



RACORERÍA

Amplia gama en racorería,
productos industriales y agrícolas





MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.

CATÁLOGO RACORERÍA 7.5



MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.



CASALS MATERIAL INDUSTRIAL, S.L., es una firma que cuenta con más de 60 años de historia, especializada en la comercialización de piezas de recambio para vehículos industriales (camiones, autobuses y furgonetas).

Una larga y fecunda trayectoria avala la solidez de esta empresa familiar barcelonesa. Fue en enero de 1954 cuando Joan Casals Cohí fundó la compañía. Partiendo de cero, se especializó en la fabricación de válvulas de compresor, patillas de embrague y membranas de freno. No fueron tiempos fáciles pero su tenacidad y optimismo le ayudaron a prosperar y afianzarse en el mercado. En 1978 y tras su repentino fallecimiento, fue su esposa, María Claustre Llorens, quien asumió las riendas de la empresa. A día de hoy es Paco Casals quien, desde su cargo de administrador, es el máximo responsable de la organización. Mucho han evolucionado los vehículos, los mercados y los clientes desde aquella época.

Sin embargo, CASALS MATERIAL INDUSTRIAL ha sabido siempre estar en la vanguardia: ofreciendo unos precios altamente competitivos, con unos estándares muy exigentes de calidad y servicio. En agosto de 1998 la sede central de la firma se trasladó de la calle Alcalá de Guadaira al número 25-31 de la calle Cusco, incrementando su superficie útil, al pasar de 1.200 a más de 10.000 metros cuadrados de almacén.

El espíritu de innovación hace que su crecimiento sea cada vez mayor. A día de hoy, la firma cuenta con más de 20.000 referencias en los distintos catálogos. La rápida adaptación a los mercados nacionales e internacionales ha sido una de las claves para ofrecer la máxima fiabilidad a los clientes.

Los dos principales objetivos de la empresa son la calidad y el servicio del producto. Además, la firma aporta experiencia y profesionalidad para dar una rápida respuesta a los clientes. Gracias a ello, la compañía dispone de un amplio fondo de comercio, tanto nacional como internacional.



CASALS MATERIAL INDUSTRIAL, S.L., is a firm with more than 60 years of history, specialized in the commercialization of spare parts for industrial vehicles (trucks, buses and vans).

A long and fruitful path proves the solid character of this, Barcelona based, family business. It was back in January 1954 when Joan Casals Cohí founded the company. Starting from scratch, he specialized in the manufacturing of compressor valves, pin clutches and brake membranes. Times were certainly not easy, but his tenacity and optimism helped him prosper and gain a foothold in the market. In 1978, after his sudden death, his wife, María Claustre Llorens, took a step forward and got hold of the company's management. Now a day, it is Paco Casals, who as CEO of the company, is in charge of the whole organization. Vehicles, markets and clients have definitely changed a great deal since those first days when Joan Casals Cohí founded the company.

Nonetheless, CASALS MATERIAL INDUSTRIAL has always managed to be in the forefront: offering highly competitive prices with very demanding quality and service standards. In August 1998, the firm's headquarters were relocated from calle Alcalá de Guadaira to numbers 25-31 of Cusco Street. Thus increasing its useful surface, jumping from the former 1,200 square meters to the present 10,000 square meters warehouse.

The spirit of innovation that has always characterized the company causes its growth to increase as time goes by. Now a day, the firm has over 20,000 references across different catalogues. The quick adaptation to the new demands of national and international markets has been a key point in offering maximum reliability to its customers.

The two main aims of the company are both the quality and the service of the products. Moreover, the firm provides its customers with experience and professionalism, thus being able to quickly satisfy their demands. It is due to this fact that the company has a large goodwill, both national and international.



Atención al cliente / Customer Service

Tel.: +34 933 465 751

Fax: +34 933 466 805

Email: casals@casalsmd.com

Lunes a Viernes, de 9:00 a 13:30 y 15:30 a 19:00 /

Monday to Friday from 9:00 AM to 1:30 PM

and 3:30 PM to 7:00 PM

Oficinas centrales Barcelona / Barcelona headquarters:

Polígono Industrial del Besós

Calle Cusco, 25 - 31

08030 - Barcelona (España)



MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.



CASALS MATERIAL INDUSTRIAL, S.L., é uma firma que conta com mais de 60 anos de história, especializada na comercialização de peças de substituição para veículos industriais (camiões, autocarros e carrinhas).

Uma larga trajectória que caracteriza a solidez desta empresa familiar barcelonesa. Em Janeiro de 1954 Joan Casals Cohí funda a empresa. Foi a partir do zero, que se especializou na fabricação de válvulas de compressor, pastilhas de embraiagem e membranas de travão. Atravessaram tempos difíceis mas a sua persistência e optimismo o ajudaram a prosperar e integrar-se no mercado. Em 1978, após o seu falecimento, foi a sua esposa, María Claustre Llorens, quem assumiu a liderança da empresa. Actualmente é Paco Casals que como administrador, detém a máxima responsabilidade da organização. Desde então a evolução dos veículos, do mercado e dos clientes é notória.

Porém, CASALS MATERIAL INDUSTRIAL tem estado na vanguarda: Oferecendo preços altamente competitivos, com exigentes padrões de qualidade e serviços. Em Agosto de 1998 a sede da empresa mudou-se da Rua Alcalá de Guadaira para número 25-31 para a rua Cusco, incrementando a sua útil superfície, ao passar de 1.200 para mais de 10.000 metros quadrados de armazém.

O espírito de inovação faz com que o seu aumento seja cada vez maior. Nos dias de hoje, a firma conta com mais de 20.000 referências nos variados catálogos. A rápida adaptação aos mercados nacionais e internacionais tem sido a chave para oferecer a máxima fiabilidade aos clientes.

Os principais objectivos da empresa são a qualidade e o serviço do produto. Para além disso, a empresa conta com a experiência e profissionalismo para dar uma rápida resposta aos seus clientes. Graças a isso, a companhia dispõem de um amplo fundo de comercio, tanto nacional como internacional.



CASALS MATERIAL INDUSTRIAL, S.L., est une entreprise de plus de 60 ans d'histoire spécialisée dans la commercialisation de pièces de rechange pour véhicules industriels (camions, autobus et fourgonnettes).

Une trajectoire longue et fructueuse soutient la solidité de cette entreprise familiale à Barcelone. C'était en janvier 1954 lorsque Joan Casals Cohí a fondé la société. Partant de rien, il s'est spécialisé dans la fabrication de soupapes de compresseur, de goupilles d'embrayage et de membranes de freins. Les temps n'étaient pas faciles, mais sa ténacité et son optimisme l'ont aidé à prospérer et à s'établir sur le marché. En 1978 et après sa mort soudaine, c'est son épouse, María Claustre Llorens, qui a assumé les rênes de la société. Aujourd'hui, c'est Paco Casals qui, de par son poste d'administrateur, est à la tête de l'organisation. De nombreux véhicules, marchés et clients ont évolué depuis cette époque.

Cependant, CASALS MATERIAL INDUSTRIAL a toujours été à l'avant-garde : des prix très compétitifs assortis de normes de qualité et de service très strictes. En août 1998, le siège de la société a été transféré de la rue Alcalá de Guadaira au numéro 25-31 de la rue Cusco, augmentant ainsi sa surface utile passant de 1 200 à plus de 10 000 mètres carrés d'entrepôt.

L'esprit d'innovation motive sa croissance. Aujourd'hui, la société compte plus de 20.000 références dans les différents catalogues. L'adaptation rapide aux marchés nationaux et internationaux a été l'une des clés pour offrir une fiabilité maximale aux clients.

Les deux objectifs principaux de la société sont la qualité et le service du produit. En outre, l'entreprise apporte son expérience et son professionnalisme pour apporter une réponse rapide aux clients. Grâce à cela, la société possède un grand fond de commerce, tant au niveau national qu'international.



Accueil clientèle / Atenção ao cliente

Tel.: +34 933 465 751

Fax: +34 933 466 805

Email: casals@casalsmd.com

Lundi à vendredi, de 9:00 à 13:30 et de 15:30 à 19:00 /

Segunda a Sexta das, 8h00 às 12h30 y 14h30 a 18h00

Siège social / Aramzem central Barcelona:

Polígono Industrial del Besós

Calle Cusco, 25 - 31

08030 - Barcelona (España)

Certificado

Norma de aplicación **ISO 9001:2015**

Nº registro certificado 0.04.19034

TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing S.A.
certifica:

Titular del certificado: **CASALS MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.**
CUZCO 29-31
08030 BARCELONA
España

Ámbito de aplicación: Comercialización de Piezas para vehiculos industriales (Camión, autobús y furgoneta).

Mediante auditoría realizada, según consta en el informe nº 0.04.19034 se verificó el cumplimiento de los requisitos recogidos en la norma ISO 9001:2015.

La fecha límite para la auditoría de seguimiento es 06-27 (mm - dd).

Validez: Este certificado es válido desde 2019-08-05 hasta 2022-08-04.
Fecha de primera certificación 2019

2019-08-08

TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing S.A.
Garrotxa, 10-12 – E-08820 El Prat de Llobregat



RACORERÍA GENERAL

TUBERÍA Y RACORERÍA PARA TUBO POLIAMIDA.....	8
TUBERÍA Y RACORERÍA PARA TUBO FLEXIBLE	19
CEBADORES MANUALES	27
PREFILTROS.....	28
EMPALMES Y REDUCTORES.....	30
TAPONES CIEGOS Y DE CARTER.....	35
ENGRASADORES.....	39
RÓTULAS Y VÁLVULAS DE DESCARGA	40
HORQUILLAS, BULONES Y PASADORES	44
ARANDELAS.....	49
ABRAZADERAS.....	52
FLEXIBLES DE ESCAPE UNIVERSALES	60
BRIDAS DE NYLON Y DE GOMA	61
RACORES AUTOMÁTICOS DE PLÁSTICO	63
RACORES DE ADBLUE Y COMBUSTIBLE	74
SIRIT	78
RAUFOSS ABC - BRK.....	108
RAUFOSS P5.....	149
RAUFOSS ESTUCHES	158
RACORES RÁPIDOS DE LATÓN	162
RACORES AUTOMÁTICOS MÉTRICO Y GAS.....	172
RACORES CON OVALILLO MÉTRICO Y GAS.....	179
RACORES ROSCADOS MÉTRICO Y GAS	193
RACORES STANDAR MÉTRICO Y GAS.....	199
ENCHUFES RÁPIDOS LATÓN-ACERO	206
RACORES TIPO VOSS	208
RACORES Y VÁLVULAS NORGREN	225
RACORES RILAX	237
TERMINALES DE ROSCA A CONEXIÓN RÁPIDA.....	241
ESTUCHES.....	242
SERPENTINAS AIRE, ELÉCTRICAS Y CONEXIONES.....	270
RACORES Y VÁLVULAS ESPECÍFICAS.....	285

KITS ITV

KITS ITV.....	288
---------------	-----

MUELLES UNIVERSALES

MUELLES UNIVERSALES	294
---------------------------	-----

TAPONES DE BLOQUE

TAPONES DE BLOQUE	296
-------------------------	-----

PISTOLETES DE AIRE

PISTOLETES DE AIRE.....	298
-------------------------	-----

VÁLVULAS NORGREN

VÁLVULAS NORGREN	304
------------------------	-----

CALDERINES DE AIRE

CALDERINES DE AIRE.....	308
-------------------------	-----

MANGUITOS

MANGUITOS DE SILICONA Y CAUCHO.....	312
-------------------------------------	-----

SILENTBLOCKS UNIVERSALES

SILENTBLOCKS UNIVERSALES.....	324
-------------------------------	-----

RESORTES DE GAS

RESORTES DE GAS UNIVERSALES.....	334
----------------------------------	-----

ILUMINACIÓN

FAROS DE TRABAJO	372
BALIZAS	377
FAROS ESTROBOSCÓPICOS DE ADVERTENCIA.....	388
ACCESORIOS PARA BALIZAS	390

BOMBAS TRANSVASE

BOMBAS DE TRANSVASE	392
---------------------------	-----

MARCO

BOMBAS DE TRANSFERENCIA DIESEL	394
BOMBAS DE TRANSFERENCIA DIESEL - ACEITE	405
BOMBAS DE TRANSFERENCIA ACEITE	411
BOMBAS DE TRANSFERENCIA AGUA Y FLUIDOS	418

SEÑALIZACIÓN

SEÑALIZACIÓN	438
--------------------	-----

CANTONERAS

CANTONERAS	442
------------------	-----

LLAVES MULTIPLICADORAS

LLAVES MULTIPLICADORAS	444
------------------------------	-----

RACORERÍA GENERAL



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

TUBO DE POLIAMIDA HOMOLOGADO (NORMA DIN -73378)

TUBO NEGRO (MÉTRICO) ROLLO 50 METROS



Temperatura : -35° hasta +100°

REF.	Ø INTERIOR	Ø EXTERIOR	PRESIÓN (Bars)
830-1	1	2	50
841-1	2	3	32
840-1	2	4	50
844-1	3	5	
845-1	3	6	
850-1	4	6	30
851-1	4	7	50
852-1	5	8	
860-1	6	8	21
861-1	6	8,5	40
862-1	6	9	30
863-1	7	9	17
864-1	6	10	37
865-1	7	10	
870-1	8	10	17
871-1	8	11	21
872-1	8	12	28
880-1	9	12	29
884-1	9	14	
881-1	10	12	13
882-1	10	14	24
883-1	12	14	10
900-1	12	15	15
903-1	12	16	
901-1	13	16	14
902-1	14	18	17

TUBO NEGRO (MÉTRICO) ROLLO 50 METROS



REF.	Ø INT(Pulg.)	Ø EXT(Pulg.)	PRES.(Bars)	Ø INT (mm.)	Ø EXT (mm.)
920-1	11/64	1/4	29	4,36	6,35
921-1	19/64	3/8	15	7,54	9,52
922-1	3/8	1/2	20	9,52	12,70
923-1	15/32	5/8	22	11,90	15,87
924-1	1/2	5/8	16	12,70	15,87

TUBO DE POLIAMIDA HOMOLOGADO (NORMA DIN -73378)

TUBO COLORES (MÉTRICO) ROLLO 50 METROS



REF.	Ø INTERIOR	Ø EXTERIOR	COLOR
850	4	6	BLANCO
860	6	8	BLANCO
870	8	10	BLANCO
880	9	12	BLANCO



REF.	Ø INTERIOR	Ø EXTERIOR	COLOR
850-5	4	6	AMARILLO
860-5	6	8	AMARILLO
870-5	8	10	AMARILLO
880-5	9	12	AMARILLO



REF.	Ø INTERIOR	Ø EXTERIOR	COLOR
850-6	4	6	ROJO
860-6	6	8	ROJO
870-6	8	10	ROJO
880-6	9	12	ROJO



REF.	Ø INTERIOR	Ø EXTERIOR	COLOR
850-7	4	6	AZUL
860-7	6	8	AZUL
870-7	8	10	AZUL
880-7	9	12	AZUL



REF.	Ø INTERIOR	Ø EXTERIOR	COLOR
850-8	4	6	VERDE
860-8	6	8	VERDE
870-8	8	10	VERDE
880-8	9	12	VERDE

TUBO DE POLIAMIDA EN CAJAS DE 25 METROS

CAJA DE TUBO NEGRO CAJA 25 METROS



REF.	MEDIDAS
850-C	TUBO 4 x 6
860-C	TUBO 6 x 8
870-C	TUBO 8 x 10
880-C	TUBO 9 x 12

CAJA DE TUBO BLANCO CAJA 25 METROS



REF.	MEDIDAS
850-CB	TUBO 4 x 6
860-CB	TUBO 6 x 8
870-CB	TUBO 8 x 10
880-CB	TUBO 9 x 12

CORTADOR DE TUBO POLIAMIDA



REF.	MEDIDAS
G100	PLÁSTICO
G101	ALUMINIO
G102	RECAMBIO CUCHILLA G101

RACORERÍA PARA TUBO DE POLIAMIDA OVALILLOS CORTOS EN ACERO



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ALTURA
1219	4 mm.	6 mm.
1223	6 mm.	9,7 mm.
1225	8 mm.	9,7 mm.
1229	10 mm.	10 mm.
1227	12 mm.	10 mm.
2613	15 mm.	10 mm.
1221	18 mm.	9,5 mm.
1221-1	18 mm. (ESPECIAL)	9,5 mm.
1237	7 mm.	7 mm.
1239	9 mm.	7 mm.
1241	11 mm.	8 mm.
1243	14 mm.	8 mm.
1245	16 mm.	10 mm.

RACORERÍA PARA TUBO DE POLIAMIDA

OVALILLOS LARGOS EN ACERO



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ALTURA
1248	4 mm.	8 mm.
1249	6 mm.	9 mm.
1268	8 mm.	10 mm.
1269	10 mm.	10 mm.
1270	12 mm.	10 mm.
1289	15 mm.	9 mm.

OVALILLOS LATÓN (MÉTRICO)



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ALTURA
2211001	4 mm.	6 mm.
2211002	6 mm.	6 mm.
2211003	8 mm.	7 mm.
2211004	10 mm.	10 mm.
2211005	12 mm.	10 mm.
2211007	14 mm.	10 mm.
2211006	15 mm.	10 mm.
2211008	16 mm.	10 mm.
2211012	18 mm.	10,4 mm.

OVALILLOS LATÓN (PULGADAS)



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	Ø mm.	ALTURA
1290	1/8"	3,17 mm.	4,5 mm.
1291	5/32"	3,97 mm.	5 mm.
1292	3/16"	4,76 mm.	5 mm.
1293	1/4"	6,35 mm.	6 mm.
1294	5/16"	7,94 mm.	6 mm.
1295	3/8"	9,52 mm.	7 mm.
1296	1/2"	12,70 mm.	8 mm.
1297	5/8"	15,87 mm.	8 mm.

RACORERÍA PARA TUBO DE POLIAMIDA

OVALILLOS REFORZADOS



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ALTURA
1235	10 mm.	10 mm.
1233	12 mm.	10 mm.
1231	15 mm.	11 mm.

BICONOS DE METAL



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ALTURA
1203	3 mm.	5 mm.
1204	4 mm.	5 mm.
1205	5 mm.	5,4 mm.
1206	6 mm.	6 mm.
1207	7 mm.	6 mm.
1208	8 mm.	6 mm.
1209	9 mm.	7 mm.
1210	10 mm.	7 mm.
1212	12 mm.	8 mm.
1214	14 mm.	9 mm.
1215	15 mm.	9 mm.
1216	16 mm.	8 mm.
1218	18 mm.	9 mm.
1220	20 mm.	9 mm.

OVALILLOS



REF.	DENOMINACIÓN	Ø TUBO EXT.	ALTURA
2614	CONO EXTERIOR	15 mm.	10 mm.
1222	CONO EXTERIOR	18 mm.	9 mm.

RACORERÍA PARA TUBO DE POLIAMIDA

REFUERZOS GRAFILADOS DE ACERO



REF.	Ø TUBO INTERIOR
1224	4 mm.
1200	5 mm.
1226	6 mm.
1201	7 mm.
1230	8 mm.
1228	9 mm.
1202	10 mm.
1232	12 mm.
1238	13 mm.
1240	14 mm.

REFUERZOS LATÓN CABEZA PLANA



REF.	Ø TUBO INTERIOR
1234	2 mm.
2212001	4 mm.
2212002	6 mm.
2212003	8 mm.
2212004	10 mm.
2212005	12 mm.
2212006	13 mm.
2212007	14 mm.

REFUERZOS LATÓN C. PLANA (PULGADAS)



REF.	Ø TUBO INTERIOR	Ø TUBO INTERIOR (mm.)
1242	1/4"	6,65 mm.
1244	5/16"	5,30 mm.
1246	3/8"	9,35 mm.
1247	1/2"	12,80 mm.
1298	19/64"	7,45 mm.
1299	11/64"	4,25 mm.

CONO TUBO CAJA DE CAMBIOS FULLER



REF.	OEM ORIGINAL
2903	620872

RACORERÍA PARA TUBO DE POLIAMIDA

TORNILLOS PARA BANJO



REF.	ROSCA	LARGO (mm.)
523	6x100	TORNILLO SOBRANTE
524	8 x 75	16 mm.
525	8x100	18 mm.
525-1	8x125	18 mm.
527	10x100	22 mm.
522	10x100	28 mm.
521	10x125	20 mm.
520	10x150	-
1838	12x100	23 mm.
519	12x125	-
528	12x150	25 mm.
529	14x150	26 mm.
531	16x150	30 mm.
532	18x150	35 mm.
533	20x150	36 mm.
534	22x150	39 mm.
1839	26x150	45 mm.
1840	30x150	51 mm.
518	1/2" SAE	28 mm.

TORNILLOS PARA BANJO DOBLE LARGO



REF.	ROSCA	LARGO (mm.)
538	8x100	26 mm.
526	8x150	27 mm.
537	10x100	35 mm.
539	12x150	37 mm.
530	14x150	40 mm.
516	16x150	46 mm.
517	18x150	55 mm.

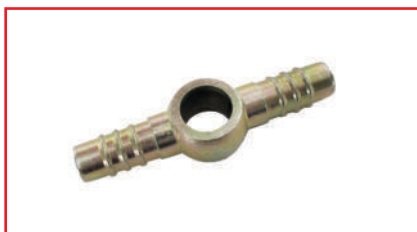
RACORERÍA PARA TUBO DE POLIAMIDA

BANJOS



REF.	Ø TORNILLO	TUBO Ø INTERIOR
799	6 mm.	4 mm.
881	8 mm.	4 mm.
1828	8 mm.	5 mm.
871	8 mm.	6 mm.
798	10 mm.	4 mm.
872	10 mm.	6 mm.
882	10 mm.	8 mm.
797	12 mm.	4 mm.
1829	12 mm.	5 mm.
883	12 mm.	6 mm.
873	12 mm.	8 mm.
1835	12 mm.	9 mm.
1826	14 mm.	4 mm.
1830	14 mm.	5 mm.
885	14 mm.	6 mm.
1832	14 mm.	7 mm.
875	14 mm.	8 mm.
886	14 mm.	9 mm.
1827	16 mm.	4 mm.
1831	16 mm.	6 mm.
879	16 mm.	8 mm.
796	16 mm.	9 mm.
1833	18 mm.	8 mm.
1836	18 mm.	12 mm.
1834	22 mm.	8 mm.
1837	22 mm.	12 mm.
780	1/2" SAE	6 mm.
779	1/2" SAE	8 mm.
778	1/2" SAE	9 mm.

BANJO DOBLE



REF.	Ø TORNILLO	TUBO Ø INTERIOR
795	6 mm.	4 mm.
794	6 mm.	6 mm.
853	8 mm.	4 mm.
852	8 mm.	6 mm.
793	10 mm.	4 mm.
863	10 mm.	6 mm.
862	10 mm.	8 mm.

RACORERÍA PARA TUBO DE POLIAMIDA

RACORD MACHO



REF.	ROSCA	TUBO Ø INTERIOR
857	10x100	6 mm.
858	12x150	6 mm.
792	12x150	8 mm.
791	14x150	4 mm.
790	14x150	6 mm.
855	14x150	8 mm.
789	14x150	9 mm.
865	16x150	8 mm.
788	16x150	9 mm.
859	1/2" - SAE	8 mm.

RACORD MACHO CON TÓRICA



REF.	ROSCA	TUBO Ø INTERIOR
1841	10x100	4 mm.
1846	10x100	6 mm.
1842	12x150	4 mm.
1847	12x150	6 mm.
1851	12x150	8 mm.
1855	12x150	9 mm.
1843	14x150	4 mm.
1848	14x150	6 mm.
1852	14x150	8 mm.
1856	14x150	9 mm.
1844	16x150	4 mm.
1849	16x150	6 mm.
1853	16x150	8 mm.
1857	16x150	9 mm.
1859	16x150	12 mm.
1845	22x150	4 mm.
1850	22x150	6 mm.
1854	22x150	8 mm.
1858	22x150	9 mm.
1860	22x150	12 mm.

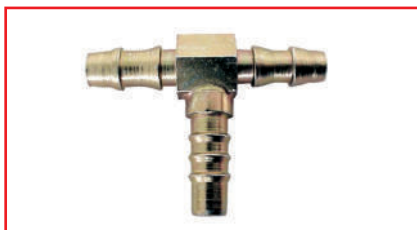
RACORD EMPALME RECTO



REF.	Ø TUBO INTERIOR
876	4 mm.
877	6 mm.
878	8 mm.
787	9 mm.
786	10 mm.
785	12 mm.

RACORERÍA PARA TUBERÍA

RACORD EMPALME "T"



REF.	Ø TUBO INTERIOR
726	4 mm.
727	6 mm.
728	8 mm.
729	9 mm.

BOQUILLA CÓNCAVA



REF.	PARA TUERCA	TUBO Ø INTERIOR
856	14 mm.	6 mm.
866	16 mm.	8 mm.
980	14 mm.	8 mm.
981	10 mm.	9 mm.

BOQUILLA CÓNICA



REF.	PARA TUERCA	TUBO Ø INTERIOR
982	10 mm.	4 mm.
983	12 mm.	6 mm.
867	14 mm.	6 mm.
984	14 mm.	8 mm.
985	14 mm.	9 mm.
868	16 mm.	8 mm.
986	16 mm.	9 mm.

TUERCAS BOQUILLA CÓNCAVAS Y CÓNICAS



REF.	ROSCA	AGUJERO	LONG. TOTAL
844	10 x 100	7 mm.	13 mm.
835	14 x 150	10 mm.	16 mm.
825	16 x 150	12 mm.	17 mm.
828	14 x 150	10 mm.	16 mm.
833	16 x 150	12 mm.	15 mm.
854	14 x 150	10 mm.	14 mm.
864	16 x 150	11 mm.	14 mm.

ABOCARGADORA PARA HACER TUBOS DE FRENO HIDRÁULICOS

Para tubo de cobre, aluminio y acero, soldado con doble muro de acuerdo con la normativa DIN 74234



4,76 Ø 6,35

REF.	DESCRIPCION
209009	- Ideal para una intervención sin necesidad de desmontar - Producido con acero especial muy resistente - No hay riesgo de perder las herramientas con el sistema de abrazaderas - Rápido cambio de herramientas - Sistema de ajuste con stop - Apto para tubos de 0.7 a 1mm de grosor.

REF.	DESPIECE / DESCRIPCION
209009B	(2 PIEZAS) Apriete bloque para T4, 76
209009P	Punzon para T4, T6
209007	(2 PIEZAS) Apriete bloque para 76
209008	Punzon para T6
209015	KIT T8, T10

TUBERÍA COBRE PARA FRENO (Rollo 25 mts)



REF.	DENOMINACIÓN	MEDIDA (mm.)
3450	TUBO DE COBRE	3 x 5
3451	TUBO DE COBRE	4 x 6
3452	TUBO DE COBRE	6 x 8
3453	TUBO DE COBRE	8 x 10

TUBO ACERO ZINCADO (BUNDY) (Rollo 32 mts)



REF.	DENOMINACIÓN	Ø EXTERIOR
3455	TUBO ACERO BUNDY	4,75 mm.
3456	TUBO ACERO BUNDY	6,35 mm.
3457	TUBO ACERO BUNDY	9,52 mm.
3458	TUBO ACERO BUNDY	6 mm.
3459	TUBO ACERO BUNDY	8 mm.

RACORES MACHO



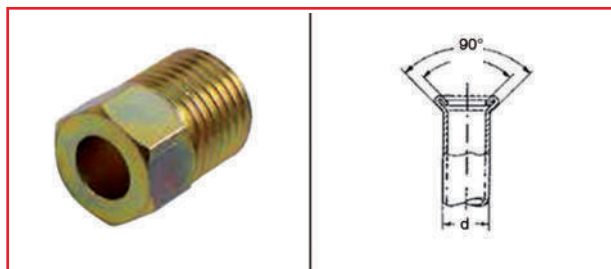
REF.	ROSCA	MEDIDA TUBO
3400	3/8"	Ø 5 mm.
3406	3/8" (24 UNF)	Ø 5 mm.
3401	10/100	Ø 5 mm.
3408	10/100	Ø 6 mm.
3402	10/125 (15mm.)	Ø 5 mm.
3407	10/125 (10mm.)	Ø 5 mm.
3410	10/125	Ø 6 mm.
3411	7/16" (SAE)	Ø 6 mm.
3403	12/100	Ø 5 mm.
3404	12/100	Ø 6 mm.
3405	12/125	Ø 5 mm.

RACORES HEMBRAS



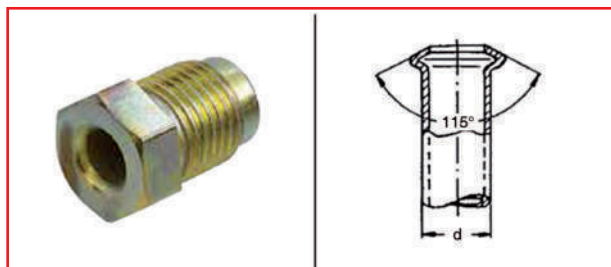
REF.	ROSCA	MEDIDA TUBO
3420	3/8"	Ø 5
3421	10/100	Ø 5
3422	10/100	Ø 6
3423	10/125	Ø 5
3424	12/100	Ø 5
3425	12/100	Ø 6
3426	7/16"	Ø 6
3427	12/125	Ø 5

RACORES RAUFOSS MACHO SIN CUELLO



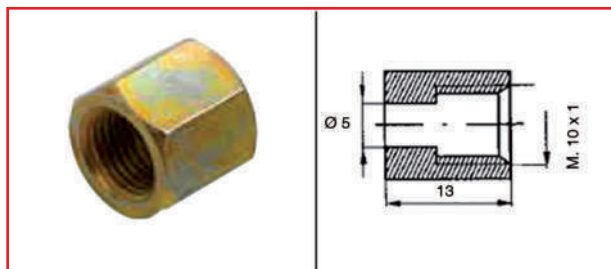
REF.	TUBO	ROSCA EXT.	LONGITUD
230001	3/16" - 4,76	M. 10 x 1,0	16
230151	3/16" - 4,76	M. 10 x 1,25	15
230153	3/16" - 4,76	M. 12 x 1,0	20
230155	3/16" - 4,76	G 7/16" - 20 UNF	18
230156	3/16" - 4,76	G 1/2" - 20 UNF	18
230158	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	20
230004	6	M. 12 x 1,0	20
230154	6	G 7/16" - 20 UNF	21
230157	6	G 1/2" - 20 UNF	17
230159	6	G 7/16" - 24 UNF	15,5
230011	8	M. 14 x 1,5	25
230012	8	M. 14 x 1,0	18
230013	8	G 1/2" - 20 UNF	16

RACORES RAUFOSS MACHO CON CUELLO



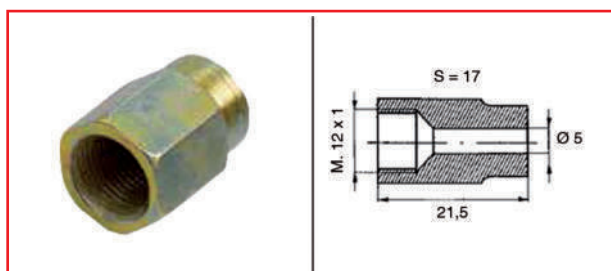
REF.	TUBO	ROSCA EXT.	LONGITUD
230250	3,5	M. 8	20
230101	3/16" - 4,76	M. 10 x 1,0	16
230256	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	20
230251	3/16" - 4,76	M. 10 x 1,25	14,2
230252	3/16" - 4,76	M. 10 x 1,25	19,5
230253	3/16" - 4,76	M. 12 x 1,0	18
230255	3/16" - 4,76	G 7/16" - 20 UNF	21,5
230257	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	14,4
230258	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	21
230259	3/16" - 4,76	M. 12 x 1,0	21
230260	6	M. 12 x 1,0	21
230005	6,35 - 1/4"	M. 12 x 1,0	18
230248	6,35 - 1/4"	M. 12 x 1,25	17,5

RACORES RAUFOSS HEMBRA SIN CUELLO



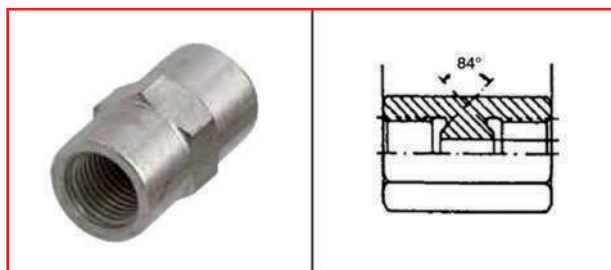
REF.	TUBO	ROSCA EXT.	LONGITUD
230262	3/16" - 4,76	M. 10 x 1,0	13

RACORES RAUFOSS HEMBRA CON CUELLO



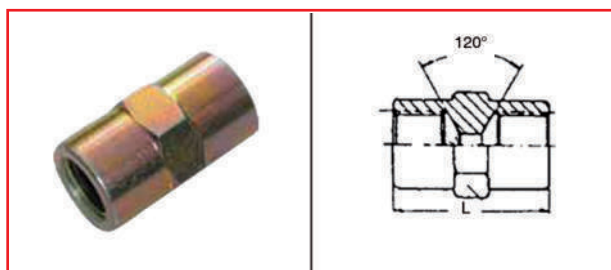
REF.	TUBO	ROSCA EXT.	LONGITUD
230263	3/16" - 4,76	M. 12 x 1,0	21,5
230264	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	17,5
230265	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	16

RACORES RAUFOSS UNIÓN E



REF.	ROSCA	ROSCA EXT.
230051	M. 12 x 1,0	29
230050	M. 10 x 1,0	25
230054	G 1/2" - 20 UNF	18
230056	G 7/16" - 24 UNF	18

RACORES RAUFOSS UNIÓN F



REF.	ROSCA	ROSCA EXT.
230053	G 7/16" - 24 UNF	25
230055	G 3/8" - 24 UNF	24
230150	M. 10 x 1,0	25
230261	M. 14 x 1,5	40

TUBO FLEXIBLE TRENZADO ACERO GALVANIZADO DE 0,28 mm.



REF.	MEDIDA (mm.)
802	5 x 10
950	6 x 12
801	7 x 13
951	8 x 14
800	9 x 16
952	12 x 20
953	14 x 22

REF.	MEDIDA (mm.)
954	16 x 23
955	18 x 26
956	20 x 29
957	22 x 31
958	25 x 36
959	30 x 42

TUBO TRENZADO COMBUSTIBLE (Rollo 50 mts)



REF.	DENOMINACIÓN	MEDIDA (mm.)
771	TUBO INYECTORES	3 x 7
772	TUBO COMBUSTIBLE	5 x 12
773	TUBO COMBUSTIBLE	7 x 13
774	TUBO COMBUSTIBLE	9 x 18

CAMPANILLAS DE ACERO BICROMATADO



REF.	TUBO Ø INTERIOR	TUBO Ø EXTERIOR
668	6 mm.	9 mm.
669	6 mm.	10 mm.
670	7 mm.	11 mm.
671	7 mm.	12 mm.
672	9 mm.	13 mm.
673	9 mm.	14 mm.
674	11 mm.	15 mm.
675	11 mm.	16 mm.
676	11 mm.	17 mm.
677	13 mm.	18 mm.
678	13 mm.	19 mm.
679	13 mm.	20 mm.
680	13 mm.	21 mm.
681	16 mm.	22 mm.
682	16 mm.	23 mm.
683	16 mm.	24 mm.
684	18 mm.	25 mm.
685	17 mm.	26 mm.
686	18 mm.	27 mm.
687	20 mm.	28 mm.
688	22 mm.	30 mm.
689	23 mm.	33 mm.
690	28 mm.	36 mm.
691	27 mm.	38 mm.

TORNILLOS PARA BANJO



REF.	ROSCA	LARGO (mm.)
523	6x100	TORNILLO SOBRANTE
524	8 x 75	16 mm.
525	8x100	18 mm.
525-1	8x125	18 mm.
527	10x100	22 mm.
522	10x100	28 mm.
521	10x125	20 mm.
520	10x150	-
1838	12x100	23 mm.
519	12x125	-
528	12x150	25 mm.
529	14x150	26 mm.
531	16x150	30 mm.
532	18x150	35 mm.
533	20x150	36 mm.
534	22x150	39 mm.
1839	26x150	45 mm.
1840	30x150	51 mm.
518	1/2" SAE	28 mm.

TORNILLOS PARA BANJO DOBLE LARGO



REF.	ROSCA	LARGO (mm.)
538	8 x 100	26 mm.
526	8 x 150	27 mm.
537	10 x 100	35 mm.
539	12 x 150	37 mm.
530	14 x 150	40 mm.
516	16 x 150	46 mm.
517	18 x 150	55 mm.

BOQUILLA CONCAVA



REF.	TUERCA	TUBO Ø INTERIOR
842	8 mm.	5 mm.
846	10 mm.	7 mm.
838	10 mm.	9 mm.
827	12 mm.	9 mm.

BOQUILLA CÓNICA



REF.	TUERCA	TUBO Ø INTERIOR
841	8 mm.	5 mm.
839	10 mm.	7 mm.
837	10 mm.	9 mm.
826	12 mm.	9 mm.

TUERCAS



REF.	ROSCA	TUBO Ø EXT.
938	18 x 150	12 mm.
936	16 x 150	10 mm.
944	16 x 150	9 mm.
945	14 x 150	7 mm.
947	22 x 150	16 mm.

BANJOS



REF.	Ø TORNILLO	TUBO Ø INTERIOR
808	8 mm.	5 mm.
809	8 mm.	7 mm.
810	10 mm.	5 mm.
811	10 mm.	7 mm.
813	10 mm.	9 mm.
812	12 mm.	5 mm.
815	12 mm.	7 mm.
816	12 mm.	9 mm.
805	14 mm.	5 mm.
806	14 mm.	7 mm.
807	14 mm.	9 mm.
803	16 mm.	9 mm.
817	1/2"	5 mm.
818	1/2"	7 mm.
819	1/2"	9 mm.

BANJO DOBLE



REF.	Ø TORNILLO	TUBO Ø INTERIOR
784	8 mm.	7 mm.
845	8 mm.	5 mm.
849	10 mm.	5 mm.
832	10 mm.	7 mm.

RACORD MACHO



REF.	ROSCA	TUBO Ø INTERIOR
781	10 x 100	7 mm.
782	12 x 150	9 mm.
783	14 x 150	7 mm.
843	10 x 100	5 mm.
836	12 x 150	7 mm.
834	14 x 150	9 mm.
824	16 x 150	9 mm.

RACORD FILTRO BOMBA INYECTORA RECTO



REF.	ROSCA	TUBO Ø INTERIOR
887	1/2" SAE (20 hilos)	6 mm.
888	1/2" SAE (20 hilos)	8 mm.

RACORD FILTRO BOMBA INYECTORA RECTO



REF.	ROSCA	TUBO Ø INTERIOR
829	1/2" SAE (20 hilos)	7 mm.
891	1/2" SAE (20 hilos)	9 mm.

RACORD FILTRO BOMBA INYECTORA CODO



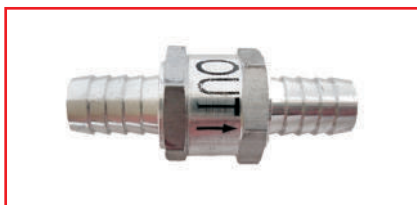
REF.	ROSCA	TUBO Ø INTERIOR
889	1/2" SAE (20 hilos)	6 mm.
890	1/2" SAE (20 hilos)	8 mm.

RACORD FILTRO BOMBA INYECTORA CODO



REF.	ROSCA	TUBO Ø INTERIOR
830	1/2" SAE (20 hilos)	7 mm.
892	1/2" SAE (20 hilos)	9 mm.

VÁLVULA ANTIRRETORNO



REF.	DENOMINACIÓN
2060	PARA TUBO DE 6 mm.
2061	PARA TUBO DE 8 mm.
2062	PARA TUBO DE 10 mm.
2063	PARA TUBO DE 12 mm.

CEBADORES MANUALES



REF.	DESCRIPCIÓN
2068	CEBADOR CODO 6 mm.
2069	CEBADOR CODO 8 mm.
2071	CEBADOR CODO 10 mm.
2072	CEBADOR CODO 12 mm.

REF.	DESCRIPCIÓN
2064	CEBADOR RECTO 6 mm.
2065	CEBADOR RECTO 8 mm.
2066	CEBADOR RECTO 10 mm.
2067	CEBADOR RECTO 12 mm.



REF.	DESCRIPCIÓN
2079	IZQ. RECTO - DCHO RECTO 6 mm.
2080	IZQ. RECTO - DCHO RECTO 8 mm.
2081	IZQ. RECTO - DCHO RECTO 10 mm.
2082	IZQ. RECTO - DCHO RECTO 12 mm.

REF.	DESCRIPCIÓN
2073	IZQ. CODO - DCHO RECTO 6 mm.
2076	IZQ. CODO - DCHO RECTO 8 mm.
2077	IZQ. CODO - DCHO RECTO 10 mm.
2078	IZQ. CODO - DCHO RECTO 12 mm.

PREFILTRO BOMBA DE ALIMENTACIÓN



REF.	OEM
625-1	0000927901, 0004770002, 1457434000, 207783, 51125017019

REPUESTOS PARA EL 625-1



REF.	DESCRIPCIÓN
632-1	VASO DE CRISTAL
628	FILTRO DE NYLON
630	MUELLE
627	JUNTA PLANA

PREFILTRO BOMBA DE ALIMENTACIÓN



REF.	OEM
626	9932337, 4797320, 8124010, 4776379, 4822228

REPUESTOS PARA EL 626



REF.	DESCRIPCIÓN
633	VASO DE CRISTAL - 9930446
634	FILTRO - 1902685
635	ABRAZADERA - 9930047, 9930049, 9929170
636	JUNTA PLANA - 9930050

PREFILTRO BOMBA DE ALIMENTACIÓN



REF.	OEM
629	2457434009, 2457434010, 51125017123, 51125017228
	51125017156, 5010423505

REPUESTOS PARA 629



REF.	OEM
637	81111016013 - 81111016151 - 503136187 - 5001833651
	2447010042 - 2447010032 - 0000900807 - 0000900407

FILTRO COMBUSTIBLE



REF.	OEM
638	6010920105

VÁLVULA DE COMBUSTIBLE



REF.	OEM
639	0000746086

EMPALMES



REF.	ROSCA	REF. ORIGINAL
4749	22x150	559083
4759	26x150	-

EMPALMES



REF.	ROSCA 1	ROSCA 2	TUBO Ø EXT.
4739	12x150	12x150	-
941	14x150	14x150	7mm
935	16x150	16x150	10mm
937	18x150	18x150	12mm
943	22x150	22x150	16mm

REDUCTORES MACHO - MACHO



REF.	ROSCA 1	ROSCA 2	TUBO Ø EXT.
4740	12x150	10x100	-
4741	12x150	1/8"	-
4742	12x150	1/4"	-
4743	14x150	12x150	-
4744	14x150	1/4"	-
4745	16x150	12x150	-
4747	16x150	14x150	-
4751	16x150	1/4"	-
4756	16x150	3/8"	-
775	18x150	3/8"	10 mm.
929	18x150	1/2"	-
814	18x150	1/2"	10 mm.
4757	18x150	14x150	-
931	18x150	16x150	12 mm.
4760	22x150	12x150	-
776	22x150	3/8"	10 mm.
777	22x150	1/2"	10 mm.
972	22x150	14x150	10 mm.
893	22x150	16x100	10 mm.
970	22x150	16x100	12 mm.
894	22x150	16x150	10 mm.
932	22x150	18x150	12 mm.
939	26x150	22x150	12 mm.
4761	26x150	22x150	-

REDUCTORES MACHO - HEMBRA



REF.	MACHO	HEMBRA	TUBO Ø EXT
70300	8x100	8x100	-
70301	8x100	10x100	-
70302	10x100	8x100	-
70303	10x100	1/8"	-
70304	10x100	1/4"	-
70305	10x100	12x150	-
70352	12x100	12x150	-
70306	12x150	1/8"	-
70307	12x150	1/4"	-
70308	12x150	3/8"	-
70309	12x150	1/2"	-
70310	12x150	10x100	-
70311	12x150	12x150	-
70312	12x150	14x150	-
70313	12x150	16x150	-
70314	12x150	18x150	-
70315	12x150	22x150	-
70316	14x150	1/4"	-
70317	14x150	3/8"	-
70318	14x150	1/2"	-
70354	14x150	12x100	-
70319	14x150	12x150	-
70320	14x150	14x150	-
70321	14x150	16x150	-
976	14x150	18x150	10 mm
70357	14x150	22x150	-
70323	16x150	1/4"	-
70325	16x150	3/8"	-
70326	16x150	1/2"	-
70329	16x150	14x150	-
70342	16x150	16x150	-
70330	16x150	18x150	-
930	16x100	22x150	10 mm
899	16x150	22x150	10 mm
70331	18x150	1/4"	-
70332	18x150	3/8"	-
70333	18x150	1/2"	-
70334	18x150	3/4"	-
70335	18x150	1"	-
70337	18x150	14x150	-
70338	18x150	16x150	-
70339	18x150	22x150	-
70341	20x150	1/2"	-
987	22x150	18x150	-
70378	22x150	22x150	-
70343	22x150	26x150	-
70346	26x150	3/4"	-
70382	26x150	22x150	-

REDUCTORES HEMBRA - MACHO



REF.	HEMBRA	MACHO
72730	1/8"	16x150
70322	1/8"-27 NPTF	16x150
70324	1/4"-18 NPTF	16x150
70327	10x100	16x150
70328	12x150	16x150
70336	10x100	18x150
70365	12x100	18x150
72702	12x150	18x150
70340	1/4"	20x150
72736	1/8"	22x150
72746	1/4"	22x150
869	3/8"	22x150
70374	12x100	22x150
977	12x150	22x150
978	14x150	22x150
933	16x150	22x150
979	1/2"	22x150
70344	1/4"	26x150
70345	1/2"	26x150
70347	16x150	26x150

* LA REF.: 933 CONVERSOR A 22 x 150 PARA SERPENTINAS

REDUCTORES TIPO VOSS



REF.	MACHO	HEMBRA
988	16x150	22x150

MANGUITO ROSCA INTERIOR



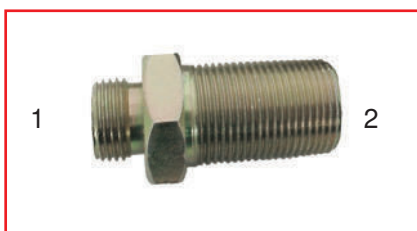
REF.	ROSCA HEMBRA
70398	10x100
70397	10x125
70399	10x150
70400	12x100
70401	12x125
70402	12x150
70404	16x150
70407	22x150
70409	30x150

RACORD HEXAGONAL ROSCA INTERIOR



REF.	ROSCA 1	ROSCA 2
70410	12x150	12x150
70411	12x150	16x150
70412	14x150	14x150
70413	14x150	16x150
70414	16x150	16x150
70415	16x150	22x150
70416	18x150	18x150
70417	18x150	22x150
70418	22x150	22x150
70419	22x150	26x150
70420	26x150	26x150
70421	3/8"	16x150
70422	3/8"	22x150
70423	1/2"	22x150

REDUCTORES PASAMUROS MÉTRICO L=34mm



REF.	ROSCA 1	ROSCA 2	LONGITUD
927	18x150	18x150	34 mm.
928	18x150	16x150	34 mm.
923	18x150	22x150	34 mm.
922	16x150	18x150	34 mm.

PASAMUROS MÉTRICO L=34mm



REF.	ROSCA 1	ROSCA 2	LONGITUD
949	16x150	16x150	34 mm.
895	18x150	18x150	34 mm.
948	22x150	22x150	34 mm.

TUERCAS PARA PASAMUROS



REF.	ROSCA
76803	12x150
76806	14x100
76754	14x150
76810	16x100
924	16x150
925	18x150
926	22x150

TÓRICAS - CUBETA METAL



REF. TÓRICAS	REF. CUBETA METAL	MEDIDA
2010	2020	M.10
2011	2021	M.12
2012	2022	M.14
2013	2023	M.16
2014	2024	M.18
2015	2025	M.20
2016	2026	M.22
2017	2027	M.26



TAPONES CIEGOS ROSCA MÉTRICA



REF.	ROSCA HEMBRA
1337	8x100
1315	10x100
1316	12x100
1317	12x150
1318	14x150
1319	16x150
1320	18x150
1321	20x150
1322	22x150
1312	24x150
1323	26x150
1324	30x150
1338	33x 200

TAPONES CIEGOS ROSCA GAS



REF.	ROSCA
2107A00	MÉTRICO 5 mm.
2107A01	1/8" GAS
2107A02	1/4" GAS
2107A03	3/8" GAS
2107A04	1/2" GAS
2107A05	3/4" GAS
2107A06	1" GAS

TAPONES CIEGOS TIPO ALLEN



REF.	ROSCA
2107000	MÉTRICO 5 mm.
2107001	1/8" GAS
2107002	1/4" GAS
2107003	3/8" GAS
2107004	1/2" GAS
2107005	10x100
2107006	12x150
2107007	14x150
2107008	16x150
2107009	18x150
2107010	20x150
2107011	22x150
2107012	26x150
2107013	27x200

TAPONES DE CARTER

	REF.	ROSCA
	1300	M12 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1306	M22 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1301	M14 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1307	M16 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1302	M14 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1308	M18 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1303	M16 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1309	M20 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1304	M14 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1310	M22 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1305	M16 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1311	M22 X 1,5

TAPONES DE CARTER IMANTADOS

	REF.	ROSCA
	1339	M16 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1341	M22 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1340	M18 X 1,5

	REF.	ROSCA
	1342	M24 X 1,5

TAPONES DE CARTER ALUMINIO IMANTADOS



REF.	ROSCA
1343	1/2" - EXT. 27
1344	16 x 150 - EXT.22
1345	18 x 150 - EXT.22
1346	22 x 150 - EXT.27

TAPÓN ALUMINIO HEMBRA



REF.	ROSCA
1980	12x1,5
1981	14x1,5
1982	16x1,5
1983	18x1,5
1984	20x1,5
1985	22x1,5
1986	26x1,5

TUBO RECUPERABLE ACEITE DE CARTER



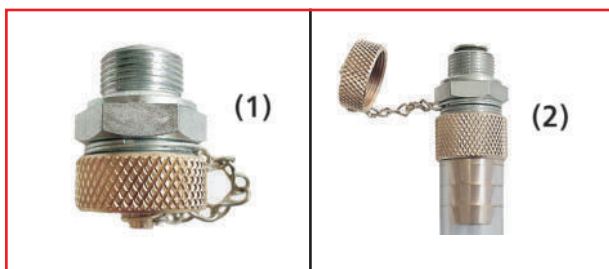
REF.	MEDIDA ROSCA
2400	22x150
2401	26x150

TUBO RECUPERABLE ACEITE DE CARTER 90°



REF.	MEDIDA ROSCA
2422	22x150
2423	26x150

TAPÓN TUBO RECUPERACIÓN ACEITE



REF.	ROSCA (1)	ROSCA (2)
2402	12 x 150	22 x 150
2403	14 x 150	22 x 150
2404	16 x 150	22 x 150
2405	18 x 150	22 x 150
2406	20 x 150	26 x 150
2407	22 x 150 (MAN)	26 x 150
2408	24 x 150 (REN./VOLVO)	26 x 150
2409	24 x 200 (SCANIA)	26 x 150
2410	26 x 150	26 x 150
2411	28 x 150	26 x 150
2412	30 x 150	26 x 150
2424	30 x 200	26 x 150
2413	36 x 150	26 x 150
2414	38 x 150	26 x 150
2415	1/4" (13mm)	22 x 150
2416	3/8" (16,5mm)	22 x 150
2417	1/2" (20,5mm)	26 x 150
2418	3/4" (26,18mm)	26 x 150
2419	1" (33mm)	26 x 150
2420	3/4" - 16 UNF (19mm)	26 x 150
2421	1" - 12 UNF (25mm)	26 x 150

ENGRASADOR RECTO



REF.	MEDIDA (mm.)
261	6 x 100
262	8 x 100
263	8 x 125
264	10 x 100
265	10 x 125

REF.	MEDIDA (mm.)
266	10 X 150
267	12 X 100
268	12 x 150
269	1/8"
270	1/4"

VER ESTUCHE ENGRASADORES REF. 260

ENGRASADOR CODO 45°



REF.	MEDIDA (mm.)
271	6 x 100
272	8 x 100
273	8 x 125
274	10 x 100
275	10 x 125

REF.	MEDIDA (mm.)
291	10 X 150
276	12 X 100
277	12 x 150
278	1/8"
279	1/4"

VER ESTUCHE ENGRASADORES REF. 260

ENGRASADOR CODO 90°



REF.	MEDIDA (mm.)
280	6 x 100
281	8 x 100
282	8 x 125
283	10 x 100
284	10 x 125

REF.	MEDIDA (mm.)
292	10 X 150
285	12 X 100
286	12 x 150
287	1/8"
288	1/4"

VER ESTUCHE ENGRASADORES REF. 260

ENGRASADOR 63 mm. CODO 90° - SAF



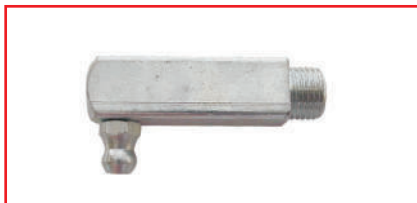
REF.	ROSCA	LARGO
289	10 x 100	63 mm.

CABEZAL ENGRASADOR



REF.	ROSCA
293	1/8"
294	M. 10 x 100

ENGRASADOR 42 mm. CODO 90°



REF.	ROSCA	LARGO
290	10x100	42 mm.

ENGRASADOR 70 mm. CODO 90° LECIÑENA



REF.	ROSCA	LARGO	OEM.
9690	10x100	70 mm.	3150010000

RÓTULAS TIPO MUELLE



REF.	ROSCA CUERPO	ROSCA ESPIGA	LONGITUD
4026	5x80	5x80	20 mm.
4028	6x100	6x100	20 mm.
4033	8x125	8x125	-
4035	10x150	8x125	28 mm.
4036	6x100	8x125	-
4037	8x125	10x125	26 mm.
4038	10x150	10x150	26 mm.
4059	12x175	12x175	47 mm.

RÓTULAS TIPO BOLA



REF.	ROSCA CUERPO	ROSCA ESPIGA	LONGITUD
4057	5x0,8 (IZQUIERDA)	5x0,8	21 mm.
4075	6x100 (DERECHA)	6x100	-
4064	6x100 (IZQUIERDA)	6x100	-
4031	8x125 (DERECHA)	8x125	-
4065	8x125 (IZQUIERDA)	8x125	-
4068	10x150 (DERECHA)	10x150	-
4053	10x150 (IZQUIERDA)	10x150	36 mm.
4054	12x175 (DERECHA)	12x175	-
4055	12x175 (IZQUIERDA)	12x175	36 mm.
4067	6x100 (DERECHA)	8x125	30 mm.
4066	10x150 (DERECHA)	8x125	30 mm.
4058	14x150 (IZQUIERDA)	14x150	46 mm.

RÓTULAS CON MUELLE DE SEGURIDAD



REF.	ROSCA CUERPO	ROSCA EPIGA	LONGITUD
4060	M6	M5	23 mm.
A620	M6	M6	18 mm.
A621	M6	M8	18 mm.
A622	M6	M10	25 mm.
A820	M8	M8	18 mm.
A823	M8	M8	30 mm.
A824	M8	M8	22 mm.
A822	M8	M10	25 mm.
4061	M8	M10	52 mm.
A122	M10	M10	35 mm.

RÓTULAS CON MUELLE DE SEGURIDAD



REF.	ROSCA CUERPO	ROSCA EPIGA	LONGITUD
4090	M5	M5	25 mm.
4091	M6	M6	25 mm.
4092	8 x 125	8 x 125	30 mm.
4093	10 x 150	10 x 125	35 mm.
4094	M12	M12	35 mm.
4039	14 x 150	14 x 150	45 mm.
4040	14 x 200	14 x 200	45 mm.
4041	16 x 200	16 x 200	45 mm.

RÓTULAS ESPECIALES MERCEDES



REF.	ROSCA CUERPO	ROSCA EPIGA	LONGITUD
4042	8 x 125	8 x 125	55 mm.
4043	10 x 150	10 x 150	55 mm.
4044	8 x 125 (CABEZA NYLON)	8 x 125	55 mm.

RÓTULAS ESPECIALES MAN



REF.	ROSCA CUERPO	ROSCA EPIGA	LONGITUD
4045	6 x 100	6 x 100	38 mm.
4046	8 x 125	8 x 125	45 mm.

RÓTULAS METÁLICAS RESORTES GAS



REF.	MÉTRICA	CABEZA	LONGITUD
A613	M6	10 mm.	18 mm.
A616	M6	10 mm.	19 mm.
A617	M6	10 mm.	22 mm.
A614	M6	13 mm.	25 mm.
A813	M8	10 mm.	22 mm.
A816	M8	13 mm.	25 mm.
A815	M8	13 mm. (INCLINADA)	25 mm.
A814	M8	13 mm.	30 mm.
A116	M10	13 mm.	25 mm.
A114	M10	13 mm.	30 mm.
A115	M10	16 mm.	35 mm.

ESPIGAS DE BOLA PARA RÓTULAS



REF.	MÉTRICA	CABEZA	LONGITUD
A650	M6	10 mm.	13 mm.
A850	M8	10 mm.	13 mm.
A851	M8	13 mm.	13 mm.
A151	M10	13 mm.	13 mm.

VÁLVULA DESCARGA CALDERÍN MANUAL



REF.	DENOMINACIÓN	ROSCA
4777	VÁLVULA CORTA CON ANILLO MANUAL	22 x 150
4778	VÁLVULA CORTA CON ANILLO MANUAL	1/2"

VÁLVULA DESCARGA CALDERÍN AUTOMÁTICA



REF.	DENOMINACIÓN	ROSCA
4779	VÁLVULA CORTA (4755126 - 2997010 - 4745905)	22 x 150

VÁLVULA DESCARGA CALDERÍN AUTOMÁTICA



REF.	DENOMINACIÓN	ROSCA
4746	VÁLVULA LARGA	22 x 150

TUBO



REF.	OEM	ROSCA
4780	34000228045, 4464965, 315016001, 4775742, 0004321007, 5000792110	22 x 150

LLAVE DE PASO



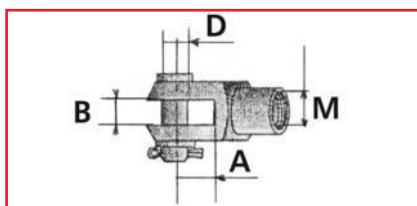
REF.	OEM	ROSCA
4782	-	-

VÁLVULA DESCARGA DE AGUA



REF.	OEM	ROSCA
4781	0009970436	-

HORQUILLAS COMPLETAS



REF.	Ø BULÓN (D)	LARGO INT. (A)	ANCHO (B)	ROSCA (M)	LARGO
750	5 mm.	10 mm.	5 mm.	5 x 0,8	20 mm.
751	5 mm.	20 mm.	5 mm.	5 x 0,8	30 mm.
752	6 mm.	12 mm.	6 mm.	6 x 100	25 mm.
753	6 mm.	24 mm.	6 mm.	6 x 100	35 mm.
754	8 mm.	16 mm.	8 mm.	8 x 125	30 mm.
755	8 mm.	32 mm.	8 mm.	8 x 125	47 mm.
756	10 mm.	20 mm.	10 mm.	10 x 150	40 mm.
757	10 mm.	40 mm.	10 mm.	10 x 150	60 mm.
758	12 mm.	24 mm.	12 mm.	12 x 175	47 mm.
759	12 mm.	48 mm.	12 mm.	12 x 175	70 mm.
760	14 mm.	28 mm.	14 mm.	14 x 200	55 mm.
761	14 mm.	56 mm.	14 mm.	14 x 200	85 mm.
762	16 mm.	32 mm.	16 mm.	16 x 200	65 mm.
763	16 mm.	64 mm.	16 mm.	16 x 200	95 mm.

HORQUILLAS COMPLETAS RESORTES GAS



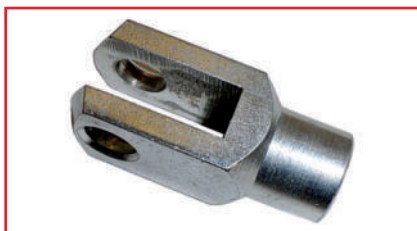
REF.	Ø BULÓN (D)	LARGO INT. (A)	ANCHO (B)	ROSCA (M)	LARGO
A607	6 mm.	13 mm.	6 mm.	6x100	24 mm.
A807	8 mm.	17 mm.	8 mm.	8x125	32 mm.
A107	10 mm.	20 mm.	10 mm.	10x150	40 mm.

HORQUILLAS



REF.	LONG. INT.	ROSCA	Ø OJAL	LONGITUD
990	-	M6	Ø 6	-
991	20 mm.	M8	Ø 8	33 mm.
992	25 mm.	M10	Ø 10	40 mm.
993	-	M12	Ø 12	-
994	-	M14	Ø 14	-
989	33 mm.	M16	Ø 14	55 mm.

HORQUILLAS RESORTES DE GAS



REF.	LONG. INT.	ROSCA	Ø OJAL	LONGITUD
A604	16 mm.	M6	Ø 8	32 mm.
A804	-	M8	Ø 10	32 mm.
A104	20 mm.	M10	Ø 8	40 mm.
A105	20 mm.	M10	Ø 10	40 mm.

BULÓN HORQUILLAS



REF.	DIÁMETRO Ø	LONGITUD
995	6 mm	16 mm.
1889	6 mm	18 mm
1890	6 mm	20 mm
1891	6 mm	25 mm
996	8 mm	-
1892	8 mm	22 mm
1893	8 mm	30 mm
1894	8 mm	40 mm
997	10 mm	-
1895	10 mm	25 mm
1896	10 mm	28 mm
1897	10 mm	30 mm
1898	10 mm	35 mm
1899	10 mm	40 mm
998	12 mm	29 mm
1908	12 mm	30 mm
1909	12 mm	35 mm
1910	12 mm	40 mm
1911	12 mm	45 mm
1912	14 mm	30 mm
1913	14 mm	35 mm
999	14 mm	34 mm.
1914	14 mm	45 mm
1915	14 mm	50 mm
1916	16 mm	45 mm
1917	16 mm	50 mm

BULÓN CON BLOQUEO



REF.	DIÁMETRO	LONGITUD
1919	5 mm	10 mm
1920	5 mm	20 mm
1921	6 mm	12 mm
1922	6 mm	24 mm
1923	8 mm	16 mm
1924	8 mm	32 mm
1925	10 mm	20 mm
1926	10 mm	40 mm
1927	12 mm	24 mm
1928	12 mm	48 mm
1929	14 mm	28 mm
1930	14 mm	56 mm
1931	16 mm	32 mm
1932	16 mm	64 mm

BULÓN ESPECIAL



REF.	DIÁMETRO	LONGITUD	D	OEM
1918	14 mm	45 mm	31 mm	8106010974

TUERCAS TUBO DE ESCAPE



REF.	ROSCA 1	ROSCA 2	TUBO Ø EXT
897	10 x 100	17 x 14 mm.	LATÓN
1152	10 x 100	17 x 14 mm.	ACERO
1153	8 x 100	14 x 14 mm.	ACERO
1154	5/16" SAE	13 x 12 mm.	LATÓN
1155	3/8" SAE	14 x 8 mm.	LATÓN
1156	3/8" WHITWORTH	14 x 8 mm.	LATÓN
1157	8 x 125	14 x 14 mm.	LATÓN

ESPÁRRAGOS COLECTOR Y ESCAPE



REF.	ROSCA 1	ROSCA 2	MEDIDA	MODELOS
1150	10 x 100	10 x 150	50 mm.	PEGASO - BARREIROS
1151	8 x 100	8 x 125	43 mm.	PEGASO 360 Y TURBO

PASADORES



REF.	MEDIDA
1861	1,6 x 16 mm
1862	2,0 x 16 mm
1863	3,2 x 20 mm
1864	4,0 x 32 mm
1865	1,0 x 20 mm
1866	1,6 x 32 mm
1867	2,0 x 32 mm
1868	2,5 x 32 mm
1869	2,5 x 40 mm
1870	3,2 x 32 mm
1871	3,2 x 50 mm
1872	3,5 x 40 mm
1873	4,0 x 40 mm
1874	4,0 x 63 mm
1875	5,0 x 50 mm
1876	6,3 x 63 mm

PASADORES



REF.	MEDIDA
1877	2 mm
1878	3 mm
1879	4 mm
1880	5 mm
1881	6 mm
1882	8 mm

CLIPS



REF.	MEDIDA
1883	4,5 mm
1884	6 mm
1885	8 mm
1886	9,5 mm
1887	10 mm
1888	11 mm

ARANDELAS DE ALUMINIO (1,5mm. GROSOR)


REF.	MEDIDA (mm.)
1000	3 x 7
1001	4 x 8
1002	5 x 8
1003	4 x 9
1004	5 x 9
1005	6 x 10
1006	6 x 11
1007	7 x 11
1008	7 x 12
1009	8 x 12
1010	9 x 12
1011	8 x 13
1012	8 x 14
1013	9 x 14
1014	10 x 14 (1/8")
1015	10 x 16
1016	11 x 16
1017	12 x 16
1018	11 x 17
1019	12 x 18
1020	13 x 18 (1/4")
1021	14 x 18

REF.	MEDIDA (mm.)
1022	14 x 20
1023	12 x 22
1024	16 x 22
1025	17 x 22
1026	16 x 23 (3/8")
1027	18 x 24
1028	18 x 25
1029	19 x 25
1030	20 x 26
1031	22 x 28
1032	24 x 30
1033	25 x 32
1034	26 x 35
1035	28 x 36
1036	30 x 38
1037	32 x 40
1038	35 x 42 (1")
1039	38 x 45
1040	40 x 49 (1 1/4")
1041	42 x 51
1042	45 x 54

ARANDELAS DE COBRE (1,5mm. GROSOR)


REF.	MEDIDA (mm.)
1050	3 x 7
1051	4 x 8
1052	5 x 8
1053	4 x 9
1054	5 x 9
1055	6 x 10
1056	6 x 11
1057	7 x 11
1058	7 x 12
1059	8 x 12
1060	9 x 12
1061	8 x 13
1062	8 x 14
1063	9 x 14
1064	10 x 14 (1/8")
1065	10 x 16
1066	11 x 16
1067	12 x 16
1068	11 x 17
1069	12 x 18
1070	13 x 18 (1/4")
1071	14 x 18

REF.	MEDIDA (mm.)
1072	14 x 20
1073	12 x 22
1074	16 x 22
1075	17 x 22
1076	16 x 23 (3/8")
1077	18 x 24
1078	18 x 25
1079	19 x 25
1080	20 x 26
1081	22 x 28
1082	24 x 30
1083	25 x 32
1084	26 x 35
1085	28 x 36
1086	30 x 38
1087	32 x 40
1088	35 x 42 (1")
1089	38 x 45
1090	40 x 49 (1 1/4")
1091	42 x 51
1092	45 x 54

ARANDELAS DE GOMA/METAL (MÉTRICO)



REF.	MEDIDA (mm.)
1120	M. 6
1121	M. 8
1122	M. 10
1123	M. 12
1124	M. 14
1125	M. 16

REF.	MEDIDA (mm.)
1126	M. 18
1127	M. 20
1128	M. 22
1129	M. 24
1130	M. 26

ARANDELAS DE GOMA/METAL (PASO GAS)



REF.	MEDIDA (mm.)
1131	1/8"
1132	1/4"
1133	3/8"

REF.	MEDIDA (mm.)
1134	1/2"
1135	3/4"
1136	1"

ARANDELA DE CARTER ESPECIAL SCANIA



REF.	MEDIDA (mm.)
1137	3,5 x 2 x 0,4 mm.

ARANDELAS DE ALUMINIO PASO GAS



REF.	MEDIDA
2411001	1/8"
2411002	1/4"
2411003	3/8"
2411004	1/2"

ARANDELAS DE COBRE PASO GAS



REF.	MEDIDA
3690001	1/8"
3690002	1/4"
3690003	3/8"
3690004	1/2"

ARANDELAS DE FIBRA PASO GAS



REF.	MEDIDA
2413000	M.5
2413002	1/8"
2413003	1/4"
2413004	3/8"
2413005	1/2"

ARANDELAS DE CARTER (COBRE - AMIANTO)



REF.	MEDIDA (mm.)
1999	12 x 17 mm.
2000	14 x 20 mm.
2001	16 x 22 mm.
2002	18 x 24 mm.

REF.	MEDIDA (mm.)
2003	19 x 23 mm.
2004	20 x 26 mm.
2005	22 x 28 mm.
2006	26 x 32 mm.

TÓRICAS - CUBETA METAL



REF. TÓRICAS	REF. CUBETA METAL	MEDIDA
2010	2020	M.10
2011	2021	M.12
2012	2022	M.14
2013	2023	M.16
2014	2024	M.18
2015	2025	M.20
2016	2026	M.22
2017	2027	M.26

ABRAZADERAS TIPO CINTA



REF.	MEDIDA (mm.)
1325	10 - 13 mm.
1326	11 - 17 mm.
1327	13 - 20 mm.
1500	16 - 22 mm.
1328	16 - 25 mm.
1501	18 - 28 mm.
1329	22 - 30 mm.
1502	25 - 35 mm.
1330	25 - 38 mm.
1503	27 - 41 mm.
1510	32 - 45 mm.
1331	32 - 50 mm.
1511	38 - 55 mm.

REF.	MEDIDA (mm.)
1332	44 x 60 mm.
1333	51 x 70 mm.
1512	55 x 75 mm.
1334	60 x 80 mm.
1335	70 x 90 mm.
1336	82 x 102 mm.
1519	95 x 115 mm.
1520	100 x 120 mm.
1521	110 x 130 mm.
1522	110 x 135 mm.
1523	125 x 145 mm.
1524	140 x 160 mm.

ABRAZADERAS DESMONTABLES TIPO GBS



REF.	MEDIDA	ANCHO
1350	17 - 19 mm.	18 mm.
1351	19 - 21 mm.	18 mm.
1352	21 - 23 mm.	18 mm.
1353	23 - 25 mm.	18 mm.
1354	25 - 27 mm.	18 mm.
1355	27 - 29 mm.	18 mm.
1356	29 - 31 mm.	20 mm.
1357	31 - 34 mm.	20 mm.
1358	34 - 37 mm.	20 mm.
1359	37 - 40 mm.	20 mm.
1360	40 - 43 mm.	20 mm.
1361	43 - 47 mm.	20 mm.
1362	47 - 51 mm.	20 mm.

REF.	MEDIDA	ANCHO
1363	51 - 55 mm.	20 mm.
1364	55 - 59 mm.	20 mm.
1365	59 - 63 mm.	20 mm.
1366	63 - 68 mm.	20 mm.
1367	68 - 73 mm.	25 mm.
1368	73 - 79 mm.	25 mm.
1369	79 - 85 mm.	25 mm.
1370	85 - 91 mm.	25 mm.
1371	91 - 97 mm.	25 mm.
1372	97 - 104 mm.	25 mm.
1373	104 - 112 mm.	25 mm.
1374	112 - 121 mm.	25 mm.
1349	121 - 130 mm.	25 mm.

ABRAZADERAS PARA TUBO DE ESCAPE

VARILLA DE 10 mm. Y ARANDELA DE 2 mm.



REF.	MEDIDA (mm.)
1165	40 mm.
1166	42 mm.
1167	45 mm.
1168	48 mm.
1169	50 mm.
1170	54 mm.
1171	58 mm.
1172	60 mm.
1160	65 mm.
1173	70 mm.
1161	75 mm.
1146	80 mm.

REF.	MEDIDA (mm.)
1174	85 mm.
1162	90 mm.
1175	95 mm.
1163	100 mm.
1158	105 mm.
1164	110 mm.
1176	115 mm.
1177	120 mm.
1178	127 mm.
1159	130 mm.
1179	135 mm.

ABRAZADERAS CON TUERCA DE COBRE

VARILLA DE 9 mm. Y ARANDELA DE 2 mm.



REF.	MEDIDA (mm.)
1525	35 mm.
1526	41 mm.
1527	43 mm.
1528	45 mm.
1529	47 mm.
1530	48 mm.

REF.	MEDIDA (mm.)
1531	50 mm.
1532	53 mm.
1533	55 mm.
1534	57 mm.
1535	60 mm.
1536	64 mm.

ABRAZADERAS MEDIA LUNA



REF.	MEDIDA (mm.)
1557	47 mm.
1558	49 mm.
1559	53 mm.
1560	58 mm.
1561	66 mm.
1562	69 mm.

ABRAZADERAS MEDIA LUNA



REF.	MEDIDA (mm.)
1563	53 mm.
1564	58 mm.
1565	66 mm.
1566	69 mm.
1567	72 mm.

ABRAZADERAS CON TUERCA



REF.	MEDIDA (mm.)
1537	38,5 mm.
1538	41,5 mm.
1539	42,5 mm.
1540	45,5 mm.
1541	46,7 mm.
1542	48,5 mm.
1543	49,5 mm.
1544	50,5 mm.
1545	51,5 mm.

REF.	MEDIDA (mm.)
1546	52,3 mm.
1547	53,5 mm.
1548	54,5 mm.
1549	55,5 mm.
1550	58,5 mm.
1554	60,5 mm.
1555	62,5 mm.
1556	64,5 mm.

ABRAZADERAS CON TUERCA



REF.	MEDIDA (mm.)
1568	30,2 mm.
1569	40,3 mm.
1575	45,5 mm.
1576	50,5 mm.
1577	55,5 mm.
1578	60,5 mm.
1579	65,5 mm.
1580	70,5 mm.
1585	75,5 mm.

REF.	MEDIDA (mm.)
1586	80,5 mm.
1587	85,5 mm.
1588	90,5 mm.
1589	94,5 mm.
1590	100,5 mm.
1591	104,5 mm.
1592	110,5 mm.
1593	114,5 mm.
1594	120,5 mm.

ABRAZADERAS TOPE

ANCHO DE 75 mm.



REF.	DIÁMETRO A Ø (mm.)
5200	50 mm.
5201	57 mm.
5202	63,5 mm.
5203	70 mm.
5204	76,2 mm.
5205	88,9 mm.
5206	101,6 mm.
5207	114,3 mm.
5208	127 mm.
5209	152 mm.

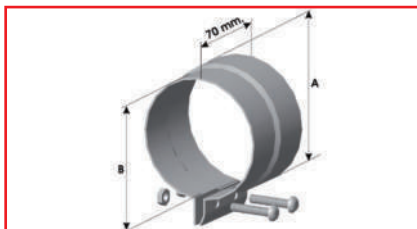
ABRAZADERAS UNIÓN TUBOS ESCAPE



REF.	DIÁMETRO Ø (mm.)	LONGITUD (mm.)
88724	20 mm	110 mm
88725	25 mm	110 mm
88726	30 mm	110 mm
88727	35 mm	110 mm
88728	40 mm	110 mm
88700	45 mm	110 mm
88701	50 mm	110 mm
88702	55 mm	110 mm
88703	60 mm	110 mm
88704	65 mm	110 mm
88705	70 mm	110 mm
88706	75 mm	110 mm
88707	80 mm	110 mm
88708	85 mm	110 mm
88709	90 mm	110 mm
88729	95 mm	110 mm
88730	100 mm	110 mm
88731	105 mm	110 mm
88732	110 mm	110 mm
88733	115 mm	110 mm
88734	120 mm	110 mm
88735	125 mm	110 mm
88736	130 mm	110 mm
88737	135 mm	110 mm
88738	140 mm	110 mm
88739	150 mm	110 mm
88740	155 mm	110 mm

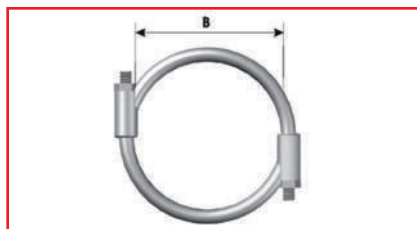
ABRAZADERAS FLEXIBLES

ANCHO DE 70 mm.



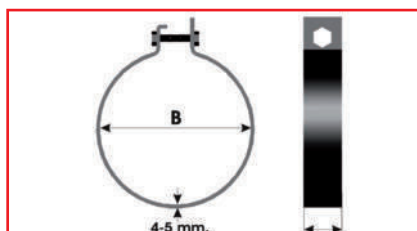
REF.	DIÁMETRO A Ø (mm.)	DIÁMETRO B Ø (mm.)
88710	55 mm.	50 mm.
88711	62 mm.	57 mm.
88712	65 mm.	60 mm.
88713	75 mm.	70 mm.
88714	81,2 mm.	76,2 mm.
88715	84 mm.	80 mm.
88716	93,6 mm.	88,9 mm.
88717	105 mm.	100 mm.
88718	106,6 mm.	102,6 mm.
88719	115 mm.	110 mm.
88720	119 mm.	114,3 mm.
88721	125 mm.	120 mm.
88722	132 mm.	128 mm.
88723	158 mm.	152 mm.

ABRAZADERAS CIRCULARES



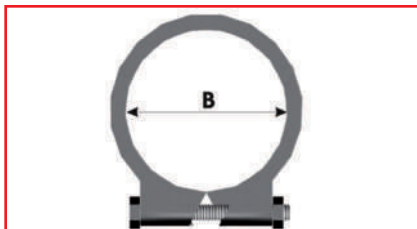
REF.	DIÁMETRO B Ø (mm.)	Ø PULGADAS
5224	76-82 mm.	3
5225	83-94 mm.	3 1/2
5226	95-107 mm.	4
5227	108-114 mm.	4 1/4
5228	115-119 mm.	4 1/2
5229	120-132 mm.	5
5230	142-154 mm.	6

ABRAZADERAS DIN



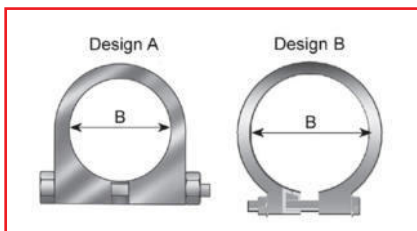
REF.	DIÁMETRO B Ø (mm.)	Ø PULGADAS
5231	44,5 mm.	1 3/4
5232	48,5 mm.	1 7/8
5233	50,5 mm.	2
5234	53,5 mm.	2 1/8
5235	55,5 mm.	-
5236	58,5 mm.	2 1/4
5237	60,5 mm.	2 3/8
5238	63,5 mm.	2 1/2
5239	65,5 mm.	-
5240	68,5 mm.	2 5/8
5241	70,5 mm.	-
5242	73,5 mm.	-
5243	75,5 mm.	-
5244	76,5 mm.	3
5245	78,5 mm.	3 1/8
5246	80,5 mm.	-
5247	85,5 mm.	-
5248	90,5 mm.	3 1/2
5249	94,5 mm.	3 3/4
5250	100,5 mm.	-
5251	102,5 mm.	4
5252	104,5 mm.	-
5253	108,5 mm.	4 1/4
5254	110,5 mm.	-
5255	114,5 mm.	4 1/2
5256	120,5 mm.	4 3/4
5257	124,5 mm.	-
5258	127,5 mm.	5
5259	130,5 mm.	5 1/8

ABRAZADERAS IVECO - VOLVO



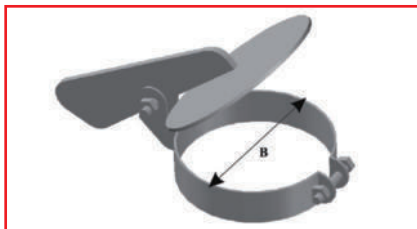
REF.	DIÁMETRO B Ø (mm.)	Ø PULGADAS
5260	39-42 mm.	1 1/2-1 1/5
5261	42-45 mm.	1 5/8-1 3/8
5262	45-48 mm.	1 3/8-1 7/8
5263	48-51 mm.	1 3/8-1 7/8
5264	52-55 mm.	2-2 1/8
5265	55-58 mm.	2 1/8-2 1/4
5266	58-61 mm.	2 1/4-2 3/8
5267	61-64 mm.	2 3/8-2 5/8
5268	65-67 mm.	2 1/2-2 5/8
5269	68-71 mm.	2 5/8-2 3/4
5270	71-74 mm.	2 3/4
5271	74-77 mm.	3
5272	78-82 mm.	3-3 1/4
5273	83-87 mm.	3 1/4
5274	91-96 mm.	3 1/2-3 3/4
5275	104-107 mm.	4-4 1/4
5276	108-114 mm.	4 1/4-4 1/2
5277	115-120 mm.	4 1/2-4 3/4
5278	123-128 mm.	-
5279	130-135 mm.	5
5280	142-147 mm.	5 1/2
5281	154-159 mm.	6

ABRAZADERAS IVECO - MERCEDES



REF.	Ø PULGADAS	DISEÑO
5282	2 3/8	A
5283	2 1/2	A
5284	2 1/2	A
5285	2 1/4	A
5286	3	A
5287	3	A
5288	3 1/8	A
5289	3 1/2	A
5290	3 3/4	A
5291	4	A
5292	4 1/4	B
5293	4	A
5294	4 1/2	B
5295	4 1/2	B
5296	4 3/4	B
5297	5	B
5298	5 1/4	B
5299	5 3/4	B

ABRAZADERAS CON TAPA



REF.	DIÁMETRO B Ø (mm.)	Ø PULGADAS
5300	50,5 mm.	2
5301	60,5 mm.	2 3/8
5302	63,5 mm.	2 1/2
5303	70,5 mm.	2 3/4
5304	76,5 mm.	3
5305	80,5 mm.	3 1/8
5306	90,0 mm.	3 1/2
5307	102,0 mm.	3 7/8
5308	105,5 mm.	4
5309	110,5 mm.	4 3/8
5310	115,0 mm.	4 1/2
5311	120,5 mm.	4 3/4
5312	127,5 mm.	5
5313	152,0 mm.	6

ABRAZADERAS ROSCA MÉTRICA M.8



REF.	Ø A (mm.)
5328	29 mm.
5329	32 mm.
5330	37 mm.
5331	38 mm.
5332	44 mm.
5333	45 mm.
5334	48 mm.
5335	52 mm.
5336	54 mm.
5337	57 mm.
5338	60 mm.
5339	65 mm.
5340	67 mm.

REF.	Ø A (mm.)
5341	70 mm.
5342	73 mm.
5343	76,2 mm.
5344	80 mm.
5345	83 mm.
5346	88,9 mm.
5347	92 mm.
5348	95,3 mm.
5349	102 mm.
5350	105 mm.
5351	114 mm.
5352	127 mm.
5353	130 mm.

ABRAZADERAS ROSCA MÉTRICA M.10



REF.	Ø A (mm.)
5354	105 mm.
5355	109 mm.
5356	120 mm.
5357	130 mm.

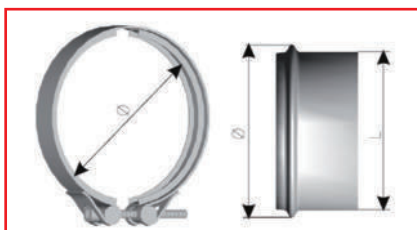
REF.	Ø A (mm.)
5358	142 mm.
5359	155 mm.
5360	165 mm.

ABRAZADERAS DE BANDA



REF.	DIÁMETRO Ø (mm.)	Ø PULGADAS
5361	50-55 mm.	2
5362	55-59 mm.	2 1/4
5363	59-63 mm.	2 3/8
5364	63-68 mm.	2 1/2
5365	79-80 mm.	3
5366	91-97 mm.	3 1/2
5367	104-112 mm.	4
5368	112-121 mm.	4 1/2
5369	121-133 mm.	5
5370	130-140 mm.	5 1/2

ABRAZADERAS EN "V"



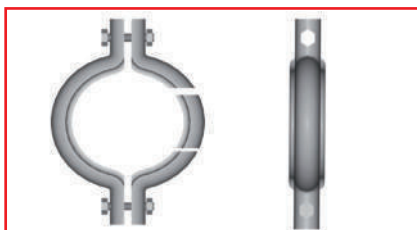
REF.	LONGITUD (mm.)	DIÁMETRO Ø (mm.)
5371	76,0 mm.	101,6 mm.
5372	101,6 mm.	121,0 mm.
5373	114,3 mm.	121,0 mm.
5374	127,0 mm.	150,0 mm.

COLLARÍN Y TERMINACIONES ACAMPANADAS



REF.	MARCA	DIÁMETRO Ø (mm.)	Ø PULGADAS
5395	MERCEDES	50 mm.	2
5396	MERCEDES	75 mm.	3
5397	MERCEDES	85 mm.	3 3/8
5398	VOLVO	88,9 mm.	3 1/2
5399	MERCEDES	100 mm.	3 7/8
5400	VOLVO	101,6 mm.	4
5401	DAF	101,6 mm.	4
5402	VOLVO	114,3 mm.	4 1/2
5403	DAF	114,3 mm.	4 1/2
5404	VOLVO	127 mm.	5
5405	DAF	127 mm.	5

COLLARÍN Y TERMINACIONES ACAMPANADAS



REF.	MARCA	DIÁMETRO Ø (mm.)	Ø PULGADAS
5406	MERCEDES	50 mm.	2
5407	MERCEDES	75 mm.	3
5408	MERCEDES	85 mm.	3 3/8
5409	MERCEDES	100 mm.	3 7/8
5411	DAF	114,3 mm.	4 1/2
5412	DAF	127 mm.	5

COLLARÍN Y TERMINACIONES ACAMPANADAS



REF.	MARCA	DIÁMETRO Ø (mm.)	Ø PULGADAS
5413	MERCEDES	50 mm.	2
5414	MERCEDES	75 mm.	3
5415	MERCEDES	85 mm.	3 3/8
5416	VOLVO	88,9 mm.	3 1/2
5417	MERCEDES	100 mm.	3 7/8
5418	VOLVO	101,6 mm.	4
5419	DAF	101,6 mm.	4
5420	VOLVO	114,3 mm.	4 1/2
5421	DAF	114,3 mm.	4 1/2
5422	VOLVO	127 mm.	5
5423	DAF	127 mm.	5

FLEXIBLES DE ESCAPE RECORTABLES



REF.	Ø INT	LARGO
88200	25	1 Metro
88201	30	1 Metro
88202	32	1 Metro
88203	36	1 Metro
88204	39	1 Metro
88205	42	1 Metro
88206	45	1 Metro
88207	48	1 Metro

REF.	Ø INT	LARGO
88208	51	1 Metro
88209	54	1 Metro
88210	58	1 Metro
88211	61	1 Metro
88212	64	1 Metro
88213	70	1 Metro
88214	76	1 Metro
88215	80	1 Metro

REF.	Ø INT	LARGO
88216	83	1 Metro
88217	86	1 Metro
88218	90	1 Metro
88219	95	1 Metro
88220	101	1 Metro
88221	103	1 Metro
88222	104	1 Metro
88223	108	1 Metro

REF.	Ø INT	LARGO
88224	111	1 Metro
88225	115	1 Metro
88226	121,5	1 Metro
88227	126,5	1 Metro
88228	128	1 Metro
88229	131,5	1 Metro
88230	141	1 Metro
88231	153,5	1 Metro

FLEXIBLES DE ESCAPE UNIVERSALES



REF.	Ø INT	LARGO
88100	20	150 mm
88101	20	300 mm
88102	25	150 mm
88103	25	300 mm
88104	30	150 mm
88105	30	250 mm
88106	40	150 mm
88107	40	200 mm
88108	40	300 mm
88109	45	100 mm
88110	45	150 mm
88111	45	200 mm
88112	45	250 mm
88113	45	300 mm
88114	50	100 mm
88115	50	150 mm
88116	50	150 mm

REF.	Ø INT	LARGO
88117	50	250 mm
88118	50	300 mm
88119	55	100 mm
88120	55	150 mm
88121	55	200 mm
88122	55	250 mm
88123	55	300 mm
88132	60	116 mm
88124	60	150 mm
88125	60	200 mm
88126	60	250 mm
88127	60	300 mm
88128	60	400 mm
88129	65	150 mm
88130	65	250 mm
88131	65	350 mm

BRIDAS NYLON UNIVERSALES COLOR NEGRO



REF.	MEDIDA (mm.)
1100	2,5 x 100 mm.
1102	2,5 x 130 mm.
1106	2,5 x 200 mm.
1103	3,6 x 150 mm.
1107	3,6 x 200 mm.
1111	3,6 x 300 mm.
1105	3,6 x 180 mm.
1104	4,6 x 160 mm.
1108	4,6 x 200 mm.
1112	4,7 x 300 mm.
1113	4,7 x 380 mm.

REF.	MEDIDA (mm.)
1116	4,7 x 450 mm.
1109	4,7 x 280 mm.
1117	7,5 x 150 mm.
1114	7,6 x 400 mm.
1115	7,6 x 450 mm.
1110	8,8 x 400 mm.
1119	8,8 x 500 mm.
1140	8,8 x 750 mm.
1142	9,0 x 1220 mm.
1144	12,4 x 650 mm.
1145	12,4 x 1030 mm.

ABRAZADERAS ACERO Y GOMA



REF.	Ø INT. CERRADO	ANCHO	Ø AGUJERO
1380	6 mm.	12 mm.	5 mm.
1381	8 mm.	12 mm.	5 mm.
1382	10 mm.	12 mm.	5 mm.
1383	12 mm.	15 mm.	6 mm.
1384	12 mm.	12 mm.	5 mm.
1385	14 mm.	15 mm.	6 mm.
1386	15 mm.	15 mm.	6 mm.
1387	15 mm.	20 mm.	8 mm.
1388	16 mm.	15 mm.	6 mm.
1389	18 mm.	20 mm.	8 mm.
1390	18 mm.	15 mm.	6 mm.
1391	20 mm.	15 mm.	6 mm.
1392	20 mm.	20 mm.	8 mm.

ESTUCHE ABRAZADERAS ACERO Y GOMA REF.: 6022



COMPOSICION ESTUCHE

REF.	Ø INT. CERRADO	ANCHO	CANTIDAD
1380	6 mm.	12 mm.	20
1381	8 mm.	12 mm.	20
1382	10 mm.	12 mm.	20
1383	12 mm.	15 mm.	15
1384	12 mm.	12 mm.	20
1385	14 mm.	15 mm.	10
1386	15 mm.	15 mm.	10
1387	15 mm.	20 mm.	6
1388	16 mm.	15 mm.	10
1389	18 mm.	20 mm.	5
1390	18 mm.	15 mm.	10
1392	20 mm.	20 mm.	5

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL RECTO MÉTRICO

101



VER ESTUCHE RACORES REF. 6015
PÁGINA: 69

REF.	Ø TUBO EXTERIOR
1250	4 mm.
1469	5 mm.
1251	6 mm.
1252	8 mm.
1788	9 mm.
1253	10 mm.
1789	11 mm.
1254	12 mm.
1470	14 mm.
1255	15 mm.
1197	16 mm.
1196	18 mm.

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL CODO MÉTRICO

102



VER ESTUCHE RACORES REF. 6015
PÁGINA: 69

REF.	Ø TUBO EXTERIOR
1256	4 mm.
1471	5 mm.
1257	6 mm.
1258	8 mm.
1259	10 mm.
1793	11 mm.
1260	12 mm.
1472	14 mm.
1261	15 mm.
1198	16 mm.

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL "T" MÉTRICO

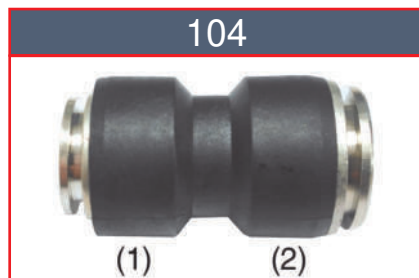
103



VER ESTUCHE RACORES REF. 6015
PÁGINA: 69

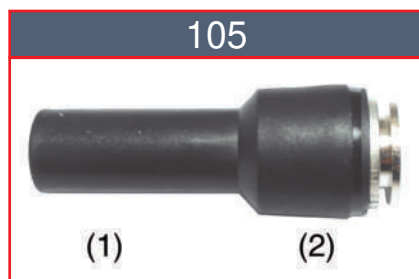
REF.	Ø TUBO EXTERIOR
1262	4 mm.
1473	5 mm.
1263	6 mm.
1264	8 mm.
1265	10 mm.
1794	11 mm.
1266	12 mm.
1474	14 mm.
1267	15 mm.
1199	16 mm.

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL REDUCTOR



REF.	Ø TUBO EXTERIOR (1)	Ø TUBO EXTERIOR (2)
1400	6 mm.	4 mm.
1475	8 mm.	4 mm.
1401	8 mm.	6 mm.
1476	10 mm.	6 mm.
1402	10 mm.	8 mm.
1477	12 mm.	8 mm.
1403	12 mm.	10 mm.
1478	14 mm.	12 mm.
1404	16 mm.	12 mm.

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL REDUCTOR



REF.	Ø TUBO EXTERIOR (1)	Ø TUBO EXTERIOR (2)
1484	4 mm.	6 mm.
1405	6 mm.	4 mm.
1487	6 mm.	8 mm.
1406	8 mm.	4 mm.
1407	8 mm.	6 mm.
1489	8 mm.	10 mm.
1483	10 mm.	4 mm.
1408	10 mm.	6 mm.
1409	10 mm.	8 mm.
1491	10 mm.	12 mm.
1410	12 mm.	6 mm.
1411	12 mm.	8 mm.
1412	12 mm.	10 mm.
1485	14 mm.	6 mm.
1488	14 mm.	8 mm.
1490	14 mm.	10 mm.
1492	14 mm.	12 mm.

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL "Y" MÉTRICO



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
1413	4 mm.
1414	6 mm.
1415	8 mm.
1416	10 mm.
1417	12 mm.

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL REDUCTOR



REF.	Ø TUBO (1)	Ø TUBO (2)	Ø TUBO (3)
1493	4 mm.	6 mm.	4 mm.
1494	6 mm.	4 mm.	6 mm.
1495	6 mm.	8 mm.	6 mm.
1496	8 mm.	4 mm.	8 mm.
1497	8 mm.	6 mm.	8 mm.
1498	8 mm.	10 mm.	8 mm.
1499	10 mm.	8 mm.	10 mm.
1646	10 mm.	12 mm.	10 mm.
1647	12 mm.	10 mm.	12 mm.

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL CODO MÉTRICO



REF.	Ø TUBO EXTERIOR (1)	Ø TUBO EXTERIOR (2)
1648	4 mm.	4 mm.
1655	4 mm.	6 mm.
1649	5 mm.	5 mm.
1654	6 mm.	4 mm.
1650	6 mm.	6 mm.
1656	8 mm.	6 mm.
1651	8 mm.	8 mm.
1657	10 mm.	8 mm.
1652	10 mm.	10 mm.
1658	12 mm.	10 mm.
1653	12 mm.	12 mm.

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL MÉTRICO



REF.	Ø TUBO EXTERIOR (1)	Ø TUBO EXTERIOR (2)
1479	6 mm.	4 mm.
1480	8 mm.	6 mm.
1481	10 mm.	8 mm.
1482	12 mm.	10 mm.

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL MACHO CODO

114



REF.	Ø TUBO	ROSCA	Con. / Cil.
1664	4 mm.	1/8"	CILÍNDRICA
1665	4 mm.	1/4"	CILÍNDRICA
1666	6 mm.	M5x0,08	CILÍNDRICA
1667	6 mm.	M10x1	CILÍNDRICA
1668	6 mm.	M12x1,5	CILÍNDRICA
1669	6 mm.	1/8"	CILÍNDRICA
1670	6 mm.	1/4"	CILÍNDRICA
1671	6 mm.	3/8"	CILÍNDRICA
1672	6 mm.	1/2"	CILÍNDRICA
1673	6 mm.	M16x1,5	CÓNICA
1674	8 mm.	M10x1	CILÍNDRICA
1675	8 mm.	M12x1,5	CILÍNDRICA
1676	8 mm.	1/8"	CILÍNDRICA
1677	8 mm.	1/4"	CILÍNDRICA
1678	8 mm.	3/8"	CILÍNDRICA
1679	8 mm.	1/2"	CILÍNDRICA
1680	10 mm.	1/4"	CILÍNDRICA
1681	10 mm.	3/8"	CILÍNDRICA
1682	10 mm.	1/2"	CILÍNDRICA
1683	12 mm.	1/4"	CILÍNDRICA
1684	12 mm.	3/8"	CILÍNDRICA
1685	12 mm.	1/2"	CILÍNDRICA
1686	12 mm.	M16x1,5	CILÍNDRICA
1687	14 mm.	3/8"	CILÍNDRICA
1688	14 mm.	1/2"	CILÍNDRICA
1689	16 mm.	3/8"	CILÍNDRICA
1690	16 mm.	1/2"	CILÍNDRICA

UNIÓN DOBLE VÁLVULA ANTIRRETORNO

115



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
1691	4 mm.
1692	6 mm.
1693	8 mm.
1694	10 mm.
1695	12 mm.

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL MACHO "T"



REF.	Ø TUBO	ROSCA
1795	6 mm.	M10x1
1796	6 mm.	M12x1,5
1797	8 mm.	M10x1
1798	8 mm.	M12x1,5

MULTICONEXIÓN PLÁSTICO-METAL CON FIJACIÓN



REF.	Ø TUBO (1)	Ø TUBO (2)
1696	6 mm.	4 mm.
1697	8 mm.	4 mm.
1698	8 mm.	6 mm.
1699	10 mm.	6 mm.
1787	10 mm.	8 mm.

LLAVE REGULADORA AIRE - MINI VANNES



REF.	Ø TUBO
9084	6 mm.
9085	8 mm.
9086	10 mm.
9087	12 mm.

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL RECTO PULGADAS

001



VER ESTUCHE RACORES REF. 6016
PÁGINA: 69

REF.	Ø TUBO EXTERIOR	Ø en mm.
1271	5/32"	3,97
1272	3/16"	4,76
1273	1/4"	6,35
1288	5/16"	7,94
1274	3/8"	9,52
1275	1/2"	12,70

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL CODO PULGADAS

002



VER ESTUCHE RACORES REF. 6016
PÁGINA: 69

REF.	Ø TUBO EXTERIOR	Ø en mm.
1276	5/32"	3,97
1277	3/16"	4,76
1278	1/4"	6,35
1279	5/16"	7,94
1280	3/8"	9,52
1281	1/2"	12,70

AUTOMÁTICO PLÁSTICO-METAL "T" PULGADAS

003

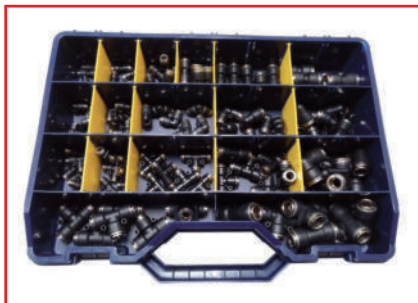


VER ESTUCHE RACORES REF. 6016
PÁGINA: 69

REF.	Ø TUBO EXTERIOR	Ø en mm.
1282	5/32"	3,97
1283	3/16"	4,76
1284	1/4"	6,35
1285	5/16"	7,94
1286	3/8"	9,52
1287	1/2"	12,70

ESTUCHE DE RACORES AUTOMÁTICOS DE PLÁSTICO MÉTRICO

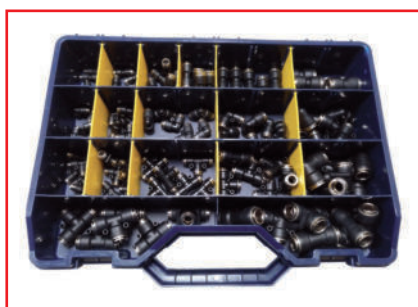
REF. 6015



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	Ø TUBO	CANTIDAD
1250	RECTO	EXT. 4 mm.	6
1251	RECTO	EXT. 6 mm.	6
1252	RECTO	EXT. 8 mm.	6
1253	RECTO	EXT. 10 mm.	6
1254	RECTO	EXT. 12 mm.	6
1255	RECTO	EXT. 15 mm.	6
1256	CODO	EXT. 4 mm.	6
1257	CODO	EXT. 6 mm.	6
1258	CODO	EXT. 8 mm.	6
1259	CODO	EXT. 10 mm.	6
1260	CODO	EXT. 12 mm.	6
1261	CODO	EXT. 15 mm.	6
1262	TE	EXT. 4 mm.	6
1263	TE	EXT. 6 mm.	6
1264	TE	EXT. 8 mm.	6
1265	TE	EXT. 10 mm.	6
1266	TE	EXT. 12 mm.	6
1267	TE	EXT. 15 mm.	6

ESTUCHE DE RACORES AUTOMÁTICOS DE PLÁSTICO PULGADAS

REF. 6016



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	Ø TUBO	CANTIDAD
1271	RECTO	5 / 32"	6
1272	RECTO	3 / 16"	6
1273	RECTO	1 / 4"	6
1288	RECTO	5 / 16"	6
1274	RECTO	3 / 8"	6
1275	RECTO	1 / 2"	6
1276	CODO	5 / 32"	6
1277	CODO	3 / 16"	6
1278	CODO	1 / 4"	6
1279	CODO	5 / 16"	6
1280	CODO	3 / 8"	6
1281	CODO	1 / 2"	4
1282	TE	5 / 32"	6
1283	TE	3 / 16"	6
1284	TE	1 / 4"	6
1285	TE	5 / 16"	6
1286	TE	3 / 8"	6
1287	TE	1 / 2"	2

ESTUCHE DE EMERGENCIA TUBO TECALÁN

REF. 6034



REF. G100



CORTADOR DE
PLÁSTICO

REF. G101

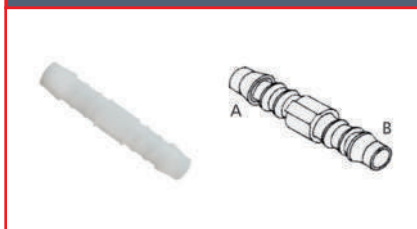


RECAMBIO CUCHILLA: G102

CORTADOR DE
ALUMINIO

RACOR PLÁSTICO UNIÓN DOBLE Y REDUCTOR

107



VER ESTUCHE RACORES REF. 6024

REF.	Ø TUBO INTERIOR (A)	Ø TUBO INTERIOR (B)
1933	3 mm	3 mm
1934	3 mm	4 mm
1437	4 mm	4 mm
1438	4 mm	6 mm
1439	4 mm	8 mm
1440	5 mm	5 mm
1441	6 mm	6 mm
1442	6 mm	8 mm
1443	6 mm	10 mm
1444	8 mm	8 mm
1445	8 mm	10 mm
1935	8 mm	12 mm
1446	10 mm	10 mm
1936	10 mm	12 mm
1937	12 mm	12 mm
1938	13 mm	13 mm
1939	14 mm	14 mm
1940	16 mm	16 mm
1941	19 mm	19 mm
1942	25 mm	25 mm

Para uso entre -40 °C y +80 °C. Soportan picos de 110 °C (durante máximo una hora)

RACOR PLÁSTICO UNIÓN CODO

118

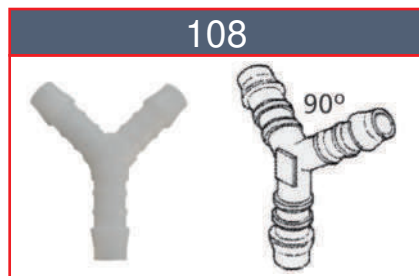


VER ESTUCHE RACORES REF. 6024

REF.	Ø TUBO INTERIOR (A)	Ø TUBO INTERIOR (B)
1967	3 mm	3 mm
1968	4 mm	4 mm
1969	5 mm	5 mm
1970	6 mm	6 mm
1971	8 mm	8 mm
1972	10 mm	10 mm
1973	12 mm	12 mm
1974	13 mm	13 mm
1975	14 mm	14 mm
1976	15 mm	15 mm
1977	16 mm	16 mm
1978	19 mm	19 mm
1979	25 mm	25 mm

Para uso entre -40 °C y +80 °C. Soportan picos de 110 °C (durante máximo una hora)

RACOR PLÁSTICO UNIÓN EN "Y"

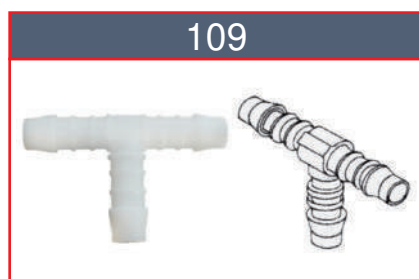


VER ESTUCHE RACORES REF. 6024

REF.	Ø TUBO INTERIOR	Ø TUBO INTERIOR	Ø TUBO INTERIOR
1962	3 mm	3 mm	3 mm
1458	4 mm	4 mm	4 mm
1459	5 mm	5 mm	5 mm
1460	6 mm	6 mm	6 mm
1461	8 mm	8 mm	8 mm
1462	10 mm	10 mm	10 mm
1463	12 mm	12 mm	12 mm
1963	13 mm	13 mm	13 mm
1964	14 mm	14 mm	14 mm
1965	16 mm	16 mm	16 mm
1966	19 mm	19 mm	19 mm

Para uso entre -40 °C y +80 °C. Soportan picos de 110 °C (durante máximo una hora)

RACOR PLÁSTICO UNIÓN EN "T" Y REDUCTOR



VER ESTUCHE RACORES REF. 6024

REF.	Ø TUBO INTERIOR	Ø TUBO INTERIOR	Ø TUBO INTERIOR
1943	3 mm	3 mm	3 mm
1944	3 mm	4 mm	3 mm
1447	4 mm	4 mm	4 mm
1945	4 mm	6 mm	4 mm
1448	5 mm	5 mm	5 mm
1946	6 mm	4 mm	6 mm
1449	6 mm	6 mm	6 mm
1947	7 mm	7 mm	7 mm
1450	8 mm	4 mm	8 mm
1451	8 mm	6 mm	8 mm
1452	8 mm	8 mm	8 mm
1948	8 mm	12 mm	8 mm
1453	10 mm	6 mm	10 mm
1949	10 mm	8 mm	10 mm
1454	10 mm	10 mm	10 mm
1950	10 mm	13 mm	10 mm
1455	12 mm	6 mm	12 mm
1951	12 mm	8 mm	12 mm
1952	12 mm	10 mm	12 mm
1456	12 mm	12 mm	12 mm
1953	13 mm	13 mm	13 mm
1954	14 mm	14 mm	14 mm
1457	15 mm	6 mm	15 mm
1955	15 mm	8 mm	15 mm
1956	15 mm	15 mm	15 mm
1957	16 mm	16 mm	16 mm
1958	18 mm	10 mm	18 mm
1959	18 mm	15 mm	18 mm
1960	19 mm	19 mm	19 mm
1961	25 mm	25 mm	25 mm

Para uso entre -40 °C y +80 °C. Soportan picos de 110 °C (durante máximo una hora)

ESTUCHE DE EMPALMES RÁPIDOS DE PLÁSTICO MÉTRICO



REF. 6024

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	Ø TUBO INT.	CANTIDAD
1437	UNION DOBLE	4 - 4 mm.	4
1438	UNION DOBLE REDUCTOR	4 - 6 mm.	4
1441	UNION DOBLE	6 - 6 mm.	4
1442	UNION DOBLE REDUCTOR	6 - 8 mm.	2
1444	UNION DOBLE	8 - 8 mm.	2
1445	UNION DOBLE REDUCTOR	8 - 10 mm.	2
1446	UNION DOBLE	10 - 10 mm.	2
1447	TE IGUAL	4 - 4 - 4 mm.	4
1449	TE IGUAL	6 - 6 - 6 mm.	2
1451	TE REDUCTOR	8 - 6 - 8 mm.	2
1452	TE IGUAL	8 - 8 - 8 mm.	2
1454	TE IGUAL	10-10-10 mm.	2

ESTUCHE 6024 (COMPOSICIÓN)

UNION DOBLE 4 - 4 4 PIEZAS REF. 1437	REDUCTOR 4 - 6 4 PIEZAS REF. 1438	UNION DOBLE 6 - 6 4 PIEZAS REF. 1441	REDUCTOR 6 - 8 2 PIEZAS REF. 1442	UNION DOBLE 8 - 8 2 PIEZAS REF. 1444	REDUCTOR 8 - 10 2 PIEZAS REF. 1445
UNION DOBLE 10 - 10 2 PIEZAS REF. 1446	TE IGUAL 4 - 4 - 4 4 PIEZAS REF. 1447	TE IGUAL 6 - 6 - 6 2 PIEZAS REF. 1449	TE REDUCTOR 8 - 6 - 8 2 PIEZAS REF. 1451	TE IGUAL 8 - 8 - 8 2 PIEZAS REF. 1452	TE IGUAL 10 - 10 - 10 2 PIEZAS REF. 1454



RACORD **ADBLUE** RECTO HEMBRA
(Utilizable sólo para ADBLUE)

	REF.	TAMAÑO	TUBO
	2518	6.30	3x5
	2519	7.89	6x8
	2520	9.49	6x8
	2521	9.49	8x10
	2522	9.89	8x10

RACORD **ADBLUE** CODO HEMBRA
(Utilizable sólo para ADBLUE)

	REF.	TAMAÑO	TUBO
	2588	7.89	4x6
	2523	6.30	6x8
	2524	7.89	6x8
	2587	7.89	8X10
	2525	9.49	6x8
	2526	9.89	8x10

RACORD **ADBLUE** RECTO MACHO
(Utilizable también para combustible)

	REF.	TAMAÑO	TUBO
	2513	6.30	6x8
	2514	7.89	6x8
	2515	9.49	6x8
	2516	9.89	8x10

RACORD **ADBLUE** CODO MACHO
(Utilizable también para combustible)

	REF.	TAMAÑO	TUBO
	2517	7.89	6x8

RACORD **COMBUSTIBLE** RECTO HEMBRA

	REF.	TAMAÑO	TUBO
	2500	6.30	3x5
	2501	7.89	6x8
	2502	9.49	6x8
	2503	9.89	8x10
	2504	11.80	10x12

RACORD **COMBUSTIBLE** CODO HEMBRA

	REF.	TAMAÑO	TUBO
	2505	6.30	6x8
	2506	7.89	6x8
	2507	9.49	6x8
	2508	9.89	8x10
	2509	11.80	10x12

RACORD **COMBUSTIBLE** RECTO MACHO

	REF.	TAMAÑO	TUBO
	2510	11.80	10x12

RACORD **COMBUSTIBLE** T HEMBRA
HTT(Hembra-Tubo-Tubo)

	REF.	TAMAÑO	TUBO
	2511	7.89	6x8

RACORD **COMBUSTIBLE** T HEMBRA
HMT(Hembra-Macho-Tubo)

	REF.	TAMAÑO	TUBO
	2512	7,89	6x8

MANGUERA POLIAMIDA PARA **ADBLUE**

	REF.	TAMAÑO	MTS. BOBINA
	844-AD	3x5	25
	860-AD	6x8	25
	870-AD	8x10	25

VÁLVULA DE CEBADO TUBO 6 X 8

	REF.	TAMAÑO	TUBO
	2586	7,89	6x8

TAPONES ADBLUE

Ø 40mm	REF.	MARCA	OEM
	159	MERCEDES MAN DAF	01903600A 0004702705 0004701805 2040SV6007 1686345 81154026008

Ø 60mm	REF.	MARCA	OEM
	160	IVECO	12901600A 41298191 26300027200

Ø 60mm	REF.	MARCA	OEM
	161	SCANIA VOLVO RENAULT	02900100A 21075531 26300027100 20703186 7482335593

Ø 60mm	REF.	MARCA	OEM
	173	FORD CARGO	704651239AD

ACCESORIOS ADBLUE
ADAPTADOR MAGNÉTICO ADBLUE

	REF.	Ø INTERIOR	Ø EXTERIOR
	2530	20	40

ADAPTADOR SCANIA

	REF.	MARCA	OEM
	2532	SCANIA	16060006012

FILTRO SCANIA ADBLUE

	REF.	MARCA	OEM
	2531	SCANIA	16060006012

FILTROS ADBLUE (UREA)

	REF.	MARCA	OEM	CRUCE
	2570	DAF	1674458 1815766	U620/3y KIT
	2571	MAN	81154036015 81154036089	U620/4x KIT
	2572	MERCEDES	0001420289	U58/1 KIT
	2573	IVECO SCANIA	42562233 1761034	U620/2y KIT
	2574	IVECO RENAULT VOLVO	42555073 7420877950 20876498	U630x KIT
	2575	IVECO NISSAN VOLVO	452553548 20421NY00J 20713630 20713636	U620/2x KIT

ESTUCHE RACORDS ADBLUE CASALS REF.: 6030

COMPOSICIÓN ESTUCHE (2 PIEZAS DE CADA REFERENCIA)

2518		2519		2520		2521	
TAMAÑO:6,30	TUBO:3x5	TAMAÑO:7,89	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:8x10
							
2522		2523		2524		2525	
TAMAÑO:9,89	TUBO:8x10	TAMAÑO:6,30	TUBO:6x8	TAMAÑO:7,89	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:6x8
							
2526		2513		2514		2515	
TAMAÑO:9,89	TUBO:8x10	TAMAÑO:6,30	TUBO:6x8	TAMAÑO:7,89	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:6x8
							
2516				2517			
TAMAÑO:9,89		TUBO:8x10		TAMAÑO:7,89		TUBO:6x10	
							

ESTUCHE RACORDS COMBUSTIBLE CASALS REF.: 6029

COMPOSICIÓN ESTUCHE (2 PIEZAS DE CADA REFERENCIA)

2500		2501		2502		2503	
TAMAÑO:6,30	TUBO:3x5	TAMAÑO:7,89	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,89	TUBO:8x10
							
2504		2505		2506		2507	
TAMAÑO:11,80	TUBO:10x12	TAMAÑO:6,30	TUBO:6x8	TAMAÑO:7,89	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:6x8
							
2508		2509		2510			
TAMAÑO:9,89	TUBO:8x10	TAMAÑO:11,80	TUBO:10x12	TAMAÑO:11,80	TUBO:10x12		
							
2511				2512			
TAMAÑO:7,89		TUBO:6x8		TAMAÑO:7,89		TUBO:6x8	
							



This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal red lines across the entire width of the page. The background is white, providing a clear contrast for the red lines. There are no margins, text, or other markings present.

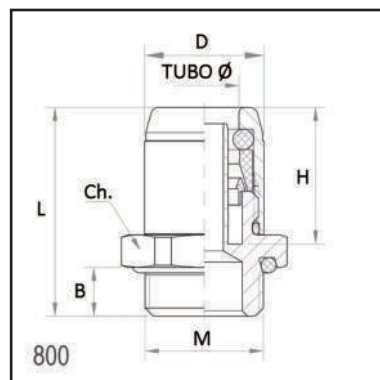
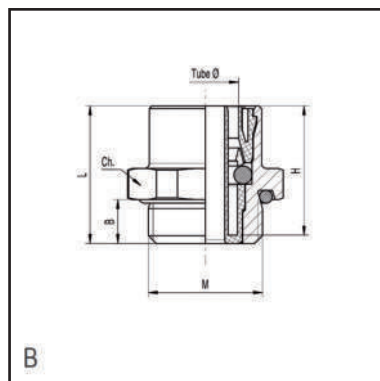
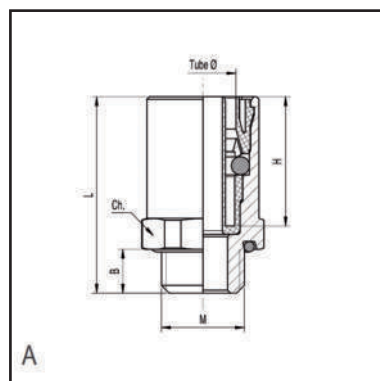
SIRIT



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

S500/S800

- TERMINAL MACHO RECTO



REF.	TUBO Ø	M	B	L	H	CH	TIPO
14100	4x6	M10x1	7	31,3	19,8	17	A
14101	4x6	M12x1,5	8	31,3	19,8	18	A
14102	4x6	M14x1,5	8	31,3	19,8	20	A
14103	4x6	M16x1,5	8,5	23,5	19,8	22	B
14104	4x6	M22x1,5	8,5	23,5	19,8	28	B
14105	4x6	1/8 NPTF	8	31,3	19,8	18	A
14106	6x8	M10x1	5,5	30,4	20,5	18	A
14107	6x8	M12x1,5	8	23,5	20,5	18	A
14108	6x8	M14x1,5	8	32,75	20,5	20	A
14109	6x8	M16x1,5	8,5	24,4	20,5	22	B
14110	6x8	M22x1,5	8,5	20,15	20,5	28	B
14111	6x8	1/8 NPTF	8	32	20,5	18	A
14112	7x10	M12x1,5	8	36,45	24	18	A
14113	7x10	M16x1,5	8,5	36,45	24	22	A
14114	7x10	M22x1,5	8,5	24,65	24	28	B
14115	7,5x10	M12x1,5	8	36,45	24	18	A
14116	7,5x10	M16x1,5	8,5	36,45	24	22	A
14117	7,5x10	M22x1,5	8,5	24,65	24	28	B
14118	8x10	M12x1,5	8	36,45	24	18	A
14119	8x10	M16x1,5	8,5	36,45	24	22	A

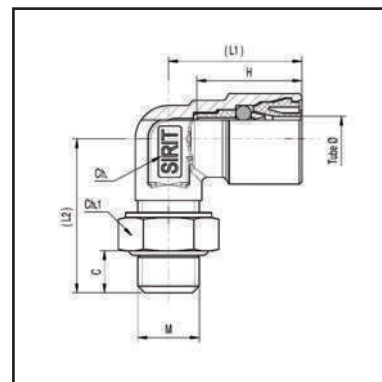
S500/S800

REF.	TUBO Ø	M	B	L	H	CH	TIPO
14120	8x10	M22x1,5	8,5	24,65	24	28	B
14121	9x12	M12x1,5	8	36	25	22	A
14122	9x12	M14x1,5	8	36	25	22	A
14123	9x12	M16x1,5	8,5	36	25	22	A
14124	9x12	M22x1,5	8,5	26,6	25	28	B
14125	12x15	M16x1,5	8,5	40	27	28	A
14126	12x15	M22x1,5	8,5	40	27	28	A
14127	12x15	M26x1,5	8,5	31,6	27	32	B
14128	12x16	M16x1,5	8,5	40	27	28	A
14129	12x16	M22x1,5	8,5	40	27	28	A
14130	12x16	M26x1,5	8,5	31,6	27	32	B
14131	13x16	M22x1,5	8,5	40	27	28	A
14132	13x16	M26x1,5	8,5	31,6	27	32	B
14133	6x9	M12x1,5	8	33,8	20,5	18	800
14134	6x9	M16x1,5	8,5	34	20,5	22	800
14135	6x9	M22x1,5	9	35	20,5	28	800
14136	8x11	M12x1,5	8	36,5	24	20	800
14137	8x11	M16x1,5	8,5	37	24	22	800
14138	8x11	M22x1,5	9	38	24	28	800
14139	14x18	M16x1,5	8,5	41,5	27	30	800
14140	14x18	M22x1,5	9	40,5	27	30	800
14141	14x18	M26x1,5	10	46,5	27	32	800
14142	16x20	M22x1,5	10	42,5	27	32	800
14143	16x20	M26x1,5	10	42,5	27	32	800



S510

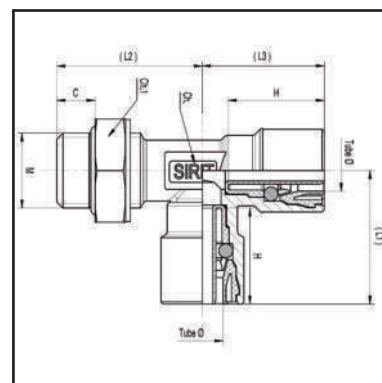
- CODO ORIENTABLE



REF.	TUBO Ø	M	C	H	CH	CH1	L1	L2
14144	6x8	M12x1,5	8	20,5	15	17	26	30
14145	6x8	M16x1,5	8	20,5	15	22	26	31
14146	6x8	M22x1,5	8	20,5	15	28	26	32,5
14147	7x10	M12x1,5	8	24	15	17	30	35
14148	7x10	M16x1,5	8	24	15	22	30	35
14149	7x10	M22x1,5	8	24	15	28	30	36,5
14150	7,5x10	M12x1,5	8	24	15	17	30	35
14151	7,5x10	M16x1,5	8	24	15	22	30	35
14152	7,5x10	M22x1,5	8	24	15	28	30	36,5
14153	8x10	M12x1,5	8	24	15	17	30	35
14154	8x10	M16x1,5	8	24	15	22	30	35
14155	8x10	M22x1,5	8	24	15	28	30	36,5
14156	9x12	M16x1,5	8	25	18	22	32	35
14157	9x12	M22x1,5	8	25	18	28	32	36,5
14158	12x15	M22x1,5	8	27	21	28	34	36
14159	12x16	M22x1,5	8	27	21	28	34	36
14160	13x16	M22x1,5	8	27	21	28	34	37,5

S520

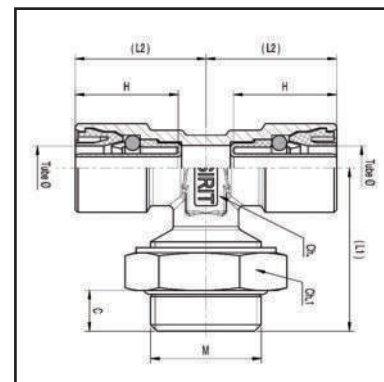
- "T" ORIENTABLE



REF.	TUBO Ø	M	C	H	CH	CH1	L1	L2	L3
14161	6x8	M12x1,5	8	20,5	15	17	28,5	30	26
14162	6x8	M16x1,5	8	20,5	15	22	28,5	31	26
14163	6x8	M22x1,5	8	20,5	15	28	28,5	32,5	26
14164	9x12	M16x1,5	8	25	18	22	36	31	32
14165	9x12	M22x1,5	8	25	18	28	36	32,5	32

S530

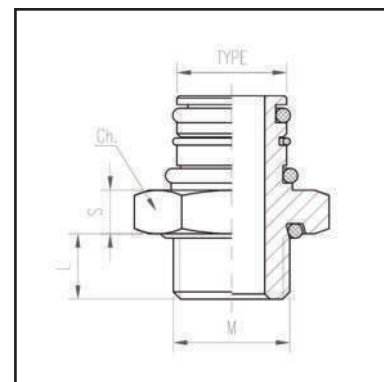
- "T" ORIENTABLE



REF.	TUBO Ø	M	C	H	CH	CH1	L1	L2
14166	6x8	M12x1,5	8	20,5	15	17	30	26
14167	6x8	M16x1,5	8	20,5	15	22	31	26
14168	6x8	M22x1,5	8	20,5	15	28	32,5	26
14169	9x12	M16x1,5	8	25	18	22	35	32
14170	9x12	M22x1,5	8	25	18	28	35	32
14171	12x15	M22x1,5	8	27	21	28	37,5	34

S660

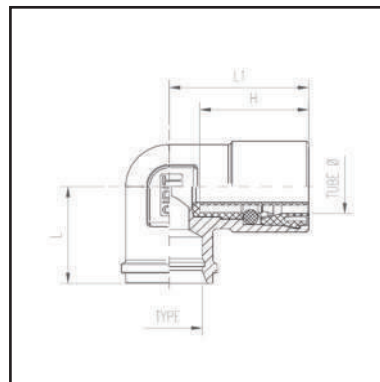
- PIVOTE ADAPTADOR
(no compatible con raufoss)



REF.	M	L	S	CH	PIVOTE
14172	M1/4 GAS	6	5,5	20	B
14173	M1/8 GAS	7	5,5	20	B
14174	M1/4 NPT	13	5,5	20	B
14175	M10x1	8	5,5	20	B
14176	M12x1,5	8	5,5	20	B
14177	M14x1,5	9	5,5	20	B
14178	M16x1,5	8,5	5,5	22	B
14179	M18x1,5	9	5,5	24	B
14180	M22x1,5	9	6	28	B
14181	M26x1,5	10	7	32	B

S515

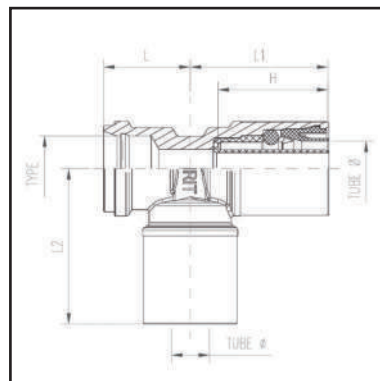
- CODO TUBO PIVOTE



REF.	TUBO Ø	H	L	L1	PIVOTE
14182	4x6	19,8	20	26	B
14183	6x8	20,5	20	26	B
14184	7x10	24	20	31	B
14185	7,5x10	24	20	31	B
14186	8x10	24	20	31	B
14187	9x12	25	20	32	B
14188	12x15	27	20	37	B
14189	12x16	27	20	37	B

S525

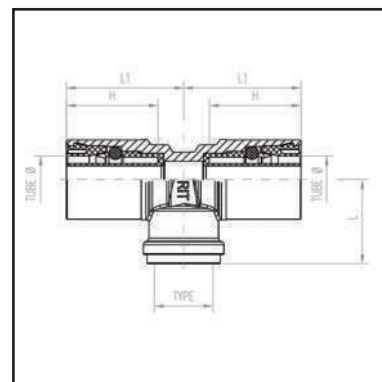
- "T" TUBO PIVOTE



REF.	TUBO Ø	H	L	L1	L2	PIVOTE
14190	4x6	19,8	20	26	26	B
14191	6x8	20,5	20	26	28,5	B
14192	7x10	24	20	31,5	33,5	B
14193	7,5x10	24	20	31,5	33,5	B
14194	8x10	24	20	31,5	33,5	B
14195	9x12	25	20	32	36	B
14196	12x15	27	20	37	42	B
14197	12x16	27	20	37	42	B

S535

- T TUBO PIVOTE



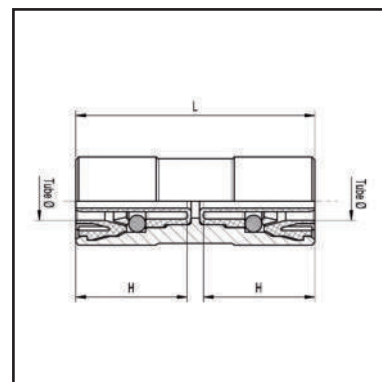
REF.	TUBO Ø	H	L	L1	PIVOTE
14198	4x6	19,8	20,5	26	B
14199	6x8	20,5	20,5	26	B
14200	7x10	24	20,5	31,5	B
14201	7,5x10	24	20,5	31,5	B
14202	8x10	24	20,5	31,5	B
14203	9x12	25	20,5	32	B
14204	12x15	27	20,5	37	B
14205	12x16	27	20,5	37	B

S550

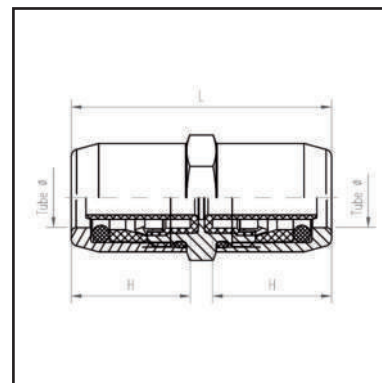
- UNIÓN



TIPO 1



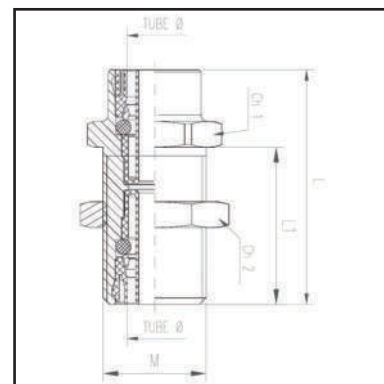
TIPO 2



REF.	TUBO Ø	L	H	TIPO
14206	4x6	38	19,8	1
14207	6x8	43,6	20,5	1
14208	7x10	50,6	24	1
14209	7,5x10	50,6	24	1
14210	8x10	50,6	24	1
14211	9x12	54,5	25	1
14212	12x15	58,5	27	1
14213	12x16	58,5	27	1
14214	13x16	58,5	27	1
14215	14x18	58	27	2

S553

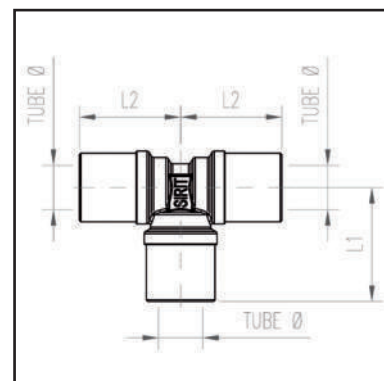
- UNIÓN ROSCA MACHO



REF.	TUBO Ø	M	L	L1	CH1	CH2
14216	4x6	M18x1,5	42,5	20	22	24
14217	6x8	M20x1,5	43,6	25,6	24	26
14218	7x10	M24x1,5	52	34	28	30
14219	7,5x10	M24x1,5	52	34	28	30
14220	8x10	M24x1,5	52	34	28	30
14221	9x12	M24x1,5	54,4	36,5	28	30
14222	12x15	M28x1,5	59	41	32	32
14223	16x12	M28x1,5	59	41	32	32

S570

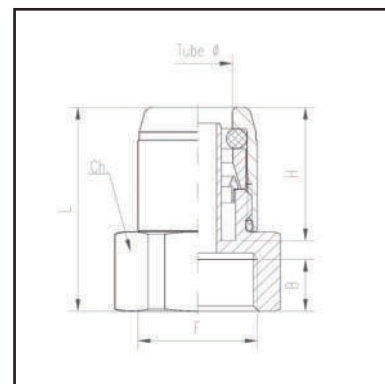
- UNIÓN "T"



REF.	TUBO Ø	L1	L2
14224	4x6	26	26
14225	6x8	28,5	26
14226	7x10	33,5	31,5
14227	8x10	33,5	31,5
14228	7,5x10	33,5	31,5
14229	9x12	36	32
14230	12x15	42	37
14231	12x16	42	37
14232	13x16	42	37

S808

- TERMINAL HEMBRA



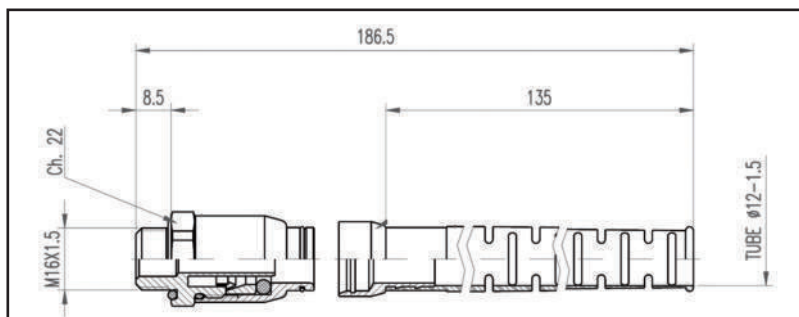
REF.	TUBO Ø	F	L	B	H	CH1
14233	4x6	M12x1,5	33,5	10	19,8	18
14234	4x6	M16x1,5	33,5	10	19,8	22
14235	6x8	M12x1,5	34	10	20,5	18
14236	6x8	M16x1,5	34	10	20,5	22
14237	7x10	M12x1,5	38	10	24	20
14238	7x10	M16x1,5	38	10	24	22
14239	8x10	M12x1,5	38	10	24	20
14240	8x10	M16x1,5	38	10	24	22
14241	7,5x10	M12x1,5	38	10	24	20
14242	7,5x10	M16x1,5	38	10	24	22
14243	9x12	M12x1,5	38,5	10	25	22
14244	9x12	M16x1,5	38,5	10	25	22
14245	9x12	M22x1,5	39,5	11	25	28
14246	12x15	M16x1,5	41,5	10	27	28
14247	12x15	M22x1,5	41,5	11	27	28
14248	12x16	M16x1,5	41,5	10	27	28
14249	12x16	M22x1,5	41,5	11	27	28
14250	14x18	M16x1,5	41,5	10	27	30
14251	14x18	M22x1,5	41,5	11	27	30

S800

REF. 14252

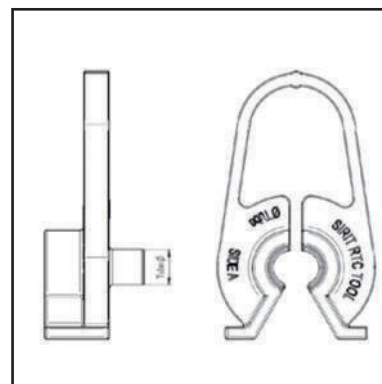
- TERMINAL RECTO CON
REFUERZO PARA TUBOS

- PARA SERPENTINAS DE AIRE
ACOPLES O CÁMARAS DE FRENO



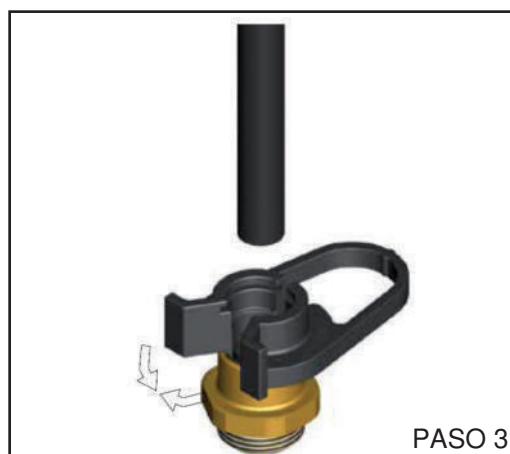
ÚTIL

- DESCONECTOR TUBO



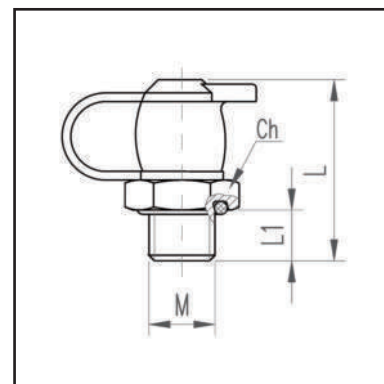
REF.	TUBO Ø	TUBO Ø	TUBO Ø
14253	4x6		
14254	6x8		
14255	7x10	7,5x10	8x10
14256	9x12		
14257	12x15	12x16	

MANUAL



S790

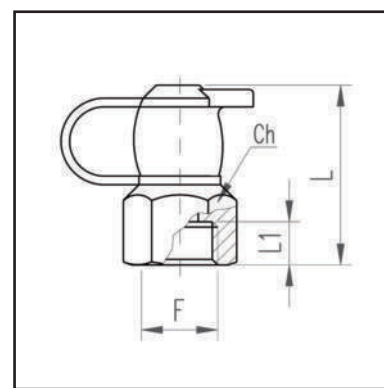
- TOMA DE CONTROL MACHO



REF.	M	CH	L	L1
14258	M12x1,5	18	39	9
14259	M16x1,5	22	37	9
14260	M22x1,5	28	37	9

VFF

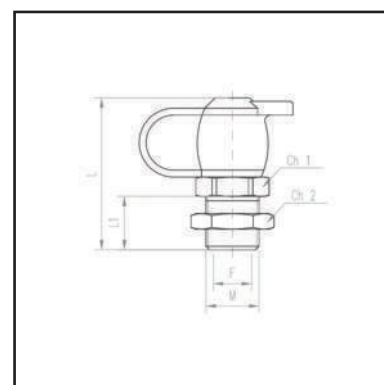
- TOMA DE CONTROL HEMBRA



REF.	F	CH	L	L1
14261	M12x1,5	17	39	10
14262	M16x1,5	22	45	10,8
14263	M18x1,5	24	47	10,5
14264	M22x1,5	27	45	11

S790L

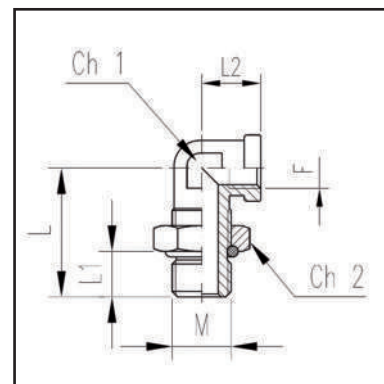
- TOMA DE CONTROL MACHO LARGO



REF.	M	F	L	L1	CH1	CH2
14265	M18x1,5	M10x1	46	18	22	24

S710

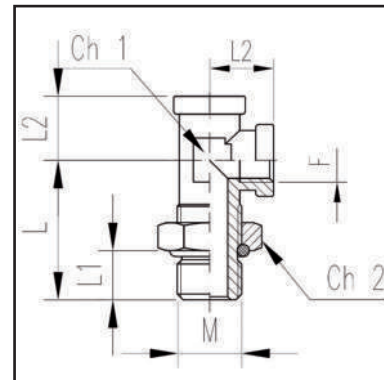
- CODO ORIENTABLE



REF.	M	F	L	L1	L2	CH1	CH2
14266	M10x1	M12x1,5	31,5	9	15,5	17	14
14267	M12x1,5	M12x1,5	34	10	15,5	17	17
14268	M16x1,5	M12x1,5	34	10	15,5	17	22
14269	M22x1,5	M12x1,5	34	10	15,5	17	28
14270	M12x1,5	M16x1,5	36	10	17,5	14	17
14271	M16x1,5	M16x1,5	36	10	17,5	14	22
14272	M22x1,5	M16x1,5	36	10	17,5	22	28
14273	M22x1,5	M22x1,5	41	10	24,5	22	28

S720

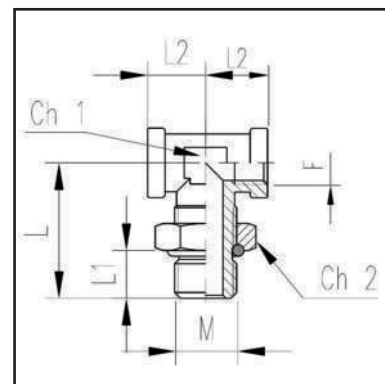
- "T" ORIENTABLE



REF.	M	F	L	L1	L2	CH1	CH2
14274	R 1/8	M12x1,5	23	-	15,5	17	14
14275	M10x1	M12x1,5	31,5	9	15,5	17	14
14276	M12x1,5	M12x1,5	34	10	15,5	17	17
14277	M16x1,5	M12x1,5	34	10	15,5	17	22
14278	M22x1,5	M12x1,5	34	10	15,5	17	28
14279	M12x1,5	M16x1,5	36	10	17,5	22	17
14280	M16x1,5	M16x1,5	36	10	17,5	22	22
14281	M22x1,5	M16x1,5	36	10	17,5	22	28
14282	M22x1,5	M22x1,5	41	10	24,5	24	28

S730

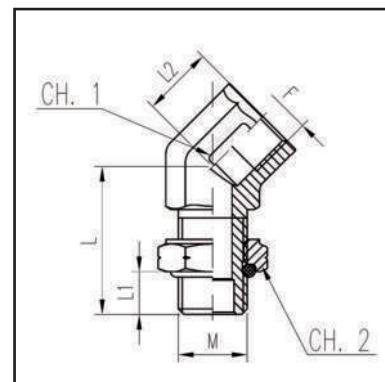
- "T" ORIENTABLE



REF.	M	F	L	L1	L2	CH1	CH2
14283	M10x1	M12x1,5	31,5	9	15,5	17	14
14284	M12x1,5	M12x1,5	34	10	15,5	17	17
14285	M16x1,5	M12x1,5	34	10	15,5	17	22
14286	M22x1,5	M12x1,5	34	10	15,5	17	28
14287	M12x1,5	M16x1,5	36	10	17,5	22	17
14288	M16x1,5	M16x1,5	36	10	17,5	22	22
14289	M22x1,5	M16x1,5	36	10	17,5	22	28
14290	M22x1,5	M22x1,5	41	10	24,5	24	28

S740

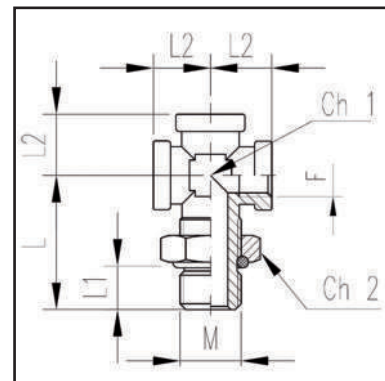
- CODO ORIENTABLE



REF.	M	F	L	L1	L2	CH1	CH2
14291	M16x1,5	M16x1,5	34,5	10	16,5	22	22
14292	M22x1,5	M22x1,5	39	10	20	24	28

S741

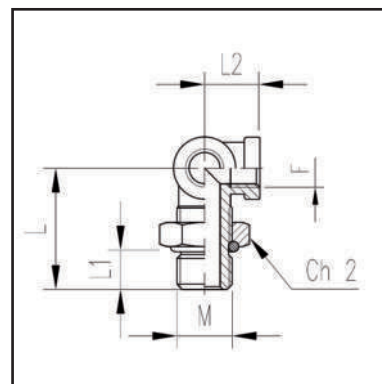
- CRUZ ORIENTABLE



REF.	M	F	L	L1	L2	CH1	CH2
14293	M16x1,5	M16x1,5	36	10	20,5	22	22
14294	M22x1,5	M16x1,5	37	10	20,5	22	28

S742

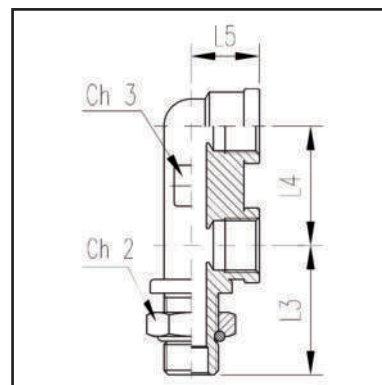
- "Y" ORIENTABLE



REF.	M	F	L	L1	L2	CH2
14295	M12x1,5	M12x1,5	37	10	19	17
14296	M16x1,5	M16x1,5	37	10	19	22
14297	M22x1,5	M16x1,5	36	10	19	28

S743

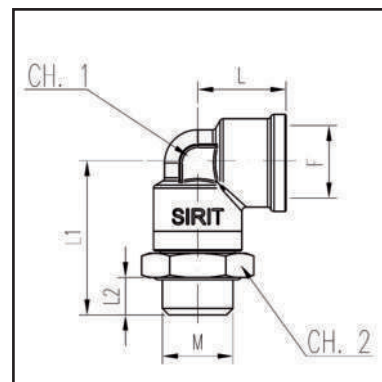
- "F" ORIENTABLE



REF.	M	F	L1	L3	L4	L5	CH2	CH3
14298	M16x1,5	M16x1,5	10	38	35	20	22	16
14299	M22x1,5	M16x1,5	10	38	35	20	28	16

S715

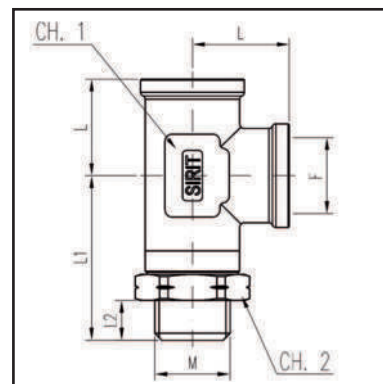
- CODO GIRATORIO



REF.	M	F	L	L1	L2	CH1	CH2
14300	M10x1	M12x1,5	18	32,5	8	19	18
14301	M12x1,5	M12x1,5	18	32,5	8	19	18
14302	M14x1,5	M12x1,5	18	33,5	9	19	20
14303	M16x1,5	M12x1,5	18	33	8,5	19	22
14304	M22x1,5	M12x1,5	18	34,5	9	19	28
14305	M10x1	M16x1,5	20	34,5	8	22	20
14306	M12x1,5	M16x1,5	20	34,5	8	22	20
14307	M14x1,5	M16x1,5	20	35,5	9	22	20
14308	M16x1,5	M16x1,5	20	35	8,5	22	22
14309	M22x1,5	M16x1,5	20	36	9	22	28

S725

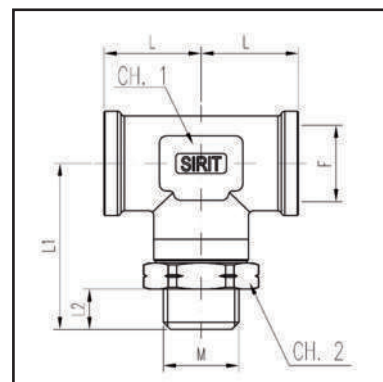
- "T" GIRATORIA



REF.	M	F	L	L1	L2	CH1	CH2
14310	M10x1	M12x1,5	18	32,5	8	19	18
14311	M12x1,5	M12x1,5	18	32,5	8	19	18
14312	M14x1,5	M12x1,5	18	33,5	9	19	20
14313	M16x1,5	M12x1,5	18	33,0	8,5	19	22
14314	M22x1,5	M12x1,5	18	35	9	19	28
14315	M10x1	M16x1,5	20,5	35	8	22	20
14316	M12x1,5	M16x1,5	20,5	35	8	22	20
14317	M14x1,5	M16x1,5	20,5	36	9	22	20
14318	M16x1,5	M16x1,5	20,5	35,5	8,5	22	22
14319	M22x1,5	M16x1,5	20,5	36,5	9	22	28

S735

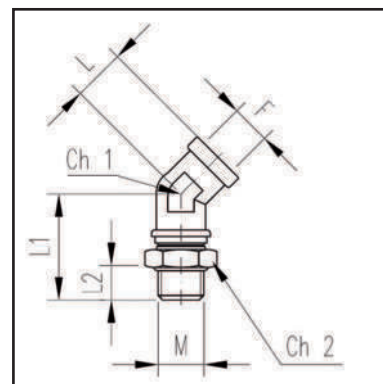
- "T" GIRATORIA



REF.	M	F	L	L1	L2	CH1	CH2
14320	M10x1	M12x1,5	18	32,5	8	19	18
14321	M12x1,5	M12x1,5	18	32,5	8	19	18
14322	M14x1,5	M12x1,5	18	33,5	9	19	20
14323	M16x1,5	M12x1,5	18	33,0	8,5	19	22
14324	M22x1,5	M12x1,5	18	35	9	19	28
14325	M10x1	M16x1,5	20,5	35	8	22	20
14326	M12x1,5	M16x1,5	20,5	35	8	22	20
14327	M14x1,5	M16x1,5	20,5	36	9	22	20
14328	M16x1,5	M16x1,5	20,5	35,5	8,5	22	22
14329	M22x1,5	M16x1,5	20,5	36,5	9	22	28

S745

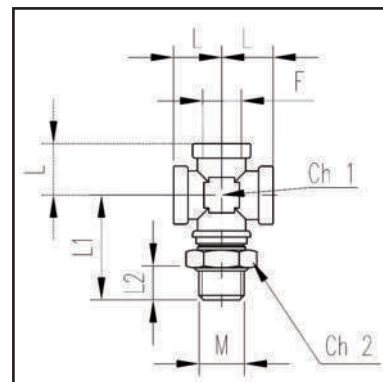
- CODO GIRATORIO



REF.	M	F	L	L1	L2	CH1	CH2
14330	M10x1	M16x1,5	20,5	35	8	22	20
14331	M12x1,5	M16x1,5	20,5	35	8	22	20
14332	M14x1,5	M16x1,5	20,5	36	9	22	20
14333	M16x1,5	M16x1,5	20,5	35,5	8,5	22	22
14334	M22x1,5	M16x1,5	20,5	36,5	9	22	28

S746

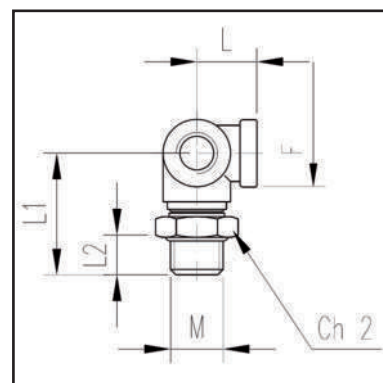
- CRUZ GIRATORIA



REF.	M	F	L	L1	L2	CH1	CH2
14335	M10x1	M16x1,5	20,5	35	8	22	20
14336	M12x1,5	M16x1,5	20,5	35	8	22	20
14337	M14x1,5	M16x1,5	20,5	36	9	22	20
14338	M16x1,5	M16x1,5	20,5	35,5	8,5	22	22
14339	M22x1,5	M16x1,5	20,5	36,5	9	22	29

S747

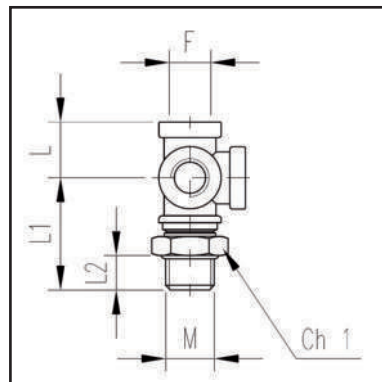
- "Y" GIRATORIA



REF.	M	F	L	L1	L2	CH2
14340	M10x1	M16x1,5	20,5	35	8	20
14341	M12x1,5	M16x1,5	20,5	35	8	20
14342	M14x1,5	M16x1,5	20,5	36	9	20
14343	M16x1,5	M16x1,5	20,5	35,5	8,5	22
14344	M22x1,5	M16x1,5	20,5	36,5	9	28

S748

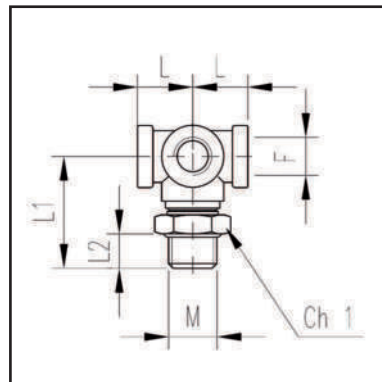
- ADAPTADOR GIRATORIO



REF.	M	F	L	L1	L2	CH2
14345	M10x1	M16x1,5	20,5	35	8	22
14346	M12x1,5	M16x1,5	20,5	35	8	22
14347	M14x1,5	M16x1,5	20,5	36	9	22
14348	M16x1,5	M16x1,5	20,5	35,5	8,5	22
14349	M22x1,5	M16x1,5	20,5	36,5	9	22

S749

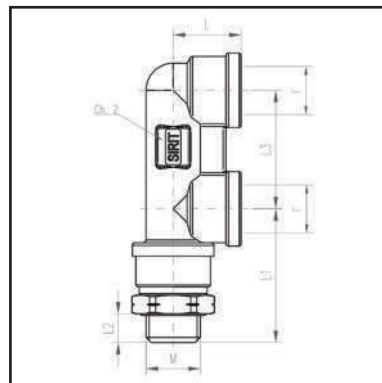
- ADAPTADOR GIRATORIO



REF.	M	F	L	L1	L2	CH2
14350	M10x1	M16x1,5	20,5	35	8	20
14351	M12x1,5	M16x1,5	20,5	35	8	20
14352	M14x1,5	M16x1,5	20,5	36	9	20
14353	M16x1,5	M16x1,5	20,5	35,5	8,5	22
14354	M22x1,5	M16x1,5	20,5	36,5	9	28

S751

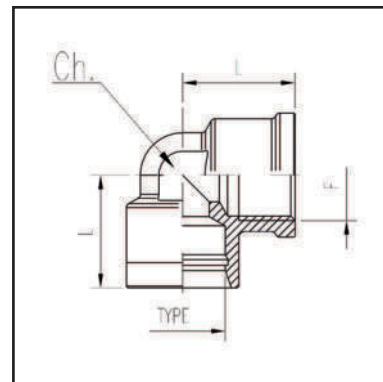
- "F" GIRATORIA



REF.	M	F	L	L1	L2	CH1	CH2
14355	M10x1	M16x1,5	20	40	8	35	16
14356	M12x1,5	M16x1,5	20	40	8	35	16
14357	M14x1,5	M16x1,5	20	41	9	35	16
14358	M16x1,5	M16x1,5	20	40,5	8,5	35	16
14359	M22x1,5	M16x1,5	20	41,5	9	35	16

S615

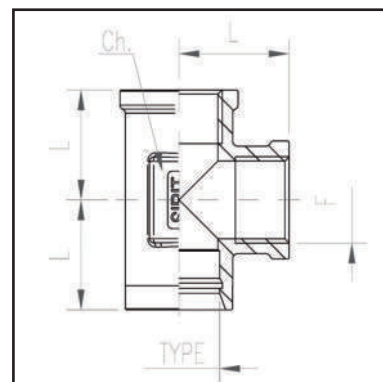
- CODO HEMBRA GIRATORIO 90°



REF.	TYPE	F	L
14360	B	M16x1,5	20

S625

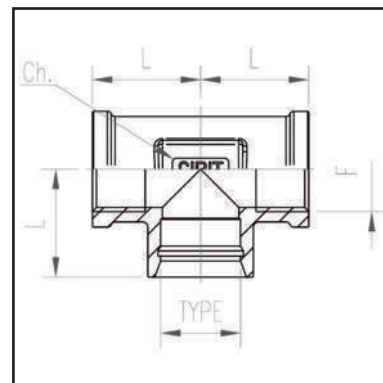
- "T" HEMBRA GIRATORIA



REF.	TYPE	F	L	CH
14361	B	M12x1,5	20,5	22
14362	B	M16x1,5	20,5	22

S635

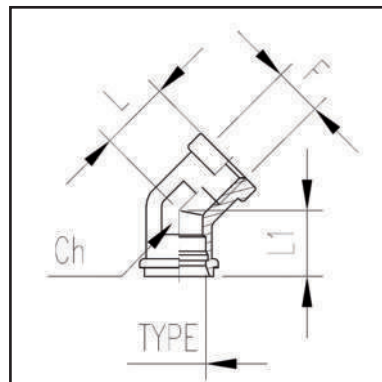
- "T" HEMBRA GIRATORIA



REF.	TYPE	F	L	CH
14363	B	M12x1,5	20,5	22
14364	B	M16x1,5	20,5	22

S645

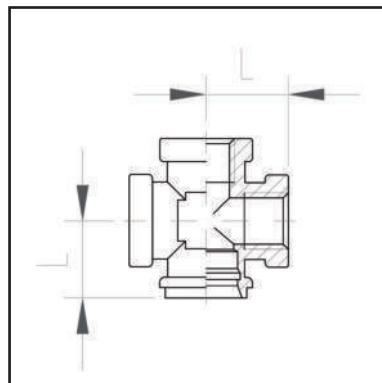
- CODO HEMBRA GIRATORIO 45°



REF.	TYPE	CH	F	L	L1
14365	B	22	M16x1,5	14,5	17,5

S646

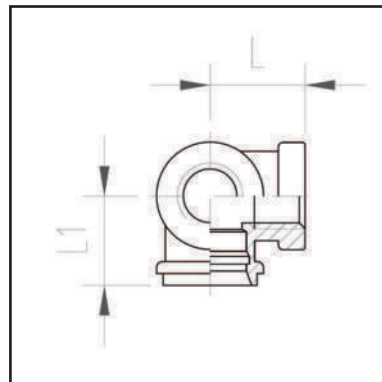
- CRUZ HEMBRA GIRATORIA



REF.	TYPE	CH	F	L
14366	B	22	M16x1,5	20,5

S647

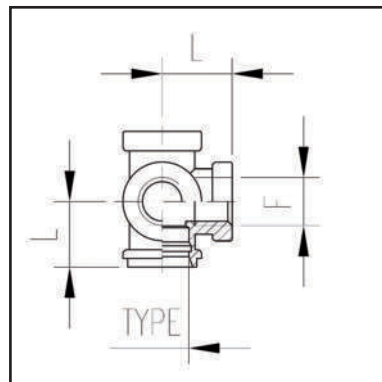
- ADAPTADOR GIRATORIO



REF.	TYPE	F	L	L1	L2
14367	B	M16x1,5	19	20,5	14,5

S648

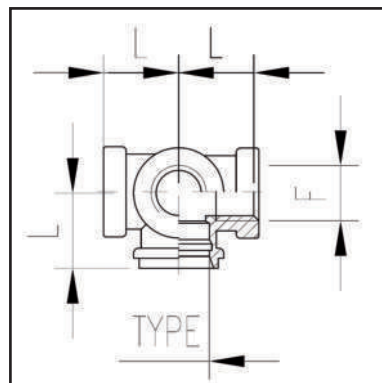
- ADAPTADOR GIRATORIO



REF.	TYPE	F	L
14368	B	M16x1,5	20,5

S649

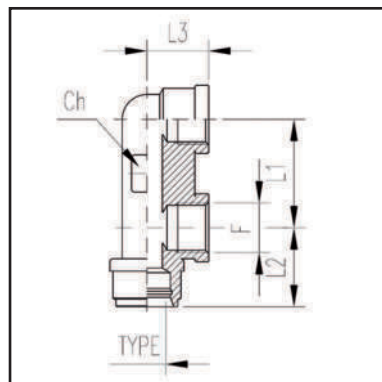
- ADAPTADOR GIRATORIO



REF.	TYPE	F	L
14369	B	M16x1,5	20,5

S651

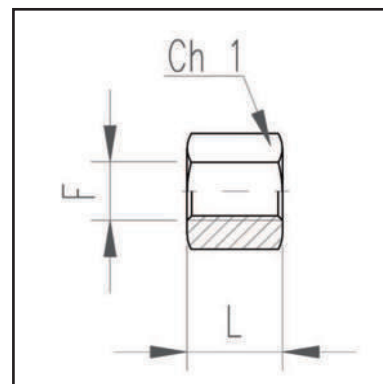
- "F" HEMBRA GIRATORIA



REF.	TYPE	CH	L1	L2	L3
14370	B	16	35	25,5	20

S750

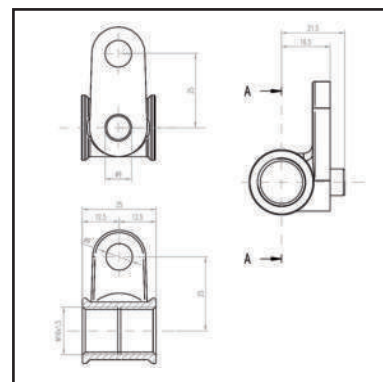
- ADAPTADOR RECTO



REF.	F	L	CH1
14371	M10x1	22	18
14372	M12x1,5	22	18
14373	M16x1,5	22	22
14374	M22x1,5	26	28

S750-1

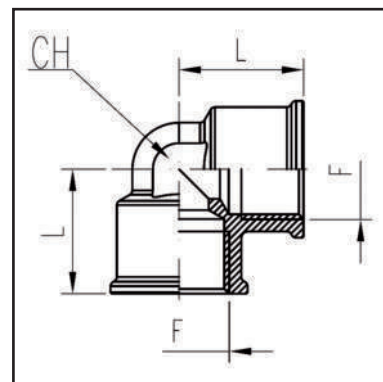
- ADAPTADOR RECTO



REF.	F	L
14375	M16x1,5	25

S760

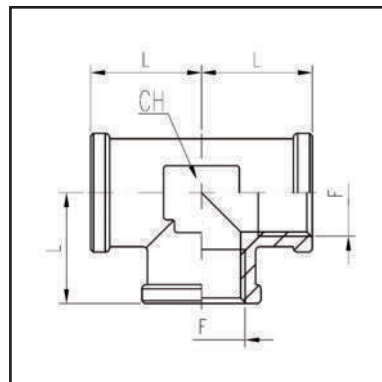
- ADAPTADOR CODO 90°



REF.	F	L	CH
14376	M12x1,5	18	19
14377	M16x1,5	20,5	15
14378	M22x1,5	27,5	16

S770

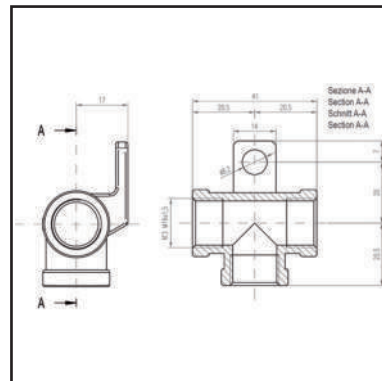
- ADAPTADOR "T"



REF.	F	L	CH
14379	M12x1,5	18	19
14380	M16x1,5	20,5	22
14381	M22x1,5	27,5	16

S770-1

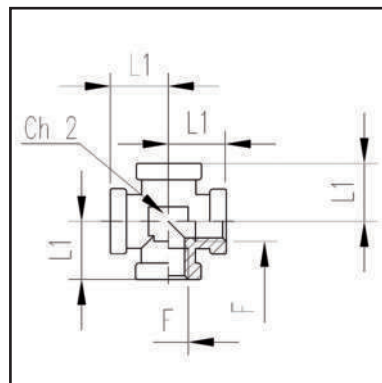
- ADAPTADOR "T"



REF.	F	L
14382	M16x1,5	41

S780

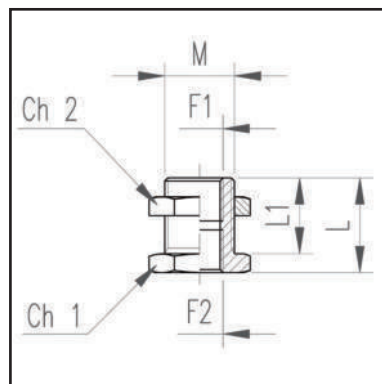
- ADAPTADOR CRUZ



REF.	F	L1	CH2
14383	M12x1,5	18	19
14384	M16x1,5	20,5	22

S753

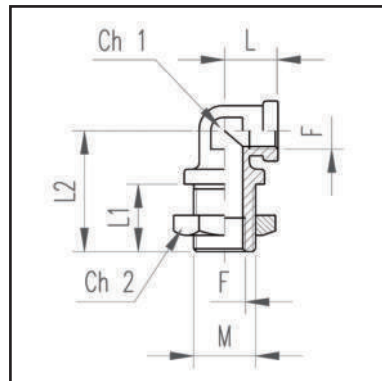
- ADAPTADOR PASAMUROS



REF.	M	F1	F2	L	L1	CH1	CH2
14385	M18x1,5	M12x1,5	G 1/4"	37	20	24	24
14386	M22x1,5	M16x1,5	G 1/8"	30	24	28	28
14387	M18x1,5	M12x1,5	M12x1,5	26	20	22	24
14388	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	30	24	28	28
14389	M28x1,5	M22x1,5	M22x1,5	31	24	32	36

S763

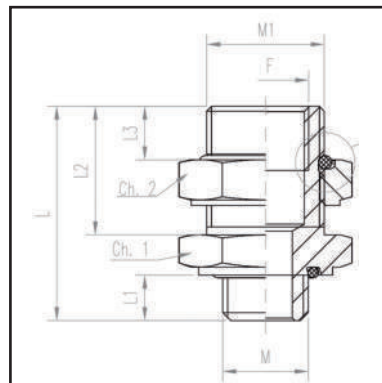
- PASAMUROS CODO



REF.	M	F1	F2	L	L1	CH1	CH2
14390	M18x1,5	M12x1,5	15,5	20	34	17	24
14391	M22x1,5	M16x1,5	20,5	24	44	22	28

S703B

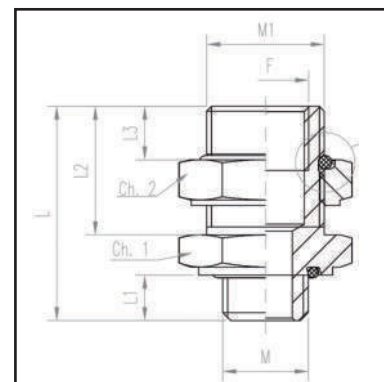
- PASAMUROS CON DOBLE
TÓRICA



REF.	M	M1	F	L	L1	L2	L3	CH1	CH2
14403	M16x1,5	M16x1,5	M10x1	34	8,5	20	10	22	22
14404	M16x1,5	M22x1,5	M16x1,5	40	8,5	24	10	28	28
14405	M22x1,5	M22x1,5	M16x1,5	41	9	24	10	28	28

S703A

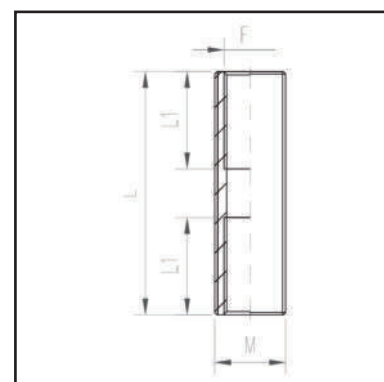
- PASAMUROS CON UNA TÓRICA



REF.	M	M1	F	L	L1	L2	L3	CH1	CH2
14392	M16x1,5	M16x1,5	M10x1	34	8,5	20	6	22	22
14393	M22x1,5	M16x1,5	M10x1	35	9	20	6	28	22
14394	M12x1,5	M18x1,5	M12x1,5	36,8	9	20	6	22	24
14395	M16x1,5	M18x1,5	M12x1,5	35	9	20	6	22	24
14396	M22x1,5	M18x1,5	M12x1,5	35	9	20	6	28	24
14397	M12x1,5	M22x1,5	M16x1,5	41	9	24	6	28	28
14398	M16x1,5	M22x1,5	M16x1,5	40	8,5	24	7,5	28	28
14399	M22x1,5	M22x1,5	M16x1,5	39	9	24	6	28	28
14400	M26x1,5	M22x1,5	M16x1,5	41	10	24	6	32	28
14401	M22x1,5	M28x1,5	M22x1,5	43	10	24	6	32	36
14402	M16x1,5	M22x1,5	M16x1,5	57	9	24	24	28	28

S652

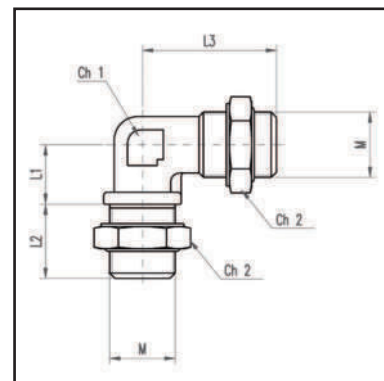
- PROLONGADOR ROSCA



REF.	M	F	L	L1
14406	M22x1,5	M16x1,5	75	30
14407	M22x1,5	M16x1,5	50	20

GMM

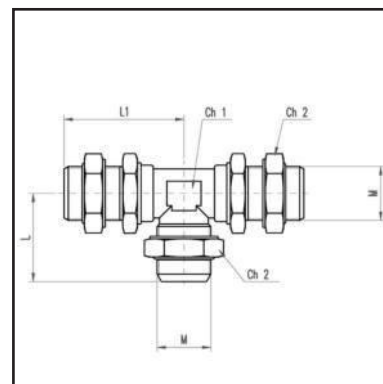
- CODO ORIENTABLE M-M



REF.	M	L1	L2	L3	CH1	CH2
14408	M22x1,5	20	25	45	19	28

TEM

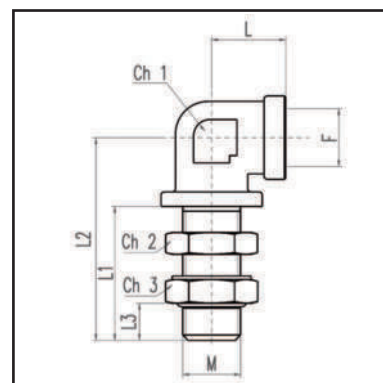
- "T" ORIENTABLE M-M-M



REF.	M	L	L1	CH1	CH2
14409	M22x1,5	42	19	19	28

S763PG

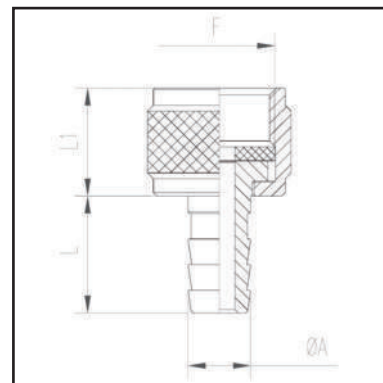
- CODO ORIENTABLE LARGO



REF.	M	F	L	L1	L2	L3	CH1	CH2	CH3
14410	M12x1,5	M12x1,5	20,5	37	51	10	22	17	17
14411	M16x1,5	M16x1,5	20,5	37	56	10	22	22	22

S694

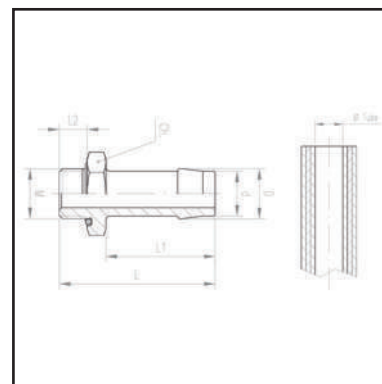
- TERMINACIÓN ROSCADA A RACORD



REF.	ØA	F	L	L1
14425	5,5	M16x1,5	16,9	15,6
14426	7	M16x1,5	16,9	15,6
14427	9	M16x1,5	16,9	15,6

S697

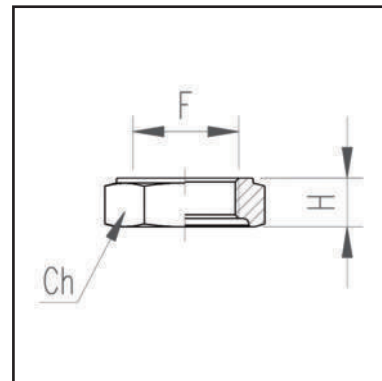
- TERMINACIÓN ROSCADA A
RACORD



REF.	TUBO Ø	M	D	d	L	L1	L2	CH	Norma DIN
14412	9	M16x1,5	11,5	10	46,5	32	8,5	22	
14413	9	M22x1,5	11,5	10	48	32	8,5	28	
14414	10	M12x1,5	12,5	11	46,5	32	8,5	18	
14415	10	M16x1,5	12,5	11	46,5	32	8,5	22	
14416	10	M22x1,5	12,5	11	48	32	8,5	28	
14417	11	M16x1,5	13	12	49,5	40	8,5	22	X
14418	11	M22x1,5	13	12	49,5	40	8,5	22	X
14419	12	M16x1,5	14,5	13	54,5	38	8,5	22	
14420	12	M22x1,5	14,5	13	51	35	8,5	28	
14421	13	M16x1,5	16	14	55,5	40	8,5	22	X
14422	13	M22x1,5	16	14	55,5	40	8,5	28	X
14423	13,5	M16x1,5	16	14,5	49,5	35	8,5	22	
14424	13,5	M22x1,5	16	14,5	51	35	8,5	28	

S692

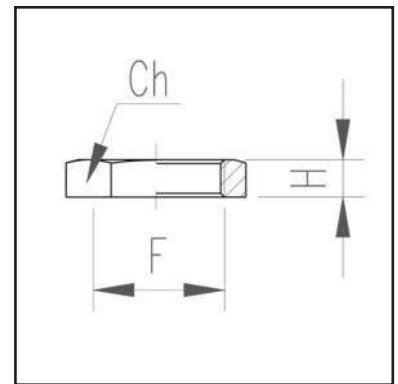
- TUERCA CON TÓRICA



REF.	F	H	CH
14428	M10x1	6,5	14
14429	M12x1,5	7,5	17
14430	M14x1,5	7,5	20
14431	M16x1,5	7,5	22
14432	M22x1,5	8,5	28

S698

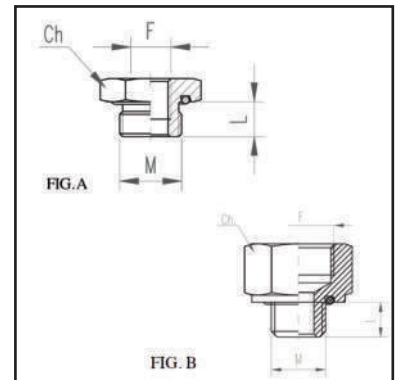
- TUERCA SIN TÓRICA



REF.	F	H	CH
14433	M12x1,5	6	17
14434	M14x1,5	6	19
14435	M16x1,5	6	22
14436	M18x1,5	6	24
14437	M22x1,5	6	28
14438	M26x1,5	6	32
14439	M28x1,5	8	36

S696

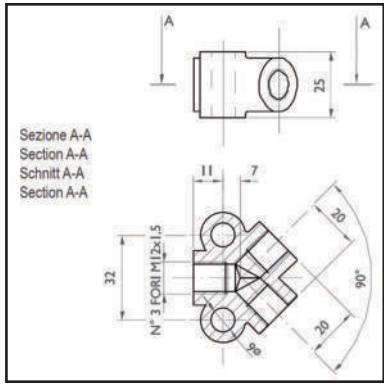
- UNIÓN Y REDUCCIÓN



REF.	M	F	L	CH	FIG.
14440	M12x1,5	M12x1,5	9	17	B
14441	M16x1,5	M12x1,5	9	22	A
14442	M22x1,5	M12x1,5	8,5	28	A
14443	M22x1,5	M16x1,5	9	28	A
14444	M16x1,5	M22x1,5	8,5	28	B
14445	M10x1	M12x1,5	9	17	B
14446	M12x1,5	M16x1,5	8	20	B

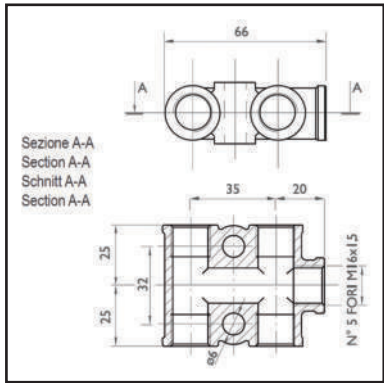
Ref. 14447

- DISTRIBUCIÓN 3 VÍAS M12x1,5



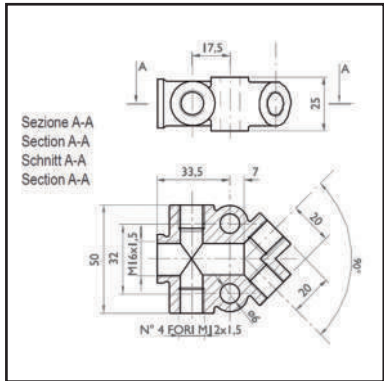
Ref. 14448

- DISTRIBUCIÓN 5 VÍAS M16x1,5



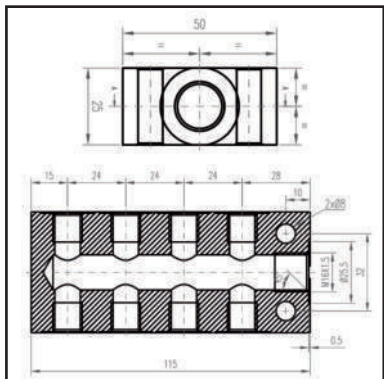
Ref. 14449

- DISTRIBUCIÓN 1 VÍA M16x1,5 Y
4 VÍAS M12x1,5



Ref. 14450

- DISTRIBUCIÓN 1 VÍA M16x1,5 Y
8 VÍAS M12x1,5



EJEMPLOS



Familia S515

+



Familia S660

=



Resultado



Familia S525

+



Familia S660

=



Resultado



Familia S535

+



Familia S660

=



Resultado



Familia S760

+



Familia S500

=



Resultado

EJEMPLOS



Familia S770

+



Familia S500

=



Resultado



Familia S780

+



Familia S500

=



Resultado



Familia S710

+



Familia S500

=



Resultado



Familia S720

+



Familia S500

=



Resultado

RAUFOSS



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

INFORMACIÓN GENERAL

Kongsberg Automotive, trabaja en cooperación con la mayoría de constructores, en el desarrollo de nuevos sistemas de racores, tanto en latón como en composite para el uso de tubo en nylon en los circuitos de aire comprimido.

Un minucioso desarrollo que nos ha llevado a un producto maduro como el sistema ABC, el cual se basa en los siguientes componentes:

- Conectores macho
- Giratorios ABC™
- Conjuntos ABC™
- Pasamuros
- Raccord de prueba
- Nipples
- Accesorios

Los racords Raufoss ABC™ pueden ser utilizados para tubos de poliamida (PA6.10, PA10.10, PA10.12, PA11, PA12) o también de Hytrel según las siguientes normativas:

- ISO 7628
- DIN 74324
- DIN 73378
- SAE J844

Temperatura de trabajo para la gama ABC Couplings™ es entre -40°C +100°C, y un máximo de temperatura sobre +130°C (siempre y cuando sea por un período menor a dos horas).

La presión de trabajo es máximo 12,5 bares. Importante tener en cuenta la presión máxima permitida en cada diámetro de tubo.

Producto	Especificación del material ¹	Comentarios
Componentes de latón	EN 12164 CW617N(CuZn39Pb3)	
ABC composición	PA12 GF50	
Junta tórica	EPDM	
Componentes de acero ²	EN 10087 9SMnPb28	Cromado ISO4042/A3C

El uso de una aplicación no neumática no está permitida sin previa autorización.

Raufoss ABC™ tiene la certificación TÜV Nord.

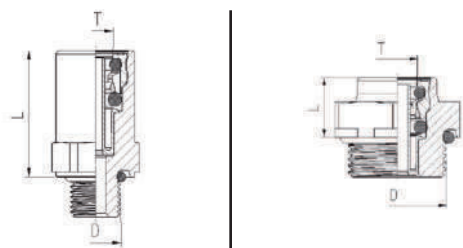
El sistema de calidad de Kongsberg Automotive cumple las siguientes normativas:

- ISO/TS 16 949
- ISO 14001

Para cualquier requerimiento en concreto, aplicaciones de productos o soluciones técnicas, rogamos que con sulten en cada caso con Kongsberg Automotive, subsidiario de Kongsberg Raufoss Distribution SAS.

¹Salvo otras especificaciones

CONECTORES MACHO NUEVA LÍNEA ABC



Versión 1



Versión 2

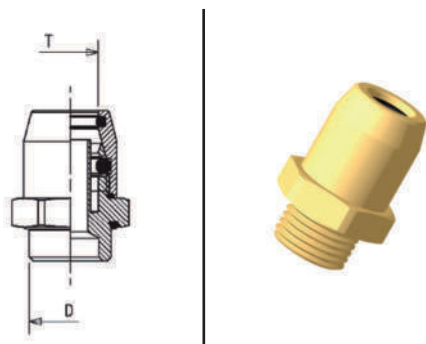


Nuevo Diseño



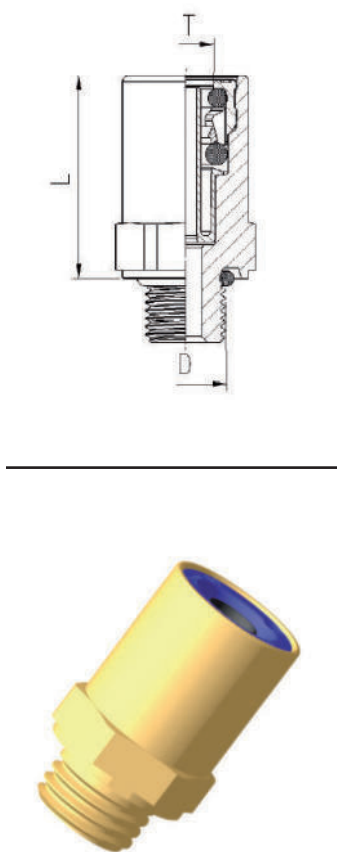
Referencia	T	D	L	Versión	Guía Interna	Llave	Peso
90106010	4x6	M10x1	25	1	Negro	16	32
90106012	4x6	M12x1,5	24	1	Negro	18	35
90106014	4x6	M14x1,5	16	2	Negro	20	30
90106016	4x6	M16x1,5	12	2	Negro	22	32
90106022	4x6	M22x1,5	12	2	Negro	28	61
90106004	4x6	M12x1,5K	22	2	Negro	16	35
90106049	4x6	1/8" NPTF	25	1	Negro	16	28
90106050	4x6	1/4" NPTF		1	Negro	18	38
90108010	6x8	M10x1	27	1	Negro	18	38
90108012	6x8	M12x1,5	26	1	Negro	20	44
90108014	6x8	M14x1,5	25	1	Negro	22	35
90108016	6x8	M16x1,5	17	1	Negro	28	58
90108022	6x8	M22x1,5	13	2	Negro		
90108050	6x8	1/4" NPTF		1	Negro		
90108051	6x8	3/8" NPTF		2	Negro		
90110010	8x10	M10x1		1	Gris Oscuro		
90110012	8x10	M12x1,5	28	1	Gris Oscuro	22	46
90110014	8x10	M14x1,5	28	1	Gris Oscuro	22	53
90110016	8x10	M16x1,5	28	1	Gris Oscuro	22	54
90110022	8x10	M22x1,5	17	2	Gris Oscuro	28	67
90110110	7,5x10	M10x1		1	Negro		
90110112	7,5x10	M12x1,5	28	1	Negro	20	46
90110116	7,5x10	M14x1,5	28	1	Negro		54
90110114	7,5x10	M16x1,5	28	1	Negro	22	54
90110122	7,5x10	M22x1,5	17	2	Negro	28	67
90110210	7x10	M10x1		1	Gris Oscuro		
90110212	7x10	M12x1,5	28	1	Gris Oscuro	20	46
90110214	7x10	M14x1,5		1	Gris Oscuro		53
90110216	7x10	M16x1,5	28	1	Gris Oscuro	22	54
90110222	7x10	M22x1,5	17	2	Gris Oscuro	28	67
90110250	7x10	1/4" NPTF		2	Gris Oscuro		
90112010	9x12	M10x1	39	1	Negro	22	53
90112012	9x12	M12x1,5	31	1	Negro	22	53
90112014	9x12	M14x1,5		1	Negro		
90112016	9x12	M16x1,5	30	1	Negro	22	55
90112022	9x12	M22x1,5	19	2	Negro	28	57
90115016	12x15	M16x1,5	33	1	Negro	28	97
90115022	12x15	M22x1,5	31	1	Negro	28	99
90115026	12x15	M26x1,5		2	Negro		
90115072	12x15	R1/2"		2	Negro		
90116014	12x16	M14x1,5		1	Negro		
90116016	12x16	M16x1,5	33	1	Negro	28	83
90116022	12x16	M22x1,5	31	1	Negro	28	86
90116026	12x16	M26x1,5		2	Negro		

CONECTORES MACHO, GAMA CLÁSICA BRK



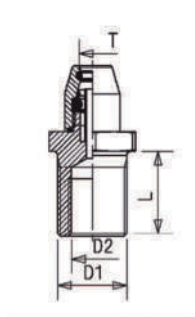
Referencia	T	D	Llave	Peso
6237190	2x4	M10x1	16	19
6237192	2x4	M12x1,5	18	22
6237262	6x9	M12x1,5	20	45
6237356	8x11	M16x1,5	22	59
6237448	11x15	M16x1,5	26	98
6237449	11x15	M22x1,5	28	102
6237476	14x18	M16x1,5	28	98
6237477	14x18	M22x1,5	28	99
6237478	14x18	M26x1,5	32	131

CONECTORES MACHO, GAMA CLÁSICA ABC



Referencia	T	D	Llave	Peso
90163510	1/4"	M10x1	16	29
90163512	1/4"	M12x1,5	18	33
90163514	1/4"	M14x1,5	20	
90163516	1/4"	M16x1,5	22	30
90163549	1/4"	1/8" NPTF	16	36
90163550	1/4"	1/4" NPTF	16	36
90163551	1/4"	3/8" NPTF	20	32
90195310	3/8"	M10x1	20	
90195312	3/8"	M12x1,5	20	
90195314	3/8"	M14x1,5	22	
90195316	3/8"	M16x1,5	22	35
90195350	3/8"	1/4" NPTF	20	42
90195351	3/8"	3/8" NPTF	20	36
90195352	3/8"	1/2" NPTF	22	58
90112712	1/2"	M12x1,5		
90112714	1/2"	M14x1,5		
90112716	1/2"	M16x1,5	24	56
90112750	1/2"	1/4" NPTF	24	49
90112751	1/2"	3/8" NPTF	24	73
90112752	1/2"	1/2" NPTF	24	56
90115916	5/8"	M16x1,5	28	86
90115922	5/8"	M22x1,5	28	84
90115951	5/8"	3/8" NPTF	28	84
90115952	5/8"	1/2" NPTF	28	85
90119122	3/4"	M22x1,5	32	96
90119152	3/4"	1/2" NPTF	32	95

CONECTOR MACHO PASAMUROS BRK



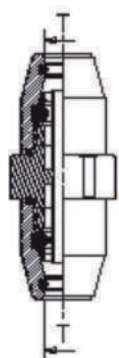
Referencia	T	D	D2	L	Llave	Peso
6237208	4x6	M18x1,5	M12x1,5	22	22	57
6237246	6x8	M12x1,5	M10x1	20	20	48

CONECTOR MACHO PASAMUROS CONO 24º BRK



Referencia	T	D1	5	L	Llave	Peso
6237202	4x6	M12x1,5	K24º -6	20	18	37
6237224	6x8	M14x1,5	K24º -8	20	18	47
6237385	9x12	M18x1,5	K24º -12	34	22	106

CONECTOR DOBLE



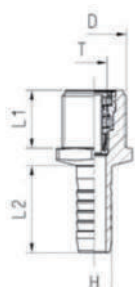
Referencia	T	Peso
6237195	2x4	25
6237205	4x6	40
6237225	6x8	53
6237265	6x9	80
6237305	8x10	81
6237315	7,5x10	80
6237325	7x10	81
6237355	8x11	75
6237365	9x12	95
6237445	12x15	131
6237465	12x16	136
6237475	14x18	151
6237115	1/4"	40
6237135	3/8"	68
6237155	1/2"	100
6237175	5/8"	140

TAPÓN



Referencia	T	Peso
96210004	2x4	1
96210006	4x6	1
96210008	6x8	1
96210010	8x10 / 7,5x10 / 7x10	2
96210012	9x12	2
96210015	12x15	3
96210016	12x16	4

NIPPLE ABC



Referencia	T	H	D	L1	L2	Llave	Peso
91008011	6x8	Ø 11	M22x1,5	20	30	26	80

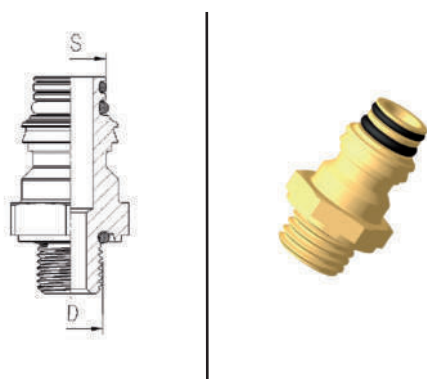


TAMAÑO PIVOTES ABC

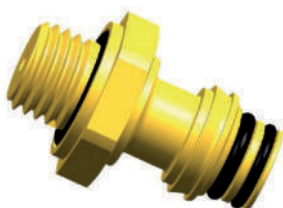


Tamaño	Tubo	Dimension	Tapón
Pequeño	6x1 / 8x1	14,8	Blanco
Normal	6x1 / 12x1,5	17,3	Verde
Grande	12x1,5 / 15x1,5 / 16x2	20,3	Azul

PIVOTES GIRATORIOS ABC

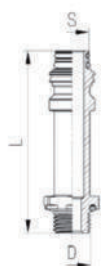


Nuevo Diseño



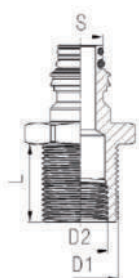
Referencia	S	D	Tapón	Rotolock	Llave	Peso
93140010	Pequeño	M10x1	Blanco	96442016	16	28
93140012	Pequeño	M12x1,5	Blanco	96442018	18	30
93140014	Pequeño	M14x1,5	Blanco		20	35
93140016	Pequeño	M16x1,5	Blanco	96440022	22	41
93140049	Pequeño	1/8"-27 NPTF	Blanco	96442016	16	28
93140050	Pequeño	1/4"-18 NPTF	Blanco	96442016	16	
93140051	Pequeño	3/8"-18 NPTF	Blanco	96442018	18	
93140069	Pequeño	R 1/8"	Blanco	96442016	16	
93150010	Normal	M10x1	Verde	96452018	18	34
93150012	Normal	M12x1,5	Verde	96452018	18	35
93150014	Normal	M14x1,5	Verde	96450020	20	41
93150016	Normal	M16x1,5	Verde	96450022	22	45
93150022	Normal	M22x1,5	Verde	96452028	28	59
93150049	Normal	1/8"-27 NPTF	Verde	96452018	18	37
93150050	Normal	1/4"-18 NPTF	Verde	96452018	18	42
93150051	Normal	3/8"-18 NPTF	Verde	96452018	18	45
93150052	Normal	1/2"-14 NPTF	Verde	96450022	22	58
93150060	Normal	G 1/4"	Verde	96450022	22	
93150073	Normal	G 3/4"	Verde	96450028	28	
93160016	Grande	M16x1,5	Azul	96460022	22	52
93160022	Grande	M22x1,5	Azul	96460028	28	63
93160026	Grande	M26x1,5	Azul			
93160051	Grande	3/8"-18 NPTF	Azul	96460022	22	
93160052	Grande	1/2"-14 NPTF	Azul	96460022	22	

PROLONGADOR ABC



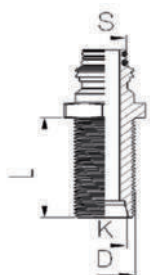
Referencia	S	D	L	Tapón	Llave	Peso
93141016	Pequeño	M16x1,5	37	Blanco	22	66
93151014	Normal	M14x1,5	42	Verde	20	56
93159014	Normal	M14x1,5	55	Verde	20	63

PIVOTE PASAMUROS GIRATORIO ABC



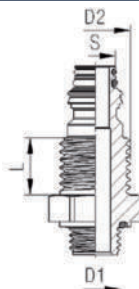
Referencia	S	D1	D2	L	Tapón	Rotolock	Llave	Peso
93351218	Normal	M18x1,5	M12x1,5	14	Verde	96450022	22	58
93351617	Normal	M22x1,5	M16x1,5	14	Verde	96452028	28	66
93351622	Normal	M22x1,5	M16x1,5	23	Verde	96452028	28	81
93362228	Grande	M28x1,5	M22x1,5	24	Verde		36	119

PIVOTE PASAMUROS GIRATORIO ABC



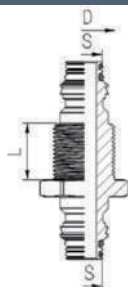
Referencia	S	D1	K	L	Tapón	Rotolock	Llave	Peso
93352416	Normal	M16x1,5	24° -10	35	Verde	96450022	22	79
93353418	Normal	M.18x1,5	24° - 12	22	Verde	96450022	22	55
93352418	Normal	M18x1,5	24° -12	42	Verde		24	99
93362418	Grande	M18x1,5	24° -12	42	Azul		24	111

PIVOTE PASAMUROS GIRATORIO ABC



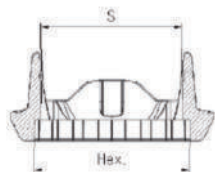
Referencia	S	D1	D2	L	Tapón	Llave	Peso
93352216	Normal	M16x1,5	M22x1,5	18	Verde	28	115
93352222	Normal	M22x1,5	M22x1,5	18	Verde	28	110

DOBLE PIVOTE PASAMUROS GIRATORIO ABC



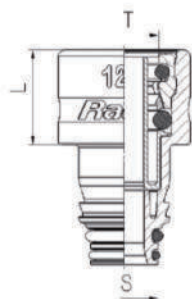
Referencia	S	D1	D2	Tapón	Rotolock	Llave	Peso
93352205	Normal	M22x1,5	20	Verde	96452028	28	124
93362206	Grande	M22x1,5	20	Azul	96460028	28	141

ROTOLOCK



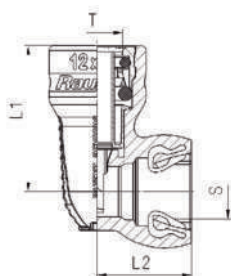
Referencia	S	Color	Hex	Peso
96442016	Pequeño	Gris Oscuro	16	2
96442018	Pequeño	Gris Claro	18	2
96442022	Pequeño	Gris Claro	22	2
96452018	Normal	Gris Claro	18	3
96450020	Normal	Gris Oscuro	20	3
96450022	Normal	Gris Claro	22	3
96452028	Normal	Gris Oscuro	28	3
96460022	Grande	Gris Claro	22	5
96462028	Grande	Gris Oscuro	28	4

CONECTOR MACHO SIN ROSCA ABC



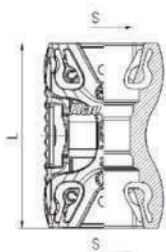
Referencia	T	S	L	Guía Int.	Tapón	Peso
90204004	2x4	Pequeño(Lat)	19		Blanco	33
90206004	4x6	Pequeño	4	Negro	Blanco	4
90208004	6x8	Pequeño	10	Negro	Blanco	6
90204005	2x4	Normal(Lat)	19		Verde	40
90206005	4x6	Normal	4	Negro	Verde	6
90208005	6x8	Normal	8	Negro	Verde	7
90210005	8x10	Normal	11	Gris Claro	Verde	9
90210105	7,5x10	Normal	11	Negro	Verde	9
90210205	7x10	Normal	11	Gris Osc.	Verde	9
90212005	9x12	Normal	18	Negro	Verde	12
90212006	9x12	Grande	18	Negro	Azul	11
90215006	12x15	Grande	21	Negro	Azul	20
90216006	14x16	Grande	21	Negro	Azul	19
90263505	1/4"	Normal	20		Verde	7
90295305	3/8"	Normal	23		Verde	9
90212705	1/2"	Normal	24		Verde	15
90215906	5/8"	Grande	28		Azul	21

CODO INTEGRAL 90° ABC



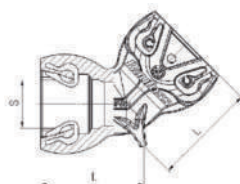
Referencia	T	S	L1	L2	Guía Int.	Peso
90306004	4x6	Pequeño	32	18	Negro	11
90308004	6x8	Pequeño	34	18	Negro	13
90306004	4x6	Normal	31	21	Negro	13
90308005	6x8	Normal	33	21	Negro	15
90310005	8x10	Normal	35	24	Gris Claro	18
90310105	7,5x10	Normal	35	24	Negro	18
90310205	7x10	Normal	35	24	Gris Osc.	18
90312205	9x12	Normal	37	24	Negro	20
90315006	12x15	Grande	46	31	Negro	36
90316006	16x2	Grande	46	31	Negro	35
90363504	1/4"	Pequeño				10
90395305	3/8"	Normal				16
90312705	1/2"	Normal				21
90315906	5/8"	Grande				35

DOBLE CONECTOR HEMBRA ABC



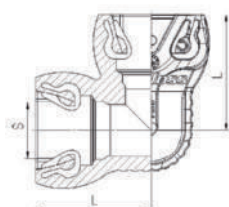
Referencia	S(2x)	L	Peso
96140004	Pequeño	38,7	8
96150205	Normal	45,2	13

DOBLE CONECTOR HEMBRA CODO 45° ABC



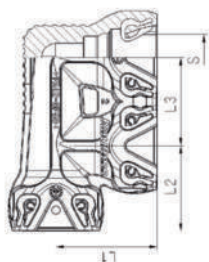
Referencia	S(2x)	L	Peso
92040045	Pequeño	22	9
92050045	Normal	25	14
92060045	Grande	30	20

DOBLE CONECTOR HEMBRA CODO 90° ABC



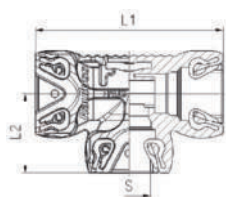
Referencia	S(2x)	L	Peso
92050090	Normal	29	15
92060090	Grande	34	25

CONECTOR HEMBRA F ABC



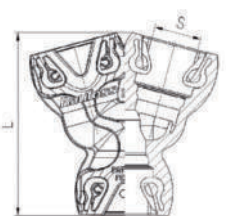
Referencia	S(3x)	L1	L2	L3	Peso
92040015	Pequeño	26,6	22,4	23	15
92050015	Normal	31	26,1	27	25
92060015	Grande	36,3	30,6	32	29

CONECTOR HEMBRA T ABC



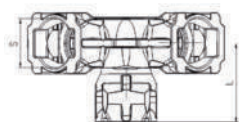
Referencia	S(3x)	L1	L2	Peso
92040010	Pequeño	53	22	14
92050010	Normal	62	26	22
92060010	Grande	73	31	34

CONECTOR HEMBRA Y ABC



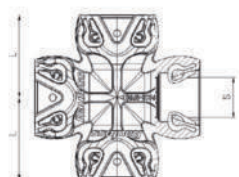
Referencia	S(3x)	L	Peso
92040030	Pequeño	46,9	13
92050030	Normal	54,8	21

CONECTOR HEMBRA 3 VÍAS ABC



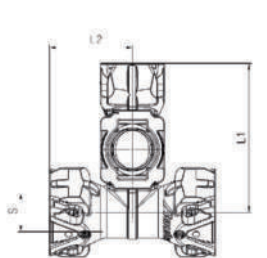
Referencia	S(3x)	L	Peso
92040060	Pequeño	24	16
92052060	Normal	28	25
92060060	Grande	33	38

CONECTOR HEMBRA CRUZ 4 VÍAS ABC



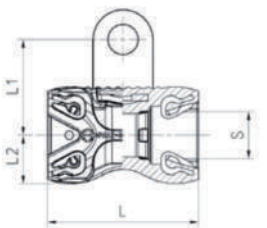
Referencia	S(4x)	L	Peso
92050070	Normal	29	25
92060070	Grande	34	40

CONECTOR HEMBRA T 4 VÍAS ABC



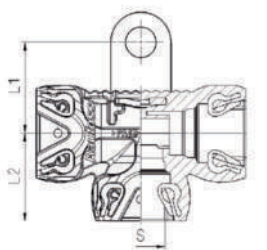
Referencia	S(4x)	L1	L2	Peso
92050061	Normal	50	28	28
92060061	Grande	59	33	44

CONECTOR HEMBRA CON SOPORTE ABC



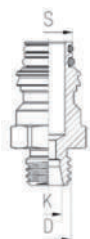
Referencia	S(2x)	L1	L2	Peso
96140024	Pequeño	39	27	21
96150225	Normal	45	29	25

CONECTOR HEMBRA T CON SOPORTE ABC



Referencia	S(3x)	L1	L2	Peso
92050025	Normal	27	26	34

PIVOTE GIRATORIO CON CONO 24º ABC



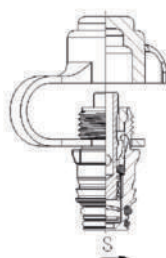
Referencia	S	K	D	Rotolock	Llave	Peso
93152412	Normal	24º	M12x1,5	96452018	18	38

CONECTOR HEMBRA GIRATORIO ABC



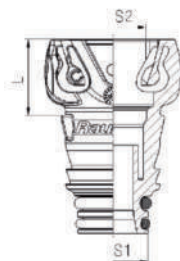
Referencia	S	Tapón	D	Rotolock	Llave	Peso
93150110	Normal	Verde	M10x1	96452018	18	29
93150112	Normal	Verde	M12x1,5	96452018	18	29
93150114	Normal	Verde	M14x1,5	96452018	18	31
93150116	Normal	Verde	M16x1,5	96450022	22	50
93150122	Normal	Verde	M22x1,5	96452028	28	72
93150149	Normal	Verde	1/8"NPTF	96452018	18	33
93150150	Normal	Verde	1/4"NPTF	96452018	18	34

RACORD DE PRUEBA ABC



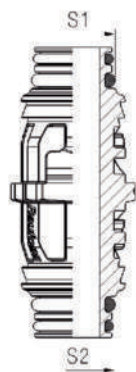
Referencia	S	Tapón	Peso
96050000	Normal	Verde	12

REDUCTOR ABC



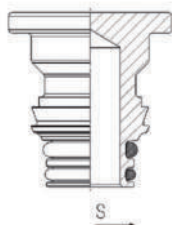
Referencia	S1	S2	L	Peso
96150106	Grande	Normal	15,1	11

CONVERTIDOR MACHO ABC



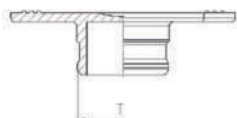
Referencia	S1	S2	Rotolock	Peso
96540004	Pequeño	Pequeño	96442018	8
96540005	Pequeño	Normal	96442018	10
96550005	Normal	Normal	96452018	11
96550006	Normal	Grande	96452018	13
96560006	Grande	Grande	96460022	16

TAPÓN GIRATORIO ABC



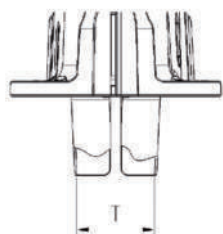
Referencia	S	Tapón	Peso
96240000	Pequeño	Blanco	23
96250000	Normal	Verde	33
96260000	Grande	Azul	48

TAPÓN DE PROTECCIÓN



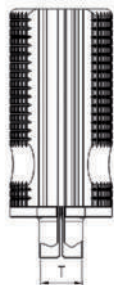
Referencia	T	Color	Peso
96706000	4x6	Rojo	1
96706010	4x6	Amarillo	1
96708000	6x8	Rojo	1
96712000	9x12	Rojo	1
96715000	12x15	Rojo	1
96716000	12x16	Rojo	2

ÚTIL DE DESCONEXIÓN STANDARD



Referencia	T	T	T	T(SAE)	Peso
96606010	4x6			1/4"	4
96608010	6x8				5
96610010	8x10	7,5x10	7x10	3/8"	5
96612710	9x12			1/2"	5
96615010	12x15				7
96616010	12x16			5/8"	6

ÚTIL DE DESCONEXIÓN PROFESIONAL



Referencia	T	T	T	T(SAE)	Peso
96606020	4x6				
96608020	6x8				
96610020	8x10	7,5x10	7x10	3/8"	57
96612020	9x12			1/2"	56
96615020	12x15				114
96616020	12x16			5/8"	112

ESTUCHE ÚTILES DE DESCONEXIÓN PROFESIONAL

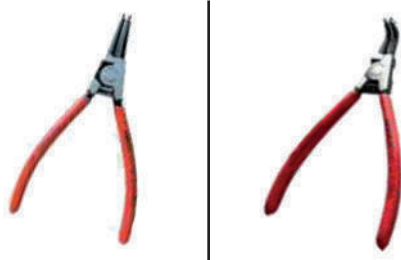
REF. 2600970



IMAGEN	Ø DIÁMETRO (mm)
	4X6
	6X8
	8X10
	9X12
	12X15
	12X16

LAS MARCAS Y LAS REFERENCIAS ORIGINALES SON SÓLO PARA IDENTIFICAR NUESTROS PRODUCTOS

ALICATES PARA CIRCLIPS



Referencia	Descripción
892000	En ángulo de 90°
892001	Rectos

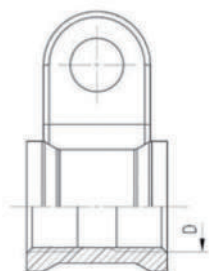
ACOPLAMIENTO PARA INFLADO



Referencia	Ø Tubo
301098	6
301097	8

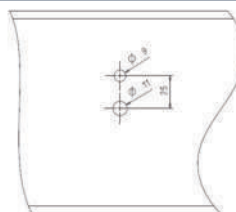


EMPALME RECTO CON SOPORTE

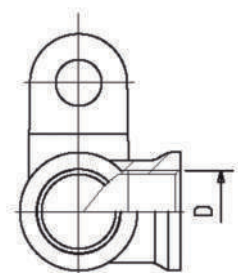


Referencia	D	Peso
6237847	M12x1,5	92
6126933	M16x1,5	76

Instrucciones
de
montaje

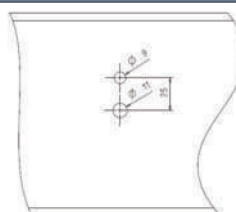


EMPALME CODO CON SOPORTE

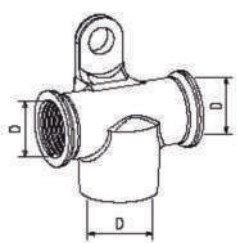


Referencia	D	Peso
6126934	M16x1,5	95

Instrucciones
de
montaje

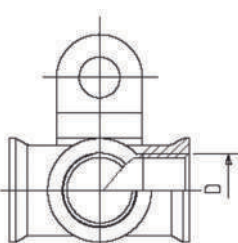


EMPALME T CON SOPORTE 180º



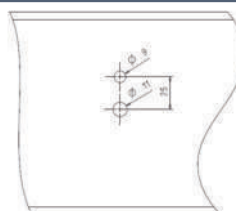
Referencia	D	Peso
6237863	M16x1,5	80

EMPALME T CON SOPORTE 90º

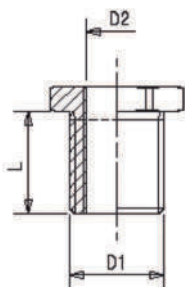


Referencia	D	Peso
6126935	M16x1,5	112

Instrucciones
de
montaje

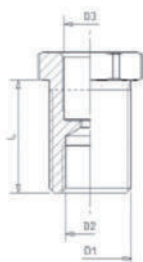


PASAMUROS HEMBRA - MACHO



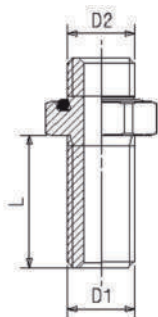
Referencia	D1	D2	L	Llave	Peso
6237722	M16x1,5	M10x1	20	22	35
6161182	M16x1,5	M10x1	28	22	47
6237723	M16x1,5	M10x1	35	22	48
6237726	M22x1,5	M16x1,5	24	28	57
6237727	M26x1,5	M16x1,5	24	32	100

PASAMUROS HEMBRA - HEMBRA / MACHO



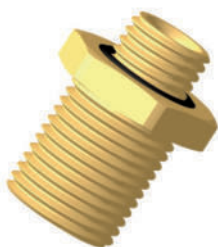
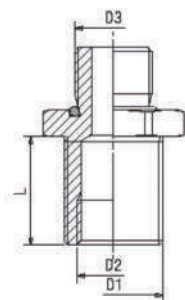
Referencia	D1	D2	D3	L	Llave	Peso
6237625	M18x1,5	M12x1,5	G1/4"-ISO837-1	20	22	35

PASAMUROS MACHO - MACHO



Referencia	D1	D2	L	Llave	Peso
6237622	M12x1,5	M12x1,5	24	18	29
6237624	M12x1,5	M14x1,5	24	20	35
6237693	M16x1,5	M16x1,5	24	22	42
6237697	M16x1,5	M16x1,5	35	22	75
6239116	M16x1,5	R1/4"	24	22	45
6237735	M22x1,5	M16x1,5	24	28	76

PASAMUROS MACHO - MACHO / HEMBRA



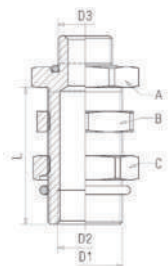
Referencia	D1	D2	D3	L	Llave	Peso
6237728	M22x1,5	M16x1,5	3/8" - 18 NPTF	24	28	83
6237729	M22x1,5	M16x1,5	1/2 - 14 NPTF	24	28	88
6237731	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	24	28	70
6237733	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	40	28	94
6237730	M22x1,5	M16x1,5	M22x1,5	24	28	70
6237721	M22x1,5	M16x1,5	M22x1,5	40	28	94
6239735	M22x1,5	M16x1,5	M22x1,5	30	27	99
6239115	M22x1,5	M16x1,5	R 1/2"	24	27	79

PASAMUROS CON TUERCA Y JUNTA TÓRICA



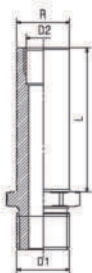
Referencia	D1	D2	Peso
6237834	M16x1,5	M16x1,5	63
6237835	M22x1,5	M16x1,5	122
6237836	M22x1,5	M22x1,5	118

PASAMUROS MACHO-MACHO/HEMBRA CONO 24º



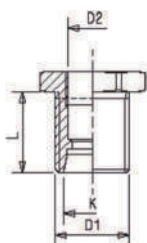
Ref.	D1	D2	D3	A	B	C	L	Llave	Peso
6237999	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	6237733	6237749	6237747	48	22	127

PASAMUROS MACHO - R / HEMBRA



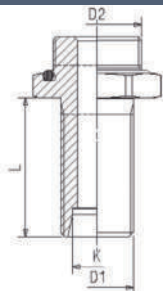
Referencia	D1	D2	R	L	Llave	Peso
6239736	M22x1,5	M16X1,5	Ø22	60	27	170

PASAMUROS HEMBRA MACHO CONO 24º



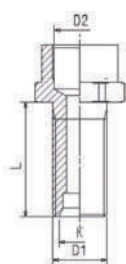
Referencia	D1	K	D2	L	Llave	Peso
6237694	M22x1,5	K24º-15	M16x1,5	24	28	60

PASAMUROS CON CONO HEMBRA - MACHO / K



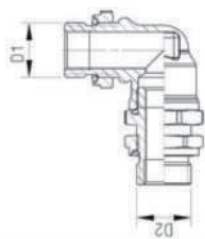
Referencia	D1	K	D2	L	Llave	Peso
6239113	M12x1,5	K 24° - 6	M12x1,5	34	20	45
6237695	M16x1,5	K 24° - 10	M16x1,5	34	24	76
6239108	M16x1,5	K 24° - 10	M16x1,5	34	22	61
6237732	M18x1,5	K 24° - 12	M16x1,5	34	24	60
6239111	M18x1,5	K 24° - 12	M16x1,5	34	22	66

PASAMUROS CON CONO MACHO / HEMBRA - MACHO / K



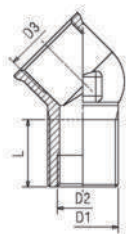
Referencia	D1	K	D2	D3	L	Llave	Peso
6237696	M16x1,5	K24° - 10	M16x1,5	M22x1,5	34	24	70

PASAMUROS CODO 90° MACHO - MACHO



Referencia	D1	D2	L	Llave	Peso
6238883	M22x1,5	M22x1,5	TBD	28	

PASAMUROS CODO 45° MACHO - HEMBRA / HEMBRA



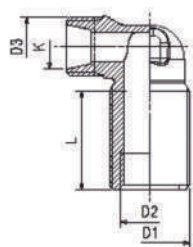
Referencia	D1	D2	D3	L	Peso
6237881	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	Min 21	86
6238873	M16x1,5		M16x1,5	Min 22	88

PASAMUROS CODO 45° CON TUERCA Y JUNTA TÓRICA



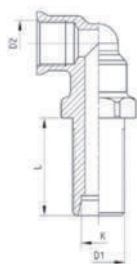
Referencia	D1	D2	L	Peso
6237831	M16x1,5	M16x1,5	22	100

PASAMUROS CODO 90° M / K - M / H CONO 24°



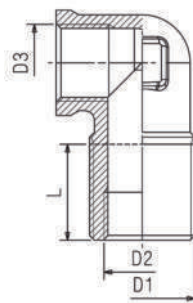
Referencia	D1	D2	D3	K	L	Peso
6237866	M22x1,5	M16x1,5	M18x1,5	K 24° - 12	17	77

PASAMUROS CODO 90° H - M / K CONO 24°



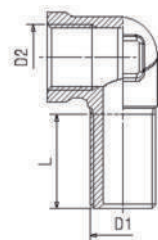
Referencia	D1	D2	K	L	Peso
6237872	M18x1,5	M16x1,5	K 24° - 12	34	125

PASAMUROS CODO 90° H - M / H



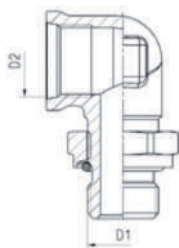
Referencia	D1	D2	D3	L	Peso
6237809	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	20	75
6237880	M22x1,5	M16x1,5	M22x1,5	22	190

PASAMUROS CODO 90° M - H



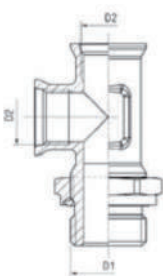
Referencia	D1	D2	L	Peso
6237807	M12x1,5	M12x1,5	18	45
6237813	M14x1,5	M14x1,5	22	48
6237808	M16x1,5	M16x1,5	22	62

PASAMUROS CODO 90° CON TUERCA Y TÓRICA



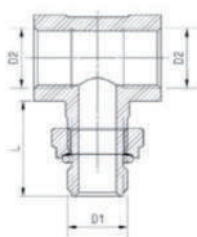
Referencia	D1	D2	Llave	Peso
6237928	M10x1,5	M12x1,5	18	45
6237830	M16x1,5	M16x1,5	22	77
6237890	M22x1,5	M16x1,5	28	90
6237891	M22x1,5	M22x1,5	28	137
6239970	M26x1,5	M22x1,5	32	258

PASAMUROS ORIENTABLE L



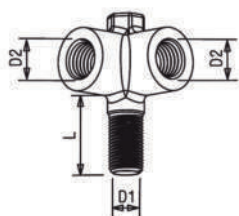
Referencia	D1	D2	D3	L	Peso
6237980	M16x1,5		M16x1,5	20	77
6237982	M22x1,5	M16x1,5	M16x1,5	20	90

PASAMUROS ORIENTABLE T



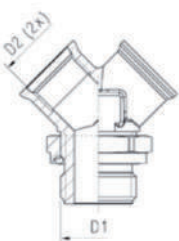
Referencia	L	Peso
6237892	22	100

PASAMUROS ORIENTABLE X 3 VÍAS



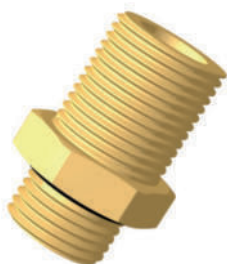
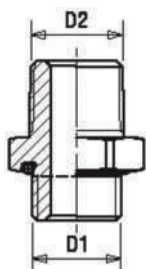
Referencia	D1	D2	L	Peso
6237829	M16x1,5	M16x1,5	21	100

PASAMUROS ORIENTABLE Y M-H/H



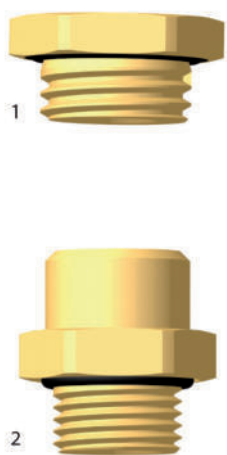
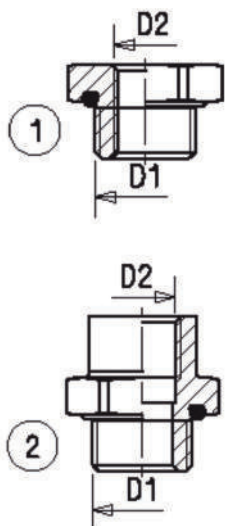
Referencia	D1	D2	Peso
6237981	M22x1,5	M16x1,5	100

ADAPTADOR MACHO / MACHO



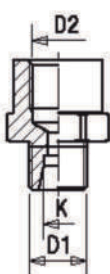
Referencia	D1	D2	Llave	Peso
6237714	M16x1,5	3/8" - 18 NPTF	22	41
6237900	M16x1,5	M22x1,5	24	50

ADAPTADOR



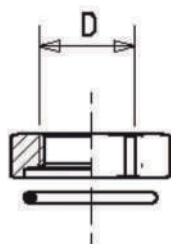
Referencia	D1	D2	Tipo	L	Peso
6237626	1/4" - 18 NPTF	M12x1,5	2	18	31
6237628	1/4" - 18 NPTF	M16x1,5	2	22	48
6237633	3/8" - 18 NPTF	M16x1,5	2	22	46
6237655	M16x1,5	1/8" - 27 NPTF	1	22	25
6237656	M16x1,5	1/4" - 18 NPTF	1	22	33
6237657	M16x1,5	3/8" - 18 NPTF	1	22	40
6237904	M16x1,5	3/8" - 32 UNEF	1	22	25
6237614	M16x1,5	M12x1,5	1	22	20
6237615	M22x1,5	M12x1,5	1	28	45
6237616	M22x1,5	M16x1,5	1	28	34
6237618	M26x1,5	M16x1,5	1	32	73
6239131	R 1/4"	M10x1,0	2	17	23
6239130	R 3/8"	M12x1,5	2	19	32
6239132	R 1/2"	M16x1,5	2	27	75

ADAPTADOR MACHO / HEMBRA CONO 24º



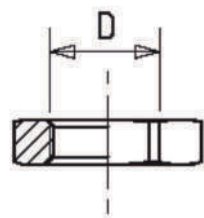
Referencia	D1	D2	K	Llave	Peso
6239102	M12x1,5	M12x1,5	K24º - 6	19	32
6239104	M16x1,5	M16x1,5	K24º - 10	22	38

CONTRATUERCA CON JUNTA TÓRICA



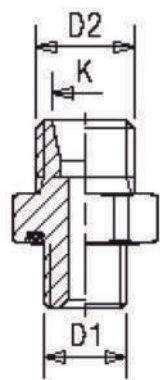
Referencia	D1	Llave	Peso
6237745	M12x1,5	18	9
6237742	M14x1,5	20	11
6237746	M16x1,5	22	12
6237778	M18x1,5	24	15
6237747	M22x1,5	28	17

CONTRATUERCA



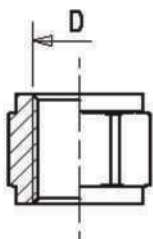
Referencia	D1	Llave	Peso
6239134	M12x1,5	17	7
6239135	M14x1,5	19	8
6237748	M16x1,5	22	12
6239136	M16x1,5	22	11
6237775	M18x1,5	24	14
6239137	M18x1,5	24	12
6237749	M22x1,5	28	16
6239138	M22x1,5	27	23
6239749	M26x1,5	36	30
6237798	M28x1,5	36	36

ADAPTADOR CON JUNTA TÓRICA CONO 24º



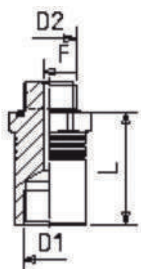
Referencia	D1	D2	K	Llave	Peso
6237781	M10x1,0	M12x1,5	K 24º - 6	16	18
6237782	M16x1,5	M12x1,5	K 24º - 6	22	32
6237783	M12x1,5	M16x1,5	K 24º - 10	18	24
6237784	M16x1,5	M16x1,5	K 24º - 10	22	35
6239109	M16x1,5	M16x1,5	K 24º - 10	22	31
6237785	M16x1,5	M18x1,5	K 24º - 12	22	32
6239110	M16x1,5	M18x1,5	K 24º - 12	22	30
6237786	M22x1,5	M16x1,5	K 24º - 10	28	51
6126278	M22x1,5	M22x1,5	K 24º - 15	28	69

EMPALME RECTO



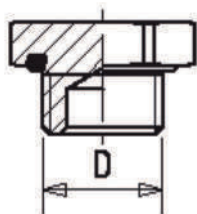
Referencia	D	Llave	Peso
6237741	M12x1,5	18	24
6237743	M16x1,5	22	35
6237744	M22x1,5	28	48

ADAPTADOR REDUCTOR CON REDUCTOR DE CAUDAL



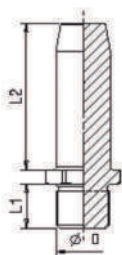
Referencia	D1	D2	F	L	Llave	Peso
6237692	M16x1,5	M16x1,5	10	27	22	57

TAPÓN MACHO



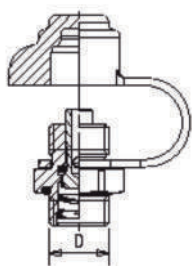
Referencia	D	Llave	Peso
6237604	M10x1,5	16	12
6237605	M12x1,5	18	19
6237606	M14x1,5	20	25
6237607	M16x1,5	22	29
6237608	M22x1,5	28	53

TAPÓN PARA CALDERÍN



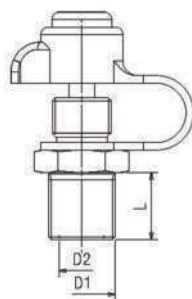
Referencia	D	L1	L2	Llave	Peso
6239738	M22x1,5	18	60	27	248

RACORD DE PRUEBA ISO 3583



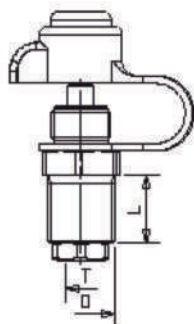
Referencia	D1	Llave	Peso
6237776	M16x1,5	22	42
6237777	M22x1,5	28	68

RACORD DE PRUEBA PASAMUROS ISO 3583



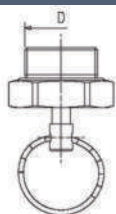
Referencia	D1	D2	L	Llave	Peso
6239144	M18x1,5	M12x1,5	18	22	60

RACORD DE PRUEBA PASAMUROS CON CONEXIÓN INSTANTANEA ISO 3583



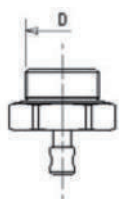
Referencia	D	T	L	Llave	Peso
6237207	M18x1,5	4x6	18	22	65
6237227	M18x1,5	6x8	18	22	57

VÁLVULA DE PURGA DIN 74292 CON ANILLO



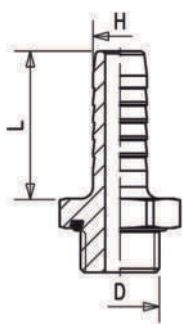
Referencia	D	Llave	Peso
6237787	M22x1,5	28	54

VÁLVULA DE PURGA DIN 74292 SIN ANILLO



Referencia	D	Llave	Peso
6237788	M22x1,5	28	54

NIPPLE CON JUNTA TÓRICA



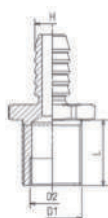
Referencia	H(Ø)	D	L	Llave	Peso
6237926	9,5	M16x1,5	30	22	45
6237905	10	M16x1,5	30	22	43
6237912	10	M22x1,5	30	28	71
6237906	11	M12x1,5	30	18	44
6237907	11	M16x1,5	30	22	38
6237915	11	M22x1,5	30	28	53
6237908	13	M16x1,5	30	22	37
6237914	13	M22x1,5	30	28	61
6237911	14,5	M16x1,5	30	22	46
6237913	14,5	M22x1,5	30	28	73

NIPPLE CON JUNTA TÓRICA DIN STANDAR



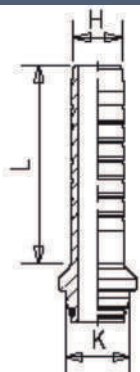
Referencia	H(Ø)	D	L	Llave	Peso
6237994	11	M16x1,5	40	22	44
6237997	11	M22x1,5	40	28	69
6237995	13	M16x1,5	40	22	60
6237996	13	M22x1,5	40	28	70

NIPPLE



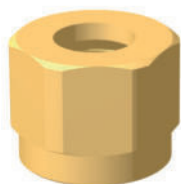
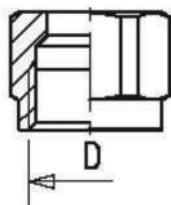
Referencia	H(Ø)	D1	D2	L	Llave	Peso
6237752	3/8"	M22x1,5	M16x1,5	28	50	77

NIPPLE CON JUNTA TÓRICA CONO 24º



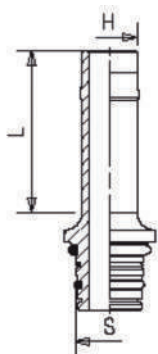
Referencia	H(Ø)	K	Tuerca	L	Peso
6238992	9	K 24º - 10	6161146	40	23
6238993	11	K 24º - 12	6161147	40	18

TUERCA PARA NIPPLE



Referencia	D1	NIPPLE	Llave	Peso
6161146	M16x1,5	6238992	19	18
6161147	M18x1,5	6238993	22	25

NIPPLE P5s



Referencia	H(Ø)	S	L	Peso
6237046	11	P5s	40	32
6237047	13	P5s	40	44

ADAPTADOR PARA NIPPLE P5S



Referencia	D	S	Llave	Peso
6237044	M16x1,5	P5s	26	55
6237045	M22x1,5	P5s	28	62

ARANDELA CON JUNTA TÓRICA



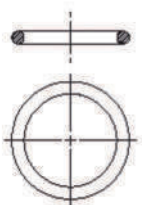
Referencia	D
6239139	M10x1,0
6239140	M12x1,5
6239141	M14x1,5
6239142	M16x1,5
6239143	M22x1,5
6239149	M26x1,5

JUNTA TÓRICA PARA P5



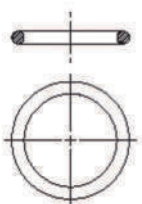
Referencia	D
3579081	M10x1,0
3579089	M12x1,5
3579093	M14x1,5
3579088	M16x1,5
3579086	M22x1,5
3579186	M28x1,5

JUNTA TÓRICA PARA CONTRATUERCA



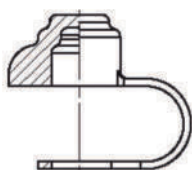
Referencia	D
3579119	M12x1,5
3579094	M14x1,5
3579092	M16x1,5
3579219	M18x1,5
3579086	M22x1,5

JUNTA TÓRICA PARA NIPPLE



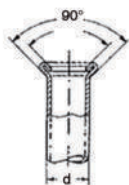
Referencia	K	Nipple
3579121	Ø10	6238992
3579122	Ø12	6238993

CAPUCHÓN



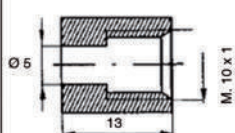
Referencia	
3579076	

RACORD TUBO FRENO MACHO SIN CUELLO



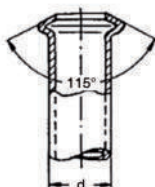
Referencia	TUBO	ROSCA EXT.	LONGITUD
230001	3/16" - 4,76	M. 10 x 1,0	16
230151	3/16" - 4,76	M. 10 x 1,25	15
230153	3/16" - 4,76	M. 12 x 1,0	20
230155	3/16" - 4,76	G 7/16" - 20 UNF	18
230156	3/16" - 4,76	G 1/2" - 20 UNF	18
230158	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	20
230004	6	M. 12 x 1,0	20
230154	6	G 7/16" - 20 UNF	21
230157	6	G 1/2" - 20 UNF	17
230159	6	G 7/16" - 24 UNF	15,5
230011	8	M. 14 x 1,5	25
230012	8	M. 14 x 1,0	18
230013	8	G 1/2" - 20 UNF	16

RACORD TUBO FRENO HEMBRA SIN CUELLO



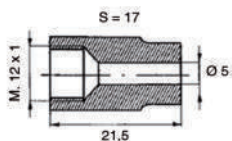
Referencia	TUBO	ROSCA EXT.	LONGITUD
230262	3/16" - 4,76	M. 10 X 1,0	13

RACORD TUBO FRENO MACHO CON CUELLO



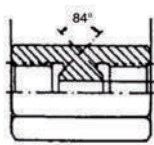
Referencia	TUBO	ROSCA EXT.	LONGITUD
230250	3,5	M. 8	20
230101	3/16" - 4,76	M. 10 x 1,0	16
230256	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	20
230251	3/16" - 4,76	M. 10 x 1,25	14,2
230252	3/16" - 4,76	M. 10 x 1,25	19,5
230253	3/16" - 4,76	M. 12 x 1,0	18
230255	3/16" - 4,76	G 7/16" - 20 UNF	21,5
230257	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	14,4
230258	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	21
230259	3/16" - 4,76	M. 12 x 1,0	21
230260	6	M. 12 x 1,0	21
230005	6,35 - 1/4"	M. 12 x 1,0	18
230248	6,35 - 1/4"	M. 12 x 1,25	17,5

RACORD TUBO FRENO HEMBRA CON CUELLO



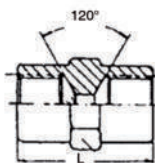
Referencia	TUBO	ROSCA EXT.	LONGITUD
230263	3/16" - 4,76	M. 12 x 1,0	21,5
230264	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	17,5
230265	3/16" - 4,76	G 3/8" - 24 UNF	16

RACORD DE UNIÓN E



Referencia	ROSCA	ROSCA EXT.
230051	M. 12 x 1,0	29
230050	M. 10 x 1,0	25
230054	G 1/2" - 20 UNF	18
230056	G 7/16" - 24 UNF	18

RACORD DE UNIÓN F



Referencia	ROSCA	ROSCA EXT.
230053	G 7/16" - 24 UNF	25
230055	G 3/8" - 24 UNF	24
230150	M. 10 x 1,0	25
230261	M. 14 x 1,5	40



PROPUESTAS DE MONTAJES CON EL SISTEMA ABC

Montaje en "L" con racord de prueba



Montaje en codo integral con rotolock



Montaje en "T"



Montaje en "L"



Montaje con un codo integral y pasamuros



Montaje en "F"



PROPUESTAS DE MONTAJES CON EL SISTEMA ABC

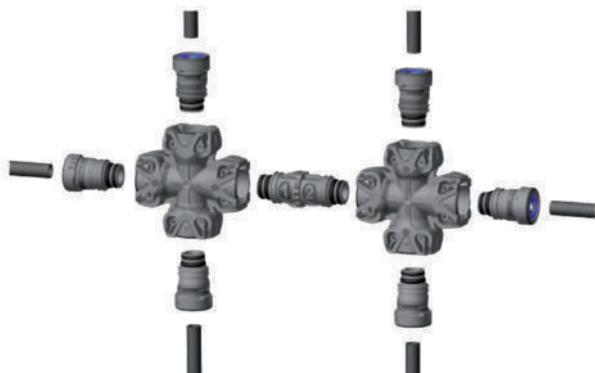
Montaje recto



Cruz de 4 vías y reducción



Montaje en cruz de 4 vías



Montaje combinado

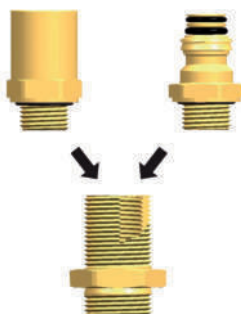


ROSCA MÉTRICA (Instrucciones de Montaje)



La instalación de cualquier tipo de raccord, pivote, tuerca o contratuerca con paso métrico, se realiza roscando y apretando directamente dentro de la rosca, sin ninguna manipulación previa o posterior. (Según norma DIN3852, ISO6149, ISO4039-1, ISO4039-2, Voss). Los par de apriete son los indicados en la siguiente tabla:

Rosca	Par de apriete recomendado ¹⁾²⁾	Máximo par de apriete ²⁾
G1/8"	15 Nm	18 Nm
G1/4"	24 Nm	28 Nm
M10x1,0	15 Nm	18 Nm
M12x1,5	20 Nm	24 Nm
M14x1,5	24 Nm	28 Nm
M16x1,5	30 Nm	35 Nm
M22x1,5	34 Nm	40 Nm
M26x1,5	43 Nm	50 Nm



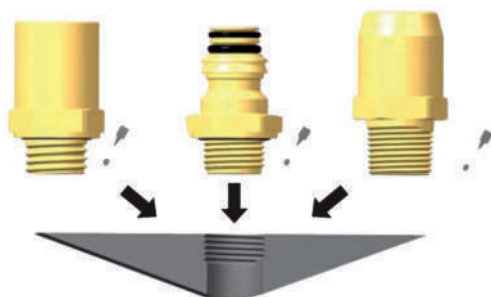
Para el montaje de cualquier conexión con pasamuros Raufoss couplingsTM, el par de apriete debe ser menor, de acuerdo con la siguiente tabla:

Rosca	Par de apriete recomendado ¹⁾²⁾	Máximo par de apriete ²⁾
M10x1,0	10 Nm	12 Nm
M12x1,5	14 Nm	16 Nm
M16x1,5	20 Nm	24 Nm

1) Los par de aprietes están basados para un montaje sin lubricación y sobre los materiales de aluminio, latón y acero. Se recomienda el uso de una llave dinamométrica.

2) El par de apriete máximo indicado también es apto para los componentes, tales como calderines, válvulas, etc...

ROSCA CÓNICA (Instrucciones de Montaje)



En el montaje de racores o pivotes con roscas de paso "NPTF"; "R", se debe poner previamente un sellador en seco en las roscas. Los par de apriete son los indicados en la siguiente tabla:

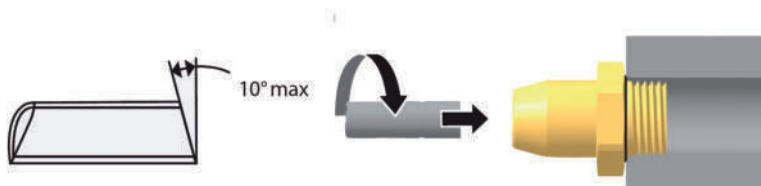
Rosca	Par de apriete recomendado ¹⁾²⁾	Máximo par de apriete ²⁾
1/8 - 27 NPTF	15 Nm	18 Nm
1/4 - 18 NPTF	24 Nm	28 Nm
3/8 - 18 NPTF	32 Nm	38 Nm
1/2 - 18 NPTF	36 Nm	42 Nm
R 1/4"	24 Nm	28 Nm
R 3/8"	32 Nm	38 Nm
R 1/2"	36 Nm	42 Nm
R 5/8"	43 Nm	50 Nm

1) Los par de aprietes están basados para un montaje sin lubricación y sobre los materiales de aluminio, latón y acero. Se recomienda el uso de una llave dinamométrica.

2) El par de apriete máximo indicado también es apto para los componentes, tales como calderines, válvulas, etc...

ROSCA CÓNICA (Instrucciones de Montaje)

Cortar el tubo a la medida con un ángulo recto (90°). No obstante una desviación de como máximo de 10° es aceptable como tolerancia.

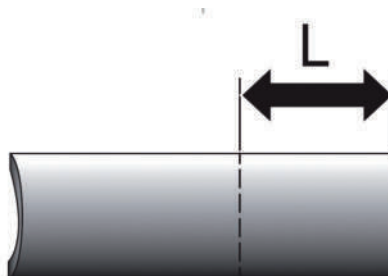


La conexión del raccord y el tubo se realiza manualmente sin necesidad de utilizar ninguna herramienta y simplemente girando y empujando el tubo al mismo tiempo. La posición correcta del tubo se obtiene al llevar a cabo ambos pasos:

Paso1: La extremidad del tubo traspasa la pinza de agarre del raccord.

Paso2: El tubo alcanza el fondo del raccord.

Las cargas máximas requeridas para la conexión del tubo se muestran en la siguiente tabla y corresponde aproximadamente a 2/3 de los valores indicados.

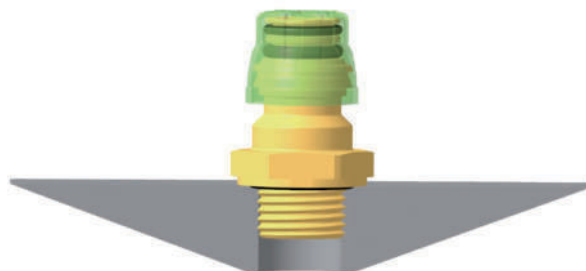


Para un control visual, se recomienda marcar la longitud de la tabla sobre el tubo.

Ø Tubo externo	Longitud de introducción	Máxima fuerza de introducción
4 mm	17,2 mm	70 N
6 mm	19,5 mm	80 N
8 mm	20,5 mm	90 N
10 mm	24,0 mm	100 N
12 mm	25,0 mm	110 N
15 mm	27,0 mm	125 N
16 mm	27,0 mm	130 N

MONTAJE DE UN CONJUNTO CON EL SISTEMA ABCTM

No está permitido mezclar el sistema ABC con otros sistemas similares de otras marcas.



El pivote giratorio se ha de montar al par de apriete adecuado (el mismo que el del conector macho). Quitar el tapón de protección antes de realizar la conexión.



El sistema ABC tiene dos pasos de conexión. Se presiona las partes con la mano. La conexión giratoria se puede cambiar de posición girando.

Al completar el paso 1, seguridad de posicionamiento, hay una controlada fuga de aire, ligermanete audible. Dependiendo del espacio y la accesibilidad se aprieta definitivamente y la conexión queda sellada.

AVISO IMPORTANTE

Para los siguientes casos es obligatorio el uso de Rotolock en el conjunto:

- Entre tractora y remolque
- Entre el eje y el chasis
- Cuando la orientación del tubo debe ser fija.

MONTAJE DEL ROTOLOCK

No está permitido mezclar el sistema ABC con otros sistemas similares de otras marcas.

1. Presionar el Rotolock y el raccord a la vez



2. Conectar el pivote giratorio hasta la primera posición (seguridad).



3. Orientar la posición



4. Conectar el raccord hasta alcanzar la segunda posición (bloqueo).



INSTRUCCIONES DE MONTAJE

El uso del sistema ABC permite cambiar cualquier componente del circuito, válvulas calderines, fuelles de suspensión etc.

Antes de empezar la manipulación de los racores:

- Vaciar completamente de aire el circuito neumático, y así poder desconectar tanto el tubo como el raccord.
- Retirar bridas u otros elementos de sujeción para garantizar una mejor accesibilidad.
- Limpiar la zona de conexión, asegurarse de que ninguna impureza entra en el tubo o en el raccord.

INSTRUCCIONES DE DESMONTAJE DE UN CONJUNTO ABC

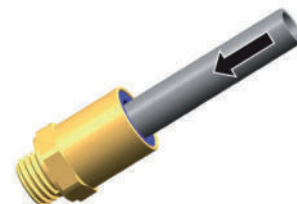


El desmontaje se realiza mediante unos alicates. Las piezas son reutilizables

MANEJO ÚTIL DE DESCONEXIÓN

INSTRUCCIONES PARA LA DESCONEXIÓN DEL TUBO

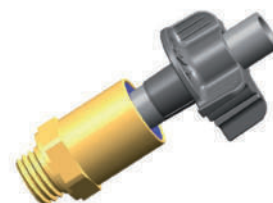
1. Girando el tubo apretar hacia el raccord.
2. Verificar que el útil esté en buen estado, en caso contrario sustituirlo.
3. Colocar el útil sobre el tubo.
4. Asegurar el agarre entre el tubo y la herramienta.
5. Apretar el útil hasta el fondo del raccord, sin ejercer una fuerza excesiva.
6. Se puede utilizar un spray de silicona para facilitar la operación previa.
7. Manteniendo apretado el útil hacia el interior del raccord tirar del tubo hacia fuera.
8. Retirar el útil.
9. Asegurar que el tubo está en buen estado, en caso contrario cortar la parte dañada.
10. Verificar que el interior del raccord esté limpio.
11. Conectar el tubo aplicando un giro levemente.
12. Kongsberg Automotive recomienda una cadencia de un máximo de 5 conexiones y desconexiones en la vida útil del raccord.



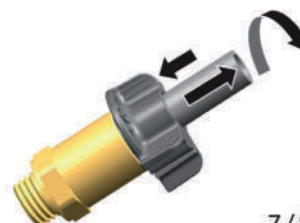
1



2/3/4



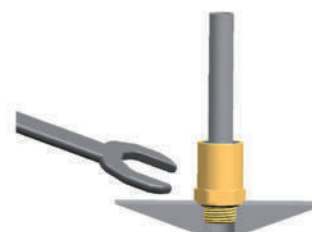
5/6



7/8

En caso de no disponer de la herramienta adecuada, la desconexión se puede realizar con raccord y tubo al mismo tiempo.

El raccord gira alrededor del tubo.



INFORMACIÓN GENERAL

Kongsberg Automotive trabaja en cooperación con la mayoría de constructores, en el desarrollo de nuevos sistemas de racores, tanto en latón como en composición para el uso de tubo en nylon en los circuitos de aire comprimido.

Un minucioso desarrollo que nos ha llevado a un producto maduro como el sistema ABC, el cual se basa en los siguientes componentes:

- Conectores macho
- Conjuntos

Los raccords Raufoss couplings™ se pueden usar para tubos de poliamida o Hytrel, de acuerdo con las siguientes normativas:

- ISO7628
- DIN74324
- DIN73378
- SAEJ844
- NFR 12-632

La temperatura de trabajos para la gama BRK es entre -40°C +100°C, y un máximo de temperatura sobre +130°C (siempre y cuando sea por un período menor a dos horas).

Los requerimientos de presión son los indicados para tubos no metálicos.

Todos los raccords de latón se fabrican con (CuZn40Pb2/CuZn39Pb3) de acuerdo con la norma DIN17600, a no ser que se indique otra especificación.

Todos los raccords de acero se fabrican con material (9SMnPb28) de acuerdo con la norma DIN1651, y cromado amarillo ISO 4042/A3C.

Juntas tóricas EPDM.

El uso de nuestro producto en otra aplicación no está permitido sin previa autorización.

Kongsberg Automotive cuenta con las siguientes certificaciones:

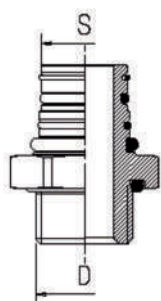
- TÜV
- UTAC

Kongsberg Automotives está auditada por los siguientes sistemas de calidad:

- ISO/TS 16 949
- ISO 14001

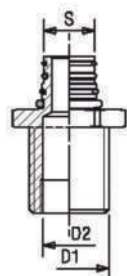
Para cualquier requerimiento en concreto, aplicaciones de productos o soluciones técnicas, rogamos que consulten con Kongsberg Automotive, subsidiario de Kongsberg Raufoss Distribution SAS.

PIVOTE P5



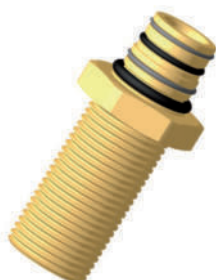
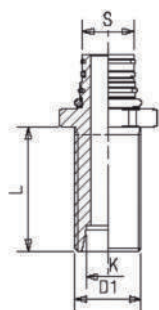
Referencia	S	D	Llave	Peso
6237031	P5	1/8" NPTF	20	28
6237032	P5	1/4" NPTF	20	34
6237033	P5	3/8" NPTF	20	38
6237034	P5	1/2" NPTF	22	57
6237021	P5	G1/4"	20	33
6237026	P5	R3/8"	20	39
6237027	P5	R1/2"	22	63
6237010	P5	M10x1,0	17	25
6237012	P5	M12x1,5	17	29
6237014	P5	M14x1,5	20	30
6237016	P5	M16x1,5	22	33
6237017	P5	M22x1,5	28	48
6237019	P5	M26x1,5	32	77

PASAMUROS P5

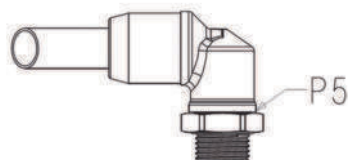


Referencia	S	D1	D2	L	Llave	Peso
6237043	P5	M22x1,5	3/8" NPTF	20	28	57
6237036	P5	M22x1,5	M16x1,5	24	28	75

PASAMUROS P5 CON CONO 24º

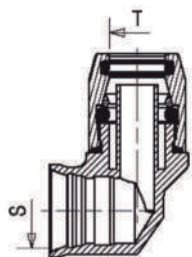


Referencia	S	D1	D2	L	Llave	Peso
6237037	P5	M18x1,5	K24º - 12	24	28	75



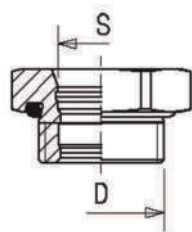
Por favor, lea las instrucciones de montaje

CONECTOR ACODADO P5



Referencia	T	S	Peso
6236816	4x6	P5	41
6236826	6x8	P5	53
6236991	8x10	P5	62
6236814	7,5x10	P5	62
6236824	7x10	P5	63
6236836	9x12	P5	68
6236992	12x15	P5	94
6236993	11x15	P5	89
6236840	12x16	P5	92

ADAPTADOR P5



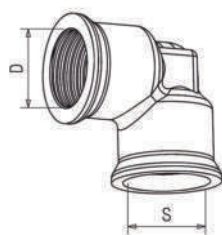
Referencia	S	D1	Llave	Peso
6237057	P5	M22x1,5	28	41

CODO 45º P5



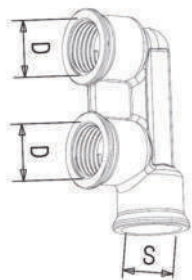
Referencia	S	D1	Peso
6236832	P5	M16x1,5	43

CODO 90º P5



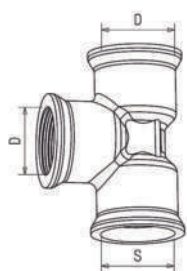
Referencia	S	D	Peso
6236803	P5	M12x1,5	58
6236833	P5	M16x1,5	45

CODO DOBLE F 90º P5



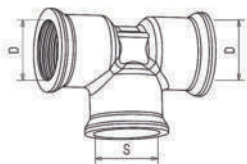
Referencia	S	D	Peso
6236845	P5	M16x1,5	68

T LATERAL P5



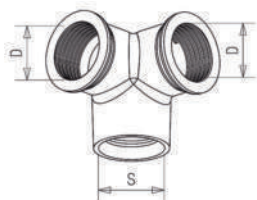
Referencia	S	D	Peso
6236804	P5	M12x1,5	86
6236834	P5	M16x1,5	61

T CENTRAL P5



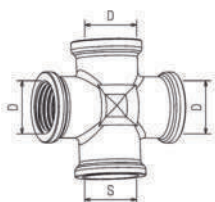
Referencia	S	D	Peso
6236805	P5	M12x1,5	86
6236835	P5	M16x1,5	62

CODO 3 VÍAS P5



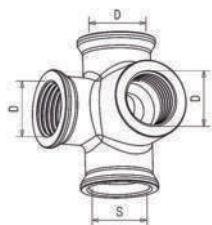
Referencia	S	D	Peso
6236846	P5	M16x1,5	66

CRUZ P5



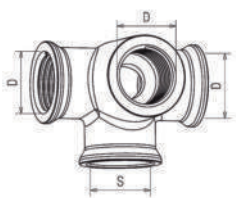
Referencia	S	D	Peso
6236838	P5	M16x1,5	78

CRUZ FORMA DE L P5



Referencia	S	D	Peso
6236839	P5	M16x1,5	80

CRUZ FORMA DE T P5



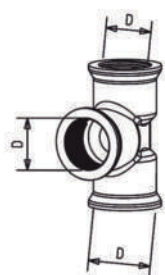
Referencia	S	D	Peso
6236837	P5	M16x1,5	80

CODO 90º



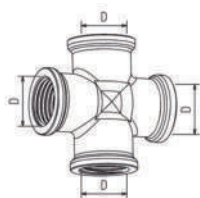
Referencia	D1	D2	Peso
6237823	M12x1,5	M12x1,5	47
6237862	M16x1,5	M16x1,5	52
6237865	M16x1,5	M18x1,5	58
6237867	M22x1,5	M22x1,5	80

T



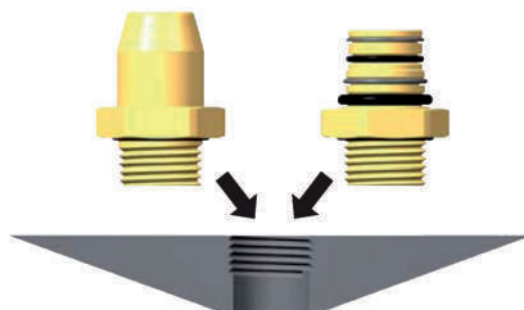
Referencia	D	Peso
6237825	M12x1,5	64
6237864	M16x1,5	68
6237868	M22x1,5	95

CRUZ



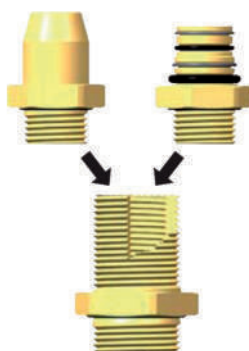
Referencia	D	Peso
6237828	M16x1,5	81

ROSCA MÉTRICA (Instrucciones de Montaje)



La instalación de cualquier tipo de racord, pivote, tuerca o contratuerca con paso métrico, se realiza roscando y apretando directamente dentro de la rosca, sin ninguna manipulación previa o posterior. (Según norma DIN3852, ISO6149, ISO4039-1, ISO4039-2, Voss). Los par de apriete son los indicados en la siguiente tabla:

Rosca	Par de apriete recomendado ¹⁾²⁾	Máximo par de apriete ²⁾
G1/8"	15 Nm	18 Nm
G1/4"	24 Nm	28 Nm
M10x1,0	15 Nm	18 Nm
M12x1,5	20 Nm	24 Nm
M14x1,5	24 Nm	28 Nm
M16x1,5	30 Nm	35 Nm
M22x1,5	34 Nm	40 Nm
M26x1,5	43 Nm	50 Nm



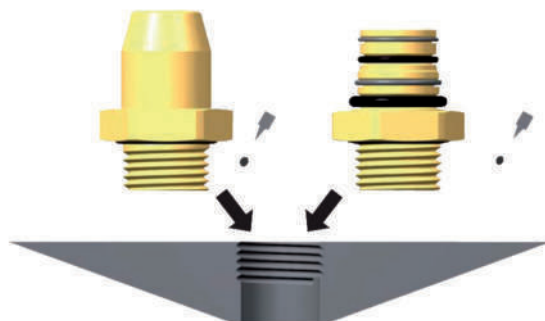
Para el montaje de cualquier conexión con pasamuros Raufoss couplingsTM, el par de apriete debe ser menor, de acuerdo con la siguiente tabla:

Rosca	Par de apriete recomendado ¹⁾²⁾	Máximo par de apriete ²⁾
M10x1,0	10 Nm	12 Nm
M12x1,5	14 Nm	16 Nm
M16x1,5	20 Nm	24 Nm

1) Los par de aprietos están basados para un montaje sin lubricación y sobre los materiales de aluminio, latón y acero. Se recomienda el uso de una llave dinamométrica.

2) El par de apriete máximo indicado también es apto para los componentes, tales como calderines, válvulas, etc...

ROSCA CÓNICA (Instrucciones de Montaje)



En el montaje de racores o pivotes con roscas de paso "NPTF"; "R", se debe poner previamente un sellador en seco en las roscas. Los par de apriete son los indicados en la siguiente tabla:

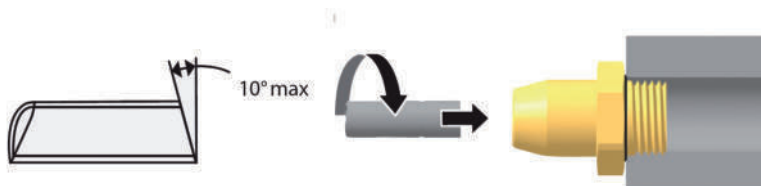
Rosca	Par de apriete recomendado ¹⁾²⁾	Máximo par de apriete ²⁾
1/8 - 27 NPTF	15 Nm	18 Nm
1/4 - 18 NPTF	24 Nm	28 Nm
3/8 - 18 NPTF	32 Nm	38 Nm
1/2 - 18 NPTF	36 Nm	42 Nm
R 1/4"	24 Nm	28 Nm
R 3/8"	32 Nm	38 Nm
R 1/2"	36 Nm	42 Nm
R 5/8"	43 Nm	50 Nm

1) Los par de aprietes están basados para un montaje sin lubricación y sobre los materiales de aluminio, latón y acero. Se recomienda el uso de una llave dinamométrica.

2) El par de apriete máximo indicado también es apto para los componentes, tales como calderines, válvulas, etc...

ROSCA CÓNICA (Instrucciones de Montaje)

Cortar el tubo a la medida con un ángulo recto (90°). No obstante una desviación de como máximo de 10° es aceptable como tolerancia.



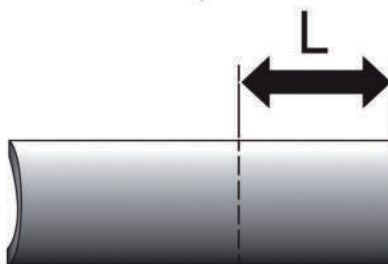
La conexión del racord y el tubo se realiza manualmente sin necesidad de utilizar ninguna herramienta y simplemente girando y empujando el tubo al mismo tiempo.

La posición correcta del tubo se consigue al llevar a cabo ambos pasos:

Paso1: La extremidad del tubo traspasa la pinza de agarre del racord.

Paso2: El tubo alcanza el fondo del racord.

Las cargas máximas requeridas para la conexión del tubo se muestran en la siguiente tabla y corresponde aproximadamente a 2/3 de los valores indicados

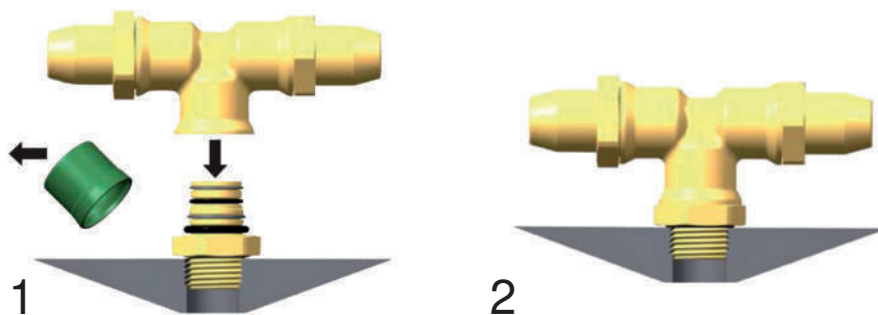


Para un control visual, se recomienda marcar la longitud de la tabla sobre el tubo.

Ø Tubo externo	Longitud de introducción	Máxima fuerza de introducción
4 mm	17,2 mm	70 N
6 mm	19,5 mm	80 N
8 mm	20,5 mm	90 N
9 mm	22,1 mm	95 N
10 mm	24,0 mm	100 N
11 mm	23,0 mm	105 N
12 mm	25,0 mm	110 N
15 mm	27,0 mm	125 N
16 mm	27,0 mm	130 N
18 mm	27,0 mm	130 N
25 mm	29,0 mm	150 N
1/8"	19,5 mm	80 N
3/8"	23,5 mm	100 N
1/2"	25,5 mm	110 N
5/8"	27,5 mm	130 N

MONTAJE DEL SISTEMA P5

El sistema P5 no se puede ni se debe montar sobre sistemas parecidos o similares producidos por otros fabricantes.

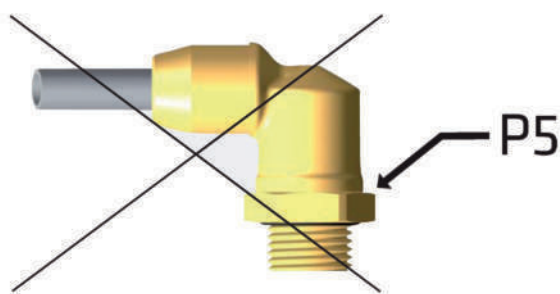


El racord macho y el racord hembra forman una única unidad giratoria. Ambas piezas se conectan manualmente.

La rosca del pivote se debe apretar a su correspondiente par de apriete. Quitar el tapón de protección justo antes de proceder a la conexión del racord hembra.

En el primer paso del montaje se conecta el racord en una posición previa de seguridad, es decir no está totalmente montado. En esta posición verifica que haya un ligero escape de aire, perfectamente audible para el operario. En el segundo paso se procede a la fijación completa del racord apretando totalmente y obteniendo una conexión neumática segura.

ENTRE EL CHASIS Y EL EJE



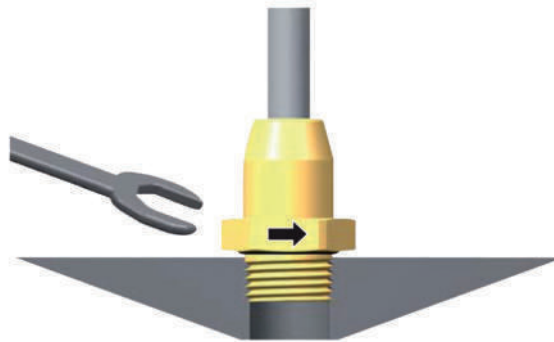
PELIGRO

El sistema P5 no es recomendable para las siguientes aplicaciones:

- Enganche entre cabeza tractora y remolque(Espiral de aire / manguera de freno).
- Entre el eje y el chasis(manguera de freno)

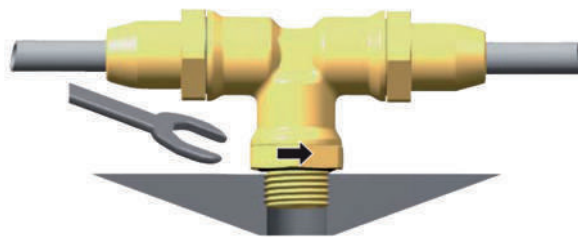
INSTRUCCIONES DE REPARACIÓN

Utilizando los racords Raufoss couplingsTM la sustitución de válvulas, calderines o cualquier otro tipo de componente neumático resulta muy simple. Los racords se pueden desmontar conjuntamente con los tubos.



-El racord se desmonta con el tubo.

Antes de volver a conectar el racord, asegurarse que la junta tórica esté posicionada correctamente. En caso contrario se debería utilizar un racord nuevo.



-La conexión P5 gira en toda la composición múltiple.

Antes de volver a conectar el racord, asegurarse que la junta tórica esté posicionada correctamente. En caso contrario se debería utilizar un racord nuevo.

En caso de reutilizar un racord en una reparación de emergencia, proceder como sigue:

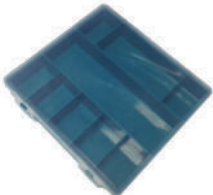
- Cortar el tubo aproximadamente 1cm más allá del racord.
- Desmontar el racord usando una llave fija y una llave inglesa.
- Cuidadosamente tirar del tubo a través de la extremidad que sobresale del racord.
- Volver a montar al correcto par de apriete hasta la tuerca hexagonal.
- Conectar la tubería nueva dentro del racord.

ESTUCHE KIT EMERGENCIA

REF. 6031



COMPOSICIÓN

			
ESTUCHE	CODO 90º NORMAL	DOBLE UNIÓN NORMAL	T NORMAL
			
CONECTOR MACHO T8	CONECTOR MACHO T12	CONECTOR MACHO T8 M16	CONECTOR MACHO T12 M16
			
PIVOTE P5 MÉTRICA 16	REDUCTOR M22->M16	ÚTIL DESCONEXIÓN T8	ÚTIL DESCONEXIÓN T12

ESTUCHE GRANDE RACORS CONECTORES PIVOTES

REF. 6035

90206004	90206005	90208004	90208005	90210005	90212005	90212006	90215006
							
4x6 PEQUEÑO	4x6 NORMAL	6x8 PEQUEÑO	6x8 NORMAL	8x10 NORMAL	9x12 NORMAL	9x12 GRANDE	12x15 GRANDE
90216006	ÚTILES	93150016	93150022	93352216	96550005	90306004	90308005
							
14x16 GRANDE	96606010 - 96608010 96610010 - 96612710 96615010 - 96616010	M16x1,5 NORMAL	M 22x1,5 NORMAL	M 16x1,5 - M 22x1,5 NORMAL	CONVERTIDOR NORMAL - NORMAL	4x6 PEQUEÑO	6x8 NORMAL
90310005	90312205	96150205	92050045	92060045	92050090	92040010	92050010
							
8x10 NORMAL	9x12 NORMAL	NORMAL	NORMAL	GRANDE	NORMAL	PEQUEÑO	NORMAL
92060010				92060090			
							
CONECTOR T GRANDE				CONECTOR HEMBRA CODO 90° GRANDE			

ESTUCHE ABC - BUILDING BLOCK SYSTEM REGULAR

REF. 2600967



COMPOSICIÓN

REF.					
2600967 ABC - Building Bloc system regular					
Contenido 53 Piezas					
Ref.	Designation	Qty	Ref.	Designation	Qty
93150012	ABC Swivel M 12x1,5 regular	3	90308005	Integral T 8x1 regular	2
93150014	ABC Swivel M 14x1,5 regular	1	90310005	Integral T 10x1 regular	2
93150016	ABC Swivel M 16x1,5 regular	3	90310105	Integral T 10x1,25 regular	2
93150022	ABC Swivel M 22x1,5 regular	3	90312205	Integral T 12x1,5 regular	1
93351622	Swivel bulk regular M 22x1,5 - M 16x1,5	1	92050045	45° elbow regular	2
96450022	Rotolock regular Hex 22mm	2	92050090	90° elbow regular	2
96452028	Rotolock regular Hex 28mm	3	92050015	Union "F" regular	2
90206005	Threadless Push-In regular T 6x1	3	92050010	Union "L + T" regular	2
90208005	Threadless Push-In regular T 8x1	3	92050030	Union "Y" regular	2
90210005	Threadless Push-In regular T 10x1	3	92052060	3-way Bloc regular	2
90210105	Threadless Push-In regular T 10x1,25	2	92050070	Cross regular	2
90212005	Threadless Push-In regular T 12x1,5	2	92050061	4-way bloc regular	1
90306005	Integral T 6x1 regular	2			

ESTUCHE ÚTILES DE DESCONEXIÓN PROFESIONAL

REF. 2600970



IMAGEN	Ø DIÁMETRO (mm)
	4X6
	6X8
	8X10
	9X12
	12X15
	12X16

ENCHUFES RÁPIDOS DE LATÓN

1. USO.

El enchufe rápido es intercambiable con el ISO7241A, normalmente llamado ISO A; se pueden usar en sistemas hidráulicos y con presiones alternas. No pueden ser conectados bajo presión baja residual.



2. CARACTERÍSTICAS.

- Intercambiables con ISO 7241 A.
- La rotación entre finales machos y hembras evita la torsión de los tubos flexibles.
- Temperaturas de trabajo de -20° a $+100^{\circ}$.
- Para realizar las conexiones entre machos y hembras, tirar de la tuerca empujar el terminal macho dentro de la hembra y extraer la tuerca. Proceder de manera inversa para desconectarlos.

3. APLICACIONES

Los enchufes rápidos CASALS están diseñados para una rápida, fácil y segura colocación. Su principal función es conectar las unidades de aire comprimido de los vehículos industriales mediante tubo de plástico de poliamida, a los valores de presión y temperatura requeridos para tales vehículos.

Una vez conectado el tubo, éste no es desmontable.

4. COLOCACIÓN

Roscar el enchufe directamente en la válvula. Una junta tórica ensamblada en el interior de la parte roscada asegura un cierre hermético.

5. PREPARACIÓN DEL TUBO.

Las medidas del tubo se definen en función de su diámetro exterior y están marcadas en la tuerca del empalme. Cortar el tubo en el ángulo correspondiente siendo la tolerancia del ángulo 10° .

6. MONTAJE

Después de insertar el tubo en el enchufe, comprobar que ha sido montado de forma correcta tirando del mismo.

Para sustituir una válvula se tiene que desenroscar el empalme, el cual quedará conectado al tubo.

Una vez reemplazada la válvula y antes de volver a colocar el empalme, comprobar que la junta está en buenas condiciones.

7. VERSIONES

Los enchufes rápidos se dividen en las siguientes categorías:

1. Enchufes orientables: permiten orientar el tubo en cualquier dirección, antes de apretarlos.
2. Enchufes roscados: una vez montados el enchufe gira, siguiendo el movimiento del tubo.

Tienen una forma especial, que previene que se pueda extraer el enchufe una vez se ha insertado, y a la vez que el enchufe gire. Se pueden conectar uno ó más tubos con las mismas dimensiones, mientras que con el uso de los adaptadores hembra se pueden conectar diferentes medidas de tubo.

CONECTOR RECTO

500



REF.	Ø TUBO	ROSCA
101011	4 x 6 mm.	10 x 100
101012	4 x 6 mm.	12 x 125
101013	4 x 6 mm.	12 x 150
101014	4 x 6 mm.	14 x 150
101015	4 x 6 mm.	16 x 150
101016	4 x 6 mm.	22 x 150
101017	4 x 6 mm.	1/8"
101018	4 x 6 mm.	1/4"
101019	4 x 6 mm.	3/8"
101021	6 x 8 mm.	10 x 100
101022	6 x 8 mm.	12 x 125
101023	6 x 8 mm.	12 x 150
101024	6 x 8 mm.	14 x 150
101025	6 x 8 mm.	16 x 150
101026	6 x 8 mm.	22 x 150
101027	6 x 8 mm.	1/8"
101028	6 x 8 mm.	1/4"
101111	6 x 9 mm.	10 x 100
101112	6 x 9 mm.	12 x 125
101113	6 x 9 mm.	12 x 150
101114	6 x 9 mm.	14 x 150
101115	6 x 9 mm.	16 x 150
101116	6 x 9 mm.	22 x 150
101118	6 x 9 mm.	1/4"
101031	7 x 10 mm.	10 x 100
101032	7 x 10 mm.	12 x 125
101033	7 x 10 mm.	12 x 150
101034	7 x 10 mm.	14 x 150
101035	7 x 10 mm.	16 x 150
101036	7 x 10 mm.	22 x 150
101038	7 x 10 mm.	1/4"
101121	8 x 11 mm.	10 x 100
101122	8 x 11 mm.	12 x 125

REF.	Ø TUBO	ROSCA
101123	8 x 11 mm.	12 x 150
101124	8 x 11 mm.	14 x 150
101125	8 x 11 mm.	16 x 150
101126	8 x 11 mm.	22 x 150
101128	8 x 11 mm.	1/4"
101101	8 x 10 mm.	10 x 100
101102	8 x 10 mm.	12 x 125
101103	8 x 10 mm.	12 x 150
101104	8 x 10 mm.	14 x 150
101105	8 x 10 mm.	16 x 150
101106	8 x 10 mm.	22 x 150
101108	8 x 10 mm.	1/4"
101091	8 x 12 mm.	10 x 100
101092	8 x 12 mm.	12 x 150
101093	8 x 12 mm.	12 x 150
101094	8 x 12 mm.	14 x 150
101095	8 x 12 mm.	16 x 150
101096	8 x 12 mm.	22 x 150
101098	8 x 12 mm.	1/4"
101041	9 x 12 mm.	10 x 100
101042	9 x 12 mm.	12 x 125
101043	9 x 12 mm.	12 x 150
101044	9 x 12 mm.	14 x 150
101045	9 x 12 mm.	16 x 150
101046	9 x 12 mm.	22 x 150
101048	9 x 12 mm.	1/4"
101055	12 x 15 mm.	16 x 150
101056	12 x 15 mm.	22 x 150
101065	12 x 16 mm.	16 x 150
101066	12 x 16 mm.	22 x 150
101076	14 x 18 mm.	22 x 150
101086	16 x 20 mm.	22 x 150

PIVOTE ADAPTADOR

501



REF.	Ø EXTERIOR	ROSCA
101271	Ø 15 mm.	10 x 100
101272	Ø 15 mm.	12 x 125
101273	Ø 15 mm.	12 x 150
101274	Ø 15 mm.	14 x 150
101275	Ø 15 mm.	16 x 150
101276	Ø 15 mm.	22 x 150
101277	Ø 15 mm.	1/8"
101278	Ø 15 mm.	1/4"
101279	Ø 15 mm.	3/8"

PIVOTE ADAPTADOR PASAMUROS Ø15

502



REF.	ROSCA EXTERIOR	ROSCA INTERIOR
101331	22 x 150	16 x 150
101332	16 x 150	-

ADAPTADOR EMPALME Ø15

503



REF.	Ø TUBO	ROSCA
101281	15 mm.	22 x 150

CODO CON PIVOTE ADAPTADOR

504



REF.	Ø TUBO	DIÁMETRO
102221	4 x 6 mm.	15
102222	6 x 8 mm.	15
102223	7 x 10 mm.	15
102321	8 x 10 mm.	15
102229	8 x 12 mm.	15
102224	9 x 12 mm.	15
102225	12 x 15 mm.	15
102226	12 x 16 mm.	15

CODO ROSCA Y PIVOTE ADAPTADOR

508



REF.	DIÁMETRO	DIÁMETRO
109261	15	12 x 150
109262	15	16 x 150
109263	15	22 x 150

TE "T" CON PIVOTE ADAPTADOR

505



REF.	Ø TUBO	DIÁMETRO
103231	4 x 6 mm.	15
103232	6 x 8 mm.	15
103233	7 x 10 mm.	15
103331	8 x 10 mm.	15
103239	8 x 12 mm.	15
103234	9 x 12 mm.	15
103235	12 x 15 mm.	15
103236	12 x 16 mm.	15

TE "T" CON PIVOTE ADAPTADOR

506



REF.	Ø TUBO	DIÁMETRO
103241	4 x 6 mm.	15
103242	6 x 8 mm.	15
103243	7 x 10 mm.	15
103341	8 x 10 mm.	15
103249	8 x 12 mm.	15
103244	9 x 12 mm.	15
103245	12 x 15 mm.	15
103246	12 x 16 mm.	15

CRUZ CON PIVOTE ADAPTADOR

507



REF.	Ø TUBO	DIÁMETRO
104222	6 x 8 mm.	15
104223	7 x 10 mm.	15
104321	8 x 10 mm.	15
104229	8 x 12 mm.	15
104224	9 x 12 mm.	15
104225	12 x 15 mm.	15
104226	12 x 16 mm.	15

TE "T" ROSCA Y PIVOTE ADAPTADOR

509



REF.	DIÁMETRO	DIÁMETRO
109551	15	12 x 150
109552	15	16 x 150
109553	15	22 x 150

CODO DOBLE Y PIVOTE ADAPTADOR

529



REF.	DIÁMETRO	ROSCA
109532	15	16 x 150

TE "T" ROSCA Y PIVOTE ADAPTADOR

510



REF.	DIÁMETRO	DIÁMETRO
109561	15	12 x 150
109562	15	16 x 150
109563	15	22 x 150

CRUZ ROSCA Y PIVOTE ADAPTADOR

511



REF.	DIÁMETRO	DIÁMETRO
109461	15	12 x 150
109462	15	16 x 150
109463	15	22 x 150

CONECTOR RECTO

512



REF.	Ø TUBO
101201	4 x 6 mm.
101202	6 x 8 mm.
101302	6 x 9 mm.
101203	7 x 10 mm.
101303	8 x 11 mm.
101301	8 x 10 mm.
101209	8 x 12 mm.
101204	9 x 12 mm.
101205	12 x 15 mm.
101206	12 x 16 mm.

CONECTOR CODO

513



REF.	Ø TUBO
102201	4 x 6 mm.
102202	6 x 8 mm.
102203	7 x 10 mm.
102301	8 x 10 mm.
102209	8 x 12 mm.
102204	9 x 12 mm.
102205	12 x 15 mm.
102206	12 x 16 mm.

CONECTOR TE "T"

514



REF.	Ø TUBO
103201	4 x 6 mm.
103202	6 x 8 mm.
103203	7 x 10 mm.
103301	8 x 10 mm.
103209	8 x 12 mm.
103204	9 x 12 mm.
103205	12 x 15 mm.
103206	12 x 16 mm.

CONECTOR CRUZ

515



REF.	Ø TUBO
104202	6 x 8 mm.
104203	7 x 10 mm.
104301	8 x 10 mm.
104209	8 x 12 mm.
104204	9 x 12 mm.
104205	12 x 15 mm.
104206	12 x 16 mm.

PASAMUROS

516



REF.	ROSCA	ROSCA	ROSCA INTERIOR
101321	16 x 150	22 x 150	16 x 150
101322	22 x 150	22 x 150	16 x 150
101323	16 x 150	22 x 150	16 x 150
101324	22 x 150	28 x 150	22 x 150

PASAMUROS

517



REF.	ROSCA EXTERIOR	ROSCA INTERIOR
101401	12 x 150	12 x 150
101402	16 x 150	16 x 150
101403	22 x 150	22 x 150
101406	22 x 150	22 x 150
101407	22 x 150	16 x 150

PASAMUROS RECTO

518



REF.	ROSCA EXTERIOR	ROSCA INTERIOR
109631	22 x 150	16 x 150
109632	28 x 150	22 x 150

TAPÓN

519



REF.	ROSCA
101251	12 x 150
101252	16 x 150
101253	22 x 150

REDUCTOR

530



REF.	ROSCA EXTERIOR	ROSCA INTERIOR
101291	22 x 150	16 x 150
101292	16 x 150	12 x 150

TUERCAS CON TÓRICA

520



REF.	ROSCA
101261	12 x 150
101262	16 x 150
101263	22 x 150

TUERCAS SIN TÓRICA

520



REF.	ROSCA
109761	12 x 150
109762	16 x 150
109763	22 x 150
109768	28 x 150

CODO ROSCA HEMBRA

521



REF.	ROSCA
109241	12 x 150
109242	16 x 150
109243	22 x 150

TE "T" ROSCA HEMBRA

522



REF.	ROSCA
109341	12 x 150
109342	16 x 150
109343	22 x 150

TE "T" ROSCA HEMBRA C/SOPORTE

531



REF.	ROSCA
109542	16 x 150

CRUZ ROSCA HEMBRA

523



REF.	ROSCA
109441	12 x 150
109442	16 x 150
109443	22 x 150

CODO ORIENTABLE

524



REF.	ROSCA MACHO	ROSCA HEMBRA
102271	12 x 150	12 x 150
102272	16 x 150	12 x 150
102273	16 x 150	16 x 150
102274	22 x 150	16 x 150
102275	22 x 150	22 x 150

TE "T" ORIENTABLE

525



REF.	ROSCA MACHO	ROSCA HEMBRA
103271	12 x 150	12 x 150
103272	16 x 150	16 x 150
103273	22 x 150	16 x 150
103274	22 x 150	22 x 150

TE "T" ORIENTABLE

526



REF.	ROSCA MACHO	ROSCA HEMBRA
103281	12 x 150	12 x 150
103282	16 x 150	16 x 150
103283	22 x 150	16 x 150
103284	22 x 150	22 x 150

Y "Y" ORIENTABLE

527



REF.	ROSCA MACHO	ROSCA HEMBRA
103292	16 x 150	16 x 150

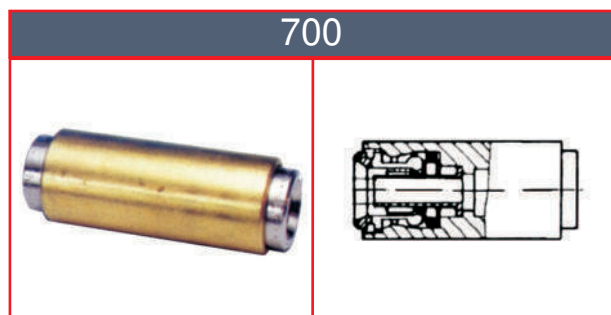
CRUZ ORIENTABLE

528



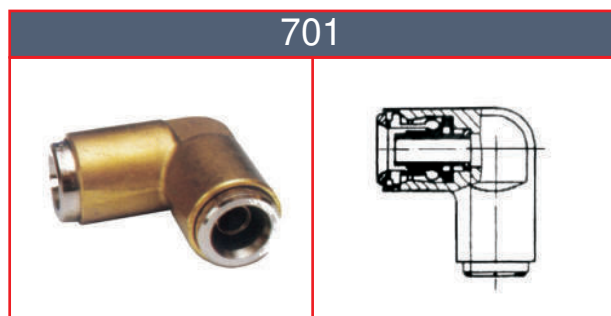
REF.	ROSCA MACHO	ROSCA HEMBRA
104271	12 x 150	12 x 150
104272	16 x 150	16 x 150
104273	22 x 150	16 x 150

RECTO RECUPERABLE REFUERZO INTERIOR



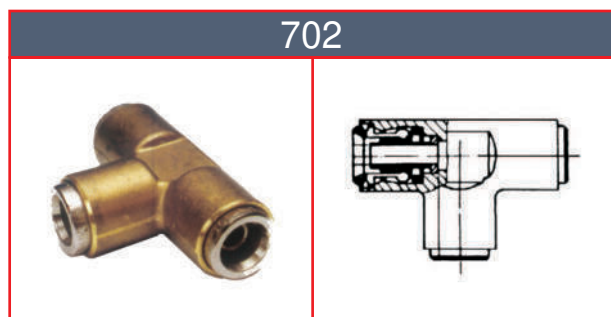
REF.	Ø TUBO EXTERIOR
966	6 mm.
965	8 mm.
967	9 mm.
964	10 mm.
968	11 mm.
963	12 mm.
915	14 mm.
962	15 mm.
969	16 mm.

CODO RECUPERABLE REFUERZO INTERIOR



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
905	6 mm.
906	8 mm.
916	9 mm.
907	10 mm.
917	11 mm.
908	12 mm.
918	15 mm.
909	16 mm.

TE "T" RECUPERABLE REFUERZO INTERIOR



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
910	6 mm.
911	8 mm.
919	9 mm.
912	10 mm.
920	11 mm.
913	12 mm.
921	15 mm.
914	16 mm.

RECTO

802



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
2002001	4 mm.
2002002	5 mm.
2002003	6 mm.
2002004	8 mm.
2002005	10 mm.
2002006	12 mm.
2002007	14 mm.

CODO

807



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
2007001	4 mm.
2007002	5 mm.
2007003	6 mm.
2007004	8 mm.
2007005	10 mm.
2007006	12 mm.
2007007	14 mm.

TE "T"

814



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
2014001	4 mm.
2014002	5 mm.
2014003	6 mm.
2014004	8 mm.
2014005	10 mm.
2014006	12 mm.
2014007	14 mm.

ROSCA MACHO CÓNICA

800



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2000002	4 mm.	1/8"
2000007	6 mm.	1/8"
2000008	6 mm.	1/4"
2000009	8 mm.	1/8"
2000010	8 mm.	1/4"
2000011	8 mm.	3/8"
2000012	10 mm.	1/4"
2000013	10 mm.	3/8"
2000017	12 mm.	3/8"
2000014	12 mm.	1/2"

ROSCA MACHO CILÍNDRICA

801



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2001001	4 mm.	M.5
2001002	4 mm.	1/8"
2001000	4 mm.	1/4"
2001004	5 mm.	M.5
2001005	5 mm.	1/8"
2001006	5 mm.	1/4"
2001106	6 mm.	M.5
1659	6 mm.	M.10 x 100
2001007	6 mm.	1/8"
2001008	6 mm.	1/4"
1660	6 mm.	M.12 x 150
2001009	8 mm.	1/8"
2001010	8 mm.	1/4"
1661	8 mm.	M.10 x 100
1662	8 mm.	M.12 x 150
2001011	8 mm.	3/8"
2001012	10 mm.	1/4"
2001013	10 mm.	3/8"
2001019	10 mm.	1/2"
2001113	12 mm.	1/4"
2001014	12 mm.	3/8"
2001015	12 mm.	1/2"
2001017	14 mm.	1/2"
1663	14 mm.	M.16 x 150

ROSCA HEBRA

803



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2003001	4 mm.	1/8"
2003000	4 mm.	1/4"
2003005	5 mm.	1/8"
2003007	6 mm.	1/8"
2003008	6 mm.	1/4"
2003009	8 mm.	1/8"
2003010	8 mm.	1/4"
2003012	10 mm.	1/4"

ROSCA CÓNICA

804



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2004002	4 mm.	1/8"
2004007	6 mm.	1/8"
2004008	6 mm.	1/4"
2004009	8 mm.	1/8"
2004010	8 mm.	1/4"
2004013	8 mm.	3/8"
2004014	10 mm.	1/4"

GIRATORIO ROSCA CÓNICA

805



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2005002	4 mm.	1/8"
2005000	4 mm.	1/4"
2005007	6 mm.	1/8"
2005008	6 mm.	1/4"
2005009	8 mm.	1/8"
2005010	8 mm.	1/4"
2005011	8 mm.	3/8"
2005012	10 mm.	1/4"
2005013	10 mm.	3/8"
2005014	12 mm.	3/8"
2005017	12 mm.	1/2"

GIRATORIO ROSCA CILÍNDRICA

806



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2006001	4 mm.	M.5
2006002	4 mm.	1/8"
2006000	4 mm.	1/4"
2006004	5 mm.	M.5
2006005	5 mm.	1/8"
2006006	5 mm.	1/4"
2006003	6 mm.	M.5
2006007	6 mm.	1/8"
2006008	6 mm.	1/4"
2006009	8 mm.	1/8"
2006010	8 mm.	1/4"
2006011	8 mm.	3/8"
2006012	10 mm.	1/4"
2006013	10 mm.	3/8"
2006018	10 mm.	1/2"
2006113	12 mm.	1/4"
2006014	12 mm.	3/8"
2006016	12 mm.	1/2"
2006017	14 mm.	1/2"

CRUZ

815



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
2015001	4 mm.
2015002	5 mm.
2015003	6 mm.
2015004	8 mm.
2015005	10 mm.

GIRATORIO ROSCA CILÍNDRICA

809



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2009002	4 mm.	1/8"
2009005	5 mm.	1/8"
2009007	6 mm.	1/8"
2009008	6 mm.	1/4"
2009009	8 mm.	1/8"
2009010	8 mm.	1/4"
2009011	8 mm.	3/4"
2009012	10 mm.	1/4"
2009013	10 mm.	3/8"
2009014	12 mm.	3/8"
2009114	12 mm.	1/2"
2009115	14 mm.	1/2"

GIRATORIO ROSCA CILÍNDRICA

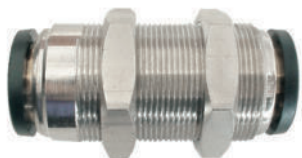
813



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2013002	4 mm.	1/8"
2013005	5 mm.	1/8"
2013007	6 mm.	1/8"
2013008	6 mm.	1/4"
2013009	8 mm.	1/8"
2013010	8 mm.	1/4"
2013012	10 mm.	1/4"
2013013	10 mm.	3/8"
2013014	12 mm.	3/8"

PASAMUROS

816



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
2016001	4 mm.
2016002	5 mm.
2016003	6 mm.
2016004	8 mm.
2016005	10 mm.
2016006	12 mm.
2016007	14 mm.

PROLONGACIÓN

817



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
2011001	4 mm.
2011004	5 mm.
2011007	6 mm.
2011009	8 mm.
2011012	10 mm.
2011014	12 mm.
2011015	14 mm.

REDUCTOR

818



REF.	REDUCTOR - A	Ø TUBO EXTERIOR - B
2018019	4 mm.	6 mm.
2008001	5 mm.	4 mm.
2018002	6 mm.	4 mm.
2018003	8 mm.	4 mm.
2018004	6 mm.	5 mm.
2018005	8 mm.	5 mm.
2018006	8 mm.	6 mm.
2018007	10 mm.	6 mm.
2018009	10 mm.	8 mm.
2018008	12 mm.	6 mm.
2018017	12 mm.	4 mm.
2018010	12 mm.	8 mm.
2018011	12 mm.	10 mm.
2018014	14 mm.	8 mm.
2018018	14 mm.	10 mm.
2018012	14 mm.	12 mm.

TAPÓN

820



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
2020001	4 mm.
2020002	5 mm.
2020003	6 mm.
2020004	8 mm.
2020005	10 mm.
2020006	12 mm.
2020007	14 mm.

BANJO

821



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2021001	4 mm.	M.5
2021002	4 mm.	1/8"
2021004	5 mm.	M.5
2021005	5 mm.	1/8"
2021007	6 mm.	1/8"
2021008	6 mm.	1/4"
2021009	8 mm.	1/8"
2021010	8 mm.	1/4"
2021012	10 mm.	1/4"
2021013	10 mm.	3/8"
2021014	12 mm.	3/8"

BANJO DOBLE

822



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2022001	4 mm.	M.5
2022002	4 mm.	1/8"
2022004	5 mm.	M.5
2022005	5 mm.	1/8"
2022007	6 mm.	1/8"
2022008	6 mm.	1/4"
2022009	8 mm.	1/8"
2022010	8 mm.	1/4"
2022012	10 mm.	1/4"
2022013	10 mm.	3/8"
2022014	12 mm.	3/8"

GIRATORIO Y FIJO

823



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2023001	4 mm.	M.5
2023002	4 mm.	1/8"
2023004	5 mm.	M.5
2023005	5 mm.	1/8"
2023007	6 mm.	1/8"
2023008	6 mm.	1/4"
2023009	8 mm.	1/8"
2023010	8 mm.	1/4"
2023011	10 mm.	1/4"

GIRATORIO Y FIJO

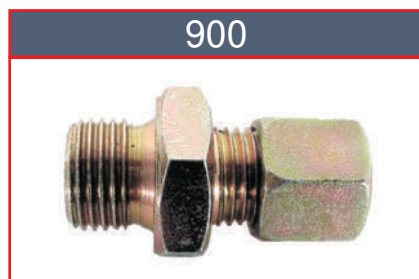
824



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2024001	4 mm.	M.5
2024002	4 mm.	1/8"
2024003	5 mm.	M.5
2024004	5 mm.	1/8"
2024007	6 mm.	1/8"
2024008	6 mm.	1/4"
2024009	8 mm.	1/8"
2024010	8 mm.	1/4"
2024011	10 mm.	1/4"

NOTAS

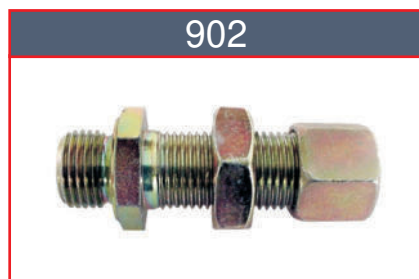
RECTO



REF.	Ø TUBO	ROSCA
71802	6 mm.	10 x 100
71803	6 mm.	10 x 125
71804	6 mm.	12 x 100
71806	6 mm.	12 x 125
71808	6 mm.	12 x 150
71812	6 mm.	14 x 150
71814	6 mm.	16 x 150
71816	6 mm.	18 x 150
71818	6 mm.	20 x 150
71820	6 mm.	22 x 150
71823	8 mm.	10 x 100
71824	8 mm.	12 x 100
71825	8 mm.	12 x 125
71826	8 mm.	12 x 150
71830	8 mm.	14 x 150
71832	8 mm.	16 x 150
71834	8 mm.	18 x 150
71836	8 mm.	20 x 150
71838	8 mm.	22 x 150
71842	10 mm.	10 x 100
71844	10 mm.	12 x 150
71846	10 mm.	14 x 150
71848	10 mm.	16 x 150
71850	10 mm.	18 x 150
71852	10 mm.	20 x 150
71854	10 mm.	22 x 150
71857	12 mm.	12 x 125
71858	12 mm.	12 x 150
71860	12 mm.	14 x 150

REF.	Ø TUBO	ROSCA
71862	12 mm.	16 x 150
71864	12 mm.	18 x 150
71866	12 mm.	20 x 150
71868	12 mm.	22 x 150
71872	12 mm.	26 x 150
71874	12 mm.	30 x 150
71878	14 mm.	14 x 150
71880	14 mm.	16 x 150
71882	14 mm.	18 x 150
71884	14 mm.	20 x 150
71886	14 mm.	22 x 150
71896	15 mm.	16 x 150
71898	15 mm.	18 x 150
71900	15 mm.	20 x 150
71902	15 mm.	22 x 150
71906	15 mm.	26 x 150
71908	16 mm.	12 x 150
71910	16 mm.	14 x 150
71912	16 mm.	16 x 150
71914	16 mm.	18 x 150
71916	16 mm.	20 x 150
71918	16 mm.	22 x 150
71926	16 mm.	30 x 150
71930	18 mm.	22 x 150
71938	20 mm.	22 x 150
71940	20 mm.	24 x 150
71944	20 mm.	28 x 150
71946	20 mm.	30 x 150

PASAMUROS RECTO



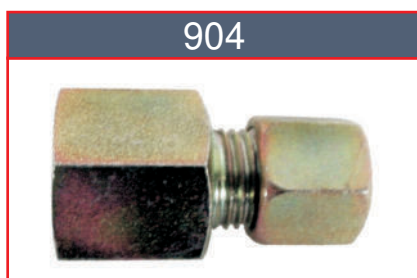
REF.	Ø TUBO	ROSCA
71950	8 mm.	16 x 150
71954	10 mm.	16 x 150
71964	12 mm.	16 x 150
71965	12 mm.	16 x 150
71966	12 mm.	18 x 150
71970	12 mm.	22 x 150
71971	14 mm.	16 x 150
71974	14 mm.	22 x 150
71978	15 mm.	22 x 150
71982	16 mm.	16 x 150
71988	16 mm.	22 x 150

PASAMUROS ORIENTABLE



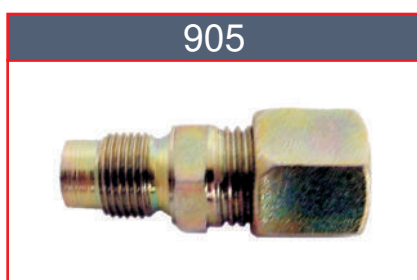
REF.	Ø TUBO	ROSCA
72021	16 x 150	22 x 150
72024	22 x 150	22 x 150

RECTO ROSCA HEMBRA



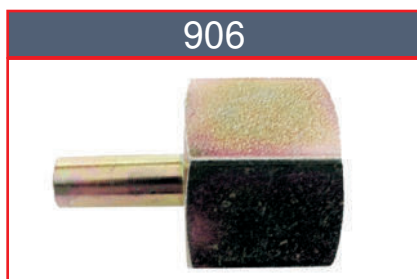
REF.	Ø TUBO	ROSCA
72050	6 mm.	12 x 125
72052	6 mm.	12 x 150
72056	8 mm.	12 x 150
72058	8 mm.	16 x 150
72060	10 mm.	14 x 150
72062	10 mm.	16 x 150
72072	12 mm.	16 x 150
72074	12 mm.	18 x 150
72076	12 mm.	20 x 150
72078	12 mm.	22 x 150
72082	14 mm.	20 x 150
72090	16 mm.	22 x 150
72096	20 mm.	22 x 150

RECTO



REF.	Ø TUBO	ROSCA
72252	6 mm.	12 x 100
72254	6 mm.	12 x 125
72260	8 mm.	12 x 100
72280	12 mm.	22 x 150
72284	14 mm.	22 x 150
72292	16 mm.	22 x 150

ROSCA HEMBRA



REF.	Ø TUBO	ROSCA
72302	6 mm.	12 x 150
72308	8 mm.	22 x 150
72320	12 mm.	20 x 150
72322	12 mm.	22 x 150
72336	16 mm.	20 x 150
72338	16 mm.	22 x 150

RECTO

907



REF.	Ø TUBO	Ø TUBO
72850	3 mm.	3 mm.
72852	4 mm.	4 mm.
72854	5 mm.	5 mm.
72856	6 mm.	6 mm.
72857	7 mm.	7 mm.
72858	8 mm.	8 mm.
72859	9 mm.	9 mm.
72860	10 mm.	10 mm.
72862	12 mm.	12 mm.
72864	14 mm.	14 mm.
72866	15 mm.	15 mm.
72868	16 mm.	16 mm.
72870	18 mm.	18 mm.
72872	20 mm.	20 mm.
72874	22 mm.	22 mm.

RECTO REDUCTOR

907/1



REF.	Ø TUBO	Ø TUBO
72883	6 mm.	8 mm.
72882	6 mm.	12 mm.
72884	8 mm.	10 mm.
72881	8 mm.	12 mm.
72885	10 mm.	12 mm.
72889	10 mm.	14 mm.
72886	12 mm.	14 mm.
72887	14 mm.	16 mm.

PASAMUROS

908



REF.	Ø TUBO	Ø TUBO
72908	6 mm.	12 x 150
72910	8 mm.	14 x 150
72912	10 mm.	16 x 150
72914	12 mm.	18 x 150
72916	14 mm.	22 x 150
72918	15 mm.	22 x 150
72920	16 mm.	22 x 150
72922	18 mm.	26 x 150
72924	20 mm.	27 x 150
72926	22 mm.	30 x 200

RECTO

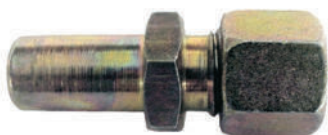
909



REF.	Ø TUBO	ROSCA
72404	6 mm.	12 x 125
72406	6 mm.	12 x 150
72408	6 mm.	14 x 150
72410	6 mm.	16 x 150
72416	6 mm.	22 x 150
72422	8 mm.	12 x 150
72425	8 mm.	16 x 150
72430	8 mm.	22 x 150
72432	10 mm.	14 x 150
72434	10 mm.	16 x 150
72436	10 mm.	18 x 150
72438	10 mm.	20 x 150
72440	10 mm.	22 x 150
72446	12 mm.	16 x 150
72448	12 mm.	18 x 150
72450	12 mm.	20 x 150
72452	12 mm.	22 x 150
72459	14 mm.	16 x 150
72462	14 mm.	22 x 150
72472	15 mm.	22 x 150
72479	16 mm.	16 x 150
72480	16 mm.	18 x 150
72484	16 mm.	22 x 150
72500	20 mm.	22 x 150
72506	20 mm.	30 x 150

REDUCTOR

910



REF.	Ø TUBO	Ø TUBO
72560	8 mm.	6 mm.
72562	10 mm.	6 mm.
72564	12 mm.	6 mm.
72568	15 mm.	6 mm.
72570	16 mm.	6 mm.
72582	10 mm.	8 mm.
72584	12 mm.	8 mm.
72586	14 mm.	8 mm.
72588	16 mm.	8 mm.
72590	20 mm.	8 mm.
72594	8 mm.	10 mm.
72596	12 mm.	10 mm.
72602	16 mm.	10 mm.
72612	10 mm.	12 mm.
72614	14 mm.	12 mm.
72616	15 mm.	12 mm.
72618	16 mm.	12 mm.
72624	20 mm.	12 mm.
72648	20 mm.	16 mm.

CODO

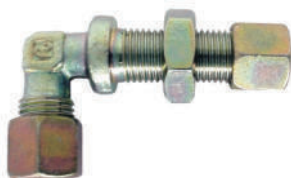
911



REF.	Ø TUBO	Ø TUBO
73250	4 mm.	4 mm.
73256	6 mm.	6 mm.
73258	8 mm.	8 mm.
73260	10 mm.	10 mm.
73262	12 mm.	12 mm.
73264	14 mm.	14 mm.
73266	15 mm.	15 mm.
73268	16 mm.	16 mm.
73270	18 mm.	18 mm.
73272	20 mm.	20 mm.
73274	22 mm.	22 mm.

CODO PASAMUROS

912



REF.	Ø TUBO	Ø TUBO
73306	6 mm.	12 x 150
73308	8 mm.	14 x 150
73310	10 mm.	16 x 150
73312	12 mm.	18 x 150
73314	14 mm.	22 x 150
73316	15 mm.	22 x 150
73318	16 mm.	22 x 150
73320	18 mm.	26 x 150
73322	20 mm.	27 x 150
73324	22 mm.	30 x 200

CODO

913



REF.	Ø TUBO	Ø TUBO
73454	6 mm.	6 mm.
73456	8 mm.	8 mm.
73458	10 mm.	10 mm.
73460	12 mm.	12 mm.
73462	14 mm.	14 mm.
73464	15 mm.	15 mm.
73466	16 mm.	16 mm.
73468	18 mm.	18 mm.
73470	20 mm.	20 mm.

CODO ROSCA CÓNICA

914



REF.	Ø TUBO	ROSCA
73556	6 mm.	12 x 100
73558	6 mm.	12 x 125
73560	6 mm.	12 x 150
73565	8 mm.	12 x 100
73566	8 mm.	12 x 125
73568	8 mm.	12 x 150
73570	8 mm.	14 x 150
73578	10 mm.	14 x 150
73594	12 mm.	16 x 150
73640	18 mm.	22 x 150

GIRATORIO ROSCA CON TÓRICA

915

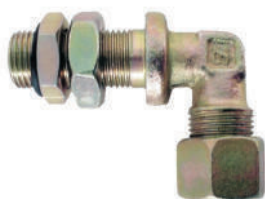


REF.	Ø TUBO	ROSCA
73700	6 mm.	10 x 100
73711	6 mm.	12 x 100
73705	6 mm.	12 x 125
73701	6 mm.	12 x 150
73702	6 mm.	14 x 150
73703	6 mm.	16 x 150
73706	6 mm.	22 x 150
73707	8 mm.	12 x 125
73708	8 mm.	12 x 150
73709	8 mm.	14 x 150
73710	8 mm.	16 x 150
73713	8 mm.	22 x 150
73714	10 mm.	12 x 150
73715	10 mm.	14 x 150
73716	10 mm.	16 x 150
73717	10 mm.	18 x 150
73718	10 mm.	20 x 150
73719	10 mm.	22 x 150
73721	12 mm.	12 x 150

REF.	Ø TUBO	ROSCA
73723	12 mm.	14 x 150
73720	12 mm.	16 x 150
73722	12 mm.	18 x 150
73724	12 mm.	20 x 150
73726	12 mm.	22 x 150
73729	14 mm.	16 x 150
73730	14 mm.	18 x 150
73732	14 mm.	20 x 150
73734	14 mm.	22 x 150
73754	15 mm.	16 x 150
73760	15 mm.	22 x 150
73766	16 mm.	14 x 150
73768	16 mm.	16 x 150
73770	16 mm.	18 x 150
73772	16 mm.	20 x 150
73774	16 mm.	22 x 150
73780	18 mm.	22 x 150
73784	20 mm.	22 x 150

PASAMUROS GIRATORIO ROSCA CON TÓRICA

916



REF.	Ø TUBO	ROSCA
73820	12 mm.	16 x 150

CODO GIRATORIO ROSCA CON TÓRICA

917



REF.	ROSCA	ROSCA
73916	16 x 150	16 x 150
73917	16 x 150	22 x 150
73922	22 x 150	22 x 150

TE "T"

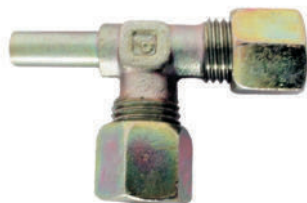
919



REF.	Ø TUBO	Ø TUBO
73480	6 mm.	6 mm.
73482	8 mm.	8 mm.
73484	10 mm.	10 mm.
73486	12 mm.	12 mm.
73488	14 mm.	14 mm.
73490	15 mm.	15 mm.
73492	16 mm.	16 mm.
73494	18 mm.	18 mm.
73496	20 mm.	20 mm.

TE "T"

920



REF.	Ø TUBO	Ø TUBO
73506	6 mm.	6 mm.
73508	8 mm.	8 mm.
73510	10 mm.	10 mm.
73512	12 mm.	12 mm.
73514	14 mm.	14 mm.
73516	15 mm.	15 mm.
73518	16 mm.	16 mm.
73520	18 mm.	18 mm.
73522	20 mm.	20 mm.

TE "T" GIRATORIA ROSCA CON TÓRICA

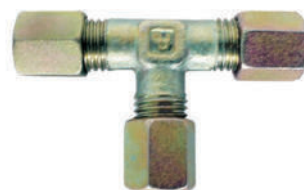
921



REF.	Ø TUBO	ROSCA
74028	6 mm.	12 x 100
74032	6 mm.	12 x 150
74035	8 mm.	12 x 100
74290	8 mm.	12 x 150
74289	8 mm.	14 x 150
74303	8 mm.	16 x 150
74304	8 mm.	22 x 150
74292	10 mm.	14 x 150
74298	10 mm.	16 x 150
74297	10 mm.	22 x 150
74348	12 mm.	22 x 150
74293	12 mm.	12 x 150
74294	12 mm.	16 x 150
74296	12 mm.	22 x 150
74299	14 mm.	18 x 150
74301	14 mm.	22 x 150
74312	15 mm.	22 x 150
74324	16 mm.	16 x 150
74325	16 mm.	18 x 150
74328	16 mm.	22 x 150
74336	20 mm.	22 x 150

TE "T"

922



REF.	Ø TUBO	Ø TUBO
74248	4 mm.	4 mm.
74250	5 mm.	5 mm.
74252	6 mm.	6 mm.
74254	8 mm.	8 mm.
74256	10 mm.	10 mm.
74258	12 mm.	12mm.
74260	14 mm.	14 mm.
74262	15 mm.	15 mm.
74276	16 mm.	12 mm.
74264	16 mm.	16 mm.
74265	18 mm.	18 mm.
74288	20 mm.	16 mm.
74266	20 mm.	20 mm.

TE "T" PASAMUROS



REF.	Ø TUBO	ROSCA
74367	12 mm.	18 x 150
74370	16 mm.	22 x 150
74376	16 mm.	22 x 150
74380	20 mm.	27 x 150

TE "T" GIRATORIA ROSCA CON TÓRICA



REF.	Ø TUBO	ROSCA
75350	6 mm.	12 x 150
75358	6 mm.	22 x 150
75369	6 mm.	22 x 150
75360	8 mm.	12 x 150
75362	8 mm.	14 x 150
75364	8 mm.	16 x 150
75368	8 mm.	22 x 150
75386	8 mm.	22 x 150
75372	10 mm.	14 x 150
75373	10 mm.	16 x 150
75378	10 mm.	22 x 150
75383	12 mm.	16 x 150
75388	12 mm.	22 x 150
75440	12 mm.	16 x 150
75396	14 mm.	22 x 150
75404	15 mm.	22 x 150
75441	16 mm.	16 x 150
75410	16 mm.	22 x 150
75416	20 mm.	22 x 150

TE "T" GIRATORIA ROSCA CON TÓRICA



REF.	Ø TUBO	ROSCA
77110	16 mm.	22 x 150

TE "T" ROSCA HEMBRA



REF.	ROSCA
70890	12 x 100
70891	12 x 125
70894	22 x 150

TOMA DE CONTROL MACHO



REF.	ROSCA	SALIDA MACHO
1083500	1/4"	16 x 150
1083600	14 x 150	16 x 150
1080000	16 x 150	16 x 150
1083000	22 x 150	16 x 150

TOMA DE CONTROL HEMBRA



REF.	ROSCA	SALIDA MACHO
1084800	12 x 150	16 x 150
1085000	14 x 150	16 x 150
1086000	16 x 150	16 x 150
1087000	18 x 150	16 x 150
1089000	22 x 150	16 x 150

BOQUILLA CON ESPIGA



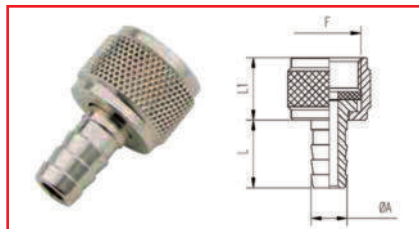
REF.	Ø TUBO INTERIOR	ROSCA
1464	5 mm.	16 x 150
1465	6 mm.	16 x 150
1466	8 mm.	16 x 150
1467	JUNTA	Ø16 x Ø5 x 2

BOQUILLA HEXAGONAL CON ESPIGA



REF.	Ø TUBO INTERIOR	ROSCA
1468	6 mm.	16 x 150

TERMINACIÓN ROSCADA A RACORD ESPIGA



REF.	ØA	F	L	L1
13422	5,5 mm.	16 x 150	16,9 mm.	15,6 mm.
13423	7 mm	16 x 150	16,9 mm.	15,6 mm.
13424	9 mm.	16 x 150	16,9 mm.	15,6 mm.

BOQUILLA CONVERSORA



REF.	ROSCA 1	ROSCA 2
G908	16 x 1,5	1/8"

EJMPLOS DE USO

CON ESPIGA



ENCHUFE RÁPIDO RECTO



ENCHUFE RÁPIDO CODO



RECTO

232



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
2203001	4 mm.
2203002	6 mm.
2203003	8 mm.
2203004	10 mm.
2203005	12 mm.
2203007	14 mm.
2203006	15 mm.

CODO

236



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
2206001	4 mm.
2206002	6 mm.
2206003	8 mm.
2206004	10 mm.
2206005	12 mm.
2206007	14 mm.
2206006	15 mm.
2206008	16 mm.
2206009	18 mm.

TE "T"

241



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
2209001	4 mm.
2209002	6 mm.
2209003	8 mm.
2209004	10 mm.
2209005	12 mm.
2209007	14 mm.
2209006	15 mm.
2209008	16 mm.
2209009	18 mm.

PASAMUROS

233



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
2204001	6 mm.
2204002	8 mm.
2204003	10 mm.
2204004	12 mm.
2204005	15 mm.

ROSCA CÓNICA

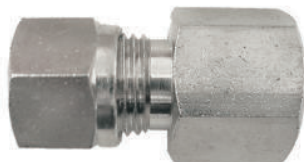
230



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2201001	4 mm.	1/8"
2201002	6 mm.	1/8"
2201003	6 mm.	1/4"
2201004	8 mm.	1/8"
2201005	8 mm.	1/4"
2201006	8 mm.	3/8"
2201007	10 mm.	1/4"
2201008	10 mm.	3/8"
2201009	10 mm.	1/2"
2201010	12 mm.	3/8"
2201011	12 mm.	1/2"
2201012	15 mm.	1/2"

ROSCA HEMBRA

234



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2202001	6 mm.	1/8"
2202002	6 mm.	1/4"
2202003	8 mm.	1/8"
2202004	8 mm.	1/4"
2202005	8 mm.	3/8"
2202006	10 mm.	1/4"
2202007	10 mm.	3/8"

ROSCA CÓNICA

237



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2205001	4 mm.	1/8"
2205002	6 mm.	1/8"
2205003	6 mm.	1/4"
2205004	8 mm.	1/8"
2205005	8 mm.	1/4"
2205006	8 mm.	3/8"
2205007	10 mm.	1/4"
2205008	10 mm.	3/8"
2205009	10 mm.	1/2"
2205010	12 mm.	3/8"
2205011	12 mm.	1/2"
2205012	15 mm.	1/2"

ROSCA CÓNICA

238



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2207001	4 mm.	1/8"
2207002	6 mm.	1/8"
2207003	6 mm.	1/4"
2207004	8 mm.	1/8"
2207005	8 mm.	1/4"
2207006	8 mm.	3/8"
2207007	10 mm.	1/4"
2207008	10 mm.	3/8"
2207010	12 mm.	3/8"
2207011	12 mm.	1/2"
2207012	15 mm.	1/2"

ROSCA CÓNICA

239



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	ROSCA
2208001	6 mm.	1/8"
2208002	6 mm.	1/4"
2208003	8 mm.	1/8"
2208004	8 mm.	1/4"
2208005	8 mm.	3/8"
2208006	10 mm.	1/4"
2208007	10 mm.	3/8"
2208009	12 mm.	3/8"
2208010	12 mm.	1/2"
2208011	15 mm.	1/2"

BANJO

243



REF.	Ø TUBO EXTERIOR	TORNILLO
2220006	4 mm.	1/8"
2220002	6 mm.	1/8"
2220003	6 mm.	1/4"
2220004	8 mm.	1/8"
2220005	8 mm.	1/4"

RECTO

344



REF.	Ø TUBO
3004001	4 x 2 mm.
2303000	5 x 3 mm.
2303001	6 x 4 mm.
2303002	8 x 6 mm.
2303003	10 x 8 mm.
2303004	12 x 10 mm.
2303007	15 x 12 mm.
2304008	15 x 12 mm.

CODO

348



REF.	Ø TUBO
3008001	4 x 2 mm.
2306000	5 x 3 mm.
2306001	6 x 4 mm.
2306002	8 x 6 mm.
2306003	10 x 8 mm.
2306004	12 x 10 mm.
2306006	15 x 12 mm.

TE "T"

353



REF.	Ø TUBO
3011001	4 x 2 mm.
2309000	5 x 3 mm.
2309001	6 x 4 mm.
2309002	8 x 6 mm.
2309003	10 x 8 mm.
2309004	12 x 10 mm.
2309006	15 x 12 mm.

ROSCA CÓNICA

340

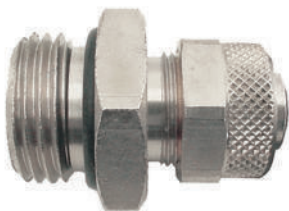


REF.	Ø TUBO	ROSCA
3000001	4 x 2 mm.	1/8"
2301019	5 x 3 mm.	1/8"
2301001	6 x 4 mm.	1/8"
2301002	6 x 4 mm.	1/4"
2301015	6 x 4 mm.	3/8"
2301003	8 x 6 mm.	1/8"
2301004	8 x 6 mm.	1/4"
2301005	8 x 6 mm.	3/8"

REF.	Ø TUBO	ROSCA
2301017	8 x 6 mm.	1/2"
2301018	10 x 8 mm.	1/8"
2301006	10 x 8 mm.	1/4"
2301007	10 x 8 mm.	3/8"
2301008	10 x 8 mm.	1/2"
2301009	12 x 10 mm.	3/8"
2301010	12 x 10 mm.	1/2"
2301014	15 x 12 mm.	1/2"

ROSCA CILÍNDRICA

341



REF.	Ø TUBO	ROSCA
2351001	4 x 2 mm.	M.5
2351002	6 x 4 mm.	M.5
2351003	6 x 4 mm.	1/8"
2351004	6 x 4 mm.	1/4"
2351005	8 x 6 mm.	1/8"
2351006	8 x 6 mm.	1/4"
2351007	8 x 6 mm.	3/8"
2351008	10 x 8 mm.	1/4"
2351009	10 x 8 mm.	3/8"
2351010	10 x 8 mm.	1/2"
2351011	12 x 10 mm.	3/8"
2351012	12 x 10 mm.	1/2"

ROSCA HEMBRA

343



REF.	Ø TUBO	ROSCA
2302013	5 x 3 mm.	1/8"
2302001	6 x 4 mm.	1/8"
2302002	6 x 4 mm.	1/4"
2302012	6 x 4 mm.	3/8"
2302003	8 x 6 mm.	1/8"
2302004	8 x 6 mm.	1/4"
2302005	8 x 6 mm.	3/8"
2302006	10 x 8 mm.	1/4"
2302007	10 x 8 mm.	3/8"
2302008	10 x 8 mm.	1/2"
2302014	12 x 10 mm.	3/8"

PASAMUROS

345



REF.	Ø TUBO
2304001	6 x 4 mm.
2304002	8 x 6 mm.
2304003	10 x 8 mm.
2304004	12 x 10 mm.

ROSCA CÓNICA

346



REF.	Ø TUBO	ROSCA
3006001	4 x 2 mm.	1/8"
2305A00	5 x 3 mm.	M.5
2305000	5 x 3 mm.	1/8"
2305001	6 x 4 mm.	1/8"
2305002	6 x 4 mm.	1/4"
2305020	6 x 4 mm.	3/8"
2305003	8 x 6 mm.	1/8"
2305004	8 x 6 mm.	1/4"

REF.	Ø TUBO	ROSCA
2305005	8 x 6 mm.	3/8"
2305012	10 x 8 mm.	1/8"
2305006	10 x 8 mm.	1/4"
2305007	10 x 8 mm.	3/8"
2305008	10 x 8 mm.	1/2"
2305009	12 x 10 mm.	3/8"
2305010	12 x 10 mm.	1/2"
2305014	15 x 12 mm.	1/2"

ROSCA HEMBRA

347



REF.	Ø TUBO	ROSCA
2352009	5 x 3 mm.	1/8"
2352001	6 x 4 mm.	1/8"
2352003	6 x 4 mm.	1/4"
2352005	8 x 6 mm.	1/8"
2352002	8 x 6 mm.	1/4"
2352004	10 x 8 mm.	1/4"
2352010	12 x 10 mm.	3/8"

ROSCA CÓNICA

350



REF.	Ø TUBO	ROSCA
2307001	6 x 4 mm.	1/8"
2307002	6 x 4 mm.	1/4"
2307003	8 x 6 mm.	1/8"
2307004	8 x 6 mm.	1/4"
2307005	8 x 6 mm.	3/8"
2307006	10 x 8 mm.	1/4"
2307007	10 x 8 mm.	3/8"
2307008	10 x 8 mm.	1/2"
2307009	12 x 10 mm.	3/8"
2307010	12 x 10 mm.	1/2"

ROSCA CÓNICA

351



REF.	Ø TUBO	ROSCA
2308001	6 x 4 mm.	1/8"
2308002	6 x 4 mm.	1/4"
2308003	8 x 6 mm.	1/8"
2308004	8 x 6 mm.	1/4"
2308005	8 x 6 mm.	3/8"
2308006	10 x 8 mm.	1/4"
2308007	10 x 8 mm.	3/8"
2308008	10 x 8 mm.	1/2"
2308010	12 x 10 mm.	1/2"

CRUZ

354



REF.	Ø TUBO
2311001	6 x 4 mm.
2311002	8 x 6 mm.
2311003	10 x 8 mm.

BANJO

356



REF.	Ø TUBO	ROSCA
2405000	4 x 2 mm.	M.5
2405001	6 x 4 mm.	M.5
2405002	6 x 4 mm.	1/8"
2405003	6 x 4 mm.	1/4"
2405005	8 x 6 mm.	1/8"
2405006	8 x 6 mm.	1/4"
2405007	8 x 6 mm.	3/8"
2405009	10 x 8 mm.	1/4"
2405010	10 x 8 mm.	3/8"
2405011	10 x 8 mm.	1/2"
2405A10	12 x 10 mm.	3/8"
2405012	12 x 10 mm.	1/2"

BANJO DOBLE

357



REF.	Ø TUBO	ROSCA
2406001	6 x 4 mm.	1/8"
2406002	6 x 4 mm.	1/4"
2406004	8 x 6 mm.	1/8"
2406005	8 x 6 mm.	1/4"
2406006	8 x 6 mm.	3/8"
2406008	10 x 8 mm.	1/4"
2406009	10 x 8 mm.	3/8"
2406010	10 x 8 mm.	1/2"
2406011	12 x 10 mm.	1/2"

BANJO ROSCA HEMBRA

382



REF.	ROSCA
2412001	1/8"
2412002	1/4"
2412003	3/8"

ROSCA CÓNICA

358



REF.	ROSCA
2407001	M.5
2407002	1/8"
2407003	1/4"
2407004	3/8"
2407005	1/2"

CABEZA CON ROSCA HEMBRA

358 / A



REF.	ROSCA
2409001	1/8"
2409002	1/4"
2409003	3/8"
2409004	1/2"

RACORD DOBLE

360



REF.	ROSCA
2408001	1/8"
2408002	1/4"
2408003	3/8"
2408004	1/2"

RACORD DOBLE CON CABEZA HEMBRA

360 / A



REF.	ROSCA
2410001	1/8"
2410002	1/4"
2410003	3/8"
2410004	1/2"

ROSCA CILÍNDRICA

380



REF.	Ø TUBO	ROSCA
2315001	4 x 2 mm.	M.5
2315007	6 x 4 mm.	M.5
2315008	6 x 4 mm.	1/8"
2315009	6 x 4 mm.	1/4"
2315010	8 x 6 mm.	1/8"
2315011	8 x 6 mm.	1/4"
2315012	8 x 6 mm.	3/8"
2315013	10 x 8 mm.	1/4"
2315014	10 x 8 mm.	3/8"
2315015	10 x 8 mm.	1/2"
2315016	12 x 10 mm.	3/8"
2315017	12 x 10 mm.	1/2"

ROSCA CILÍNDRICA

381



REF.	Ø TUBO	ROSCA
2316008	6 x 4 mm.	1/8"
2316009	6 x 4 mm.	1/4"
2316010	8 x 6 mm.	1/8"
2316011	8 x 6 mm.	1/4"
2316012	8 x 6 mm.	3/8"
2316013	10 x 8 mm.	1/4"
2316014	10 x 8 mm.	3/8"
2316015	10 x 8 mm.	1/2"

ROSCA CILÍNDRICA

454 / A



REF.	Ø TUBO INTERIOR	ROSCA
2119A01	7 mm.	1/8"
2119A02	7 mm.	1/4"
2119A03	8 mm.	1/8"
2119A04	8 mm.	1/4"
2119A12	9 mm.	1/8"
2119A05	9 mm.	1/4"
2119A06	9 mm.	3/8"
2119A07	12 mm.	1/4"
2119A08	12mm.	1/2"
2119A09	17 mm.	3/8"
2119A10	17 mm.	1/2"

ROSCA CILÍNDRICA

454



REF.	Ø TUBO INTERIOR	ROSCA
2119001	7 mm.	1/8"
2119002	7 mm.	1/4"
2119003	8 mm.	1/8"
2119004	9 mm.	1/8"
2119005	9 mm.	1/4"
2119006	9 mm.	3/8"
2119007	12 mm.	1/4"
2119008	12 mm.	3/8"
2119009	12mm.	1/2"
2119010	17 mm.	3/8"
2119011	17 mm.	1/2"

ROSCA HEMBRA

456



REF.	ROSCA
2109001	1/8"
2109002	1/4"
2109003	3/8"
2109004	1/2"

ROSCA HEMBRA - MACHO

458



REF.	ROSCA
2110001	1/8"
2110002	1/4"
2110003	3/8"
2110004	1/2"

ROSCA CÓNICA

459



REF.	ROSCA
2115001	1/8"
2115002	1/4"
2115003	3/8"
2115005	1/2"

ROSCA HEMBRA

461



REF.	ROSCA
2111001	1/8"
2111002	1/4"
2111003	3/8"
2111004	1/2"

ROSCA HEMBRA LATERALES

462



REF.	ROSCA
2112001	1/8"
2112002	1/4"
2112003	3/8"
2112004	1/2"

ROSCA HEMBRA CENTRAL

463



REF.	ROSCA
2117000	1/8"
2117001	1/4"
2117003	3/8"
2117002	1/2"

ROSCA CÓNICA

464



REF.	ROSCA
2116001	1/8"
2116002	1/4"
2116003	3/8"
2116004	1/2"

ROSCA MACHO-HEMBRA

465



REF.	ROSCA
2118000	1/8"
2118001	1/4"
2118003	3/8"
2118002	1/2"

ROSCA HEMBRA LATERAL - CENTRAL

466



REF.	ROSCA
2113001	1/8"
2113002	1/4"
2113003	3/8"
2113004	1/2"

CRUZ MACHO-HEMBRA

485



REF.	ROSCA
2120001	1/8"
2120002	1/4"
2120004	3/8"

CRUZ ROSCAS HEMBRAS

457



REF.	ROSCA
2114001	1/8"
2114002	1/4"
2114003	3/8"

BASE ALUMINIO ROSCAS HEMBRAS

460



REF.	ROSCA
2121011	1/8"
2121012	1/4"
2121013	3/8"
2121014	1/2"

ROSCAS HEMBRAS - MACHO

487



REF.	ROSCA
2122006	1/8"
2122007	1/4"
2122008	3/8"

ROSCAS HEMBRAS



REF.	ROSCA
2122001	M.5
2122002	1/8"
2122003	1/8"

REDUCTOR ROSCA CÓNICA



REF.	ROSCA	ROSCA
2102002	1/8"	1/4"
2102003	1/8"	3/8"
2102005	1/4"	3/8"
2102006	1/4"	1/2"
2102008	3/8"	1/2"
2102010	1/2"	3/4"

EMPALME ROSCA CÓNICA



REF.	ROSCA	ROSCA
2102001	1/8"	1/8"
2102004	1/4"	1/4"
2102007	3/8"	3/8"
2102009	1/2"	1/2"
2102011	3/4"	3/4"

EMPALME ROSCA CILÍNDRICA



REF.	ROSCA	ROSCA
2101001	1/8"	1/8"
2101004	1/4"	1/4"
2101007	3/8"	3/8"
2101009	1/2"	1/2"
2101011	3/4"	3/4"

REDUCTOR ROSCA CILÍNDRICA



REF.	ROSCA	ROSCA
2101002	1/8"	1/4"
2101003	1/8"	3/8"
2101005	1/4"	3/8"
2101006	1/4"	1/2"
2101008	3/8"	1/2"
2101010	1/2"	3/4"

EMPALME MACHO-HEMBRA ROSCA CÓNICA



REF.	ROSCA	ROSCA
2105001	1/8"	1/8"
2105002	1/8"	1/4"
2105003	1/4"	1/4"
2105004	1/4"	3/8"
2105005	3/8"	3/8"
2105006	3/8"	1/2"
2105007	1/2"	1/2"

REDUCTOR MACHO-HEMBRA ROSCA CILÍNDRICA



REF.	ROSCA	ROSCA
2152001	M.5	1/8"
2152002	1/8"	1/8"
2152003	1/8"	1/4"
2152004	1/4"	1/4"
2152005	1/4"	3/8"
2152006	3/8"	3/8"
2152007	3/8"	1/2"
2152008	1/2"	1/2"

REDUCTOR ROSCA CÓNICA



REF.	ROSCA	ROSCA
2104001	1/4"	1/4"
2104002	3/8"	1/8"
2104003	3/8"	1/4"
2104004	1/2"	1/4"
2104005	1/2"	3/8"
2104006	3/4"	1/2"

REDUCTOR ROSCA CILÍNDRICA

449



REF.	ROSCA	ROSCA
2151001	1/4"	1/8"
2151002	3/8"	1/8"
2151003	3/8"	1/4"
2151004	1/2"	1/4"
2151005	1/2"	3/8"
2151007	3/4"	1/2"

REDUCTOR ROSCAS HEMBRAS

451



REF.	ROSCA	ROSCA
2106001	1/8"	1/4"
2106002	1/8"	3/8"
2106003	1/4"	3/8"
2106004	1/4"	1/2"
2106005	3/8"	1/2"

MANGUITO

450



REF.	ROSCA	ROSCA
2103001	1/8"	1/8"
2103002	1/4"	1/4"
2103003	3/8"	3/8"
2103004	1/2"	1/2"

PROLONGACIÓN MACHO-HEMBRA CILÍNDRICO

447



REF.	LARGO	ROSCA
9101400	25 mm.	1/8"
9101401	45 mm.	1/8"
9201400	35 mm.	1/4"
9201401	50 mm.	1/4"
9101402	100 mm.	1/8"
9201402	100 mm.	1/4"

TAPÓN HEMBRA

453



REF.	ROSCA
2108001	1/8"
2108002	1/4"
2108003	3/8"
2108004	1/2"

CONECTORES RÁPIDOS DE ACERO PARA AIRE, ACEITE Y AGUA

CONECTOR HEMBRA CON ESPIGA



REF.	ESPIGA
200	9
201	11
202	15

CONECTOR HEMBRA ROSCA MACHO



REF.	ESPIGA
203	1/4"
204	3/8"
205	1/2"

CONECTOR HEMBRA ROSCA HEMBRA



REF.	ESPIGA
206	1/4"
207	3/8"
208	1/2"

CONECTOR MACHO CON ESPIGA



REF.	ESPIGA
218	9
219	11
220	15

CONECTOR MACHO ROSCA MACHO



REF.	ESPIGA
221	1/4"
222	3/8"
223	1/2"

CONECTOR MACHO ROSCA HEMBRA



REF.	ESPIGA
224	1/4"
225	3/8"
226	1/2"

CONECTOR HEMBRA CON MUELLE



REF.	ESPIGA
227	8 x 5
228	10 x 6,5
229	12 x 8

CONECTOR MACHO CON MUELLE



REF.	ESPIGA
233	8 x 5
234	10 x 6,5
235	12 x 8

CONECTORES RÁPIDOS DE LATÓN PARA AIRE, ACEITE Y AGUA

CONECTOR HEMBRA CON ESPIGA



REF.	ESPIGA
236	9
237	11
238	15

CONECTOR HEMBRA ROSCA MACHO



REF.	ESPIGA
239	1/4"
240	3/8"
241	1/2"

CONECTOR HEMBRA ROSCA HEMBRA



REF.	ESPIGA
242	1/4"
243	3/8"
244	1/2"

CONECTOR MACHO CON ESPIGA



REF.	ESPIGA
245	9
246	11
247	15

CONECTOR MACHO ROSCA MACHO



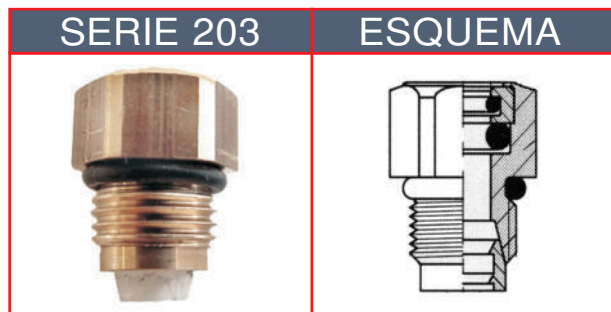
REF.	ESPIGA
248	1/4"
249	3/8"
250	1/2"

CONECTOR MACHO ROSCA HEMBRA

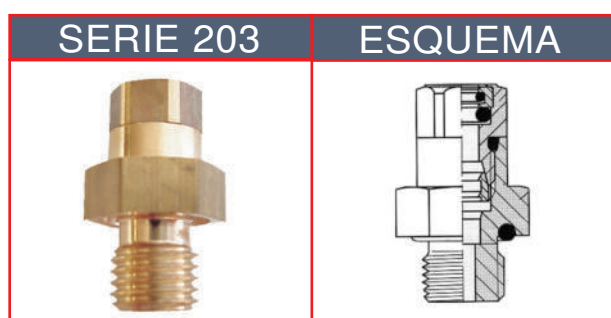


REF.	ESPIGA
251	1/4"
252	3/8"
253	1/2"

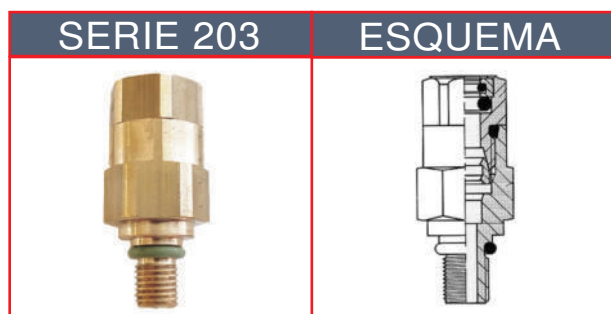
RACORES TIPO VOSS 203



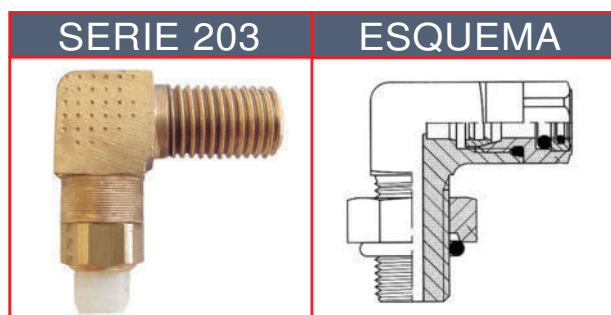
REF.	Ø TUBO EXT.	ROSCA
V104	4 mm.	M. 8 x 100
V105	6 mm.	M. 10 x 100



REF.	Ø TUBO EXT.	ROSCA
V107	4 mm.	M. 10 x 100
V108	4 mm.	M. 12 x 150
V109	4 mm.	M. 16 x 150
V111	6 mm.	M. 10 x 100
V112	6 mm.	M. 12 x 150

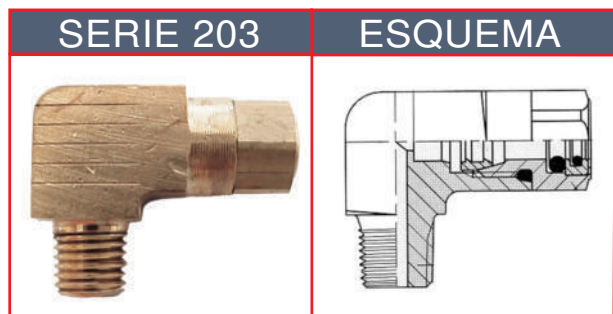


REF.	Ø TUBO EXT.	ROSCA
V106	4 mm.	M. 6 x 0,75
V110	6 mm.	M. 6 x 0,75

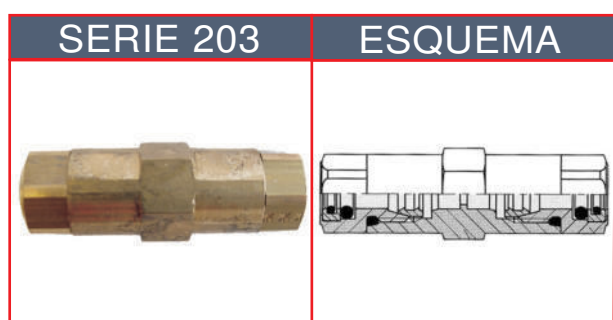


REF.	Ø TUBO EXT.	ROSCA
V113	4 mm.	M. 12 x 150
V114	6 mm.	M. 10 x 100
V115	6 mm.	M. 12 x 150

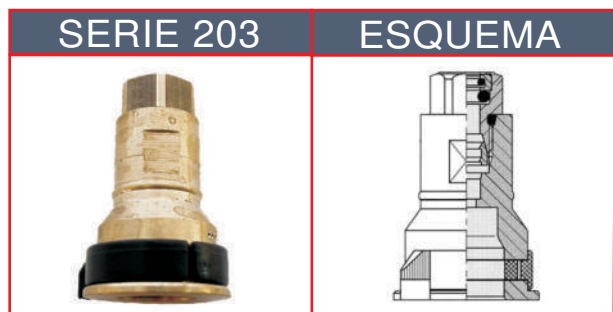
RACORES TIPO VOSS 203



REF.	Ø TUBO EXT.	ROSCA
V116	4 mm.	M. 8 x 100 KEG



REF.	Ø TUBO EXTERIOR
V117	4 mm.
V118	6 mm.



REF.	Ø TUBO EXT.	Ø ADAPTADOR
V120	6 mm.	9 mm.
V121	6 mm.	13 mm.

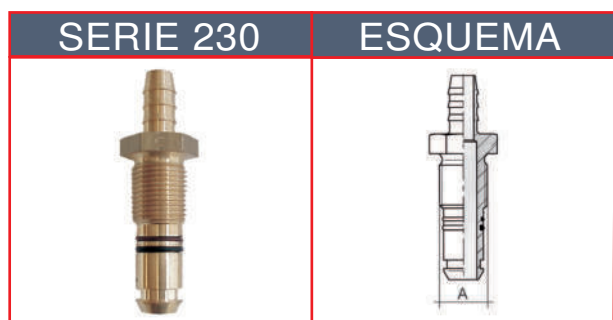


REF.	ROSCA	REF. TÓRICA	TÓRICA
V122	M 10 x 100	V126	Ø 9 x 2
V123	M 12 x 150	-	-
V124	M 14 x 150	V127	Ø 12,5 x 2,5
V125	M. 16 x 150	V128	Ø 14 x 2,5

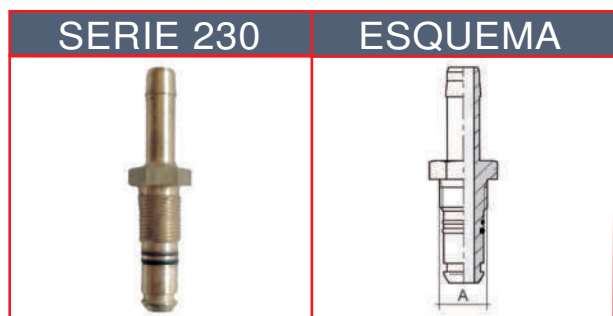
RACORES TIPO VOSS 230



REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø TUBO
V181	6	6,2	6 x 1
V182	8	9,4	6 x 1
V183	8	9,4	8 x 1
V184	8	9,4	12 x 1,5
V185	12	14,9	6 x 1
V186	12	14,9	8 x 1
V187	12	14,9	12 x 1,5
V188	12	14,9	14 x 2
V189	12	14,9	16 x 2



REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø A	Ø TUBO
V190	12	14,9	M. 18 x 150	12 x 1,5



REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø A	Ø TUBO
V191	12	14,9	M. 18 x 150	11 x 3,5

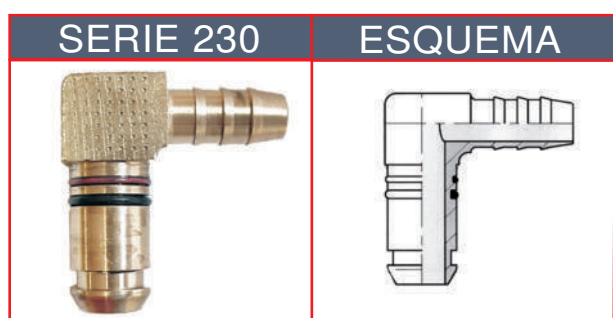


REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø TUBO
V192	12	14,9	11 x 3,5

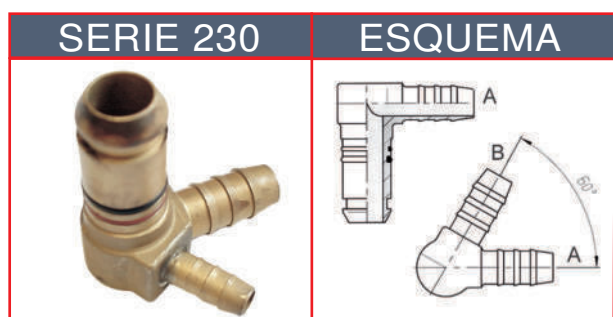
RACORES TIPO VOSS 230



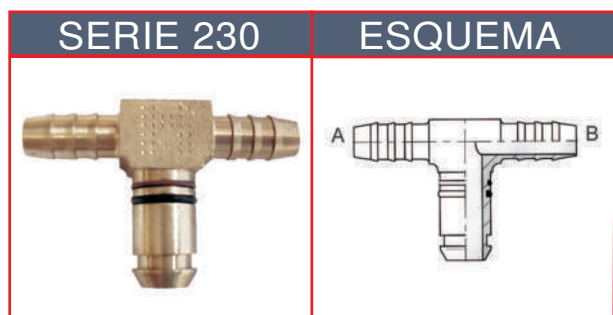
REF.	NG	Ø ENCHUFE
V193	8	9,4
V194	12	14,9



REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø TUBO
V195	6	6,2	6 x 1
V196	8	9,4	6 x 1
V197	8	9,4	8 x 1
V198	8	9,4	12 x 1,5
V199	12	14,9	6 x 1
V200	12	14,9	8 x 1
V201	12	14,9	10 x 1,25
V202	12	14,9	12 x 1,5
V203	12	14,9	12 x 1,5
V204	12	14,9	16 x 2

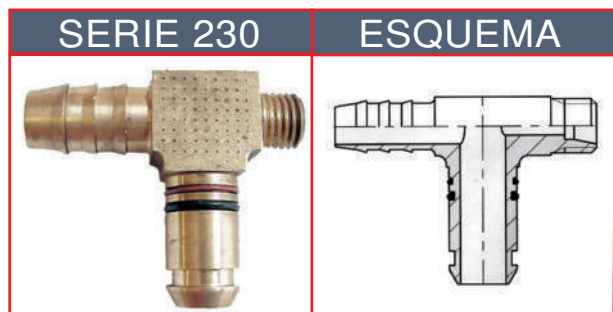


REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø TUBO A	Ø TUBO B
V205	8	9,4	8 x 1	8 x 1
V206	12	14,9	12 x 1,5	12 x 1,5
V207	12	14,9	12 x 1,5	6 x 1

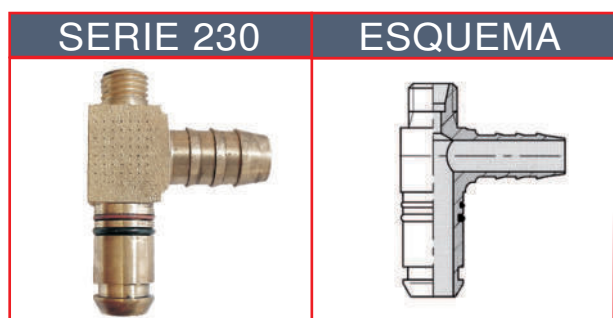


REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø TUBO A	Ø TUBO B
V208	8	9,4	6 x 1	6 x 1
V209	8	9,4	8 x 1	8 x 1
V210	12	14,9	8 x 1	8 x 1
V211	12	14,9	12 x 1,5	6 x 1
V212	12	14,9	12 x 1,5	8 x 1
V213	12	14,9	12 x 1,5	12 x 1,5

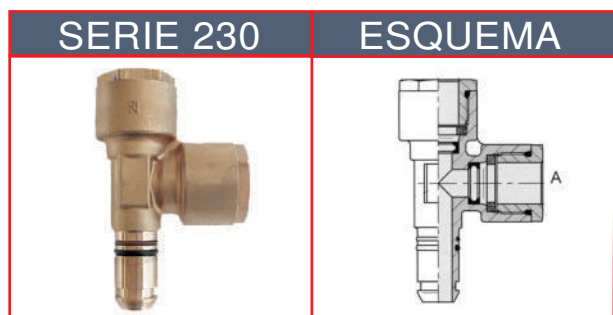
RACORES TIPO VOSS 230



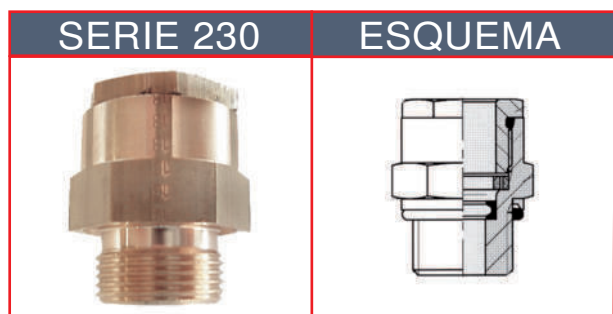
REF.	NG	Ø ENCHUFE	ROSCA	Ø TUBO
V214	12	14,9	M. 12 x 150	12 x 1,5
V215	12	14,9	M. 12 x 150	16 x 2



REF.	NG	Ø ENCHUFE	ROSCA	Ø TUBO
V216	8	9,4	M. 12 x 150	8 x 1
V217	12	14,9	M. 12 x 150	6 x 1
V218	12	14,9	M. 12 x 150	8 x 1
V219	12	14,9	M. 12 x 150	12 x 1,5
V220	12	14,9	M. 12 x 150	16 x 2

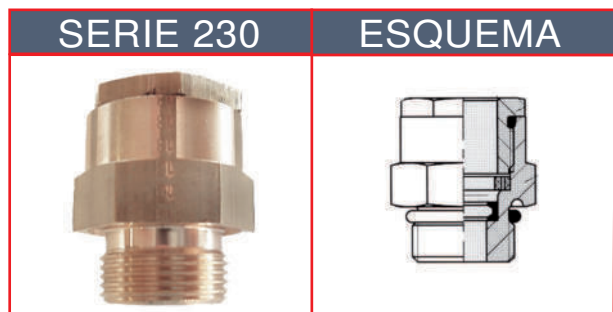


REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø A
V221	12	14,9	12

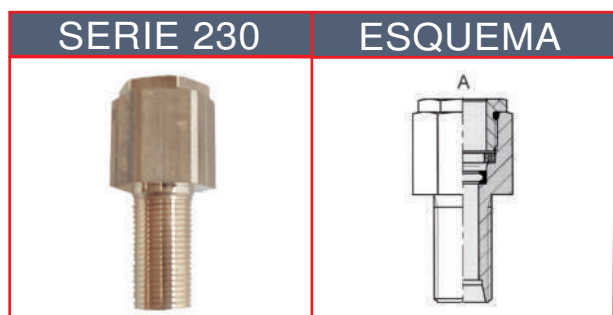


REF.	NG	ROSCA
V222	8	M. 12 x 1,5

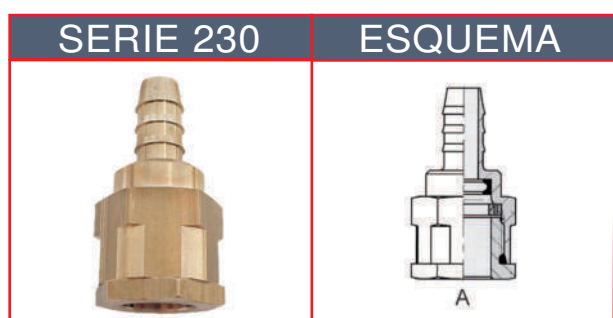
RACORES TIPO VOSS 230



REF.	NG	ROSCA
V223	8	M. 14 x 1,5
V224	12	M. 16 x 1,5
V225	12	M. 22 x 1,5

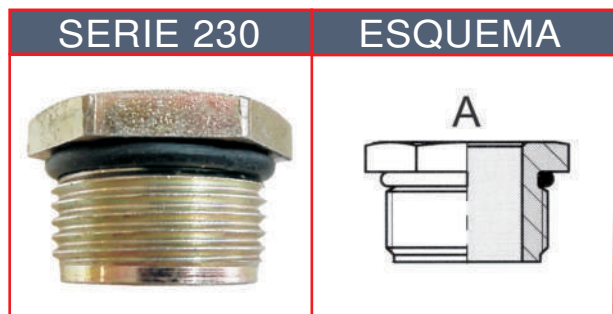


REF.	NG	ROSCA	Ø A
V226	8	M. 12 x 1,5	8
V227	12	M. 18 x 1,5	12



REF.	NG	Ø A	Ø TUBO
V228	8	8	8 x 1
V229	12	12	12 x 1,5

RACORES TIPO VOSS 230



REF.	NG	Ø A	ROSCA
V230	6	6,3	M. 10 x 1
V231	8	9,5	M. 16 x 1,5
V232	12	15	M. 22 x 1,5
V172	12	M. 16 x 150	M. 22 x 1,5



REF.	NG	Ø D1	Ø S
V339	6	3,5	1,5
V233	6	5,5	1
V236	6	8	1,5
V337	8	6,5	1,6
V234	8	7,5	1
V177	8	13	2
V338	12	12	1,5
V235	12	13	1
V178	12	18	2

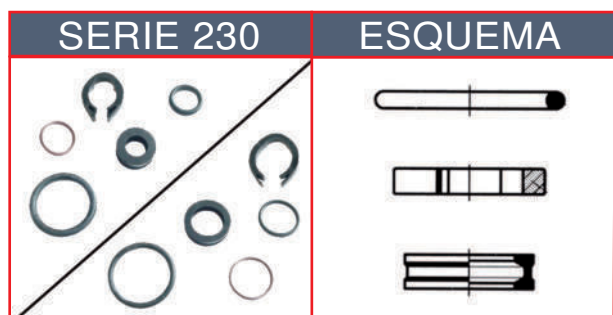


REF.	NG	Ø D
V237	6	7,4
V238	8	11,6
V239	12	17,6

RACORES TIPO VOSS 230



REF.	NG	Ø B	Ø D
V240	6	3	6,5
V241	8	4	9,7
V242	12	4	15,2



REF.	NG
V243	6
V244 (OEM: A0309971748)	8
V245	12



REF.	ROSCA	TIPO	REF. TÓRICA	MEDIDA
V123	M. 12 x 1,5	A	-	-
V124	M. 14 x 1,5	A	V127	Ø 12,5 x 2,5
V125	M. 16 x 1,5	A	V128	Ø 14 x 2,5
V179	M. 22 x 1,5	A	V180	-
V246	M. 12 x 1,5	B	V250	-
V247	M. 14 x 1,5	B	-	-
V248	M. 16 x 1,5	B	-	-
V249	M. 22 x 1,5	B	V251	-

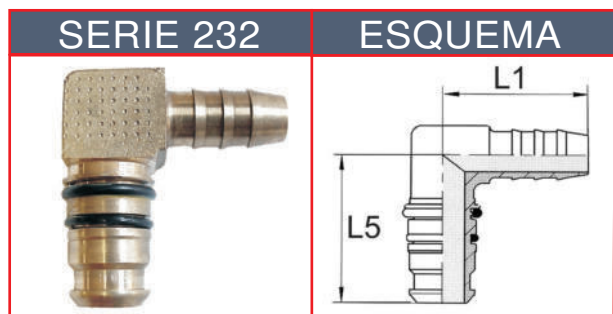
RACORES TIPO VOSS 232



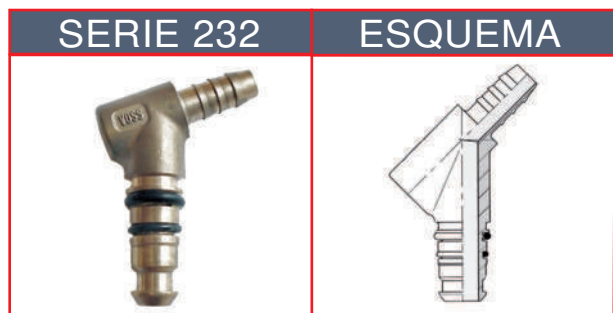
REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø TUBO
V129	8	9,1	6 x 1
V130	8	9,1	8 x 1
V131	8	9,1	11 x 1,5
V132	8	9,1	12 x 1,5
V133	12	14,6	6 x 1
V134	12	14,6	8 x 1
V135	12	14,6	10 x 1,25
V136	12	14,6	12 x 1,5
V137	12	14,6	14 x 2
V138	12	14,6	16 x 2



REF.	NG	Ø ENCHUFE
V139	8	9,1
V140	12	14,6

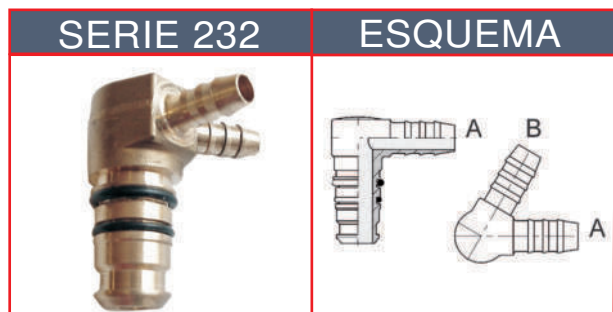


REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø TUBO	L1	L5
V141	8	9,1	6 x 1	24	31,5
V142	8	9,1	8 x 1	24	31,5
V143	8	9,1	8 x 1	24	42
V144	8	9,1	11 x 1,5	30	33,5
V145	8	9,1	12 x 1,5	30	33,5
V146	12	14,6	6 x 1	26,5	31,5
V147	12	14,6	8 x 1	26,5	31,5
V148	12	14,6	10 x 1,25	32,5	33,5
V149	12	14,6	12 x 1,5	32,5	33,5
V150	12	14,6	12 x 1,5	31	44,5
V151	12	14,6	12 x 1,5	32,5	54,5
V152	12	14,6	14 x 2	32,5	33,5
V153	12	14,6	16 x 2	35,5	35

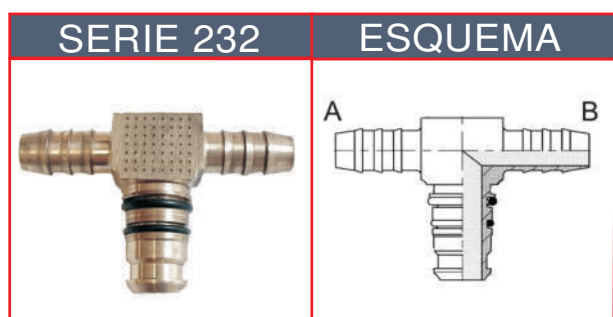


REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø TUBO
V154	8	9,1	8 x 1

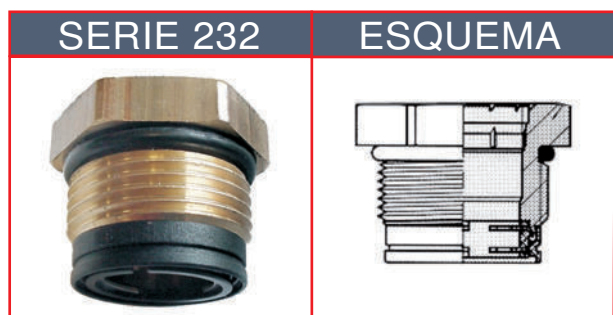
RACORES TIPO VOSS 232



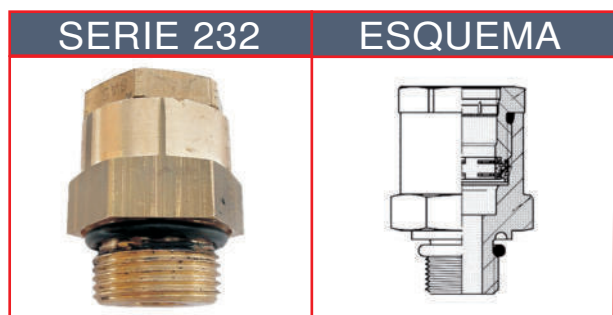
REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø TUBO A	Ø TUBO B
V155	8	9,1	8 x 1	8 x 1
V156	12	14,6	8 x 1	8 X 1
V157	12	14,6	8 X 1	12 X 1,5



REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø TUBO A	Ø TUBO B
V158	12	14,6	8 x 1	8 x 1
V159	12	14,6	12 x 1,5	8 X 1
V160	12	14,6	12 x 1,5	12 X 1,5

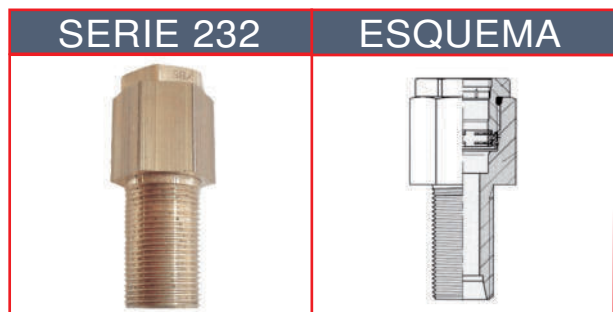


REF.	NG	Ø ENCHUFE	ROSCA
V161	8	8	16 x 1,5
V162	12	12	22 x 1,5

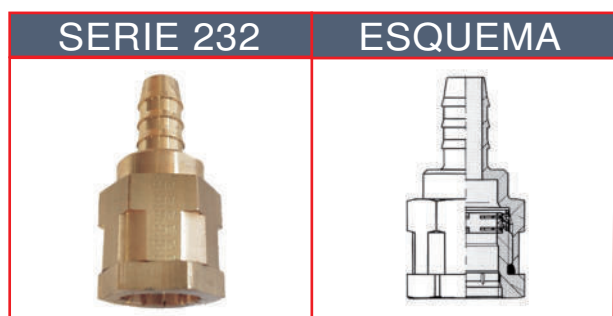


REF.	NG	Ø ENCHUFE	ROSCA
V163	8	8	12 x 1,5
V164	8	8	16 x 1,5
V166	12	12	16 x 1,5
V167	12	12	22 x 1,5

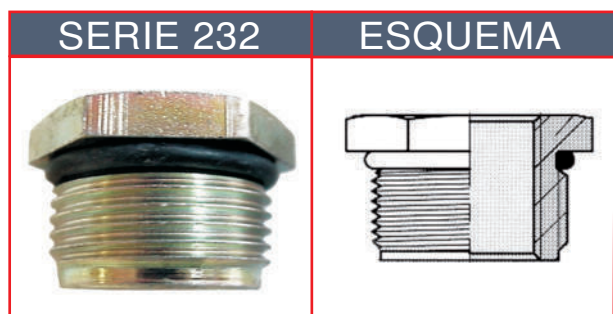
RACORES TIPO VOSS 232



REF.	NG	Ø ENCHUFE	ROSCA
V168	12	12	18 x 1,5
V169	12	12	22 x 1,5



REF.	NG	Ø ENCHUFE	Ø TUBO
V170	8	8	8 x 1
V171	12	12	12 x 1,5



REF.	NG	ROSCA INT.	ROSCA EXT.
V172	12	16 x 1,5	22 x 1,5

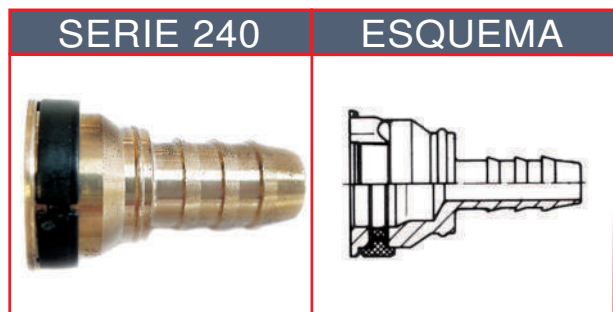


REF.	NG	Ø D 1	Ø S
V173	8	7	1,5
V175	8	7,5	2
V174	12	12	1,6
V176	12	12	2
V177	8	13	2
V178	12	18	2

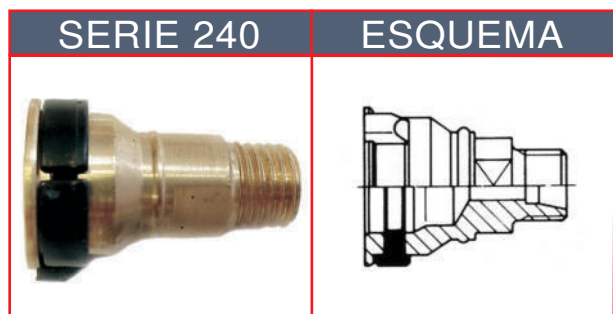


REF.	ROSCA	REF. TÓRICA	MEDIDA
V123	12 x 1,5	-	-
V124	14 x 1,5	V127	12,5 x 2,5
V125	16 x 1,5	V128	14 x 2,5
V179	22 x 1,5	V180	-

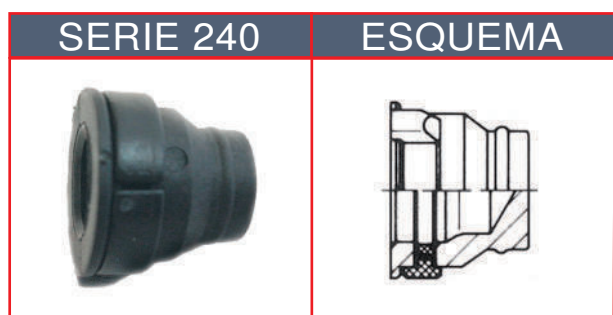
RACORES TIPO VOSS 240 PARA IVECO - MAN - MERCEDES



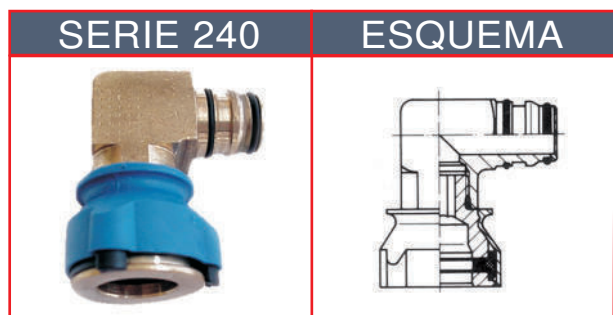
REF.	Ø	Ø TUBO
V252	9	6 x 1
V253	9	9 x 1,5
V254	9	11 x 1,5
V255	9	12 x 1,5
V256	13	6 x 1
V257	13	9 x 1,5
V258	13	11 x 1,5
V259	13	12 x 1,5
V260	13	14 x 2
V261	13	16 x 2



REF.	Ø	Ø
V262	9	6 L
V263	9	12 - 13 L

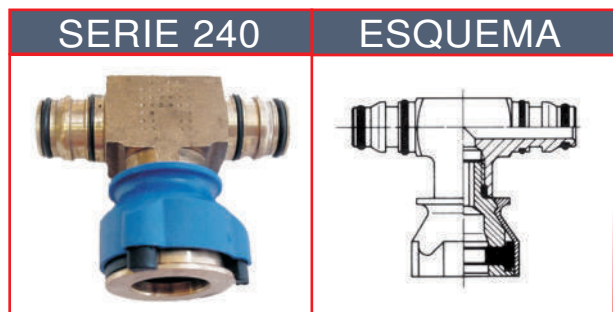


REF.	Ø
V264	13
V265	9

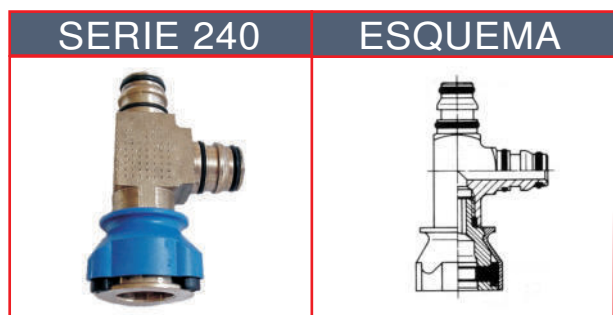


REF.	Ø	Ø
V266	9	9
V267	13	13

RACORES TIPO VOSS 240 PARA IVECO - MAN - MERCEDES



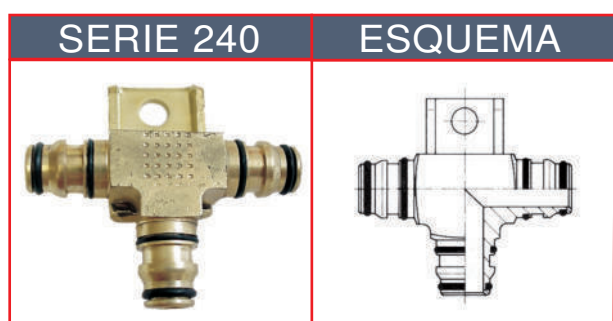
REF.	Ø	Ø	Ø
V268	9	9	9
V269	13	13	13



REF.	Ø	Ø	Ø
V270	9	9	9
V271	13	13	13



REF.	Ø	Ø
V273	9	9
V274	13	13

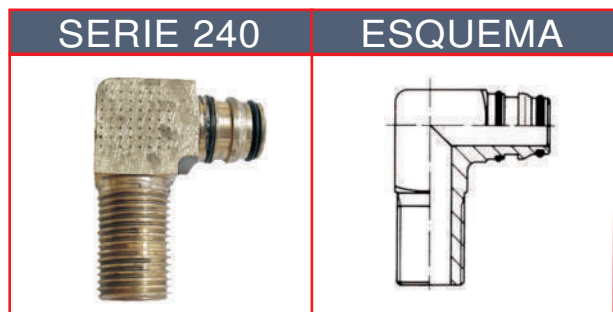


REF.	Ø	Ø	Ø
V275	9	9	9
V276	13	13	13

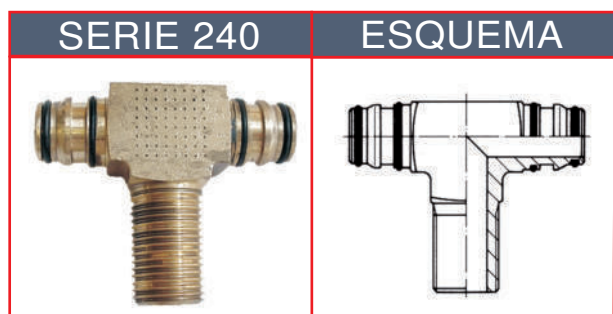


REF.	Ø	ROSCA
V277	9	10 x 100
V278	9	12 x 150
V279	9	14 x 150 L 30
V280	9	14 x 150 L 33
V281	9	16 x 150
V282	9	1/4
V283	13	16 x 150
V284	13	22 x 150

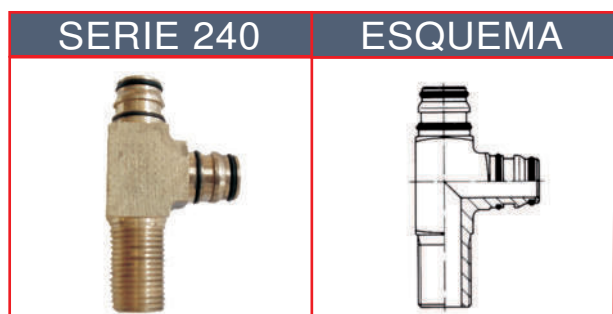
RACORES TIPO VOSS 240 PARA IVECO - MAN - MERCEDES



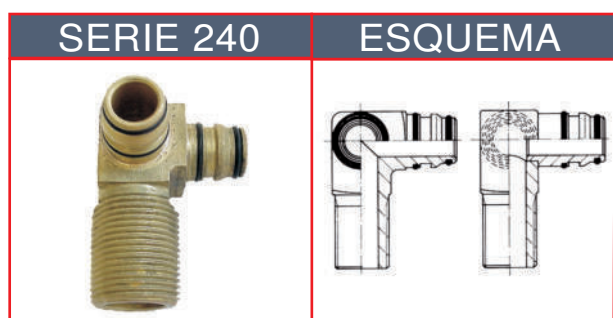
REF.	Ø	ROSCA
V285	9	10 x 1
V286	9	12 x 1,5
V287	9	14 x 1,5
V288	9	16 x 1,5
V289	13	16 x 1,5
V290	13	22 x 1,5



REF.	Ø	Ø	ROSCA
V291	9	9	10 x 1
V292	9	9	12 x 1,5
V293	13	13	14 x 1,5
V294	13	13	16 x 1,5
V295	13	13	22 x 1,5



REF.	Ø	Ø	ROSCA
V296	9	9	10 x 1
V297	9	9	12 x 1,5
V298	9	9	16 x 1,5
V299	13	13	16 x 1,5
V300	13	13	22 x 1,5



REF.	Ø	Ø	ROSCA
V301	13	13	22 x 1,5



REF.	Ø	Ø
V302	9	9
V303	13	13

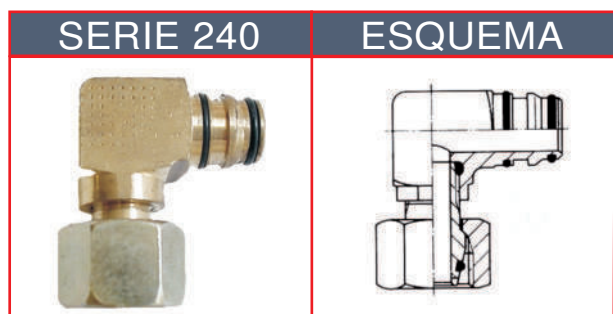
RACORES TIPO VOSS 240 PARA IVECO - MAN - MERCEDES



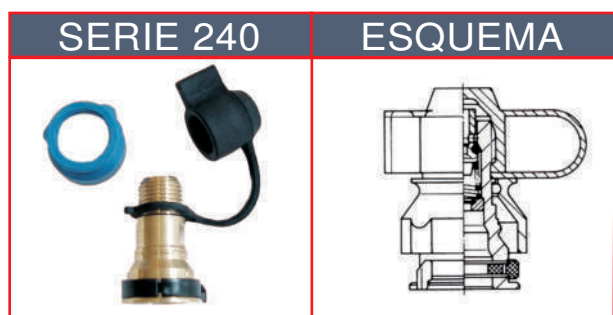
REF.	Ø	ROSCA
V304	13	16 x 1,5
V305	13	22 x 1,5



REF.	Ø	Ø
V306	13	12 L



REF.	Ø	Ø
V307	9	8 L
V308	13	12 L

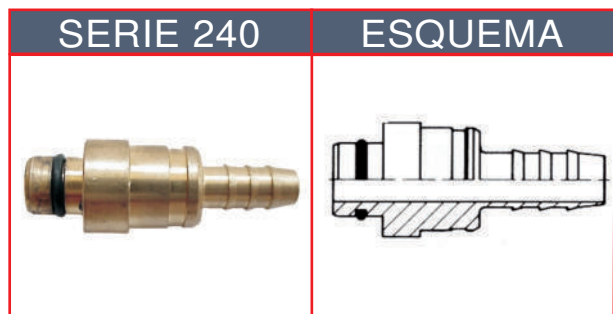


REF.	Ø
V309	9
V310	13

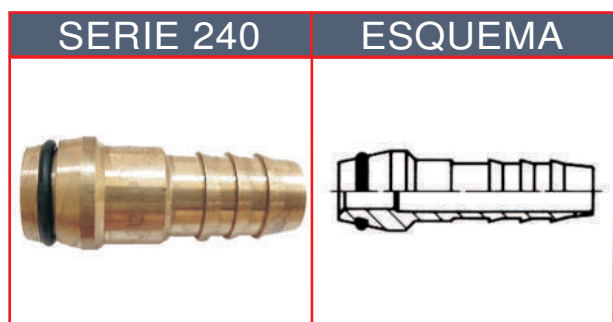


REF.	Ø	Ø TUBO
V311	9	6 x 1
V312	9	9 x 1,5

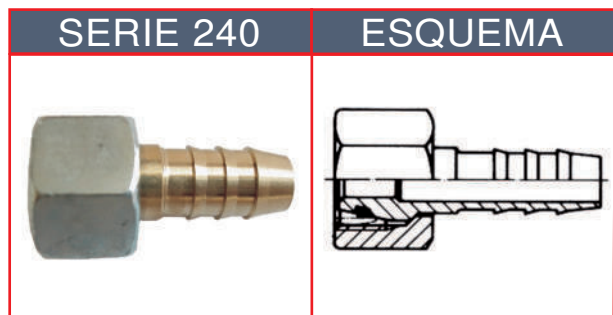
RACORES TIPO VOSS 240 PARA IVECO - MAN - MERCEDES



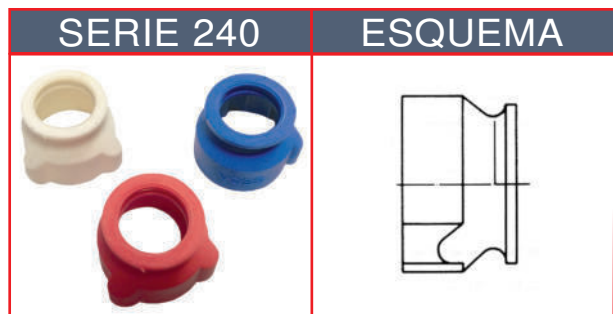
REF.	Ø	Ø TUBO
V313	9	6 x 1
V314	9	9 x 1,5
V315	13	14 x 2



REF.	Ø	Ø TUBO
V316	6 L	6 x 1
V317	8 L	6 x 1
V318	8 L	8 x 1 / 9 x 1,5
V319	10 L	8 x 1 / 9 x 1,5
V320	12 L	11 x 1,5
V321	12 L	12 x 1,5
V322	16 LL	16 x 2



REF.	Ø	Ø TUBO
V323	10 L	11 x 1,5
V324	12 L	13 x 1,5 / 14 x 2



REF.	Ø	COLOR
V325	9	BLANCO
V326	13	BLANCO
V327	9	AZUL
V328	13	AZUL
V329	9	ROJO
V330	13	ROJO

RACORES TIPO VOSS 240 PARA IVECO - MAN - MERCEDES

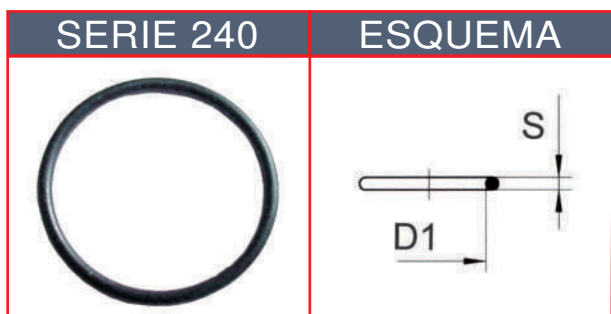


REF.	Ø
V331	9
V332	13



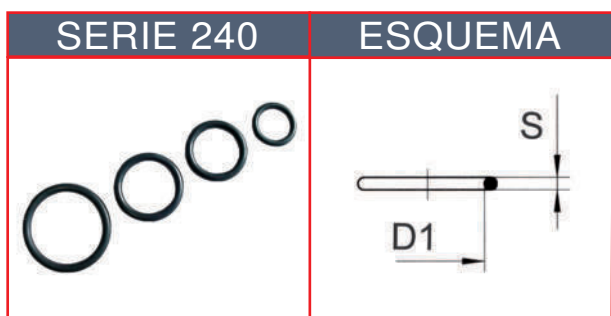
REF.	D 1	S
V333	7	1,5
V334 *	11	1,5

* JUNTA PARA REFERENCIAS V308 y V271 (GRUESA)

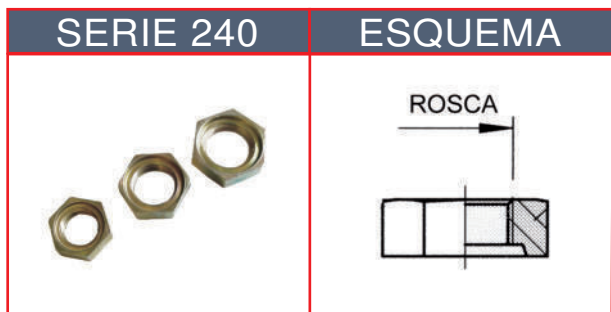


REF.	D 1	S
V335	9	1
V336 *	13	1

* JUNTA PARA REFERENCIA V271 (FINA)

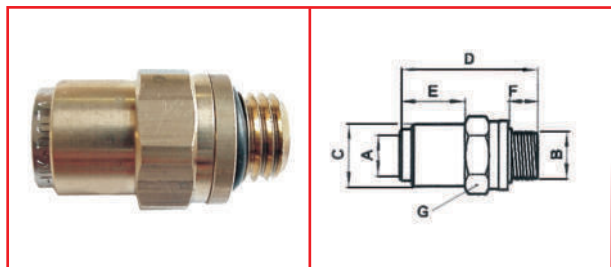


REF.	D 1	S	PARA ROSCA
V126	9	2	10 x 1
V127	12,5	2,5	14 x 1,5
V128	14	2,5	16 x 1,5
V180	19	2,5	22 x 1,5



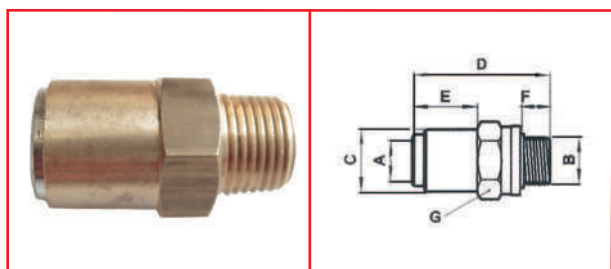
REF.	ROSCA
V122	10 x 1
V123	12 x 1,5
V124	14 x 1,5
V125	16 x 1,5
V179	22 x 1,5

MÉTRICO - ADAPTADOR



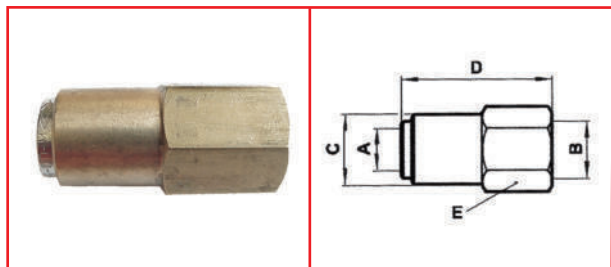
REF.	A TUBO	B ROSCA	C Ø	D	E	F	G
N100	6	M. 10 x 100	13,0	28,5	13,5	8,0	14
N101	6	M. 12 x 150	13,0	30,5	11,5	10,0	17
N102	6	M. 14 x 150	13,0	31,5	13,5	10,0	19
N103	6	M. 16 x 150	13,0	27,5	7,5	10,0	22
N104	6	M. 22 x 150	13,0	30,5	5,0	12,0	27
N105	8	M. 10 x 100	15,0	29,5	12,5	8,0	17
N106	8	M. 12 x 150	15,0	31,5	12,5	10,0	17
N107	8	M. 14 x 150	15,0	31,5	13,5	10,0	19
N108	8	M. 16 x 150	15,0	31,5	11,5	10,0	22
N109	8	M. 22 x 150	15,0	30,5	5,0	12,0	27
N110	10	M. 10 x 100	16,8	33,0	16,0	8,0	17
N111	10	M. 12 x 150	16,8	35,0	16,0	10,0	17
N112	10	M. 14 x 150	17,0	35,0	15,0	10,0	19
N113	10	M. 16 x 150	17,0	35,0	15,0	10,0	22
N114	10	M. 22 x 150	17,0	31,0	5,5	12,0	27
N115	12	M. 12 x 150	20,5	38,5	18,5	10,0	22
N116	12	M. 14 x 150	20,5	38,5	18,5	10,0	22
N117	12	M. 16 x 150	20,5	39,0	19,0	10,0	22
N118	12	M. 22 x 150	20,5	35,0	9,5	12,0	27
N119	15	M. 22 x 150	26,0	45,0	19,5	12,0	27
N120	16	M. 16 x 150	26,0	42,5	19,5	10,0	27
N121	16	M. 22 x 150	26,0	44,5	19,5	12,0	27
N122	18	M. 22 x 150	29,0	44,5	18,5	12,0	30

PASO GAS - ADAPTADOR



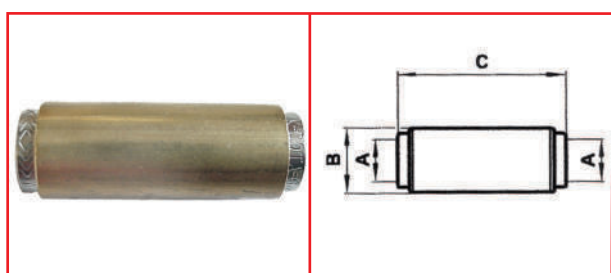
REF.	A TUBO	B BSP	C Ø	D	E	F	G
N123	6	1/8"	12,7	26,3	10,8	9,5	13
N124	6	1/4"	12,7	26,8	9,3	11,1	14
N125	8	1/8"	14,7	29,8	13,3	9,5	15
N126	8	1/4"	14,7	29,8	11,3	11,1	15
N127	8	3/8"	14,7	28,8	7,8	12,7	17
N128	10	1/8"	16,5	33,3	17,1	9,5	17
N129	10	1/4"	16,5	34,3	16,1	11,1	17
N130	10	3/8"	16,5	34,3	13,6	12,7	17
N131	10	1/2"	16,5	33,8	9,1	15,9	22
N132	12	1/4"	20,0	39,3	19,1	11,1	22
N133	12	3/8"	20,0	39,8	18,1	12,7	22
N134	12	1/2"	20,0	40,3	15,6	15,9	22
N135	16	3/8"	25,0	46,0	22,5	12,7	27
N136	16	1/2"	25,0	50,5	23,5	15,9	27

MÉTRICO - ADAPTADOR HEMBRA



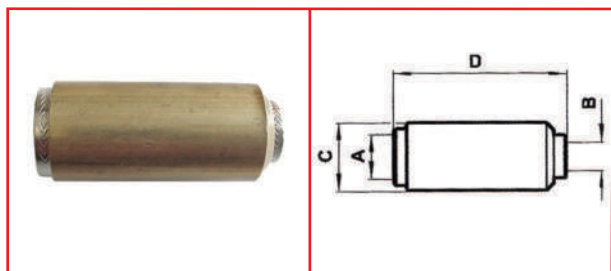
REF.	A TUBO	B ROSCA	C Ø	D	E
N137	8	M. 10 x 100	16,0	34,5	17
V138	8	M. 12 x 150	16,0	37,5	17
V139	8	M. 14 x 150	16,0	38,5	19

CONECTOR - RECTO



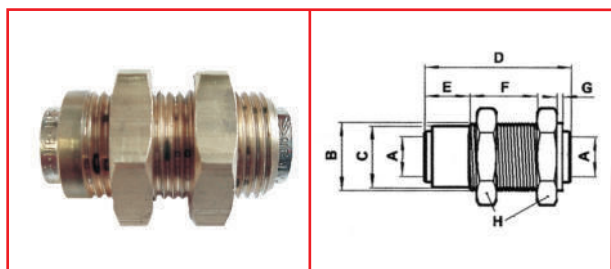
REF.	A TUBO	B Ø	C
966	6	13,0	35,6
965	8	15,0	37,6
967	9	17,0	44,1
964	10	17,0	44,1
968	11	19,0	46,1
963	12	20,5	51,1
915	14	22,0	50,2
962	15	25,4	61,5
969	16	25,4	61,5

CONECTOR - REDUCTOR



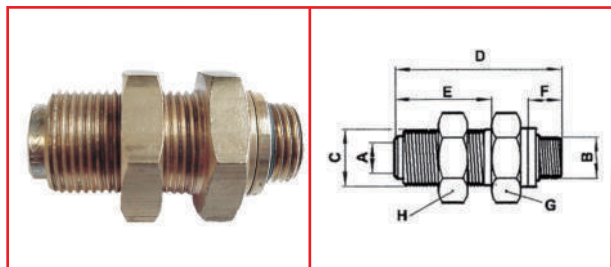
REF.	A TUBO	B TUBO	C Ø	D
N140	10	6	14,5	43,5
N141	12	8	18,0	48,5

PASAMUROS - MÉTRICO - CONECTOR



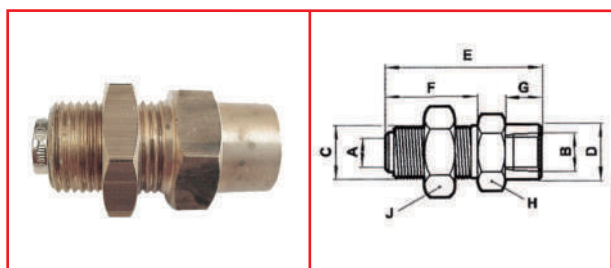
REF.	A TUBO	B ROSCA	C Ø	D	E	F MAX	G MIN	H
N147	6	M. 15 x 150	-	35,9	-	22,0	2,0	22
N148	8	M. 18 x 150	-	37,9	-	23,0	2,0	24
N149	10	M. 20 x 150	17,7	44,5	8,5	22,0	2,0	27
N150	12	M. 24 x 150	21,7	51,4	16,0	22,0	2,0	30
N151	16	M. 30 x 150	-	62,0	-	45,0	2,0	41

PASAMUROS - MÉTRICO - MÉTRICO - ADAPTADOR



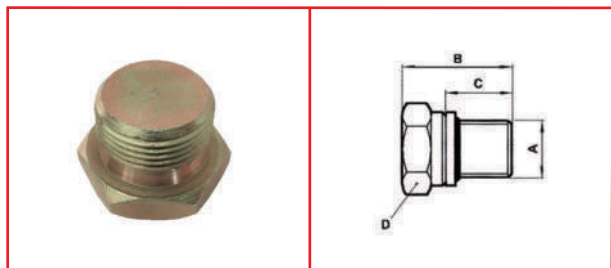
REF.	A TUBO	B ROSCA	C ROSCA	D	E	F	G	H
N142	10	M. 16 x 150	M. 20 x 150	49,5	30,5	10,0	27	27
N143	10	M. 22 x 150	M. 22 x 150	44,5	22,5	12,0	27	27
N144	12	M. 16 x 150	M. 24 x 150	51,0	31,0	10,0	30	30
N145	12	M. 22 x 150	M. 28 x 150	64,0	40,0	12,0	36	36
N146	16	M. 22 x 150	M. 30 x 150	68,5	44,5	12,0	36	41

PASAMUROS - MÉTRICO HEMBRA - MÉTRICO - ADAPTADOR



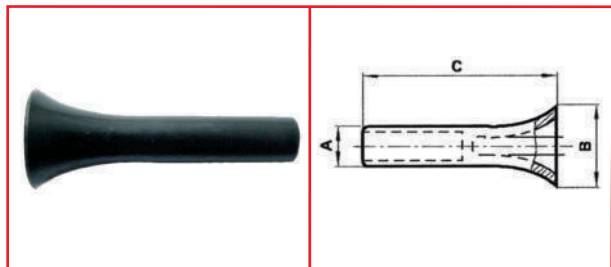
REF.	A TUBO	B ROSCA	C ROSCA	D Ø	E	F	G	H	J
N152	6	M. 12 x 150	M. 18 x 150	18,0	44,5	24,5	9,0	22	24

TAPÓN MÉTRICO



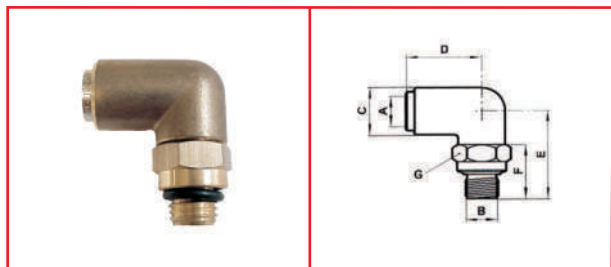
REF.	A ROSCA	B	C	D
1315	M. 10 x 100	14,5	8,0	14
1317	M. 12 x 150	17,5	10,0	17
1318	M. 14 x 150	18,0	10,0	19
1319	M. 16 x 150	19,0	10,0	22
1322	M. 22 x 150	23,5	12,0	27

TUBO



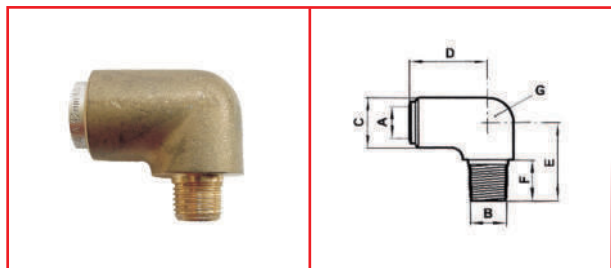
REF.	A TUBO	B Ø	C
N153	5	10,6	28,0
N154	6	11,6	28,5
N155	8	12,7	29,5
N156	10	15,6	34,0
N157	12	16,7	37,5

MÉTRICO - ADAPTADOR ORIENTABLE



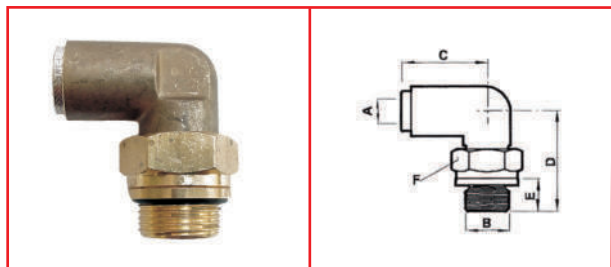
REF.	A TUBO	B ROSCA	C Ø	D	E	F	G
N163	6	M. 10 x 100	14,0	23,5	26,0	16,0	15
N164	6	M. 12 x 150	14,0	23,5	29,0	19,0	17
N165	6	M. 16 x 150	17,5	24,5	34,0	21,5	24
N166	6	M. 22 x 150	26,0	28,5	41,5	25,0	30
N167	8	M. 12 x 150	17,5	25,5	31,5	19,0	17
N168	8	M. 14 x 150	17,5	25,5	32,0	19,5	19
N169	8	M. 16 x 150	17,5	25,5	34,0	21,5	24
N170	8	M. 22 x 150	26,0	28,5	41,5	25,0	30
N171	10	M. 10 x 100	18,5	27,0	28,0	16,0	15
N172	10	M. 12 x 150	18,5	29,0	31,0	19,0	17
N173	10	M. 14 x 150	18,5	28,0	31,5	19,5	19
N174	10	M. 16 x 150	18,5	29,0	33,5	21,5	24
N175	10	M. 22 x 150	26,0	32,0	40,5	25,0	30
N176	10	M. 24 x 150	22,0	33,0	43,0	25,0	30
N177	12	M. 14 x 150	22,0	32,5	33,5	19,5	19
N178	12	M. 16 x 150	22,0	32,0	35,5	21,5	24
N179	12	M. 22 x 150	26,0	34,5	40,5	25,0	30
N180	12	M. 24 x 150	22,0	36,0	43,0	25,0	30
N181	15	M. 22 x 150	26,0	38,0	40,5	25,0	30
N182	16	M. 16 x 150	26,0	38,0	38,5	21,5	24
N183	16	M. 22 x 150	26,0	38,0	40,5	25,0	30
N184	18	M. 22 x 150	23,0	39,5	43,0	25,0	30

PASO GAS - ADAPTADOR



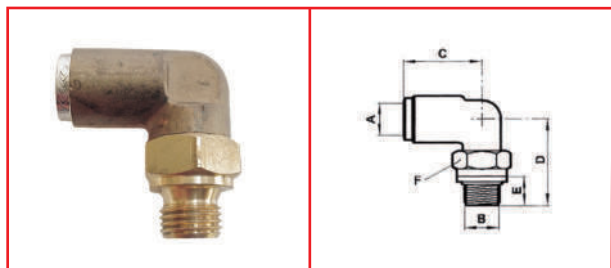
REF.	A TUBO	B BSP	C Ø	D	E	F
N185	6	1/8"	14,0	20,5	20,0	9,5
N186	6	1/4"	15,9	21,8	22,0	11,1
N187	8	1/8"	15,9	22,5	20,0	9,5
N188	8	1/4"	15,9	23,0	22,0	11,1
N189	8	3/8"	20,0	25,0	27,5	12,7
N190	10	1/4"	17,5	25,1	24,0	11,1
N191	10	3/8"	20,0	26,1	27,5	12,7
N192	10	1/2"	23,8	30,1	31,0	15,9
N193	12	1/4"	23,8	30,1	27,0	11,1
N194	12	3/8"	23,8	30,1	28,5	12,7
N195	12	1/2"	23,8	30,6	31,0	15,9

MÉTRICO - ADAPTADOR GIRATORIO



REF.	A TUBO	B ROSCA	C ø	D	E	F
N196	6	M. 12 x 150	21,2	26,2	10,0	17
N197	6	M. 16 x 150	21,5	30,2	10,0	22
N198	8	M. 14 x 150	23,0	30,2	10,0	19
N199	8	M. 16 x 150	12,6	25,8	12,6	25,8
N200	10	M. 12 x 150	27,5	29,2	10,0	17
N201	10	M. 14 x 150	27,5	31,2	10,0	19
N202	10	M. 16 x 150	27,5	29,9	10,0	22
N203	12	M. 16 x 150	32,5	34,1	10,0	22
N204	12	M. 22 x 150	32,5	39,8	12,0	27

PASO GAS - ADAPTADOR GIRATORIO



REF.	A TUBO	B BSP	C ø	D	E	F
N205	6	1/8"	21,2	23,2	7,2	15,0
N206	10	1/4"	27,3	31,0	9,8	19,0

MÉTRICO - ADAPTADOR 45°



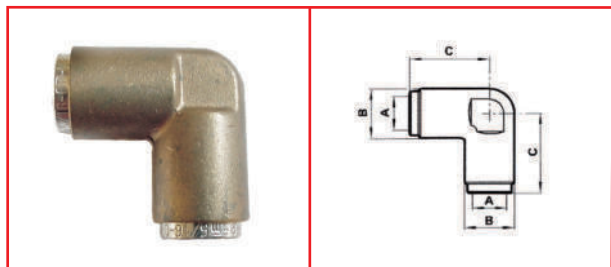
REF.	A TUBO	B ROSCA	C ø	D	E	F
N207	6	M. 16 x 150	19,5	24,0	10,0	14
N208	8	M. 16 x 150	20,5	25,5	10,0	16
N209	10	M. 16 x 150	24,5	28,5	10,0	18

MÉTRICO - ADAPTADOR 45°



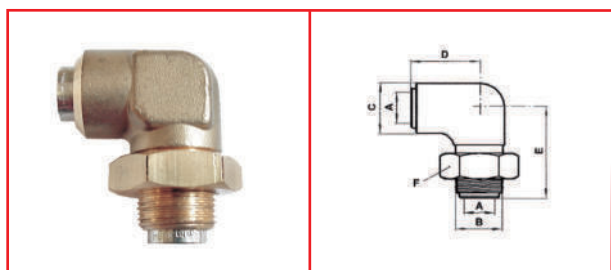
REF.	A TUBO	B ROSCA	C ø	D	E	F
N210	6	M. 16 x 150	17,5	24,5	29,5	24
N211	8	M. 14 x 150	17,5	24,5	27,5	19
N212	10	M. 16 x 150	17,5	29,5	29,5	24
N213	12	M. 16 x 150	23,5	33,0	31,0	24
N214	12	M. 22 x 150	23,5	33,0	34,0	24

CONECTOR - CODO



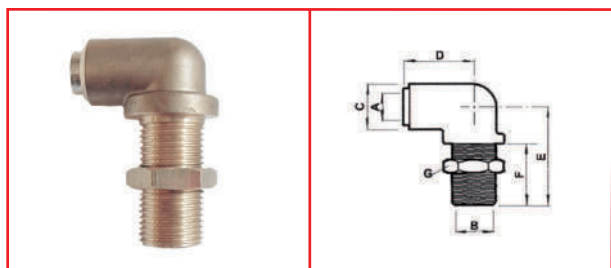
REF.	A TUBO	B Ø	C
905	6	13,0	21,0
906	8	15,0	22,8
916	9	17,0	27,1
907	10	17,0	27,1
917	11	20,5	29,5
908	12	20,5	32,1
918	15	27,0	38,5
909	16	27,0	39,0

CODO - PASAMUROS - MÉTRICO - CONECTOR



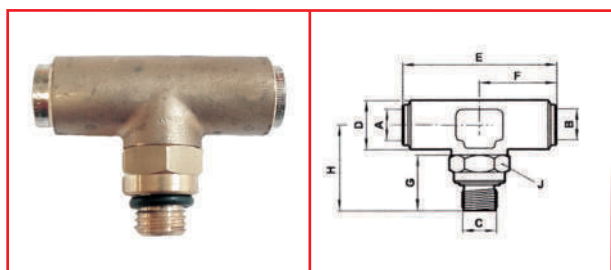
REF.	A TUBO	B ROSCA	C Ø	D	E	F
N215	6	M. 15 x 100	17,5	21,5	28,5	22
N216	10	M. 20 x 150	23,8	27,5	39,0	27

CODO - PASAMUROS - HEMBRA - CONECTOR



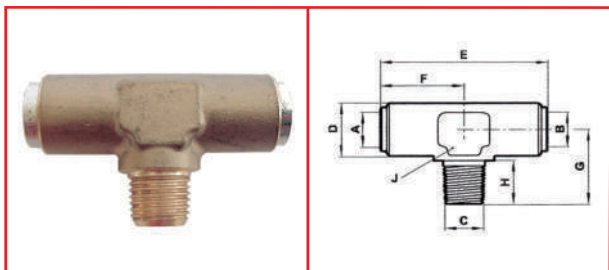
REF.	A TUBO	B BSPT HEMBRA	C Ø	D	E	F	G
N217	10	1/2"	22,0	30,7	55,0	40,0	25,4
N218	12	1/2"	22,0	34,0	55,0	40,0	25,4

MÉTRICO - ADAPTADOR ORIENTABLE



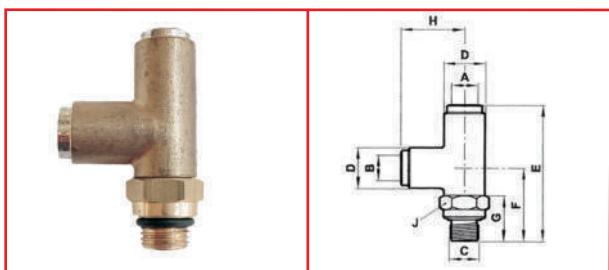
REF.	A TUBO	B TUBO	C ROSCA	D Ø	E	F	G	H	J
N219	10	10	M. 12 x 150	18,0	54,0	27,0	19,0	31,0	17
N220	10	10	M. 16 x 150	19,0	57,0	28,5	21,5	33,5	24
N221	10	10	M. 22 x 150	22,0	63,8	31,9	25,0	43,0	30
N222	12	12	M. 16 x 150	22,0	65,4	32,7	21,5	36,5	24
N223	12	12	M. 22 x 150	22,0	71,4	36,7	25,0	43,0	30

MÉTRICO - ADAPTADOR ORIENTABLE



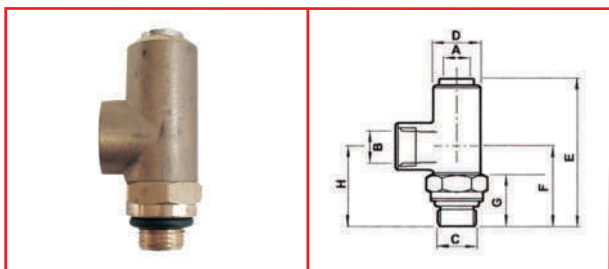
REF.	A TUBO	B TUBO	C RBSP	D ø	E	F	G	H	J
N224	10	8	1/4"	17,5	52,0	27,5	23,5	11,1	18
N225	10	10	1/4"	17,5	55,0	27,5	23,5	11,1	18

MÉTRICO - ADAPTADOR ORIENTABLE



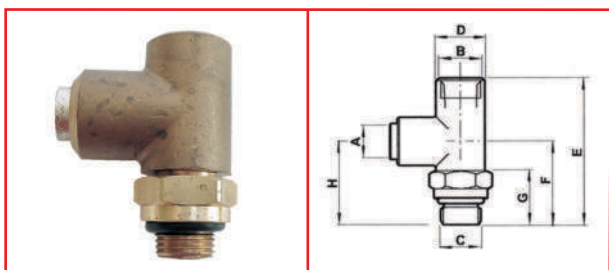
REF.	A TUBO	B TUBO	C ROSCA	D ø	E	F	G	H	J
N231	10	10	M. 14 x 150	18,0	61,0	32,0	19,5	29,0	19
N232	10	10	M. 16 x 150	18,0	63,0	34,0	21,5	29,0	24
N233	10	10	M. 22 x 150	24,0	74,0	41,0	25,0	33,0	30

MÉTRICO - MÉTRICO ADAPTADOR



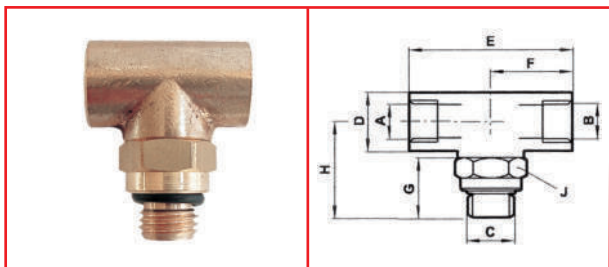
REF.	A TUBO	B ROSCA HEMB	C ROSCA	D	E	F	G	H
N234	10	M. 16 x 150	M. 16 x 150	24,0	71,5	36,5	21,5	20
N235	10	M. 16 x 150	M. 22 x 150	24,0	75,0	40,0	25,0	20
N236	10	M. 12 x 150	M. 12 x 150	18,0	60,5	31,5	19,0	17
N237	12	M. 16 x 150	M. 16 x 150	24,0	73,5	36,5	21,5	20

MÉTRICO - MÉTRICO HEMBRA ADAPTADOR



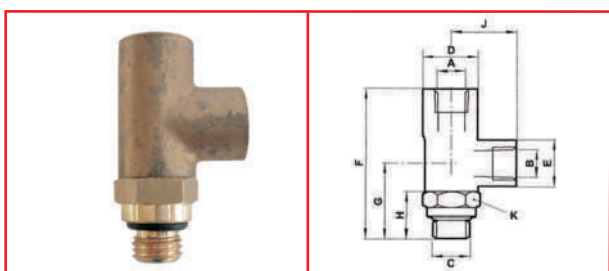
REF.	A TUBO	B ROSCA HEMB	C ROSCA	D	E	F	G	H
N238	10	M. 16 x 150	M. 16 x 150	24,0	56,5	36,5	21,5	33
N239	10	M. 16 x 150	M. 22 x 150	24,0	60,0	40,0	25,0	33

MÉTRICO - MÉTRICO ADAPTADOR



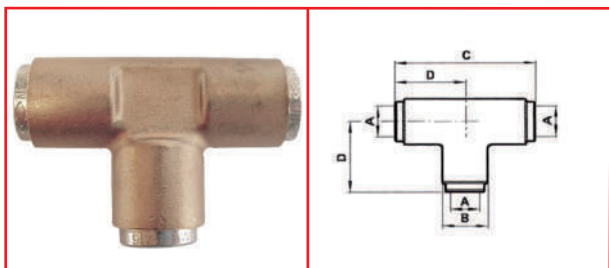
REF.	A ROSCA	B ROSCA	C ROSCA	D ø	E	F	G	H	J
N240	M.12 x 150	M.12 x 150	M.12 x 150	18,0	32,0	16,0	19,0	31,0	17
N241	M.16 x 150	M.16 x 150	M.16 x 150	22,0	36,0	18,0	21,5	36,0	24
N242	M.22 x 150	M.22 x 150	M.22 x 150	29,0	44,0	22,0	25,0	42,0	30

MÉTRICO - MÉTRICO ADAPTADOR



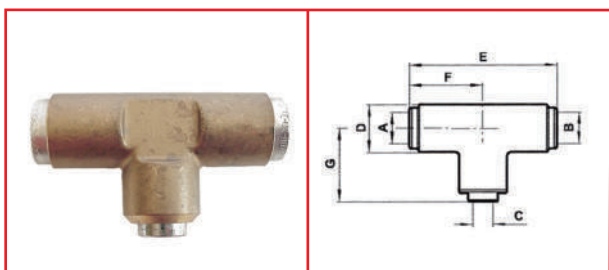
REF.	A ROSCA	B ROSCA	C ROSCA	D ø	E	F	G	H	J	K
N243	M.12 x 150	M.12 x 150	M.12 x 150	18,0	18,0	51,0	31,0	19,0	20,0	17
N244	M.16 x 150	M.16 x 150	M.16 x 150	24,0	24,0	56,5	36,5	21,5	20,0	24
N245	M.22 x 150	M.22 x 150	M.22 x 150	29,0	29,0	66,0	42,0	25,0	24,0	30

CONECTOR "T" IGUALES



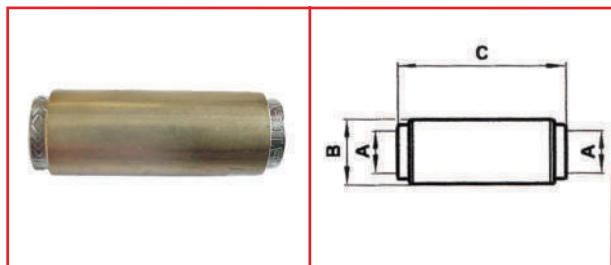
REF.	A TUBO	B TUBO	C ø	D
910	6	13,0	42,0	21,0
911	8	15,0	45,6	22,8
919	9	14,0	54,2	27,1
912	10	17,0	54,2	27,1
920	11	16,0	59,0	29,5
913	12	20,5	64,2	32,1
921	15	27,0	77,0	38,5
914	16	27,0	78,0	39,0

CONECTOR "T" REDUCTOR



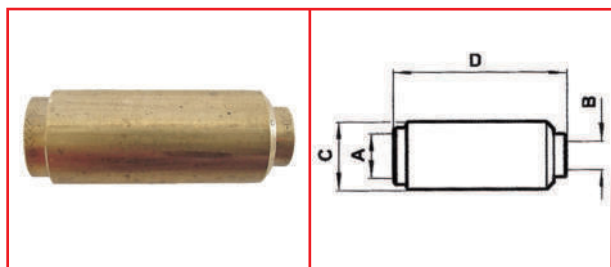
REF.	A TUBO	B TUBO	C TUBO	D ø	E	F	G
N247	8	8	10	17,0	51,0	25,5	27,5
N248	10	10	5	17,0	55,0	27,5	23,5
N249	10	6	10	17,0	54,5	27,5	27,5
N250	10	10	6	17,0	55,0	27,5	23,5
N251	10	10	12	20,8	60,0	30,0	32,5
N253	12	10	10	20,8	62,5	32,5	30,0
N254	12	12	6	20,8	64,0	32,0	25,5
N255	12	12	8	20,8	64,0	32,0	27,5
N256	12	12	10	20,8	62,0	31,0	31,0

CONECTOR - RECTO IGUALES



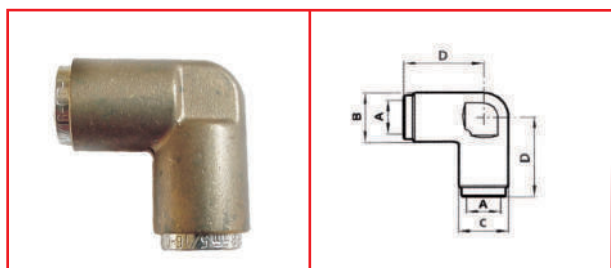
REF.	A TUBO	B ø	C
N257	3/16"	12,0	34,6
N258	1/4"	11,0	35,6
N259	3/8"	14,5	44,1
N260	1/2"	18,0	51,1
N261	5/8"	23,0	61,5

CONECTOR - RECTO REDUCTOR



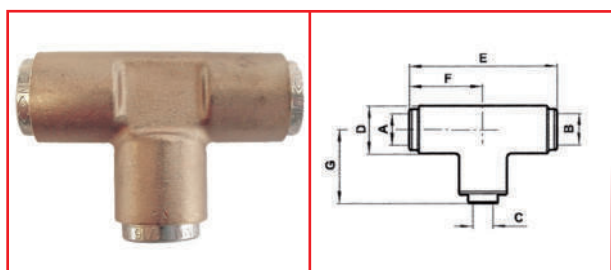
REF.	A TUBO	B TUBO	C ø	D
N263	1/4"	3/16"	13,0	36,0
N264	3/8"	3/16"	17,0	43,0
N265	3/8"	1/4"	17,0	43,5

CONECTOR - CODO IGUALES



REF.	A TUBO	B TUBO	C ø	D
N267	1/4"	11,0	13,0	21,0
N268	3/8"	14,5	17,0	27,1
N269	1/2"	18,0	20,5	32,1

CONECTOR "T" REDUCTOR



REF.	A TUBO	B TUBO	C TUBO	D ø	E	F	G
N273	3/8"	3/8"	1/4"	17,2	55,0	27,5	23,5
N274	3/8"	3/8"	1/2"	20,6	60,0	30,0	32,5
N275	1/2"	3/8"	3/8"	20,6	62,5	32,5	30,0
N276	1/2"	1/2"	3/16"	20,6	64,0	32,0	24,5
N277	1/2"	1/2"	1/4"	20,6	64,0	32,0	25,0
N278	1/2"	1/2"	3/8"	20,6	62,0	31,0	31,0
N279	5/8"	1/2"	5/8"	27,0	76,5	39,5	39,5

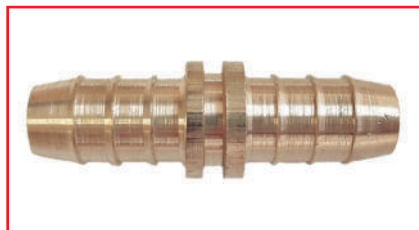
IMAGEN	REF.	MODELO	REF. ORIGINAL
	N514	VÁLVULA MAN TGA EURO 5 Medida Rosca: 12x150	MAN 51259020084 51259020082 51259020123
	CONECTOR		
	N502	VÁLVULA 3/2 (*)N/C - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041010 3740 02400 0675225000 000 000	SCANIA 1421322 1413047 1571120 1536304 1340231
	CONECTOR		
	TIPO 1		
	N503	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9042010 3740 02400 0675226 000 000 000	SCANIA 1421323 1536305 1340232 536305 312119
	CONECTOR		
	TIPO 1		
	N504	VÁLVULA 2/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9012010 3740 02400 067523 000 000 000	SCANIA 1421325 1536307 1370354 571118 536307
	CONECTOR		
	TIPO 1		
	N505	VÁLVULA 2/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9011010 3740 02400 0675236 000 000 000	SCANIA 1421324 1370353 1536306 345636 536306
	CONECTOR		
	TIPO 1		
	N500	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041005 3743 02400 0675223 000 000 000	VOLVO 8158342 8151942 1589338 1610564 1625770
	CONECTOR		
	TIPO 3		
	N501	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9042006 3743 02400 0675224 000 000 000	VOLVO 3986621 1589340 1610566 1614305 1594344
	CONECTOR		
	TIPO 3		
	N506	VÁLVULA 3/2 - P. TRABAJO =4 13 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041004 3743 02400 067527 000 000 000	VOLVO 8143096
	CONECTOR		
	TIPO 3		

IMAGEN	REF.	MODELO	REF. ORIGINAL
	N507	VÁLVULA 3/2 (*)N/C - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041025 3746 02400 0675271 000 000 000	VOLVO 1078316 7401078316 3165144
	CONECTOR		
	TIPO 2		
	N508	VÁLVULA 3/2 (*)N/C - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041021 3746 02400 0675516 000 000 000	VOLVO 1078320 1610568 8143019 1589344 1594346
	CONECTOR		
	TIPO 2		
	N509	VÁLVULA 3/2 (*)N/C - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041001 3743 02400 0675317 000 000 000	VOLVO 8143019 1610568 8143019 1589344 1594346
	CONECTOR		
	TIPO 3		
	N510	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9042001 3743 02400 0675344 000 000 000	VOLVO 8143021 1589342 1610570
	CONECTOR		
	TIPO 3		
	N511	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9042021 3746 02400 0675517 000 000 000	VOLVO 1078322
	CONECTOR		
	TIPO 2		
	N512	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9042026 3746 02400	VOLVO 1078321
	CONECTOR		
	TIPO 2		
	N513	VÁLVULA 3/2 (*)N/C - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 12 VCC 9041022 3746 01200 0675537 000 000 000	VOLVO 1078315
	CONECTOR		
	TIPO 2		
		LEYENDA: (*) N/A: Normalmente Abierto (*) N/C: Normalmente Cerrado	

IMAGEN	REF.	MODELO	VÁLVULA ASOCIADA
 TIPO 1	N400	CONECTOR M24 CON 2 CABLES DE 1,3 mts. PARA SCANIA	N502 N503 N504 N505
 TIPO 3	N401	CONECTOR VTC CON 2 CABLES DE 3 mts. PARA VOLVO	N500 N501 N506 N509 N510
 TIPO 1	N402	CONECTOR M24 CON 1 CABLE DE 1,5 mts. PARA SCANIA	N502 N503 N504 N505
 TIPO 2	N403	CONECTOR DIN 72585 CON 2 CABLES DE 3 mts.	N507 N508 N511 N512 N513
 TIPO 2	N404	CONECTOR DIN 72585 90º CON 2 CABLES DE 3 mts.	N507 N508 N511 N512 N513
	N405	TORNILLO + JUNTA PARA MONTAJE EN BATERIA DE LAS VÁLVULAS	

RACORES RILAX 2000 MONTAN EN PRIMER EQUIPO: RENAULT - LECIÑENA Y LECITRAILER

RECTO UNIÓN DOBLE



REF.	Ø TUBO INTERIOR
R111	4 mm.
R112	6 mm.
R113	8 mm.
R114	9 mm.
R115	12 mm.
R186	14 mm.
R187	16 mm.

RECTO - MACHO



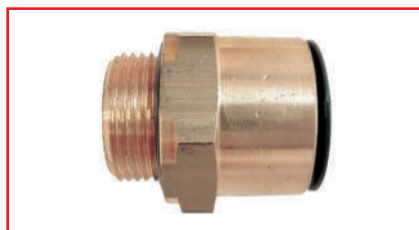
REF.	Ø TUBO INTERIOR	MACHO
R116	4 mm.	3/8"
R117	6 mm.	3/8"
R118	6 mm.	1/2"
R119	8 mm.	1/2"
R120	9 mm.	1/2"
R121	9 mm.	5/8"
R122	12 mm.	5/8"

RECTO - HEMBRA



REF.	Ø TUBO INTERIOR	MACHO
R123	4 mm.	3/8"
R124	6 mm.	3/8"
R125	4 mm.	1/2"
R126	6 mm.	1/2"
R127	9 mm.	1/2"
R128	12 mm.	5/8"

RECTO - MACHO - HEMBRA



REF.	MACHO	HEMBRA
R129	M. 10 x 100	3/8"
R130	M. 12 x 150	3/8"
R131	M. 16 x 150	3/8"
R132	M. 22 x 150	3/8"
R133	M. 12 x 150	1/2"
R134	M. 16 x 150	1/2"
R135	M. 22 x 150	1/2"
R136	M. 16 x 150	5/8"
R137	M. 22 x 150	5/8"

RACORES RILAX 2000 MONTAN EN PRIMER EQUIPO: RENAULT - LECIÑENA Y LECITRAILER

CODO 90° - MACHO



REF.	Ø TUBO INTERIOR	MACHO
R138	4 mm.	3/8"
R139	6 mm.	3/8"
R140	6 mm.	1/2"
R141	8 mm.	1/2"
R142	9 mm.	1/2"
R143	9 mm.	5/8"
R144	12 mm.	5/8"

CODO 135° MACHO



REF.	Ø TUBO INTERIOR	MACHO
R145	6 mm.	3/8"
R146	9 mm.	1/2"

CODO 90° MACHO - HEMBRA



REF.	MACHO	HEMBRA
R149	M. 12 x 150	3/8"
R150	M. 16 x 150	3/8"
R151	M. 16 x 150	1/2"
R152	M. 22 x 150	1/2"
R153	M. 22 x 150	5/8" (BLANCO)
R154	M. 22 x 150	5/8" (NEGRO)

CODO 135° MACHO - HEMBRA



REF.	MACHO	HEMBRA
R155	M. 16 x 150	1/2"
R156	M. 22 x 150	1/2"
R157	M. 22 x 150	5/8"

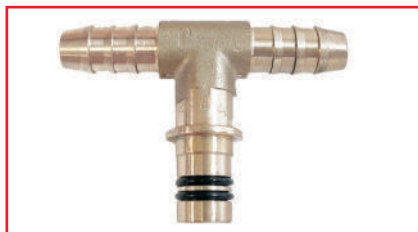
RACORES RILAX 2000 MONTAN EN PRIMER EQUIPO: RENAULT - LECIÑENA Y LECITRAILER

CODO 90° HEMBRA



REF.	Ø TUBO INTERIOR	HEMBRA
R159	9 mm.	1/2"

TE "T" MACHO



REF.	Ø TUBO INTERIOR	HEMBRA
R161	9 mm. (x 2)	1/2"

CODO 90°



REF.	Ø TUBO INTERIOR
R188	4 mm.
R189	6 mm.
R190	10 mm.

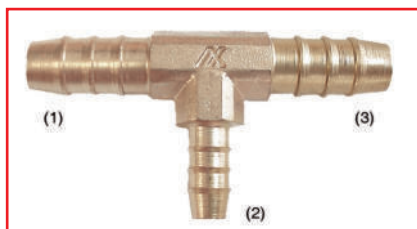
TE "T"



REF.	Ø TUBO INTERIOR
R163	4 mm. (x 3)
R164	6 mm. (x 3)
R165	8 mm. (x 3)
R166	9 mm. (x 3)
R191	12 mm. (x 3)
R192	14 mm. (x 3)
R193	16 mm. (x 3)

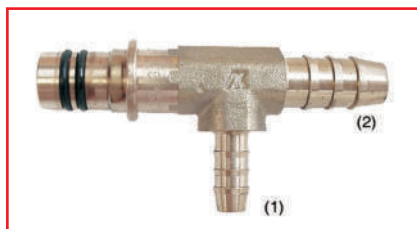
RACORES RILAX 2000 MONTAN EN PRIMER EQUIPO: RENAULT - LECIÑENA Y LECITRAILER

TE "T" DESIGUAL



REF.	Ø TUBO (1)	Ø TUBO (2)	Ø TUBO (3)
R185	6 mm.	4 mm.	6 mm.
R167	9 mm.	9 mm.	4 mm.
R168	9 mm.	9 mm.	6 mm.
R169	8 mm.	6 mm.	8 mm.
R170	9 mm.	6 mm.	9 mm.

TE "T" REVERSIBLE - MACHO



REF.	Ø TUBO (1)	Ø TUBO (2)	MACHO
R176	6 mm.	9 mm.	1/2"

ESTUCHE R101 Y COMPOSICIÓN



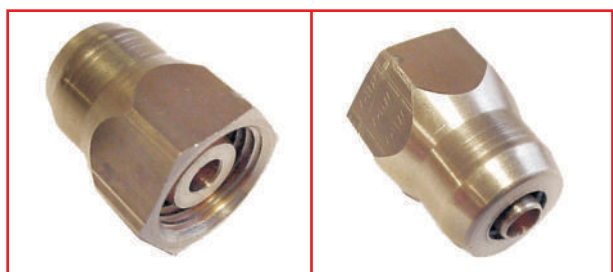
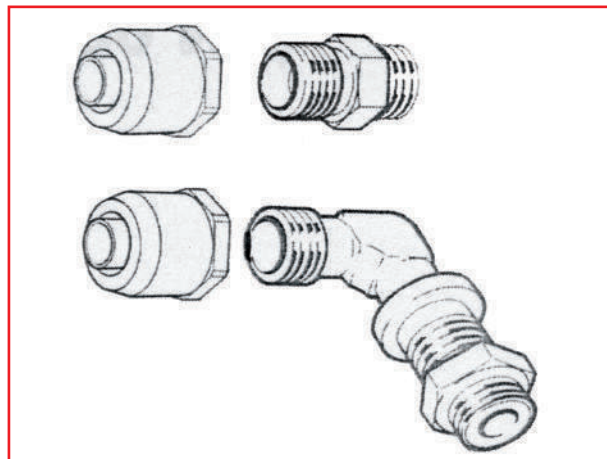
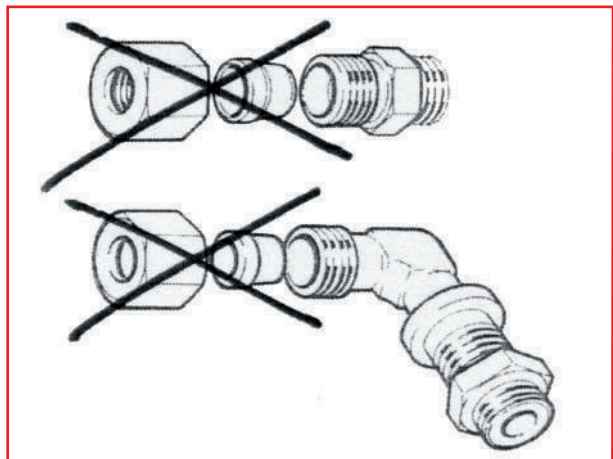
REF.	Ø DIÁMETROS
R101	MALETÍN RILAX 2000
R102	ÚTIL PARA DESMONTAJE 3/8" - NARANJA
R103	ÚTIL PARA DESMONTAJE 1/2" - AZUL
R104	ÚTIL PARA DESMONTAJE 5/8" - VERDE
R105	JUNTA TÓRICA 3/8"
R106	JUNTA TÓRICA 1/2"
R107	JUNTA TÓRICA 5/8"

ÚTIL PARA DESMONTAJE

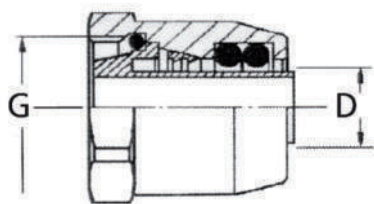


REF.	Ø DIÁMETROS
R108	6 - 8 - 10 - 11
R109	7 - 9 - 12
R110	14 - 15 - 16

RACORES RÁPIDOS ROSCA HEMBRA



ESQUEMA



REF.	Ø TUBO (D)	ROSCA (G)
1418	4x6	12x150
1435	4x6	14x150
1799	5x8	14x150
1420	6x8	14x150
1436	6x8	16x150
1421	6x8	18x150
1422	6x9	16x150
1423	7x10	16x150
1424	7,5x10	16x150
1425	8x10	16x150
1426	8x10	18x150
1427	8x11	18x150
1429	9x12	18x150
1432	12x15	22x150
1433	12x16	22x150
1434	14x18	26x150

ESTUCHE DE ENGRASADORES



REF. 260

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	MEDIDA	CANTIDAD
261	DERECHO	6 X 1	25
262	DERECHO	8 X 1	25
264	DERECHO	10 X 1	20
269	DERECHO	G1/8"	20
271	CODO 45º	6 X 1	15
272	CODO 45º	8 X 1	15
274	CODO 45º	10 X 1	10
278	CODO 45º	G1/8"	10
280	CODO 90º	6 X 1	10
281	CODO 90º	8 X 1	10
283	CODO 90º	10 X 1	10
287	CODO 90º	G1/8"	10

ESTUCHE 260 (COMPOSICIÓN)

DERECHO M6 X 1 25 PIEZAS REF. 261	DERECHO M8 X 1 25 PIEZAS REF. 1438	DERECHO M10 X 1 20 PIEZAS REF. 264	DERECHO G1/8" 20 PIEZAS REF. 269	CODO 45º M6 X 1 15 PIEZAS REF. 271	CODO 45º M8 X 1 15 PIEZAS REF. 272
CODO 45º M10 X 1 10 PIEZAS REF. 274	CODO 45º G1/8" 10 PIEZAS REF. 278	CODO 90º M6 X 1 10 PIEZAS REF. 280	CODO 90º M8 X 1 10 PIEZAS REF. 281	CODO 90º M10 X 1 10 PIEZAS REF. 283	CODO 90º G1/8" 10 PIEZAS REF. 287



ESTUCHE DE ARANDELAS DE ALUMINIO



REF. 1093 - 1250 ARANDELAS 50 DE CADA 3x7 - 18x25

REF. 1094 - 2500 ARANDELAS 100 DE CADA 3x7 - 18x25

REF. 1095 - 500 ARANDELAS 50 DE CADA 20x26 - 38x45

REFERENCIA	MEDIDA	REFERENCIA	MEDIDA
1000	5 x 7 x 1,5 mm.	1022	14 x 20 x 1,5 mm.
1001	4 x 8 x 1,5 mm.	1023	12 x 22 x 1,5 mm.
1002	5 x 8 x 1,5 mm.	1024	16 x 22 x 1,5 mm.
1003	4 x 9 x 1,5 mm.	1025	17 x 22 x 1,5 mm.
1004	5 x 9 x 1,5 mm.	1026	16 x 23 x 1,5 mm.
1005	6 x 10 x 1,5 mm.	1027	18 x 24 x 1,5 mm.
1006	6 x 11 x 1,5 mm.	1028	18 x 25 x 1,5 mm.
1007	7 x 11 x 1,5 mm.	1029	19 x 25 x 1,5 mm.
1008	7 x 12 x 1,5 mm.	1030	20 x 26 x 1,5 mm.
1009	8 x 12 x 1,5 mm.	1031	22 x 28 x 1,5 mm.
1010	9 x 11 x 1,5 mm.	1032	24 x 30 x 1,5 mm.
1011	8 x 13 x 1,5 mm.	1033	25 x 32 x 1,5 mm.
1012	8 x 14 x 1,5 mm.	1034	26 x 35 x 1,5 mm.
1013	9 x 14 x 1,5 mm.	1035	28 x 36 x 1,5 mm.
1014	10 x 14 x 1,5 mm.	1036	30 x 38 x 1,5 mm.
1015	10 x 16 x 1,5 mm.	1037	32 x 40 x 1,5 mm.
1016	11 x 16 x 1,5 mm.	1038	35 x 42 x 1,5 mm.
1017	12 x 16 x 1,5 mm.	1039	38 x 45 x 1,5 mm.
1018	11 x 17 x 1,5 mm.	1040	40 x 49 x 1,5 mm.
1019	12 x 18 x 1,5 mm.	1041	42 x 51 x 1,5 mm.
1020	13 x 18 x 1,5 mm.	1042	45 x 54 x 1,5 mm.
1021	14 x 18 x 1,5 mm.		



ESTUCHE DE ARANDELAS DE COBRE



REF. 1096 - 1250 ARANDELAS 50 DE CADA 3x7 - 18x25

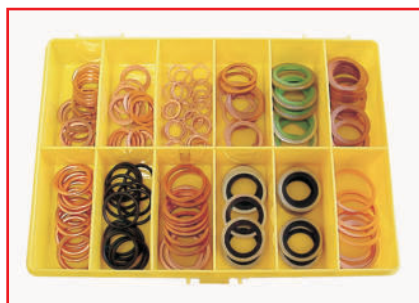
REF. 1097 - 2500 ARANDELAS 100 DE CADA 3x7 - 18x25

REF. 1098 - 500 ARANDELAS 50 DE CADA 20x26 - 38x45

REFERENCIA	MEDIDA	REFERENCIA	MEDIDA
1050	5 x 7 x 1,5 mm.	1072	14 x 20 x 1,5 mm.
1051	4 x 8 x 1,5 mm.	1073	12 x 22 x 1,5 mm.
1052	5 x 8 x 1,5 mm.	1074	16 x 22 x 1,5 mm.
1053	4 x 9 x 1,5 mm.	1075	17 x 22 x 1,5 mm.
1054	5 x 9 x 1,5 mm.	1076	16 x 23 x 1,5 mm.
1055	6 x 10 x 1,5 mm.	1077	18 x 24 x 1,5 mm.
1056	6 x 11 x 1,5 mm.	1078	18 x 25 x 1,5 mm.
1057	7 x 11 x 1,5 mm.	1079	19 x 25 x 1,5 mm.
1058	7 x 12 x 1,5 mm.	1080	20 x 26 x 1,5 mm.
1059	8 x 12 x 1,5 mm.	1081	22 x 28 x 1,5 mm.
1060	9 x 11 x 1,5 mm.	1082	24 x 30 x 1,5 mm.
1061	8 x 13 x 1,5 mm.	1083	25 x 32 x 1,5 mm.
1062	8 x 14 x 1,5 mm.	1084	26 x 35 x 1,5 mm.
1063	9 x 14 x 1,5 mm.	1085	28 x 36 x 1,5 mm.
1064	10 x 14 x 1,5 mm.	1086	30 x 38 x 1,5 mm.
1065	10 x 16 x 1,5 mm.	1087	32 x 40 x 1,5 mm.
1066	11 x 16 x 1,5 mm.	1088	35 x 42 x 1,5 mm.
1067	12 x 16 x 1,5 mm.	1089	38 x 45 x 1,5 mm.
1068	11 x 17 x 1,5 mm.	1090	40 x 49 x 1,5 mm.
1069	12 x 18 x 1,5 mm.	1091	42 x 51 x 1,5 mm.
1070	13 x 18 x 1,5 mm.	1092	45 x 54 x 1,5 mm.
1071	14 x 18 x 1,5 mm.		



ESTUCHE DE ARANDELAS DE CARTER VEHÍCULO INDUSTRIAL



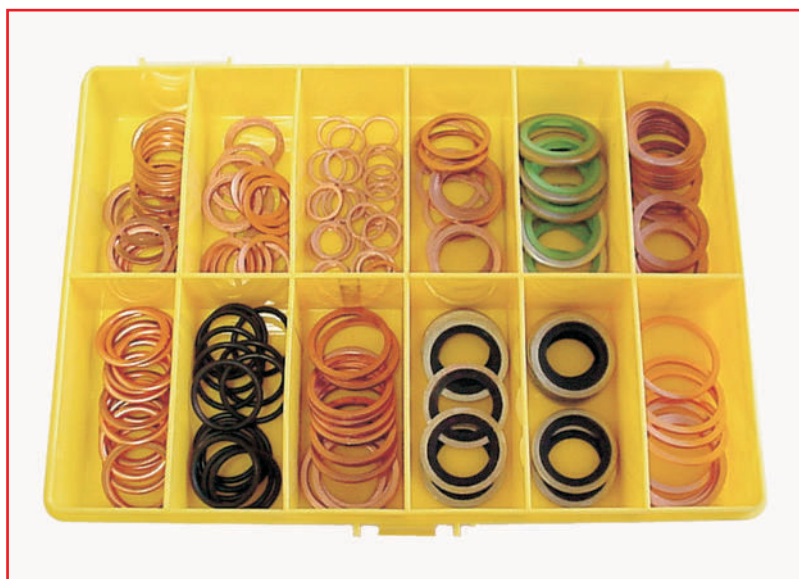
REF. 6028



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	MEDIDA.	CANTIDAD
1080	MB ACTROS	20 X 26 X 1,5	20
1077	RVI	18 X 24 X 1,5	20
1067	RVI	12 X 16 X 1,5	30
1081	DAF	22 X 28 X 1,5	20
1137	SCANIA	3,5 X 2 X 0,4	6
1043	RVI - VOLVO	24 X 32 X 2	15
2005	IVECO	22 X 29	15
1046	IVECO	22 X 2,5	15
1044	MERCEDES	26 X 32 X 2	15
1129	PREMIUM	M 24	6
1129	PREMIUM	M 24	6
1045	RVI	30 X 36 X 2	10

ESTUCHE 6028 (COMPOSICIÓN)

MB ACTROS 20 PIEZAS 20 X 26 X 1,5 REF. 1080	RVI 20 PIEZAS 18 X 24 X 1,5 REF. 1077	RVI 30 PIEZAS 12 X 16 X 1,5 REF. 1067	DAFI 20 PIEZAS 22 X 28 X 1,5 REF. 1081	SCANIA 6 PIEZAS Ø3,5 X 2 X 0,4 REF. 1137	RVI - VOLVO 15 PIEZAS 24 X 32 X 2 REF. 1043
IVECO 15 PIEZAS 22 X 29 REF. 2005	IVECO 15 PIEZAS 22 X 2,5 REF. 1046	MERCEDES 15 PIEZAS 26 X 32 X 2 REF. 1044	PREMIUM 6 PIEZAS M 24 REF. 1129	PREMIUM 6 PIEZAS M 24 REF. 1129	RVI 10 PIEZAS 30 X 36 X 2 REF. 1045



ESTUCHE DE ARANDELAS DE METAL-GOMA



REF. 6013 PASO MÉTRICO

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	MEDIDA	CANTIDAD
1120	ARANDELA METAL-GOMA	M 6	25
1121	ARANDELA METAL-GOMA	M 8	25
1122	ARANDELA METAL-GOMA	M 10	25
1123	ARANDELA METAL-GOMA	M 12	25
1124	ARANDELA METAL-GOMA	M 14	25
1125	ARANDELA METAL-GOMA	M 16	50
1126	ARANDELA METAL-GOMA	M 18	25
1127	ARANDELA METAL-GOMA	M 20	25
1128	ARANDELA METAL-GOMA	M 22	25
1129	ARANDELA METAL-GOMA	M 24	25
1130	ARANDELA METAL-GOMA	M 26	20

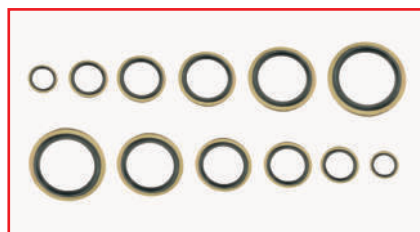


ESTUCHE DE ARANDELAS DE METAL-GOMA

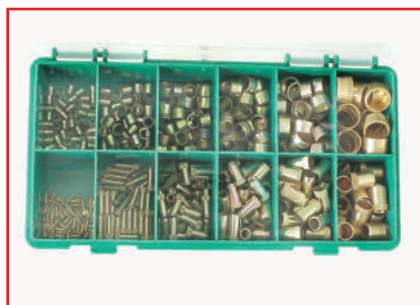


REF. 6014 PASO GAS - PULGADAS

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	PASO GAS	CANTIDAD
1131	ARANDELA METAL-GOMA	1 / 8"	50
1132	ARANDELA METAL-GOMA	1 / 4"	50
1133	ARANDELA METAL-GOMA	3 / 8"	50
1134	ARANDELA METAL-GOMA	1 / 2"	50
1135	ARANDELA METAL-GOMA	3 / 4"	40
1136	ARANDELA METAL-GOMA	1"	18



ESTUCHE DE OVALILLOS Y REFUERZOS

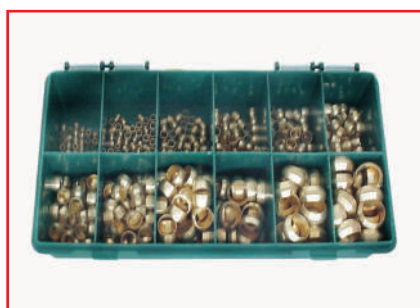


REF. 6000



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	Ø TUBO	CANTIDAD
1219	OVALILLO	EXT. 4 mm.	50
1223	OVALILLO	EXT. 6 mm.	50
1224	REFUERZO	INT. 4 mm.	50
1225	OVALILLO	EXT. 8 mm.	50
1226	REFUERZO	INT. 6 mm.	50
1227	OVALILLO	EXT. 12 mm.	50
1228	REFUERZO	INT. 9 mm.	50
1229	OVALILLO	EXT. 10 mm.	50
1230	REFUERZO	INT. 8 mm.	50
1232	REFUERZO METAL	INT. 12 mm.	25
1234	REFUERZO	INT. 2 mm.	50
2211006	OVALILLO	EXT. 15 mm.	25

ESTUCHE DE BICONOS DE METAL



REF. 6003



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	Ø TUBO	CANTIDAD
1203	OVALILLO	EXT. 3 mm.	50
1204	OVALILLO	EXT. 4 mm.	50
1205	OVALILLO	EXT. 5 mm.	50
1206	OVALILLO	EXT. 6 mm.	50
1207	OVALILLO	EXT. 7 mm.	50
1208	OVALILLO	EXT. 8 mm.	50
1209	OVALILLO	EXT. 9 mm.	50
1210	OVALILLO	EXT. 10 mm.	50
1212	OVALILLO	EXT. 12 mm.	50
1214	OVALILLO	EXT. 14 mm.	25
1215	OVALILLO	EXT. 15 mm.	25
1216	OVALILLO	EXT. 16 mm.	25

ESTUCHE DE RACORES DE FRENO PARA TURISMOS

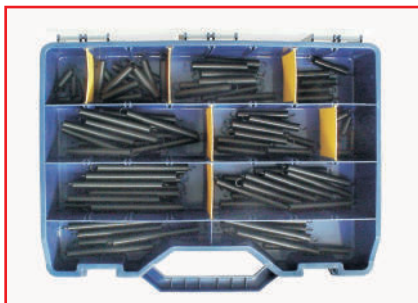
REF. 6011



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	MEDIDA	CANTIDAD
3400	MACHO	3 / 8" 5 mm.	24
3406	MACHO	3 / 8" (24 UNF)	24
3401	MACHO	10 / 100 M 5 mm.	24
3408	MACHO	10 / 100 M 6 mm.	24
3402	MACHO	10 / 125 M 5 mm.	24
3407	MACHO	10 / 125 M 5 mm. (CORTO)	24
3410	MACHO	10 / 125 M 6 mm.	24
3411	MACHO	7 / 16" (SAE)	24
3403	MACHO	12 / 100 M 5 mm.	24
3404	MACHO	12 / 100 M 6 mm.	24
3420	HEMBRA	3 / 8" 5 mm.	24
3421	HEMBRA	10 / 100 M 5 mm.	24
3422	HEMBRA	10 / 100 M 6 mm.	24
3423	HEMBRA	10 / 125 M 5 mm.	24
3424	HEMBRA	12 / 100 M 5 mm.	24
3425	HEMBRA	12 / 100 M 6 mm.	24
3426	HEMBRA	7 / 16" (SAE)	24



ESTUCHE DE MUELLES DE ACELERADOR UNIVERSALES



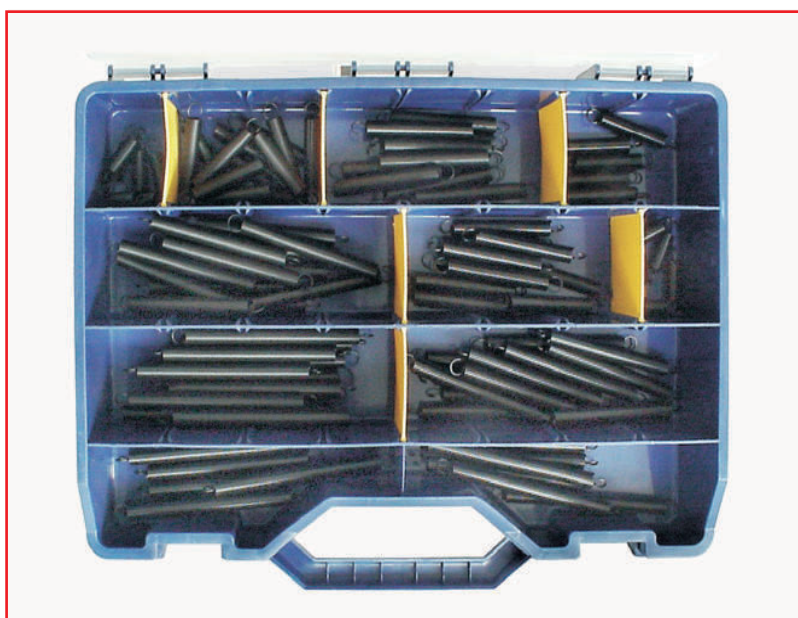
REF. 6012



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	MEDIDA	CANTIDAD
4270	MUELLE ACELERADOR	50 x 12 x 1 mm.	12
4271	MUELLE ACELERADOR	75 x 12 x 1 mm.	12
4272	MUELLE ACELERADOR	100 x 12 x 1 mm.	12
4273	MUELLE ACELERADOR	125 x 12 x 1 mm.	12
4274	MUELLE ACELERADOR	150 x 12 x 1 mm.	12
4275	MUELLE ACELERADOR	50 x 12 x 1,5 mm.	12
4276	MUELLE ACELERADOR	75 x 12 x 1,5 mm.	12
4277	MUELLE ACELERADOR	100 x 12 x 1,5 mm.	12
4278	MUELLE ACELERADOR	125 x 12 x 1,5 mm.	12
4279	MUELLE ACELERADOR	150 x 12 x 1,5 mm.	12

ESTUCHE 6012 (COMPOSICIÓN)

REF. 4270 12 PIEZAS 50 X 12 X 1	REF. 4271 12 PIEZAS 75 X 12 X 1	REF. 4276 12 PIEZAS 100 X 12 X 1	REF. 4273 12 PIEZAS 125 X 12 X 1
REF. 4273 12 PIEZAS 125 X 12 X 1		REF. 4277 12 PIEZAS 100 X 12 X 1,5	REF. 4275 12 PIEZAS 50 X 12 X 1,5
REF. 4274 12 PIEZAS 150 X 12 X 1		REF. 4278 12 PIEZAS 125 X 12 X 1,5	
REF. 4279 6 PIEZAS 150 X 12 X 1,5		REF. 4279 6 PIEZAS 150 X 12 X 1,5	



ESTUCHE DE MUELLES UNIVERSALES



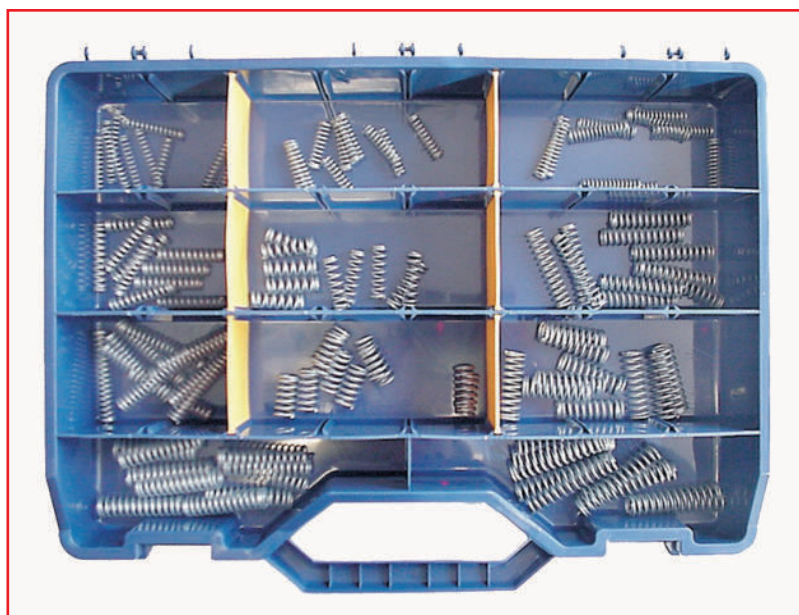
REF. 6023

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	MEDIDA	CANTIDAD
4280	MUELLE	8 X 42 mm.	12
4281	MUELLE	10 X 32 mm.	12
4282	MUELLE	10 X 40 mm.	12
4283	MUELLE	10 X 45 mm.	12
4284	MUELLE	12 X 35 mm.	12
4285	MUELLE	12 X 55 mm.	12
4286	MUELLE	12 X 60 mm.	12
4287	MUELLE	15 X 28 mm.	12
4288	MUELLE	15 X 45 mm.	12
4289	MUELLE	15 X 55 mm.	12
4290	MUELLE	15 X 65 mm.	12



ESTUCHE 6023 (COMPOSICIÓN)

REF. 4280 12 PIEZAS 8 X 42	REF. 4281 12 PIEZAS 10 X 32	REF. 4282 12 PIEZAS 10 X 40
REF. 4283 12 PIEZAS 10 X 45	REF. 4284 12 PIEZAS 12 X 35	REF. 4285 12 PIEZAS 12 X 55
REF. 4286 12 PIEZAS 12 X 60	REF. 4287 12 PIEZAS 15 X 28	REF. 4288 12 PIEZAS 15 X 45
REF. 4289 12 PIEZAS 15 X 55	REF. 4290 12 PIEZAS 15 X 65	



ESTUCHE DE ABRAZADERAS DE ACERO Y GOMA



REF. 6022

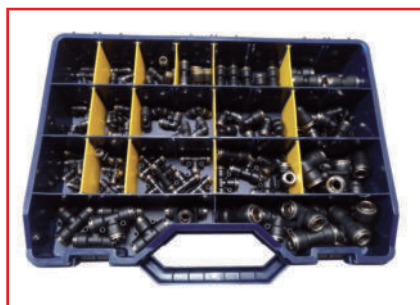
REF.	Ø INT. CERRADO	ANCHO	Ø AGUJERO
1380	6 mm.	12 mm.	5 mm.
1381	8 mm.	12 mm.	5 mm.
1382	10 mm.	12 mm.	5 mm.
1383	12 mm.	15 mm.	6 mm.
1384	12 mm.	12 mm.	5 mm.
1385	14 mm.	15 mm.	6 mm.
1386	15 mm.	15 mm.	6 mm.
1387	15 mm.	20 mm.	8 mm.
1388	16 mm.	15 mm.	6 mm.
1389	18 mm.	20 mm.	8 mm.
1390	18 mm.	15 mm.	6 mm.
1391	20 mm.	15 mm.	6 mm.
1392	20 mm.	20 mm.	8 mm.

ESTUCHE 6022 (COMPOSICIÓN)

Ø INT.: 6mm. ANCHO: 6/12mm. 20 PIEZAS REF. 1380	Ø INT.: 8mm. ANCHO: 8/12mm. 20 PIEZAS REF. 1381	Ø INT.: 10mm. ANCHO: 10/12mm. 20 PIEZAS REF. 1382
Ø INT.: 12mm. ANCHO: 12/12mm. 20 PIEZAS REF. 1384	Ø INT.: 12mm. ANCHO: 12/15mm. 15 PIEZAS REF. 1383	Ø INT.: 14mm. ANCHO: 14/15mm. 10 PIEZAS REF. 1385
Ø INT.: 15mm. ANCHO: 15/15mm. 10 PIEZAS REF. 1386	Ø INT.: 15mm. ANCHO: 15/20mm. 6 PIEZAS REF. 1387	Ø INT.: 16mm. ANCHO: 16/15mm. 10 PIEZAS REF. 1388
Ø INT.: 18mm. ANCHO: 18/15mm. 10 PIEZAS REF. 1390	Ø INT.: 18mm. ANCHO: 18/20mm. 5 PIEZAS REF. 1389	Ø INT.: 20mm. ANCHO: 20/20mm. 5 PIEZAS REF. 1392



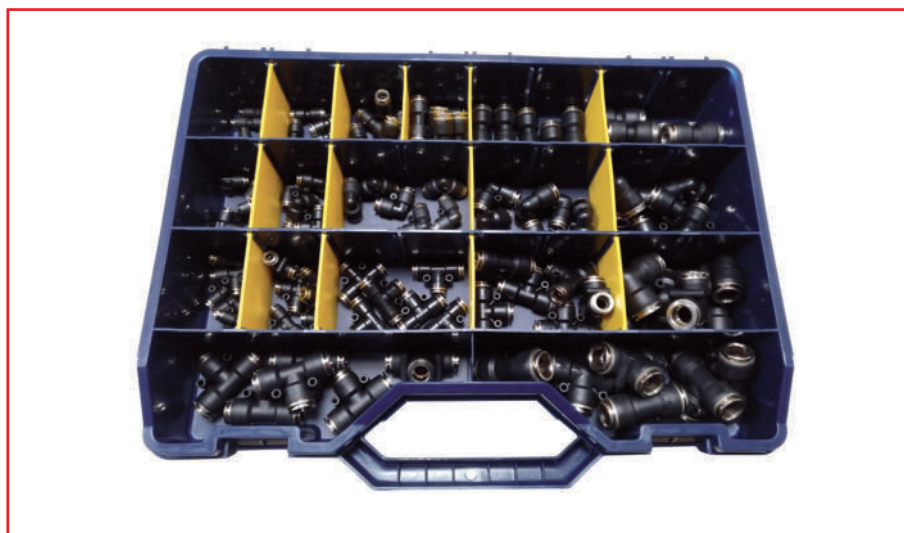
ESTUCHE DE RACORES AUTOMÁTICOS DE PLÁSTICO MÉTRICO



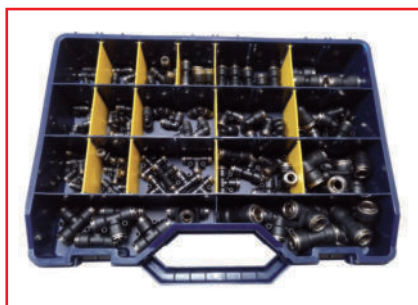
REF. 6015



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	Ø TUBO	CANTIDAD
1250	RECTO	EXT. 4 mm.	6
1251	RECTO	EXT. 6 mm.	6
1252	RECTO	EXT. 8 mm.	6
1253	RECTO	EXT. 10 mm.	6
1254	RECTO	EXT. 12 mm.	6
1255	RECTO	EXT. 15 mm.	6
1256	CODO	EXT. 4 mm.	6
1257	CODO	EXT. 6 mm.	6
1258	CODO	EXT. 8 mm.	6
1259	CODO	EXT. 10 mm.	6
1260	CODO	EXT. 12 mm.	6
1261	CODO	EXT. 15 mm.	6
1262	TE	EXT. 4 mm.	6
1263	TE	EXT. 6 mm.	6
1264	TE	EXT. 8 mm.	6
1265	TE	EXT. 10 mm.	6
1266	TE	EXT. 12 mm.	6
1267	TE	EXT. 15 mm.	6



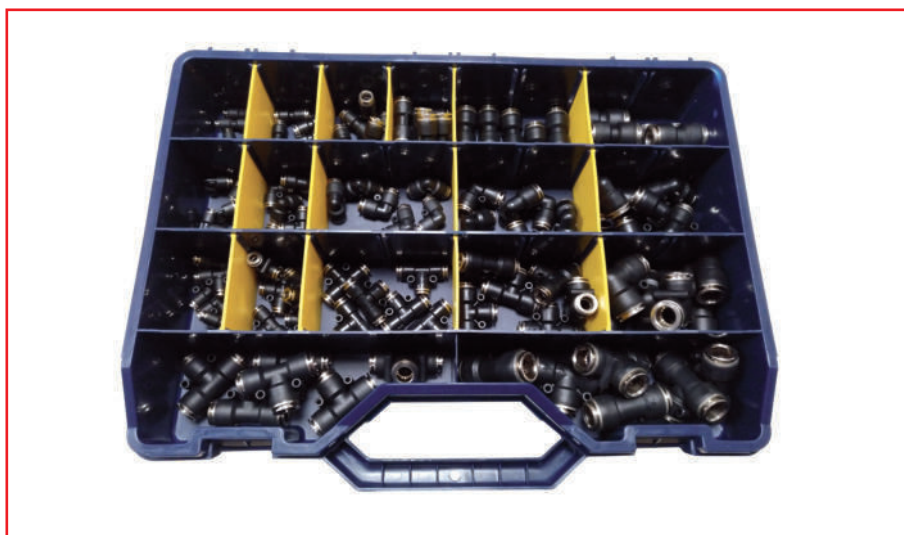
ESTUCHE DE RACORES AUTOMÁTICOS DE PLÁSTICO PULGADAS



REF. 6016



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	Ø TUBO	CANTIDAD
1271	RECTO	5 / 32"	6
1272	RECTO	3 / 16"	6
1273	RECTO	1 / 4"	6
1288	RECTO	5 / 16"	6
1274	RECTO	3 / 8"	6
1275	RECTO	1 / 2"	6
1276	CODO	5 / 32"	6
1277	CODO	3 / 16"	6
1278	CODO	1 / 4"	6
1279	CODO	5 / 16"	6
1280	CODO	3 / 8"	6
1281	CODO	1 / 2"	4
1282	TE	5 / 32"	6
1283	TE	3 / 16"	6
1284	TE	1 / 4"	6
1285	TE	5 / 16"	6
1286	TE	3 / 8"	6
1287	TE	1 / 2"	2



ESTUCHE DE EMERGENCIA TUBO TECALÁN

REF. 6034



REF. G100



CORTADOR DE
PLÁSTICO

REF. G101



RECAMBIO CUCHILLA: G102

CORTADOR DE
ALUMINIO

ESTUCHE DE EMPALMES RÁPIDOS DE PLÁSTICO MÉTRICO



REF. 6024

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	Ø TUBO INT.	CANTIDAD
1437	UNIÓN DOBLE	4 - 4 mm.	4
1438	UNIÓN DOBLE REDUCTOR	4 - 6 mm.	4
1441	UNIÓN DOBLE	6 - 6 mm.	4
1442	UNIÓN DOBLE REDUCTOR	6 - 8 mm.	2
1444	UNIÓN DOBLE	8 - 8 mm.	2
1445	UNIÓN DOBLE REDUCTOR	8 - 10 mm.	2
1446	UNIÓN DOBLE	10 - 10 mm.	2
1447	TE IGUAL	4 - 4 - 4 mm.	4
1449	TE IGUAL	6 - 6 - 6 mm.	2
1451	TE REDUCTOR	8 - 6 - 8 mm.	2
1452	TE IGUAL	8 - 8 - 8 mm.	2
1454	TE IGUAL	10-10-10 mm.	2

ESTUCHE 6024 (COMPOSICIÓN)

UNIÓN DOBLE 4 - 4 4 PIEZAS REF. 1437	REDUCTOR 4 - 6 4 PIEZAS REF. 1438	UNIÓN DOBLE 6 - 6 4 PIEZAS REF. 1441	REDUCTOR 6 - 8 2 PIEZAS REF. 1442	UNIÓN DOBLE 8 - 8 2 PIEZAS REF. 1444	REDUCTOR 8 - 10 2 PIEZAS REF. 1445
UNIÓN DOBLE 10 - 10 2 PIEZAS REF. 1446	TE IGUAL 4 - 4 - 4 4 PIEZAS REF. 1447	TE IGUAL 6 - 6 - 6 2 PIEZAS REF. 1449	TE REDUCTOR 8 - 6 - 8 2 PIEZAS REF. 1451	TE IGUAL 8 - 8 - 8 2 PIEZAS REF. 1452	TE IGUAL 10 - 10 - 10 2 PIEZAS REF. 1454



ESTUCHES RILAX 2000



REF. R101

REF.	COMPOSICIÓN
R101	MALETÍN RILAX 2000
R102	ÚTIL PARA DESMONTAJE 3/8" - NARANJA
R103	ÚTIL PARA DESMONTAJE 1/2" - AZUL
R104	ÚTIL PARA DESMONTAJE 5/8" - VERDE
R105	JUNTA TÓRICA 3/8"
R106	JUNTA TÓRICA 1/2"
R107	JUNTA TÓRICA 5/8"

ESTUCHE R101 (COMPOSICIÓN)

RECTO TUBO INTERIOR Ø6 MACHO 1/2" 5 PIEZAS REF. R118	RECTO TUBO INTERIOR Ø8 MACHO 1/2" 5 PIEZAS REF. R119	RECTO TUBO INTERIOR Ø9 MACHO 1/2" 5 PIEZAS REF. R120
CODO TUBO INTERIOR Ø6 MACHO 1/2" 4 PIEZAS REF. R140	RECTO TUBO INTERIOR Ø6 HEMBRA 1/2" 4 PIEZAS REF. R126	TE TUBO INTERIOR Ø9 (2X) MACHO 1/2" 4 PIEZAS REF. R161
RECTO MACHO 16X1,5 HEMBRA 1/2" 4 PIEZAS REF. R134	RECTO MACHO 22X1,5 HEMBRA 1/2" 4 PIEZAS REF. R135	CODO 90º TUBO INTERIOR Ø9 MACHO 1/2" 5 PIEZAS REF. R142
CODO 135º MACHO 16X1,5 HEMBRA 1/2" 3 PIEZAS REF. R155	CODO 135º MACHO 22X1,5 HEMBRA 1/2" 3 PIEZAS REF. R156	ÚTIL DE DESMONTAJE REF. R102, R103, R104 (1) JUNTAS TÓRICAS REF. R105 (10) JUNTAS TÓRICAS REF. R106 (10) JUNTAS TÓRICAS REF. R107 (10)

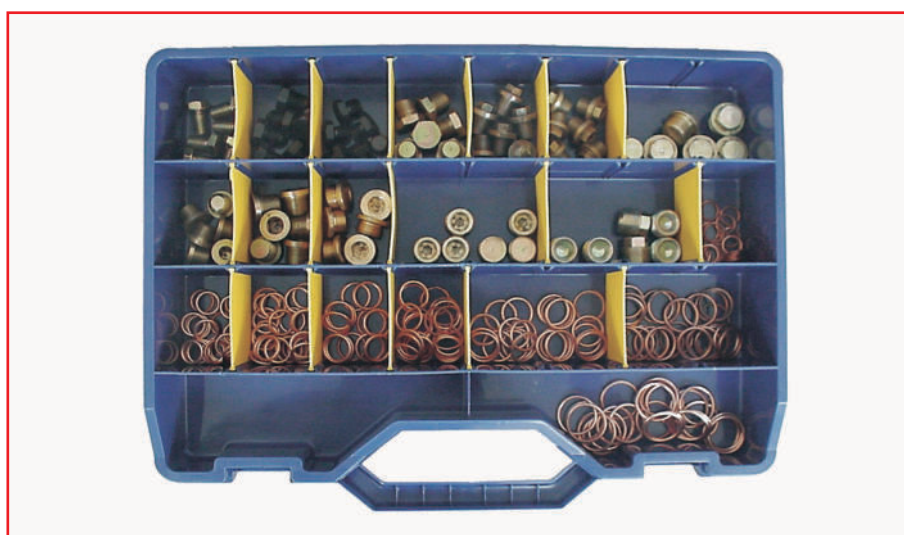


ESTUCHE DE TAPÓN DE CARTER Y ARANDELAS

REF. 6006

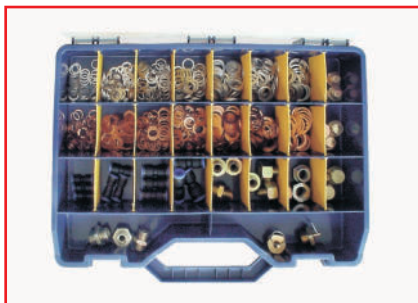


REFERENCIA	DENOMINACIÓN	MEDIDA	CANTIDAD
1300	TAPÓN DE CARTER	12 x 1,5 mm.	6
1301	TAPÓN DE CARTER	14 x 1,5 mm.	6
1302	TAPÓN DE CARTER	14 x 1,5 mm.	6
1303	TAPÓN DE CARTER	16 x 1,5 mm.	6
1304	TAPÓN DE CARTER	14 x 1,5 mm.	6
1305	TAPÓN DE CARTER	16 x 1,5 mm.	6
1306	TAPÓN DE CARTER	22 x 1,5 mm.	6
1307	TAPÓN DE CARTER	16 x 1,5 mm.	6
1308	TAPÓN DE CARTER	18 x 1,5 mm.	6
1309	TAPÓN DE CARTER	20 x 1,5 mm.	6
1310	TAPÓN DE CARTER	22 x 1,5 mm.	6
1311	TAPÓN DE CARTER	22 x 1,5 mm.	6
1999	ARANDELA COBRE-AMIANTO	12 x 17 mm.	25
2000	ARANDELA COBRE-AMIANTO	14 x 20 mm.	25
2001	ARANDELA COBRE-AMIANTO	16 x 22 mm.	25
2002	ARANDELA COBRE-AMIANTO	18 x 24 mm.	25
2003	ARANDELA COBRE-AMIANTO	19 x 25 mm.	25
2004	ARANDELA COBRE-AMIANTO	20 x 26 mm.	25
2005	ARANDELA COBRE-AMIANTO	22 x 28 mm.	25
2006	ARANDELA COBRE-AMIANTO	26 x 32 mm.	25

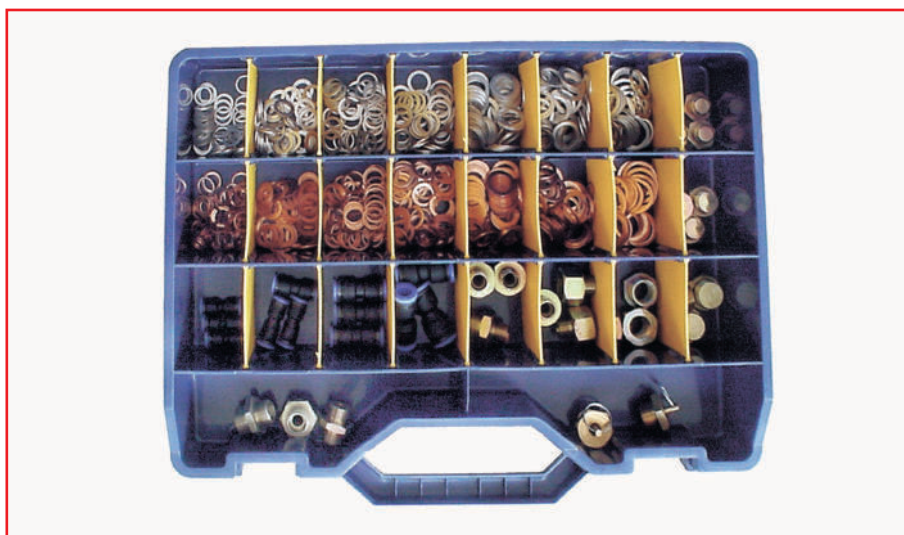


ESTUCHE SURTIDO DE RACORES Y ARANDELAS

REF. 6017



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	MEDIDA	CANTIDAD
1017	ARANDELA DE ALUMINIO	12 x 16 x 1,5 mm.	50
1019	ARANDELA DE ALUMINIO	12 x 18 x 1,5 mm.	50
1021	ARANDELA DE ALUMINIO	14 x 18 x 1,5 mm.	50
1022	ARANDELA DE ALUMINIO	14 x 20 x 1,5 mm.	50
1026	ARANDELA DE ALUMINIO	16 x 23 x 1,5 mm.	50
1027	ARANDELA DE ALUMINIO	18 x 24 x 1,5 mm.	50
1031	ARANDELA DE ALUMINIO	22 x 28 x 1,5 mm.	25
1067	ARANDELA DE COBRE	12 x 15 x 1,5 mm.	50
1069	ARANDELA DE COBRE	12 x 18 x 1,5 mm.	50
1071	ARANDELA DE COBRE	14 x 18 x 1,5 mm.	50
1072	ARANDELA DE COBRE	14 x 20 x 1,5 mm.	50
1076	ARANDELA DE COBRE	16 x 23 x 1,5 mm.	50
1077	ARANDELA DE COBRE	18 x 24 x 1,5 mm.	50
1081	ARANDELA DE COBRE	22 x 28 x 1,5 mm.	25
1251	EMPALME RECTO	6 mm. (PLASTICO)	3
1252	EMPALME RECTO	8 mm. (PLASTICO)	3
1253	EMPALME RECTO	10 mm. (PLASTICO)	3
1254	EMPALME RECTO	12 mm. (PLASTICO)	3
894	REDUCTOR	M 22x1,5 - M16x1,5	3
899	REDUCTOR	M 22x1,5 - M16x1,5	3
933	REDUCTOR	M 22x1,5 - M16x1,5	3
932	REDUCTOR	M 22x1,5 - M18x1,5	3
1319	TAPÓN CIEGO	16 x 1,5 mm.	3
1320	TAPÓN CIEGO	18 x 1,5 mm.	3
1322	TAPÓN CIEGO	22 x 1,5 mm.	3
4777	VÁLVULA DESCARGA CON ANILLA		2



ESTUCHE DE TAPÓN DE BLOQUE

REF. 6033



ESTUCHE 6033 (COMPOSICIÓN)

2291	2271	2282	2286	2292	2273	3012	3018
							
10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm	21mm	22mm
2285	2274	4080	3761	3762	4084	2298	4083
							
22,20mm	24mm	25mm	25,60mm	27mm	28mm	28,60mm	30mm
3003	2275	2294	3760	3005	2277	2278	7005
							
31,75mm	32mm	32,60mm	33,40mm	35mm	36mm	40mm	41,5mm
4082				2279			
							
45mm				50mm			

6 PIEZAS DE CADA REFERENCIA

ESTUCHE DE JUNTAS TÓRICAS EN MÉTRICO

REF. 6020



ESTUCHE 6020 (COMPOSICIÓN)

REF.	G / Ø IN	REF.	G / Ø IN	REF.	G / Ø IN	REF.	G / Ø IN	REF.	G / Ø IN
M006	1,9 x 2,8	M007	1,9 x 3,8	M008	1,9 x 4,8	M009	1,9 x 5,8	M010	1,9 x 6,8
M011	1,9 x 7,8	M012	1,9 x 9,8	M110	2,4 x 10,8	M111	2,4 x 11,8	M112	2,4 x 13,8
M113	2,4 x 14,8	M114	2,4 x 15,8	M115	2,4 x 17,8	M116	2,4 x 19,8	M210	2,4 x 20,8
M211	2,4 x 21,8	M212	3,5 x 21,7	M213	3,5 x 23,7	M214	3,5 x 25,7	M215	3,5 x 27,7
M216	3,5 x 28,7	M217	3,5 x 29,7	M218	3,5 x 31,7	M219	3,5 x 33,7	M220	3,3 x 34,7
M221	3,5 x 37,7	M222	3,5 x 38,7	M325	3,5 x 40,7	M326	3,5 x 41,7	M327	3,5 x 43,7

MEDIDAS: (MILÍMETROS) GROSOR / Ø INTERIOR

ESTUCHE DE JUNTAS TÓRICAS EN PULGADAS

REF. 6021



ESTUCHE 6021 (COMPOSICIÓN)

REF.	G / ØIN / ØEX	REF.	G / ØIN / ØEX	REF.	G / ØIN / ØEX	REF.	G / ØIN / ØEX	REF.	G / ØIN / ØEX
P006	1/16x1/18x1/4	P007	1/16x5/32x9/32	P008	1/16x3/16x5/16	P009	1/16x7/32x11/32	P010	1/16x1/4x3/6
P011	1/16x5/16x7/16	P012	1/16x3/8x1/2	P110	3/32x7/16x5/8	P111	3/32x7/16x5/8	P112	3/32x1/2x11/16
P113	3/32x9/16x3/4	P114	3/32x5/8x13/16	P115	3/32x11/16x7/8	P116	3/32x3/4x15/46	P210	1/8x3/4x1
P211	1/8x13/16x11/16	P212	1/8x7/8x11/8	P213	1/8x15/16x13/16	P214	1/8x1x1 1/4	P215	1/8x1 1/18x1 15/16
P216	1/8x1 1/8x13/8	P217	1/8x13/16x17/16	P218	1/8x1 1/4x1 1/2	P219	1/8x15/16x1 9/16	P220	1/8x1 3/8x1 5/8
P221	1/8x1 7/16x1 11/16	P222	1/8x1 1/2x1 3/4	P325	3/16x1 1/2x1 7/8	P326	3/16x1 5/8x2	P327	3/16x1 3/4x2 1/8

MEDIDAS: (PULGADAS) GROSOR / Ø INTERIOR

ESTUCHE DE RACORES PARA COMBUSTIBLE Y ADBLUE

REF. 6029 - PARA CUMBUSTIBLE - 2 PIEZAS DE CADA

2500		2501		2502		2503	
TAMAÑO:6,30	TUBO:3x5	TAMAÑO:7,89	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,89	TUBO:8x10
							
2504		2505		2506		2507	
TAMAÑO:11,80	TUBO:10x12	TAMAÑO:6,30	TUBO:6x8	TAMAÑO:7,89	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:6x8
							
2508		2509		2510			
TAMAÑO:9,89	TUBO:8x10	TAMAÑO:11,80	TUBO:10x12	TAMAÑO:11,80	TUBO:10x12		
							
2511		2512					
TAMAÑO:7,89		TUBO:6x8		TAMAÑO:7,89		TUBO:6x8	
							

REF. 6030 - PARA ADBLUE - 2 PIEZAS DE CADA

2518		2519		2520		2521	
TAMAÑO:6,30	TUBO:3x5	TAMAÑO:7,89	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:8x10
							
2522		2523		2524		2525	
TAMAÑO:9,89	TUBO:8x10	TAMAÑO:6,30	TUBO:6x8	TAMAÑO:7,89	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:6x8
							
2526		2513		2514		2515	
TAMAÑO:9,89	TUBO:8x10	TAMAÑO:6,30	TUBO:6x8	TAMAÑO:7,89	TUBO:6x8	TAMAÑO:9,49	TUBO:6x8
							
2516		2517					
TAMAÑO:9,89		TUBO:8x10		TAMAÑO:7,89		TUBO:6x10	
							

ESTUCHE DE ANCLAJES PARA RESORTES DE GAS

REF. 6032



ESTUCHE 6032 (COMPOSICIÓN)

A610							
 80							
Rótula Plástico Botón G Métrica 6							
A601	A602	A801	A613	A813	A850	A650	
 30	 12	 12	 10	 10	 10	 10	
Ojal Ø8 Métrica 6	Ojal Ø10 Métrica 6	Ojal Ø8 Métrica 8	Rótula Metálica Métrica 6	Rótula Metálica Métrica 8	Espiga bola Métrica 6	Espiga bola Métrica 6	
A611	A640	A630	A830	A632	A832	A130	A132
 20	 10	 50	 20	 20	 20	 10	 10
Rótula Botón P Métrica 6	Convertidor M6 --> M8	Prolongador 10 mm M6	Prolongador 10 mm M8	Prolongador 20 mm M6	Prolongador 20 mm M8	Prolongador 10 mm M10	Prolongador 20 mm M10
A612				A810			
 20				 20			
Rótula Plástico Botón G 20º Métrica 6				Rótula Plástico Botón G Métrica 8			

ESTUCHE DE RÓTULAS ACELERADOR

REF. 6036



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	MEDIDA	CANTIDAD
4064	RÓTULA IZQUIERDA	M. 6 x 100	6
4065	RÓTULA IZQUIERDA	M. 8 x 125	6
4075	RÓTULA DERECHA	M. 6 x 100	6
4031	RÓTULA DERECHA	M. 8 x 125	6

RaufossTM
COUPLINGS



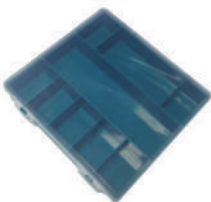
ESTUCHE DE EMERGENCIA RAUFOSS

REF. 6031



RaufossTM
COUPLINGS

ESTUCHE 6031 (COMPOSICIÓN)

			
ESTUCHE (1)	CODO 90º NORMAL (1)	DOBLE UNIÓN NORMAL (1)	T NORMAL (1)
			
CONECTOR MACHO T8 (2)	CONECTOR MACHO T12 (2)	CONECTOR MACHO T8 M16 (1)	CONECTOR MACHO T12 M16 (1)
			
PIVOTE P5 MÉTRICA 16 (1)	REDUCTOR M22->M16 (1)	ÚTIL DESCONEXIÓN T8 (1)	ÚTIL DESCONEXIÓN T12 (1)

ESTUCHE COMPLETO RAUFOSS

REF. 6035

ESTUCHE 6035 (COMPOSICIÓN)

90206004	90206005	90208004	90208005	90210005	90212005	90212006	90215006
							
4x6 PEQUEÑO	4x6 NORMAL	6x8 PEQUEÑO	6x8 NORMAL	8x10 NORMAL	9x12 NORMAL	9x12 GRANDE	12x15 GRANDE
90216006	ÚTILES	93150016	93150022	93352216	96550005	90306004	90308005
							
14x16 GRANDE	96606010 - 96608010 96610010 - 96612710 96615010 - 96616010	M16x1,5 NORMAL	M 22x1,5 NORMAL	M 16x1,5 - M 22x1,5 NORMAL	CONVERTIDOR NORMAL - NORMAL	4x6 PEQUEÑO	6x8 NORMAL
90310005	90312205	96150205	92050045	92060045	92050090	92040010	92050010
							
8x10 NORMAL	9x12 NORMAL	NORMAL	NORMAL	GRANDE	NORMAL	PEQUEÑO	NORMAL
92060010				92060090			
							
CONECTOR T GRANDE				CONECTOR HEMBRA CODO 90° GRANDE			

RaufossTM
COUPLINGS

ESTUCHE RAUFOSS ABC - BUILDING BLOCK SYSTEM REGULAR

REF. 2600967



RaufossTM
COUPLINGS

ESTUCHE 2600967 (COMPOSICIÓN)

REF.					
2600967 ABC - Building Bloc system regular					
Contenido 53 Piezas					
Ref.	Designation	Qty	Ref.	Designation	Qty
93150012	ABC Swivel M 12x1,5 regular	3	90308005	Integral T 8x1 regular	2
93150014	ABC Swivel M 14x1,5 regular	1	90310005	Integral T 10x1 regular	2
93150016	ABC Swivel M 16x1,5 regular	3	90310105	Integral T 10x1,25 regular	2
93150022	ABC Swivel M 22x1,5 regular	3	90312205	Integral T 12x1,5 regular	1
93351622	Swivel bulk regular M 22x1,5 - M 16x1,5	1	92050045	45° elbow regular	2
96450022	Rotolock regular Hex 22mm	2	92050090	90° elbow regular	2
96452028	Rotolock regular Hex 28mm	3	92050015	Union "F" regular	2
90206005	Threadless Push-In regular T 6x1	3	92050010	Union "L + T" regular	2
90208005	Threadless Push-In regular T 8x1	3	92050030	Union "Y" regular	2
90210005	Threadless Push-In regular T 10x1	3	92052060	3-way Bloc regular	2
90210105	Threadless Push-In regular T 10x1,25	2	92050070	Cross regular	2
90212005	Threadless Push-In regular T 12x1,5	2	92050061	4-way bloc regular	1
90306005	Integral T 6x1 regular	2			

ESTUCHE DE ÚTILES RAUFOSS DE DESCONEXIÓN PROFESIONAL

REF. 2600970



ESTUCHE 2600970 (COMPOSICIÓN)

IMAGEN	Ø DIÁMETRO (mm)
	4X6
	6X8
	8X10
	9X12
	12X15
	12X16

ESTUCHES VACIOS



REF. 6050

ESTUCHE GRANDE DE PLÁSTICO
CON 26 SEPARACIONES
46 x 34 x 8 cm.



REF. 6051

ESTUCHE PEQUEÑO DE PLÁSTICO
CON 12 SEPARACIONES
25 x 12 x 5 cm.

ESTUCHES VACÍOS, IDEALES PARA TENER ORDENADAS LAS PEQUEÑAS PIEZAS, COMO LOS RACORES, ARANDELAS, PASADORES, ETC.

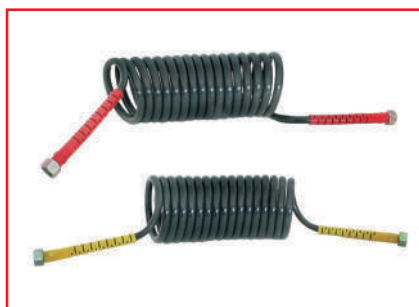
UN CONJUNTO ORDENADO, MEJORA LA EFICACIA Y EL RENDIMIENTO EN SU LUGAR DE TRABAJO.

SE PRESENTAN EN DOS FORMATOS UNO PARA 26 DEPARTAMENTOS, INTERCAMBIABLES EN SU POSICIÓN Y OTRO CON 12 SEPARACIONES FIJAS.



SERPENTINAS PARA SEMIRREMOLQUES FABRICADAS EN TUBO TECALÁN 9 X 12 Y CON MUELLE PROTECTOR

REF.	ROSCA	TIPO / COLOR	Nº ESPIRALES
9024	16 x 1,5	ROJA	17 (~5 mts.)
9025	16 x 1,5	AMARILLA	17 (~5 mts.)
9033	16 x 1,5	ROJA	20 (~6,5 mts.)
9034	16 x 1,5	AMARILLA	20 (~6,5 mts.)
9020	22 x 1,5	ROJA	17 (~5 mts.)
9021	22 x 1,5	AMARILLA	17 (~5 mts.)



SERPENTINAS PARA SEMIRREMOLQUES FABRICADAS EN TUBO POLIAMIDA 9 X 12 - TIPO EUROPEO

REF.	ROSCA	TIPO / COLOR	Nº ESPIRALES
9035	HEMBRA 18 x 1,5	ROJA	17 (~5 mts.)
9036	HEMBRA 18 x 1,5	AMARILLA	17 (~5 mts.)

* CON TUERCA LOCA (SIN RACORD)

COMPOSICIÓN PARA CAMIONES ESPECÍFICOS



APLICACION	REF. SERPENTINA	COLOR	REF. RACORD	TERMINAL A	REF. RACORD	TERMINAL B
MAN	9035	ROJA	927	M18 X 1,5 X 34 LARGO	928	M16 X 1,5 X 34
MAN	9036	AMARILLA	927	M18 X 1,5 X 34 LARGO	928	M16 X 1,5 X 34
MERCEDES	9035	ROJA	-	M18 X 1,5 X HEMBRA	931	M16 X 1,5
MERCEDES	9036	AMARILLA	-	M18 X 1,5 X HEMBRA	931	M16 X 1,5
SCANIA	9035	ROJA	927	M18 X 1,5 X 34 LARGO	931	M16 X 1,5
SCANIA	9036	AMARILLA	927	M18 X 1,5 X 34 LARGO	931	M16 X 1,5
IVECO	9035	ROJA	927	M18 X 1,5 X 34 LARGO	931	M16 X 1,5
IVECO	9036	AMARILLA	927	M18 X 1,5 X 34 LARGO	931	M16 X 1,5
VOLVO	9035	ROJA	931	M16 X 1,5	931	M16 X 1,5
VOLVO	9036	AMARILLA	931	M16 X 1,5	931	M16 X 1,5



SERPENTINAS AIRE DE ELASTOMER

REF.	ROSCA	TIPO / COLOR	Nº ESPIRALES
9037	16 x 1,5	ROJA	26 (~5 mts.)
9038	16 x 1,5	AMARILLA	26 (~5 mts.)
9037-1	16 x 1,5	ROJA	50 (~10 mts.)
9038-1	16 X 1,5	AMARILLA	50 (~10 mts.)
9042	22 x 1,5	ROJA	26 (~5 mts.)
9043	22 X 1,5	AMARILLA	26 (~5 mts.)



SERPENTINAS AIRE DE ELASTOMER NEGRAS MAN - IVECO

REF.	ROSCA	TIPO / COLOR	Nº ESPIRALES
9082	16 X 1,5 - 18 X 1,5 PASAMURO	NEGRA- AMARILLA	24 (~4 mts.)
9083	16 X 1,5 - 18 X 1,5 PASAMURO	NEGRA - ROJA	24 (~4 mts.)



SERPENTINAS AIRE DE ELASTOMER NEGRAS

REF.	ROSCA	TIPO / COLOR	Nº ESPIRALES
9097	16 x 1,5	NEGRA - ROJA	24 (~4 mts.)
9098	16 x 1,5	NEGRA - AMARILLA	24 (~4 mts.)



SERPENTINA DOBLE ELASTOMER DE 4 M. DE LARGO

REF.	ROSCA	TIPO / COLOR	Nº ESPIRALES
9060	16 X 1,5	ROJA-AMARILLA	22 (~4 mts.)



SERPENTINA DOBLE ELASTOMER DE 4,5 M. DE LARGO

REF.	ROSCA	TIPO / COLOR	Nº ESPIRALES
9061	16 X 1,5	ROJA-AMARILLA	22 (~4 mts.)



VÁLVULA REGULADORA

REF.	DESCRIPCIÓN	EQUIVALENCIA
9310	VÁLVULA DE COMPENSACIÓN	4334010031



VÁLVULA REGULADORA

REF.	DESCRIPCIÓN	EQUIVALENCIA
9311	VÁLVULA DE COMPENSACIÓN Ø 6	4334013804
9312	VÁLVULA DE COMPENSACIÓN Ø 8	4333003814



VÁLVULA REGULADORA

REF.	DESCRIPCIÓN	EQUIVALENCIA
9313	VÁLVULA DE COMPENSACIÓN Ø 6	4333003844
9314	VÁLVULA DE COMPENSACIÓN Ø 8	4333003834



REF. 9315

Acoplamiento macho
amarillo
M. 22 x 150



REF. 9316

Acoplamiento macho
amarillo
M. 22 x 150



REF. 9317

Acoplamiento hembra
rojo
M. 22 x 150



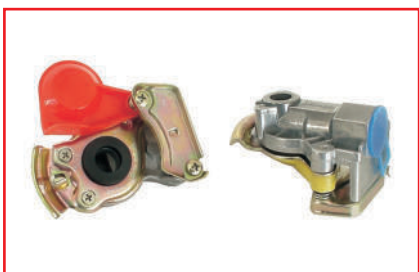
REF. 9318

Acoplamiento hembra
rojo
M. 22 x 150



PROLONGADOR ALUMINIO

REF.	DESCRIPCIÓN
9319	16x150
9320	22x150



CONEXIONES MANUALES PARA SERPENTINAS

REF.	ROSCA	OEM
9027	16 x 150 AMARILLO	4522000220, 9522000220, 0004293830, 0004295130 0004295430, 0004295930, 0004297930, 0484150112 0484150101, KU1306, KU1311, KU1319, 81512206071
9028	16 x 150 ROJO	4522000210, 9522000210, 0004297630, 0004297730 81512206072, 0484150102, 0484150111, KU1307 KU1310, KU1318
9029	22 x 150 AMARILLO	4522000120, 0004293330, 0484150114, KU1304 81512206033
9030	22 x 150 ROJO	4522000110, 0004293430, 0484150113, KU1305 88512206003



CONEXIONES AUTOMÁTICAS PARA SERPENTINAS

REF.	ROSCA	OEM
9031	16 x 150 AMARILLO	4522002220, 9522002220, 0004294030, 0004295630 0004296230, 0004298130, 0004298730, 0004299730 4528050040, 0484102003, 0484102007, 0484102017 0484102027, KU4128, 1584599, 81512206069
9032	16 x 150 ROJO	4522002210, 9522002210, 0004293930, 0004295530 0004296130, 0004298030, 0004299630, KU4125 KU4124, 0484102002, 0484102006, 0484102016 0484102026, 1584598, 81512206010, 81512206026 81512206068, 81512206094
9040	22 x 150 AMARILLO	4522002120, 1505065, 0004293630, KU4122 0484102009, 0484102029, 81512206014, 81512206025
9041	22 x 150 ROJO	4522002110, 0004293530, 1504064, 81512206024 0484102008, 0484102028, KU2110, K4121



CONEXIÓN MANUAL CON FILTRO INCORPORADO

REF.	ROSCA	OEM
9044	16 x 150 ROJO	9522010040, KU1401, 1518209
9045	16 x 150 AMARILLO	9522010030, KU1413, 1518208



CONEXIÓN MANUAL CON FILTRO INCORPORADO

REF.	ROSCA	OEM
9047	16 x 150 ROJA	9522010020, KU1400, 1518207, 1788946 81998062076, 334086101
9048	16 x 150 AMARILLO	9522010010, KU1410, 1518206, 81998062077 334085111



CONEXIÓN CON FILTRO INCORPORADO + TOMA AIRE

REF.	ROSCA	OEM
9046	16 x 150 AMARILLO	9522010080, KU1411, 1518211



CONEXIÓN CON FILTRO INCORPORADO + TOMA AIRE

REF.	ROSCA	OEM
9049	16 x 150 AMARILLO	9522010070, KU1412, KU1410, 1788947, 1518210 334085101



CONEXIÓN AUTOMÁTICA DOBLE CONEXIÓN

REF.	ROSCA	OEM
9089	16 x 150 ROJO	9522002100, 0004297830, 0004294930, 0004293730 0004296330, 1505130, 0484103101, 0484103105 KU4127, 4522002100, 81512206066, 81512206077



JUNTA CIERRE CABEZA DE CONEXIÓN

REF.	TIPO	REF. ORIGINAL
4529	TIPO DIMETAL/WABCO	0004013941



JUNTA CIERRE CABEZA DE CONEXIÓN

REF.	TIPO	REF. ORIGINAL
4530	WABCO	8975500104 8975500204 0004292184 0004292484



JUNTA CIERRE CABEZA DE CONEXIÓN

REF.	TIPO	REF. ORIGINAL
4562	FRUEHAUF	72014



JUNTA CIERRE CABEZA DE CONEXIÓN

REF.	TIPO	REF. ORIGINAL
4563	WABCO	9522019202



CONEXIÓN CON VÁSTAGO

REF.	ROSCA	OEM
9400	22 x 150	-



CONEXIÓN CON ESFERA

REF.	ROSCA	OEM
9401	22 x 150	4523129, 4608167, 4608168, 4608187, 4528110080 4666986, 4666987, 4685474, 4689604



CONEXIÓN CON VÁSTAGO

REF.	ROSCA	OEM
9402	-	-



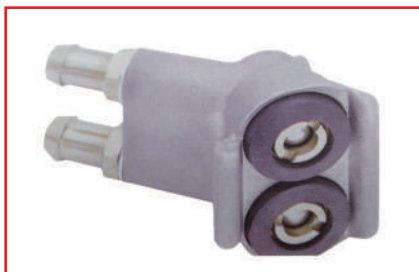
CONEXIÓN CON ESFERA

REF.	ROSCA	OEM
9403	-	-



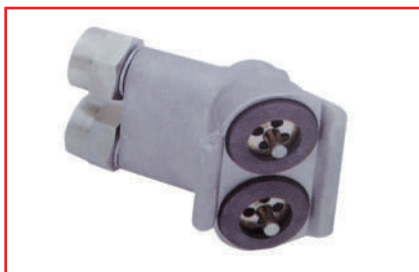
CONEXIÓN CON VÁSTAGO

REF.	ROSCA	OEM
9404	-	-



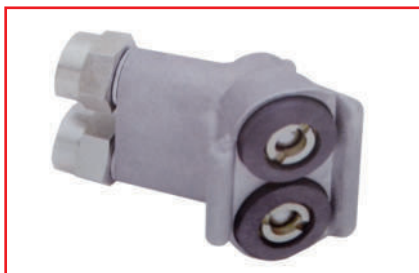
CONEXIÓN CON ESFERA

REF.	ROSCA	OEM
9405	-	4633468



CONEXIÓN CON VÁSTAGO

REF.	ROSCA	OEM
9406	-	-



CONEXIÓN CON ESFERA

REF.	ROSCA	OEM
9407	-	-

RACORERÍA PARA SERPENTINAS



REDUCTORES MÉTRICO HEMBRA - MACHO

REF.	DENOMINACIÓN	ROSCA
933	REDUCTOR	EXT.: M22 x 150 - INT.: M16 x 150



REDUCTORES - MÉTRICO MACHO - MACHO

REF.	DENOMINACIÓN	ROSCA	TUBO Ø EXT.
931	REDUCTOR	M18 x 150 - M16 x 150	12 mm.
932	REDUCTOR	M18 x 150 - M22 x 150	12 mm.



REDUCTORES - MÉTRICO HEMBRA - MACHO TIPO VOSS

REF.	DENOMINACIÓN	ROSCA
988	REDUCTOR	HEMBRA: M22 x 150 - MACHO: M16 x 150



REDUCTORES - PASAMUROS LARGO: 34 mm. - MÉTRICO

REF.	DENOMINACIÓN	ROSCA	LARGO
927	REDUCTOR	18 x 1,5 - 18 x 1,5	34 mm.
928	REDUCTOR	18 x 1,5 - 16 x 1,5	34 mm.
923	REDUCTOR	18 x 1,5 - 22 x 1,5	34 mm.



PASAMUROS LARGO: 34 mm. - MÉTRICO

REF.	DENOMINACIÓN	ROSCA	LARGO
949	PASAMUROS	M16 x 1,5 - M16 x 1,5	34 mm.
895	PASAMUROS	M18 x 1,5 - M18 x 1,5	34 mm.
948	PASAMUROS	M22 x 1,5 - M22 x 1,5	34 mm.



TUERCA PARA RACORD PASAMUROS - MÉTRICO

REF.	DENOMINACIÓN	ROSCA	ALTURA
924	TUERCA	M16 x 1,5	8 mm.
925	TUERCA	M18 x 1,5	8 mm.
926	TUERCA	M22 x 1,5	8 mm.

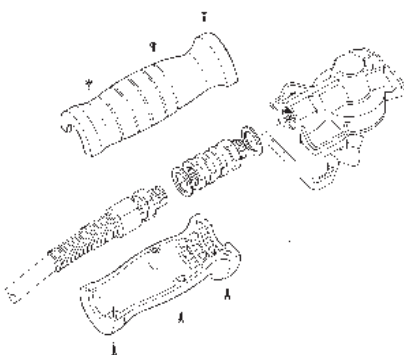
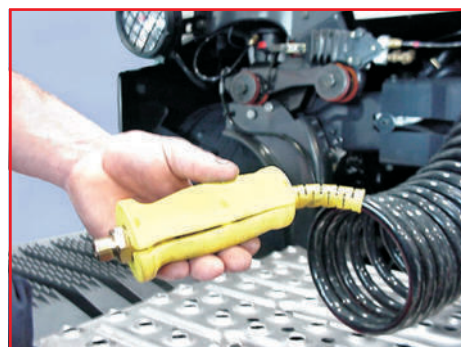
G555

EMPUÑADURAS PARA CABEZAS DE ACOPLAMIENTO

M16 X 1,5

OEM: 8939000332, 1626812

FÁCILES DE USAR, PROTEGIENDO LAS MANOS PARA EL MONTAJE
Y DESMONTAJE DE CABEZAS Y SERPENTINAS.



SERPENTINAS ELÉCTRICAS 24V. - 7 CONECTORES



COMPLETA - TERMINALES EN PLÁSTICO

REF.	TIPO
9053	4 MTS. ISO 1185 TIPO N (LUCES - NEGRA)
9054	4 MTS. ISO 3731 TIPO S (MARCHA ATRAS - BLANCA)

CONECTORES PARA SERPENTINAS ELÉCTRICAS 24V. 7 CONECTORES



CONECTOR

REF.	TIPO
9055	ISO 1185 TIPO N -7 CONECTORES (LUCES - NEGRA)
9056	ISO 3731 TIPO S -7 CONECTORES (MARCHA ATRÁS - BLANCA)



CONECTOR BASE

REF.	TIPO
9057	ISO 1185 TIPO N -7 CONECTORES (LUCES - NEGRA)
9058	ISO 3731 TIPO S -7 CONECTORES (MARCHA ATRÁS - BLANCA)

SERPENTINAS ELECTRICAS 12V. - 7 CONECTORES



COMPLETA CON TERMINALES EN ALUMINIO

REF.	TIPO
9408	ISO 1185 TIPO N (LUCES)
9409	ISO 3731 TIPO S (MARCHA ATRÁS)

SERPENTINAS ELECTRICAS 24V. - 7 CONECTORES



COMPLETA CON TERMINALES EN ALUMINIO

REF.	TIPO	
9073	4 MTS.	ISO 1185 TIPO N (LUCES - NEGRA)
9074	4 MTS.	ISO 3731 TIPO S (MARCHA ATRÁS - BLANCA)



SERPENTINA (SOLO ESPIRAL)

REF.	TIPO	
9050	SERPENTINA SIN TERMINAL	37 ESPIRALES (~5 mts.)



CONECTOR SERPENTINA DE ALUMINIO 24 VOLTIOS

REF.	TIPO	
9051	24 VOLTIOS	TIPO N 7 CONECTORES (LUCES - NEGRA)
9062	24 VOLTIOS	TIPO S 7 CONECTORES (MARCHA ATRÁS - BLANCA)



CONECTOR BASE ALUMINIO 24 VOLTIOS

REF.	TIPO	
9052	24 VOLTIOS	TIPO N 7 CONECTORES (LUCES - NEGRA)
9039	24 VOLTIOS	TIPO S 7 CONECTORES (MARCHA ATRÁS - BLANCA)



CONECTOR SERPENTINA DE ALUMINIO 12 VOLTIOS

REF.	TIPO	
9090	12 VOLTIOS	TIPO N 7 CONECTORES (NEGRA)
9091	12 VOLTIOS	TIPO S 7 CONECTORES (BLANCA)



CONECTOR BASE ALUMINIO 12 VOLTIOS

REF.	TIPO	
9092	12 VOLTIOS	TIPO N 7 CONECTORES (NEGRA)
9093	12 VOLTIOS	TIPO S 7 CONECTORES (BLANCA)

SERPENTINAS ELÉCTRICAS 24V. (15 CONECTORES)



SERPENTINA DOBLE COMPLETA - ISO 12098

REF.	TIPO
9019	CON 2 TOMAS DE 15 CONECTORES



ADAPTADOR ABS DE 7 A 15 CONECTORES N + S

REF.	TIPO
9018	ADAPTADOR ABS DE 15 A 7 CONECTORES N + S



CONECTORES PARA SERPENTINAS ELÉCTRICAS 24V. (15 CONECTORES)



CONECTOR SERPENTINAS

REF.	TIPO
9071	15 CONECTORES



CONECTOR BASE

REF.	TIPO
9072	15 CONECTORES

SERPENTINAS ELÉCTRICAS 24V. (15 CONECTORES)



SERPENTINA DOBLE COMPLETA - ISO 12098

REF.	MODELOS
9070	MERCEDES ACTROS / IVECO ISO 12098

* CON 15 CONECTORES - 1 SALIDA TIPO N Y 1 SALIDA TIPO S



CONECTORES PARA SERPENTINAS ELÉCTRICAS 24V. (15 CONECTORES)



CONECTOR SERPENTINAS

REF.	TIPO
9071	15 CONECTORES



CONECTOR BASE

REF.	TIPO
9072	15 CONECTORES

SERPENTINAS ELÉCTRICAS ABS - 5 CONECTORES - ISO 7638



COMPLETA

REF.	TIPO	
9059	ISO 7638	17 ESPIRALES

CONECTORES PARA SERPENTINAS ELÉCTRICAS ABS - 5 CONECTORES



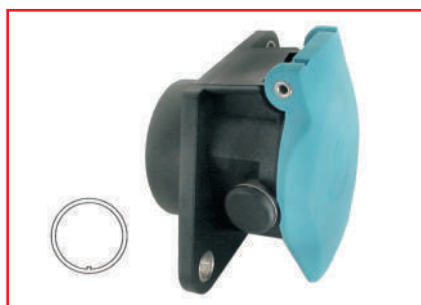
CONECTOR SERPENTINA

REF.	TIPO		
9063	24 VOLTIOS	ISO 7638	5 CONECTORES



CONECTOR BASE

REF.	TIPO		
9064	24 VOLTIOS	ISO 7638	5 CONECTORES



CONECTOR PARKING

REF.	TIPO	
9065	24 VOLTIOS	ISO 7638

SERPENTINAS ELÉCTRICAS EBS - ADR - ABS - 7 CONECTORES



COMPLETA

REF.	TIPO	
9066	ISO 7638	17 ESPIRALES

CONECTORES PARA SERPENTINAS ELÉCTRICAS EBS - ADR - ABS 7 CONECTORES



CONECTOR

REF.	TIPO		
9067	24 VOLTIOS	ISO 7638	7 CONECTORES



CONECTOR BASE

REF.	TIPO		
9068	24 VOLTIOS	ISO 7638	7 CONECTORES



CONECTOR PARKING

REF.	TIPO	
9065	24 VOLTIOS	ISO 7638

SOPORTE DE SERPENTINA



SOPORTE DE SERPENTINA

REF.	TIPO
9088	UNIVERSAL

ADAPTADOR CONVERTIDOR DE TENSIÓN DE 24 A 12 VOLTIOS



REF.	TOMA TRACTORA	TOMA REMOLQUE
9094	7 CONECTORES - 24 VOLTIOS	7 CONECTORES - 12 VOLTIOS
9095	15 CONECTORES - 24 VOLTIOS	7 CONECTORES - 12 VOLTIOS

IMAGEN	REF.	MARCA	OEM.
	95407	MAN CONECTOR DE CODO	51981816003 51981816016

IMAGEN	REF.	MARCA	OEM.
	95400	MERCEDES VÁLVULA SOBRECARGA. 2 BAR	4570700246

IMAGEN	REF.	MARCA	OEM.
	95401	MERCEDES VÁLVULA SOBRECARGA. 2,65 BAR	5410700246 5410700546 5410700646

IMAGEN	REF.	MARCA	OEM.
	95402	MERCEDES VÁLVULA SOBRECARGA CON FILTRO	9060920510 9060921210

IMAGEN	REF.	MARCA	OEM.
	95403	MERCEDES VÁLVULA PLÁSTICA FILTRO COMBUSTIBLE	0004762324 0004762524 0049979189

IMAGEN	REF.	MARCA	OEM.
	95404	MAN VÁLVULA FILTRO COMBUSTIBLE	4570980057 4570980257 5410980557 9040980057

IMAGEN	REF.	MARCA	OEM.
	95405	MAN VÁLVULA FILTRO COMBUSTIBLE	4570980057 4570980357

IMAGEN	REF.	MARCA	OEM.
	95406	MAN FILTRO COMBUSTIBLE	4570900352 5410900452 5410900552 5410900852 5410920503

IMAGEN	REF.	MARCA	OEM.
	95315	SCANIA EJE LIMPIADOR ACEITE	1475436

IMAGEN	REF.	MARCA	OEM.
	95316	SCANIA TUERCA EJE LIMPIADOR ACEITE	372981

IMAGEN	REF.	MARCA	OEM.
	95317	SCANIA TAPA FILTRO COMBUSTIBLE	1429057



KITS I.T.V.



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

KITS TOMA DE PRESIÓN ITV



KIT TOMA DE PRESIÓN
SIN PREINSTALACIÓN

SOPORTE TOMAS DE PRESIÓN

KIT TOMA DE PRESIÓN
CON PREINSTALACIÓN



CAMION



BUS



PLATAFORMA



Nuevas pruebas de freno ITV 2013



NUEVAS PRUEBAS DE FRENOS EN ITV

Nuevas pruebas de freno que se realizan en todas las ITV desde el 1 de Julio de 2013

El 1 de enero de 2012 entró en vigor la directiva Europea 2010/48, transpuesta al ordenamiento jurídico español en noviembre de 2010, por la que se establece que todos los vehículos de transporte, tanto de personas como de mercancías, cuya Masa Máxima Autorizada (MMA) sea superior a 10 toneladas estarán sujetos a las nuevas y más exhaustivas pruebas de freno.

Según la nueva Directiva, la prueba de frenos a los vehículos con MMA superior a 3,5 t se realizará con el vehículo cargado o, si viniera descargado y el sistema de frenos fuera puramente neumático (sistema empleado en la inmensa mayoría de los vehículos de más de 10 t. de MMA), se utilizará el "método de extrapolación" establecido en la norma ISO 20169, para la medición de la eficacia de frenado.

INSTALACIÓN DE TOMAS DE PRESIÓN PARA ITV

Aquellos vehículos con sistema de frenos puramente neumático (vehículos con MMA superior a 10 t), podrán someterse a la prueba descargados. Para medir la presión se utilizarán sensores (1) colocados en las tomas de presión previstas al efecto (2), las cuales deberán estar situadas en un lateral del vehículo, accesibles para los inspectores de la ITV.



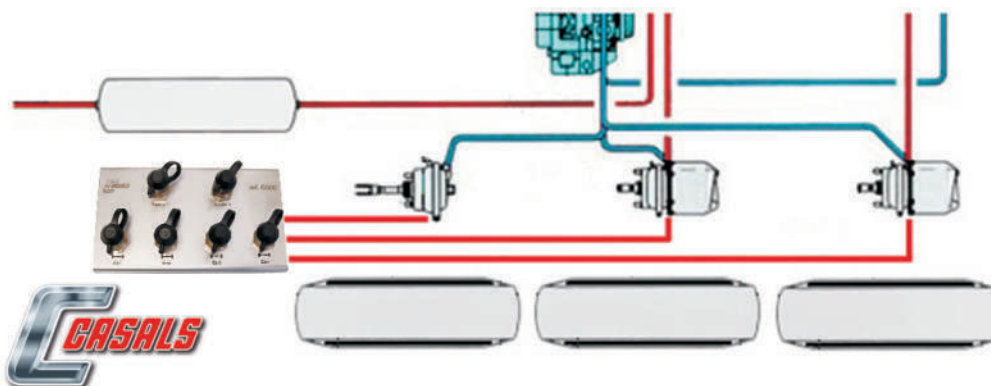
Sensores de presión ITV (1)



Tomas de presión (2)

Es necesario que los vehículos instalen una toma de presión en las cámaras de freno por eje. Estas tomas deben estar identificadas, situadas en el lateral del vehículo y en lugar visible.

ESQUEMA DE MONTAJE PARA TOMA DE PRESIÓN ITV



La instalación de estas tomas de presión no se considera "reforma".

Los kits de tomas de presión para ITV se deben montar en todo tipo de vehículos, cabezas tractoras, rígidos, autobuses, remolques, semirremolques, etc.

Deben estar identificadas y colocadas en lugar visible y accesible



G300 Kits Simplificado
toma de presión ITV
(SIN Pre-instalación)



G301 Kits Simplificado
toma de presión ITV
(CON Pre-instalación)



G308 Kits Simplificado toma de presión ITV
(SIN Pre-instalación)



G309 Kits Simplificado toma de presión ITV
(SIN Pre-instalación)

4 mts tubo
6x8

12 Bidas



G302 Kits completo toma de presión ITV
(SIN Pre-instalación 2 ejes)

G303 Kits completo toma de presión ITV
(SIN Pre-instalación 3 ejes)

G304 Kits completo toma de presión ITV
(SIN Pre-instalación 4 ejes)



G305 Kits completo toma de presión ITV
(CON Pre-instalación 2 ejes)

G306 Kits completo toma de presión ITV
(CON Pre-instalación 3 ejes)

G307 Kits completo toma de presión ITV
(CON Pre-instalación 4 ejes)

Nota: Se ajusta al método de eficacia por extrapolación (Norma ISO 21069-1)
Toma de control: ref. 1086000 está fabricada bajo la (Norma ISO 3583: 1984)

Instrucciones de montaje de Kits toma de presión

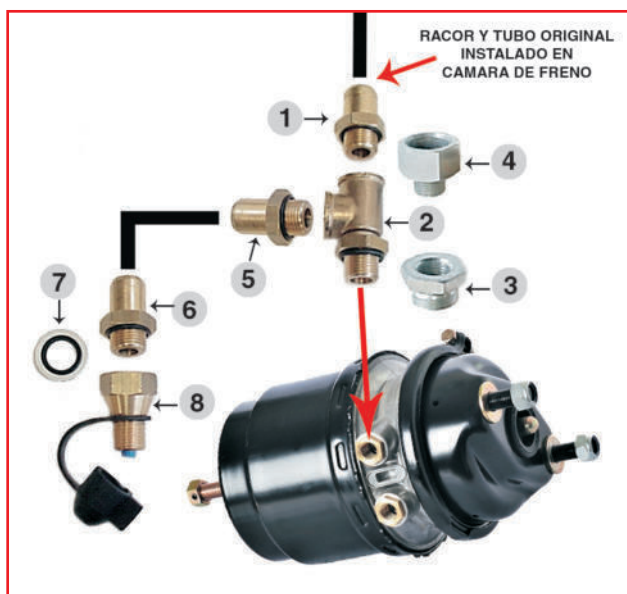
SIN - preinstalación

1º Desconecte el racor **1** que está colocado en la cámara de freno (sin quitar la tubería).

2º En la boca que hemos desconectado el racor **1** colocamos la "T" **2** y si el paso de rosca es de 22 x 1,5, en la cámara de freno, colocaremos el reductor **3** y posteriormente la "T" **2**.

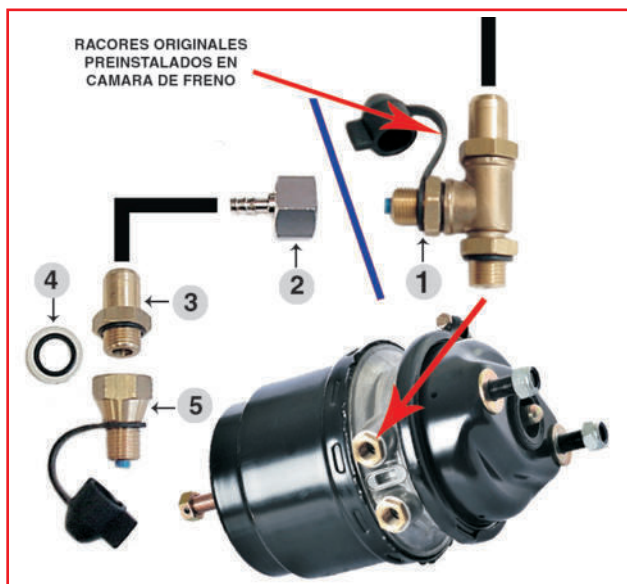
3º Conectamos el racor **1** en la "T" **2**, si el racor **1** es de paso 22 x 1,5 colocaremos entre los dos el reductor **4**.

4º Conecte el racor **5** en la "T" **2** y ponga el tubo poliamida.
5º Decida donde quiere colocar el soporte de tomas de presión que suministramos.



El soporte viene preparado con taladro de 5 mm. para atornillar o bien en los mismos taladros se puede dar unos puntos de soldadura.

6º Instalamos en el soporte el racor **6** por la parte de atrás, la arandela de metal-goma **7** y por la parte de adelante la toma de presión **8** y conectamos el tubo poliamida en el racor **6**.

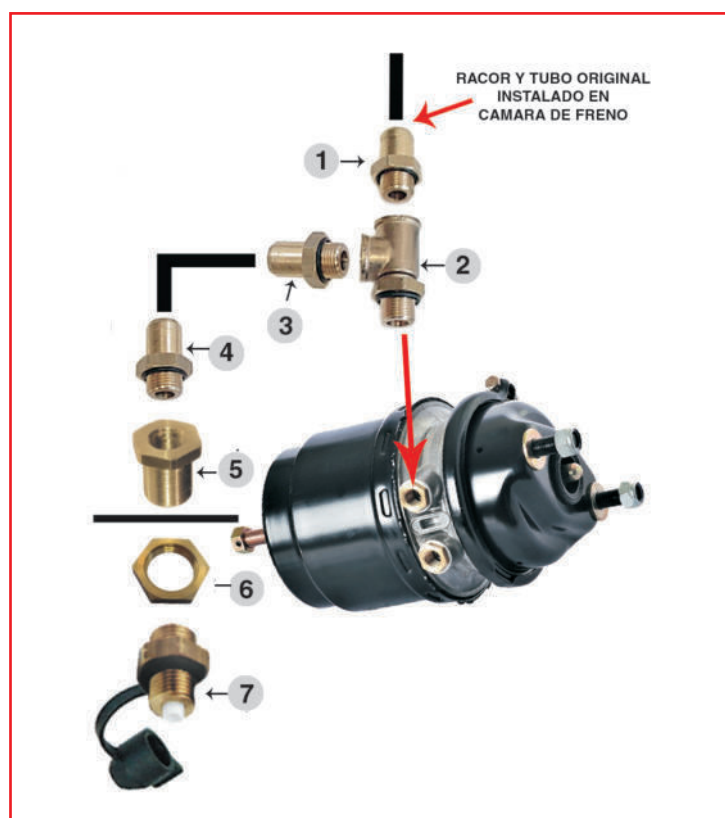


CON - preinstalación

1º En la toma de presión **1** colocamos el racor **2** y conectamos el tubo de poliamida al racor.

2º Decida donde quiere colocar el soporte de tomas de presión que suministramos. El soporte viene preparado con taladro de 5 mm. para atornillar o bien en los mismos taladros se puede dar unos puntos de soldadura.

3º Instalamos en el soporte el racor **3** por la parte de atrás, la arandela de metal-goma **4** y por la parte de adelante la toma de presión **5** y conectamos el tubo poliamida en el racor



SIN - preinstalación - (G308)

1º Desconecte el racor **1** que está colocado en la cámara de freno (sin quitar la tubería).

2º En la boca que hemos desconectado el racor **1** colocamos la "T" **2**.

3º Conectamos el racor **1** en la "T" **2**.

4º Conecte el racor **3** en la "T" **2** y ponga el tubo de poliamida.

El soporte viene preparado con taladro de 5 mm. para atornillar o bien en los mismos taladros se puede dar unos puntos de soldadura.

5º Instalamos en el soporte el pasamuros **5** por la parte de atrás y por la parte delantera del soporte, colocamos la tuerca **6** y atornillamos la toma de presión **7**.

	REF. 1396
	PLACA ITV PEQUEÑA TALADRO DE 16 mm
	PLACA ITV PEQUEÑA TALADRO DE 22 mm

	REF. 1395
	PLACA ITV GRANDE TALADRO DE 16 mm
	PLACA ITV GRANDE TALADRO DE 22 mm

	TOMA CONTROL MACHO	
	REF.	ROSCA
	1083500	G 1/4"
	1083600	M 14 x 1,5
	1080000	M 16 x 1,5
	1083000	M 22 x 1,5
	TOMA CONTROL HEMBRA	
	REF.	ROSCA
	1084800	M 12 x 1,5
	1085000	M 14 x 1,5
	1086000	M 16 x 1,5
	1087000	M 18 x 1,5
	1089000	M 22 x 1,5
	1089500	M 16 x 1 (special RVI)

	TERMINACIÓN ROSCADA A RACORD	
	REF.	ROSCA
	1464	T5 - M16x1,5
	1465	T6 - M16x1,5
	1466	T8 - M16x1,5
	TERMINACIÓN ROSCADA A RACORD	
	REF.	ROSCA
	1468	T6 - M16x1,5

	REF. 1467
	JUNTA
	MEDIDAS
	Ø16 x Ø5 x 2

MUELLES UNIVERSALES



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

MUELLES UNIVERSALES PARA ACELERADOR



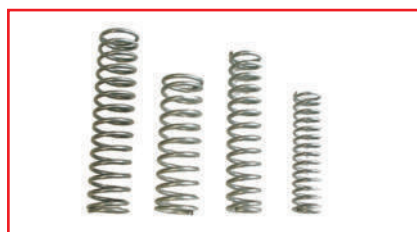
REF.	MEDIDA (mm)	REF.	MEDIDA (mm)
4270	50 x 12 x 1	4271	75 x 12 x 1
4272	100 x 12 x 1	4273	125 x 12 x 1
4274	150 x 12 x 1	4275	50 x 12 x 1,5
4276	75 x 12 x 1,5	4277	100 x 12 x 1,5
4279	150 x 2 x 1,5	4206	170 x 12 x 1,5

ESTUCHE DE MUELLES DE ACELERADOR UNIVERSALES - REF.: 6012

12 UNIDADES DE CADA REFERENCIA

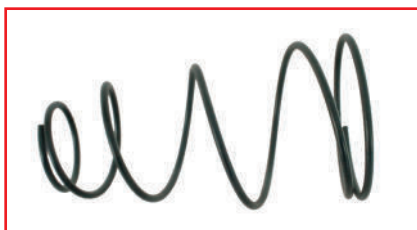


MUELLES UNIVERSALES



REF.	MEDIDA (mm)	REF.	MEDIDA (mm)
4280	8 X 42	4281	10 X 32
4282	10 X 40	4283	10 X 45
4284	12 X 35	4285	12 X 55
4286	12 X 60	4287	15 X 28
4288	15 X 45	4289	15 X 55
4290	15 X 65		

MUELLE PULMÓN CÁMARA FRENO WABCO



REF.	MEDIDA (mm)	DESCRIPCIÓN	OEM.
8470	150 x Ø85 x Ø48 x 4	MUELLE CÁMARA	4023924



MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.

TAPONES DE BLOQUE



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

TAPONES DE BLOQUE - CULATA



REF.	Ø EXT. (mm.)	REF.	Ø EXT. (mm.)
3011	8	3003	31,75
3013	9	2275	32
2291	10	2294	32,60
3014	11	3760	33,40
2271	12	2276	34
3015	12,50	3022	34,75
2272	13	3005	35
3016	13,50	2277	36
2282	14	2290	36,50
2293	14,50	3006	38
2283	15	2299	38,50
2286	16	3023	39
2295	16,50	2278	40
2284	17,40	7005	41,5
2292	18	3007	42
2287	19	3008	44
3017	19,50	3024	44,50
2273	20	4082	45
3012	21	3009	46
3018	22	3025	47
2285	22,20	3010	48
2296	23	3026	49
2274	24	3027	49,50
3019	24,30	2279	50
4080	25	3028	50,65
3761	25,60	2288	51
2297	26	2289	52
3762	27	3029	55,65
4085	27,50	3030	56
4084	28	3031	58
2298	28,60	3032	60
3021	29,50	3033	63
4083	30		

ESTUCHE TAPONES DE BLOQUE REF. CASALS: 6033





MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.

PISTOLETES DE AIRE



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

MALETÍN PISTOLETE DE AIRE PARA LIMPIEZA



RENAULT - REF. G502



IVECO - REF. G503



IVECO - REF. G504



SCANIA - REF. G505



MERCEDES - REF. G507



RENAULT - REF. G508



OEM: 7485134118

MALETÍN PISTOLETE DE AIRE PARA LIMPIEZA

UNIVERSAL - REF. G500



UNIVERSAL - POKER - REF. G501



BLÍSTER PISTOLETE DE AIRE PARA LIMPIEZA UNIVERSAL REF. G506





PISTOLETE TUCANO DE AIRE PARA LIMPIEZA

REF. G900			DESCRIPCIÓN
			PISTOLETE CON TUBO Y MECANISMO EN ACERO INOXIDABLE. LARGO DE TUBO: 123 mm
REF. G901			DESCRIPCIÓN
			PISTOLETE CON TUBO EN ACERO INOXIDABLE Y PUNTA PLÁSTICA. LARGO DE TUBO: 152 mm ANTIGRAFFIO NON SCRATCH
REF. G902			DESCRIPCIÓN
			PISTOLETE CON TUBO Y MECANISMO EN ACERO INOXIDABLE. LARGO DE TUBO: 350 mm
REF. G903			DESCRIPCIÓN
			PISTOLETE CON TUBO EN PLÁSTICO Y PUNTA DE GOMA. LARGO DE TUBO: 66 mm ANTIGRAFFIO NON SCRATCH



PISTOLETE TUCANO DE AIRE PARA LIMPIEZA

REF. G904



KIT PISTOLETE 66 mm Y TUBO ESPIRAL POLIURETANO 4 mts

REF. G905



KIT PISTOLETE 66 mm Y TUBO ESPIRAL POLIURETANO 4 mts

REF. G906



KIT PISTOLETE 123 mm Y TUBO ESPIRAL POLIURETANO 4 mts

REF. G907



KIT PISTOLETE 152 mm Y TUBO ESPIRAL POLIURETANO 4 mts

REF. G908



CONECTOR ENCHUFE ESPECIAL TUCANO

REF. G909



SERPENTINA POLIURETANO AZUL. 5 x 8 . LARGO 4 mts.

REF. G910

DESCRIPCIÓN



PANTALLA PROTECTORA.
MATERIAL TRANSPARENTE.

PISTOLETE TUCANO DE AIRE PARA LIMPIEZA



REF. G911	DESCRIPCIÓN
	SILENCIADOR CON PUNTA MORBIDA ANTIRAYADURAS
REF. G912	DESCRIPCIÓN
	PUNTA EN ALUMINIO CON EFECTO VENTURI. AUMENTA EL AIRE UN 100%.

NOTAS

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal red ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins or other markings on the paper.



MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.

VÁLVULAS NORGREN



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

IMAGEN	REF.	MODELO	REF. ORIGINAL
	N514	VÁLVULA MAN TGA EURO 5 Medida Rosca: 12x150	MAN 51259020084 51259020082 51259020123
	CONECTOR		
	N502	VÁLVULA 3/2 (*)N/C - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041010 3740 02400 0675225000 000 000	SCANIA 1421322 1413047 1571120 1536304 1340231
	CONECTOR		
	TIPO 1		
	N503	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9042010 3740 02400 0675226 000 000 000	SCANIA 1421323 1536305 1340232 536305 312119
	CONECTOR		
	TIPO 1		
	N504	VÁLVULA 2/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9012010 3740 02400 067523 000 000 000	SCANIA 1421325 1536307 1370354 571118 536307
	CONECTOR		
	TIPO 1		
	N505	VÁLVULA 2/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9011010 3740 02400 0675236 000 000 000	SCANIA 1421324 1370353 1536306 345636 536306
	CONECTOR		
	TIPO 1		
	N500	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041005 3743 02400 0675223 000 000 000	VOLVO 8158342 8151942 1589338 1610564 1625770
	CONECTOR		
	TIPO 3		
	N501	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9042006 3743 02400 0675224 000 000 000	VOLVO 3986621 1589340 1610566 1614305 1594344
	CONECTOR		
	TIPO 3		
	N506	VÁLVULA 3/2 - P. TRABAJO =4 13 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041004 3743 02400 067527 000 000 000	VOLVO 8143096
	CONECTOR		
	TIPO 3		

IMAGEN	REF.	MODELO	REF. ORIGINAL
	N507	VÁLVULA 3/2 (*)N/C - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041025 3746 02400 0675271 000 000 000	VOLVO 1078316 7401078316 3165144
	CONECTOR		
	TIPO 2		
	N508	VÁLVULA 3/2 (*)N/C - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041021 3746 02400 0675516 000 000 000	VOLVO 1078320 1610568 8143019 1589344 1594346
	CONECTOR		
	TIPO 2		
	N509	VÁLVULA 3/2 (*)N/C - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9041001 3743 02400 0675317 000 000 000	VOLVO 8143019 1610568 8143019 1589344 1594346
	CONECTOR		
	TIPO 3		
	N510	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9042001 3743 02400 0675344 000 000 000	VOLVO 8143021 1589342 1610570
	CONECTOR		
	TIPO 3		
	N511	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9042021 3746 02400 0675517 000 000 000	VOLVO 1078322
	CONECTOR		
	TIPO 2		
	N512	VÁLVULA 3/2 (*)N/A - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 24 VCC 9042026 3746 02400	VOLVO 1078321
	CONECTOR		
	TIPO 2		
	N513	VÁLVULA 3/2 (*)N/C - P. TRABAJO =0 10 bar. ALIMENTACIÓN = 12 VCC 9041022 3746 01200 0675537 000 000 000	VOLVO 1078315
	CONECTOR		
	TIPO 2		
		LEYENDA: (*) N/A: Normalmente Abierto (*) N/C: Normalmente Cerrado	

IMAGEN	REF.	MODELO	VÁLVULA ASOCIADA
 TIPO 1	N400	CONECTOR M24 CON 2 CABLES DE 1,3 mts. PARA SCANIA	N502 N503 N504 N505
 TIPO 3	N401	CONECTOR VTC CON 2 CABLES DE 3 mts. PARA VOLVO	N500 N501 N506 N509 N510
 TIPO 1	N402	CONECTOR M24 CON 1 CABLE DE 1,5 mts. PARA SCANIA	N502 N503 N504 N505
 TIPO 2	N403	CONECTOR DIN 72585 CON 2 CABLES DE 3 mts.	N507 N508 N511 N512 N513
 TIPO 2	N404	CONECTOR DIN 72585 90º CON 2 CABLES DE 3 mts.	N507 N508 N511 N512 N513
 TIPO 2	N405	TORNILLO + JUNTA PARA MONTAJE EN BATERIA DE LAS VÁLVULAS	



MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.

CALDERINES



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

REF. 88900	LARGO	
1 TOMA 1 TOMA 1 TOMA 	310mm	
	Ø	BRIDA
	155mm	
	CAPACIDAD	
	5L - 3 TOMAS	

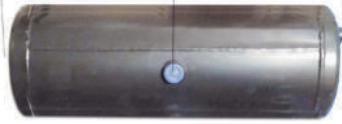
REF. 88901	LARGO	
1 TOMA 1 TOMA 2 TOMAS 	371mm	
	Ø	BRIDA
	206mm	88950
	CAPACIDAD	
	10L - 4 TOMAS	

REF. 88902	LARGO	
1 TOMA 1 TOMA 2 TOMAS 	670mm	
	Ø	BRIDA
	206mm	88950
	CAPACIDAD	
	20L - 3 TOMAS	

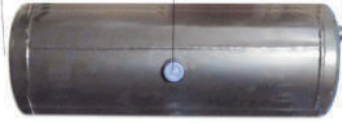
REF. 88903	LARGO	
1 TOMA 1 TOMA 2 TOMAS 	500mm	
	Ø	BRIDA
	246mm	88951
	CAPACIDAD	
	20L - 4 TOMAS	

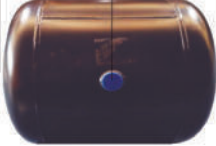
REF. 88904	LARGO	
1 TOMA 1 TOMA 2 TOMAS 	700mm	
	Ø	BRIDA
	246mm	88951
	CAPACIDAD	
	30L - 4 TOMAS	

REF. 88905	LARGO	
1 TOMA 1 TOMA 2 TOMAS 	709mm	
	Ø	BRIDA
	246mm	88951
	CAPACIDAD	
	30L - 4 TOMAS	

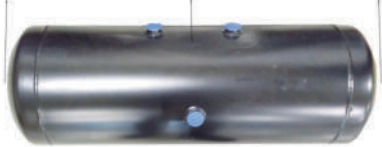
REF. 88906	LARGO	
1 TOMA 1 TOMA 2 TOMAS 	745mm	
	Ø	BRIDA
	276mm	88952
	CAPACIDAD	
	40L - 4 TOMAS	

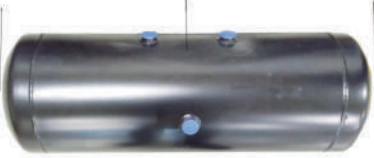
REF. 88907	LARGO	
1 TOMA 1 TOMA 2 TOMAS 	758mm	
	Ø	BRIDA
	276mm	88952
	CAPACIDAD	
	40L - 4 TOMAS	

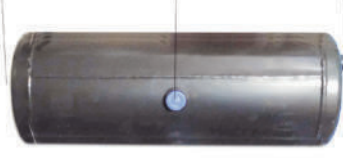
REF. 88908	LARGO	
1 TOMA 1 TOMA 2 TOMAS 	617mm	
	Ø	BRIDA
	310mm	88953
	CAPACIDAD	
	40L - 4 TOMAS	

REF. 88909	LARGO	
1 TOMA 1 TOMA 2 TOMAS 	481mm	
	Ø	BRIDA
	396mm	88954
	CAPACIDAD	
	50L - 4 TOMAS	

REF. 88910	LARGO	
1 TOMA 1 TOMA 2 TOMAS 	1108mm	
	Ø	BRIDA
	276mm	88952
	CAPACIDAD	
	60L - 4 TOMAS	

REF. 88911	LARGO	
1 TOMA 3 TOMAS 1 TOMA 	880mm	
	Ø	BRIDA
	297mm	
	CAPACIDAD	
	60L - 5 TOMAS	

REF. 88912			LARGO	
1 TOMA	3 TOMAS	1 TOMA	880mm	
			Ø	BRIDA
			310mm	88953
			CAPACIDAD	
			60L - 5 TOMAS	

REF. 88913			LARGO	
1 TOMA	1 TOMA	2 TOMAS	895mm	
			Ø	BRIDA
			310mm	88953
			CAPACIDAD	
			60L - 4 TOMAS	

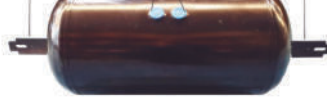
REF. 88914			LARGO	
1 TOMA	1 TOMA	2 TOMAS	580mm	
			Ø	BRIDA
			396mm	88954
			CAPACIDAD	
			60L - 4 TOMAS	

REF. 88915			LARGO	
1 TOMA	1 TOMA	2 TOMAS	1156mm	
			Ø	BRIDA
			310mm	88953
			CAPACIDAD	
			80L - 4 TOMAS	

REF. 88916			LARGO	
1 TOMA	1 TOMA	2 TOMAS	735mm	
			Ø	BRIDA
			396mm	88954
			CAPACIDAD	
			80L - 4 TOMAS	

REF. 88917			LARGO	
1 TOMA	1 TOMA	2 TOMAS	905mm	
			Ø	BRIDA
			396mm	88954
			CAPACIDAD	
			100L - 4 TOMAS	

REF. 88918			LARGO	Ø
2 TOMAS	1 TOMA	1 TOMA	1156mm	310mm
			OEM	BRIDA
			051202	88953
			51202	
			CAPACIDAD	
SCHMITZ			80L - 4 TOMAS	

REF. 88919			LARGO	Ø
1 TOMA	3 TOMAS	1 TOMA	743mm	396mm
			OEM	BRIDA
			1009330	88954
			CAPACIDAD	
SCHMITZ			80L - 5 TOMAS	

NOTAS



DEPÓSITOS CALDERINES DE AIRE

NOTAS

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features 20 evenly spaced, horizontal red lines running across the entire width of the page. The lines are thin and consistent in color, providing a guide for letter height and placement. There are no margins, text, or other markings on the paper.

MANGUITOS



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

MANGUITOS DE SILICONA COLOR AZUL

RECTO LARGO: 1000 mm.	REF.	Ø mm.
	33100	6
	33101	8
	33102	10
	33169	12
	33170	14
	33103	15
	33173	16
Temperatura: -50º +180º	33104	18
Presión: 2,5 bar - 4 bar	33105	20
	33106	22
	33107	25
	33108	28
	33109	30
	33174	32
	33110	35
	33111	38
	33112	40
	33113	45
	33114	50
	33115	55
	33116	60
	33117	65
	33118	70
	33172	75
	33119	80
	33171	85
	33120	90
	33121	100
	33175	130
	33176	140
	33177	150

CODO 90º	REF.	Ø mm.
	33122	15X100X100
	33123	18X100X100
	33124	20X100X100
	33125	22X100X100
	33126	25X100X100
	33127	28X100X100
	33128	30X100X100
Temperatura: -50º +180º	33129	35X100X100
Presión: 2,5 bar - 4 bar	33130	38X100X100
	33131	40X100X100
	33132	45X100X100
	33133	50X100X100
	33134	55X100X100
	33135	60X100X100
	33136	65X100X100
	33137	70X100X100
	33138	80X100X100
	33139	90X100X100
	33140	100X100X100
	33141	10X150X150
	33142	15X150X150
	33143	22X150X150
	33144	25X150X150
	33187	10X200X200
	33188	16X200X200
	33145	18X200X200
	33146	20X200X200
	33147	22X200X200
	33148	25X200X200
	33149	28X200X200
	33189	30X200X200
	33150	35X200X200
	33190	38X200X200
	33151	40X200X200
	33152	45X200X200
	33153	50X200X200
	33154	55X200X200
	33155	60X200X200
	33156	65X200X200
	33157	70X200X200
	33191	75X200X200
	33158	80X200X200
	33192	85X200X200
	33159	90X200X200
	33193	95X200X200
	33160	100X200X200

TODOS LOS MANGUITOS DE SILICONA SON VÁLIDOS PARA AGUA Y AIRE

MANGUITOS DE SILICONA COLOR AZUL

CODO 45°	REF.	Ø mm.	REDUCTOR CODO 90°	REF.	Ø mm.
	33178	10X150X150		33911	35>25X150
	33179	16X150X150		33912	51>45X150
	33161	20X150X150		33913	60>51X150
	33162	22X150X150		33914	70>51X150
	33180	25X150X150		33915	70>60X150
	33181	28X150X150			
Temperatura: -50° +180°	33163	35X150X150	Temperatura: -50° +180°		
Presión: 2,5 bar - 4 bar	33164	38X150X150	Presión: 2,5 bar - 4 bar		
	33165	40X150X150			
	33182	45X150X150			
	33166	50X150X150			
	33167	57X150X150			
	33168	60X150X150			
	33183	65X150X150			
	33184	70X150X150			
	33185	75X150X150			
	33186	80X150X150			

REDUCTOR RECTO	REF.	Ø mm.
	33900	35>25X100
	33901	51>38X100
	33902	51>45X100
	33903	54>45X100
	33904	54>51X100
	33905	60>45X100
	33906	60>50X100
	33907	60>54X100
	33908	70>50X100
	33909	70>60X100
Temperatura: -50° +180°	33910	80>60X100
Presión: 2,5 bar - 4 bar		

TODOS LOS MANGUITOS DE SILICONA SON VÁLIDOS PARA AGUA Y AIRE

MANGUITOS DE SILICONA COLOR NEGRO

RECTO LARGO: 1000 mm.	REF.	Ø mm.
	34100	6
	34101	8
	34102	10
	34169	12
	34170	14
	34103	15
	34173	16
	34104	18
	34105	20
	34106	22
	34107	25
	34108	28
	34109	30
	34174	32
	34110	35
	34111	38
	34112	40
	34113	45
Temperatura: -50º +180º	34114	50
Presión: 2,5 bar - 4 bar	34115	55
	34116	60
	34117	65
	34118	70
	34172	75
	34119	80
	34171	85
	34120	90
	34121	100
	34175	130
	34176	140
	34177	150

CODO 90º	REF.	Ø mm.
	34122	15X100X100
	34123	18X100X100
	34124	20X100X100
	34125	22X100X100
	34126	25X100X100
	34127	28X100X100
	34128	30X100X100
	34129	35X100X100
	34130	38X100X100
	34131	40X100X100
	34132	45X100X100
	34133	50X100X100
	34134	55X100X100
	34135	60X100X100
	34136	65X100X100
	34137	70X100X100
	34138	80X100X100
	34139	90X100X100
Temperatura: -50º +180º	34140	100X100X100
Presión: 2,5 bar - 4 bar	34141	10X150X150
	34142	15X150X150
	34143	22X150X150
	34144	25X150X150
	34187	10X200X200
	34188	16X200X200
	34145	18X200X200
	34146	20X200X200
	34147	22X200X200
	34148	25X200X200
	34149	28X200X200
	34189	30X200X200
	34150	35X200X200
	34190	38X200X200
	34151	40X200X200
	34152	45X200X200
	34153	50X200X200
	34154	55X200X200
	34155	60X200X200
	34156	65X200X200
	34157	70X200X200
	34191	75X200X200
	34158	80X200X200
	34192	85X200X200
	34159	90X200X200
	34193	95X200X200
	34160	100X200X200

TODOS LOS MANGUITOS DE SILICONA SON VÁLIDOS PARA AGUA Y AIRE

MANGUITOS DE SILICONA COLOR NEGRO

CODO 45°	REF.	Ø mm.	REDUCTOR CODO 90°	REF.	Ø mm.
	34178	10X150X150		34911	35>25X150
	34179	16X150X150		34912	51>45X150
	34161	20X150X150		34913	60>51X150
	34162	22X150X150		34914	70>51X150
	34180	25X150X150		34915	70>60X150
	34181	28X150X150			
	34163	35X150X150	Temperatura: -50° +180°		
	34164	38X150X150			
	34165	40X150X150			
	34182	45X150X150			
	34166	50X150X150			
	34167	57X150X150			
	34168	60X150X150			
	34183	65X150X150			
	34184	70X150X150			
	34185	75X150X150			
	34186	80X150X150			
Temperatura: -50° +180°			Presión: 2,5 bar - 4 bar		
Presión: 2,5 bar - 4 bar					

REDUCTOR RECTO	REF.	Ø mm.
	34900	35>25X100
	34901	51>38X100
	34902	51>45X100
	34903	54>45X100
	34904	54>51X100
	34905	60>45X100
	34906	60>50X100
	34907	60>54X100
	34908	70>50X100
	34909	70>60X100
	34910	80>60X100
Temperatura: -50° +180°		
Presión: 2,5 bar - 4 bar		

TODOS LOS MANGUITOS DE SILICONA SON VÁLIDOS PARA AGUA Y AIRE

MANGUITOS EPDM

RECTO LARGO: 1000 mm.	REF.	Ø mm.
	37100	6
	37101	8
	37102	10
	37169	12
	37170	14
	37103	15
	37173	16
	37104	18
	37105	20
	37106	22
Temperatura: -30º +120º	37107	25
	37108	28
	37109	30
	37174	32
	37110	35
	37111	38
	37112	40
	37113	45
	37114	50
	37115	55
	37116	60
	37117	65
	37118	70
	37172	75
	37119	80
	37171	85
	37120	90
	37121	100
	37175	130
	37176	140
	37177	150

CODO 90º	REF.	Ø mm.
	37122	15X100X100
	37123	18X100X100
	37124	20X100X100
	37125	22X100X100
	37126	25X100X100
	37127	28X100X100
	37128	30X100X100
	37129	35X100X100
	37130	38X100X100
	37131	40X100X100
Temperatura: -30º +120º	37132	45X100X100
	37133	50X100X100
	37134	55X100X100
	37135	60X100X100
	37136	65X100X100
	37137	70X100X100
	37138	80X100X100
	37139	90X100X100
	37140	100X100X100
	37141	10X150X150
	37142	15X150X150
	37143	22X150X150
	37144	25X150X150
	37187	10X200X200
	37188	16X200X200
	37145	18X200X200
	37146	20X200X200
	37147	22X200X200
	37148	25X200X200
	37149	28X200X200
	37189	30X200X200
	37150	35X200X200
	37190	38X200X200
	37151	40X200X200
	37152	45X200X200
	37153	50X200X200
	37154	55X200X200
	37155	60X200X200
	37156	65X200X200
	37157	70X200X200
	37191	75X200X200
	37158	80X200X200
	37192	85X200X200
	37159	90X200X200
	37193	95X200X200
	37160	100X200X200

TODOS LOS MANGUITOS EPDM SON VÁLIDOS PARA AGUA Y AIRE

MANGUITOS EPDM

CODO 45°	REF.	Ø mm.	REDUCTOR CODO 90°	REF.	Ø mm.
	37178	10X150X150		37911	35>25X150
	37179	16X150X150		37912	51>45X150
	37161	20X150X150		37913	60>51X150
	37162	22X150X150		37914	70>51X150
	37180	25X150X150		37915	70>60X150
	37181	28X150X150			
	37163	35X150X150	Temperatura: -30° +120°		
	37164	38X150X150			
	37165	40X150X150			
	37182	45X150X150			
	37166	50X150X150			
	37167	57X150X150			
	37168	60X150X150			
	37183	65X150X150			
	37184	70X150X150			
	37185	75X150X150			
	37186	80X150X150			

REDUCTOR RECTO	REF.	Ø mm.
	37900	35>25X100
	37901	51>38X100
	37902	51>45X100
	37903	54>45X100
	37904	54>51X100
	37905	60>45X100
	37906	60>50X100
	37907	60>54X100
	37908	70>50X100
	37909	70>60X100
	37910	80>60X100

TODOS LOS MANGUITOS DE SILICONA SON VÁLIDOS PARA AGUA Y AIRE

MANGUITOS FLEXIBLES DE RADIADOR

TUBO MANGUERA RADIADOR



REF.	MEDIDA (mm.)
9014	20 x 1000
9002	25 x 1000
9003	30 x 1000
9004	35 x 1000
9005	40 x 1000
9006	45 x 1000
9007	50 x 1000

REF.	MEDIDA (mm.)
9008	55 x 1000
9009	60 x 1000
9010	65 x 1000
9011	70 x 1000
9012	75 x 1000
9013	80 x 1000



TODOS LOS MANGUITOS DE SILICONA SON VÁLIDOS PARA AGUA Y AIRE

MANGUITOS FLEXIBLES DE SILICONA



Presión: 5 Bares - Temperatura: -50°C +180°C

REF.	Ø	LARGO
33800	6	350 mm.
33801	8	350 mm.
33802	10	350 mm.
33803	12	350 mm.
33804	13	350 mm.
33805	15	350 mm.
33806	18	350 mm.
33807	20	350 mm.
33808	22	350 mm.
33809	25	350 mm.
33810	28	350 mm.
33811	30	350 mm.
33812	35	350 mm.
33813	38	350 mm.
33814	40	350 mm.
33815	45	350 mm.
33816	50	350 mm.
33817	57	350 mm.
33818	60	350 mm.
33819	65	350 mm.
33820	70	350 mm.

REF.	Ø	LARGO
33821	6	500 mm.
33822	8	500 mm.
33823	10	500 mm.
33824	12	500 mm.
33825	13	500 mm.
33826	15	500 mm.
33827	18	500 mm.
33828	20	500 mm.
33829	22	500 mm.
33830	25	500 mm.
33831	28	500 mm.
33832	30	500 mm.
33833	35	500 mm.
33834	38	500 mm.
33835	40	500 mm.
33836	45	500 mm.
33837	50	500 mm.
33838	57	500 mm.
33839	60	500 mm.
33840	65	500 mm.
33841	70	500 mm.

REF.	Ø	LARGO
33600	6	750 mm.
33601	8	750 mm.
33602	10	750 mm.
33603	12	750 mm.
33604	13	750 mm.
33605	15	750 mm.
33606	18	750 mm.
33607	20	750 mm.
33608	22	750 mm.
33609	25	750 mm.
33610	28	750 mm.
33611	30	750 mm.
33612	35	750 mm.
33613	38	750 mm.
33614	40	750 mm.
33615	45	750 mm.
33616	50	750 mm.
33617	57	750 mm.
33618	60	750 mm.
33619	65	750 mm.
33620	70	750 mm.

REF.	Ø	LARGO
33621	6	1000 mm.
33622	8	1000 mm.
33623	10	1000 mm.
33624	12	1000 mm.
33625	13	1000 mm.
33626	15	1000 mm.
33627	18	1000 mm.
33628	20	1000 mm.
33629	22	1000 mm.
33630	25	1000 mm.
33631	28	1000 mm.
33632	30	1000 mm.
33633	35	1000 mm.
33634	38	1000 mm.
33635	40	1000 mm.
33636	45	1000 mm.
33637	50	1000 mm.
33638	57	1000 mm.
33639	60	1000 mm.
33640	65	1000 mm.
33641	70	1000 mm.

MANGUITOS FLEXIBLES
REDUCTORES DE SILICONA

REF.	Ø	LARGO
33880	50-45	350 mm
33881	60-50	350 mm
33882	60-55	350 mm

REF.	Ø	LARGO
33883	50-45	500 mm
33884	60-50	500 mm
33885	60-55	500 mm

REF.	Ø	LARGO
33886	50-45	750 mm
33887	60-50	750 mm
33888	60-55	750 mm

REF.	Ø	LARGO
33889	50-45	1000 mm
33890	60-50	1000 mm
33891	60-55	1000 mm

TODOS LOS MANGUITOS DE SILICONA SON VÁLIDOS PARA AGUA Y AIRE

MANGUITOS SUPERFLEXIBLES RECORTABLES



REF.	Ø	LARGO
33650	22	1000 mm.
33651	25	1000 mm.
33652	28	1000 mm.
33653	30	1000 mm.
33654	35	1000 mm.

REF.	Ø	LARGO
33655	41	1000 mm.
33656	45	1000 mm.
33657	51	1000 mm.
33658	55	1000 mm.
33659	60	1000 mm.

Presión: 5 Bares - Temperatura: -50°C +180°C

EMPALMES RECTOS ALUMINIO PARA MANGUITOS



REF.	Ø	LARGO
33700	6	35 mm.
33701	8	35 mm.
33702	10	35 mm.
33703	12	35 mm.
33704	13	35 mm.
33705	14	40 mm.
33706	16	40 mm.
33707	18	40 mm.
33708	20	40 mm.
33709	22	40 mm.
33710	25	40 mm.
33711	28	40 mm.

REF.	Ø	LARGO
33712	30	40 mm.
33713	32	40 mm.
33714	35	40 mm.
33715	38	40 mm.
33716	40	40 mm.
33717	45	45 mm.
33718	50	50 mm.
33719	54	50 mm.
33720	60	50 mm.
33721	70	50 mm.
33722	75	50 mm.
33723	80	50 mm.

Presión: 5 Bares - Temperatura: -50°C +180°C

EMPALMES REDUCTORES ALUMINIO PARA MANGUITOS



REF.	Ø	LARGO
33724	6-8	46 mm.
33725	8-10	46 mm.
33726	8-12	46 mm.
33727	8-16	46 mm.
33728	10-12	46 mm.
33729	10-16	46 mm.
33730	12-14	46 mm.
33731	12-16	46 mm.
33732	14-16	46 mm.

REF.	Ø	LARGO
33733	14-20	46 mm.
33734	16-18	46 mm.
33735	16-20	46 mm.
33736	16-25	46 mm.
33737	18-20	46 mm.
33738	18-25	46 mm.
33739	20-25	75 mm.
33740	25-30	75 mm.
33741	30-35	75 mm.

REF.	Ø	LARGO
33742	35-40	75 mm.
33743	40-45	75 mm.
33744	45-50	75 mm.
33745	50-55	75 mm.
33746	50-60	75 mm.
33747	55-60	75 mm.
33748	60-70	75 mm.
33749	70-80	75 mm.

TODOS LOS MANGUITOS DE SILICONA SON VÁLIDOS PARA AGUA Y AIRE

MANGUITOS FLEXIBLES TUBANO

MANGUITOS FLEXIBLES TUBANO



Temperatura de funcionamiento de -30° C a +120° C.

Recomendado para agua caliente, manguera muy flexible.

Entregado por longitud de 1 metro.

Final liso.

Presión de funcionamiento: 1,5 bar.

Presión de ruptura: 3 bar.

Material: etilpropileno.

REF.	Ø INTERIOR	Ø EXTERIOR	RADIO CURVATURA
38101	20 mm.	25 mm.	70
38102	25 mm.	31 mm.	85
38103	31,5 mm.	36 mm.	105
38104	33,5 mm.	38 mm.	110
38105	37 mm.	44 mm.	115
38106	44 mm.	48 mm.	120
38107	48 mm.	55 mm.	125
38108	55 mm.	65 mm.	130
38109	65 mm.	75 mm.	140
38110	80 mm.		

EXPOSITOR MANGUITOS FLEXIBLES TUBANO



REF.	DESCRIPCIÓN
38100	MEDIDAS DESDE Ø20 HASTA Ø55



MANGUITOS

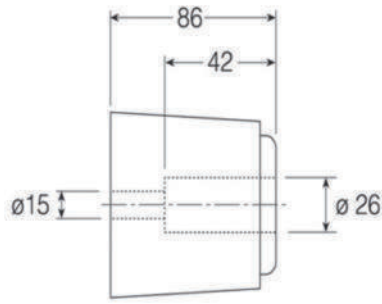
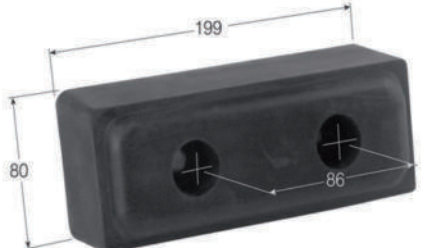
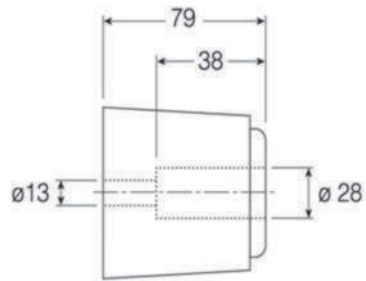
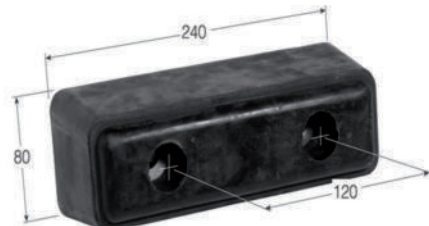
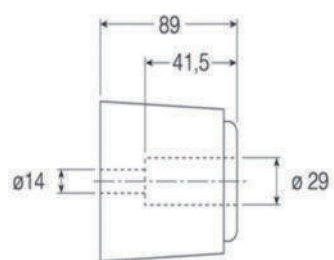
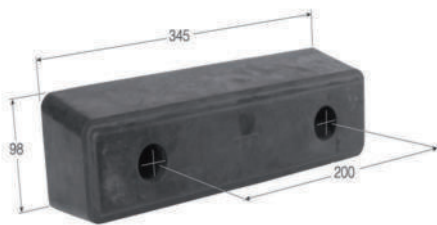
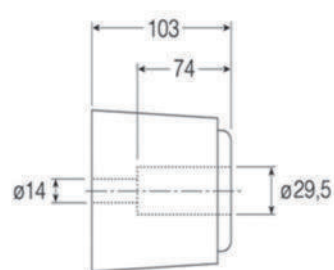
NOTAS

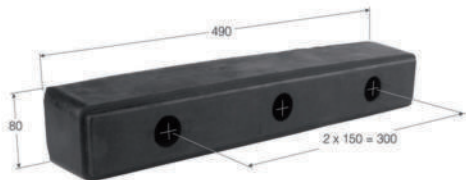
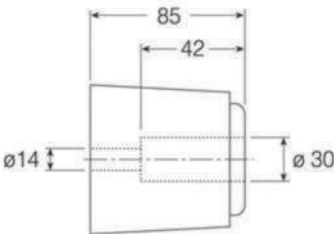
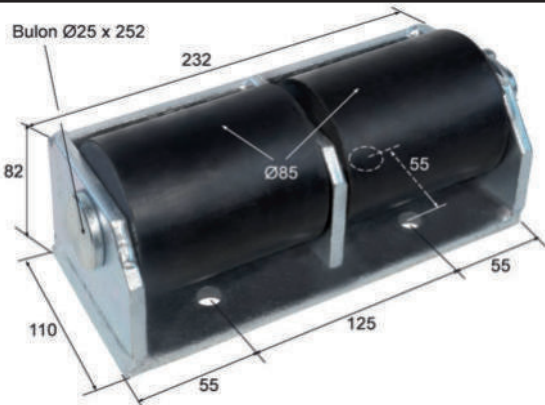
This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal red lines across the entire page, providing a guide for letter height and placement. The background is plain white, and there are no margins, text, or other markings present.

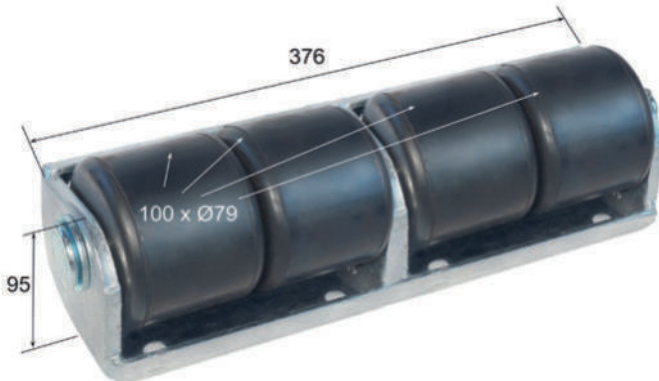
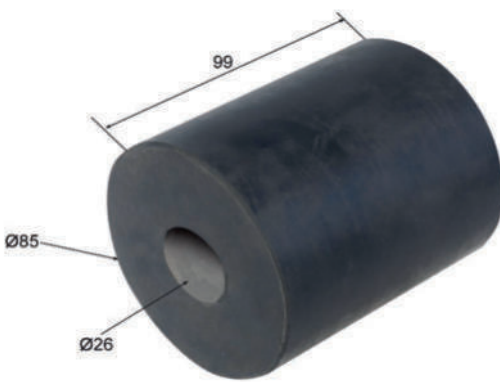
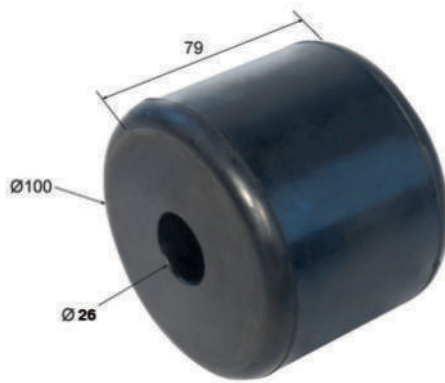
SILENTBLOCKS



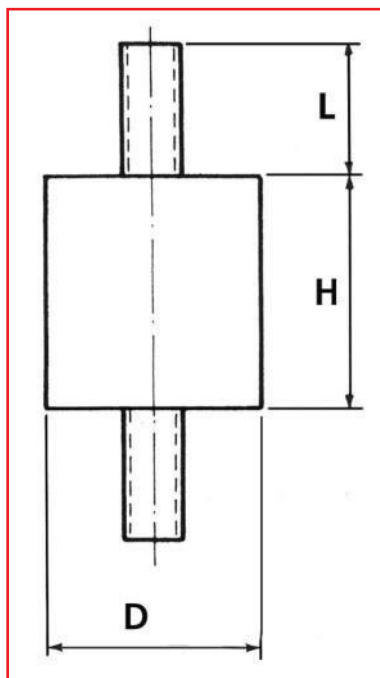
Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

REF. 30300	ESQUEMA	MATERIAL
 Dimensions: 116 (length), 74 (height), 65 (width).	 Dimensions: 86 (total width), 42 (inner width), $\varnothing 15$ (hole diameter), $\varnothing 26$ (base diameter).	CAUCHO
REF. 30301	ESQUEMA	MATERIAL
 Dimensions: 199 (length), 80 (height), 86 (width).	 Dimensions: 79 (total width), 38 (inner width), $\varnothing 13$ (hole diameter), $\varnothing 28$ (base diameter).	CAUCHO
REF. 30302	ESQUEMA	MATERIAL
 Dimensions: 240 (length), 80 (height), 120 (width).	 Dimensions: 89 (total width), 41,5 (inner width), $\varnothing 14$ (hole diameter), $\varnothing 29$ (base diameter).	CAUCHO
REF. 30303	ESQUEMA	MATERIAL
 Dimensions: 345 (length), 98 (height), 200 (width).	 Dimensions: 103 (total width), 74 (inner width), $\varnothing 14$ (hole diameter), $\varnothing 29,5$ (base diameter).	CAUCHO

REF. 30304	ESQUEMA	MATERIAL
		CAUCHO
REF. 30305		
		CAUCHO
REF. 30306		
		MATERIAL CINCADO
REF. 30307		
		MATERIAL GALVANIZADO

REF. 30308 	MATERIAL GALVANIZADO
REF. 30309 	MATERIAL CAUCHO
REF. 30310 	MATERIAL CAUCHO

AMORTIGUADOR ANTIVIBRATORIO

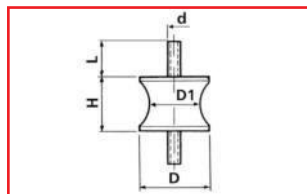

AMORTIGUADOR
CILINDRICO
SERIE T


DUREZA - 50 SHÖRE

NOTA:
POSIBILIDAD DE OTRAS
MÉTRICAS BAJO PEDIDO

REF.	D m/m	H m/m	ROSCA	L m/m	FLECHA m/m	CARGA KGS.
30009	10	10	M-4	10	2	10
30010	10	15	M-4	10	3	8
30011	16	8	M-4	10	1,5	15
30012	16	10	M-4	10	1,5	20
30013	16	15	M-4	10	3	20
30014	16	20	M-4	10	4	20
30015	20	10	M-6	13	2	30
30016	20	15	M-6	13	3	25
30017	20	20	M-6	18	4	25
30018	20	25	M-6	18	5	25
30019	25	10	M-8	20	2,5	50
30020	25	15	M-8	20	3	50
30021	25	20	M-8	20	4	50
30022	25	22	M-8	20	4	45
30023	25	25	M-8	20	5	40
30024	25	30	M-8	20	6	35
30025	30	10	M-8	20	2	90
30026	30	15	M-8	20	3	90
30027	30	20	M-8	20	4	90
30028	30	25	M-8	20	5	85
30029	30	30	M-8	20	6	80
30030	30	40	M-8	20	8	60
30031	35	35	M-8	20	8	90
30032	40	20	M-10	25	4	160
30033	40	25	M-10	25	6	155
30034	40	30	M-10	25	8	150
30035	40	40	M-10	25	10	120
30036	40	45	M-10	25	12	110
30037	50	20	M-10	25	4	250
30038	50	30	M-10	25	8	250
30039	50	35	M-10	25	9	230
30040	50	40	M-10	25	10	220
30041	50	45	M-10	25	11	210
30042	50	50	M-10	25	12	200
30043	60	25	M-10	30	5	400
30044	60	35	M-10	30	7	350
30045	60	45	M-10	30	10	300
30046	60	60	M-10	30	12	250
30047	70	35	M-10	30	7	450
30048	70	50	M-10	30	10	350
30049	70	70	M-10	30	13	300
30050	75	25	M-12	35	5	650
30051	75	40	M-12	35	9	500
30052	75	45	M-12	35	10	500
30053	75	55	M-12	35	13	450
30054	80	30	M-14	35	5,5	900
30055	80	50	M-14	35	10	750
30056	80	70	M-14	35	15	550
30057	100	40	M-16	45	8	1.200
30058	100	60	M-16	45	15	1.100
30059	100	75	M-16	45	17	1.000
30060	150	60	M-16	45	14	2.200
30061	150	75	M-16	45	16	2.000

AMORTIGUADOR DIABOLO Y TOPES PROGRESIVOS

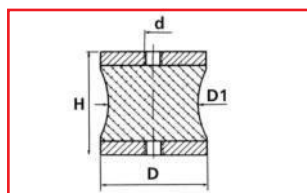


SERIE TD



DUREZA - 50 SHÖRE

REF.	D m/m	H m/m	D1 m/m	ROSCA d	L m/m	FLECHA m/m	CARGA KGS.
30216	20	20	12	M-6	18	2,5	15
30217	30	25	24	M-8	20	4	40
30218	40	28	22	M-10	25	5	60
30219	60	36	37	M-10	30	5	90
30220	60	43	35	M-10	30	4	70
30221	60	60	51	M-10	30	6	150
30222	70	56	50	M-12	35	6	220
30223	80	63	70	M-14	35	8	400
30224	90	77	79	M-16	45	7	500
30225	108	85	95	M-16	45	10	800
30226	130	96	115	M-16	45	13	1.400

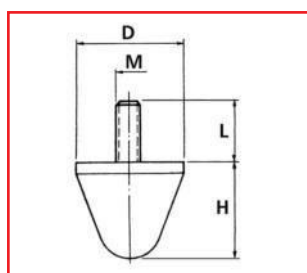


SERIE HD



DUREZA - 50 SHÖRE

REF.	D m/m	H m/m	D1 m/m	ROSCA d	FLECHA m/m	CARGA KGS.
30227	20	20	12	M-6	2,5	15
30228	30	25	24	M-8	4	40
30229	40	28	22	M-10	5	60
30230	60	36	37	M-10	5	90
30231	60	43	35	M-10	4	70
30232	60	60	51	M-10	6	150
30233	70	56	50	M-12	6	220
30234	80	65	70	M-12	8	400
30235	90	50	80	M-12	4	800
30236	90	77	79	M-12	7	500
30237	108	85	95	M-16	10	800
30238	130	96	115	M-16	13	1.400



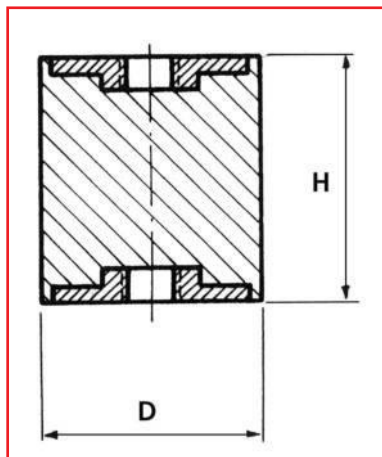
SERIE TP



REF.	D m/m	H m/m	ROSCA M	L m/m	CARGA KGS.
30000	20	20	M-6	18	70
30001	25	20	M-8	20	100
30002	30	30	M-6	17	150
30003	30	30	M-8	20	150
30004	50	48	M-10	25	380
30005	70	60	M-12	35	550
30007	85				1.500
30006	90	74	M-16	45	1.100

DUREZA - 65 SHÖRE

AMORTIGUADOR ANTIVIBRATORIO

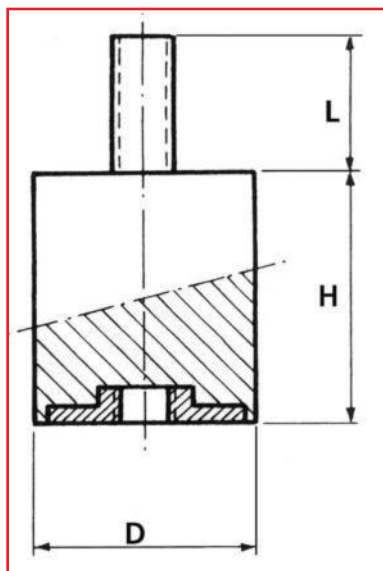

AMORTIGUADOR
CILINDRICO
SERIE H


DUREZA - 50 SHÖRE

NOTA:
POSIBILIDAD DE OTRAS
MÉTRICAS BAJO PEDIDO

REF.	D m/m	H m/m	ROSCA	FLECHA m/m	CARGA KGS.
30062	10	10	M-4	2	10
30063	10	15	M-4	3	8
30064	16	15	M-4	3	20
30065	16	20	M-4	4	20
30066	20	15	M-6	3	25
30067	20	20	M-6	4	25
30068	20	25	M-6	5	25
30069	25	15	M-8	3	50
30070	25	20	M-8	4	50
30071	25	22	M-8	4	45
30072	25	25	M-8	5	40
30073	25	30	M-8	6	35
30074	30	15	M-8	3	90
30075	30	20	M-8	4	90
30076	30	25	M-8	5	85
30077	30	30	M-8	6	80
30078	30	40	M-8	8	60
30079	35	35	M-8	8	90
30080	40	20	M-10	4	160
30081	40	25	M-10	6	155
30082	40	30	M-10	8	150
30083	40	40	M-10	10	120
30084	40	45	M-10	12	110
30085	50	20	M-10	4	250
30086	50	30	M-10	8	250
30087	50	35	M-10	9	230
30088	50	40	M-10	10	220
30089	50	45	M-10	11	210
30090	50	50	M-10	12	200
30091	60	25	M-10	5	400
30092	60	35	M-10	7	350
30093	60	45	M-10	10	300
30094	60	60	M-10	12	250
30095	70	35	M-10	7	450
30096	70	50	M-10	10	350
30097	70	70	M-10	13	300
30098	75	25	M-12	5	650
30099	75	40	M-12	9	500
30100	75	45	M-12	10	500
30101	75	55	M-12	13	450
30102	80	30	M-14	5,5	900
30103	80	50	M-14	10	750
30104	80	70	M-14	15	550
30105	100	40	M-16	8	1.200
30106	100	60	M-16	15	1.100
30107	100	75	M-16	17	1.000
30108	150	60	M-16	14	2.200
30109	150	75	M-16	16	2.000

AMORTIGUADOR ANTIVIBRATORIO



AMORTIGUADOR
CILINDRICO
SERIE TH

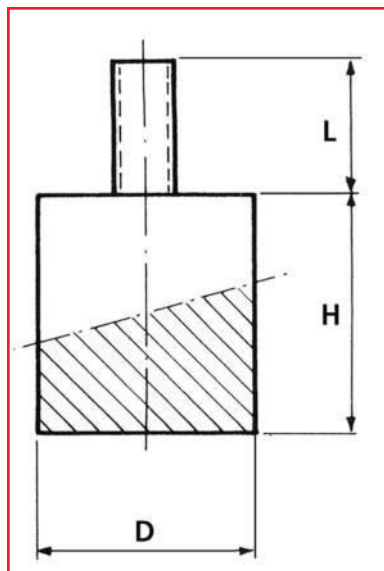


DUREZA - 50 SHÖRE

NOTA:
POSIBILIDAD DE OTRAS
MÉTRICAS BAJO PEDIDO

REF.	D m/m	H m/m	ROSCA	L m/m	FLECHA m/m	CARGA KGS.
30110	10	10	M-4	10	2	10
30111	10	15	M-4	10	3	8
30112	16	8	M-4	10	1,5	15
30113	16	10	M-4	10	1,5	20
30114	16	15	M-4	10	3	20
30115	16	20	M-4	10	4	20
30116	20	10	M-6	13	2	30
30117	20	15	M-6	13	3	25
30118	20	20	M-6	18	4	25
30119	20	25	M-6	18	5	25
30120	25	10	M-8	20	2,5	50
30121	25	15	M-8	20	3	50
30122	25	20	M-8	20	4	50
30123	25	22	M-8	20	4	45
30124	25	25	M-8	20	5	40
30125	25	30	M-8	20	6	35
30126	30	15	M-8	20	3	90
30127	30	20	M-8	20	4	90
30128	30	25	M-8	20	5	85
30129	30	30	M-8	20	6	80
30130	30	40	M-8	20	8	60
30131	35	35	M-8	20	8	90
30132	40	20	M-10	25	4	160
30133	40	25	M-10	25	6	155
30134	40	30	M-10	25	8	150
30135	40	40	M-10	25	10	120
30136	40	45	M-10	25	12	110
30137	50	20	M-10	25	4	250
30138	50	30	M-10	25	8	250
30139	50	35	M-10	25	9	230
30140	50	40	M-10	25	10	220
30141	50	45	M-10	25	11	210
30142	50	50	M-10	25	12	200
30143	60	25	M-10	30	5	400
30144	60	35	M-10	30	7	350
30145	60	45	M-10	30	10	300
30146	60	60	M-10	30	12	250
30147	70	35	M-10	30	7	450
30148	70	50	M-10	30	10	350
30149	70	70	M-10	30	13	300
30150	75	25	M-12	35	5	650
30151	75	40	M-12	35	9	500
30152	75	45	M-12	35	10	500
30153	75	55	M-12	35	13	450
30154	80	30	M-14	35	5,5	900
30155	80	50	M-14	35	10	750
30156	80	70	M-14	35	15	550
30157	100	40	M-16	45	8	1.200
30158	100	60	M-16	45	15	1.100
30159	100	75	M-16	45	17	1.000
30160	150	60	M-16	45	14	2.200
30161	150	75	M-16	45	16	2.000

AMORTIGUADOR ANTIVIBRATORIO


AMORTIGUADOR
CILINDRICO
SERIE TS


DUREZA - 50 SHÖRE

NOTA:
POSIBILIDAD DE OTRAS
MÉTRICAS BAJO PEDIDO

REF.	D m/m	H m/m	ROSCA	L m/m	FLECHA m/m	CARGA KGS.
30162	10	10	M-4	10	2	10
30163	10	15	M-4	10	3	8
30164	16	8	M-4	10	1,5	15
30165	16	10	M-4	10	1,5	20
30166	16	15	M-4	10	3	20
30167	16	20	M-4	10	4	20
30168	20	10	M-6	13	2	30
30169	20	15	M-6	13	3	25
30170	20	20	M-6	18	4	25
30171	20	25	M-6	18	5	25
30172	25	10	M-8	20	2,5	50
30173	25	15	M-8	20	3	50
30174	25	20	M-8	20	4	50
30175	25	22	M-8	20	4	45
30176	25	25	M-8	20	5	40
30177	25	30	M-8	20	6	35
30178	30	10	M-8	20	2	90
30179	30	15	M-8	20	3	90
30180	30	20	M-8	20	4	90
30181	30	25	M-8	20	5	85
30182	30	30	M-8	20	6	80
30183	30	40	M-8	20	8	60
30184	35	35	M-8	20	8	90
30185	40	20	M-10	25	4	160
30186	40	25	M-10	25	6	155
30187	40	30	M-10	25	8	150
30188	40	40	M-10	25	10	120
30189	40	45	M-10	25	12	110
30190	50	20	M-10	25	4	250
30191	50	30	M-10	25	8	250
30192	50	35	M-10	25	9	230
30193	50	40	M-10	25	10	220
30194	50	45	M-10	25	11	210
30195	50	50	M-10	25	12	200
30196	60	25	M-10	30	5	400
30197	60	35	M-10	30	7	350
30198	60	45	M-10	30	10	300
30199	60	60	M-10	30	12	250
30200	70	35	M-10	30	7	450
30201	70	50	M-10	30	10	350
30202	70	70	M-10	30	13	300
30203	75	25	M-12	35	5	650
30204	75	40	M-12	35	9	500
30205	75	45	M-12	35	10	500
30206	75	55	M-12	35	13	450
30207	80	30	M-14	35	5,5	900
30208	80	50	M-14	35	10	750
30209	80	70	M-14	35	15	550
30211	100	40	M-16	45	8	1.200
30212	100	60	M-16	45	15	1.100
30213	100	75	M-16	45	17	1.000
30214	150	60	M-16	45	14	2.200
30215	150	75	M-16	45	16	2.000



TACOS DE GOMA

NOTAS

[illegible]

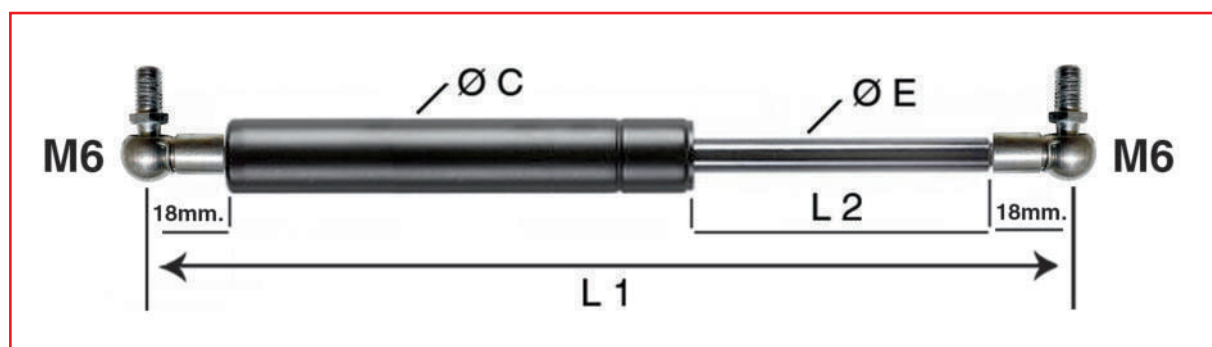
RESORTES DE GAS



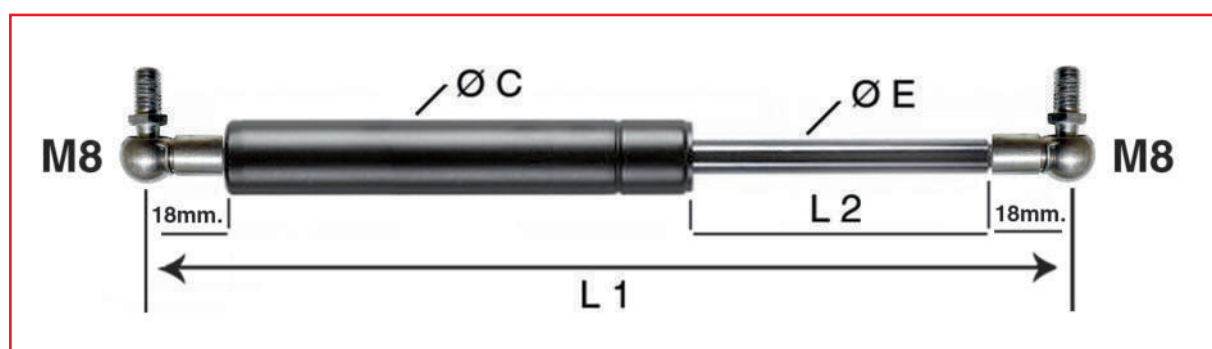
Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

CÓMO MEDIR LOS RESORTES DE GAS

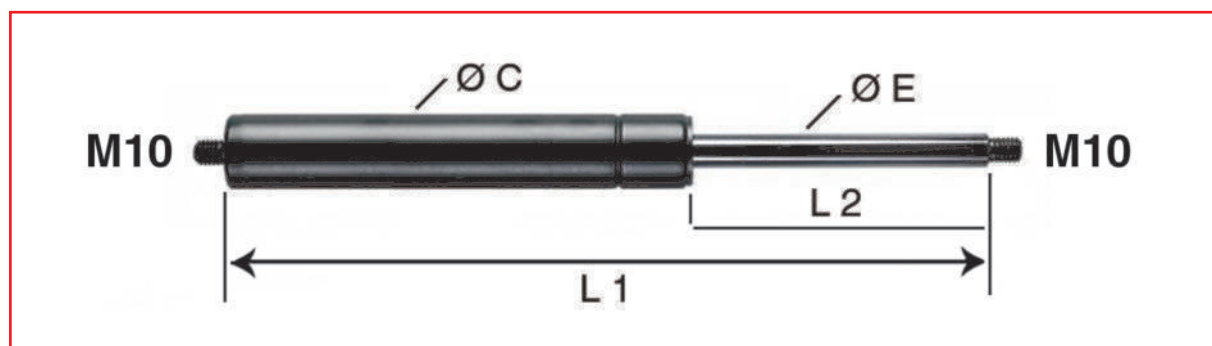
Métrica 6 / Espiga 8

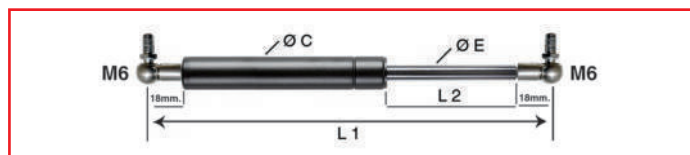


Métrica 8 / Espiga 10



Métrica 10 / Espiga 14



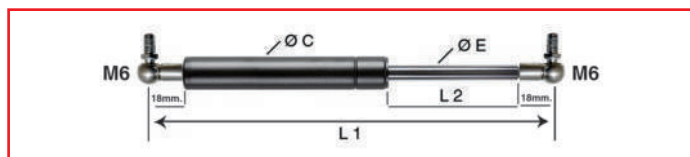


REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06150100	150	30	100
A06150150	150	30	150
A06150200	150	30	200
A06175100	175	45	100
A06175150	175	45	150
A06175200	175	45	200
A06225100	225	70	100
A06225150	225	70	150
A06225200	225	70	200
A06225400	225	70	400

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06200100	200	60	100
A06200150	200	60	150
A06200200	200	60	200
A06200250	200	60	250
A06200300	200	60	300
A06200350	200	60	350
A06200400	200	60	400
A06200450	200	60	450
A06200500	200	60	500
A06200550	200	60	550
A06200600	200	60	600
A06200650	200	60	650
A06200700	200	60	700
A06200750	200	60	750

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06250100	250	80	100
A06250150	250	80	150
A06250200	250	80	200
A06250250	250	80	250
A06250300	250	80	300
A06250350	250	80	350
A06250400	250	80	400
A06250450	250	80	450
A06250500	250	80	500
A06250550	250	80	550
A06250600	250	80	600
A06250650	250	80	650
A06250700	250	80	700
A06250750	250	80	750

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06275100	275	100	100
A06275150	275	100	150
A06275200	275	100	200
A06275250	275	100	250
A06275300	275	100	300
A06275350	275	100	350
A06275400	275	100	400
A06275450	275	100	450
A06275500	275	100	500
A06275550	275	100	550
A06275600	275	100	600
A06275650	275	100	650
A06275700	275	100	700
A06275750	275	100	750

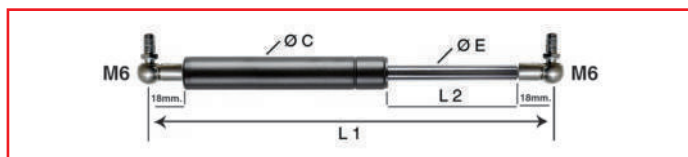


REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06300100	300	110	100
A06300150	300	110	150
A06300200	300	110	200
A06300250	300	110	250
A06300300	300	110	300
A06300350	300	110	350
A06300400	300	110	400
A06300450	300	110	450
A06300500	300	110	500
A06300550	300	110	550
A06300600	300	110	600
A06300650	300	110	650
A06300700	300	110	700
A06300750	300	110	750

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06325100	325	125	100
A06325150	325	125	150
A06325200	325	125	200
A06325250	325	125	250
A06325300	325	125	300
A06325350	325	125	350
A06325400	325	125	400
A06325450	325	125	450
A06325500	325	125	500
A06325550	325	125	550
A06325600	325	125	600
A06325650	325	125	650
A06325700	325	125	700
A06325750	325	125	750

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06350100	350	130	100
A06350150	350	130	150
A06350200	350	130	200
A06350250	350	130	250
A06350300	350	130	300
A06350350	350	130	350
A06350400	350	130	400
A06350450	350	130	450
A06350500	350	130	500
A06350550	350	130	550
A06350600	350	130	600
A06350650	350	130	650
A06350700	350	130	700
A06350750	350	130	750
A06350800	350	130	800

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06380100	380	145	100
A06380150	380	145	150
A06380200	380	145	200
A06380250	380	145	250
A06380300	380	145	300
A06380350	380	145	350
A06380400	380	145	400
A06380450	380	145	450
A06380500	380	145	500
A06380550	380	145	550
A06380600	380	145	600
A06380650	380	145	650
A06380700	380	145	700
A06380750	380	145	750
A06380800	380	145	800

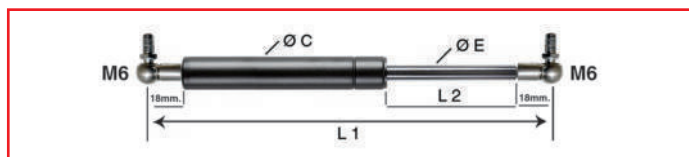


REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06410100	410	160	100
A06410150	410	160	150
A06410200	410	160	200
A06410250	410	160	250
A06410300	410	160	300
A06410350	410	160	350
A06410400	410	160	400
A06410450	410	160	450
A06410500	410	160	500
A06410550	410	160	550
A06410600	410	160	600
A06410650	410	160	650
A06410700	410	160	700
A06410750	410	160	750
A06410800	410	160	800

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06430100	430	170	100
A06430150	430	170	150
A06430200	430	170	200
A06430250	430	170	250
A06430300	430	170	300
A06430350	430	170	350
A06430400	430	170	400
A06430450	430	170	450
A06430500	430	170	500
A06430550	430	170	550
A06430600	430	170	600
A06430650	430	170	650
A06430700	430	170	700
A06430750	430	170	750
A06430800	430	170	800

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06450100	450	180	100
A06450150	450	180	150
A06450200	450	180	200
A06450250	450	180	250
A06450300	450	180	300
A06450350	450	180	350
A06450400	450	180	400
A06450450	450	180	450
A06450500	450	180	500
A06450550	450	180	550
A06450600	450	180	600
A06450650	450	180	650
A06450700	450	180	700
A06450750	450	180	750
A06450800	450	180	800

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06485100	485	192	100
A06485150	485	192	150
A06485200	485	192	200
A06485250	485	192	250
A06485300	485	192	300
A06485350	485	192	350
A06485400	485	192	400
A06485450	485	192	450
A06485500	485	192	500
A06485550	485	192	550
A06485600	485	192	600
A06485650	485	192	650
A06485700	485	192	700
A06485750	485	192	750
A06485800	485	192	800

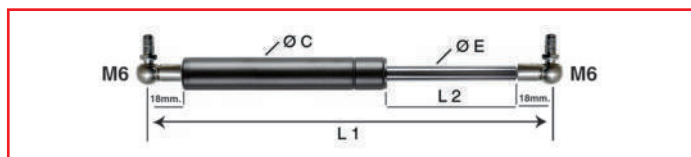


REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06510100	510	200	100
A06510150	510	200	150
A06510200	510	200	200
A06510250	510	200	250
A06510300	510	200	300
A06510350	510	200	350
A06510400	510	200	400
A06510450	510	200	450
A06510500	510	200	500
A06510550	510	200	550
A06510600	510	200	600
A06510650	510	200	650
A06510700	510	200	700
A06510750	510	200	750
A06510800	510	200	800

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06530100	530	215	100
A06530150	530	215	150
A06530200	530	215	200
A06530250	530	215	250
A06530300	530	215	300
A06530350	530	215	350
A06530400	530	215	400
A06530450	530	215	450
A06530500	530	215	500
A06530550	530	215	550
A06530600	530	215	600
A06530650	530	215	650
A06530700	530	215	700
A06530750	530	215	750
A06530800	530	215	800

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06550100	550	230	100
A06550150	550	230	150
A06550200	550	230	200
A06550250	550	230	250
A06550300	550	230	300
A06550350	550	230	350
A06550400	550	230	400
A06550450	550	230	450
A06550500	550	230	500
A06550550	550	230	550
A06550600	550	230	600
A06550650	550	230	650
A06550700	550	230	700
A06550750	550	230	750
A06550800	550	230	800

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06585100	585	240	100
A06585150	585	240	150
A06585200	585	240	200
A06585250	585	240	250
A06585300	585	240	300
A06585350	585	240	350
A06585400	585	240	400
A06585450	585	240	450
A06585500	585	240	500
A06585550	585	240	550
A06585600	585	240	600
A06585650	585	240	650
A06585700	585	240	700
A06585750	585	240	750
A06585800	585	240	800

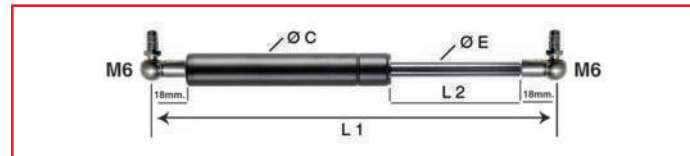


REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06610100	610	250	100
A06610150	610	250	150
A06610200	610	250	200
A06610250	610	250	250
A06610300	610	250	300
A06610350	610	250	350
A06610400	610	250	400
A06610450	610	250	450
A06610500	610	250	500
A06610550	610	250	550
A06610600	610	250	600
A06610650	610	250	650
A06610700	610	250	700
A06610750	610	250	750
A06610800	610	250	800

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06630100	630	270	100
A06630150	630	270	150
A06630200	630	270	200
A06630250	630	270	250
A06630300	630	270	300
A06630350	630	270	350
A06630400	630	270	400
A06630450	630	270	450
A06630500	630	270	500
A06630550	630	270	550
A06630600	630	270	600
A06630650	630	270	650
A06630700	630	270	700
A06630750	630	270	750
A06630800	630	270	800

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06650100	650	280	100
A06650150	650	280	150
A06650200	650	280	200
A06650250	650	280	250
A06650300	650	280	300
A06650350	650	280	350
A06650400	650	280	400
A06650450	650	280	450
A06650500	650	280	500
A06650550	650	280	550
A06650600	650	280	600
A06650650	650	280	650
A06650700	650	280	700
A06650750	650	280	750
A06650800	650	280	800

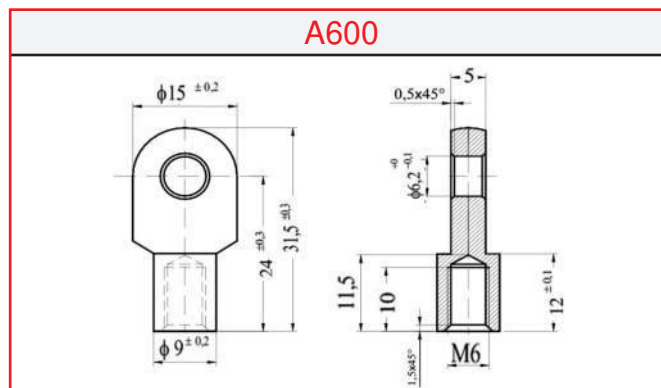
REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A06700100	700	300	100
A06700150	700	300	150
A06700200	700	300	200
A06700250	700	300	250
A06700300	700	300	300
A06700350	700	300	350
A06700400	700	300	400
A06700450	700	300	450
A06700500	700	300	500
A06700550	700	300	550
A06700600	700	300	600
A06700650	700	300	650
A06700700	700	300	700
A06700750	700	300	750
A06700800	700	300	800



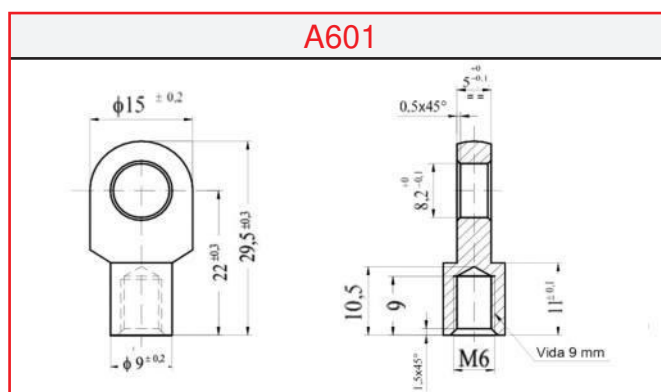
REF.	L1: TOTAL	L2: ESIPIGA	F: (NEWTONS)
A06750100	750	330	100
A06750150	750	330	150
A06750200	750	330	200
A06750250	750	330	250
A06750300	750	330	300
A06750350	750	330	350
A06750400	750	330	400
A06750450	750	330	450
A06750500	750	330	500
A06750550	750	330	550
A06750600	750	330	600
A06750650	750	330	650
A06750700	750	330	700
A06750750	750	330	750
A06750800	750	330	800

NOTAS

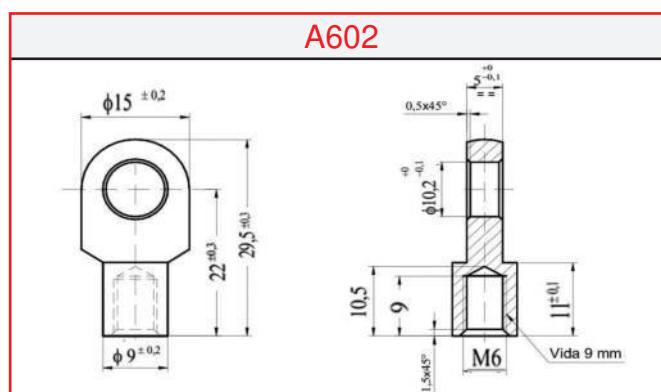
A600	Anclaje metal Ojal
	Métrica 6mm Longitud 24 mm Ø ojal 6 mm



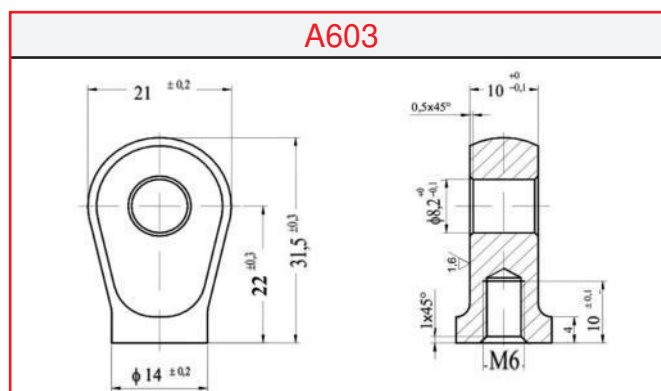
A601	Anclaje metal Ojal
	Métrica 6mm Longitud 22 mm Ø ojal 8 mm



A602	Anclaje metal Ojal
	Métrica 6mm Longitud 22 mm Ø ojal 10 mm



A603	Anclaje metal Ojal
	Métrica 6mm Longitud 22 mm Ø ojal 8 mm



A604	Anclaje metal Ojal
	Métrica 6mm Longitud 32 mm Ø ojal 8 mm

A604

A605	Anclaje metal Ojal
	Métrica 6mm Longitud 20 mm Ø ojal 6 mm

A607	Horquilla
	Métrica 6 mm Ø bulón 6 mm

A610	Rótula Plástico Botón G
	Métrica 6mm Longitud 18 mm Cabeza 10 mm

Technical drawing of a mechanical part, likely a clip, showing dimensions and material specifications.

Dimensions:

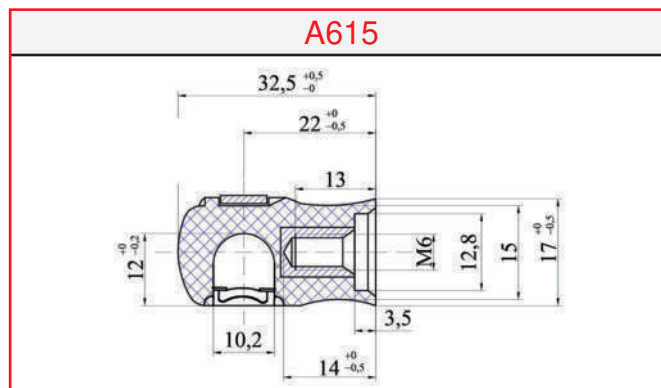
- Overall width: 30
- Overall height: 18
- Top flange width: 8
- Top flange height: 13
- Bottom flange width: 18
- Bottom flange height: 1
- Internal hole diameter: $\phi 10$
- Internal hole depth: 10.5
- Internal hole offset from right edge: 12.5
- Internal hole offset from bottom edge: 3.0
- Internal hole angle: 30°
- Internal hole radius: $R6$
- Internal hole angle: 120°

Material Specifications:

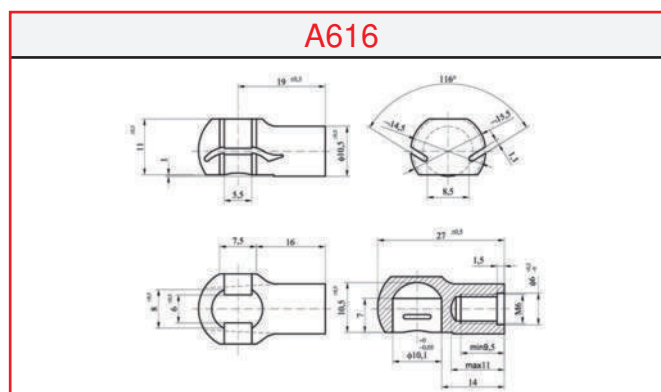
- CLIPS MATERIAL CK67
- MATERIAL PLASTIC
- MATERIAL BRASS

A614	Rótula Metálica
	Métrica 6mm Longitud 25 mm Cabeza 13 mm

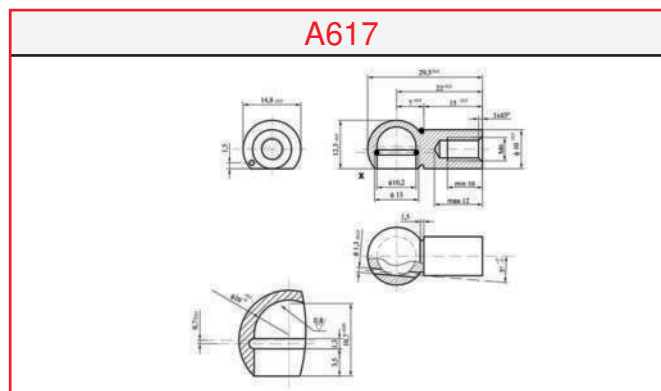
A615	Rótula plástico
	Métrica 6 mm Longitud 22 mm Cabeza 10 mm



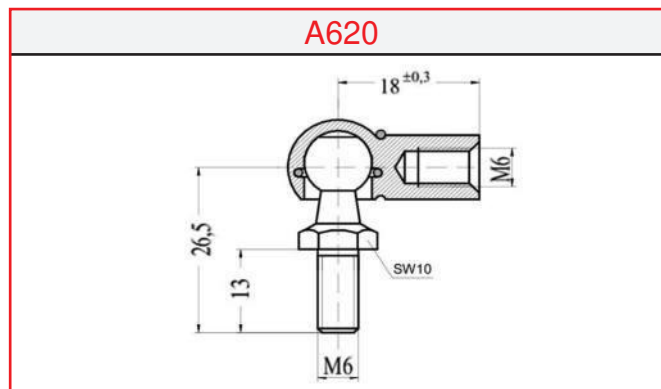
A616	Rótula metálica
	Métrica 6 mm Longitud 19 mm Cabeza 10 mm



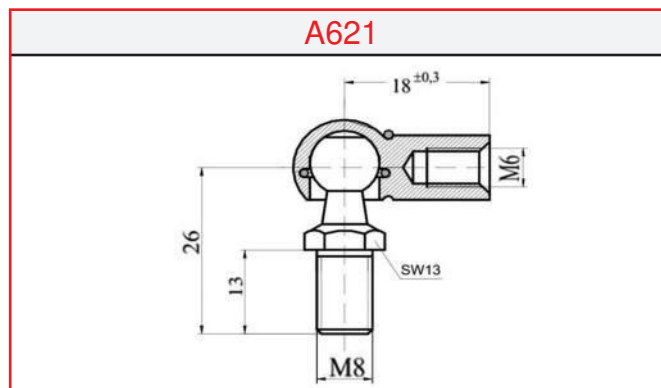
A617	Rótula metálica
	Métrica 6 mm Longitud 22 mm Cabeza 10 mm



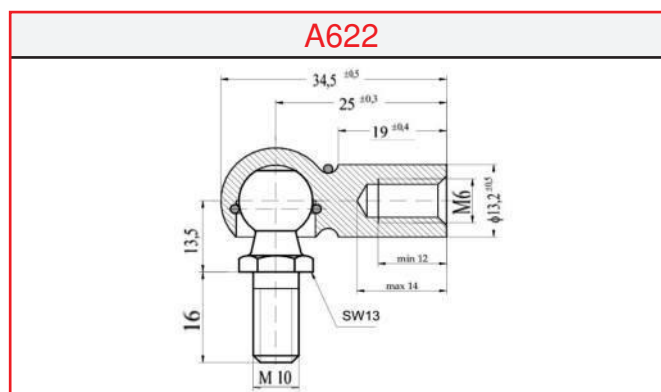
A620	Rótula metálica
	Métrica 6 mm Longitud 18 mm Métrica Espiga 6



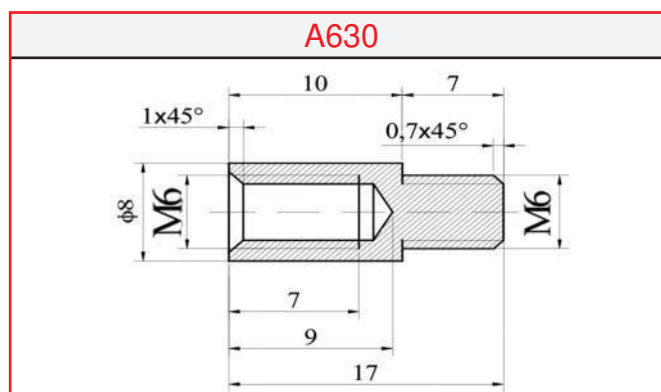
A621	Rótula metálica
	Métrica 6 mm Longitud 18 mm Métrica Espiga 8 mm



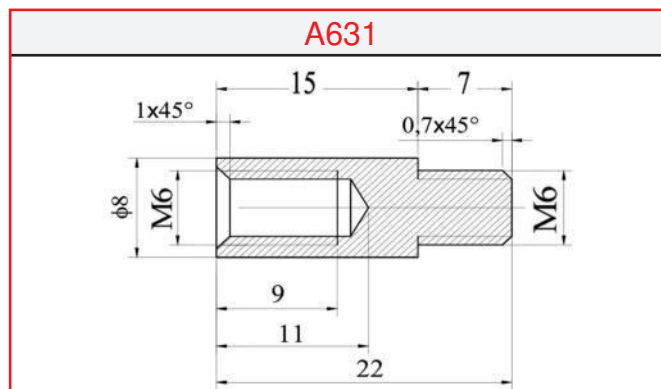
A622	Rótula metálica
	Métrica 6 mm Longitud 25 mm Métrica Espiga 10 mm



A630	Alargador 10
	Métrica 6 mm Alarga 10 mm



A631	Alargador 15
	Métrica 6 mm Alarga 15 mm



A632

Technical drawing of a mechanical part (A632) showing dimensions in mm:

- Overall length: 20
- Inner hole length: 9
- Inner hole diameter: $\phi 8$
- Outer diameter (left): M6
- Outer diameter (right): M6
- Right end length: 7
- Right end chamfer: $0,7 \times 45^\circ$
- Left end chamfer: $1 \times 45^\circ$
- Overall width: 27
- Distance from left end to inner hole start: 11

A640

Technical drawing of a hexagonal nut (A640) showing dimensions:

- Outer diameter: 10
- Inner diameter: 7
- Thread: M6
- Chamfer dimensions: $0,8 \times 45^\circ$ and $1 \times 40^\circ$
- Hexagonal face width: 8

Technical drawing of a hexagonal bolt (A650) showing dimensions and material specification.

Dimensions:

- Head diameter: $\phi 10$ (+0, -0.1)
- Head width: 13.1 (± 0.3)
- Shank diameter: 12.5 (± 0.3)
- Total length: 30 (± 0.5)
- Material: AA13
- Thread: M6

Technical drawing of the A660 bracket showing three views: front, side, and top views. The dimensions are as follows:

- Front View:**
 - Total height: 10
 - Top flange thickness: 4
 - Inner hole diameter: $\phi 6.3$
 - Bottom flange thickness: 13
 - Bottom flange width: 14.5
 - Bottom flange hole: M6
- Side View:**
 - Total height: 40
 - Top flange thickness: 20
 - Inner hole diameter: $\phi 6.3$
 - Bottom flange thickness: 15
 - Bottom flange hole: M6
- Top View:**
 - Total width: 20
 - Inner hole diameter: $\phi 6.3$
 - Bottom flange thickness: 15
 - Bottom flange hole: M6

Technical drawing of a mechanical part, labeled A670. The drawing includes a top view and a side view.

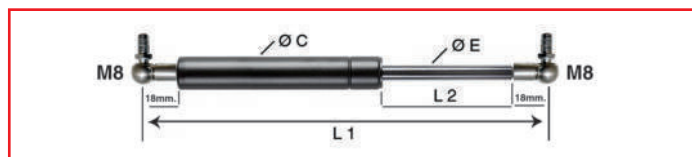
Top View Dimensions:

- Overall width: 105
- Overall height: 40
- Distance from left edge to center of hole: 50
- Distance from center of hole to right edge: 55
- Radius of the central hole: R10
- Radius of the small triangular feature: R10

Side View Dimensions:

- Overall height: 110
- Distance from bottom edge to center of hole: 50
- Distance from center of hole to top edge: 60
- Distance from left edge to center of hole: 50
- Distance from center of hole to right edge: 55
- Radius of the central hole: R10
- Radius of the small triangular feature: R10
- Radius of the large semi-circular feature: R10
- Radius of the small triangular feature: R10

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal red ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

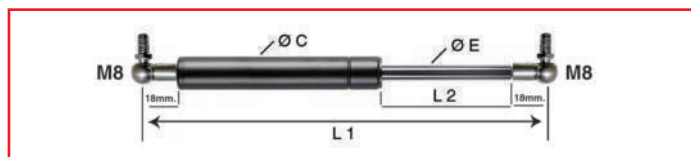


REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08340350	340	130	350
A08340400	340	130	400
A08340450	340	130	450
A08340500	340	130	500
A08340550	340	130	550
A08340600	340	130	600
A08340650	340	130	650
A08340700	340	130	700
A08340750	340	130	750
A08340800	340	130	800
A08340850	340	130	850
A08340900	340	130	900
A08340950	340	130	950
A083401000	340	130	1000
A083401150	340	130	1150
A083401200	340	130	1200
A083401250	340	130	1250
A083401500	340	130	1500

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08410350	410	150	350
A08410400	410	150	400
A08410450	410	150	450
A08410500	410	150	500
A08410550	410	150	550
A08410600	410	150	600
A08410650	410	150	650
A08410700	410	150	700
A08410750	410	150	750
A08410800	410	150	800
A08410850	410	150	850
A08410900	410	150	900
A08410950	410	150	950
A084101000	410	150	1000

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08430350	430	170	350
A08430400	430	170	400
A08430450	430	170	450
A08430500	430	170	500
A08430550	430	170	550
A08430600	430	170	600
A08430650	430	170	650
A08430700	430	170	700
A08430750	430	170	750
A08430800	430	170	800
A08430850	430	170	850
A08430900	430	170	900
A08430950	430	170	950
A084301000	430	170	1000
A084301200	430	170	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08450350	450	170	350
A08450400	450	170	400
A08450450	450	170	450
A08450500	450	170	500
A08450550	450	170	550
A08450600	450	170	600
A08450650	450	170	650
A08450700	450	170	700
A08450750	450	170	750
A08450800	450	170	800
A08450850	450	170	850
A08450900	450	170	900
A08450950	450	170	950
A084501000	450	170	1000
A084501200	450	170	1200

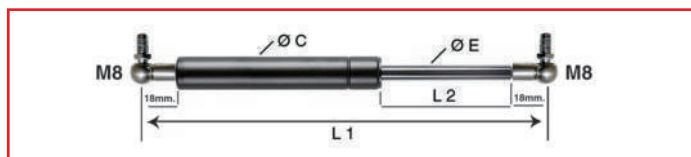


REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08480350	480	185	350
A08480400	480	185	400
A08480450	480	185	450
A08480500	480	185	500
A08480550	480	185	550
A08480600	480	185	600
A08480650	480	185	650
A08480700	480	185	700
A08480750	480	185	750
A08480800	480	185	800
A08480850	480	185	850
A08480900	480	185	900
A08480950	480	185	950
A084801000	480	185	1000
A084801200	480	185	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08510350	510	200	350
A08510400	510	200	400
A08510450	510	200	450
A08510500	510	200	500
A08510550	510	200	550
A08510600	510	200	600
A08510650	510	200	650
A08510700	510	200	700
A08510750	510	200	750
A08510800	510	200	800
A08510850	510	200	850
A08510900	510	200	900
A08510950	510	200	950
A085101000	510	200	1000
A085101200	510	200	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08530350	530	215	350
A08530400	530	215	400
A08530450	530	215	450
A08530500	530	215	500
A08530550	530	215	550
A08530600	530	215	600
A08530650	530	215	650
A08530700	530	215	700
A08530750	530	215	750
A08530800	530	215	800
A08530850	530	215	850
A08530900	530	215	900
A08530950	530	215	950
A085301000	530	215	1000
A085301200	530	215	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08550350	550	220	350
A08550400	550	220	400
A08550450	550	220	450
A08550500	550	220	500
A08550550	550	220	550
A08550600	550	220	600
A08550650	550	220	650
A08550700	550	220	700
A08550750	550	220	750
A08550800	550	220	800
A08550850	550	220	850
A08550900	550	220	900
A08550950	550	220	950
A085501000	550	220	1000
A085501200	550	220	1200

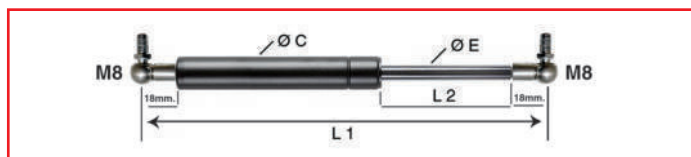


REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08580350	580	235	350
A08580400	580	235	400
A08580450	580	235	450
A08580500	580	235	500
A08580550	580	235	550
A08580600	580	235	600
A08580650	580	235	650
A08580700	580	235	700
A08580750	580	235	750
A08580800	580	235	800
A08580850	580	235	850
A08580900	580	235	900
A08580950	580	235	950
A085801000	580	235	1000
A085801200	580	235	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08610350	610	250	350
A08610400	610	250	400
A08610450	610	250	450
A08610500	610	250	500
A08610550	610	250	550
A08610600	610	250	600
A08610650	610	250	650
A08610700	610	250	700
A08610750	610	250	750
A08610800	610	250	800
A08610850	610	250	850
A08610900	610	250	900
A08610950	610	250	950
A086101000	610	250	1000
A086101200	610	250	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08630350	630	270	350
A08630400	630	270	400
A08630450	630	270	450
A08630500	630	270	500
A08630550	630	270	550
A08630600	630	270	600
A08630650	630	270	650
A08630700	630	270	700
A08630750	630	270	750
A08630800	630	270	800
A08630850	630	270	850
A08630900	630	270	900
A08630950	630	270	950
A086301000	630	270	1000
A086301200	630	270	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08650350	650	285	350
A08650400	650	285	400
A08650450	650	285	450
A08650500	650	285	500
A08650550	650	285	550
A08650600	650	285	600
A08650650	650	285	650
A08650700	650	285	700
A08650750	650	285	750
A08650800	650	285	800
A08650850	650	285	850
A08650900	650	285	900
A08650950	650	285	950
A086501000	650	285	1000
A086501200	650	285	1200

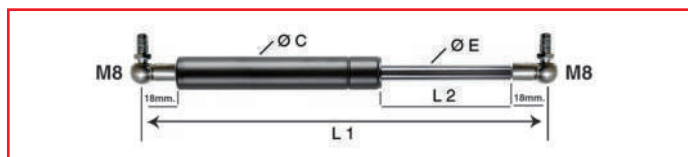


REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08680350	680	295	350
A08680400	680	295	400
A08680450	680	295	450
A08680500	680	295	500
A08680550	680	295	550
A08680600	680	295	600
A08680650	680	295	650
A08680700	680	295	700
A08680750	680	295	750
A08680800	680	295	800
A08680850	680	295	850
A08680900	680	295	900
A08680950	680	295	950
A086801000	680	295	1000
A086801200	680	295	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08700100	700	300	100
A08700200	700	300	200
A08700300	700	300	300
A08700350	700	300	350
A08700400	700	300	400
A08700450	700	300	450
A08700500	700	300	500
A08700550	700	300	550
A08700600	700	300	600
A08700650	700	300	650
A08700700	700	300	700
A08700750	700	300	750
A08700800	700	300	800
A08700850	700	300	850
A08700900	700	300	900
A08700950	700	300	950
A087001000	700	300	1000
A087001200	700	300	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08725350	725	320	350
A08725400	725	320	400
A08725450	725	320	450
A08725500	725	320	500
A08725550	725	320	550
A08725600	725	320	600
A08725650	725	320	650
A08725700	725	320	700
A08725750	725	320	750
A08725800	725	320	800
A08725850	725	320	850
A08725900	725	320	900
A08725950	725	320	950
A087251000	725	320	1000
A087251200	725	320	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08750350	750	323	350
A08750400	750	323	400
A08750450	750	323	450
A08750500	750	323	500
A08750550	750	323	550
A08750600	750	323	600
A08750650	750	323	650
A08750700	750	323	700
A08750750	750	323	750
A08750800	750	323	800
A08750850	750	323	850
A08750900	750	323	900
A08750950	750	323	950
A087501000	750	323	1000
A087501200	750	323	1200

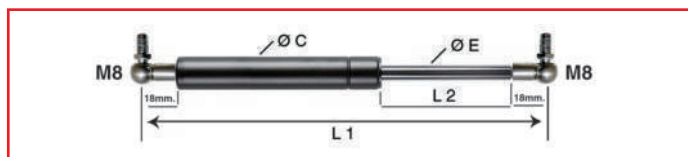


REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08775350	775	340	350
A08775400	775	340	400
A08775450	775	340	450
A08775500	775	340	500
A08775550	775	340	550
A08775600	775	340	600
A08775650	775	340	650
A08775700	775	340	700
A08775750	775	340	750
A08775800	775	340	800
A08775850	775	340	850
A08775900	775	340	900
A08775950	775	340	950
A087751000	775	340	1000
A087751200	775	340	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08800250	800	350	250
A08800300	800	350	300
A08800350	800	350	350
A08800400	800	350	400
A08800450	800	350	450
A08800500	800	350	500
A08800550	800	350	550
A08800600	800	350	600
A08800650	800	350	650
A08800700	800	350	700
A08800750	800	350	750
A08800800	800	350	800
A08800850	800	350	850
A08800900	800	350	900
A08800950	800	350	950
A088001000	800	350	1000
A088001100	800	350	1100
A088001200	800	350	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08825250	825	360	250
A08825300	825	360	300
A08825350	825	360	350
A08825400	825	360	400
A08825450	825	360	450
A08825500	825	360	500
A08825550	825	360	550
A08825600	825	360	600
A08825650	825	360	650
A08825700	825	360	700
A08825750	825	360	750
A08825800	825	360	800
A08825850	825	360	850
A08825900	825	360	900
A08825950	825	360	950
A088251000	825	360	1000
A088251200	825	360	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08850250	850	373	250
A08850300	850	373	300
A08850350	850	373	350
A08850400	850	373	400
A08850450	850	373	450
A08850500	850	373	500
A08850550	850	373	550
A08850600	850	373	600
A08850650	850	373	650
A08850700	850	373	700
A08850750	850	373	750
A08850800	850	373	800
A08850850	850	373	850
A08850900	850	373	900
A08850950	850	373	950
A088501000	850	373	1000
A088501200	850	373	1200



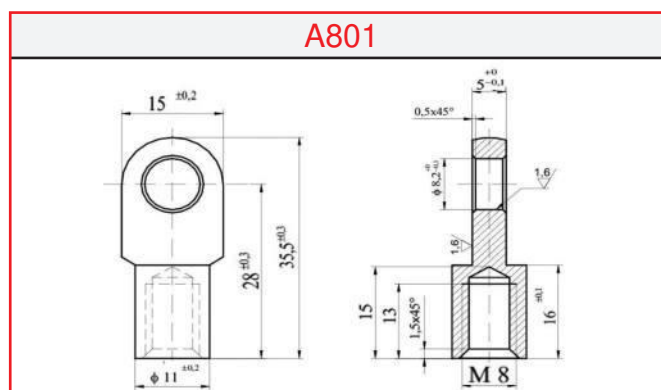
REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08875250	875	385	250
A08875300	875	385	300
A08875350	875	385	350
A08875400	875	385	400
A08875450	875	385	450
A08875500	875	385	500
A08875550	875	385	550
A08875600	875	385	600
A08875650	875	385	650
A08875700	875	385	700
A08875750	875	385	750
A08875800	875	385	800
A08875850	875	385	850
A08875900	875	385	900
A08875950	875	385	950
A088751000	875	385	1000
A088751200	875	385	1200

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08900250	900	400	250
A08900300	900	400	300
A08900350	900	400	350
A08900400	900	400	400
A08900450	900	400	450
A08900500	900	400	500
A08900550	900	400	550
A08900600	900	400	600
A08900650	900	400	650
A08900700	900	400	700
A08900750	900	400	750
A08900800	900	400	800
A08900850	900	400	850
A08900900	900	400	900
A08900950	900	400	950
A089001000	900	400	1000

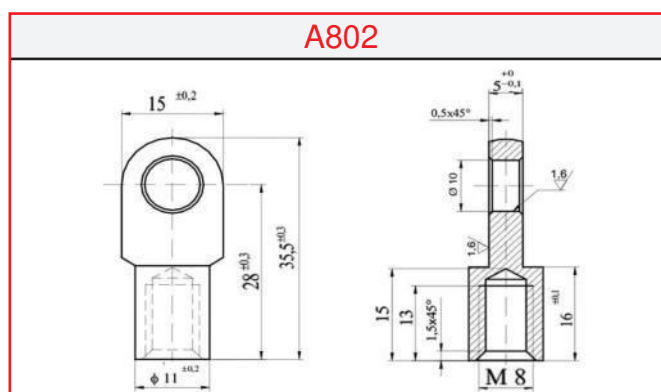
REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08925250	925	410	250
A08925300	925	410	300
A08925350	925	410	350
A08925400	925	410	400
A08925450	925	410	450
A08925500	925	410	500
A08925550	925	410	550
A08925600	925	410	600
A08925650	925	410	650
A08925700	925	410	700
A08925750	925	410	750
A08925800	925	410	800
A08925850	925	410	850
A08925900	925	410	900
A08925950	925	410	950
A089251000	925	410	1000

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A08950250	950	420	250
A08950300	950	420	300
A08950350	950	420	350
A08950400	950	420	400
A08950450	950	420	450
A08950500	950	420	500
A08950550	950	420	550
A08950600	950	420	600
A08950650	950	420	650
A08950700	950	420	700
A08950750	950	420	750
A08950800	950	420	800
A08950850	950	420	850
A08950900	950	420	900
A08950950	950	420	950
A089501000	950	420	1000

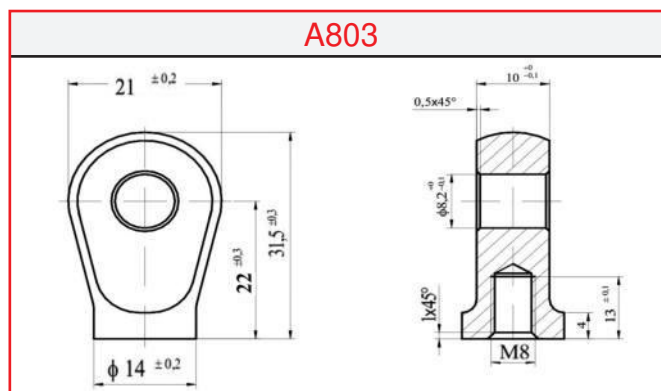
A801	Anclaje metal Ojal
	Métrica 8 mm Longitud 28 mm Ø ojal 8 mm



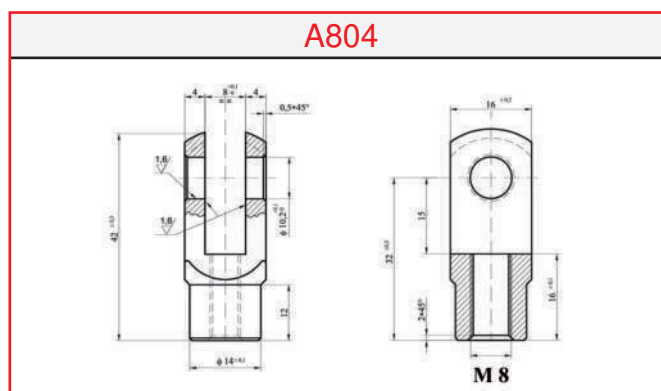
A802	Anclaje metal Ojal
	Métrica 8 mm Longitud 28 mm Ø ojal 10 mm



A803	Anclaje metal Ojal
	Métrica 8 mm Longitud 22 mm Ø ojal 8 mm



A804	Anclaje metal Ojal
	Métrica 8 mm Longitud 32 mm Ø ojal 10 mm



A805	Anclaje metal Ojal
	Métrica 8 mm Longitud 25 mm Ø ojal 8 mm

A806	Anclaje metal Ojal
	Métrica 8 mm Longitud 25 mm Ø ojal 10 mm

A807	Horquilla
	Métrica 8 mm Ø bulón 8 mm

A808	Anclaje Ojal
	Métrica 8 mm Ø Ojal 10 mm

A805

A807



Technical drawing of the A807 pin, showing dimensions and a side view.

Dimensions:

- Total length: 32
- Top width: 16
- Central hole diameter: 8
- Bottom hole diameter: 8

Side view label: M8

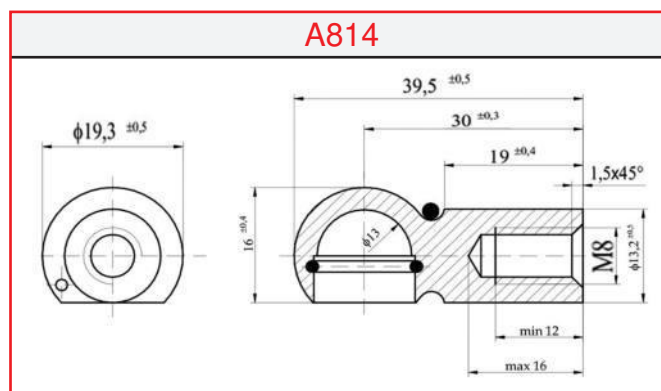
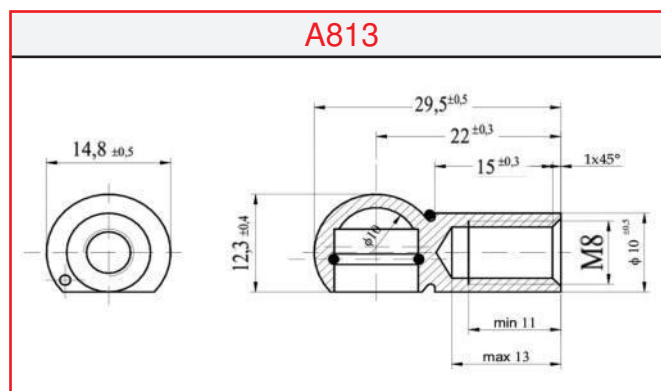
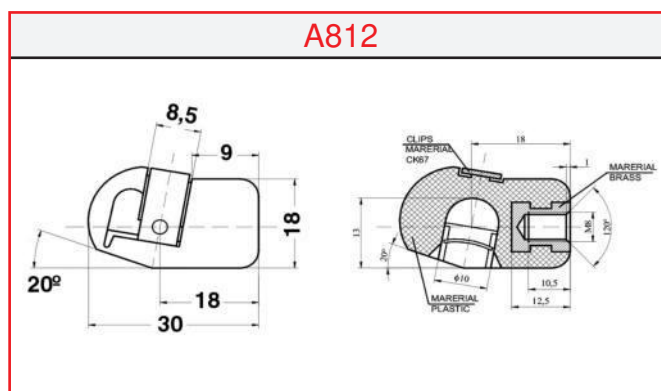
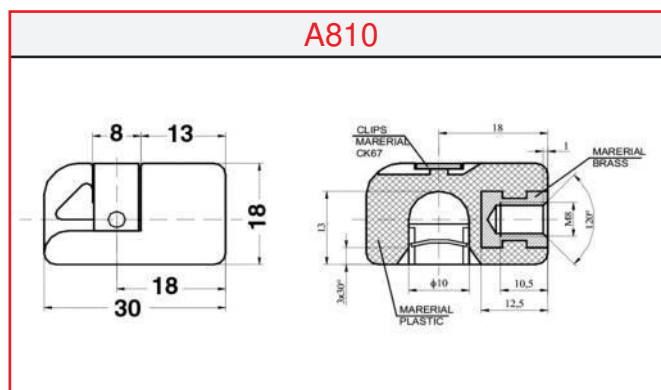
A808

A810	Rótula Plástico Botón G
	Métrica 8 mm Longitud 18 mm Cabeza 10 mm

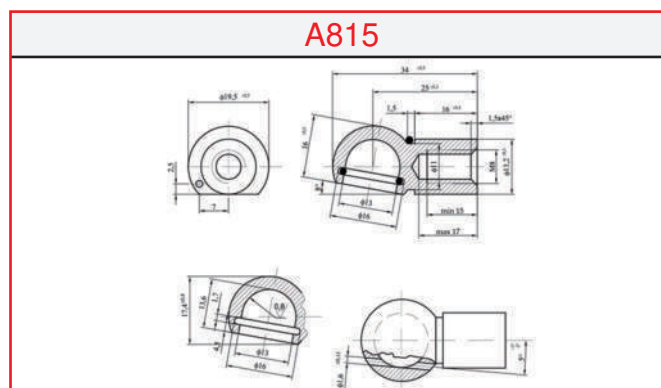
A812	Rótula Plástico Botón 20º
	Métrica 8 mm Longitud 18 mm Cabeza 10 mm

A813	Rótula Metal
	Métrica 8 mm Longitud 22 mm Cabeza 10 mm

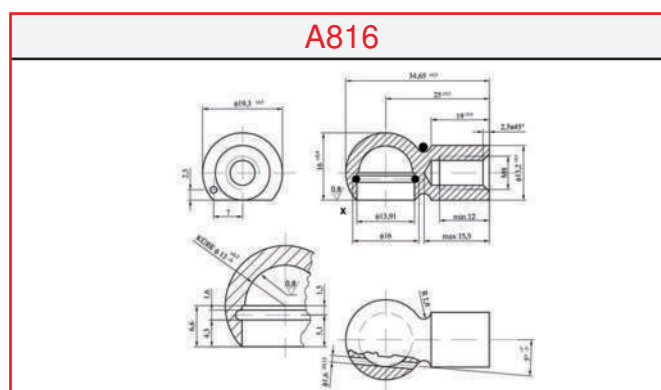
A814	Rótula Metal
	Métrica 8 mm Longitud 30 mm Cabeza 13 mm



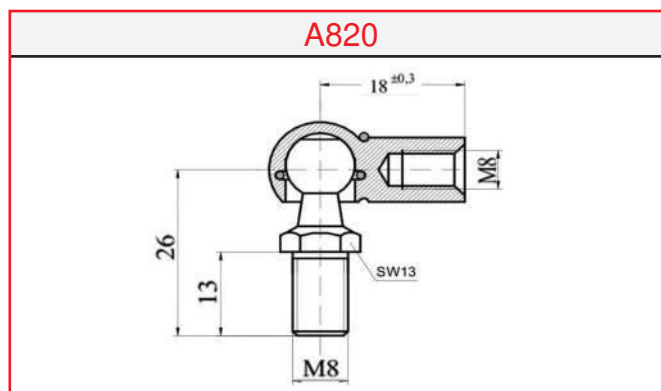
A815	Rótula Metal
	Métrica 8 mm Longitud 25 mm Cabeza 13 mm



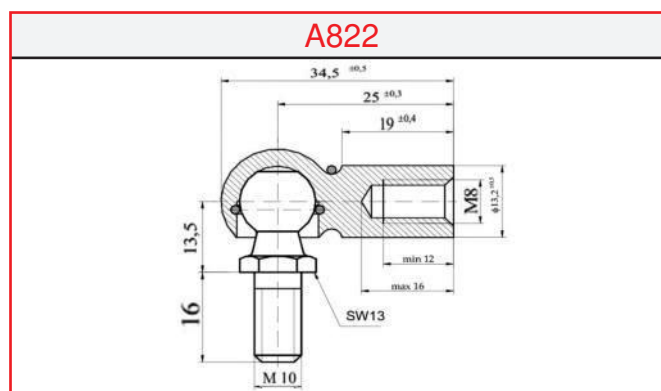
A816	Rótula Metal
	Métrica 8 mm Longitud 25 mm Cabeza 13 mm



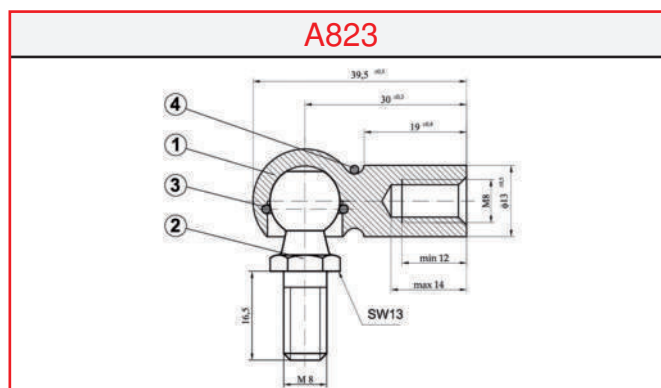
A820	Rótula Metal Espiga/bola
	Métrica 8 mm Longitud 18 mm Cabeza 10 / Espiga 8



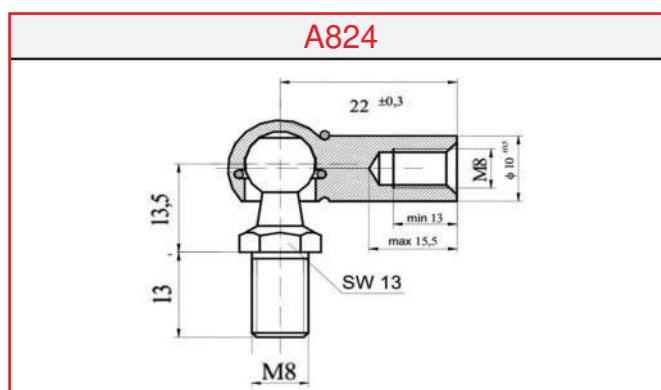
A822	Rótula Metal Espiga/bola
	Métrica 8 mm Longitud 25 mm Cabeza 13 / Espiga 10



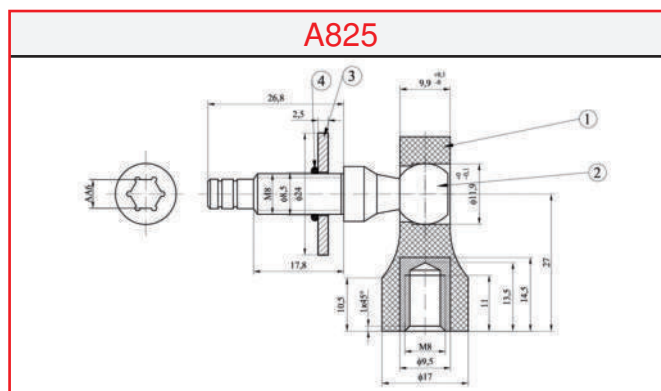
A823	Rótula Metal Espiga/bola
	Métrica 8 mm Longitud 30 mm Cabeza de 13 / Espiga 8



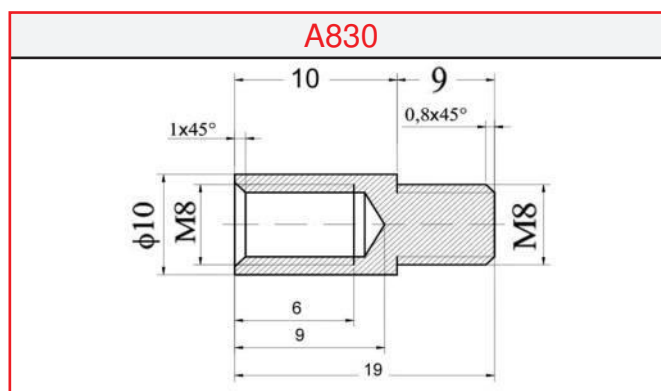
A824	Rótula Metal Espiga/bola
	Métrica 8 mm Longitud 22 mm Cabeza de 13 / Espiga 8



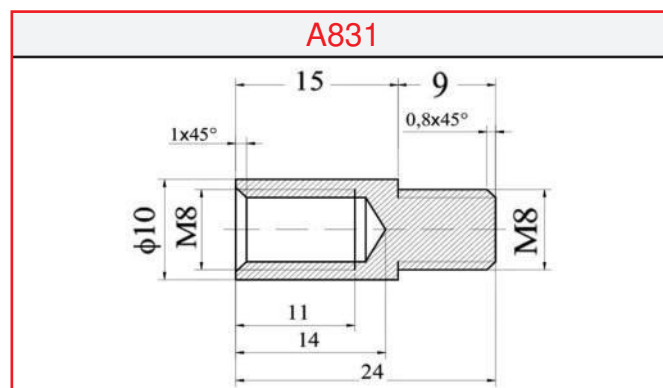
A825	Rótula Anclaje Especial
	Métrica 8 mm Longitud 27 mm



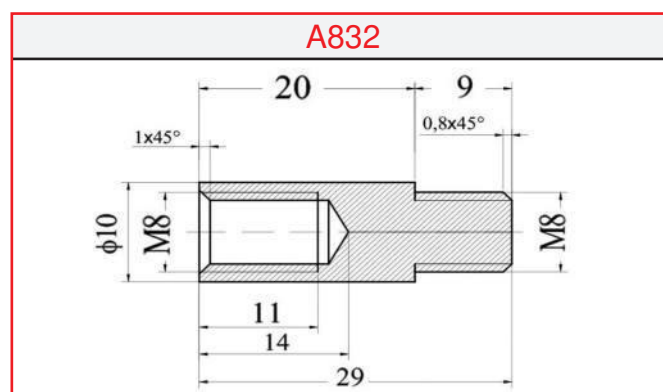
A830	Alargador 10
	Métrica 8 mm Alarga 10 mm



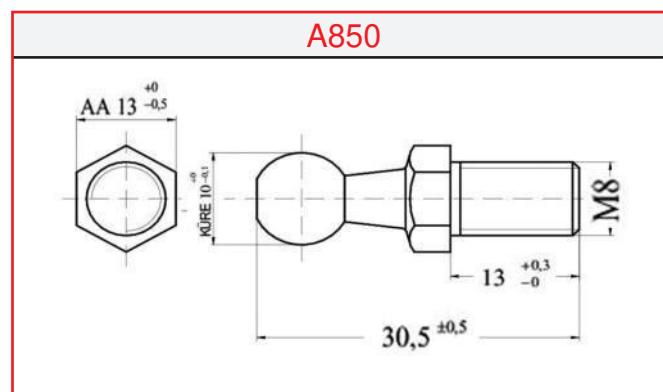
A831	Alargador 15
	Métrica 8 mm Alarga 15 mm



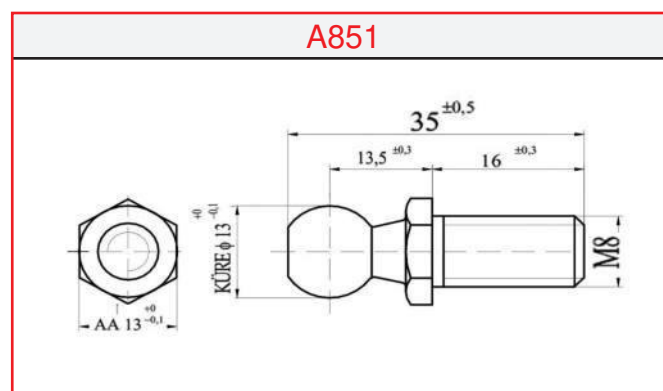
A832	Alargador 20
	Métrica 8 mm Alarga 20 mm



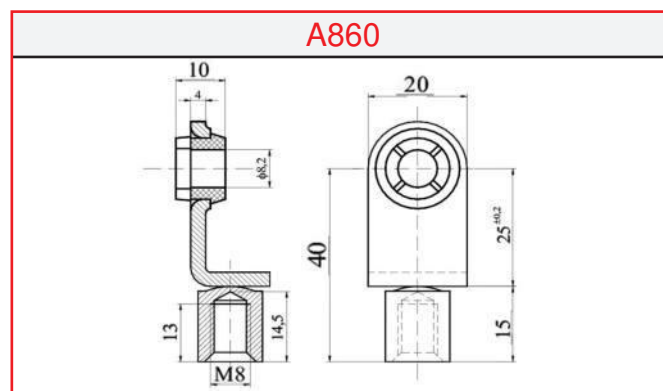
A850	Espiga / Bola
	Métrica 8 mm Longitud 13 mm Cabeza 10 mm



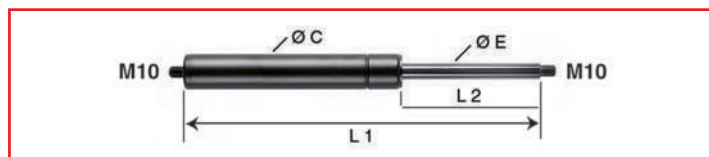
A851	Espiga / Bola
	Métrica 8 mm Longitud 13 mm Cabeza 13 mm



A860	Anclaje ojal desplazado
	Métrica 8 mm Ø ojal 8 mm



NOTAS



REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10350800	350	120	800
A10350900	350	120	900
A103501000	350	120	1000
A103501200	350	120	1200
A103501300	350	120	1300
A103501500	350	120	1500

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10400800	400	145	800
A10400900	400	145	900
A104001000	400	145	1000
A104001200	400	145	1200
A104001300	400	145	1300
A104001500	400	145	1500

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10450800	450	170	800
A10450900	450	170	900
A104501000	450	170	1000
A104501200	450	170	1200
A104501300	450	170	1300
A104501500	450	170	1500

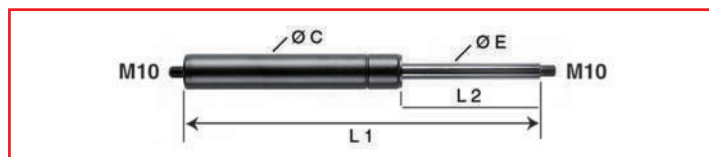
REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10500800	500	195	800
A10500900	500	195	900
A105001000	500	195	1000
A105001200	500	195	1200
A105001300	500	195	1300
A105001500	500	195	1500

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10550800	550	220	800
A10550900	550	220	900
A105501000	550	220	1000
A105501200	550	220	1200
A105501300	550	220	1300
A105501500	550	220	1500
A105502000	550	220	2000

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10580800	580	235	800
A10580900	580	235	900
A105801000	580	235	1000
A105801200	580	235	1200
A105801300	580	235	1300
A105801500	580	235	1500

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10600800	600	245	800
A10600900	600	245	900
A106001000	600	245	1000
A106001200	600	245	1200
A106001300	600	245	1300
A106001500	600	245	1500
A106002000	600	245	2000

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10630800	630	270	800
A10630900	630	270	900
A106301000	630	270	1000
A106301200	630	270	1200
A106301300	630	270	1300
A106301500	630	270	1500



REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10650800	650	270	800
A10650900	650	270	900
A106501000	650	270	1000
A106501200	650	270	1200
A106501300	650	270	1300
A106501500	650	270	1500

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10680800	680	295	800
A10680900	680	295	900
A106801000	680	295	1000
A106801200	680	295	1200
A106801300	680	295	1300
A106801500	680	295	1500

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10700800	700	295	800
A10700900	700	295	900
A107001000	700	295	1000
A107001200	700	295	1200
A107001300	700	295	1300
A107001500	700	295	1500

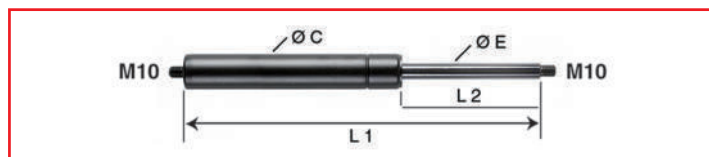
REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10725800	725	320	800
A10725900	725	320	900
A107251000	725	320	1000
A107251200	725	320	1200
A107251300	725	320	1300
A107251500	725	320	1500

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10750800	750	320	800
A10750900	750	320	900
A107501000	750	320	1000
A107501200	750	320	1200
A107501300	750	320	1300
A107501500	750	320	1500

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10775800	775	340	800
A10775900	775	340	900
A107751000	775	340	1000
A107751200	775	340	1200
A107751300	775	340	1300
A107751500	775	340	1500

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10800800	800	345	800
A10800900	800	345	900
A108001000	800	345	1000
A108001100	800	345	1100
A108001200	800	345	1200
A108001300	800	345	1300
A108001500	800	345	1500
A108002100	800	345	2100

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10825800	825	360	800
A10825900	825	360	900
A108251000	825	360	1000
A108251200	825	360	1200
A108251300	825	360	1300
A108251500	825	360	1500
A108252100	825	360	2100



REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10850800	850	370	800
A10880900	850	370	900
A108501000	850	370	1000
A108501200	850	370	1200
A108501300	850	370	1300
A108501500	850	370	1500
A108502100	850	370	2100

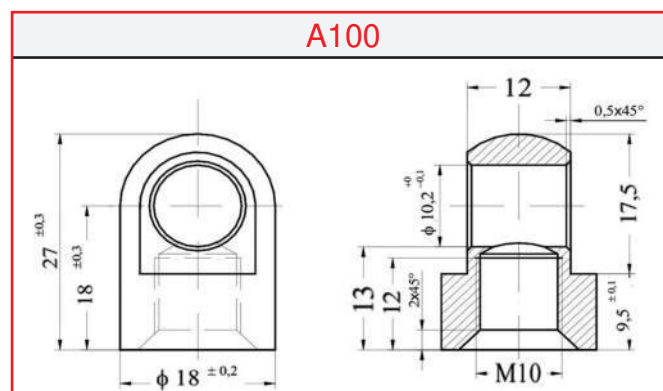
REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10875800	875	385	800
A10875900	875	385	900
A108751000	875	385	1000
A108751200	875	385	1200
A108751300	875	385	1300
A108751500	875	385	1500
A108752100	875	385	2100

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10900800	900	395	800
A10900900	900	395	900
A109001000	900	395	1000
A109001200	900	395	1200
A109001300	900	395	1300
A109001500	900	395	1500
A109002100	900	395	2100

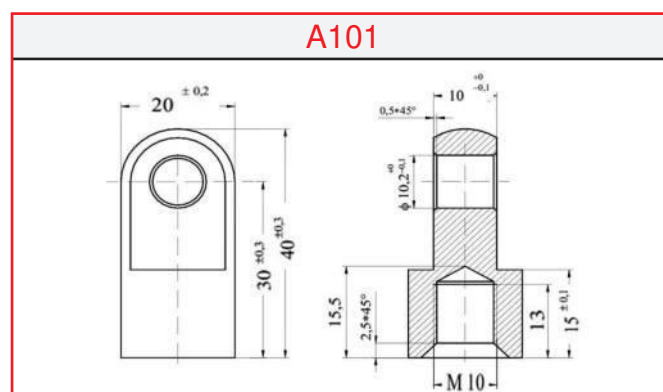
REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10925800	925	410	800
A10925900	925	410	900
A109251000	925	410	1000
A109251200	925	410	1200
A109251300	925	410	1300
A109251500	925	410	1500
A109252100	925	410	2100

REF.	L1: TOTAL	L2: ESPIGA	F: (NEWTONS)
A10950800	950	420	800
A10950900	950	420	900
A109501000	950	420	1000
A109501200	950	420	1200
A109501300	950	420	1300
A109501500	950	420	1500
A109502100	950	420	2100

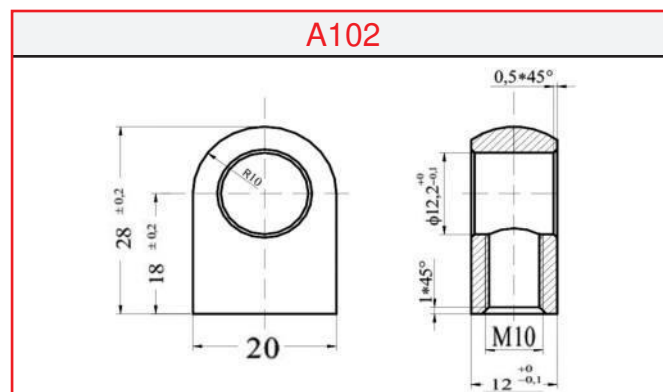
A100	Anclaje metal Ojal
	Métrica 10 mm Longitud 18 Ø ojal 10 mm



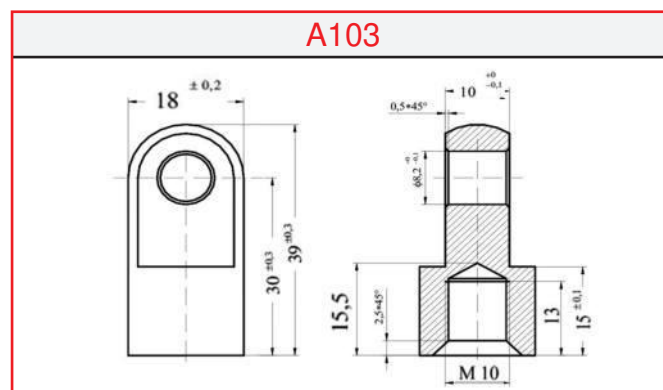
A101	Anclaje metal Ojal
	Métrica 10 mm Longitud 30 Ø ojal 10 mm



A102	Anclaje metal Ojal
	Métrica 10 mm Longitud 18 Ø ojal 12 mm



A103	Anclaje metal Ojal
	Métrica 10 mm Longitud 30 Ø ojal 8 mm



A104	Anclaje bifurcado
	Métrica 10 mm Longitud 40 Ø ojal 8 mm

Technical drawing of a mechanical part, labeled A104. The drawing includes two views: a front view (left) and a side view (right).

Front View (Left):

- Overall height: 40 ± 0.3
- Overall width: 20
- Bottom flange thickness: 13
- Overall length: 52 ± 0.3
- Central circular feature with a diameter of $\phi 8.2 \pm 0.1$.

Side View (Right):

- Overall width: 20
- Top chamfer: $0.5 \times 45^\circ$
- Bottom flange thickness: 19
- Bottom flange outer diameter: $\phi 10 \times 1.5$
- Bottom flange inner diameter: $\phi 8.2 \pm 0.1$
- Bottom flange chamfer: $2 \times 45^\circ$
- Internal thread: M10x1.5

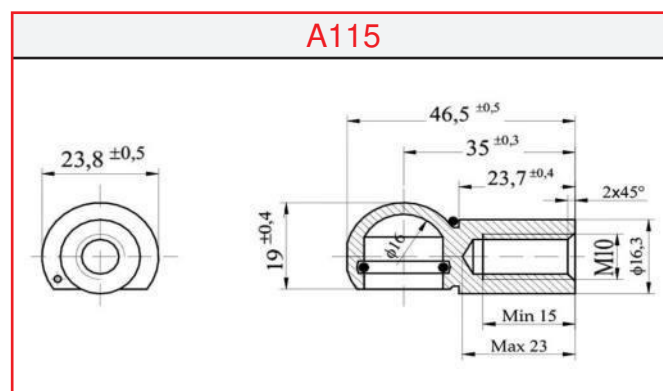
A105	Anclaje bifurcado
	Métrica 10 mm Longitud 40 Ø ojal 10 mm

A107	Horquilla
	Métrica 10 mm Ø bulón 10

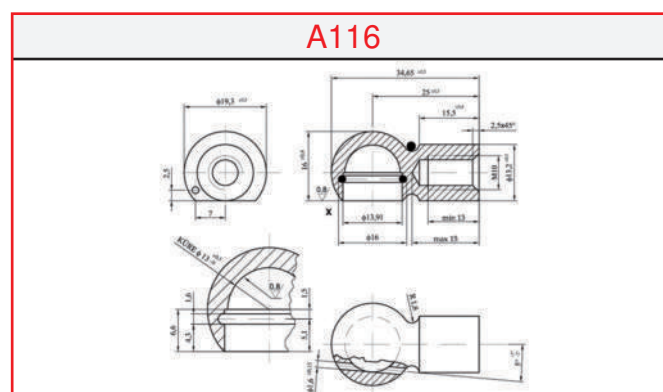
Technical drawing of a metal component, labeled A107. The drawing shows a side view and a top view. The side view indicates a total height of 40mm, a central hole with a diameter of 10mm, and a side flange with a width of 20mm. The top view shows a rectangular shape with rounded corners and a central circular feature.

A114	Rótula metal
	Métrica 10 mm Longitud 30 Cabeza 13

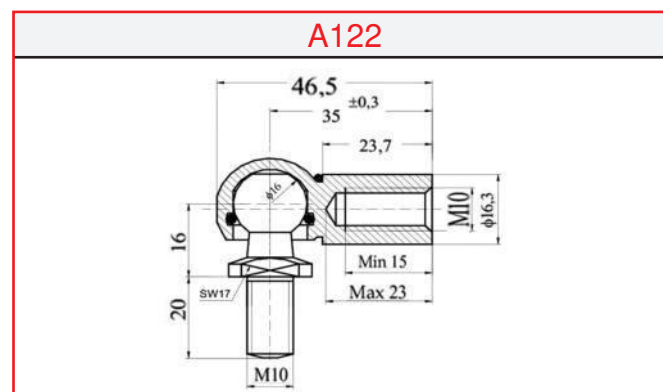
A115	Rótula metal
	Métrica 10 mm Longitud 35 Cabeza 16



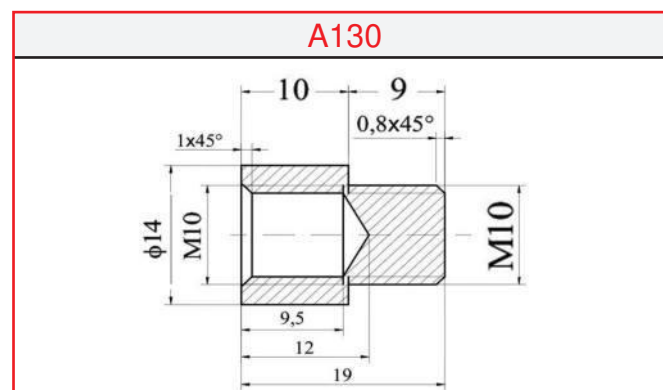
A116	Rótula metal
	Métrica 10 mm Longitud 25 Cabeza 13



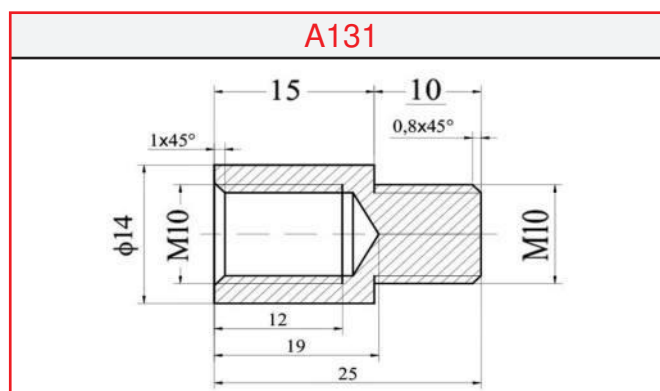
A122	Rótula Metal Espiga/bola
	Métrica 10 mm Longitud 35 Cabeza 16 / Espiga 10



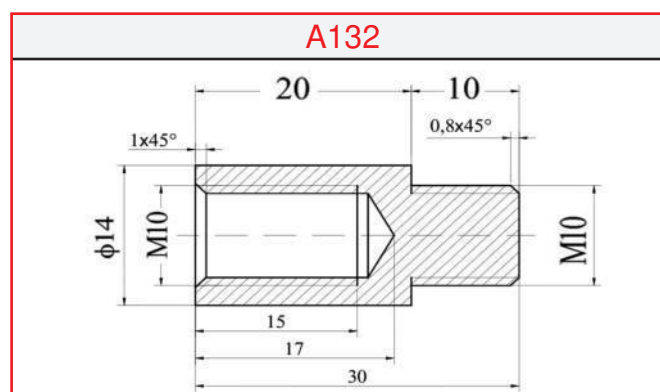
A130	Alargador 10
	Métrica 10 mm Alarga 10 mm



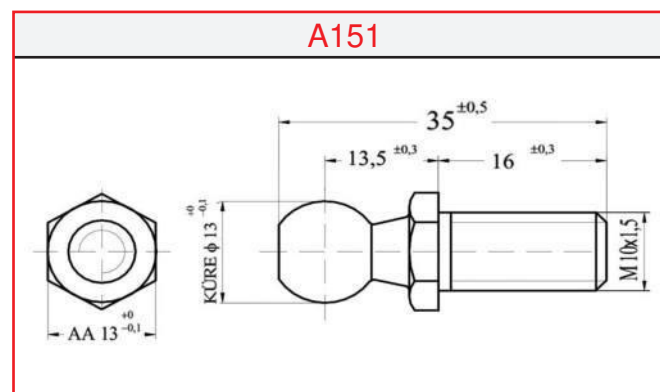
A131	Alargador 15
	Métrica 10 mm Alarga 15 mm



A132	Alargador 20
	Métrica 10 mm Alarga 20 mm



A151	Espiga / bola
	Métrica 10 mm Longitud 13 Cabeza 13

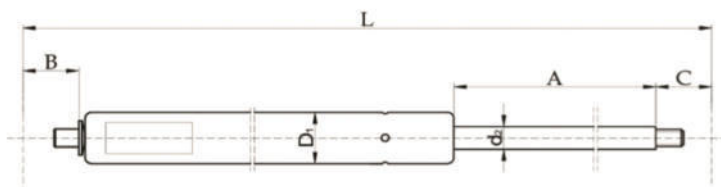


NOTAS

FABRICAMOS RESORTES ESPECIALES POR MEDIDA Y NEWTONS



HOJA DE DATOS PARA RESORTES DE GAS ESPECIALES



L	A	B	C	D1	D2	FUERZA

Nº Cliente EMPRESA

Persona de contacto: Tfno.

Fecha Consulta: Nº Piezas

OBSERVACIONES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

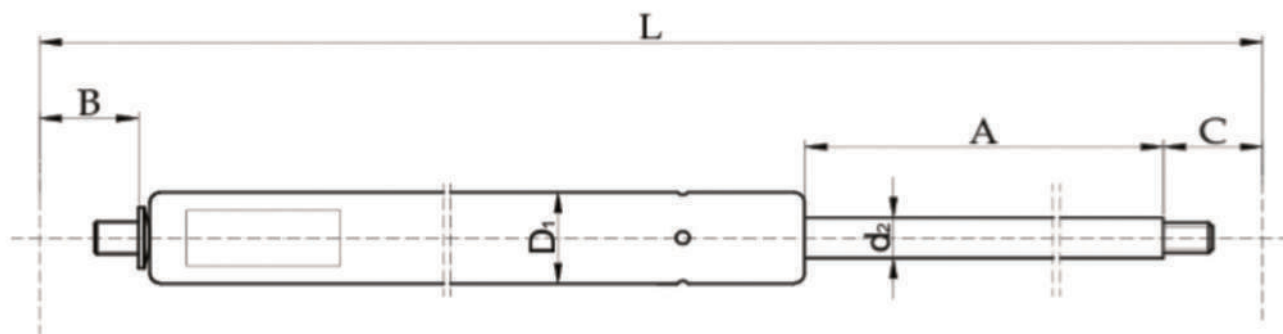
.....

.....

NO HAY CANTIDAD MÍNIMA DE PEDIDO

CONSULTE PRECIO, PLAZO Y SOLICITE HOJA DE PEDIDO
AL DEPARTAMENTO COMERCIAL.

HOJA DE DATOS PARA RESORTES DE GAS ESPECIALES



L	A	B	C	D1	D2	FUERZA

Nº Cliente EMPRESA

Persona de contacto: Tlfno.

Fecha Consulta: Nº Piezas

OBSERVACIONES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.

ILUMINACIÓN



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

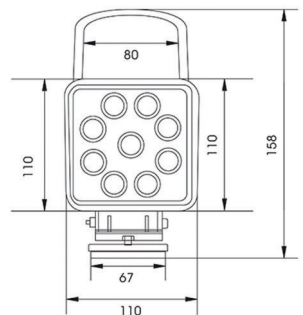
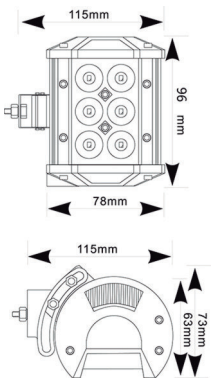
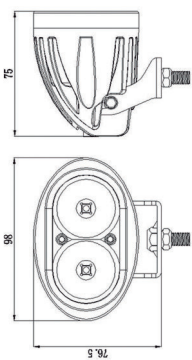
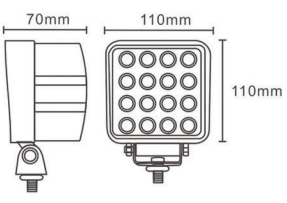
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P200	(Luces de amplia visión 60 ° / Luces de largo alcance 30 °) 9 LEDs de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 1890 LM LED de potencia: 9 x 3 W Tasa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V Consumo de corriente: 2.2A 12V, 1.1A 24V Magentic y enchufe Dimensión: 160 mx 110 mm x 45 mm
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P201	EMC aprobado Potencia: 18 W Voltaje: 9-32 V Salida de lúmenes teóricos: 1800 LM Salida de lúmenes operativos: 1260 LM LED: 6 piezas * 3 W (LED CREE) Tamaño: 99 * 73 * 107 mm Temperatura de trabajo: -40 ~ 85? Tasa de impermeabilidad: IP67
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P202	(Luces de largo alcance / luz azul para carretilla elevadora) EMC aprobado 2 LED de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 150 LM LED de potencia: 2 x 5 W Tasa impermeable: IP 67 Voltaje de funcionamiento: 10-80 V
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P203	(Luces de amplia visión 60 ° / Luces de largo alcance 30 °) EMC aprobado 16 LEDs de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 3360 LM LED de potencia: 16 x 3 W Tasa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V Consumo de corriente: 3.8A 12V, 1.9A 24V Dimensión: 110 mm x 110 mm x 70 mm

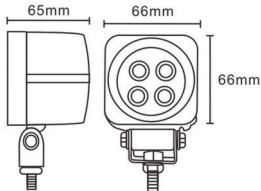
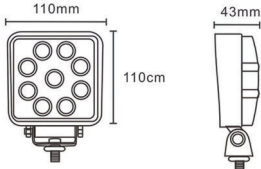
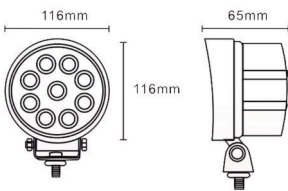
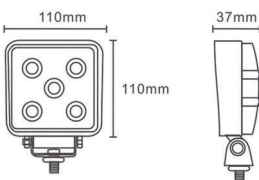
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P204	(Luces de amplia visión 60 ° / Luces de largo alcance 30 °) EMC aprobado 4 LED de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 840 LM LED de potencia: 4 x 3 W Tasa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V Consumo de corriente: 1A 12V, 0.5A 24V Dimensión: 66 mm x 66 mm x 65 mm
		P205	(Luces de amplia visión 60 ° / Luces de largo alcance 30 °) EMC aprobado 9 LEDs de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 1890 LM LED de potencia: 9 x 3 W Tasa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V Consumo de corriente: 1.7A 12V, 0.9A 24V Dimensión: 128 mm x 110 mm x 43 mm
		P206	(Luces de amplia visión 60 ° / Luces de largo alcance 30 °) EMC aprobado 9 LEDs de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 1890 LM LED de potencia: 9 x 3 W Tasa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V Consumo de corriente: 2.2A 12V, 1.1A 24V Dimensión: 116mm x 116mm x 65mm
		P207	(Luces de amplia visión 60 °) EMC aprobado 5 LED de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 1050 LM LED de potencia: 5 x 3 W Tasa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V Consumo de corriente: 1.8A 12V, 0.9A 24V Dimensión: 110 mm x 110 mm x 37 mm

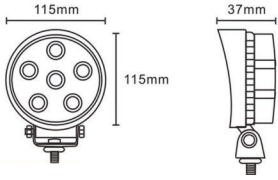
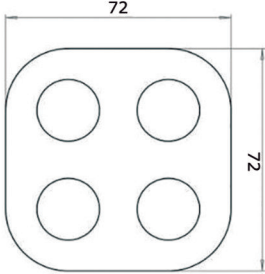
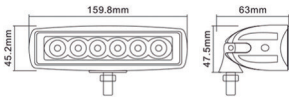
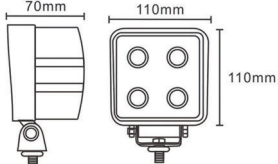
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P209	(Luces de amplia visión 60 ° / Luces de largo alcance 30 °) EMC aprobado 6 LED de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 1260 LM LED de potencia: 6 x 3 W Tasa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V Consumo de corriente: 1.3A 12V, 0.65A 24V Dimensión: 115 mm x 115 mm x 37 mm
		P210	Luces de largo alcance EMC aprobado 4PCS 5W LED de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 1080 LM LED de potencia: 4 x 5 W Tasa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V
		P211	(Luces de amplia visión 60 ° / Luces de largo alcance 30 °) EMC aprobado LED de potencia: 18W Salida de lúmenes operativos: 1260 LM Voltaje de funcionamiento: 10-30 V CC Tasa de impermeabilidad: IP 67 6pcs * 3w LED Epsitar de alta intensidad Temperatura de color: 6500K Material: carcasa aluminio fundido a presión Material de la lente: PMMA Soporte de montaje: acero inoxidable 30000 horas por encima del tiempo de vida Dimensión: 45,2 mm x 159,8 mm x 63 mm
		P212	(Luces de amplia visión 40 ° / Luces de largo alcance 20 °) 4 LED de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 3000 LM LED de potencia: 4 x 10 W Tasa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V Consumo de corriente: 3A 12V, 1.5A 24V Dimensión: 110 mm x 110 mm x 70 mm

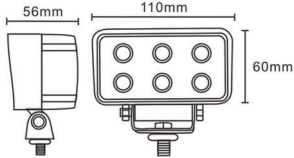
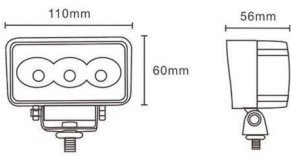
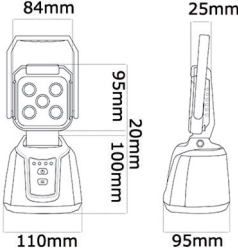
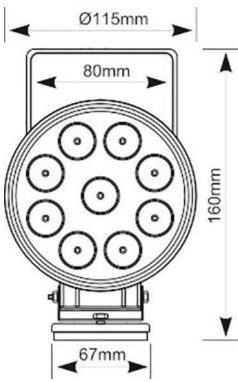
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P213	(Luces de amplia visión 60 ° / Luces de largo alcance 30 °) 6 LED de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 1260 LM LED de potencia: 6 x 3 W Tarifa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V Consumo de corriente: 1.4A 12V, 0.75A 24V Dimensión: 110 mm x 60 mm x 56 mm
		P214	(Luces de amplia visión 90 °) 3 LED de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 630 LM LED de potencia: 3 x 3 W Tasa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V Consumo de corriente: 0.85A 12V, 0.42A 24V Dimensión: 110 mm x 60 mm x 56 mm
		P215	5 LED de alta intensidad Salida de lúmenes operativos: 1050 LM LED: 5 piezas * 3 W Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Disponible con luz estroboscópica súper clara, oscura y SOS Base magnética, batería cargada por enchufe DC12V o AC 110-220V
		P216	(Luces de amplia visión 60 ° / Luces de largo alcance 30 °) 9 LEDs de alta intensidad Vida útil extra larga Robusta carcasa aluminio fundido a presión Lente de PMMA Salida de lúmenes operativos: 1890 LM LED de potencia: 9 x 3 W Tasa impermeable: IP 67 Temperatura de color: 6000K Voltaje de funcionamiento: 10-30 V Consumo de corriente: 2.2A 12V, 1.1A 24V Magnético y enchufe Dimensión: 115 mm x 160 mm x 67 mm

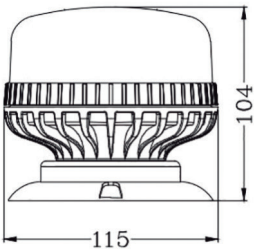
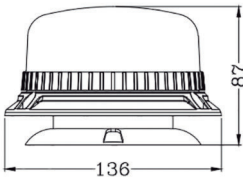
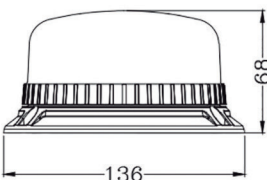
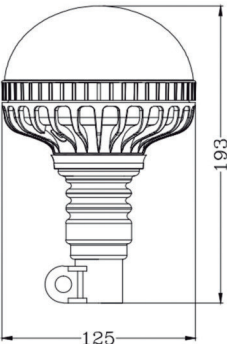
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P100	MICRO BALIZA DE MONTAJE MAGNÉTICO Homologación ECE R65, ECE R10 ECE R65 120 destellos por minuto 36PCS LED SUPER BRILLANTE DC 12 ~ 24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P101	MICRO BALIZA DE MONTAJE MAGNÉTICO Homologación ECE R65, ECE R10 ECE R65 120 destellos por minuto 36PCS LED SUPER BRILLANTE DC 12 ~ 24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P102	MICRO BALIZA DE 3 TORNILLOS Homologación ECE R65, ECE R10 ECE R65 120 destellos por minuto 36PCS LED SUPER BRILLANTE DC 12 ~ 24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P103	MICRO BALIZA DE MONTAJE DE TUBO FLEXIBLE Homologación ECE R65, ECE R10 ECE R65 120 destellos por minuto 36PCS LED SUPER BRILLANTE DC 12 ~ 24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C

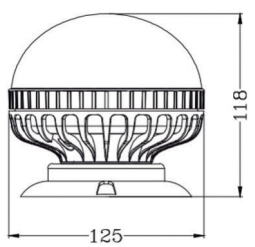
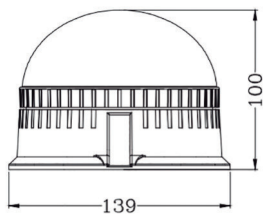
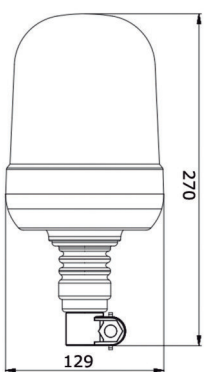
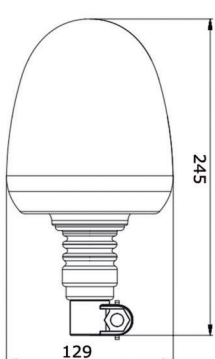
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P104	MICRO BALIZA DE MONTAJE MAGNÉTICO Homologación ECE R65, ECE R10 ECE R65 120 destellos por minuto 36PCS LED SUPER BRILLANTE DC 12 ~ 24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P105	MICRO BALIZA DE 3 TORNILLOS Homologación ECE R65, ECE R10 ECE R65 120 destellos por minuto 36PCS LED SUPER BRILLANTE DC 12 ~ 24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P106	BALIZA DE ALTO PERFIL DE MONTAJE EN TUBERÍA FLEXIBLE Homologación ECE R65, ECE R10 LED de alta potencia 16PCS * 3W ECE R65 120 rotaciones por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P107	MICRO BALIZA DE MONTAJE DE TUBO FLEXIBLE Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C

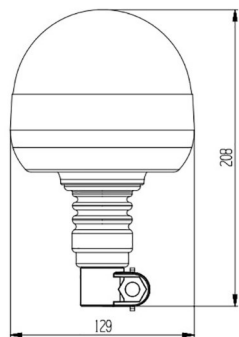
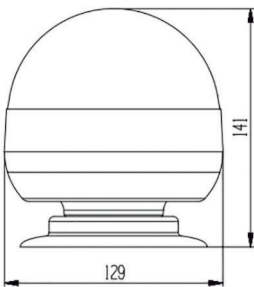
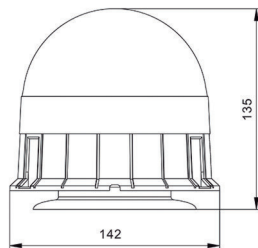
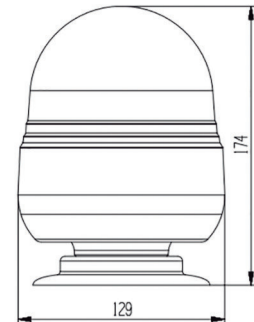
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P108	MICRO BALIZA DE MONTAJE DE TUBO FLEXIBLE Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P109	MAGNÉTICA / MICRO BALIZA DE 3 TORNILLOS Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P110	EMC aprobado Potencia: 18 W Voltaje: 9-32 V Salida de lúmenes teóricos: 1800 LM Salida de lúmenes operativos: 1260 LM LED: 6 piezas * 3 W (LED CREE) Tamaño: 99 * 73 * 107 mm Temperatura de trabajo: -40 ~ 85? Tasa de impermeabilidad: IP67
		P111	MICRO BALIZA DE MONTAJE MAGNÉTICO Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C

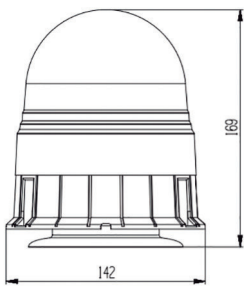
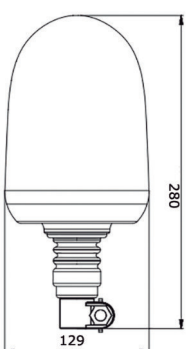
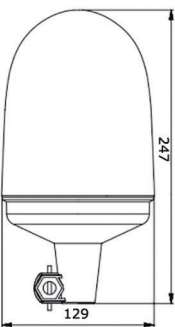
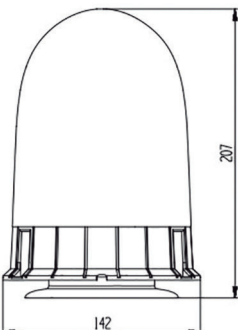
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P112	MAGNÉTICA / MICRO BALIZA DE 3 PERNOS Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P113	BALIZA DE ALTO PERFIL DE MONTAJE EN TUBERÍA FLEX Homologación ECE R65, ECE R10 LED de alta potencia 16PCS * 3W ECE R65 120 rotaciones por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P114	BALIZA DE ALTO PERFIL DE MONTAJE EN TUBO. Homologación ECE R65, ECE R10 LED de alta potencia 16PCS * 3W ECE R65 120 rotaciones por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P115	BALIZA MAGNÉTICA / 3 PERNOS DE ALTO PERFIL Homologación ECE R65, ECE R10 LED de alta potencia 16PCS * 3W ECE R65 120 rotaciones por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C

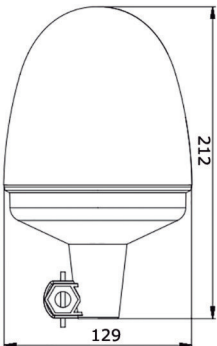
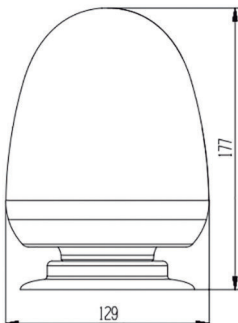
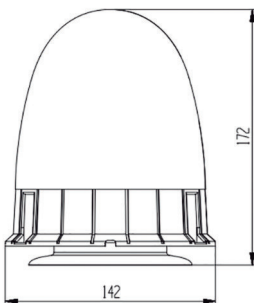
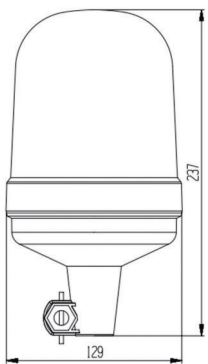
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P116	MICRO BALIZA DE MONTAJE EN TUBO Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P117	MICRO BALIZA DE MONTAJE MAGNÉTICO Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P118	MAGNÉTICA / MICRO BALIZA DE 3 PERNOS Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P119	BALIZA DE ALTO PERFIL DE MONTAJE EN TUBO Homologación ECE R65, ECE R10 LED de alta potencia 16PCS * 3W ECE R65 120 rotaciones por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C

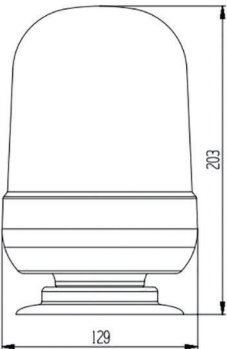
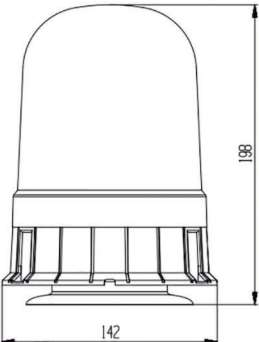
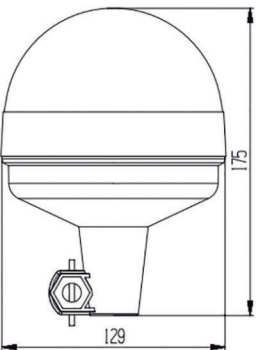
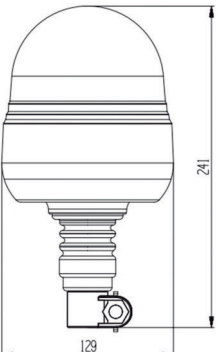
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P120	BALIZA DE ALTO PERFIL DE MONTAJE MAGNÉTICO Homologación ECE R65, ECE R10 LED de alta potencia 16PCS * 3W ECE R65 120 rotaciones por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P121	MAGNÉTICA / BALIZA DE ALTO PERFIL DE 3 PERNOS Homologación ECE R65, ECE R10 LED de alta potencia 16PCS * 3W ECE R65 120 rotaciones por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P122	MICRO BALIZA DE MONTAJE EN TUBO Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P123	MICRO BALIZA DE MONTAJE DE TUBO FLEXIBLE Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C

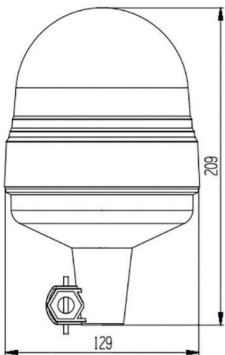
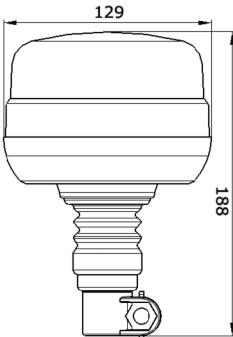
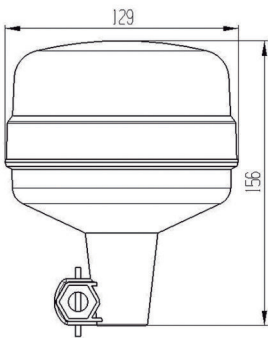
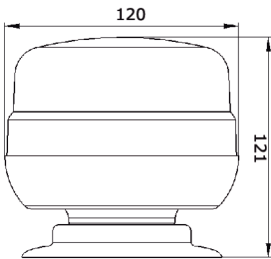
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P124	MICRO BALIZA DE MONTAJE EN TUBO Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P125	MICRO BALIZA DE MONTAJE DE TUBO FLEXIBLE Homologación ECE R65, ECE R10 39PCS LED SUPER BRILLANTE ECE R65 120 destellos por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P126	MICRO BALIZA DE MONTAJE EN TUBO Homologación ECE R65, ECE R10 39PCS LED SUPER BRILLANTE ECE R65 120 destellos por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P127	MICRO BALIZA DE MONTAJE MAGNÉTICO Homologación ECE R65, ECE R10 39PCS LED SUPER BRILLANTE ECE R65 120 destellos por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C

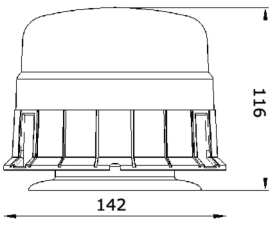
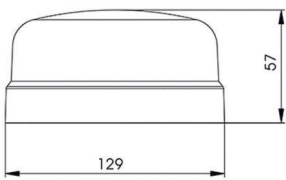
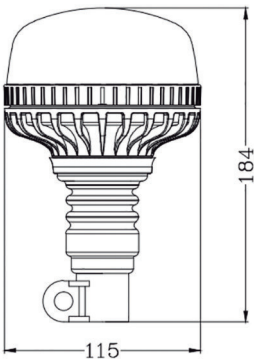
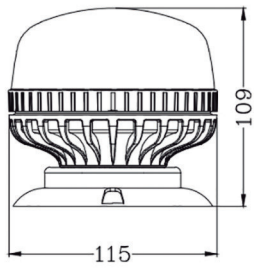
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P128	MAGNÉTICA / MICRO BALIZA DE 3 PERNOS Homologación ECE R65, ECE R10 39PCS LED SUPER BRILLANTE ECE R65 120 destellos por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P129	CUBIERTA para P125, P126, P127, P128
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P130	MICRO BALIZA DE MONTAJE DE TUBO FLEXIBLE Homologación ECE R65, ECE R10 ECE R65 120 destellos por minuto 36PCS LED SUPER BRILLANTE DC 12 ~ 24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P131	MICRO BALIZA DE MONTAJE MAGNÉTICO Homologación ECE R65, ECE R10 ECE R65 120 destellos por minuto 36PCS LED SUPER BRILLANTE DC 12 ~ 24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C

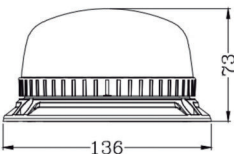
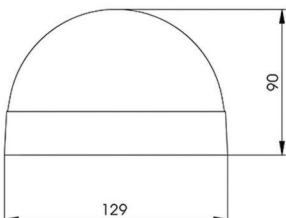
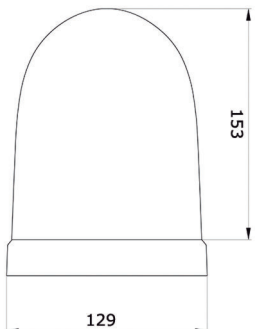
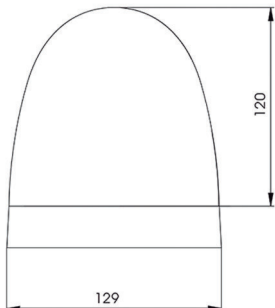
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P132	MICRO BALIZA DE 3 TORNILLOS Homologación ECE R65, ECE R10 ECE R65 120 destellos por minuto 36PCS LED SUPER BRILLANTE DC 12 ~ 24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P150	CUBIERTA para P108, P109, P110, P122 lentes ECE R65
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P151	Cubierta para P113, P114, P115 ECE R65
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P152	Cubierta para P107, P116, P117, P118 ECE 65

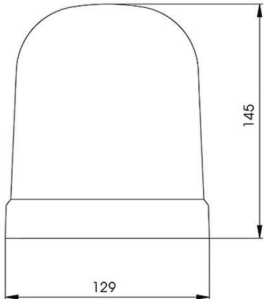
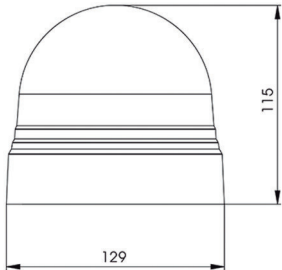
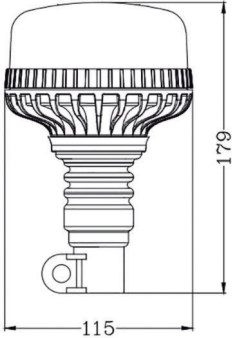
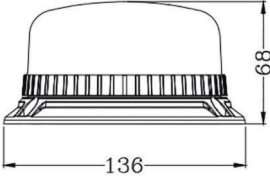
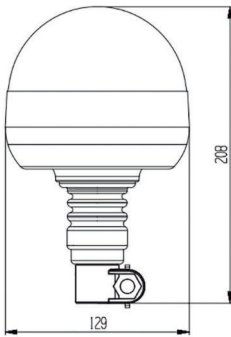
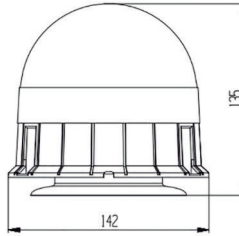
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P153	CUBIERTA para P106, P119, P120, P121
		P154	CUBIERTA para P123, P124, P111, P112 lentes ECE R65
		P170	MICRO BALIZA DE MONTAJE DE TUBO FLEXIBLE Homologación ECE R65, ECE R10 ECE R65 120 destellos por minuto 12PCS * 3W LED de alta potencia DC 12 ~ 24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P171	MICRO BALIZA DE 3 TORNILLOS Homologación ECE R65, ECE R10 ECE R65 120 destellos por minuto 12PCS * 3W LED de alta potencia DC 12 ~ 24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C

IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P172	MICRO BALIZA DE MONTAJE DE TUBO FLEXIBLE Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P173	MAGNÉTICA / MICRO BALIZA DE 3 PERNOS Homologación ECE R65, ECE R10 8PCS * 3W LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto Flash giratorio de 360 ° / flash intermitente DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C

NOTAS

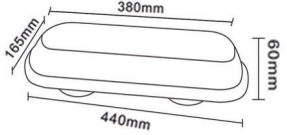
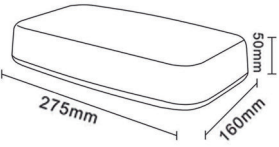
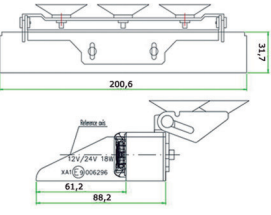
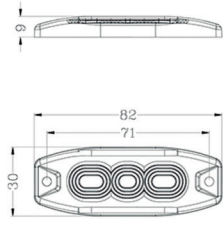
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P180	MINI BARRA DE LUZ CON 32 LEDS DE ALTA INTENSIDAD Homologación ECE R65, ECE R10 32 piezas de LED de alta potencia ECE R65 120 destellos por minuto DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P181	MINI BARRA DE LUZ CON 80 LEDS DE ALTA INTENSIDAD Homologación ECE R65, ECE R10, SAE 80 piezas de LED de alta potencia Flash individual ECE R65 SAE J845 CLASE1 Doble Flash DC 12-24V Cumple con los estándares de protección IP56 Rango de temperatura de -30 ° C a + 50 ° C
		P182	VISOR DE LUCES LED DE ALTO RENDIMIENTO ECE R65 Flash simple, ECE R10 SAE SAE J595 CLASE1 Flash Doble 8Led, 4Led / cabezal 3W / Led 19 patrones de flash DC 12 ~ 24V Cable de 3 metros con tapón de humo, Montaje de 3 ventosas
		P183	Cabezal de luz en superficie de montaje de 3 LED ECE R65 Flash simple, ECE R10 SAE J595 CLASE 1 Flash doble IP67 3W cada LED Cinco cables, 19 patrones de flash Con función de memoria DC 12V ~ 24V

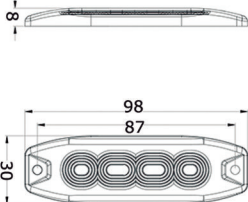
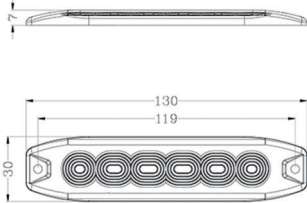
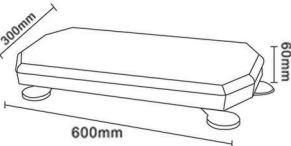
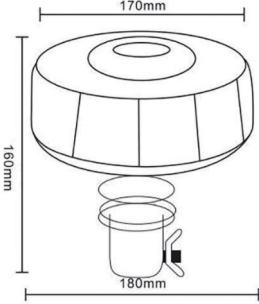
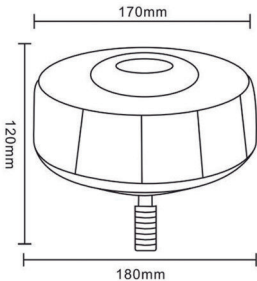
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P184	Cabezal de luz en superficie de montaje de 4 LED ECE R65 Flash simple, ECE R10 SAE SAE J595 CLASE1 Flash doble IP 67 3W cada LED Cinco cables, 19 patrones de flash Con función de memoria DC 12V ~ 24V
		P185	Cabezal de luz en superficie de montaje de 6 LED ECE R65 Flash simple, ECE R10 SAE J595 CLASE 1Flash doble IP67 3W cada LED Cinco cables, 19 patrones de flash Con función de memoria DC 12V ~ 24V
		P186	MINI BARRA DE LUZ CON 112 LED 60CM E9 aprobado 10 patrones de flash 112PCS LED de alta potencia DC 12-24V W / soporte magnético y tapón de humo Ámbar disponible
		P187	BALIZA EN MINI OCTAGONO E9 aprobado 10LED X 1W DC 12-24V

IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P188	EMC aprobado Potencia: 18 W Voltaje: 9-32 V Salida de lúmenes teóricos: 1800 LM Salida de lúmenes operativos: 1260 LM LED: 6 piezas * 3 W (LED CREE) Dimensiones: 170 mm x 120 mm x 180 mm Temperatura de trabajo: -40 ~ 85° Tasa de impermeabilidad: IP67

ACCESORIOS PARA BALIZAS

ACCESSORIES FOR BEACON

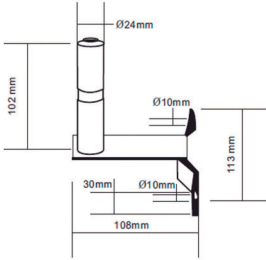
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P190	Accesorio para baliza

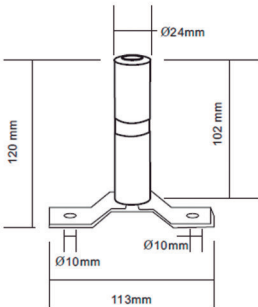
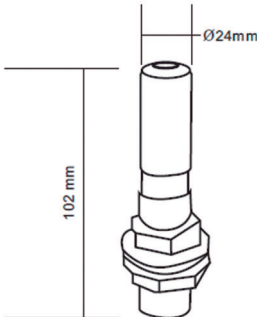
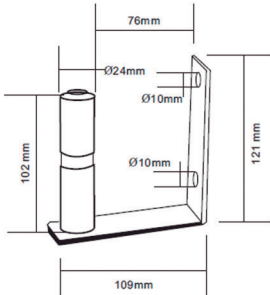
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P191	Accesorio para baliza

IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P192	Accesorio para baliza
IMAGEN	ESQUEMA	REF.	DESCRIPCIÓN
		P193	Accesorio para baliza

NOTAS

This image shows a single sheet of white paper with horizontal red ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins or other markings on the paper.



MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.

BOMBAS TRANSVASE



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

BOMBAS **CASALS** PARA TRANSFERENCIA DE LIQUIDOS

La bomba de transferencia está diseñada para transferir, de forma segura, fácil y práctica, líquidos como combustibles diesel o similares y no inflamables, aprovechando la electricidad de la batería del vehículo.

Así también, se puede transferir agua, vino y parecidos, con la electricidad de una batería.

NOTA: Esta bomba no se emplea en la transferencia de materiales inflamables, así como gasolina, ácidos, y gases.

La bomba tiene una capacidad de transvase de hasta 30 litros por minuto y funciona con un motor DC de 12 o 24 Voltios. Transvasa líquidos hasta 30º C y se tiene que mantener en un entorno que no supere los 40º C. Lleva incorporado un filtro de partículas. Se puede utilizar en yates, lanchas, barcos, bodegas, autocaravanas, máquinas de trabajo, maquinaria agrícola, camiones, trailers y similares.

REF. G520

REF. G521

MOTOR DC 12 VOLTIOS	MOTOR DC 24 VOLTIOS
	

BOMBAS MARCO

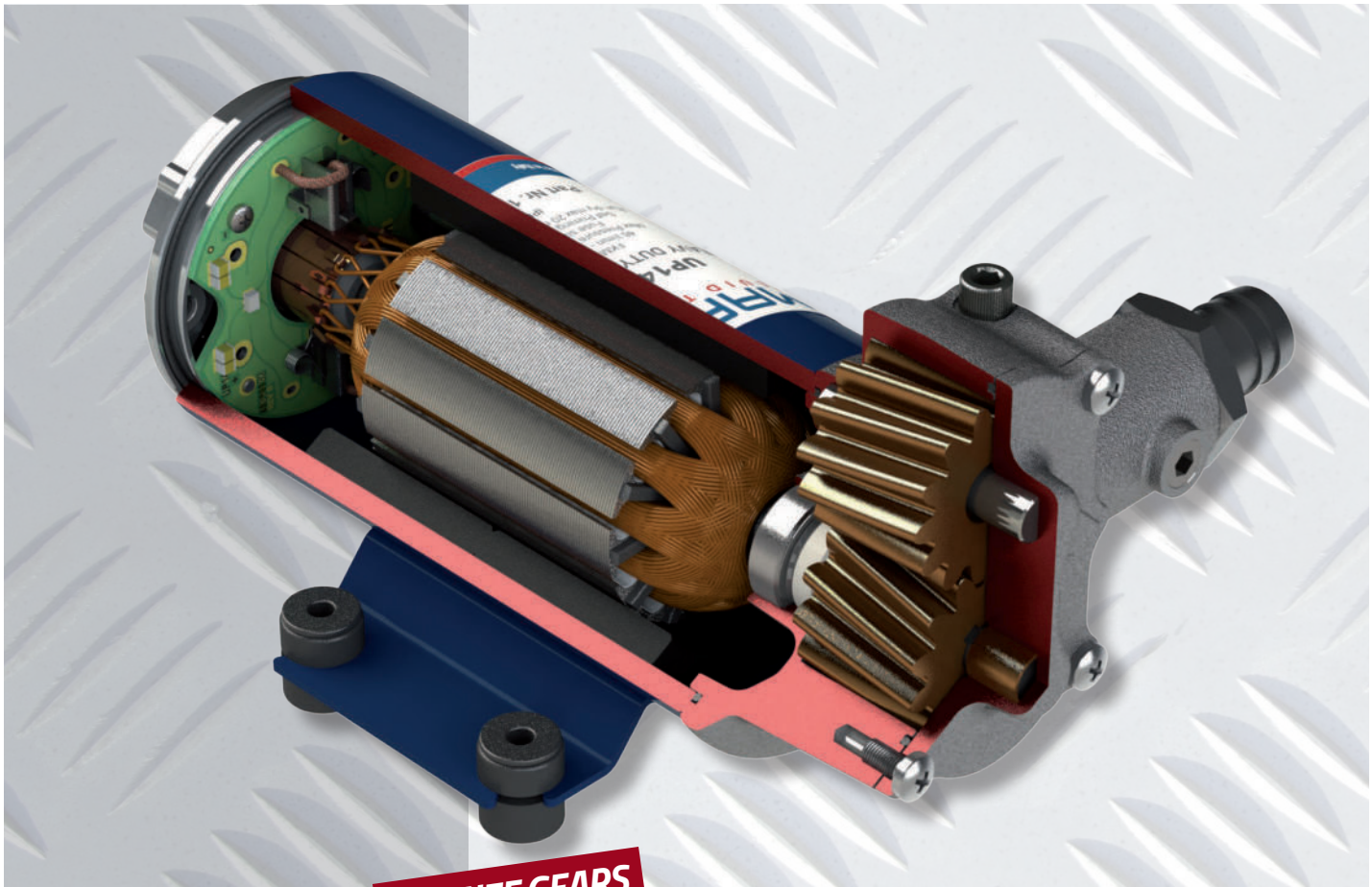


Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

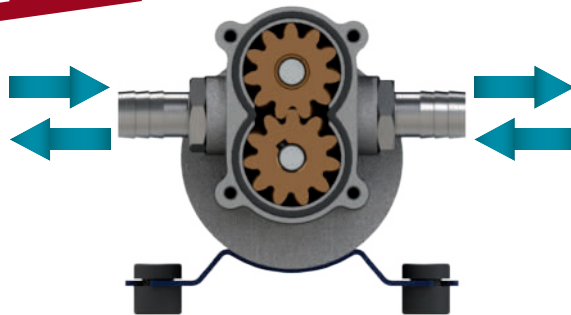
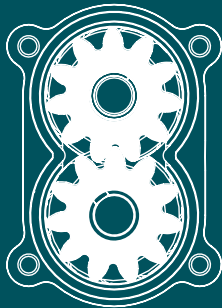


Bronze Gear Pumps

DIESEL



BRONZE GEARS



REVERSIBLE

IT Elettropompe autoadescanti di dimensioni compatte con ingranaggi in bronzo per travaso diesel. Gli ingranaggi elicoidali in bronzo garantiscono pressione costante, cicli di lavoro prolungati, maggiore silenziosità e possono operare anche in mancanza di liquido. Corpo in ottone nichelato, albero in acciaio inossidabile. Tenute in FKM e O-ring in NBR. Disponibili in versioni dotate di: carter con maniglia, interruttore o deviatore integrati e controllo elettronico.

DE Kompakte, selbstansaugende Elektropumpe mit Bronzeshnädern zum Umfüllen von Diesel. Die Bronze- Schrägzhnräder garantieren einen konstanten Druck, verlängerte Arbeitszyklen, sind geräuschärmer und können auch ohne Flüssigkeit arbeiten. Gehäuse aus vernickeltem Messing, Spindel aus rostfreiem Stahl. Dichtungen aus FKM und O-Ring aus NBR. Erhältlich in den Modellen mit Tragetasche, integriertem Schalter oder Wechselschalter und elektronischer Kontrolle.

FR Pompes électriques auto-amorçantes de dimensions réduites avec engrenages en bronze pour transvasement de diesel. Les engrenages hélicoïdaux en bronze assurent une pression constante, des cycles de travail longs, moins de bruit et peuvent également fonctionner en l'absence de liquide. Corps de laiton nickelé, arbre en acier inoxydable, joint en FKM et O-Ring en NBR. Disponibles en versions avec boîtier muni de poignée, avec interrupteur ou déviateur intégrés et avec contrôle électronique.

EN Self-priming electric pumps of compact footprint with bronze gears for diesel transfer. Helical bronze gears guarantee constant pressure, heavy duty cycles, less noise and can operate in the absence of liquid. Body in nickel-plated brass and shaft in stainless steel. FKM seals and NBR O-rings. Available in versions with portable case, integrated on-off switch or flow reverser switch and electronic control.

ES Electrobombas auto cebadas de pequeñas dimensiones con engranajes en bronce para transvase de diésel. Los engranajes helicoidales de bronce garantizan presión constante, largos ciclos de trabajo, menos ruido y pueden operar en ausencia de líquido. Cuerpo en latón niquelado, eje en acero inoxidable. Sellos de FKM y O-ring de NBR. Disponibles en versiones con Kit portable, interruptor o desviador de flujo integrados y control electrónico.

PT Eletrobombas autoaspirantes de pequenas dimensões com engrenagens em bronze para trasfega de diesel. As engrenagens helicoidais de bronze garantem uma pressão constante, longos ciclos de trabalho, menos ruído e também podem funcionar sem líquido. Corpo em latão niquelado, eixo em aço inox. Selos de FKM e O-ring de NBR. Disponíveis em versões com kit portátil, interruptor on-off ou desviador de fluxo integrados e controle eletrônico.

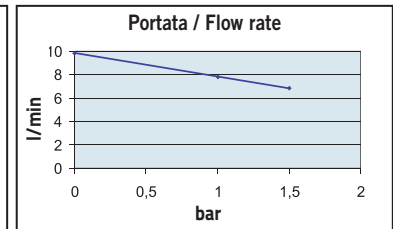
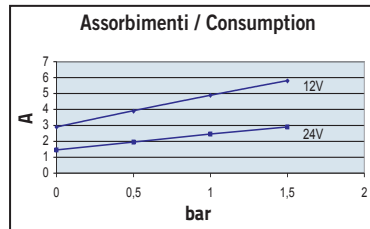
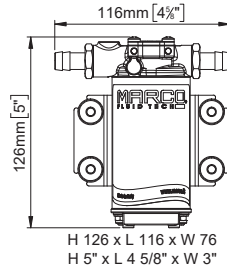


12V and 24V - DC

UP2



12V
24V



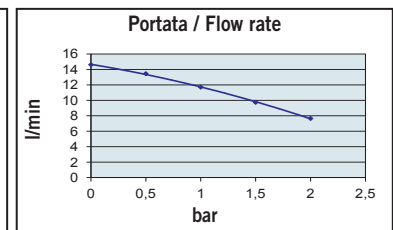
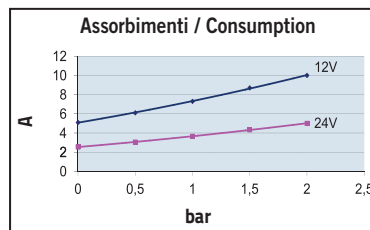
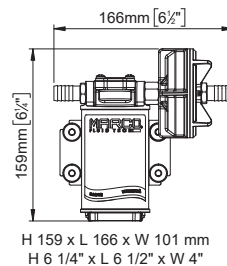
PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
10 l/min 2.6 gpm	1,5 bar 22 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 200 12	12	1,5	3A	90W	5A	12 mm	3/8" BSPP	1,2 kg
164 200 13	24	1,5	1,5A	90W	3A	12 mm	3/8" BSPP	1,2 kg

UP3



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
15 l/min 4 gpm	2 bar 29 psi

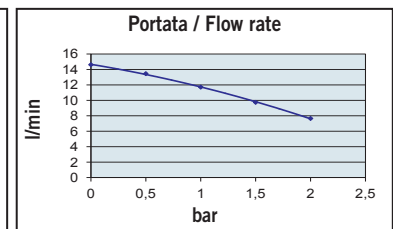
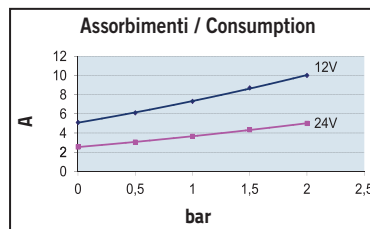
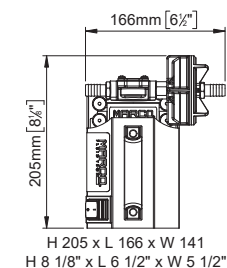
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 000 12	12	1,5	6A	120W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,4 kg
164 000 13	24	1,5	3A	120W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,4 kg

UP3-CK

On/Off switch



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
15 l/min 4 gpm	2 bar 29 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 006 12	12	1,5	6A	120W	10A	13 mm	3/8" BSPP	2,8 kg
164 006 13	24	1,5	3A	120W	5A	13 mm	3/8" BSPP	2,8 kg

DIESEL TRANSFER PUMPS

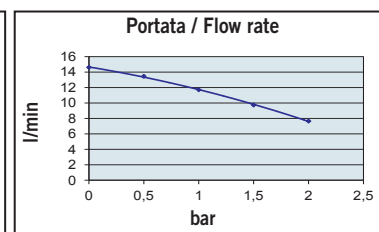
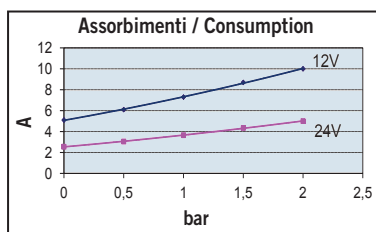
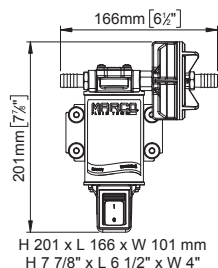
DIESEL

UP3-S

On/Off switch



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
15 l/min 4 gpm	2 bar 29 psi

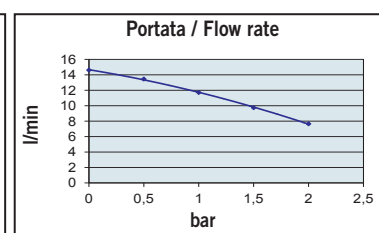
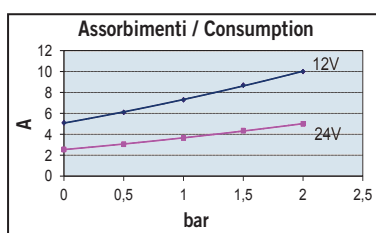
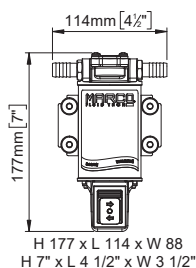
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 007 12	12	1,5	6A	120W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg
164 007 13	24	1,5	3A	120W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg

UP3-R

On/Off 3 positions
reversing switch



12V
24V



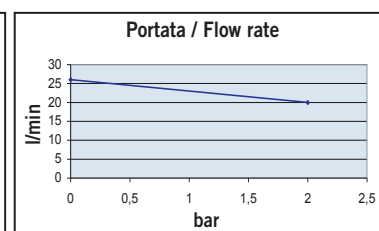
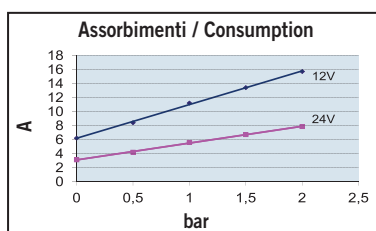
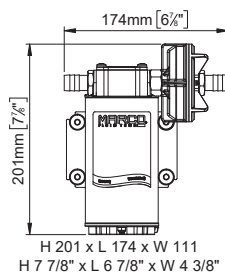
PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
15 l/min 4 gpm	2 bar 29 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 008 12	12	1,5	6A	120W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg
164 008 13	24	1,5	3A	120W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg

UP6



12V
24V



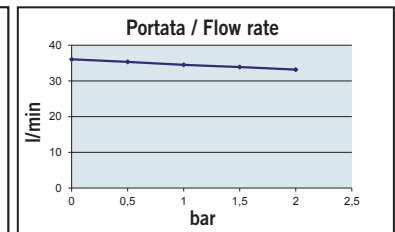
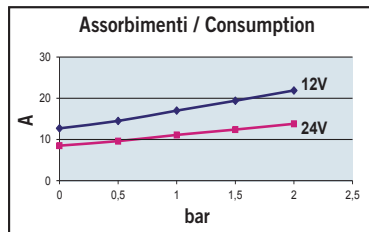
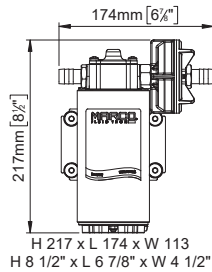
PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
26 l/min 6.9 gpm	2 bar 29 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 060 12	12	2	10A	180W	15A	16 mm	1/2" BSPP	3,2 kg
164 060 13	24	2	5A	180W	7,5A	16 mm	1/2" BSPP	3,2 kg

UP12



12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

36 l/min
9.5 gpm

2 bar
29 psi

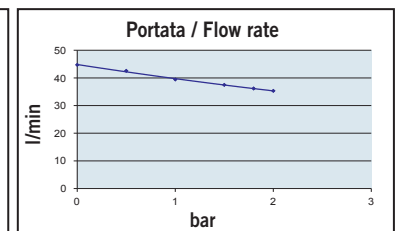
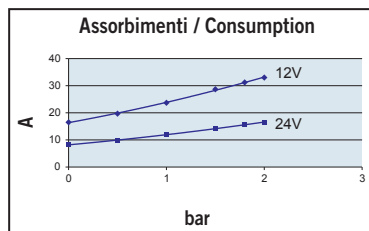
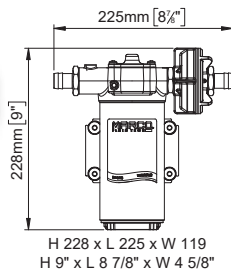
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 300 12	12	4	14A	360W	20A	16 mm	1/2" BSPP	4,5 kg
164 300 13	24	4	8A	360W	15A	16 mm	1/2" BSPP	4,5 kg

UP14

HIGH FLOW RATE



12V
24V



Watch the video

PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

46 l/min
12.2 gpm

2 bar
29 psi

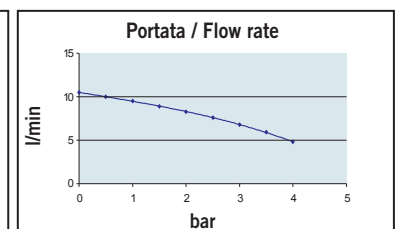
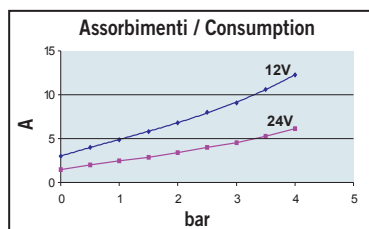
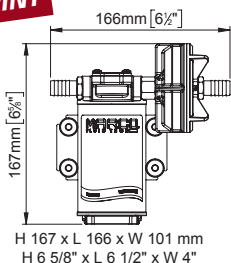
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 500 12	12	4	16A	400W	30A	20 mm	3/4" BSPP	5,3 kg
164 500 13	24	4	8A	400W	20A	20 mm	3/4" BSPP	5,3 kg

UP8

NEW

HEAVY DUTY

COMPACT FOOTPRINT



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

10 l/min
2.6 gpm

4 bar
58 psi

HIGH
PRESSURE

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 090 12	12	1,5	4A	150W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg
164 090 13	24	1,5	2A	150W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg

DIESEL TRANSFER PUMPS

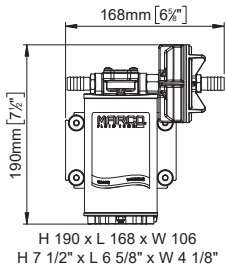
DIESEL

UP9

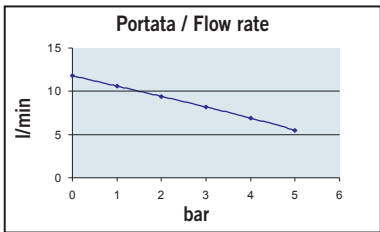
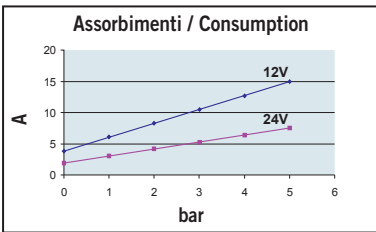


12V

24V



H 190 x L 168 x W 106
H 7 1/2" x L 6 5/8" x W 4 1/8"



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
12 l/min 3.2 gpm	5 bar 72.5 psi
HIGH PRESSURE	

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 100 12	12	1,5	5A	180W	15A	13 mm	3/8" BSPP	2,7 kg
164 100 13	24	1,5	3A	180W	7,5A	13 mm	3/8" BSPP	2,7 kg

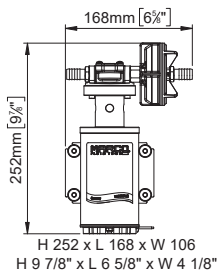
UP9-HD

HEAVY DUTY

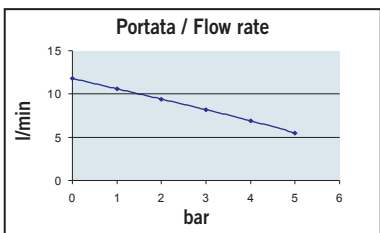
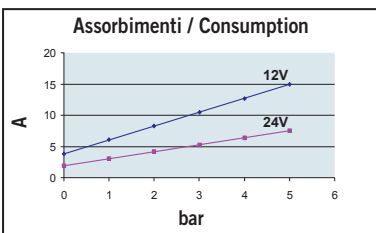


12V

24V



H 252 x L 168 x W 106
H 9 7/8" x L 6 5/8" x W 4 1/8"



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
12 l/min 3.2 gpm	5 bar 72.5 psi
HIGH PRESSURE	

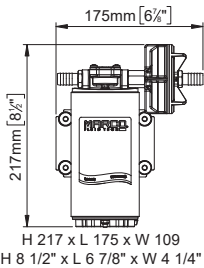
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 105 12	12	1,5	5A	180W	15A	13 mm	3/8" BSPP	3 kg
164 105 13	24	1,5	3A	180W	7,5A	13 mm	3/8" BSPP	3 kg

UP10

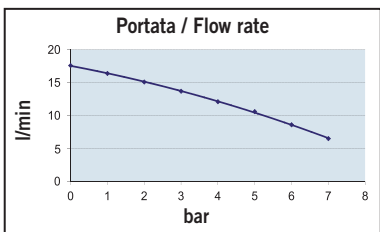
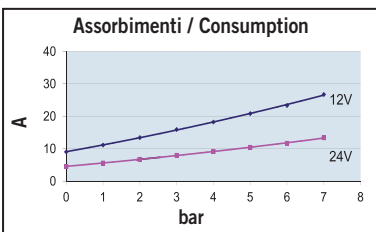


12V

24V



H 217 x L 175 x W 109
H 8 1/2" x L 6 7/8" x W 4 1/4"



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
18 l/min 4.8 gpm	7 bar 101.5 psi
HIGH PRESSURE	

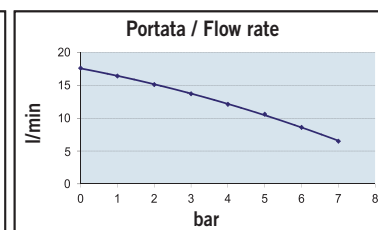
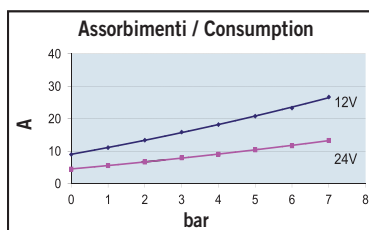
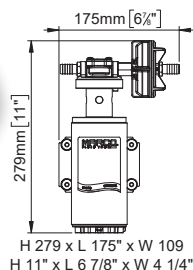
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 400 12	12	3	11A	360W	25A	13 mm	3/8" BSPP	3,8 kg
164 400 13	24	3	5A	360W	20A	13 mm	3/8" BSPP	3,8 kg

UP10-HD

HEAVY DUTY



12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.
18 l/min
4.8 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.
7 bar
101.5 psi
**HIGH
PRESSURE**

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 405 12	12	3	11A	360W	25A	13 mm	3/8" BSPP	4,1 kg
164 405 13	24	3	5A	360W	20A	13 mm	3/8" BSPP	4,1 kg



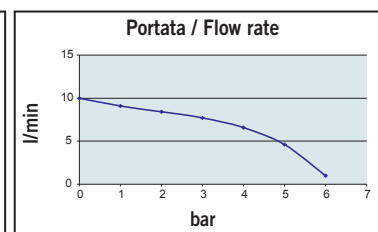
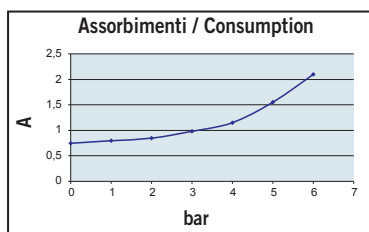
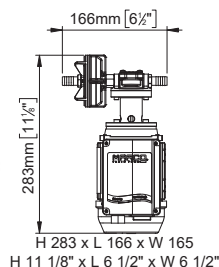
220V and 110V - AC

UP3/AC

BRONZE GEARS



220V
110V



	PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
220V	10 l/min 2.6 gpm	6 bar 87 psi
110V	12 l/min 3.2 gpm	6 bar 87 psi

CODICE PART NUMBER	VOLT	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO HOSE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 001 1C	220	1,5	0,8A	150W	2A	13 mm	3/8" BSPP	4,6 kg
164 001 1B	110	1,5	1,9A	150W	4A	13 mm	3/8" BSPP	4,6 kg

110V VERSION: M.O.Q. 20 PCS

DIESEL TRANSFER PUMPS



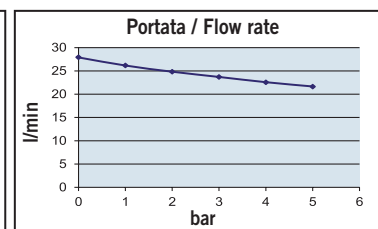
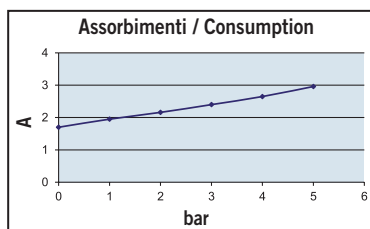
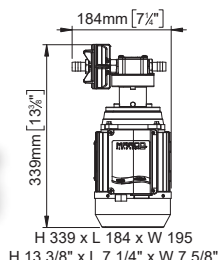
PTFE Gear Pumps

UP6/AC

PTFE GEARS



220V
110V



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

CODICE
PART NUMBER

VOLT

ADESCAM.
SELF-PRIM.
m

CONS.

MOTORE
MOTOR

FUSIBILE
FUSE

TUBO
HOSE

BOCCHIE
PORTS

PESO
WEIGHT

220V
28 l/min
7.4 gpm
5 bar
72.5 psi

164 061 1C 220 1,5 1,7A 550W 3A 16 mm 1/2" BSPP 7,6 kg

110V
34 l/min
9 gpm
5 bar
72.5 psi

164 061 1B 110 1,5 3,8A 550W 5A 16 mm 1/2" BSPP 7,6 kg

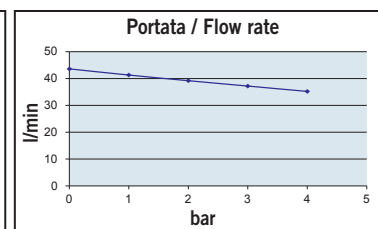
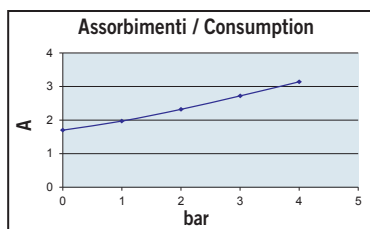
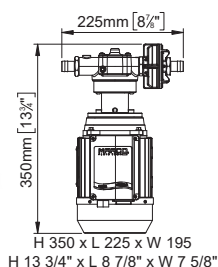
110V VERSION: M.O.Q. 20 PCS

UP14/AC

PTFE GEARS



220V
110V



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

CODICE
PART NUMBER

VOLT

ADESCAM.
SELF-PRIM.
m

CONS.

MOTORE
MOTOR

FUSIBILE
FUSE

TUBO
HOSE

BOCCHIE
PORTS

PESO
WEIGHT

220V
44 l/min
11.6 gpm
4 bar
58 psi

164 540 1C 220 3 1,7A 550W 3A 20 mm 3/4" BSPP 8,1 kg

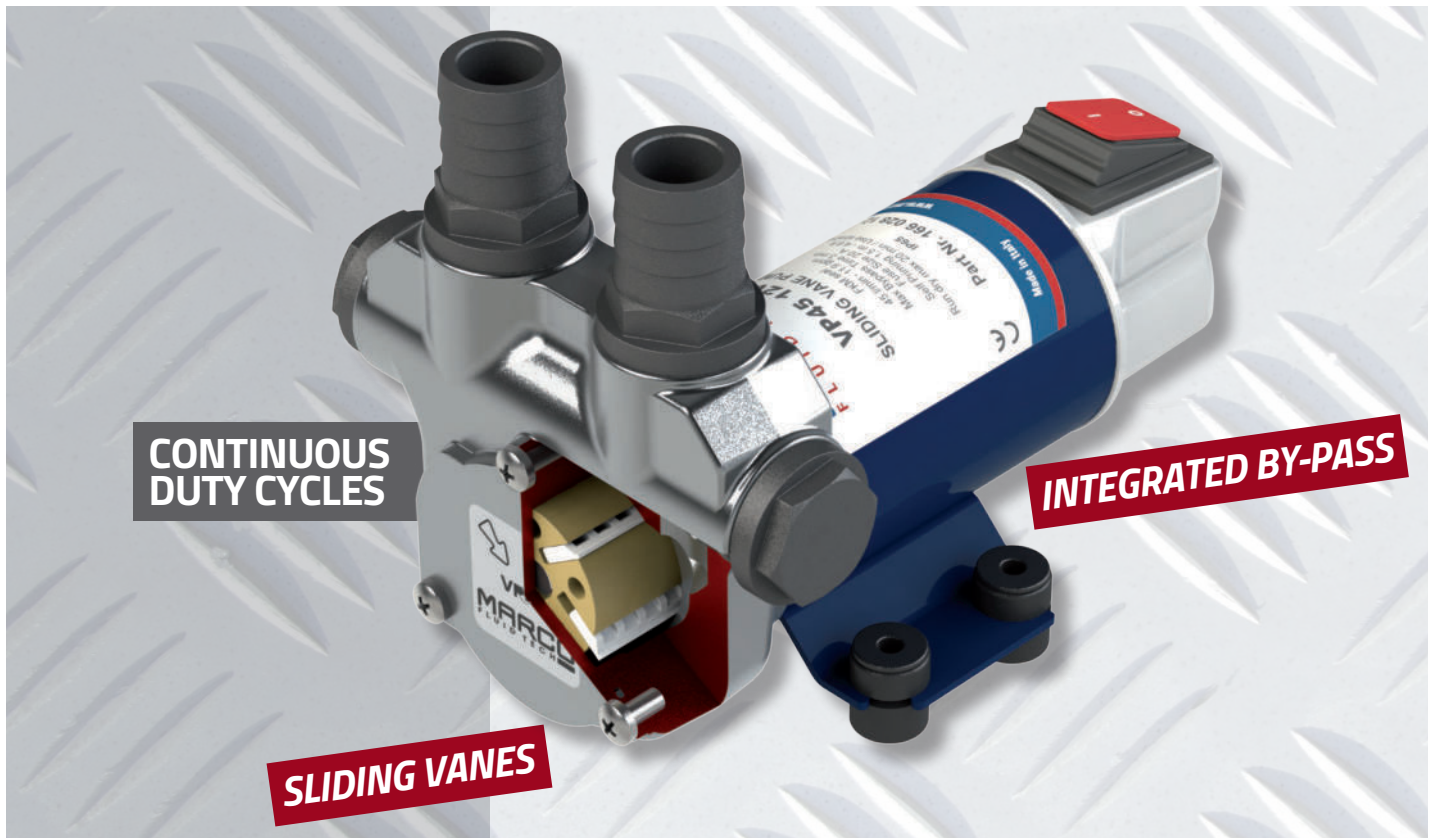
110V
52,5 l/min
13.9 gpm
4 bar
58 psi

164 540 1B 110 3 3,8A 550W 5A 20 mm 3/4" BSPP 8,1 kg

110V VERSION: M.O.Q. 20 PCS



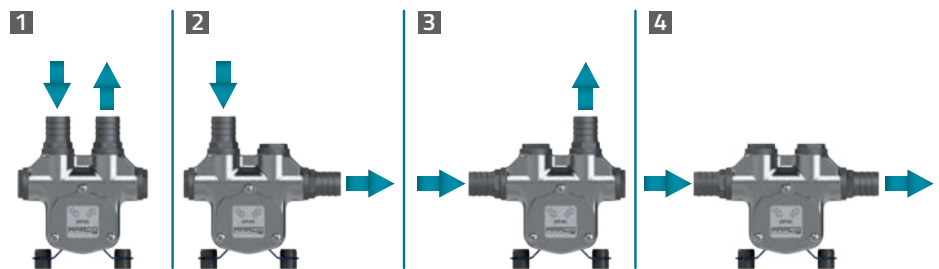
Vane Pumps



DIESEL



CONNECTION OPTIONS



IT Elettropompe autoadescanti a palette, complete di valvola by-pass integrata. Le palette garantiscono alta portata e cicli di lavoro prolungati. Corpo in alluminio con doppia possibilità di connessione per portagomma. Rotore e palette in resina. Albero in acciaio inossidabile. Tenute in FKM e O-ring in NBR. Calotta motore con filtro EMI. Disponibile anche dotata di carter con maniglia per facile trasporto, interruttore on-off e pinze per batteria.

DE Selbstansaugende, Elektro- Schaufelpumpen mit integriertem Bypass-Ventil. Die Schaufeln garantieren für eine erhöhte Leistung und für verlängerte Arbeitszyklen. Aluminiumkörper mit zweifacher Verbindungsmöglichkeit für Schlauchhalter. Rotor und Schaufeln sind aus Harz, Spindel aus rostfreiem Stahl, Dichtungen aus FKM und O-Ring aus NBR. Motordeckel mit EMI-Filter. Auch mit Halterung und Griff für einfachen Transport erhältlich, mit Ein- und Aus- Schalter und Batterieklemmen.

FR Pompes électriques auto-amorçantes à palettes complètes de vanne by-pass intégrée. Les palettes assurent un grand débit et des cycles de travail longs. Corps en aluminium avec double option de connexion pour raccords. Rotor et palettes en résine. Arbre en acier inoxydable, joint en FKM et O-Ring en NBR. Calotte moteur équipée avec filtre EMI. Disponibles aussi avec boîtier muni de poignée pour un transport facile, interrupteur On/Off et pinces pour batterie.

EN Self-priming electric vane pumps with integrated by-pass valve. Vanes guarantee high flow rate and heavy-duty cycles. Aluminum body, two connection options. Rotor and vanes made of resin. Stainless steel shaft. FKM seals and NBR O-rings. Brush holder with EMI filter. Available also with case and handle for easy transport, On/Off switch and battery clips.

ES Electrobombas auto cebadas de paletas con válvula bypass integrada. Las paletas garantizan un caudal grande y largos ciclos de trabajo. Cuerpo en aluminio con doble posibilidad de conexión. Rotor y paletas de resina. Eje en acero inoxidable, sellos de FKM y O-ring de NBR. Tapa del motor con filtro EMI. Disponibles también con cárter y manija para fácil transporte, interruptor On/Off y pinzas para batería.

PT Eletrobombas autoapirantes de palhetas, completas de válvula by-pass integrada. As palhetas garantem um fluxo muito grande e longos ciclos de trabalho. Corpo em alumínio com dupla possibilidade de ligação. Rotor e palhetas em resina. Eixo em aço inox. Selos de FKM e O-ring de NBR. Calota motor com filtro EMI. Disponíveis também com cárter e empunhadura para fácil transporte, interruptor On/Off e pinças de alimentação.

DIESEL TRANSFER PUMPS

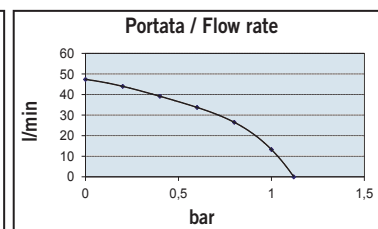
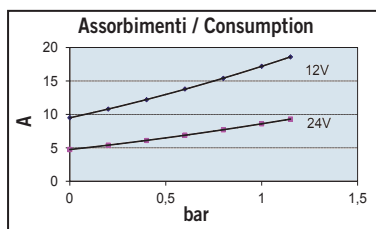
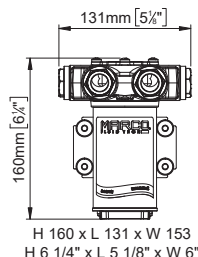


12V and 24V - DC

VP45-N



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
45 l/min 11.9 gpm	1,2 bar 17.4 psi

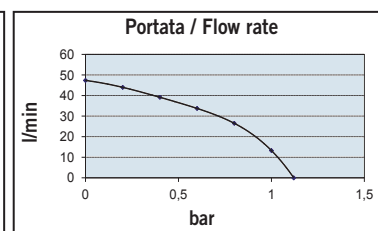
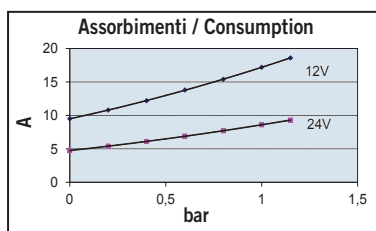
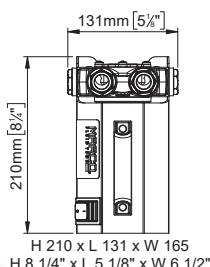
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
166 026 12	12	1,5	8A	150W	20A	25 mm	3/4" BSPP	2 kg
166 026 13	24	1,5	4A	150W	10A	25 mm	3/4" BSPP	2 kg

VP45

On/Off switch



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
45 l/min 11.9 gpm	1,2 bar 17.4 psi

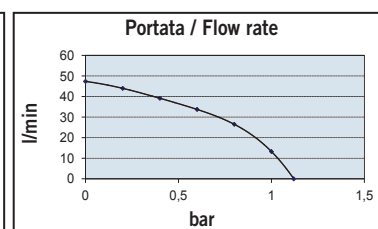
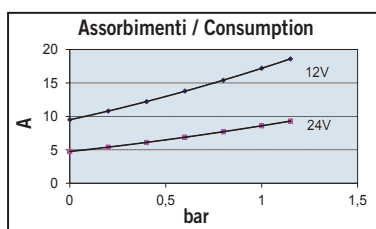
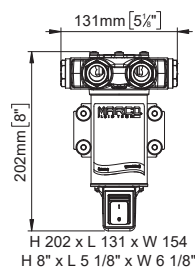
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
166 020 12	12	1,5	8A	150W	20A	25 mm	3/4" BSPP	3,3 kg
166 020 13	24	1,5	4A	150W	10A	25 mm	3/4" BSPP	3,3 kg

VP45-S

On/Off switch



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
45 l/min 11.9 gpm	1,2 bar 17.4 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
166 028 12	12	1,5	8A	150W	20A	25 mm	3/4" BSPP	2,2 kg
166 028 13	24	1,5	4A	150W	10A	25 mm	3/4" BSPP	2,2 kg

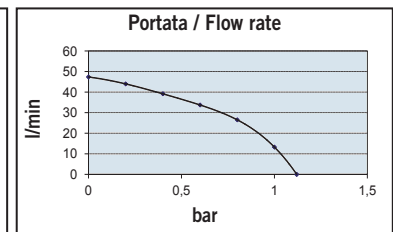
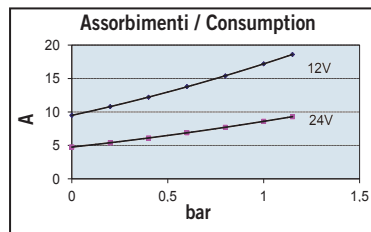
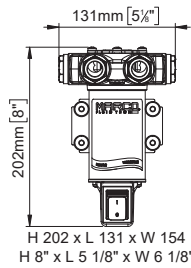
VP45A-S

On/Off switch

I
0



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.	CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
45 l/min 11.9 gpm	1,2 bar 17.4 psi	166 029 12	12	1,5	8A	150W	20A	20 mm	3/4" BSPP	2,2 kg
		166 029 13	24	1,5	4A	150W	10A	20 mm	3/4" BSPP	2,2 kg

VP45-K

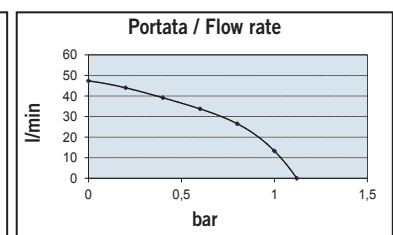
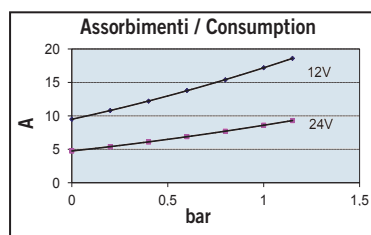
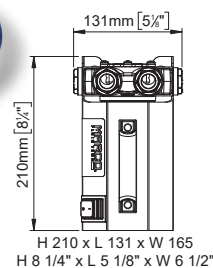
On/Off switch

I
0

COMPLETE KIT
FOR REFUELING



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.	CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
45 l/min 11.9 gpm	1,2 bar 17.4 psi	166 024 12	12	1,5	8A	150W	20A	25 mm	3/4" BSPP	6,3 kg
		166 024 13	24	1,5	4A	150W	10A	25 mm	3/4" BSPP	6,3 kg

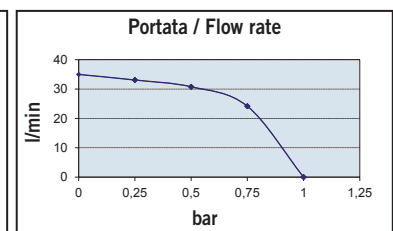
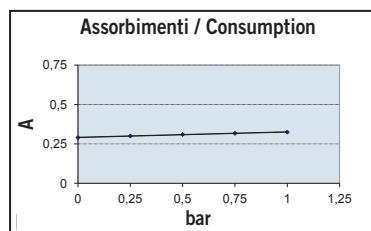
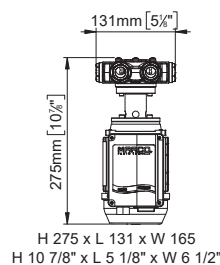


220V - AC

VP45/AC



220V

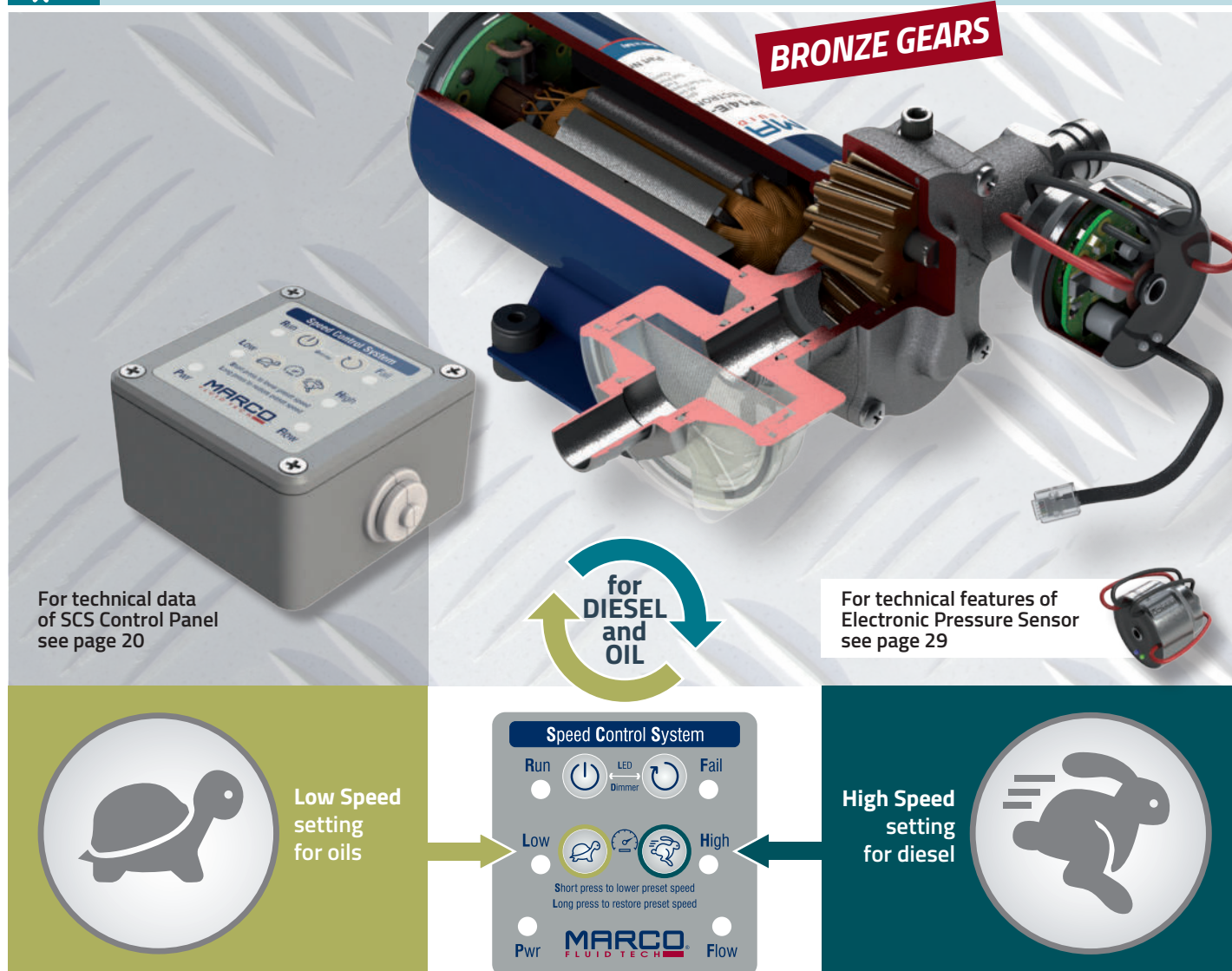


PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.	CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
35 l/min 9.2 gpm	1 bar 14.5 psi	166 030 1C	220	1,5	0,8A	150W	1,25A	25 mm	3/4" BSPP	4,7 kg



12/24V Adjustable Speed Electronic PRESSURE PUMPS

OIL / DIESEL



For technical data of SCS Control Panel see page 20

For technical features of Electronic Pressure Sensor see page 29

IT Elettropompe automatiche autoadescanti 12/24V con sensore di pressione elettronico per travaso diesel e olio. Ingranaggi in bronzo, valvola di non ritorno in NBR, corpo e connessioni in ottone nichelato, albero in acciaio inossidabile. Tenute in FKM e O-ring in NBR. Gli ingranaggi elicoidali in bronzo garantiscono pressione costante, cicli di lavoro prolungati, maggiore silenziosità e possono operare anche in mancanza di liquido. Impostazione standard dell'elettronica in modalità "High speed" per travaso diesel. Il pannello di controllo SCS integrato consente l'impostazione in modalità "Low Speed" per travaso di olio e liquidi viscosi.

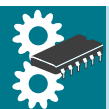
DE Automatische, selbstansaugende Elektropumpen 12/24V mit elektronischem Drucksensor zum Umfüllen von Diesel und Öl. Bronzeczahnräder, Rückschlagventil aus NBR, Gehäuse und Verbindungen aus vernickeltem Messing, Spindel aus rostfreiem Stahl. Dichtungen aus FKM und O-Ring aus NBR. Die Bronzeshräg Zahnräder garantieren für einen konstanten Druck, für längere Arbeitszyklen, für Geräuschreduzierung und können auch ohne Flüssigkeit arbeiten. Elektronische Standardeinstellung im "High Speed"-Modus beim Umfüllen von Diesel. Das integrierte Kontrollpanel SCS, ermöglicht einen "Low-Speed"-Modus beim Umfüllen von Ölen und anderen zähflüssigen Flüssigkeiten.

FR Pompes électriques automatiques auto-amorçantes 12/24V avec contrôle électronique pour le transfert de diesel et huile. Vanne anti-retour en NBR, corps et raccords en laiton nickelé, arbre en acier inoxydable, joint en FKM et O-Ring en NBR. Les engrenages hélicoïdaux en bronze assurent une pression constante, des cycles de travail longs, moins de bruit et peuvent également fonctionner en l'absence de liquide. La pompe est réglée en mode "High Speed" pour le transfert de diesel. Le panneau de contrôle SCS intégré permet la mise en "Low Speed" pour le transfert de huile et de liquides visqueux.

EN Self-priming automatic electric pumps, 12/24V, with electronic control for the transfer of diesel and oil. Bronze gears, NBR check valve, body and connections in nicked brass, stainless steel shaft. FKM seals and NBR O-rings. Helical bronze gears guarantee constant pressure, heavy duty cycles, less noise and can operate in the absence of liquid. The pumps are supplied with a "High-Speed" setting for Diesel transfer. The integrated SCS control panel allows the switch to the "Low-Speed" mode for the transfer of oil and viscous liquids.

ES Electrobombas automáticas auto-cebadas, 12/24V, con control electrónico para transvase de diésel y aceite. Engranajes de bronce, válvula de retención de NBR, cuerpo y conexiones en latón niquelado, eje en acero inoxidable. Sellos de FKM y O-ring de NBR. Los engranajes helicoidales de bronce garantizan presión constante, largos ciclos de trabajo, menos ruido y pueden operar en ausencia de líquido. La electrónica está configurada en modalidad "High Speed" para el transvase de diésel. El panel de control SCS integrado permite el cambio a la modalidad "Low Speed" para transvase de aceite y líquidos viscosos.

PT Eletrobombas automáticas autoaspirantes, 12/24V, com controle eletrônico para trasfega de diesel e óleos. Engrenagens em bronze, válvula de retenção em NBR, corpo e ligações em latão niquelado, eixo em aço inox. Selos de FKM e O-ring de NBR. As engrenagens helicoidais de bronze garantem uma pressão constante, longos ciclos de trabalho, menos ruído e também podem funcionar sem líquido. As bombas são fornecidas na modalidade "High Speed" para trasfega do diesel. O painel de controle SCS integrado permite a mudança para a modalidade "Low Speed" para a trasfega de óleos e líquidos viscosos.



12/24V Adjustable Speed Electronic PRESSURE PUMPS

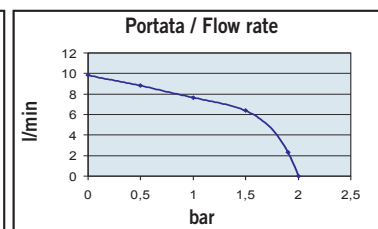
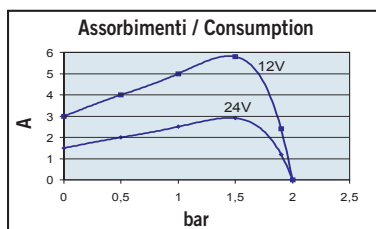
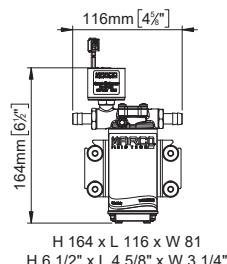
HIGH
SPEED
setting



UP2/E-BR



12/24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

10 l/min
2.6 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2 bar
29 psi

CODICE
PART NUMBER

164 700 15

VOLTS

12/24

ADESCAM.
SELF-PRIM.
m

1,5

CONS.

3A / 1,5A

MOTORE
MOTOR

90W

FUSIBILE
FUSE

7,5A

TUBO
TUBE

12 mm

BOCCHIE
PORTS

3/8" BSPP

PESO
WEIGHT

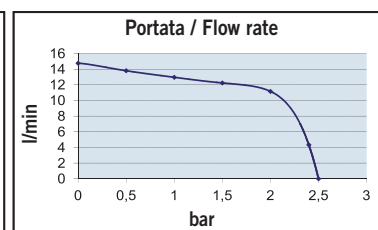
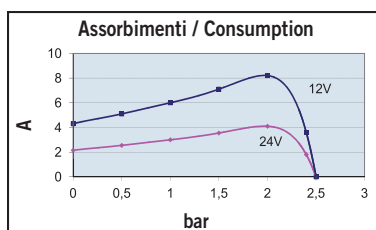
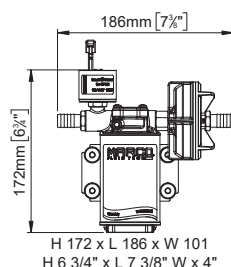
1,3 kg

OIL / DIESEL

UP3/E-BR



12/24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

15 l/min
4 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2,5 bar
36 psi

CODICE
PART NUMBER

164 710 15

VOLTS

12/24

ADESCAM.
SELF-PRIM.
m

1,5

CONS.

6A / 3A

MOTORE
MOTOR

150W

FUSIBILE
FUSE

15A

TUBO
TUBE

13 mm

BOCCHIE
PORTS

3/8" BSPP

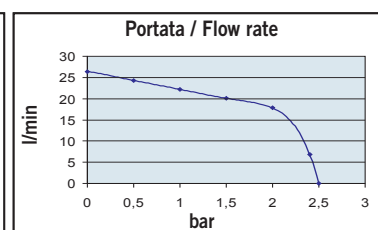
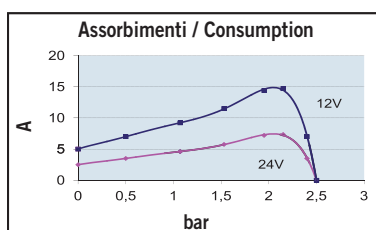
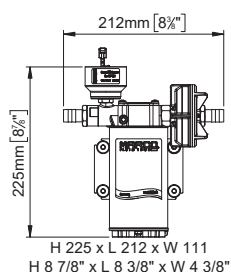
PESO
WEIGHT

2 kg

UP6/E-BR



12/24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

26 l/min
6.9 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2,5 bar
36 psi

CODICE
PART NUMBER

164 720 15

VOLTS

12/24

ADESCAM.
SELF-PRIM.
m

2

CONS.

10A / 5A

MOTORE
MOTOR

180W

FUSIBILE
FUSE

20A

TUBO
TUBE

16 mm

BOCCHIE
PORTS

1/2" BSPP

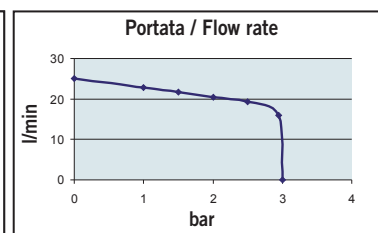
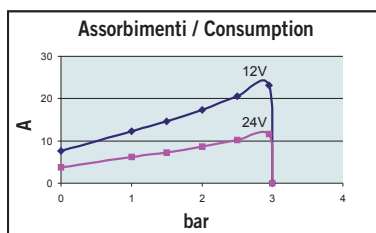
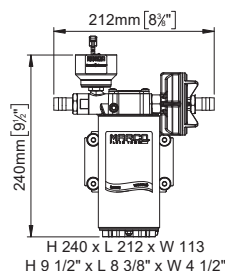
PESO
WEIGHT

3,7 kg

DIESEL ↔ OIL TRANSFER PUMPS

UP12/E-LOBR

NEW



12/24V

PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

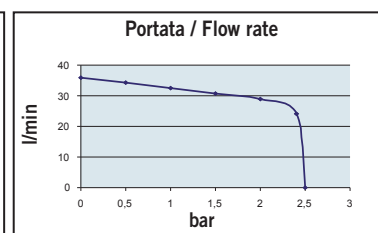
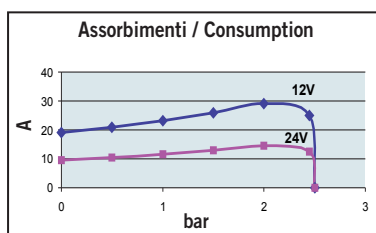
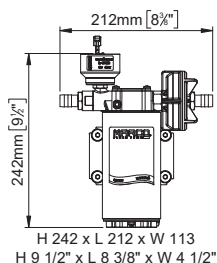
26 l/min
6.9 gpm

3 bar
43.5 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 751 15	12/24	3	8A / 4A	360W	25A	1/2" BSPP	4,6 kg

UP12/E-BR

NEW



12/24V

PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

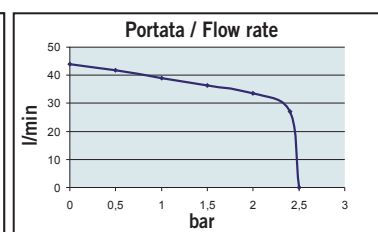
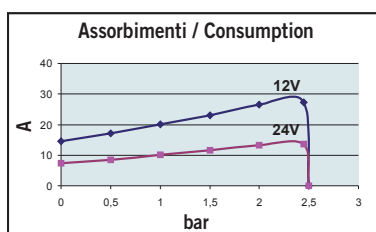
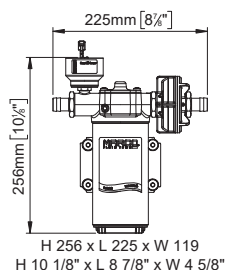
36 l/min
9.5 gpm

2,5 bar
36 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 750 15	12/24	4	14A / 7A	360W	25A	16 mm	1/2" BSPP	4,9 kg

UP14/E-BR

NEW



12/24V

PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

46 l/min
12 gpm

2,5 bar
36 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 760 15	12/24	4	16A / 8A	400W	30A	3/4" BSPP	5,2 kg

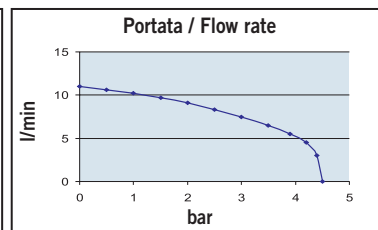
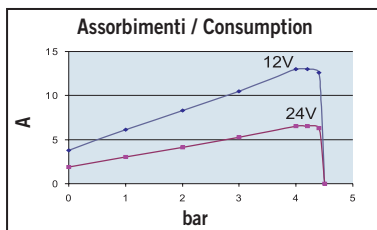
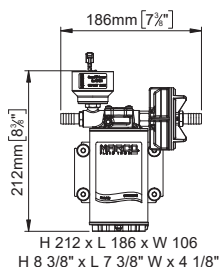
OIL / DIESEL

UP9/E-BR

NEW



12/24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

12 l/min
3.2 gpm

4,5 bar
65.3 psi
**HIGH
PRESSURE**

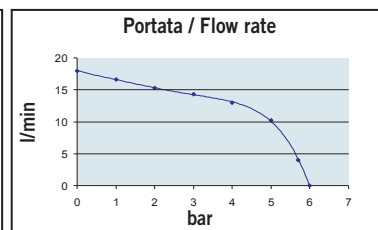
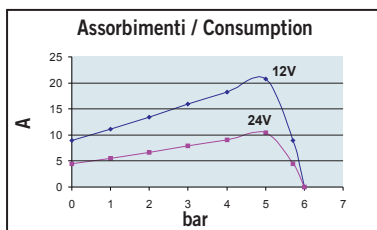
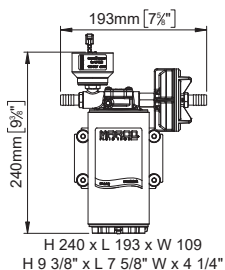
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 730 15	12/24	1,5	5A / 2,5A	180W	15A	13 mm	3/8" BSPP	3,3 kg

UP10/E-BR

NEW



12/24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

18 l/min
4.8 gpm

6 bar
87 psi
**HIGH
PRESSURE**

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 740 15	12/24	3	11A / 5,5A	360W	25A	13 mm	3/8" BSPP	4,3 kg

SCS - Speed Control System

INCLUDED

With Adjustable Speed Electronic Pressure Pumps (complete range on pages 16-19)



OIL / DIESEL

IT Il pannello di controllo SCS consente di impostare le funzioni della pompa elettronica in modalità DIESEL "High Speed" o in modalità OILIO "Low Speed". Tale impostazione viene mantenuta anche quando il pannello è scollegato.

- Caratteristiche:
- Il pannello rende possibile una regolazione fine della velocità massima per ottenere portate differenti o per utilizzare la pompa con liquidi di viscosità diversa da quella preimpostata.
 - Monitoraggio a distanza del funzionamento della pompa ed interazione con essa: verifica della presenza di liquido e reset in caso di malfunzionamento senza togliere alimentazione.
 - Connessione rapida del pannello al cavo di 3m con attacco RJ11/6 integrato nel sensore della pompa.
 - Possibilità di montaggio ad incasso con foro circolare di diametro 70mm o di montaggio esterno.
 - Morsettiera che permette di replicare i pulsanti e i LED presenti sul pannello su un circuito esterno: questo permette di gestire in modo personalizzato le funzionalità su un dispositivo progettato da terze parti.

- DE Das SCS Kontroll- Pannel ermöglicht es, die elektronische Pumpe auf den Diesel-Modus "High Speed" oder auf den Öl-Modus "Low Speed" einzustellen. Diese Einstellung verändert sich auch bei abgeschaltetem Pannel nicht. Eigenschaften:
- Es erlaubt eine feine Einstellung der Höchstgeschwindigkeit, um verschiedene Förderleistungen zu ermöglichen, oder um die Pumpe für diejenigen Flüssigkeiten zu gebrauchen, die eine andere Viskosität vorweisen als die voreingestellte.
 - Fernüberwachung des Pumpenlaufs und deren Fernsteuerung: kontrolliert das Vorhandensein von Flüssigkeit, bei Fehlbetrieb schaltet sich die Reset-Funktion ein, ohne alles ausschalten zu müssen.
 - Schnellverbindung des Paneels an das 3m RJ11/6 Kabel, das in dem Pumpensensor integriert ist.
 - Einbaumöglichkeit in rundem, 70mm- Durchmesser Loch oder externe Montage.
 - Mit dem Verteiler kann man die Knöpfe und LEDs des Paneels auf einen externen Kreis wiedergeben: dieses ermöglicht eine individuelle Einstellung der Funktionen auf einer externen Vorrichtung, die von Dritten entworfen wurde.

- FR Le panneau de commande SCS permet le réglage des fonctions de la pompe électronique en mode DIESEL "High Speed" ou en mode OIL "Low Speed". Ce réglage d'origine est conservé même lorsque le panneau est déconnecté.
- Les caractéristiques :
- Le panneau permet une mise au point de la vitesse maximale afin d'obtenir différents débits ou d'utiliser la pompe avec des liquides d'une viscosité différent de la programmation original.
 - Surveillance à distance de fonctionnement de la pompe et de l'interaction avec elle: la vérification de la présence de liquide et réinitialiser en cas de dysfonctionnement sans débrancher l'appareil.
 - Connexion rapide du panneau au câble de 3m avec terminal à l' RJ11/6, intégré dans le capteur de la pompe.
 - Le panneau peut être encastré dans un trou circulaire d'un diamètre de 70 mm ou monté à l'extérieur .
 - Le bornier permet à l'utilisateur de reproduire les boutons et les LEDS du panneau sur un circuit externe favorisant ainsi une gestion personnalisée des fonctions grâce à un dispositif externe conçu par des tiers.

EN The SCS control panel allows for the setting of the functions of the electronic pump in DIESEL "High Speed" mode or in OIL "Low Speed" mode. This original setting is kept also when the panel is disconnected. Characteristics:

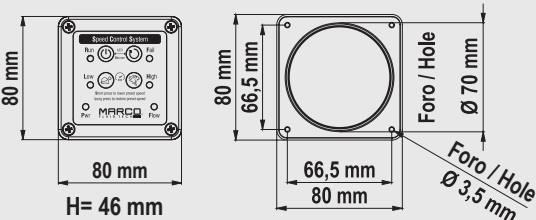
- The panel assures a fine-tuning of the maximum speed in order to obtain various flow rates or to use the pump with liquids of a viscosity different from the original set one.
- Remote monitoring of the pump operation and interaction with it: checking of liquid presence and reset in case of malfunction without disconnecting the device.
- Quick connection of the panel to the 3m RJ11/6 terminal cable integrated in the sensor of the pump.
- The panel can be recessed in a circular hole of a 70mm diameter or externally mounted.
- The terminal block allows the user to replicate the buttons and LEDs of the panel on an external circuit thus favoring a personalized management of the functions through an external device designed by third parties.

ES El panel de control SCS permite la configuración de las funciones de la bomba electrónica en modalidad DIESEL "High Speed" o en modalidad ACEITE "Low Speed". Esta configuración original se mantiene también cuando se desconecta el panel. Características:

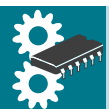
- El panel asegura un ajuste fino de la velocidad máxima con el fin de obtener diferentes caudales o para utilizar la bomba con líquidos de una viscosidad diferente de la programada en origen.
- Monitorización remota del funcionamiento de la bomba e interacción con ella: Comprobación de la presencia de líquido y reinicio en caso de avería sin necesidad de desconectar el dispositivo.
- Conexión rápida del panel al cable de 3m con terminal RJ11/6, integrado en el sensor de la bomba.
- El panel puede ser empotrado dentro de un orificio circular de un diámetro de 70 mm o montado externamente.
- El bloque de terminales permite al usuario reproducir los botones y LEDs del panel en un circuito externo: esto permite una gestión personalizada de las funciones a través de un dispositivo externo diseñado por terceros.

PT O painel de controle SCS permite a configuração das funções da bomba eletrônica na modalidade DIESEL "High Speed" ou na modalidade OIL "Low Speed". Esta configuração original é mantida também quando o painel estiver desligado. Características:

- O painel garante um ajuste fino da velocidade máxima de forma a obter diferentes taxas de fluxo ou para se usar a bomba com líquidos de viscosidade diferente do inicialmente programado.
- Monitoramento remoto do funcionamento da bomba e interação com a mesma: verificação da presença de líquido e reinício em caso de funcionamento defeituoso sem desligar o dispositivo.
- Ligação rápida do painel ao cabo de 3m com terminal RJ11 / 6, integrado no sensor da bomba.
- O painel pode ser embutido num orifício circular com um diâmetro de 70 mm ou montado externamente.
- Um bloco de terminais permite replicar os botões e LEDs do painel num circuito externo: isto permite controlar individualmente as funções num dispositivo projetado por terceiros.



TIPO TYPE	CODICE PART NUMBER	VOLT	CONNESSIONE CONNECTION	PROTEZIONE PROTECTION	DIMENSIONI DIMENSIONS mm	FORO HOLE mm
SCS	165 204 15	12/24	RJ11	IP65	80 x 80 x 46	Ø 70



12/24V REVERSIBLE Electronic Pumps

UP8-RE

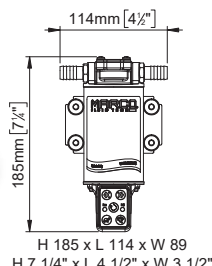
INTEGRATED SMART KEYPAD

REVERSIBLE

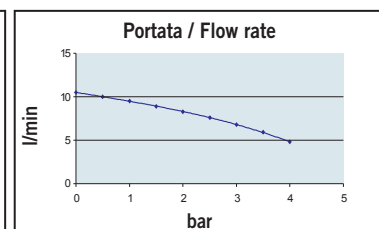
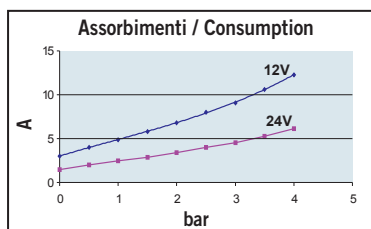
NEW



FLOW RATE
FINE TUNING



H 185 x L 114 x W 89
H 7 1/4" x L 4 1/2" x W 3 1/2"



12/24V

PORTATA
FLOW RATE
max.

10 l/min
2.6 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

3,5 bar
50.8 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 095 15	12/24	1,5	4A / 2A	150W	15A	13 mm	3/8" BSPP	2,2 kg

OIL / DIESEL

UP3-RK

For RCS Panel
see page 28



12/24V

AVAILABLE WITH
1 OR 2 VALVES

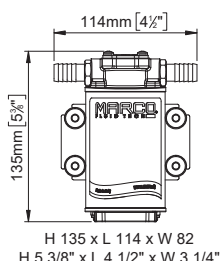
REVERSIBLE

Spare parts and accessories

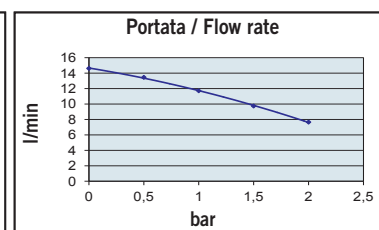
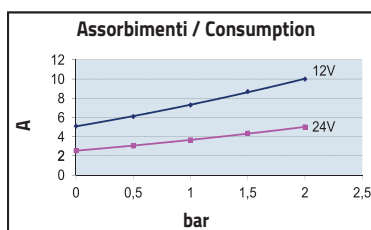
OCP1/3
Page 62



OCP2/3
Page 62



H 135 x L 114 x W 82
H 5 3/8" x L 4 1/2" x W 3 1/4"



PORTATA
FLOW RATE
max.

15 l/min
4 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2 bar
29 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 005 15	12/24	1,5	6A / 3A	120W	10A	13 mm	3/8" BSPP	2,1 kg

UP6-RK

For RCS Panel
see page 28



12/24V

AVAILABLE WITH
1 OR 2 VALVES

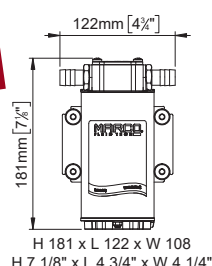
REVERSIBLE

Spare parts and accessories

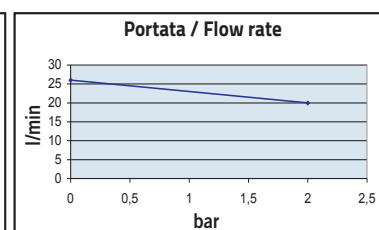
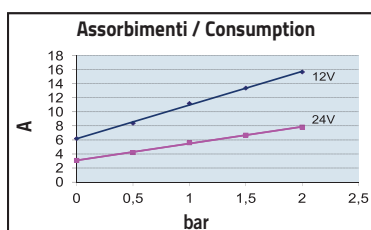
OCP1/6
Page 62



OCP2/6
Page 62



H 181 x L 122 x W 108
H 7 1/8" x L 4 3/4" x W 4 1/4"



PORTATA
FLOW RATE
max.

26 l/min
6.9 gpm

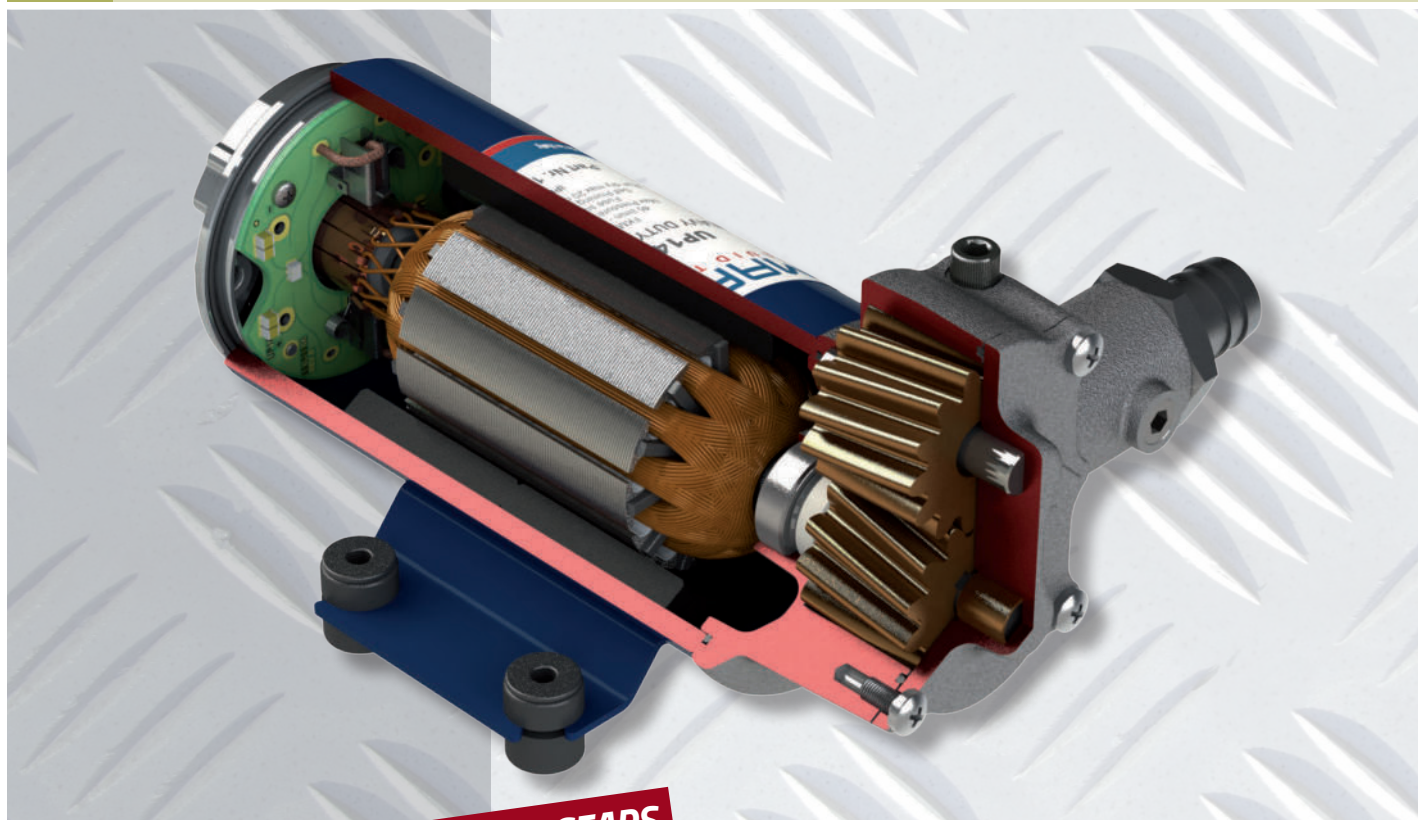
PRESSIONE
PRESSURE
max.

2 bar
29 psi

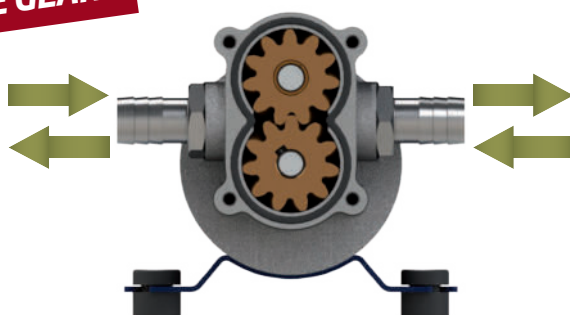
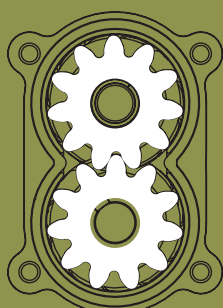
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 064 15	12/24	2	10A / 5A	180W	10A	16 mm	1/2" BSPP	3,6 kg



Bronze Gear Pumps



BRONZE GEARS



REVERSIBLE

IT Elettropompe ad ingranaggi in bronzo per travaso di oli lubrificanti o di liquidi viscosi. Gli ingranaggi elicoidali in bronzo garantiscono pressione costante, cicli di lavoro prolungati, maggiore silenziosità e possono operare anche in mancanza di liquido. Corpo in ottone nichelato, albero in acciaio inossidabile. Tenute in FKM e O-ring in NBR. Disponibili in versioni con interruttore o deviatore integrati, kit con interruttore cavi e pinze per batteria e kit con controllo elettronico.

DE Selbstansaugende, kleine Elektropumpen mit Bronzeshnradern, zum Umfüllen von Ölen oder dickflüssigen Flüssigkeiten. Die Bronze- Schrägshnradler garantieren konstanten Druck, verlängerte Arbeitszyklen, sind geräuschloser und können auch ohne Flüssigkeit arbeiten. Gehäuse aus vernickeltem Messing, Spindel aus rostfreiem Stahl. Dichtungen aus FKM, O-Ringe aus NBR. Erhältlich entweder mit integriertem Ein- und Aus Schalter oder 3-Positionen- Schalter, oder Kit mit Schalter, Kabel und Batterieanschlüssen, oder Kit mit elektronischer Kontrolle.

FR Pompes électriques auto-amorçantes avec engrenages en bronze pour transvasement d'huiles lubrifiantes et de liquides visqueux. Les engrenages hélicoïdaux en bronze assurent une pression constante, des cycles de travail longs, moins de bruit et peuvent également fonctionner en l'absence de liquide. Corps en laiton nickelé et arbre en acier inoxydable. Joint en FKM et O-Ring en NBR. Disponibles en versions avec interrupteur ou déviateur intégrés, kit avec interrupteur et pinces pour batterie, et kit avec contrôle électronique.

EN Self-priming electric pumps with bronze gears to transfer lubricating oils and viscous liquids. Helical bronze gears guarantee constant pressure, heavy duty cycles, less noise and can operate in the absence of liquid. Nickel-plated brass body and stainless steel shaft. FKM seals and NBR O-rings. Available in versions with integrated on-off switch or flow reverser switch, kit with on-off switch and battery clips, and kit with electronic control.

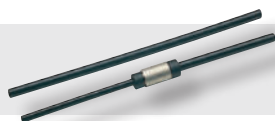
ES Electrobombas auto cebadas con engranajes en bronce para transvase aceites lubricantes o líquidos viscosos. Los engranajes helicoidales de bronce garantizan presión constante, largos ciclos de trabajo, menos ruido y pueden operar en ausencia de líquido. Cuerpo en latón niquelado, eje en acero inoxidable. Sellos en FKM y O-ring and NBR. Disponibles en versiones con interruptor o desviador de flujo integrados, Kit con interruptor y pinzas para batería y Kit con control electrónico.

PT Eletrobombas autoaspirantes com engrenagens em bronze para trasfega de óleos lubrificantes e líquidos viscosos. As engrenagens helicoidais de bronze garantem uma pressão constante, longos ciclos de trabalho, menos ruído e também podem funcionar, sem líquido. Corpo em latão niquelado, eixo em aço inox. Selos de FKM e O-ring de NBR. Disponíveis em versões com interruptor on-off ou desviador de fluxo integrados, kit com interruptor e pinças de bateria, e kit com controle eletrônico.

Spare parts and accessories

OK1

Page 61



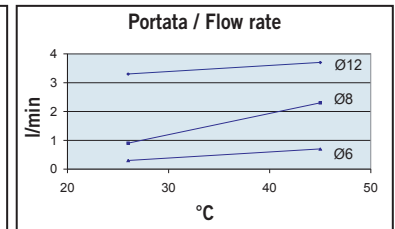
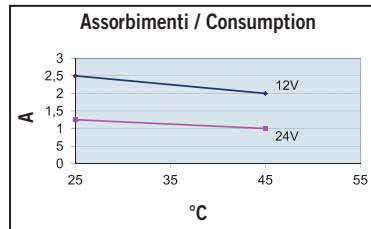
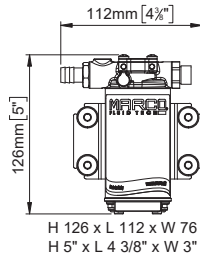


12V and 24V - DC

UP2/OIL



12V
24V



PORTATA*
FLOW RATE*
max.

3,3 l/min
0.9 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

1,5 bar
22 psi

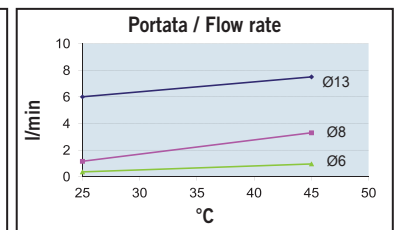
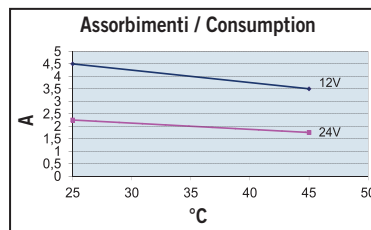
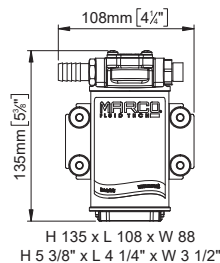
* OIL SAE 30 AT 25°C

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 220 12	12	1	2,5A	90W	3A	12 mm	3/8" BSPP	1,2 kg
164 220 13	24	1	1,3A	90W	1,5A	12 mm	3/8" BSPP	1,2 kg

UP3/OIL



12V
24V



PORTATA*
FLOW RATE*
max.

5,5 l/min
1.5 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2 bar
29 psi

* OIL SAE 30 AT 25°C

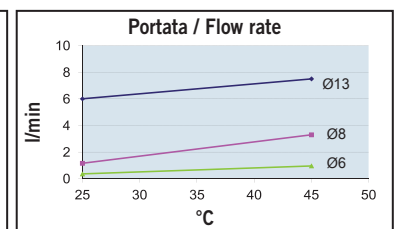
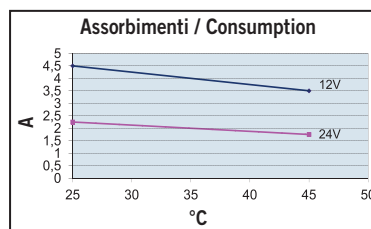
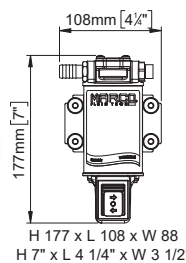
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 020 12	12	1	5A	90W	7,5A	13 mm	3/8" BSPP	1,4 kg
164 020 13	24	1	3A	90W	4A	13 mm	3/8" BSPP	1,4 kg

UP3/OIL-R

On/Off 3 positions
reversing switch



12V
24V



PORTATA*
FLOW RATE*
max.

5,5 l/min
1.5 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2 bar
29 psi

* OIL SAE 30 AT 25°C

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 022 12	12	1	5A	90W	7,5A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg
164 022 13	24	1	3A	90W	4A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg

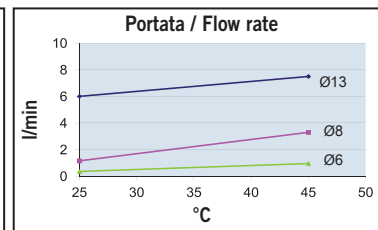
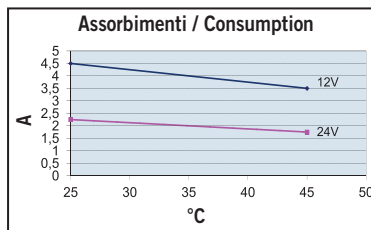
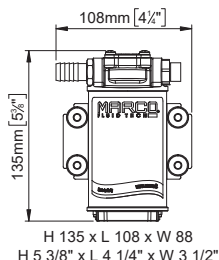
OIL TRANSFER PUMPS

OCK1

COMPLETE KIT WITH
BATTERY CLIPS



12V
24V



PORTATA* FLOW RATE* max.	PRESSIONE PRESSURE max.
5,5 l/min 1.5 gpm	2 bar 29 psi

* OIL SAE 30
AT 25°C

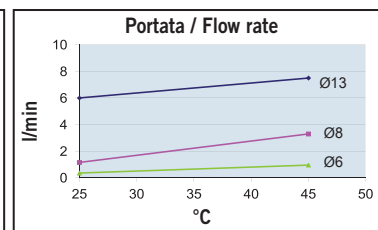
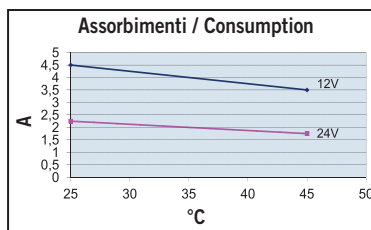
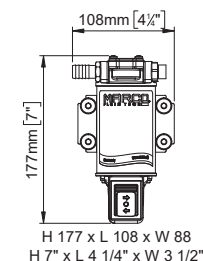
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 930 12	12	1	6A	90W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,7 kg
164 930 13	24	1	3A	90W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,7 kg

OCK1-R

On/Off 3 positions
reversing switch



12V
24V



PORTATA* FLOW RATE* max.	PRESSIONE PRESSURE max.
5,5 l/min 1.5 gpm	2 bar 29 psi

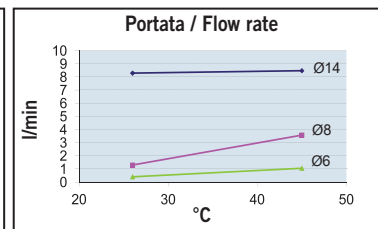
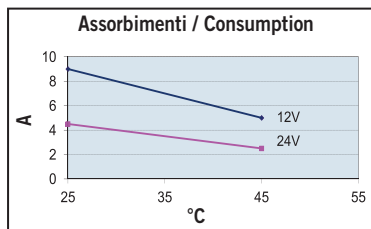
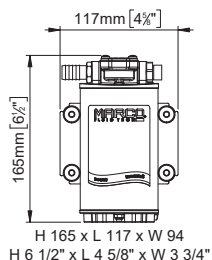
* OIL SAE 30
AT 25°C

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 932 12	12	1	5A	90W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,4 kg
164 932 13	24	1	3A	90W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,4 kg

UP6/OIL



12V
24V



PORTATA* FLOW RATE* max.	PRESSIONE PRESSURE max.
8 l/min 2.1 gpm	4 bar 58 psi

* OIL SAE 30
AT 25°C

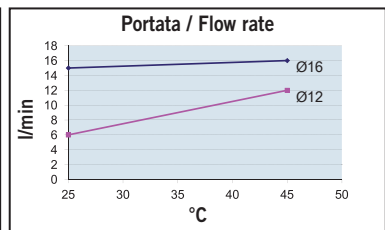
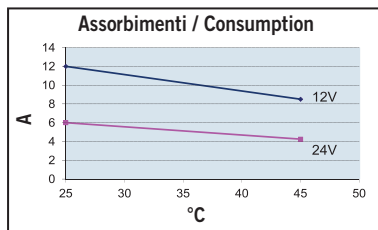
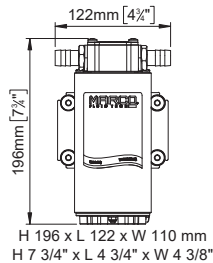
HIGH
PRESSURE

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 080 12	12	1,5	7A	120W	10A	13 mm	3/8" BSPP	2,5 kg
164 080 13	24	1,5	4A	120W	7,5A	13 mm	3/8" BSPP	2,5 kg

UP12/OIL



12V
24V



PORTATA*
FLOW RATE*
max.

15 l/min
4 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

3 bar
43.5 psi

* OIL SAE 30
AT 25°C

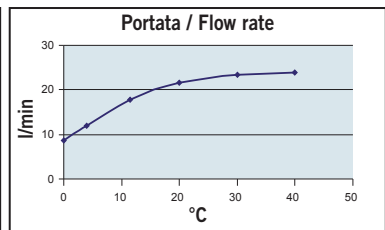
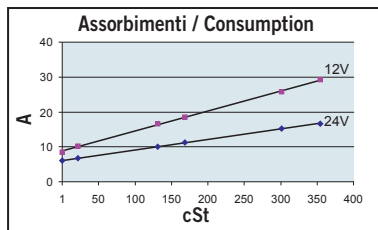
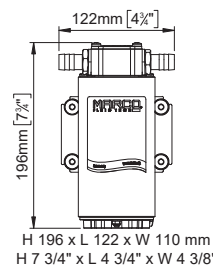
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 320 12	12	2	11A	180W	15A	16 mm	1/2" BSPP	4,5 kg
164 320 13	24	2	6A	180W	7,5A	16 mm	1/2" BSPP	4,5 kg

UP12-LO

FOR LIGHT OILS



12V
24V



PORTATA**
FLOW RATE**
max.

22 l/min
5.8 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

3 bar
43.5 psi

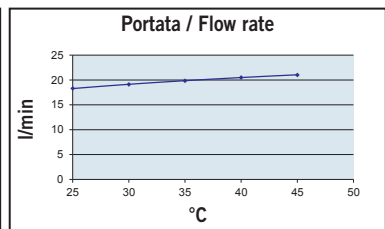
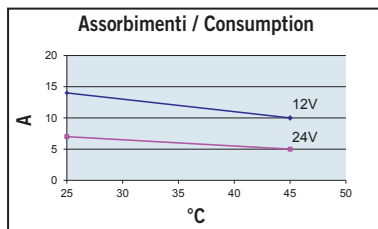
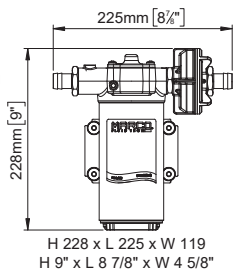
** T46 OIL

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 322 12	12	3	19A	360W	25A	16 mm	1/2" BSPP	4,5 kg
164 322 13	24	3	11A	360W	15A	16 mm	1/2" BSPP	4,5 kg

UP14/OIL



12V
24V



PORTATA*
FLOW RATE*
max.

18,3 l/min
4.8 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2 bar
29 psi

* OIL SAE 30
AT 25°C

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 520 12	12	2	14A	260W	20A	20 mm	3/4" BSPP	5,3 kg
164 520 13	24	2	7A	260W	15A	20 mm	3/4" BSPP	5,3 kg

OIL TRANSFER PUMPS



12/24V Electronic Oil Change Kits

IT Pompe e sistemi reversibili con controllo elettronico per operazioni di travaso e cambio olio. Il controllo elettronico regola la velocità del motore della pompa in base alla viscosità/temperatura dell'olio e aumenta il numero di giri nella fase di adescamento per maggiore rapidità dell'operazione. Il sistema va in blocco automatico in caso di fine liquido, cortocircuito e dopo 30 minuti di operatività.

DE Pumpen und reversible Systeme mit elektronischer Kontrolle zum Umfüllen und Wechsel von Öl. Automatische Geschwindigkeitsregulierung des Motors je nach Dickflüssigkeit/Temperatur des Öles. Um die Ansaugphase zu verkürzen, wird die Drehzahl erhöht. Das System wird automatisch blockiert bei Fehlen der Flüssigkeit, bei Kurzschluss und nach 30 Minuten Arbeitszeit.

FR Pompes et systèmes réversibles avec contrôle électronique pour vidanger et changer l'huile. Le contrôle électronique règle la vitesse du moteur selon la viscosité/température de l'huile et de plus augmente le numéro de tours-moteur dans la phase d'amorçage pour une rapidité opérative. Le système est bloqué automatiquement en cas de réservoir vide, court-circuit et après 30 min. de fonctionnement.

EN Reversible electronic pumps and systems for oil fill and drain operations. The electronic control adjusts the speed of the motor according to oil viscosity/temperature and increases its speed during priming for faster operations. The system automatically shuts off in case of empty tank, short circuit and after 30 minutes of operation.

ES Bombas y sistemas reversibles con control electrónico para el vaciado/llenado de aceite. El control electrónico adapta la velocidad del motor a la viscosidad/temperatura del aceite. También aumenta la velocidad de la bomba en fase de cebadura para mejorar la velocidad de las operaciones. El sistema se para automáticamente en caso de tanque vacío, cortocircuito y después de 30 minutos de trabajo.

PT Bombas e sistemas reversíveis com controle eletrônico para o rápido esvaziamento e enchimento do óleo. O controle eletrônico regula a velocidade do motor conforme a viscosidade/temperatura do óleo, além disso aumenta o número das voltas na fase de aspiração para uma maior velocidade operativa. O sistema entra em bloqueio automático no caso do líquido acabar ou de curto-circuito, e depois de 30 min. de trabalho.

OIL

Spare parts and accessories
Page 62

OCP1/3

OCP2/3

OCP1/6

OCP2/6

OCK8-E
NEW

12/24V

INTEGRATED SMART KEYPAD

FLOW RATE FINE TUNING

H 185 x L 114 x W 89
H 7 1/4" x L 4 1/2" x W 3 1/2"

PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.	CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCH PORTS	PESO WEIGHT
10 l/min 2.6 gpm	3,5 bar 50.8 psi	164 936 15	12/24	1,5	4A / 2A	150W	15A	13 mm	3/8" BSPP	2,2 kg

HIGH PRESSURE

OCK1-E

12/24V

REVERSIBLE
COMPLETE KIT WITH BATTERY CLIPS

H 180 x L 111 x W 90
H 7 1/8" x L 4 3/8" x W 3 1/8"

PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.	CODICE PART NUMBER	VOLT	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO HOSE	BOCCH PORTS	PESO WEIGHT
15 l/min 4 gpm	2 bar 29 psi	164 931 15	12/24	1	6A / 3A	120W	7,5A	13 mm	3/8" BSPP	2,4 kg

OCS3/E

3 VALVES



12/24V

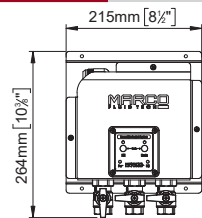
PORTATA
FLOW RATE
max.

10 l/min
2.6 gpm

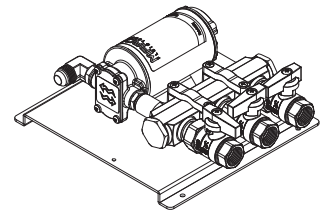
PRESSIONE
PRESSURE
max.

2 bar
29 psi

REVERSIBLE



H 264 x L 215 x W 114
H 10 3/8" x L 8 1/2" x W 4 1/2"



CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 924 15	12/24	1,5	4A / 2A	120W	10A	1/2" BSPP	4,4 kg

OCS5/E

5 VALVES



12/24V

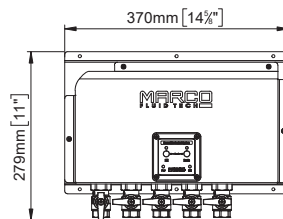
PORTATA
FLOW RATE
max.

10 l/min
2.6 gpm

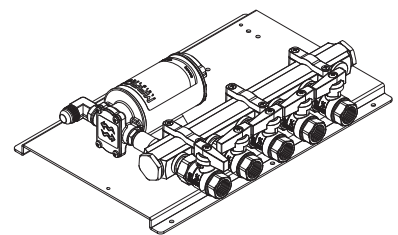
PRESSIONE
PRESSURE
max.

2 bar
29 psi

REVERSIBLE



H 279 x L 370 x W 124
H 11" x L 14 5/8" x W 4 7/8"



CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 925 15	12/24	1,5	4A / 2A	120W	10A	1/2" BSPP	6,5 kg

OCS6/E

6 VALVES



12/24V

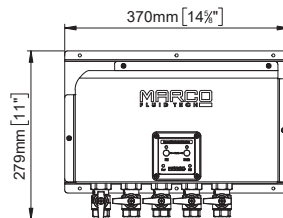
PORTATA
FLOW RATE
max.

15 l/min
4 gpm

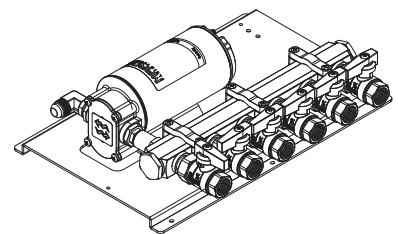
PRESSIONE
PRESSURE
max.

2 bar
29 psi

REVERSIBLE



H 279 x L 370 x W 124
H 11" x L 14 5/8" x W 4 7/8"



CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 926 15	12/24	1,5	5A / 2,5A	180W	10A	1/2" BSPP	8 kg

OCS9/E

9 VALVES



12/24V

100-240V

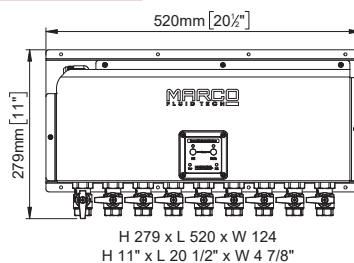
PORTATA
FLOW RATE
max.

15 l/min
4 gpm

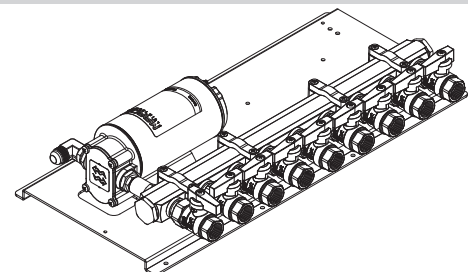
PRESSIONE
PRESSURE
max.

2 bar
29 psi

REVERSIBLE

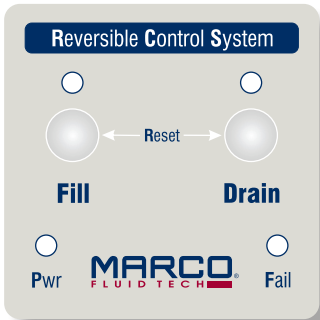


H 279 x L 520 x W 124
H 11" x L 20 1/2" x W 4 7/8"



CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 928 15	12/24	1,5	5A / 2,5A	180W	10A	1/2" BSPP	10 kg
164 928 1H	100-240	1,5	0,3A	180W	1A	1/2" BSPP	10,8 kg

RCS - Reversible Control System



OIL

IT Il pannello di controllo OCS, integrato nelle pompe e nei sistemi di travaso e cambio olio, permette di monitorare il funzionamento della pompa ed interagire con essa. Caratteristiche:

- Reversibilità della direzione del flusso che permette due modalità operative: DRAIN per l'aspirazione e FILL per il riempimento.
- Regolazione automatica della velocità del motore in base alla viscosità e alla temperatura del liquido.
- Arresto e riavvio della pompa con la semplice pressione di un tasto.
- Reset istantaneo tramite la pressione simultanea dei due tasti operativi (DRAIN e FILL).
- Arresto automatico dopo 30 secondi in caso di olio troppo viscoso o rubinetto chiuso.
- Arresto automatico dopo 90 secondi dal termine del travaso, quando la pompa è vuota.
- Arresto automatico dopo 30 minuti di funzionamento senza interruzioni (opzione disattivabile direttamente dal pannello).
- Segnalazioni operative tramite LED luminosi.
- Possibilità di impostazione "High Speed" per travaso diesel.

DE Das OCS-Kontrollpaneel, das in den Pumpen und in den Umfüll- und Ölwechselsystemen integriert ist, ermöglicht die Kontrolle der Pumpentätigkeit, sowie eine Interaktion. Eigenschaften:

- Flüssigkeit kann in zwei Richtungen fließen: DRAIN-Modus beim Absaugen und FILL-Modus beim Einfüllen
- automatische Geschwindigkeitsregelung des Motors je nach Zähflüssigkeitsgrad und Temperatur
- Stoppen und Starten der Pumpe wird mit einem Knopfdruck betätigt
- unmittelbares Resetieren erfolgt mit simultanem Drücken der beiden Tasten DRAIN und FILL
- bei allzu zähflüssigem Öl oder bei geschlossenem Hahn erfolgt ein automatischer Stop nach 30 Sekunden
- automatischer Stop nach 90 Sekunden, wenn nach dem Umfüllen die Pumpe leer ist
- automatischer Stop nach 30 Minuten ununterbrochener Arbeit (kann man, wenn unerwünscht, direkt am Panel ausschalten)
- LED-Anzeige bei leerem Behälter
- "High speed" Einstellungsmöglichkeit für Dieselumfüllung

FR Le panneau de contrôle OCS, intégré dans les pompes à huile et les systèmes de changement d'huile vous permet de surveiller à distance le fonctionnement de la pompe et d'interagir avec elle. Caractéristiques:

- Réversibilité du sens d'écoulement, ce qui permet deux modes de fonctionnement : DRAIN pour l'aspiration et FILL pour le remplissage.
- Régulation automatique de la vitesse du moteur en fonction de la viscosité et de la température du liquide.
- Arrêt et démarrage de la pompe avec une simple pression sur un bouton.
- Réinitialisation immédiate en appuyant sur les boutons DRAIN et FILL à la fois.
- Arrêt automatique au bout de 30 secondes en présence d'huile avec une viscosité excessive ou robinet fermé.
- Arrêt automatique au bout de 90 secondes de la fin de l'opération lorsque la pompe est vide.
- Arrêt automatique au bout de 30 minutes de fonctionnement continu (cette option peut être désactivée directement depuis le panneau).
- Les opérations sont signalées par des LEDs lumineuses.
- Possibilité de réglage "High Speed" pour le transvasement de diesel.

EN The OCS control panel integrated in the oil pumps and oil change systems allows you to remotely monitor the operation of the pump and interact with it. Features:

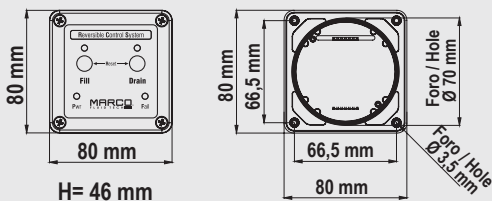
- The reversibility of flow direction allows for two operative modes: DRAIN for aspiration and FILL for filling.
- Automatic regulation of the motor speed according to viscosity and temperature of the liquid.
- Stop and Start of the pump with a simple push of a button.
- Immediate reset by pressing the DRAIN and FILL buttons at the same time.
- Automatic stop after 30 seconds in presence of oil with excessive viscosity or closed tap.
- Automatic stop after 90 seconds from the end of the operation when the pump is empty.
- Automatic stop after 30 minutes of continuous operation (this option can be deactivated directly from the panel).
- Operations are signaled by luminous LEDs.
- Possibility of "High Speed" setting for diesel transfer.

ES El panel de control OCS integrado en las bombas de aceite y en los sistemas de cambio de aceite permite controlar a distancia el funcionamiento de la bomba e interactuar con ella. Características:

- Reversibilidad de la dirección del flujo a través de dos modos operativos: DRAIN para aspiración y FILL para llenado.
- Regulación automática de la velocidad del motor de acuerdo con la viscosidad y la temperatura del líquido.
- Apagamiento e reinicio de la bomba con una simple pulsación de un botón.
- Reajuste inmediato pulsando los botones DRAIN y FILL al mismo tiempo.
- Parada automática después de 30 segundos en presencia de aceite con una viscosidad excesiva o grifo cerrado.
- Parada automática después de 90 segundos desde el final de la operación cuando la bomba está vacía.
- Parada automática después de 30 minutos de funcionamiento continuo (esta opción se puede desactivar directamente desde el panel).
- Las operaciones se indican mediante LEDs luminosos.
- Posibilidad de ajuste al modo "High Speed" para transvase de diésel.

PT O painel de controle OCS integrado nas bombas de óleo e nos sistemas de mudança de óleo permite monitorar remotamente o funcionamento da bomba e interagir com a mesma. Características:

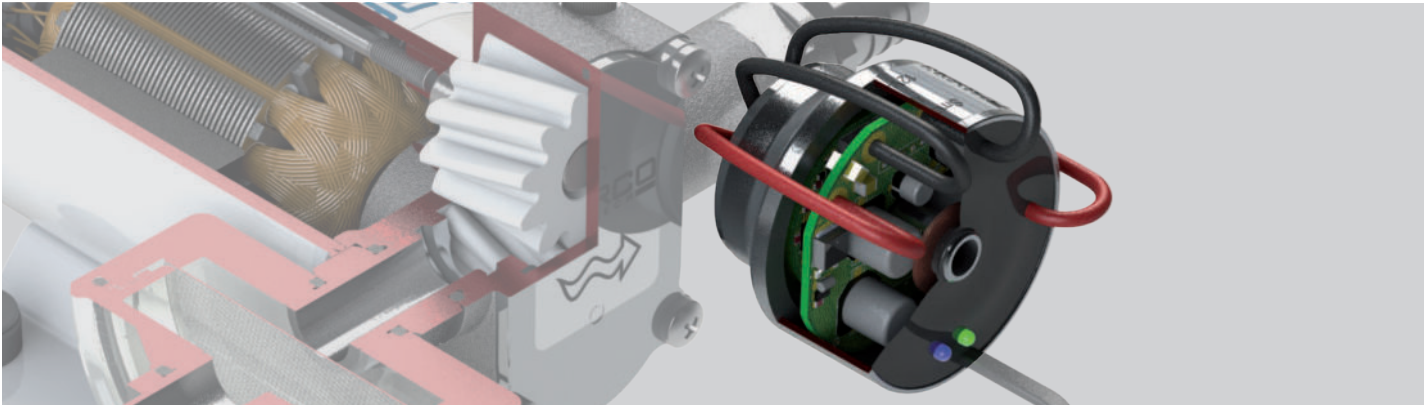
- Dois modos operativos: DRAIN para aspiração e FILL para enchimento, com possibilidade de inversão do sentido de fluxo.
- Regulação automática da velocidade do motor conforme a viscosidade e a temperatura do líquido.
- Paragem e arranque da bomba com uma simples pressão dum botão.
- Redefinição imediata pressionando os botões DRAIN e FILL ao mesmo tempo.
- Paragem automática depois de 30 segundos em presença de óleo com viscosidade excessiva ou torneira fechada.
- Paragem automática depois de 90 segundos a partir do final da operação, quando a bomba está vazia.
- Paragem automática depois de 30 minutos de operação contínua (esta opção pode ser desativada diretamente no painel).
- As operações são sinalizadas por LEDs luminosos.
- Possibilidade de definir o modo "High Speed" para trasfega de diesel.



TIPO TYPE	CODICE PART NUMBER	VOLT	DESCRIZIONE DESCRIPTION	PROTEZIONE PROTECTION	DIMENSIONI DIMENSIONS mm	FORO HOLE mm
RCS	165 201 15	12/24	for UP3-RK	IP67	80 x 80 x 46	Ø 70
	165 202 15	12/24	for UP6-RK	IP67	80 x 80 x 46	Ø 70



ELECTRONIC PRESSURE SENSOR



IT

Il sensore di pressione elettronico regola la portata richiesta variando proporzionalmente i giri del motore e garantisce:

- Controllo costante di pressione, corrente e voltaggio
- Protezione della pompa da cortocircuiti e sovratensioni
- Arresto automatico in caso di fine liquido
- Riduzione dei disturbi elettrici grazie all'accelerazione graduale del motore
- Maggiore silenziosità
- Ottimizzazione dei consumi di corrente
- Minor usura dei componenti e maggior durata del sistema
- Segnalazioni operative tramite LED luminosi

EN

The electronic pressure sensor controls the requested flow rate by proportionally adapting the speed of the motor and guarantees:

- Constant control of pressure, voltage and electrical draw
- Protection of the pump from short circuits and overvoltage
- Automatic stop in case of no liquid
- Reduction of electrical interferences thanks to the gradual acceleration of the motor
- Noise reduction during operation
- Optimization of electrical draw
- Reduced wear of components and increased life of the system
- Operative functions signaled by luminous LEDs

DE

Der elektronische Drucksensor regelt die angeforderte Durchflussrate, indem er die Motordrehzahl anpasst und garantiert außerdem:

- Konstante Kontrolle von Druck, Strom und Spannung
- Sichert die Pumpe gegen Kurzschlüssen und Überströmen
- Automatische Stop-Funktion bei Flüssigkeitsmangel
- Verminderung der elektrischen Störungen dank der graduellen Steigerung des Motors
- Geräuschärmer
- Optimierung des Stromverbrauchs
- Reduzierung der mechanischen Verschleißteile und verlängerte Dauer des Systems
- Betriebsfunktionen werden anhand von LED-Leuchten angezeigt

FR

Le capteur de pression électronique contrôle le débit demandé en adaptant proportionnellement la vitesse du moteur et garantit:

- Contrôle constant de pression, tension et tirage électrique
- Protection de la pompe contre les courts circuits et les surcharges
- Arrêt automatique en cas de fin du liquide
- Réduction des interférences électriques grâce à l'accélération progressive du moteur
- Réduction du bruit pendant le fonctionnement
- Optimisation du tirage électrique
- Réduction de l'usure des composants et durée de vie accrue du système
- Fonctions opérationnelles signalées par LEDs lumineuses

ES

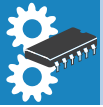
El sensor de presión electrónico controla el caudal requerido adaptando gradualmente la velocidad del motor y garantiza:

- Control constante de presión, corriente y voltaje
- Protección de la bomba contra cortocircuitos y sobretensiones
- Paro automático en caso de acabar el líquido
- Reducción de los disturbios eléctricos gracias a la aceleración gradual del motor
- Reducción del ruido durante el funcionamiento
- Optimización del consumo eléctrico
- Menor desgaste de los componentes y mayor duración de la vida del sistema
- Condiciones operativas señaladas por LEDs luminosos

PO

O sensor de pressão eletrônico controla o fluxo desejado adaptando gradualmente a velocidade do motor e garante:

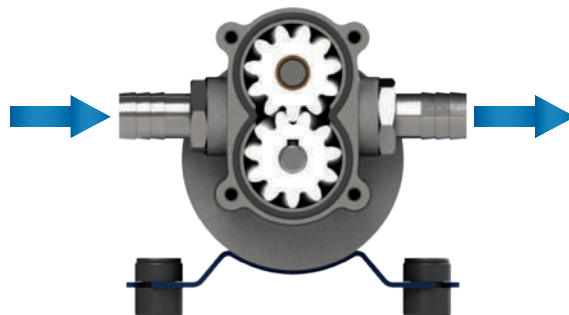
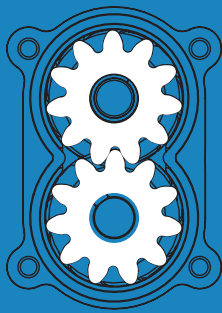
- Controle constante de pressão, corrente e tensão
- Proteção da bomba contra curtos-circuitos e sobretensões
- Paragem automática em caso do líquido acabar
- Redução das interferências elétricas graças à aceleração gradual do motor
- Redução de ruído durante o funcionamento
- Otimização do consumo de eletricidade
- Desgaste reduzido dos componentes e maior duração do sistema
- Condições de funcionamento indicadas pelos LEDs iluminados



PTFE Gear Pumps 12V/24V Electronic Pressure Pumps



PTFE GEARS



IT Elettropompe autoadescanti ad ingranaggi elicoidali in PTFE, voltaggio universale 12V/24V, valvola di non ritorno e sensore di pressione elettronico. Gli ingranaggi in PTFE garantiscono pressione costante, cicli di lavoro prolungati, maggiore silenziosità e ottima resistenza ad agenti chimici. Corpo e connessioni in ottone nichelato, albero in acciaio inossidabile, tenute in FKM e O-ring in NBR. Disponibili nella versione con pannello di controllo elettronico per gestione a distanza della pompa.

DE Selbstansaugende, PTFE-Schrägzahnrad-Elektropumpen, 12V/24V Spannung, mit Rückschlagventil und elektronischem Drucksensor. Die PTFE-Zahnräder garantieren für einen konstanten Druck, für verlängerte Arbeitszyklen, Chemikalienresistenz und für verminderten Geräuschpegel. Gehäuse und Verbindungen aus vernickeltem Messing, Spindel aus rostfreiem Stahl, Dichtungen aus FKM und O-Ring aus NBR. Auch mit elektronischem Kontrollpaneel erhältlich.

FR Pompes électriques auto amorçantes avec engrenages hélicoïdaux en PTFE, tension universelle 12V / 24V, clapet anti-retour et capteur de pression électronique. Les engrenages en PTFE garantissent une pression constante, long cycles de travail, moins de bruit et une excellente résistance aux produits chimiques. Corps et raccords en laiton nickelé, arbre en acier inoxydable. Joint en FKM et O-Ring en NBR. Disponibles en version avec panneau de contrôle électronique pour la gestion à distance de la pompe.

EN Self-priming electric pumps with helical PTFE gears, universal voltage 12V / 24V, check valve and electronic pressure sensor. The PTFE gears guarantee constant pressure, heavy-duty cycles, lower noise levels and excellent resistance to chemicals. Body and nickel-plated brass connections, stainless steel shaft. FKM seals and NBR O-rings. Also available with electronic control panel for remote control.

ES Electrobombas eléctricas auto-cebadas con engranajes helicoidales en PTFE, voltaje universal 12V/24V, válvula de retención y sensor de presión electrónico. Los engranajes de PTFE garantizan una presión constante, largos ciclos de trabajo, niveles de ruido reducidos y una excelente resistencia a los productos químicos. Cuerpo y conexiones en latón niquelado, eje de acero inoxidable. Sellos en FKM y O-ring en NBR. Disponibles en versión con panel de control electrónico para la gestión remota de la bomba.

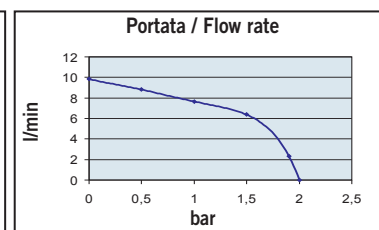
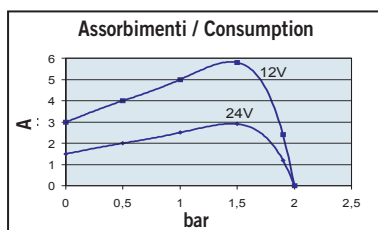
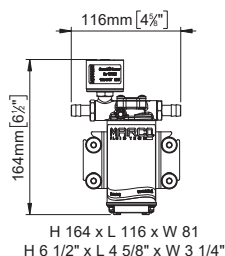
PT Eletrobombas auto-aspirantes com engrenagens helicoidais em PTFE, tensão universal 12V / 24V, válvula de retenção e sensor de pressão eletrônico. As engrenagens de PTFE garantem uma pressão constante, longos ciclos de trabalho, baixos níveis de ruído e excelente resistência à produtos químicos. Corpo e ligações em latão niquelado, eixo em aço inox, selos em FKM e O-ring em NBR. Disponíveis na versão com painel de controle eletrônico para a gestão remota da bomba.

WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

UP2/E



12/24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

10 l/min
2.6 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2 bar
29 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 660 15	12/24	1,5	3A / 1,5A	90W	7,5A	12 mm	3/8" BSPP	1,3 kg

UP3/E

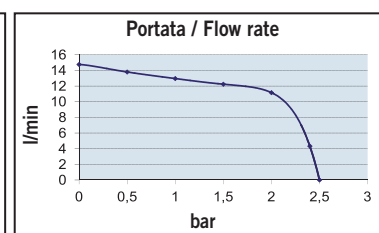
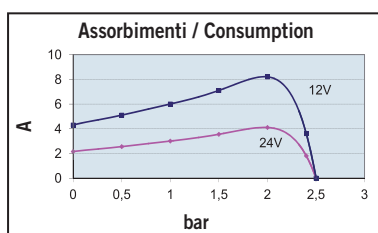
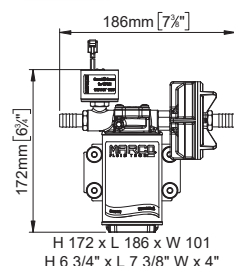


12/24V



OPTIONAL

PCS Control Panel (page 35)



PORTATA
FLOW RATE
max.

15 l/min
4 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2,5 bar
36 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 602 15	12/24	1,5	6A / 3A	150W	15A	13 mm	3/8" BSPP	2 kg

UP6/E

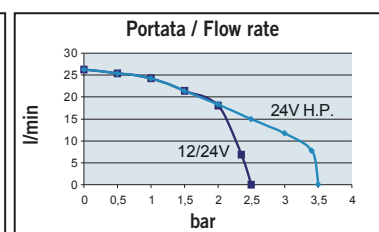
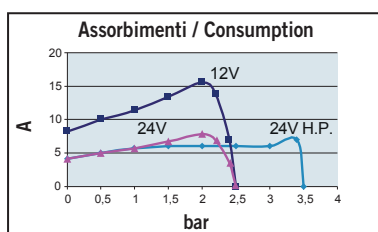
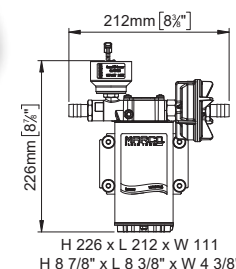


12/24V



OPTIONAL

PCS Control Panel (page 35)



PORTATA
FLOW RATE
max.

26 l/min
6.9 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2,5 bar
36 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 622 15	12/24	1,5	10A / 5A	180W	20A	16 mm	1/2" BSPP	3,7 kg

164 622 13	24	1,5	5A	180W	10A	16 mm	1/2" BSPP	3,7 kg
-------------------	----	-----	----	------	-----	-------	-----------	--------

**HIGH
PRESSURE 3,5 bar
50.8 psi**

WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

UP12/E

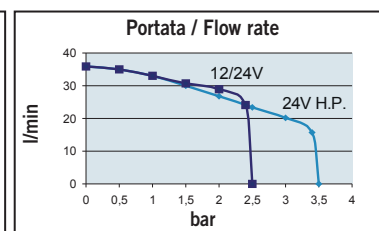
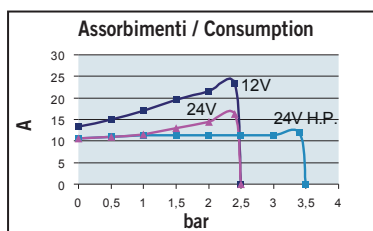
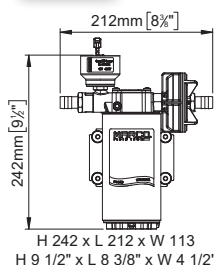


12/24V



OPTIONAL

PCS Control Panel (page 35)



PORTATA
FLOW RATE
max.

36 l/min
9.5 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2,5 bar
36 psi

**HIGH
PRESSURE** 3,5 bar
50.8 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 681 15	12/24	3	14A / 7A	360W	25A	16 mm	1/2" BSPP	4,9 kg
164 681 13	24	3	7A	360W	15A	16 mm	1/2" BSPP	4,9 kg

UP14/E

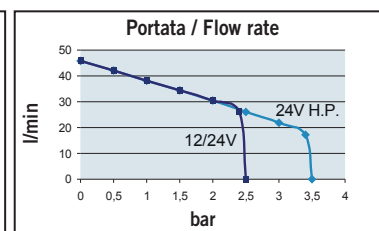
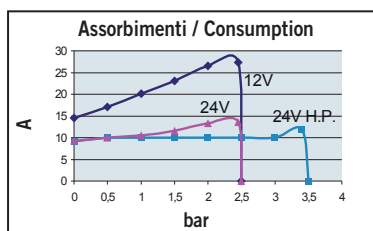
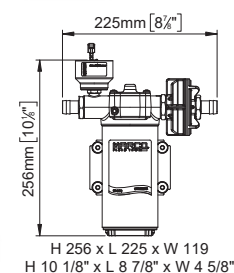


12/24V



INCLUDED

PCS Control Panel (page 35)



PORTATA
FLOW RATE
max.

46 l/min
12.2 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2,5 bar
36 psi

**HIGH
PRESSURE** 3,5 bar
50.8 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 690 15	12/24	3	16A / 8A	400W	30A	20 mm	3/4" BSPP	5,2 kg
164 690 13	24	3	8A	400W	15A	20 mm	3/4" BSPP	5,2 kg

UP6/E-DX

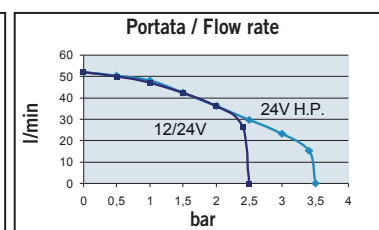
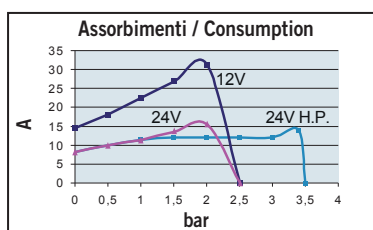
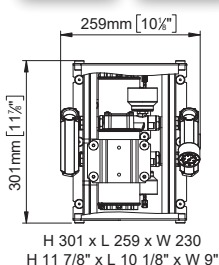


12/24V



INCLUDED

PCS Control Panel (page 35)



PORTATA
FLOW RATE
max.

52 l/min
13.7 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.

2,5 bar
36 psi

**HIGH
PRESSURE** 3,5 bar
50.8 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 624 15	12/24	1,5	16A / 8A	2 x 180W	40A	3/4" BSPP	11,1 kg
164 624 13	24	1,5	9A	2 x 180W	20A	3/4" BSPP	11,1 kg

WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

UP9/E

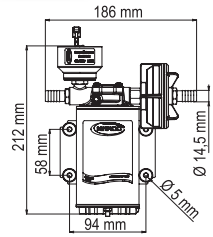


12/24V



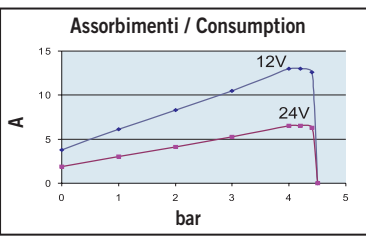
OPTIONAL

PCS Control Panel (page 35)

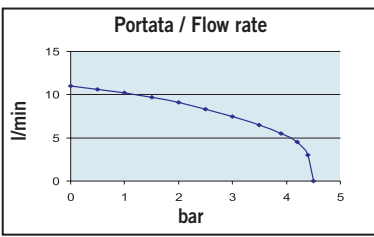


Dim. 186 x 212 x 106 mm

Assorbimenti / Consumption



Portata / Flow rate



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.	CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
12 l/min 3.2 gpm	4,5 bar 65.3 psi HIGH PRESSURE	164 642 15	12/24	1,5	5A / 2,5A	180W	15A	13 mm	3/8" BSPP	3,3 kg

UP10/E

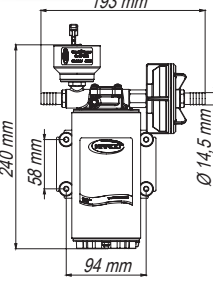


12/24V



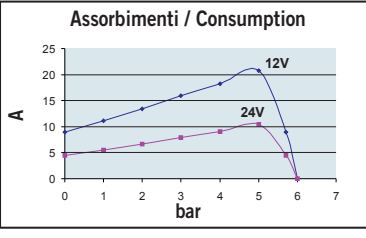
OPTIONAL

PCS Control Panel (page 35)

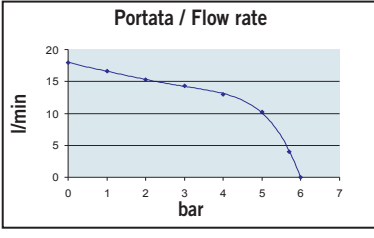


Dim. 240 x 193 x 109 mm

Assorbimenti / Consumption



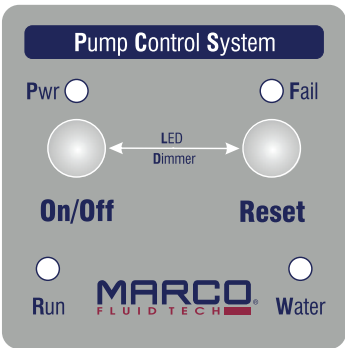
Portata / Flow rate



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.	CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
18 l/min 4.8 gpm	6 bar 87 psi HIGH PRESSURE	164 404 15	12/24	3	11A / 5,5A	360W	25A	13 mm	3/8" BSPP	4,3 kg

ELECTRONIC PRESSURE PUMPS

PCS - Pump Control System



IT Il pannello di controllo PCS permette di monitorare a distanza il funzionamento della pompa ed interagire con essa.

Caratteristiche:

- Monitoraggio a distanza del funzionamento della pompa ed interazione con essa: verifica della presenza di liquido e reset in caso di malfunzionamento senza togliere l'alimentazione.
- Il LED "Run" segnala il funzionamento della pompa ed avvisa in caso di piccole perdite nell'impianto evitando danni al motore a causa del funzionamento prolungato a bassi giri.
- Arresto e riavvio della pompa con la semplice pressione di un tasto.
- Connessione rapida del pannello al cavo di 3m con attacco RJ11/6 integrato nel sensore della pompa.
- Possibilità di montaggio ad incasso con foro circolare di diametro 70mm o di montaggio esterno.
- Morsettiera che permette di replicare i pulsanti e i LED presenti sul pannello su un circuito esterno: questo permette di gestire in modo personalizzato le funzionalità su un dispositivo progettato da terze parti.

DE Das PCS Kontroll- Paneel ermöglicht es, die elektronische Pumpe fern zu steuern und mit ihr zu interagieren.

Eigenschaften:

- Fernüberwachung des Pumpenlaufs und deren Fernsteuerung: kontrolliert das Vorhandensein von Flüssigkeit, bei Fehlbetrieb schaltet sich die Reset-Funktion ein, ohne alles ausschalten zu müssen.
- Das "Run" LED zeigt an, dass die Pumpe arbeitet und gibt eine Warnung an bei kleinen Wasserverlusten im System. Damit kann, bei längerem Betrieb mit niedrigen Umdrehungen, ein Motorschaden verhindert werden.
- Stoppen und Starten der Pumpe wird mit einem Knopfdruck betätigt.
- Schnellverbindung des Paneels an das 3m RJ11/6 Kabel, das in dem Pumpensensor integriert ist.
- Einbaumöglichkeit in rundem, 70mm- Durchmesser Loch oder externe Montage.
- Mit dem Verteiler kann man die Knöpfe und LEDs des Paneels auf einen externen Kreis wiedergeben: dieses ermöglicht eine individuelle Einstellung der Funktionen auf einer externen Vorrichtung, die von Dritten entworfen wurde.

FR Le panneau de contrôle PCS vous permet de surveiller à distance le fonctionnement de la pompe et d'interagir avec elle.

Les caractéristiques:

- Surveillance à distance du fonctionnement de la pompe et de l'interaction avec elle: vérification de la présence de liquide et réinitialisation en cas de dysfonctionnement sans débrancher l'appareil.
- Le LED "Run" indique que la pompe est en marche et donne l'alerte en cas de petites fuites dans le système, pour prévenir des dommages au moteur en raison d'un fonctionnement prolongé à faible vitesse.
- Arrêt et démarrage de la pompe avec une simple pression sur un bouton.
- Connexion rapide du panneau au câble de 3m avec terminal RJ11/6, intégré dans le capteur de la pompe.
- Le panneau peut être encastré dans un trou circulaire d'un diamètre de 70 mm ou monté à l'extérieur.
- Le bornier permet à l'utilisateur de reproduire les boutons et les LEDs du panneau sur un circuit externe favorisant ainsi une gestion personnalisée des fonctions grâce à un dispositif externe conçu par des tiers.

EN The PCS control panel allows you to remotely monitor the operation of the pump and interact with it.

Characteristics:

- Remote monitoring of the pump operation and interaction with it: checking of liquid presence and reset in case of malfunction without disconnecting the device.
- The "Run" LED indicates that the pump is working and alerts in case of small leaks in the system, preventing motor damage due to prolonged operation at low speed.
- Stop and Start of the pump with a simple push of a button.
- Quick connection of the panel to the 3m RJ11/6 terminal cable integrated in the sensor of the pump.
- The panel can be recessed in a circular hole of a 70mm diameter or externally mounted.
- The terminal block allows the user to replicate the buttons and leds of the panel on an external circuit thus favoring a personalized management of the functions through an external device designed by third parties.

ES El panel de control PCS permite controlar a distancia el funcionamiento de la bomba e interactuar con ella.

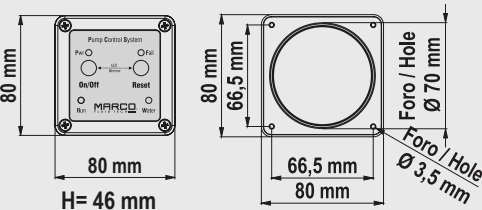
Características:

- Monitorización remota del funcionamiento de la bomba e interacción con ella: Comprobación de la presencia de líquido y reinicio en caso de avería sin necesidad de desconectar el dispositivo.
- El LED « Run » indica que de la bomba está funcionando y avisa en caso de pequeñas fugas en el sistema, para prevenir daños en el motor debido al funcionamiento prolongado a baja velocidad.
- Apagamiento e reinicio de la bomba con una simple pulsación de un botón.
- Conexión rápida del panel al cable de 3m con terminal RJ11 / 6, integrado en el sensor de la bomba.
- El panel puede ser empotrado dentro de un orificio circular de un diámetro de 70 mm o montado externamente.
- El bloque de terminales permite al usuario reproducir los botones y LEDs del panel en un circuito externo: esto permite una gestión personalizada de las funciones a través de un dispositivo externo diseñado por terceros.

PT O painel de controle PCS permite monitorar remotamente o funcionamento da bomba e interagir com a mesma.

Características:

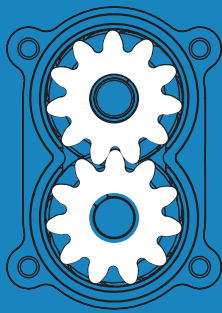
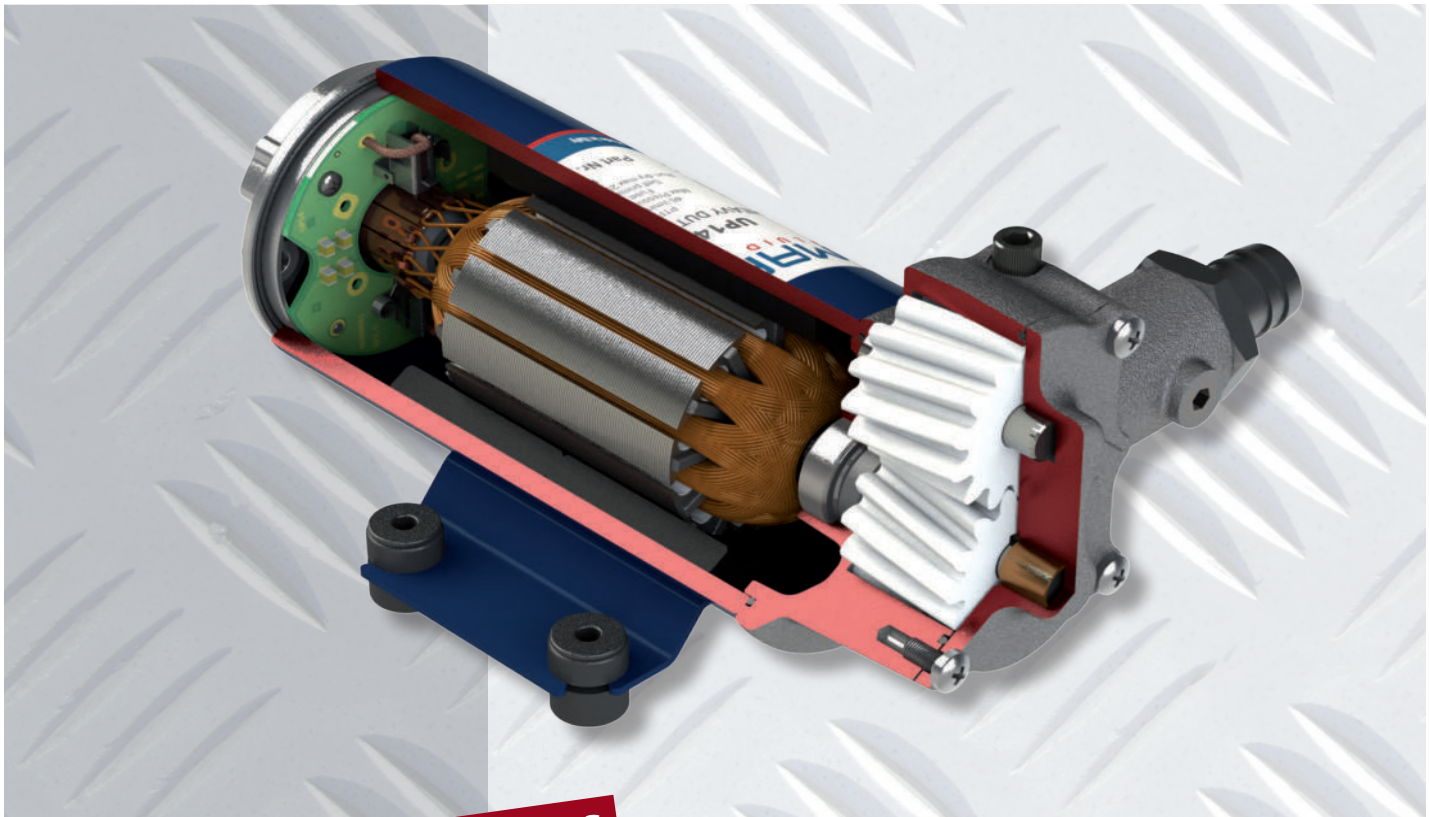
- Monitoramento remoto da operação da bomba e interação com a mesma: verificação da presença de líquido e reinício em caso de funcionamento defeituoso sem desligar o dispositivo.
- O LED "Run" indica que a bomba está funcionando e alerta em caso de pequenas fugas no sistema, para evitar danos no motor devido a um funcionamento prolongado a baixa velocidade.
- Paragem e arranque da bomba com uma simples pressão dum botão.
- Ligação rápida do painel ao cabo de 3m com terminal RJ11 / 6, integrado no sensor da bomba.
- O painel pode ser embutido num orifício circular com um diâmetro de 70 mm ou montado externamente.
- Um bloco de terminais permite replicar os botões e LEDs do painel num circuito externo: isto permite controlar individualmente as funções num dispositivo projetado por terceiros.



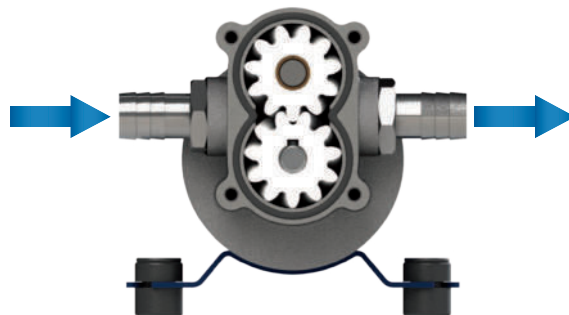
TIPO TYPE	CODICE PART NUMBER	VOLT	PROTEZIONE PROTECTION	DIMENSIONI DIMENSIONS mm	FORO HOLE mm	CONNESSIONE CONNECTION
PCS	165 203 15	12/24	IP65	80 x 80 x 46	Ø 70	RJ11



PTFE Gear Pumps



PTFE GEARS



PTFE GEARS

IT Elettropompe autoadescanti ad ingranaggi elicoidali in PTFE per travaso acqua e liquidi a bassa viscosità. Gli ingranaggi in PTFE garantiscono pressione costante, cicli di lavoro prolungati, maggiore silenziosità e ottima resistenza ad agenti chimici. Corpo in ottone nichelato, albero in acciaio inossidabile e tenuta in FKM se non diversamente specificato. Disponibili in versioni con filtro in linea, valvola di non ritorno, pressostato meccanico, sensore di pressione elettronico e kit per applicazioni varie.

DE Selbstansaugende Elektropumpen mit PTFE-Schrägzahnrädern. Die PTFE-Zahnräder garantieren für einen konstanten Druck, für verlängerte Arbeitszyklen, Chemikalienresistenz und für verminderten Geräuschpegel. Gehäuse aus vernickeltem Messing, Spindel aus rostfreiem Stahl, Dichtung aus FKM, falls nicht anders angegeben. Modelle lieferbar mit In-Line-Filter, Rückschlagventil, mechanischem Druckwächter, elektronischem Drucksensor sowie Montageset für verschiedene Anwendungen.

FR Pompes électriques auto amorçantes avec des engrenages hélicoïdaux de PTFE pour le transfert de l'eau et des liquides à faible viscosité. Les engrenages en PTFE garantissent une pression constante, long cycles de travail, moins de bruit et une excellente résistance aux produits chimiques. Corps en laiton nickelé, arbre en acier inoxydable et joint en FKM, sauf indication contraire. Disponibles dans les versions avec filtre en ligne, clapet anti-retour, interrupteur de pression mécanique, capteur de pression électronique et des kits pour applications différentes.

EN Self priming electric pumps with helical PTFE gears for the transfer of water and liquids with low viscosity. The PTFE gears guarantee constant pressure, heavy-duty cycles, lower noise levels and excellent resistance to chemicals. Nickel-plated brass body, stainless steel shaft and FKM seal unless otherwise specified. Available in versions with in-line filter, integrated check valve, mechanical pressure switch, electronic pressure sensor and kits for various applications.

ES Bombas eléctricas auto-cebadas con engranajes helicoidales en PTFE para la transferencia de agua y líquidos de baja viscosidad. Los engranajes de PTFE garantizan una presión constante, largos ciclos de trabajo, niveles de ruido reducidos y una excelente resistencia a los productos químicos. Cuerpo en latón niquelado, eje de acero inoxidable y junta de FKM si no diferentemente especificado. Disponible en versiones con filtro en línea, válvula de retención, interruptor de presión mecánico, sensor de presión electrónico y kits para diversas aplicaciones.

PT Bombas com engrenagens helicoidais em PTFE para a trasfega de água e líquidos de baixa viscosidade. As engrenagens de PTFE garantem uma pressão constante, longos ciclos de trabalho, baixos níveis de ruído e excelente resistência aos produtos químicos. Corpo em latão niquelado, eixo em aço inox e junta em FKM salvo indicação diferente. Disponíveis em versões com filtro em linha, válvula anti-retorno, interruptor de pressão mecânico, sensor de pressão eletrónico e kits para várias aplicações.

WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

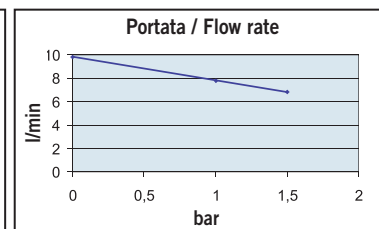
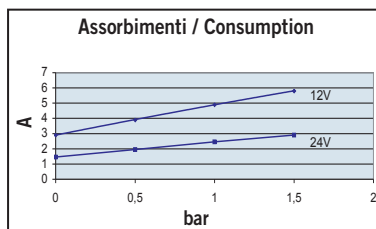
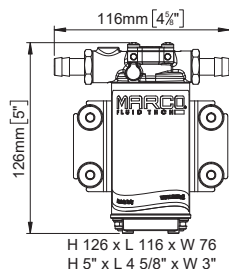


12V and 24V - DC

UP2-P



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
10 l/min 2.6 gpm	1,5 bar 22 psi

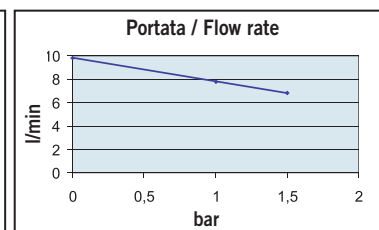
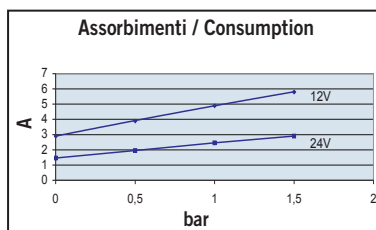
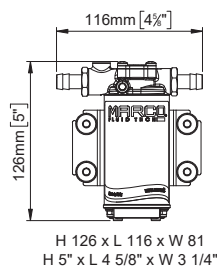
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 202 12	12	1,5	3A	90W	5A	12 mm	3/8" BSPP	1,2 kg
164 202 13	24	1,5	1,5A	90W	3A	12 mm	3/8" BSPP	1,2 kg

UP2-PV

INTEGRATED
CHECK VALVE



12V
24V



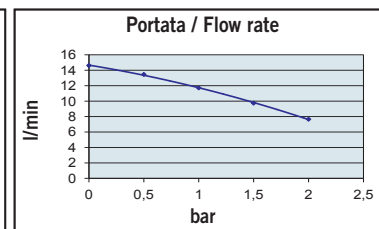
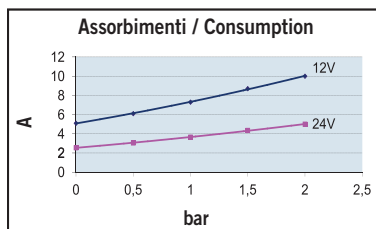
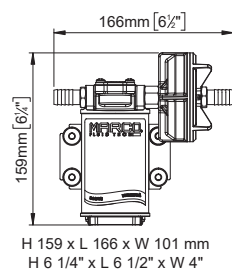
PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
10 l/min 2.6 gpm	1,5 bar 22 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 204 12	12	1,5	3A	90W	5A	12 mm	3/8" BSPP	1,2 kg
164 204 13	24	1,5	1,5A	90W	3A	12 mm	3/8" BSPP	1,2 kg

UP3-P



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
15 l/min 4 gpm	2 bar 29 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 002 12	12	1,5	6A	120W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,6 kg
164 002 13	24	1,5	3A	120W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,6 kg

PTFE GEARS

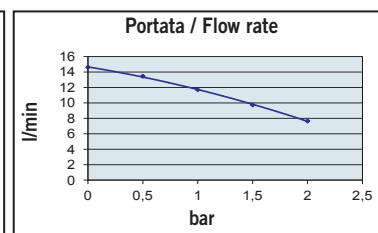
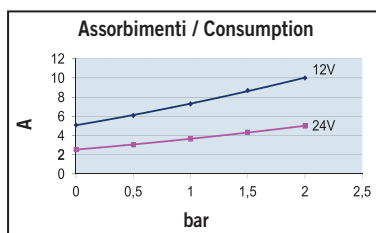
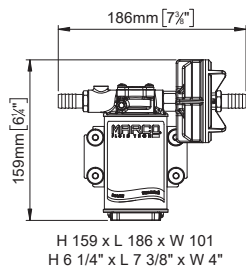
WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

UP3-PV

INTEGRATED
CHECK VALVE



12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.
15 l/min
4 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.
2 bar
29 psi

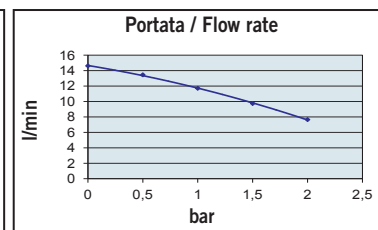
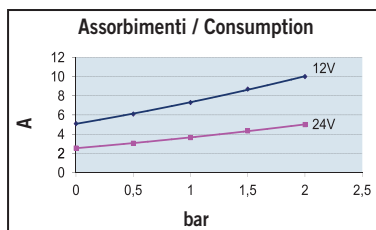
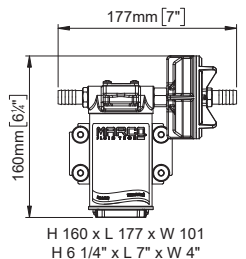
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 004 12	12	1,5	6A	120W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,6 kg
164 004 13	24	1,5	3A	120W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,6 kg

UPX

STAINLESS STEEL
AISI 316 L



12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.
15 l/min
4 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.
2 bar
29 psi

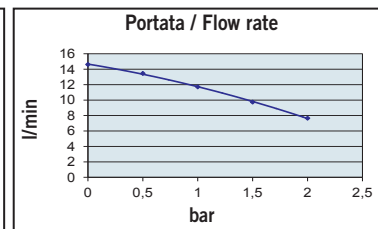
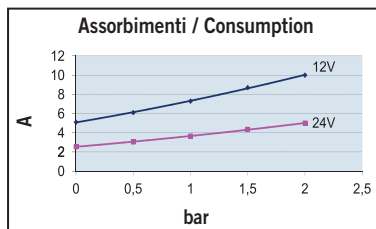
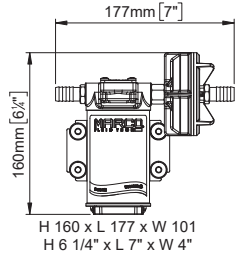
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 040 12	12	1,5	6A	120W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,4 kg
164 040 13	24	1,5	3A	120W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,4 kg

UPX-C

STAINLESS STEEL
AISI 316 L



12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.
15 l/min
4 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.
2 bar
29 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 041 12	12	1,5	6A	120W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,4 kg
164 041 13	24	1,5	3A	120W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,4 kg

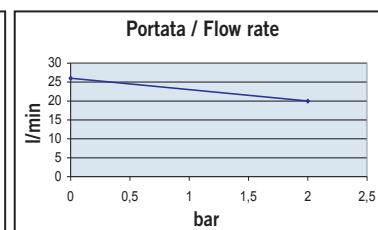
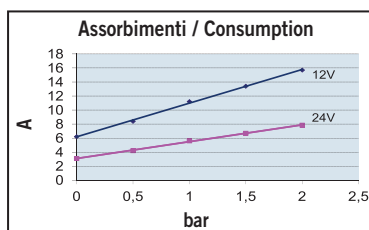
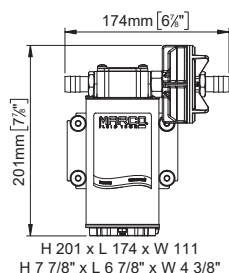
PTFE GEARS

WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

UP6-P



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
26 l/min 6.9 gpm	2 bar 29 psi

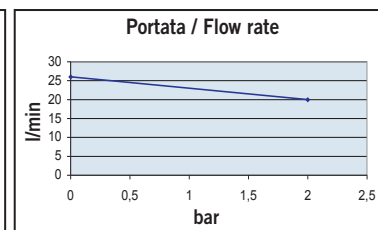
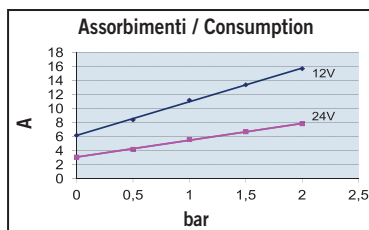
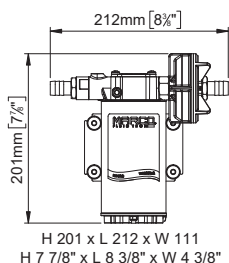
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 065 12	12	1,5	10A	180W	15A	16 mm	1/2" BSPP	3,1 kg
164 065 13	24	1,5	5A	180W	7,5A	16 mm	1/2" BSPP	3,1 kg

UP6-PV

INTEGRATED
CHECK VALVE



12V
24V



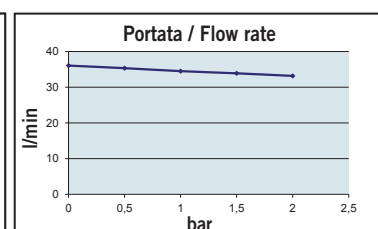
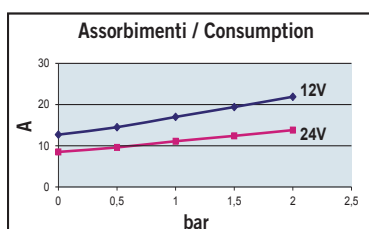
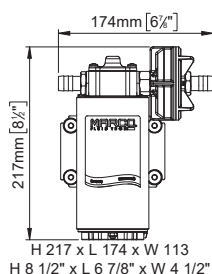
PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
26 l/min 6.9 gpm	2 bar 29 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 063 12	12	1,5	10A	180W	15A	16 mm	1/2" BSPP	3,4 kg
164 063 13	24	1,5	5A	180W	7,5A	16 mm	1/2" BSPP	3,4 kg

UP12-P



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
36 l/min 9.5 gpm	2 bar 29 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 302 12	12	3	14A	360W	20A	16 mm	1/2" BSPP	4,3 kg
164 302 13	24	3	8A	360W	15A	16 mm	1/2" BSPP	4,3 kg

PTFE GEARS

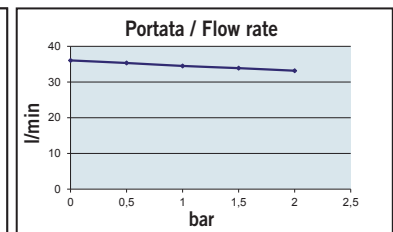
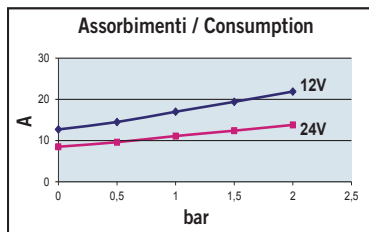
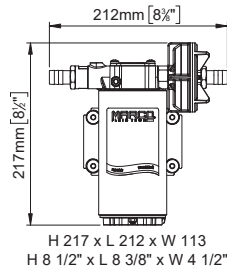
UP12-PV

INTEGRATED
CHECK VALVE



12V

24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

36 l/min
9.5 gpm

2 bar
29 psi

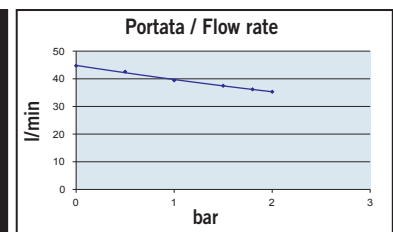
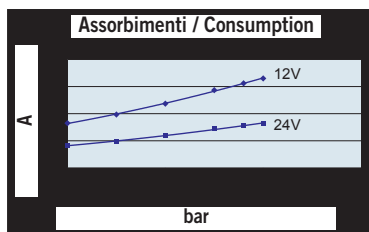
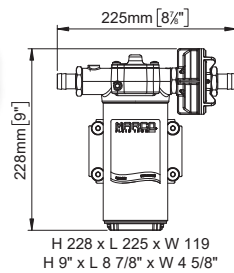
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 304 12	12	3	14A	360W	20A	16 mm	1/2" BSPP	4,3 kg
164 304 13	24	3	8A	360W	15A	16 mm	1/2" BSPP	4,3 kg

UP14-P



12V

24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

46 l/min
12.2 gpm

2 bar
29 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 502 12	12	3	16A	400W	30A	20 mm	3/4" BSPP	5 kg
164 502 13	24	3	8A	400W	20A	20 mm	3/4" BSPP	5 kg

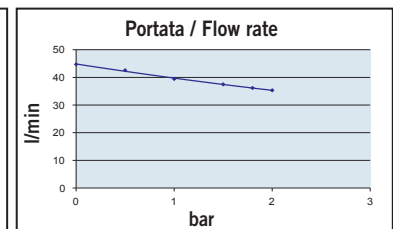
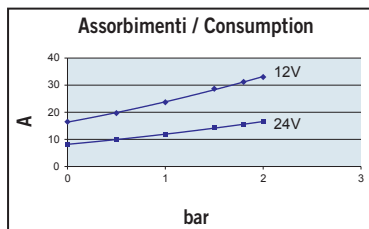
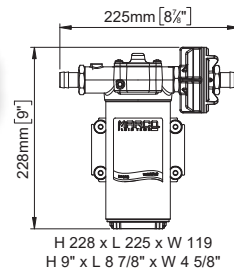
UP14-PV

INTEGRATED
CHECK VALVE



12V

24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

46 l/min
12.2 gpm

2 bar
29 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 504 12	12	3	16A	400W	30A	20 mm	3/4" BSPP	5 kg
164 504 13	24	3	8A	400W	20A	20 mm	3/4" BSPP	5 kg

WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

UP8-P

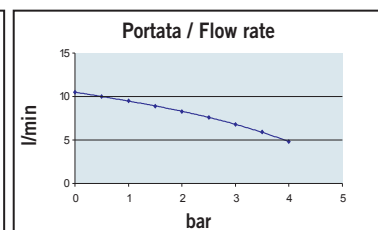
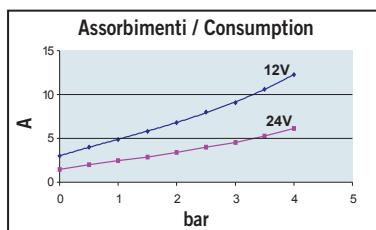
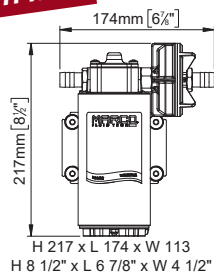
NEW

HEAVY DUTY

COMPACT FOOTPRINT



12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

10 l/min
2.6 gpm

4 bar
58 psi

**HIGH
PRESSURE**

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 091 12	12	1,5	4A	150W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg
164 091 13	24	1,5	2A	150W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg

UP8-XC

NEW

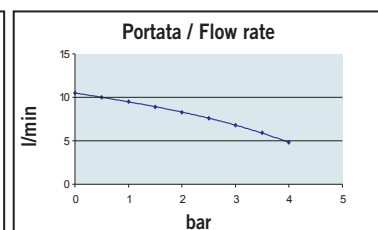
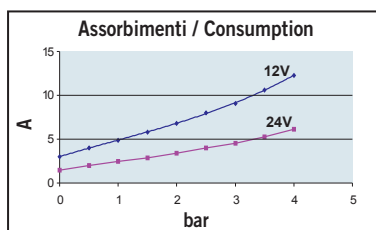
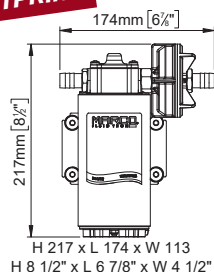
HEAVY DUTY

COMPACT FOOTPRINT



12V
24V

**STAINLESS STEEL
AISI 316 L**



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

10 l/min
2.6 gpm

4 bar
58 psi

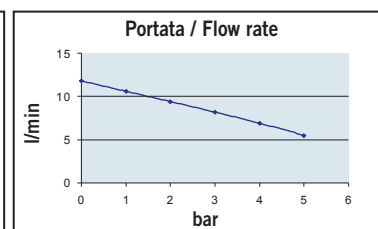
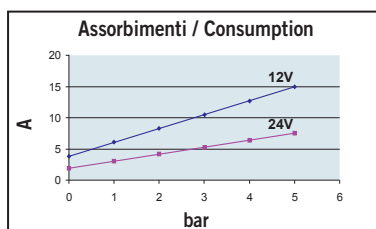
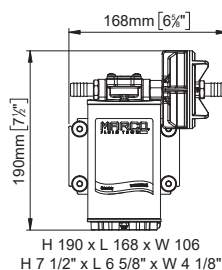
**HIGH
PRESSURE**

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 094 12	12	1,5	4A	150W	10A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg
164 094 13	24	1,5	2A	150W	5A	13 mm	3/8" BSPP	1,8 kg

UP9-P



12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

12 l/min
3.2 gpm

5 bar
72.5 psi

**HIGH
PRESSURE**

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 102 12	12	1,5	5A	180W	15A	13 mm	3/8" BSPP	2,7 kg
164 102 13	24	1,5	3A	180W	7,5A	13 mm	3/8" BSPP	2,7 kg

PTFE GEARS

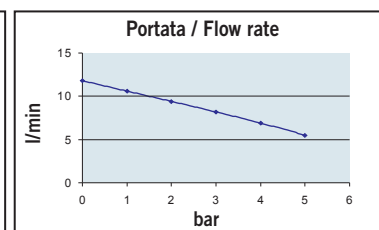
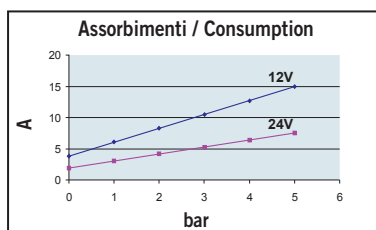
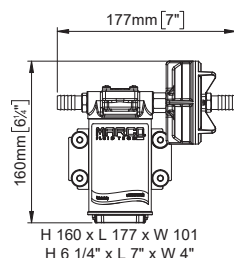
WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

UP9-XC

STAINLESS STEEL
AISI 316 L



12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

12 l/min
3.2 gpm

5 bar
72.5 psi
**HIGH
PRESSURE**

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 101 12	12	1,5	5A	180W	15A	13 mm	3/8" BSPP	2,7 kg
164 101 13	24	1,5	3A	180W	7,5A	13 mm	3/8" BSPP	2,7 kg

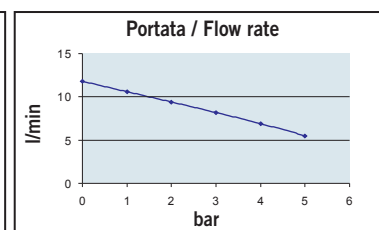
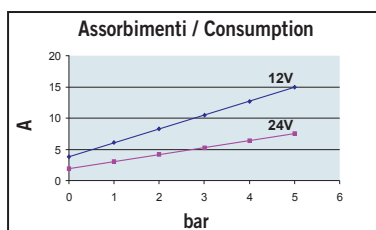
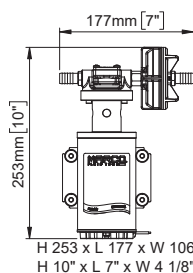
UP9-XA

STAINLESS STEEL
AISI 316 L



12V
24V

HEAVY DUTY



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

12 l/min
3.2 gpm

5 bar
72.5 psi
**HIGH
PRESSURE**

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 103 12	12	1,5	5A	180W	15A	13 mm	3/8" BSPP	3 kg
164 103 13	24	1,5	3A	180W	7,5A	13 mm	3/8" BSPP	3 kg

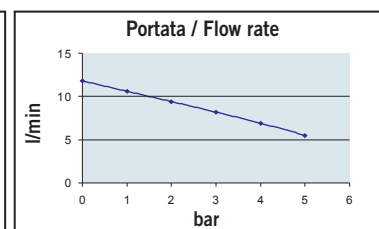
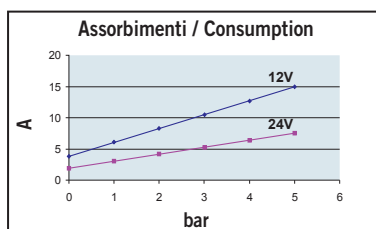
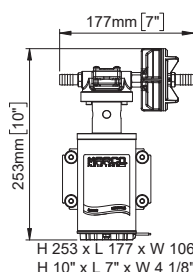
UP9-XA/DM

STAINLESS STEEL
AISI 316 L



12V
24V

HEAVY DUTY



PORTATA
FLOW RATE
max.

PRESSIONE
PRESSURE
max.

12 l/min
3.2 gpm

5 bar
72.5 psi
**HIGH
PRESSURE**

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 106 12	12	1,5	5A	180W	15A	13 mm	3/8" BSPP	3 kg
164 106 13	24	1,5	3A	180W	7,5A	13 mm	3/8" BSPP	3 kg

EPDM LIP SEAL

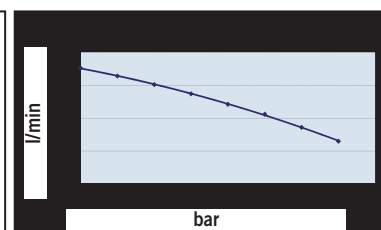
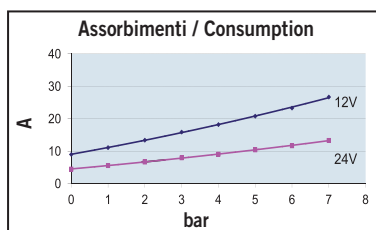
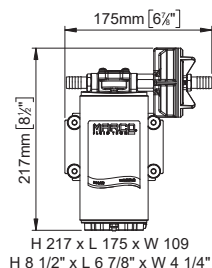
PTFE GEARS

WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

UP10-P



12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.
18 l/min
4.8 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.
7 bar
101.5 psi

**HIGH
PRESSURE**

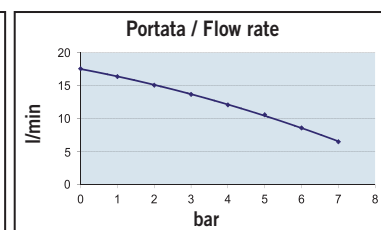
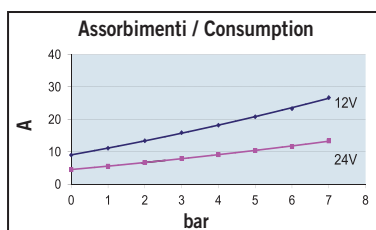
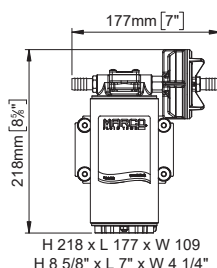
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 402 12	12	3	11A	360W	25A	13 mm	3/8" BSPP	3,8 kg
164 402 13	24	3	5A	360W	20A	13 mm	3/8" BSPP	3,8 kg

UP10-XC



**STAINLESS STEEL
AISI 316 L**

12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.
18 l/min
4.8 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.
7 bar
101.5 psi

**HIGH
PRESSURE**

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 401 12	12	3	11A	360W	25A	13 mm	3/8" BSPP	3,8 kg
164 401 13	24	3	5A	360W	20A	13 mm	3/8" BSPP	3,8 kg

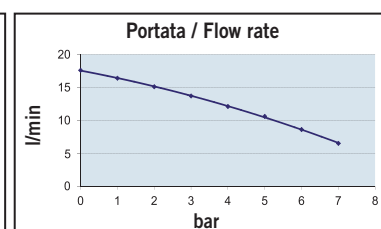
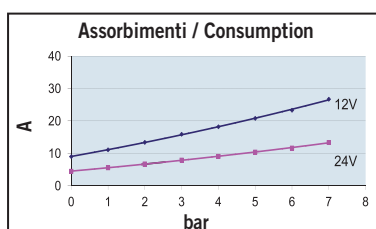
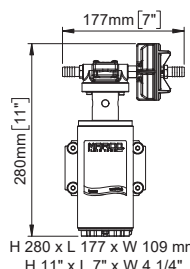
UP10-XA



**STAINLESS STEEL
AISI 316 L**

HEAVY DUTY

12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.
18 l/min
4.8 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.
7 bar
101.5 psi

**HIGH
PRESSURE**

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
164 403 12	12	3	11A	360W	25A	13 mm	3/8" BSPP	4,1 kg
164 403 13	24	3	5A	360W	20A	13 mm	3/8" BSPP	4,1 kg

PTFE GEARS

WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

UP10-XA/DM

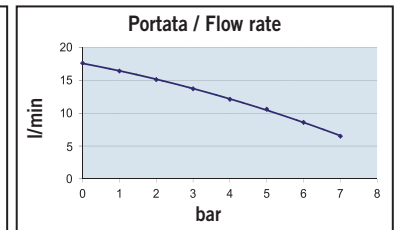
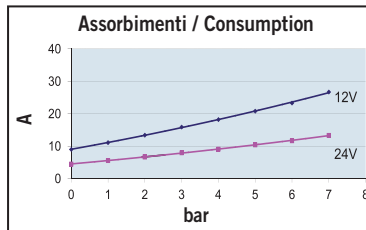
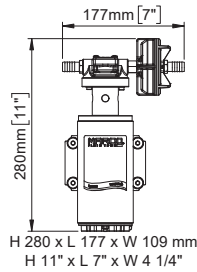
STAINLESS STEEL
AISI 316 L

EPDM LIP SEAL



HEAVY DUTY

12V
24V



PORTATA
FLOW RATE
max.
18 l/min
4.8 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.
7 bar
101.5 psi

HIGH
PRESSURE

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 406 12	12	3	11A	360W	25A	13 mm	3/8" BSPP	4,1 kg
164 406 13	24	3	5A	360W	20A	13 mm	3/8" BSPP	4,1 kg



220V - AC

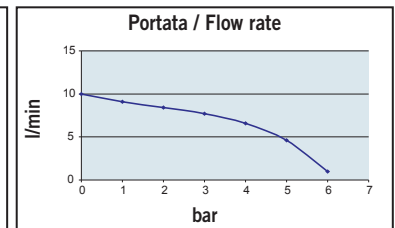
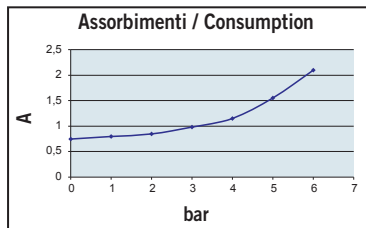
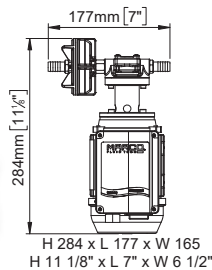
UPX/AC

STAINLESS STEEL
AISI 316 L

SILICONE O-RINGS



220V



PORTATA
FLOW RATE
max.
10 l/min
2.6 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.
6 bar
87 psi

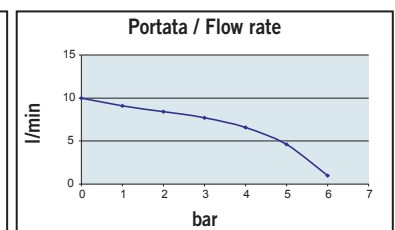
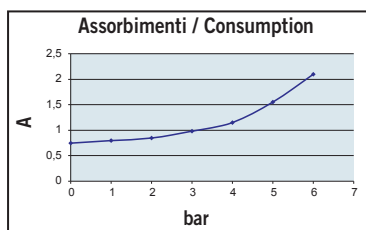
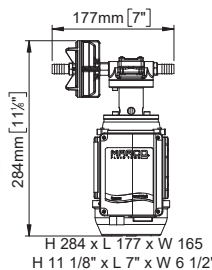
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 042 1C	220	1,5	0,8A	150W	2A	13 mm	3/8" BSPP	4,6 kg

UPX-C/AC

STAINLESS STEEL
AISI 316 L



220V



PORTATA
FLOW RATE
max.
10 l/min
2.6 gpm

PRESSIONE
PRESSURE
max.
6 bar
87 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
164 043 1C	220	1,5	0,8A	150W	2A	13 mm	3/8" BSPP	4,6 kg

PTFE GEARS



Impeller Pumps



REVERSIBLE

**ISO 8849
ISO 8846**

IMPELLER PUMPS

IT Elettropompe autoadescanti con girante flessibile in gomma. La girante in gomma garantisce alta portata e permette il passaggio di piccole impurità contenute nelle acque grigie. Disponibili con portate da 28 l/min a 45 l/min e in versioni con interruttore o deviatore integrati. Dotate di portaspaazzole interno con filtro antisturbo EMI, calotta impermeabile e passacavo stagno. Corpo in ottone nichelato, albero in acciaio inossidabile. Tenute in FKM e O-ring in NBR. ISO 8849 e ISO 8846.

DE Selbstansaugende Elektropumpen mit flexiblem Schaufelrad aus Nitrilgummi. Das Schaufelrad aus Gummi garantiert für eine hohe Leistung und erlaubt das Vorbeifließen von kleinen Unreinheiten, die in Grauwasser vorhanden sind. Jetzt verfügbar mit Förderleistung 28l/min und 45l/min. Erhältlich entweder mit integriertem Ein- und Aus-Schalter oder 3-Positionen-Schalter. Wird mit internem Bürstenhalter mit EMI-Filter, wasserdichtem Deckel und Kabeldurchgang geliefert. Gehäuse aus vernickeltem Messing, Spindel aus rostfreiem Stahl. Dichtungen aus FKM und O-Ring aus NBR. ISO 8849 und ISO 8846.

FR Pompes électriques auto-amorçantes avec rotor flexible vulcanisé. Le rotor assure un débit élevé et permet le passage de petites impuretés dans les eaux usées. Disponibles avec capacités de 28 l / min jusqu'à 45 l / min et en versions avec interrupteur ou déviateur intégrés. Corps en laiton nickelé, arbre en acier inoxydable, joint en FKM et O-Ring en NBR. Le port balais se trouve à l'intérieur, protégé par une calotte avec galoche, joint et filtre EMI. ISO 8846 ET ISO 8849.

EN Self-priming electric pumps with rubber impeller. The rubber impeller guarantees a high flow rate and allows the passage of small impurities in wastewaters. Available with capacities from 28l/min up to 45 l/min and in versions with integrated on-off switch or flow reverser switch. Nickel-plated brass body and stainless steel shaft, FKM seals and NBR O-rings. Fitted with waterproof cable guide and internal brush holder with EMI filter. ISO 8846 and ISO 8849.

ES Electrobombas auto-cebadas con impulsor vulcanizado. El impulsor asegura un caudal elevado y permite el paso de pequeñas impurezas en el agua residual. Disponibles con capacidades desde 28 l/min hasta a 45 l/min y en versiones con interruptor o desviador de flujo integrados. Cuerpo en latón niquelado, eje en acero inoxidable. Sellos en FKM y O-ring and NBR. Equipadas con pasa-cable impermeable y porta-escobillas interno con filtro EMI. ISO 8846 e ISO 8849.

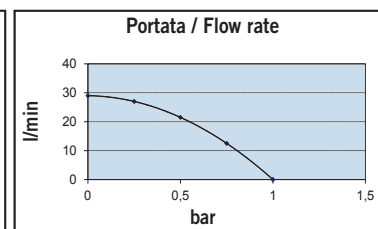
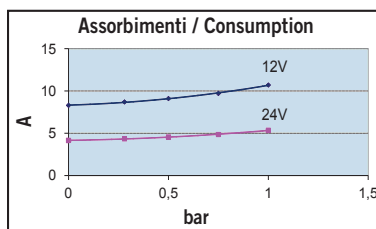
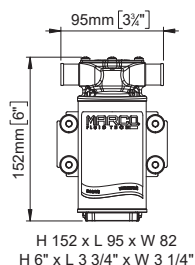
PT Eletrobombas autoaspirantes com impulsor de borracha. O impulsor garante um fluxo elevado e a passagem de pequenas impurezas contidas na água de resíduos. Agora disponíveis em 3 dimensões com capacidades de 28 l/min até 45 l/min e em versões com interruptor on-off ou desviador de fluxo integrados. Corpo em latão niquelado, eixo em aço inox. Selos em FKM y O-ring em NBR. Porta-escovas interno com filtro EMI, tampa impermeável e passa fios hermético. ISO 8849 e ISO 8846.

WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS



12V and 24V - DC

UP1-J

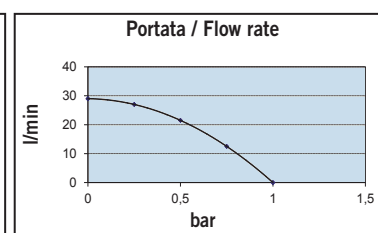
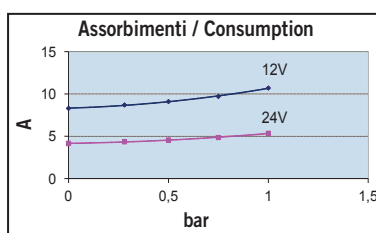
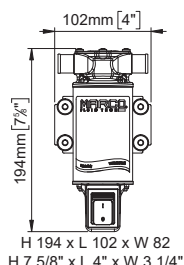


PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
28 l/min 7.4 gpm	1 bar 14.5 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
162 004 12	12	1,5	8A	150W	10A	20 mm	3/8" BSPP	1,8 kg
162 004 13	24	1,5	4A	150W	7,5A	20 mm	3/8" BSPP	1,8 kg

UP1-JS

On/Off switch

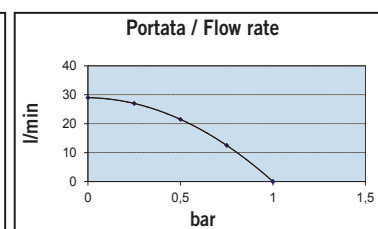
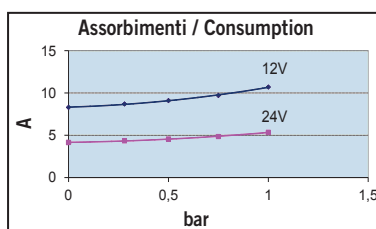
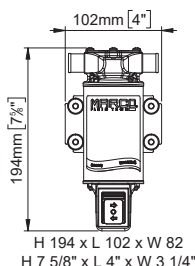


PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
28 l/min 7.4 gpm	1 bar 14.5 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
162 010 12	12	1,5	8A	150W	10A	20 mm	3/8" BSPP	1,8 kg
162 010 13	24	1,5	4A	150W	7,5A	20 mm	3/8" BSPP	1,8 kg

UP1-JR

On/Off 3 positions
reversing switch



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
28 l/min 7.4 gpm	1 bar 14.5 psi

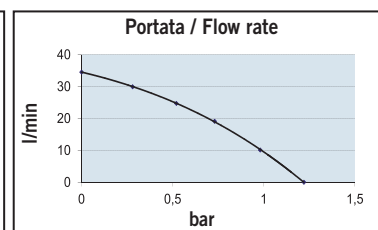
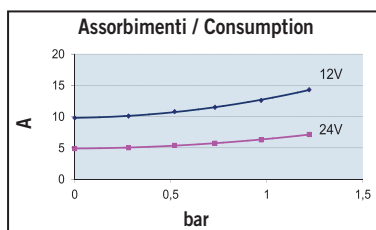
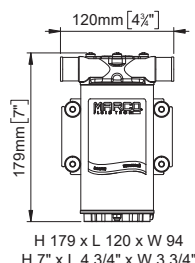
CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHIE PORTS	PESO WEIGHT
162 011 12	12	1,5	8A	150W	10A	20 mm	3/8" BSPP	1,8 kg
162 011 13	24	1,5	4A	150W	7,5A	20 mm	3/8" BSPP	1,8 kg

WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

UP1



12V
24V



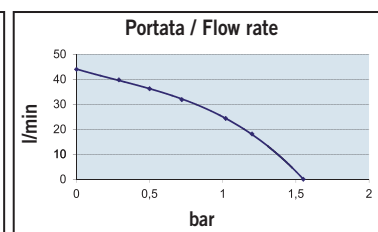
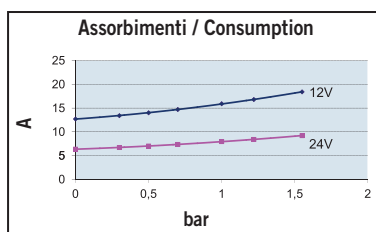
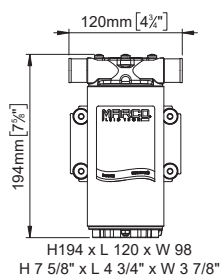
PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
35 l/min 9.2 gpm	1,2 bar 17.4 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
162 002 12	12	1,5	10A	180W	20A	25 mm	1/2" BSPP	2,9 kg
162 002 13	24	1,5	5A	180W	15A	25 mm	1/2" BSPP	2,9 kg

UP1-M



12V
24V



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
45 l/min 11.9 gpm	1,5 bar 21.8 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
162 006 12	12	1,5	14A	360W	20A	25 mm	1/2" BSPP	4,1 kg
162 006 13	24	1,5	7A	360W	15A	25 mm	1/2" BSPP	4,1 kg

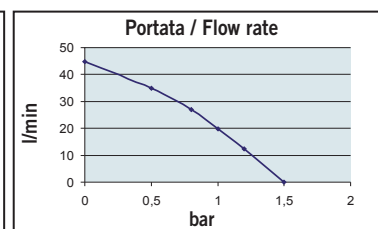
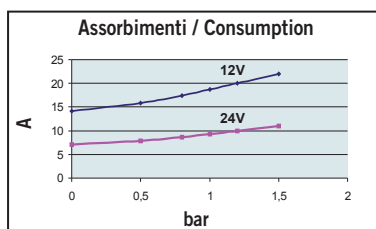
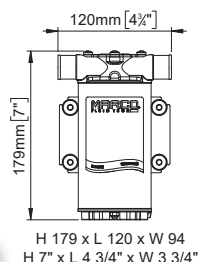
UP1-B



12V
24V

REVERSIBLE

IDEAL FOR BALLAST APPLICATIONS



PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.
45 l/min 11.9 gpm	1,5 bar 21.8 psi

CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
162 003 12	12	1,5	14A	180W	20A	25 mm	1/2" BSPP	2,9 kg
162 003 13	24	1,5	7A	180W	15A	25 mm	1/2" BSPP	2,9 kg

WATER AND FLUID TRANSFER PUMPS

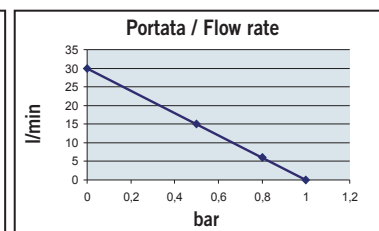
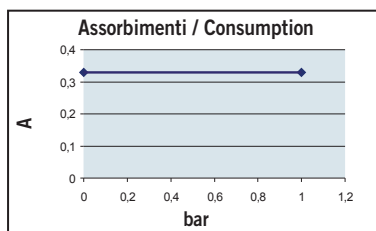
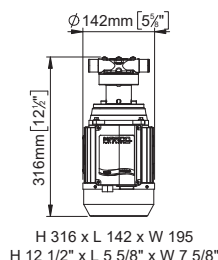


220V - AC
110V - AC

UP1/AC



220V
110V

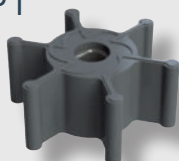


	PORTATA FLOW RATE max.	PRESSIONE PRESSURE max.	CODICE PART NUMBER	VOLTS	ADESCAM. SELF-PRIM. m	CONS.	MOTORE MOTOR	FUSIBILE FUSE	TUBO TUBE	BOCCHE PORTS	PESO WEIGHT
220V	30 l/min 7.9 gpm	1 bar 14.5 psi	162 001 1C	220	1,5	3,3A	550W	4A	25 mm	1/2" BSPP	7,3 kg
110V	36 l/min 9.5 gpm	1 bar 14.5 psi	162 001 1B	110	1,5	7A	550W	8A	25 mm	1/2" BSPP	7,3 kg

110V VERSION: M.O.Q. 20 PCS

IMPELLER PUMPS

IMP1



Part No. 163 000 00

IT Girante in speciale gomma nitrilica. Ricambio originale per UP1, UP1/N, UP1/M e UP1/AC. Dimensioni 22 x Ø 51,5 mm - foro Ø 8 mm.

DE Impeller aus speziellen Nitril Gummi. Original Ersatzteil für UP1, UP1/N, UP1/M und UP1/AC. Abmessungen: 22 x Ø 51,5 mm - Achse 8 mm.

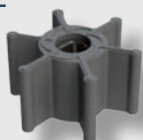
FR Rotor flexible de caoutchouc nitrile spécial. Rechange original pour UP1, UP1/N, UP1/M et UP1/AC. Dimensions 22 x Ø 51.5 mm - trou Ø 8 mm.

EN Impeller of special Nitrile rubber. Original spare part for UP1, UP1/N, UP1/M and UP1/AC. Dimensions: 22 x Ø 51.5 mm - bore Ø 8 mm.

ES Impulsor flexible en goma de nitrilo especial. Recambio para UP1, UP1/N, UP1/M y UP1/AC. Medidas: 22 x Ø 51,5 mm - diámetro del eje 8 mm.

PT Rotor flexível em borracha nitrílica especial. Recambio para UP1, UP1/N, UP1/M e UP1/AC. Medidas: 22 x Ø 51,5 mm - diâmetro do eixo 8 mm.

IMP2



Part No. 163 001 00

IT Girante in speciale gomma nitrilica. Ricambio originale per UP1/J. Dimensioni 22 x Ø 40,5 mm - foro Ø 8 mm.

DE Impeller aus speziellen Nitril Gummi. Original Ersatzteil für UP1/J. Abmessungen: 22 x Ø 40,5 mm - Achse 8 mm.

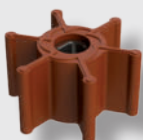
FR Rotor flexible de caoutchouc nitrile spécial. Rechange original pour UP1/J. Dimensions 22 x Ø 40.5 mm - trou Ø 8 mm.

EN Impeller of special Nitrile rubber. Original spare part for UP1/J. Dimensions: 22 x Ø 40.5 mm - bore Ø 8 mm.

ES Impulsor flexible en goma de nitrilo especial. Recambio para UP1/J. Medidas: 22 x Ø 40,5 mm - diámetro del eje 8 mm.

PT Rotor flexível em borracha nitrílica especial. Recambio para UP1/J. Medidas: 22 x Ø 40,5 mm - diâmetro do eixo 8 mm.

IMP2/V



Part No. 163 002 00

IT Girante in FKM per UP1/J. Dimensioni 22 x Ø 40,5 mm - foro Ø 8 mm.

DE Impeller aus FKM. Original Ersatzteil für UP1/J. Abmessungen: 22 x Ø 40,5 mm - Achse 8 mm.

FR Rotor de FKM. Rechange original pour UP1/J. Dimensions 22 x Ø 40,5 mm - trou Ø 8 mm.

EN Impeller in FKM. Original spare part for UP1/J. Dimensions: 22 x Ø 40,5 mm - bore Ø 8 mm.

ES Impulsor en FKM. Recambio para UP1/J. Medidas: 22 x Ø 40,5 mm - diámetro del eje 8 mm.

PT Rotor em FKM. Recambio para UP1/J. Medidas: 22 x Ø 40,5 mm - diâmetro do eixo 8 mm.

NOTAS

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal red lines across the entire width of the page, providing a guide for letter height and placement. The background is plain white, and there are no margins, text, or other markings present.

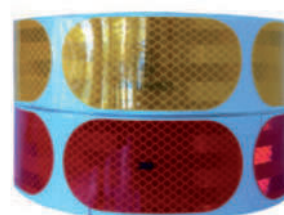
SEÑALIZACIÓN



V20



3M



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

PLACA LARGA VEH. LARGO	REF.	Material
	G700 G701	Aluminio Adhesiva
	Homologación	Medida
	ECE 70-01	200x565

PLACA LARGA VEH. LARGO	REF.	MEDIDA
	G702	200X1130
	Homologación	
	ECE 70-01	

PLACA TRACTORA PEQUEÑA	REF.	MEDIDA
	G703 (Kit 2 Unid.)	140X565
	Homologación	
	ECE 70-01	

PLACA TRACTORA GRANDE	REF.	MEDIDA
	G704	140x1130
	Homologación	
	ECE 70-01	

PLACA CARGA SALIENTE	REF.	Material
	G705	Aluminio
	Homologación	Medida
	DIN 11030	423x423

PLACA CARGA SALIENTE	REF.	Material
	G720	Plástico-Flexible
	Homologación	Medida
	V20	500x500

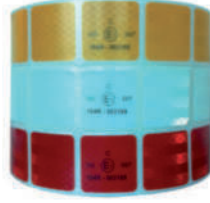
PLACA CARGA SALIENTE	REF.	Material
	G720-1	Metal-Rígida
	Homologación	Medida
	V20	500x500



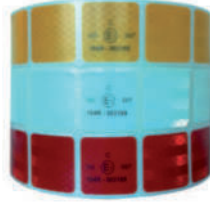
PLACA M.P. VERTICAL	REF.	MEDIDA
	G706	400x300
	Homologación	
	ECE 70-01	

PLACA M.P. HORIZONTAL	REF.	MEDIDA
	G707	400x300
	Homologación	
	ECE 70-01	

CINTA CONTINUA RÍGIDOS	REF.	Color
	G708	ROJO
	G709	BLANCO
	G710	AMARILLO
	50Mts	

CINTA SEGMENTADA LONAS	REF.	Color
	G717	ROJO
	G718	BLANCO
	G719	AMARILLO
	50Mts	

CINTA CONTINUA RÍGIDOS	REF.	Color
	G714	ROJO
	G715	BLANCO
	G716	AMARILLO
	50Mts	
	Homologación	
	3M	

CINTA SEGMENTADA LONAS	REF.	Color
	G711	ROJO
	G712	BLANCO
	G713	AMARILLO
	50Mts	
	Homologación	
	3M	

CINTA CONTINUA RÍGIDOS	REF.	Color
	G721	ROJO
	G722	BLANCO
	G723	AMARILLO
	12,5Mts	
	Homologación	
	3M	



[illegible]



MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.

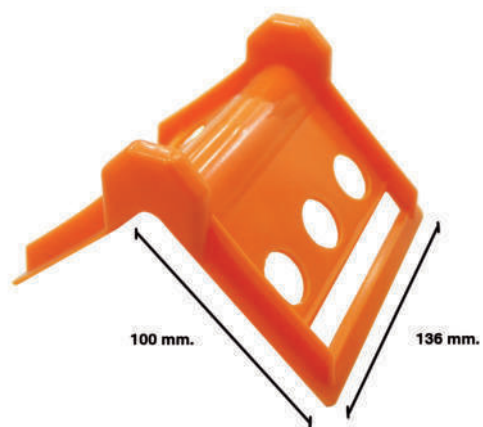
CANTONERAS



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

CANTONERAS PARA PALLETS

REF. G808



REF. G809





MATERIAL INDUSTRIAL, S.L.

LLAVES MULTIPLICADORAS



Oficinas y almacén central en Barcelona
Polígono Industrial del Besós
Calle Cusco, 25 - 31
08030 - Barcelona (España)

REF. **G510****Llave multiplicadora para tuercas de rueda.**

Llave de ruedas con multiplicador de fuerza para que aflojar o apretar una rueda, no sea tarea difícil. Multiplica la fuerza por **68**.

El kit se presenta en maletín de plástico e incluye 1 llave multiplicadora 1 boca de 32", 1 boca de 33", manivela y prolongador.

MUY FÁCIL DE UTILIZAR. ¡AFLOJAR UNA RUEDA CON EL MÍNIMO ESFUERZO!

LA HERRAMIENTA QUE NO DEBE FALTAR EN UN CAMIÓN.



REF. **G511****Llave multiplicadora para tuercas de rueda,
de turismo, furgoneta y todo terreno 4x4**

Llave de ruedas con multiplicador de fuerza para que aflojar o apretar una rueda,
no sea tarea difícil.

El kit se presenta en maletín de plástico e incluye 1 llave multiplicadora
1 boca de 17", 1 boca de 19", 1 boca de 21" y manivela.

MUY FÁCIL DE UTILIZAR. ¡AFLOJAR UNA RUEDA CON EL MÍNIMO ESFUERZO!



REF. **G512**MALETÍN LLAVES DE VASO PARA HERRAMIENTA: **G510**

El kit se presenta en maletín de plástico e incluye:

una boca de 22, 24, 27, 30, 32, 33, 38, y 41 mm



REF. **G513**

LLAVE MULTIPLICADORA ARTICULADA

- Pensada para camiones con tapacubos y protector de rueda
- Fácil adaptación a cualquier vehículo
- Incluye vaso de 1" 32mm y vaso de 1" 33mm

MUY FÁCIL DE UTILIZAR. ¡AFLOJAR UNA RUEDA CON EL MÍNIMO ESFUERZO!





This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features approximately 28 evenly spaced horizontal red lines across the entire width of the page, providing a guide for letter height and placement. The background is plain white, and there are no margins, text, or other markings present.



This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features 20 evenly spaced horizontal red lines across the entire width of the page, providing a guide for letter height and placement. The background is plain white, and there are no margins, text, or other markings present.