



IMP PUMPS®

Intelligent Motor Pumps

www.imp-pumps.com

75
YEARS



INLINE-PUMPEN

TECHNISCHE DATEN



THE GOLDEN GAZELLE
OF SLOVENIA
2023

INDEX

CL PUMPEN	SEITE 5
CL 2 POLE - Q/H Tabelle	SEITE 6
CL 2 POLE - Kennlinien	SEITE 9
CL 2 POLE - Dimensionen	SEITE 15
CL 4 POLE - Q/H Tabelle	SEITE 18
CL 4 POLE - Kennlinien	SEITE 21
CL 4 POLE - Dimensionen	SEITE 30
CLD 2 POLE - Q/H Tabelle	SEITE 34
CLD 2 POLE - Kennlinien	SEITE 36
CLD 2 POLE - Dimensionen	SEITE 38
CLD 4 POLE - Q/H Tabelle	SEITE 40
CLD 4 POLE - Kennlinien	SEITE 41
CLD 4 POLE - Dimensionen	SEITE 43
ECL(D) - Version mit Frequenzumrichter	SEITE 45
ECL 2 POLE	SEITE 47
ECL 4 POLE	SEITE 50
ECLD 2 POLE	SEITE 54
ECLD 4 POLE	SEITE 55
CV/PV PUMPEN	SEITE 56
CV 2 UND 4 POLE - Q/H Tabelle	SEITE 57
CV 2 UND 4 POLE - Kennlinien	SEITE 57
PV 2 UND 4 POLE - Q/H Tabelle	SEITE 58
PV 2 UND 4 POLE - Kennlinien	SEITE 58
CV/PV 2 UND 4 POLE - Dimensionen	SEITE 59

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

ALLE PRODUKTE UND ZUGEHÖRIGE KOMPONENTEN WERDEN MIT UMWELTVERTRÄGLICHEN MATERIALIEN IN VERARBEITUNGSPROZESSEN GEMÄSS ISO 14001 HERGESTELLT.

WEITERE INFORMATIONEN, BESCHREIBUNGEN UND TECHNISCHE DATEN ALLER LIEFERBAREN PUMPEN FINDEN SIE AUF UNSERER WEBSEITE: WWW.IMP-PUMPS.COM.

ALLGEMEINE ZAHLUNGS UND LIEFERBEDINGUNGEN UNTERLIEGEN DER ZUSTIMMUNG VON IMP PUMPS. DIE BILDER IN DEN KATALOGEN UND DOKUMENTATIONEN DIENEN NUR DER BESSEREN ILLUSTRATION.

TECHNISCHE DATEN UND EINSTELLUNGEN STELLEN NUR EINE EMPFEHLUNG DAR. SIE SIND BAUSEITIG ZU ÜBERPRÜFEN UND DEN TATSÄCHLICHEN GEGEBENHEITEN ANZUPASSEN!



ÜBER UNS

IMP PUMPS ist ein Hersteller für Pumpen und Zubehör mit Sitz in Komenda, Slowenien. Die Firma IMP entwirft, entwickelt, produziert und bietet Service an. Mit Produkten und Service im Bereich der selbst produzierten Waren und deren strategischen Partnern, bietet die Firma IMP Lösungen für die Integration von Pumpen für den Flüssigkeitstransport. Diese beinhalten Pumpen für Haushalt, Gewerbe und die industrielle Anwendung.

Mehr als 96% der gesamten Produktion wird in über 80 Länder exportiert. Die Firma ist Entwickler im Bereich der Nassläuferpumpen und besitzt die Zertifikate ISO 9001:2015.

GESCHICHTE

IMP Pumps d.o.o wurde im Jahre 1947 gegründet und existierte bis in die späten 1980er Jahre. Die Firma überlebte erfolgreich den Wandel der späten neunziger Jahre und den Umbruch zu einem ökonomischen System. In den Jahren 1997 bis 1999 wurde die Firma privatisiert. Im Jahre 2000 wurde die Firma neu strukturiert und startete als IMP PUMPS doo. Slovenia.

GEGENWART

Derzeit ist IMP PUMPS mit seinen Produkten und dem Service in West- und Osteuropa, Nordamerika, Nordafrika und Australien vertreten. IMP PUMPS ist Mitglied der EUROPUMP, der Europäischen Vereinigung der Pumpenhersteller. Bei der Entwicklung von elektronisch geregelter Pumpen legen wir höchsten Wert auf die ständige Verbesserung der Wirkungsgrade. Exzellente Resultate präsentieren wir in der neuen Pumpenserie NMT unter Verwendung der wenigen europäischen Hersteller, welche kontinuierlich an der Weiterentwicklung von Nassläuferpumpen arbeiten. Das hebt IMP PUMPS in die Elite der europäischen Hersteller.

ZUKUNFT

Die Mitarbeiter der Firma IMP PUMPS sind sich bewusst, dass durch ihre Mithilfe an der Entwicklung von umweltverträglichen und energiesparenden Produkten eine bessere Umwelt für die Zukunft geschaffen wird. Wir arbeiten konstant an der Weiterentwicklung von Produkten, die mit Hilfe von besserer Mechanik, Elektronik und verbesserten Kommunikationsmitteln immer mehr Energie sparen. Gemäß dem Motto "ehrliche Produkte zu einem ehrlichen Preis" will die Firma in Zukunft einer der führenden Hersteller für Pumpen in Europa werden. IMP PUMPS ist bestrebt, stets beste Qualität, schnellsten Service und neueste Technologie zu einem fairen Preis anzubieten.

Produktübersicht

Das grundlegende Produktionsprogramm von IMP PUMPS sind Umwälzpumpen für HKL-Anwendungen. Pumpen mit Flansch oder Gewinde, in der Ausführung als Einzel - oder Doppelpumpe. Mit einem Hydraulikgehäuse aus Bronze oder Gusseisen. Alle gusseisernen Hydraulik sind mit Kataphorese beschichtet.

Nassläuferpumpe



NMT Hocheffizienzpumpen (ECM - Motortechnologie)



SAN - mit Bronzegehäuse für die Warmwasserzirkulation



GHN (Dreistufige Umwälzpumpe)



CL, ECL, CV, PV
(in-line)



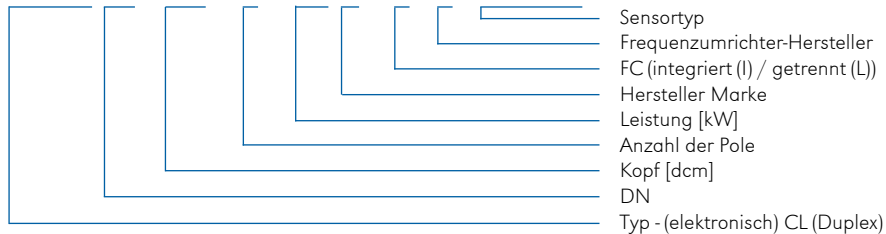
BL, BWJ
(Drucker-
höhungspumpen
(mehrstufig))

PPT BL (Druckerhöhungsanlage)



(E)CL(D) - in-linepumpen

(E)CL(D) 50 - 290 / 2 / 3.0 A / L - D - 2xTT



Konstruktion

Motornah, single-Laufrad, Zentrifugalpumpe mit Standard-Elektromotor und Elektromotor mit verlängerter Welle. Pumpengehäuse mit Saug- und Förderanschlüssen gleichen Durchmessers und gleicher Achse (in Reihe).

Motor

2 Pole $n \approx 2900$ U/min; 50Hz

4 Pole $n \approx 1450$ U/min; 50Hz

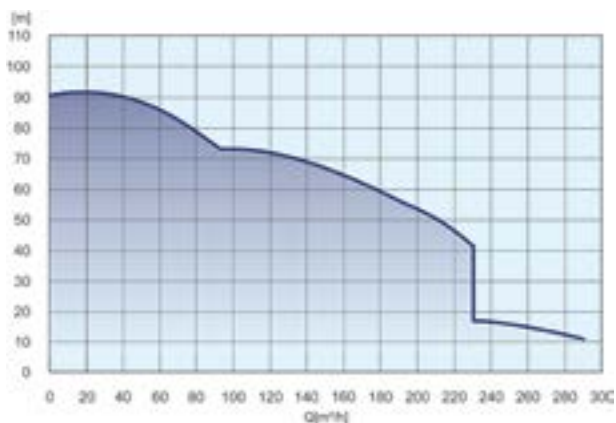
Dreiphasen (abhängig von der Motorleistung);
 230V/400V
 400V/690V

Technische Spezifikation des Motors

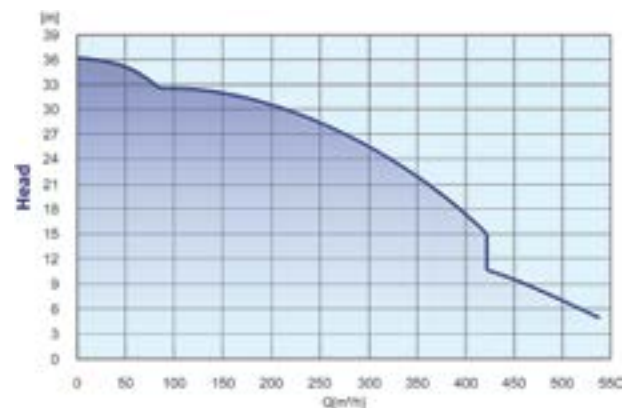
Nennleistung	0,25kW - 45,0kW
Effizienzklasse	IE 3 $\geq 0,75$ kW > IE2
Schutzklasse	IP 55
Isolierstoffklasse	F
MEI	MEI $\geq 0,40$
ErP	EuP-Standalone-Produkt
ATEX	gemäß

Leistungsbereich

(E)CL(D) 2 pole ≈ 2900 rpm



(E)CL(D) 4 pole ≈ 1450 rpm



Technische Daten

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	CL/ECL	CLD/ECLD
ROHRANSCHLUSS (DN)	VON 40 BIS 200	VON 40 BIS 100
ANSCHLUSSART	FLANSCH	FLANSCH
MAX. BETRIEBSDRUCK (PN)	10/16	10/16
UMGEBUNGSTEMPERATUR	VON -10°C BIS +40°C	VON -10°C BIS +40°C
MEDIENTEMPERATUR	VON -20°C BIS +140°C	VON -20°C BIS +140°C
DOPPELPUMPE	NEIN	JA
ANWENDUNG	CL/ECL	CLD/ECLD
HEIZUNG	JA	JA
KÜHLUNG/KLIMATISIERUNG	JA	JA
WARMWASSERZIRKULATION	JA (in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften)	JA (in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften)
KLIMAGERÄTE	JA	JA
INDUSTRIE	JA	JA
PROZESSTECHNIK	JA	JA
KONDENSATION	JA	JA
SALZWASSER/MEERWASSER	NEIN	NEIN
MATERIAL	CL/ECL	CLD/ECLD
HYDRAULISCHES GEHÄUSE	GUSSEISEN/GUSS	GUSSEISEN/GUSS
LAUFRAD	GUSSEISEN/GUSS	GUSSEISEN/GUSS
WELLE	EDELSTAHL	EDELSTAHL
GLEITRINGDICHTUNG STANDARD	AQ1EGG	AQ1EGG

CL 2 Pole - Q/H Tabelle

CL 2 Pole DN 40F

Code	Typ	P [kW]	I [A]	H [m]	Q [m³/h]													
					6	7,5	9	10,5	12	13,5	15	18	21	24	27	30	36	42
979527377	CL 40-175/2/1.5S	1,5	3,2		16,5	16,4	16,3	16,1	15,8	15,5	15,2	14,2	12,8	10,9	8,4	5,1		
979522075	CL 40-240/2/2.2K	2,2	4,5		23,3	23,1	22,9	22,6	22,3	21,9	21,4							
979522076	CL 40-300/2/3.0K	3,0	5,9		29,4	29,3	29,1	28,8	28,6	28,3	27,9	27,0	25,8	24,3	22,4	20,1		
979522077	CL 40-360/2/4.0K	4,0	7,6		34,7	34,6	34,4	34,2	33,9	33,6	33,2	32,4	31,3	30,0	28,3	26,4	21,5	
979526521	CL 40-430/2/4.0K	4,0	7,6		42,9	42,6	42,3	42,0	41,5	41,0	40,4							
979522078	CL 40-430/2/5.5K	5,5	10,6		44,2	44,0	43,7	43,3	43,0	42,5	42,0	40,9	39,6	38,1	36,4	34,5	29,9	24,5
979526520	CL 40-530/2/5.5K	5,5	10,6		52,4	52,1	51,8	51,5	51,1	50,6	50,1	48,8						
979522079	CL 40-530/2/7.5K	7,5	14,1		52,9	52,6	52,3	51,9	51,5	51,1	50,6	49,4	48,0	46,5	44,8	43,0	38,8	34,2
979526519	CL 40-630/2/7.5K	7,5	14,1		62,7	62,5	62,3	62,1	61,8	61,5	61,1	60,0						
979522080	CL 40-630/2/11.0K	11,0	20,8		64,0	63,9	63,7	63,5	63,3	63,0	62,6	61,7	60,7	59,5	58,0	56,4	52,5	47,8
979527378	CL 40-835/2/11.0S	11,0	19,8		65,3	65,3	65,4	65,5	65,6	65,7	65,8	65,8	65,4	64,5	62,9	60,4	52,3	39,0

CL 2 Pole DN50F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]												
					12	13,5	15	18	21	24	27	30	36	42	48	54	60
979522031	CL 50-160/2/1.1K	1,1	2,3	H [m]	13,6	13,3	12,9	11,9	10,7	9,0							
979522030	CL 50-190/2/1.5K	1,5	3,1		17,3	17,0	16,7	15,9	14,9	13,6							
979522032	CL 50-240/2/2.2K	2,2	4,4		21,3	21,1	20,8	20,2	19,3	18,2	16,8						
979522033	CL 50-290/2/3.0K	3,0	5,8		26,8	26,6	26,5	26,0	25,4	24,6	23,6	22,3					
979522034	CL 50-360/2/4.0K	4,0	7,5		34,2	34,0	33,8	33,2	32,6	31,8	30,9	29,8					
979526524	CL 50-420/2/5.5K	5,5	10,6		45,1	45,0	44,9	44,6	44,1								
979522036	CL 50-420/2/7.5K	7,5	14,1		45,3	45,3	45,2	45,0	44,6	44,1	43,5	42,8	40,9	38,5	35,5	31,9	
979522035	CL 50-430/2/5.5K	5,5	10,6		41,4	41,3	41,1	40,6	40,1	39,5	38,7	37,8	35,5	32,5			
979526523	CL 50-540/2/7.5K	7,5	14,1		54,4	54,3	54,3	54,0	53,7	53,2	52,7						
979522037	CL 50-540/2/11.0K	11,0	20,1		55,5	55,4	55,4	55,1	54,8	54,4	53,8	53,2	51,5	49,3	46,5	43,1	39,0
979526522	CL 50-630/2/11.0K	11,0	20,0		64,4	64,4	64,4	64,3	64,0	63,6	63,0	62,3	60,4				
979522038	CL 50-630/2/15.0K	15,0	27,1		65,0	65,0	65,0	64,9	64,7	64,3	63,8	63,1	61,5	59,3	56,6	53,4	49,7
979527379	CL 50-690/2/11.0S	11,0	19,8		68,2	68,3	68,3	68,4	68,3	68,1	67,3	65,7					
979527380	CL 50-690/2/15.0S	15,0	26,7		68,2	68,2	68,3	68,3	68,1	67,9	67,5	67,0	65,6	63,4	60,4	56,6	51,7
979526527	CL 50-710/2/11.0K	11,0	20,0		70,2	70,1	70,1	69,8									
979522039	CL 50-710/2/15.0K	15,0	27,7		71,0	70,9	70,8	70,5	70,1	69,5	68,8	68,0	66,1	63,7	60,9		
979526526	CL 50-830/2/15.0K	15,0	27,7		79,2	79,1	79,0	78,8	78,5	78,0	77,4	76,6					
979522040	CL 50-830/2/18.5K	18,5	33,9		79,9	79,8	79,6	79,4	79,0	78,5	77,9	77,3	75,7	73,7	71,2	68,2	64,7
979526525	CL 50-900/2/18.5K	18,5	33,9		89,4	89,4	89,3	89,1	88,8	88,4	87,8	87,2	85,6				
979522041	CL 50-900/2/22.0K	22,0	39,7		90,0	90,0	89,9	89,8	89,5	89,1	88,6	88,0	86,5	84,5	82,0	79,2	75,8

CL 2 Pole DN65F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					10	15	20	25	30	35	40	47	54	60	65	75	90	95
979522081	CL 65-170/2/2.2K	2,2	4,4	H [m]	17,0	16,7	16,3	15,8	15,2	14,3	13,3	11,5						
979522082	CL 65-210/2/3.0K	3,0	5,8		20,4	20,2	20,0	19,6	19,0	18,3	17,5	15,9	13,8					
979522083	CL 65-250/2/4.0K	4,0	7,6		25,0	24,9	24,6	24,2	23,6	22,9	22,1	20,6	18,7	16,8	15,0			
979522084	CL 65-340/2/5.5K	5,5	10,6		33,3	33,3	33,1	32,8	32,4	31,7	30,7	28,8	26,3					
979522085	CL 65-410/2/7.5K	7,5	14,1		40,4	40,4	40,3	40,0	39,5	38,9	38,0	36,4	34,3	32,1				
979522086	CL 65-460/2/11.0K	11,0	20,0		45,1	45,2	45,2	45,0	44,6	44,0	43,2	41,5	39,3	36,9	34,5	28,5		
979522087	CL 65-550/2/15.0K	15,0	27,7		54,6	54,5	54,4	54,1	53,7	53,0	52,2	50,7	48,7	46,5	44,4	39,1		
979522088	CL 65-660/2/18.5K	18,5	33,9		64,9	65,1	65,1	65,0	64,7	64,3	63,7	62,6	61,2	59,6	58,1	54,4		
979526529	CL 65-720/2/18.5K	18,5	27,7		70,7	70,7	70,6	70,5	70,1	69,5								
979522089	CL 65-720/2/22.0K	22,0	39,7		71,1	71,2	71,2	71,0	70,6	70,1	69,5	68,3	66,9	65,3	63,9	60,4	53,9	
979526528	CL 65-930/2/22.0K	22,0	39,7		89,8	89,8	89,8	89,6	89,2	88,7	88,0	86,7						
979522090	CL 65-930/2/30.0K	30,0	54,5		90,9	91,1	91,1	91,0	90,7	90,2	89,6	88,5	87,0	85,5	84,0	80,6	74,3	71,9

CL 2 Pole DN80F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					30	36	42	48	54	60	75	90	105	120	135	150	165	180
979522060	CL 80-180/2/3.0K	3,0	5,8	H [m]	16,4	15,9	15,2	14,4	13,4	12,2								
979522061	CL 80-210/2/4.0K	4,0	7,5		19,6	19,1	18,5	17,8	17,0	16,0								
979522062	CL 80-240/2/5.5K	5,5	10,6		24,2	23,9	23,4	22,9	22,2	21,3	18,6							
979522063	CL 80-250/2/7.5K	7,5	14,1		26,1	25,9	25,7	25,3	24,9	24,4	22,9	20,8						
979522064	CL 80-330/2/11.0K	11,0	20,1		31,6	31,6	31,4	31,3	31,0	30,7	29,7	28,2	26,0	23,1				
979522065	CL 80-400/2/15.0K	15,0	27,1		39,7	39,6	39,5	39,4	39,3	39,1	38,3	37,2	35,6	33,4	30,4			
979522066	CL 80-520/2/18.5K	18,5	33		49,2	49,2	49,1	49,0	48,7	48,4	47,3	45,6	43,3	40,4				
979522067	CL 80-570/2/22.0K	22,0	39,4		54,1	54,1	54,1	54,0	53,9	53,6	52,8	51,3	49,2					
979526530	CL 80-700/2/22.0K	22,0	39,7		64,0	63,9	63,8	63,6	63,5	63,3	62,7							
979522068	CL 80-700/2/30.0K	30,0	54,5		64,7	64,7	64,7	64,7	64,6	64,5	64,0	63,1	61,7	59,7	57,0	53,5		

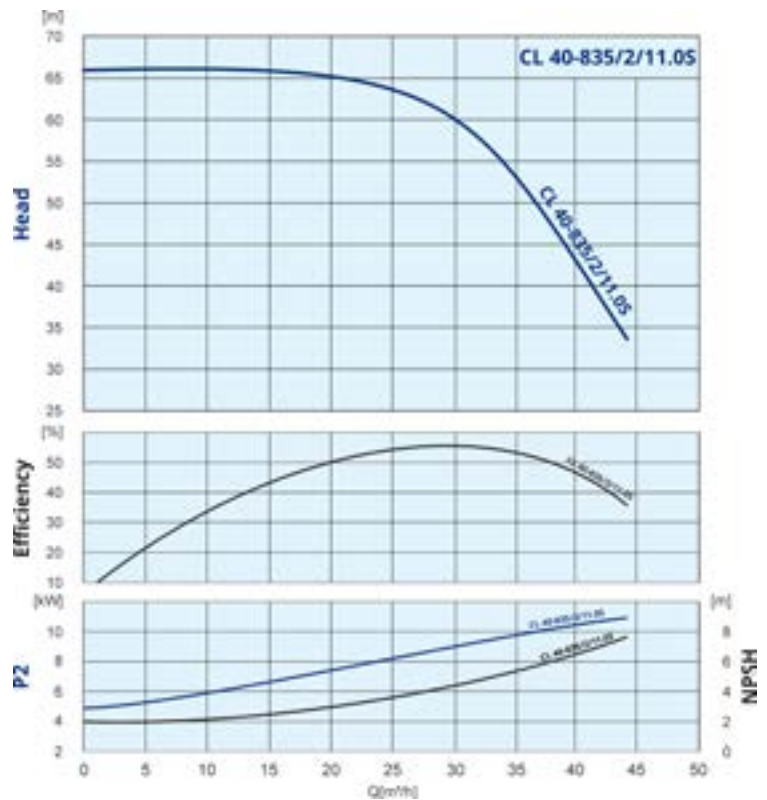
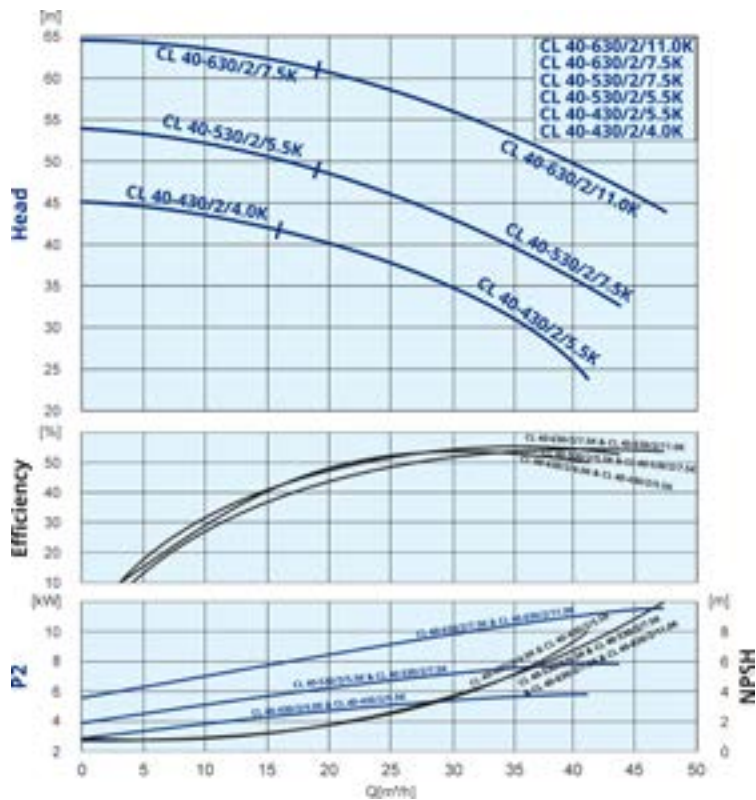
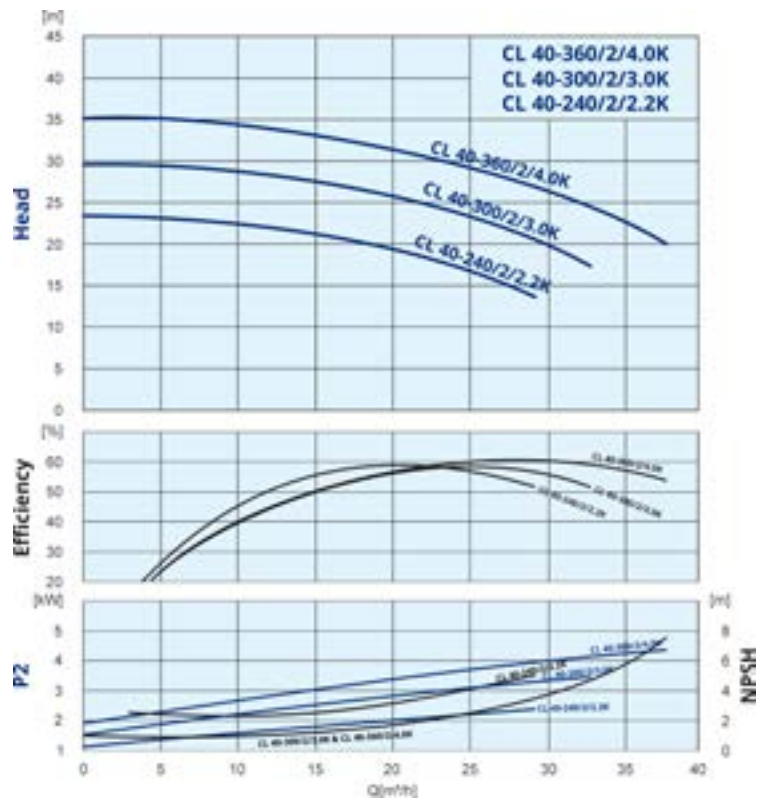
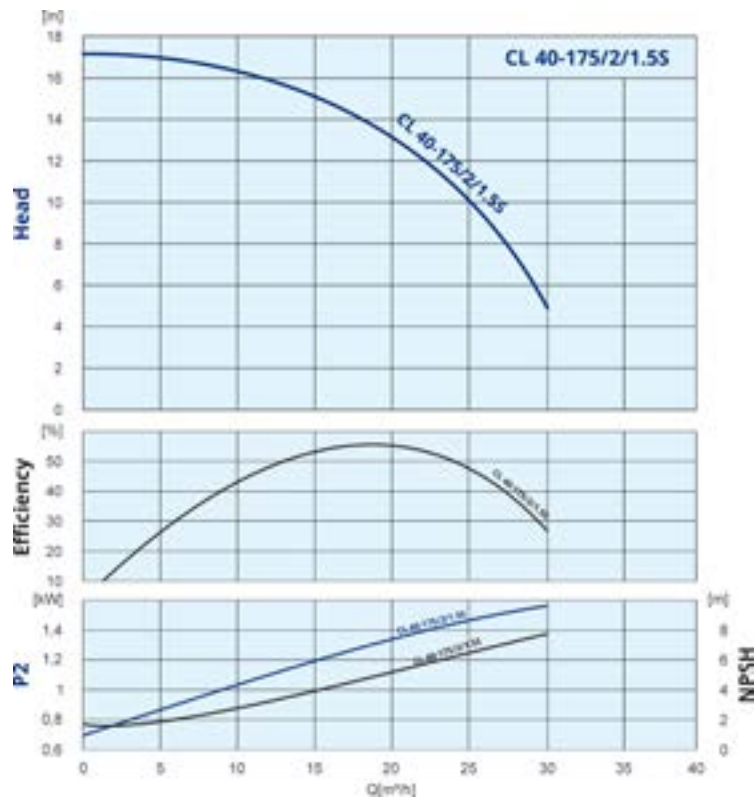
CL 2 Pole DN100F

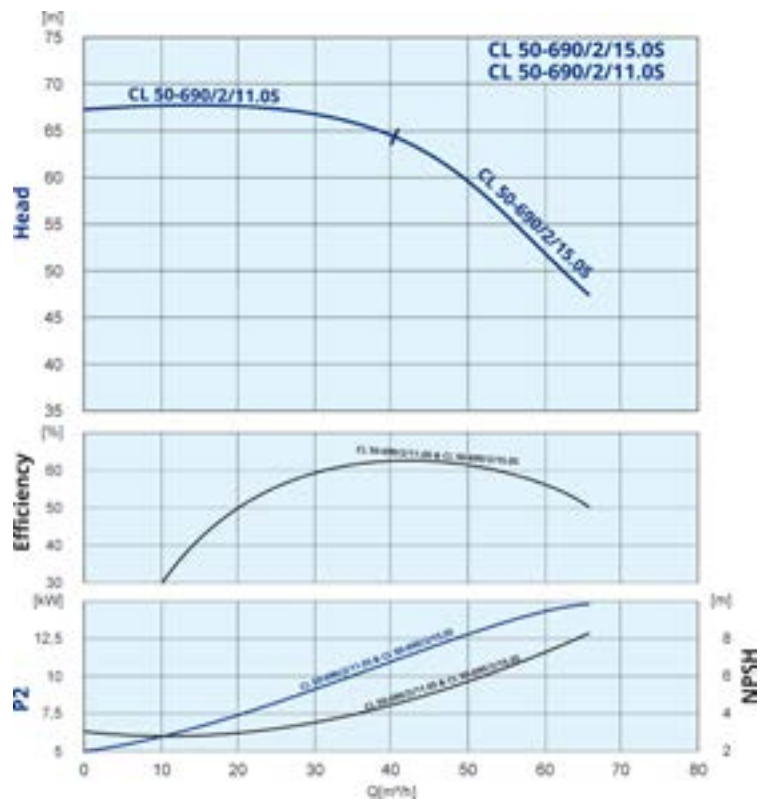
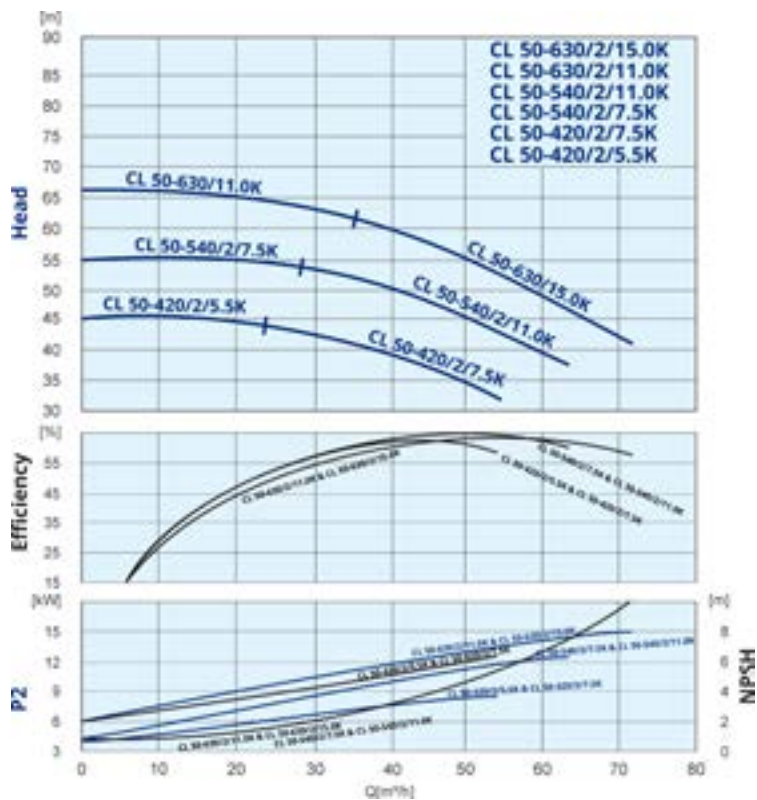
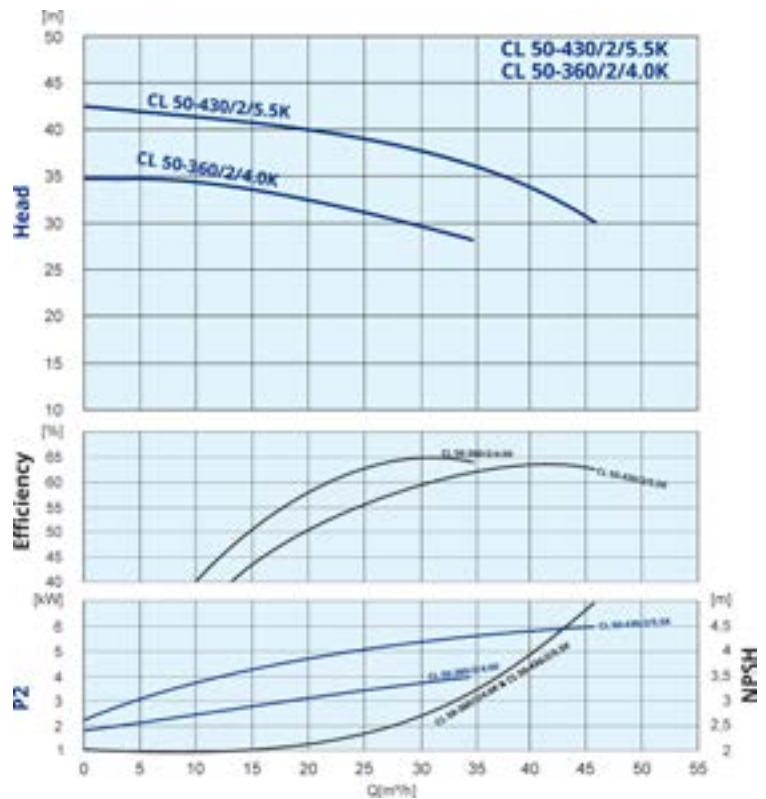
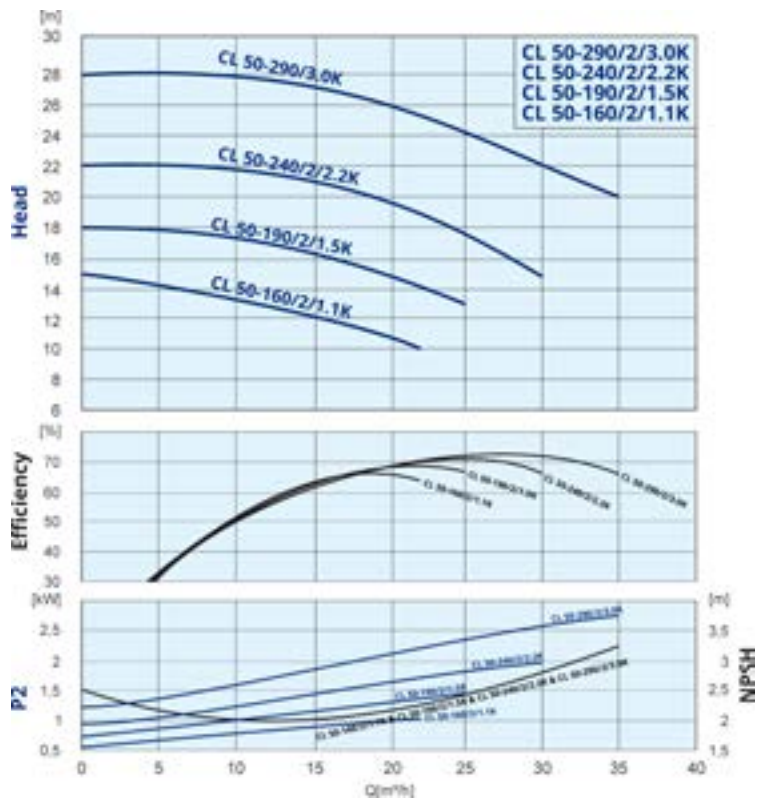
Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					48	54	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225
979527381	CL 100-270/2/11.0S	11,0	19,8	H [m]	26,2	25,9	25,5	24,4	23,0	21,4	19,6	17,7	15,6	13,3	11,0	8,5		
979527382	CL 100-340/2/15.0S	15,0	26,7		32,6	32,4	32,1	31,1	30,1	28,8	27,3	25,7	23,9	22,0	19,8	17,5	15,1	
979527324	CL 100-380/2/18.5S	18,5	33,4		37,4	37,2	36,9	36,1	35,2	34,2	33,0	31,6	30,0	28,3	26,4	24,2	21,9	19,4
979527383	CL 100-430/2/18.5S	18,5	33,4		42,3	42,1	41,9	41,3	40,5	39,4	38,2							
979527384	CL 100-430/2/22.0S	22,0	38,7		42,1	42,0	41,8	41,3	40,5	39,5	38,2	36,7	34,8	32,6	30,0	27,0		
979527385	CL 100-460/2/22.0S	22,0	40,1		46,3	46,2	46,1	45,6	44,9	44,0	42,9	41,6	40,1					
979527386	CL 100-520/2/30.0S	30,0	52,9		51,9	51,8	51,8	51,5	51,0	50,2	49,2	48,0	46,4	44,5	42,2	39,5	36,4	
979527387	CL 100-590/2/37.0S	37,0	65,2		59,1	59,1	59,1	58,9	58,6	58,2	57,4	56,4	55,1	53,4	51,4	48,9	46,0	42,5
979527388	CL 100-740/2/45.0S	45,0	80,3		74,7	74,8	74,8	74,6	74,2	73,3	72,0	70,1	67,6	64,3	60,2			

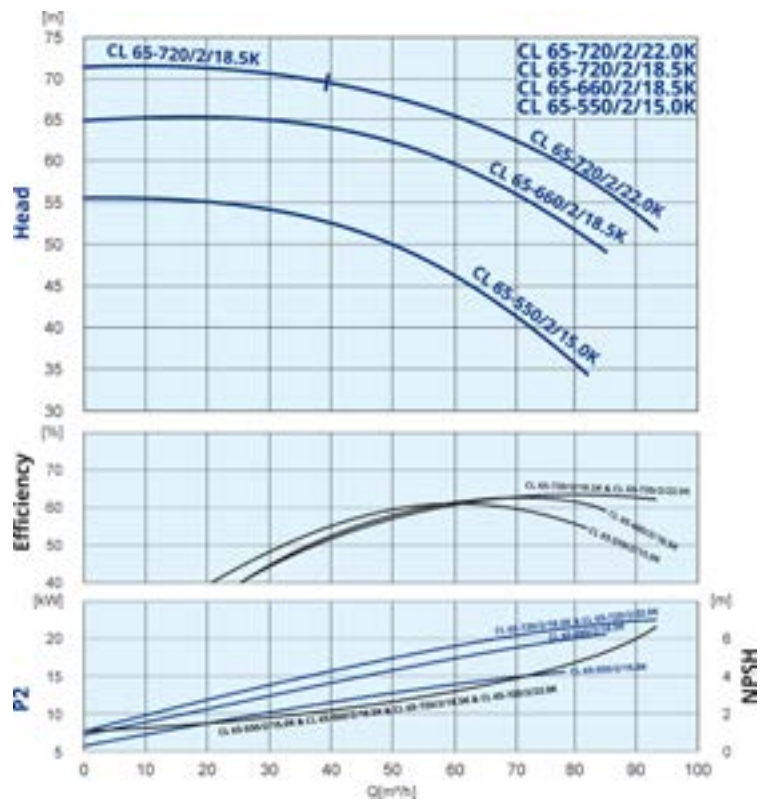
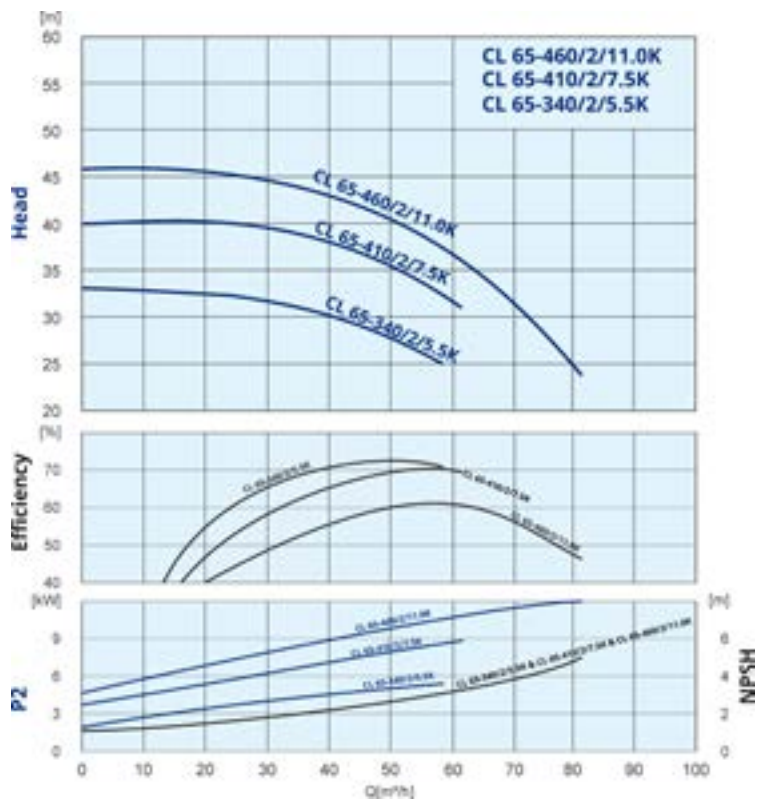
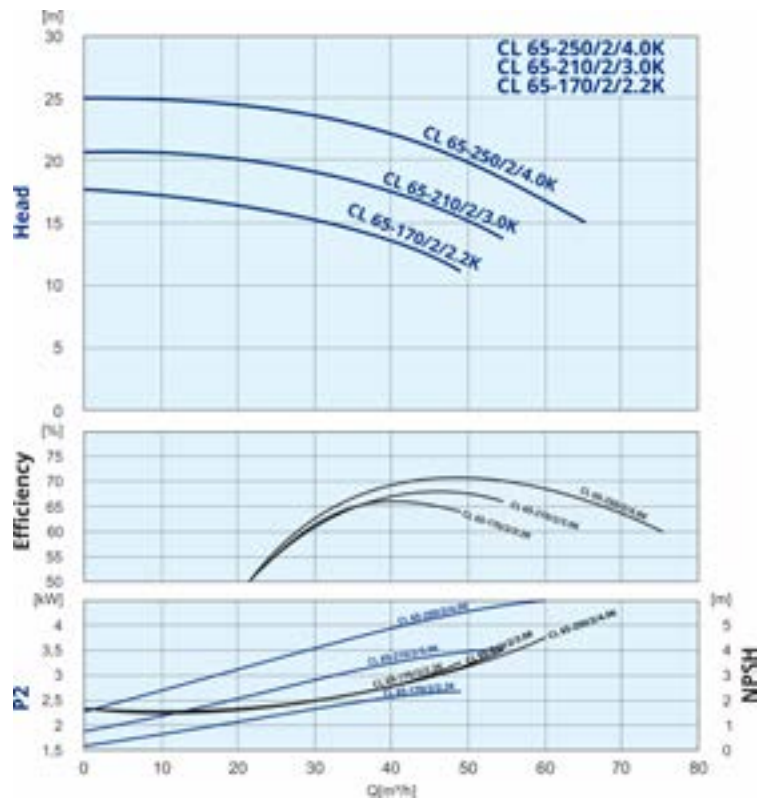
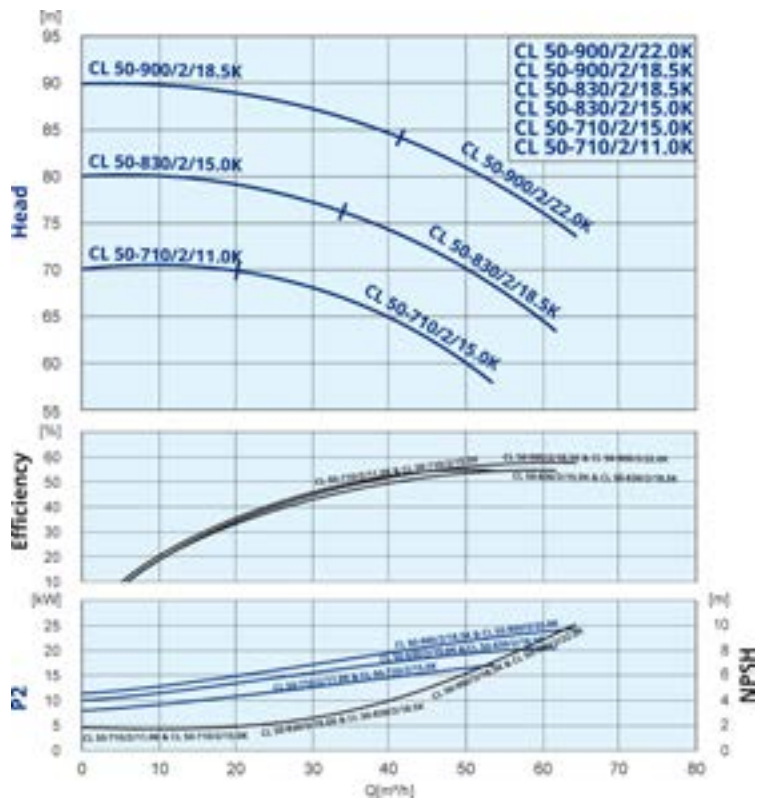
CL 2 Pole DN125F

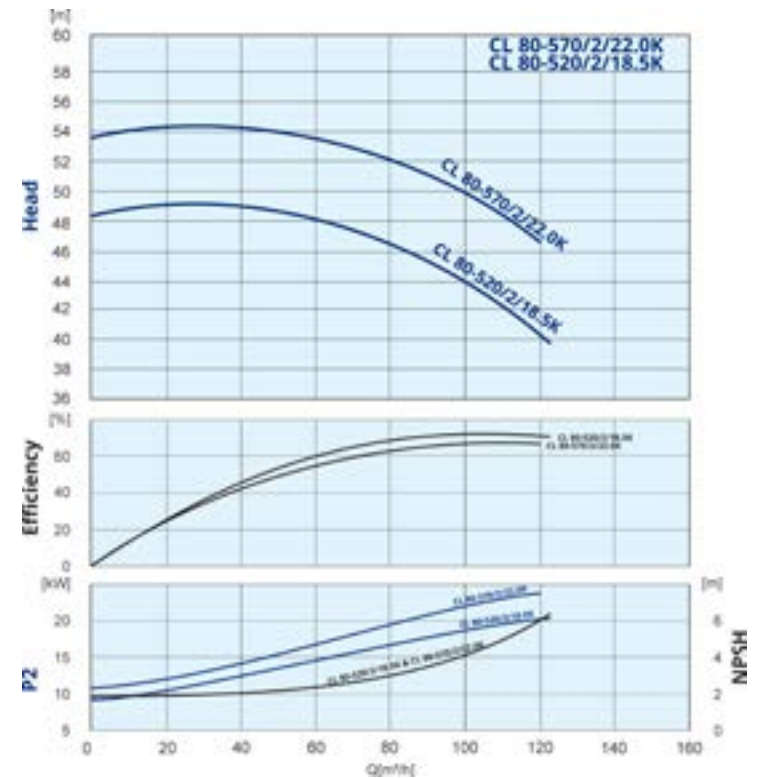
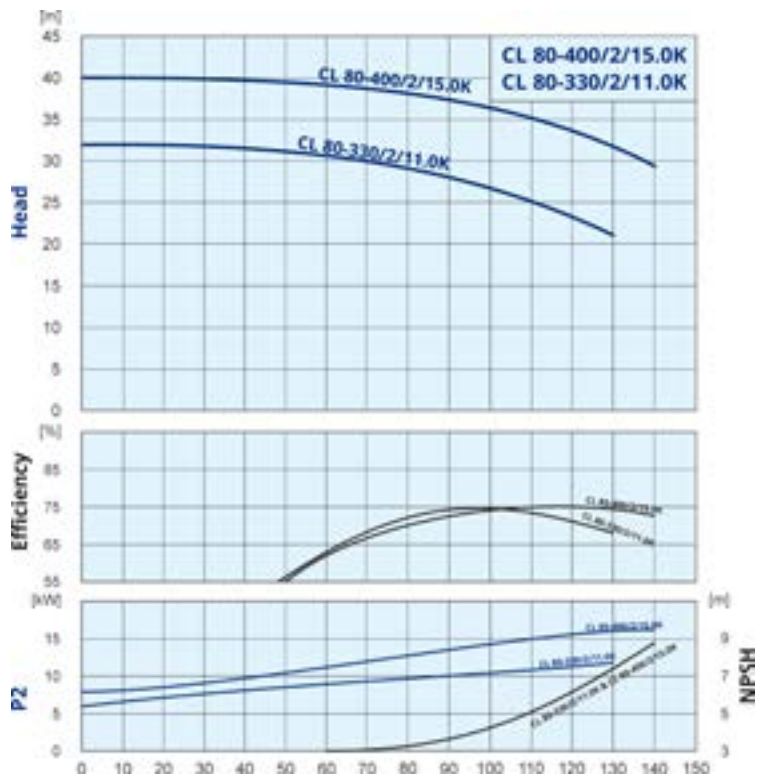
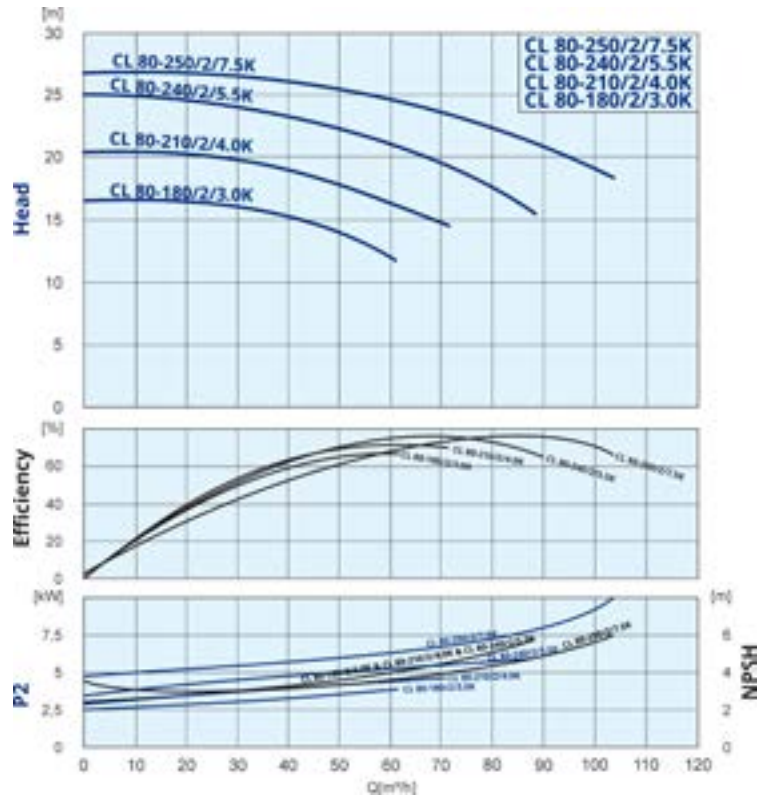
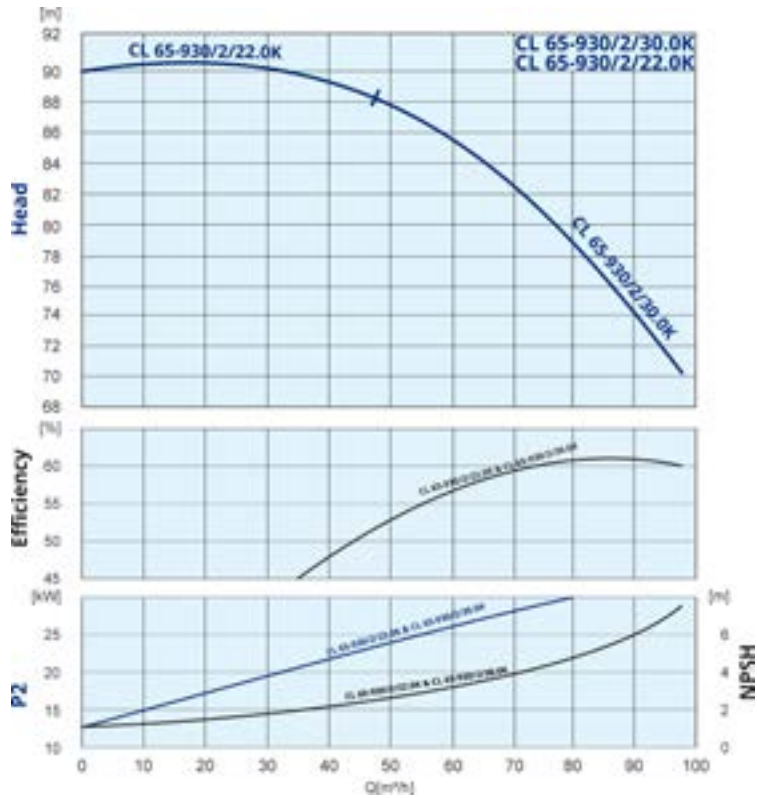
Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325
979529926	CL 125-210/2/15.0S	15,0	26,7	H [m]	21,1	20,0	19,0	18,0	17,1	16,1	15,0	13,8	12,4	10,7	8,7			
979529927	CL 125-300/2/18.5S	18,5	33,4		30,1	28,8	27,5	26,3	25,1	23,8	22,5	21,0	19,3	17,3	15,1	12,6		

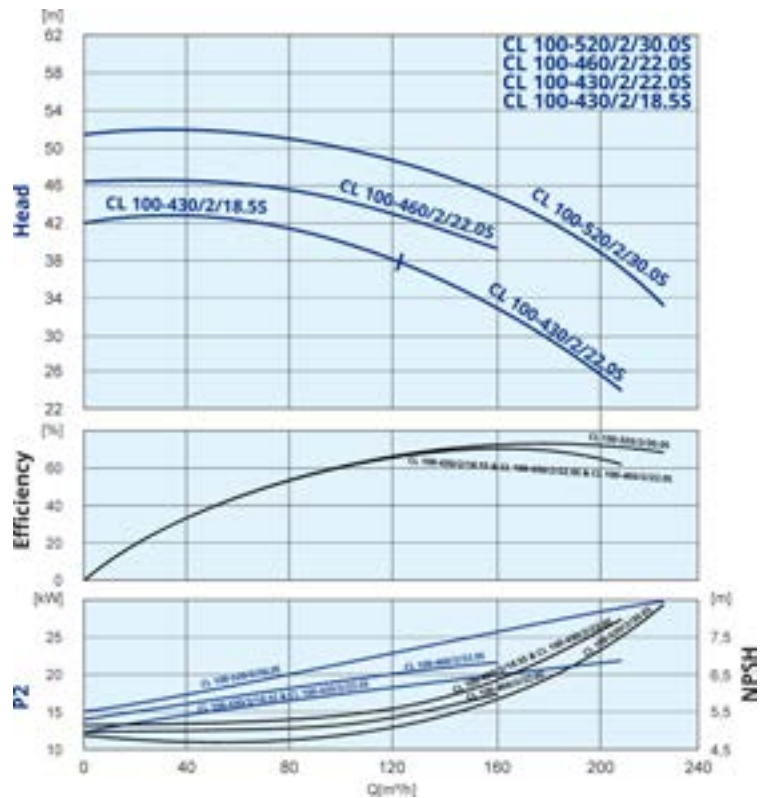
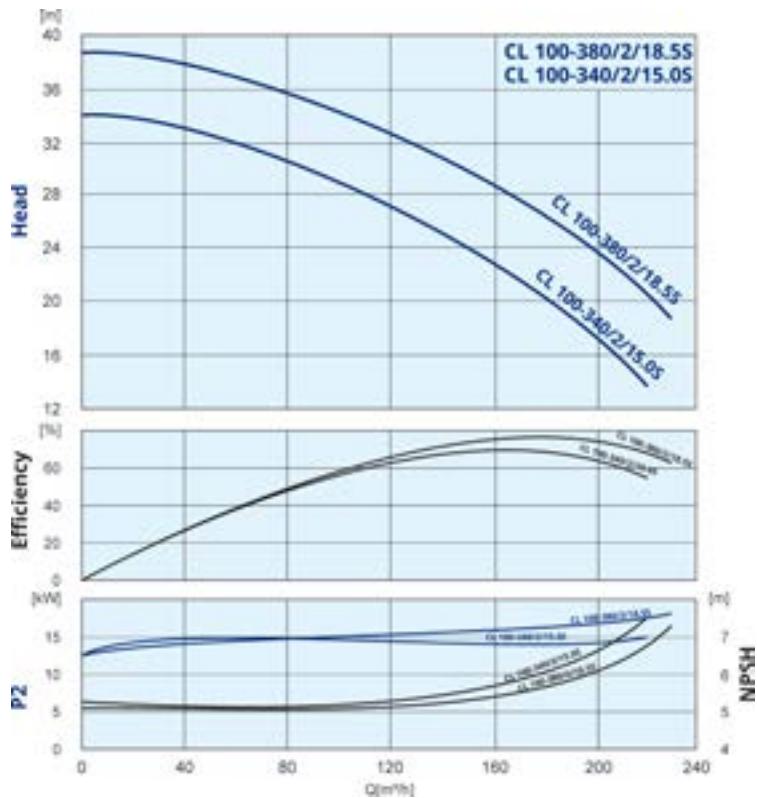
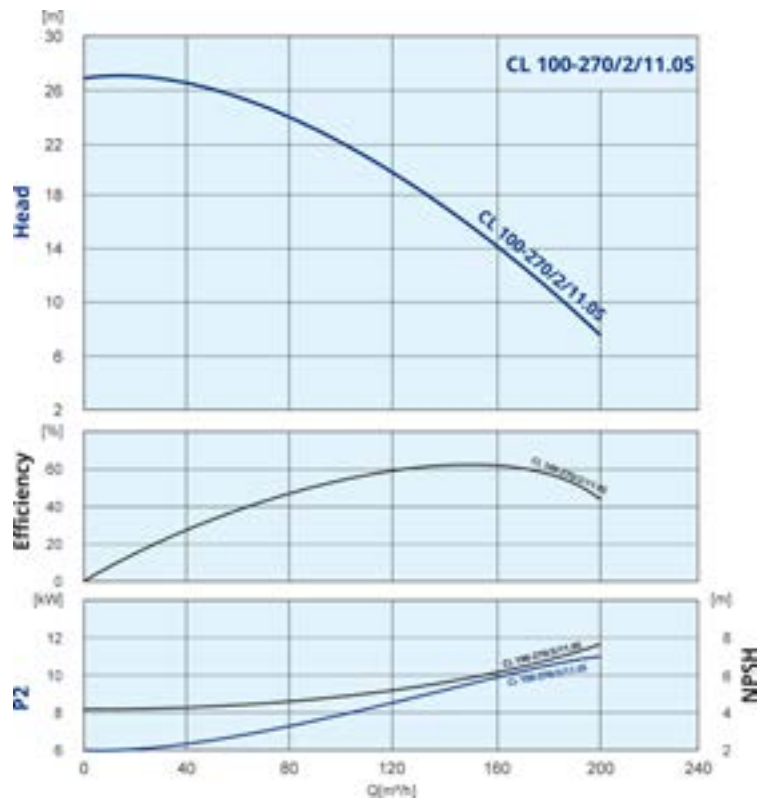
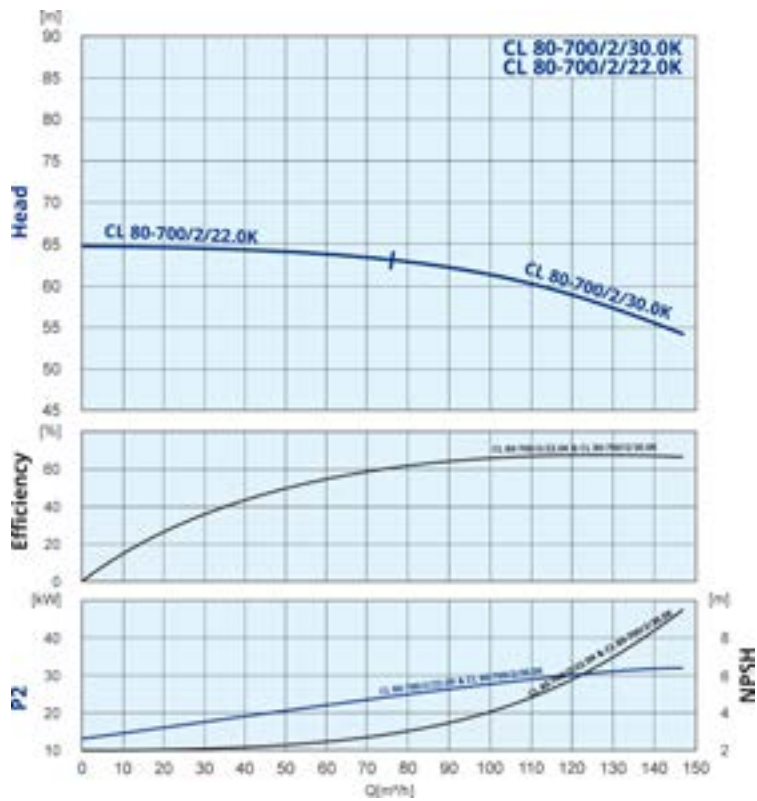
CL 2 Pole - Kennlinien

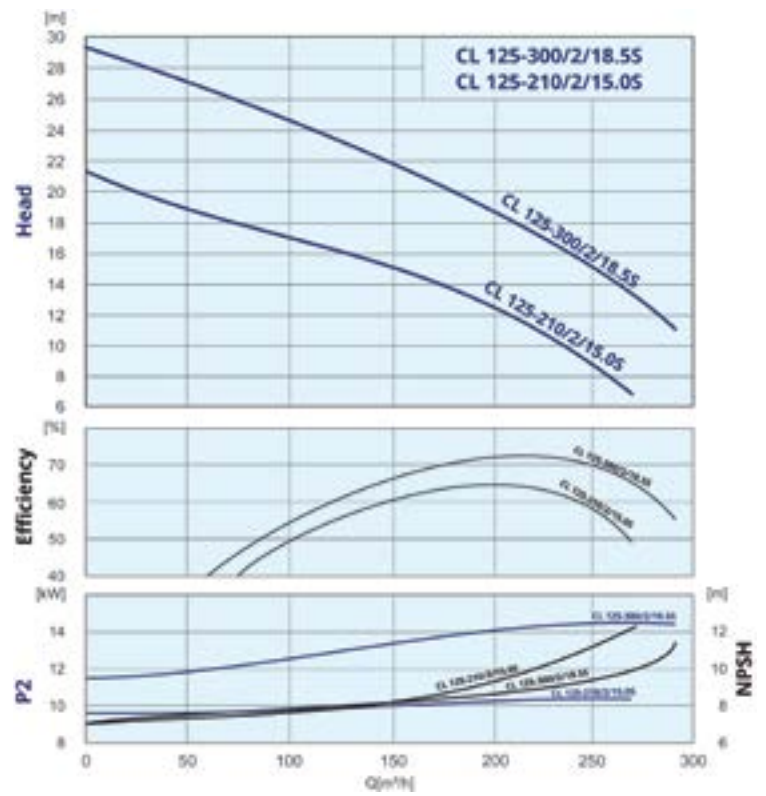
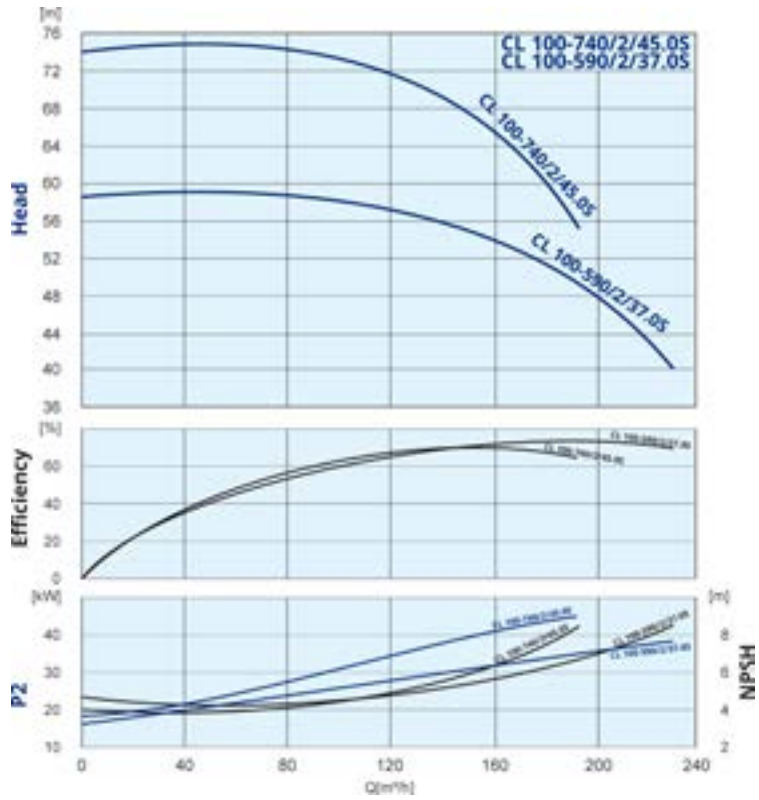




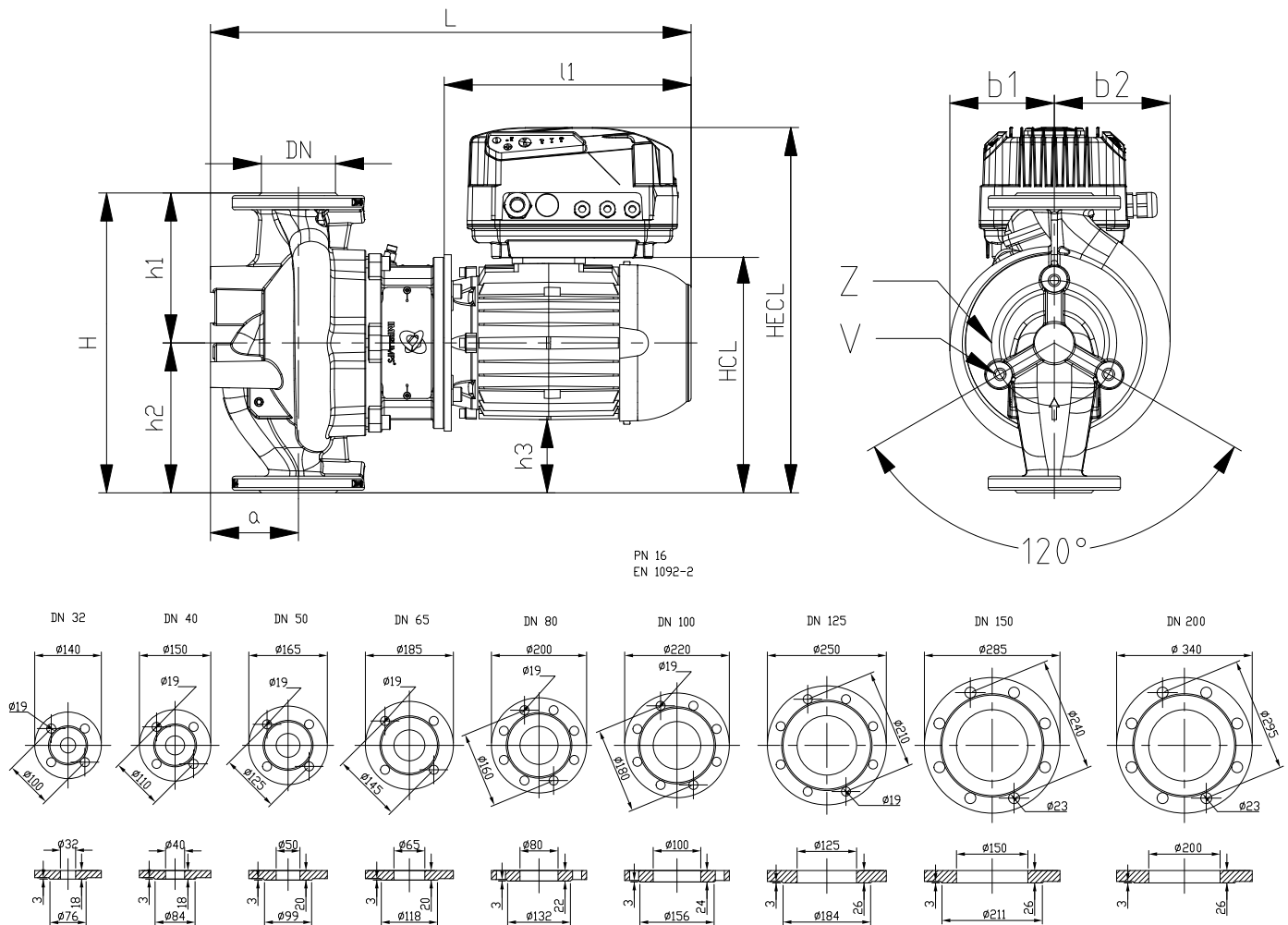








CL 2 Pole - Dimensionen



CL 2 Pole DN40F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979527377	CL 40-175/2/1.5S	300	160	140	/	/	/	40	109	532	267	/	/	/	/	10	60,0
979522075	CL 40-240/2/2.2K	340	170	170	83	328	437	40	100	545	280	131	121	142	M12x35	16	56,5
979522076	CL 40-300/2/3.0K	340	170	170	74	338	447	40	100	609	316	141	141	142	M12x35	16	72,0
979522077	CL 40-360/2/4.0K	340	170	170	62	362	478	40	100	627	334	168	168	142	M12x35	16	81,0
979526521	CL 40-430/2/4.0K	440	220	220	112	440	556	40	106	625	334	164	164	142	M12x35	16	112,0
979522078	CL 40-430/2/5.5K	440	220	220	88	440	566	40	106	700	372	164	164	142	M12x35	16	124,0
979526520	CL 40-530/2/5.5K	440	220	220	88	440	566	40	106	625	372	164	164	142	M12x35	16	125,0
979522079	CL 40-530/2/7.5K	440	220	220	88	440	566	40	106	700	372	164	164	142	M12x35	16	137,0
979526519	CL 40-630/2/7.5K	440	220	220	88	440	566	40	106	625	372	164	164	142	M12x35	16	138,0
979522080	CL 40-630/2/11.0K	440	220	220	60	482	X	40	106	849	490	177	177	142	M12x35	16	190,0
979527378	CL 40-835/2/11.0S	380	200	180	/	/	/	40	107	799	466	/	/	/	/	10	130,0

CL 2 Pole DN50F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979522031	CL 50-160/2/1.1K	340	170	170	93	307	418	50	114	502	237	120	116	130	M12x35	16	50,0
979522030	CL 50-190/2/1.5K	340	170	170	82	326	429	50	114	520	255	120	116	130	M12x35	16	56,0
979522032	CL 50-240/2/2.2K	340	170	170	82	326	429	50	114	545	280	120	116	130	M12x35	16	59,0
979522033	CL 50-290/2/3.0K	340	170	170	73	336	439	50	114	609	316	141	141	130	M12x35	16	73,0
979522034	CL 50-360/2/4.0K	340	170	170	62	361	471	50	100	624	334	168	168	130	M12x35	16	81,0
979526524	CL 50-420/2/5.5K	440	220	220	88	440	609	50	118	715	372	163	163	142	M12x35	16	129,0
979522036	CL 50-420/2/7.5K	440	220	220	88	440	609	50	118	715	372	163	163	142	M12x35	16	139,0
979522035	CL 50-430/2/5.5K	340	170	170	38	390	559	50	100	701	372	150	150	130	M12x35	16	111,0
979526523	CL 50-540/2/7.5K	440	220	220	88	440	609	50	118	715	372	163	163	142	M12x35	16	140,0
979522037	CL 50-540/2/11.0K	440	220	220	60	486	X	50	118	864	490	177	177	142	M12x35	16	189,0
979526522	CL 50-630/2/11.0K	440	220	220	60	440	X	50	118	864	490	177	177	142	M12x35	16	190,0
979522038	CL 50-630/2/15.0K	440	220	220	60	486	X	50	118	874	490	177	177	142	M12x35	16	201,0
979527379	CL 50-690/2/11.0S	425	225	200	/	/	/	50	122	814	466	/	/	/	/	10	130,0
979527380	CL 50-690/2/15.0S	425	225	200	/	/	/	50	122	814	466	/	/	/	/	10	140,0
979526527	CL 50-710/2/11.0K	440	220	220	60	482	X	50	115	870	489	177	177	142	M12x35	16	192,0
979522039	CL 50-710/2/15.0K	440	220	220	60	482	X	50	115	870	489	177	177	142	M12x35	16	203,0
979526526	CL 50-830/2/15.0K	440	220	220	60	482	X	50	115	870	489	177	177	142	M12x35	16	204,0
979522040	CL 50-830/2/18.5K	440	220	220	60	482	X	50	115	913	533	177	177	142	M12x35	16	225,0
979526525	CL 50-900/2/18.5K	440	220	220	60	482	X	50	115	913	533	177	177	142	M12x35	16	226,0
979522041	CL 50-900/2/22.0K	440	220	220	40	497	X	50	115	934	554	177	177	142	M12x35	16	254,0

CL 2 Pole DN65F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979522081	CL 65-170/2/2.2K	360	180	180	93	360	463	65	114	557	280	130	118	142	M12x25	16	65,0
979522082	CL 65-210/2/3.0K	360	180	180	84	360	463	65	114	621	316	141	141	142	M12x25	16	82,0
979522083	CL 65-250/2/4.0K	360	180	180	72	372	482	65	114	639	334	168	168	142	M12x25	16	88,0
979522084	CL 65-340/2/5.5K	360	180	180	48	400	569	65	107	718	371	150	150	142	M12x35	16	113,0
979522085	CL 65-410/2/7.5K	360	180	180	48	400	569	65	107	718	371	150	150	142	M12x35	16	127,0
979522086	CL 65-460/2/11.0K	475	238	238	78	504	X	65	122	877	490	177	177	142	M12x35	16	193,0
979522087	CL 65-550/2/15.0K	475	238	238	78	504	X	65	122	877	490	177	177	142	M12x35	16	205,0
979522088	CL 65-660/2/18.5K	475	238	238	77	504	X	65	122	919	532	177	177	142	M12x35	16	228,0
979526529	CL 65-720/2/18.5K	475	238	238	77	504	X	65	122	919	532	177	177	142	M12x35	16	229,0
979522089	CL 65-720/2/22.0K	475	238	238	58	519	X	65	122	940	554	177	177	142	M12x35	16	257,0
979526528	CL 65-930/2/22.0K	475	238	238	58	519	X	65	122	940	554	177	177	142	M12x35	16	258,0
979522090	CL 65-930/2/30.0K	475	238	238	38	557	X	65	122	1044	656	200	200	142	M12x35	16	297,0

CL 2 Pole DN80F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979522060	CL 80-180/2/3.0K	360	180	180	84	360	463	80	103	624	306	141	141	142	M12x35	16	81,0
979522061	CL 80-210/2/4.0K	360	180	180	72	372	482	80	103	640	306	168	168	142	M12x35	16	89,0
979522062	CL 80-240/2/5.5K	360	180	180	48	399	568	80	103	718	346	150	150	142	M12x35	16	118,0
979522063	CL 80-250/2/7.5K	440	220	220	88	486	655	80	111	725	371	171	150	170	M12x35	16	133,0
979522064	CL 80-330/2/11.0K	440	220	220	60	486	X	80	111	872	489	175	175	170	M12x35	16	188,0
979522065	CL 80-400/2/15.0K	440	220	220	60	486	X	80	111	872	489	175	175	170	M12x35	16	200,0
979522066	CL 80-520/2/18.5K	500	250	250	90	516	X	80	113	922	533	182	177	160	M12x35	16	235,0
979522067	CL 80-570/2/22.0K	500	250	250	70	532	X	80	113	944	554	182	177	160	M12x35	16	265,0
979526530	CL 80-700/2/22.0K	500	250	250	70	532	X	80	113	944	554	182	177	160	M12x35	16	266,0
979522068	CL 80-700/2/30.0K	500	250	250	50	568	X	80	113	1051	656	200	200	160	M12x25	16	323,0

CL 2 Pole DN100F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979527381	CL 100-270/2/11.0S	475	300	175	/	/	/	100	224	916	466	/	/	/	/	10	160,0
979527382	CL 100-340/2/15.0S	475	300	175	/	/	/	100	224	916	466	/	/	/	/	10	170,0
979527324	CL 100-380/2/18.5S	475	300	175	/	/	/	100	224	916	466	/	/	/	/	10	185,0
979527383	CL 100-430/2/18.5S	550	300	250	/	/	/	100	202	980	534	/	/	/	/	10	200,0
979527384	CL 100-430/2/22.0S	550	300	250	/	/	/	100	202	965	519	/	/	/	/	10	230,0
979527385	CL 100-460/2/22.0S	550	300	250	/	/	/	100	202	965	519	/	/	/	/	10	230,0
979527386	CL 100-520/2/30.0S	550	300	250	/	/	/	100	209	1010	555	/	/	/	/	10	250,0
979527387	CL 100-590/2/37.0S	550	300	250	/	/	/	100	209	1010	555	/	/	/	/	10	300,0
979527388	CL 100-740/2/45.0S	580	300	280	/	/	/	100	204	1077	625	/	/	/	/	10	340,0

CL 2 Pole DN125F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979529926	CL 125-210/2/15.0S	600	215	325	/	/	/	125	239	949	466	/	/	/	/	10	205,0
979529927	CL 125-300/2/18.5S	600	215	325	/	/	/	125	239	949	466	/	/	/	/	10	250,0

CL 4 Pole - Q/H Tabelle

CL 4 Pole DN32F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					1	2	3	4	5	6	7	8	8,5	9	9,5	10	11	12
979525263	CL 32-80/4/0.25K	0,25	0,7	H [m]	7,2	7,1	7,0	6,8	6,6	6,3	5,9	5,5	5,3	5,1	4,8	4,6	4,1	3,5
979525264	CL 32-100/4/0.37K	0,37	1,1		8,9	8,8	8,7	8,6	8,4	8,1	7,7	7,3	7,1	6,8	6,5	6,2	5,4	4,6

CL 4 Pole DN40F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					1,80	2,40	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15	18	21	24
979526541	CL 40-65/4/0.37S	0,37	1,2	H [m]	6,6	6,6	6,6	6,5	6,4	6,3	6,1	5,9	5,6	5,2	4,7	3,5		
979526542	CL 40-90/4/0.55S	0,55	1,2		9,2	9,2	9,2	9,1	9,0	8,7	8,4	8,0	7,4	6,8	6,0	4,2		
979525265	CL 40-110/4/0.75K	0,75	1,7		11,1	11,1	11,0	10,9	10,7	10,5	10,3	10,0	9,6	9,2	8,8	7,7		
979525266	CL 40-140/4/1.1K	1,1	2,4		15,2	15,2	15,1	15,0	14,8	14,6	14,4	14,1	13,8	13,4	12,9	11,9	10,6	

CL 4 Pole DN50F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					3	4,5	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15	18	21	24	27	30
979526543	CL 50-50/4/0.37S	0,37	1,2	H [m]	5,1	5,0	5,0	4,9	4,8	4,6	4,5	4,3	4,0	3,5	2,7	1,9		
979526544	CL 50-65/4/0.55S	0,55	1,2		6,5	6,5	6,4	6,4	6,3	6,3	6,2	6,1	6,0	5,7	5,2	4,5	3,6	
979526545	CL 50-70/4/0.55S	0,55	1,2		7,2	7,2	7,2	7,1	7,0	6,9	6,8	6,6	6,5	6,0	5,3	4,5		
979527077	CL 50-75/4/0.55K	0,55	1,4		7,6	7,6	7,5	7,4	7,3	7,1	6,8	6,6	6,3	5,5	4,6	3,5	2,2	
979526546	CL 50-85/4/0.75S	0,75	2,1		8,7	8,7	8,7	8,7	8,6	8,5	8,4	8,3	8,1	7,6	7,1	6,3	5,4	4,4
979527078	CL 50-90/4/0.75K	0,75	1,7		9,0	8,9	8,9	8,8	8,6	8,5	8,3	8,1	7,8	7,1	6,2	5,1	3,7	
979526483	CL 50-110/4/0.75K	0,75	1,7		10,3	10,3	10,2	10,1	10,0	9,9	9,7	9,5	9,3					
979526484	CL 50-110/4/1.1K	1,1	2,4		10,6	10,6	10,5	10,5	10,4	10,3	10,1	9,9	9,7	9,2	8,4	7,5	6,4	4,9
979525270	CL 50-120/4/1.1K	1,1	2,4		12,5	12,5	12,5	12,5	12,4	12,3	12,2	12,0	11,9	11,4	10,9	10,2	9,4	
979525271	CL 50-140/4/1.5K	1,5	3,2		14,7	14,7	14,7	14,7	14,6	14,5	14,4	14,3	14,1	13,7	13,2	12,5	11,8	11,0
979525267	CL 50-190/4/2.2K	2,2	4,6		18,7	18,7	18,7	18,6	18,6	18,4	18,3	18,1	18,0	17,5	16,9	16,3	15,6	14,7
979525268	CL 50-230/4/3.0K	3,0	6,2		21,7	21,6	21,6	21,5	21,5	21,4	21,3	21,2	21,1	20,7	20,3	19,8	19,1	18,3

CL 4 Pole DN65F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					9	10,5	12	13,5	15	18	21	24	27	30	36	42	48	54
979526485	CL 65-50/4/0.55K	0,55	1,4	H [m]	4,8	4,7	4,6	4,4	4,3	3,9	3,4	2,8	2,1					
979526548	CL 65-50/4/0.55S	0,55	1,2		4,8	4,7	4,7	4,7	4,6	4,5	4,3	4,2	3,9	3,6				
979526549	CL 65-60/4/0.75S	0,75	2,1		6,1	6,1	6,1	6,1	6,0	6,0	5,9	5,7	5,5	5,3	4,5	3,5		
979526486	CL 65-70/4/0.75K	0,75	1,7		6,8	6,8	6,7	6,7	6,6	6,3	5,9	5,4	4,8	3,9				
979526487	CL 65-90/4/0.75K	0,75	1,7		9,8	9,8	9,7	9,7	9,6									
979526488	CL 65-90/4/1.1K	1,1	2,4		10,0	10,0	9,9	9,8	9,8	9,6	9,3	9,0	8,6	8,1	6,9	5,2		
979526552	CL 65-105/4/1.5S	1,5	3,5		10,5	10,5	10,5	10,5	10,4	10,3	10,2	10,0	9,8	9,5	8,7	7,6	6,2	
979525272	CL 65-110/4/1.1K	1,1	2,4		10,4	10,3	10,3	10,2	10,1	9,9	9,6	9,3	8,9					
979525273	CL 65-130/4/1.5K	1,5	3,2		11,8	11,7	11,7	11,7	11,6	11,4	11,2	10,9	10,5	9,9	8,6			
979525274	CL 65-150/4/2.2K	2,2	4,6		14,7	14,7	14,6	14,6	14,5	14,4	14,2	13,9	13,6	13,2	12,1	10,6		
979525275	CL 65-170/4/3.0K	3,0	6,2		16,1	16,1	16,1	16,0	16,0	15,9	15,7	15,5	15,2	14,8	13,7	12,2	10,2	
979526553	CL 65-180/4/3.0S	3,0	6,2		18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,3	18,1	17,8	17,4	16,9	15,4	13,4	10,6	7,1
979527389	CL 65-220/4/3.0S	3,0	7,1		22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,0	21,9	21,6	21,3	20,2			
979527390	CL 65-220/4/4.0S	4,0	8,3		22,3	22,3	22,3	22,3	22,2	22,2	22,0	21,8	21,5	21,1	20,0	18,4	16,3	13,5
979525276	CL 65-240/4/4.0K	4,0	8,2		22,5	22,5	22,4	22,3	22,3	22,1	21,8	21,6	21,2	20,8	19,8	18,6	17,1	

CL 4 Pole DN80F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					15	18	21	24	27	30	36	42	48	54	60	75	85	105
979526554	CL 80-45/4/0.55S	0,55	1,2	H [m]	4,2	4,1	4,0	3,9	3,8	3,7	3,4	3,0	2,5	1,8				
979526555	CL 80-60/4/0.75S	0,75	2,1		5,4	5,4	5,3	5,2	5,1	5,0	4,7	4,3	3,8	3,2	2,4			
979525277	CL 80-70/4/1.1K	1,1	2,4		6,7	6,7	6,6	6,6	6,5	6,4	6,1	5,7	5,2	4,6	3,9			
979526467	CL 80-70/4/1.5K	1,5	3,2		7,0	6,9	6,8	6,8	6,7	6,6	6,3	6,0	5,5	5,0	4,4	2,3		
979525278	CL 80-90/4/1.5K	1,5	3,2		8,6	8,6	8,5	8,5	8,4	8,3	8,2	7,9	7,6					
979526468	CL 80-90/4/2.2K	2,2	4,6		8,5	8,5	8,4	8,4	8,3	8,2	8,1	7,8	7,5	7,0	6,5	4,4		
979525279	CL 80-110/4/2.2K	2,2	4,6		9,6	9,6	9,5	9,5	9,4	9,3	9,2	9,0	8,7	8,3	7,8	6,2		
979526556	CL 80-115/4/2.2S	2,2	5,0		11,5	11,5	11,5	11,4	11,4	11,3	11,0	10,7	10,2	9,5	8,7			
979525286	CL 80-150/4/3.0K	3,0	6,2		14,5	14,4	14,4	14,3	14,3	14,2	14,0	13,7	13,3	12,8	12,3			
979525287	CL 80-170/4/4.0K	4,0	8,2		15,9	15,9	15,8	15,8	15,8	15,7	15,5	15,3	15,0	14,6	14,2	12,7	11,5	
979526557	CL 80-205/4/5.5S	5,5	11,2		21,2	21,2	21,3	21,3	21,2	21,2	20,9	20,5	19,8	18,9	17,8	13,5	9,4	
979526558	CL 80-260/4/7.5S	7,5	15,4		26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,2	26,0	25,7	25,1	24,4	23,4	20,1	16,9	
979526559	CL 80-330/4/11.0S	11,0	21,3		33,4	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5	33,4	33,2	32,8	32,4	31,7	29,3	26,9	19,9
979526560	CL 80-360/4/15.0S	15,0	29,4		36,6	36,6	36,6	36,6	36,7	36,7	36,6	36,5	36,3	36,0	35,5	33,5	31,5	25,0

CL 4 Pole DN100F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					24	27	30	36	42	48	54	60	75	90	105	120	135	150
979525280	CL 100-70/4/1.5K	1,5	3,3	H [m]	6,9	6,8	6,7	6,6	6,4	6,2	6,0	5,8						
979525281	CL 100-90/4/2.2K	2,2	4,5		8,8	8,7	8,7	8,6	8,4	8,3	8,1	7,9	7,2	6,2	4,9			
979526494	CL 100-110/4/2.2K	2,2	4,6		9,9	9,9	9,8	9,6	9,5	9,3	9,2	9,1						
979525282	CL 100-110/4/3.0K	3,0	6,0		10,2	10,1	10,1	10,0	9,9	9,8	9,7	9,5	9,0	8,2	7,1	5,6		
979525288	CL 100-130/4/4.0K	4,0	8,9		12,9	12,8	12,7	12,5	12,3	12,0	11,6	11,2	10,0	8,5				
979526561	CL 100-130/4/4.0S	4,0	6,6		13,1	13,1	13,1	13,0	12,9	12,8	12,7	12,5	11,8	10,9	9,6	7,9		
979526562	CL 100-145/4/4.0S	4,0	8,5		14,4	14,4	14,4	14,3	14,2	14,0	13,8	13,4	12,2	10,2				
979525289	CL 100-170/4/5.5K	5,5	10,4		17,6	17,6	17,6	17,5	17,5	17,4	17,2	17,1	16,5	15,6	14,4			
979526563	CL 100-175/4/5.5S	5,5	11,3		17,9	17,9	17,9	17,8	17,7	17,5	17,2	16,9	15,8	14,3	12,5	10,3		
979526564	CL 100-220/4/7.5S	7,5	15,0		21,9	21,9	21,9	21,9	21,8	21,7	21,6	21,4	20,6	19,5	18,0	16,0	13,5	
979526565	CL 100-250/4/11.0S	11,0	21,3		24,9	24,9	25,0	25,0	25,0	24,9	24,9	24,7	24,2	23,2	21,9	20,1	17,7	14,8

CL 4 Pole DN125F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					12	24	36	54	60	72	84	96	108	120	144	168	192	204
979529928	CL 125-80/4/2.2S	2,2	4,9	H [m]	8,1	7,8	7,5	7,1	6,9	6,6	6,3	5,9	5,5	5,0	3,7			
979529929	CL 125-100/4/4.0S	4,0	8,5		9,9	9,9	10,0	10,0	10,0	9,9	9,8	9,5	9,0	8,4	6,5			
979526566	CL 125-150/4/5.5S	5,5	11,3		14,7	14,8	14,8	14,7	14,6	14,3	13,8	13,1	12,2	11,1	8,4			
979526567	CL 125-180/4/7.5S	7,5	15,0		18,1	18,2	18,2	18,1	18,0	17,8	17,5	17,0	16,3	15,4	13,0	9,9		
979526568	CL 125-225/4/11.0S	11,0	21,3		22,5	22,5	22,4	22,3	22,3	22,1	22,0	21,7	21,3	20,8	19,5	17,6		
979526569	CL 125-285/4/15.0S	15,0	29,4		28,3	28,3	28,3	28,2	28,2	28,1	28,0	27,7	27,4	27,1	26,1	24,5	22,5	21,1

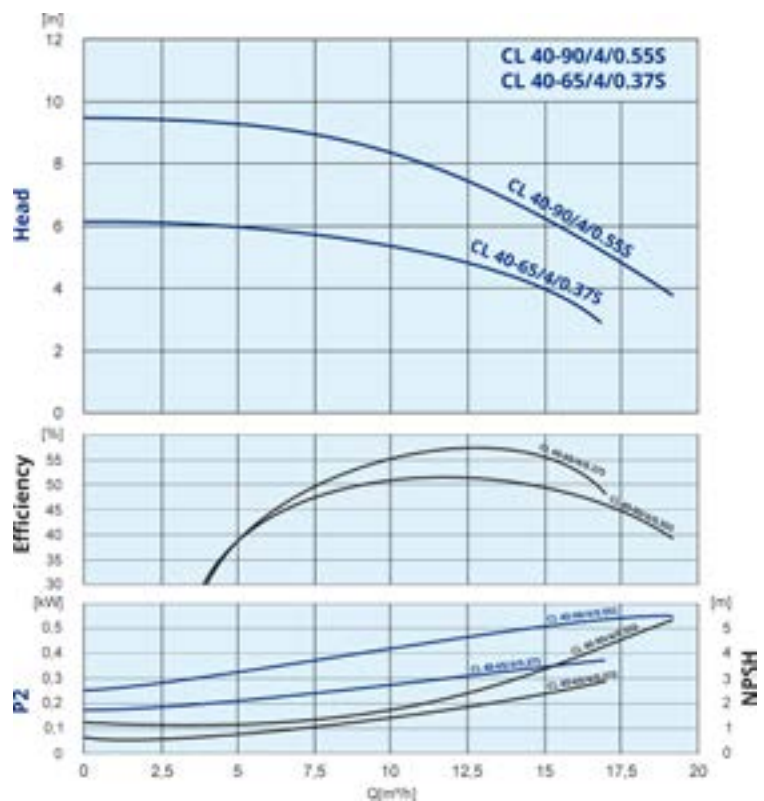
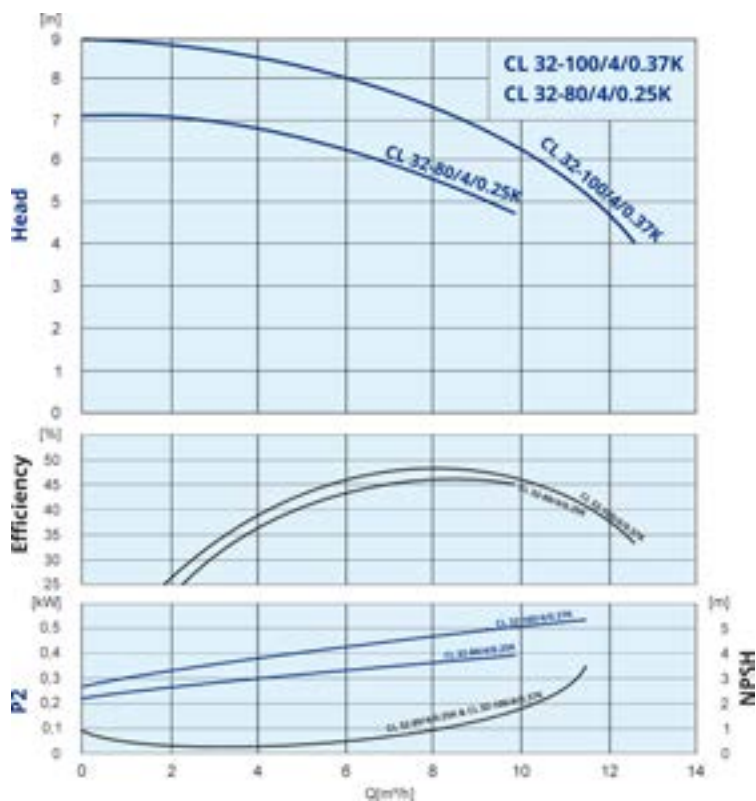
CL 4 Pole DN150F

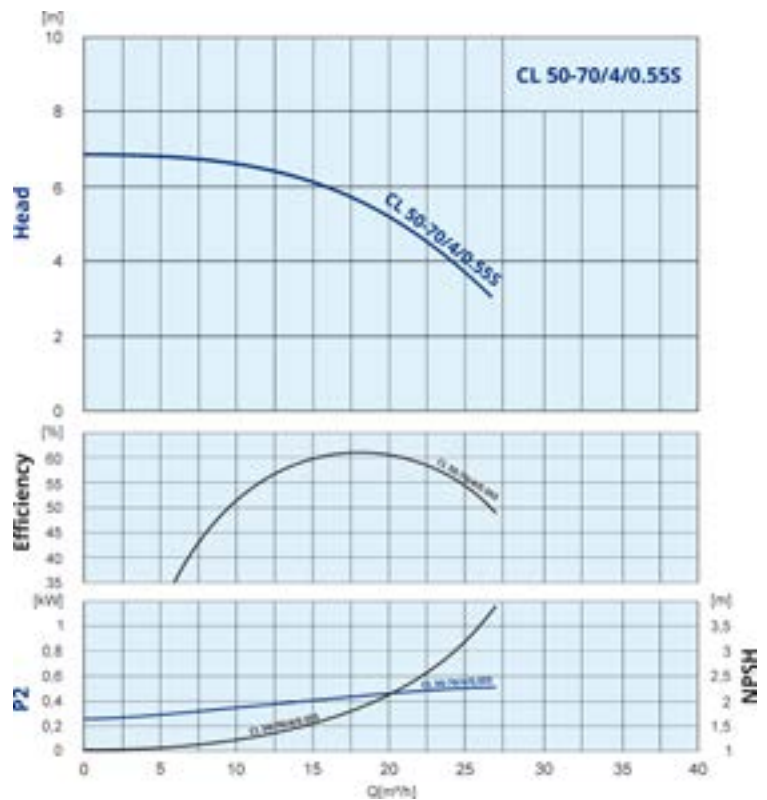
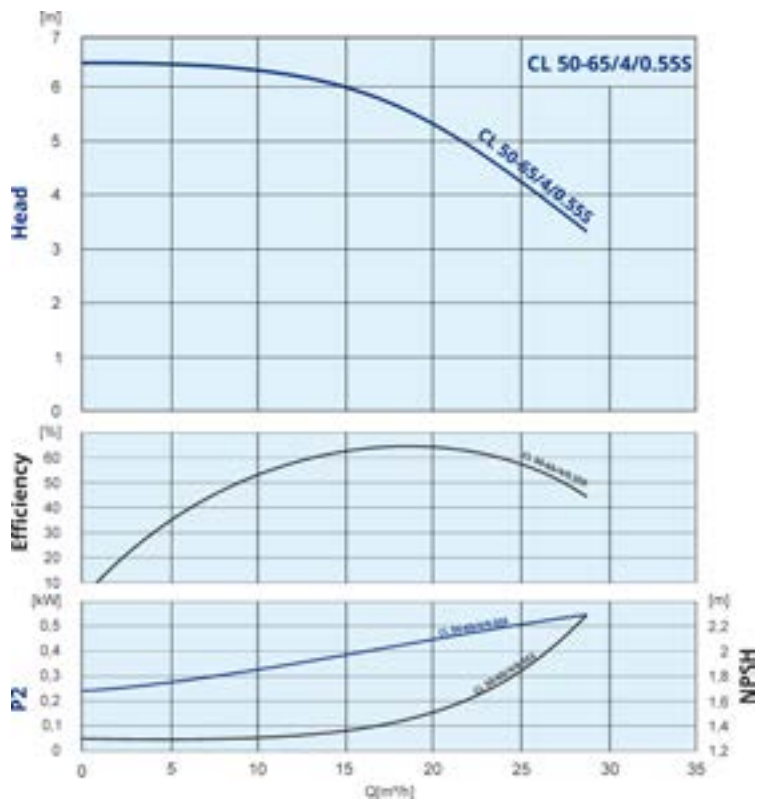
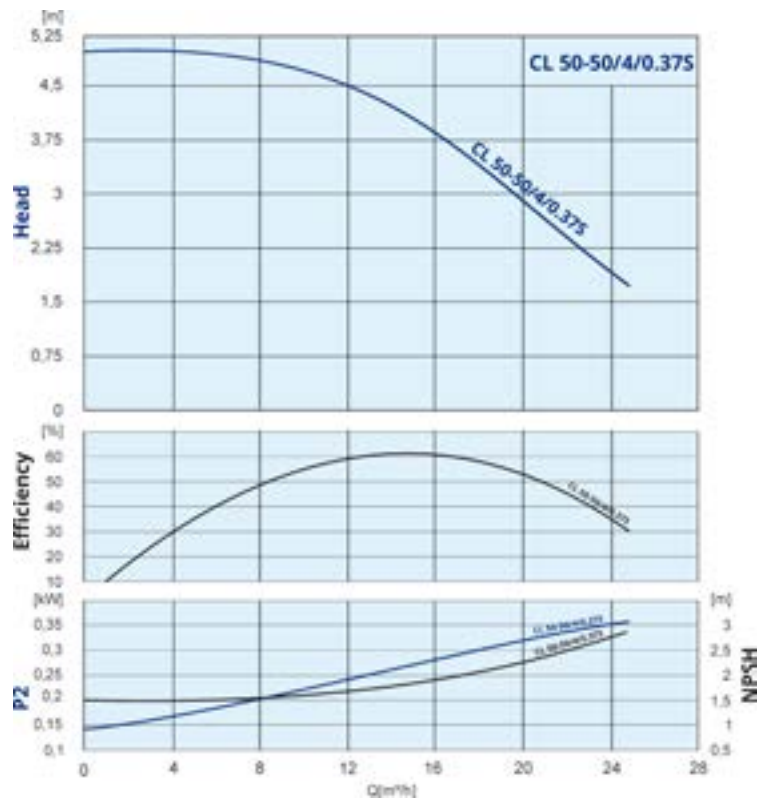
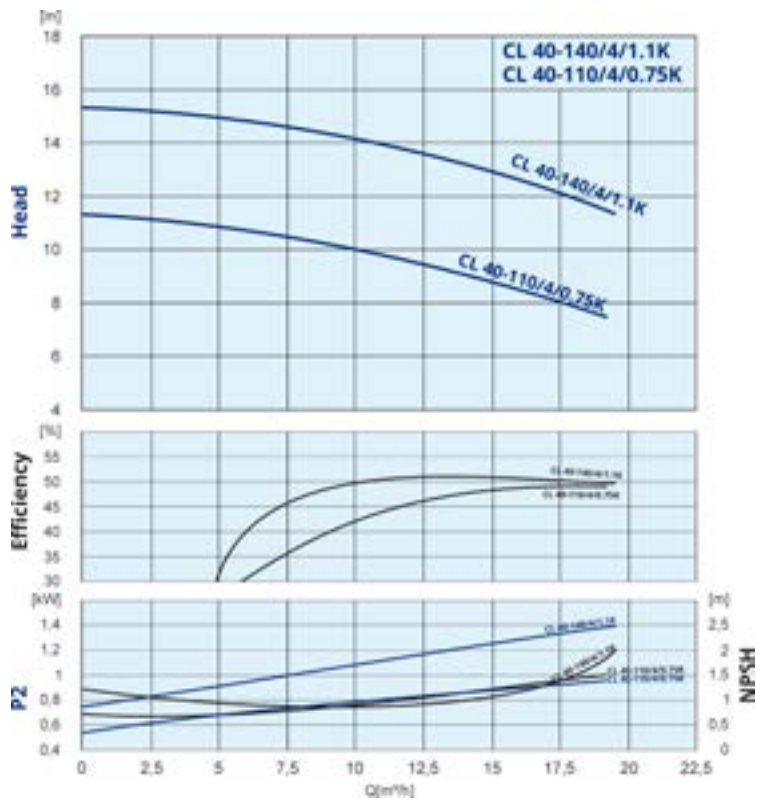
Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375
979526570	CL 150-140/4/11.0S	11,0	21,3	H [m]	14,1	14,1	14,0	13,8	13,5	13,0	12,3	11,5	10,4	9,1				
979526501	CL 150-180/4/15.0S	15,0	29,4		17,8	17,7	17,6	17,4	17,2	16,8	16,2	15,5	14,6	13,5	12,1			
979526571	CL 150-210/4/15.0S	15,0	29,8		21,0	20,8	20,6	20,2	19,6	18,6	17,3	15,6	13,4					
979529930	CL 150-220/4/22.0S	22,0	42,1		22,1	22,1	22,0	21,9	21,8	21,5	21,2	20,7	20,0	19,1	17,9			
979526572	CL 150-250/4/18.5S	18,5	35,8		24,9	24,8	24,7	24,4	23,9	23,2	22,1	20,6	18,7	16,2				
979526573	CL 150-275/4/22.0S	22,0	42,1		27,4	27,4	27,3	27,1	26,7	26,0	25,1	23,8	22,2	20,1				
979529931	CL 150-330/4/30.0S	30,0	61,5		33,1	32,9	32,7	32,3	31,8	31,3	30,5	29,6	28,5	27,2	25,7	23,9	21,9	

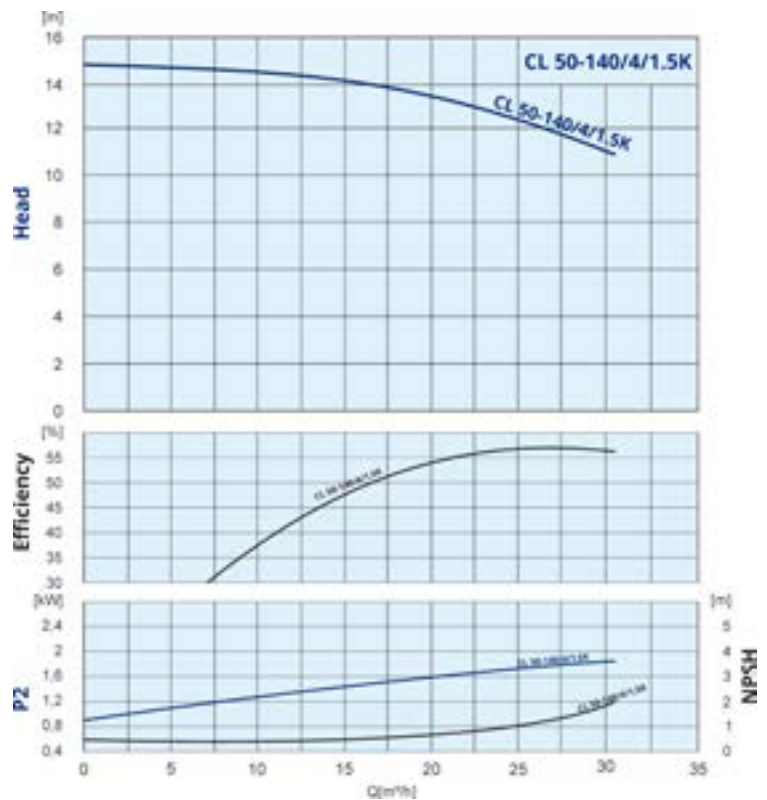
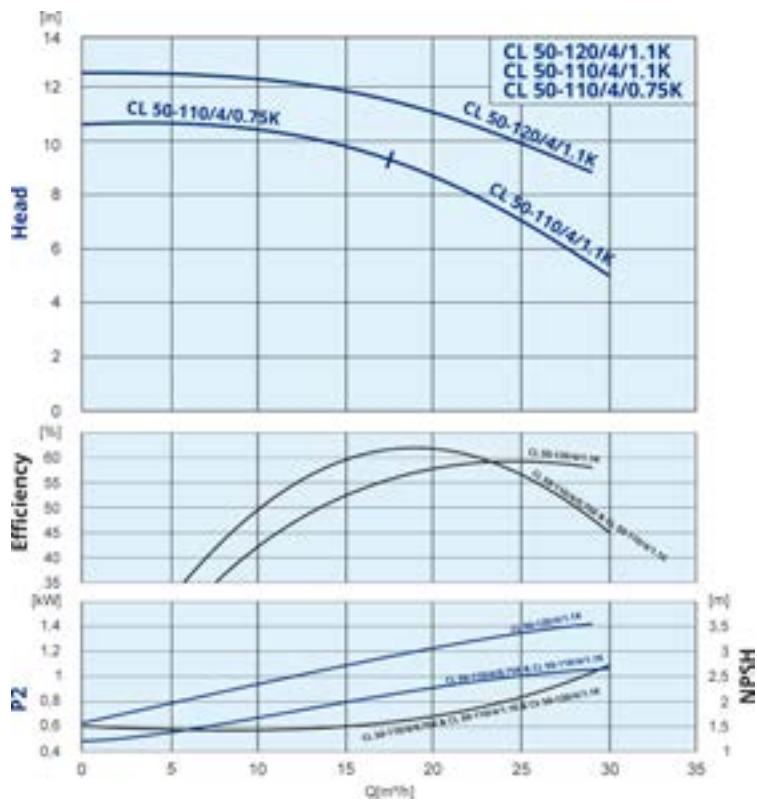
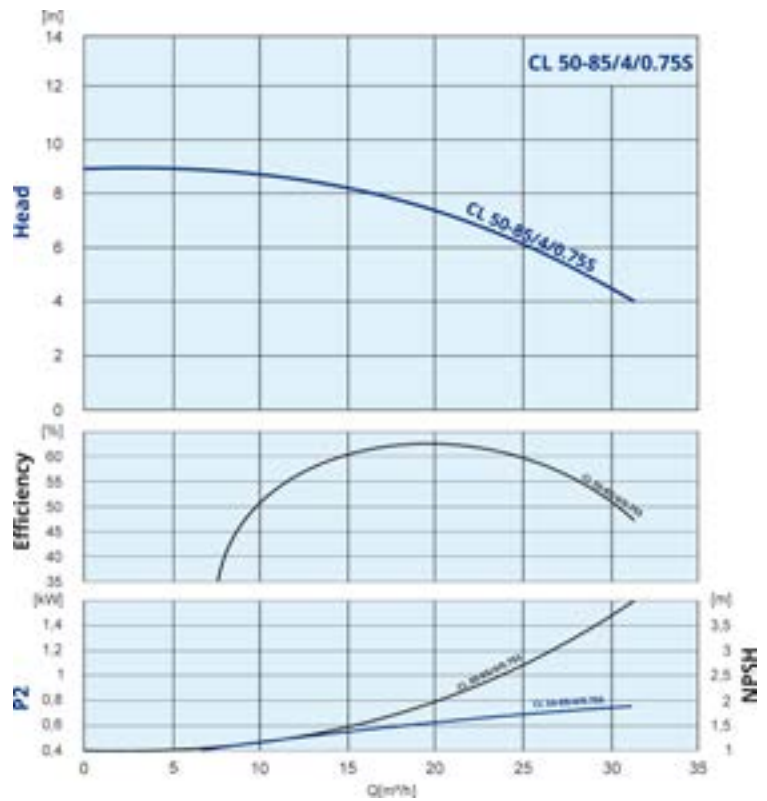
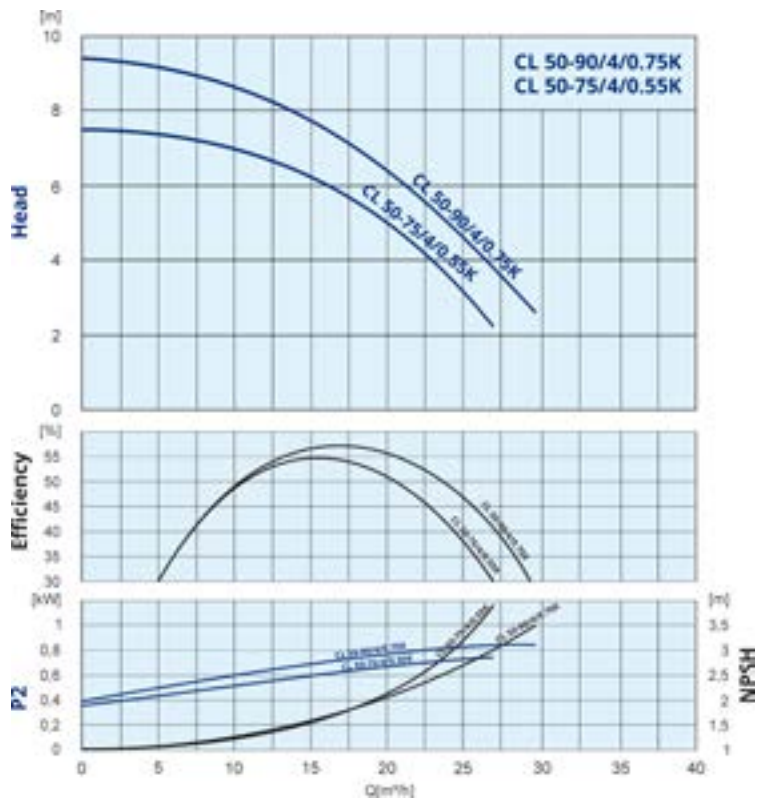
CL 4 Pole DN200F

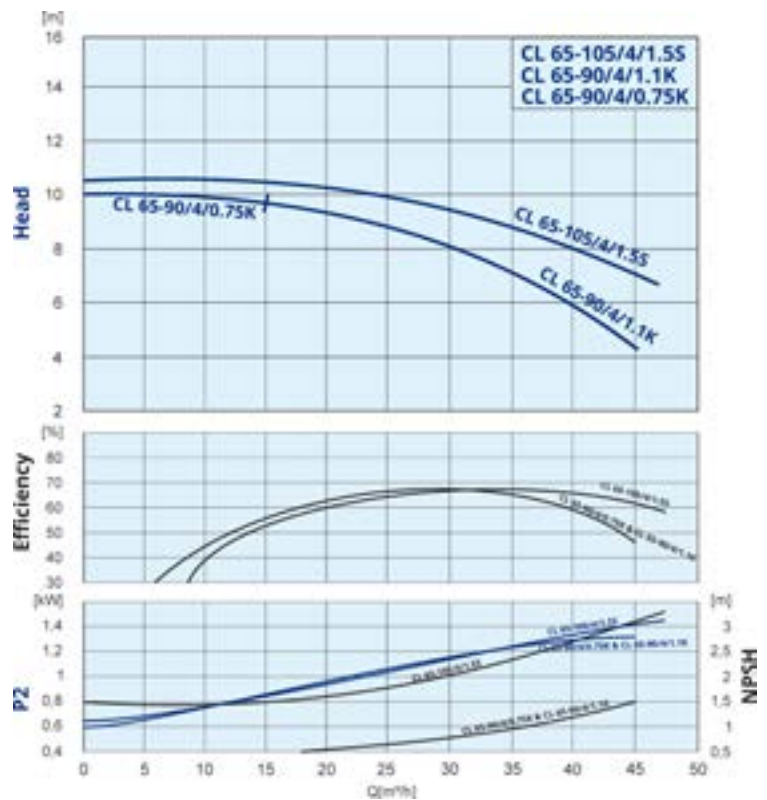
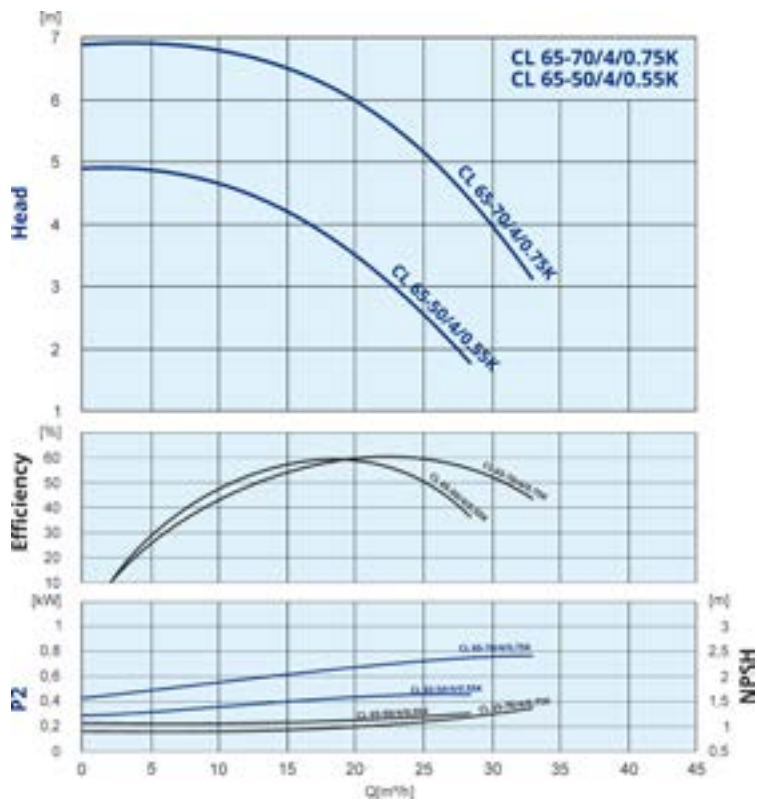
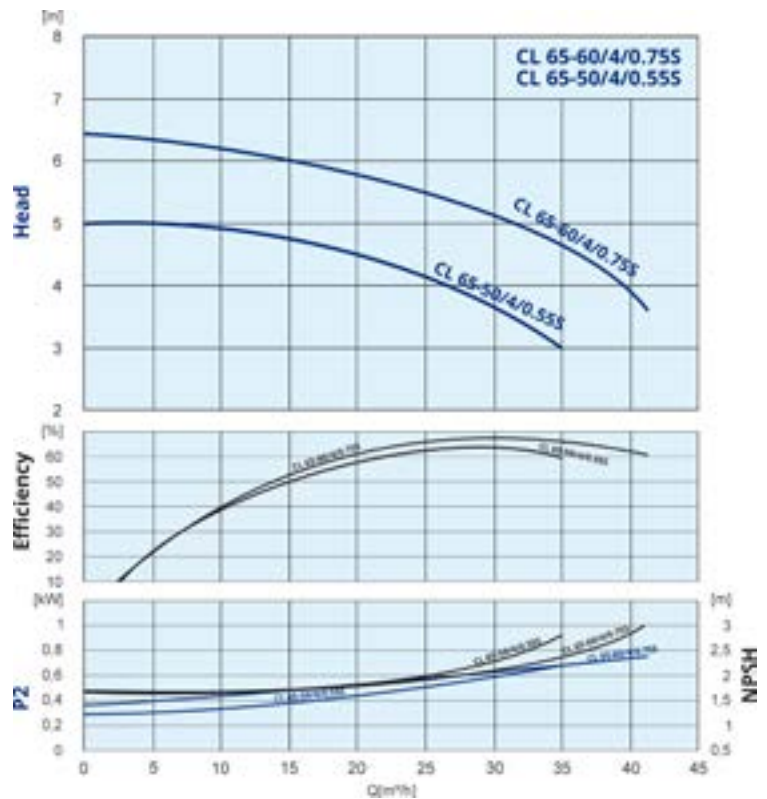
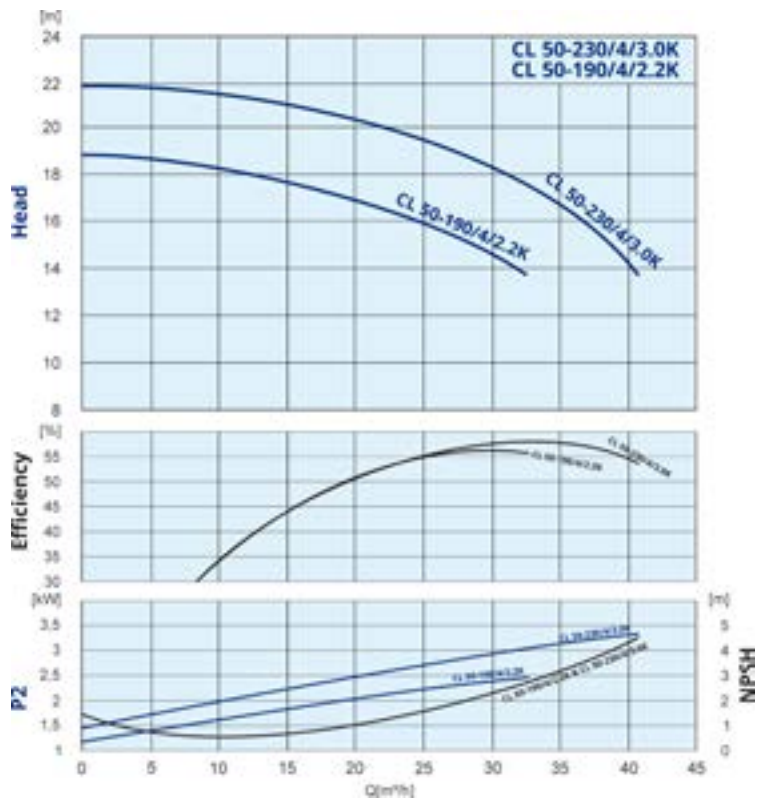
Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					0	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520
979529932	CL 200-130/4/11.0S	11,0	21,3	H [m]	12,9	12,4	11,9	11,4	10,8	10,1	9,2	8,3	7,3	6,2	4,9	3,4	1,8	
979529933	CL 200-170/4/15.0S	15,0	29,4		17,0	17,2	17,0	16,4	15,7	14,9	13,9	13,1	12,4	11,9				
979529934	CL 200-170/4/18.5S	18,5	35,8		17,0	17,2	17,0	16,4	15,7	14,9	13,9	13,1	12,4	11,9	10,4	9,0	7,4	5,6
979529935	CL 200-250/4/22.0S	22,0	42,1		24,5	24,6	24,5	24,0	23,3	22,3	21,0	19,4	17,6					
979529936	CL 200-250/4/30.0S	30,0	61,5		24,5	24,6	24,5	24,0	23,3	22,3	21,0	19,4	17,8	16,1	14,4			

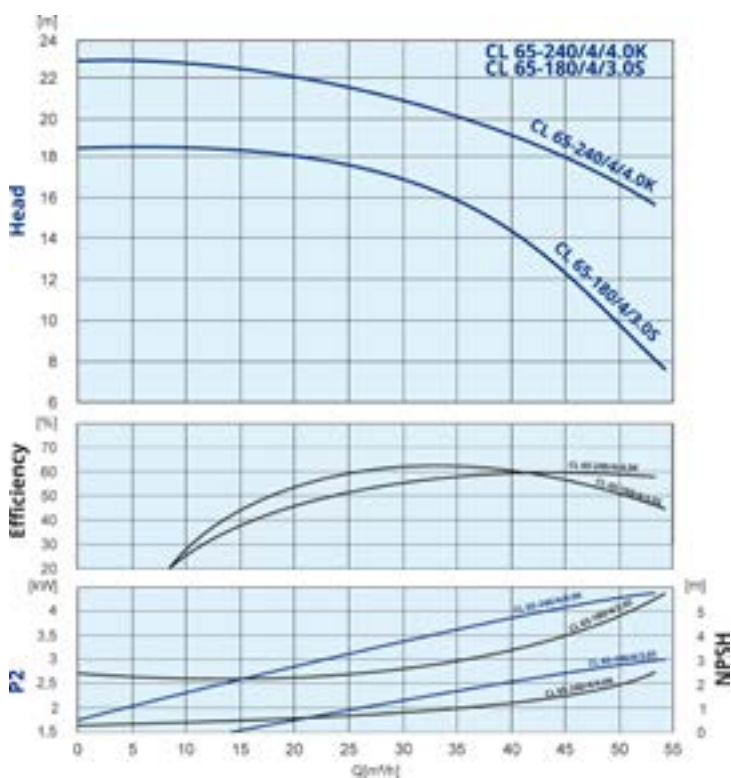
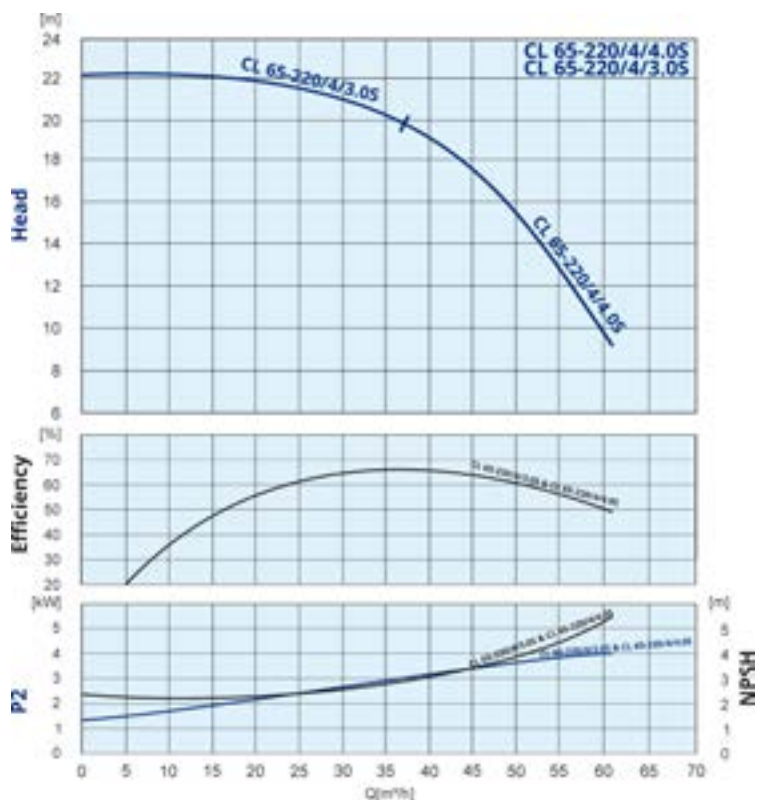
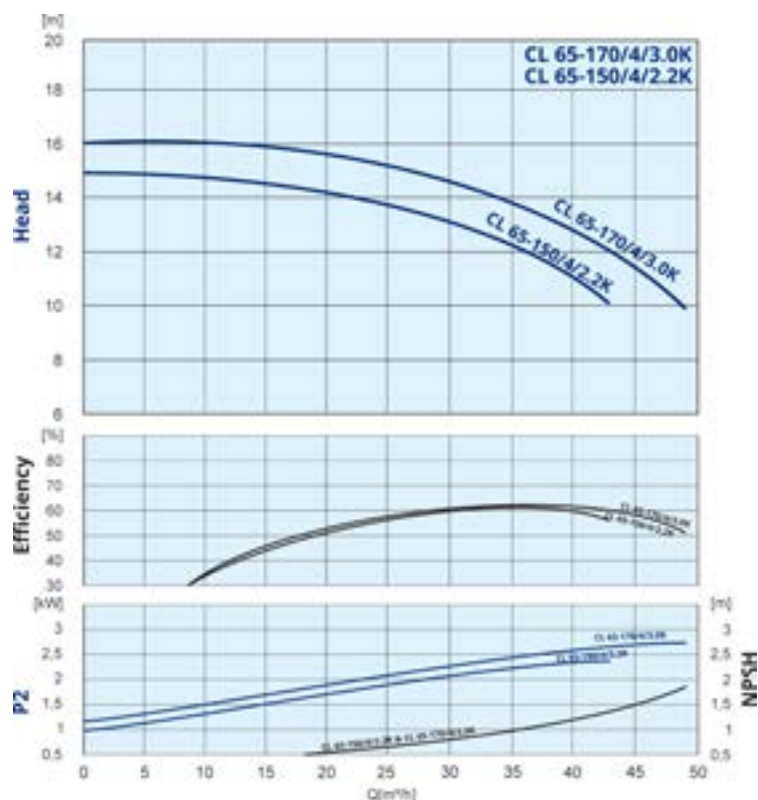
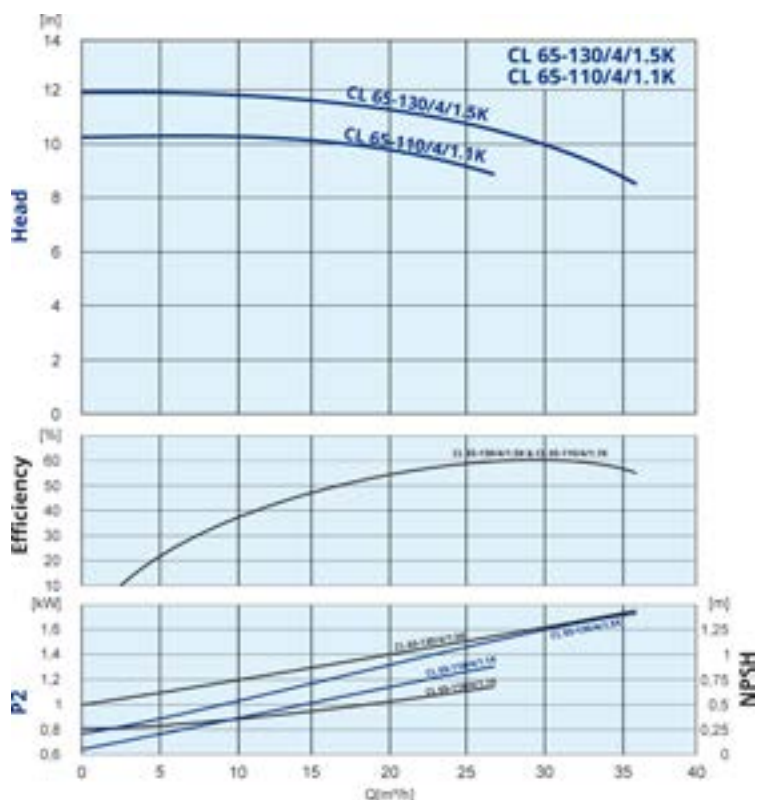
CL 4 Pole - Kennlinien

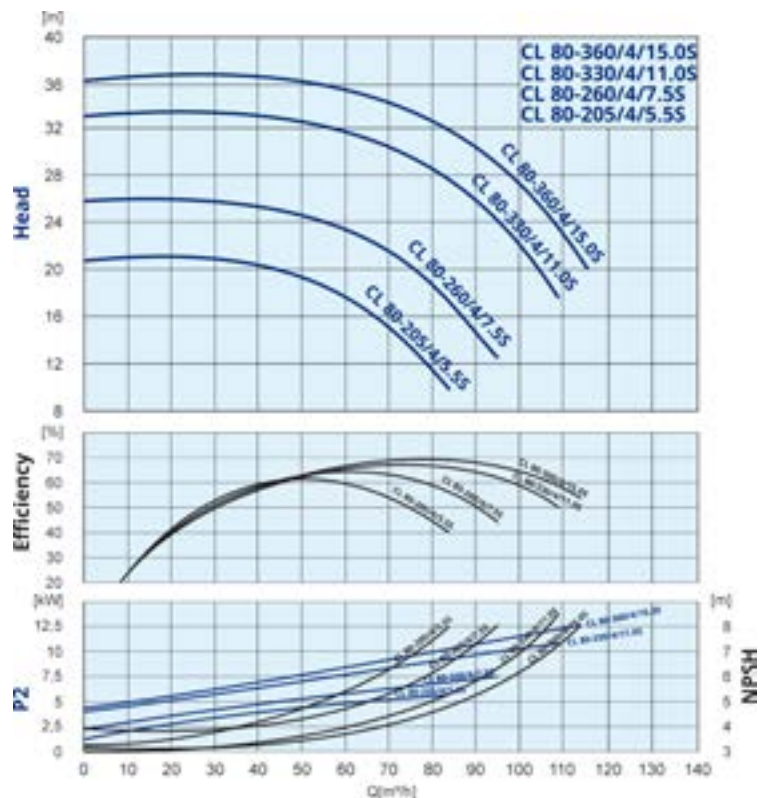
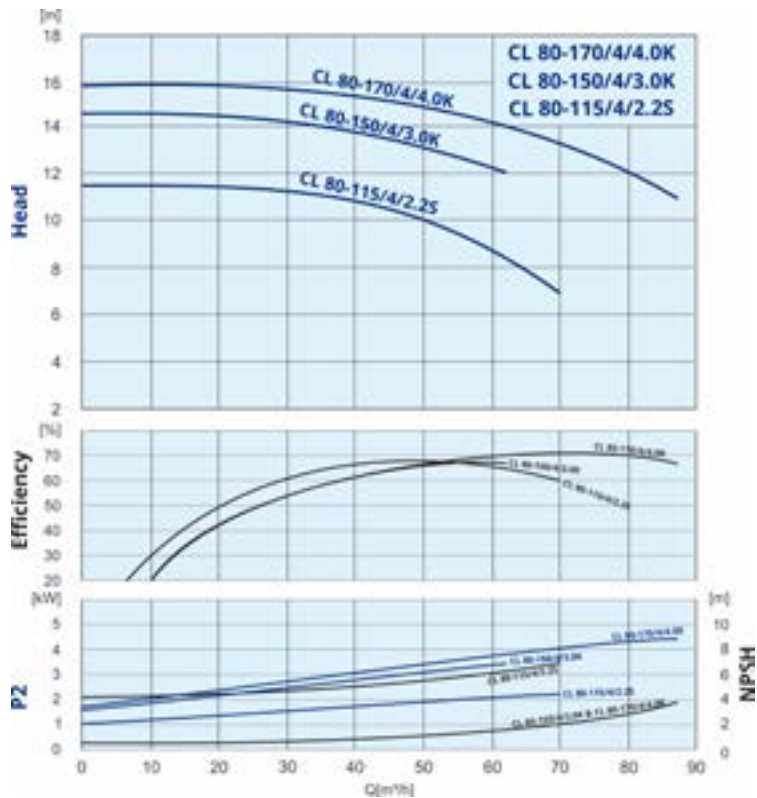
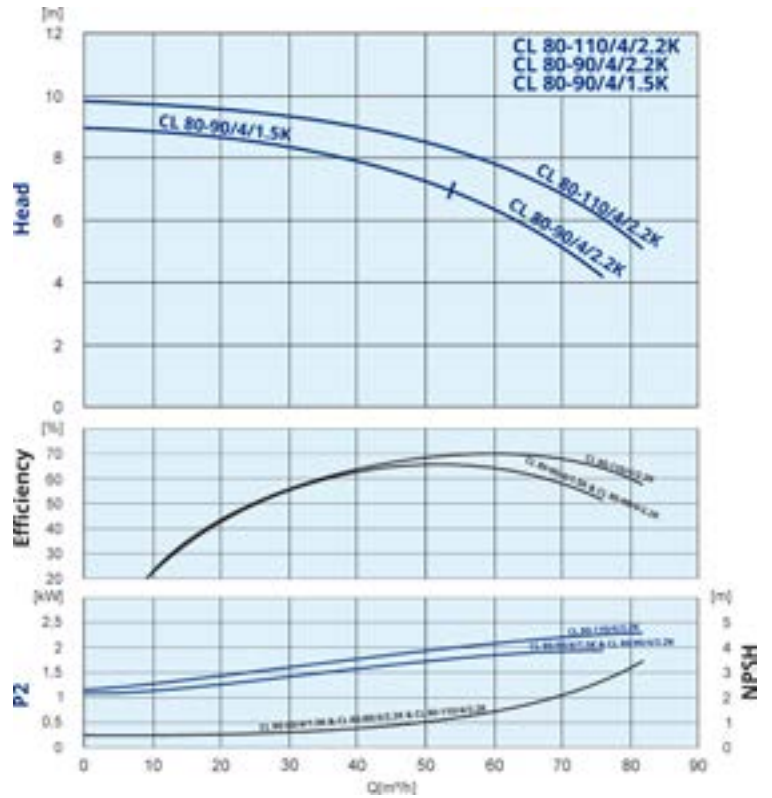
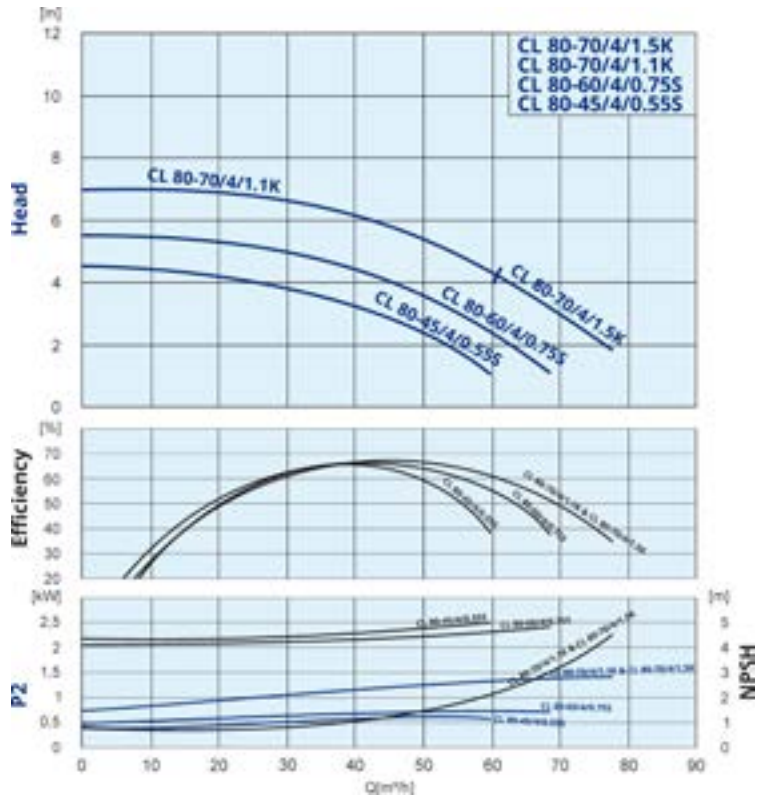


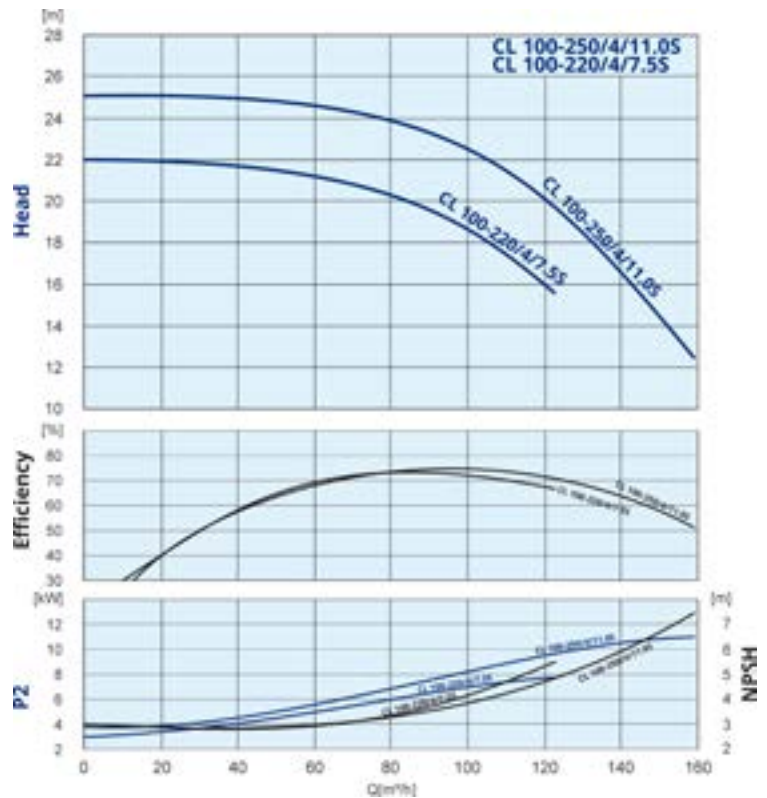
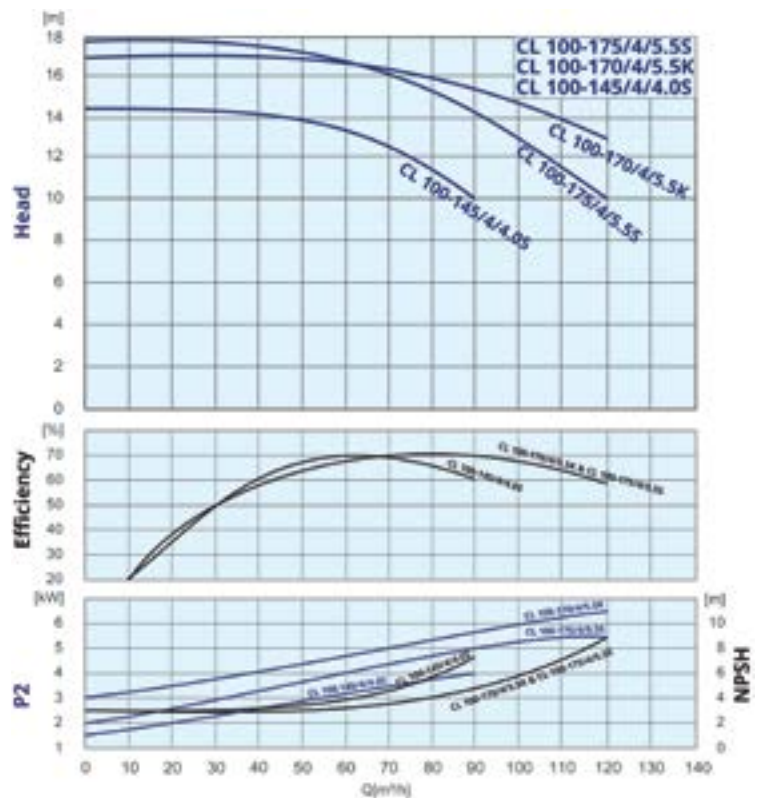
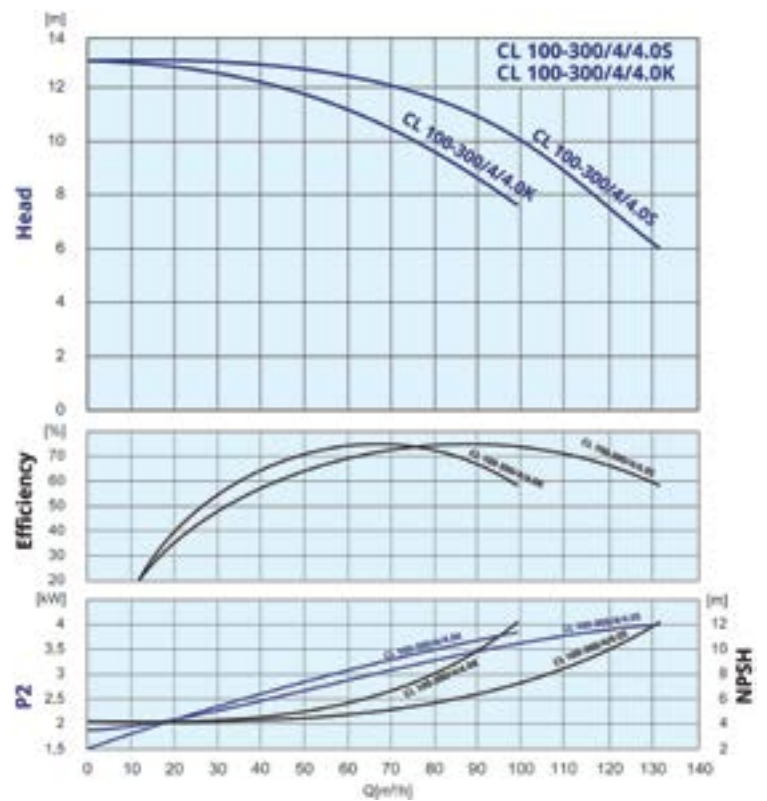
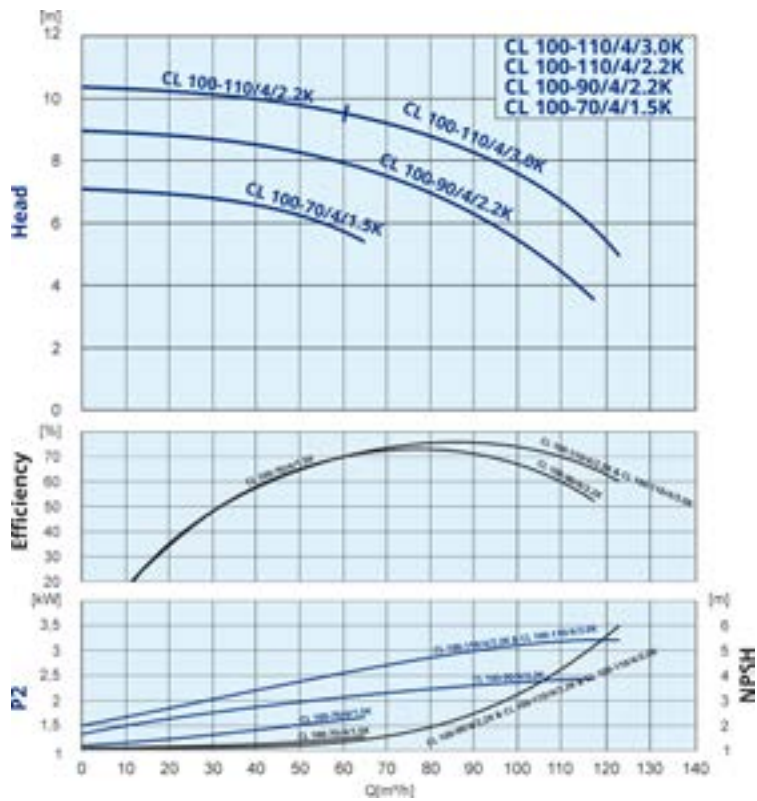


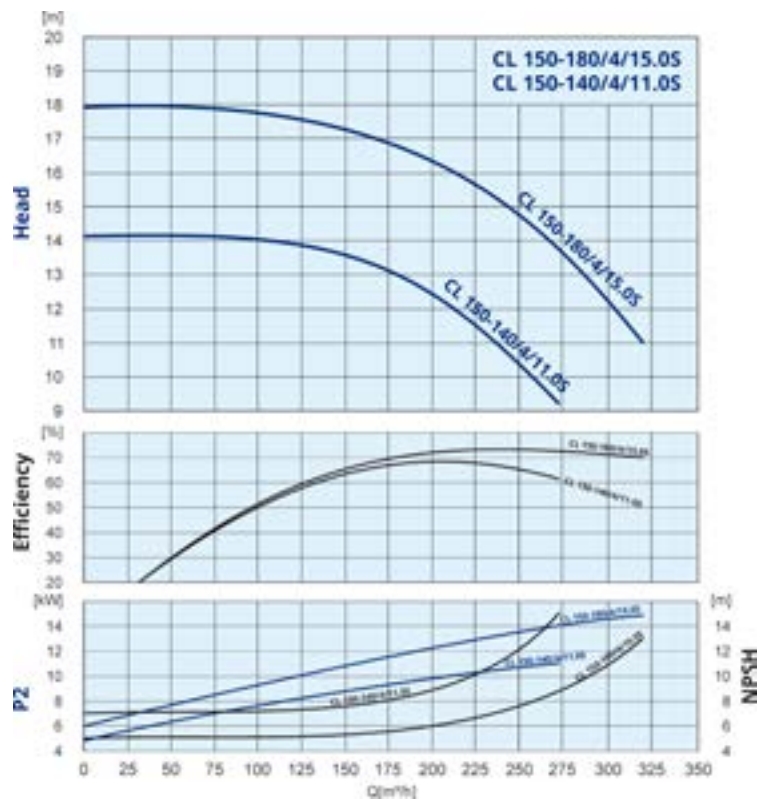
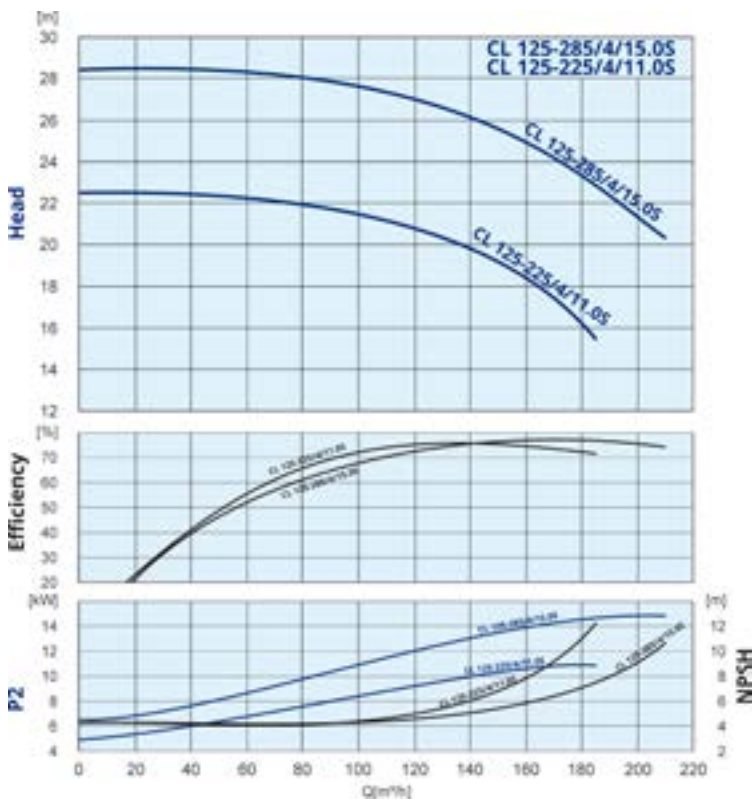
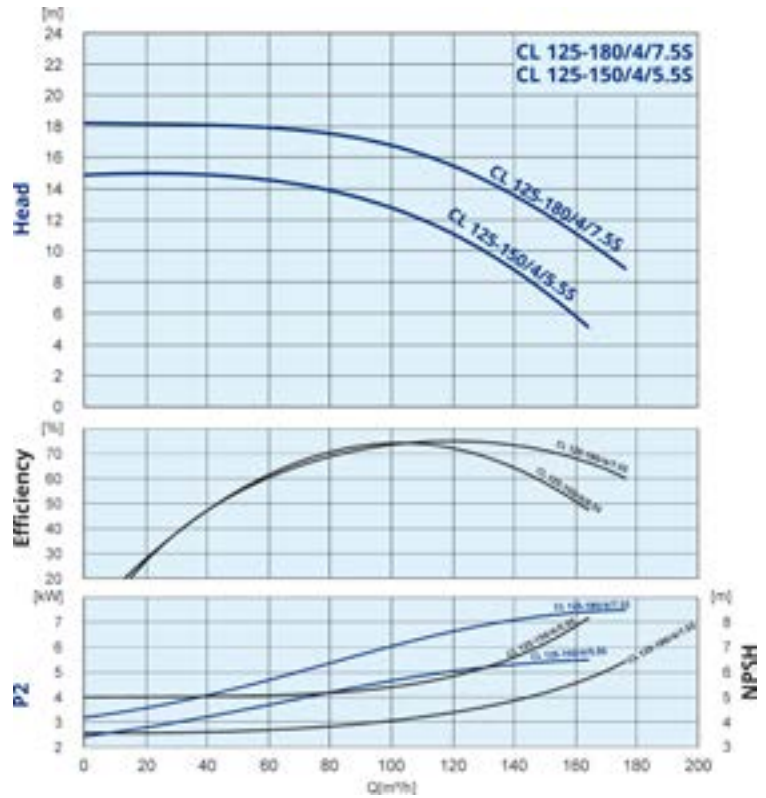
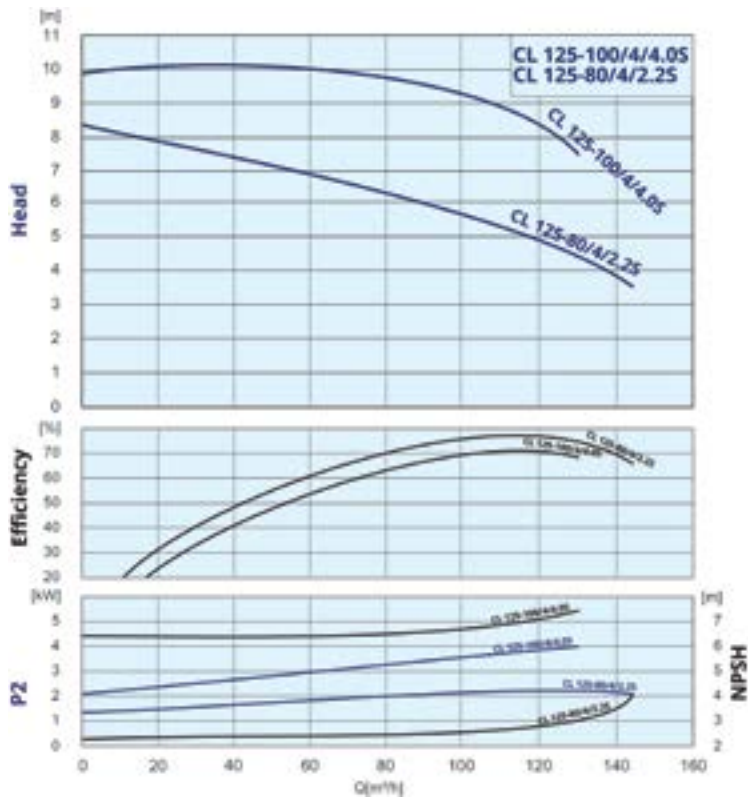


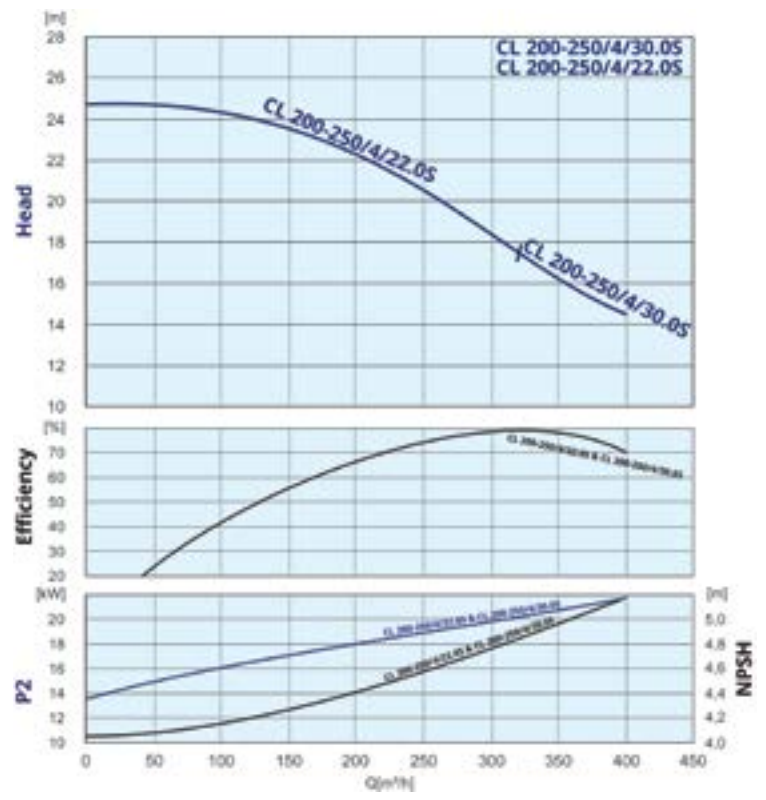
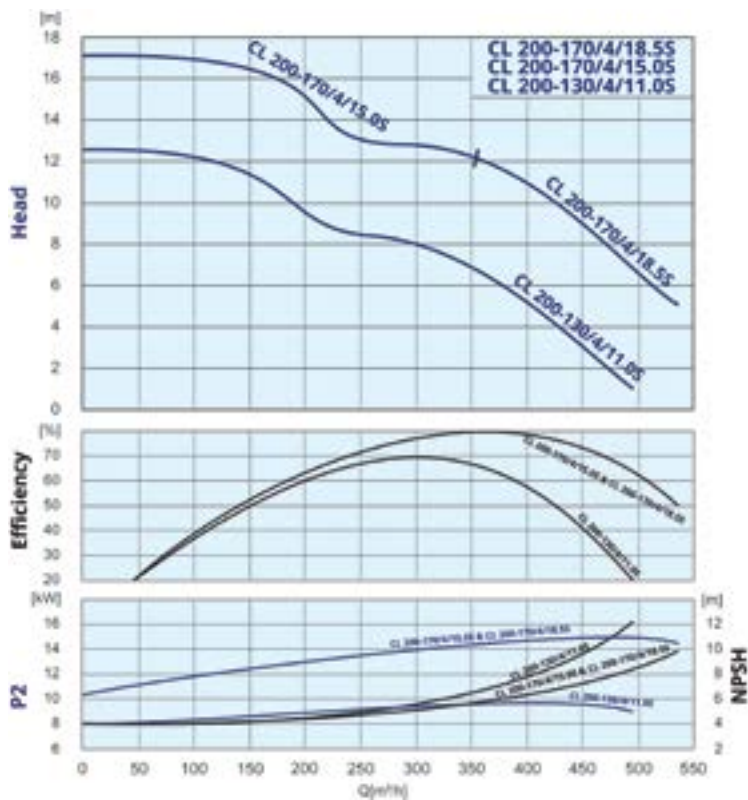
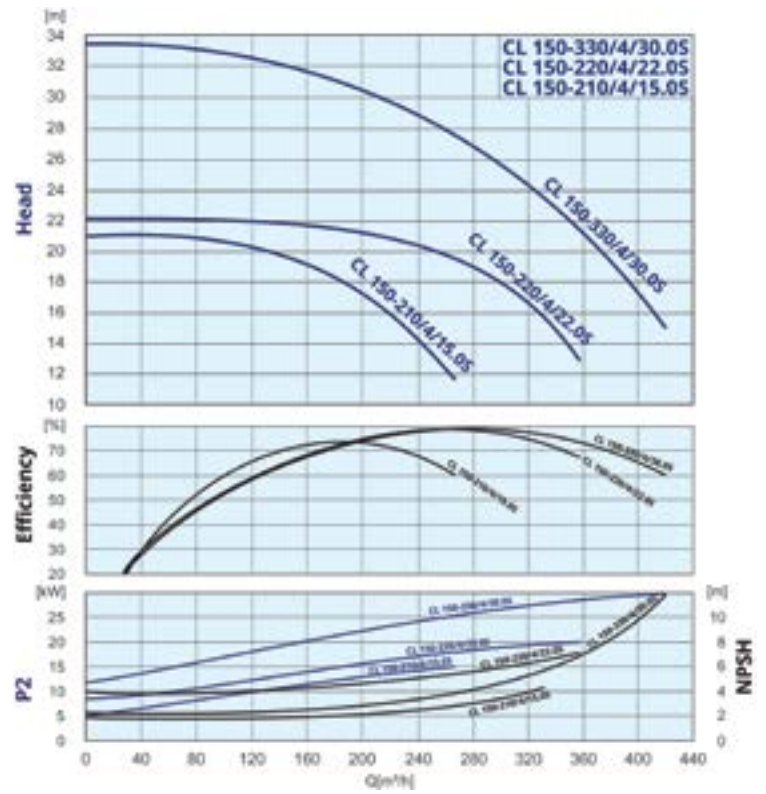
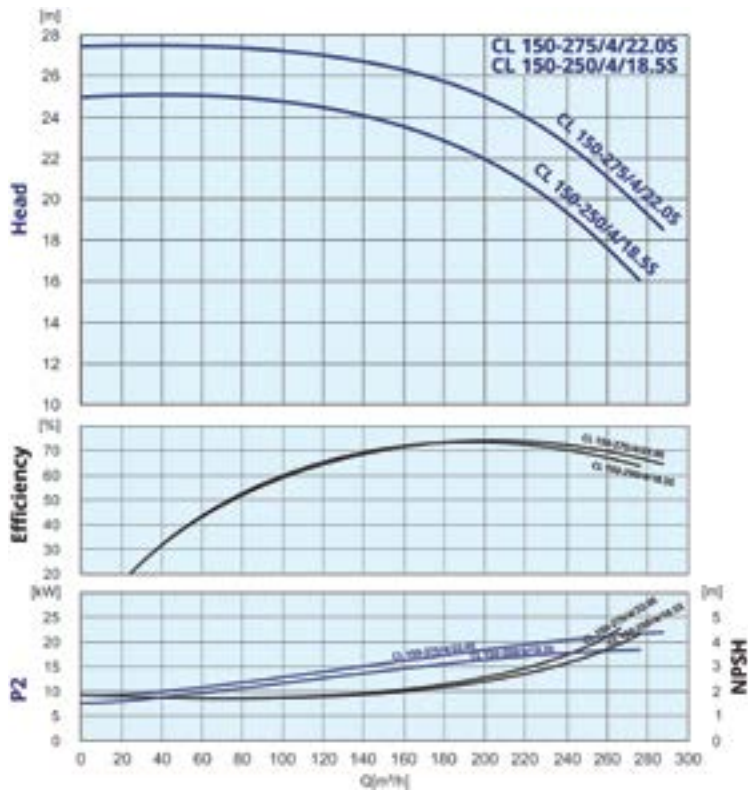




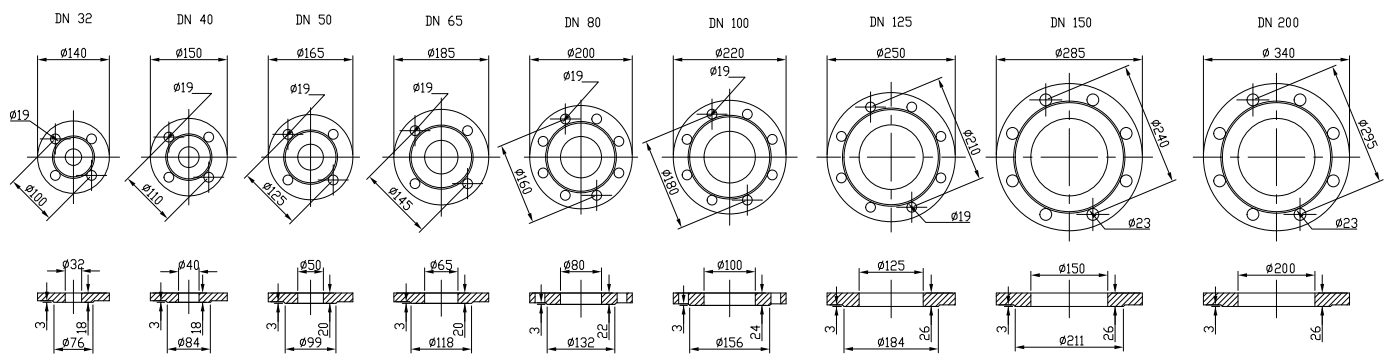
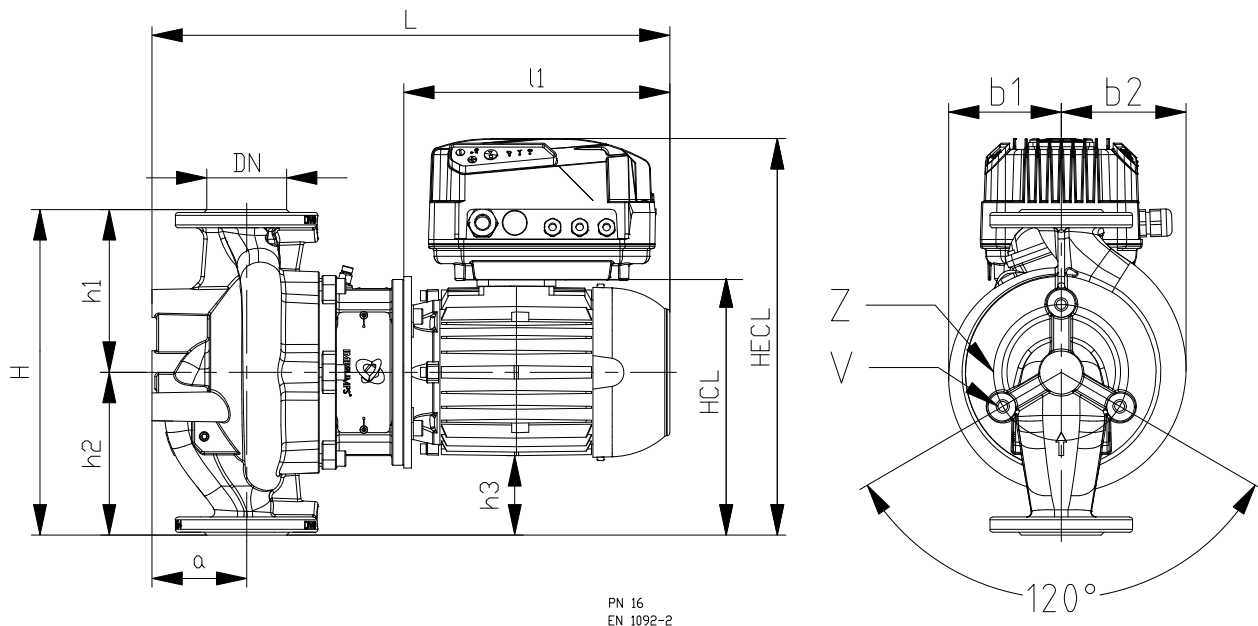








CL 4 Pole - Dimensionen



CL 4 Pole DN32F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979525263	CL 32-80/4/0.25K	340	170	170	102	299	410	32	87	444	220	119	125	130	M12x20	16	32,5
979525264	CL 32-100/4/0.37K	340	170	170	102	299	410	32	87	444	220	119	125	130	M12x20	16	32,5

CL 4 Pole DN40F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979526541	CL 40-65/4/0.37S	300	160	140	92	/	395	40	109	467	222	/	/	/	/	10	35,0
979526542	CL 40-90/4/0.55S	340	160	180	100	/	531	40	103	503	243	/	/	/	/	10	40,0
979525265	CL 40-110/4/0.75K	440	220	220	144	360	471	40	106	500	237	164	164	142	M12x35	16	66,5
979525266	CL 40-140/4/1.1K	440	220	220	133	379	482	40	106	518	255	164	164	142	M12x35	16	72,0

CL 4 Pole DN50F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979526543	CL 50-50/4/0.37S	360	200	160	/	/	/	50	133	492	222	/	/	/	/	10	41,0
979526544	CL 50-65/4/0.55S	360	200	160	100	279	412	50	133	533	243	/	/	/	/	10	44,0
979526545	CL 50-70/4/0.55S	340	180	160	/	/	/	50	138	538	244	/	/	/	/	10	45,0
979527077	CL 50-75/4/0.55K	340	170	170	94	308	411	50	100	599	237	138	120	130	M12x35	16	42,2
979526546	CL 50-85/4/0.75S	340	180	160	/	/	/	50	138	538	244	/	/	/	/	10	45,0
979527078	CL 50-90/4/0.75K	340	170	170	94	308	411	50	100	499	237	138	120	130	M12x35	16	51,7
979526483	CL 50-110/4/0.75K	340	170	170	94	308	411	50	100	499	237	138	120	130	M12x35	16	52,0
979526484	CL 50-110/4/1.1K	340	170	170	83	327	430	50	100	517	255	138	120	130	M12x35	16	56,9
979525270	CL 50-120/4/1.1K	440	220	220	133	377	480	50	118	533	255	163	163	142	M12x35	16	74,5
979525271	CL 50-140/4/1.5K	440	220	220	133	377	480	50	118	558	280	163	163	142	M12x35	16	80,0
979525267	CL 50-190/4/2.2K	440	220	220	124	389	492	50	90	628	316	179	163	142	M12x35	16	95,0
979525268	CL 50-230/4/3.0K	440	220	220	124	389	492	50	90	670	358	179	163	142	M12x35	16	100,5

CL 4 Pole DN65F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979526485	CL 65-50/4/0.55K	360	180	180	104	337	440	65	107	516	237	143	124	142	M12x35	16	48,0
979526548	CL 65-50/4/0.55S	340	180	160	/	/	/	65	163	563	244	/	/	/	/	10	47,0
979526549	CL 65-60/4/0.75S	340	180	160	/	/	/	65	163	563	244	/	/	/	/	10	49,0
979526486	CL 65-70/4/0.75K	360	180	180	104	318	421	65	107	516	237	143	124	142	M12x35	16	58,5
979526487	CL 65-90/4/0.75K	360	180	180	104	318	421	65	107	516	237	143	124	142	M12x35	16	58,6
979526488	CL 65-90/4/1.1K	360	180	180	93	318	421	65	107	534	255	143	124	142	M12x35	16	63,3
979526552	CL 65-105/4/1.5S	380	200	180	/	/	/	65	143	566	267	/	/	/	/	10	61,0
979525272	CL 65-110/4/1.1K	475	238	238	151	394	497	65	122	546	255	177	163	142	M12x35	16	73,5
979525273	CL 65-130/4/1.5K	475	238	238	151	394	497	65	122	571	280	177	163	142	M12x35	16	78,0
979525274	CL 65-150/4/2.2K	475	238	238	142	404	507	65	122	635	316	177	163	142	M12x35	16	92,5
979525275	CL 65-170/4/3.0K	475	238	238	142	405	508	65	122	677	358	177	163	142	M12x35	16	92,5
979526553	CL 65-180/4/3.0S	475	250	225	/	/	/	65	132	603	292	/	/	/	/	10	81,0
979527389	CL 65-220/4/3.0S	475	250	225	/	/	/	65	132	603	292	/	/	/	/	10	80,0
979527390	CL 65-220/4/4.0S	475	250	225	/	/	/	65	132	647	336	/	/	/	/	10	90,0
979525276	CL 65-240/4/4.0K	475	238	238	129	429	539	65	122	653	334	177	163	142	M12x35	16	106,0

CL 4 Pole DN80F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979526554	CL 80-45/4/0.55S	400	180	200	/	/	/	80	172	572	244	/	/	/	/	10	55,0
979526555	CL 80-60/4/0.75S	400	180	200	/	/	/	80	172	572	244	/	/	/	/	10	57,0
979525277	CL 80-70/4/1.1K	440	220	220	133	377	480	80	111	541	255	171	141	170	M12x35	16	70,2
979526467	CL 80-70/4/1.5K	440	220	220	133	377	480	80	111	566	280	171	141	170	M12x35	16	75,4
979525278	CL 80-90/4/1.5K	440	220	220	133	377	480	80	111	566	280	171	141	170	M12x35	16	75,5
979526468	CL 80-90/4/2.2K	440	220	220	124	387	490	80	111	630	316	171	141	170	M12x35	16	90,4
979525279	CL 80-110/4/2.2K	440	220	220	124	387	490	80	111	630	316	171	141	170	M12x35	16	90,5
979526556	CL 80-115/4/2.2S	475	250	225	/	/	/	80	152	623	292	/	/	/	/	10	77,0
979525286	CL 80-150/4/3.0K	500	250	250	155	419	522	80	113	680	358	182	164	160	M12x25	16	110,0
979525287	CL 80-170/4/4.0K	500	250	250	142	442	552	80	113	656	334	182	164	160	M12x25	16	111,5
979526557	CL 80-205/4/5.5S	595	315	280	/	/	/	80	194	805	396	/	/	/	/	10	153,0
979526558	CL 80-260/4/7.5S	595	315	280	/	/	/	80	194	805	396	/	/	/	/	10	166,0
979526559	CL 80-330/4/11.0S	560	280	280	/	/	/	80	194	905	466	/	/	/	/	10	220,0
979526560	CL 80-360/4/15.0S	560	280	280	/	/	/	80	194	905	466	/	/	/	/	10	248,0

CL 4 Pole DN100F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979525280	CL 100-70/4/1.5K	550	275	275	188	432	535	100	141	596	280	197	143	220	M12x25	16	87,0
979525281	CL 100-90/4/2.2K	550	275	275	179	442	545	100	141	660	316	197	143	220	M12x25	16	102,5
979526494	CL 100-110/4/2.2K	550	275	275	179	442	545	100	141	660	280	197	143	220	M12x25	16	103,5
979525282	CL 100-110/4/3.0K	550	275	275	179	442	545	100	141	702	358	197	143	220	M12x25	16	107,5
979525288	CL 100-130/4/4.0K	550	275	275	167	466	/	100	147	693	334	169	196	240	M12x25	16	124,0
979526561	CL 100-130/4/4.0S	550	300	250	/	/	/	100	202	727	336	/	/	/	/	10	100,0
979526562	CL 100-145/4/4.0S	580	300	280	/	/	/	100	204	729	336	/	/	/	/	10	108,0
979525289	CL 100-170/4/5.5K	550	275	275	143	495	/	100	147	769	372	169	196	240	M12x25	16	143,0
979526563	CL 100-175/4/5.5S	580	300	280	/	/	/	100	204	814	396	/	/	/	/	10	130,0
979526564	CL 100-220/4/7.5S	580	300	280	/	/	/	100	204	814	396	/	/	/	/	10	134,0
979526565	CL 100-250/4/11.0S	580	300	280	/	/	/	100	204	914	466	/	/	/	/	10	189,0

CL 4 Pole DN125F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979529928	CL 125-80/4/2.2S	600	275	325	/	/	/	125	239	774	346	/	/	/	/	10	110,0
979529929	CL 125-100/4/4.0S	560	280	280	/	/	/	125	220	769	336	/	/	/	/	10	243,0
979526566	CL 125-150/4/5.5S	630	315	315	/	/	/	125	219	854	396	/	/	/	/	10	158,0
979526567	CL 125-180/4/7.5S	630	315	315	/	/	/	125	219	854	396	/	/	/	/	10	180,0
979526568	CL 125-225/4/11.0S	630	355	355	/	/	/	125	199	835	396	/	/	/	/	10	241,0
979526569	CL 125-285/4/15.0S	710	355	355	/	/	/	125	199	835	396	/	/	/	/	10	273,0

CL 4 Pole DN150F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979526570	CL 150-140/4/11.0S	710	355	355	/	/	/	150	218	974	466	/	/	/	/	10	267,0
979526501	CL 150-180/4/15.0S	710	355	355	/	/	/	150	218	974	466	/	/	/	/	10	276,0
979526571	CL 150-210/4/15.0S	710	355	355	/	/	/	150	225	1006	466	/	/	/	/	10	317,0
979529930	CL 150-220/4/22.0S	710	355	355	/	/	/	150	223	1032	519	/	/	/	/	10	340,0
979526572	CL 150-250/4/18.5S	710	355	355	/	/	/	150	225	1059	519	/	/	/	/	10	344,0
979526573	CL 150-275/4/22.0S	710	355	355	/	/	/	150	225	1059	519	/	/	/	/	10	346,0
979529931	CL 150-330/4/30.0S	755	400	355	/	/	/	150	224	1083	555	/	/	/	/	10	474,0

CL 4 Pole DN200F

Code	Typ	H	h1	h2	h3	HCL	HECL	DN	a	L	l1	b1	b2	z	v	PN	kg
979529932	CL 200-130/4/11.0S	850	450	400	/	/	/	200	263	1053	466	/	/	/	/	10	348,0
979529933	CL 200-170/4/15.0S	850	450	400	/	/	/	200	263	1053	466	/	/	/	/	10	372,0
979529934	CL 200-170/4/18.5S	850	450	400	/	/	/	200	263	1106	519	/	/	/	/	10	410,0
979529935	CL 200-250/4/22.0S	850	450	400	/	/	/	200	243	1118	519	/	/	/	/	10	480,0
979529936	CL 200-250/4/30.0S	850	450	400	/	/	/	200	243	1154	555	/	/	/	/	10	542,0

CLD 2 Pole - Q/H Tabelle

CLD 2 Pole DN40F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]												
					6	9	12	13,5	15	18	21	24	27	30	36	42	48
979523539	CLD 40-140/2/0.75A	0,75	1,6	H [m]	12,5	10,5	8,1	6,8	5,2								
979525098	CLD 40-170/2/0.75A	0,75	1,6		16,5	14,5	12,3	11	9,5	6							
979525099	CLD 40-220/2/1.1A	1,1	2,5		20,5	19	17	16	15	11,5	7,5						
979525100	CLD 40-250/2/1.5A	1,5	3,4		24,5	23,5	22	21	20	16,5	13						

CLD 2 Pole DN50F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					9	12	13,5	15	18	21	24	27	30	36	42	48	54	60
979524015	CLD 50-170/2/1.5A	1,5	3,4	H [m]				15,5	15	14,1	13	11,8	10,5	7				
979525101	CLD 50-200/2/2.2A	2,2	4,6					19	18,5	17,5	16,5	15,5	14,5	10,5				
979524572	CLD 50-250/2/3.0A	3,0	5,6					24,5	24	23,5	23	22	20,5	17				
979525102	CLD 50-310/2/3.0/A	3,0	5,6					30	29	28	26,5	25	23	18				
979525103	CLD 50-370/2/4.0A	4,0	8,2					36,5	35,5	34,5	33,5	32,5	31	27				

CLD 2 Pole DN65F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					13,5	15	18	21	24	27	30	36	42	48	54	60	75	90
979523448	CLD 65-240/2/3.0A	3,0	5,6	H [m]				23	22,5	22	21,5	19,8	17,5	15				
979524016	CLD 65-270/2/4.0A	4,0	8,2						26,5	26	25,5	24,3	22,6	20,2	18			
979525104	CLD 65-330/2/5.5A	5,5	10,2						32,5	32	31,5	30,5	29,5	28	26	23,5		
979525105	CLD 65-370/2/7.5A	7,5	14,4						37	36,5	36	35	34	32,5	31	29		

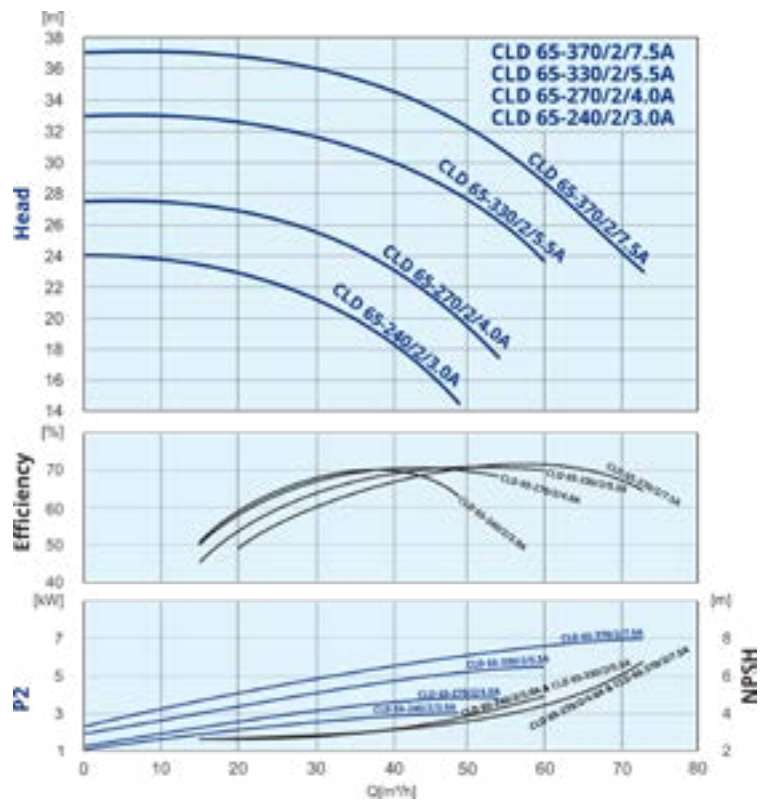
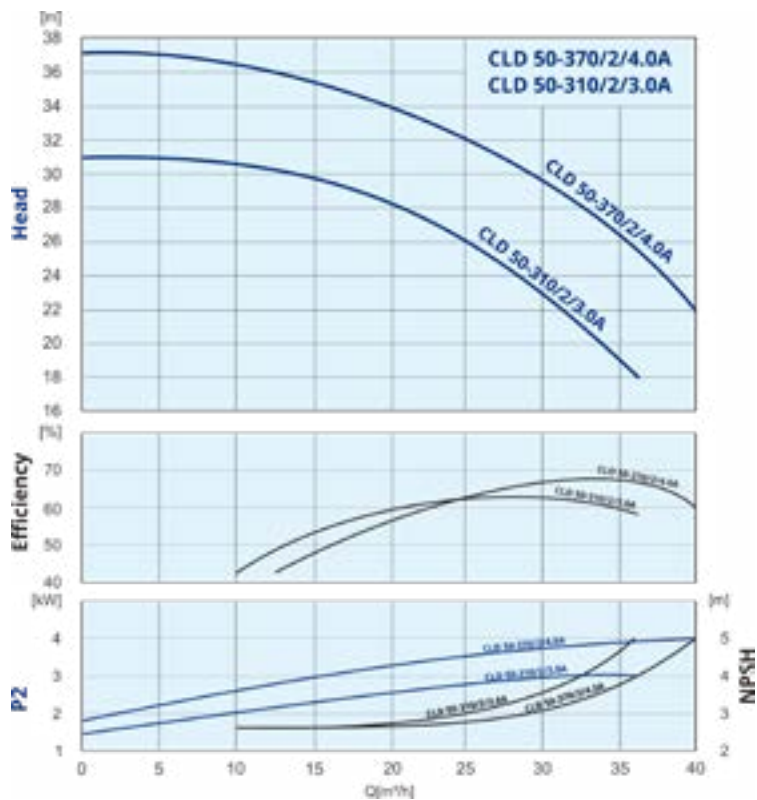
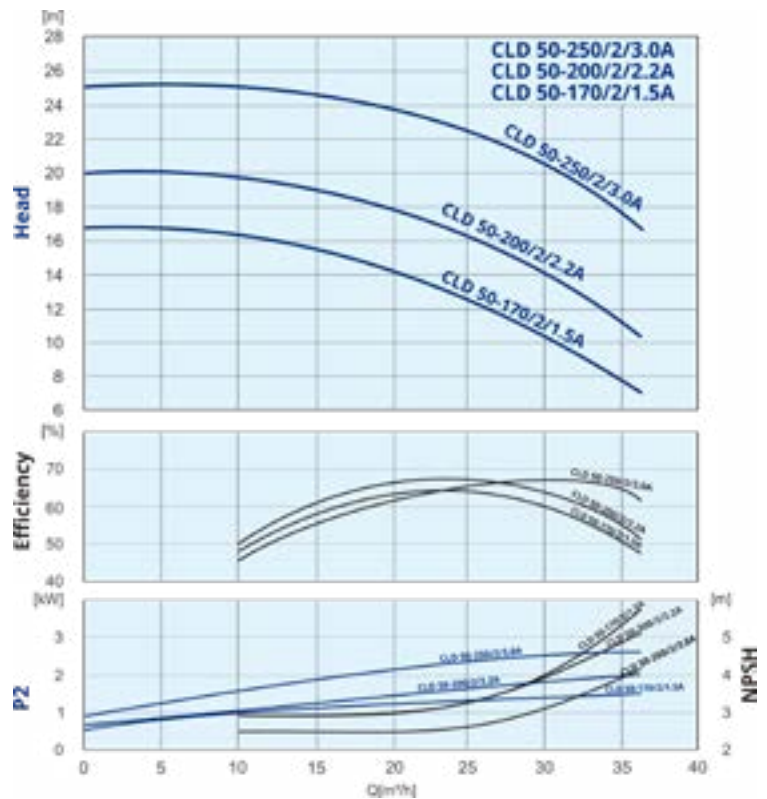
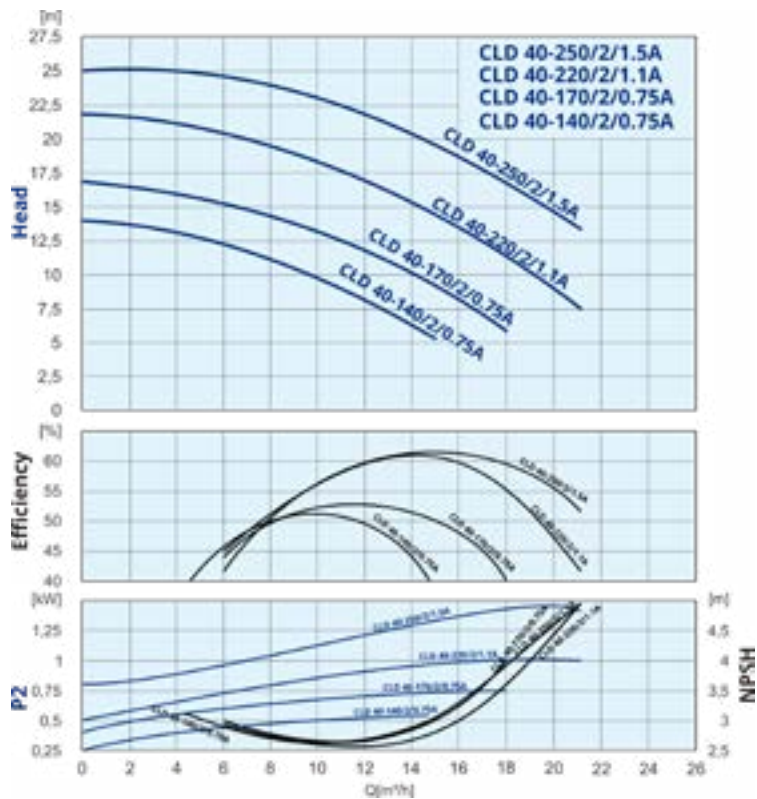
CLD 2 Pole DN80F

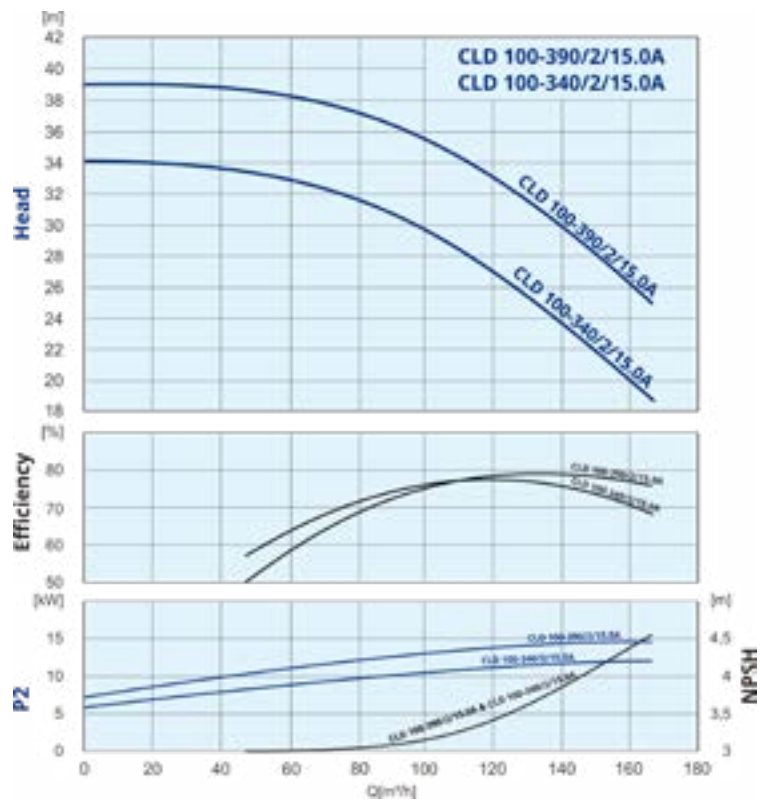
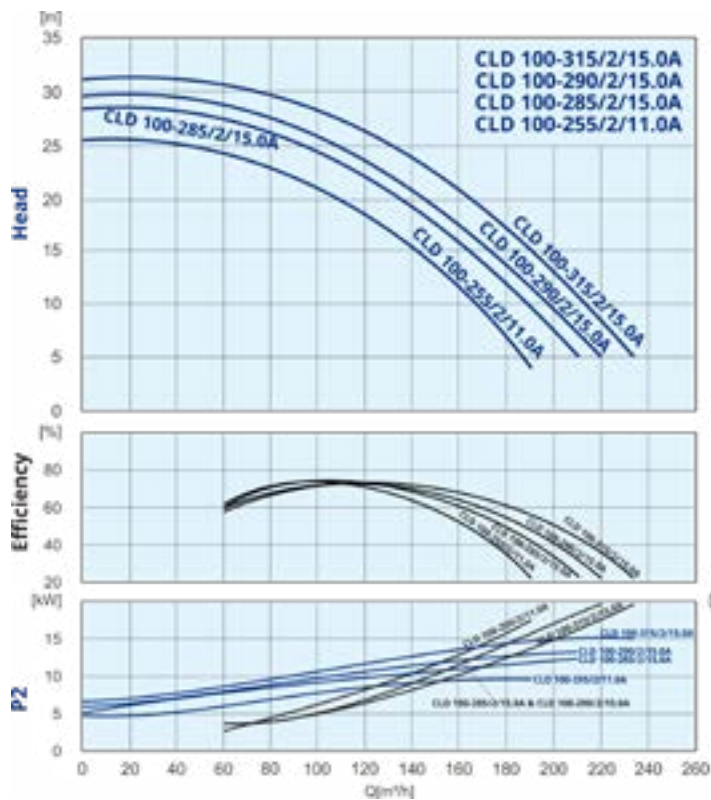
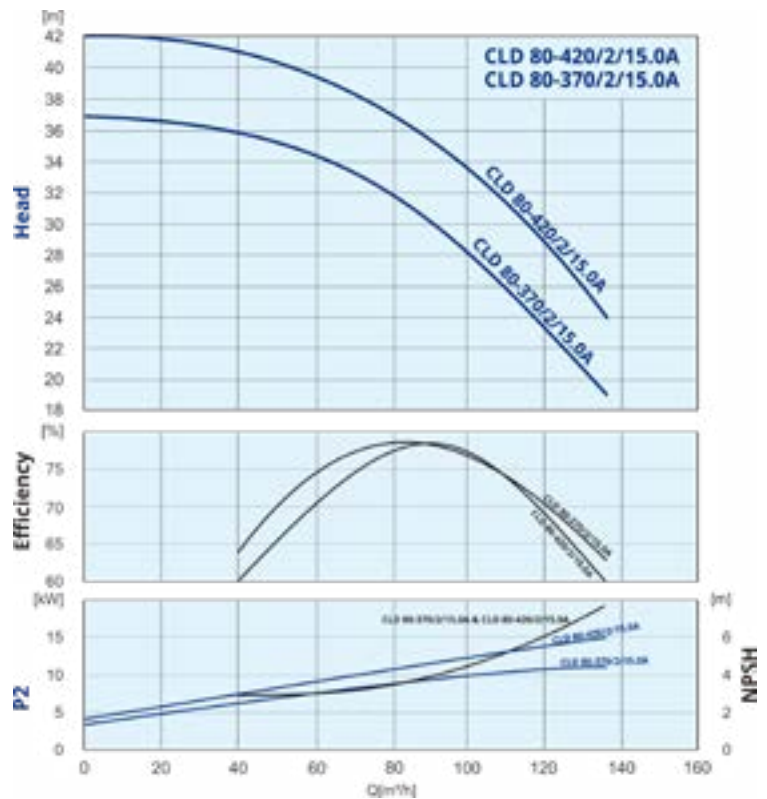
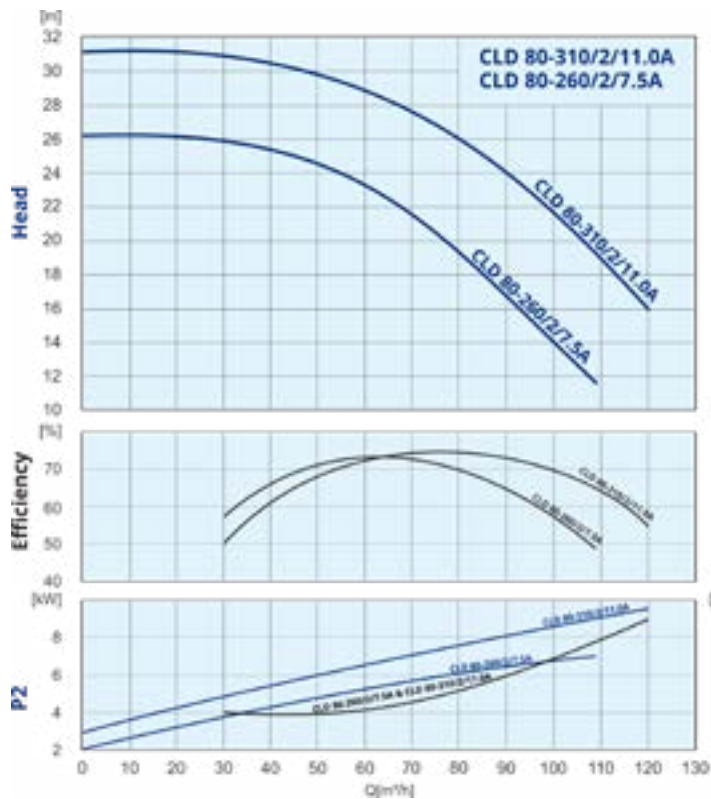
Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					30	36	42	48	54	60	75	90	105	120	135	150	165	180
979523476	CLD 80-260/2/7.5A	7,5	14,4	H [m]			25,3	24,9	24,1	23,4	20,5	17	12,7					
979523821	CLD 80-310/2/11.0A	11,0	2,5				30,5	30	29,5	29	26,5	24	20,5	16				
979525106	CLD 80-370/2/15.0A	15,0	26,8				36,5	36	35,5	34,5	33	30	27	23	19			
979523728	CLD 80-420/2/15.0A	15,0	26,8				41	40,5	40	39,5	38	35,5	33	29	24			

CLD 2 Pole DN100F

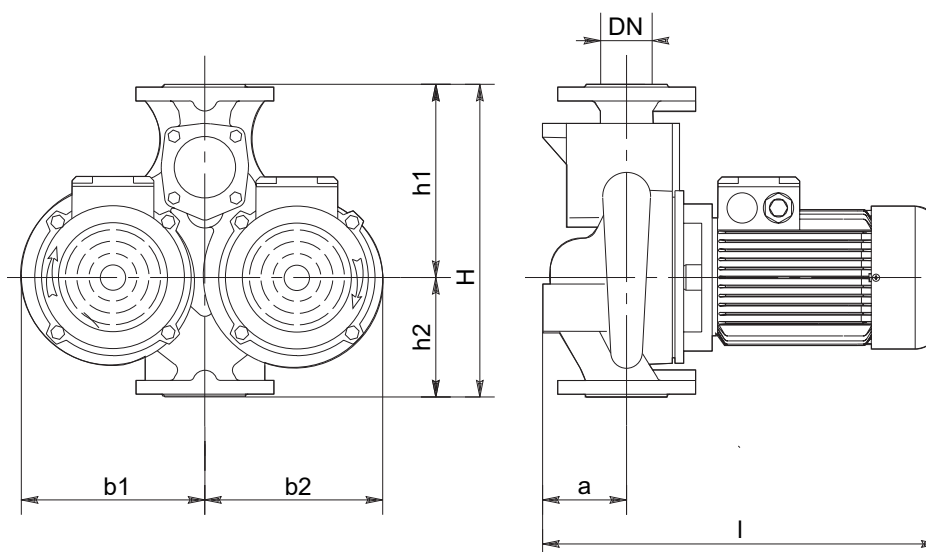
Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]												
					54	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225
979523704	CLD 100-255/2/11.0A	11,0	19,9	H [m]		33	32,3	31	29	27	24,5	22	19				
979525109	CLD 100-285/2/15.0A	15,0	26,8				37,5	36,5	35	33	31	28,5	26				
979525110	CLD 100-290/2/15.0A	15,0	26,8			24,5	23,5	22	20,5	18,5	16	13,5	10,5	7	3		
979525111	CLD 100-315/2/15.0A	15,0	26,8			27,5	26,5	25,5	24	22	20	17,5	15	12	8,6	5	
979525107	CLD 100-340/2/15.0A	15,0	26,8				28	27	25,5	23,5	21,5	19	16,5	13,8	10,8	7,5	3
979525108	CLD 100-390/2/15.0A	15,0	26,8					29	28	26	24,5	22	20	17,5	14	11,3	7,5

CLD 2 Pole - Kennlinien





CLD 2 Pole - Dimensionen



CLD 2 Pole DN40F

Code	Typ	H	h1	h2	DN	a	l	b1	b2	PN	kg
979523539	CLD 40-140/2/0.75A	340	210	130	40	100	425	200	197	16	55,0
979525098	CLD 40-170/2/0.75A	340	210	130	40	100	425	200	197	16	56,0
979525099	CLD 40-220/2/1.1A	340	210	130	40	100	445	200	197	16	55,0
979525100	CLD 40-250/2/1.5A	340	210	130	40	100	445	200	197	16	59,0

CLD 2 Pole DN50F

Code	Typ	H	h1	h2	DN	a	l	b1	b2	PN	kg
979524015	CLD 50-170/2/1.5A	365	220	145	50	110	455	217	210	16	61,0
979525101	CLD 50-200/2/2.2A	365	220	145	50	110	495	217	210	16	64,0
979524572	CLD 50-250/2/3.0A	365	220	145	50	110	495	217	210	16	80,0
979525102	CLD 50-310/2/3.0A	410	240	170	50	110	495	245	235	16	78,0
979525103	CLD 50-370/2/4.0A	410	240	170	50	110	535	245	235	16	86,0

CLD 2 Pole DN65F

Code	Typ	H	h1	h2	DN	a	l	b1	b2	PN	kg
979523448	CLD 65-240/2/3.0A	450	270	180	65	130	515	275	268	16	91,0
979524016	CLD 65-270/2/4.0A	450	270	180	65	130	565	275	268	16	101,0
979525104	CLD 65-330/2/5.5A	450	270	180	65	130	565	275	268	16	112,0
979525105	CLD 65-370/2/7.5A	450	270	180	65	130	670	275	268	16	118,0

CLD 2 Pole DN80F

Code	Typ	H	h1	h2	DN	a	l	b1	b2	PN	kg
979523476	CLD 80-260/2/7.5A	510	305	205	80	150	690	280	270	16	141,0
979523821	CLD 80-310/2/11.0A	510	305	205	80	150	690	280	270	16	184,5
979525106	CLD 80-370/2/15.0A	510	305	205	80	150	690	280	270	16	193,0
979523728	CLD 80-420/2/15.0A	510	305	205	80	150	640	280	270	16	189,0

CLD 2 Pole DN100F

Code	Typ	H	h1	h2	DN	a	l	b1	b2	PN	kg
979523704	CLD 100-255/2/11.0A	630	390	240	100	180	720	325	345	16	226,0
979525109	CLD 100-285/2/15.0A	630	390	240	100	180	720	325	345	16	232,0
979525110	CLD 100-290/2/15.0A	630	390	240	100	180	720	325	345	16	232,0
979525111	CLD 100-315/2/15.0A	630	390	240	100	180	720	325	345	16	232,0
979525107	CLD 100-340/2/15.0A	630	390	240	100	180	720	325	345	16	232,0
979525108	CLD 100-390/2/15.0A	630	390	240	100	180	720	325	345	16	232,0

CLD 4 Pole - Q/H Tabelle

CLD 4 Pole DN40F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]												
					1,8	2,4	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15	18	21
979525138	CLD 40-40/4/0.25A	0,25	0,9	H [m]	3,8	3,7	3,6	3,15	2,6	1,9							
979525139	CLD 40-50/4/0.25A	0,25	0,9			4,6	4,5	4,1	3,6	3,0	2,2						
979525140	CLD 40-65/4/0.25A	0,25	0,9				6,2	6,0	5,8	5,2	4,5	3,9	3,0				

CLD 4 Pole DN50F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					3	4,5	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15	18	21	24	27	30
979525141	CLD 50-50/4/0.25A	0,25	0,9	H [m]			4,6	4,5	4,3	4,1	3,9	3,6	3,3	2,4				
979525142	CLD 50-65/4/0.37A	0,37	1,2				6,3	6,2	6,1	6,0	5,8	5,5	5,2	4,6	3,0			
979525143	CLD 50-90/4/0.55A	0,55	1,6				8,8	8,6	8,3	8,0	7,7	7,3	6,9	5,9	4,5			

CLD 4 Pole DN65F

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					9	10,5	12	13,5	15	18	21	24	27	30	36	42	48	54
979525144	CLD 65-70/4/0.75A	0,75	1,9	H [m]			6,7	6,6	6,4	6,1	5,7	5,1	4,3	3,3				
979525145	CLD 65-80/4/0.75A	0,75	1,9					8,2	8,0	7,9	7,7	7,4	7,0	6,6	6,0	4,0		
979523513	CLD 65-90/4/1.1A	1,1	3,5					9,0	8,9	8,8	8,6	8,4	8,1	7,7	7,2	5,5		

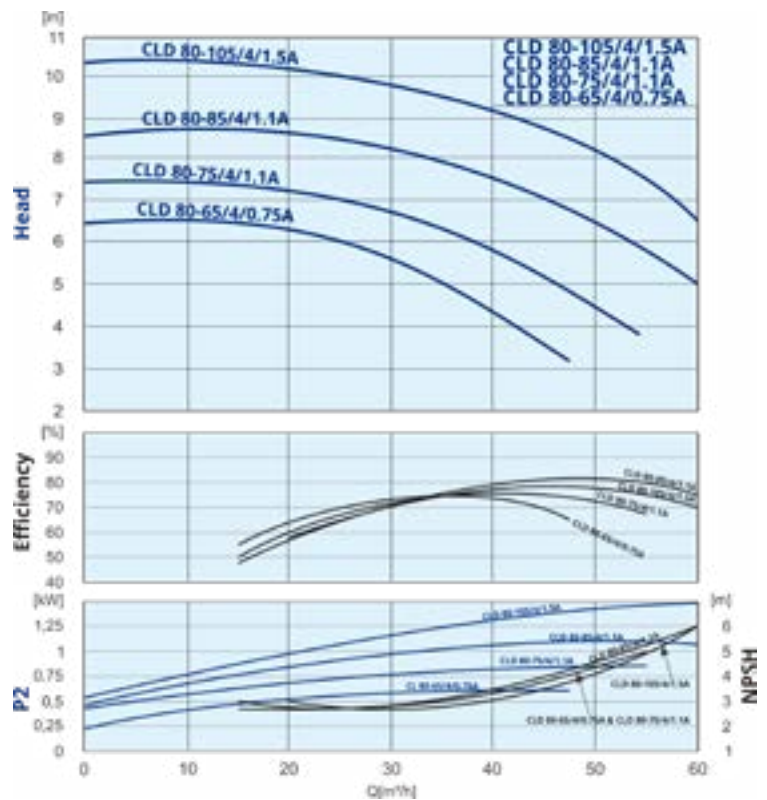
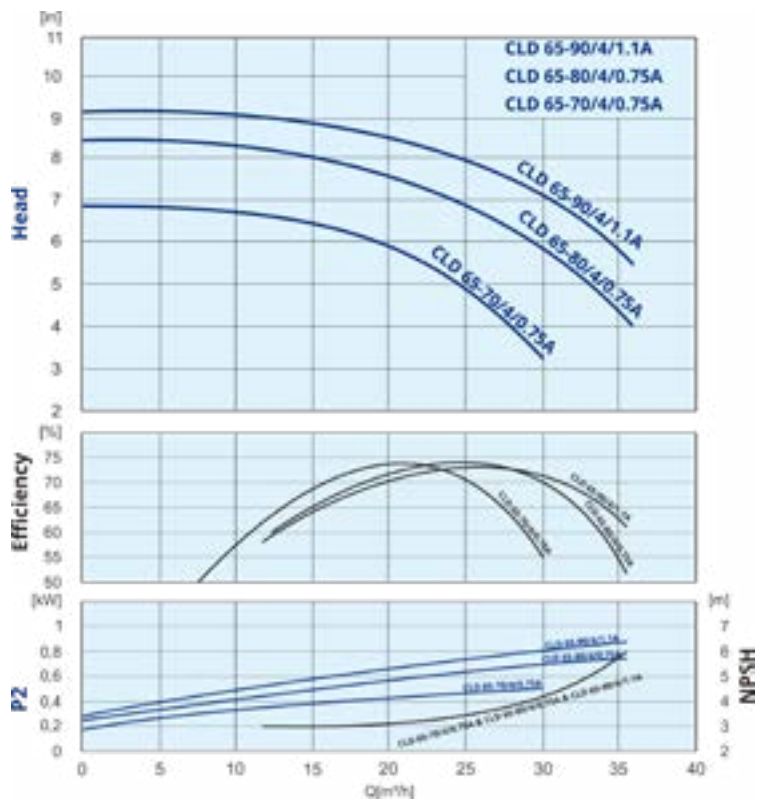
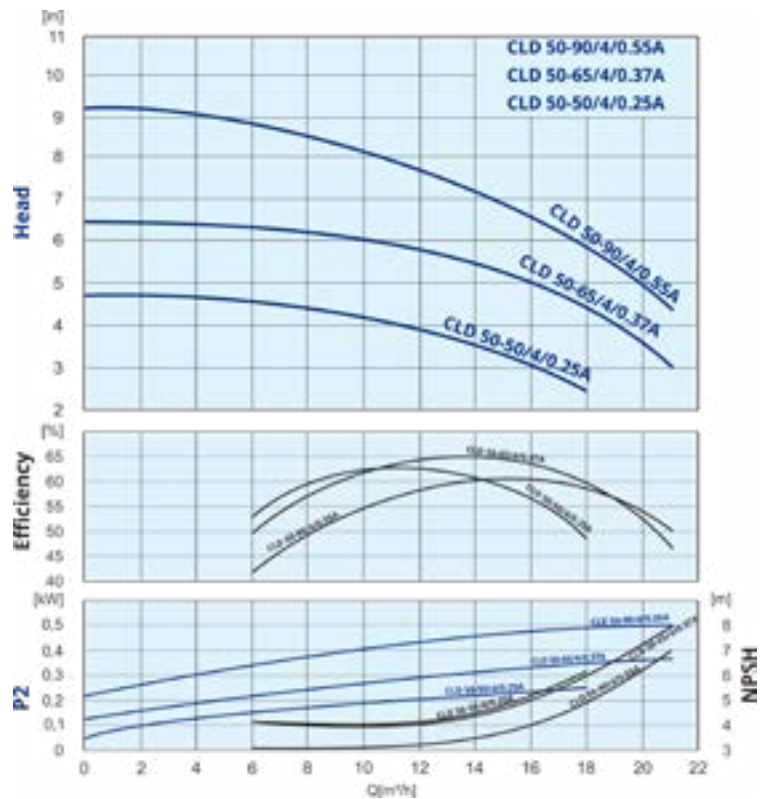
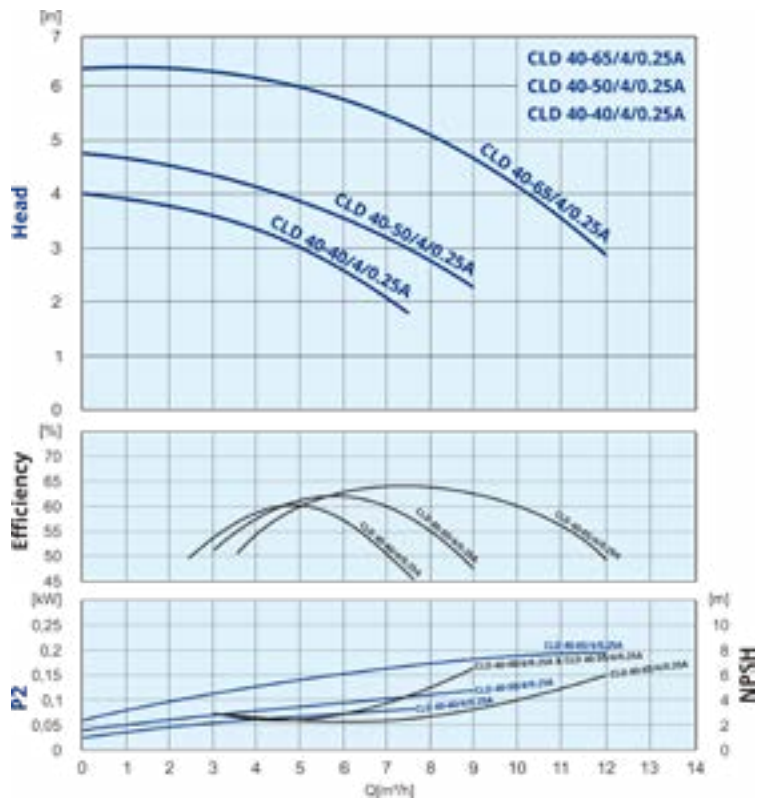
CLD 4 Pole DN80F

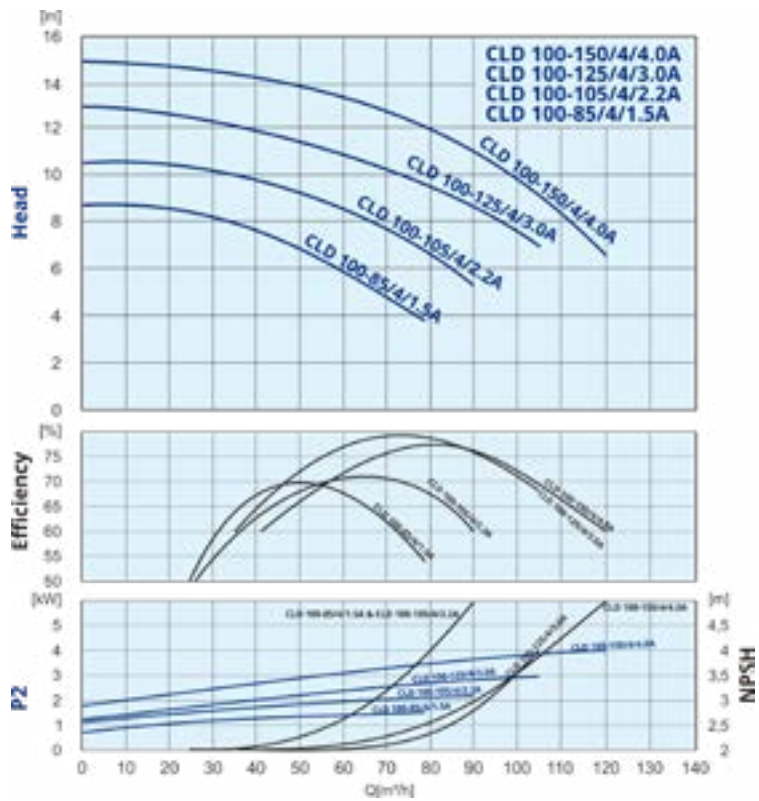
Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					13,5	15	18	21	24	27	30	36	42	48	54	60	66	72
979525146	CLD 80-65/4/0.75A	0,75	1,9	H [m]			6,3	6,2	6,1	5,9	5,6	4,9	4,1	3,2				
979525147	CLD 80-75/4/1.1A	1,1	3,5				7,3	7,2	7,1	7,0	6,8	6,3	5,6	4,8	3,9			
979525148	CLD 80-85/4/1.1A	1,1	3,5				8,6	8,5	8,4	8,3	8,2	8,0	7,5	6,8	6,0	5,0		
979523511	CLD 80-105/4/1.5A	1,5	3,4				10,2	10,1	10,0	9,9	9,8	9,4	9,0	8,5	7,7	6,5		

CLD 4 Pole DN100F

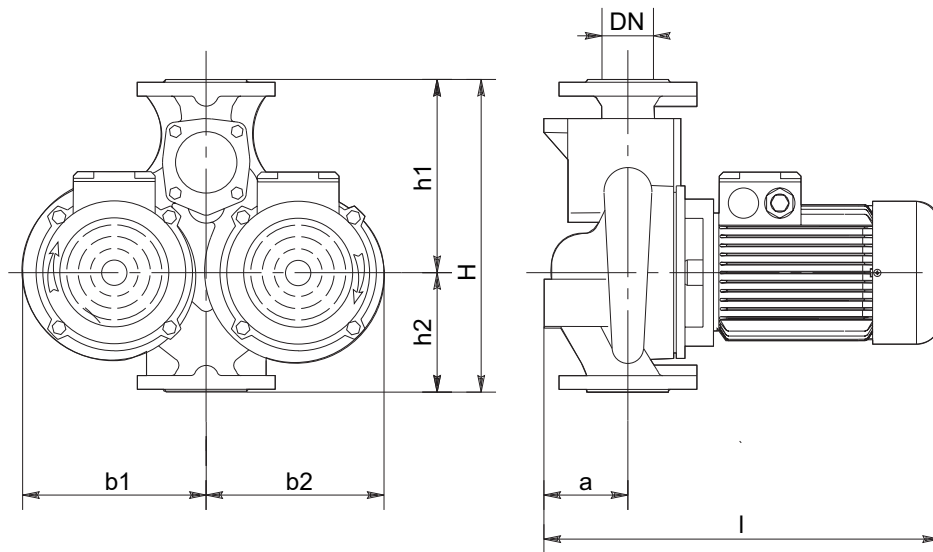
Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					24	27	30	36	42	48	54	60	66	72	78	90	105	120
979523621	CLD 100-85/4/1.5A	1,5	3,4	H [m]			8,2	7,8	7,4	7,0	6,5	6,0	5,3	4,6	4,0			
979525149	CLD 100-105/4/2.2A	2,2	4,8					10,0	9,7	9,3	8,9	8,5	8,0	7,5	7,0	6,0		
979525150	CLD 100-125/4/3.0A	3,0	6,8					12,0	11,7	11,5	11,3	11,0	10,5	10,0	9,5	8,5	7,0	
979525151	CLD 100-150/4/4.0A	4,0	8,2					14,5	14,2	14,0	13,8	13,5	13,1	12,7	12,2	11,0	9,0	6,5

CLD 4 Pole - Kennlinien





CLD 4 Pole - Dimensionen



CLD 4 Pole DN40F

Code	Typ	H	h1	h2	DN	a	l	b1	b2	PN	kg
979525138	CLD 40-40/4/0.25A	340	210	130	40	100	430	200	197	10	44,0
979525139	CLD 40-50/4/0.25A	340	210	130	40	100	430	200	197	10	44,0
979525140	CLD 40-65/4/0.25A	340	210	130	40	100	430	200	197	10	44,0

CLD 4 Pole DN50F

Code	Typ	H	h1	h2	DN	a	l	b1	b2	PN	kg
979525141	CLD 50-50/4/0.25A	365	220	145	50	110	440	200	197	10	47,0
979525142	CLD 50-65/4/0.37A	365	220	145	50	110	440	200	197	10	46,0
979525143	CLD 50-90/4/0.55A	410	240	170	50	110	440	245	235	10	46,0

CLD 4 Pole DN65F

Code	Typ	H	h1	h2	DN	a	l	b1	b2	PN	kg
979525144	CLD 65-70/4/0.75A	450	270	180	65	130	460	275	268	10	66,0
979525145	CLD 65-80/4/0.75A	450	270	180	65	130	476	275	268	10	68,0
979523513	CLD 65-90/4/1.1A	450	270	180	65	130	511	275	268	10	79,0

CLD 4 Pole DN80F

Code	Typ	H	h1	h2	DN	a	l	b1	b2	PN	kg
979525146	CLD 80-65/4/0.75A	510	305	205	80	150	496	280	270	10	75,0
979525147	CLD 80-75/4/1.1A	510	305	205	80	150	531	280	270	10	86,0
979525148	CLD 80-85/4/1.1A	510	305	205	80	150	531	280	270	10	86,0
979523511	CLD 80-105/4/1.5A	510	305	205	80	150	531	280	270	10	86,0

CLD 4 Pole DN100F

Code	Typ	H	h1	h2	DN	a	l	b1	b2	PN	kg
979523621	CLD 100-85/4/1.5A	630	390	240	100	180	573	325	345	10	133,0
979525149	CLD 100-105/4/2.2A	630	390	240	100	180	612	325	345	10	143,0
979525150	CLD 100-125/4/3.0A	630	390	240	100	180	646	325	345	10	154,0
979525151	CLD 100-150/4/4.0A	630	390	240	100	180	634	325	345	10	185,5

ECL(D) - Version mit Frequenzumrichter

Vorteile:

- Energieeinsparung
- Kompaktes Design
- Einfach zu bedienen
- Programmierbar, um den Systemanforderungen zu entsprechen
- Zuverlässigkeit

Konstruktion:

- Pumpe
- Motor
- Frequenzumrichter Nastec, Danfoss oder Hitachi-Omron

Haupteigenschaften:

- Schutz gegen Trockenlauf
- Schutz gegen Überstrom im Motor
- Schutz gegen Überspannung und Unterspannung der Stromversorgung
- Schutz gegen Stromunsymmetrien zwischen den Phasen

Alle ECL (D) -Pumpen basieren auf CL (D) -Pumpen, daher gelten alle technischen Daten von CL (D) -Pumpen auch für ECL (D) -Pumpen. Aus diesem Grund werden wir die Daten nicht duplizieren, sondern Ihnen verschiedene Möglichkeiten der Regelung mit Frequenzumrichtern erläutern.

Betriebsoptionen



Konstanter Druck

In diesem Modus behält das System den voreingestellten Druck, wenn sich der für die Installation erforderliche Durchfluss ändert.



Konstante Geschwindigkeit

In diesem Modus können Sie durch Ändern der Arbeitsfrequenz eine beliebige Kennlinie auswählen.

Integrierter Frequenzumrichter

Integrierter Frequenzumrichter Nastec Mida 2xTT

0,25-22,0kW; mit Modbus, BACnet & 2x Drucksensor

Beispiel: ECL(D) 40-240/2/2.2/I-N-2xTT



NEU!



Anzeige für Leistungs- und Fehlerwerte



Fernzugriff über mobile Anwendung



NASTEC MIDA (NEU)

DANFOSS FCP 106 (ALT)

2 Baugrößen

3 Baugrößen

0,25 – 22,0 kW

0,25 – 7,5 kW

2x digitale Ausgänge:
- Motorbetrieb
- Fehlersignal

2x programmierbare digitale Ausgänge
1x analoger Ausgang 0/4 – 20

4x digitale Eingänge

4x digitale Eingänge

4x analoge Eingänge:
- 2x 4 – 20 mA
- 2x 0 – 10 V

2x analoge Eingänge

Modbus, BACnet

Modbus

Getrennter Frequenzumrichter

Getrennter Frequenzumrichter Danfoss 2xTT

0,25-45,0kW; mit Modbus & 2x Drucksensor

Beispiel: ECL(D) 40-240/2/2.2/L-D-2xTT



OPTIONAL:
Steuerungspanel LCP 3.1
(code: 5551490)



Getrennter Frequenzumrichter Hitachi Omron DTT

0,25-45,0kW; mit Modbus & Differenzdrucktransmitter

max. dif. Kopf 6bar; Medientemperatur max. +70°C*

Beispiel: ECL(D) 40-240/2/2.2/L-H-DTT



*kann für höhere Temperaturen / Drücke angepasst werden

ECL 2 Pole

ECL 2 Pole DN 40F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 40-175/2/1.5S/...	979529183	979527393	979527394
ECL 40-240/2/2.2K/...	979529184	979526716	979525682
ECL 40-300/2/3.0K/...	979529185	979526718	979525717
ECL 40-360/2/4.0K/...	979529186	979526717	979525721
ECL 40-430/2/4.0K/...	979529187	979527397	979527398
ECL 40-430/2/5.5K/...	979529188	979526719	979525955
ECL 40-530/2/5.5K/...	979529189	979527401	979527402
ECL 40-530/2/7.5K/...	979529190	979526720	979525962
ECL 40-630/2/7.5K/...	979529191	979527405	979527406
ECL 40-630/2/11.0K/...	979529192	979526721	979525975
ECL 40-835/2/11.0S/...	979529193	979527407	979527408

ECL 2 Pole DN50F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 50-160/2/1.1K/...	979529194	979526724	979525985
ECL 50-190/2/1.5K/...	979529195	979526725	979525991
ECL 50-240/2/2.2K/...	979529196	979526726	979525997
ECL 50-290/2/3.0K/...	979529197	979526727	979526004
ECL 50-360/2/4.0K/...	979529198	979526729	979526011
ECL 50-420/2/5.5K/...	979529199	979527411	979527412
ECL 50-420/2/7.5K/...	979529200	979526730	979526017
ECL 50-430/2/5.5K/...	979529201	979526731	979526021
ECL 50-540/2/7.5K/...	979529202	979527415	979527416
ECL 50-540/2/11.0K/...	979529203	979526732	979526022
ECL 50-630/2/11.0K/...	979529204	979527417	979527418
ECL 50-630/2/15.0K/...	979529205	979526734	979526024
ECL 50-690/2/11.0S/...	979529206	979527419	979527420
ECL 50-690/2/15.0S/...	979529207	979527421	979527422
ECL 50-710/2/11.0K/...	979529208	979527423	979527424
ECL 50-710/2/15.0K/...	979529209	979527425	979527426
ECL 50-830/2/15.0K/...	979529210	979527427	979527428
ECL 50-830/2/18.5K/...	979529211	979527429	979527430
ECL 50-900/2/18.5K/...	979529212	979527431	979527432
ECL 50-900/2/22.0K/...	979529213	979527433	979527434

ECL 2 Pole DN65F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 65-170/2/2.2K/...	979529214	979526736	979526031
ECL 65-210/2/3.0K/...	979529215	979526737	979526038
ECL 65-250/2/4.0K/...	979529216	979526738	979526045
ECL 65-340/2/5.5K/...	979529217	979526739	979526048
ECL 65-410/2/7.5K/...	979529218	979526740	979526060
ECL 65-460/2/11.0K/...	979529219	979526741	979526742
ECL 65-550/2/15.0K/...	979529220	979526743	979526062
ECL 65-660/2/18.5K/...	979529221	979526744	979526745
ECL 65-720/2/18.5K/...	979529222	979527435	979527436
ECL 65-720/2/22.0K/...	979529223	979526746	979526747
ECL 65-930/2/22.0K/...	979529224	979527437	979527438
ECL 65-930/2/30.0K/...	979529225	979526748	979526749

ECL 2 Pole DN80F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 80-180/2/3.0K/...	979529226	979526750	979526067
ECL 80-210/2/4.0K/...	979529227	979526751	979526070
ECL 80-240/2/5.5K/...	979529228	979526752	979526073
ECL 80-250/2/7.5K/...	979529229	979526753	979526076
ECL 80-330/2/11.0K/...	979529230	979526754	979526077
ECL 80-400/2/15.0K/...	979529231	979526755	979526078
ECL 80-520/2/18.5K/...	979529232	979527439	979527440
ECL 80-570/2/22.0K/...	979529233	979526757	979526082
ECL 80-700/2/22.0K/...	979529234	979527443	979527444
ECL 80-700/2/30.0K/...	979529235	979526758	979526759

ECL 2 Pole DN100F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 100-270/2/11.0S/...	979529236	979527445	979527446
ECL 100-340/2/15.0S/...	979529237	979527447	979527448
ECL 100-380/2/18.5S/...	979529238	979527325	979527326
ECL 100-430/2/18.5S/...	979529239	979527449	979527450
ECL 100-430/2/22.0S/...	979529240	979527451	979527452
ECL 100-460/2/22.0S/...	979529241	979527453	979527454
ECL 100-520/2/30.0S/...	979529242	979527455	979527456
ECL 100-590/2/37.0S/...	979529243	979527457	979527458
ECL 100-740/2/45.0S/...	979529244	979527459	979527460

ECL 2 Pole DN125F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 125-210/2/15.0S/...	979529937	979529957	979529970
ECL 125-300/2/18.5S/...	979529938	979529958	979529971

ECL 4 Pole

ECL 4 Pole DN 32F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 32-80/4/0.25K/...	979529245	979526776	979526777
ECL 32-100/4/0.37K/...	979529246	979526780	979526781

ECL 4 Pole DN 40F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 40-65/4/0.37S/...	979529247	979526577	979526578
ECL 40-90/4/0.55S/...	979529248	979526581	979526582
ECL 40-110/4/0.75K/...	979529249	979526782	979526104
ECL 40-140/4/1.1K/...	979529250	979526783	979526112

ECL 4 Pole DN50F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 50-50/4/0.37S/...	979529251	979526585	979526586
ECL 50-65/4/0.55S/...	979529252	979526589	979526590
ECL 50-70/4/0.55S/...	979529253	979526593	979526594
ECL 50-75/4/0.55K/...	979529254	979527463	979527464
ECL 50-85/4/0.75S/...	979529255	979526597	979526598
ECL 50-90/4/0.75K/...	979529256	979527467	979527468
ECL 50-110/4/0.75K/...	979529257	979527441	979526144
ECL 50-110/4/1.1K/...	979529258	979527470	979526147
ECL 50-120/4/1.1K/...	979529259	979526787	979526155
ECL 50-140/4/1.5K/...	979529260	979526788	979526163
ECL 50-190/4/2.2K/...	979529261	979526791	979526792
ECL 50-230/4/3.0K/...	979529262	979526795	979526796

ECL 4 Pole DN 65F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 65-50/4/0.55K/...	979529263	979527471	979526174
ECL 65-50/4/0.55S/...	979529264	979526605	979526606
ECL 65-60/4/0.75S/...	979529265	979526609	979526610
ECL 65-70/4/0.75K/...	979529266	979527442	979526178
ECL 65-90/4/0.75K/...	979529267	979527473	979526186
ECL 65-90/4/1.1K/...	979529268	979527475	979526190
ECL 65-105/4/1.5S/...	979529269	979526621	979526622
ECL 65-110/4/1.1K/...	979529270	979526799	979526800
ECL 65-130/4/1.5K/...	979529271	979526803	979526804
ECL 65-150/4/2.2K/...	979529272	979526805	979526205
ECL 65-170/4/3.0K/...	979529273	979526808	979526809
ECL 65-180/4/3.0S/...	979529274	979526625	979526626
ECL 65-220/4/3.0S/...	979529275	979527478	979527479
ECL 65-220/4/4.0S/...	979529276	979527482	979527483
ECL 65-240/4/4.0K/...	979529277	979526814	979526815

ECL 4 Pole DN80F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 80-45/4/0.55S/...	979529278	979526629	979526630
ECL 80-60/4/0.75S/...	979529279	979526633	979526634
ECL 80-70/4/1.1K/...	979529280	979526818	979526819
ECL 80-70/4/1.5K/...	979529281	979527486	979527487
ECL 80-90/4/1.5K/...	979529282	979526822	979526823
ECL 80-90/4/2.2K/...	979529283	979527490	979526245
ECL 80-110/4/2.2K/...	979529284	979526824	979526257
ECL 80-115/4/2.2S/...	979529285	979526637	979526638
ECL 80-150/4/3.0K/...	979529286	979526827	979526828
ECL 80-170/4/4.0K/...	979529287	979526831	979526832
ECL 80-205/4/5.5S/...	979529288	979526641	979526642
ECL 80-260/4/7.5S/...	979529289	979526645	979526646
ECL 80-330/4/11.0S/...	979529290	979526649	979526650
ECL 80-360/4/15.0S/...	979529291	979526653	979526654

ECL 4 Pole DN 100F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 100-70/4/1.5K/...	979529292	979526835	979526836
ECL 100-90/4/2.2K/...	979529293	979526837	979526535
ECL 100-110/4/2.2K/...	979529294	979527492	979526286
ECL 100-110/4/3.0K/...	979529295	979526840	979526841
ECL 100-130/4/4.0K/...	979529297	979529959	979529972
ECL 100-130/4/4.0S/...	979529296	979526657	979526658
ECL 100-145/4/4.0S/...	979529298	979526661	979526662
ECL 100-170/4/5.5K/...	979529299	979529960	979529973
ECL 100-175/4/5.5S/...	979529300	979526665	979526666
ECL 100-220/4/7.5S/...	979529301	979526669	979526670
ECL 100-250/4/11.0S/...	979529302	979526673	979526674

ECL 4 Pole DN125F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 125-80/4/2.2S/...	979529939	979529961	979529974
ECL 125-100/4/4.0S/...	979529940	979529962	979529975
ECL 125-150/4/5.5S/...	979529303	979526677	979526678
ECL 125-180/4/7.5S/...	979529304	979526681	979526682
ECL 125-225/4/11.0S/...	979529305	979526685	979526686
ECL 125-285/4/15.0S/...	979529306	979526689	979526690

ECL 4 Pole DN150F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 150-140/4/11.0S/...	979529307	979526693	979526694
ECL 150-180/4/15.0S/...	979529308	979526697	979526698
ECL 150-210/4/15.0S/...	979529309	979526701	979526702
ECL 150-220/4/22.0S/...	979529941	979529963	979529976
ECL 150-250/4/18.5S/...	979529310	979526705	979526706
ECL 150-275/4/22.0S/...	979529311	979526709	979526710
ECL 150-330/4/30.0S/...	/	979529964	979529977

ECL 4 Pole DN 200F

Typ	FC Nastec ...I-N-2xTT	FC Danfoss ...L-D-2xTT	FC Hitachi ...L-H-DTT
ECL 200-130/4/11.0S/...	979529943	979529965	979529978
ECL 200-170/4/15.0S/...	979529944	979529966	979529979
ECL 200-170/4/18.5S/...	979529945	979529967	979529980
ECL 200-250/4/22.0S/...	979529946	979529968	979529981
ECL 200-250/4/30.0S/...	/	979529969	979529982

ECLD 2 Pole

ECLD 2 Pole DN 40F

Typ	2x FC Nastec ...I-N-2xTT	2x FC Danfoss ...L-D-2xTT	2x FC Hitachi ...L-H-DTT
ECLD 40-140/2/0.75A/...	979529451	979526846	979526327
ECLD 40-170/2/0.75A/...	979529452	979526847	979526331
ECLD 40-220/2/1.1A/...	979529453	979526848	979526335
ECLD 40-250/2/1.5A/...	979529454	979526849	979526339

ECLD 2 Pole DN50F

Typ	2x FC Nastec ...I-N-2xTT	2x FC Danfoss ...L-D-2xTT	2x FC Hitachi ...L-H-DTT
ECLD 50-170/2/1.5A/...	979529458	979526850	979523123
ECLD 50-200/2/2.2A/...	979529459	979526851	979523219
ECLD 50-250/2/3.0A/...	979529460	979526852	979526348
ECLD 50-310/2/3.0A/...	979529461	979526853	979526352
ECLD 50-370/2/4.0A/...	979529462	979526854	979523818

ECLD 2 Pole DN65F

Typ	2x FC Nastec ...I-N-2xTT	2x FC Danfoss ...L-D-2xTT	2x FC Hitachi ...L-H-DTT
ECLD 65-240/2/3.0A/...	979529466	979526855	979526359
ECLD 65-270/2/4.0A/...	979529467	979526856	979523122
ECLD 65-330/2/5.5A/...	979529468	979526857	979526366
ECLD 65-370/2/7.5A/...	979529469	979526858	979526370

ECLD 2 Pole DN80F

Typ	2x FC Nastec ...I-N-2xTT	2x FC Danfoss ...L-D-2xTT	2x FC Hitachi ...L-H-DTT
ECLD 80-260/2/7.5A/...	979529474	979526859	979523449
ECLD 80-310/2/11.0A/...	979529948	979526860	979526373
ECLD 80-370/2/15.0A/...	979529949	979526861	979526374
ECLD 80-420/2/15.0A/...	979529950	979526862	979526375

ECLD 2 Pole DN100F

Typ	2x FC Nastec ...I-N-2xTT	2x FC Danfoss ...L-D-2xTT	2x FC Hitachi ...L-H-DTT
ECLD 100-255/2/11.0A/...	979529951	979526863	979526376
ECLD 100-285/2/15.0A/...	979529952	979526864	979526377
ECLD 100-290/2/15.0A/...	979529953	979526865	979526378
ECLD 100-315/2/15.0A/...	979529954	979526866	979526379
ECLD 100-340/2/15.0A/...	979529955	979526867	979526380
ECLD 100-390/2/15.0A/...	979529956	979526868	979526381

ECLD 4 Pole

ECLD 4 Pole DN 40F

Typ	2x FC Nastec ...I-N-2xTT	2x FC Danfoss ...L-D-2xTT	2x FC Hitachi ...L-H-DTT
ECLD 40-40/4/0.25A/...	979529448	979526869	979526385
ECLD 40-50/4/0.25A/...	979529449	979526870	979526389
ECLD 40-65/4/0.25A/...	979529450	979526871	979526393

ECLD 4 Pole DN50F

Typ	2x FC Nastec ...I-N-2xTT	2x FC Danfoss ...L-D-2xTT	2x FC Hitachi ...L-H-DTT
ECLD 50-50/4/0.25A/...	979529455	979526872	979526397
ECLD 50-65/4/0.37A/...	979529456	979526873	979526401
ECLD 50-90/4/0.55A/...	979529457	979526874	979526405

ECLD 4 Pole DN65F

Typ	2x FC Nastec ...I-N-2xTT	2x FC Danfoss ...L-D-2xTT	2x FC Hitachi ...L-H-DTT
ECLD 65-70/4/0.75A/...	979529463	979526875	979526409
ECLD 65-80/4/0.75A/...	979529464	979526876	979526413
ECLD 65-90/4/1.1A/...	979529465	979526877	979526417

ECLD 4 Pole DN80F

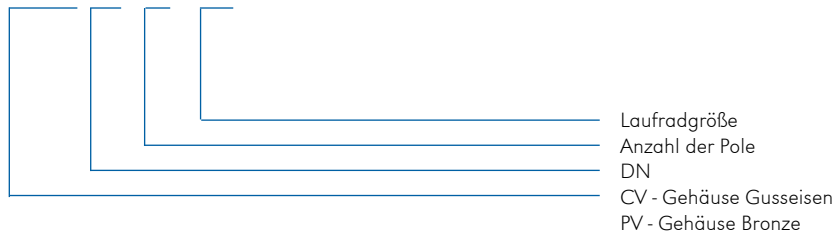
Typ	2x FC Nastec ...I-N-2xTT	2x FC Danfoss ...L-D-2xTT	2x FC Hitachi ...L-H-DTT
ECLD 80-65/4/0.75A/...	979529470	979526878	979526421
ECLD 80-75/4/1.1A/...	979529471	979526879	979526425
ECLD 80-85/4/1.1A/...	979529472	979526880	979526429
ECLD 80-105/4/1.5A/...	979529473	979526881	979526433

ECLD 4 Pole DN100F

Typ	2x FC Nastec ...I-N-2xTT	2x FC Danfoss ...L-D-2xTT	2x FC Hitachi ...L-H-DTT
ECLD 100-85/4/1.5A/...	979529475	979526882	979526437
ECLD 100-105/4/2.2A/...	979529476	979526883	979526441
ECLD 100-125/4/3.0A/...	979529477	979526884	979523820
ECLD 100-150/4/4.0A/...	979529478	979526885	979526448

CV, PV

CV/PV 32 - 4 / 60



Konstruktion

Motornah, single-Lauftrad, Zentrifugalpumpe mit Standard-Elektromotor und Elektromotor mit verlängerter Welle. Pumpengehäuse mit Saug- und Förderanschlüssen gleichen Durchmessers und gleicher Achse (in Reihe).

Motor

2 Pole $n \approx 2900$ U/min; 50Hz

4 Pole $n \approx 1450$ U/min; 50Hz

Dreiphasen;

230V/400V

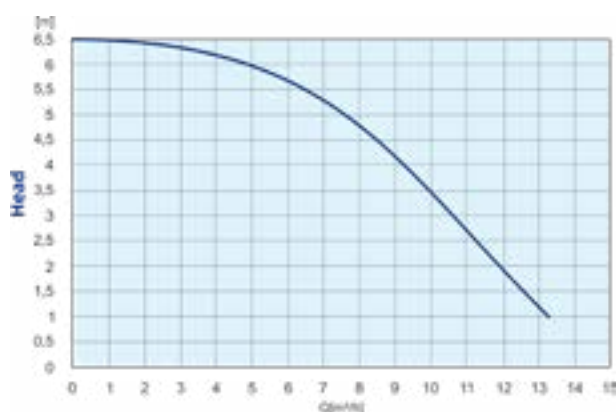
Technische Spezifikation des Motors	
Nennleistung	0,125kW - 0,25kW
Effizienzklasse	IE 2
Schutzklasse	IP 55
Isolierstoffklasse	F
MEI	MEI $\geq 0,40$
ErP	EuP-Standalone-Produkt

Technische Daten

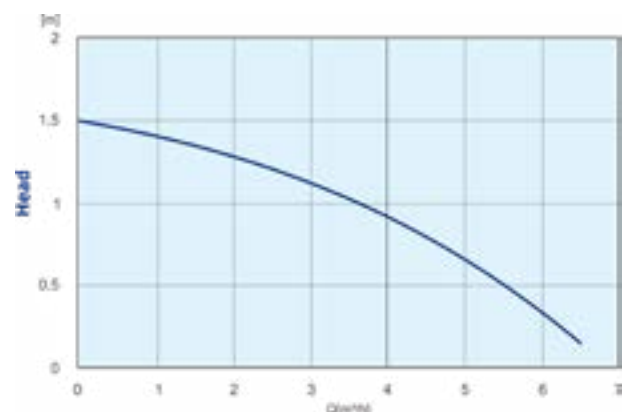
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	CV/PV
ROHRANSCHLUSS (DN)	32
ANSCHLUSSART	FLANSCH
MAX. BETRIEBSDRUCK (PN)	10
UMGEBUNGSTEMPERATUR	-10°C BIS +40°C
MEDIENTEMPERATUR	-10°C BIS +110°C
DOPPELPUMPE	NEIN
ANWENDUNG	CV/PV
HEIZUNG	JA
KÜHLUNG/KLIMATISIERUNG	JA
WARMWASSERZIRKULATION	CV-NEIN; PV-JA
KLIMAGERÄTE	JA
INDUSTRIE	JA
PROZESSTECHNIK	JA
KONDENSATION	NEIN
SALZWASSER/MEERWASSER	NEIN
MATERIAL	CV/PV
HYDRAULISCHES GEHÄUSE	GUSSEISEN/ BRONZE
LAUFRAD	NORYL
GLEITRINGDICHTUNG STANDARD	AQ1EGG

Leistungsbereich

CV/PV 2 Pole ≈ 2900 rpm



CV/PV 4 Pole ≈ 1450 rpm



CV 2 und 4 Pole - Q/H Tabelle

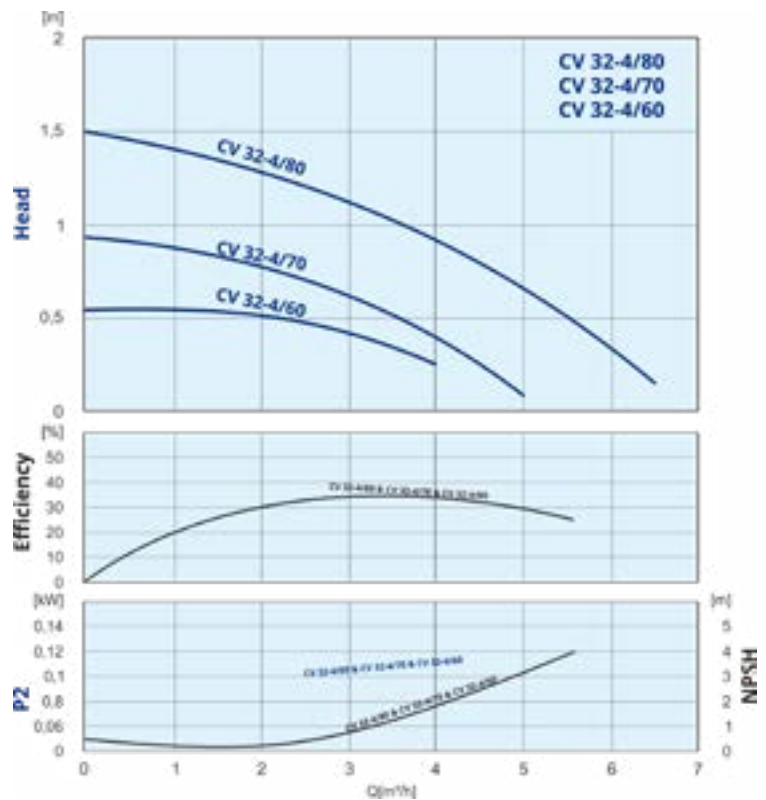
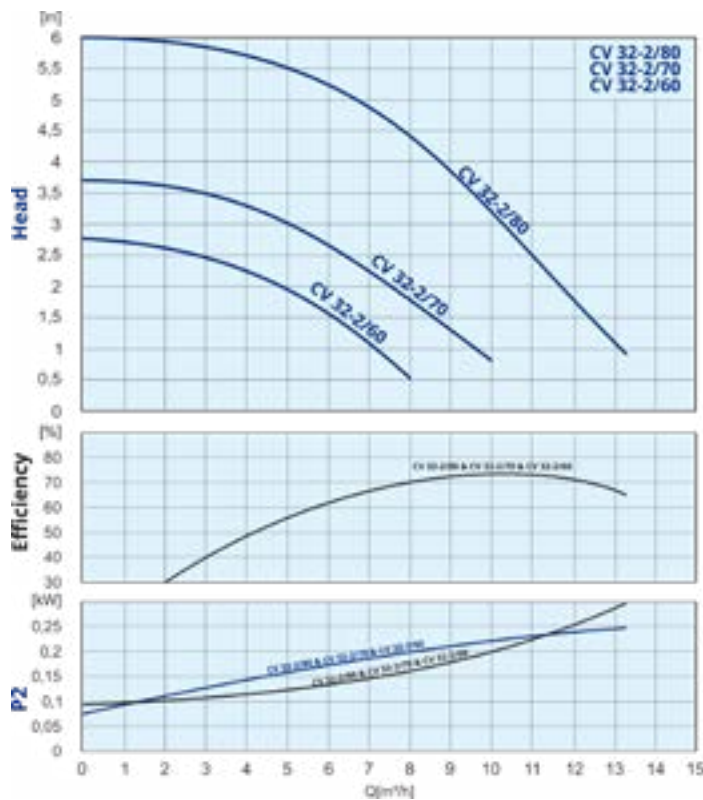
CV 2 Pole

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
979521529	CV 32-2/60	0,25	0,64	H [m]	2,6	2,5	2,3	1,9	1,5	1,1	0,5							
979521528	CV 32-2/70	0,25	0,64		3,6	3,5	3,3	3	2,7	2,3	1,8	1,4	0,8					
979521527	CV 32-2/80	0,25	0,64		5,9	5,8	5,7	5,5	5,2	4,9	4,5	3,8	3,2	2,5	1,7	1,1		

CV 4 Pole

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]												
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
979521532	CV 32-4/60	0,12	0,41	H [m]	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3								
979521531	CV 32-4/70	0,12	0,41		0,9	0,8	0,8	0,7	0,4	0,1							
979521530	CV 32-4/80	0,12	0,41		1,5	1,4	1,3	1,2	0,9	0,7	0,3						

CV 2 und 4 Pole - Kennlinien



PV 2 und 4 Pole - Q/H Tabelle

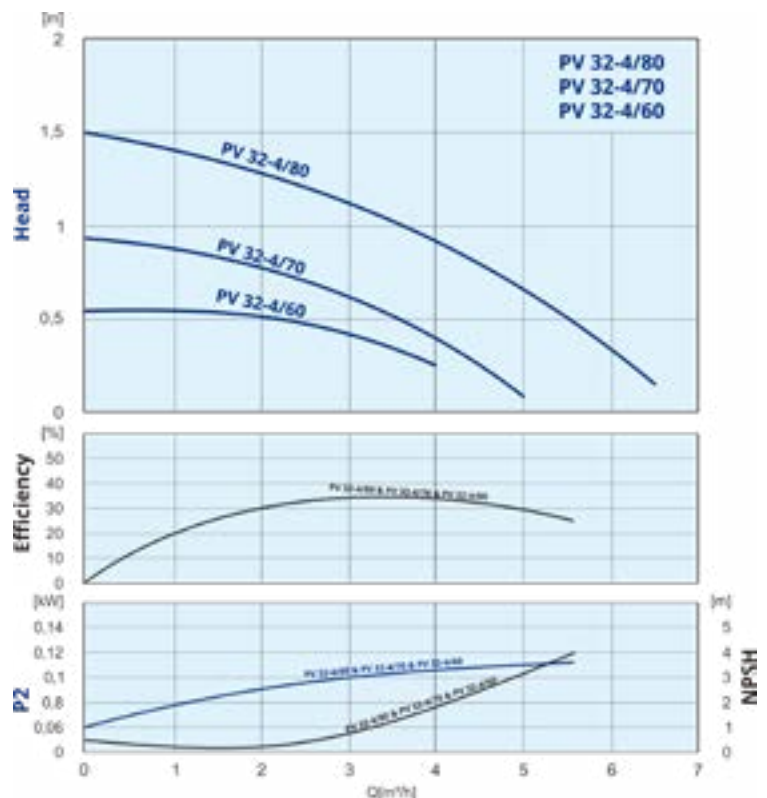
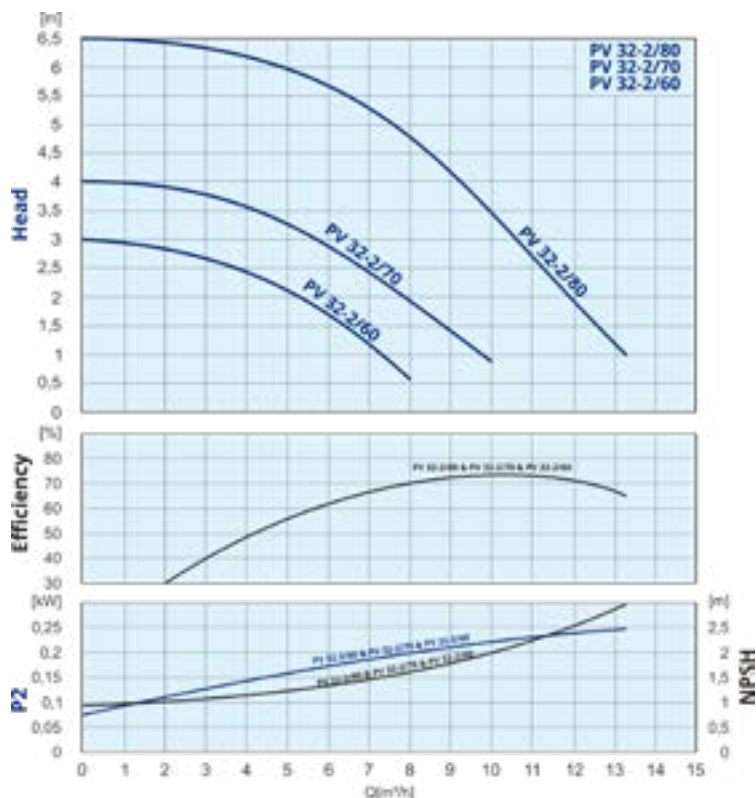
PV 2 Pole

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]													
					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
979521523	PV 32-2/60	0,25	0,64	H [m]	2,6	2,5	2,3	1,9	1,5	1,1	0,5							
979521522	PV 32-2/70	0,25	0,64		3,6	3,5	3,3	3	2,7	2,3	1,8	1,4	0,8					
979521521	PV 32-2/80	0,25	0,64		5,9	5,8	5,7	5,5	5,2	4,9	4,5	3,8	3,2	2,5	1,7	1,1		

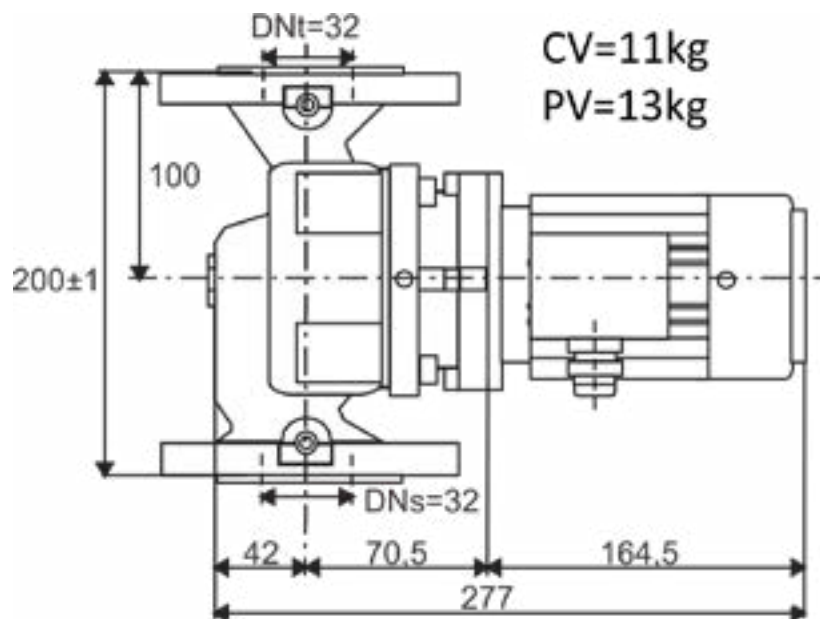
PV 4 Pole

Code	Typ	P [kW]	I [A]		Q [m³/h]												
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
979521526	PV 32-4/60	0,12	0,41	H [m]	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3								
979521525	PV 32-4/70	0,12	0,41		0,9	0,8	0,8	0,7	0,4	0,1							
979521524	PV 32-4/80	0,12	0,41		1,5	1,4	1,3	1,2	0,9	0,7	0,3						

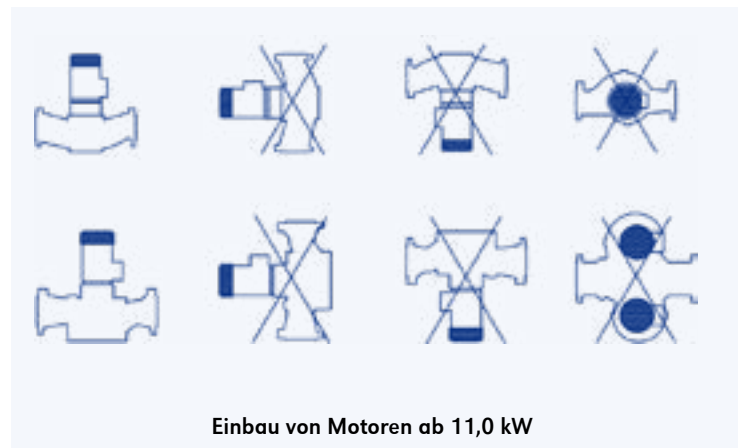
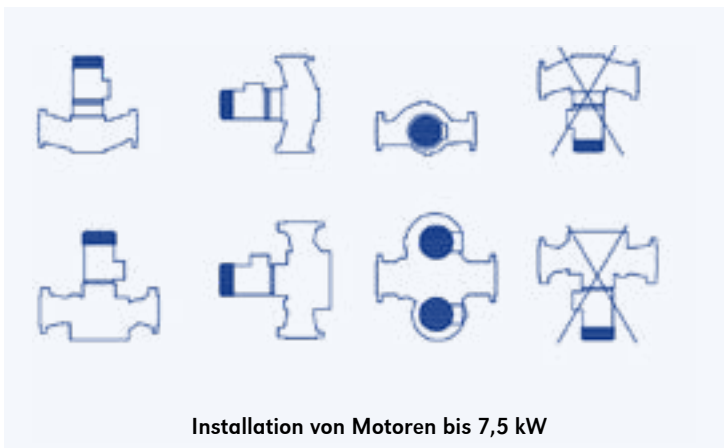
CV 2 und 4 Pole - Kennlinien



CV/PV 2 und 4 Pole - Dimensionen



Zulässige Einbaulagen für (E) CL (D) -, CV- und PV-Pumpen



***THE HONEST PRODUCT
FOR THE HONEST PRICE***

*IMP PUMPS d.o.o.
Pod hrasti 28
1218 Komenda
SLOVENIA*

*E: info@imp-pumps.com
T: +386 1 28 06 400
F: +386 1 28 06 460
www.imp-pumps.com*

Kontakt:

