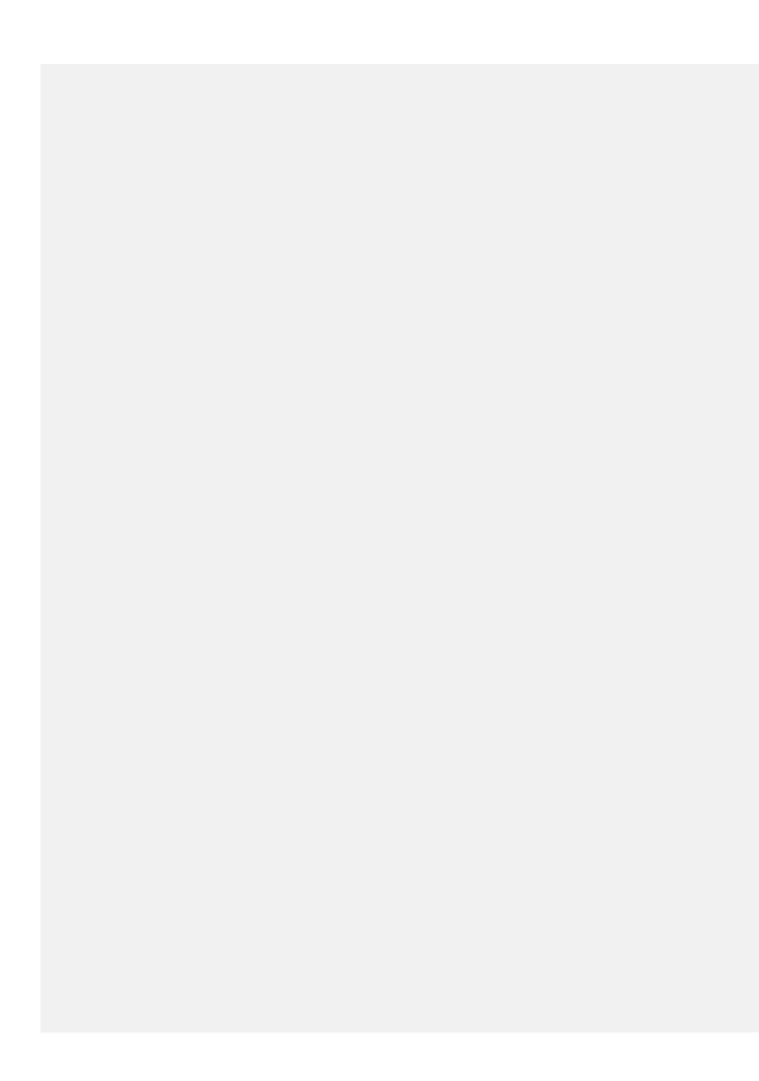
# HALBHERMETISCHE KOLBENVERDICHTER

Kompressoren für Kälte- und Klimatechnik





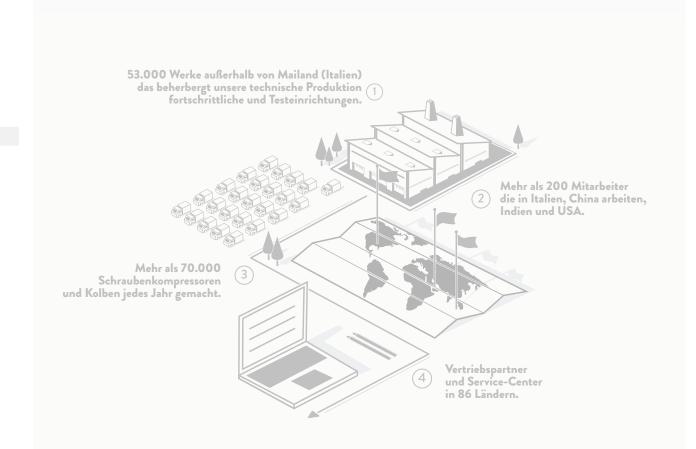


## **INHALT**

4	Über das Unternehmen
5	Segmente und Lösungen
6	Produktinformationen
18	Technische Daten und Betriebsgrenzen
26	Technische Zeichnungen und Abmessunger
39	Kontakt

## ÜBER DAS UNTERNEHMEN

Frascold stellt jährlich über 70.000 Schrauben- und Kolbenverdichter her. In unserem 53.000 m2 großen Werk vor den Toren von Mailand (Italien) befinden sich unsere modernen Entwicklungs-, Fertigungs- und Prüfanlagen. Mehr als 200 Mitarbeiter arbeiten in der Zentrale und in den Niederlassungen in den USA, China und Indien mit Vertriebspartnern und Service-Zentren in über 86 Ländern.



Vor mehr als 85 Jahren wurde Frascold als kleines Familienunternehmen gegründet, das Lösungen für die Kälte- und Klimatechnik entwickelte. Heute investieren wir immer mehr in Menschen, Produkte, Technologien und Dienstleistungen, weil wir der beste Partner für unsere Kunden werden und Maßstäbe für den Markt setzen wollen.

GIUSEPPE GALLI - Geschäftsführer von Frascold

## SEGMENTE









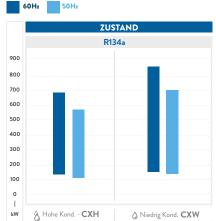
## LÖSUNGEN

#### Kälteleistungsbereich @50Hz & @60Hz

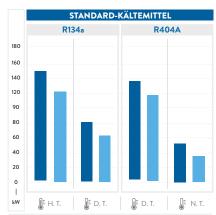




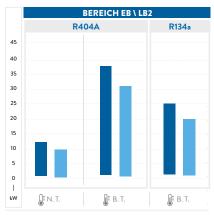








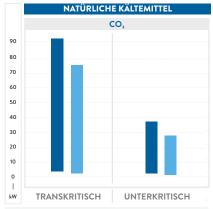
Referenzdaten zu Testbedingungen: H.T.: evap. T. +5°C; cond. T. +50°C D.T.: evap. T. -10°C; cond. T. +45°C N.T.: evap. T. -35°C; cond. T. +40°C



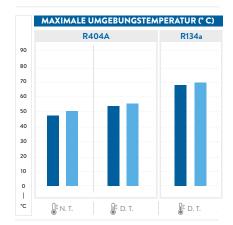
 $\label{eq:Referenzed} Referenz at Testbedingungen: B.T.: K\(\tilde{u}\) hlkapazit\(\tilde{u}\) (32°C Zimmertemperatur; Verdampfungstemperatur -10°C N.T.: K\(\tilde{u}\) hlkapazit\(\tilde{u}\) (32°C Zimmertemperatur; Verdampfungstemperatur -35°C N.T.: K\(\tilde{u}\) hlkapazit\(\tilde{u}\) (32°C Zimmertemperatur; Verdampfungstemperatur -35°C N.T.: K\(\tilde{u}\) hlkapazit\(\tilde{u}\) (32°C Zimmertemperatur; Verdampfungstemperatur -35°C N.T.: K\(\tilde{u}\) hlkapazit\(\tilde{u}\) (32°C Zimmertemperatur; Verdampfungstemperatur -10°C N.T.: K\(\tilde{u}\) (32°C Zimmertemperatur; Verdampfungstemperatur -10°C N.T.: Ve$ 



Referenzdaten zu Testbedingungen: M.T.: Verdampfungstemperatur -10°C; Kond. T. +45°C B.T.: Verdampfungstemperatur-35°C; Kond. T. +40°C ECO



Referenzdaten zu Testbedingungen: Transkritisch: Verdampfungstemperatur -10°C; Gaskühlauslass T. 33°C; Gaskühlungsdruck 83,7 bar; Gaskühlungsdruck 10K; Underkritisch: Verdampfungstemperatur -30°C, Kond. T. +10°C; Gaskühlungsdruck;



Referenzdaten zu Testbedingungen: D.T.: Verdampfungstemperatur -10°C N.T.: Verdampfungstemperatur -35°C



## HALBHERMETISCHE KOLBENVERDICHTER VERDICHTER

Leistung, Zuverlässigkeit und Effizienz: die 3 Schlüsselwörter, wenn es um das Sortiment der halbhermetischen Kolbenverdichter von Frascold geht. Diese Produktlinie besteht aus 8 Serien, die 81 Modelle von 0,5 bis 80 PS umfassen. Die Modelle D, Q, S, V, Z & W sind auch mit unserem revolutionären neuen **RSH (Reduced Suction Head) (Reduzierter Saugkopf)** - Leistungsregelungssystem kompatibel und eignen sich für den Einsatz mit Frequenzumrichter.

## **MERKMALE & VORTEILE**



### Hohe Effizienz



#### Leiser Betrieb

Perfektes mechanisches Gleichgewicht bedeutet geringe Vibrationen, Pulsationen und



Geringer Platzbedarf



#### Kältemittel

HFOs, HFCs und natürliche Kältemittel.



Fortschrittliche Schutzsysteme



RSH Leistungsregelung (optional)



Alle Modelle VFD-kompatibel



#### Flexibilität

Der richtige Verdichter für jede Anwendung: Klimaanlagen, industrielle Kühlung, Gewerbekälte, pharmazeutische Herstellung, Flüssigkeitskühler, Prozesskühler, Transportkühlung, Schiffskühlsysteme, kryogene Systeme und Wärmepumpen.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Frascold-Kolbenverdichter sind für den Einbau in Kühlanlagen vorgesehen. Die Maschine oder unvollständige Maschinen müssen den örtlichen Sicherheitsbestimmungen und Normen des Installationsorts entsprechen (innerhalb der EU gemäß den EU-Richtlinien 2006/42/EG Maschinenrichtlinie, 2014/68/EU über Druckgeräte, 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie). Sie dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn der Verdichter gemäß dieser Montageanleitung installiert wurde.

Die Inbetriebnahme ist nur möglich, wenn die gesamte Anlage, in die er integriert ist, gemäß den gesetzlichen Bestimmungen geprüft und genehmigt wurde.

Die anzuwendenden Normen sind in der Herstellererklärung angegeben.

Die Einbauerklärung des Herstellers gemäß der Richtlinie 2006/42/EG ist verfügbar unter: www.frascold.it

# LEISTUNGSDATEN FSS3 SOFTWARE

Mit unserer Software FSS3 kann die Leistung aller unserer Verdichter überprüft werden.



## **ASERCOM-ZERTIKAT**

#### Was ist ASERCOM?

ASERCOM (Association of European Refrigeration Component Manufacturers = Verband der europäischen Hersteller von Komponenten für Kälte- und Klimatechnik) fördert Standards für Sicherheits- und Leistungsbewertungen in der Kälteindustrie. Die ASERCOM-Zertifizierung bedeutet, dass die Leistung eines Verdichters so bestimmt wurde, dass sie den vom Hersteller angegebenen Spezifikationen entspricht.

#### Wie funktioniert es?

Die Leistungsdaten des Herstellers für ein bestimmtes Verdichtermodell und Kältemittel werden ASERCOM zur Zertifizierung vorgelegt. Um Objektivität zu gewährleisten, werden die Mitglieder des Zertifizierungsausschusses aus konkurrierenden Herstellern ausgewählt. Wenn der Ausschuss mit den übermittelten Leistungsdaten einverstanden ist, wird dieses Modell in die Liste der zertifizierten Modelle aufgenommen.

#### Leistungsprüfung

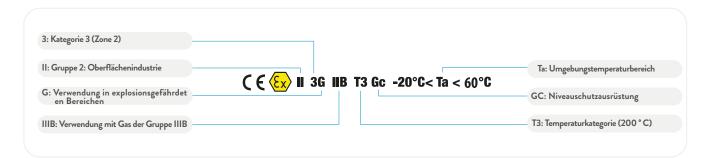
Die Modelle aus der zertifizierten Liste werden regelmäßig getestet, um ihre Leistung zu überprüfen. Um Fairness zu gewährleisten, wird der zu testende Verdichter aus dem Lager eines Händlers bezogen und in der Anlage eines Konkurrenten getestet. Wenn die Testergebnisse nicht den aufgeführten Spezifikationen entsprechen, wird das Modell von der Liste der zertifizierten Modelle gestrichen.



Frascold steht hinter der Qualität, Leistung und Zuverlässigkeit all seiner Produkte. Derzeit haben wir 108 ASERCOM-zertifizierte Modelle und weitere sind in Vorbereitung. Alle unsere Verdichter werden im Werk getestet und haben eine Standardgarantie von 2 Jahren.

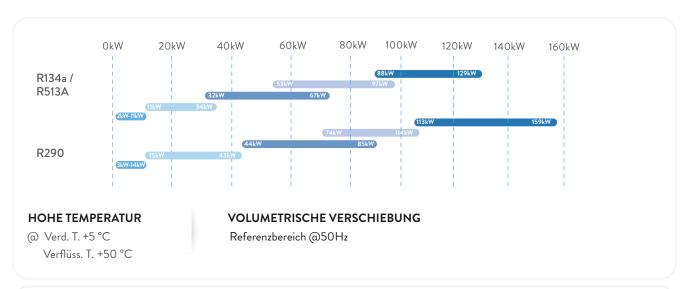
**ATEX** 

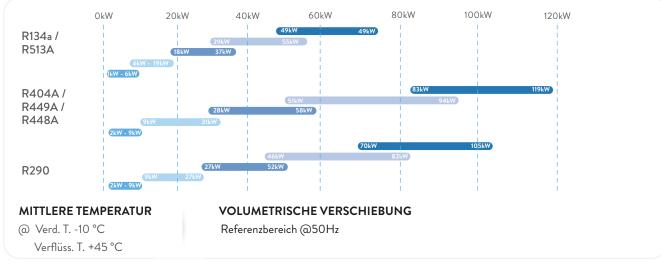
Die ATEX-Richtlinie (2014/34/EU) ist eine Zertifizierung für Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, die durch das Vorhandensein von Gasen oder festen Stäuben verursacht werden. Unser komplettes Sortiment an Kolben- und Schraubenverdichtern (CX) ist zu 100% in der Kategorie 3G zertifiziert: Geräte oder Schutzsysteme, die ein sehr hohes Schutzniveau garantieren, Zone 2: ein Bereich, in dem explosionsfähige Atmosphäre vorhanden sein kann, jedoch nur in seltenen Fällen oder für kurze Zeiträume. Das Verdichteretikett enthält die folgende ATEX-Baugruppenkennzeichnung, die normalerweise auf dem Schaltkasten angebracht ist:

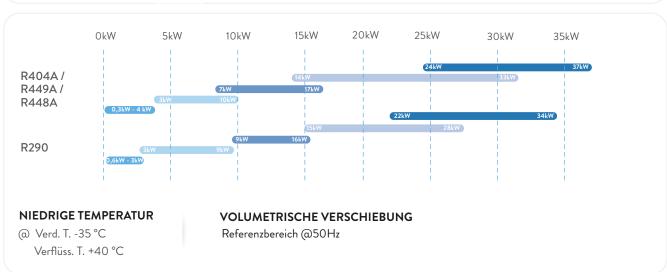


## KÄLTELEISTUNG BEI 50Hz

Modelle: A/B/D Q/S V Z W



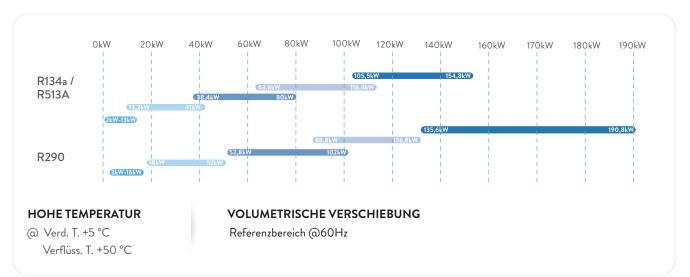


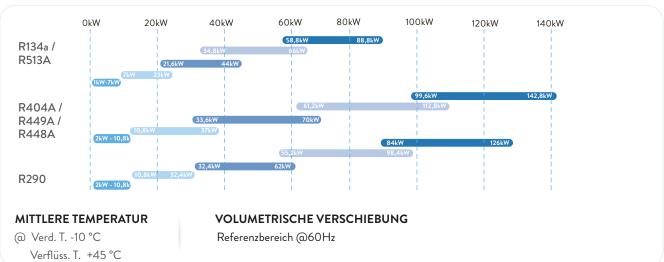


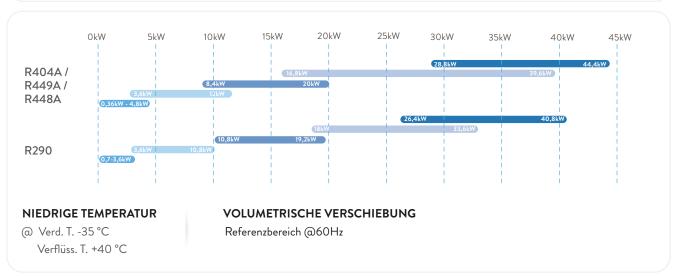
HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Obwohl Frascold zum Zeitpunkt der Veröffentlichung alle Anstrengungen unternommen hat, um die Richtigkeit der hierin bereitgestellten Informationen zu überprüfen, können sich die Produktspezifikationen und die Leistung ohne vorherige Ankündigung andern. Die neuesten Informationen finden Sie in unserer FSS3-Produktauswahlsoftware unter folgendem Link: https://www.frascold.it/en/software

## KÄLTELEISTUNG BEI 60Hz

Modelle: A/B/D Q/S V Z W







HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Obwohl Frascold zum Zeitpunkt der Veröffentlichung alle Anstrengungen unternommen hat, um die Richtigkeit der hierin bereitgestellten Informationen zu überprüfen, können sich die Produktspezifikationen und die Leistung ohne vorherige Ankündigung andern. Die neuesten Informationen finden Sie in unserer FSS3-Produktauswahlsoftware unter folgendem Link: https://www.frascold.it/en/software

www.frascold.it

## **PRODUKTSORTIMENT**

#### HALBHERMETISCHE KOLBENVERDICHTER

A, B et D SERIE

2 Zylinder22 Modelle

0.5 - 4 HP

4 - 19 m³/h @ 50Hz | 4 - 22 m³/h @ 60Hz

4 - 40 HP

20 - 123 m³/h @ 50Hz | 24 - 148 m³/h @ 60Hz

Q, S et V SERIE

4 Zylinder

37 Modelle

SERIE Z

6 Zylinder 11 Modelle 25 - 50 HP

106 - 185 m³/h @ 50Hz | 127 - 222 m³/h @ 60Hz

40 - 80 HP

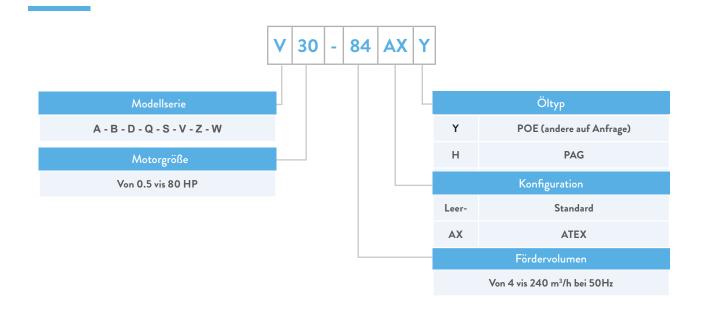
142 - 240 m³/h **@ 50Hz** | 170 - 288 m³/h **@ 60Hz** 

**SERIE W** 

8 Zylinder

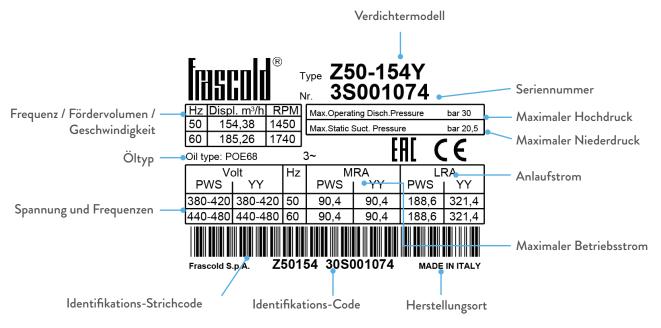
11 Modelle

## MODELLBEZEICHNUNG



## **TYPENSCHILD**

Alle wichtigen Informationen zur Identifizierung des Verdichters sind auf dem Typenschild angegeben. Das Herstellungsdatum ist in der Seriennummer enthalten. Die Angabe der Kältemittelart liegt in der Verantwortung des Anwenders.



# STANDARDAUSRÜSTUNG UND OPTIONALES ZUBEHÖR

### Motor-Stromversorgung

A, B, D & Q

Halbhermetischer Verdichter mit eingebautem Elektromotor

DOL-Start-Elektromotor mit Wärmeschutzsensoren, die an das elektronische Steuermodul angeschlossen sind Δ = 50Hz/220-240V/3Ph (60Hz/265-290V/3pH)

Y = 50Hz/380-420V/3Ph (60Hz/440-480V/3pH)265-290V Δ / 440-480V Y / 3 / 60Hz

Halbhermetischer Verdichter mit eingebautem Elektromotor

PWS-Start-Elektromotor mit Wärmeschutzsensoren, die an das elektronische Steuermodul angeschlossen sind PWS (Y/YY) = 380-420V/3Ph/50Hz (440-480V/3pH/60Hz)

DOL (YY) = 380-420V/3Ph/50Hz (440-480V/3pH/60Hz)

				Se	rie			
Beschreibung	A	-B		)	Q	-S	V-2	Z-W
•	Std.	Opt.	Std.	Opt.	Std.	Opt.	Std.	Opt
Elektrischer Anschlusskasten IP-Schutzklasse (IP56 für die Serien A,B,D,Q & S, IP65 für die Serien V,Z &W)	•		•		•		•	
Thermistor	•		•		•		•	
Steuer- und Schutzvorrichtung (INT69)	•		•		•			
Steuer-, Diagnose- und Schutzgerät (INT69 Diagnose und INT69 TML Diagnose)		•		•		•	•	
Sensor zur Kontrolle der Temperatur in der Druckleitung						•	•	
Elektronischer Öldifferenzdruckschalter							•	
Reversible Ölpumpe							•	
Ölstand-Schauglas (Zwei für die Serien Q,S,V,Z,& W)	•		•		•		•	
Ölfüllung (POE32 für Serien A,B,D,Q & S, POE68 für Serien V,Z & W)	•		•		•		•	
Flüssigkeitseinspritz-Anschluss					•		•	
Saug-Absperrventil	•		•		•		•	
Druck-Absperrventil	•		•		•		•	
Stickstoff-Füllung (2bar min)	•		•		•		•	
Gummi-Träger	•		•		•		•	
Ölerhitzer		•		•		•		•
US-Entlaster-Start-Kopf				•		•		•
RSH-Leistungsregelungs-Kopf				•		•		•
CC-Leistungsregelungs-Kopf						•		•
Kopf Kühlgebläse		•		•		•		•
Flüssigkeitseinspritz-Kit (FLI)						•		•
Optoelektronischer Ölstandsschalter						•		•
Adapter-Kit für Ölausgleichsleitung		•		•		•		•
DP-Modbus Gateway		•		•		•		•
Verbindungskabel Modbus-Gateway - INT69		•		•		•		•
USB-Adapterkabel		•		•		•		•
Bluetooth-Modul für Diagnose Bluetooth-Modul für Diagnose(IP56 für die Serien A,B,D,Q & S, IP65 für die Serien V,Z &W)		•		•		•		•

## STEUER-SCHUTZVORRICHTUNG

#### Temperatur in der Druckleitung Abschaltung

Die Temperatur in der Druckleitung kann unter bestimmten extremen Bedingungen (wie hohe Verflüssigungstemperaturen, niedriger Verdampfungsdruck oder extrem hohe Verdichtungsverhältnisse) Werte erreichen, die den Verdichter beschädigen können. Alle Modelle der Serien V, Z und W werden mit einer Sicherheitsvorrichtung geliefert, die in Verbindung mit dem elektronischen Steuermodul den Verdichter stoppt, wenn die Temperatur in der Druckleitung die eingestellte Sicherheitsgrenze überschreitet.

#### Elektronische Sicherheitsvorrichtung zur Steuerung der Schmierung

Die Frascold-Verdichter der Serien V, Z und W werden komplett mit einem elektronischen Druckschalter zur Steuerung der Schmierung geliefert. Er überwacht den Differenzdruck im Schmiersystem und stoppt den Verdichter, wenn eine Messung festgestellt wird, die nicht den eingestellten Sicherheitswerten entspricht. Das Gerät wird direkt an die Ölpumpe des Verdichters angeschlossen und benötigt keine zusätzlichen Armaturen.

#### **INT69** ®

Die Standard-Schutzausrüstung der Verdichter der Serien A, B, D, Q und S besteht aus einer Reihe von PTC- oder AMS-Thermistoren, die in den Stator des Elektromotors eingesetzt und mit dem elektronischen Steuermodul Kriwan INT69 ® im Schaltkasten verbunden sind. Das INT69®-Gerät wird ausgelöst und stoppt den Verdichter bei thermischer Überlastung aufgrund von elektromotorischen oder mechanischen Problemen.

#### INT69 ® Diagnose

Die Schutzvorrichtung Kriwan INT69 ® Diagnose bietet den gesamten Schutz von INT69 ® mit fortschrittlichen Diagnose- und Kommunikationsfunktionen, sodass der Verdichter in Echtzeit über Modbus fernüberwacht werden kann. Bei fehlerhaften Funktionsparametern werden die Systembedingungen überwacht und der Verdichter angehalten. Eine detaillierte Berichterstattung ermöglicht eine schnelle Identifizierung der Ursache der Fehlfunktion. Die gespeicherten Daten ermöglichen es den Technikern, den vergangenen und gegenwärtigen Zustand des Kühlsystems genau und schnell zu diagnostizieren, wodurch eine schnelle und kostengünstige Wartung mit kurzen Systemausfallzeiten gewährleistet wird. Kriwan INT69® Diagnose ist für alle Modelle von der A- bis zur S-Serie optional.

#### **INT69 TML Diagnose**

Kriwan INT69 TML Diagnose - Schutzvorrichtung. Dieses Gerät bietet alle Funktionen zur Schutzdatenerfassung und Fernüberwachung von INT69 ® und INT69 ® Diagnose, jedoch mit zusätzlichem Schmierschutz. Die Frascold-Verdichter der Serien V, Z und W sind standardmäßig mit dem INT69 TML ® Diagnose - Modul ausgestattet.

## LEISTUNGSREGELUNG

Die Leistung der Frascold-Kolbenverdichter kann geregelt werden mit:

- 1. LEISTUNGSREGELUNG (CC)
- 2. REDUCED SUCTION HEADS (RSH) (REDUZIERTE SAUGKÖPFE)
- 3. VARIABLER FREQUENZANTRIEB (VFD)

#### LEISTUNGSREGELUNG (CC)

Frascold bietet eine Standard-Leistungsregelungsfunktion Erhältlich auf Anfrage für 4-, 6- und 8-Zylinder-Verdichter; die Leistung kann durch Drosselung der Köpfe angepasst werden, um die Kühlleistung des Systems an den tatsächlichen Wärmebedarf anzupassen. Dies reduziert die Anzahl der Start-Stopp-Zyklen und die Belastung der Verdichtermechanik und des Elektromotors. **Mögliche Regelungsstufen** 

	4 Zylinder	6 Zylinder	8 Zylinder
2 Stufen	50 / 100%		
2 oder 3 Stufen		66 / 100%	50 / 75 / 100%

#### REDUCED SUCTION HEADS (RSH) (REDUZIERTE SAUGKÖPFE)

Die von Frascold patentierte Entlastungstechnologie Reduced Suction Head (RSH) (Reduzierter Saugkopf) stellt eine Revolution in der Leistungsregelung bei Kolbenverdichtern dar, die Probleme vermeidet, die durch herkömmliche Entlastungsmethoden verursacht werden. Mit RSH ausgestattete Systeme ermöglichen einen Gasfluss von 50% zum entlasteten Zylinderkopf und können:

- unbelastet unbegrenzt ohne zusätzliche Vibrationen, Hitze und Belastung des Motors im Vergleich zu Standard Entlastungsmethoden laufen;
- dem schwankenden Kühlbedarf genauer entsprechen, wodurch im Vergleich zur herkömmlichen Entlastung eine erhebliche Energiemenge eingespart wird.

**Die RSH**-Entlastung ist ausschließlich bei Frascold erhältlich und kann an jedem Frascold-Kolbenverdichter (2, 4, 6 und 8 Zylinder) angebracht werden. Mit mehr Entlastungs-Stufen und der Fähigkeit, unbegrenzt entlastet zu laufen, bieten mit RSH ausgerüstete Systeme eine größere Anwendungsflexibilität und die Energiekosten können erheblich gesenkt werden. Weniger Start-Stopp-Zyklen bedeuten längere Lebensdauer, weniger Ausfallzeiten und geringere Wartungskosten.

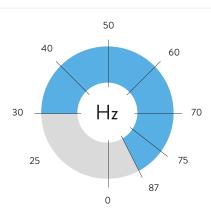
RSH -Köpfe	2 Zylinder	4 Zylinder	6 Zylinder	8 Zylinder
1	50 / 100%	75 / 100%	83 / 100%	87.5 / 100%
2		50 / 75 / 100%	66 / 83 / 100%	75 / 87.5 / 100%
3			50 / 66 / 83 / 100%	62.5 / 75 / 87.5 / 100%
4				50 / 62.5 / 75 / 87.5 / 100%

#### VARIABLER FREQUENZANTRIEB VFD

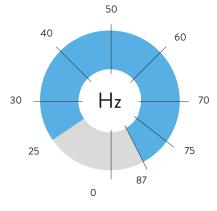
Alle Frascold-Verdichter sind so konstruiert, dass sie mit der Wechselrichtertechnologie kompatibel sind. Wechselrichter, auch bekannt als variable Frequenzantriebe, können die Leistung und Effizienz in vielen Anwendungen erheblich verbessern.

(Bei 400V-Motoren kann es unter bestimmten Verwendungsbedingungen zu einer Verengung des Frequenzbereichs kommen. Überprüfen Sie immer mit der Frascold-Auswahlsoftware. Für Leistungsdaten bei den verschiedenen Frequenzen siehe Frascold-Auswahlsoftware FSS3).

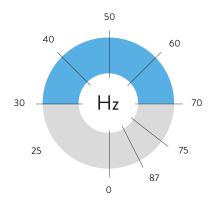
## Serie A-B-D Betriebsbereich



Serie Q-S
Betriebsbereich



Serie V-Z-W Betriebsbereich



## **TECHNISCHE DATEN UND BETRIEBSGRENZEN**

Kolbenverdichter

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ :
Bien que Frascold ait fait tous les efforts possibles au moment de la publication pour garantir l'exactitude des informations fournies dans ce document, les spécifications et les performances du produit peuvent être sujettes à modification sans préavis. Vous pouvez trouver les informations les plus récentes dans notre logiciel de sélection de produits FSS3 au lien : https://www.frascold.it/en/software



#### Technische Daten

#### Kolbenverdichter

						Sta	Standard		н		
Modell	Zylinder	Förder	volumen	Ölfüllung (3/4 des Schauglases)	Motor- Ver.	Motor- Ver. MRA max. Betriebsstrom MRA max. Betriebsstrom		etriebsstrom		aufstrom Motor	
		50Hz	60Hz			Δ	人	Δ	人	Δ	人
		[m	³/h]	[1]		[	[A]		4]	Į.	\]
A05-4Y	2	3,95	4,74	1	1	4,9	2,8	4,9	2,5	18,6	10,7
A05-5Y	2	4,93	5,92	1	2	4,7	2,7	4,7	2,4	18,6	10,7
A07-5Y	2	4,93	5,92	1	1	4,7	2,7	4,7	2,6	18,6	10,7
A07-6Y	2	5,47	6,56	1	2	4,9	2,8	4,9	2,8	18,6	10,7
A1-6Y	2	5,47	6,56	1	1	6,2	3,6	6,3	3,6	23,6	13,6
A1-7Y	2	6,91	8,29	1	2	6,4	3,7	6,4	4,3	23,6	13,6
A1.5-7Y	2	6,91	8,29	1	1	7,9	4,5	7,9	4,7	35,8	20,6
A1.5-8Y	2	7,65	9,18	1	1	8,4	4,8	7,5	4,3	35,8	20,6
B1.5-9.1Y	2	8,96	10,75	1	2	10,2	5,9	10,2	6,1	46,6	26,8
B1.5-10.1Y	2	9,88	11,86	1	2	9,5	5,5	9,5	5,5	46,6	26,8
B2-10.1Y	2	9,88	11,86	1	1	11,7	6,7	10,4	6	62,5	35,9
D2-11.1Y	2	11,26	13,51	1,1	1	12,4	7,1	11,1	6,4	62,5	35,9
D2-13.1Y	2	13,15	15,78	1,1	2	12,4	7,1	11,6	6,7	62,5	35,9
D3-13.1Y	2	13,15	15,78	1,1	1	15,3	8,8	15,3	8,6	75,9	43,7
D2-15.1Y	2	15,36	18,43	1,1	2	14,6	8,4	14,6	7,7	62,5	35,9
D3-15.1Y	2	15,36	18,43	1,1	1	17,6	10,1	17,5	9	75,9	43,7
D3-16.1Y	2	16,4	19,68	1,1	2	17,2	9,9	17,2	8,3	75,9	43,7
D4-16.1Y	2	16,4	19,68	1,2	1	20,1	11,6	20,1	10,7	90,3	52
D3-18.1Y	2	17,93	21,52	1,1	2	17,3	10	17,3	9,7	75,9	43,7
D4-18.1Y	2	17,93	21,52	1,2	1	21,7	12,5	20,5	11,8	90,3	52
D3-19.1Y	2	19,12	22,94	1,1	2	17	9,8	17	10,3	75,9	43,7
D4-19.1Y	2	19,12	22,94	1,2	1	20,5	11,8	20,6	11,9	90,3	52
Q4-20.1Y	4	19,77	23,72	1,6	2	17,5	10,1	15,6	9	92,6	53,2
Q4-21.1Y	4	21,18	25,42	1,6	2	17,3	10	16,5	9,5	92,6	53,2
Q5-21.1Y	4	21,18	25,42	1,6	1	20,1	11,6	18,8	10,8	110	63,1
Q4-24.1Y	4	23,91	28,69	1,6	2	20,3	11,7	18	10,4	92,6	53,2
Q5-24.1Y	4	23,91	28,69	1,6	1	23,9	13,8	23,9	13,8	110	63,1
Q4-25.1Y	4	24,69	29,63	1,6	2	19,1	11	18,4	10,6	92,6	53,2
Q5-25.1Y	4	24,69	29,63	1,6	2	22,1	12,7	23,1	13,3	110	63,1
Q7-25.1Y	4	24,69	29,63	1,6	1	26,8	15,4	26,8	14,7	152	87,3
Q5-28.1Y	4	28,02	33,62	1,6	2	24,3	14	20,8	12	110	63,1
Q7-28.1Y	4	28,02	33,62	1,6	1	30,7	17,6	30,3	17,4	152	87,3
Q5-33.1Y	4	32,66	39,19	1,6	2	25	14,4	25	14,5	110	63,1
Q7-33.1Y	4	32,66	39,19	1,6	1	34,7	20	34,7	20,6	152	87,3
Q7-36.1Y	4	35,86	43,03	1,6	1	33,6	19,4	34,3	20,4	152	87,3

Toleranz ±10% verglichen mit dem Mittelwert des Motorspannungsbereichs.
Andere Spannungen sind auf Anfrage erhältlich.Bei der Auswahl von Schützen, Kabeln und Sicherungen sind die MRA und die maximal aufgenommene Leistung zu berücksichtigen. Verwenden Sie Schütze der Kategorie AC3.

Die aktuellsten Informationen und andere Versorgungsspannungen finden Sie in unserer Produktauswahlsoftware FSS3 unter dem Link: https://www.frascold.it/en/software

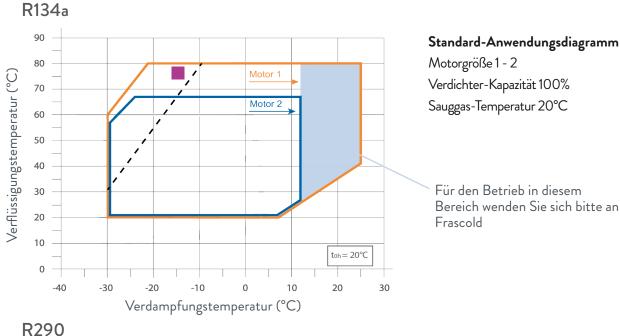
 $\begin{tabular}{lll} \textbf{Motor-Stromversorgung} \\ 380-420 V (Y) / 3ph / \textbf{50Hz} & | 440-480 V (Y) / 3ph / \textbf{60Hz} & | \textbf{PWS-Anschluss} \\ \end{tabular}$ 

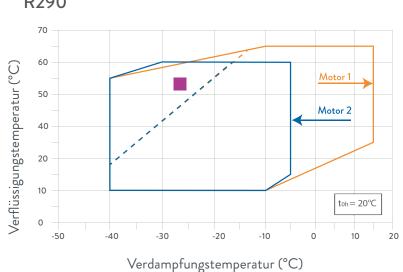
						Estándar	AXH	LRA Anlaufstrom
Modell	Zylinder	Förder	volumen	Ölfüllung (3/4 des Schauglases)	Motor- Ver.			PWS-Motor
		50Hz	60Hz		<b>VGI</b> •		Betriebsstrom 	
		-	³/h]	[1]			A]	[A]
S5-33Y	4	32,8	39,36	2,9	2	15,9	15,5	35,5
S7-33Y	4	32,8	39,36	2,9	1	20,4	18,9	47
S8-42Y	4	41,32	49,58	2,9	2	20,3	19,5	52,7
S12-42Y	4	41,32	49,58	2,9	1	22,4	21,6	59,1
S10-52Y	4	51,5	61,8	2,9	2	24,5	22	59,1
S15-52Y	4	51,5	61,8	2,9	1	32,4	28,7	74,8
S15-56Y	4	56	67,2	2,9	2	30,7	26,6	74,8
S20-56Y	4	56	67,2	2,9	1	38,4	35,9	87,5
S20-63Y	4	63,2	75,84	2,9	2	33	28,3	102
S25-63Y	4	63,2	75,84	2,9	1	39,5	37,9	112
V15-59Y	4	58,48	70,18	4	2	31,1	26,8	74,8
V20-59Y	4	58,48	70,18	4	1	35,3	30,2	107
V15-71Y	4	70,77	84,92	4	2	32,2	31,5	74,8
V25-71Y	4	70,77	84,92	4	1	43,5	36,9	118
V20-84Y	4	83,81	100,57	4	2	42,6	36,2	107
V30-84Y	4	83,81	100,57	4	1	49,2	44	132,6
V25-93Y	4	93,05	111,66	4	2	52,3	39,6	118,3
V32-93Y	4	93,05	111,66	4	1	53,1	42,8	144,5
V25-103Y	4	102,9	123,48	4	2	52,3	42,2	118,3
V35-103Y	4	102,9	123,48	4	1	61	47	144,5
V30-112Y	4	112,11	134,53	4	2	56	45,6	132,6
V35-112Y	4	112,11	134,53	4	1	67,5	63,4	144,5
V30-123Y	4	123,13	147,76	4	2	60,5	51,5	132,6
V40-123Y	4	123,13	147,76	4	1	76,5	70,3	159,2
Z25-106Y	6	106,16	127,39	3,7	2	53,6	43,9	118,3
Z35-106Y	6	106,16	127,39	3,7	1	60,2	53,9	144,5
Z30-126Y	6	125,72	150,86	7,2	2	55,7	51	132,6
Z40-126Y	6	125,72	150,86	7,2	1	71,9	61	159,2
Z40-140Y	6	139,68	167,62	7,2	2	70	64,2	159,2
Z50-140Y	6	139,68	167,62	7,2	1	79,5	67	188,6
Z40-154Y	6	154,38	185,26	7,2	2	77,9	71,5	159,2
Z50-154Y	6	154,38	185,26	7,2	1	90,4	74,6	189
Z40-168Y	6	168,16	201,79	7,2	2	77,9	71,5	159
Z50-168Y	6	168,16	201,79	7,2	1	90,4	74,6	189
Z50-185Y	6	184,7	221,64	7,2	2	90,4	74,6	189
W40-168Y	8	167,6	201,12	7,7	2	71,4	73,7	215
W50-168Y	8	167,6	201,12	7,7	1	94,8	89,3	258
W50-187Y	8	186,1	223,32	7,7	2	89,1	87,3	258
W60-187Y	8	186,1	223,32	7,7	1	103,5	99,8	326
W60-206Y	8	205,8	246,96	7,7	2	98,8	85,4	326
W70-206Y	8	205,8	246,96	7,7	1	116,8	103	390
W70-228Y	8	227,77	273,32	7,7	2	109,5	94,2	390
W75-228Y	8	227,77	273,32	7,7	1 128,4		108	417
W75-240Y	8	239,02	286,82	7,7	2	115,3	102	417
W80-240Y	8	239,02	286,82	7,7	1	135,7	111	417

Datenreferenz gültig für das gleiche Modell in der ATEX-Version.

Motor 1 - Anwendungen bei mittleren Temperaturen

Motor 2 - Anwendungen bei niedrigen Temperaturen





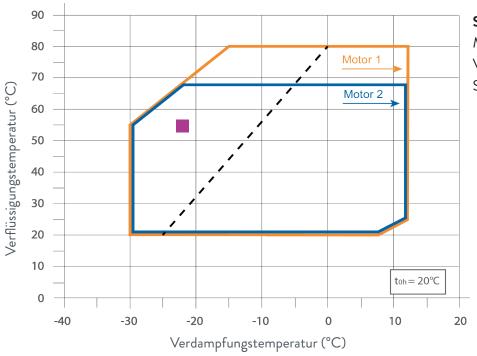
#### Standard-Anwendungsdiagramm

Motorgröße 1 - 2 Verdichter-Kapazität 100% Sauggas-Temperatur 20°C

Die aktuellsten Informationen sind unserer Produktauswahlsoftware FSS3 zu entnehmen, die über folgenden Link heruntergeladen werden kann: https://www.frascold.it/en/software

#### 23

#### R450A - R513A



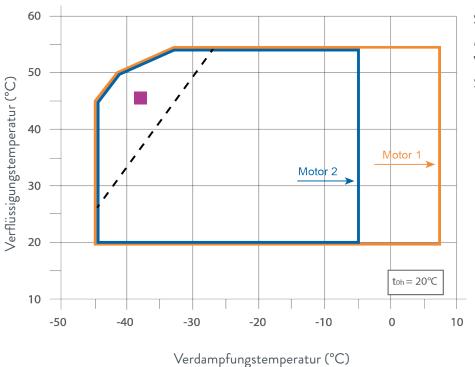
#### Standard-Anwendungsdiagramm

Motorgröße 1 - 2

Verdichter-Kapazität 100%

Sauggas-Temperatur  $20^{\circ}C$ 

#### R404A - R507A

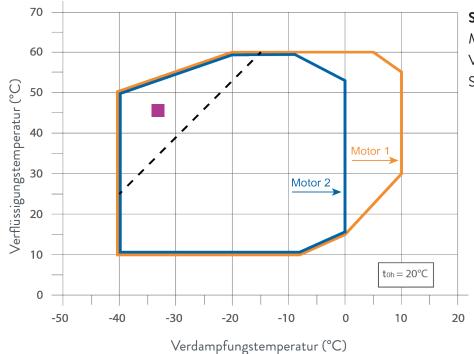


#### Standard-Anwendungsdiagramm

Motorgröße 1 - 2 Verdichter-Kapazität 100% Sauggas-Temperatur 20°C

Für zusätzliche Kühlung oder Überhitzungsreduzierung oder für Leistungsdaten zu einem bestimmten Verdichtermodell siehe Frascold-Auswahlsoftware FSS3.

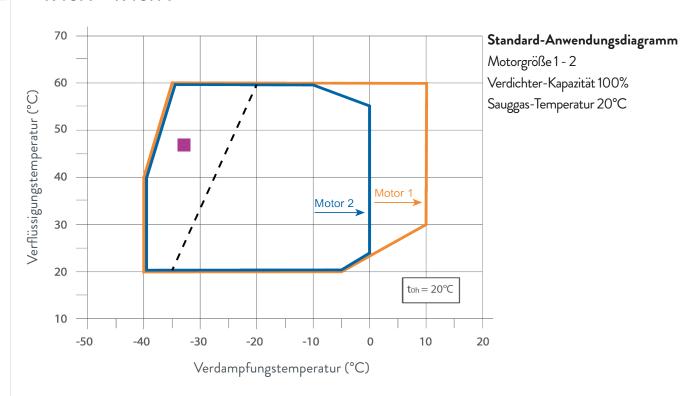
#### R448A - R449A



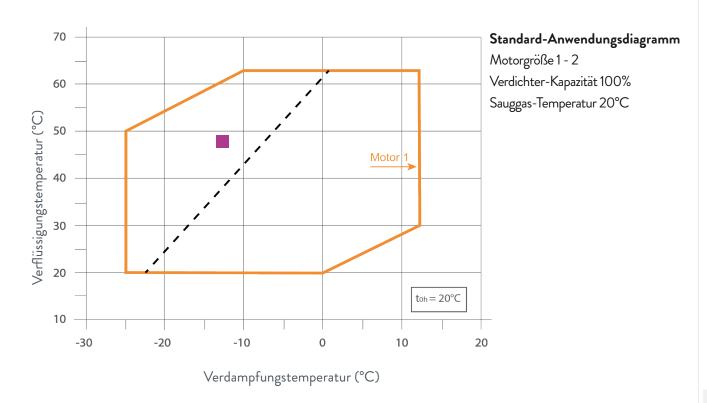
#### ${\bf Standard\text{-}An wendungs diagramm}$

Motorgröße 1 - 2 Verdichter-Kapazität 100% Sauggas-Temperatur 20°C

#### R407F - R407A



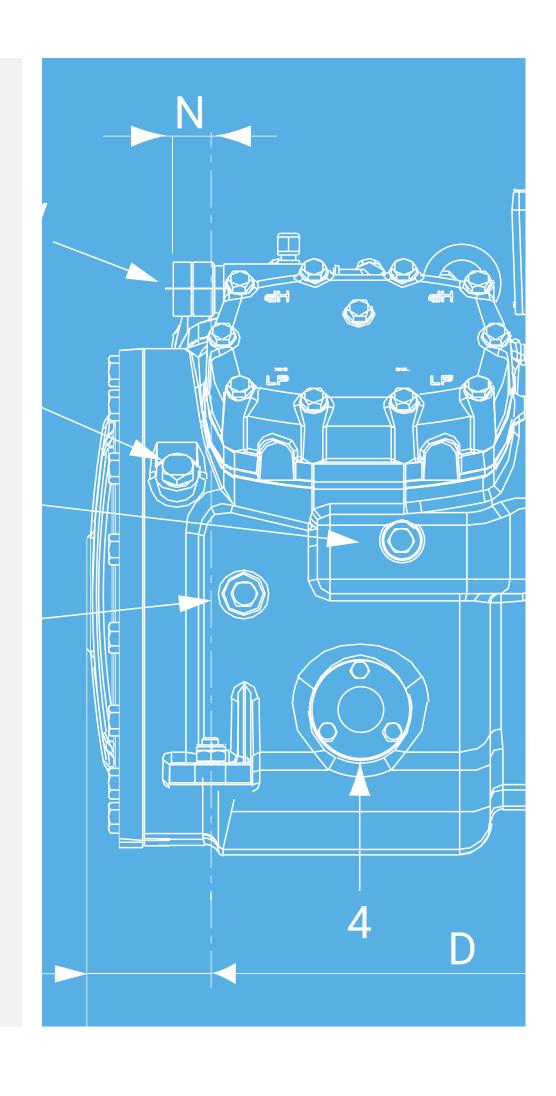
#### R407C



Für zusätzliche Kühlung oder Überhitzungsreduzierung oder für Leistungsdaten zu einem bestimmten Verdichtermodell siehe Frascold-Auswahlsoftware FSS3.

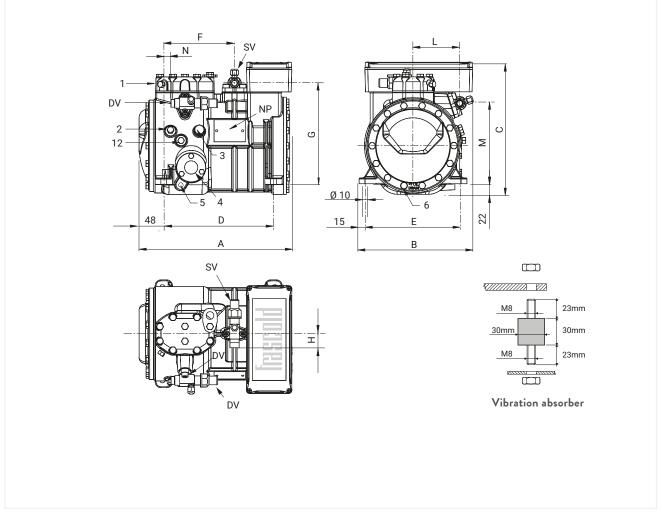
# TECHNISCHE ZEICHNUNGEN UND ABMESSUNGEN

Kolbenverdichter



#### Serie A

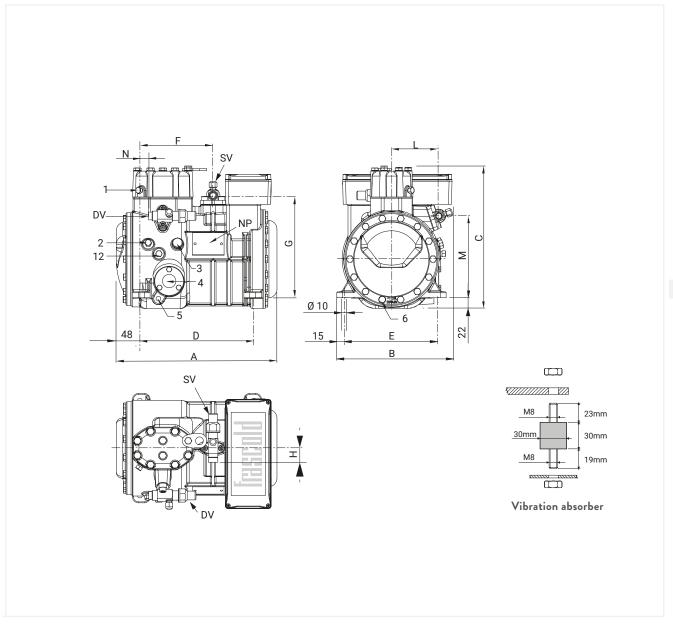
		Ve	rdichter					Ventil-	Position				Ve	ntile		
	Länge	Breite	Höhe		kel- tigung		Saug- Druck-				Sa	ug-	Druc	Netto- Gewicht		
	A	В	С	D	Е	F	G	Н	L	L M N		Ø		Ø		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[Kg]
A05-4Y																
A05-5Y																
A07-5Y																
A07-6Y	247	227	275	22.4	40.4	45.0	200	20	07	467	40	F (0)	45.0	4 (0))	40.7	24
A1-6Y	317	237	275	234	194	150	209	29	97	167	18	5/8"	15,8	1/2"	12,7	36
A1-7Y																
A1.5-7Y																
A1.5-8Y																



1	Hochdruck-Stopfen	1/8" NPT
2	Niederdruck-Stopfen	1/8" NPT
3	Öleinfüllstopfen	1/4" GAS
4	Ölstand-Schauglas	
5	Ölsumpfheizungs-Buchse	
6	Ölablass-Stopfen	M8 x 22
12	Ölrückführungs-Stopfen	1/8" NPT
DV	Druckventil	
SV	Saugventil	
NP	Typenschild	

#### Serie B

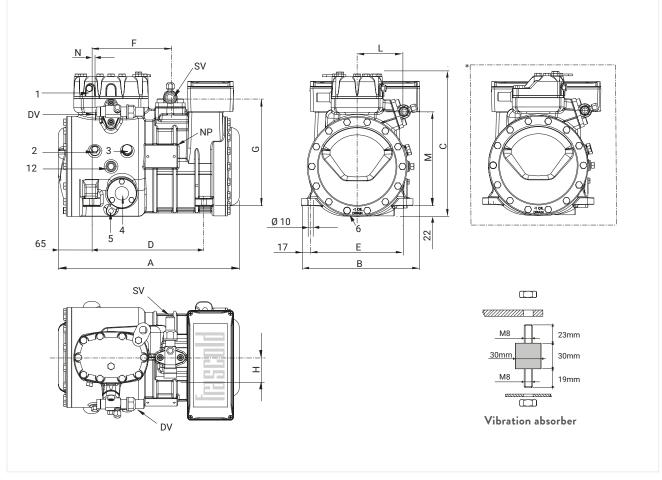
		Ve	rdichter					Ventil-I	Position							
	Länge	Breite	Höhe		kel- tigung		Saug-		Druck-		Saug-		Druck-		Netto- Gewicht	
	Α	В	С	D	E	F	G	Н	L	М	N	ļ	Ø	Ø		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[Kg]
B1.5-9.1Y	329	237	292	234	194	150	209	29	97	167	18	5/8"	1E 0	1/2"	12.7	38
B1.5-10.1Y	329	237	292	254	194	150	209	29	97	107	10	5/6	15,8	1/2	12,7	30
B2-10.1Y	334	237	292	234	194	150	209	31	97	167	18	3/4"	19,0	5/8"	15,8	40



1	Hochdruck-Stopfen	1/8" NPT
2	Niederdruck-Stopfen	1/8" NPT
3	Öleinfüllstopfen	1/4" GAS
4	Ölstand-Schauglas	
5	Ölsumpfheizungs-Buchse	
6	Ölablass-Stopfen	M8 x 22
12	Ölrückführungs-Stopfen	1/8" NPT
DV	Druckventil	
SV	Saugventil	
NP	Typenschild	

#### Serie D

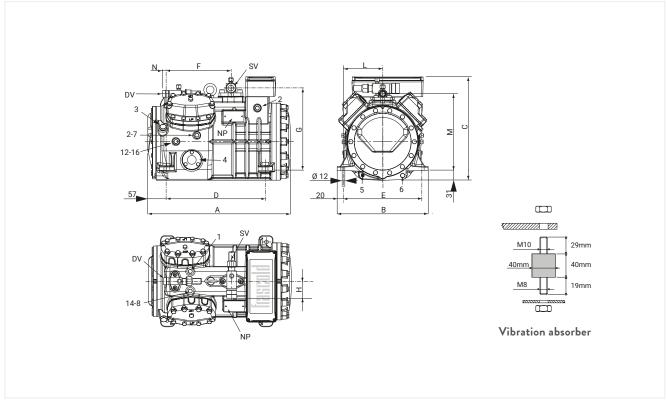
		Ve	rdichter					Ventil-	Position							
	Länge	Breite	Höhe		kel- tigung		Saug-			Druck-			ug-	Druck-		Netto- Gewicht
	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	L	М	N	(	ð	Ø		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[Kg]
D2-11.1Y*	369	242	294	234	194	165	221	42	94	192	13	7/8"	22,2	5/8"	15,8	45
D2-13.1Y*	369	242	294	234	194	165	221	42	94	192	13	7/8"	22,2	5/8"	15,8	45
D3-13.1Y	374	242	317	234	194	165	225	53	94	192	13	1-1/8"	28,6	5/8"	15,8	49
D2-15.1Y*	369	242	294	234	194	165	221	42	94	192	13	7/8"	22,2	5/8"	15,8	45
D3-15.1	374	242	317	234	194	165	225	53	94	192	13	1-1/8"	28,6	5/8"	15,8	49
D3-16.1Y	374	242	317	234	194	165	225	53	94	192	13	1-1/8"	28,6	5/8"	15,8	49
D4-16.1Y	401	242	317	234	194	165	225	53	94	192	5	1-1/8"	28,6	3/4"	19,0	55
D3-18.1Y	374	242	317	234	194	165	225	53	94	192	13	1-1/8"	28,6	5/8"	15,8	55
D4-18.1Y	401	242	317	234	194	165	225	53	94	192	5	1-1/8"	28,6	3/4"	19,0	55
D3-19.1Y	374	242	317	234	194	165	225	53	94	192	13	1-1/8"	28,6	5/8"	15,8	49
D4-19.1Y	401	242	317	234	194	165	225	53	94	192	5	1-1/8"	28,6	3/4"	19,0	55



1	Hochdruck-Stopfen	1/8" NPT
2	Niederdruck-Stopfen	1/8" NPT
3	Öleinfüllstopfen	1/4" GAS
4	Ölstand-Schauglas	
5	Ölsumpfheizungs-Buchse	
6	Ölablass-Stopfen	M8 x 22
12	Ölrückführungs-Stopfen	1/8" NPT
DV	Druckventil	
SV	Saugventil	
NP	Typenschild	

#### Serie Q

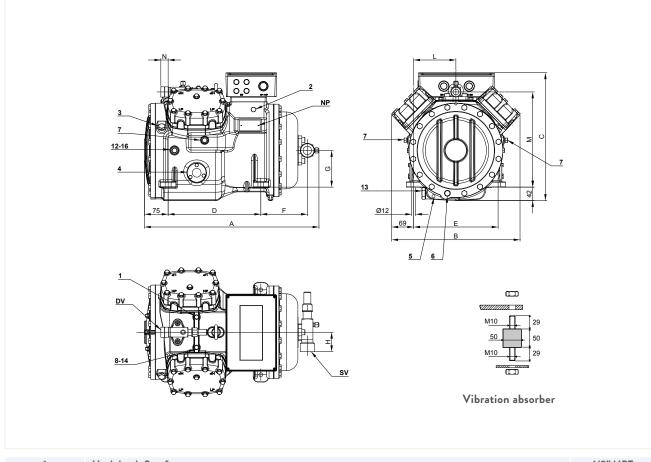
		Ve	rdichter					Ventil-l	Position			Ventile				
	Länge	Breite	Höhe		kel- tigung		Saug-			Druck-		Sa	ug-	Druc	k-	Netto- Gewicht
	A	В	С	D	Е	F	G	Н	L	М	N	Ç	ð	Ø		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[inch]			[mm]	[Kg]
Q4-20.1Y	449	286	325	312	246	203	258	53	123	239	12	1-1/8"	28,6	3/4"	19,0	74
Q4-21.1Y																
Q5-21.1Y	449	286	325	312	246	203	258	53	123	239	12	1-1/8"	28,6	3/4"	19,0	79
Q4-24.1Y																
Q5-24.1Y	449	286	325	312	246	203	258	53	123	239	17	1-1/8"	28,6	7/8"	22,2	79
Q4-25.1Y	449	286	325	312	246	203	258	53	123	239	17	1-1/8"	28,6	3/4"	19,0	77
Q5-25.1Y Q7-25.1Y	449	286	325	312	246	203	258	53	123	239	17	1-1/8"	28,6	7/8"	22,2	79
Q5-28.1Y	449	286	325	312	246	203	261	58	123	239	17	1-3/8"	35,0	7/8"	22,2	79
Q7-28.1Y																
Q5-33.1Y Q7-33.1Y	449	286	328	312	246	203	261	58	123	239	28	1-3/8"	35,0	1-1/8"	28,6	79
Q7-36.1Y	449	286	328	312	246	203	261	58	123	239	28	1-3/8"	35,0	1-3/8"	28,6	79



1	Hochdruck-Stopfen	1/8" NPT
2	Niederdruck-Stopfen	1/8" NPT
3	Öleinfüllstopfen	1/4" GAS
4	Ölstand-Schauglas	
5	Ölsumpfheizungs-Buchse	
6	Ölablass-Stopfen	M8 x 22
7	Stopfen Flüssigkeitseinspritzventil	1/8" NPT
8	Stopfen Flüssigkeitseinspritz-Sensor	1/8" NPT
12	Ölrückführungs-Stopfen	1/8" NPT
14	Max. Sensor zur Kontrolle der Temperatur in der Druckleitung	1/8" NPT
16	Ölsumpfheizungs-Druckstopfen	1/8" NPT
DV	Druckventil	
SV	Saugventil	
NP	Typenschild	

#### Serie S

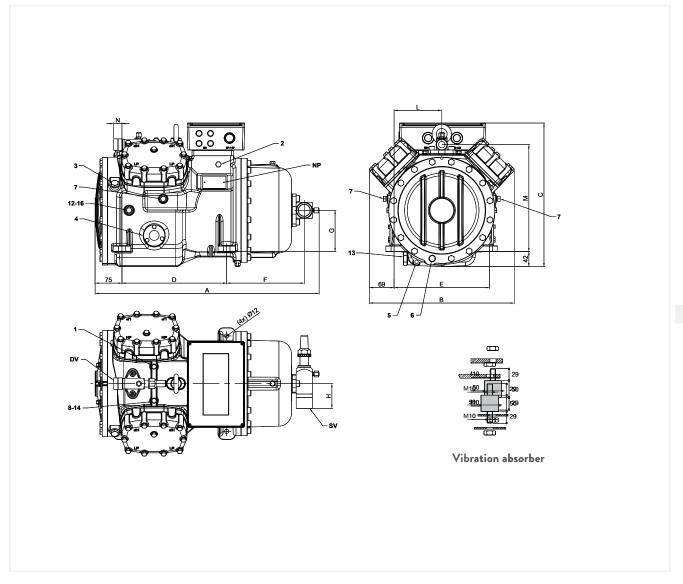
		Ve	erdichter					Ventil-l	Position				Ve	ntile		
	Länge	Breite	Höhe		kel- tigung		Saug-			Druck-		Sa	Saug-		k-	Netto- Gewicht
	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	L	М	N	Ç	ð	Ø		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[Kg]
S5-33Y	550	405	405	292	266	147	115	58	133	298	23	1-3/8"	35,0	1-1/8"	28,6	115
S7-33Y S8-42Y	550	405	405	292	266	147	115	58	133	298	23	1-3/8"	35,0	1-1/8"	28,6	117
S12-42Y S10-52Y	550	405	405	292	266	147	115	58	133	298	23	1-3/8"	35,0	1-1/8"	28,6	120
S15-52Y	550	405	405	292	266	147	115	61	133	298	23	1-5/8"	42,0	1-1/8"	28,6	126
S15-56Y	550	405	405	292	266	147	115	61	133	298	23	1-5/8"	42,0	1-1/8"	28,6	130
S20-56Y	550	405	405	292	266	147	115	61	133	298	23	1-5/8"	42,0	1-1/8"	28,6	132



1	Hochdruck-Stopfen	1/8" NPT
2	Niederdruck-Stopfen	1/8" NPT
3	Öleinfüllstopfen	1/4" GAS
4	Ölstand-Schauglas	
5	Ölsumpfheizungs-Buchse	
6	Ölablass-Stopfen	M10 x 30
7	Stopfen Flüssigkeitseinspritzventil	1/4" NPT
8	Stopfen Flüssigkeitseinspritz-Sensor	1/8" NPT
12	Ölrückführungs-Stopfen	1/4" NPT
13	Magnetstopfen	1/2" GAS
14	Max. Sensor zur Kontrolle der Temperatur in der Druckleitung	1/8" NPT
16	Ölsumpfheizungs-Druckstopfen	1/4" NPT
DV	Druckventil	
SV	Saugventil	
NP	Typenschild	

## Maßzeichnung Serie S

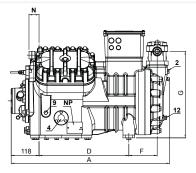
		Ve	rdichter					Ventil-F	Position							
	Länge	Breite	Höhe		kel- tigung		Saug-			Druck-		Sa	ug-	Druc	Druck-	
	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	L	М	N	(	Ø	Ø		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[Kg]
S20-63Y	625	405	401	292	266	216	115	69	133	298	23	1-5/8"	42,0	1-1/8"	28,6	137
\$25-63Y	625	405	401	292	266	216	115	69	133	298	23	1-5/8"	42,0	1-1/8"	28,6	139

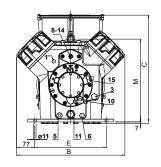


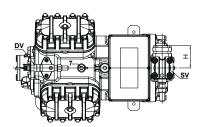
1	Hochdruck-Stopfen	1/8" NPT
2	Niederdruck-Stopfen	1/8" NPT
3	Öleinfüllstopfen	1/4" GAS
4	Ölstand-Schauglas	
5	Ölsumpfheizungs-Buchse	
6	Ölablass-Stopfen	M10 x 30
7	Stopfen Flüssigkeitseinspritzventil	1/4" NPT
8	Stopfen Flüssigkeitseinspritz-Sensor	1/8" NPT
12	Ölrückführungs-Stopfen	1/4" NPT
13	Magnetstopfen	1/2" GAS
14	Max. Sensor zur Kontrolle der Temperatur in der Druckleitung	1/8" NPT
16	Ölsumpfheizungs-Druckstopfen	1/4" NPT
DV	Druckventil	
SV	Saugventil	
NP	Typenschild	

# Maßzeichnung Serie V

		Ve	rdichter					Ventil-	Position				Ve	ntile		
	Länge	Breite	Höhe	Soc befes	kel- tigung		Saug-			Druck-		Sa	ug-	Druc	k-	Netto- Gewicht
	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	L	М	N	Ç	ð	Ø		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[Kg]
V15-59Y	672	460	463	381	305	120	367	95	152	352	43	1-5/8"	42,0	1-1/8"	28,6	170
V20-59Y	672	460	463	381	305	120	367	95	152	352	43	1-5/8"	42,0	1-1/8"	28,6	174
V15-71Y	672	460	463	381	305	120	367	95	152	352	43	1-5/8"	42,0	1-1/8"	28,6	170
V25-71Y	703	460	463	381	305	133	389	130	152	352	48	2-1/8"	54,0	1-1/8"	35,0	184
V20-84Y	672	460	463	381	305	120	367	95	152	352	43	1-5/8"	42,0	1-1/8"	28,6	180
V30-84Y	703	460	463	381	305	133	389	130	152	352	48	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	187
V25-93Y	703	460	463	381	305	133	389	130	152	352	48	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	190
V32-93Y	743	460	463	381	305	158	389	130	152	352	48	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	192
V25-103Y	703	460	463	381	305	133	389	130	152	352	48	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	190
V35-103Y	743	460	463	381	305	158	389	130	152	352	48	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	192
V30-112Y	743	460	463	381	305	158	389	130	152	352	48	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	190
V35-112Y	743	460	463	381	305	158	389	130	152	352	48	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	193
V30-123Y	743	460	463	381	305	158	389	130	152	352	48	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	190
V40-123Y	743	460	463	381	305	158	389	130	152	352	48	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	199







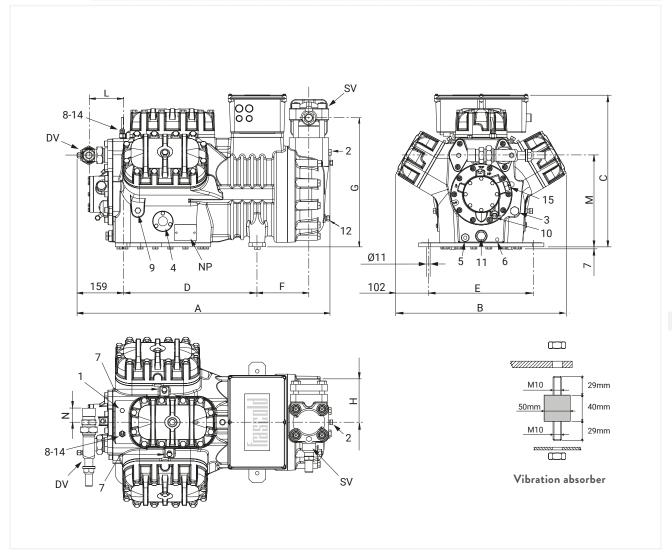


Vibration absorber

1	Hochdruck-Stopfen	1/8" NPT
2	Niederdruck-Stopfen	1/4" NPT
3	Öleinfüllstopfen	3/8" GAS
4	Ölstand-Schauglas	
5	Ölsumpfheizungs-Buchse	
6	Ölablass-Stopfen	1/4" GAS
7	Stopfen Flüssigkeitseinspritzventil	1/4" NPT
8	Stopfen Flüssigkeitseinspritz-Sensor	1/8" NPT
9	Öldruckschalter-Anschluss (LP)	1/4" NPT
10	Öldruckschalter-Anschluss (HP)	1/4" SAE
11	Öilfilter	3/8" GAS
12	Ölrückführungs-Stopfen	1/4" NPT
14	Capteur température maximale évacuation	1/8" NPT
15	Elektronischer Öldruckschalter-Anschluss	3/4" UNF
DV	Druckventil	
SV	Saugventil	
NP	Typenschild	

#### Serie Z

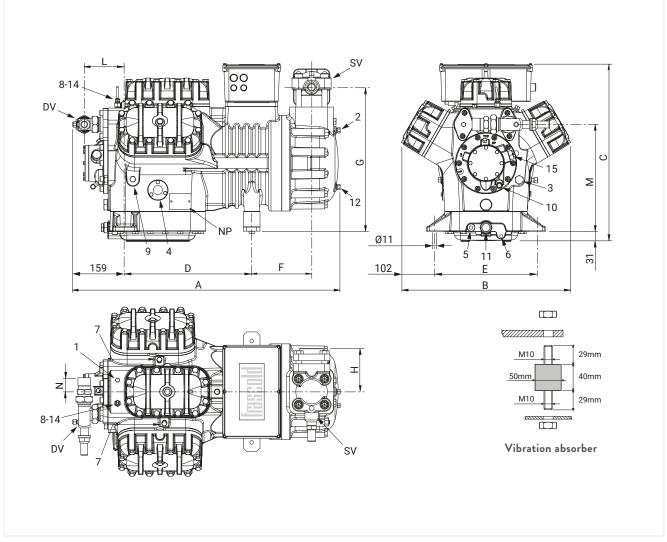
		Ve	rdichter					Ventil-I	Position							
	Länge	Breite	Höhe		kel- tigung		Saug-			Druck-		Sa	ug-	Druc	k-	Netto- Gewicht
	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	L	М	N	Ç	Ø	Ø		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[Kg]
Z25-106Y	765	509	457	381	305	155	386	130	123	274	42	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	220
Z35-106Y	806	509	457	381	305	180	386	130	123	274	42	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	223



1	Hochdruck-Stopfen	1/8" NPT
2	Niederdruck-Stopfen	1/4" NPT
3	Öleinfüllstopfen	3/8" GAS
4	Ölstand-Schauglas	
5	Ölsumpfheizungs-Buchse	
6	Ölablass-Stopfen	1/4" GAS
7	Stopfen Flüssigkeitseinspritzventil	1/8" NPT
8	Stopfen Flüssigkeitseinspritz-Sensor	1/8" NPT
9	Öldruckschalter-Anschluss (LP)	1/4" NPT
10	Öldruckschalter-Anschluss (HP)	1/4" SAE
11	Öilfilter	3/8" GAS
12	Ölrückführungs-Stopfen	1/4" NPT
14	Capteur température maximale évacuation	1/8" NPT
15	Elektronischer Öldruckschalter-Anschluss	3/4" UNF
DV	Druckventil	
SV	Saugventil	
NP	Typenschild	

#### Serie Z

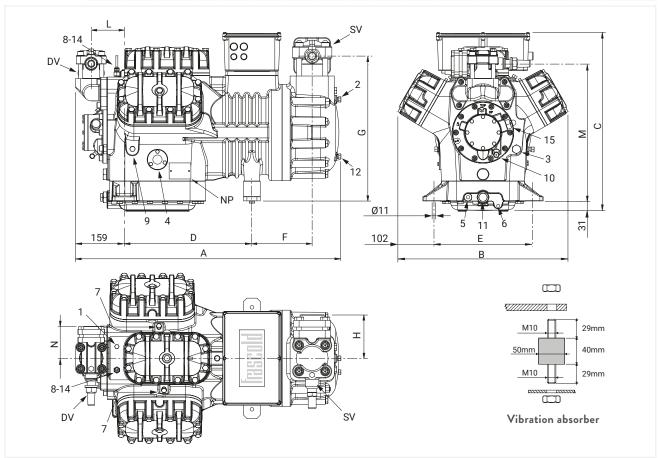
		Ve	rdichter					Ventil-l	Position							
	Länge	Breite	Höhe		kel- tigung		Saug-			Druck-		Sau	ıg-	Druc		Netto- Gewicht
	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	L	М	N	Q	5	Ø		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[Kg]
Z30-126Y	765	509	536	381	305	155	433	130	123	321	42	2-1/8"	54,0	1-3/8"	35,0	229
Z40-126Y	806	509	536	381	305	180	433	130	123	321	42	2-5/8"	67,0	1-3/8"	42,0	240



1	Hochdruck-Stopfen	1/8" NPT
2	Niederdruck-Stopfen	1/4" NPT
3	Öleinfüllstopfen	3/8" GAS
4	Ölstand-Schauglas	
5	Ölsumpfheizungs-Buchse	
6	Ölablass-Stopfen	1/4" GAS
7	Stopfen Flüssigkeitseinspritzventil	1/8" NPT
8	Stopfen Flüssigkeitseinspritz-Sensor	1/8" NPT
9	Öldruckschalter-Anschluss (LP)	1/4" NPT
10	Öldruckschalter-Anschluss (HP)	1/4" SAE
11	Öilfilter	3/8" GAS
12	Ölrückführungs-Stopfen	1/4" NPT
14	Capteur température maximale évacuation	1/8" NPT
15	Elektronischer Öldruckschalter-Anschluss	3/4" UNF
DV	Druckventil	
SV	Saugventil	
NP	Typenschild	

#### Serie Z

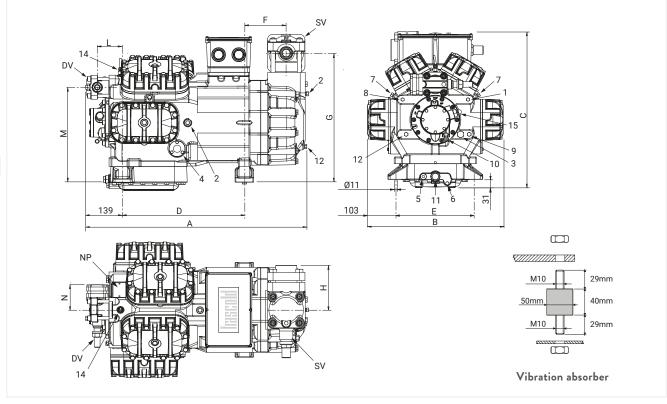
		Ventil-Position						Ventile								
	Länge	Breite	Höhe Sockel- befestigung		Saug-			Druck-			Saug-		Druck-		Netto- Gewicht	
	Α	В	С	D E		F	G	Н	L	L M N Ø		Ø	Ø			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[Kg]
Z40-140Y	794	509	536	381	305	180	433	130	100	411	95	2-5/8"	67,0	1-5/8"	42,0	240
Z50-140Y	794	509	536	381	305	180	433	130	100	411	95	2-5/8"	67,0	1-5/8"	42,0	244
Z40-154Y	794	509	536	381	305	180	433	130	100	411	95	2-5/8"	67,0	1-5/8"	42,0	240
Z50-154Y	794	509	536	381	305	180	433	130	100	411	95	2-5/8"	67,0	1-5/8"	42,0	244
Z40-168Y	794	509	536	381	305	180	433	130	100	411	95	2-5/8"	67,0	1-5/8"	42,0	240
Z50-168Y	70.4	F00	F2/	201	205	100	422	120	100	444	0.5	2 5 (0)	(7.0	4.5/02	42.0	244
Z50-185Y	794	509	536	381	305	180	433	130	100	411	95	2-5/8"	67,0	1-5/8"	42,0	244



1	Hochdruck-Stopfen	1/8" NPT
2	Niederdruck-Stopfen	1/4" NPT
3	Öleinfüllstopfen	3/8" GAS
4	Ölstand-Schauglas	
5	Ölsumpfheizungs-Buchse	
6	Ölablass-Stopfen	1/4" GAS
7	Stopfen Flüssigkeitseinspritzventil	1/8" NPT
8	Stopfen Flüssigkeitseinspritz-Sensor	1/8" NPT
9	Öldruckschalter-Anschluss (LP)	1/4" NPT
10	Öldruckschalter-Anschluss (HP)	1/4" SAE
11	Öilfilter	3/8" GAS
12	Ölrückführungs-Stopfen	1/4" NPT
14	Capteur température maximale évacuation	1/8" NPT
15	Elektronischer Öldruckschalter-Anschluss	3/4" UNF
DV	Druckventil	
SV	Saugventil	
NP	Typenschild	

#### Serie W

	Verdichter					Ventil-Position						Ventile				
	Länge	Breite	Höhe	Höhe Sockel- befestigung		Saug-			Druck-			Saug-		Druck-		Netto- Gewicht
	A	В	С	D	Е	F	G	Н	L	М	N	Ø		Ø		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[Kg]
W40-168Y	838	511	588	458	305	158	486	160	95	358	95	2-5/8"	67,0	1-5/8"	42,0	299
W50-168Y	838	511	588	458	305	158	486	160	95	358	95	3-1/8"	79,4	1-5/8"	42,0	305
W50-187Y	838	511	588	458	305	158	486	160	95	358	95	3-1/8"	79,4	1-5/8"	42,0	311
W60-187Y	838	511	588	458	305	158	486	160	95	358	95	3-1/8"	79,4	1-5/8"	42,0	315
W60-206Y	838	511	588	458	305	158	486	160	95	358	95	3-1/8"	79,4	2-1/8"	54,0	320
W70-206Y	864	511	588	458	305	190	486	160	95	358	162	3-1/8"	79,4	2-1/8"	54,0	328
W70-228Y																
W75-228Y	064	F10	F00	450	205	100	406	160	0.5	250	160	2.4/07	70.4	2.4/0"	F40	220
W75-240Y	864	519	588	458	305	190	486	160	95	358	162	3-1/8"	79,4	2-1/8"	54,0	328
W80-240Y																



1	Hochdruck-Stopfen	1/8" NPT
2	Niederdruck-Stopfen	1/4" NPT
3	Öleinfüllstopfen	3/8" GAS
4	Ölstand-Schauglas	
5	Ölsumpfheizungs-Buchse	
6	Ölablass-Stopfen	1/4" GAS
7	Stopfen Flüssigkeitseinspritzventil	1/8" NPT
8	Stopfen Flüssigkeitseinspritz-Sensor	1/8" NPT
9	Öldruckschalter-Anschluss (LP)	1/4" NPT
10	Öldruckschalter-Anschluss (HP)	1/4" SAE
11	Öilfilter	3/8" GAS
12	Ölrückführungs-Stopfen	1/4" NPT
14	Capteur température maximale évacuation	1/8" NPT
15	Elektronischer Öldruckschalter-Anschluss	3/4" UNF
DV	Druckventil	
SV	Saugventil	
NP	Typenschild	

## KONTAKT UND NIEDERLASSUNGEN











#### HAUPTSITZ UND PRODUKTIONSANLAGE

#### FRASCOLD SPA - ITALY, MILAN

Via B. Melzi 105, 20027 Rescaldina (MI) Italy Tel. +39 0331 742201 - Fax +39 0331 576102 frascold@frascold.it - www.frascold.it

#### **VERTRIEBSBÜRO**

#### FRASCOLD CHINA

Frascold Refrigeration Co. Ltd Room 612, 6th Floor, Jinqiao Life Hub, No.3611 Zhangyang Road, New Pudong District, Shanghai, CHINA Ph. +86 021 58650192 / 58650180 Fax +86 021 58650180 - frascold.china@frascold.net

#### FRASCOLD INDIA PVT LTD

Frascold India Pvt Ltd. A1/2/14/15, Gallops Industrial Park, NH-8A, Sarkhej-Bavla Road, Rajoda, Ahmedabad 382220 Gujarat. INDIA Ph: +91 2717 685858, sales@frascoldindia.com - www.frascoldindia.com

#### **FRASCOLD USA**

5343 Bowden Road, Suite 2 Jacksonville, FL 32216 - Ph. +1 (855) 547 5600 Office info@frascoldusa.com - www.frascoldusa.com

#### **CDU MONTAGEANLAGE**

Frascold India Pvt Ltd. A172715716, Gallops Industrial Park, NH-8A, Sarkhej-Bavla Rd, Rajoda, Ahmedabad, Gujarat 382220

