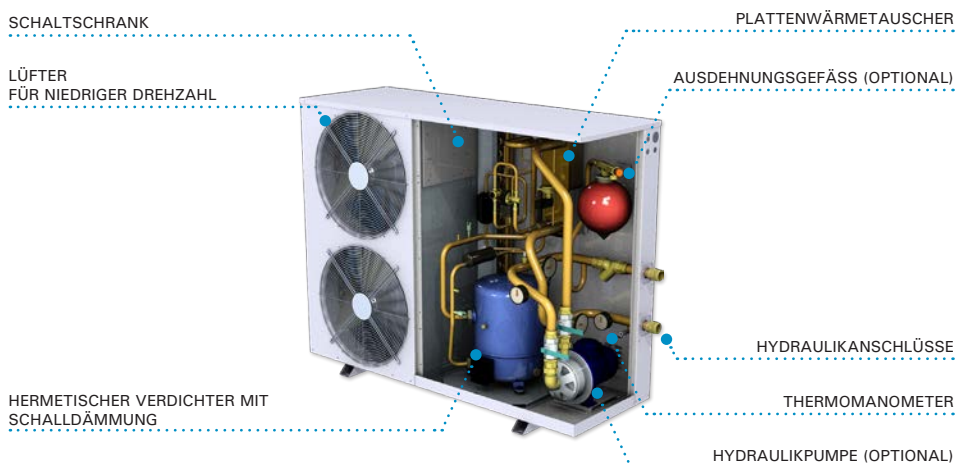




Luftgekühlte Kälteanlagen mit Glykol, geräuscharmer Betrieb und kompakte Konstruktion mit Aufbau und Struktur aus verzinktem Stahl und Polyester-Lack für die Installation im Außenbereich.

Merkmale

- ▶ Stromversorgung 230V 50Hz oder 400V 3N 50Hz. Erhältlich mit 60 Hz. Andere Spannungen auf Anfrage.
- ▶ Hermetischer Kolben- oder Scrollverdichter, schallgedämmt, mit Geräuschdämpfer (Muffler) bei hermetischen Kolbenverdichter, montiert auf Schwingungsdämpfern mit internem Klixon und Ölwanneheizung.
- ▶ Verflüssiger mit großer Oberfläche aus Kupferrohren und Aluminiumrippen, Größe für tropische Gebiete für eine Umgebungstemperatur bis 50 °C.
- ▶ Lüfter für niedriger Drehzahl, montiert an einer Düse, dynamisch konzipierte Lüfterflügel und Außenschutzgitter.
- ▶ Proportionale Kondensationsdruckregelung durch Drehzahländerung des Lüfters (optional in einphasigen Modellen).
- ▶ Kältemittelkreislauf mit Hochdruck- und Niederdruckschaltern, Filtertrockner und Schauglass.
- ▶ Plattenwärmetauscher aus Edelstahl.
- ▶ Elektrischer Leistungs- und Steuerschrank mit Differenzialschutz und Fehlerstromschutzschalter für Verdichter, Ventilator/en und Hydraulikpumpe.
- ▶ Hydraulikkreislauf aus Kupferrohr mit Gewindeanschlüssen, Entlüftungsventil und Vakuumventil, Strömungswächter, Thermometer und Manometern an Eingang und Ausgang. Gewindeanschluss.
- ▶ Flüssigkeitseinspritzung in den Verdichter in Niedertemperatur-Modellen mit R-449A.



- ❄ **Betrieb mit Glykolwasser.**
- ❄ **Geringer Kältemittelbedarf.**
- ❄ **Integrierter Hydraulikkreis (optional).**

Verdichter mit höchster Zuverlässigkeit

Die hermetischen Kolbenverdichter von Maneurop zeichnen sich durch Robustheit und Betriebssicherheit aus und sorgen durch ausschließliche Kühlung mit Kältemittelgas für eine wirksame Schalldämmung.



Effiziente, geräuscharme und modulierende Kondensation

Die Lüfter mit variabler Drehzahl halten den Kondensationsdruck bei niedrigen Umgebungstemperaturen und reduziertem Schallpegel aufrecht.



Geschweißte Plattenwärmetauscher

Die Kälteanlagen sind mit einem Plattenwärmetauscher aus Edelstahl mit Kupferschweißnaht ausgestattet.



Dreifache Schalldämmung

Die Kälteanlagen *Sigilus* verfügen über eine dreifache Schalldämmung:

- Verdichtergehäuse schallgedämmt und von der Luftströmung getrennt.
- Verdichter mit Schalldämmungsmantel und hermetische Kolbenverdichter mit Geräuschdämpfer (Muffler).
- Langsam laufende geräuscharme Ventilatoren auf schwingungsdämpfendem Aufbau.

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | **Mitteltemperatur** | Hermetischer Verdichter | **R-134a**

Kältemittel	Verdichter	Reihe / Modell	Verdichter			Kühlleistung (kW) ⁽¹⁾		Nennleistungs- aufnahme (kW)	Ökodesign- Richtlinie SEPR ⁽²⁾	Max. Strom- aufnahme (A)	Kondensator		Wasser- strom (m³/h)	Druck- abfall (kPa) ⁽³⁾	Verfügb. Druck (kPa) Mit Hydraulik- aggregat (optional) ⁽⁴⁾	Hydraulik- anschluss	Gewicht (kg)	SPL dB(A) ⁽⁵⁾
			PS	Spannung	Modell	Wassertemperatur Ausgang (°C)	Vol.-% Propylenglykol				Ventilator Ø (mm)	Volumen- strom (m³/h)						
						0 °C PG 25 %	-8 °C PG 35 %											
R-134a	1x Hermetisch	MWF-NY-5 053	1 1/2	230V	FH4518Y*	3,0	2,0	1,2	3,1	12	Ø 360	1 700	0,3	12	99	3/4"	108	28
		MWF-NY-5 074	2	230V	FH4525Y*	3,8	2,7	1,6	2,9	16	Ø 360	1 700	0,5	19	91	3/4"	110	35
		MWF-NY-6 108	5	400V 3N	MTZ64	5,7	3,9	2,2	2,9	17	Ø 450	3 700	0,6	17	92	1"	120	36
		MWF-NY-7 171	8	400V 3N	MTZ100	9,4	6,6	3,8	2,8	24	Ø 450	4 000	1,0	14	92	1 1/4"	177	41
		MWF-NY-7 272	13	400V 3N	MTZ160	14,4	10,7	6,2	2,7	39	2x Ø 450	6 500	1,6	40	150	1 1/4"	194	39

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | **Niedertemperatur** | Scrollverdichter | **R-449A**

Kältemittel	Verdichter	Reihe / Modell	Verdichter			Kühlleistung (kW) ⁽¹⁾		Nennleistungs- aufnahme (kW)	Ökodesign- Richtlinie SEPR ⁽²⁾	Max. Strom- aufnahme (A)	Kondensator		Glykol- strom (m³/h)	Druck- abfall (kPa) ⁽³⁾	Verfügb. Druck (kPa) Mit Hydraulik- aggregat (optional) ⁽⁴⁾	Hydraulik- anschluss	Gewicht (kg)	SPL dB(A) ⁽⁵⁾
			PS	Spannung	Modell	Wassertemperatur Ausgang (°C)	Vol.-% Propylenglykol				Ventilator Ø (mm)	Volumen- strom (m³/h)						
						-20 °C EG 45 %	-25 °C EG 50 %											
R-449A	1x Scroll	BWF-SG-6 013	4	400V 3N	ZF13KVE EVI	5,6	4,7	3,8	1,9	11	Ø 450	3 700	0,9	40	180	1"	123	34
		BWF-SG-7 018	6	400V 3N	ZF18KVE EVI	8,4	7,1	5,2	2,1	17	2x Ø 450	6 500	1,4	42	150	1 1/4"	144	29
		BWF-SG-8 025	8	400V 3N	ZF25K5E EVI	10,7	9,1	6,2	2,2	19	2x Ø 450	7 000	1,8	40	140	1 1/4"	166	32

Optionen

- ▶ Integriertes Hydraulikaggregat mit Glykol-Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil, Maschenfilter, Entlüftungsventil und Füllventil (nur in Mitteltemperatur-Modellen).
- ▶ Proportionale Kondensationssteuerung (serienmäßig in dreiphasigen Modellen).
- ▶ Korrosionsschutzbeschichtung des Verflüssigers.
- ▶ Schutzgitter für den Verflüssiger.

Steuertafel

- ▶ Stromversorgung 230V 50Hz oder 400V 3N 50Hz.
- ▶ Hauptschalter.
- ▶ Elektronische Multifunktions-Steuerung mit den folgenden Funktionen:
 - Management Verdichter, Ventilatoren und Umwälzpumpe.
 - Proportionale Kondensationsdrucksteuerung mittels Variation der Ventilatorzahl (dreiphasige Modelle).
 - Eingangs-/Ausgangssonde Glykol und Temperaturfühler der Verdampfung.
 - Sicherheitssteuerung und Betriebsalarne.
 - RS485-Anschluss mit Kommunikationsprotokoll MODBUS RTU.

* Erhältliche Modelle mit 400V 3N 50Hz.

(1) Die Nennleistungen sind bei einer Mitteltemperatur bezogen auf einen Betrieb mit Ausgangstemperatur von -8 °C Propylglykol mit einer Konzentration von 35 %, und bei einer Niedertemperatur auf einen Ethylglykol-Ausgang mit einer Konzentration von 50 Vol.-% bei -25 °C für eine Umgebungstemperatur von 35 °C.

(2) Jahresarbeitszahl (SEPR) gemäß Verordnung (EU) 2015/1095.

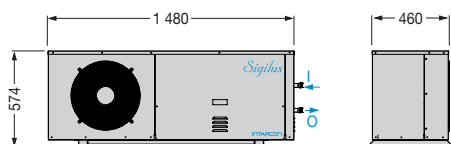
(3) Ladungsverlust im Wärmetauscher.

(4) Verfügbare Druck in kPa für Anlagen mit Umwälzpumpe. Fragen Sie nach dem verfügbaren Druck für andere Konfigurationen der Hydraulikaggregate.

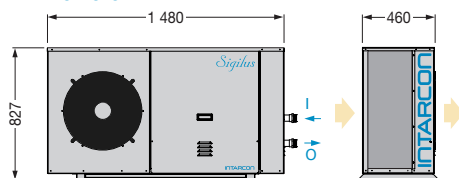
(5) Freifeld-Schallleistungspegel, Richtcharakteristik 1, gemessen in 10 m Entfernung von der Quelle (unverbindlicher Wert, berechnet aus der Schalleistung).

Abmessungen

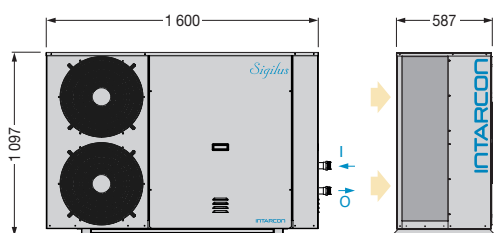
Reihe 5



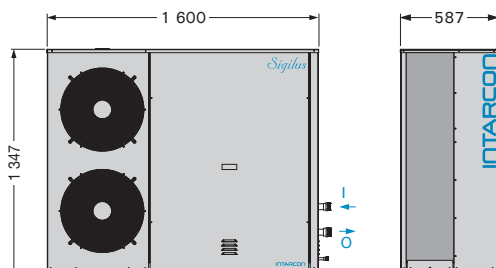
Reihe 6



Reihe 7



Reihe 8



Höhen in mm.