

WQL/WQH/WQRC 20 - 190

Wassergekühlte Kaltwassersätze, Wärmepumpen
und Anlagen mit Remote Verflüssiger
Technische Daten und Planungsunterlagen



21 - 193 kW

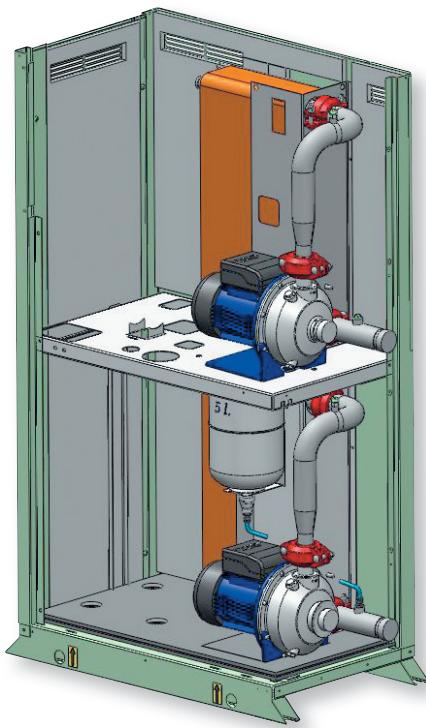


23 - 211 kW

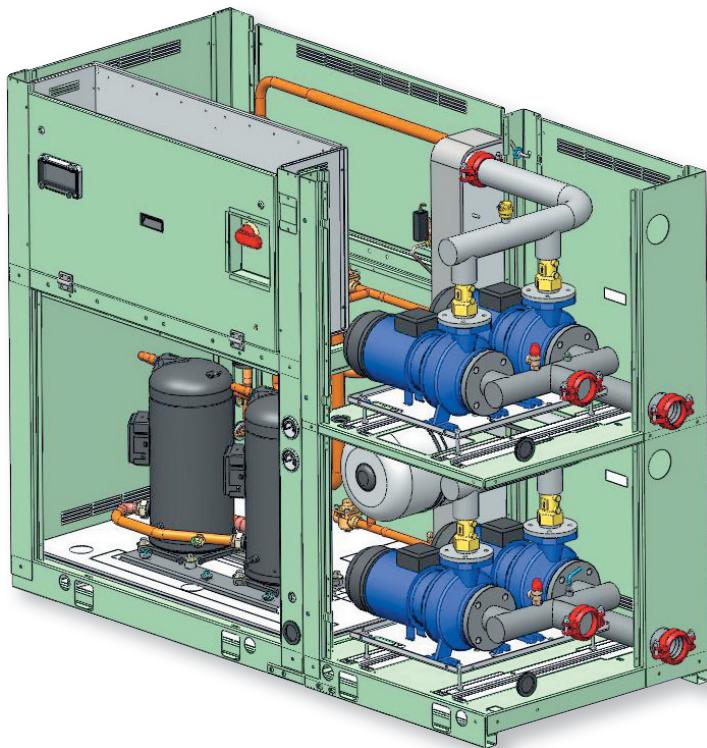


Ausstattungsmerkmale

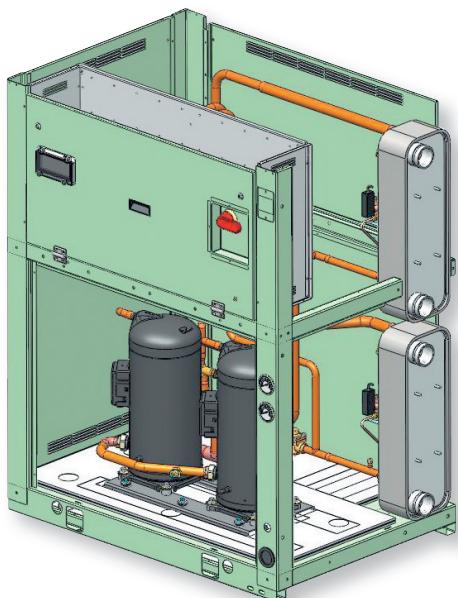
- 14 Größen von 20 kW bis zu 190 kW
- R410A Kältemittelkreislauf mit einzelnen oder Tandem Scrollverdichtern
- Hoher EER und COP nach Eurovent Klasse B
- 2 unterschiedliche Baugrößen/Konfiguration:
1 Verdichter/1 Kreislauf bis zu 45 kW und
2 Verdichter/1 Kreislauf von 50 kW bis 190 kW
- Reduzierte Kältemittelfüllmenge (weniger als 10 kg je Kreislauf bei Geräten bis zu 90 kW)
- Neuer Mikroprozessor mit autoadaptiven Funktionen
- Verflüssigungsdruckregelung (optional) für Anwendungen mit Brunnenwasser
- Große Auswahl von Hydro-Kit "Plug & Play"
- DHW-Funktion (Brauchwarmwasser) über Mikroprozessorsteuerung mit 3-Wege-Ventil (Zubehör)
- Victaulic-Verbindungen für alle internen Wasseranschlüsse
- Größen von 20 kW bis zu 45 kW mit werksmontiertem Hydro-Kit
- Heißgaswärmevertrager optional erhältlich (Größen 50-190)



Größen von 20 kW bis zu 45 kW mit werksmontiertem Hydro-Kit



Größen von 50 kW bis zu 190 kW mit werksmontiertem Hydro-Kit



Größen von 50 kW bis zu 190 kW ohne Hydro-Kit

Spezifikation

Allgemein

WQL/WQH/WQRC sind neue Wasser zu Wasser Anlagen die mit Scrollverdichtern ausgestattet und optimiert für den Betrieb mit R410A Kältemittel sind.

Es sind 3 unterschiedliche Versionen erhältlich:

- "Nur Kühlen" Anlagen WQL
- Wärmepumpenanlagen WQH
- Anlagen mit Remote-Verflüssiger WQRC

2 unterschiedliche Schaloptionen möglich:

- Base Low Noise (BLN): Mit Verdichtereinhausung zur Schallreduzierung
- Extra Low Noise (ELN): Mit zusätzlichen schallisolierten Verdichtereinhausung für eine verbesserte Schallreduzierung

Die Geräte WQL/WQH/WQRC sind in 14 Größen (20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 75, 90, 120, 150, 170, 190) von 21 bis 193 kW für die Kühlung und von 23 bis 211 kW für die Heizung.

WQL/WQH/WQRC sind mit zwei verschiedenen Baugrößen (F1 für die Größen 20-45, F2 für die Größen 50-190) erhältlich. Jede F1-Einheit ist mit einem Kältekreislauf und einem hermetischen Scroll-Kompressor ausgestattet, die F2-Einheiten mit zwei hermetischen Scroll-Kompressoren (Tandem) und einem Kältekreislauf.

Verdampfer und Verflüssiger sind Plattenwärmeübertrager aus hochwertigem Edelstahl (AISI 316).

Wärmepumpen Anlagen (**WQH**) sind mit einem Umkehrventil ausgestattet, um den Kreislauf auf der Kältemittelseite von Kühl- auf Heizbetrieb zu reversieren..

Remote-Verflüssiger Anlagen (**WQRC**) haben keinen Plattenwärmeübertrager (Verflüssiger). Sie sind stattdessen mit einem Anschluss versehen, um einen externen Verflüssiger anschließen zu können. Diese Anlagen sind mit einem Absperrventil auf der Heißgas- und Flüssigkeitsleitung ausgestattet.

Ausstattung

Gehäuse und Aufbau

Das Gehäuse und der Aufbau sind aus verzinktem Stahl hergestellt. Alle verzinkten Teile werden während einem speziellen Prozess vor dem Zusammenbau der Anlage einzeln beschichtet. Dieses Beschichtungssystem erlaubt

einen gesamtheitlichen Schutz vor Korrosion. Die Pulverbeschichtung auf Polyester-Basis ist in der Farbe RAL 7040 ausgeführt. Die Anlagen sind für die Innenaufstellung geeignet.

Kältemittelkreislauf

Der Kältemittelkreislauf ist mit einem oder vier hermetischen Scrollverdichtern (je nach Baugröße), Schauglas, Filtertrockner und thermostatischen Einspritzventil (elektronisches Einspritzventil optional erhältlich) ausgestattet.

Bei den Geräten mit Wärmepumpe (WQH) ist der Kältekreislauf zusätzlich mit einem 4-Wege-Umkehrventil und Rückschlagventilen ausgestattet, damit die richtige Flussrichtung im Kühl- und Heizbetrieb gewährleistet ist. Bei Remote-Verflüssiger Anlagen (WQRC) wird der Kältemittelkreislauf ohne Verflüssiger geliefert und ist mit Sammler, Absperrventilen (Heißgas- und Kondensatleitung) und Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung versehen.

Die genauen Schemata der Kältekreisläufe werden im Abschnitt "R&I-Fließbild" dargestellt.

Verdichter

Die Verdichter sind hermetische Scrollverdichter und verfügen über ein elektronisches Regelsystem zum Schutz vor:

- Überhitzung
- Überlast
- Falscher Phasenfolge
- Phasenausfall

Alle Verdichter verfügen über einen Direktanlauf und sind auf Gummischwingungsdämpfern montiert, um die Übertragung von Lärm und Schwingungen auf ein Minimum zu reduzieren.

Verdampfer und Verflüssiger

Verdampfer und Verflüssiger sind Plattenwärmeübertrager aus hochwertigem Edelstahl (AISI 316). Sie sind mit einer 10 mm dicken Dämmung aus Polyethylenschaumstoff isoliert und mit Victaulic-Anschlüssen ausgestattet.

Anschlusskasten

Die elektrische Ausstattung entspricht den CE Richtlinien. Leichter Zugang an der Anlagenvorderseite über eine Revisionsplatte. Die Ausstattung besteht aus:

- Hauptschalter mit Türsperre
- Schaltschütze und Sicherungen der Verdichter
- Überlastschutz Verdichtermotor
(optional nur für F2 Anlagen)
- Motorschutzschalter (Standard bei F1 Anlagen, optional bei F2 Anlagen)
- Phasenfolgeüberwachung
- Klemmen für Start-/Stopp Fernsteuerung
- Klemmen für Sommer-/Winter Fernsteuerung
- Klemmen für externe Strömungswächter
(beide Wärmeübertrager)
- Klemmen für Fernbedienung zweiter Sollwert
- Klemmen für externe Verriegelung
- Klemmen für Fernsteuerung Hauptalarm
- Anschlussklemmen für Tastatur Fernbedienung
(optional)
- Klemmen für Pumpen-Relaissteuerung verdampfer- und verflüssigerseitig (optional)
- Klemmen für Boiler Relaissteuerung (optional)
- Klemmen für dynamischen Sollwert
(4-20 mA, 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V)
- Klemmen für 3-Wege-Ventil zur Warmwassererzeugung (Zubehör)
- Klemmen für Außenlufttemperaturfühler (Zubehör)
- Elektronische Regelung SBW655
- Sanftanlauf (optional)
- Kondensatoren zur Blindleistungskompensation
(optional)
- 0-10 V Klemmen für Verflüssigungsdruckregelung
(optional)

Regelung

Alle Geräte sind mit einer optimierten Steuerung ausgestattet, die über eine einfache Benutzerschnittstelle verfügt.

Neben den Standardmerkmalen wie der Wassertemperaturregelung (Auswahl zwischen Wassereintritts- / Wasseraustrittstemperatur) sind auch folgende Funktionen möglich:

- Warmwassererzeugung mit täglich und wöchentlich aktivierter Antilegionellenfunktion
- Dynamischer Sollwert (4-20 mA, 0-1V, 0-5V, 0-10V) D
- Zweiter Sollwert
- Integration Boiler/Elektroheizung
- Verflüssigungsdruckregelung
- Autoadaptive-Funktion
- Klemmen für 3-Wege-Ventil zur Warmwassererzeugung (Zubehör)
- Erweitertes Pumpenmanagement (verdampfer- und verflüssigerseitig)
- Fernbedienung (Zubehör) mit der Anschlussmöglichkeit ohne serielle Schnittstelle (bis zu einer Entfernung von 100 m)

Sicherheit

Jede Anlage ist mit den folgenden elektrischen Kältemittel- und Hydraulik-Schutzeinrichtungen ausgestattet:

- Hauptschalter mit Türsperre
- Phasenfolgeüberwachung
- Hochdruckschalter mit manuellem Reset
- Sicherheitsventil
- Niederdruckschalter mit automatischem/manuellem Reset
- Frostschutztemperaturfühler (Wasseraustrittstemperatur)
- Differenzdruckschalter an Verdampfer- und Verflüssigerseite (wasserseitig)

Konformität

WQL/WQH/WQRC Anlagen sind mit den folgenden Vorschriften konform:

- Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie: 2006/95/EG
- Elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie EMV: 2004/108/EG
- Druckgeräterichtlinie: 97/23/EC und folgende, harmonisierenden, europäischen Richtlinien:
- Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze: UNI EN ISO 12100-1 / 2
- Sicherheit von Maschinen: Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen und unteren Gliedmaßen: EN ISO 13857
- Sicherheit von Maschinen: Elektrische Ausrüstungen von Maschinen: EN 60204-1
- Niederspannung-Schaltgerätekombinationen: EN 60439-1
- Elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie EMV: Störfestigkeit für Industriebereiche: IEC EN 61000-6-2
- Elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie EMV: Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe: EC EN 61000-6-3
- Kühlsysteme und Wärmepumpen: Arbeits- und Umweltschutzanforderungen: EN 378-1 / 2
- Metallische Erzeugnisse: Arten von Prüfbescheinigungen: EN 10204
- Kupfer und Kupferlegierungen: Nahtlose, runde Kupferrohre für Klimatechnik und Kühlung: BS EN 12735-1 / 2
- Druckgeräte für Kälteanlagen und Wärmepumpen: Allgemeine Anforderungen: BS EN 14276-1 / 2
- Kälteanlagen und Wärmepumpen: Druckentlastungseinrichtungen und zugehörige Leitungen - Berechnungsverfahren: BS EN 13136
- Metallische, industrielle Rohrleitungen: BS EN 13480-3

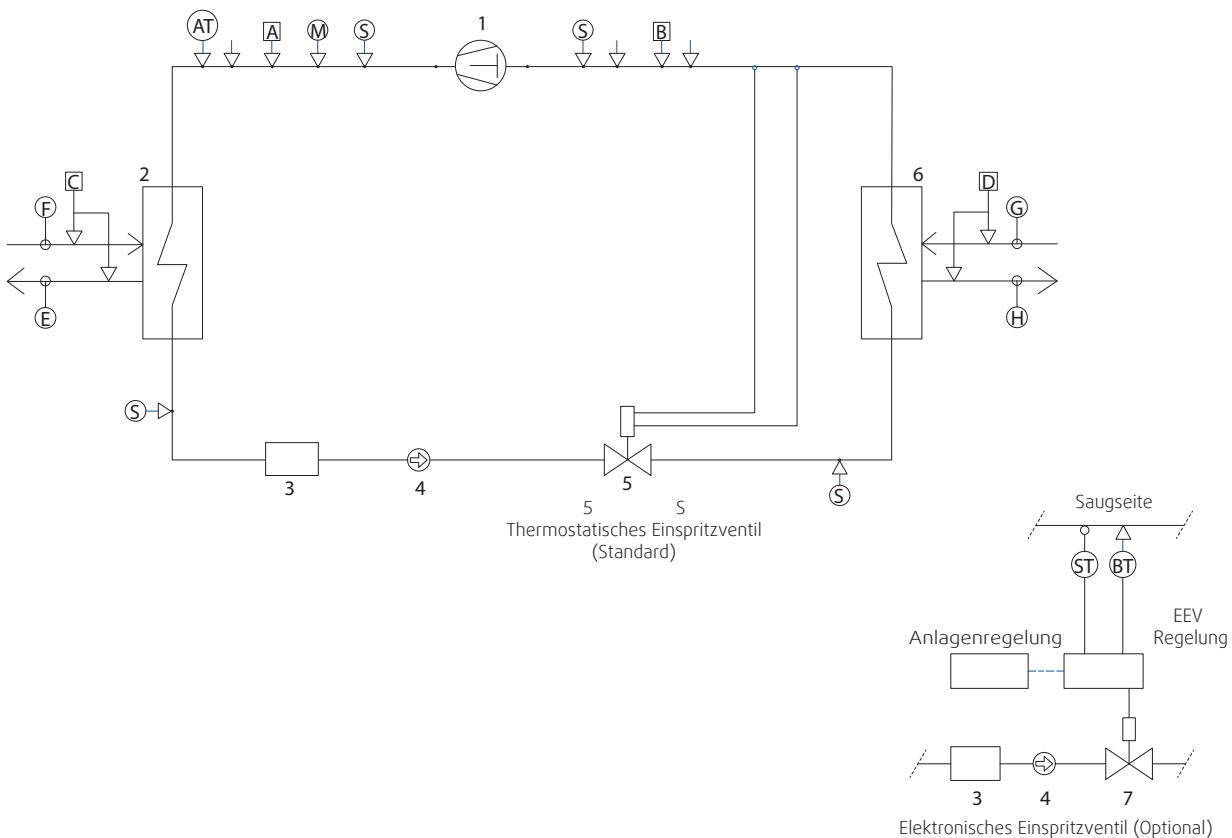
Werkseitige vorinstallierte Optionen

- Modbus Protokoll für GLT
- Verdichter-Sanftanlauf
- Kondensatoren zur Blindleistungskompensation
- Elektronisches Einspritzventil
- Überlastschutz Verdichtermotor (nur für F2 Anlagen)
- Sicherungsautomat (nur für F2 Anlagen)
- Verflüssigungsdruckregelung
- Zusätzlicher Bausatz zur Einbindung eines Brauchwarmwasserspeichers
- ND- und HD-Manometer
- Verdichterschallschutzhülle
- "On board"- Hydro-Kit
F1 Anlagen: 1 Pumpe (100-150 kPa) je Wärmeübertrager
F2 Anlagen: 1 oder 2 Pumpen je Wärmeübertrager mit SP/HP (100-150 kPa / 200-250 kPa)
- Heißgasentzerrer (nur für F2 Anlagen)

Zubehör für bauseitige Montage

- Fernbedienung AN/AUS
- Fernbedienung
- Steuerung bis zu 4 Anlagen
- Verflüssigungsdruckregelung
- Speicher zur Brauchwarmwassererzeugung
- Außenlufttemperaturfühler
- Einbausatz elektrische Heizung
- Druckgesteuerte Wasserventile (nur für F1 Anlagen)
- Verdichterschallschutzhülle
- Strömungswächter
- Druckschalter
- Rohranschlüsse Victaulic auf Gewinde
- 3-Wege-Ventil zur Brauchwarmwassererzeugung
- Federschwingungsdämpfer (nur für F2 Anlagen)
- Wasserfilter
- EIN/AUS-Ventile (nur für F1 Anlagen)

R&I-Schema Kältekreislauf - WQL 20 bis 45 - R410A



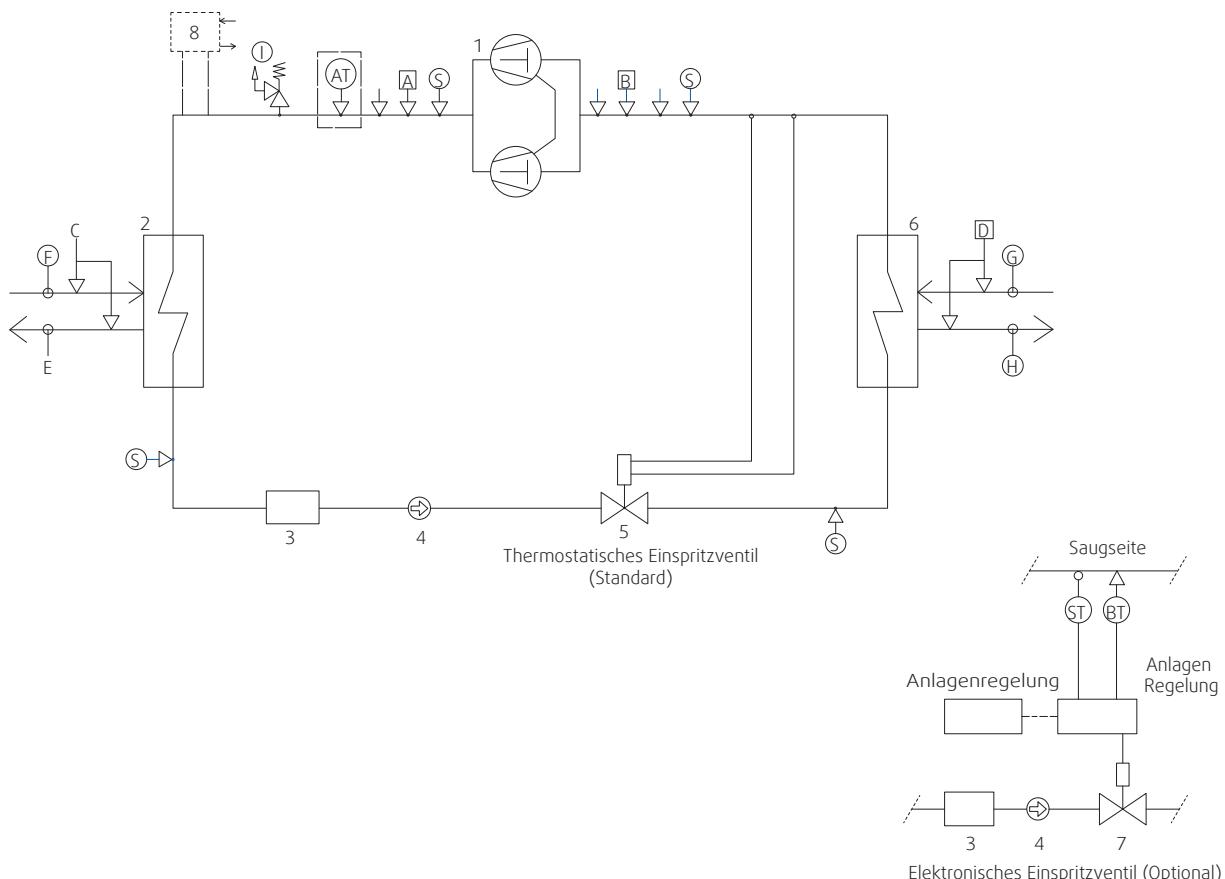
Komponenten	
1	Verdichter
2	Verflüssiger
3	Filtertrockner
4	Schauglas
5	Thermostatisches Einspritzventil
6	Verdampfer
7	Elektronisches Einspritzventil

Sicherheits-/Regeleinrichtungen	
A	Hochdruckschalter (42 bar)
B	Niederdruckschalter (2 bar)
AT	Hochdrucktransmitter (optional)
BT	Niederdrucktransmitter
C	Wasserdifferenzdruckschalter
D	Wasserdifferenzdruckschalter
E	Wasseraustrittstemperaturfühler
F	Wassereintrittstemperaturfühler
G	Wassereintrittstemperaturfühler
H	Wasseraustrittstemperaturfühler
S	5/16" Schraderventilanschluss (für Service)
ST	Sauggastemperaturfühler



Rohranschluss mit Schraderventil

R&I-Schema Kältekreislauf - WQL 50 bis 190 - R410A

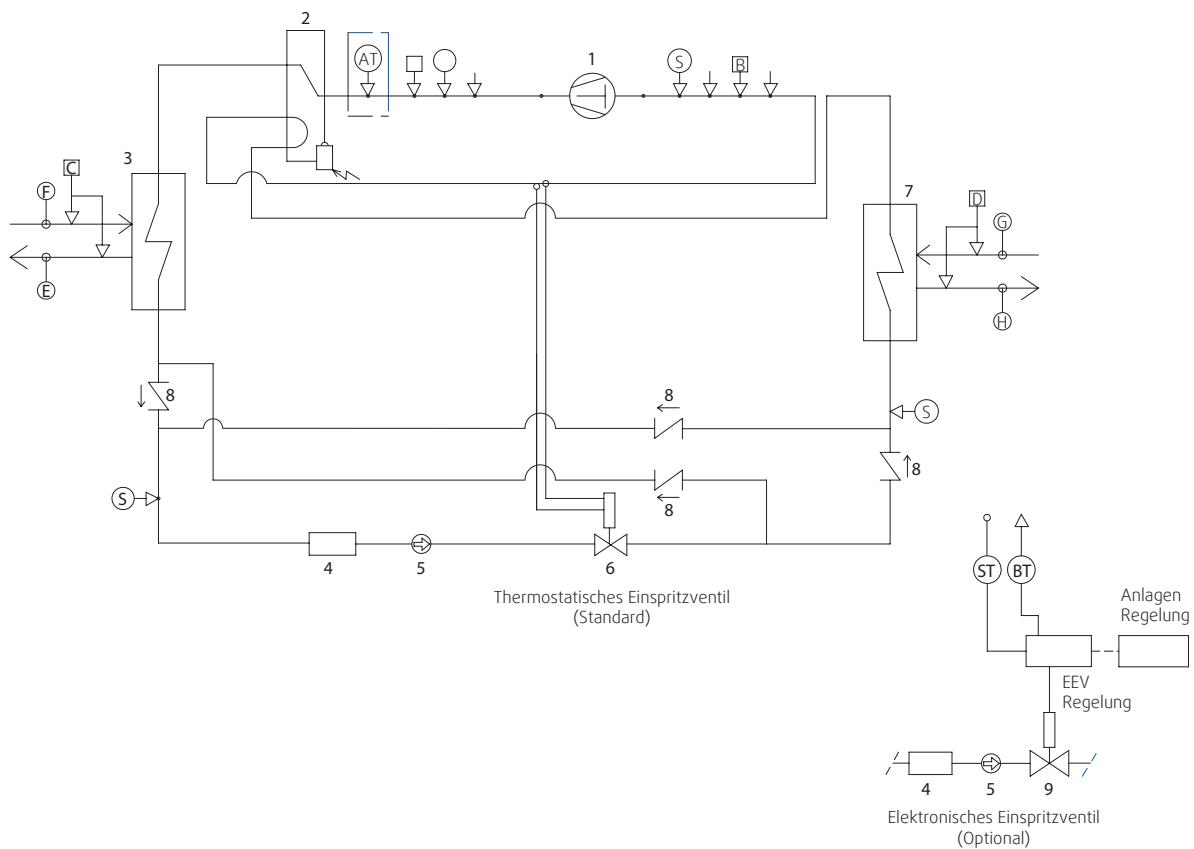


Komponenten	
1	Verdichter
2	Verflüssiger
3	Filtertrockner
4	Schauglas
5	Thermostatisches Einspritzventil
6	Verdampfer
7	Elektronisches Einspritzventil
8	Heißgasenthitzer

Sicherheits-/Regeleinrichtungen	
A	Hochdruckschalter (40,5 bar)
B	Niederdruckschalter (2 bar)
AT	Hochdrucktransmitter (optional)
BT	Niederdrucktransmitter
C	Wasserdifferenzdruckschalter
D	Wasserdifferenzdruckschalter
E	Wasseraustrittstemperaturfühler
F	Wassereintrittstemperaturfühler
G	Wassereintrittstemperaturfühler
H	Wasseraustrittstemperaturfühler
I	PED Sicherheitsventil (45 bar)
S	5/16" Schraderventilanschluss (nur Service)

↓ Rohranschluss mit Schraderventil

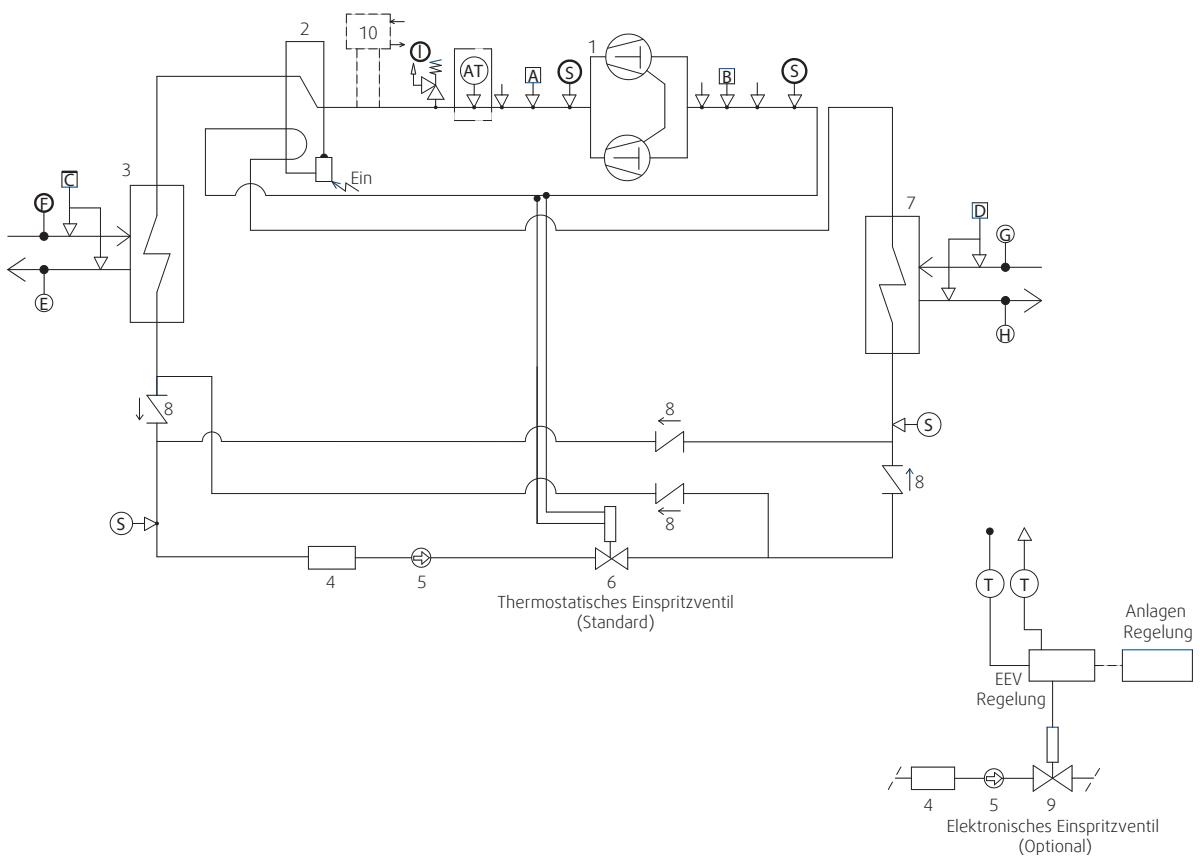
R&I-Schema Kältekreislauf - WQH 20 bis 45 - R410A



Komponenten
1 Verdichter
2 4-Wege-Ventil
3 Verflüssiger
4 Filtertrockner
5 Schauglas
6 Thermostatisches Einspritzventil
7 Verdampfer
8 Rückschlagventil
9 Elektronisches Einspritzventil

Sicherheits-/Regeleinrichtung
A Hochdruckschalter (42 bar) (High-pressure switch, 42 bar)
B Niederdruckschalter (2 bar) (Low-pressure switch, 2 bar)
AT Hochdrucktransmitter (optional) (High-pressure transmitter, optional)
BT Niederdrucktransmitter (Low-pressure transmitter)
C Wasserdifferenzdruckschalter (Water pressure differential switch)
D Wasserdifferenzdruckschalter (Water pressure differential switch)
E Wasseraustrittstemperaturfühler (Water outlet temperature sensor)
F Wassereintrittstemperaturfühler (Water inlet temperature sensor)
G Wassereintrittstemperaturfühler (Water inlet temperature sensor)
H Wasseraustrittstemperaturfühler (Water outlet temperature sensor)
S 5/16" Schraderventilanschluss (nur Service) (5/16" Schrade valve connection (only service))
↓ Rohranschluss mit Schraderventil (Piping connection with Schrade valve)

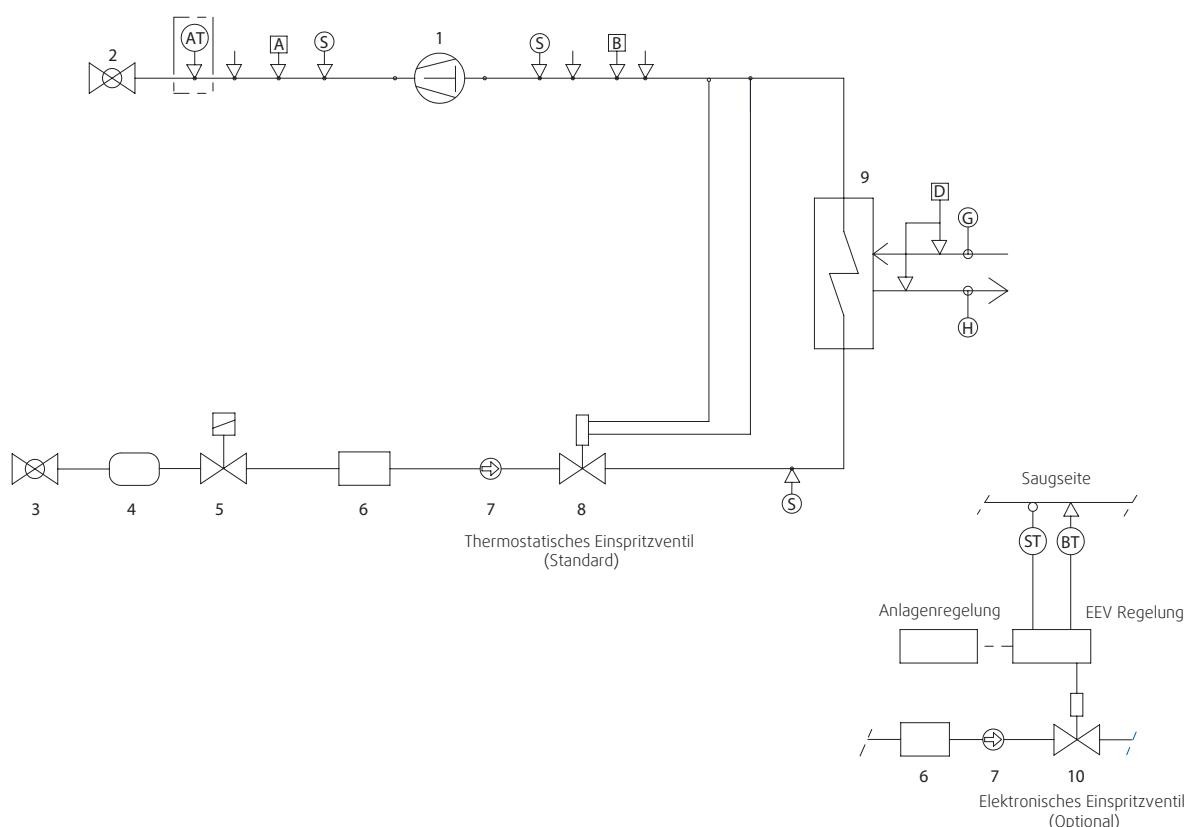
R&I-Schema Kältekreislauf - WQH 50 bis 190 - R410A



Komponenten	
1	Verdichter
2	4-Wege-Ventil
3	Verflüssiger
4	Filtertrockner
5	Schauglas
6	Thermostatisches Einspritzventil (Standard)
7	Verdampfer
8	Rückschlagventil
9	Elektronisches Einspritzventil (Optional)
10	Heißgasenthitzer

Sicherheits-/Regeleinrichtungen	
A	Hochdruckschalter (40,5 bar)
B	Niederdruckschalter (2 bar)
AT	Hochdrucktransmitter (optional)
BT	Niederdrucktransmitter
C	Wasserdifferenzdruckschalter
D	Wasserdifferenzdruckschalter
E	Wasseraustrittstemperaturfühler
F	Wassereintrittstemperaturfühler
G	Wassereintrittstemperaturfühler
H	Wasseraustrittstemperaturfühler
I	PED Sicherheitsventil (45 bar)
S	5/16" Schraderventilanschluss (nur Service)
	Rohranschluss mit Schraderventil

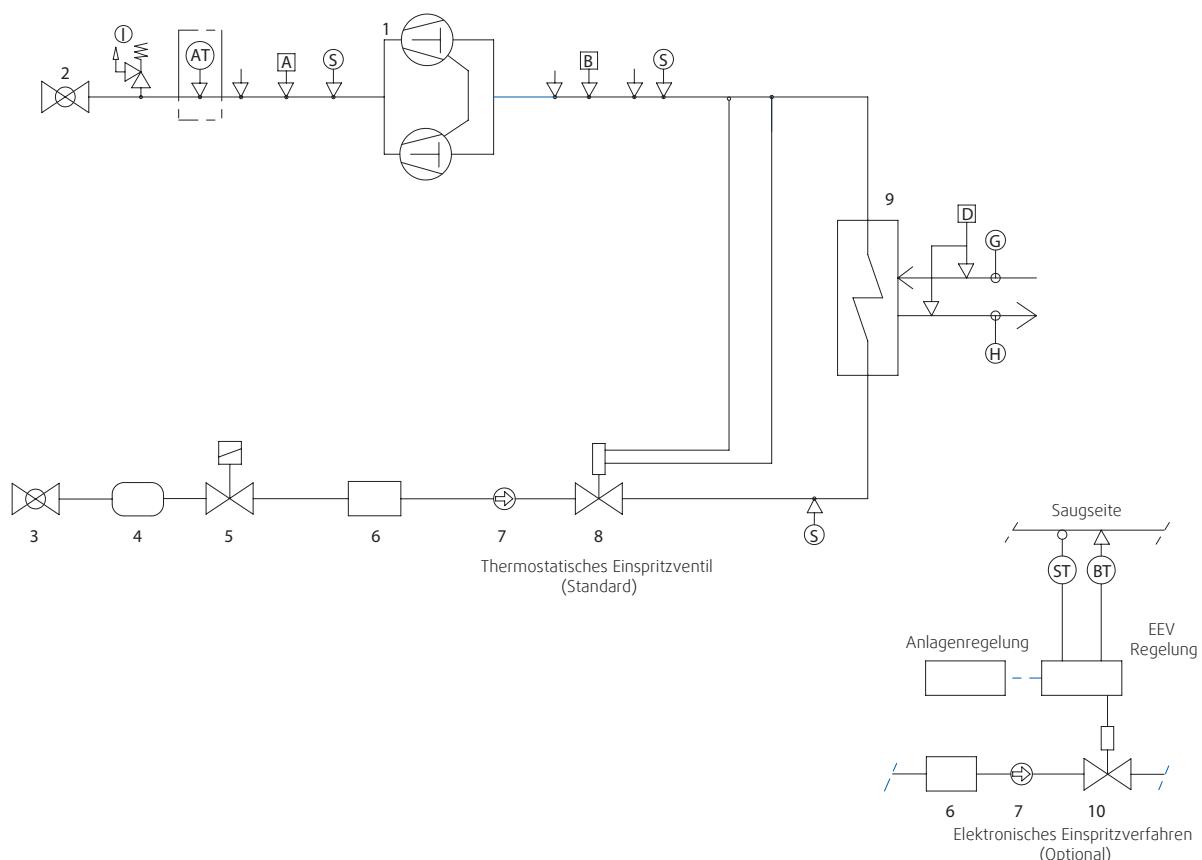
R&I-Schema Kältekreislauf - WQRC 20 bis 45 - R410A



Komponenten	
1	Verdichter
2	Kugelabsperrventil
3	Kugelabsperrventil
4	Sammler
5	Magnetventil
6	Filtertrockner
7	Schauglas
8	Thermostatisches Einspritzventil (Standard)
9	Verdampfer
10	Elektronisches Einspritzventil (Optional)

Sicherheits-/Regeleinrichtungen	
A	Hochdruckschalter (42 bar)
B	Niederdruckschalter (2 bar)
AT	Hochdrucktransmitter (optional)
BT	Niederdrucktransmitter
D	Wasserdifferenzdruckschalter
G	Wassereintrittstemperaturfühler
H	Wasseraustrittstemperaturfühler
S	5/16" Schraderventilanschluss (nur Service)
ST	Ansaugtemperaturfühler
↓	Rohranschluss mit Schraderventil

R&I-Schema Kältekreislauf - WQRC 50 bis 190 - R410A

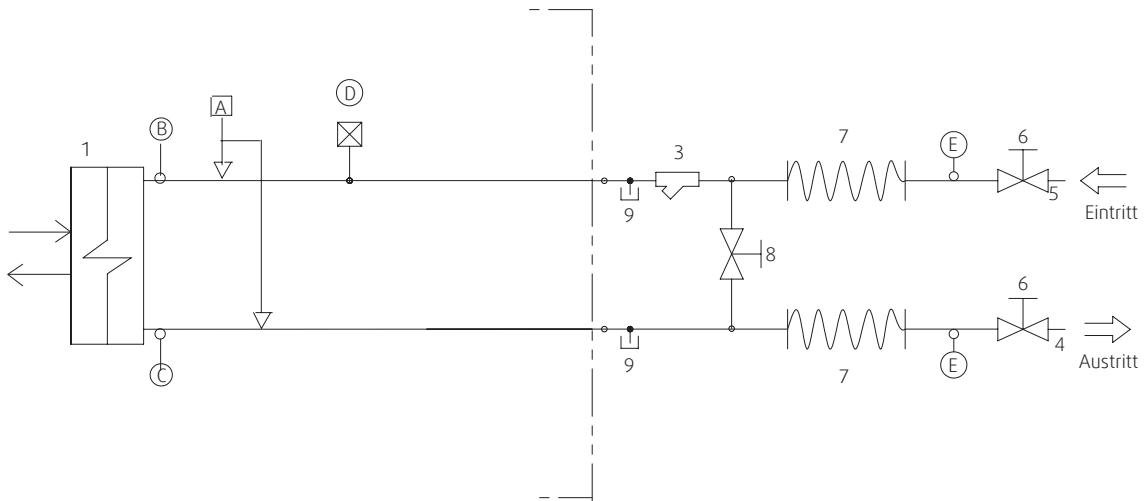


Komponenten	
1	Verdichter
2	Kugelabsperrenventil
3	Kugelabsperrenventil
4	Sammler
5	Magnetventil
6	Filtertrockner
7	Schauglas
8	Thermostatisches Einspritzventil
9	Verdampfer
10	Elektronisches Einspritzventil

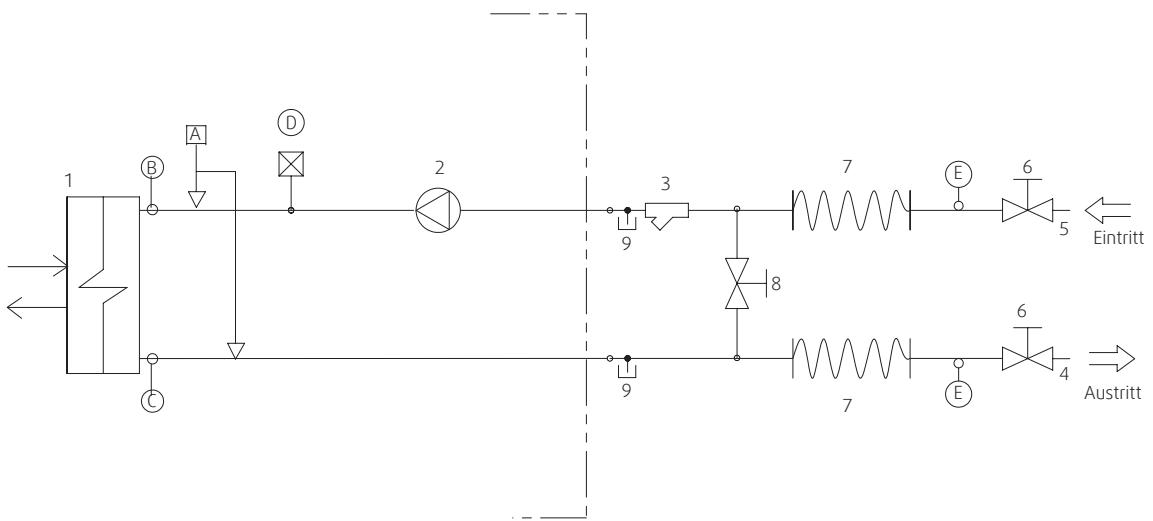
Sicherheits-/Regeleinrichtungen	
A	Hochdruckschalter (40,5 bar)
B	Hochdruckschalter (2 bar)
AT	Hochdrucktransmitter (optional)
BT	Niederdrucktransmitter
D	Wasserdifferenzdruckschalter
G	Wassereintrittstemperaturfühler
H	Wasseraustrittstemperaturfühler
I	PED Sicherheitsventil (45 bar)
S	5/16" Schraderventilanschluss (nur Service)
ST	Ansaugtemperaturfühler
	Rohranschluss mit Schraderventil

Hydraulikkreislauf-Schema - WQL/WQH 20 bis 45 - R410A

Hydrauliksystem Basic



Hydrauliksystem 1P Verflüssiger



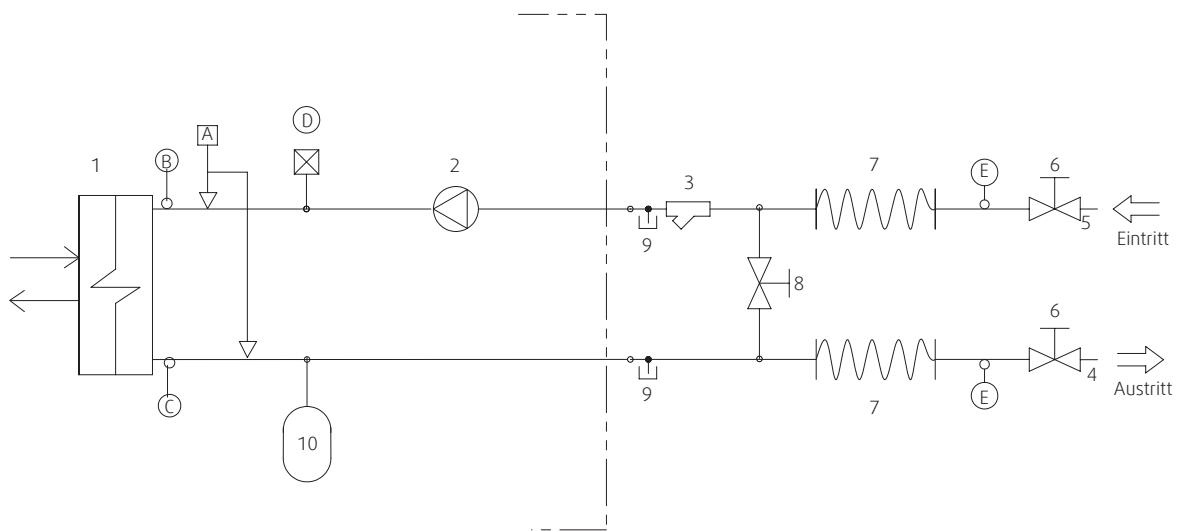
Komponenten	
1	Plattenwärmeübertrager
2	Pumpe
3	Wasserfilter
4	Wasseraustritt
5	Wassereintritt
6	Absperrventil
7	Rohrleitungskompensator
8	Bypassventil
9	Anschlussventil/Ablassventil

Sicherheits-/Regelreinrichtungen

A	Wasserdifferenzdruckschalter
B	Wassereintrittstemperaturfühler
C	Wasseraustrittstemperaturfühler
D	Entlüftungsventil
E	Thermometer
---	Anlagenseite
○	Prüfsonden

Hydraulikkreislauf-Schema - WQL/WQH 20 bis 45 - R410A

Hydrauliksystem 1P Verflüssiger

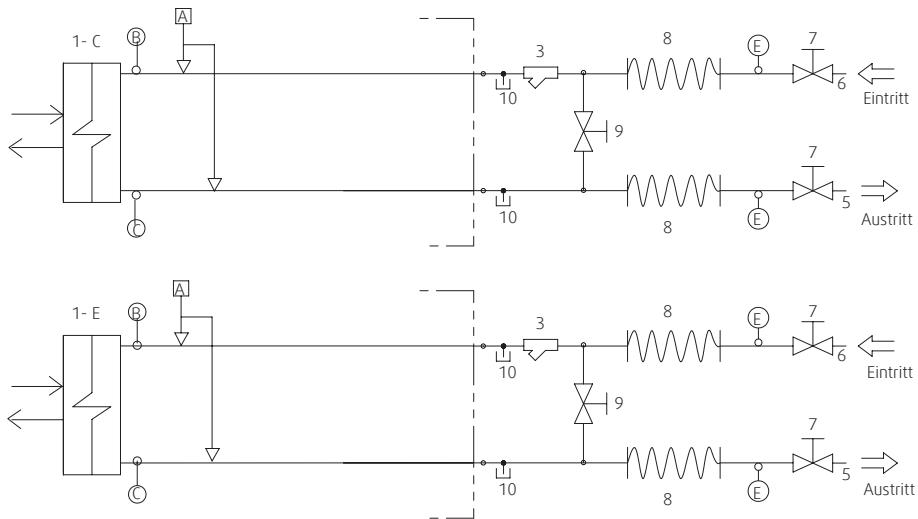


Komponenten	
1	Plattenwärmeübertrager
2	Pumpe
3	Wasserfilter
4	Wasseraustritt
5	Wassereintritt
6	Absperrventil
7	Rohrleitungskompensator
8	Bypassventil
9	Anschlussventil/Ablassventil

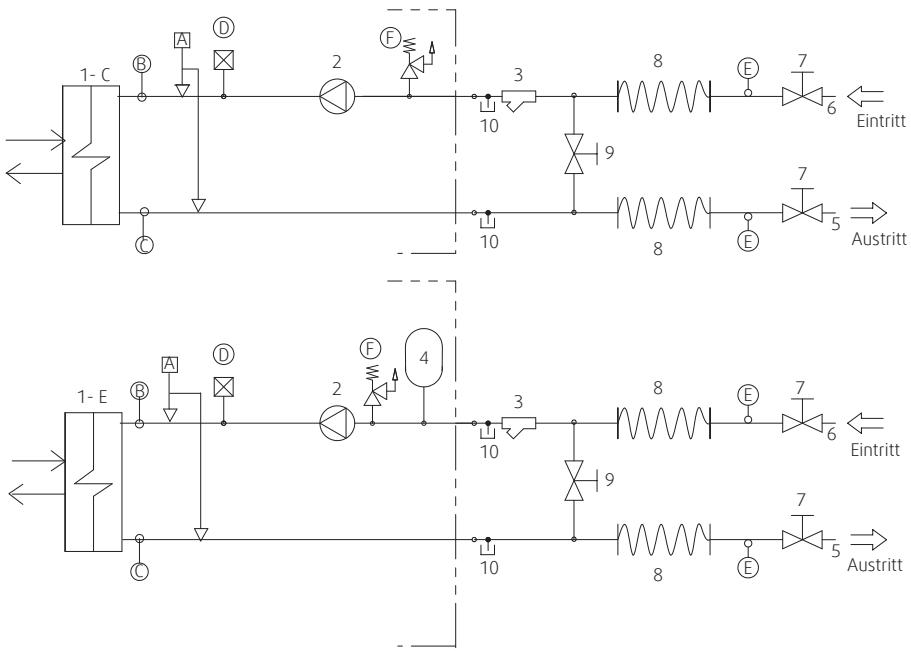
Sicherheits-/Regeleinrichtungen	
A	Wasserdifferenzdruckschalter
B	Wassereintrittstemperaturfühler
C	Wasseraustrittstemperaturfühler
D	Entlüftungsventil
E	Thermometer
---	Anlagenseite
○	Prüfsonden

Hydraulikkreislauf-Schema - WQL/WQH 50 bis 190 - R410A

Hydrauliksystem Basic



Hydrauliksystem 1P Verflüssiger und 1P Verdampfer

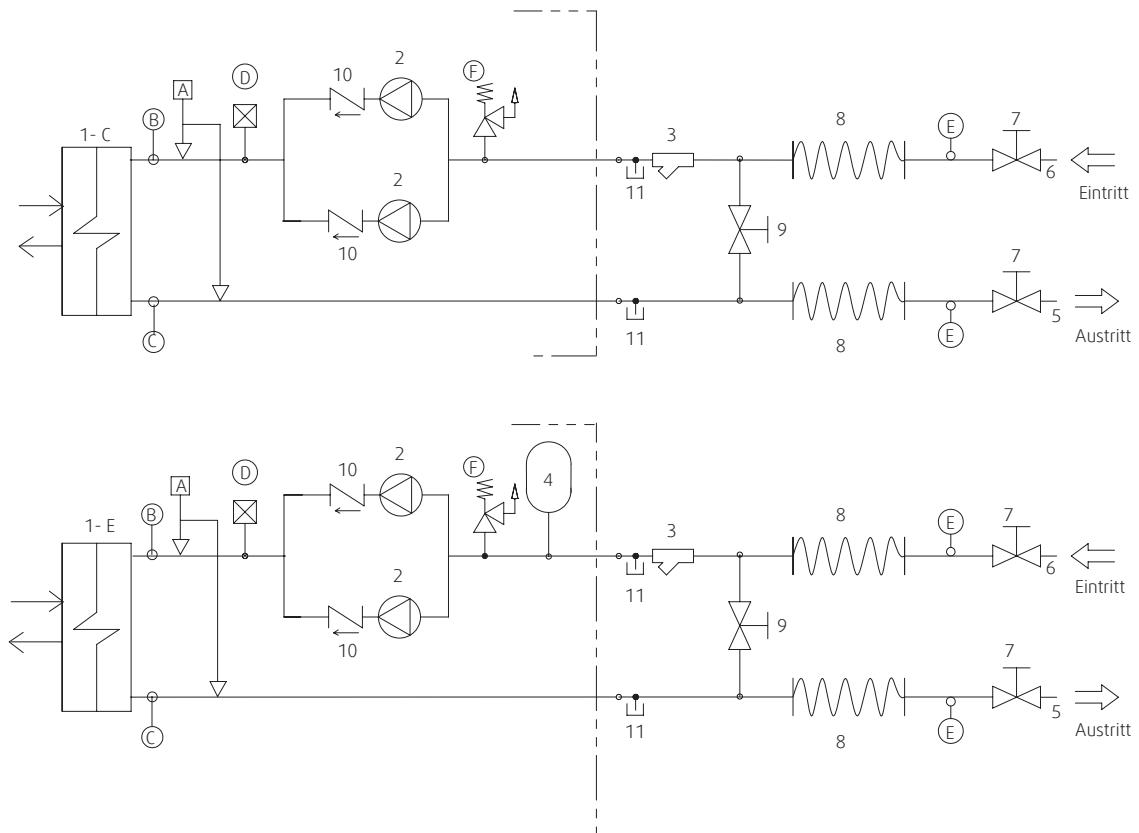


Komponenten	
1C	Verflüssiger
1E	Verdampfer
2	Pumpe
3	Wasserfilter
4	Druckausdehnungsbehälter
5	Wasseraustritt
6	Wassereintritt
7	Absperrventil
8	Rohrleitungskompensator
9	Bypassventil
10	Anschlussventil/Ablassventil

Sicherheits-/Regeleinrichtungen	
A	Wasserdifferenzdruckschalter
B	Wassereintrittstemperaturfühler
C	Wasseraustrittstemperaturfühler
D	Entlüftungsventil
E	Thermometer
F	Sicherheitsventil
---	Anlagenseite
○	Prüfsonden

Hydraulikkreislauf-Schema - WQL/WQH 50 bis 190 - R410A

Hydrauliksystem 2P Verflüssiger und 2P Verdampfer



Komponenten	
1C	Verflüssiger
1E	Verdampfer
2	Pumpe
3	Wasserfilter
4	Druckausdehnungsbehälter
5	Wasseraustritt
6	Wassereintritt
7	Absperrventil
8	Rohrleitungskompensator
9	Bypassventil
10	Rückschlagventil
11	Anschlussventil/Ablassventil

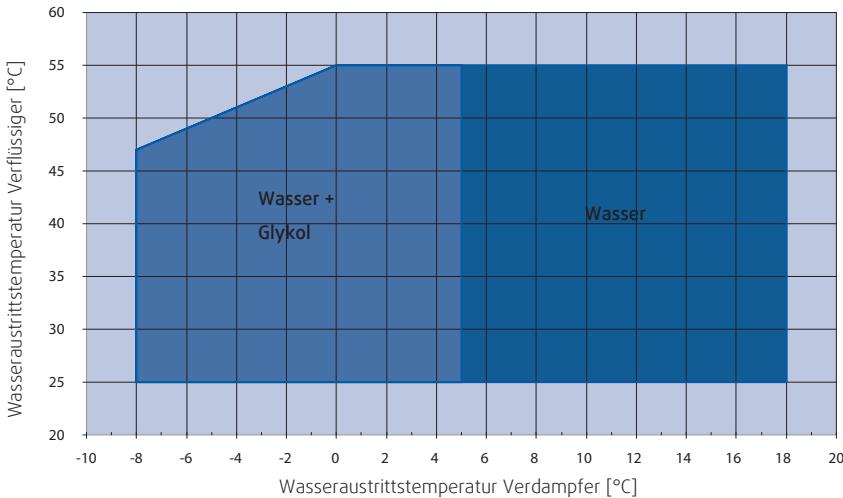
Sicherheits-/Regeleinrichtungen	
A	Wasserdifferenzdruckschalter
B	Wassereintrittstemperaturfühler
C	Wasseraustrittstemperaturfühler
D	Entlüftungsventil
E	Thermometer
F	Sicherheitsventil (6 bar)
---	Anlagenseite
○	Prüfsonden

Betriebsgrenzen

WQL/WQH 20 bis 190 - R410A

Gekühlte Flüssigkeit	Austrittstemperatur	Wasser	°C	+5 bis +18
		Glykol	°C	-8 / +5 (mit Glykol und elektronischem Einspritzventil); +5/+18 (Standardanwendung)
		Temperaturdifferenz	°K	3 bis 8
Maximaler Betriebsdruck		bar 6		
Erhitzte Flüssigkeit	Wasseraustrittstemperatur	Wasser	°C	+25 bis +55
		Temperaturdifferenz	°K	3 bis 15
	Maximaler Betriebsdruck		bar	6
Versorgungsspannung		Ph 400 V, 3 Ph, 50 Hz (+/- 10%)		

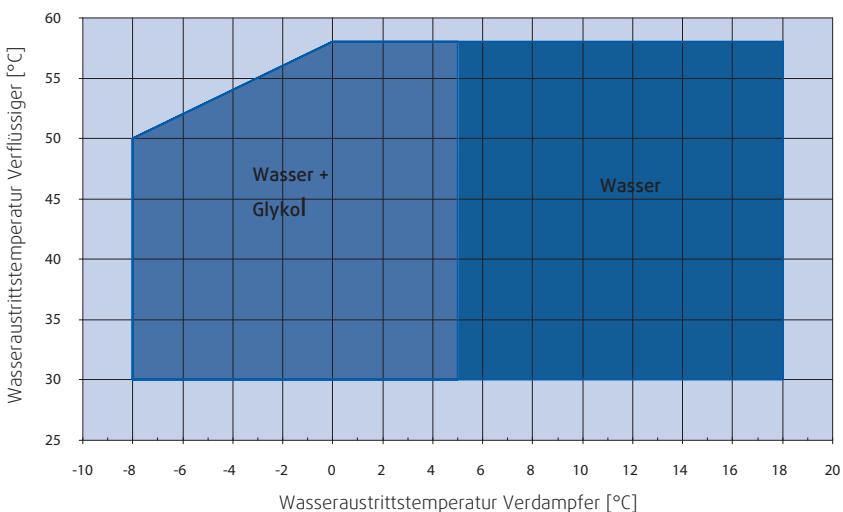
Hinweis: Max. 40 % Glykol (Ethylen oder Propylen)



WQRC 20 bis 190 - R410A

Gekühlte Flüssigkeit	Austrittstemperatur	Wasser	°C	+5 bis +18
		Glykol	°C	-8 / +5 (mit Glykol und elektronischem Einspritzventil); +5/+18 (Standardanwendung)
		Temperaturdifferenz	°K	3 bis 8
Maximaler Betriebsdruck		bar 6		
Verflüssigungstemperatur °C		°C +30 bis +58		
Versorgungsspannung		Ph 400 V, 3 Ph, 50 Hz (+/- 10%)		

Hinweis: Max. 40 % Glykol (Ethylen oder Propylen)



Korrekturfaktoren

Anlagenleistung, Leistungsaufnahme, Brine-Durchflussmenge, Brine-Druckverlust sind gemäß der folgenden Formel zu korrigieren:

Korrigierte Anlagenleistung

$$Q_{\text{Korrigierte}/\text{GLYKOL}} = Q_{\text{Nenn}} \times K_c \times K_c^{E,P}$$

wobei:

K_c = Korrekturfaktor Leistung nach LWT ($\Delta T = 5 [\text{K}]$) → siehe Tabelle 1

K_c^E = Korrekturfaktor Leistung nach Glykol-Prozentsatz (ETHYLENGLYKOL) → siehe Tabelle 2

K_c^P = Korrekturfaktor Leistung nach Glykol-Prozentsatz (PROPYLENGLYKOL) → siehe Tabelle 4

Korrigierte Leistungsaufnahme Anlage

$$P_{\text{Korrigiert}/\text{GLYKOL}} = P_{\text{Nenn}} \times K_i \times K_i^{E,P}$$

wobei:

K_i = Korrekturfaktor Leistungsaufnahme nach LWT ($\Delta T = 5 [\text{K}]$) → siehe Tabelle 1

K_i^E = Korrekturfaktor Leistungsaufnahme nach Glykol-Prozentsatz (ETHYLENGLYKOL) → siehe Tabelle 2

K_i^P = Korrekturfaktor Leistungsaufnahme nach Glykol-Prozentsatz (PROPYLENGLYKOL) → siehe Tabelle 4

Glykol-Durchflussmenge

$$G_{\text{Korrigiert}/\text{GLYKOL}} = P_{\text{Neuberechnet}} \times K_f^{E,P}$$

wobei:

$G_{\text{Neuberechnet}}$ = Durchflussmenge nach $P_{\text{Korrigiert}/\text{GLYKOL}}$ ($P_{\text{KORRIGIERT}/\text{GLYKOL}} \times 860 / \Delta T / 3600$)

K_f^E = Korrekturfaktor Durchflussmenge nach Glykol-Prozentsatz (ETHYLENGLYKOL) → siehe Tabelle 2

K_f^P = Korrekturfaktor Durchflussmenge nach Glykol-Prozentsatz (PROPYLENE GLYCOL) → siehe Tabelle 4

Glykol-Druckverlust

$$\Delta P_{\text{Korrigiert}/\text{GLYKOL}} = \Delta P_{\text{Neuberechnet}} \times K_p^{E,P}$$

wobei:

$\Delta P_{\text{Neuberechnet}}$ = Druckverlust nach $G_{\text{Korrigiert}/\text{GLYKOL}}$ ($K_{BPHE} \times (G_{\text{KORRIGIERT}/\text{GLYKOL}})$)

K_p^E = Korrekturfaktor Druckverlust nach Glykol-Prozentsatz (ETHYLENGLYKOL) → siehe Tabelle 2

K_p^P = Korrekturfaktor Druckverlust nach Glykol-Prozentsatz (PROPYLENGLYKOL) → siehe Tabelle 5

Tabelle 1	Kc	Ki
Wasseraustritts-temperatur [LWT] [°C] ($\Delta T=5 [\text{K}]$)	7	1,000
	4	0,887
	2	0,816
	0	0,748
	-2	0,685
	-4	0,624
	-6	0,568
	-8	0,513
	-10	0,461
		0,683

Tabelle 2		%	0	10	20	30	35	40
		°C	0	-4	-10	-17	-21	-25
Propylenglykol Prozentsatz								
Gefrierpunkt ⁽¹⁾								
Minimal erlaubte Wasseraustrittstemperatur			6	2	-2	-6	-8	-8
Korrekturfaktor Leistung ⁽²⁾	K_c^E	1		0,995	0,985	0,970	0,963	0,955
Korrekturfaktor Leistungsaufnahme ⁽²⁾	K_i^E	1		0,998	0,995	0,985	0,983	0,980
Korrekturfaktor Volumenstrom ⁽²⁾	K_f^E	1		1,015	1,050	1,085	1,123	1,160
Korrekturfaktor Druckverlust ⁽³⁾	K_p^E	1		1,070	1,160	1,235	1,283	1,330

(1) ASHRAE Handbuch Grundlagen

(2) Gültig für LWT=7 °C. Wenn LWT < 7°C für $K_c \times K_c^E$ und $K_i \times K_i^E$

(3) Gültig für LWT > 5 °C. Wenn LWT < 5 °C, dann siehe Tabelle 3

Tabelle 3

Ethylenglykol Prozentsatz	Wasseraustrittstemperatur LWT [°C]	Korrekturfaktor K_f^E	Korrekturfaktor K_p^E
10%	5	1,0154	1,0710
	4	1,0154	1,0760
	3	1,0154	1,0810
	2	1,0154	1,0850
20%	1	1,0417	1,1930
	0	1,0423	1,2000
	-1	1,0428	1,2080
	-2	1,0434	1,2150
30%	-3	1,0927	1,2990
	-4	1,0936	1,3060
	-5	1,0945	1,3200
	-6	1,0954	1,3330

Tabelle 4

Propylynglykol Prozentsatz	%	0	10	20	30	40
Gefrierpunkt ⁽¹⁾	°C	0	-3	-7	-13	-22
Korrekturfaktor Leistung ⁽²⁾	K_c^P	1	0,991	0,977	0,945	0,911
Korrekturfaktor Leistungsaufnahme	K_i^P	1	0,994	0,991	0,975	0,966
Korrekturfaktor Volumenstrom	K_l	1	1,005	1,030	1,067	1,130

(1) ASHRAE Handbuch Grundlagen.

(2) Gültig für LWT=7 °C. Wenn LWT < 7 °C für $K_c \times K_c^P$ und $K_i \times K_i^P$.**Tabelle 5**

Ethylenglykol	Wasseraustrittstemperatur LWT [°C]	Korrekturfaktor K_p^P
10%	5	1,112
	4	1,134
	5	1,175
	4	1,196
20%	3	1,206
	5	1,290
	4	1,300
	3	1,310
30%	0	1,362
	-2	1,393
	-4	1,414
	5	1,433
40%	4	1,435
	3	1,456
	0	1,497
	-2	1,549
	-4	1,580
	-6	1,612
	-8	1,653

Technische Daten - WQL 20 bis 45 - R410A

WQL	20	25	30	35	40	45					
Angaben @ Eurovent LCP/W/P/C AC Bedingungen ⁽¹⁾											
Kälteleistung ⁽²⁾	kW	21,3	26,4	31,3	35,1	39,5					
Kälteleistung ⁽³⁾	kW	21,2	26,2	31,1	34,8	39,2					
Leistungsaufnahme ⁽²⁾	kW	4,43	5,48	6,44	7,17	8,16					
Leistungsaufnahme ⁽³⁾	kW	4,63	5,78	6,98	7,69	8,75					
Gesamt EER ⁽²⁾		4,81	4,82	4,86	4,90	4,84					
Gesamt EER ⁽³⁾		4,58	4,54	4,46	4,53	4,48					
ESEER ⁽²⁾		5,44	5,43	5,41	5,38	5,21					
ESEER ⁽³⁾		5,16	5,09	4,93	4,95	4,81					
Anzahl Kältekreisläufe		1	1	1	1	1					
Teillaststufen	% 0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100					
Netzanschluss	V/Ph/Hz	400/3/50									
Anlaufart	Direkt										
Maximale Leistungsaufnahme	kW	8	10	12	14	15					
Max. Betriebsstrom (FLA)	A	15	21	22	25	31					
Anlaufstrom (LRA)	A	101	111	118	118	140					
Kältemittel											
Typ	R410A										
Menge	kg	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9					
Verdichter											
Anzahl/Typ	1 / Scroll										
Kurbelgehäuseheizung	W	70	90	90	90	90					
Verdampfer											
Anzahl/Typ	1 / Platte										
Wasservolumenstrom	l/s	1,02	1,26	1,50	1,68	1,89					
Wasserdruckverlust	kPa	17,7	26,2	35,6	43,9	40,5					
Wasseranschlüsse Verdampfer											
Eintrittsdurchmesser - Austrittsdurchmesser / Typ	1"1/2-1"1/2 / Victaulic										
Pumpe Verdampfer											
Leistungsaufnahme	kW	1,06	1,06	1,06	1,32	1,32					
Verfügbarer statischer Druck	kPa	Siehe Pumpenkennlinien									
Verflüssiger											
Anzahl/Typ	1 / Platte										
Wasservolumenstrom	l/s	1,23	1,52	1,80	2,02	2,28					
Wasserdruckverlust	kPa	14,5	21,4	57,4	35,8	44,8					
Wasseranschlüsse Verflüssiger											
Eintrittsdurchmesser - Austrittsdurchmesser / Typ	1"1/2-1"1/2 / Victaulic										
Pumpe Verflüssiger											
Leistungsaufnahme	kW	1,06	1,06	1,32	1,32	1,32					
Verfügbarer statischer Druck	kPa	Siehe Pumpenkennlinien									
Gewicht											
Transportgewicht	kg	156	176	174	179	185					
Betriebsgewicht	kg	162	182	179	185	191					
Maße											
Länge	mm	821	821	821	821	821					
Breite	mm	455	455	455	455	455					
Höhe	mm	1350	1350	1350	1350	1350					
Akustische Daten											
Schalldruckpegel ^{(4) (5)}	dB[A]	65 / 62	67 / 64	67 / 64	68 / 65	68 / 66					
Schalldruckpegel ^{(4) (5)}	dB[A]	34 / 31	36 / 33	36 / 33	37 / 34	38 / 35					

(1) Eurovent LCP/W/P/C AC Bedingungen im Kühlmodus: Verdampfer EWT/LWT 12 °C/7 °C, Verflüssiger EWT/LWT 30 °C/35 °C.

(2) Bruttowert (ohne Pumpe).

(3) Nettowert gemäß EN 14511 (ohne Pumpe).

(4) BLN Version.

(5) ELN Version.

(*) Schalldruckpegel bei 10 m. Werte nach ISO Standard 3744, quaderförmig.

Technische Daten - WQH 20 bis 45 - R410A

WQH		20	25	30	35	40	45
Angaben @ Eurovent LCP/W/P/C AC Bedingungen ⁽¹⁾							
Kälteleistung ⁽²⁾	kW	20,9	26,1	30,3	34,2	38,4	45,8
Kälteleistung ⁽³⁾	kW	20,8	26,0	30,1	34,0	38,1	45,5
Leistungsaufnahme ⁽²⁾	kW	4,49	5,52	6,52	7,32	8,26	9,84
Leistungsaufnahme ⁽³⁾	kW	4,68	5,81	7,03	7,81	8,82	10,4
Gesamt EER ⁽²⁾		4,65	4,73	4,65	4,67	4,65	4,65
Gesamt EER ⁽³⁾		4,45	4,47	4,28	4,35	4,33	4,39
ESEER ⁽²⁾		5,16	5,37	5,26	5,26	5,05	5,19
ESEER ⁽³⁾		4,95	5,03	4,80	4,86	4,67	4,86
Heizleistung ⁽²⁾	kW	23,7	28,9	33,6	38,5	42,9	51,2
Heizleistung ⁽³⁾	kW	23,8	29,1	33,8	38,8	43,2	51,6
Leistungsaufnahme ⁽²⁾	kW	5,66	6,90	8,06	9,21	10,3	12,2
Leistungsaufnahme ⁽³⁾	kW	5,92	7,28	8,72	9,86	11,0	12,9
Gesamt COP ⁽²⁾		4,19	4,19	4,17	4,18	4,17	4,20
Gesamt COP ⁽³⁾		4,03	4,00	3,88	3,94	3,92	4,00
Anzahl Kältekreisläufe		1	1	1	1	1	1
Teillaststufen	%	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
Netzanschluss	V/Ph/Hz				400/3/50		
Anlaufart							
Maximale Leistungsaufnahme							
Max. Betriebsstrom (FLA)	A	15	21	22	25	31	34
Anlaufstrom (LRA)	A	101	111	118	118	140	174
Kältemittel							
Typ							
Menge	kg	3,0	3,1	3,1	3,1	3,2	5,5
Verdichter							
Anzahl/Typ					1 / Scroll		
Kurbelgehäuseheizung	W	70	90	90	90	90	90
Interner Wärmeübertrager							
Anzahl/Typ	kW	1 / Plate					
Wasservolumenstrom - Kühlbetrieb	l/s	1,00	1,25	1,45	1,63	1,83	2,19
Wasserdruckverlust - Kühlbetrieb	kPa	17,0	25,6	33,4	41,7	38,3	38,2
Wasservolumenstrom - Heizbetrieb	l/s	1,13	1,38	1,61	1,84	2,05	2,45
Wasserdruckverlust - Heizbetrieb	kPa	21,8	31,4	41,1	52,8	47,8	47,7
Wasseranschluss interner Wärmeübertrager							
Eintrittsdurchmesser - Austrittsdurchmesser / Typ					1"1/2-1"1/2 / Victaulic		
Interner Wärmeübertrager							
Leistungsaufnahme	kW	1,06	1,06	1,06	1,32	1,32	1,32
Verfügbarer statischer Druck - Kühlbetrieb	kPa						
Verfügbarer statischer Druck - Heizbetrieb	kPa				Siehe Pumpenkennlinien		
Pumpe interner Wärmeübertrager							
Anzahl/Typ		1 / Plate					
Wasservolumenstrom - Kühlbetrieb	l/s	1,21	1,51	1,76	1,98	2,23	2,66
Wasserdruckverlust - Kühlbetrieb	kPa	13,6	20,5	54,8	33,8	42,2	25,5
Wasservolumenstrom - Heizbetrieb	l/s	1,44	1,75	2,03	2,33	2,60	3,11
Wasserdruckverlust - Heizbetrieb	kPa	19,2	27,4	73,2	46,7	57,1	34,7
Wasseranschluss externer Wärmeübertrager							
Eintrittsdurchmesser - Austrittsdurchmesser / Typ					1"1/2-1"1/2 / Victaulic		
Pumpe externer Wärmeübertrager							
Leistungsaufnahme	kW	1,06	1,06	1,32	1,32	1,32	1,32
Verfügbarer statischer Druck	kPa				Siehe Pumpenkennlinien		
Gewicht							
Transportgewicht	kg	159	181	179	184	190	208
Betriebsgewicht	kg	165	187	184	190	195	219
MASSE							
Länge	mm	821	821	821	821	821	821
Breite	mm	455	455	455	455	455	455
Höhe	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Akustische Daten							
Schalldruckpegel ^{(4) (5)}	dB[A]	65 / 62	67 / 64	67 / 64	68 / 65	68 / 66	70 / 67
Schalldruckpegel ^{(4) (5) (*)}	dB[A]	34 / 31	36 / 33	36 / 33	37 / 34	38 / 35	39 / 36

(1) Eurovent LCP/W/P/C AC Bedingungen im Kühlmodus; Verdampfer EWT/LWT 12 °C/7 °C, Verflüssiger EWT/LWT 30 °C/35 °C.

Eurovent LCP/W/P/C AC Bedingungen im Heizmodus; Verdampfer EWT/LWT 10 °C/7 °C, Verflüssiger EWT/LWT 40 °C/45 °C.

(2) Bruttowert (ohne Pumpe).

(3) Nettowert gemäß EN 14511 (ohne Pumpe).

(4) BLN Version.

(5) ELN Version.

(*) Schalldruckpegel bei 10 m. Werte nach ISO Standard 3744, quaderförmig.

Technische Angaben - WQRC 20 bis 45 - R410A

WQRC		20	25	30	35	40	45
Kälteleistung ⁽¹⁾	kW	20,9	26,0	31,3	34,8	39,3	46,2
Leistungsaufnahme ⁽¹⁾	kW	4,54	5,61	6,37	7,24	8,15	9,89
Anzahl Kältekreisläufe		1	1	1	1	1	1
Teillaststufen	%	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
Netzanschluss				400/3/50			
Anlaufart				Direkt			
Maximale Leistungsaufnahme	kW	8	10	12	14	15	17
Max. Betriebsstrom (FLA)	A	15	21	22	25	31	34
Anlaufstrom (LRA)	A	101	111	118	118	140	174
Kältemittel							
Typ				R410A			
Verdichter							
Anzahl		1	1	1	1	1	1
Typ				Scroll			
Kurbelgehäuseheizung	W	70	90	90	90	90	90
Interner Wärmeübertrager							
Anzahl		1	1	1	1	1	1
Typ				Plate			
Wasservolumenstrom	l/s	1,00	1,24	1,50	1,66	1,88	2,21
Wasserdruckverlust	kPa	17,1	25,4	35,6	43,7	34,3	38,9
Wasseranschlüsse Verdampfer							
Typ				Victaulic			
Durchmesser Eintritt	Zoll	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2
Durchmesser Austritt	Zoll	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2
Wasseranschluss interner Wärmeübertrager							
Anzahl		1	1	1	1	1	1
Leistungsaufnahme	kW	1,06	1,06	1,06	1,32	1,32	1,32
Verfügbarer statischer Druck	kPa			Siehe Pumpenkennlinien			
Remote-Verflüssiger Kältemittelanschluss							
Typ				hartgelötet			
Durchmesser Eintritt	Zoll	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Durchmesser Austritt	Zoll	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
Gewicht							
Transportgewicht	kg	142	161	163	163	169	168
Betriebsgewicht	kg	144	164	166	166	172	172
Maße							
Länge	mm	821	821	821	821	821	821
Breite	mm	455	455	455	455	455	455
Höhe	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Akustische Daten							
Schalldruckpegel ⁽²⁾	dB[A]	65	67	67	68	69	70
Schalldruckpegel ^{(2) (*)}	dB[A]	34	36	36	37	38	39
Schalldruckpegel ⁽³⁾	dB[A]	62	64	64	65	66	67
Schalldruckpegel ^{(3) (*)}	dB[A]	31	33	33	34	35	36

(1) Verdampfer EWT/LWT 12 °C/7 °C, Verflüssigertemperatur 40 °C.

(2) BLN Version.

(3) ELN Version.

(*) Schalldruckpegel bei 10 m. Werte nach ISO Standard 3744, quaderförmig.

Technische Daten - WQL 50 bis 190 - R410A

WQL	50	60	75	90	120	150	170	190							
Angaben @ Eurovent LCP/W/P/C AC Bedingungen ⁽¹⁾															
Kälteleistung ⁽²⁾	kW	51,1	61,3	77,6	91,4	118,8	147,5	170,5							
Kälteleistung ⁽³⁾	kW	50,9	61,1	77,3	91,1	118,4	147,1	170,0							
Leistungsaufnahme ⁽²⁾	kW	11,3	13,1	16,6	20,1	25,7	31,9	36,5							
Leistungsaufnahme ⁽³⁾	kW	11,9	13,6	17,3	20,8	26,6	33,0	37,7							
Gesamt EER ⁽²⁾		4,52	4,68	4,67	4,55	4,62	4,62	4,67							
Gesamt EER ⁽³⁾		4,29	4,48	4,48	4,38	4,46	4,46	4,50							
ESEER ⁽²⁾		6,45	6,62	6,11	6,59	6,24	5,95	6,05							
ESEER ⁽³⁾		5,68	5,95	5,53	5,92	5,58	5,38	5,41							
Anzahl Kältekreisläufe		1	1	1	1	1	1	1							
Teillaststufen	%	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100							
Netzanschluss	V/Ph/Hz	400/3/50													
Anlaufart	Direkt														
Maximale Leistungsaufnahme	kW	21	25	31	35	48	60	65							
Max. Betriebsstrom (FLA)	A	50	54	66	77	102	130	144							
Anlaufstrom (LRA)	A	135	167	191	236	266	325	385							
Kältemittel															
Typ		R410A													
Menge	kg	4,4	5,7	6,9	8,3	11,3	13,8	15,5							
Verdichter															
Anzahl/Typ	2 / Scroll														
Kurbelgehäuseheizung	W	90+90	90+90	90+90	90+90	120+120	150+150	150+150							
Verdampfer															
Anzahl/Typ		1 / Platte													
Wasservolumenstrom	l/s	2,44	2,93	3,71	4,37	5,68	7,05	8,15							
Wasserdruckverlust	kPa	25,1	20,2	21,4	20,7	21,2	22,6	24,4							
Wasseranschlüsse Verdampfer															
Eintrittsdurchmesser - Austrittsdurchmesser / Typ	2"1/2-2"1/2 / Victaulic														
Interner Wärmeübertrager															
Leistungsaufnahme/SP	kW	1,10	1,10	1,99	1,99	2,45	2,45	3,00							
Verfügbarer statischer Druck/SP	kPa	Siehe Pumpenkennlinien													
Leistungsaufnahme/HP	kW	2,20	2,20	3,26	3,26	3,00	3,00	4,00							
Verfügbarer statischer Druck/HP	kPa	Siehe Pumpenkennlinien													
Verflüssiger															
Anzahl/Typ	1 / Platte														
Wasservolumenstrom	l/s	2,98	3,55	4,50	5,33	6,90	8,57	9,89							
Wasserdruckverlust	kPa	35,0	27,0	29,0	28,0	29,0	32,0	34,0							
Wasseranschlüsse Verflüssiger															
Eintrittsdurchmesser - Austrittsdurchmesser / Typ	2"1/2-2"1/2 / Victaulic														
Pumpe externer Wärmeübertrager															
Leistungsaufnahme/SP	kW	1,10	1,10	1,99	1,99	2,45	3,00	3,00							
Verfügbarer statischer Druck/SP	kPa	Siehe Pumpenkennlinien													
Leistungsaufnahme/HP	kW	2,20	2,20	3,26	3,26	3,00	4,00	5,50							
Verfügbarer statischer Druck/HP	kPa	Siehe Pumpenkennlinien													
Heißgaswärmeübertrager															
Anzahl/Typ		1 / Platte													
Wärmerückgewinnung	kW	11,0	14,2	18,1	21,0	25,2	34,1	39,1							
Wasservolumenstrom	l/s	0,53	0,68	0,86	1,00	1,20	1,63	1,87							
Wasserdruckverlust	kPa	8,3	4,5	5,1	5,7	5,0	8,7	10,3							
Gewicht															
Transportgewicht	kg	433	481	528	577	818	942	1013							
Betriebsgewicht	kg	440	491	540	591	837	966	1041							
Maße															
Länge	mm	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210							
Breite	mm	850	850	850	850	850	850	850							
Höhe	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500							
Akustische Daten															
Schalldruckpegel ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	dB[A]	70 / 68	70 / 68	72 / 70	73 / 71	78 / 76	81 / 79	81 / 79							
Schalldruckpegel ^{(4)(5)*}	dB[A]	39 / 37	39 / 37	40 / 39	42 / 40	47 / 45	50 / 48	50 / 48							

(1) Eurovent LCP/W/P/C AC Bedingungen im Heizbetrieb: Verdampfer EWT/LWT 12 °C/7 °C, Verflüssiger EWT/LWT 30 °C/35 °C.

(2) Bruttowert (ohne Pumpe).

(3) Nettowert gemäß EN 14511 (ohne Pumpe).

(4) BLN Version

(5) ELN Version

(*) Schalldruckpegel bei 10 m. Werte nach ISO Standard 3744, quaderförmig.

Technische Daten - WQH 50 bis 190 - R410A

WQH	50	60	75	90	120	150	170	190	
Angaben @ Eurovent LCP/W/P/C AC Bedingungen (1)									
Kälteleistung ⁽²⁾	kW	50,2	59,2	76,4	89,0	115,3	144,8	166,3	186,1
Kälteleistung ⁽³⁾	kW	49,9	58,9	76,1	88,6	114,9	144,3	165,7	185,4
Leistungsaufnahme ⁽²⁾	kW	11,4	13,3	16,7	20,3	26,0	32,1	36,8	41,9
Leistungsaufnahme ⁽³⁾	kW	12,0	13,9	17,4	21,1	27,0	33,3	38,2	43,4
Gesamt EER ⁽²⁾		4,40	4,45	4,57	4,38	4,43	4,51	4,52	4,44
Gesamt EER ⁽³⁾		4,15	4,24	4,36	4,20	4,26	4,34	4,34	4,28
ESEER ⁽²⁾		6,20	6,23	5,99	6,20	5,85	5,76	5,96	5,66
Heizleistung ⁽²⁾	kW	57,4	67,9	86,0	101,8	131,6	163,7	189,5	211,6
Heizleistung ⁽³⁾	kW	57,7	68,2	86,3	102,2	132,0	164,2	190,1	212,3
Leistungsaufnahme ⁽²⁾	kW	13,7	16,5	20,3	24,3	31,3	38,5	44,8	50,1
Leistungsaufnahme ⁽³⁾	kW	14,5	17,2	21,2	25,3	32,5	39,9	46,5	51,9
Gesamt COP ⁽²⁾		4,19	4,12	4,24	4,19	4,20	4,25	4,23	4,22
Gesamt COP ⁽³⁾		3,98	3,96	4,07	4,04	4,07	4,11	4,09	4,09
Anzahl Kältekreisläufe		1	1	1	1	1	1	1	1
Teillaststufen	%	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100
Netzanschluss	V/Ph/Hz				400/3/50				
Anlaufart					Direkt				
Maximale Leistungsaufnahme	kW	21	25	31	35	48	60	65	71
Max. Betriebsstrom (FLA)	A	50	54	66	77	102	130	144	158
Anlaufstrom (LRA)	A	135	167	191	236	266	325	385	399
Kältemittel									
Typ					R410A				
Menge	kg	4,7	6,0	7,2	8,6	11,8	14,3	16,0	18,6
Verdichter									
Anzahl/Typ					2 / Scroll				
Kurbelgehäuseheizung	W	90+90	90+90	90+90	90+90	120+120	150+150	150+150	150+150
Interner Wärmeübertrager									
Anzahl/Typ					1 / Plate				
Wasservolumenstrom - Kühlbetrieb	l/s	2,40	2,83	3,65	4,25	5,51	6,92	7,95	8,89
Wasserdruckverlust - Kühlbetrieb	kPa	24,1	18,8	20,7	19,7	20,0	21,8	23,2	23,3
Wasservolumenstrom - Heizbetrieb	l/s	2,73	3,23	4,09	4,84	6,24	7,78	9,00	10,05
Wasserdruckverlust - Heizbetrieb	kPa	31,3	24,4	26,0	25,5	25,7	27,6	29,8	29,7
Wasseranschluss interner Wärmeübertrager									
Eintrittsdurchmesser - Austrittsdurchmesser / Typ					2"1/2-2"1/2 / Victaulic				
Interner Wärmeüberträger									
Leistungsaufnahme/SP	kW	1,10	1,10	1,99	1,99	2,45	2,45	3,00	3,00
Leistungsaufnahme/HP	kW	2,20	2,20	3,26	3,26	3,00	3,00	4,00	4,00
Verfügbarer statischer Druck/SP - Kühlbetrieb	kPa								
Verfügbarer statischer Druck/HP - Kühlbetrieb	kPa								
Verfügbarer statischer Druck/SP - Heizbetrieb	kPa					Siehe Pumpenkennlinien			
Verfügbarer statischer Druck/HP - Heizbetrieb	kPa								
Externer Wärmeübertrager									
Anzahl/Typ					1 / Platte				
Wasservolumenstrom	l/s	2,94	3,46	4,45	5,22	6,75	8,45	9,70	10,9
Wasserdruckverlust	kPa	37,3	28,7	31,2	29,2	29,5	32,1	34,8	34,1
Wasseranschluss externer Wärmeübertrager									
Eintrittsdurchmesser - Austrittsdurchmesser / Typ					2"1/2-2"1/2 / Victaulic				
Pumpe externer Wärmeübertrager									
Leistungsaufnahme/SP	kW	1,10	1,10	1,99	1,99	2,45	3,00	3,00	4,00
Verfügbarer statischer Druck/SP	kPa					Siehe Pumpenkennlinien			
Leistungsaufnahme/HP	kW	2,20	2,20	3,26	3,26	3,00	4,00	5,50	5,50
Verfügbarer statischer Druck/HP	kPa					Siehe Pumpenkennlinien			
Heißgasswärmeübertrager									
Anzahl/Typ					1 / Platte				
Wärmerückgewinnung	kW	11,0	14,2	18,1	21,0	25,2	34,1	39,1	41,0
Wasservolumenstrom	l/s	0,53	0,68	0,86	1,00	1,20	1,63	1,87	1,96
Wasserdruckverlust	kPa	8,3	4,5	5,1	5,7	5,0	8,7	10,3	7,5
Gewicht									
Transportgewicht	kg	441	489	539	588	831	959	1031	1130
Betriebsgewicht	kg	448	499	551	602	850	983	1058	1162
Maße									
Länge	mm	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210
Breite	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
Höhe	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500

Akustische Daten								
Schalldruckpegel ^{(4) (5)}	dB[A]	70 / 68	70 / 68	72 / 70	73 / 71	78 / 76	81 / 79	81 / 79
Schalldruckpegel ^{(4) (5) (*)}	dB[A]	39 / 37	39 / 37	40 / 39	42 / 40	47 / 45	50 / 48	50 / 48

(1) Eurovent LCP/W/P/C AC Bedingungen im Heizbetrieb: Verdampfer EWT/LWT 12 °C/7 °C, Verflüssiger EWT/LWT 30 °C/35 °C.

Eurovent LCP/W/P/C AC Bedingungen im Heizmodus: Verdampfer EWT/LWT 10 °C/7 °C, Verflüssiger EWT/LWT 40 °C/45 °C.

(2) Bruttowert (ohne Pumpe).

(3) Nettowert gemäß EN 14511 (ohne Pumpe).

(4) BLN Version

(5) ELN Version

(*) Schalldruckpegel bei 10 m. Werte nach ISO Standard 3744, quaderförmig.

Technische Daten - WQRC 50 bis 190 - R410A

WQRC	50	60	75	90	120	150	170	190	
Kälteleistung ⁽¹⁾	kW	51,2	61,7	77,8	91,4	118,7	147,6	169,4	
Leistungsaufnahme ⁽¹⁾	kW	11,2	12,9	16,5	20,0	25,7	31,8	36,9	
Anzahl Kältekreisläufe		1	1	1	1	1	1	1	
Teillaststufen	%	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	
Netzanschluss		400V/3/50Hz							
Anlaufart		Direkt							
Maximale Leistungsaufnahme	kW	21	25	31	35	48	60	65	
Max. Betriebsstrom (FLA)	A	50	54	66	77	102	130	144	
Anlaufstrom (LRA)	A	135	167	191	236	266	325	385	
Kältemittel									
Typ	R410A								
Verdichter									
Anzahl		2	2	2	2	2	2	2	
Typ		Scroll							
Kurbelgehäuseheizung	W	90+90	90+90	90+90	90+90	120+120	150+150	150+150	
Verdampfer									
Anzahl		1	1	1	1	1	1	1	
Typ		Platte							
Wasservolumenstrom	l/s	2,45	2,95	3,72	4,37	5,67	7,05	8,09	
Wasserdruckverlust	kPa	25,2	20,5	21,5	20,7	21,2	22,6	24,1	
Wasseranschlüsse Verdampfer									
Typ		Vicatulic							
Durchmesser Eintritt	Zoll	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	
Durchmesser Austritt	Zoll	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	
Pumpe (Verdampfer)									
Anzahl		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	
Leistungsaufnahme/SP	kW	1,10	1,10	1,99	1,99	2,45	2,45	3,00	
Verfügbarer statischer Druck/SP	kPa	Siehe Pumpenkennlinien							
Leistungsaufnahme/HP	kW	2,20	2,20	3,26	3,26	3,00	3,00	4,00	
Verfügbarer statischer Druck/HP	kPa	Siehe Pumpenkennlinien							
Remote-Verflüssiger Kältemittelanschluss									
Typ		hartgelötet							
Durchmesser Eintritt	Zoll	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	
Durchmesser Austritt	Zoll	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	
Gewicht									
Transportgewicht	kg	373	399	433	459	668	750	799	
Betriebsgewicht	kg	376	404	439	466	678	762	813	
Maße									
Länge	mm	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	
Breite	mm	850	850	850	850	850	850	850	
Höhe	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
Akustische Daten									
Schalldruckpegel ⁽²⁾	dB[A]	70	70	72	73	78	81	81	
Schalldruckpegel ^{(2) (*)}	dB[A]	39	39	41	42	47	50	50	
Schalldruckpegel ⁽³⁾	dB[A]	68	68	70	71	76	79	79	
Schalldruckpegel ^{(3) (*)}	dB[A]	37	37	39	40	45	48	48	

(1) Verdampfer EWT/LWT 12 °C/7 °C, Verflüssigertemperatur 40 °C.

(2) BLN Version.

(3) ELN Version.

(*) Schalldruckpegel bei 10 m. Werte nach ISO Standard 3744, quaderförmig.

Elektrische Daten - WQL/WQH/WQRC 20 bis 45 - R410A

Verdichter - 400 V / 3 Ph / 50 Hz

Größen	Nennleistung [kW]	Nennstrom [A]	Maximalleistung [kW]	Max. Betriebsstrom [A]	Anlaufstrom LRA [A]	Nenn-Leistungs-faktor	PFC*
20	4,6	9,3	8,3	15	101	0,71	> 0,90
25	5,7	11,8	10,2	21	111	0,70	> 0,90
30	6,5	12,9	12,0	22	118	0,73	> 0,90
35	7,4	13,9	13,5	25	118	0,77	> 0,90
40	8,3	16,0	14,8	31	140	0,75	> 0,90
45	10,1	20,7	17,1	34	174	0,70	> 0,90

(*) Kondensatoren zur Blindleistungskompensation installiert.

Standardanlage ohne Pumpe - 400 V / 3Ph / 50 Hz

Größen	Nennleistungs-aufnahme [kW]	Maximaleistungs-aufnahme [kW]	Nennstromaufnahme [A]	Max. Betriebsstrom [A]	Anlaufstrom [A]	Anlaufstrom [A]*
20	5	8	9	15	101	71
25	6	10	12	21	111	78
30	7	12	13	22	118	83
35	7	14	14	25	118	83
40	8	15	16	31	140	98
45	10	17	21	34	174	122

(*) Sanftanlauf installiert.

Pumpendaten- 400 V / 3 Ph / 50 Hz

Größen	1P/SP/E		1P/SP/C	
	Max. Leistungsaufnahme [kW]	Max. Stromaufnahme[A]	Max. Leistungsaufnahme [kW]	Max. Stromaufnahme [A]
20	1,02	1,87	1,02	1,87
25	1,02	1,87	1,02	1,87
30	1,02	1,87	1,32	2,35
35	1,32	2,35	1,32	2,35
40	1,32	2,35	1,32	2,35
45	1,32	2,35	1,32	2,35

Elektrische Daten - WQL/WQH/WQRC 50 bis 190 - R410A

Verdichter- 400 V / 3 Ph / 50 Hz

Größen	Nennleistung [kW]	Nennstrom [A]	Maximalleistung [kW]	Max. Betriebsstrom [A]	Anlaufstrom LRA [A]	Nennleistungsfaktor	PFC*
50	6,1	12,7	10,3	25	110	0,70	> 0,90
	6,1	12,7	10,3	25	110	0,70	> 0,90
60	7,1	15,3	12,7	27	140	0,67	> 0,90
	7,1	15,3	12,7	27	140	0,67	> 0,90
75	8,9	16,6	15,4	33	158	0,78	> 0,90
	8,9	16,6	15,4	33	158	0,78	> 0,90
90	10,4	20,5	17,4	38,6	197	0,74	> 0,90
	10,4	20,5	17,4	38,6	197	0,74	> 0,90
120	13,6	26,7	23,8	51	215	0,74	> 0,90
	13,6	26,7	23,8	51	215	0,74	> 0,90
150	17,9	35,8	30,0	65	260	0,72	> 0,90
	17,9	35,8	30,0	65	260	0,72	> 0,90
170	17,9	35,8	30,0	65	260	0,72	> 0,90
	21,0	37,8	35,4	79	320	0,80	> 0,90
190	21,0	37,8	35,4	79	320	0,80	> 0,90
	21,0	37,8	35,4	79	320	0,80	> 0,90

(*) Kondensatoren zur Blindleistungskompensation installiert.

Standardanlage ohne Pumpe - 400 V / 3Ph / 50 Hz

Größen	Nennleistungs-aufnahme [kW]	Maximalleistungs-aufnahme [kW]	Nennstromaufnahme [A]	Max. Betriebsstrom [A]	Anlaufstrom [A]	Anlaufstrom [A]*
50	12	21	25	50	135	102
60	14	25	31	54	167	125
75	18	31	33	66	191	144
90	21	35	41	77	236	177
120	27	48	53	102	266	202
150	36	60	72	130	325	247
170	39	65	74	144	385	289
190	42	71	76	158	399	303

(*) Sanftanlauf installiert.

Pumpendaten - 400 V / 3 Ph / 50 Hz

Größen	1-2P/SP/E		1-2P/SP/C		1-2P/HP/E		1-2P/HP/C	
	Max. Leistungsaufnahme [kW]	Max. Stromaufnahme [A]						
50	1,10	1,96	1,10	1,96	2,20	4,24	2,20	4,24
60	1,10	1,96	1,10	1,96	2,20	4,24	2,20	4,24
75	1,99	3,41	1,99	3,41	3,26	5,86	3,26	5,86
90	1,99	3,41	1,99	3,41	3,26	5,86	3,26	5,86
120	2,45	4,53	2,45	4,53	3,00	6,25	3,00	6,25
150	2,45	4,53	3,00	6,25	3,00	6,25	4,00	7,71
170	3,00	6,25	3,00	6,25	4,00	7,71	5,50	10,40
190	3,00	6,25	4,00	7,71	4,00	7,71	5,50	10,40

Leistungsdaten - WQL/WQH/WQRC - R410A

WQL/WQH/WQRC 20 bis 190 - BLN Modelle

Größen	63	125	250	Oktavband (Hz)					Schallleistung dB[A]	Schalldruck dB[A]*
				500	1000	2000	4000	8000		
20	59	61	64	63	61	56	54	44	65	34
25	61	63	66	65	63	58	56	46	67	36
30	61	63	66	65	63	58	56	46	67	36
35	62	64	67	66	64	59	57	47	68	37
40	63	65	68	67	65	60	58	48	69	38
45	64	66	69	68	66	61	59	49	70	39
50	63	66	68	68	66	61	59	49	70	39
60	63	66	68	68	66	61	59	49	70	39
75	65	68	70	70	68	63	61	51	72	41
90	66	69	71	71	69	64	62	52	73	42
120	71	74	76	76	74	69	67	57	78	47
150	74	77	79	79	77	72	70	60	81	50
170	74	77	79	79	77	72	70	60	81	50
190	74	77	79	79	77	72	70	60	81	50

(1) Schalldruckpegel bei 10 m. Werte nach ISO Standard 3744, quaderförmig.

WQL/WQH/WQRC 20 bis 190 - BLN Modelle

Größen	63	125	250	Oktavband (Hz)					Schallleistung dB[A]	Schalldruck dB[A]*
				500	1000	2000	4000	8000		
20	56	58	61	60	58	53	51	41	62	31
25	58	60	63	62	60	55	53	43	64	33
30	58	60	63	62	60	55	53	43	64	33
35	59	61	64	63	61	56	54	44	65	34
40	60	62	65	64	62	57	55	45	66	35
45	61	63	66	65	63	58	56	46	67	36
50	61	64	66	66	64	59	57	47	68	37
60	61	64	66	66	64	59	57	47	68	37
75	63	66	68	68	66	61	59	49	70	39
90	64	67	69	69	67	62	60	50	71	40
120	69	72	74	74	72	67	65	55	76	45
150	72	75	77	77	75	70	68	58	79	48
170	72	75	77	77	75	70	68	58	79	48
190	72	75	77	77	75	70	68	58	79	48

(1) Schalldruckpegel bei 10 m. Werte nach ISO Standard 3744, quaderförmig.

Schallangaben - WQL 20 bis 45 - R410A

Kühlleistung - CO Modus

WQL Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssiger LWT [°C]											
		25		30		35		40		45		50	
		Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]
20	5	22,0	3,53	21,0	3,89	19,8	4,34	18,5	4,92	17,0	5,65	15,5	6,54
	6	22,9	3,60	21,7	3,96	20,5	4,39	19,3	4,91	18,0	5,54	16,7	6,28
	7	23,8	3,65	22,5	3,97	21,3	4,43	19,8	4,80	18,7	5,51	17,3	6,32
	8	24,7	3,68	23,4	4,03	22,1	4,44	20,8	4,94	19,4	5,52	18,0	6,17
	9	25,6	3,71	24,3	4,04	22,9	4,45	21,6	4,96	20,2	5,60	18,7	6,34
	10	26,5	3,73	25,2	4,06	23,8	4,46	22,1	5,01	20,3	5,69	18,4	6,52
	11	27,3	3,80	26,0	4,10	24,7	4,50	23,2	5,06	21,8	5,77	20,2	6,64
	12	28,1	3,87	26,8	4,18	25,5	4,56	24,1	5,11	22,6	5,82	21,0	6,68
	13	28,8	3,98	27,6	4,26	26,3	4,64	24,9	5,16	23,4	5,83	21,7	6,67
	14	29,5	4,10	28,4	4,36	27,2	4,71	25,7	5,19	24,2	5,83	22,5	6,63
	15	30,2	4,23	29,2	4,45	28,0	4,76	26,2	5,20	24,2	5,81	21,9	6,56
	16	30,8	4,36	29,9	4,53	28,8	4,78	27,4	5,18	25,7	5,76	24,0	6,50
	17	31,5	4,48	30,7	4,59	29,6	4,77	28,2	5,13	26,5	5,69	24,7	6,44
	18	32,3	4,61	31,6	4,64	30,3	4,76	28,5	5,09	26,1	5,63	23,5	6,37
25	5	27,4	4,43	26,1	4,85	24,6	5,37	22,9	6,06	21,1	6,93	19,2	7,97
	6	28,5	4,50	27,0	4,92	25,5	5,43	23,9	6,05	22,3	6,78	20,7	7,64
	7	29,7	4,56	28,0	4,93	26,4	5,48	24,5	5,92	23,1	6,74	21,5	7,69
	8	30,9	4,60	29,1	5,02	27,4	5,50	25,7	6,08	24,0	6,75	22,4	7,50
	9	32,0	4,61	30,2	5,02	28,4	5,51	26,7	6,11	24,9	6,84	23,2	7,70
	10	33,1	4,65	31,4	5,05	29,4	5,53	27,3	6,17	25,0	6,97	22,7	7,92
	11	34,2	4,71	32,3	5,11	30,5	5,59	28,7	6,23	26,8	7,07	24,9	8,07
	12	35,1	4,81	33,4	5,20	31,6	5,68	29,7	6,32	27,8	7,13	25,7	8,13
	13	36,0	4,95	34,4	5,31	32,6	5,76	30,7	6,38	28,7	7,17	26,5	8,12
	14	36,8	5,09	35,4	5,44	33,7	5,86	31,8	6,43	29,6	7,18	27,2	8,08
	15	37,7	5,25	36,5	5,55	34,7	5,92	32,4	6,46	29,5	7,16	26,3	8,03
	16	38,5	5,40	37,3	5,64	35,8	5,96	33,8	6,44	31,4	7,12	28,5	7,96
	17	39,3	5,57	38,4	5,74	36,9	5,97	34,8	6,41	32,2	7,06	29,0	7,91
	18	40,3	5,72	39,6	5,81	38,0	5,97	35,3	6,36	31,6	7,01	27,2	7,86
30	5	32,4	5,15	30,9	5,66	29,2	6,32	27,1	7,18	24,7	8,27	22,2	9,59
	6	33,6	5,24	32,0	5,76	30,2	6,39	28,3	7,17	26,2	8,10	24,0	9,19
	7	34,9	5,30	33,1	5,76	31,3	6,44	28,9	7,00	27,1	8,05	24,8	9,24
	8	36,2	5,33	34,4	5,85	32,4	6,46	30,4	7,19	28,2	8,03	25,8	9,00
	9	37,5	5,36	35,6	5,85	33,6	6,45	31,5	7,21	29,3	8,14	26,8	9,23
	10	38,7	5,40	37,0	5,86	34,8	6,46	32,3	7,26	29,4	8,27	26,3	9,49
	11	39,9	5,47	38,1	5,93	36,0	6,53	33,9	7,33	31,5	8,37	28,9	9,63
	12	40,9	5,60	39,2	6,03	37,2	6,60	35,1	7,40	32,7	8,42	30,0	9,66
	13	41,9	5,75	40,3	6,15	38,4	6,70	36,3	7,45	33,8	8,44	31,1	9,61
	14	42,7	5,91	41,3	6,28	39,6	6,78	37,4	7,49	34,9	8,41	32,2	9,51
	15	43,5	6,09	42,4	6,41	40,7	6,84	38,1	7,48	34,9	8,36	31,4	9,38
	16	44,4	6,28	43,3	6,51	41,8	6,86	39,7	7,44	37,2	8,27	34,4	9,25
	17	45,2	6,45	44,3	6,59	42,9	6,84	40,9	7,36	38,3	8,15	35,6	9,12
	18	46,2	6,62	45,5	6,66	44,0	6,82	41,3	7,27	37,7	8,04	33,8	9,00

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQL 20 bis 45 - R410A

Kühlleistung - CO Modus

WQL Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssiger LWT [°C]											
		25		30		35		40		45		50	
		Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]
35	5	36,3	5,83	34,7	6,35	32,7	7,04	30,4	7,97	27,7	9,18	24,8	10,7
	6	37,7	5,94	35,9	6,45	33,9	7,11	31,7	7,96	29,3	8,99	26,7	10,2
	7	39,1	6,02	37,1	6,46	35,1	7,17	32,4	7,77	30,3	8,93	27,7	10,3
	8	40,6	6,06	38,6	6,56	36,3	7,18	34,0	7,97	31,5	8,91	28,8	10,02
	9	42,1	6,09	40,0	6,56	37,7	7,18	35,3	8,00	32,7	9,03	29,9	10,3
	10	43,5	6,13	41,5	6,57	39,0	7,19	36,1	8,05	32,9	9,17	29,3	10,6
	11	44,9	6,22	42,7	6,64	40,4	7,25	37,9	8,12	35,2	9,28	32,3	10,7
	12	46,1	6,34	44,0	6,75	41,7	7,34	39,2	8,19	36,5	9,34	33,4	10,8
	13	47,2	6,51	45,3	6,88	43,1	7,43	40,6	8,25	37,7	9,36	34,6	10,8
	14	48,3	6,70	46,5	7,02	44,4	7,52	41,9	8,28	39,0	9,34	35,8	10,7
	15	49,4	6,90	47,9	7,14	45,7	7,57	42,7	8,27	39,0	9,28	34,8	10,6
	16	50,4	7,10	48,9	7,25	47,0	7,59	44,5	8,22	41,5	9,17	38,1	10,4
	17	51,5	7,31	50,2	7,33	48,3	7,56	45,8	8,13	42,7	9,05	39,3	10,3
	18	52,7	7,49	51,6	7,40	49,6	7,52	46,3	8,03	42,1	8,93	37,3	10,2
40	5	40,5	6,74	38,9	7,27	36,8	7,97	34,3	8,96	31,3	10,3	28,0	11,8
	6	42,1	6,88	40,2	7,40	38,1	8,08	35,8	8,96	33,2	10,1	30,3	11,4
	7	43,7	7,00	41,7	7,43	39,5	8,16	36,6	8,77	34,3	10,0	31,3	11,5
	8	45,4	7,08	43,3	7,55	40,9	8,19	38,4	9,00	35,7	10,0	32,7	11,2
	9	47,1	7,13	44,9	7,57	42,4	8,20	39,8	9,06	37,0	10,2	34,0	11,5
	10	48,7	7,22	46,6	7,62	44,0	8,24	40,8	9,14	37,2	10,3	33,3	11,8
	11	50,2	7,35	48,0	7,72	45,5	8,32	42,8	9,23	39,9	10,5	36,6	12,1
	12	51,6	7,53	49,5	7,87	47,0	8,44	44,3	9,32	41,3	10,5	38,0	12,1
	13	52,9	7,76	50,9	8,05	48,5	8,58	45,8	9,41	42,8	10,6	39,4	12,1
	14	54,1	8,01	52,3	8,24	50,0	8,70	47,3	9,47	44,3	10,6	40,8	12,0
	15	55,3	8,29	53,8	8,42	51,5	8,78	48,3	9,46	44,2	10,5	39,7	11,8
	16	56,5	8,57	54,9	8,57	53,0	8,82	50,3	9,41	47,2	10,4	43,5	11,7
	17	57,7	8,85	56,4	8,70	54,4	8,81	51,8	9,31	48,6	10,2	44,9	11,5
	18	59,1	9,11	58,0	8,81	55,9	8,78	52,4	9,20	47,8	10,1	42,7	11,4
45	5	48,6	7,73	46,0	8,53	43,8	9,47	41,8	10,6	40,0	12,0	38,7	13,6
	6	50,4	7,80	47,6	8,65	45,3	9,58	43,6	10,6	42,4	11,8	41,8	13,1
	7	52,4	7,83	49,3	8,63	46,9	9,65	44,5	10,4	43,8	11,7	43,1	13,2
	8	54,4	7,82	51,2	8,72	48,7	9,67	46,8	10,7	45,5	11,8	44,9	12,9
	9	56,3	7,78	53,1	8,68	50,4	9,65	48,5	10,7	47,2	11,9	46,6	13,2
	10	58,2	7,75	55,1	8,67	52,3	9,65	49,7	10,8	47,4	12,1	45,6	13,7
	11	60,0	7,76	56,7	8,70	54,1	9,71	52,1	10,9	50,8	12,3	50,1	13,9
	12	61,6	7,83	58,4	8,78	55,9	9,79	53,9	11,0	52,6	12,4	51,9	14,0
	13	63,1	7,91	60,1	8,87	57,6	9,9	55,7	11,1	54,4	12,5	53,7	14,0
	14	64,5	8,02	61,7	8,98	59,4	10,0	57,5	11,1	56,2	12,4	55,5	13,9
	15	65,8	8,14	63,4	9,05	61,1	10,0	58,6	11,1	56,1	12,4	53,9	13,8
	16	67,2	8,24	64,8	9,09	62,8	9,9	61,1	11,0	59,8	12,3	59,0	13,7
	17	68,6	8,31	66,4	9,08	64,5	9,8	62,8	10,8	61,5	12,1	60,8	13,6
	18	70,2	8,36	68,3	9,05	66,1	9,7	63,5	10,6	60,5	11,9	57,7	13,5

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQL 20 bis 45 - R410A

Heizleistung - HO Modus

WQL Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssiger LWT [°C]													
		25		30		35		40		45		50		55	
		Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]
20	5	25,3	3,53	24,6	3,89	23,9	4,34	23,2	4,92	22,4	5,65	21,8	6,54	21,5	7,10
	6	26,2	3,60	25,4	3,96	24,7	4,39	24,0	4,91	23,3	5,54	22,8	6,28	22,6	6,65
	7	27,1	3,65	26,2	3,97	25,5	4,43	24,3	4,80	23,9	5,51	23,4	6,32	23,1	6,40
	8	28,1	3,68	27,2	4,03	26,3	4,44	25,5	4,94	24,7	5,52	23,9	6,17	23,7	6,45
	9	29,0	3,71	28,0	4,04	27,1	4,45	26,3	4,96	25,5	5,60	24,8	6,34	24,7	6,72
	10	29,9	3,73	29,0	4,06	28,0	4,46	26,9	5,01	25,7	5,69	24,6	6,52	24,1	6,99
	11	30,8	3,80	29,8	4,10	28,9	4,50	28,0	5,06	27,3	5,77	26,6	6,64	26,5	7,15
	12	31,6	3,87	30,7	4,18	29,8	4,56	28,9	5,11	28,1	5,82	27,4	6,68	27,3	7,19
	13	32,5	3,98	31,6	4,26	30,7	4,64	29,8	5,16	28,9	5,83	28,1	6,67	28,0	7,14
	14	33,3	4,10	32,4	4,36	31,6	4,71	30,6	5,19	29,7	5,83	28,8	6,63	28,6	7,05
	15	34,0	4,23	33,3	4,45	32,4	4,76	31,1	5,20	29,7	5,81	28,1	6,56	27,3	6,95
	16	34,8	4,36	34,1	4,53	33,2	4,78	32,2	5,18	31,2	5,76	30,1	6,50	29,9	6,89
	17	35,7	4,48	34,9	4,59	34,0	4,77	33,0	5,13	31,9	5,69	30,8	6,44	30,6	6,85
	18	36,5	4,61	35,9	4,64	34,8	4,76	33,2	5,09	31,4	5,63	29,5	6,37	28,4	6,82
25	5	31,5	4,43	30,6	4,85	29,7	5,37	28,7	6,06	27,7	6,93	26,9	7,97	26,6	8,58
	6	32,7	4,50	31,6	4,92	30,6	5,43	29,7	6,05	28,8	6,78	28,1	7,64	27,9	8,02
	7	33,9	4,56	32,6	4,93	31,6	5,48	30,1	5,92	29,5	6,74	28,9	7,69	28,6	7,70
	8	35,1	4,60	33,8	5,02	32,5	5,50	31,4	6,08	30,5	6,75	29,6	7,50	29,3	7,77
	9	36,3	4,61	34,9	5,02	33,6	5,51	32,4	6,11	31,5	6,84	30,6	7,70	30,5	8,08
	10	37,4	4,65	36,1	5,05	34,6	5,53	33,2	6,17	31,7	6,97	30,3	7,92	29,7	8,41
	11	38,5	4,71	37,1	5,11	35,7	5,59	34,6	6,23	33,5	7,07	32,7	8,07	32,7	8,60
	12	39,5	4,81	38,2	5,20	36,9	5,68	35,6	6,32	34,5	7,13	33,5	8,13	33,5	8,65
	13	40,6	4,95	39,3	5,31	38,0	5,76	36,7	6,38	35,5	7,17	34,3	8,12	34,1	8,61
	14	41,5	5,09	40,4	5,44	39,2	5,86	37,8	6,43	36,4	7,18	35,0	8,08	34,7	8,51
	15	42,5	5,25	41,6	5,55	40,3	5,92	38,5	6,46	36,3	7,16	34,0	8,03	32,8	8,43
	16	43,5	5,40	42,6	5,64	41,4	5,96	39,9	6,44	38,1	7,12	36,1	7,96	35,6	8,37
	17	44,5	5,57	43,7	5,74	42,4	5,97	40,8	6,41	38,9	7,06	36,6	7,91	36,0	8,35
	18	45,5	5,72	44,9	5,81	43,5	5,97	41,2	6,36	38,2	7,01	34,7	7,86	33,1	8,35
30	5	37,2	5,15	36,2	5,66	35,1	6,32	33,9	7,18	32,7	8,27	31,5	9,59	31,3	10,0
	6	38,5	5,24	37,4	5,76	36,2	6,39	35,1	7,17	34,0	8,10	32,8	9,19	32,9	9,37
	7	39,8	5,30	38,5	5,76	37,4	6,44	35,6	7,00	34,8	8,05	33,7	9,24	33,6	8,99
	8	41,1	5,33	39,8	5,85	38,5	6,46	37,2	7,19	35,9	8,03	34,5	9,00	34,5	9,06
	9	42,4	5,36	41,1	5,85	39,7	6,45	38,3	7,21	37,0	8,14	35,7	9,23	35,9	9,40
	10	43,7	5,40	42,4	5,86	40,9	6,46	39,2	7,26	37,3	8,27	35,4	9,49	35,0	9,77
	11	44,9	5,47	43,5	5,93	42,1	6,53	40,8	7,33	39,5	8,37	38,2	9,63	38,5	9,97
	12	46,0	5,60	44,7	6,03	43,4	6,60	42,0	7,40	40,7	8,42	39,3	9,66	39,6	10,0
	13	47,2	5,75	45,9	6,15	44,7	6,70	43,3	7,45	41,8	8,44	40,3	9,61	40,5	9,96
	14	48,1	5,91	47,1	6,28	45,9	6,78	44,5	7,49	42,9	8,41	41,3	9,51	41,4	9,84
	15	49,1	6,09	48,3	6,41	47,0	6,84	45,1	7,48	42,8	8,36	40,4	9,38	39,4	9,71
	16	50,1	6,28	49,3	6,51	48,2	6,86	46,7	7,44	45,0	8,27	43,3	9,25	43,1	9,61
	17	51,2	6,45	50,4	6,59	49,2	6,84	47,7	7,36	46,0	8,15	44,2	9,12	44,0	9,56
	18	52,2	6,62	51,6	6,66	50,3	6,82	48,1	7,27	45,3	8,04	42,4	9,00	40,8	9,52

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQL 20 bis 45 - R410A

Heizleistung - HO Modus

WQL Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssiger LWT [°C]											
		25		30		35		40		45		50	
		Heizen [kW]	Lsg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lsg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lsg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lsg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lsg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lsg-aufnahme* [kW]
35	5	41,7	5,83	40,6	6,35	39,3	7,04	37,9	7,97	36,5	9,18	35,1	10,7
	6	43,2	5,94	41,9	6,45	40,6	7,11	39,3	7,96	37,9	8,99	36,6	10,2
	7	44,7	6,02	43,1	6,46	41,8	7,17	39,8	7,77	38,8	8,93	37,6	10,3
	8	46,2	6,06	44,7	6,56	43,1	7,18	41,5	7,97	40,0	8,91	38,4	10,02
	9	47,7	6,09	46,1	6,56	44,4	7,18	42,8	8,00	41,3	9,03	39,8	10,3
	10	49,2	6,13	47,6	6,57	45,8	7,19	43,7	8,05	41,6	9,17	39,5	10,6
	11	50,6	6,22	48,9	6,64	47,2	7,25	45,6	8,12	44,0	9,28	42,6	10,7
	12	51,9	6,34	50,3	6,75	48,6	7,34	46,9	8,19	45,3	9,34	43,8	10,8
	13	53,2	6,51	51,7	6,88	50,0	7,43	48,3	8,25	46,6	9,36	44,9	10,8
	14	54,4	6,70	53,0	7,02	51,4	7,52	49,7	8,28	47,9	9,34	46,0	10,7
	15	55,7	6,90	54,5	7,14	52,7	7,57	50,4	8,27	47,8	9,28	44,9	10,6
	16	56,9	7,10	55,6	7,25	54,0	7,59	52,2	8,22	50,2	9,17	48,1	10,4
	17	58,3	7,31	56,9	7,33	55,3	7,56	53,4	8,13	51,3	9,05	49,1	10,3
	18	59,6	7,49	58,4	7,40	56,5	7,52	53,8	8,03	50,5	8,93	47,0	10,2
40	5	46,8	6,74	45,7	7,27	44,3	7,97	42,8	8,96	41,2	10,3	39,5	11,8
	6	48,5	6,88	47,2	7,40	45,7	8,08	44,3	8,96	42,8	10,1	41,2	11,4
	7	50,2	7,00	48,6	7,43	47,2	8,16	44,9	8,77	43,8	10,0	42,4	11,5
	8	52,0	7,08	50,3	7,55	48,6	8,19	46,9	9,00	45,2	10,0	43,4	11,2
	9	53,7	7,13	51,9	7,57	50,1	8,20	48,4	9,06	46,7	10,2	45,0	11,5
	10	55,4	7,22	53,7	7,62	51,7	8,24	49,5	9,14	47,1	10,3	44,7	11,8
	11	57,0	7,35	55,2	7,72	53,3	8,32	51,5	9,23	49,8	10,5	48,2	12,1
	12	58,5	7,53	56,8	7,87	54,9	8,44	53,1	9,32	51,4	10,5	49,6	12,1
	13	60,0	7,76	58,4	8,05	56,5	8,58	54,7	9,41	52,8	10,6	51,0	12,1
	14	61,5	8,01	59,9	8,24	58,1	8,70	56,2	9,47	54,3	10,6	52,3	12,0
	15	63,0	8,29	61,6	8,42	59,7	8,78	57,1	9,46	54,2	10,5	51,1	11,8
	16	64,4	8,57	62,9	8,57	61,2	8,82	59,1	9,41	57,0	10,4	54,7	11,7
	17	65,9	8,85	64,4	8,70	62,6	8,81	60,5	9,31	58,2	10,2	55,9	11,5
	18	67,5	9,11	66,1	8,81	64,0	8,78	61,0	9,20	57,3	10,1	53,5	11,4
45	5	55,7	7,73	54,0	8,53	52,7	9,47	51,8	10,6	51,5	12,0	51,8	13,6
	6	57,7	7,80	55,7	8,65	54,3	9,58	53,7	10,6	53,6	11,8	54,3	13,1
	7	59,6	7,83	57,3	8,63	56,0	9,65	54,4	10,4	55,0	11,7	55,8	13,2
	8	61,6	7,82	59,3	8,72	57,7	9,67	56,8	10,7	56,7	11,8	57,2	12,9
	9	63,5	7,78	61,2	8,68	59,5	9,65	58,6	10,7	58,5	11,9	59,2	13,2
	10	65,3	7,75	63,1	8,67	61,3	9,65	59,9	10,8	59,0	12,1	58,6	13,7
	11	67,1	7,76	64,8	8,70	63,1	9,71	62,4	10,9	62,5	12,3	63,4	13,9
	12	68,7	7,83	66,5	8,78	65,0	9,79	64,3	11,0	64,3	12,4	65,3	14,0
	13	70,3	7,91	68,3	8,87	66,9	9,9	66,1	11,1	66,2	12,5	67,0	14,0
	14	71,8	8,02	70,0	8,98	68,7	10,0	67,9	11,1	68,0	12,4	68,7	13,9
	15	73,2	8,14	71,8	9,05	70,4	10,0	69,0	11,1	67,8	12,4	67,1	13,8
	16	74,7	8,24	73,2	9,09	72,0	9,9	71,3	11,0	71,3	12,3	72,0	13,7
	17	76,2	8,31	74,7	9,08	73,6	9,8	72,9	10,8	72,9	12,1	73,7	13,6
	18	77,7	8,36	76,5	9,05	75,1	9,7	73,4	10,6	71,8	11,9	70,5	13,5

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQH 20 bis 45 - R410A

Kühlleistungen

WQH Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssiger LWT [°C]											
		25		30		35		40		45		50	
		Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]
20	5	21,5	3,60	20,5	3,95	19,4	4,39	18,1	4,96	16,7	5,68	15,2	6,57
	6	22,4	3,68	21,3	4,03	20,1	4,44	18,9	4,96	17,7	5,59	16,4	6,31
	7	23,2	3,73	22,0	4,04	20,9	4,49	19,4	4,86	18,3	5,55	17,0	6,36
	8	24,1	3,77	22,9	4,10	21,6	4,51	20,4	4,98	19,0	5,56	17,7	6,20
	9	25,0	3,79	23,8	4,12	22,5	4,51	21,1	5,02	19,8	5,64	18,4	6,38
	10	25,9	3,82	24,7	4,13	23,3	4,53	21,7	5,06	19,9	5,74	18,0	6,56
	11	26,7	3,89	25,4	4,19	24,1	4,58	22,8	5,11	21,3	5,82	19,8	6,69
	12	27,4	3,98	26,2	4,27	24,9	4,65	23,6	5,18	22,1	5,88	20,5	6,73
	13	28,1	4,10	27,0	4,36	25,7	4,72	24,4	5,23	22,9	5,90	21,3	6,72
	14	28,7	4,22	27,7	4,46	26,5	4,79	25,2	5,27	23,7	5,90	22,0	6,67
	15	29,4	4,36	28,5	4,56	27,3	4,85	25,6	5,28	23,6	5,87	21,4	6,62
	16	30,0	4,49	29,2	4,65	28,1	4,86	26,7	5,26	25,2	5,82	23,4	6,56
	17	30,7	4,64	29,9	4,71	28,8	4,87	27,5	5,22	25,9	5,76	24,1	6,49
	18	31,4	4,77	30,8	4,77	29,6	4,87	27,8	5,17	25,5	5,70	22,9	6,43
25	5	27,1	4,46	25,8	4,88	24,3	5,41	22,7	6,11	20,9	6,98	19,0	8,03
	6	28,2	4,53	26,7	4,96	25,2	5,47	23,7	6,10	22,1	6,83	20,5	7,69
	7	29,3	4,59	27,7	4,97	26,1	5,52	24,2	5,96	22,8	6,79	21,2	7,75
	8	30,5	4,63	28,8	5,05	27,1	5,54	25,4	6,12	23,8	6,80	22,1	7,56
	9	31,7	4,65	29,9	5,06	28,1	5,55	26,4	6,16	24,7	6,89	23,0	7,76
	10	32,8	4,69	31,0	5,08	29,1	5,57	27,0	6,22	24,8	7,02	22,5	7,98
	11	33,8	4,75	32,0	5,14	30,2	5,63	28,3	6,28	26,5	7,12	24,6	8,13
	12	34,7	4,85	33,0	5,23	31,2	5,72	29,4	6,36	27,4	7,19	25,4	8,19
	13	35,6	4,99	34,0	5,35	32,3	5,80	30,4	6,42	28,4	7,22	26,2	8,18
	14	36,4	5,13	35,0	5,48	33,3	5,90	31,4	6,48	29,3	7,23	26,9	8,14
	15	37,2	5,29	36,0	5,59	34,4	5,97	32,0	6,50	29,2	7,21	26,0	8,08
	16	38,1	5,44	36,9	5,68	35,4	6,00	33,4	6,49	31,0	7,17	28,2	8,02
	17	38,9	5,61	37,9	5,78	36,5	6,02	34,4	6,46	31,9	7,11	28,7	7,97
	18	39,8	5,76	39,1	5,85	37,6	6,02	34,9	6,41	31,2	7,06	26,9	7,92
30	5	31,4	5,23	30,0	5,75	28,2	6,39	26,2	7,25	23,9	8,34	21,4	9,66
	6	32,6	5,32	31,0	5,84	29,2	6,47	27,4	7,24	25,3	8,17	23,1	9,25
	7	33,9	5,39	32,1	5,85	30,3	6,52	28,0	7,08	26,2	8,12	23,9	9,31
	8	35,1	5,44	33,3	5,93	31,4	6,53	29,4	7,25	27,2	8,11	24,9	9,08
	9	36,4	5,46	34,5	5,94	32,6	6,54	30,5	7,29	28,2	8,22	25,9	9,31
	10	37,6	5,50	35,8	5,97	33,7	6,56	31,2	7,35	28,4	8,34	25,3	9,56
	11	38,7	5,58	36,9	6,02	34,9	6,61	32,7	7,42	30,4	8,45	27,9	9,71
	12	39,7	5,70	38,0	6,14	36,0	6,70	33,9	7,49	31,5	8,51	28,9	9,75
	13	40,6	5,86	39,0	6,26	37,2	6,80	35,0	7,55	32,6	8,52	30,0	9,70
	14	41,4	6,03	40,0	6,39	38,3	6,88	36,2	7,58	33,7	8,51	31,0	9,60
	15	42,3	6,22	41,1	6,52	39,4	6,95	36,8	7,58	33,7	8,45	30,2	9,48
	16	43,1	6,42	42,0	6,63	40,5	6,97	38,4	7,54	35,9	8,36	33,1	9,34
	17	43,9	6,61	43,0	6,72	41,5	6,96	39,5	7,46	36,9	8,24	34,2	9,22
	18	44,9	6,78	44,1	6,79	42,6	6,93	39,9	7,36	36,3	8,13	32,5	9,09
												30,6	9,60

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQH 20 bis 45 - R410A

Kühlleistungen

WQH Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssiger LWT [°C]																				
		25			30			35			40			45			50			55		
		Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg-aufnahme [kW]			
35	5	35,4	5,98	33,8	6,49	31,9	7,18	29,6	8,12	27,0	9,33	24,2	10,8	23,1	11,5							
	6	36,8	6,09	35,0	6,59	33,0	7,26	30,9	8,11	28,6	9,14	26,1	10,4	25,5	10,8							
	7	38,2	6,17	36,2	6,61	34,2	7,32	31,6	7,92	29,6	9,08	27,0	10,4	26,7	10,4							
	8	39,6	6,21	37,6	6,70	35,4	7,34	33,2	8,12	30,7	9,07	28,1	10,17	27,6	10,4							
	9	41,1	6,24	39,0	6,71	36,7	7,34	34,4	8,16	31,9	9,19	29,2	10,4	28,7	10,9							
	10	42,4	6,29	40,4	6,73	38,1	7,35	35,2	8,22	32,0	9,33	28,6	10,7	27,3	11,3							
	11	43,7	6,38	41,6	6,81	39,4	7,42	36,9	8,29	34,3	9,45	31,5	10,9	31,0	11,5							
	12	44,9	6,52	42,9	6,93	40,7	7,50	38,2	8,37	35,6	9,51	32,6	11,0	32,1	11,6							
	13	46,0	6,69	44,1	7,06	42,0	7,61	39,5	8,43	36,8	9,54	33,8	10,9	33,2	11,5							
	14	47,1	6,89	45,3	7,21	43,3	7,70	40,8	8,47	38,0	9,52	34,9	10,9	34,3	11,3							
	15	48,1	7,09	46,6	7,34	44,5	7,77	41,6	8,47	38,0	9,46	33,9	10,7	32,4	11,2							
	16	49,1	7,31	47,7	7,45	45,8	7,78	43,3	8,41	40,4	9,36	37,1	10,6	36,6	11,1							
	17	50,2	7,52	48,8	7,55	47,0	7,76	44,6	8,32	41,6	9,25	38,3	10,5	37,7	11,0							
	18	51,4	7,72	50,3	7,61	48,2	7,72	45,1	8,21	41,0	9,13	36,3	10,4	34,3	10,9							
40	5	39,4	6,84	37,8	7,36	35,8	8,07	33,4	9,05	30,5	10,3	27,3	11,9	26,2	12,6							
	6	41,0	6,99	39,1	7,50	37,1	8,18	34,8	9,05	32,3	10,1	29,5	11,4	29,0	11,8							
	7	42,5	7,11	40,5	7,54	38,4	8,26	35,6	8,86	33,4	10,1	30,5	11,6	30,3	11,4							
	8	44,2	7,19	42,1	7,67	39,8	8,30	37,3	9,11	34,7	10,1	31,8	11,3	31,3	11,5							
	9	45,8	7,24	43,6	7,69	41,3	8,31	38,7	9,16	36,0	10,3	33,0	11,6	32,6	12,0							
	10	47,4	7,33	45,3	7,74	42,8	8,35	39,7	9,25	36,2	10,4	32,4	11,9	31,1	12,5							
	11	48,8	7,46	46,7	7,84	44,2	8,45	41,6	9,35	38,8	10,6	35,6	12,2	35,3	12,7							
	12	50,2	7,65	48,1	8,00	45,7	8,56	43,1	9,44	40,2	10,7	37,0	12,2	36,6	12,8							
	13	51,4	7,88	49,4	8,19	47,2	8,71	44,5	9,53	41,6	10,7	38,3	12,2	37,9	12,7							
	14	52,6	8,14	50,8	8,38	48,6	8,83	46,0	9,60	43,0	10,7	39,6	12,1	39,3	12,5							
	15	53,7	8,42	52,2	8,56	50,0	8,92	46,9	9,60	43,0	10,6	38,6	12,0	37,1	12,3							
	16	54,9	8,70	53,4	8,72	51,4	8,96	48,9	9,55	45,8	10,5	42,3	11,8	41,9	12,2							
	17	56,1	8,99	54,7	8,85	52,8	8,95	50,3	9,45	47,2	10,4	43,6	11,7	43,3	12,1							
	18	57,4	9,26	56,3	8,96	54,2	8,92	50,8	9,33	46,4	10,2	41,4	11,5	39,5	12,0							
45	5	47,0	7,98	44,8	8,74	42,7	9,64	40,8	10,8	39,1	12,1	37,8	13,7	36,9	14,7							
	6	48,8	8,08	46,3	8,88	44,2	9,76	42,6	10,8	41,4	11,9	40,8	13,2	40,7	13,8							
	7	50,7	8,14	47,9	8,87	45,8	9,84	43,5	10,5	42,8	11,9	42,1	13,3	42,5	13,3							
	8	52,6	8,14	49,8	8,98	47,4	9,88	45,7	10,8	44,5	11,9	43,8	13,0	43,8	13,4							
	9	54,5	8,12	51,6	8,96	49,2	9,87	47,3	10,9	46,1	12,1	45,5	13,4	45,5	14,0							
	10	56,3	8,13	53,5	8,96	50,9	9,89	48,5	11,0	46,3	12,3	44,5	13,8	43,2	14,6							
	11	58,0	8,18	55,1	9,02	52,7	9,96	50,9	11,1	49,6	12,5	49,0	14,1	48,9	15,0							
	12	59,5	8,27	56,7	9,12	54,4	10,1	52,6	11,2	51,4	12,6	50,7	14,2	50,6	15,1							
	13	60,9	8,40	58,3	9,26	56,1	10,2	54,4	11,3	53,2	12,7	52,5	14,2	52,3	15,0							
	14	62,2	8,56	59,9	9,39	57,8	10,3	56,2	11,4	54,9	12,7	54,2	14,1	54,0	14,9							
	15	63,5	8,71	61,6	9,50	59,5	10,3	57,2	11,4	54,8	12,6	52,7	14,0	50,9	14,7							
	16	64,8	8,87	62,9	9,57	61,2	10,3	59,6	11,3	58,4	12,5	57,7	13,9	57,4	14,6							
	17	66,2	9,01	64,4	9,60	62,8	10,2	61,3	11,1	60,1	12,4	59,4	13,8	59,1	14,6							
	18	67,7	9,11	66,2	9,60	64,4	10,1	62,0	11,0	59,2	12,2	56,4	13,8	53,8	14,6							

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQH 20 bis 45 - R410A

Heizleistungen

WQH Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssiger LWT [°C]											
		25		30		35		40		45		50	
		Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg-aufnahme* [kW]
20	5	26,2	3,68	25,3	4,00	24,5	4,41	23,6	4,93	22,7	5,68	21,8	6,71
	6	26,9	3,73	26,0	4,04	25,1	4,44	24,2	4,95	23,3	5,67	22,3	6,67
	7	27,7	3,78	26,9	4,09	25,8	4,42	24,8	4,96	23,9	5,67	23,3	6,46
	8	28,5	3,84	27,5	4,11	26,5	4,47	25,5	4,96	24,6	5,65	23,6	6,63
	9	29,3	3,90	28,3	4,15	27,3	4,48	26,3	4,94	25,3	5,63	24,3	6,62
	10	30,1	3,97	29,1	4,19	28,1	4,48	27,1	4,92	26,1	5,60	25,1	6,62
	11	31,0	4,03	30,0	4,22	29,0	4,48	28,0	4,90	26,9	5,56	25,7	6,59
	12	31,9	4,09	31,0	4,26	30,0	4,49	28,9	4,88	27,7	5,54	26,4	6,55
	13	32,8	4,16	31,9	4,30	30,9	4,52	29,8	4,89	28,5	5,51	27,0	6,50
	14	33,8	4,24	32,9	4,37	31,9	4,57	30,7	4,91	29,3	5,51	27,6	6,47
	15	34,7	4,33	33,9	4,46	32,9	4,64	31,7	4,97	30,1	5,54	28,2	6,47
	16	35,5	4,45	34,8	4,57	33,9	4,75	32,6	5,07	31,0	5,61	28,9	6,49
	17	36,3	4,58	35,7	4,70	34,8	4,88	33,6	5,18	31,9	5,71	29,7	6,54
	18	37,1	4,73	36,6	4,85	35,8	5,03	34,6	5,32	32,8	5,82	30,5	6,60
25	5	32,1	4,52	31,1	4,91	30,0	5,41	28,9	6,05	27,8	6,94	26,7	8,19
	6	33,1	4,57	31,9	4,95	30,7	5,43	29,6	6,07	28,4	6,93	27,3	8,12
	7	34,0	4,62	32,9	5,00	31,5	5,40	30,3	6,07	29,1	6,91	28,6	7,87
	8	35,0	4,68	33,7	5,04	32,4	5,47	31,1	6,06	30,0	6,89	28,9	8,04
	9	36,0	4,75	34,7	5,07	33,3	5,48	32,1	6,03	30,9	6,86	29,7	8,04
	10	37,1	4,82	35,7	5,10	34,4	5,48	33,1	6,01	31,8	6,82	30,6	8,02
	11	38,2	4,88	36,8	5,14	35,5	5,48	34,1	5,98	32,7	6,78	31,4	7,99
	12	39,3	4,95	38,0	5,19	36,6	5,49	35,2	5,97	33,7	6,74	32,0	7,93
	13	40,5	5,01	39,2	5,23	37,9	5,52	36,3	5,97	34,6	6,72	32,6	7,89
	14	41,6	5,10	40,5	5,32	39,1	5,59	37,5	6,01	35,5	6,72	33,2	7,86
	15	42,7	5,21	41,7	5,42	40,4	5,67	38,7	6,09	36,5	6,78	33,7	7,86
	16	43,7	5,34	42,9	5,55	41,7	5,82	39,9	6,21	37,4	6,87	34,3	7,90
	17	44,7	5,50	44,1	5,71	43,0	5,99	41,1	6,37	38,4	7,00	34,8	7,98
	18	45,7	5,65	45,3	5,90	44,3	6,18	42,4	6,56	39,4	7,16	35,4	8,09
30	5	37,5	5,16	36,4	5,63	35,2	6,22	33,9	7,01	32,6	8,11	31,1	9,59
	6	38,5	5,21	37,3	5,67	36,1	6,26	34,7	7,02	33,3	8,09	31,8	9,50
	7	39,5	5,26	38,5	5,72	37,0	6,23	35,6	7,03	34,1	8,06	33,2	9,18
	8	40,6	5,33	39,3	5,75	38,0	6,28	36,5	7,01	35,0	8,01	33,5	9,37
	9	41,7	5,41	40,4	5,79	39,0	6,28	37,6	6,97	36,0	7,98	34,5	9,34
	10	42,8	5,47	41,5	5,82	40,1	6,27	38,7	6,92	37,1	7,92	35,5	9,29
	11	43,9	5,55	42,7	5,85	41,4	6,26	39,8	6,88	38,2	7,85	36,4	9,22
	12	45,1	5,62	44,0	5,89	42,6	6,26	41,0	6,84	39,2	7,78	37,3	9,13
	13	46,3	5,70	45,2	5,94	43,9	6,28	42,3	6,83	40,3	7,73	38,1	9,03
	14	47,5	5,79	46,5	6,01	45,2	6,33	43,5	6,84	41,4	7,72	38,9	8,95
	15	48,6	5,90	47,7	6,11	46,5	6,41	44,8	6,91	42,5	7,74	39,8	8,91
	16	49,6	6,05	48,9	6,25	47,8	6,53	46,1	7,01	43,7	7,81	40,8	8,91
	17	50,6	6,21	50,1	6,41	49,1	6,70	47,4	7,16	44,8	7,92	41,8	8,94
	18	51,5	6,39	51,2	6,60	50,3	6,88	48,7	7,32	46,1	8,05	42,9	8,98

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQH 20 bis 45 - R410A

Heizleistungen

WQH Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssiger LWT [°C]															
		25				30				35				40			
		Heizen [kW]	Lstg- aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg- aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg- aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg- aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg- aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg- aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg- aufnahme* [kW]	Heizen [kW]	Lstg- aufnahme* [kW]
35	5	43,1	6,04	41,8	6,52	40,3	7,16	38,8	8,03	37,1	9,27	35,3	11,0	34,7	11,9		
	6	44,3	6,10	42,8	6,57	41,3	7,20	39,7	8,05	37,9	9,25	36,1	10,9	35,5	11,7		
	7	45,5	6,17	44,2	6,63	42,3	7,15	40,6	8,05	38,9	9,22	37,7	10,6	36,5	11,6		
	8	46,8	6,26	45,2	6,66	43,5	7,23	41,7	8,03	39,9	9,18	38,0	10,8	37,6	11,6		
	9	48,1	6,34	46,4	6,70	44,7	7,22	42,9	7,99	41,1	9,13	39,2	10,8	38,8	11,7		
	10	49,4	6,44	47,8	6,74	46,0	7,22	44,2	7,93	42,3	9,07	40,4	10,8	40,0	11,7		
	11	50,8	6,53	49,2	6,79	47,5	7,21	45,6	7,88	43,6	8,99	41,4	10,7	40,9	11,6		
	12	52,3	6,61	50,7	6,83	48,9	7,20	47,0	7,85	44,8	8,92	42,4	10,6	41,6	11,6		
	13	53,8	6,70	52,2	6,89	50,5	7,22	48,4	7,83	46,0	8,87	43,3	10,5	42,3	11,4		
	14	55,2	6,82	53,8	6,98	52,0	7,28	49,9	7,85	47,3	8,85	44,3	10,5	42,9	11,4		
	15	56,6	6,94	55,3	7,09	53,6	7,37	51,4	7,92	48,6	8,89	45,3	10,4	43,5	11,3		
	16	58,0	7,11	56,7	7,24	55,1	7,52	52,9	8,05	50,0	8,98	46,4	10,4	44,3	11,3		
	17	59,2	7,30	58,2	7,44	56,6	7,70	54,5	8,21	51,4	9,12	47,6	10,5	45,2	11,3		
	18	60,5	7,52	59,6	7,65	58,2	7,91	56,0	8,41	52,9	9,27	48,9	10,6	46,2	11,3		
40	5	47,8	6,95	46,5	7,43	44,9	8,08	43,3	8,99	41,4	10,3	39,3	12,2	38,5	13,3		
	6	49,2	7,03	47,7	7,50	46,1	8,13	44,3	9,02	42,3	10,3	40,3	12,1	39,5	13,1		
	7	50,6	7,14	49,2	7,57	47,2	8,10	45,4	9,04	43,4	10,3	42,1	11,7	40,6	13,0		
	8	52,0	7,26	50,3	7,64	48,5	8,20	46,6	9,02	44,6	10,3	42,5	12,0	41,9	13,0		
	9	53,5	7,38	51,7	7,71	49,9	8,21	48,0	9,00	45,9	10,2	43,8	12,0	43,2	13,1		
	10	55,0	7,52	53,3	7,78	51,4	8,21	49,4	8,96	47,3	10,2	45,1	12,0	44,6	13,1		
	11	56,6	7,65	54,9	7,83	53,0	8,22	51,0	8,90	48,7	10,1	46,4	12,0	45,6	13,1		
	12	58,2	7,77	56,5	7,90	54,7	8,24	52,5	8,87	50,2	10,0	47,5	11,9	46,5	13,0		
	13	59,9	7,90	58,3	7,99	56,4	8,28	54,2	8,87	51,6	9,98	48,6	11,8	47,3	12,9		
	14	61,6	8,06	60,0	8,11	58,1	8,35	55,8	8,91	53,0	9,96	49,7	11,7	48,0	12,8		
	15	63,1	8,25	61,7	8,27	59,9	8,48	57,5	8,99	54,5	9,99	50,8	11,7	48,8	12,6		
	16	64,6	8,48	63,3	8,48	61,6	8,66	59,2	9,14	56,1	10,1	52,1	11,7	49,8	12,6		
	17	66,0	8,73	64,9	8,72	63,3	8,88	61,0	9,34	57,7	10,2	53,4	11,7	50,9	12,5		
	18	67,3	9,01	66,5	8,98	65,0	9,14	62,7	9,55	59,3	10,4	54,8	11,8	52,0	12,4		
45	5	53,6	8,18	51,8	8,90	50,5	9,74	49,5	10,8	49,1	12,2	49,0	14,2	48,5	15,4		
	6	55,0	8,22	53,2	8,97	51,7	9,81	50,7	10,8	50,2	12,2	50,2	14,1	49,7	15,2		
	7	56,5	8,27	54,8	9,03	53,1	9,76	52,0	10,9	51,5	12,2	52,5	13,7	51,1	15,1		
	8	58,0	8,34	56,1	9,07	54,5	9,88	53,5	10,9	53,0	12,2	53,1	14,0	52,7	15,1		
	9	59,6	8,41	57,6	9,11	56,1	9,87	55,1	10,8	54,7	12,2	54,8	14,0	54,5	15,2		
	10	61,2	8,47	59,3	9,13	57,8	9,85	56,8	10,8	56,4	12,1	56,5	14,0	56,1	15,3		
	11	62,9	8,52	61,0	9,15	59,6	9,83	58,6	10,7	58,1	12,1	58,1	14,0	57,5	15,3		
	12	64,7	8,56	62,9	9,17	61,5	9,82	60,5	10,7	59,8	12,0	59,5	13,9	58,6	15,3		
	13	66,4	8,61	64,7	9,21	63,4	9,83	62,4	10,7	61,6	12,0	61,0	13,9	59,6	15,2		
	14	68,2	8,66	66,6	9,26	65,4	9,9	64,3	10,7	63,4	12,0	62,5	13,9	60,6	15,1		
	15	69,8	8,74	68,5	9,36	67,3	10,0	66,3	10,8	65,2	12,0	64,0	13,9	61,7	15,0		
	16	71,4	8,84	70,2	9,50	69,3	10,2	68,3	11,0	67,2	12,2	65,7	14,0	63,0	15,0		
	17	72,8	8,97	71,9	9,68	71,2	10,4	70,3	11,2	69,2	12,4	67,6	14,1	64,4	15,1		
	18	74,2	9,11	73,6	9,9	73,1	10,6	72,4	11,4	71,3	12,6	69,5	14,3	66,1	15,1		

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQRC 20 bis 45 - R410A

Kühlleistungen

WQRC Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssigungstemperatur °C															
		30				35				40				45			
		Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]
20	5	21,6	3,62	20,6	3,98	19,5	4,45	18,1	5,04	16,7	5,79	15,2	6,71	14,4	7,28		
	6	22,5	3,69	21,3	4,06	20,2	4,50	19,0	5,04	17,7	5,68	16,4	6,44	15,9	6,82		
	7	23,3	3,74	22,1	4,07	20,9	4,54	19,4	4,93	18,3	5,65	17,0	6,49	16,6	6,56		
	8	24,2	3,77	23,0	4,14	21,7	4,55	20,4	5,07	19,1	5,66	17,7	6,33	17,2	6,62		
	9	25,1	3,80	23,8	4,14	22,5	4,56	21,2	5,09	19,8	5,74	18,4	6,50	17,9	6,89		
	10	26,0	3,83	24,8	4,16	23,4	4,58	21,7	5,13	19,9	5,83	18,0	6,68	17,0	7,17		
	11	26,8	3,89	25,5	4,21	24,2	4,62	22,8	5,19	21,4	5,92	19,9	6,81	19,3	7,33		
	12	27,6	3,97	26,3	4,29	25,0	4,68	23,6	5,24	22,2	5,97	20,6	6,85	20,0	7,37		
	13	28,3	4,08	27,1	4,37	25,9	4,76	24,5	5,29	23,0	5,98	21,3	6,84	20,7	7,32		
	14	28,9	4,20	27,9	4,47	26,7	4,83	25,3	5,32	23,7	5,98	22,1	6,80	21,4	7,23		
	15	29,6	4,34	28,7	4,56	27,5	4,88	25,8	5,33	23,7	5,96	21,5	6,73	20,2	7,13		
	16	30,3	4,47	29,4	4,65	28,2	4,90	26,9	5,31	25,3	5,91	23,5	6,66	22,9	7,07		
	17	31,0	4,60	30,1	4,70	29,0	4,89	27,6	5,27	26,0	5,84	24,2	6,60	23,6	7,02		
	18	31,7	4,73	31,0	4,76	29,8	4,88	27,9	5,22	25,6	5,77	23,0	6,54	21,5	7,00		
25	5	27,0	4,54	25,7	4,96	24,2	5,50	22,5	6,20	20,7	7,09	18,9	8,16	18,0	8,78		
	6	28,1	4,60	26,6	5,04	25,1	5,56	23,5	6,20	22,0	6,94	20,4	7,82	19,9	8,21		
	7	29,2	4,67	27,5	5,05	26,0	5,61	24,1	6,05	22,7	6,90	21,1	7,87	20,8	7,88		
	8	30,3	4,71	28,6	5,13	26,9	5,63	25,3	6,22	23,6	6,90	22,0	7,68	21,5	7,95		
	9	31,5	4,72	29,7	5,14	27,9	5,64	26,2	6,26	24,5	7,00	22,8	7,88	22,4	8,27		
	10	32,6	4,76	30,8	5,16	29,0	5,66	26,9	6,32	24,6	7,13	22,3	8,11	21,2	8,61		
	11	33,6	4,82	31,8	5,23	30,0	5,72	28,2	6,38	26,4	7,23	24,5	8,26	24,0	8,80		
	12	34,5	4,93	32,8	5,32	31,0	5,81	29,2	6,46	27,3	7,30	25,3	8,32	24,7	8,85		
	13	35,4	5,07	33,8	5,44	32,1	5,90	30,2	6,53	28,2	7,34	26,1	8,31	25,4	8,81		
	14	36,2	5,21	34,8	5,56	33,1	6,00	31,2	6,58	29,1	7,35	26,8	8,27	26,1	8,71		
	15	37,0	5,38	35,9	5,68	34,2	6,06	31,9	6,61	29,0	7,33	25,8	8,21	24,3	8,62		
	16	37,8	5,53	36,7	5,77	35,2	6,10	33,3	6,59	30,9	7,29	28,0	8,15	27,1	8,57		
	17	38,7	5,70	37,7	5,87	36,3	6,11	34,3	6,56	31,7	7,23	28,6	8,10	27,6	8,54		
	18	39,6	5,85	38,9	5,94	37,4	6,11	34,7	6,51	31,1	7,17	26,8	8,05	24,7	8,54		
30	5	32,4	5,10	31,0	5,61	29,2	6,25	27,1	7,11	24,8	8,19	22,2	9,49	21,6	9,92		
	6	33,7	5,18	32,0	5,70	30,2	6,33	28,3	7,09	26,2	8,02	24,0	9,09	23,9	9,27		
	7	34,9	5,25	33,2	5,70	31,3	6,37	29,0	6,93	27,1	7,97	24,8	9,15	25,0	8,90		
	8	36,2	5,28	34,4	5,79	32,5	6,39	30,4	7,11	28,2	7,95	25,9	8,91	25,8	8,97		
	9	37,5	5,30	35,7	5,79	33,7	6,38	31,6	7,14	29,3	8,06	26,9	9,13	26,9	9,31		
	10	38,8	5,34	37,0	5,80	34,9	6,40	32,3	7,19	29,4	8,18	26,3	9,39	25,6	9,67		
	11	39,9	5,42	38,1	5,87	36,1	6,46	33,9	7,25	31,6	8,28	29,0	9,53	29,0	9,87		
	12	40,9	5,54	39,2	5,97	37,3	6,54	35,1	7,32	32,7	8,33	30,1	9,56	30,0	9,92		
	13	42,0	5,69	40,3	6,09	38,4	6,63	36,3	7,38	33,8	8,35	31,2	9,51	31,0	9,86		
	14	42,7	5,84	41,3	6,22	39,6	6,72	37,5	7,41	35,0	8,33	32,3	9,41	32,0	9,74		
	15	43,6	6,02	42,5	6,34	40,7	6,77	38,2	7,40	34,9	8,28	31,5	9,28	30,1	9,61		
	16	44,4	6,21	43,4	6,44	41,8	6,79	39,8	7,36	37,2	8,18	34,5	9,16	34,0	9,52		
	17	45,3	6,39	44,4	6,52	42,9	6,77	40,9	7,28	38,3	8,07	35,6	9,03	35,0	9,46		
	18	46,2	6,56	45,5	6,59	44,0	6,75	41,3	7,19	37,7	7,95	33,9	8,91	31,8	9,42		

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQRC 20 bis 45 - R410A

Kühlleistungen

WQRC Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssigungstemperatur °C											
		30		35		40		45		50		55	
		Kühlen	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen	Lstg- aufnahme [kW]
35	5	36,0	5,89	34,4	6,41	32,4	7,10	30,1	8,05	27,4	9,26	24,5	10,8
	6	37,4	5,99	35,5	6,51	33,6	7,18	31,4	8,03	29,0	9,07	26,5	10,3
	7	38,8	6,07	36,8	6,52	34,8	7,24	32,1	7,85	30,0	9,02	27,4	10,4
	8	40,3	6,12	38,2	6,62	36,0	7,24	33,7	8,04	31,2	8,99	28,5	10,1
	9	41,7	6,14	39,6	6,62	37,3	7,24	34,9	8,08	32,4	9,11	29,7	10,4
	10	43,2	6,18	41,1	6,63	38,7	7,26	35,8	8,12	32,6	9,26	29,1	10,7
	11	44,5	6,28	42,3	6,70	40,0	7,31	37,6	8,20	34,9	9,37	32,0	10,8
	12	45,7	6,40	43,6	6,81	41,4	7,41	38,9	8,26	36,1	9,43	33,1	10,9
	13	46,8	6,57	44,9	6,94	42,7	7,50	40,2	8,33	37,4	9,44	34,3	10,9
	14	47,9	6,77	46,1	7,09	44,0	7,59	41,5	8,36	38,6	9,43	35,5	10,8
	15	48,9	6,97	47,4	7,21	45,3	7,64	42,3	8,35	38,6	9,37	34,5	10,7
	16	50,0	7,17	48,5	7,32	46,6	7,66	44,1	8,30	41,1	9,26	37,8	10,5
	17	51,1	7,38	49,7	7,40	47,8	7,63	45,4	8,21	42,4	9,14	38,9	10,4
	18	52,3	7,56	51,2	7,47	49,1	7,59	45,9	8,10	41,7	9,02	36,9	10,3
40	5	40,3	6,74	38,7	7,26	36,7	7,97	34,2	8,95	31,2	10,2	27,9	11,8
	6	41,9	6,88	40,1	7,40	38,0	8,07	35,6	8,96	33,0	10,1	30,2	11,4
	7	43,6	7,00	41,5	7,42	39,3	8,15	36,4	8,77	34,2	10,0	31,2	11,5
	8	45,2	7,07	43,1	7,54	40,8	8,18	38,2	9,00	35,5	10,0	32,5	11,2
	9	46,9	7,13	44,7	7,57	42,3	8,20	39,7	9,05	36,9	10,2	33,8	11,5
	10	48,5	7,21	46,4	7,61	43,8	8,23	40,7	9,13	37,1	10,3	33,2	11,8
	11	50,0	7,34	47,8	7,72	45,3	8,31	42,6	9,22	39,7	10,5	36,5	12,0
	12	51,4	7,53	49,3	7,87	46,9	8,43	44,2	9,31	41,2	10,5	37,9	12,1
	13	52,7	7,76	50,7	8,05	48,4	8,57	45,7	9,40	42,6	10,6	39,3	12,1
	14	53,9	8,00	52,1	8,23	49,8	8,69	47,2	9,46	44,1	10,6	40,6	12,0
	15	55,1	8,29	53,6	8,41	51,3	8,77	48,1	9,46	44,1	10,5	39,6	11,8
	16	56,3	8,56	54,7	8,56	52,8	8,81	50,1	9,40	47,0	10,4	43,4	11,7
	17	57,5	8,84	56,2	8,69	54,2	8,80	51,6	9,30	48,4	10,2	44,7	11,5
	18	58,9	9,10	57,8	8,80	55,7	8,77	52,2	9,19	47,7	10,1	42,5	11,4
45	5	47,8	7,92	45,3	8,74	43,1	9,70	41,1	10,9	39,4	12,3	38,1	13,9
	6	49,6	7,99	46,9	8,86	44,6	9,81	42,9	10,9	41,7	12,1	41,1	13,4
	7	51,5	8,03	48,5	8,84	46,2	9,89	43,8	10,6	43,1	12,0	42,5	13,5
	8	53,5	8,01	50,4	8,94	47,9	9,90	46,0	10,9	44,8	12,0	44,2	13,2
	9	55,4	7,97	52,2	8,90	49,6	9,88	47,7	11,0	46,5	12,2	45,8	13,6
	10	57,3	7,94	54,2	8,88	51,4	9,89	48,9	11,1	46,7	12,4	44,9	14,0
	11	59,0	7,95	55,8	8,91	53,2	9,95	51,3	11,2	50,0	12,6	49,3	14,2
	12	60,6	8,02	57,5	8,99	55,0	10,0	53,0	11,3	51,7	12,7	51,1	14,4
	13	62,1	8,11	59,1	9,09	56,7	10,1	54,8	11,3	53,5	12,8	52,8	14,4
	14	63,4	8,22	60,7	9,19	58,4	10,2	56,6	11,4	55,3	12,8	54,6	14,3
	15	64,8	8,33	62,4	9,27	60,1	10,2	57,7	11,3	55,2	12,7	53,1	14,2
	16	66,1	8,44	63,8	9,31	61,8	10,2	60,1	11,2	58,8	12,6	58,1	14,1
	17	67,5	8,52	65,4	9,30	63,4	10,1	61,8	11,1	60,5	12,4	59,8	14,0
	18	69,0	8,57	67,2	9,27	65,1	10,0	62,5	10,9	59,6	12,2	56,8	13,9

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQL 50 bis 190 - R410A

Kühlleistungen - CO Modus

WQL Modelle	Verd. LWT [°C]	25		30		35		Verflüssiger LWT [°C]				50		55	
		Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]	Kühlen [kW]	Lstg- aufnahme [kW]
50	5	53,1	8,85	50,7	9,91	47,8	11,2	44,6	12,7	41,1	14,5	37,5	16,5	36,5	17,0
	6	54,8	8,84	52,2	9,94	49,5	11,2	46,7	12,8	43,8	14,5	40,9	16,5	40,7	17,0
	7	56,4	8,85	54,0	9,97	51,1	11,3	47,7	12,8	44,9	13,8	40,2	16,4	38,7	17,0
	8	57,9	8,88	55,4	9,99	52,7	11,3	49,9	12,8	47,0	14,6	44,1	16,4	43,7	17,0
	9	59,4	8,91	57,0	10,0	54,4	11,3	51,5	12,8	48,5	14,5	45,7	16,4	45,2	17,0
	10	60,6	8,96	58,6	10,0	55,9	11,3	52,3	12,8	48,2	14,5	44,0	16,3	41,8	17,0
	11	61,8	9,00	59,8	10,1	57,4	11,3	54,6	12,8	51,5	14,5	48,5	16,3	47,7	17,0
	12	62,8	9,05	61,0	10,1	58,8	11,3	56,0	12,8	52,8	14,5	49,7	16,2	48,8	17,0
	13	63,7	9,11	62,2	10,1	60,1	11,3	57,4	12,8	54,1	14,5	50,8	16,2	49,7	17,0
	14	64,5	9,17	63,3	10,2	61,6	11,4	58,7	12,8	55,3	14,5	51,8	16,2	50,5	17,0
	15	65,3	9,24	64,5	10,3	62,8	11,4	59,4	12,9	54,8	14,6	50,1	16,2	47,3	17,1
	16	66,0	9,30	65,5	10,3	64,1	11,6	61,4	13,0	57,5	14,7	53,5	16,3	51,6	17,2
	17	66,7	9,38	66,6	10,4	65,4	11,7	62,7	13,1	58,5	14,8	54,2	16,4	52,0	17,3
	18	67,5	9,44	67,8	10,6	66,7	11,8	63,3	13,3	57,9	15,0	52,2	16,5	48,4	17,5
60	5	63,7	10,2	60,8	11,5	57,3	13,0	53,2	14,9	48,5	17,1	44,0	19,4	42,2	20,3
	6	65,6	10,2	62,6	11,5	59,3	13,1	55,7	14,9	51,7	17,1	48,0	19,4	47,0	20,3
	7	67,5	10,2	64,8	11,6	61,3	13,1	57,0	15,0	53,1	16,3	47,0	19,3	44,7	20,3
	8	69,3	10,3	66,5	11,6	63,3	13,1	59,7	15,0	55,5	17,1	51,7	19,3	50,4	20,3
	9	70,9	10,3	68,4	11,6	65,3	13,1	61,6	15,0	57,4	17,1	53,5	19,2	52,1	20,2
	10	72,4	10,4	70,3	11,6	67,2	13,1	62,6	14,9	57,1	17,0	51,6	19,1	48,3	20,2
	11	73,7	10,4	71,7	11,6	68,9	13,1	65,4	14,9	61,1	17,0	57,1	19,0	55,2	20,2
	12	74,8	10,5	73,1	11,6	70,6	13,1	67,1	14,8	62,7	16,9	58,8	18,9	56,7	20,1
	13	75,9	10,5	74,5	11,7	72,2	13,1	68,8	14,8	64,4	16,9	60,4	18,8	58,1	20,1
	14	76,7	10,6	75,9	11,7	73,7	13,1	70,4	14,8	66,0	16,8	62,0	18,7	59,5	20,1
	15	77,5	10,7	77,1	11,8	75,2	13,2	71,3	14,8	65,7	16,9	60,4	18,7	56,3	20,1
	16	78,3	10,8	78,1	11,9	76,7	13,2	73,6	14,9	69,2	16,9	65,2	18,7	62,2	20,1
	17	79,1	10,8	79,3	12,0	78,1	13,3	75,2	15,0	70,8	17,0	66,9	18,7	63,6	20,2
	18	79,9	10,9	80,6	12,1	79,6	13,5	76,0	15,1	70,4	17,1	65,2	18,8	60,3	20,3
75	5	79,9	13,4	76,6	14,7	72,5	16,4	67,5	18,6	61,6	21,2	55,1	24,2	53,7	24,9
	6	82,4	13,4	79,0	14,8	75,0	16,5	70,6	18,7	65,6	21,3	60,1	24,3	59,8	24,9
	7	84,9	13,5	81,8	14,9	77,6	16,6	72,2	18,8	67,3	20,3	58,9	24,3	56,8	25,0
	8	87,3	13,5	84,0	14,9	80,1	16,7	75,6	18,8	70,4	21,4	64,8	24,3	64,2	25,0
	9	89,4	13,7	86,4	15,0	82,6	16,7	78,1	18,8	72,7	21,4	67,1	24,2	66,4	25,1
	10	91,4	13,8	88,9	15,0	85,0	16,7	79,3	18,8	72,3	21,3	64,8	24,2	61,6	25,1
	11	93,2	13,9	90,7	15,1	87,3	16,7	82,8	18,7	77,4	21,3	71,7	24,1	70,5	25,1
	12	94,7	14,0	92,6	15,2	89,4	16,7	85,0	18,7	79,5	21,3	73,9	24,0	72,5	25,1
	13	96,2	14,2	94,4	15,2	91,5	16,7	87,2	18,7	81,7	21,2	76,1	23,9	74,4	25,1
	14	97,4	14,3	96,1	15,3	93,5	16,8	89,3	18,7	83,8	21,2	78,2	23,8	76,2	25,1
	15	98,7	14,4	98,0	15,5	95,4	16,9	90,5	18,8	83,5	21,2	76,3	23,8	72,2	25,1
	16	99,8	14,6	99,4	15,6	97,4	17,0	93,5	18,9	87,9	21,3	82,4	23,8	79,9	25,2
	17	101,0	14,7	100,9	15,8	99,3	17,2	95,6	19,0	90,0	21,4	84,5	23,8	81,7	25,3
	18	102,2	14,9	102,8	15,9	101,2	17,3	96,6	19,2	89,6	21,5	82,5	23,9	77,5	25,3
90	5	94,4	15,8	90,3	17,7	85,4	19,9	79,7	22,4	73,3	25,1	66,3	28,1	64,6	28,9
	6	97,3	15,8	93,0	17,8	88,4	20,0	83,4	22,5	78,0	25,2	72,1	28,2	72,0	28,9
	7	100,2	15,7	96,3	17,8	91,4	20,1	85,3	22,6	80,0	24,1	70,6	28,3	68,5	28,9
	8	102,9	15,7	98,9	17,8	94,3	20,1	89,2	22,7	83,5	25,4	77,4	28,3	77,4	28,9
	9	105,5	15,6	101,7	17,8	97,2	20,1	92,1	22,7	86,3	25,4	80,1	28,3	79,9	29,0
	10	107,8	15,6	104,6	17,8	100,0	20,1	93,6	22,6	85,7	25,4	77,2	28,3	74,0	29,0
	11	109,8	15,6	106,7	17,7	102,7	20,1	97,6	22,6	91,7	25,4	85,3	28,2	84,6	29,1
	12	111,7	15,5	108,9	17,7	105,2	20,0	100,2	22,6	94,2	25,3	87,7	28,2	86,8	29,1
	13	113,3	15,5	111,0	17,7	107,6	20,0	102,7	22,5	96,6	25,3	90,1	28,2	88,9	29,2
	14	114,8	15,5	113,2	17,7	109,9	20,0	105,1	22,6	98,9	25,4	92,4	28,2	90,9	29,3
	15	116,2	15,4	115,2	17,7	112,1	20,0	106,4	22,6	98,4	25,5	90,0	28,3	85,9	29,5
	16	117,6	15,4	116,8	17,7	114,4	20,1	109,8	22,7	103,6	25,7	97,0	28,4	94,8	29,7
	17	118,9	15,3	118,6	17,7	116,6	20,2	112,2	22,9	105,9	25,9	99,3	28,7	96,8	30,0
	18	120,3	15,2	120,8	17,7	118,8	20,2	113,3	23,1	105,2	26,1	96,6	28,9	91,5	30,4

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQL 50 bis 190 - R410A

Heizleistung - HO Modus

WQL Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssiger LWT [°C]													
		25 Kühlen [kW]		30 Kühlen [kW]		35 Kühlen [kW]		40 Kühlen [kW]		45 Kühlen [kW]		50 Kühlen [kW]		55 Kühlen [kW]	
120	5	123,7	20,9	117,4	23,0	110,6	25,4	102,9	28,4	94,6	32,2	85,7	36,8	83,6	37,8
	6	127,7	20,9	121,3	23,1	114,7	25,6	107,9	28,6	100,8	32,4	93,4	36,9	93,4	37,7
	7	131,8	21,0	125,7	23,1	118,8	25,7	110,6	28,8	103,7	30,8	91,5	37,0	88,9	37,7
	8	135,5	21,0	129,4	23,2	122,8	25,8	115,9	28,8	108,5	32,5	100,6	37,0	100,4	37,8
	9	139,1	21,1	133,2	23,3	126,8	25,8	119,8	28,8	112,3	32,5	104,3	36,9	103,8	37,9
	10	142,3	21,2	137,2	23,3	130,7	25,8	122,0	28,8	111,6	32,5	100,6	36,9	96,4	38,0
	11	145,2	21,3	140,2	23,4	134,3	25,8	127,4	28,8	119,5	32,5	111,3	36,8	110,3	38,0
	12	147,8	21,5	143,4	23,4	137,9	25,8	131,0	28,8	123,0	32,5	114,7	36,7	113,3	38,1
	13	150,2	21,6	146,3	23,5	141,2	25,9	134,5	28,8	126,3	32,5	118,0	36,6	116,1	38,2
	14	153,1	21,7	149,1	23,6	144,5	25,9	137,8	28,8	129,6	32,5	121,2	36,6	118,9	38,3
	15	154,4	21,8	152,2	23,7	147,6	26,1	139,7	29,0	129,1	32,6	118,1	36,7	112,5	38,5
	16	156,3	22,0	154,5	23,9	150,8	26,2	144,4	29,2	136,0	32,9	127,5	36,8	124,4	38,7
	17	158,4	22,1	157,2	24,1	153,9	26,4	147,7	29,4	139,2	33,1	130,7	37,0	127,1	39,1
	18	160,4	22,2	160,2	24,3	156,9	26,7	149,4	29,7	138,6	33,4	127,3	37,3	120,3	39,5
150	5	154,5	26,4	146,6	28,6	137,8	31,6	128,1	35,3	117,4	39,9	106,5	45,4	103,8	46,6
	6	159,6	26,4	151,3	28,8	142,7	31,7	133,9	35,5	125,0	40,1	115,9	45,5	115,8	46,6
	7	164,6	26,5	156,6	28,9	147,5	31,9	137,0	35,6	128,3	38,1	113,4	45,6	110,1	46,5
	8	169,2	26,7	161,0	29,0	152,4	32,0	143,4	35,7	134,1	40,2	124,5	45,6	124,4	46,6
	9	173,5	26,8	165,6	29,1	157,1	32,0	148,1	35,7	138,6	40,2	128,9	45,5	128,4	46,7
	10	177,3	27,0	170,4	29,2	161,7	32,0	150,6	35,6	137,7	40,2	124,2	45,4	119,1	46,7
	11	180,7	27,2	173,9	29,2	166,1	32,0	157,2	35,6	147,4	40,1	137,3	45,3	136,1	46,7
	12	183,6	27,3	177,6	29,3	170,4	32,0	161,6	35,6	151,6	40,1	141,3	45,1	139,7	46,7
	13	186,2	27,4	181,0	29,4	174,4	32,1	165,9	35,7	155,7	40,1	145,1	45,0	143,0	46,8
	14	188,4	27,5	184,3	29,5	178,4	32,2	170,1	35,8	159,7	40,1	148,9	45,0	146,3	46,8
	15	190,4	27,6	187,9	29,7	182,3	32,4	172,4	36,0	159,1	40,3	144,9	45,0	138,2	46,9
	16	192,3	27,6	190,5	29,8	186,1	32,7	178,4	36,3	167,7	40,6	156,2	45,1	152,5	47,1
	17	194,2	27,6	193,6	30,0	190,1	33,0	182,6	36,6	171,7	40,9	159,9	45,3	155,5	47,4
	18	196,2	27,6	197,1	30,2	194,0	33,3	185,0	37,1	170,9	41,4	155,5	45,5	146,9	47,7
170	5	176,5	29,6	168,4	32,6	159,1	36,2	148,5	40,5	136,6	45,7	124,0	51,9	119,5	54,0
	6	182,2	29,7	173,8	32,7	164,8	36,4	155,4	40,8	145,4	46,0	134,9	52,0	133,2	54,0
	7	187,8	29,7	179,9	32,8	170,5	36,5	159,1	40,9	149,3	43,8	132,0	52,1	126,6	54,0
	8	193,1	29,8	185,1	32,9	176,2	36,6	166,6	41,0	156,1	46,2	144,8	52,1	143,2	54,0
	9	198,1	30,0	190,5	33,0	181,8	36,6	172,1	41,0	161,5	46,2	149,8	52,2	148,1	54,0
	10	202,6	30,1	196,1	33,1	187,2	36,6	175,1	41,0	160,4	46,1	144,2	52,2	137,6	54,0
	11	206,7	30,3	200,3	33,2	192,3	36,7	182,8	40,9	171,6	46,1	159,3	52,1	157,6	53,9
	12	210,4	30,5	204,7	33,3	197,3	36,7	187,7	40,9	176,5	46,0	163,8	52,1	162,1	53,9
	13	213,7	30,7	208,8	33,4	201,9	36,7	192,6	40,9	181,2	46,1	168,3	52,1	166,5	53,8
	14	216,8	30,8	212,7	33,5	206,4	36,9	197,3	41,0	185,8	46,1	172,6	52,2	170,9	53,9
	15	219,6	31,0	217,0	33,7	210,8	37,1	199,8	41,3	185,0	46,3	168,0	52,4	162,0	54,0
	16	222,4	31,2	220,2	34,0	215,2	37,3	206,5	41,6	194,9	46,7	181,3	52,7	179,5	54,2
	17	225,1	31,4	223,9	34,3	219,5	37,7	211,0	42,0	199,4	47,1	185,6	53,1	183,9	54,6
	18	228,1	31,6	228,1	34,6	223,8	38,1	213,4	42,4	198,4	47,6	180,9	53,6	174,4	55,1
190	5	202,1	34,2	191,7	37,2	180,2	41,0	167,3	45,9	153,3	52,0	138,7	59,2	135,0	60,9
	6	209,1	34,2	198,1	37,3	186,7	41,3	175,1	46,2	163,2	52,2	151,1	59,4	150,8	60,9
	7	216,0	34,3	205,4	37,4	193,3	41,4	179,3	46,4	167,7	49,8	148,0	59,6	143,5	60,9
	8	222,4	34,3	211,4	37,5	199,8	41,5	187,8	46,5	175,4	52,5	162,6	59,7	162,4	60,9
	9	228,3	34,5	217,6	37,6	206,2	41,6	194,1	46,5	181,4	52,6	168,3	59,7	168,1	61,0
	10	233,5	34,6	224,2	37,7	212,4	41,6	197,6	46,5	180,4	52,5	162,3	59,6	156,0	61,1
	11	238,1	34,8	228,8	37,8	218,4	41,6	206,5	46,5	193,2	52,5	179,4	59,4	178,3	61,1
	12	241,9	35,0	233,8	37,9	224,1	41,7	212,3	46,5	198,9	52,4	184,5	59,2	182,8	61,2
	13	245,2	35,2	238,4	38,1	229,6	41,8	218,2	46,6	204,3	52,5	189,4	59,1	187,0	61,2
	14	248,0	35,5	242,7	38,3	235,0	42,0	223,9	46,8	209,7	52,5	194,1	59,0	191,1	61,2
	15	250,4	35,7	247,4	38,7	240,3	42,4	227,2	47,0	208,9	52,8	188,6	59,0	180,1	61,3
	16	252,5	36,0	250,9	39,0	245,7	42,7	235,3	47,4	220,2	53,1	202,9	59,1	198,2	61,6
	17	254,4	36,4	254,9	39,5	251,1	43,3	241,1	47,9	225,4	53,5	207,1	59,3	201,5	61,8
	18	256,3	36,7	259,6	39,9	256,5	43,8	244,5	48,5	224,3	54,0	200,9	59,5	189,4	62,1

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQL 50 bis 190 - R410A

Heizleistung - HO Modus

WQL Modelle	Verd, LWT [°C]	25		30		35		40		45		50		55	
		Heizen [kW]	Lsg-aufnahme* [kW]												
50	5	61,3	8,85	60,0	9,91	58,4	11,2	56,7	12,7	55,0	14,5	53,4	16,5	52,9	17,0
	6	63,0	8,84	61,5	9,94	60,1	11,2	58,8	12,8	57,7	14,5	56,8	16,5	57,1	17,0
	7	64,6	8,85	63,3	9,97	61,8	11,3	59,9	12,8	58,2	13,8	56,0	16,4	55,1	17,0
	8	66,1	8,88	64,8	9,99	63,4	11,3	62,1	12,8	60,9	14,6	59,9	16,4	60,1	17,0
	9	67,7	8,91	66,3	10,0	65,0	11,3	63,7	12,8	62,4	14,5	61,4	16,4	61,5	17,0
	10	68,9	8,96	67,9	10,0	66,5	11,3	64,5	12,8	62,0	14,5	59,7	16,3	58,2	17,0
	11	70,1	9,00	69,1	10,1	68,0	11,3	66,7	12,8	65,3	14,5	64,1	16,3	64,1	17,0
	12	71,1	9,05	70,4	10,1	69,4	11,3	68,1	12,8	66,6	14,5	65,2	16,2	65,1	17,0
	13	72,1	9,11	71,6	10,1	70,8	11,3	69,5	12,8	67,8	14,5	66,3	16,2	66,0	17,0
	14	72,9	9,17	72,7	10,2	72,3	11,4	70,8	12,8	69,1	14,5	67,3	16,2	66,8	17,0
	15	73,7	9,24	74,1	10,3	73,5	11,4	71,6	12,9	68,7	14,6	65,6	16,2	63,7	17,1
	16	74,5	9,30	75,0	10,3	74,8	11,6	73,6	13,0	71,4	14,7	69,1	16,3	68,1	17,2
	17	75,3	9,38	76,2	10,4	76,3	11,7	75,0	13,1	72,6	14,8	69,9	16,4	68,6	17,3
	18	76,1	9,44	77,6	10,6	77,7	11,8	75,8	13,3	72,1	15,0	68,0	16,5	65,2	17,5
60	5	73,2	10,2	71,5	11,5	69,6	13,0	67,4	14,9	65,0	17,1	62,8	19,4	61,9	20,3
	6	75,1	10,2	73,4	11,5	71,7	13,1	69,9	14,9	68,2	17,1	66,7	19,4	66,6	20,3
	7	77,0	10,2	75,6	11,6	73,7	13,1	71,3	15,0	68,7	16,3	65,7	19,3	64,3	20,3
	8	78,8	10,3	77,3	11,6	75,7	13,1	73,9	15,0	71,9	17,1	70,2	19,3	70,0	20,3
	9	80,4	10,3	79,1	11,6	77,6	13,1	75,8	15,0	73,8	17,1	72,0	19,2	71,6	20,2
	10	81,9	10,4	81,1	11,6	79,5	13,1	76,8	14,9	73,4	17,0	70,0	19,1	67,9	20,2
	11	83,3	10,4	82,4	11,6	81,2	13,1	79,4	14,9	77,2	17,0	75,3	19,0	74,7	20,2
	12	84,5	10,5	83,9	11,6	82,8	13,1	81,1	14,8	78,9	16,9	76,9	18,9	76,1	20,1
	13	85,5	10,5	85,3	11,7	84,4	13,1	82,8	14,8	80,5	16,9	78,4	18,8	77,5	20,1
	14	86,5	10,6	86,8	11,7	86,0	13,1	84,4	14,8	82,1	16,8	79,9	18,7	78,8	20,1
	15	87,3	10,7	88,0	11,8	87,5	13,2	85,3	14,8	81,8	16,9	78,3	18,7	75,6	20,1
	16	88,2	10,8	89,1	11,9	89,0	13,2	87,7	14,9	85,3	16,9	83,1	18,7	81,5	20,1
	17	89,0	10,8	90,3	12,0	90,6	13,3	89,4	15,0	87,0	17,0	84,7	18,7	83,0	20,2
	18	89,9	10,9	91,8	12,1	92,1	13,5	90,2	15,1	86,7	17,1	83,1	18,8	79,8	20,3
75	5	92,4	13,4	90,5	14,7	88,1	16,4	85,2	18,6	81,9	21,2	78,6	24,2	77,8	24,9
	6	94,9	13,4	92,9	14,8	90,7	16,5	88,4	18,7	86,0	21,3	83,5	24,3	83,9	24,9
	7	97,4	13,5	95,7	14,9	93,3	16,6	90,1	18,8	86,7	20,3	82,4	24,3	81,0	25,0
	8	99,8	13,5	97,9	14,9	95,8	16,7	93,4	18,8	90,8	21,4	88,2	24,3	88,4	25,0
	9	102,0	13,7	100,3	15,0	98,3	16,7	95,9	18,8	93,2	21,4	90,5	24,2	90,5	25,1
	10	104,1	13,8	102,9	15,0	100,6	16,7	97,1	18,8	92,7	21,3	88,1	24,2	85,9	25,1
	11	106,0	13,9	104,7	15,1	102,9	16,7	100,5	18,7	97,7	21,3	94,9	24,1	94,7	25,1
	12	107,7	14,0	106,7	15,2	105,1	16,7	102,7	18,7	99,8	21,3	96,9	24,0	96,6	25,1
	13	109,2	14,2	108,5	15,2	107,1	16,7	104,9	18,7	101,9	21,2	99,0	23,9	98,5	25,1
	14	110,6	14,3	110,3	15,3	109,2	16,8	107,0	18,7	104,0	21,2	101,0	23,8	100,3	25,1
	15	112,0	14,4	112,3	15,5	111,2	16,9	108,2	18,8	103,7	21,2	99,1	23,8	96,3	25,1
	16	113,3	14,6	113,8	15,6	113,2	17,0	111,2	18,9	108,2	21,3	105,2	23,8	104,0	25,2
	17	114,6	14,7	115,5	15,8	115,3	17,2	113,5	19,0	110,3	21,4	107,3	23,8	105,9	25,3
	18	115,9	14,9	117,6	15,9	117,4	17,3	114,7	19,2	110,1	21,5	105,3	23,9	101,8	25,3
90	5	109,1	15,8	106,9	17,7	104,3	19,9	101,0	22,4	97,4	25,1	93,5	28,1	92,6	28,9
	6	112,0	15,8	109,7	17,8	107,3	20,0	104,8	22,5	102,2	25,2	99,3	28,2	99,9	28,9
	7	114,8	15,7	112,9	17,8	110,3	20,1	106,8	22,6	103,0	24,1	97,9	28,3	96,4	28,9
	8	117,4	15,7	115,5	17,8	113,3	20,1	110,8	22,7	107,9	25,4	104,7	28,3	105,2	28,9
	9	119,9	15,6	118,3	17,8	116,2	20,1	113,6	22,7	110,6	25,4	107,3	28,3	107,8	29,0
	10	122,2	15,6	121,2	17,8	118,9	20,1	115,1	22,6	110,0	25,4	104,4	28,3	102,0	29,0
	11	124,2	15,6	123,2	17,7	121,5	20,1	119,0	22,6	115,9	25,4	112,4	28,2	112,5	29,1
	12	125,9	15,5	125,4	17,7	124,0	20,0	121,5	22,6	118,3	25,3	114,7	28,2	114,8	29,1
	13	127,5	15,5	127,4	17,7	126,3	20,0	124,0	22,5	120,7	25,3	117,1	28,2	116,9	29,2
	14	129,0	15,5	129,5	17,7	128,6	20,0	126,4	22,6	123,1	25,4	119,4	28,2	119,0	29,3
	15	130,3	15,4	131,5	17,7	130,8	20,0	127,7	22,6	122,7	25,5	117,1	28,3	114,2	29,5
	16	131,6	15,4	133,1	17,7	133,1	20,1	131,3	22,7	127,9	25,7	124,2	28,4	123,3	29,7
	17	132,9	15,3	134,9	17,7	135,4	20,2	133,7	22,9	130,4	25,9	126,7	28,7	125,5	30,0
	18	134,2	15,2	137,1	17,7	137,6	20,2	135,0	23,1	130,0	26,1	124,3	28,9	120,7	30,4

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQL 50 bis 190 - R410A

Heizleistung - HO Modus

WQL Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssiger LWT [°C]											
		25 Heizen [kW]		30 Heizen [kW]		35 Heizen [kW]		40 Heizen [kW]		45 Heizen [kW]		50 Heizen [kW]	
		Lsg-aufnahme*	Lsg-aufnahme*	Lsg-aufnahme*	Lsg-aufnahme*	Lsg-aufnahme*	Lsg-aufnahme*	Lsg-aufnahme*	Lsg-aufnahme*	Lsg-aufnahme*	Lsg-aufnahme*	Lsg-aufnahme*	Lsg-aufnahme*
120	5	143,1	20,9	139,0	23,0	134,7	25,4	130,1	28,4	125,5	32,2	121,3	36,8
	6	147,2	20,9	142,9	23,1	138,8	25,6	135,1	28,6	131,9	32,4	129,0	36,9
	7	151,2	21,0	147,3	23,1	143,0	25,7	137,9	28,8	133,1	30,8	127,2	37,0
	8	155,0	21,0	151,0	23,2	147,1	25,8	143,3	28,8	139,6	32,5	136,2	37,0
	9	158,6	21,1	154,9	23,3	151,1	25,8	147,2	28,8	143,4	32,5	139,8	36,9
	10	161,9	21,2	159,0	23,3	154,9	25,8	149,3	28,8	142,7	32,5	136,1	36,9
	11	164,9	21,3	162,0	23,4	158,5	25,8	154,7	28,8	150,5	32,5	146,6	36,8
	12	167,6	21,5	165,1	23,4	162,0	25,8	158,2	28,8	153,9	32,5	149,9	36,7
	13	170,1	21,6	168,2	23,5	165,4	25,9	161,6	28,8	157,2	32,5	153,1	36,6
	14	173,1	21,7	171,0	23,6	168,7	25,9	165,0	28,8	160,5	32,5	156,2	36,6
	15	174,5	21,8	174,2	23,7	171,9	26,1	167,0	29,0	160,2	32,6	153,2	36,7
	16	176,5	22,0	176,6	23,9	175,2	26,2	171,8	29,2	167,2	32,9	162,7	36,8
	17	178,6	22,1	179,4	24,1	178,5	26,4	175,4	29,4	170,6	33,1	166,0	37,0
	18	180,8	22,2	182,6	24,3	181,7	26,7	177,3	29,7	170,3	33,4	163,0	37,3
	5	179,0	26,4	173,5	28,6	167,7	31,6	161,7	35,3	155,8	39,9	150,4	45,4
	6	184,2	26,4	178,2	28,8	172,7	31,7	167,7	35,5	163,4	40,1	159,8	45,5
	7	189,2	26,5	183,7	28,9	177,6	31,9	170,9	35,6	164,8	38,1	157,4	45,6
	8	193,9	26,7	188,1	29,0	182,5	32,0	177,3	35,7	172,6	40,2	168,4	45,6
	9	198,3	26,8	192,7	29,1	187,2	32,0	182,0	35,7	177,0	40,2	172,7	45,5
	10	202,3	27,0	197,6	29,2	191,8	32,0	184,4	35,6	176,1	40,2	167,9	45,4
	11	205,7	27,2	201,1	29,2	196,2	32,0	190,9	35,6	185,6	40,1	180,8	45,3
	12	208,8	27,3	204,8	29,3	200,4	32,0	195,3	35,6	189,8	40,1	184,5	45,1
	13	211,4	27,4	208,3	29,4	204,4	32,1	199,5	35,7	193,8	40,1	188,2	45,0
	14	213,8	27,5	211,7	29,5	208,5	32,2	203,8	35,8	197,9	40,1	191,9	45,0
	15	215,8	27,6	215,3	29,7	212,5	32,4	206,3	36,0	197,4	40,3	188,0	45,0
	16	217,8	27,6	218,1	29,8	216,6	32,7	212,5	36,3	206,2	40,6	199,3	45,1
	17	219,6	27,6	221,3	30,0	220,8	33,0	217,1	36,6	210,5	40,9	203,1	45,3
	18	221,5	27,6	225,0	30,2	225,0	33,3	219,8	37,1	210,2	41,4	199,1	45,5
150	5	204,1	29,6	199,0	32,6	193,3	36,2	187,1	40,5	180,5	45,7	174,1	51,9
	6	209,8	29,7	204,4	32,7	199,2	36,4	194,2	40,8	189,5	46,0	185,0	52,0
	7	215,4	29,7	210,6	32,8	205,0	36,5	198,0	40,9	191,2	43,8	182,3	52,1
	8	220,8	29,8	215,8	32,9	210,7	36,6	205,5	41,0	200,3	46,2	195,0	52,1
	9	225,8	30,0	221,2	33,0	216,3	36,6	211,0	41,0	205,6	46,2	199,9	52,2
	10	230,4	30,1	226,9	33,1	221,6	36,6	213,9	41,0	204,4	46,1	194,4	52,2
	11	234,6	30,3	231,1	33,2	226,7	36,7	221,5	40,9	215,5	46,1	209,3	52,1
	12	238,4	30,5	235,5	33,3	231,6	36,7	226,4	40,9	220,3	46,0	213,8	52,1
	13	241,9	30,7	239,8	33,4	236,3	36,7	231,2	40,9	225,0	46,1	218,2	52,1
	14	245,1	30,8	243,8	33,5	240,9	36,9	236,0	41,0	229,6	46,1	222,5	52,2
	15	248,1	31,0	248,3	33,7	245,4	37,1	238,6	41,3	229,1	46,3	218,2	52,4
	16	251,1	31,2	251,6	34,0	250,0	37,3	245,6	41,6	239,1	46,7	231,6	52,7
	17	254,0	31,4	255,6	34,3	254,6	37,7	250,5	42,0	244,1	47,1	236,3	53,1
	18	257,2	31,6	260,1	34,6	259,2	38,1	253,3	42,4	243,6	47,6	232,1	53,6
	5	233,9	34,2	226,6	37,2	219,0	41,0	211,1	45,9	203,2	52,0	195,9	59,2
	6	240,9	34,2	233,1	37,3	225,7	41,3	219,1	46,2	213,3	52,2	208,4	59,4
	7	247,7	34,3	240,4	37,4	232,4	41,4	223,5	46,4	215,3	49,8	205,5	59,6
	8	254,2	34,3	246,4	37,5	238,9	41,5	232,0	46,5	225,7	52,5	220,0	59,7
	9	260,1	34,5	252,6	37,6	245,3	41,6	238,3	46,5	231,7	52,6	225,7	59,7
	10	265,5	34,6	259,2	37,7	251,5	41,6	241,7	46,5	230,6	52,5	219,6	59,6
	11	270,2	34,8	263,9	37,8	257,4	41,6	250,4	46,5	243,2	52,5	236,4	59,4
	12	274,2	35,0	269,0	37,9	263,1	41,7	256,3	46,5	248,8	52,4	241,3	59,2
	13	277,7	35,2	273,8	38,1	268,7	41,8	262,1	46,6	254,2	52,5	246,0	59,1
	14	280,7	35,5	278,3	38,3	274,3	42,0	267,9	46,8	259,6	52,5	250,5	59,0
	15	283,3	35,7	283,2	38,7	279,8	42,4	271,5	47,0	259,0	52,8	245,1	59,0
	16	285,6	36,0	287,1	39,0	285,6	42,7	279,9	47,4	270,5	53,1	259,3	59,1
	17	287,8	36,4	291,5	39,5	291,4	43,3	286,2	47,9	276,2	53,5	263,7	59,3
	18	290,1	36,7	296,6	39,9	297,3	43,8	290,0	48,5	275,5	54,0	257,7	59,5
												249,0	62,1

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQH 50 bis 190 - R410A

Kühlleistungen

WQH Modelle	Verd. LWT [°C]	Veflüssiger LWT [°C]													
		25 Kühlen [kW]		30 Kühlen [kW]		35 Kühlen [kW]		40 Kühlen [kW]		45 Kühlen [kW]		50 Kühlen [kW]		55 Kühlen [kW]	
50	5	52,1	8,92	49,7	9,99	47,0	11,3	43,8	12,8	40,3	14,6	36,8	16,5	35,8	17,1
	6	53,7	8,93	51,2	10,0	48,6	11,3	45,8	12,8	43,0	14,6	40,1	16,5	39,9	17,0
	7	55,3	8,94	53,0	10,1	50,2	11,4	46,9	12,9	44,1	13,9	39,4	16,5	38,0	17,0
	8	56,8	8,97	54,4	10,1	51,8	11,4	49,0	12,9	46,1	14,6	43,3	16,5	43,0	17,0
	9	58,2	9,01	55,9	10,1	53,3	11,4	50,6	12,9	47,7	14,6	44,8	16,4	44,4	17,0
	10	59,4	9,05	57,5	10,1	54,9	11,4	51,4	12,9	47,3	14,6	43,2	16,4	41,1	17,0
	11	60,5	9,11	58,6	10,2	56,3	11,4	53,6	12,8	50,5	14,6	47,6	16,3	46,9	17,1
	12	61,5	9,17	59,8	10,2	57,7	11,4	55,0	12,8	51,9	14,5	48,8	16,3	48,0	17,0
	13	62,4	9,24	60,9	10,2	59,0	11,4	56,3	12,8	53,1	14,5	50,0	16,2	48,9	17,0
	14	63,2	9,30	62,0	10,3	60,3	11,5	57,6	12,9	54,3	14,6	51,0	16,2	49,7	17,1
	15	63,9	9,36	63,3	10,4	61,5	11,5	58,3	12,9	53,9	14,6	49,3	16,3	46,6	17,1
	16	64,6	9,44	64,1	10,4	62,7	11,6	60,2	13,1	56,5	14,7	52,7	16,3	51,0	17,2
	17	65,3	9,51	65,2	10,6	64,0	11,8	61,4	13,2	57,5	14,9	53,4	16,5	51,4	17,4
	18	66,1	9,59	66,4	10,7	65,3	11,9	62,0	13,4	56,9	15,0	51,4	16,6	47,9	17,5
60	5	61,5	10,4	58,7	11,7	55,4	13,2	51,4	15,1	46,9	17,3	42,5	19,5	40,8	20,5
	6	63,4	10,4	60,5	11,7	57,3	13,3	53,8	15,1	50,0	17,3	46,4	19,5	45,5	20,4
	7	65,2	10,4	62,5	11,7	59,2	13,3	55,1	15,2	51,3	16,4	45,4	19,5	43,2	20,4
	8	66,9	10,5	64,2	11,8	61,1	13,3	57,6	15,2	53,6	17,3	49,9	19,4	48,8	20,4
	9	68,5	10,5	66,0	11,8	63,1	13,3	59,5	15,1	55,5	17,3	51,7	19,4	50,3	20,4
	10	69,9	10,6	67,8	11,8	64,8	13,3	60,5	15,1	55,1	17,2	49,8	19,3	46,7	20,4
	11	71,1	10,6	69,2	11,8	66,5	13,3	63,1	15,0	58,9	17,2	55,0	19,2	53,3	20,4
	12	72,3	10,7	70,6	11,9	68,1	13,3	64,7	15,0	60,5	17,1	56,6	19,1	54,8	20,3
	13	73,2	10,8	71,9	11,9	69,6	13,3	66,4	15,0	62,1	17,1	58,2	19,0	56,1	20,3
	14	74,1	10,9	73,1	12,0	71,1	13,3	67,9	15,0	63,7	17,0	59,7	18,9	57,4	20,3
	15	74,9	10,9	74,4	12,0	72,5	13,4	68,7	15,1	63,3	17,1	58,2	18,9	54,3	20,3
	16	75,7	11,0	75,4	12,1	73,9	13,5	71,0	15,1	66,7	17,1	62,8	18,9	60,0	20,3
	17	76,4	11,1	76,5	12,2	75,3	13,6	72,5	15,2	68,2	17,2	64,3	19,0	61,3	20,4
	18	77,2	11,2	77,8	12,3	76,7	13,7	73,2	15,4	67,8	17,3	62,6	19,0	58,0	20,5
75	5	78,8	13,4	75,5	14,8	71,4	16,5	66,5	18,6	60,7	21,2	54,3	24,3	52,9	25,0
	6	81,2	13,4	77,8	14,8	73,9	16,6	69,5	18,7	64,6	21,3	59,2	24,3	58,9	25,0
	7	83,7	13,5	80,5	14,9	76,4	16,7	71,1	18,8	66,3	20,3	58,0	24,3	56,0	25,0
	8	85,9	13,6	82,7	15,0	78,9	16,7	74,4	18,8	69,3	21,4	63,8	24,3	63,2	25,1
	9	88,1	13,7	85,1	15,0	81,4	16,7	76,9	18,9	71,6	21,4	66,1	24,3	65,3	25,1
	10	90,0	13,8	87,5	15,1	83,7	16,7	78,1	18,8	71,2	21,4	63,8	24,2	60,6	25,2
	11	91,7	13,9	89,3	15,2	85,9	16,7	81,5	18,8	76,1	21,4	70,6	24,2	69,4	25,2
	12	93,4	14,1	91,1	15,2	88,0	16,8	83,7	18,8	78,3	21,3	72,7	24,1	71,3	25,2
	13	94,7	14,2	92,9	15,3	90,0	16,8	85,8	18,8	80,4	21,3	74,8	24,0	73,2	25,2
	14	95,9	14,3	94,6	15,4	92,0	16,9	87,9	18,8	82,4	21,3	76,9	23,9	75,0	25,2
	15	97,1	14,5	96,4	15,5	93,9	17,0	89,0	18,9	82,1	21,3	75,0	23,9	71,0	25,2
	16	98,2	14,6	97,8	15,7	95,8	17,1	92,0	19,0	86,5	21,4	81,0	23,9	78,6	25,3
	17	99,4	14,8	99,3	15,8	97,7	17,2	94,0	19,1	88,5	21,5	83,1	24,0	80,4	25,4
	18	100,5	14,9	101,2	16,0	99,6	17,4	95,0	19,3	88,1	21,6	81,0	24,0	76,2	25,5
90	5	92,0	16,1	88,0	17,9	83,3	20,1	77,7	22,5	71,5	25,2	64,7	28,2	63,0	29,0
	6	94,9	16,0	90,7	18,0	86,2	20,2	81,3	22,6	76,0	25,3	70,3	28,3	70,2	29,0
	7	97,6	16,0	93,8	18,0	89,0	20,3	83,1	22,7	78,0	24,1	68,8	28,3	66,7	29,0
	8	100,3	16,0	96,3	18,1	91,9	20,3	87,0	22,8	81,5	25,5	75,5	28,4	75,4	29,0
	9	102,7	16,0	99,0	18,1	94,7	20,3	89,8	22,8	84,2	25,5	78,0	28,4	77,9	29,0
	10	104,9	16,0	101,8	18,1	97,4	20,3	91,1	22,8	83,5	25,5	75,2	28,4	72,2	29,1
	11	106,9	16,0	103,8	18,1	100,0	20,3	95,1	22,8	89,3	25,5	83,0	28,3	82,4	29,1
	12	108,7	16,0	106,0	18,1	102,4	20,3	97,6	22,7	91,7	25,5	85,4	28,3	84,6	29,2
	13	110,2	16,0	108,0	18,1	104,7	20,3	100,0	22,7	94,1	25,5	87,7	28,3	86,6	29,2
	14	111,7	16,0	110,0	18,1	106,9	20,3	102,3	22,8	96,4	25,5	89,9	28,3	88,5	29,4
	15	113,1	16,0	112,0	18,1	109,1	20,3	103,5	22,8	95,8	25,6	87,5	28,4	83,7	29,5
	16	114,3	16,0	113,6	18,1	111,3	20,4	106,9	23,0	100,8	25,8	94,3	28,6	92,4	29,8
	17	115,6	15,9	115,4	18,1	113,4	20,5	109,1	23,1	103,0	26,0	96,5	28,8	94,2	30,1
	18	116,9	15,9	117,5	18,2	115,5	20,6	110,3	23,3	102,4	26,3	93,9	29,1	89,1	30,4

*Nur Verdichter

Leistungsdaten - WQH 50 bis 190 - R410A

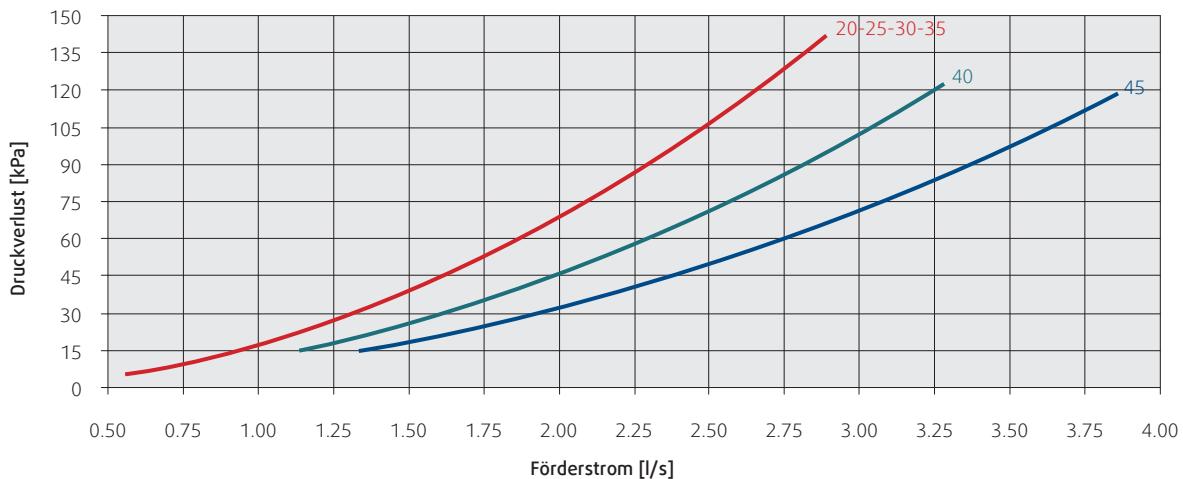
Kühlleistungen

WQH Modelle	Verd. LWT [°C]	Verflüssiger LWT [°C]													
		25 Kühlen [kW]		30 Kühlen [kW]		35 Kühlen [kW]		40 Kühlen [kW]		45 Kühlen [kW]		50 Kühlen [kW]		55 Kühlen [kW]	
120	5	119,8	21,2	114,0	23,2	107,5	25,6	100,1	28,7	92,1	32,4	83,4	37,0	81,4	38,0
	6	123,7	21,2	117,6	23,3	111,4	25,8	104,9	28,8	98,1	32,6	90,8	37,1	90,8	38,0
	7	127,5	21,3	121,9	23,4	115,3	26,0	107,4	29,0	100,8	31,0	89,0	37,2	86,4	38,0
	8	131,1	21,4	125,4	23,5	119,2	26,0	112,6	29,1	105,4	32,8	97,8	37,2	97,7	38,0
	9	134,5	21,5	129,1	23,6	123,0	26,1	116,3	29,1	109,0	32,8	101,3	37,2	100,9	38,1
	10	137,5	21,6	132,9	23,7	126,7	26,1	118,4	29,1	108,4	32,8	97,7	37,2	93,7	38,2
	11	140,3	21,8	135,7	23,7	130,2	26,1	123,6	29,1	116,0	32,7	108,0	37,1	107,1	38,3
	12	142,8	21,9	138,7	23,8	133,5	26,1	127,0	29,1	119,4	32,7	111,2	37,0	109,9	38,4
	13	145,1	22,0	141,5	23,9	136,7	26,2	130,4	29,1	122,5	32,8	114,3	37,0	112,7	38,4
	14	147,1	22,2	144,2	24,0	139,8	26,3	133,5	29,2	125,7	32,8	117,4	37,0	115,5	38,5
	15	149,2	22,4	147,1	24,2	142,8	26,4	135,3	29,3	125,1	33,0	114,4	37,0	109,2	38,7
	16	150,8	22,5	149,3	24,4	145,8	26,6	139,8	29,5	131,8	33,2	123,4	37,2	120,6	39,0
	17	152,7	22,7	151,8	24,6	148,7	26,9	142,9	29,8	134,9	33,5	126,4	37,4	123,2	39,4
	18	154,6	22,8	154,7	24,8	151,7	27,1	144,5	30,1	134,1	33,8	123,2	37,7	116,6	39,8
150	5	151,3	26,5	143,8	28,8	135,4	31,8	125,8	35,5	115,5	40,1	104,7	45,6	102,1	46,8
	6	156,3	26,6	148,3	29,0	140,0	32,0	131,6	35,7	122,9	40,2	113,9	45,7	113,8	46,8
	7	161,1	26,8	153,5	29,1	144,8	32,1	134,6	35,9	126,1	38,4	111,5	45,8	108,2	46,8
	8	165,6	26,9	157,8	29,2	149,5	32,2	140,8	35,9	131,7	40,5	122,3	45,8	122,3	46,8
	9	169,8	27,1	162,2	29,3	154,1	32,2	145,4	35,9	136,2	40,4	126,6	45,8	126,3	46,9
	10	173,4	27,3	166,9	29,4	158,6	32,3	147,8	35,9	135,2	40,4	122,0	45,7	117,1	46,9
	11	176,7	27,4	170,2	29,5	162,9	32,3	154,3	35,9	144,7	40,3	134,8	45,5	133,7	47,0
	12	179,6	27,6	173,9	29,6	166,9	32,3	158,5	35,9	148,8	40,3	138,7	45,4	137,2	47,0
	13	182,1	27,7	177,2	29,7	170,9	32,4	162,6	35,9	152,8	40,3	142,4	45,3	140,5	47,0
	14	184,3	27,9	180,4	29,9	175,0	32,5	166,6	36,0	156,6	40,4	146,0	45,2	143,6	47,1
	15	186,3	28,0	183,9	30,0	178,5	32,7	168,9	36,2	156,0	40,6	142,1	45,3	135,6	47,2
	16	188,3	28,1	186,5	30,2	182,2	33,0	174,7	36,5	164,3	40,9	153,1	45,4	149,7	47,4
	17	190,2	28,1	189,5	30,4	186,0	33,3	178,7	36,9	168,1	41,2	156,6	45,6	152,6	47,7
	18	192,2	28,2	193,0	30,7	189,8	33,7	180,9	37,4	167,3	41,6	152,3	45,8	144,0	48,0
170	5	172,1	30,0	164,2	32,9	155,2	36,4	144,9	40,8	133,4	46,0	121,2	52,1	116,7	54,3
	6	177,5	30,0	169,4	33,0	160,8	36,7	151,7	41,0	142,1	46,2	131,7	52,2	130,1	54,2
	7	182,9	30,1	175,4	33,2	166,3	36,8	155,2	41,2	145,8	44,0	128,9	52,3	123,6	54,2
	8	188,0	30,2	180,3	33,3	171,8	36,9	162,5	41,3	152,4	46,4	141,4	52,4	139,7	54,2
	9	192,8	30,4	185,5	33,4	177,2	37,0	167,9	41,3	157,5	46,4	146,2	52,4	144,5	54,3
	10	197,1	30,6	191,0	33,5	182,4	37,0	170,7	41,3	156,5	46,4	140,7	52,4	134,2	54,3
	11	201,0	30,7	194,9	33,6	187,4	37,0	178,1	41,2	167,3	46,4	155,4	52,4	153,6	54,2
	12	204,5	30,9	199,1	33,7	192,0	37,0	182,9	41,2	172,0	46,3	159,7	52,3	158,0	54,2
	13	207,7	31,1	203,1	33,8	196,6	37,1	187,6	41,3	176,6	46,3	164,0	52,3	162,2	54,1
	14	210,6	31,4	206,8	34,0	200,9	37,3	192,1	41,4	181,0	46,4	168,2	52,4	166,3	54,2
	15	213,3	31,6	211,0	34,2	205,1	37,5	194,5	41,6	180,2	46,6	163,7	52,6	157,6	54,3
	16	215,9	31,8	214,0	34,5	209,3	37,8	201,0	41,9	189,7	47,0	176,4	53,0	174,6	54,6
	17	218,5	32,0	217,5	34,8	213,4	38,1	205,4	42,3	194,1	47,4	180,6	53,4	178,8	54,9
	18	221,3	32,3	221,6	35,1	217,6	38,5	207,6	42,8	193,1	47,9	175,9	53,9	169,6	55,4
190	5	193,8	34,7	184,4	37,6	173,7	41,4	161,5	46,3	148,1	52,3	133,9	59,5	130,3	61,3
	6	200,4	34,7	190,4	37,8	179,9	41,7	168,9	46,6	157,6	52,6	145,8	59,7	145,4	61,3
	7	206,9	34,7	197,2	37,9	186,1	41,9	172,9	46,8	161,8	50,1	142,8	59,9	138,4	61,3
	8	213,0	34,8	203,0	38,0	192,2	42,0	181,0	46,9	169,2	52,9	156,9	60,0	156,6	61,3
	9	218,6	35,0	208,8	38,1	198,3	42,0	186,9	47,0	174,9	52,9	162,4	60,0	162,1	61,4
	10	223,6	35,2	215,1	38,2	204,2	42,1	190,2	46,9	173,8	52,9	156,4	60,0	150,5	61,4
	11	228,0	35,4	219,5	38,3	209,8	42,1	198,5	47,0	186,1	52,9	172,9	59,9	172,0	61,5
	12	231,8	35,6	224,3	38,5	215,2	42,2	204,1	47,0	191,3	52,9	177,8	59,7	176,3	61,6
	13	235,1	35,8	228,7	38,7	220,3	42,3	209,5	47,1	196,5	52,9	182,5	59,6	180,5	61,6
	14	238,0	36,1	232,9	38,9	225,4	42,6	214,8	47,2	201,5	53,0	187,0	59,5	184,4	61,7
	15	240,6	36,4	237,4	39,3	230,4	42,9	217,9	47,5	200,7	53,2	181,6	59,6	173,8	61,9
	16	243,0	36,7	240,9	39,6	235,4	43,3	225,4	47,9	211,3	53,6	195,3	59,7	191,4	62,1
	17	245,3	37,1	244,9	40,1	240,5	43,8	230,8	48,4	216,2	54,0	199,3	59,9	194,6	62,4
	18	247,8	37,5	249,5	40,6	245,6	44,4	233,7	49,0	215,0	54,5	193,2	60,2	183,0	62,7

*Nur Verdichter

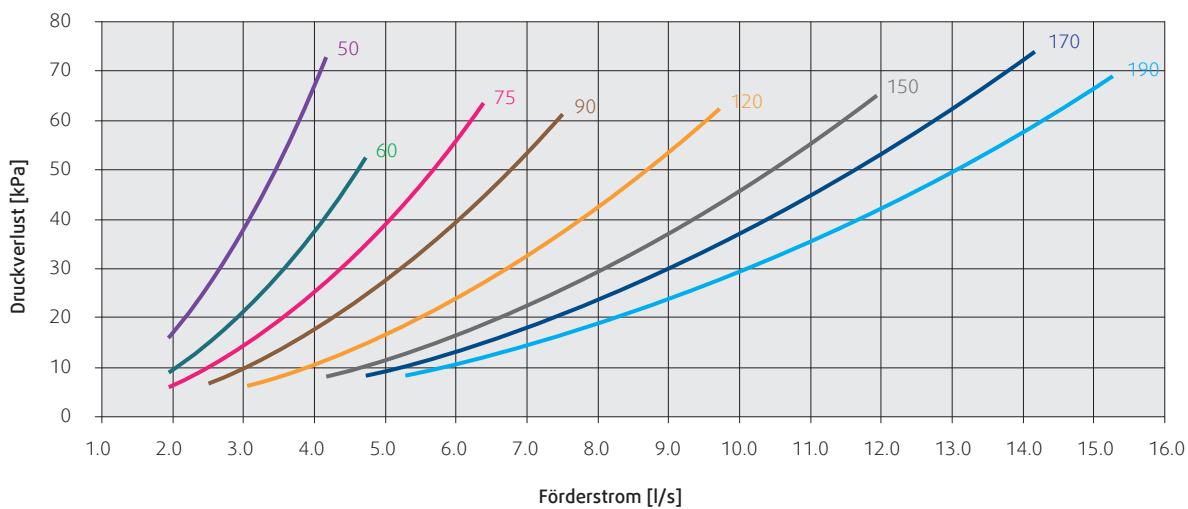
Wasserdrukverlust Verdampfer

Größen 20 bis 45



Größe	Qnenn [l/s]	Qmax [l/s]	Qmin [l/s]	ΔPnenn [kPa]	ΔPmax [kPa]	ΔPmin [kPa]
20	1,00	1,66	0,62	17,0	47,2	6,6
25	1,25	2,08	0,78	25,6	71,2	10,0
30	1,45	2,41	0,90	33,4	92,8	13,0
35	1,63	2,72	1,02	41,7	115,8	16,3
40	1,83	3,06	1,15	38,3	106,4	15,0
45	2,19	3,65	1,37	38,2	106,0	14,9

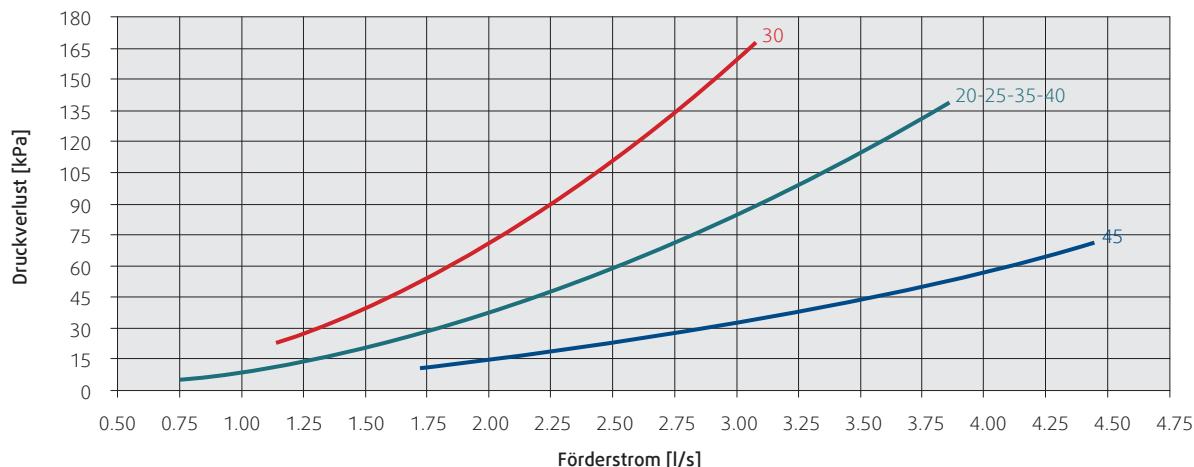
Größen 50 bis 190



Größe	Qnenn [l/s]	Qmax [l/s]	Qmin [l/s]	ΔPnenn [kPa]	ΔPmax [kPa]	ΔPmin [kPa]
50	2,40	4,00	1,50	24,1	67,0	9,4
60	2,83	4,71	1,77	18,8	52,2	7,3
75	3,65	6,08	2,28	20,7	57,6	8,1
90	4,25	7,09	2,66	19,7	54,8	7,7
120	5,51	9,18	3,44	20,0	55,7	7,8
150	6,92	11,53	4,32	21,8	60,6	8,5
170	7,95	13,24	4,97	23,2	64,5	9,1
190	8,89	14,82	5,56	23,3	64,6	9,1

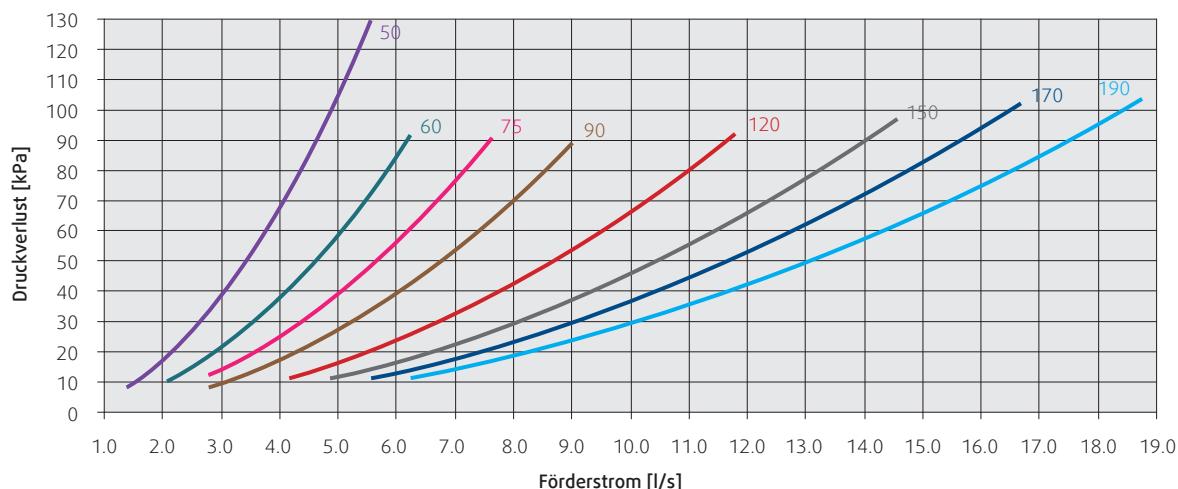
Wasserdruckverlust Verdampfer

Größen 20 bis 45



Größe	Qnenn [l/s]	Qmax [l/s]	Qmin [l/s]	ΔPnenn [kPa]	ΔPmax [kPa]	ΔPmin [kPa]
20	1,21	2,02	0,76	13,7	38,1	5,4
25	1,51	2,52	0,94	20,4	56,7	8,0
30	1,76	2,93	1,10	54,8	152,1	21,4
35	1,98	3,31	1,24	33,8	93,9	13,2
40	2,23	3,72	1,39	42,1	117,0	16,5
45	2,66	4,43	1,66	25,4	70,6	9,9

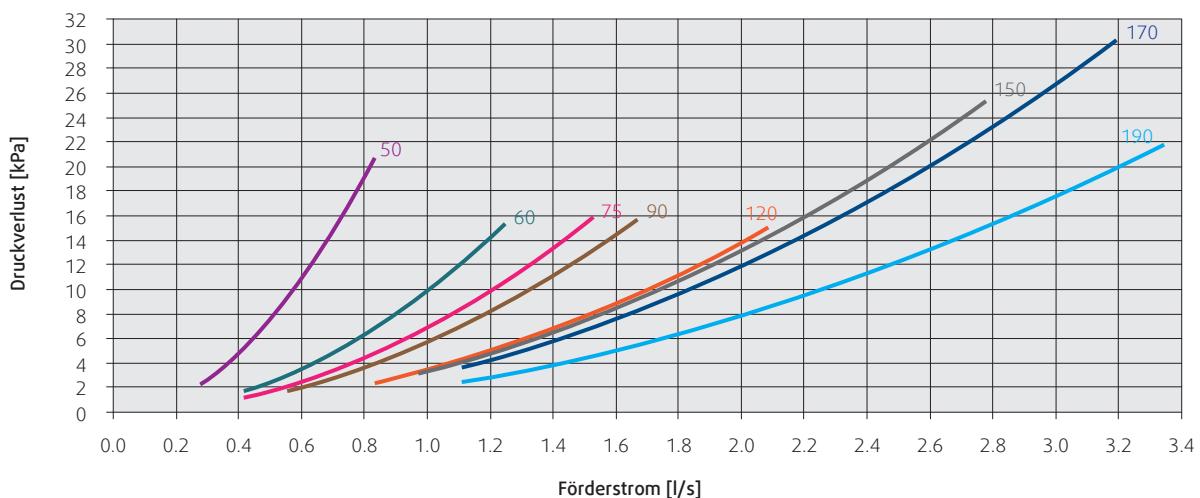
Größen 50 bis 190



Größe	Qnom [l/s]	Qmax [l/s]	Qmin [l/s]	ΔPnom [kPa]	ΔPmax [kPa]	ΔPmin [kPa]
50	2,94	4,91	1,84	36,3	101,0	14,2
60	3,46	5,77	2,16	28,2	78,2	11,0
75	4,45	7,41	2,78	30,8	85,6	12,0
90	5,22	8,70	3,26	29,7	82,6	11,6
120	6,75	11,25	4,22	30,1	83,6	11,8
150	8,45	14,09	5,28	32,6	90,5	12,7
170	9,70	16,17	6,06	34,6	96,2	13,5
190	10,89	18,16	6,81	34,9	96,9	13,6

Wasserdrukverlust Heißgaswärmeübertrager

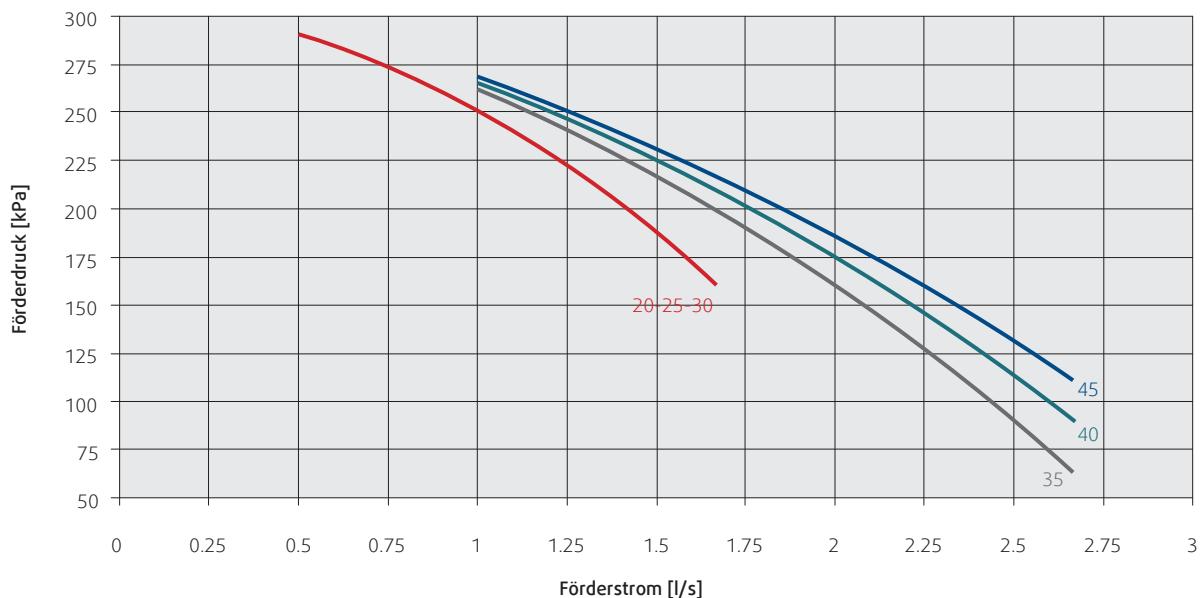
Größen 50 bis 190



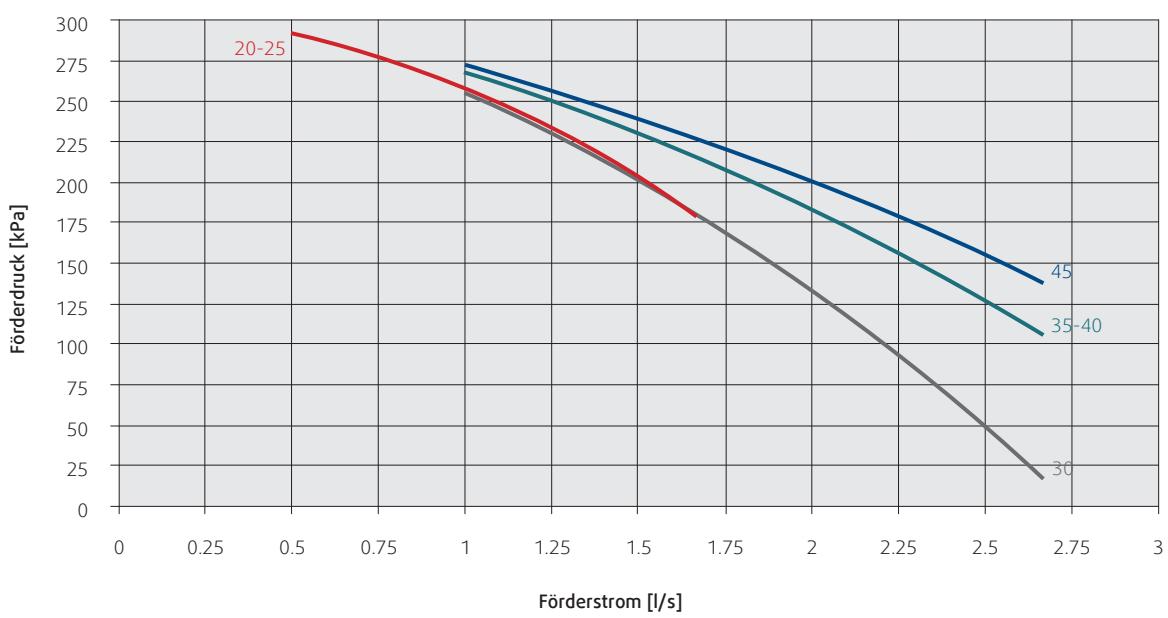
Größe	Qnenn [l/s]	Qmax [l/s]	Qmin [l/s]	ΔP_{nenn} [kPa]	ΔP_{max} [kPa]	ΔP_{min} [kPa]
50	0,53	0,88	0,33	8,3	23,0	3,2
60	0,68	1,13	0,42	4,5	12,6	1,8
75	0,86	1,44	0,54	5,1	14,0	2,0
90	1,00	1,67	0,63	5,7	15,8	2,2
120	1,20	2,01	0,75	5,0	14,0	2,0
150	1,63	2,72	1,02	8,7	24,2	3,4
170	1,87	3,11	1,17	10,3	28,7	4,0
190	1,96	3,26	1,22	7,5	20,8	2,9

Hydraulikdaten

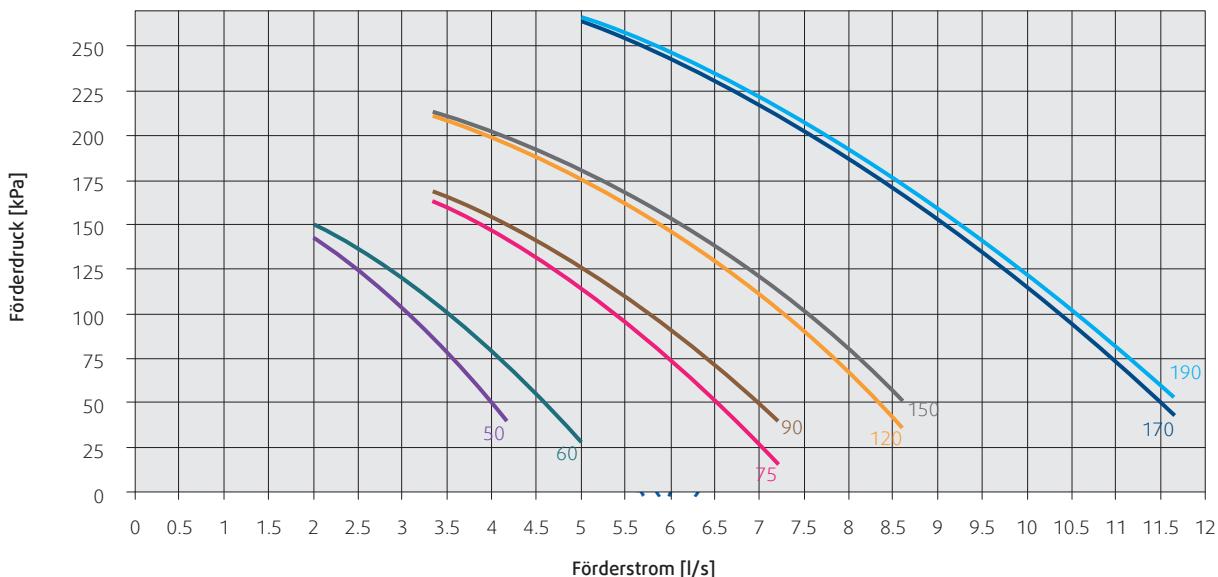
WQL 20 bis 45 verfügbarer statischer Druck - Verdampferseite (1P/E)



WQL 20 bis 45 verfügbarer statischer Druck - Verflüssigerseite (1P/C)

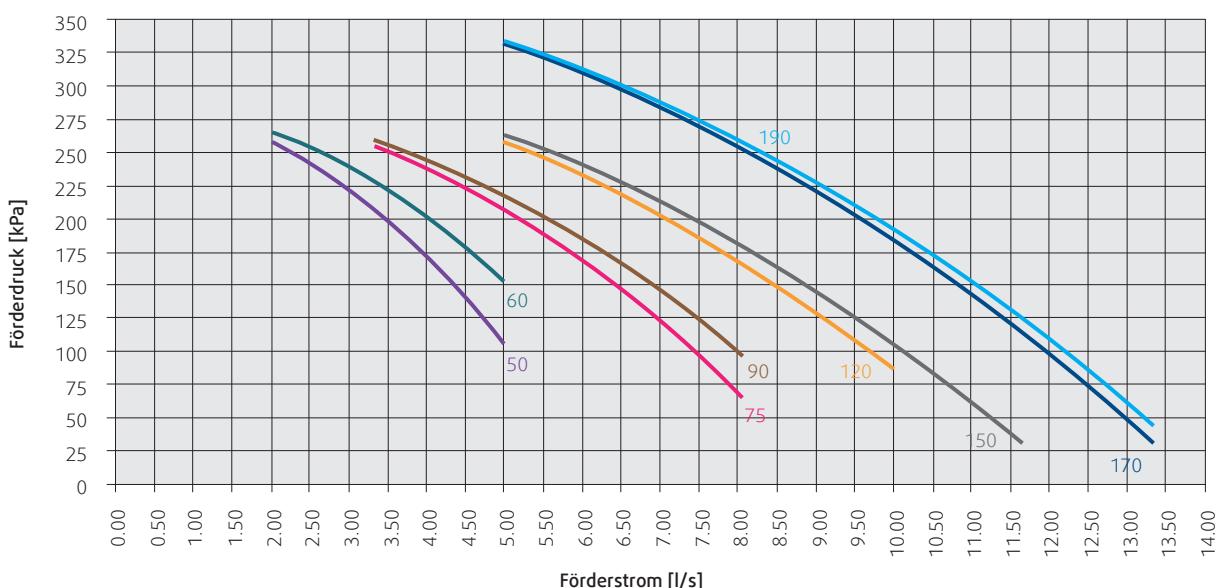


WQL 50 bis 190 verfügbarer statischer Druck - Verdampferseite (1/2P SP*/E)



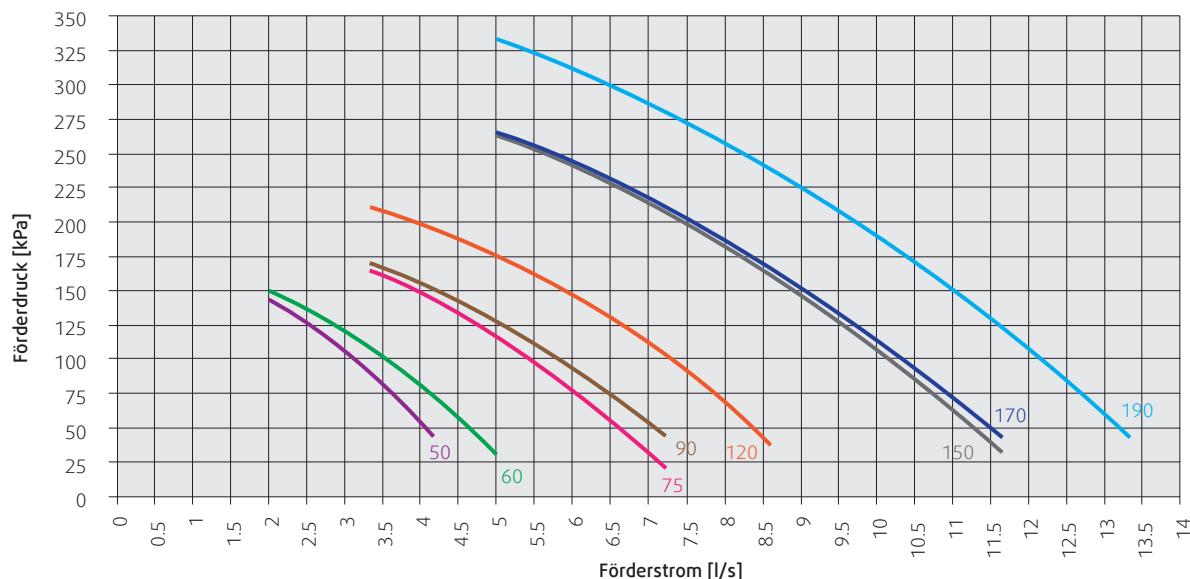
(*) HP = Hochdruck → Verfügbarer statischer Druck ≤ 150 kPa

WQL 50 bis 190 verfügbarer statischer Druck - Verdampferseite (1/2P HP*/E)



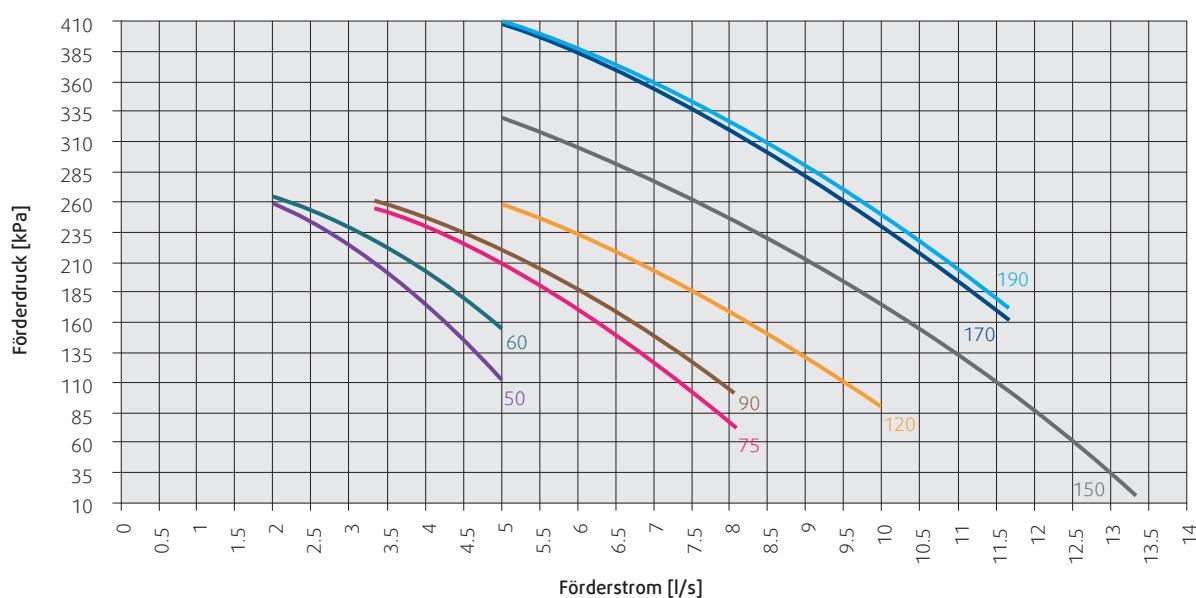
(*) HP = Hochdruck → Verfügbarer statischer Druck ≤ 250 kPa

WQL 50 bis 190 verfügbarer statischer Druck - Verflüssigerseite (1/2P SP*/C)



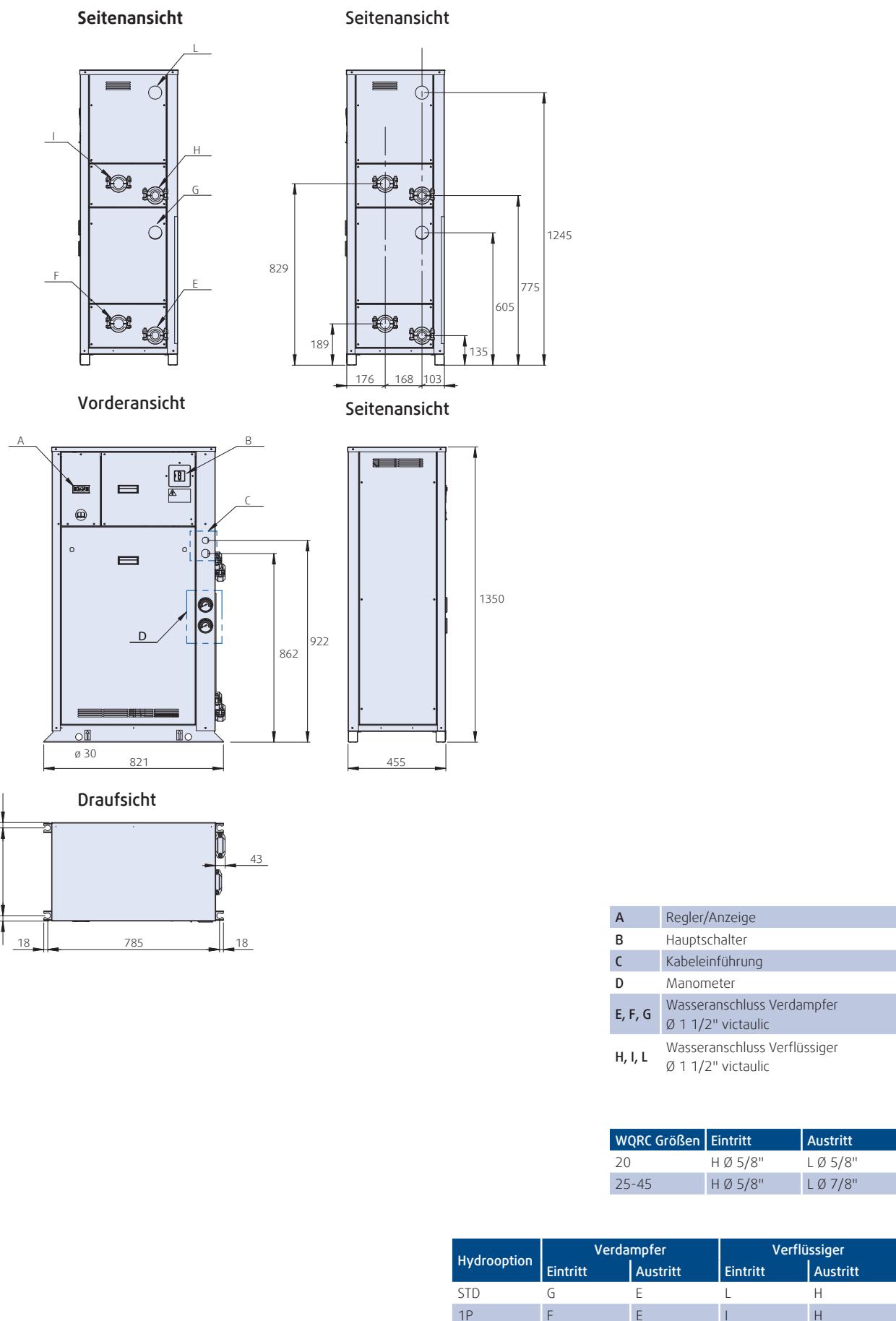
(*) HP = Hochdruck → Verfügbarer statischer Druck \leq 150 kPa

WQL 50 bis 190 verfügbarer statischer Druck - Verflüssigerseite (1/2P HP*/C)



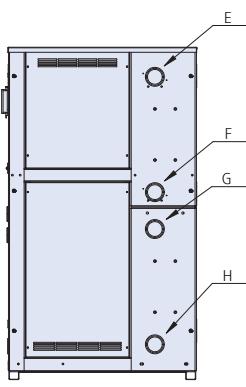
(*) HP = Hochdruck → Verfügbarer statischer Druck \leq 250 kPa

Maße (mm) - WQL/WQH 50 bis 190 - R410A - ohne Hydro-Kit

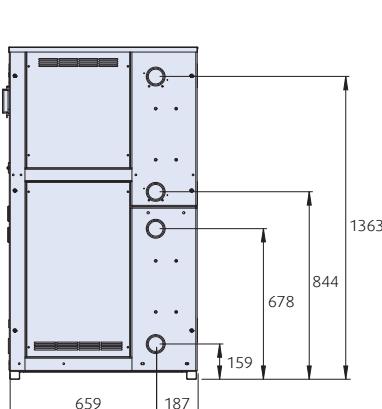


Maße (mm) - WQL/WQH 20 bis 45 - R410A - mit/ohne Hydro-Kit

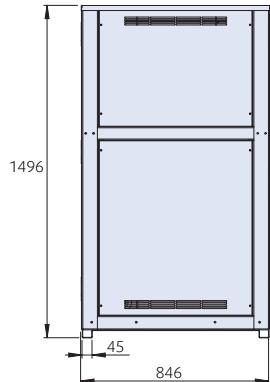
Seitenansicht



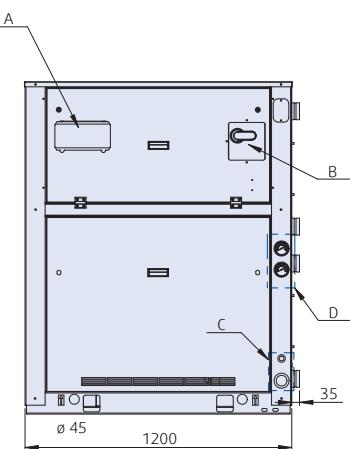
Seitenansicht



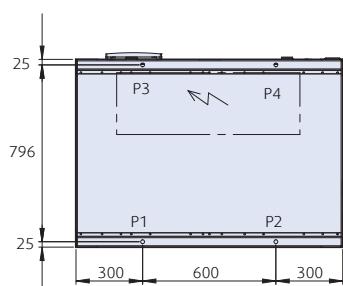
Rückenansicht



Vorderansicht



Bodenansicht



A Regler/Anzeige

B Hauptschalter

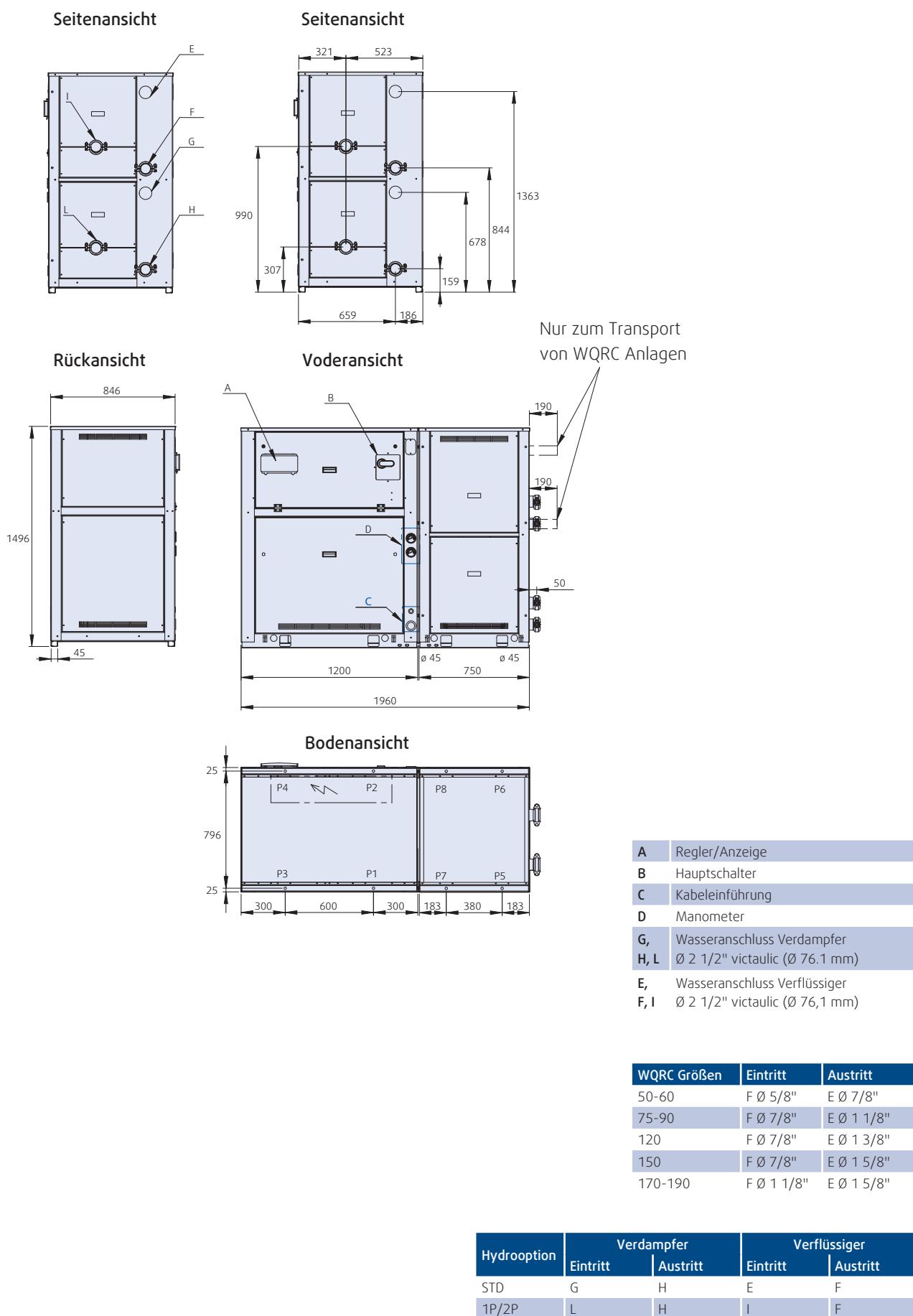
C Kabeleinführung

D Manometer

G, H Wasseranschluss Verdampfer
Ø 2 1/2" victaulic (Ø 76,1 mm)E, F Wasseranschluss Verflüssiger
Ø 2 1/2" victaulic (Ø 76,1 mm)

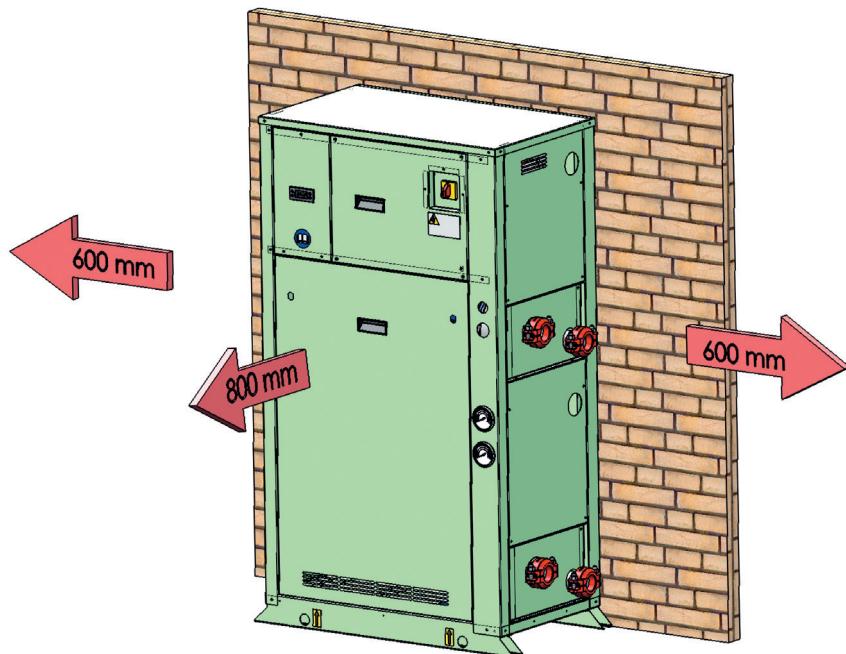
Hydrooption	Eintritt	Verdampfer	Eintritt	Verflüssiger
STD	G	H	E	F

Maße (mm) - WQL/WQH 50 bis 190 - R410A - mit Hydro-Kit

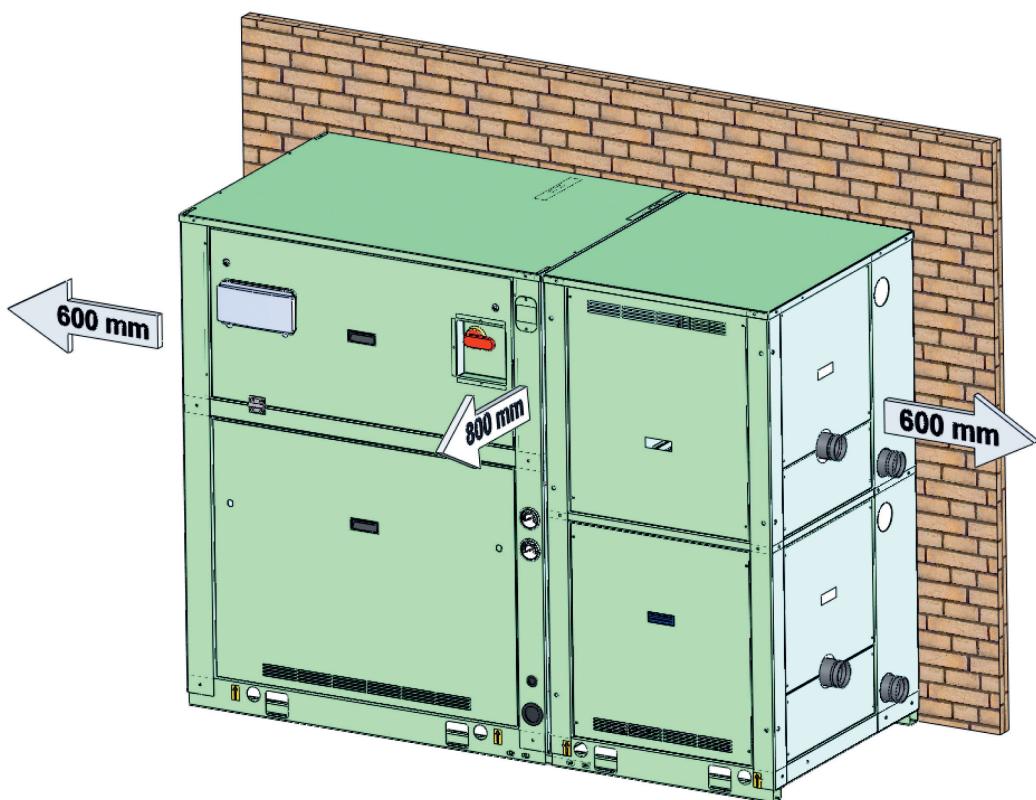


Abstandsmaße der Anlage

Abstandsmaße WQL/WQH 20 bis 45 - R410A



Abstandsmaße WQL/WQH 50 bis 190 - R410A



Notizen

Notizen



Systemair GmbH
Seehöfer Straße 45
D-97944 Windischbuch

Tel. +49 (0) 7930 9272-0
Fax +49 (0) 7930 9272-92

info@systemair.de
www.systemair.de