

# intarCUBE *Hermetic and scroll compressors* *Hermetischer bzw. Scroll-Kompressor*



## DV series

- \* Axial fans for outdoor installation.
- \* Centrifugal fans for indoor installation in technical rooms.
- \* Very compact design.

**Description:** Self-contained air-cooled condensing units and refrigeration DX plants, from 1 to 3 compressors, with axial condensing, for positive and negative temperature applications, featuring control and power board (depending on the version).

- 400 V-III-50 Hz power supply.
- Hermetic (reciprocating or scroll) compressors, acoustic insulation, with rotalock service valves, discharge muffler (for reciprocating compressor models), mounted on antivibration pads, internal klixon and crankcase heater.
- Condenser coil made of copper pipes and aluminium fins.
- Axial variable speed fan condensation control by voltage variation.
- Refrigeration circuit equipped with high and low pressure switches, ceramic dryer filter, liquid receiver and sight gauge.
- Full control and power panel, with differential switch protection for each compressor (in units with 2 or more compressors) and for each motor fan (in units with 2 motor fans), MCB switch for compressor/s and motor fan/s, and electronic control (depending on the version).
- Liquid injection system for negative temperature models with R449A.
- Fan for cooling the control panel (axial series 6, 7 and 8).

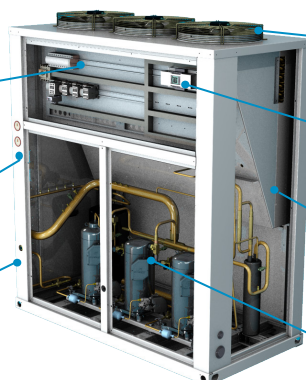
### Options

- VRC system for cooling capacity modulation for hermetic compressors, or Digital system for scroll compressors.
- Oil separator.
- Anti-corrosion coil coating.
- Automatic emergency maneuver.
- Discharge check valve.
- Low voltage and phase change protection.
- Heat recovery.
- Electronic EC fans (series 6, 7 and 8).
- Centrifugal fans (series 5, 6, 7 and 8).

Electric panel with differential switch (depending on the model) and MCB switch  
*Integrierte Schalttafel mit Differentialschutz (je nach Modell) und thermomagnetischem Schutz*

High and low pressure manometers (series 6, 7 and 8)  
*Hoch- und Niederdruckmanometer (serien 6, 7 und 8)*

Cooling connections on the left side  
*Kühlanschlüsse auf der linken Seite*



Axial motor fan  
*Axialventilator*

Next generation electronic regulation (depending on the version)  
*Elektronische Regelung neuester Generation (je nach Version)*

Air section separation panel  
*Luftschnitt-Trennplatte*

Compressors with sound insulation jacket  
*Kompressoren mit Schallsisolierung*



## Serie DV

- \* Axialventilatoren für die Aussenaufstellung.
- \* Radial ventilatoren für den Innenraumbau in technischen Räumen.
- \* Reduzierte Größe.

**Beschreibung:** Kompakte Kondensatoren und Zentral-Kühlanlagen von einem bis drei Kompressoren, mit Zentrifugen oder axial-Kondensation für mittlere und Tiefkühlungen. Schalttafel und elektronische Regelung (je nach Version) mit Kondensationsregelung integriert.

- Stromversorgung 400 V-III-50 Hz.
- Hermetischer Kolbenkompressor oder Scrollkompressor, schallisoliert, mit Druckschalldämpfer (bei Modellen mit hermetischem Kolbenkompressor), montiert auf Schwingungsdämpfern, mit internem Klixon und Gehäusewiderstand.
- Kondensator Lamellenregister mit Kupferrohren und Lamellen aus Aluminium.
- Axialventilator mit Kondensationssteuerung durch proportionale Spannungsänderung.
- Kühlkreislauf ausgestattet mit Niedrig- und Hochdruckschalter, Keramikfilter, Flüssigkeitsbehälter und Sichtfenster.
- Elektrisches Kontroll- und Bedienelement mit Differentialschutzschalter bei Anlagen mit 1 Ventilator und einem Kompressor, Differentialschutzschalter für jeden Kompressor bei Anlagen mit 2 oder mehr Kompressoren und für jeden Ventilatormotor, bei Anlagen mit 2 Ventilatoren, Wärmeschutz und thermomagnetischem Schutz der Kompressoren und Ventilatormotoren.
- System zur Flüssigkeitseinspritzung für R449A bei niedriger Temperatur.
- Lüfter zum Kühlen des Bedienfelds (serien 6, 7 und 8).

### Optionale Komponenten

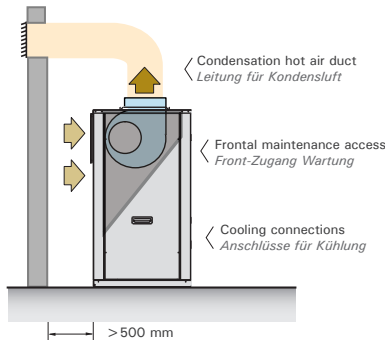
- Leistungsregelsystem VRC für hermetische Kompressoren oder digitales System für Scrollkompressoren.
- Ölabscheider.
- Rostschutzbeschichtung der Lamellenregister.
- Automatisches Notfallmanöver.
- Rückschlagventil auslassen.
- Schutz gegen Spannungsabfall und Phasenausfall.
- Wärmerückgewinnung.
- Elektronische EC-Ventilatoren (serien 6, 7 und 8).
- Radial- oder Radialventilatoren (serien 5, 6, 7 und 8).

Centrifugal version / Zentrifugalversion

intarCUBE centrifugal fans are assembled for vertical fan discharge with front and bi-side maintenance access. Centrifugal fans assembled for horizontal discharge are optional in these units.

intarCUBE radial Als Standardausführung werden die Zentrifugen-Ventilatormotor mit vertikaler Ausblasrichtung geliefert, mit Frontal- und Seitenzugang für die Wartung.

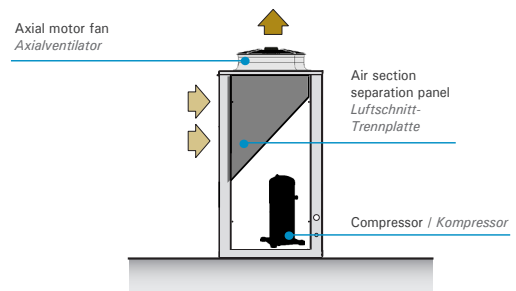
Vertical discharge assembly  
Montage mit vertikaler Ausblasrichtung



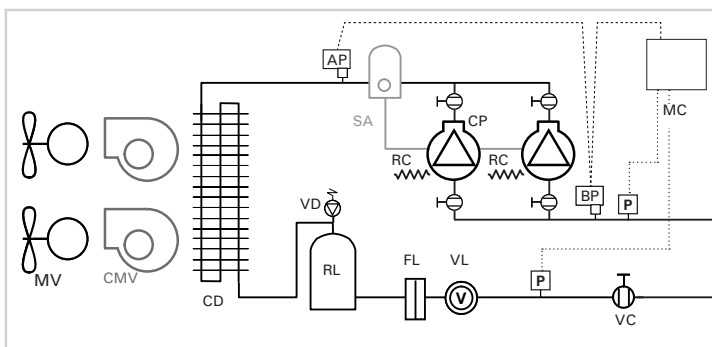
Axial version / axiale Version

intarCUBE axial, is design for installation outdoors, using a minimum foot print. As standard, intarCUBE axial units are assembled with air separation and a tropicalised condensing coil.

intarCUBE-AxialEinheiten, sie sind für die Installation im Freien mit kleinstem Raum konzipiert. Standardmäßig werden intarCUBE-AxialEinheiten mit Luftzerlegung und einer tropischen Kondensationsspule zusammengebaut.



Refrigeration scheme / Kühlschema



- CP: Compressor / Kompressor
- RC: Crankcase heater / Gehäusewiderstand
- MV: Axial motor fan / Axialventilator
- CD: Condenser / Kondensator
- FL: Drying filter / Filter
- VL: Sight gauge / Flüssigkeitssichtfenster
- RL: Liquid receiver / Flüssigkeitsbehälter
- VD: Security valve / Sicherheitsventil
- VC: Service valve / Versorgungsventil
- MC: Electronic microcontroller / Elektronischer microcontroller
- P: Pressure transducer / Druckaufnehmer
- AP: High pressure switch / Hochdruckschalter
- BP: Low pressure switch / Niederdruckschalter
- SA: Oil separator (optional) / Ölabscheider (optional)
- CMV: Centrifugal motor fan / Radialventilator

Supply duct dimension  
Abmessungen der Leitungen

Supply duct recommended dimensions for sheet metal, fiberglass, according to its equivalent length:

Empfohlene Abmessungen für Auslassleitungen aus Blech oder Glaswattepaneelen je nach äquivalenter Länge:

Equivalent length Äquivalente Länge	series 5	series 6	series 7	series 8
20 m equivalent length	400 x 300 mm	500 x 400 mm	600 x 500 mm	1000 x 500 mm
40 m equivalent length	400 x 350 mm	550 x 400 mm	650 x 500 mm	1100 x 500 mm
60 m equivalent length	400 x 400 mm	600 x 400 mm	700 x 500 mm	1200 x 500 mm
Equivalent length for each 90° elbow	8 m	10 m	15 m	15 m

It is recommended to select the return and supply air ducts in accordance with the following:

- Supply air grille with a low air flow rate at 5 m/s (equivalent to an area of 0,2 m<sup>2</sup> in step 5 series; 0,4 m<sup>2</sup> in series 6; 0,6 m<sup>2</sup> in series 7 and 1 m<sup>2</sup> in series 8).
- Return air grille with low air flow rate of 3 m/s (equivalent to an area of 0,3 m<sup>2</sup> in the series 5; 0,7 m<sup>2</sup> in series 6; 1 m<sup>2</sup> in series 7 and 2 m<sup>2</sup> in the series 8).

Es wird empfohlen, die Luftein- und Luftaustrittsgitter gemäß den folgenden Anweisungen auszuwählen:

- Luftaustrittsgitter mit einem Luftdurchzug geringer als 5 m/s (entspricht einem Durchzugsbereich von 0,2 m<sup>2</sup> bei der Serie 5, von 0,4 m<sup>2</sup> bei der Serie 6, von 0,6 m<sup>2</sup> bei der Serie 7 und von 1 m<sup>2</sup> bei der Serie 8).
- Lufteintrittsgitter mit einem Luftdurchzug geringer als 3 m/s (entspricht einem Durchzugsbereich von 0,3 m<sup>2</sup> bei der Serie 5, von 0,7 m<sup>2</sup> bei der Serie 6 und von 1 m<sup>2</sup> bei der Serie 7 von 2 m<sup>2</sup> bei der Serie 8).

**400 V-III-50 Hz | R134a - R449A / R404A | Positive temp. - Hermetic reciprocating comp. / Pluskühlung - Hermetischer Kolbenkompressor**

Refrigerant Kältemittel	Compressor Kompressor	Axial Axial-version		Compressor Kompressor		Cooling capacity Kälteleistung (kW) <sup>(1)</sup>				Input power Leistung Absorb. Nennwert (kW)	S.E.P.R. <sup>(2)</sup>	Max. current /Max. absorb. Intensität (A)	Condenser Kondensator		Liq-Gas Cooling Connection Anschluss Kühlung Flüss. - gas	Weight Gewicht (kg)	S.P.L. S.D.S. dB(A) <sup>(3)</sup>	Centrifugal Radial-version		
		Series / Model Serie / Modell	HP PS	Power supply Spannung	Evaporation temperature Verdampfungstemperatur				Fan Ventilator Ø mm				Air Flow Durchsatz (m3/h)	Series / Model Serie / Modell				Air Flow Durchsatz (m3/h)	A.S.P. P.E.D. (Pa) <sup>(4)</sup>	
					0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C												
R134a	1x Hermetic 1x Hermetisch	MDV-NY-50 136	6	MTZ80	10,0	8,2	<b>6,6</b>	5,2	3,1	3,1	20	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	167	44	MDV-CY-50 136	3 600	120	
		MDV-NY-50 160	8	MTZ100	11,5	9,3	<b>7,3</b>	5,7	3,8	2,7	24	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	189	50	MDV-CY-50 171	3 600	120	
		MDV-NY-50 215	10	MTZ125	13,7	11,2	<b>9,0</b>	7,1	4,5	2,7	29	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	193	49	MDV-CY-50 215	3 600	120	
		MDV-NY-50 271	13	MTZ160	17,6	14,7	<b>12,0</b>	9,6	6,4	2,5	38	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 3/8"	198	48	MDV-CY-50 271	3 600	120	
	2x Hermetics 2x Hermetischer	MDV-NY-50 137	7	2x MTZ40	9,9	8,1	<b>6,5</b>	5,2	3,3	3,7	21	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	179	38	MDV-CY-50 137	3 600	120	
		MDV-NY-50 172	8	2x MTZ50	11,8	9,5	<b>7,5</b>	5,8	3,9	3,6	26	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	199	51	MDV-CY-50 172	3 600	120	
		MDV-NY-50 216	10	2x MTZ64	13,8	11,3	<b>9,1</b>	7,1	4,7	3,5	32	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	203	48	MDV-CY-50 216	3 600	120	
		MDV-NY-50 272	13	2x MTZ80	17,4	14,5	<b>11,9</b>	9,5	6,4	3,3	38	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 3/8"	209	47	MDV-CY-50 272	3 600	120	
		MDV-NY-60 320	16	2x MTZ100	22,5	18,3	<b>14,5</b>	11,2	7,7	3,4	47	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	318	53	MDV-CY-60 320	2x 3 600	160	
		MDV-NY-60 430	20	2x MTZ125	26,7	21,0	<b>17,8</b>	13,9	9,0	3,5	57	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 5/8"	326	52	MDV-CY-60 430	2x 3 600	160	
	3x H.	MDV-NY-70 513	24	3x MTZ100	36,5	29,2	<b>22,5</b>	16,7	11,7	3,6	71	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	395	47	MDV-CY-70 513	3x 3 600	160	
		MDV-NY-70 645	30	3x MTZ125	43,4	34,9	<b>27,3</b>	20,4	13,7	3,7	86	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	403	47	MDV-CY-70 645	3x 3 600	160	
MDV-NY-70 813		39	3x MTZ160	55,0	45,2	<b>36,3</b>	28,5	18,9	3,8	113	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	415	46	MDV-CY-70 813	3x 3 600	160		
R449A	1x Hermetics 1x Hermetischer	MDV-NG-50 086	4	MTZ50	10,8	8,9	<b>7,1</b>	5,5	3,7	2,8	14	1x Ø 450	4 300	1/2"-7/8"	162	48	MDV-CG-50 086	3 600	120	
		MDV-NG-50 108	5	MTZ64	13,3	11,0	<b>9,0</b>	7,1	4,7	2,7	17	1x Ø 450	4 300	1/2"-7/8"	164	45	MDV-CG-50 108	3 600	120	
		MDV-NG-50 136	6,5	MTZ80	16,0	13,4	<b>11,1</b>	8,9	6,0	2,5	20	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	167	44	MDV-CG-50 136	3 600	120	
		MDV-NG-60 160	8	MTZ100	21,9	17,9	<b>14,3</b>	11,2	6,8	3,1	25	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 1/8"	254	50	MDV-CG-60 160	2x 3 600	160	
		MDV-NG-60 215	10	MTZ125	26,5	21,9	<b>17,7</b>	13,9	8,5	2,9	30	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 3/8"	258	49	MDV-CG-60 215	2x 3 600	160	
		MDV-NG-60 271	13	MTZ160	31,9	26,7	<b>21,8</b>	17,4	11,2	2,6	39	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 3/8"	263	48	MDV-CG-60 271	2x 3 600	160	
	2x Hermetics 2x Hermetischer	MDV-NG-50 097	4	2x MTZ28	11,8	9,7	<b>7,8</b>	6,1	4,0	3,6	17	1x Ø 450	4 300	1/2"-7/8"	173	39	MDV-CG-50 097	3 600	120	
		MDV-NG-50 109	5	2x MTZ32	13,2	10,9	<b>8,9</b>	7,0	4,5	3,7	18	1x Ø 450	4 300	1/2"-7/8"	175	39	MDV-CG-50 109	3 600	120	
		MDV-NG-50 120	6	2x MTZ36	14,7	12,3	<b>10,1</b>	8,1	5,3	3,5	20	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	177	38	MDV-CG-50 120	3 600	120	
		MDV-NG-50 137	7	2x MTZ40	16,1	13,6	<b>11,2</b>	9,1	6,1	3,3	21	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	179	38	MDV-CG-50 137	3 600	120	
		MDV-NG-60 172	8	2x MTZ50	21,9	17,9	<b>14,3</b>	11,1	7,2	3,7	27	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 1/8"	264	51	MDV-CG-60 172	2x 3 600	160	
		MDV-NG-60 216	10	2x MTZ64	27,0	22,4	<b>18,2</b>	14,4	9,1	3,7	33	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 3/8"	268	48	MDV-CG-60 216	2x 3 600	160	
		MDV-NG-60 272	13	2x MTZ80	32,6	27,3	<b>22,5</b>	18,1	11,8	3,4	39	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 3/8"	274	47	MDV-CG-60 272	2x 3 600	160	
		MDV-NG-70 320	16	2x MTZ100	42,0	34,6	<b>27,8</b>	21,8	14,1	3,7	49	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	347	46	MDV-CG-70 320	3x 3 600	160	
		MDV-NG-70 430	20	2x MTZ125	50,4	41,8	<b>34,1</b>	27,1	17,5	3,5	59	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	352	46	MDV-CG-70 430	3x 3 600	160	
	3x Hermetics 3x Hermetischer	MDV-NG-70 542	26	2x MTZ160	60,0	50,5	<b>41,6</b>	33,5	22,9	3,2	77	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	360	45	MDV-CG-70 542	3x 3 600	160	
		MDV-NG-70 258	12	3x MTZ50	33,3	27,1	<b>21,6</b>	16,8	11,1	3,74	41	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-1 3/8"	334	46	MDV-CG-70 258	3x 3 600	160	
		MDV-NG-70 324	15	3x MTZ64	41,2	34,1	<b>27,6</b>	21,8	14,1	3,77	50	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	345	45	MDV-CG-70 324	3x 3 600	160	
3x H.	MDV-NG-70 408	18	3x MTZ80	50,1	41,7	<b>34,3</b>	27,5	18,2	3,57	59	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	395	44	MDV-CG-70 408	3x 3 600	160		
	MDV-NG-70 480	24	3x MTZ100	56,4	47,1	<b>38,5</b>	30,8	20,9	3,46	71	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	410	47	MDV-CG-70 480	3x 3 600	160		

**400 V-III-50 Hz | R449A / R404A | Negative temp. - Hermetic reciprocating compressor / Tiefkühlung - Hermetischer Kolbenkompressor**

Refrigerant Kältemittel	Compressor Kompressor	Axial Axial-version		Compressor Kompressor		Cooling capacity Kälteleistung (kW) <sup>(1)</sup>					Input power Leistung Absorb. Nennwert (kW)	S.E.P.R. <sup>(2)</sup>	Max. current /Max. absorb. Intensität (A)	Condenser Kondensator		Liq-Gas Cooling Connection Anschluss Kühlung Flüss. - gas	Weight Gewicht (kg)	S.P.L. S.D.S. dB(A) <sup>(3)</sup>	Centrifugal Radial-version		
		Series / Model Serie / Modell	HP PS	Power supply Spannung	Average evaporation temperature Durchschnittliche Verdampfungstemperatur					Fan Ventilator Ø mm				Air Flow Durchsatz (m3/h)	Series / Model Serie / Modell				Air Flow Durchsatz (m3/h)	A.S.P. P.E.D. (Pa) <sup>(4)</sup>	
					-20 °C	-25 °C	-30 °C	-35 °C	-40 °C												
R449A	1x H.	BDV-NG-50 215	7,5	NTZ215	10,2	7,9	<b>5,9</b>	4,2	2,7	4,8	1,5	24	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	193	36	BDV-CG-50 215	3 600	120	
		BDV-NG-50 271	10	NTZ271	12,8	10,2	<b>7,8</b>	5,7	3,9	6,4	1,5	29	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	193	36	BDV-CG-50 271	3 600	120	
	2x Hermetics 2x Hermetischer	BDV-NG-50 192	7	2x NTZ96	9,0	6,8	<b>5,0</b>	3,4	2,0	4,1	1,7	22	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	199	39	BDV-CG-50 192	3 600	120	
		BDV-NG-50 216	8	2x NTZ108	10,3	8,0	<b>5,9</b>	4,2	2,7	4,8	1,8	26	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	200	37	BDV-CG-50 216	3 600	160	
		BDV-NG-50 272	10	2x NTZ136	12,3	9,7	<b>7,3</b>	5,3	3,5	6,5	1,6	30	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	200	32	BDV-CG-50 272	3 600	160	
		BDV-NG-60 430	15	2x NTZ215	20,8	16,0	<b>11,9</b>	8,4	5,3	9,5	1,7	48	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 5/8"	326	39	BDV-CG-60 430	2x 3 600	160	
		BDV-NG-60 542	20	2x NTZ271	26,1	20,7	<b>15,8</b>	11,6	7,9	12,6	1,8	57	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-2 1/8"	326	39	BDV-CG-60 542	2x 3 600	160	
		3x H.	BDV-NG-70 645	22,5	3x NTZ215	31,7	24,4	<b>18,0</b>	12,6	7,9	14,5	1,8	72	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	404	47	BDV-CG-70 645	3x 3 600	160
	BDV-NG-70 813		30	3x NTZ271	39,9	31,6	<b>24,1</b>	17,5	12,0	19,4	1,8	86	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	404	47	BDV-CG-70 813	3x 3 600	160	

\* Scroll compressors with Digital option available.

\* Scrollkompressor mit Digital verfügbar.

<sup>(1)</sup> Cooling capacity in nominal conditions: evaporating temp -10 °C (PT) and -30 °C (NT), ambient temperature of 32 °C, overheating 10 K and subcooling 3 K.

<sup>(2)</sup> S.E.P.R.: Coefficient of Performance according to Ecodesign Directive 2015/1095/EU.

<sup>(3)</sup> Bedingungen gemäß UNE-EN 13215: Umgebungstemp 32 °C, Verdampfungstemp. bei -10 °C (Pluskühlung) und -30 °C (Tiefkühlung), Überhitzung 10K und Unterkühlung 3 K.

<sup>(4)</sup> S.E.P.R.: Leistungszahl gemäß Ökodesign-Richtlinie ErP 2015/1095/EU.

400 V-III-50 Hz | R134a - R449A / R404A | Positive temperature - Scroll comp. / Pluskühlung - Hermetischer Scrollkompressor

Refrigerant Kältemittel	Compressor Kompressor	Axial Axial-version		Compressor Kompressor		Cooling capacity Kälteleistung (kW) <sup>(1)</sup>				Input power Leistung Absorb. Nennwert (kW)	S.E.P.R. <sup>(2)</sup>	Max. current Max. absorb. Intensität (A)	Condenser Kondensator		Liq-Gas Cooling Connection Anschluss Kühlung Flüss. - gas	Weight Gewicht (kg)	S.P.L. S.D.S. (dB(A)) <sup>(3)</sup>	Centrifugal Radial-version		
		Series / Model Serie / Modell	HP PS	Power supply Spannung	Evaporation temperature Verdampfungstemperatur				Fan Ventilator Ø mm				Air Flow Durchsatz (m3/h)	Series / Model Serie / Modell				Air Flow Durchsatz (m3/h)	A.S.P. P.E.D. (Pa) <sup>(3)</sup>	
					0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C												
R134a	1x Scroll	MDV-SY-50 451	6	ZB45*	9,2	7,6	<b>6,3</b>	5,1	2,8	3,5	15	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	165	36	MDV-SCY-50 451	3 600	120	
		MDV-SY-50 571	8	ZB57*	11,3	9,5	<b>7,8</b>	6,4	4,0	2,9	18	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	165	43	MDV-SCY-50 571	3 600	120	
		MDV-SY-50 761	10	ZB76*	14,5	12,2	<b>10,2</b>	8,4	5,2	2,7	22	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 3/8"	186	41	MDV-SCY-50 761	3 600	120	
		MDV-SY-60 951	13	ZB95	19,2	16,0	<b>13,2</b>	10,8	6,3	3,1	31	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	255	42	MDV-SCY-60 951	2x 3 600	160	
		MDV-SY-61 141	15	ZB114*	22,3	18,7	<b>15,5</b>	12,7	7,7	2,9	36	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 5/8"	256	46	MDV-SCY-61 141	2x 3 600	160	
	2x Scroll	MDV-SY-50 422	6	2x ZB21*	9,1	7,6	<b>6,2</b>	5,1	3,0	4,0	16	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	183	36	MDV-SCY-50 422	3 600	120	
		MDV-SY-50 582	8	2x ZB29*	11,0	9,3	<b>7,7</b>	6,3	4,0	3,6	22	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 1/8"	182	36	MDV-SCY-50 582	3 600	120	
		MDV-SY-50 762	10	2x ZB38*	14,3	12,1	<b>10,1</b>	8,3	5,1	3,6	27	1x Ø 450	4 300	3/8"-1 3/8"	200	39	MDV-SCY-50 762	3 600	120	
		MDV-SY-60 902	12	2x ZB45*	18,2	15,2	<b>12,5</b>	10,2	5,6	4,3	29	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	296	39	MDV-SCY-60 902	2x 3 600	160	
		MDV-SY-61 142	16	2x ZB57*	22,4	18,7	<b>15,5</b>	12,7	7,9	3,7	35	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 5/8"	269	46	MDV-SCY-61 142	2x 3 600	160	
		MDV-SY-71 522	20	2x ZB76*	30,0	25,1	<b>20,7</b>	16,9	10,4	3,6	45	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	342	43	MDV-SCY-71 522	3x 3 600	160	
		MDV-SY-71 902	26	2x ZB95	39,7	33,0	<b>27,1</b>	21,8	13,5	3,7	61	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	348	43	MDV-SCY-71 902	3x 3 600	160	
		MDV-SY-72 282	30	2x ZB114*	46,1	38,4	<b>31,6</b>	25,6	16,4	3,5	71	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	350	44	MDV-SCY-72 282	3x 3 600	160	
	3x Scroll	MDV-SY-60 633	9	3x ZB21*	13,9	11,5	<b>9,5</b>	7,7	4,4	4,3	25	2x Ø 450	2x 3 600	3/8"-1 3/8"	277	38	MDV-SCY-60 633	2x 3 600	160	
		MDV-SY-60 873	12	3x ZB29*	17,2	14,3	<b>11,7</b>	9,6	5,8	3,9	33	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	276	38	MDV-SCY-60 873	2x 3 600	160	
		MDV-SY-61 143	15	3x ZB38*	22,4	18,8	<b>15,6</b>	12,7	7,4	3,9	42	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 5/8"	302	41	MDV-SCY-61 143	2x 3 600	160	
		MDV-SY-61 353	18	3x ZB45*	25,9	21,8	<b>18,1</b>	14,9	8,8	3,8	42	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 5/8"	309	41	MDV-SCY-61 353	2x 3 600	160	
		MDV-SY-61 713	24	3x ZB57*	31,3	26,5	<b>22,2</b>	18,4	12,5	3,3	51	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-2 1/8"	309	48	MDV-SCY-61 713	2x 3 600	160	
		MDV-SY-72 283	30	3x ZB76*	45,7	38,1	<b>31,5</b>	25,8	15,9	3,9	66	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	389	43	MDV-SCY-72 283	3x 3 600	160	
		MDV-SY-72 853	39	3x ZB95	55,9	46,9	<b>38,9</b>	31,9	20,5	3,7	89	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	397	43	MDV-SCY-72 853	3x 3 600	160	
		MDV-SY-73 423	45	3x ZB114*	64,4	54,3	<b>45,3</b>	37,3	24,8	3,5	105	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 5/8"	400	43	MDV-SCY-73 423	3x 3 600	160	
	R449A	2x Scroll	MDV-SG-50 422	6	2x ZB21*	15,6	13,0	<b>10,7</b>	8,8	4,8	4,2	16	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	183	36	MDV-SCG-50 422	3 600	120
			MDV-SG-60 582	8	2x ZB29*	20,1	16,7	<b>13,8</b>	11,3	6,4	4,0	23	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 1/8"	247	36	MDV-SCG-60 582	2x 3 600	160
			MDV-SG-60 762	10	2x ZB38*	24,9	21,0	<b>17,5</b>	14,4	8,3	3,9	29	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 3/8"	265	39	MDV-SCG-60 762	2x 3 600	160
MDV-SG-60 902			12	2x ZB45*	29,0	24,5	<b>20,5</b>	16,8	9,9	3,9	31	2x Ø 450	2x 5 000	5/8"-1 3/8"	281	39	MDV-SCG-60 902	2x 3 600	160	
MDV-SG-61 142			16	2x ZB57*	25,5	22,1	<b>19,0</b>	16,2	7,9	4,2	36	2x Ø 450	2x 5 000	7/8"-1 5/8"	281	46	MDV-SCG-61 142	2x 3 600	160	
3x Scroll		MDV-SG-60 633	9	3x ZB21*	22,5	18,9	<b>15,7</b>	12,9	7,4	3,9	25	2x Ø 450	2x 3 600	5/8"-1 1/8"	277	38	MDV-SCG-60 633	2x 3 600	160	
		MDV-SG-60 873	12	3x ZB29*	28,8	24,3	<b>20,3</b>	16,6	10,1	3,8	35	2x Ø 450	2x 5 000	5/8"-1 3/8"	288	38	MDV-SCG-60 873	2x 3 600	160	
		MDV-SG-61 143	15	3x ZB38*	35,3	30,1	<b>25,3</b>	21,0	13,1	3,6	43	2x Ø 450	2x 5 000	7/8"-1 5/8"	314	41	MDV-SCG-61 143	2x 3 600	160	
		MDV-SG-71 353	18	3x ZB45*	43,7	36,9	<b>30,8</b>	25,3	15,1	3,8	44	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	340	43	MDV-SCG-71 353	3x 3 600	160	
		MDV-SG-71 713	24	3x ZB57*	54,6	46,6	<b>39,3</b>	32,9	18,9	3,8	52	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	340	43	MDV-SCG-71 713	3x 3 600	160	

400 V-III-50 Hz | R449A / R404A | Negative - Scroll with liquid subcooling / Tiefkühlung - Scrollkompressor mit Flüssigkeitsunterkühlungliquide

Refrigerant Kältemittel	Compressor Kompressor	Axial Axial-version		Compressor Kompressor		Cooling capacity Kälteleistung (kW) <sup>(1)</sup>					Input power Leistung Absorb. Nennwert (kW)	S.E.P.R. <sup>(2)</sup>	Max. current Max. absorb. Intensität (A)	Condenser Kondensator		Liq-Gas Cooling Connection Anschluss Kühlung Flüss. - gas	Weight Gewicht (kg)	S.P.L. S.D.S. (dB(A)) <sup>(3)</sup>	Centrifugal Radial-version		
		Series / Model Serie / Modell	HP PS	Power supply Spannung	Average evaporation temperature Durchschnittliche Verdampfungstemperatur					Fan Ventilator Ø mm				Air Flow Durchsatz (m3/h)	Series / Model Serie / Modell				Air Flow Durchsatz (m3/h)	A.S.P. P.E.D. (Pa) <sup>(3)</sup>	
					-10 °C	-20 °C	-30 °C	-35 °C	-40 °C												
R449A	1x Scroll EVI	BDV-SG-50 131	4	ZF13KVE*	8,6	6,2	<b>5,2</b>	4,3	3,5	2,9	1,8	11	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	167	25	BDV-SCG-50 131	3 600	120	
		BDV-SG-50 181	6	ZF18KVE*	13,1	9,5	<b>8,0</b>	6,6	5,5	4,5	1,9	16	1x Ø 450	4 300	1/2"-1 1/8"	168	29	BDV-SCG-50 181	3 600	120	
		BDV-SG-60 251	8	ZF25K5E*	16,8	12,1	<b>10,2</b>	8,4	6,9	5,7	2,1	19	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	233	32	BDV-SCG-60 251	2x 3 600	160	
		BDV-SG-60 341	10	ZF34K5E	22,5	16,2	<b>13,6</b>	11,3	9,3	7,6	2,1	28	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	259	30	BDV-SCG-60 341	2x 3 600	160	
		BDV-SG-60 411	13	ZF41K5E*	28,0	20,2	<b>17,0</b>	14,1	11,6	9,5	2,1	34	2x Ø 450	2x 5 000	1/2"-1 3/8"	271	30	BDV-SCG-60 411	2x 3 600	160	
		BDV-SG-60 491	15	ZF49K5E	30,2	21,8	<b>18,4</b>	15,2	12,5	10,2	1,9	35	2x Ø 450	2x 5 000	1/2"-1 5/8"	275	34	BDV-SCG-60 491	2x 3 600	160	
	2x Scroll EVI	BDV-SG-60 262	8	2x ZF13KVE*	17,2	15,6	<b>13,0</b>	10,7	8,8	5,8	1,8	21	2x Ø 450	2x 3 600	1/2"-1 3/8"	274	28	BDV-SCG-60 262	2x 3 600	160	
		BDV-SG-60 362	12	2x ZF18KVE*	26,4	20,1	<b>16,7</b>	13,8	11,3	8,9	2,0	32	2x Ø 450	2x 5 000	1/2"-1 3/8"	289	32	BDV-SCG-60 362	2x 3 600	160	
		BDV-SG-70 682	20	2x ZF34K5E	44,8	24,9	<b>21,0</b>	17,5	14,4	15,2	2,1	55	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	473	34	BDV-SCG-70 682	3x 3 600	160	
		BDV-SG-70 822	26	2x ZF41K5E*	55,4	29,0	<b>24,5</b>	20,5	16,8	18,9	2,1	63	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	473	34	BDV-SCG-70 822	3x 3 600	160	
		BDV-SG-70 982	30	2x ZF49K5E	59,6	36,1	<b>30,9</b>	26,1	21,8	20,4	1,9	65	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-2 1/8"	480	37	BDV-SCG-70 982	3x 3 600	160	
		3x Scroll EVI	BDV-SG-60 393	12	3x ZF13KVE*	25,6	22,5	<b>18,9</b>	12,9	12,9	8,7	1,8	32	2x Ø 450	10 000	1/2"-1 3/8"	327	30	BDV-SCG-60 393	2x 3 600	160
	BDV-SG-60 543		18	3x ZF18KVE*	38,9	28,8	<b>24,3</b>	19,9	16,6	13,4	1,9	46	2x Ø 450	10 000	5/8"-2 1/8"	332	34	BDV-SCG-60 543	2x 3 600	160	
	BDV-SG-70 753		24	3x ZF25K5E*	49,7	35,3	<b>30,1</b>	25,2	21,0	16,9	2,1	53	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	348	44	BDV-SCG-70 753	3x 3 600	160	
	BDV-SG-71 023		30	3x ZF34K5E	65,8	43,7	<b>36,9</b>	33,8	25,3	22,7	2,0	80	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	407	43	BDV-SCG-71 023	3x 3 600	160	
	BDV-SG-71 233		39	3x ZF41K5E*	81,0	54,6	<b>46,6</b>	42,0	32,9	28,3	1,9	92	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-2 1/8"	407	43	BDV-SCG-71 233	3x 3 600	160	

\* Scroll compressors with Digital option available.

\* Scrollkompressor mit Digital verfügbar.

<sup>(1)</sup> Cooling capacity in nominal conditions: evaporating temp -10 °C (PT) and -30 °C (NT), ambient temperature of 32 °C, overheating 10 K and subcooling 3 K.

<sup>(2)</sup> S.E.P.R.: Coefficient of Performance according to Ecodesign Directive 2015/1095/EU.

<sup>(3)</sup> Bedingungen gemäß UNE-EN 13215: Umgebungstemp 32 °C, Verdampfungstemp. bei -10 °C (Pluskühlung) und -30 °C (Tiefkühlung), Überhitzung 10K und Unterkühlung 3 K.  
<sup>(2)</sup> S.E.P.R.: Leistungszahl gemäß Okodesign-Richtlinie ErP 2015/1095/EU.

# intarCUBE

## Semihermetic compressors Semihermetischer Kompressor



### DV series

- \* Axial fans for outdoor installation.
- \* Centrifugal fans for indoor installation in technical rooms.
- \* Very compact design.

**Description:** DX compact air condensation units and DX refrigeration plants, from 1 to 2 compressors, with axial fan and condensation pressure control, for positive and negative temperature applications, electrical panel with control board and power.

- 400 V-III-50 Hz power supply.
- Semihermetic compressors Copeland Stream, with rotalock service valves, mounted on shock absorbers, discharge muffler, with internal klixon and crankcase heater.
- Condenser coil with copper pipes and aluminium fins.
- Axial fans with proportional condensation control by voltage variation for series 5, 6 and 7.
- Refrigeration circuit equipped with high and low pressure switches, ceramic dryer filter, liquid receiver and sight glass.
- Full control and power panel, with differential switch for each compressor (in 2 or more compressors units) and for each motor fan (in 2 motor fans units), MCB switch for compressor/s and motor fan/s, and electronic regulation (depending on the version).
- Fan for cooling the control panel (axial series 6 and 8).
- Axial fans with condensation pressure control by pressure switch for series 8.

#### Options

- Anti-corrosion coil coating.
- Automatic emergency maneuver.
- Discharge check valve.
- Low voltage and phase change protection.
- Heat recovery.
- Air section separation panel.
- Centrifugal or radial fans (series 6, and 8).



### Serie DV

- \* Axialventilatoren für die Aussenaufstellung.
- \* Radialventilatoren für den Innenraumbau in technischen Räumen.
- \* Reduzierte Größe.

**Beschreibung:** Kompakte Kondensatoren und Zentral-Kühlanlagen von einem bis zwei Kompressoren, mit Zentrifugen oder axial-Kondensation für mittlere und Tiefkühlungen. Schalttafel und elektronische Regelung (je nach Version) mit Kondensationsregelung integriert.

- Stromversorgung 400 V-III-50 Hz.
- Hermetischer Kolbenkompressor oder Scrollkompressor, schallisoliert, mit Druckschalldämpfer (bei Modellen mit hermetischem Kolbenkompressor), montiert auf Schwingungsdämpfern, mit internem Klixon und Gehäusewiderstand.
- Kondensator Lamellenregister mit Kupferrohren und Lamellen aus Aluminium.
- Axialventilator mit Kondensationssteuerung durch proportionale Spannungsänderung für die Serien 5, 6 und 7.
- Kühlkreislauf ausgestattet mit Niedrig- und Hochdruckschalter, Keramikfilter, Flüssigkeitsbehälter und Sichtfenster.
- Elektrisches Kontroll- und Bedienelement mit Differentialschutzschalter bei Anlagen mit 1 Ventilator und einem Kompressor, Differentialschutzschalter für jeden Kompressor bei Anlagen mit 2 oder mehr Kompressoren und für jeden Ventilatormotor, bei Anlagen mit 2 Ventilatoren, Wärmeschutz und thermomagnetischem Schutz der Kompressoren und Ventilatormotoren.
- Lüfter zum Kühlen des Bedienfelds (serien 6 und 8).
- Axialventilatoren mit Kondensatdruckregelung durch Druckschalter für Serie 8.

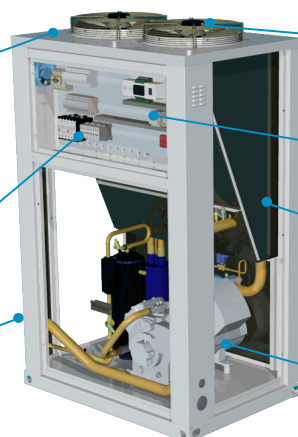
#### Optionale Komponenten

- Rostschutzbeschichtung der Lamellenregister.
- Automatisches Notfallmanöver.
- Rückschlagventil auslassen.
- Schutz gegen Spannungsabfall und Phasenausfall.
- Wärmerückgewinnung.
- Luftschnitt-Trennplatte.
- Radial- oder Radialventilatoren (serien 6 und 8).

Very compact design with 850 mm maximum width  
Sehr kompaktes Design mit maximaler Breite von 850 mm

Electric board with differential switch (depending on the model) and MCB switch  
Integrierte Schalttafel mit Differentialschutz (je nach Modell) und thermomagnetischem Schutz

Cooling connections on the left side  
Kühlanschlüsse auf der linken Seite



Axial motor fan  
Axial ventilator

Next generation electronic control (depending on the version)  
Elektronische Regelung neuester Generation

Tropicalised condensing coil  
Kondensator Lamellenregister für tropische Umgebung

Semihermetic compressor with sound insulation jacket  
Halbhermetischen Kompressor Schallisoliierung

400 V-III-50 Hz | R134a - R449A / R404A | Positive temp. - Semihermetic compressor / Pluskühlung - Semihermetischer Kompressor

Refrigerant Kältemittel	Compressor Kompressor	Axial Axial-version		Compressor Kompressor		Cooling capacity Kälteleistung (kW) <sup>(1)</sup>				Input power Leistung Absorb. Nennwert (kW)	S.E.P.R. <sup>(2)</sup>	Max. current Max. absorb. Intensität (A)	Condenser Kondensator		Liq-Gas Cooling Connection Anschluss Kühlung Flüss. - gas	Weight Gewicht (kg)	S.P.L. S.D.S. dB(A) <sup>(3)</sup>	Centrifugal Radial-version		
		Series / Model Serie / Modell	HP PS	Power supply Spannung	Evaporation temperature Verdampfungstemperatur				Fan Ventilator Ø mm				Air Flow Durchsatz (m3/h)	Series / Model Serie / Modell				Air Flow Durchsatz (m3/h)	A.S.P. P.E.D. (Pa) <sup>(3)</sup>	
					0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C												
R134a	1x Semihermetic 1x Semihermetischer Kompressor	MDV-TY-60 131	13	4MF-13X	28,0	23,2	18,9	15,1	9,4	3,1	36	2x Ø 450	10 000	1/2"-1 5/8"	379	44	MDV-TCY-60 131	2x 3 600	160	
		MDV-TY-60 151	15	4ML-15X	32,8	27,3	22,4	18,0	11,2	3,0	40	2x Ø 450	10 000	5/8"-1 5/8"	382	45	MDV-TCY-60 151	2x 3 600	160	
		MDV-TY-60 201	20	4MM-20X	35,4	29,5	24,2	19,6	12,3	2,9	44	2x Ø 450	10 000	5/8"-2 1/8"	384	50	MDV-TCY-60 201	2x 3 600	160	
		MDV-TY-60 251	25	4MU-25X	41,8	35,1	29,1	23,6	15,6	2,7	57	2x Ø 450	10 000	5/8"-2 1/8"	388	51	MDV-TCY-60 251	2x 3 600	160	
		MDV-TY-80 301	30	6MM-30X	56,7	46,9	38,2	30,6	19,0	3,2	70	2x Ø 630	2x 10 000	7/8"-2 1/8"	583	62	MDV-TCY-80 301	2x 10 000	150	
		MDV-TY-80 351	35	6MT-35X	62,6	52,0	42,5	34,1	21,7	3,0	77	2x Ø 630	2x 10 000	7/8"-2 1/8"	589	62	MDV-TCY-80 351	2x 10 000	150	
		MDV-TY-80 401	40	6MU-40X	67,0	55,8	45,6	36,9	23,7	2,9	86	2x Ø 630	2x 10 000	7/8"-2 5/8"	593	62	MDV-TCY-80 401	2x 10 000	150	
	2x Semiherm. 2x Semiherm.	MDV-TY-80 262	26	2x 4MF-13X	56,0	46,4	37,8	30,2	18,9	4,1	71	2x Ø 630	2x 10 000	7/8"-2 5/8"	722	62	MDV-TCY-80 262	2x 10 000	150	
		MDV-TY-80 302	30	2x 4ML-15X	65,7	54,6	44,7	36,0	22,5	4,0	81	2x Ø 630	2x 10 000	7/8"-2 5/8"	728	62	MDV-TCY-80 302	2x 10 000	150	
		MDV-TY-80 402	40	2x 4MM-20X	70,7	59,0	48,6	39,1	24,6	3,9	88	2x Ø 630	2x 10 000	7/8"-2 5/8"	732	62	MDV-TCY-80 402	2x 10 000	150	
R449A	1x Semiherm. 1x Semiherm.	MDV-TG-80 221	22	4MA-22X	50,1	41,7	34,1	41,7	14,6	3,5	41	2x Ø 630	2x 10 000	3/4"-1 5/8"	545	62	MDV-TCG-80 221	2x 10 000	150	
		MDV-TG-80 251	25	4MH-25X	57,2	47,9	39,5	47,9	17,5	3,3	46	2x Ø 630	2x 10 000	7/8"-2 1/8"	555	62	MDV-TCG-80 251	2x 10 000	150	
		MDV-TG-80 301	30	4MI-30X	62,2	52,2	43,4	52,2	19,5	3,2	51	2x Ø 630	2x 10 000	7/8"-2 1/8"	556	62	MDV-TCG-80 301	2x 10 000	150	
		MDV-TG-80 351	35	4MK-35X	73,9	62,6	52,2	62,6	24,9	2,8	66	2x Ø 630	2x 10 000	1 1/8"-2 1/8"	570	62	MDV-TCG-80 351	2x 10 000	150	

400 V-III-50 Hz | R449A / R404A | Negative temp. - Semihermetic compressor / Tiefkühlung - Semihermetischer Kompressor

Refrigerant Kältemittel	Compressor Kompressor	Axial Axial-version		Compressor Kompressor		Cooling capacity Kälteleistung (kW) <sup>(1)</sup>					Input power Leistung Absorb. Nennwert (kW)	S.E.P.R. <sup>(2)</sup>	Max. current Max. absorb. Intensität (A)	Condenser Kondensator		Liq-Gas Cooling Connection Anschluss Kühlung Flüss. - gas	Weight Gewicht (kg)	S.P.L. S.D.S. dB(A) <sup>(3)</sup>	Centrifugal Radial-version		
		Series / Model Serie / Modell	HP PS	Power supply Spannung	Average evaporation temperature Durchschnittliche Verdampfungstemperatur					Fan Ventilator Ø mm				Air Flow Durchsatz (m3/h)	Series / Model Serie / Modell				Air Flow Durchsatz (m3/h)	A.S.P. P.E.D. (Pa) <sup>(3)</sup>	
					-20 °C	-25 °C	-30 °C	-35 °C	-40 °C												
R449A	1x Semihermetic 1x Semihermetischer Kompressor	BDV-TG-60 131	13	4MF-13X	19,7	15,5	11,8	8,5	5,8	8,9	1,6	35	2x Ø 450	2x 5 000	5/8"-1 5/8"	379	37	BDV-TCG-60 131	2x 3 600	160	
		BDV-TG-60 151	15	4ML-15X	23,6	18,8	14,7	11,1	7,9	10,5	1,7	40	2x Ø 450	2x 5 000	5/8"-1 5/8"	382	38	BDV-TCG-60 151	2x 3 600	160	
		BDV-TG-60 201	20	4MM-20X	25,7	20,7	16,2	12,3	8,9	11,6	1,8	44	2x Ø 450	2x 5 000	5/8"-2 1/8"	384	38	BDV-TCG-60 201	2x 3 600	160	
		BDV-TG-60 221	22	4MT-22X	28,1	22,7	17,9	13,7	10,0	13,1	1,7	89	2x Ø 450	2x 5 000	5/8"-2 1/8"	385	40	BDV-TCG-60 221	2x 3 600	160	
		BDV-TG-60 251	25	4MU-25X	30,2	24,5	19,2	14,7	10,7	14,6	1,7	57	2x Ø 450	2x 5 000	5/8"-2 1/8"	388	39	BDV-TCG-60 251	2x 3 600	160	
		BDV-TG-80 301	30	6MM-30X	41,0	32,6	25,2	18,8	13,3	19,1	1,7	64	2x Ø 630	2x 10 000	7/8"-2 1/8"	549	45	BDV-TCG-80 301	2x 10 000	150	
		BDV-TG-80 351	35	6MT-35X	45,0	35,9	27,9	20,9	14,8	21,0	1,7	72	2x Ø 630	2x 10 000	7/8"-2 1/8"	555	44	BDV-TCG-80 351	2x 10 000	150	
		BDV-TG-80 401	40	6MU-40X	49,3	39,4	30,7	23,1	16,4	23,4	1,6	80	2x Ø 630	2x 10 000	7/8"-2 5/8"	559	45	BDV-TCG-80 401	2x 10 000	150	

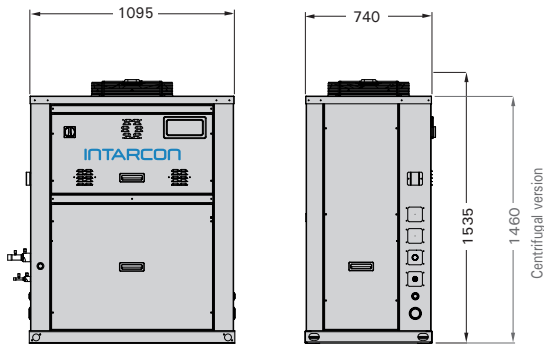
<sup>(1)</sup> Cooling capacity in nominal conditions: evaporating temp -10 °C (PT) and -30 °C (NT), ambient temperature of 32 °C, overheating 10K and subcooling 3 K.

<sup>(2)</sup> S.E.P.R.: Coefficient of Performance according to Ecodesign Directive 2015/1095/EU.

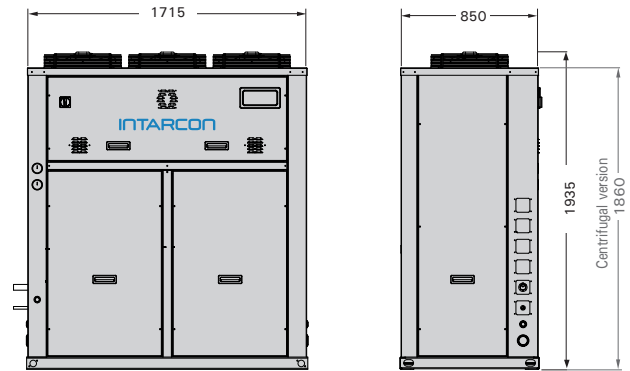
<sup>(3)</sup> Bedingungen gemäß UNE-EN 13215: Umgebungstemp 32 °C, Verdampfungstemp. bei -10 °C (Pluskühlung) und -30 °C (Tiefkühlung), Überhitzung 10K und Unterkühlung 3 K.

<sup>(2)</sup> S.E.P.R.: Leistungszahl gemäß Ökodesign-Richtlinie ErP 2015/1095/EU.

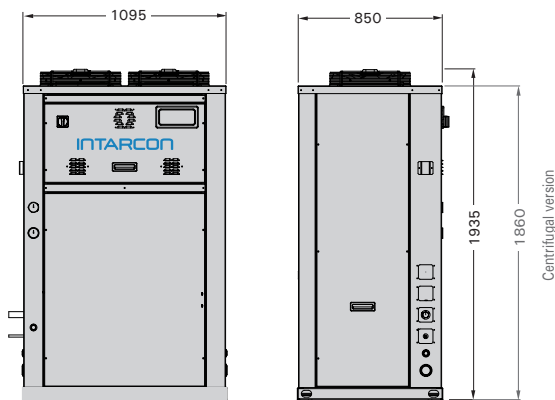
series 5



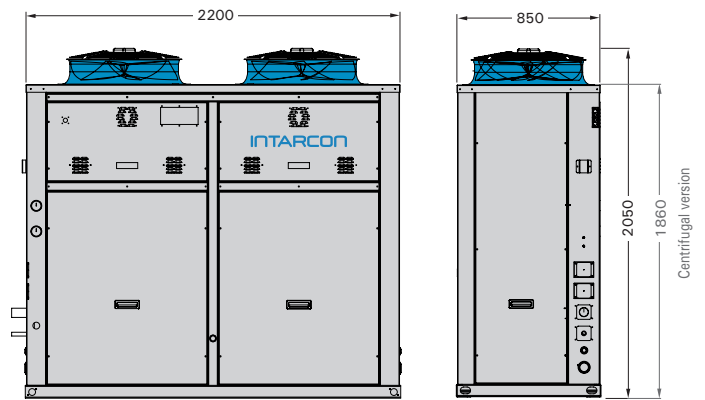
series 7



series 8



series 8



### Electronic control

The central cooling intarCUBE and intarPACK include the condensing unit electrical panel, and electronic control of the compressor and condenser, with the following characteristics:

- 400 V-III-50 Hz power supply.
- Main switch.
- Multifunction electronic controller for controlling the unit with the following functions:
  - Management of compressors and condensing unit fans.
  - Stepped control of output power, proportional or neutral band, depending on the evaporation pressure.
  - Proportional control of condensing pressure by varying the fan speed, floating strategy.
  - Digital compressor control or VRC system.
  - High and low pressure transducers, and suction temperature probes, discharge and liquid line.
  - Control alarms and protectioned operation.
  - RS485 connection with MODBUS RTU communication protocol.
- Digital control command indicating parameters and operational status of the control panel (optional remote control).
- Electromechanical emergency control using adjustable pressure switches with manual or automatic activation in case of failure of the electronic controller (optional).



### Regelung und Steuerung

Die Zentral-Kühlanlagen intarCUBE und intarPACK besitzen im Kondensator ein elektrisches Kontrollfeld sowie eine Leistungsregelung und elektronische Steuerung des Kompressors und Kondensators mit folgenden Eigenschaften:

- Elektrischer Anschluss 400 V-III-50 Hz am Kondensator.
- Generalschalter.
- Elektronische Multifunktionsregelung mit folgenden Funktionen:
  - Verwallung der Kompressoren und Ventilatoren der Kondensatoren.
  - Regelung der Leistungsstufen, entweder proportional oder mit neutralem Empfang, ja nach Verdampfungsdruck.
  - Proportionale Regelung des Kondensationsdrucks durch Änderung der Ventilatorzahl mit flottierendem Sollwert.
  - Digitale Kompressorregelung oder VRC-System.
  - Nieder- und Hochdruckwandler und Temperatursonde an der Ansaug-, Abfuhr- und Flüssigkeitsleitung.
  - Sicherheitsregelung und Betriebswarnsignale.
  - RS485-Anschluss mit Kommunikationsprotokoll MODBUS RTU.
- Digitale BedienEinheit mit Parameter- und Betriebsanzeige (Fernbedienung optional).
- Elektromechanische Notregelung mit regulierbaren Druckschaltern, Aktivierung manuell oder automatisch bei Ausfall der elektronischen Steuerung (optional).