

Technische Auslegung

Software-Version: 5.0.9.0
Benutzer: Alessandro Caci
Version DB: 1.9.10.0
Datum Ausdruck: 18/03/2025 13:00
Version ApplyME: 2.41.0

 COOLING

Technische Auslegung

MECH-iB-G07 27Y

Luftgekühlte Kaltwassersätze zur Außenaufstellung

 SCROLL



Gerätetyp		MECH-iB-G07 27Y
Version		-
Leistungsgröße		27Y
Spannungsversorgung	V/ph/Hz	400/3+N/50

1	Technische Auslegung	pg.3
1.1	Gesamtübersicht	pg.3
1.2	Leistung	pg.3
1.3	Teillastwerte	pg.3
1.4	SEER	pg.4
1.5	Hauptkomponenten	pg.4
1.6	Weitere Daten	pg.5
1.7	Zubehör	pg.8

1 Technische Auslegung

Software-Version: 5.0.9.0
Version DB: 1.9.10.0
Benutzer: Alessandro Caci
Datum Ausdruck: 18/03/2025 13:00
Version ApplyME: 2.41.0



MECH-iB-G07 27Y

EC FAN

COOLING

SCROLL

1.1 Gesamtübersicht

Gesamtübersicht

Gerätebeschreibung

Gerätetyp	MECH-iB-G07 27Y	
Version		
Leistungsgröße	27Y	
Gerätebeschreibung (allgemeine Beschreibung und Abbildung der Geräteserie; bei dieser Ausführung kann es zu Änderungen kommen)	Luftgekühlte Kaltwassersätze zur Außenaufstellung	
Spannungsversorgung	V/ph/Hz	400/3+N/50
Anmerkungen		
Anmerkungen	0	

1.2 Leistung

Kühlen

Wärmetauscher Verbraucherkreislauf

Medium	Wasser	
Glykol	%	0
Verschmutzungsfaktor	m ² K/kW	0.000
Flüssigkeits-Eintrittstemperatur (Kühlen)	°C	12.00
Flüssigkeits-Austrittstemperatur (Kühlen)	°C	7.00
Medium-Volumenstrom (Verbraucherkreislauf) - Kühlen	l/s	1.326
Druckverlust Wärmetauscher (Verbraucherkreislauf) - Kühlen	kPa	20.5
Nominale Nutzförderhöhe	kPa	119

Außenluft-Bedingungen

Lufttemperatur (Kühlen)	°C	35.0
-------------------------	----	------

Kühlen (EN 14511)

Kälteleistung	kW	27.90
Leistungsaufnahme Verdichter	kW	7.635
Leistungsaufnahme Ventilatoren (Kühlbetrieb)	kW	0.78
Gesamtleistungsaufnahme (kühlen)	kW	8.400
EER	kW/kW	3.320
ESEER EN14511	kW/kW	5.180
Anmerkungen	0	

1.3 Teillastwerte

Teillastwerte Kühlen

Eingabewerte

Last	%	100.0	90.0	80.0	70.0	60.0	50.0	40.0	30.0	20.0	10.0
Aussenlufttemperatur	°C	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

Die Daten beruhen auf theoretischen Berechnungen und Abweichungen vom Istwert sind daher zwangsläufig. Version:2.0.0.0

Technische Auslegung

Software-Version: 5.0.9.0
Version DB: 1.9.10.0
Benutzer: Alessandro Caci
Datum Ausdruck: 18/03/2025 13:00
Version ApplyME: 2.41.0



MECH-iB-G07 27Y



Austrittstemp. Verdampfer	°C	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Volumenstrom Verdampfer	l/s	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326
Ausgabewerte												
Last	%	100.0	90.0	80.0	70.0	60.0	50.0	40.0	30.0	20.0	10.0	
Kältelast	kW	28	25	22	20	17	14	11	8	6	3	
Leistungsaufnahme Ventilatoren (Kühlbetrieb)	kW	0.78	0.78	0.78	0.78	0.65	0.47	0.29	0.28	0.20	0.11	
Leistungsaufnahme (gesamt)	kW	8.420	7.440	6.430	5.410	4.520	3.680	2.830	2.270	1.590	0.910	
Aussenlufttemperatur	°C	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	
Eintrittstemp. Verdampfer	°C	12.00	11.51	11.00	10.50	9.99	9.48	8.97	8.47	8.47	8.47	
Austrittstemp. Verdampfer	°C	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	
Volumenstrom Verdampfer	l/s	1.327	1.327	1.326	1.326	1.326	1.326	1.326	1.327	1.327	1.327	
EER	kW/kW	3.310	3.390	3.480	3.620	3.710	3.810	3.960	3.700	3.520	3.080	
Anmerkungen	Hinweis: Die farbigen Werte sind technische Daten unterhalb der kleinsten Leistungsstufe und daher über einen Ein-Aus-Zyklus kalkuliert.											

1.4 SEER

Offizieller SEER (Reg. 2016/2281 EU)

Gebläsekonvektor (12/7)

Klimazone	Durchschnitt	
Temp. Benutzeranwendung	Gebläsekonvektor (12/7)	
Volumenstrom	Variabel	
Temperatur	Variabel	
Prated,c	kW	27.9
T Design	°C	35.00
Qce	kWh	3094.66
SEER on		5.61
SEER		5.41
Jahresnutzungsgrad η_s	%	213

Editierbarer SEER (EN 14825)

Gerätetyp	MECH-iB-G07 27Y
-----------	-----------------

1.5 Hauptkomponenten

Wärmetauscher

Wärmetauscher Verbraucherkreislauf

Typ	Plattenwärmetauscher	
Menge	N°	1
Anschlusstyp	[B2] - Male threaded pipe (UNI ISO 228/1 - G)	
Anschlussdurchmesser	1"1/4	
Min. Volumenstrom	l/s	0.728
Max. Volumenstrom	l/s	1.806
Wasserinhalt des Wärmetauschers	l	1.97
Mindestsysteminhalt der Anlage	l	140

Die Daten beruhen auf theoretischen Berechnungen und Abweichungen vom Istwert sind daher zwangsläufig. Version:2.0.0.0

Technische Auslegung

Software-Version: 5.0.9.0
Version DB: 1.9.10.0
Benutzer: Alessandro Caci
Datum Ausdruck: 18/03/2025 13:00
Version ApplyME: 2.41.0



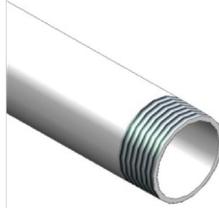
MECH-iB-G07 27Y

EC FAN

COOLING

SCROLL

[B1]



Ventilatoren

Allgemeine Daten

Ventilatorbauart		EC-Ventilator
Anzahl	N°	2
Gesamtleistungsaufnahme Ventilatoren	kW	0.78
F.L.I.	kW	2x0.39
F.L.A.	A	2x1.7

Kühlen

Gesamtleistungsaufnahme Ventilatoren	kW	0.78
Luftvolumenstrom	m³/s	4.52
Verfügbare statische Pressung Ventilatoren	Pa	0

Verdichter

Verdichter

Verdichterbauart		Scroll
Anzahl Verdichter	N°	1
Anzahl Kältekreisläufe	N°	1
Leistungsstufen	N°	0
Kleinste Leistungsstufe	%	30
Regelung		STEPLESS
Ölfüllung	kg	2.30
F.L.I. - Max. Leistungsaufnahme	kW	1x10.6
F.L.A. - Max. Stromaufnahme	A	1x16.9
L.R.A. - Anlaufstrom (je Verdichter)	A	-

Kältemittel

Kältemittel

Kältemittel		R32
Kältemittelfüllmenge (theoretisch)	kg	4.74
GWP-Wert (nach IPCC AR5 über 100 Jahre)		677
CO2 Äquivalent	t	3.21
ASHRAE Safety Classification		A2L

1.6 Weitere Daten

Schalldaten

Die Daten beruhen auf theoretischen Berechnungen und Abweichungen vom Istwert sind daher zwangsläufig. Version:2.0.0.0

Technische Auslegung

Software-Version: 5.0.9.0
Version DB: 1.9.10.0
Benutzer: Alessandro Caci
Datum Ausdruck: 18/03/2025 13:00
Version ApplyME: 2.41.0



MECH-iB-G07 27Y

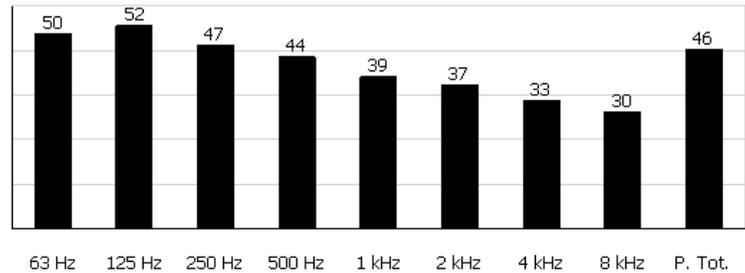
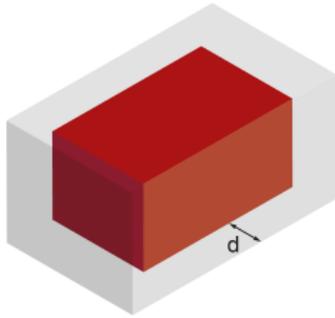
EC FAN

COOLING

SCROLL

Schallwerte (Kühlen)

Frequenzen	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Schalleistung (Spektrum)	dB	82	84	79	76	71	69	65	62
Gesamtschalleistung (Kühlen)	dB(A)	78							
Schalldruckpegel (Spektrum)	dB	50	52	47	44	39	37	33	30
Schalldruckpegel	dB(A)	46							



Anmerkungen

Abstand m 10

Anmerkungen

Mittlerer Schalldruckpegel bei 10 m Abstand, für Geräte im Freien auf reflektierender Oberfläche; aus der Schalleistung ermittelter, nicht bindender Wert
Schalleistung, nach Norm ISO 9614 gemessen

Elektrische Daten

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V/ph/Hz	400/3+N/50
F.L.I. - Max. Leistungsaufnahme	kW	12.23
F.L.A. - Max. Stromaufnahme	A	22
S.A. - Anlaufstrom Gerät	A	-

Technische Auslegung

Software-Version: 5.0.9.0
Version DB: 1.9.10.0
Benutzer: Alessandro Caci
Datum Ausdruck: 18/03/2025 13:00
Version ApplyME: 2.41.0

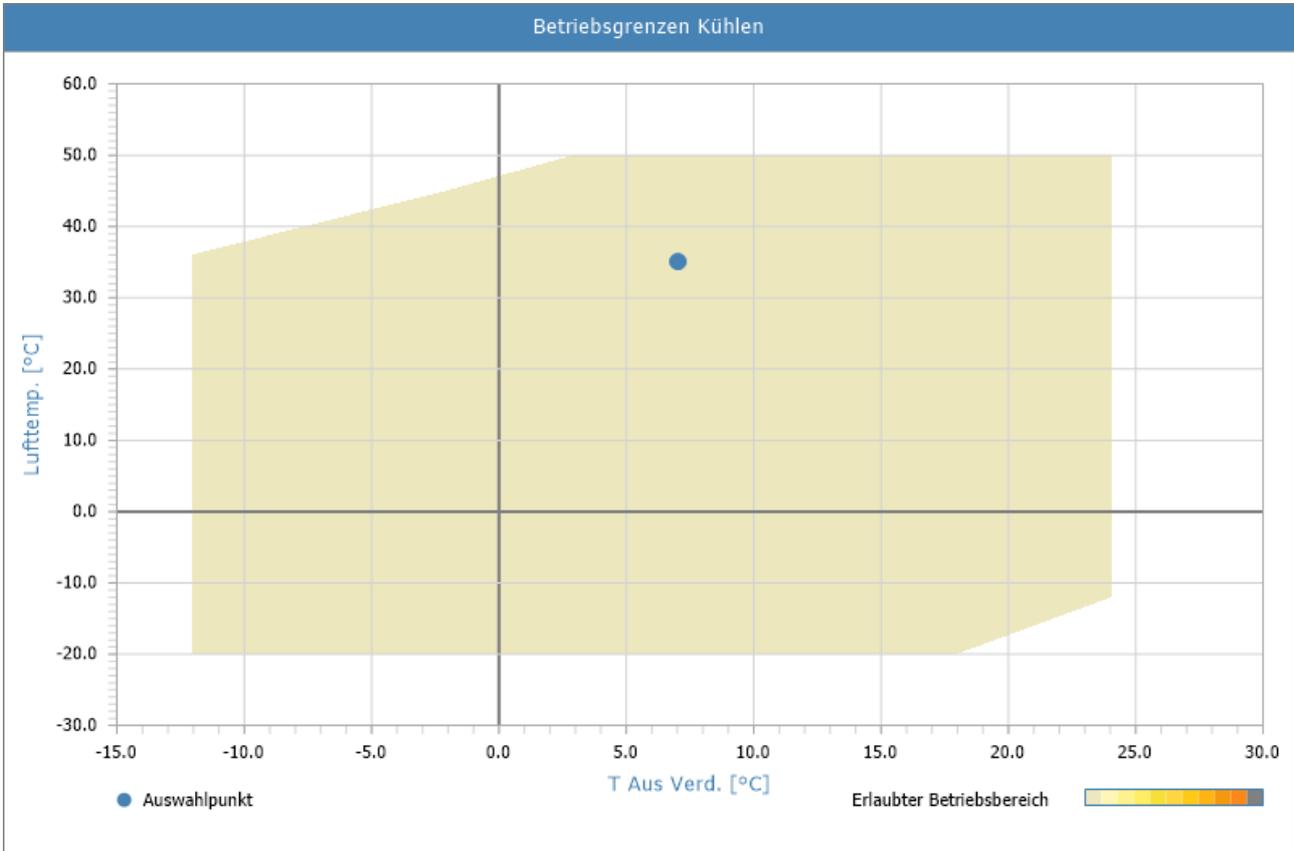


MECH-iB-G07 27Y



Betriebsgrenzen

Betriebsgrenzen

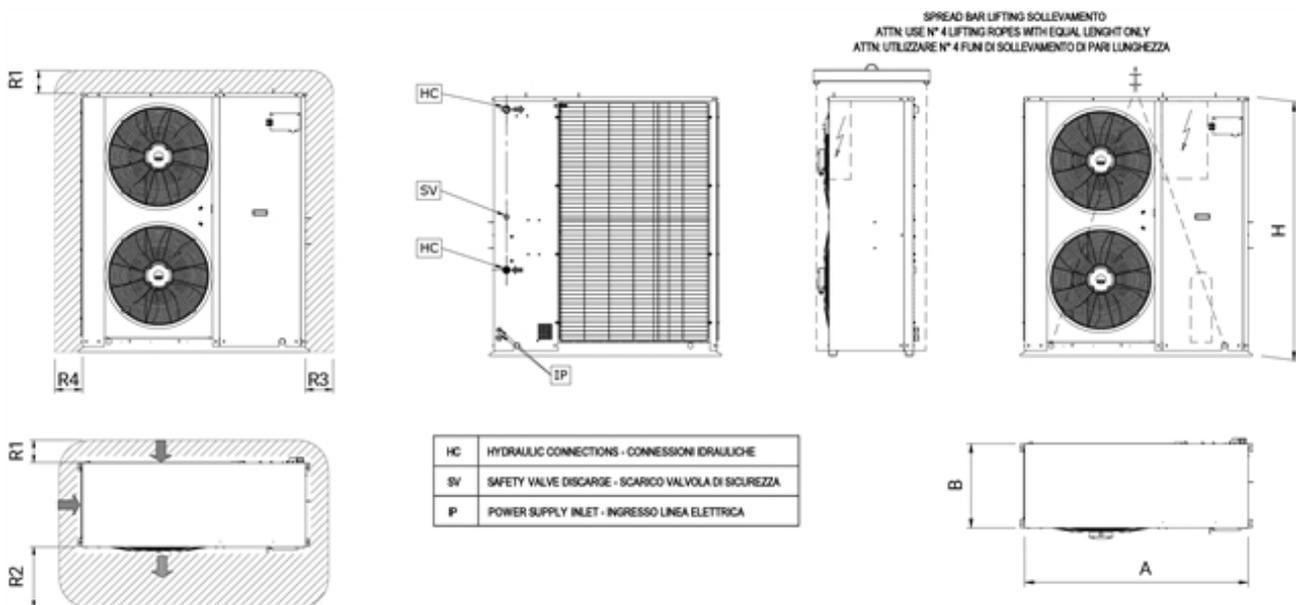


Die Daten beruhen auf theoretischen Berechnungen und Abweichungen vom Istwert sind daher zwangsläufig. Version:2.0.0.0

Gewichte und Abmessungen

Gewichte und Abmessungen

A	mm	1450
B	mm	550
H	mm	1700
Betriebsgewicht	kg	260
R1	mm	400
R2	mm	900
R3	mm	400
R4	mm	400



Anmerkungen

0

1.7 Zubehör

Hydraulikmodul - Verbraucherkreislauf

Allgemeine Daten

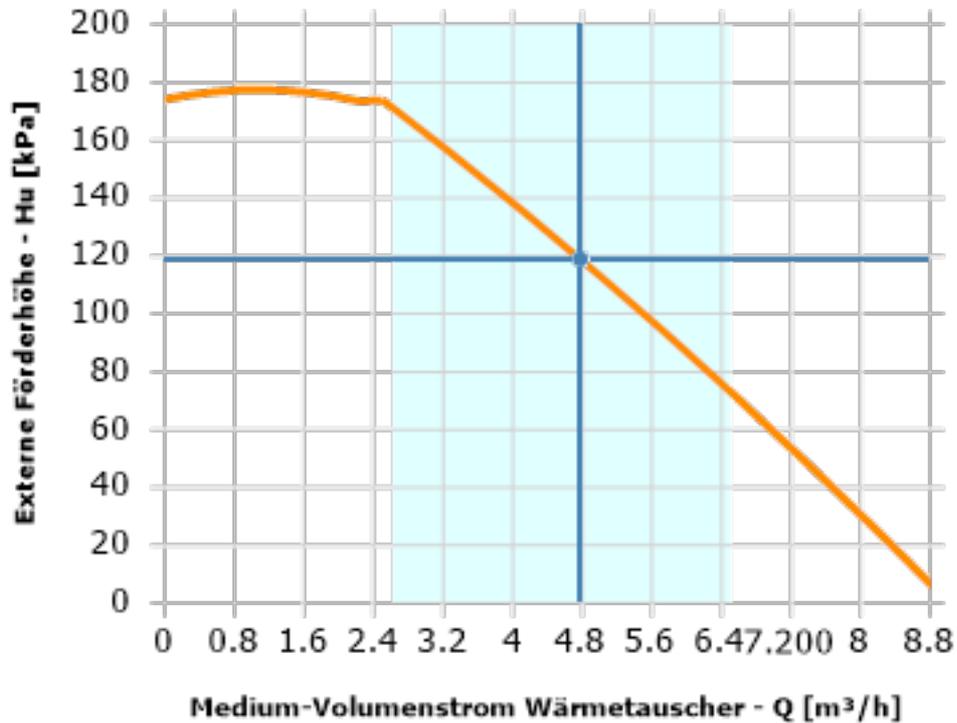
Zubehör-Nr.	A994	
Beschreibung Zubehör	Gerät mit drehzahl geregelter Pumpe und hoher Förderhöhe	
Min. Volumenstrom	l/s	0.728
Max. Volumenstrom	l/s	1.806

Die Daten beruhen auf theoretischen Berechnungen und Abweichungen vom Istwert sind daher zwangsläufig. Version:2.0.0.0

Kühlen

Medium-Volumenstrom (Verbraucherkreislauf) - Kühlen	l/s	1.326
Nominale Nutzförderhöhe	kPa	119

Pumpendiagramm der externen Förderhöhe



Abmessungen, Gewichte und elektrische Daten der Pumpengruppe

F.L.A. - Max. Stromaufnahme Pumpengruppe	A	3
F.L.I. - Max. Leistungsaufnahme Pumpengruppe	kW	0.400
Gewicht Pumpengruppe	kg	8
Zusätzliche Länge	mm	0
Zusätzliche Breite	mm	0
Zusätzliche Höhe	mm	0
Zusätzliche Schalleistung	dB(A)	0.0
Pufferspeicher-Volumen	l	0.00

