

Technische Auslegung

Software-Version: 5.0.9.0
Benutzer: Alessandro Caci
Version DB: 1.9.10.0
Datum Ausdruck: 18/03/2025 12:58
Version ApplyME: 2.41.0

COOLING

Technische Auslegung

MECH-iB-G07 40Y

Luftgekühlte Kaltwassersätze zur Außenaufstellung

SCROLL



Gerätetyp		MECH-iB-G07 40Y
Version		-
Leistungsgröße		40Y
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 12:58
Version ApplyME: 2.41.0



MECH-iB-G07 40Y



1.1 Gesamtübersicht

Gesamtübersicht

Gerätebeschreibung

Gerätetyp	MECH-iB-G07 40Y	
Version		
Leistungsgröße	40Y	
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	1.827
Druckverlust Wärmetauscher (Verbraucherkreislauf) - Kühlen	kPa	23.8
Nominale Nutzförderhöhe	kPa	133

Außenluft-Bedingungen

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

Kühlen (EN 14511)

Kälteleistung	kW	38.50
Leistungsaufnahme Verdichter	kW	11.10
Leistungsaufnahme Ventilatoren (Kühlbetrieb)	kW	0.78
Gesamtleistungsaufnahme (kühlen)	kW	11.90
EER	kW/kW	3.240
ESEER EN14511	kW/kW	5.080
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 12:58
Version ApplyME: 2.41.0



MECH-iB-G07 40Y



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	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827
Ausgabewerte												
Last	%	100.0	90.0	80.0	70.0	60.0	50.0	40.0	30.0	20.0	10.0	
Kältelast	kW	38	35	31	27	23	19	15	12	8	4	
Leistungsaufnahme Ventilatoren (Kühlbetrieb)	kW	0.78	0.78	0.78	0.78	0.64	0.46	0.28	0.28	0.22	0.12	
Leistungsaufnahme (gesamt)	kW	11.90	10.30	8.730	7.160	5.950	4.860	3.750	3.170	2.310	1.300	
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	11.50	10.99	10.49	9.98	9.48	8.98	8.48	8.29	8.29	
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	1.828	1.827	1.826	1.826	1.826	1.826	1.827	1.826	1.826	1.826	
EER	kW/kW	3.240	3.360	3.530	3.770	3.890	3.970	4.110	3.660	3.340	2.960	
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)

Gebälsekonvektor (12/7)

Klimazone		Durchschnitt
Temp. Benutzeranwendung		Gebälsekonvektor (12/7)
Volumenstrom		Variabel
Temperatur		Variabel
Prated,c	kW	38.5
T Design	°C	35.00
Qce	kWh	4405.13
SEER on		5.38
SEER		5.24
Jahresnutzungsgrad ηs	%	207

Editierbarer SEER (EN 14825)

Gerätetyp	MECH-iB-G07 40Y
-----------	-----------------

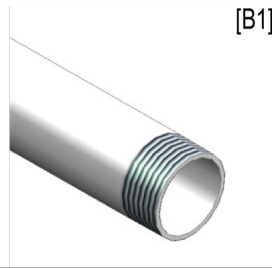
1.5 Hauptkomponenten

Wärmetauscher

Wärmetauscher Verbraucherkreislauf

Typ		Plattenwärmetauscher
Menge	N°	1
Anschlussstyp		[B2] - Male threaded pipe (UNI ISO 228/1 - G)
Anschlussdurchmesser		1"1/2
Min. Volumenstrom	l/s	0.986
Max. Volumenstrom	l/s	2.472
Wasserinhalt des Wärmetauschers	l	2.83
Mindestsysteminhalt der Anlage	l	193

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



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	4.75
Verfügbare statische Pressung Ventilatoren	Pa	0

Verdichter

Verdichter

Verdichterbauart		Scroll
Anzahl Verdichter	N°	1
Anzahl Kältekreisläufe	N°	1
Leistungsstufen	N°	0
Kleinste Leistungsstufe	%	26
Regelung		STEPLESS
Ölfüllung	kg	2.30
F.L.I. - Max. Leistungsaufnahme	kW	1x15.2
F.L.A. - Max. Stromaufnahme	A	1x24.3
L.R.A. - Anlaufstrom (je Verdichter)	A	-

Kältemittel

Kältemittel

Kältemittel		R32
Kältemittelfüllmenge (theoretisch)	kg	6.00
GWP-Wert (nach IPCC AR5 über 100 Jahre)		677
CO2 Äquivalent	t	4.06
ASHRAE Safety Classification		A2L

1.6 Weitere Daten

Schalldaten

Technische Auslegung

Software-Version: 5.0.9.0
Version DB: 1.9.10.0
Benutzer: Alessandro Caci
Datum Ausdruck: 18/03/2025 12:58
Version ApplyME: 2.41.0



MECH-iB-G07 40Y

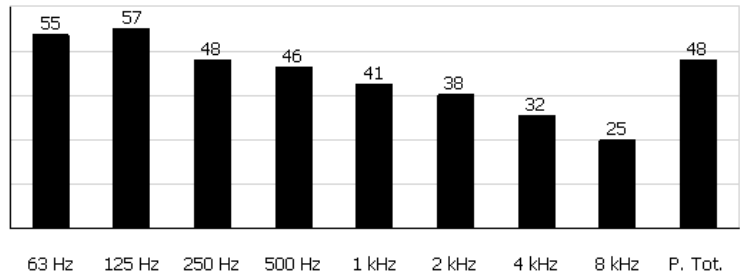
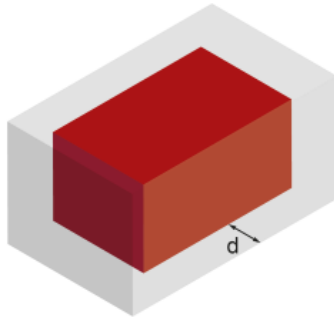
EC FAN

COOLING

SCROLL

Schallwerte (Kühlen)

Frequenzen	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Schalleistung (Spektrum)	dB	87	89	80	78	73	70	64	57
Gesamtschalleistung (Kühlen)	dB(A)	80							
Schalldruckpegel (Spektrum)	dB	55	57	48	46	41	38	32	25
Schalldruckpegel	dB(A)	48							



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	17.26
F.L.A. - Max. Stromaufnahme	A	29
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 12:58
Version ApplyME: 2.41.0

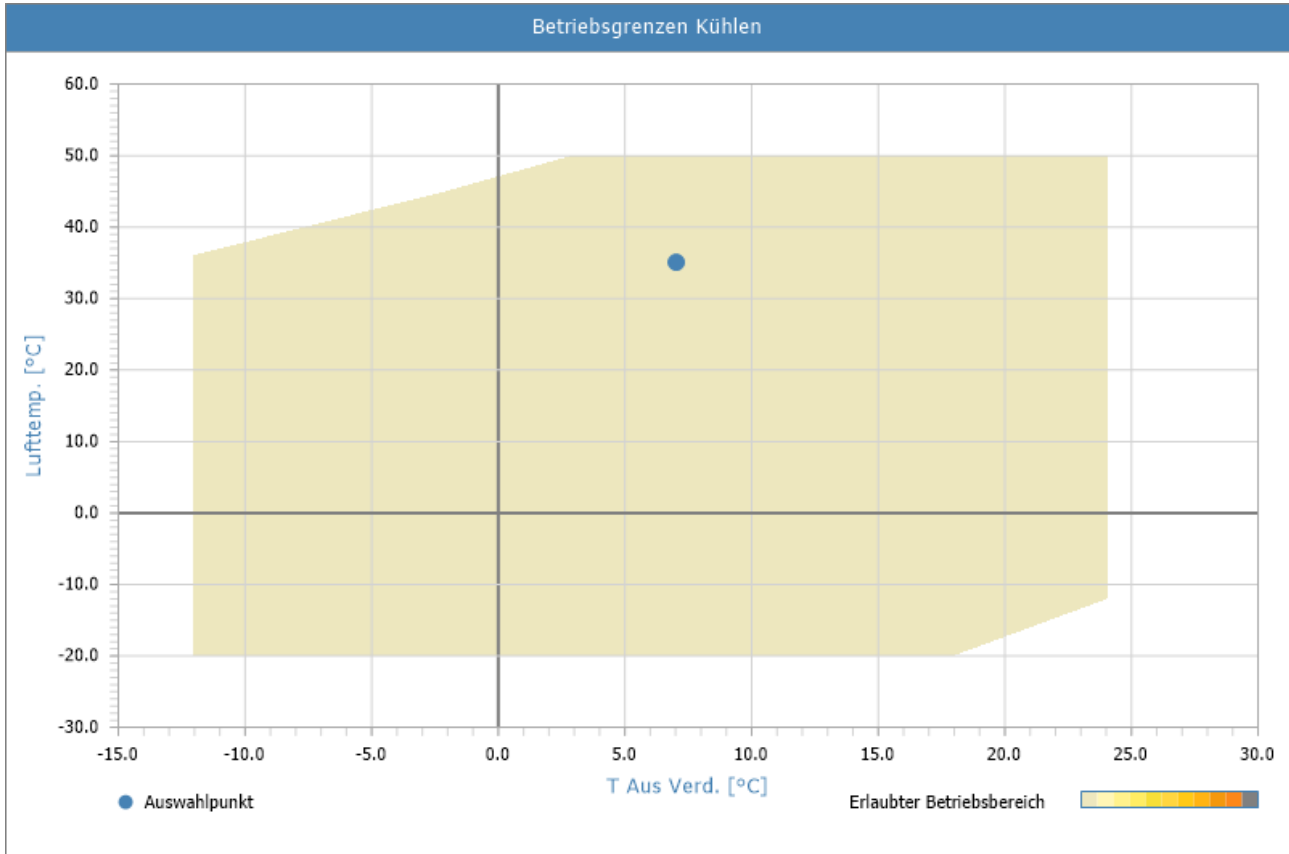


MECH-iB-G07 40Y



Betriebsgrenzen

Betriebsgrenzen

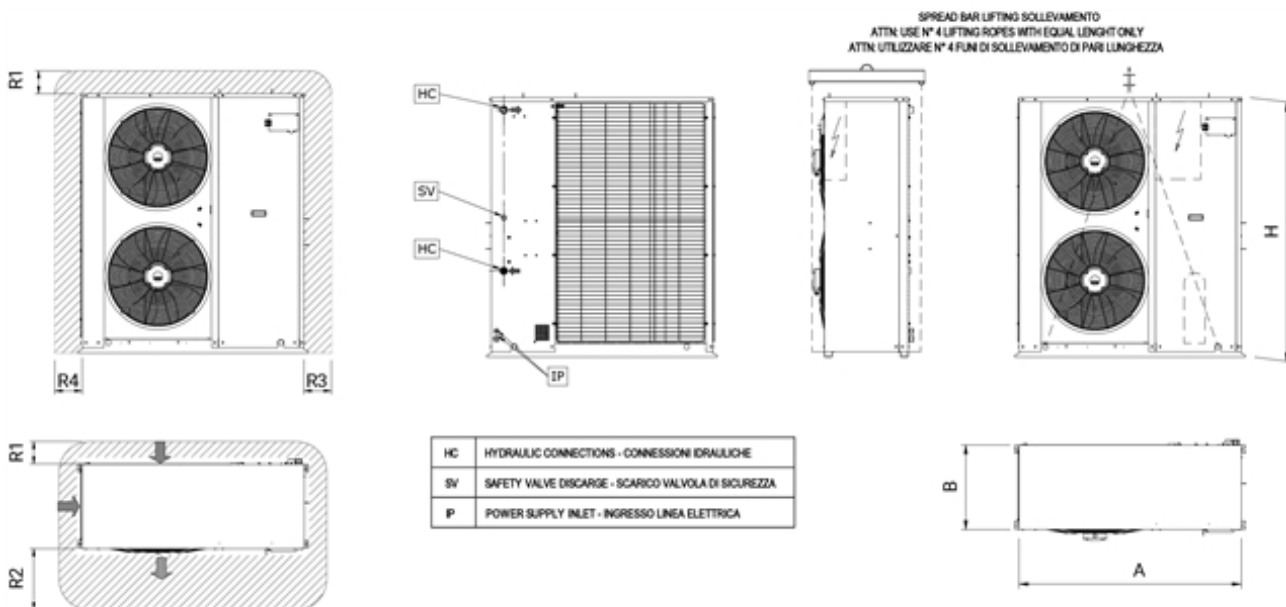


Die Daten beruhen auf theoretischen Berechnungen und Abweichungen vom Istwert sind daher zwangsläufig. Version:2.0.0.0

Gewichte und Abmessungen

Gewichte und Abmessungen

A	mm	1700
B	mm	650
H	mm	1700
Betriebsgewicht	kg	312
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	0.986
Max. Volumenstrom	l/s	2.472

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 12:58
Version ApplyME: 2.41.0



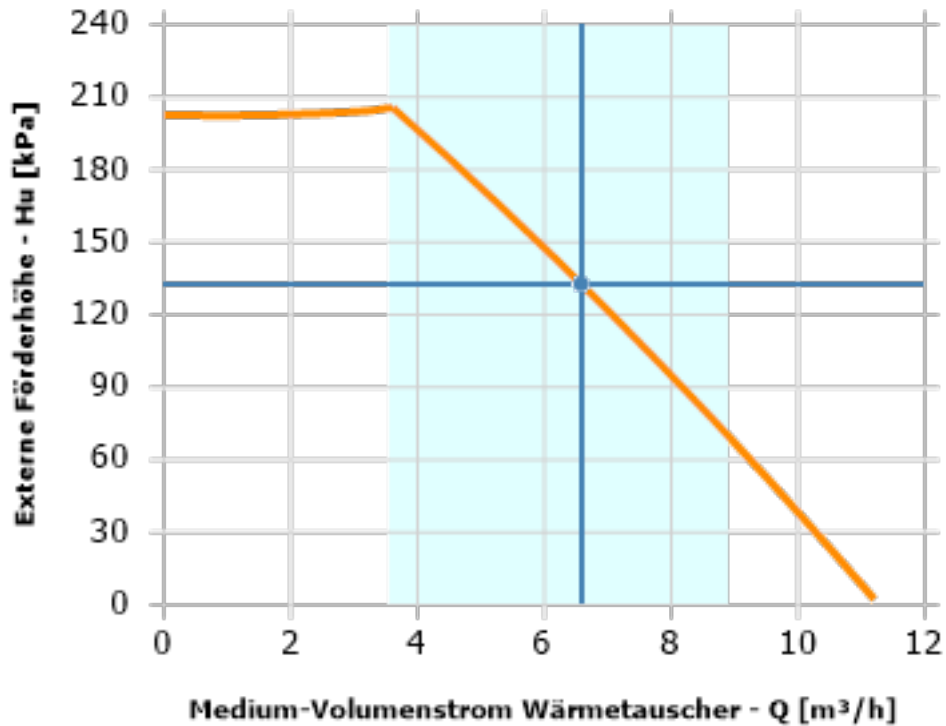
MECH-iB-G07 40Y



Kühlen

Medium-Volumenstrom (Verbraucherkreislauf) - Kühlen	l/s	1.827
Nominale Nutzförderhöhe	kPa	133

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	0.610
Gewicht Pumpengruppe	kg	12
Zusätzliche Länge	mm	0
Zusätzliche Breite	mm	0
Zusätzliche Höhe	mm	0
Zusätzliche Schalleistung	dB(A)	0.0
Pufferspeicher-Volumen	l	0.00

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

