

Technische Auslegung

Software-Version: 5.0.9.0

Benutzer: Alessandro Caci

Version DB: 1.9.10.0

Datum Ausdruck: 18/03/2025 12:59

Version ApplyME: 2.41.0



Technische Auslegung

MECH-iB-G07 23Y

Luftgekühlte Kaltwassersätze zur Außenaufstellung



Gerätetyp	MECH-iB-G07 23Y	
Version	-	
Leistungsgröße	23Y	
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 12:59
Version ApplyME: 2.41.0



MECH-iB-G07 23Y



1.1 Gesamtübersicht

Gesamtübersicht

Gerätebeschreibung

Gerätetyp	MECH-iB-G07 23Y	
Version		
Leistungsgröße	23Y	
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	1.005
Druckverlust Wärmetauscher (Verbraucherkreislauf) - Kühlen	kPa	15.1
Nominale Nutzförderhöhe	kPa	144

Außenluft-Bedingungen

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

Kühlen (EN 14511)

Kälteleistung	kW	21.20
Leistungsaufnahme Verdichter	kW	6.114
Leistungsaufnahme Ventilatoren (Kühlbetrieb)	kW	0.39
Gesamtleistungsaufnahme (kühlen)	kW	6.520
EER	kW/kW	3.250
ESEER EN14511	kW/kW	5.510
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 12:59
Version ApplyME: 2.41.0



MECH-iB-G07 23Y



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	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005
Ausgabewerte											
Last	%	100.0	90.0	80.0	70.0	60.0	50.0	40.0	30.0	20.0	10.0
Kältelast	kW	21	19	17	15	13	11	8	6	4	2
Leistungsaufnahme Ventilatoren (Kühlbetrieb)	kW	0.39	0.39	0.39	0.39	0.32	0.23	0.15	0.14	0.10	0.06
Leistungsaufnahme (gesamt)	kW	6.540	5.650	4.770	3.880	3.200	2.610	2.030	1.630	1.140	0.650
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	11.49	10.99	10.48	9.96	9.47	8.97	8.47	8.44	8.44
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	1.006	1.006	1.006	1.007	1.006	1.005	1.004	1.005	1.005	1.005
EER	kW/kW	3.240	3.380	3.570	3.840	3.970	4.060	4.190	3.910	3.710	3.250
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	21.2
T Design	°C	35.00
Qce	kWh	2251.14
SEER on		5.94
SEER		5.65
Jahresnutzungsgrad η_s	%	223

Editierbarer SEER (EN 14825)

Gerätetyp	MECH-iB-G07 23Y
-----------	-----------------

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	0.581
Max. Volumenstrom	l/s	1.431
Wasserinhalt des Wärmetauschers	l	1.78
Mindestsysteminhalt der Anlage	l	115

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 12:59
Version ApplyME: 2.41.0



MECH-iB-G07 23Y



[B1]



Ventilatoren

Allgemeine Daten

Ventilatorbauart	EC-Ventilator	
Anzahl	N°	1
Gesamtleistungsaufnahme Ventilatoren	kW	0.39
F.L.I.	kW	1x0.39
F.L.A.	A	1x1.7

Kühlen

Gesamtleistungsaufnahme Ventilatoren	kW	0.39
Luftvolumenstrom	m³/s	2.34
Verfügbare statische Pressung Ventilatoren	Pa	0

Verdichter

Verdichter

Verdichterbauart	Scroll	
Anzahl Verdichter	N°	1
Anzahl Kältekreisläufe	N°	1
Leistungsstufen	N°	0
Kleinste Leistungsstufe	%	29
Regelung	STEPLESS	
Ölfüllung	kg	1.00
F.L.I. - Max. Leistungsaufnahme	kW	1x7.5
F.L.A. - Max. Stromaufnahme	A	1x12
L.R.A. - Anlaufstrom (je Verdichter)	A	-

Kältemittel

Kältemittel

Kältemittel	R32	
Kältemittelfüllmenge (theoretisch)	kg	3.60
GWP-Wert (nach IPCC AR5 über 100 Jahre)	677	
CO2 Äquivalent	t	2.44
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 12:59
Version ApplyME: 2.41.0

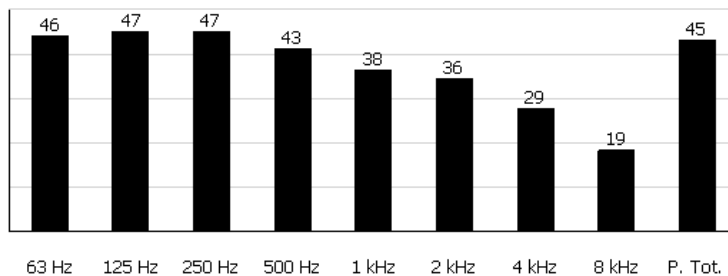
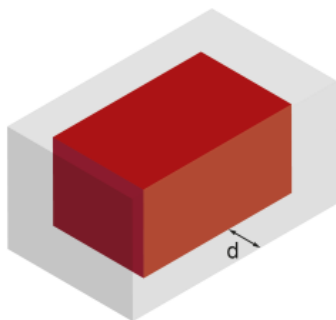


MECH-iB-G07 23Y



Schallwerte (Kühlen)

Frequenzen	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Schallleistung (Spektrum)	dB	77	78	78	74	69	67	60	50
Gesamtschallleistung (Kühlen)	dB(A)	76							
Schalldruckpegel (Spektrum)	dB	46	47	47	43	38	36	29	19
Schalldruckpegel	dB(A)	45							



Anmerkungen

Abstand m 10

Anmerkungen

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

Elektrische Daten

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V/ph/Hz	400/3+N/50
F.L.I. - Max. Leistungsaufnahme	kW	8.790
F.L.A. - Max. Stromaufnahme	A	16
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 12:59
Version ApplyME: 2.41.0

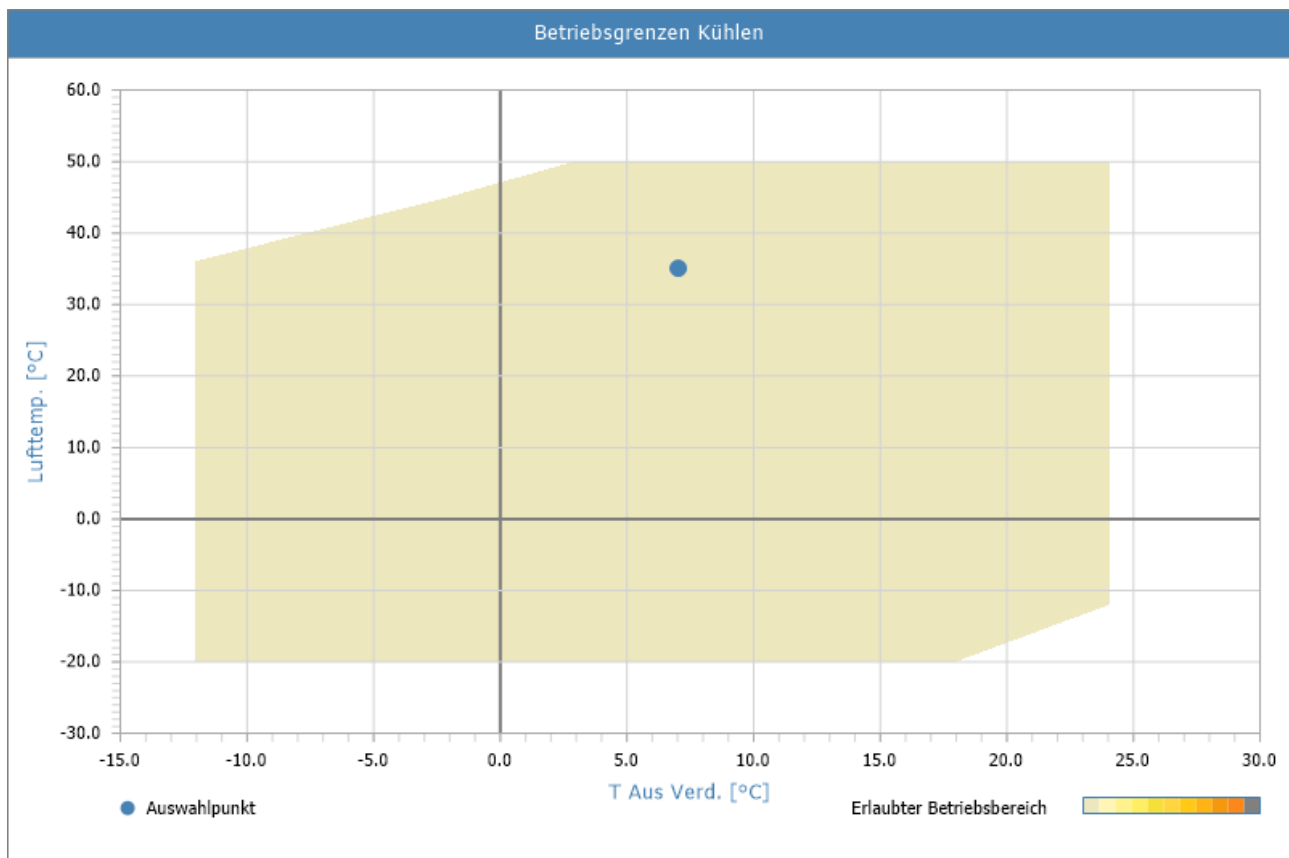


MECH-iB-G07 23Y



Betriebsgrenzen

Betriebsgrenzen



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 12:59
Version ApplyME: 2.41.0



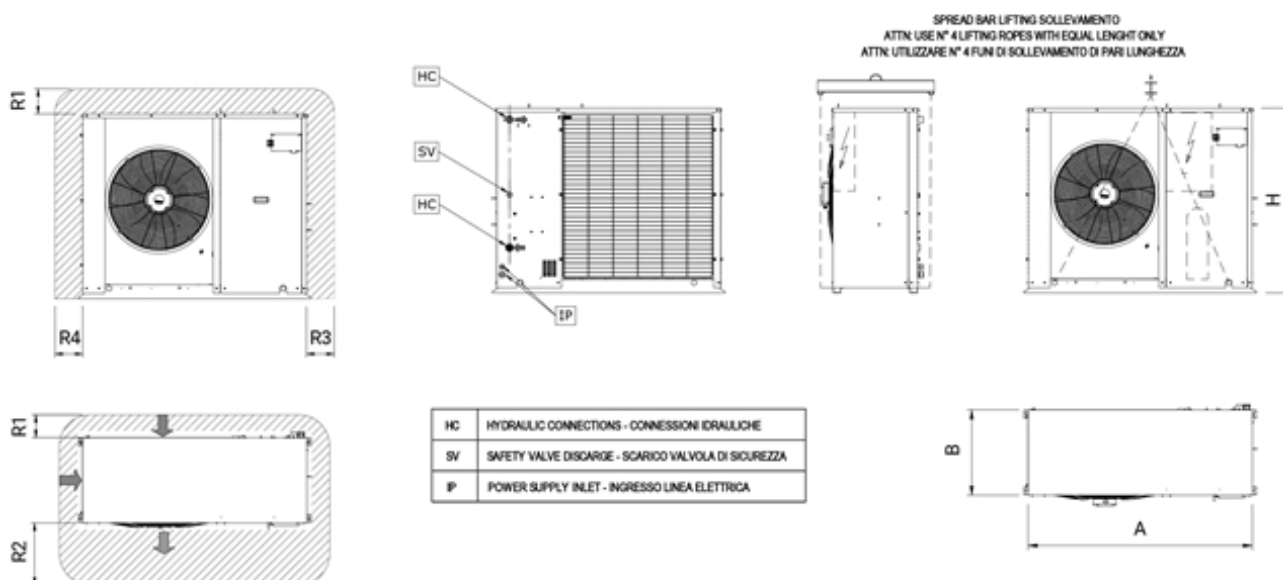
MECH-iB-G07 23Y



Gewichte und Abmessungen

Gewichte und Abmessungen

A	mm	1450
B	mm	550
H	mm	1200
Betriebsgewicht	kg	211
R1	mm	400
R2	mm	900
R3	mm	400
R4	mm	400



Anmerkungen

0

1.7 Zubehör

Hydraulikmodul - Verbraucherkreislauf

Allgemeine Daten

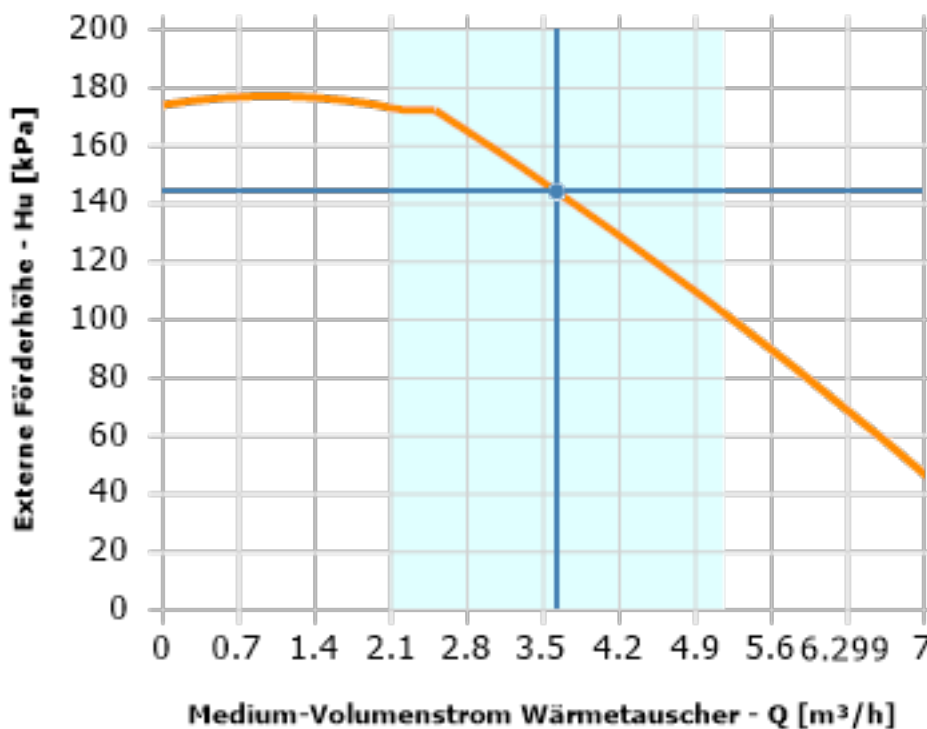
Zubehör-Nr.	A994	
Beschreibung Zubehör	Gerät mit drehzahl geregelter Pumpe und hoher Förderhöhe	
Min. Volumenstrom	l/s	0.581
Max. Volumenstrom	l/s	1.431

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	1.005
Nominale Nutzförderhöhe	kPa	144

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 Schallleistung	dB(A)	0.0
Pufferspeicher-Volumen	l	0.00

