

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 15Y

Luftgekühlte Kaltwassersätze zur Außenaufstellung



Gerätetyp	MECH-iB-G07 15Y	
Version	-	
Leistungsgröße	15Y	
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 15Y



1.1 Gesamtübersicht

Gesamtübersicht

Gerätebeschreibung

Gerätetyp	MECH-iB-G07 15Y	
Version		
Leistungsgröße	15Y	
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	m²K/kW	0.000
Flüssigkeits-Eintrittstemperatur (Kühlen)	°C	12.00
Flüssigkeits-Austrittstemperatur (Kühlen)	°C	7.00
Medium-Volumenstrom (Verbraucherkreislauf) - Kühlen	l/s	0.714
Druckverlust Wärmetauscher (Verbraucherkreislauf) - Kühlen	kPa	15.2
Nominale Nutzförderhöhe	kPa	99.9

Außenluft-Bedingungen

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

Kühlen (EN 14511)

Kälteleistung	kW	15.00
Leistungsaufnahme Verdichter	kW	4.605
Leistungsaufnahme Ventilatoren (Kühlbetrieb)	kW	0.22
Gesamtleistungsaufnahme (kühlen)	kW	4.840
EER	kW/kW	3.100
ESEER EN14511	kW/kW	5.090
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 15Y



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	0.714	0.714	0.714	0.714	0.714	0.714	0.714	0.714	0.714	0.714
Ausgabewerte											
Last	%	100.0	90.0	80.0	70.0	60.0	50.0	40.0	30.0	20.0	10.0
Kältelast	kW	15	14	12	10	9	8	6	5	3	2
Leistungsaufnahme Ventilatoren (Kühlbetrieb)	kW	0.22	0.22	0.22	0.22	0.19	0.16	0.12	0.11	0.08	0.05
Leistungsaufnahme (gesamt)	kW	4.860	4.240	3.620	2.990	2.490	2.010	1.520	1.260	0.880	0.510
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	10.49	9.99	9.48	8.98	8.56	8.56	8.56
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	0.714	0.714	0.715	0.715	0.714	0.714	0.713	0.713	0.713	0.713
EER	kW/kW	3.090	3.190	3.320	3.510	3.620	3.750	3.960	3.590	3.410	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)

Gebläsekonvektor (12/7)

Klimazone	Durchschnitt	
Temp. Benutzeranwendung	Gebläsekonvektor (12/7)	
Volumenstrom	Variabel	
Temperatur	Variabel	
Prated,c	kW	15.0
T Design	°C	35.00
Qce	kWh	1715.95
SEER on	5.60	
SEER	5.24	
Jahresnutzungsgrad η_s	%	207

Editierbarer SEER (EN 14825)

Gerätetyp	MECH-iB-G07 15Y
-----------	-----------------

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	0.389
Max. Volumenstrom	l/s	1.000
Wasserinhalt des Wärmetauschers	l	1.34
Mindestsysteminhalt der Anlage	l	75.0

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 15Y



[B1]



Ventilatoren

Allgemeine Daten

Ventilatorbauart	EC-Ventilator	
Anzahl	N°	2
Gesamtleistungsaufnahme Ventilatoren	kW	0.22
F.L.I.	kW	2x0.11
F.L.A.	A	2x0.9

Kühlen

Gesamtleistungsaufnahme Ventilatoren	kW	0.22
Luftvolumenstrom	m³/s	1.84
Verfügbare statische Pressung Ventilatoren	Pa	0

Verdichter

Verdichter

Verdichterbauart	Scroll	
Anzahl Verdichter	N°	1
Anzahl Kältekreisläufe	N°	1
Leistungsstufen	N°	0
Kleinste Leistungsstufe	%	32
Regelung	STEPLESS	
Ölfüllung	kg	1.00
F.L.I. - Max. Leistungsaufnahme	kW	1x5.6
F.L.A. - Max. Stromaufnahme	A	1x8.9
L.R.A. - Anlaufstrom (je Verdichter)	A	-

Kältemittel

Kältemittel

Kältemittel	R32	
Kältemittelfüllmenge (theoretisch)	kg	2.10
GWP-Wert (nach IPCC AR5 über 100 Jahre)	677	
CO2 Äquivalent	t	1.42
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

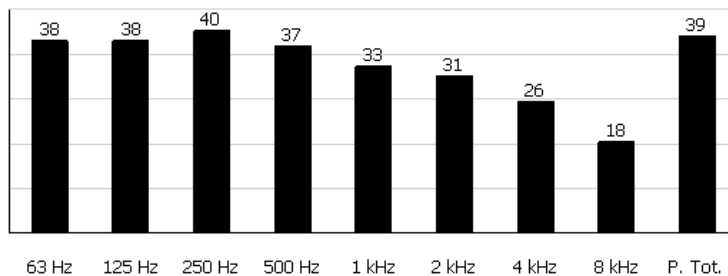
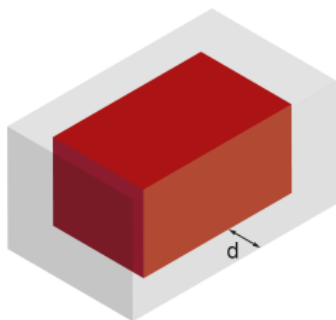


MECH-iB-G07 15Y



Schallwerte (Kühlen)

Frequenzen	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Schallleistung (Spektrum)	dB	69	69	71	68	64	62	57	49
Gesamtschallleistung (Kühlen)	dB(A)	70							
Schalldruckpegel (Spektrum)	dB	38	38	40	37	33	31	26	18
Schalldruckpegel	dB(A)	39							



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	6.305
F.L.A. - Max. Stromaufnahme	A	11
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

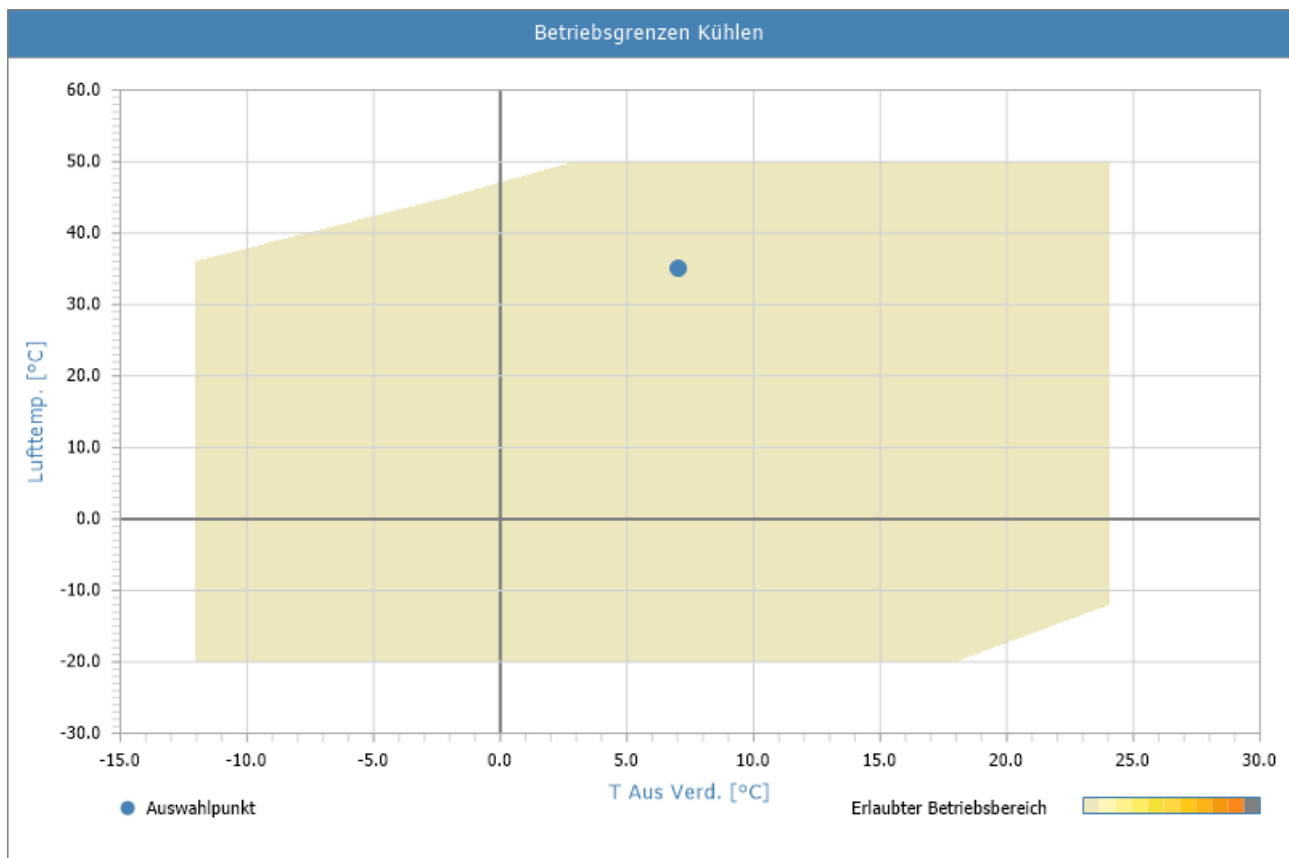


MECH-iB-G07 15Y



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



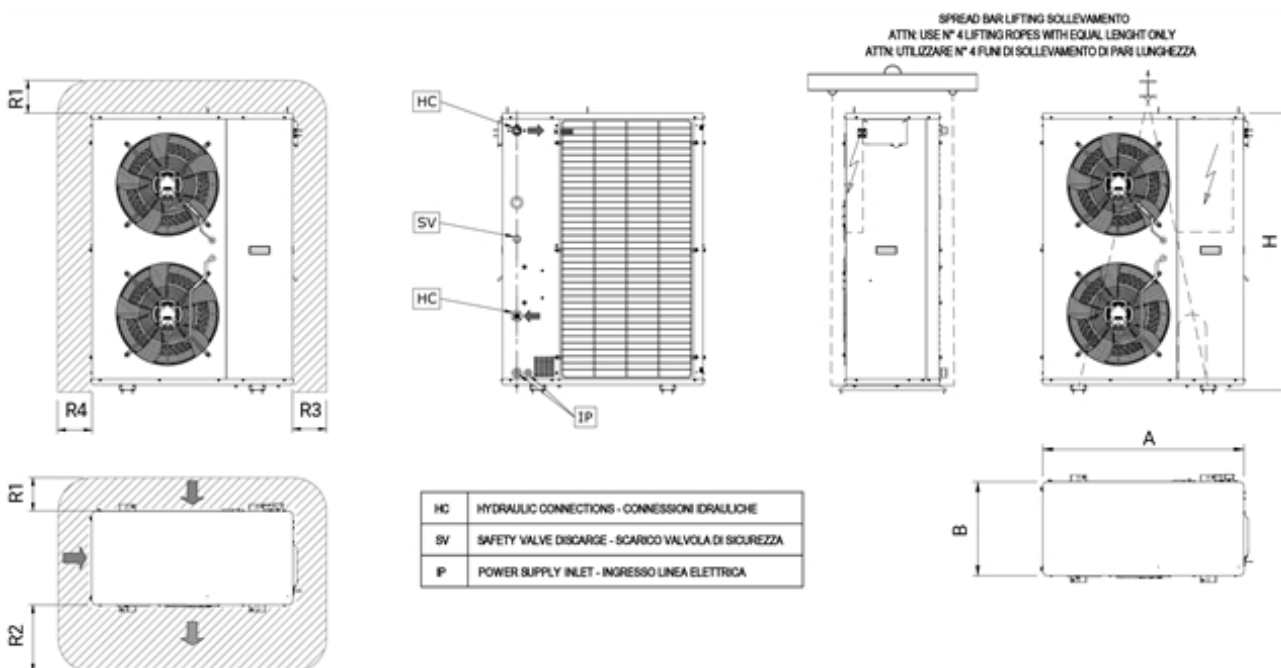
MECH-iB-G07 15Y



Gewichte und Abmessungen

Gewichte und Abmessungen

A	mm	900
B	mm	420
H	mm	1390
Betriebsgewicht	kg	147
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	0.389
Max. Volumenstrom	l/s	1.000

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



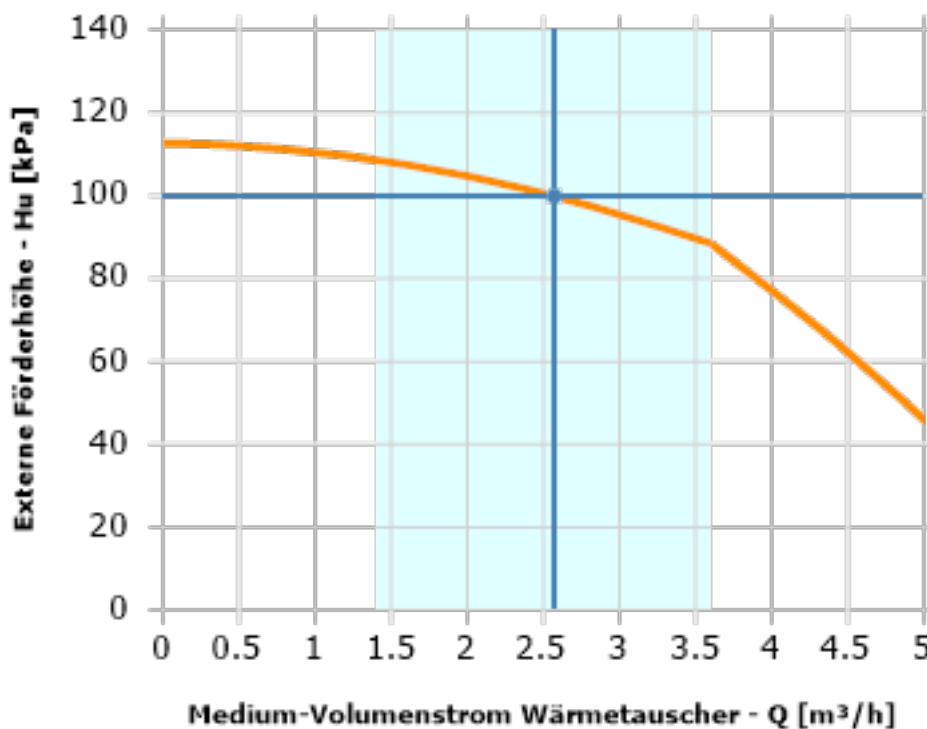
MECH-iB-G07 15Y



Kühlen

Medium-Volumenstrom (Verbraucherkreislauf) - Kühlen	l/s	0.714
Nominale Nutzförderhöhe	kPa	99.9

Pumpendiagramm der externen Förderhöhe



Abmessungen, Gewichte und elektrische Daten der Pumpengruppe

F.L.A. - Max. Stromaufnahme Pumpengruppe	A	1
F.L.I. - Max. Leistungsaufnahme Pumpengruppe	kW	0.305
Gewicht Pumpengruppe	kg	6
Zusätzliche Länge	mm	0
Zusätzliche Breite	mm	0
Zusätzliche Höhe	mm	0
Zusätzliche Schallleistung	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



