Auslegung: Verflüssigungssätze

Vorgabewerte

Aggregattyp	LHL3E/2CES-3Y	Nutzbare Überhitzung	100%
Baureihe	ECOLITE	Betriebsart	Auto
Kältemittel	R513A	Netzversorgung	400V-3-50Hz
Bezugstemperatur	Taupunkt	Leistungsregler	100%
Sauggastemperatur	20,00 °C		

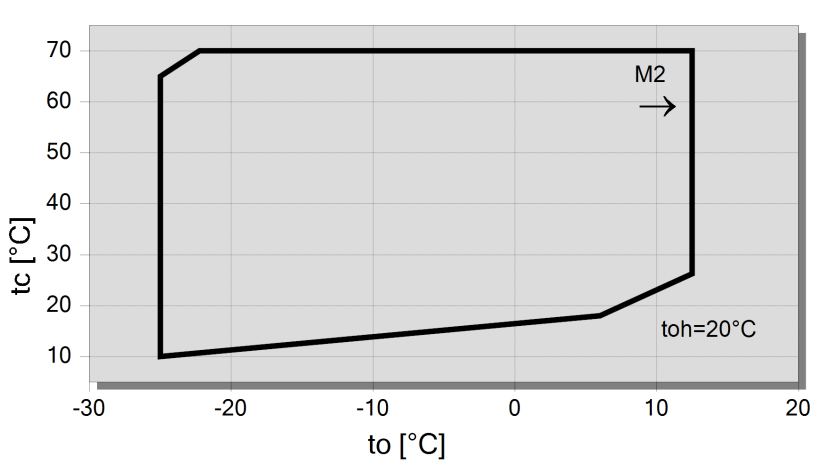
Ergebnis

Q [W]	Kälteleistung	Op.	Betriebsart
P [kW]	Leistungsaufnahme	tc [°C]	Verflüssigung
I [A]	Strom	dtcu [K]	Unterkühlung
m [kg/h]	Massenstrom		

tamb	to	10°C	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	-25°C
27°C	Q [W]	11969	10234	8642	7197	5900	4748	3740	2867
	P [kW]	3,07	2,82	2,58	2,35	2,13	1,91	1,69	1,49
	I [A]	5,68	5,36	5,06	4,78	4,53	4,29	4,09	3,91
	m [kg/h]	321	265	217	176,3	141,3	111,5	86,3	65,2
	Op.	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
	tc [°C]	44,9	42,6	40,4	38,4	36,6	34,9	33,5	32,2
	dtcu [K]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
32°C	Q [W]	11174	9555	8066	6711	5494	4413	3464	2644
	P [kW]	3,28	3,00	2,73	2,47	2,22	1,98	1,74	1,52
	I [A]	5,96	5,59	5,25	4,93	4,64	4,37	4,14	3,94
	m [kg/h]	316	261	213	172,6	138,0	108,6	83,8	63,0
	Op.	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
	tc [°C]	49,2	47,0	44,9	43,0	41,2	39,6	38,2	37,0
	dtcu [K]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
43°C	Q [W]	9435	8071	6809	5656	4616	3690	2875	2057
	P [kW]	3,67	3,33	3,00	2,68	2,38	2,09	1,82	1,56
	I [A]	6,52	6,06	5,62	5,21	4,84	4,51	4,23	3,99
	m [kg/h]	304	250	204	164,3	130,6	102,1	78,0	54,9
	Op.	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
	tc [°C]	58,7	56,6	54,7	53,0	51,4	49,9	48,6	47,5
	dtcu [K]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

-- Keine Berechnung möglich (siehe Meldung in Einzelpunktauslegung)
Verdichterleistung (Leistungsaufnahme Ventilator siehe T. Daten)

Einsatzgrenzen LHL3E/2CES-3



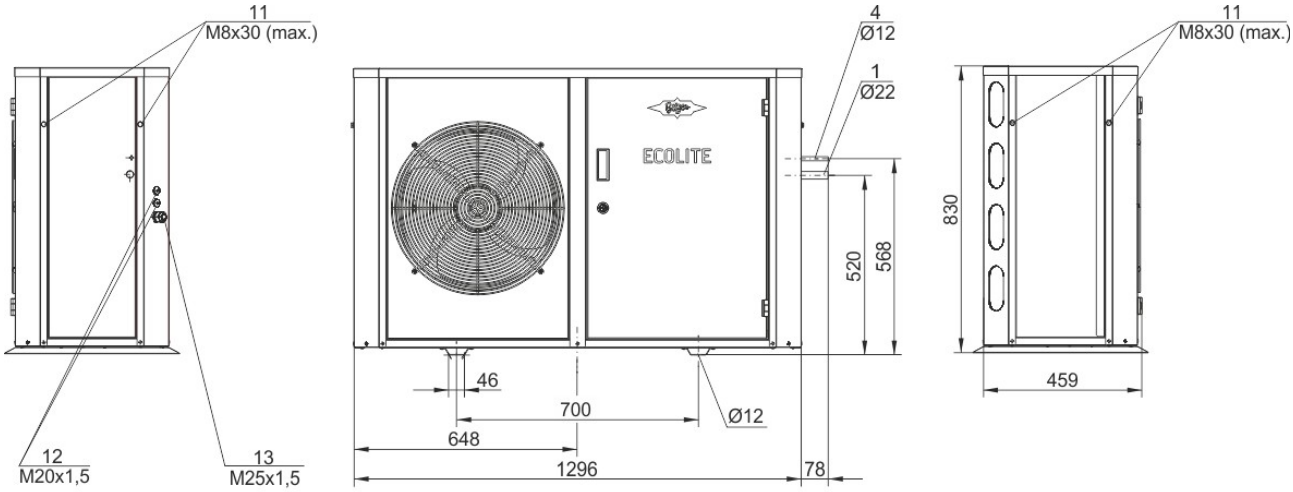
Legende

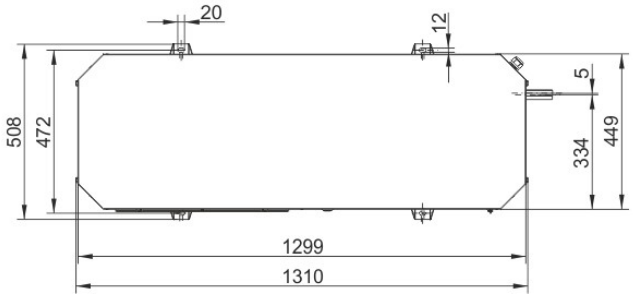
M2: Motor 2

● A

Technische Daten: LHL3E/2CES-3Y

Maße und Anschlüsse





Technische Daten

Technische Daten	
Gewicht	159 kg
Gesamtbreite	1300 mm
Gesamttiefe	450 mm
Gesamthöhe	830 mm
Anschluss Saugleitung	22 mm - 7/8"
Anschluss Flüssigkeitsleitung	12 mm - 1/2"
Spannung (50Hz, weitere auf Anfrage)	230V-1-50Hz (Standard)
Strom / Leistung je Ventilator (50Hz)	120 W
Luftdurchsatz Verflüssiger 50Hz	3000 m³/h
Volumen Verflüssiger	1,85 dm³
Lieferumfang (Standard)	
ECOLITE Regler mit Display	Standard
ECOLINE mit VARISTEP (CRII)	100 .. 50 %
Flüssigkeitssammler mit Absperrventil	Standard
Komplettverrohrung und -verdrahtung inkl. Hauptschalter und Verdichterschütz	Standard
Hoch- und Niederdruckschalter	Standard
Hoch- und Niederdruckaufnehmer	Standard
Schauglas und Filtertrockner in Flüssigkeitsleitung	Standard
Ölheizung	Standard
Druckgastemperaturfühler	Standard
Sauggastemperaturfühler	Standard
Umgebungstemperaturfühler	Standard
Druckgasleitung	Standard
Wetterschutzgehäuse	Standard
Ventilator: elektr. Drehzahlregler	Standard
Schalldämmung für Verdichtereinhausung	Standard
Zusatzkühlung mit EC-Ventilator	Standard
Ventilatoren: Anzahl	1
Schutzgasfüllung	Standard
Verfügbare Optionen	
Verflüssiger mit erhöhtem Korrosionsschutz, kunststoffbeschichteten Lamellen oder Kupferlamellen	Option
Ölabscheider mit Rückschlagventil	Option
Hoch- und Niederdruckschalter einstellbar	Option
Ölniveauüberwachung	OLC-K1
Rückschlagventil für Flüssigkeitsleitung (zusätzliches Druckentlastungsventil nach EN 378 erforderlich)	Option
Anschluss für Druckentlastungsventil	Option
Temperaturfühler für Kühlstellentemperatur	Option
BEST Schnittstellenkonverter	Option
Geräuschmessungen	
Schalldruck in 10m (to=-10°C, tamb=32°C)	36,5 dB(A) @ 50Hz, R513A
Daten zum Verdichter: siehe Verdichter-Programm	
Max. Kältemittelfüllung 90% bei 20°C / 68°F	
Sammler (Standard)	FS76E
R22	8,5 kg
R134a	8,6 kg
R407C	8,1 kg
R404A/R507A	7,5 kg
R407A	8,2 kg
R407F	8 kg
R448A	7,8 kg
R449A	7,8 kg
R450A	8,4 kg
R454C	7,5 kg

R455A	7,4 kg
R513A	8,6 kg
R1234yf	7,8 kg
R1234ze	8,3 kg

Verflüssigungssätze

Motor 1 = z.B. LH..E/4TES-12 mit 12"PS", primär für Klimakühlung (z.B. R22, R407C), Normalkühlung (z.B. R134a, R407A, R407F, R404A, R507A, R22) und Klimakühlung mit hohen Umgebungstemperaturen bei R134a.
Motor 2 = z.B. LH..E/4TES-9 mit 8"PS", für Normal- und Tiefkühlung (z.B.: R134a, R407A, R407F, R404A, R507A, R22) und Klimakühlung mit R134a.

Weitere Informationen über die Anwendungsbereiche sind unter "Grenzen" verfügbar.

Betriebsarten für LH..E/4VES-7 bis LH..E/6HE-28 mit R22

CIC = Kältemitteleinspritzung bei Tiefkühlung, Motor sauggasgekühlt.

Angaben zur Schallemission

Die Werte basieren auf 50 Hz Betrieb.
Schalldruck: Werte gelten für Freifeld-Bedingungen mit quaderförmiger Referenzfläche in 10 Meter Abstand.
Weitere Informationen siehe Technische Information Schalldaten.

Legende der Anschluss-Positionen aus "Maße":

1 Saugventil
2 Druckgasleitung
3 Kondensatleitung
4 Kältemittelaustritt (Flüssigkeitsleitung)
5 Anschluss für Druckentlastungsventil
6 Kältemitteleinspritzung (Betrieb ohne Kältemittelunterkühler und mit thermostatischem Expansionsventil)
7 Kältemitteleintritt am Unterkühler
8 Kältemittelaustritt am Unterkühler
9 Sauggasleitung
10 Schauglas
11 Lastaufnahmepunkte
12 Stopfen für Kabelverschraubung
13 Kabeldurchführung (für Kabel ø9-17 mm) (nur ECOLITE)
Maßangaben können Toleranzen entsprechend EN ISO 13920-B aufweisen.