

ARCTIC AC



ARCTIC AC

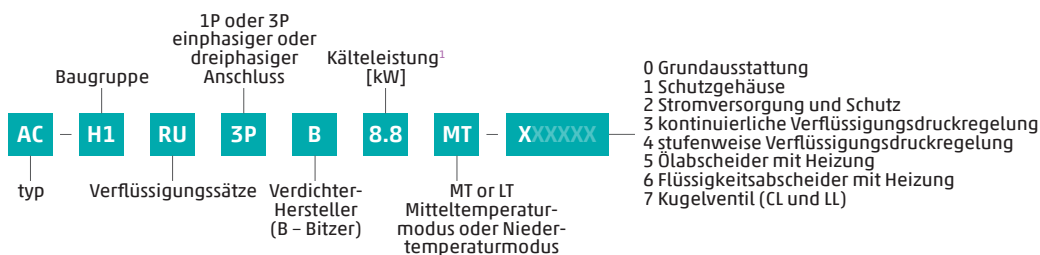
INDUSTRIELLE VERFLÜSSIGUNGSSÄTZE

- Ideale Lösung für groß angelegte Kühlsysteme in verschiedenen Industrien
- Geeignet für diverse industrielle Anwendungen, einschließlich der Lebensmittellagerung und Prozesskühlung
- Entwickelt für anspruchsvolle industrielle Anwendungen, um langfristige Leistung zu gewährleisten
- Ausgestattet mit halbhermetischen Verdichtern, die eine hohe Wartungsfreundlichkeit und betriebliche Zuverlässigkeit bieten
- Die korrosionsbeständige Konstruktion gewährleistet einen zuverlässigen Betrieb unter allen klimatischen Bedingungen
- Optimierte Komponenten sorgen für hohe Energieeffizienz und betriebliche Leistung
- Flexible Installationsmöglichkeiten mit Bodenständern oder Wandhalterungen erleichtern die Einrichtung und Wartung
- Die Einheiten sind mit verschiedenen umweltfreundlichen Kältemitteln, einschließlich R134a und R404A, kompatibel, was die Einhaltung der aktuellen F-Gas-Vorschriften sicherstellt

TABELLE DER OPTIONEN

OPTION	AUSRÜSTUNG	ANMERKUNG
GRUNDAUSSTATTUNG	<ul style="list-style-type: none"> • halbhermetischer Verdichter mit Ölumpfheizung • Flüssigkeitssammler • Sicherheitsventil bis zu 28 bar • Filtertrockner mit Schauglas • einstellbarer Verdichter-Druckschutzschalter HP/LP • stufenweise Verflüssigungsdruckregelung • pressostatische Öldruckregelung • Vibrationsdämpfer • Ventilator zum Kühlen des Verdichterkopfes (nur LT Modelle) 	<ul style="list-style-type: none"> • bei der Auswahl einer Verflüssigungssätze muss die Nummer der Option im Namen der Einheit angegeben werden • z.B. Einheit AC – H1RU3PB8.8MT – 0; Haupteinheit • z.B. Einheit AC – H1KU3PB8.8MT – 12; enthält Schutzgehäuse, elektrische Stromversorgung und Schutz
OPTIONEN	AUSRÜSTUNG	ANMERKUNG
OPTION 1	• Schutzgehäuse	
OPTION 2	• elektrische Stromversorgung und Schutz – Verdichterschütze, el. Heizung, Verdichterschütze, Hauptschalter	• elektrischer Schaltschrank
OPTION 3	• kontinuierliche Verflüssigungsdruckregelung	<ul style="list-style-type: none"> • eingebaut wird Danfoss XGE 4CI • Drehzahlregler übernimmt auch die Verflüssigungsdruckregelung • nur für MBF Verflüssiger • siehe Tabelle mit Erklärungen, Seite 6
OPTION 4	• Ölabscheider mit Heizung	
OPTION 5	• Flüssigkeitsabscheider mit Heizung	
OPTION 6	• Kugelventil CL und LL	• Kugelventil an der Kondensations- und Flüssigkeitsleitung
OPTION 7	• Rückschlagventil auf der Druckseite des Verdichters	

ERLÄUTERUNG DER TYPENBEZEICHNUNG

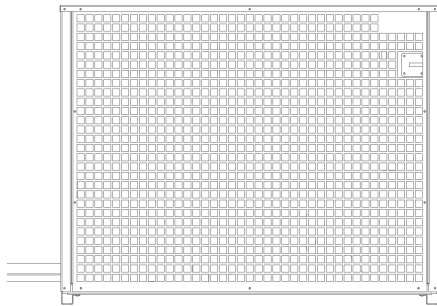


¹ Unter den Bedingungen:

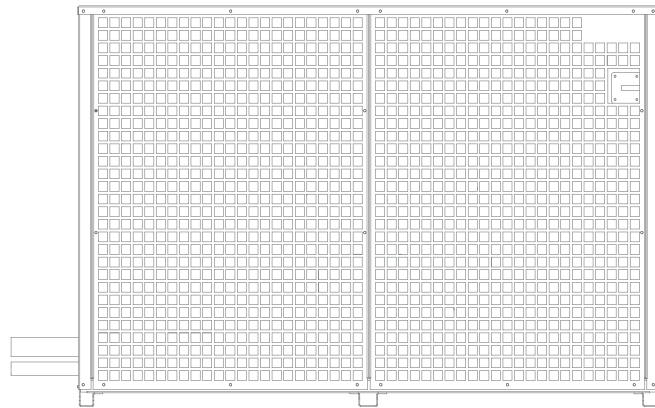
- MT Te/Ta = -10°C/+32°C
- LT Te/Ta = -30°C/+32°C
- Sauggas - Überhitzung 10 K
- Flüssigkeits - Unterkühlung 2 K

VERFLÜSSIGUNGSSÄTZE

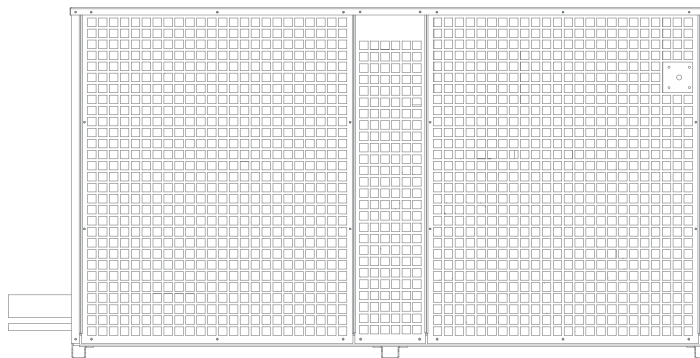
VERFLÜSSIGUNGSSÄTZE AUSSERHALB DER KÜHLZELLE



• Baugruppe H1



• Baugruppe H2



• Baugruppe H3

GRUNDAUSSTATTUNG

- halbhermetischer Verdichter mit Ölumpfheizung
- Flüssigkeitssammler
- Sicherheitsventil bis zu 28 bar
- Filtertrockner mit Schauglas
- einstellbarer Verdichter-Druckschutzschalter HP/LP
- pressostatische Öldruckregelung
- Vibrationsdämpfer an der Saug- und Druckleitung
- Lüfter zum Kühlen des Verdichterkopfes (nur LT Modelle)

MERKMALE	SONDERAUSSTATTUNG
Konstruktion mit Korrosionsschutz	Schutzgehäuse für Außenanwendung
Kältemittel mit niedrigem GWP (GWP = 1397), R449A	elektrische Stromversorgung und Schutz
	kontinuierliche Verflüssigungsdruckregelung
	Ölabscheider mit Heizung
	Flüssigkeitsabscheider mit Heizung
	Kugelventile (CL und LL)
	Rückschlagventil auf der Druckseite des Verdichters
MONTAGEZUBEHÖR	
Bodenständer	
Konsolenhalterungen	

TECHNISCHE DATEN

ANGABEN ZUR KÄLTELEISTUNG

Verflüssigungssätze MT MODELL	Verflüssigungssätze				Anschlußrohre			
	Verdichter	Kälteleistung [kW] ³			Verdampfer		Verdampfer	
		Te/Ta			øSL	øLL	øSL	øLL
		-10°C/+32°C	-5°C/+32°C	0°C/+32°C				
AC-H1RU3PB8.8MT	4FES-5Y	8,8	10,8	13,4	22	12	16	16
AC-H1RU3PB11.1MT	4EES-6Y	11,1	13,5	16,8	28	12	16	16
AC-H1RU3PB12.6MT	4DES-7Y	12,6	15,4	19,2	28	16	22	18
AC-H1RU3PB16.1MT	4CES-9Y	16,1	19,6	24,4	28	16	22	18
AC-H2RU3PB16.6MT	4VES-10Y	16,6	20,3	25,5	28	16	22	18
AC-H2RU3PB20.1MT	4TES-12Y	20,1	24,6	30,8	35	16	28	18
AC-H2RU3PB22.8MT	4PES-15Y	22,8	27,9	35,2	42	16	28	22
AC-H2RU3PB27.5MT	4NES-20Y	27,5	33,6	42	42	22	28	22

Verflüssigungssätze LT MODELL	Verflüssigungssätze				Anschlußrohre			
	Verdichter	Kälteleistung [kW] ³			Verdampfer		Verdampfer	
		Te/Ta			øSL	øLL	øSL	øLL
		-35°C/+32°C	-30°C/+32°C	-25°C/+32°C				
AC-H1RU3PB3.6IT	4EES-4Y	2,4	3,6	4,7	22	10	12	12
AC-H1RU3PB4.1IT	4DES-5Y	2,7	4,1	5,4	22	10	12	12
AC-H1RU3PB5.4IT	4CES-6Y	3,6	5,4	7	28	10	12	12
AC-H2RU3PB6.5IT	4TES-9Y	4,2	6,5	8,5	28	10	16	12
AC-H2RU3PB6.9IT	4PES-12Y	4,3	6,9	9,3	35	10	16	12
AC-H2RU3PB8.8IT	4NES-14Y	5,7	8,8	11,5	35	12	16	16
AC-H3RU3PB10.6IT	4JE-15Y	7	10,6	13,9	42	12	18	16
AC-H3U3PB12.8IT	4HE-18Y	8,6	12,8	16,6	42	16	18	18
AC-H3U3PB15.4IT	4GE-23Y	10,6	15,4	19,7	54	16	22	18

³ Unter den Bedingungen: Für R449A

• MT Te/Ta = -10°C/+32°C
• LT Te/Ta = -30°C/+32°C

• Sauggas - Überhitzung 10 K
• Flüssigkeits - Unterkühlung 2 K

• Te Verdampfungstemperatur
• Ta Umgebungstemperatur

• øSL Saugleitung
• øLL Flüssigkeitsleitung

VERFLÜSSIGUNGSSÄTZE

STROMVERSORGUNG

Verflüssigungssätze MT MODELL	Verflüssigungssätze			
	Verdichter	Stromversorgung	I _{max}	P _{max}
			[A]	[kW]
AC-H1RU3PB8.8MT	4FES-5Y	400 V/3~/50 Hz	10,8	5,8
AC-H1RU3PB11.1MT	4EES-6Y	400 V/3~/50 Hz	13,6	7,6
AC-H1RU3PB12.6MT	4DES-7Y	400 V/3~/50 Hz	16,5	8,9
AC-H1RU3PB16.1MT	4CES-9Y	400 V/3~/50 Hz	20,2	11,3
AC-H2RU3PB16.6MT	4VES-10Y	400 V/3~/50 Hz	19,9	12
AC-H2RU3PB20.1MT	4TES-12Y	400 V/3~/50 Hz	25,1	14
AC-H2RU3PB22.8MT	4PES-15Y	400 V/3~/50 Hz	28,2	16
AC-H2RU3PB27.5MT	4NES-20Y	400 V/3~/50 Hz	33,2	19

Verflüssigungssätze LT MODELL	Verflüssigungssätze			
	Verdichter	Stromversorgung	I _{max}	P _{max}
			[A]	[kW]
AC-H1RU3PB3.6IT	4EES-4Y	400 V/3~/50 Hz	12,2	6,9
AC-H1RU3PB4.1IT	4DES-5Y	400 V/3~/50 Hz	14,5	8,1
AC-H1RU3PB5.4IT	4CES-6Y	400 V/3~/50 Hz	17,7	9,7
AC-H2RU3PB6.5IT	4TES-9Y	400 V/3~/50 Hz	19,9	13
AC-H2RU3PB6.9IT	4PES-12Y	400 V/3~/50 Hz	22,7	14
AC-H2RU3PB8.8IT	4NES-14Y	400 V/3~/50 Hz	26,6	17
AC-H3RU3PB10.6IT	4JE-15Y ²	400 V/3~/50 Hz	30,8	19
AC-H3U3PB12.8IT	4HE-18Y ²	400 V/3~/50 Hz	36,7	22
AC-H3U3PB15.4IT	4GE-23Y ²	400 V/3~/50 Hz	43,9	27

OPTION 3

OPTION 3 - KONTINUIERLICHE VERFLÜSSIGUNGSDRUCKREGELUNG

Diese wird angewendet, wenn ein MBF Verflüssiger mit der Anlage geliefert wird und die gewünschte Regulierung des Verflüssigungsdrucks kontinuierlich mittels Drehzahlregler (DZR) erfolgt. Die Tabelle zeigt die Einheiten und die zugehörigen MBF Verflüssiger, nach denen der geeignete DZR eingebaut und erforderliche Elektrovorbereitung durchgeführt wird. Bei der Option 3 ist der Verflüssiger NICHT im „Paket“ enthalten.

MT MODELL	VERFLÜSSIGER	DZR ANZAHL	LT MODELL	VERFLÜSSIGER	DZR ANZAHL
AC-H1RU3PB8.8MT	MBF 08	2	AC-H1RU3PB3.6IT	MBF 07	1
AC-H1RU3PB11.1MT	MBF 08	2	AC-H1RU3PB4.1IT	MBF 07	1
AC-H1RU3PB12.6MT	MBF 08	2	AC-H1RU3PB5.4IT	MBF 07	1
AC-H1RU3PB16.1MT	MBF 08	2	AC-H2RU3PB6.5IT	MBF 07	1
AC-H2RU3PB16.6MT	MBF 08	2	AC-H2RU3PB6.9IT	MBF 08	2
AC-H2RU3PB20.1MT	MBF 09	2	AC-H2RU3PB8.8IT	MBF 08	2
AC-H2RU3PB22.8MT	MBF 10	3	AC-H3RU3PB10.6IT	MBF 08	2
AC-H2RU3PB27.5MT	MBF 10	3	AC-H3U3PB12.8IT	MBF 08	2
			AC-H3U3PB15.4IT	MBF 09	2

Unter den Bedingungen:

- Sauggas - Überhitzung 10 K
- Flüssigkeits - Unterkühlung 2 K

- T_e Verdampfungstemperatur
- T_a Umgebungstemperatur

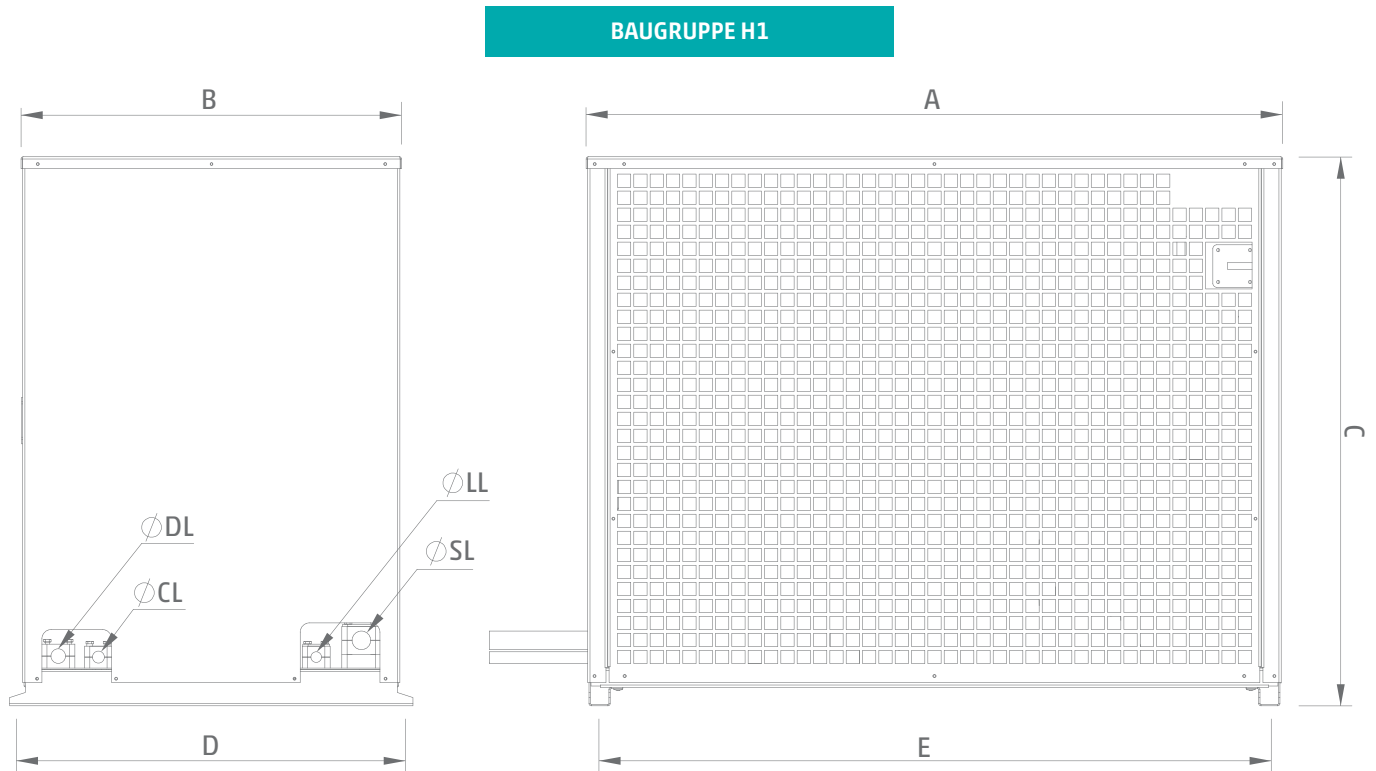
- øSL Ansaugrohr
- øLL Flüssigkeitsrohr

- P_{max} maximale elektrische Leistung
- I_{max} maximale elektrischer Strom

TECHNISCHE DATEN

VERDICHTEREINHEIT AUSSERHALB DER KÜHLZELLE

Arctic AC Verdichtereinheiten sind auf Ständern (und Gehäusen) in drei Baugruppen aufgeteilt. Jede Baugruppe ist in zwei Untergruppen unterteilt. Die Untergruppe „a“ wird verwendet, wenn die Verdichtereinheit nicht mit einem Flüssigkeitsabscheider ausgestattet ist. Die Untergruppe „b“ wird verwendet, wenn das Gerät mit einem Flüssigkeitsabscheider ausgestattet ist.



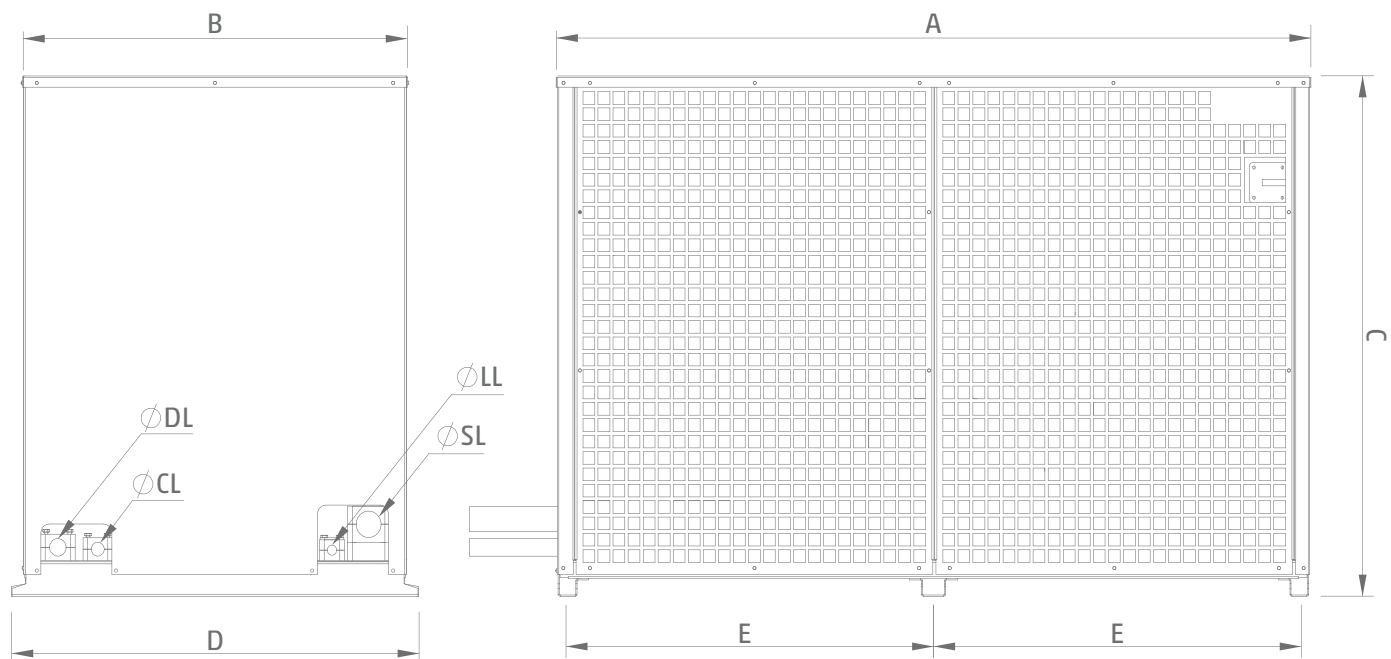
Verflüssigungssätze MT MODELL	Untergruppe	ABMESSUNGEN (mm)					GEWICHT ⁴ (kg)
		A	B	C	D	E	
AC-H1RU3PB8.8MT	a	1049	573	827	589	1008	-
	b	1133	612	827	629	1093	-
AC-H1RU3PB11.1MT	a	1049	573	827	589	1008	-
	b	1133	612	827	629	1093	-
AC-H1RU3PB12.6MT	a	1049	573	827	589	1008	-
	b	1133	612	827	629	1093	-
AC-H1RU3PB16.1MT	a	1049	573	827	589	1008	-
	b	1133	612	827	629	1093	-

Verflüssigungssätze LT MODELL	Untergruppe	ABMESSUNGEN (mm)					GEWICHT ⁴ (kg)
		A	B	C	D	E	
AC-H1RU3PB3.6LT	a	1049	573	827	589	1008	-
	b	1133	612	827	629	1093	-
AC-H1RU3PB4.1LT	a	1049	573	827	589	1008	-
	b	1133	612	827	629	1093	-
AC-H1RU3PB5.4LT	a	1049	573	827	589	1008	-
	b	1133	612	827	629	1093	-

⁴ Die Gewichte verstehen sich inkl. Schutzgehäuse, Stromversorgung- und Schutz.

TECHNISCHE DATEN

BAUGRUPPE H2



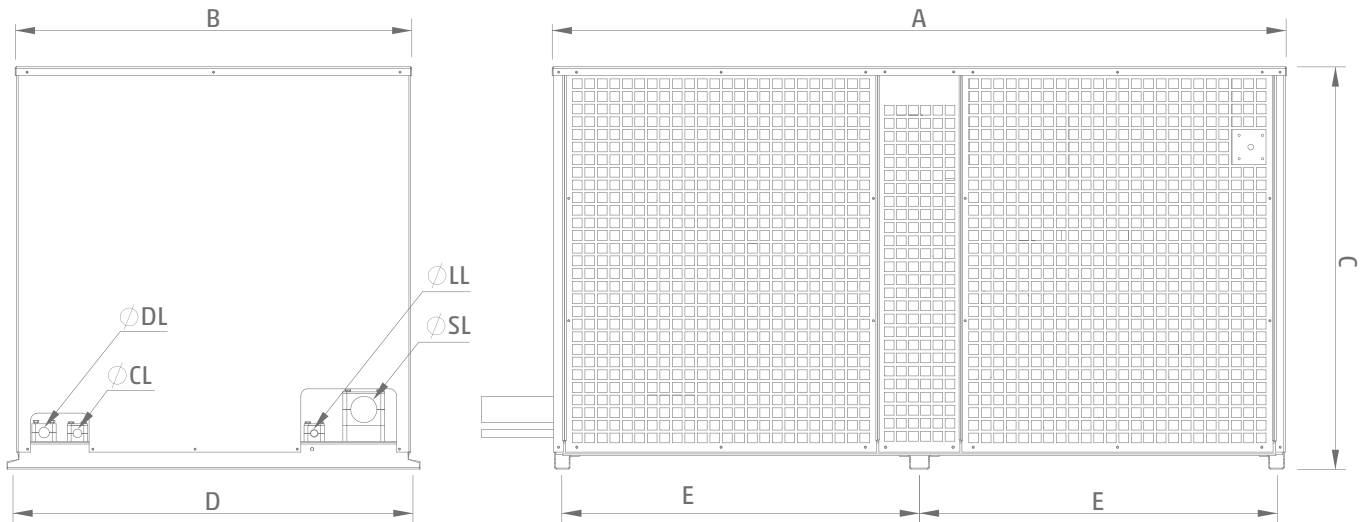
Verflüssigungssätze MT MODELL	Untergruppe	ABMESSUNGEN (mm)					GEWICHT ⁴ (kg)
		A	B	C	D	E	
AC-H2RU3PB16.6MT	a	1277	651	827	669	619	-
	b	1410	765	827	779	684	-
AC-H2RU3PB20.1MT	a	1277	651	827	669	619	-
	b	1410	765	827	779	684	-
AC-H2RU3PB22.8MT	a	1277	651	827	669	619	265
	b	1410	765	827	779	684	295
AC-H2RU3PB27.5MT	a	1277	651	827	669	619	265
	b	1410	765	827	779	684	-

Verflüssigungssätze LT MODELL	Subgroup	ABMESSUNGEN (mm)					GEWICHT ⁴ (kg)
		A	B	C	D	E	
AC-H2RU3PB6.5LT	a	1277	651	827	669	619	-
	b	1410	765	827	779	684	-
AC-H2RU3PB6.9LT	a	1277	651	827	669	619	-
	b	1410	765	827	779	684	-
AC-H2RU3PB8.8LT	a	1277	651	827	669	619	-
	b	1410	765	827	779	684	-

⁴ Die Gewichte verstehen sich inkl. Schutzgehäuse, Stromversorgung- und Schutz.

TECHNISCHE DATEN

BAUGRUPPE H3



Verflüssigungssätze LT MODELL	Untergruppe	ABMESSUNGEN (mm)					GEWICHT ⁴ (kg)
		A	B	C	D	E	
AC-H3RU3PB10.6LT	a	1410	765	827	779	684	-
	b	1510	816	827	829	734	-
AC-H3U3PB12.8LT	a	1410	765	827	779	684	-
	b	1510	816	827	829	734	-
AC-H3U3PB15.4LT	a	1410	765	827	779	684	-
	b	1510	816	827	829	734	-

⁴ Die Gewichte verstehen sich inkl. Schutzgehäuse, Stromversorgung- und Schutz.