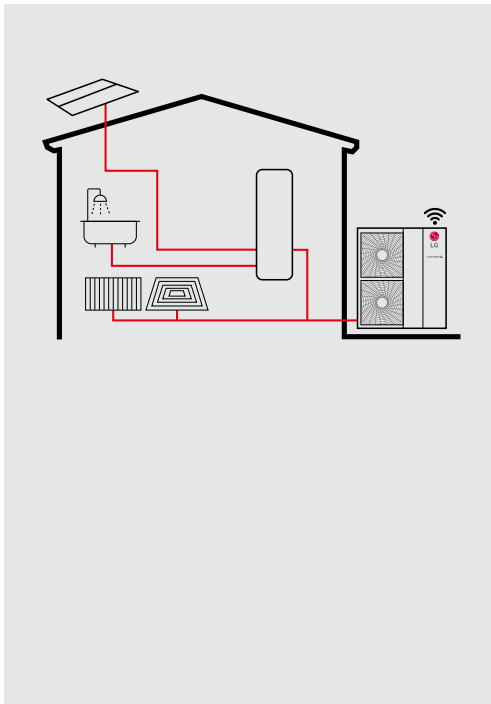


THERMA V™ R32

R32 MONOBLOC



Herausragende Leistung und Effizienz



Anwenderkomfort

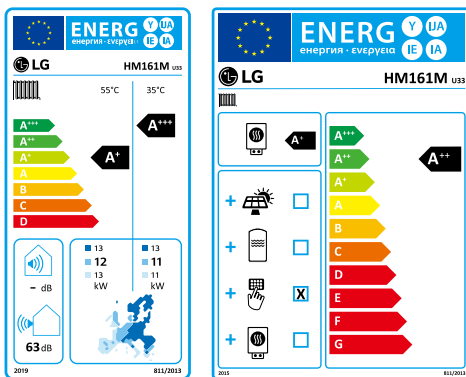


Einfache Installation und Wartung



* Für die detaillierte Beschreibung jeder Funktion siehe Seite 26 bis 43.

Energieeffizienzklasse

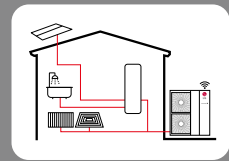


* Modell mit 16 kW 1Ph.
* Skala A+++ bis D.

Monobloc-Konzept

Die THERMA V R32 Monobloc ist eine kompakte Anlage, bei der das Innen- und Außengerät in einem Modul kombiniert sind. Für dieses Gerät müssen keine Kältemittelleitungen verlegt werden, da das Monobloc Außengerät nur an die Wasserleitungen angeschlossen ist. Außerdem sind wasserseitige Komponenten wie Plattenwärmetauscher, Ausdehnungsgefäß und Wasserpumpe im Paket inklusive.



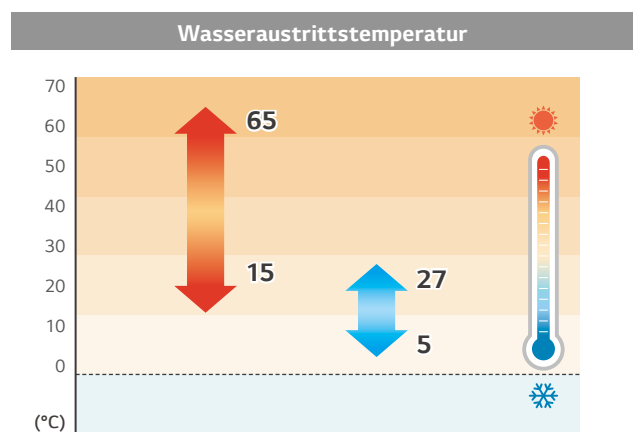
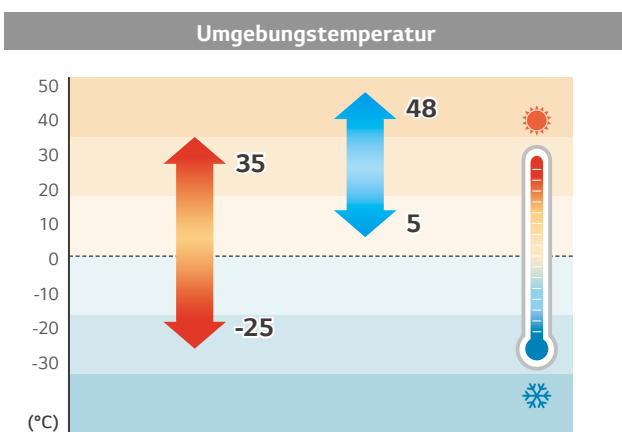


Leistungsbereich (Heizen und Kühlen)

R32 Monobloc

Leistungsbereich [kW]	5	7	9	12	14	16
Heizleistung	● (5,5)	● (7,0)	● (9,0)	● (12,0)	● (14,0)	● (16,0)
Kühlleistung	● (5,5)	● (7,0)	● (9,0)	● (12,0)	● (14,0)	● (16,0)

Betriebsbereich (Heizen und Kühlen)

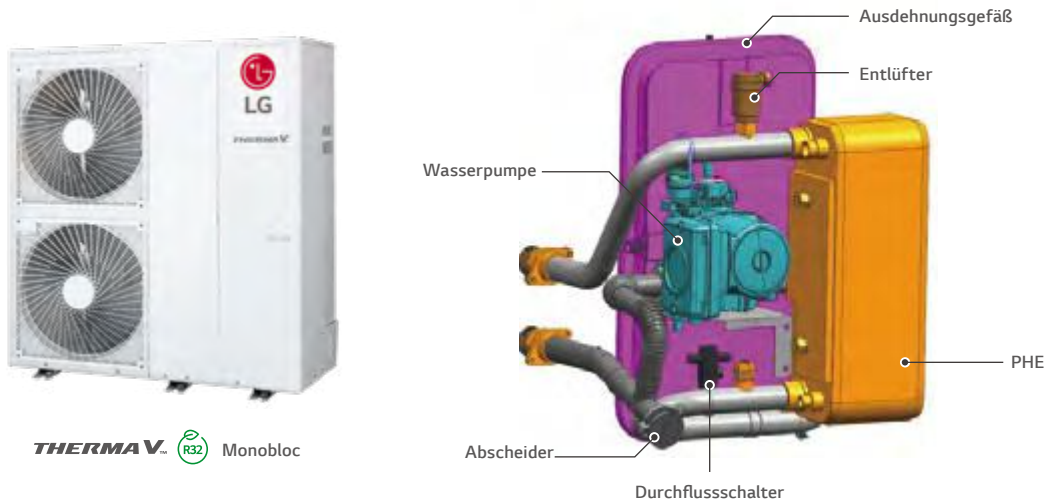


PRODUKTEIGENSCHAFTEN

All-in-One-Konzept

Das All-in-One-Konzept von THERMA V verringert das Gewicht und ermöglicht eine schnellere und einfachere Installation.

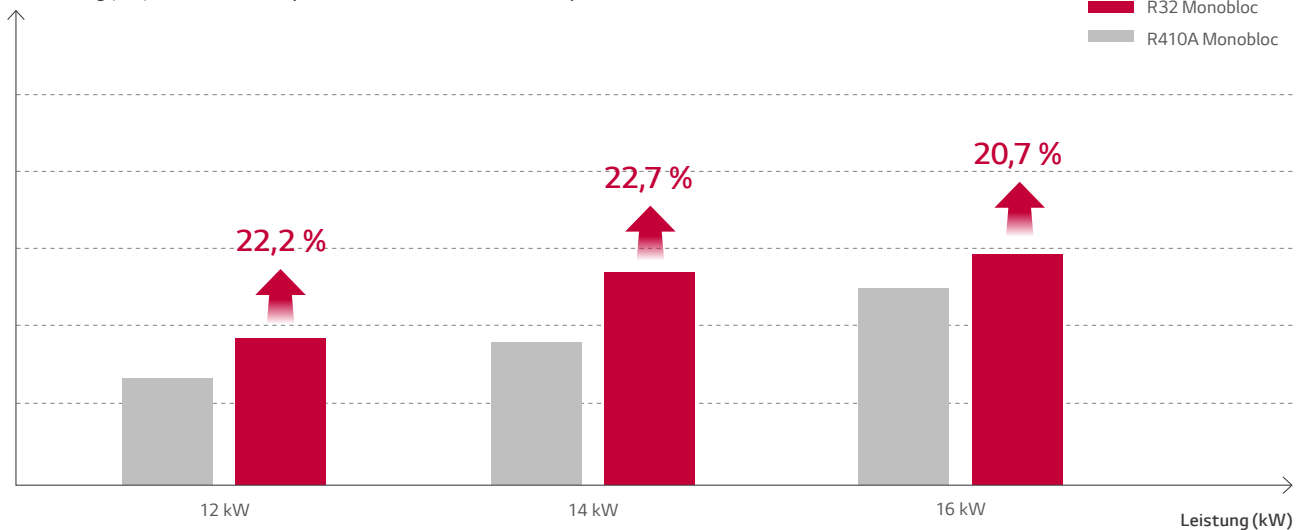
- LG liefert die vollständig ausgestattete THERMA V Monobloc Anlage: Die wasserseitigen Komponenten sind im Lieferumfang enthalten.
- Einfache und schnelle Installation ohne Verlegung von Kältemittelleitungen.



Hohe Heizleistung auch bei niedriger Temperatur

Die R32 Monobloc bietet eine hervorragende Heizleistung, vor allem bei niedrigen Umgebungstemperaturen. Die Heizleistung von THERMA V R32 Monobloc bei niedrigen Umgebungstemperaturen ist 20 % höher als bei der R410A Monobloc.

Heizleistung (kW) bei Außenlufttemperatur -7 °C / Wasseraustrittstemperatur 35 °C

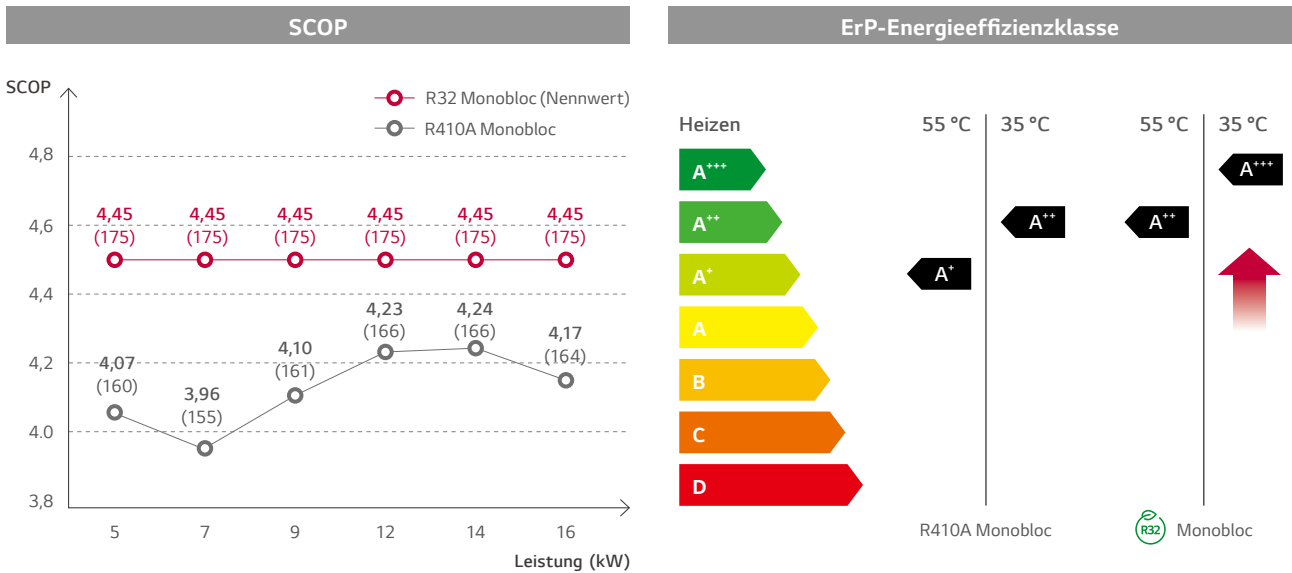


Hinweis

1. WAT: Wasseraustrittstemperatur, ALT: Außenlufttemperatur

Hohe Energieeffizienz

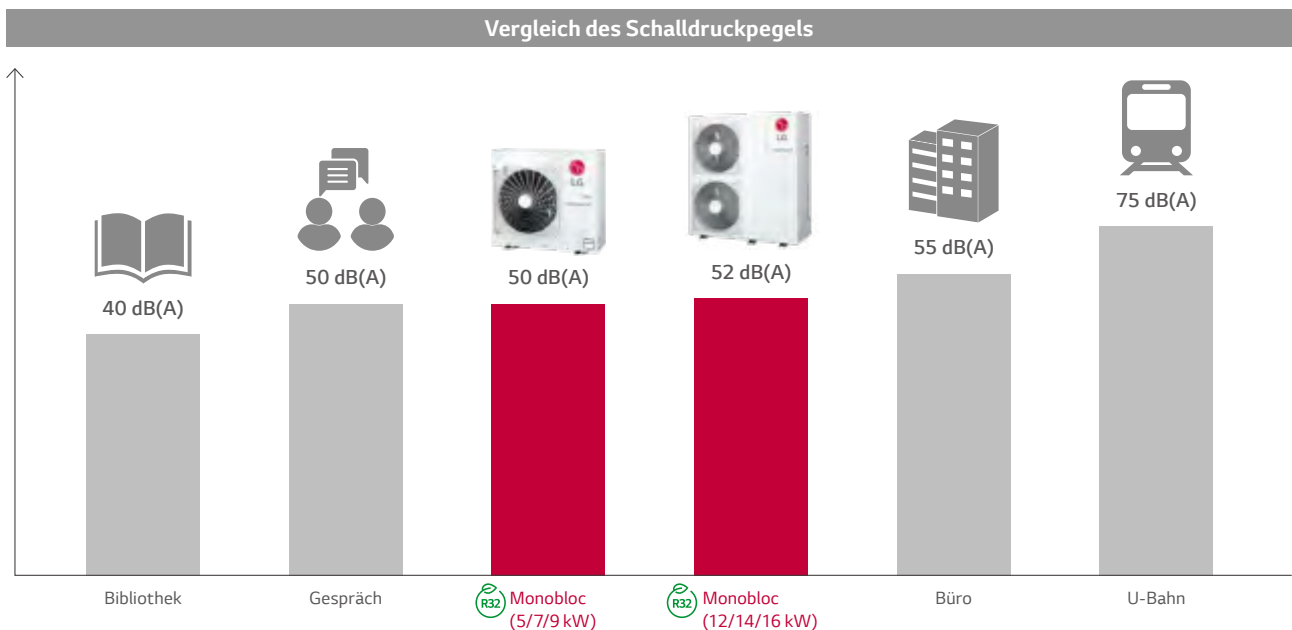
Die Energieeffizienz-Richtlinie ist ein Schlüsselfaktor bei der Auswahl eines Heizgerätes auf dem europäischen Heizungsmarkt. Die R32 Monobloc hat die Energieeffizienzklasse (nach ErP) von A+++ und erfüllt schon heute die Anforderungen für zukünftige Zulassungen als Idee für 2021 und die ETAs Berechnungen für die Bafa Förderung.



* Testbedingung
Das Testverfahren entspricht EN14825 (niedrige Durchschnittstemperatur), auf der Grundlage einer einphasigen Modellreihe.

Niedrigerer Geräuschpegel

Die THERMA V R32 Monobloc zeichnet sich, verglichen mit Vorgängermodellen und Alltagsumgebungen, durch einen niedrigeren Geräuschpegel aus.



PRODUKTSPEZIFIKATION

R32 Monobloc

HM051M U43
HM071M U43
HM091M U43



011-1W0243



EHPA für
Österreich, Schweiz
und Deutschland



R1 Compressor™

Black Fin



ThinQ

- Hohe Energieeffizienz (SCOP bis zu 4,45 / A+++)
- Exzellente Leistung bei niedriger Umgebungstemperatur (100 % bei -7 °C)
- Großer Betriebsbereich (Umgebung: -25 bis 35 °C / Wasserseite: 15 bis 65 °C)
- R32 Kältemittel mit geringem Treibhauspotential
- R1 Scroll-Kompressor
- Black Fin Lamellenwärmetauscher
- LG ThinQ
- KEYMARK / EHPA-Zertifizierung / MCS / Eurovent-Zertifizierung
- ETAs bis zu 184%

Modellreihe

Kategorie	Gerät	Modellname		
		Leistung (kW)		
		5,5	7,0	9,0
1-Phasen-Modell 230 V, 1Ph, 50 Hz	Monobloc-Gerät	HM051M U43	HM071M U43	HM091M U43

Saisonale Energie

Beschreibung		Gerät	HM051M U43	HM071M U43	HM091M U43	
Raumheizung (gemäß EN14825)	Durchschnittliches Klima wasser- austritt 35 °C	SCOP	-	4,45	4,45	4,45
		Saisonale Raumheizungseffizienz (η_p)	%	175	175	175
		Saisonale Raumheizungseff. Energieeffizienzklasse (Skala A+++ bis D)	-	A+++	A+++	A+++
	Durchschnittliches Klima wasser- austritt 55 °C	SCOP	-	3,12	3,12	3,12
		Saisonale Raumheizungseffizienz (η_p)	%	122	122	122
		Saisonale Raumheizungseff. Energieeffizienzklasse (Skala A+++ bis D)	-	A+	A+	A+

Nennleistung und Nennaufnahmeleistung

Beschreibung		ALT (DB)	WAT (DB)	Gerät	HM051M U43	HM071M U43	HM091M U43
Nennleistung	Heizen	7 °C	35 °C	kW	5,50	7,00	9,00
		7 °C	55 °C		5,50	5,50	5,50
		2 °C	35 °C		3,30	4,20	5,40
	Kühlen	35 °C	18 °C		5,50	7,00	9,00
		35 °C	7 °C		5,50	7,00	9,00
Nenn-Leistungsaufnahme	Heizen	7 °C	35 °C	kW	1,22	1,56	2,15
		7 °C	55 °C		2,04	2,04	2,04
		2 °C	35 °C		0,94	1,20	1,54
	Kühlen	35 °C	18 °C		1,20	1,56	2,14
		35 °C	7 °C		1,96	2,59	3,46
COP	Heizen	7 °C	35 °C	-	4,50	4,50	4,18
		7 °C	55 °C		2,70	2,70	2,70
		2 °C	35 °C		3,52	3,51	3,50
EER	Kühlen	35 °C	18 °C	-	4,60	4,50	4,20
		35 °C	7 °C		2,80	2,70	2,60

Produktspezifikation

Technische Spezifikation				Gerät	HM051M U43	HM071M U43	HM091M U43
Wasserseite	Betriebsbereich (Aus- trittswasser- temperatur)	Heizen	Min. - Max.	°C	15 - 65		
		Kühlen			5 - 27 (16 - 27) ²⁾		
		Warmwasser ¹⁾			15 - 80		
	Leitungsanschlüsse	Wasser Kreis	Einlass Ausgang	Zoll Zoll	1" 1"		
Nominale Wasserdurchflussmenge bei WAT 35 °C				L/Min.	15,81	20,12	25,87
Kältemittel- seite	Betriebsbereich (Außentemp.)	Heizen	Min. - Max.	°C	-25 - 35		
		Kühlen			5 - 48		
	Kompressor	Menge		EA	1		
		Typ		-	Hermetisch versiegelter Scrollkompressor		
	Kältemittel-	Typ		-	R32		
		GWP (Treibhauspotenzial)		-	675		
Vorbefüllte Menge			g	1.400			
	t-CO ₂ -Äqu.		-	0,945			
Schalleistungspegel		Heizen	Nennwert	dB(A)	60		
Schalldruckpegel (bei 1 m)		Heizen	Nennwert	dB(A)	50		
Abmessungen		Gerät	B x H x T	mm	1.239 x 834 x 330		
Gewicht		Gerät		kg	91,0		
Stromversorgung	Spannung, Phase, Frequenz			V, Ph, Hz	230, 1, 50		
	Nominaler Betriebsstrom	Heizen		A	5,4	6,9	9,6
		Kühlen		A	5,3	6,9	9,5
Empfohlener Schutzschalter			A	16	20	25	
Verkabelung		Netzkabel (einschließlich Masse, H07RN-F)		mm ² x Adern	4,0 x 3C		

1) Der Warmwasserbetrieb bei 58 bis 80 °C ist nur dann verfügbar, wenn die Zusatzheizung in Betrieb ist.

2) Wenn der Gebläsekonvektor nicht genutzt wird.

Hinweis

- Aufgrund unserer ständigen Innovationen können sich technische Daten ohne Ankündigung ändern.
- Die Leitungsgröße muss den einschlägigen örtlichen und nationalen Bestimmungen entsprechen. Bei Elektroarbeiten und -installationen ist das Kapitel „Elektrische Merkmale“ zu beachten. Insbesondere sind das Stromversorgungskabel und der Schutzschalter dementsprechend auszuwählen.
- Schalldruckpegel gemessen bei Nennbedingungen in echofreien Räumen nach ISO 3745 Standard.
Schalleistungspegel gemessen bei Nennbedingungen in Hallräumen nach ISO 9614 Standard.
Diese Werte können sich entsprechend den Umgebungsbedingungen im Betrieb erhöhen.
- Die Leistungswerte entsprechen der Norm EN14511 unter ErP-Prüfbedingungen. Obenstehend sind die erklärten Werte unter Nennbedingungen gemäß der ErP-Regelung aufgeführt. Für max. Leistungen siehe Leistungsdaten.
• Nominaler Betriebsstrom: Außentemp. 7 °C DB / 6 °C WB, WAT 35 °C
- Dieses Produkt enthält fluoridierte Treibhausgase.

PRODUKTSPEZIFIKATION

Leistungstabelle für Heizbetrieb

Maximale Heizkapazität (Inklusiv Abtauung)

HM051M U43

Außen-temperatur	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
-25°C	3,79	3,67	3,54	3,42	-	-	-	-
-20°C	4,22	4,09	3,96	3,83	3,70	-	-	-
-15°C	4,66	4,52	4,38	4,25	4,11	3,97	-	-
-7°C	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
-4°C	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
-2°C	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
2°C	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
7°C	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
10°C	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
15°C	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
18°C	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
20°C	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
35°C	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50

HM071M U43

Außen-temperatur	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
-25°C	4,82	4,67	4,51	4,36	-	-	-	-
-20°C	5,38	5,21	5,05	4,88	4,72	-	-	-
-15°C	5,93	5,76	5,58	5,41	5,23	5,06	-	-
-7°C	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	-
-4°C	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
-2°C	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
2°C	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
7°C	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
10°C	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
15°C	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
18°C	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20°C	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35°C	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

HM091M U43

Außen-temperatur	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
-25°C	6,20	6,00	5,80	5,60	-	-	-	-
-20°C	6,91	6,70	6,49	6,28	6,06	-	-	-
-15°C	7,63	7,40	7,18	6,95	6,73	6,50	-	-
-7°C	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-
-4°C	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-2°C	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
2°C	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
7°C	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
10°C	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
15°C	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
18°C	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20°C	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35°C	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00

Note

1. DB: Trockentemperatur(°C), LWT Vorlauf-Temperatur) , LPM : Liter pro Minute , TC: Totale Kapazität)

2. Eine direkte Interpolation ist zulässig. Nicht extrapolieren..

3. Messverfahren folgt nach EN-14511.

• Die Nennwerte basieren auf Standardbedingungen und können von dem Spezifikationen entnommen werden

• Die obigen Tabellenwerte stimmen möglicherweise nicht mit den Installationsbedingungen überein. Mit Ausnahme des Nennwerts kann die Leistung nicht garantiert werden

4. Bei Betrieb in den grau-schattierten Bereichen ist kein Dauerbetrieb garantiert.

Leistungstabelle für Kühlbetrieb

Maximale Kühlkapazität

HM051M U43

Außen-temperatur	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C	5,16	5,65	6,14	6,47	6,96	7,29	7,62
20°C	5,29	5,59	5,89	6,08	6,38	6,58	6,77
30°C	5,43	5,53	5,63	5,69	5,79	5,86	5,92
35°C	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
40°C	5,57	5,50	5,43	5,38	5,31	5,27	5,22
45°C	5,64	5,50	5,36	5,27	5,13	5,04	4,94

HM071M U43

Außen-temperatur	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C	6,56	7,19	7,82	8,24	8,86	9,28	9,70
20°C	6,74	7,11	7,49	7,74	8,12	8,37	8,62
30°C	6,91	7,04	7,16	7,25	7,37	7,46	7,54
35°C	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
40°C	7,09	7,00	6,91	6,85	6,76	6,70	6,65
45°C	7,18	7,00	6,82	6,70	6,53	6,41	6,29

HM091M U43

Außen-temperatur	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C	8,44	9,24	10,05	10,59	11,40	11,93	12,47
20°C	8,66	9,15	9,63	9,95	10,44	10,76	11,08
30°C	8,89	9,05	9,21	9,32	9,48	9,59	9,69
35°C	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
40°C	9,11	9,00	8,89	8,81	8,70	8,62	8,54
45°C	9,23	9,00	8,77	8,62	8,39	8,24	8,09

Note

1. DB: Trockentemperatur(°C), LWT Vorlauf-Temperatur), LPM: Liter pro Minute, TC: Totale Kapazität)

2. Eine direkte Interpolation ist zulässig. Nicht extrapolieren..

3. Messverfahren folgt nach EN-14511.

- Die Nennwerte basieren auf Standardbedingungen und können von dem Spezifikationen entnommen werden
- Die obigen Tabellenwerte stimmen möglicherweise nicht mit den Installationsbedingungen überein. Mit Ausnahme des Nennwerts kann die Leistung nicht garantiert werden

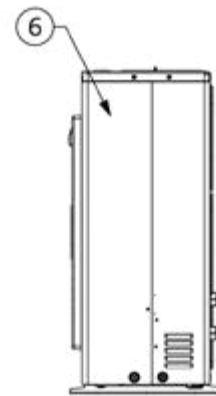
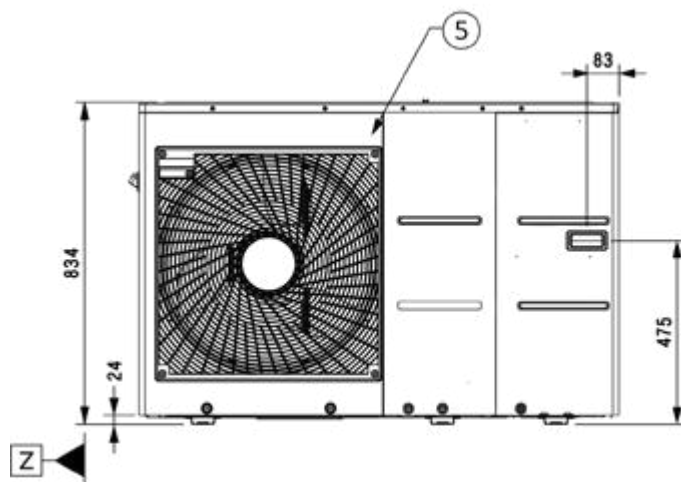
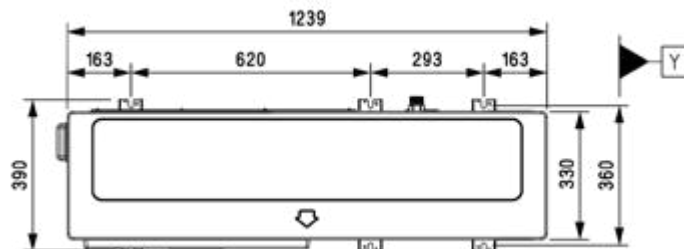
PRODUKTSPEZIFIKATION

Zeichnungen

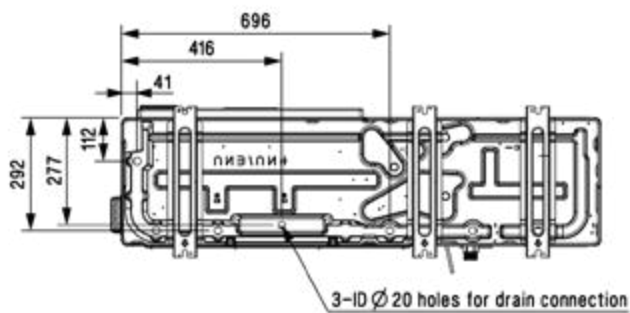
Kategorie	Gerät	Modellname		
		Leistung (kW)		
		5,5	7,0	9,0
1-Phasen-Modell 230 V, 1Ph, 50 Hz	Monobloc-Gerät	HM051M U43	HM071M U43	HM091M U43

HM051M U43
HM071M U43
HM091M U43

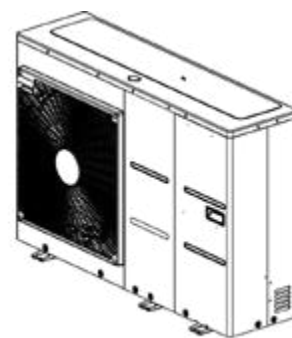
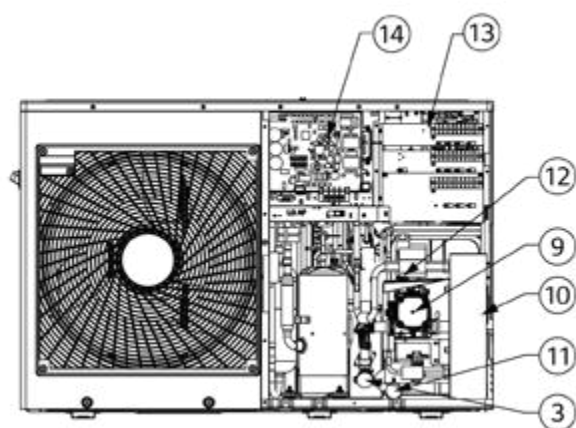
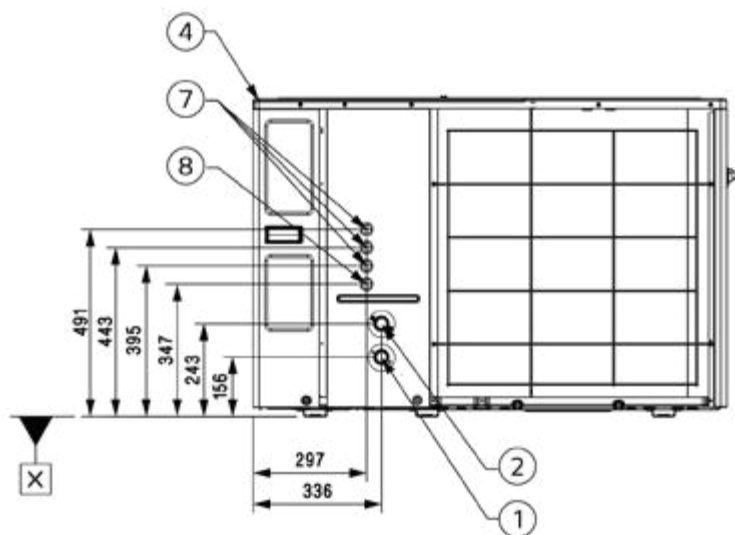
[Einheit: mm]



Seitenansicht



[Einheit: mm]



3D-Ansicht

Nr.	Teilname	Beschreibung
1	Vorlauf (Wasser)	Stecker PT 1 Zoll
2	Rücklauf (Wasser)	Stecker PT 1 Zoll
3	Abscheider	Herausfiltern und Schichten von Fremdkörpern im Kreislaufwasser
4	Deckel	-
5	Frontpaneel	-
6	Seitenpaneel	-
7	Niederspannung	Zubehör-Kit-Kabel
8	Gerät Stromversorgung	Externes Eingangsnetz Kabel
9	Wasserpumpe	-
10	Plattenwärmetauscher	Wärmeaustausch zwischen Kältemittel und Wasser
11	Druckmesser	Gibt den Druck des Kreislaufwassers an
12	Sicherheitsventil	Offen bei Wasserdruck von 3 bar
13	Steuerungskasten innen	Platine und Klemmleisten innen
14	Steuerungskasten außen	Platine und Klemmleisten außen

PRODUKTSPEZIFIKATION

R32 Monobloc

HM123M U33
HM143M U33
HM163M U33



011-1W0244



EHPA für
Österreich, Schweiz
und Deutschland



R1 Compressor™ **Black Fin**  **LG ThinQ**

- Hohe Energieeffizienz (SCOP 4,45 / A+++)
- Exzellente Leistung bei niedriger Umgebungstemperatur (100 % bei -7 °C)
- Großer Betriebsbereich (Umgebung: -25 ~ 35 °C / Wasserseite: 15 ~ 65 °C)
- R32 Kältemittel mit geringem Treibhauspotential
- R1 Scroll-Kompressor
- Black Fin Lamellenwärmetauscher
- LG ThinQ
- KEYMARK / EHPA¹⁾ Zertifizierung / MCS / Eurovent-Zertifizierung

1) Von EHPA zugelassenes Modell: HM123M U33, HM143M U33, HM163M U33.

Modellreihe

Kategorie	Gerät	Modellname		
		Leistung (kW)		
		12,0	14,0	16,0
3-Phasen-Modell 400 V, 3Ph, 50 Hz	Monobloc-Gerät	HM123M U33	HM143M U33	HM163M U33

Saisonale Energie

Beschreibung		Gerät	HM123M U33	HM143M U33	HM163M U33	
Raumheizung (gemäß EN14825)	Durchschnittliches Klima Wasser- austritt 35 °C	SCOP	-	4,45	4,45	4,45
		Saisonale Raumheizungseffizienz (η_s)	%	175	175	175
		Saisonale Raumheizungseff. Energieeffizienzklasse (Skala A+++ bis D)	-	A+++	A+++	A+++
	Durchschnittliches Klima Wasser- austritt 55 °C	SCOP	-	3,18	3,18	3,18
		Saisonale Raumheizungseffizienz (η_s)	%	124	124	124
		Saisonale Raumheizungseff. Energieeffizienzklasse (Skala A+++ bis D)	-	A+	A+	A+

Nennleistung und Nennaufnahmeleistung

Beschreibung		ALT (DB)	WAT (DB)	Gerät	HM123M U33	HM143M U33	HM163M U33
Nennleistung	Heizen	7 °C	35 °C	kW	12,00	14,00	16,00
		7 °C	55 °C		12,00	12,00	12,00
		2 °C	35 °C		11,00	12,00	13,80
	Kühlen	35 °C	18 °C		12,00	14,00	16,00
		35 °C	7 °C		12,00	14,00	16,00
Nenn-Leistungsaufnahme	Heizen	7 °C	35 °C	kW	2,61	3,11	3,64
		7 °C	55 °C		4,29	4,29	4,29
		2 °C	35 °C		3,13	3,42	3,94
	Kühlen	35 °C	18 °C		2,61	3,26	4,00
		35 °C	7 °C		4,44	5,38	6,40
COP	Heizen	7 °C	35 °C	-	4,60	4,50	4,40
		7 °C	55 °C		2,80	2,80	2,80
		2 °C	35 °C		3,52	3,51	3,50
EER	Kühlen	35 °C	18 °C	-	4,60	4,30	4,00
		35 °C	7 °C		2,70	2,60	2,50

Produktspezifikation

Technische Spezifikation				Gerät	HM123M U33	HM143M U33	HM163M U33
Wasserseite	Betriebsbereich (Austrittswassertemperatur)	Heizen	Min. - Max.	°C	15 ~ 65		
		Kühlen			5 ~ 27 (16 ~ 27) ²⁾		
		Warmwasser ¹⁾			15 ~ 80		
	Leitungsanschlüsse	Wasser Kreis	Einlass	Zoll	1"		
			Ausgang	Zoll	1"		
	Nominale Wasserdurchflussmenge bei WAT 35 °C			L/Min.	34,50	40,25	46,00
Kältemittel-seite	Betriebsbereich (Außentemp.)	Heizen	Min. - Max.	°C	-25 ~ 35		
		Kühlen			5 ~ 48		
	Kompressor	Menge		EA	1		
		Typ		-	Hermetisch versiegelter Scrollkompressor		
	Kältemittel	Typ		-	R32		
		GWP (Treibhauspotenzial)		-	675		
Vorbefüllte Menge			g	2.400			
	t-CO ₂ -Äqu.		-	1,620			
Schalleistungspegel		Heizen	Nennwert	dB(A)	63		
Schalldruckpegel (aus 1 m)		Heizen	Nennwert	dB(A)	52		
Abmessungen		Gerät	B x H x T	mm	1.239 x 1.380 x 330		
Gewicht		Gerät		kg	124,5		
Stromversorgung		Spannung, Phase, Frequenz		V, Ph, Hz	400, 3, 50		
		Nominaler Betriebsstrom	Heizen	A	3,8	4,6	5,4
			Kühlen	A	3,8	4,8	5,9
		Empfohlener Schutzschalter			A	16	
Verkabelung		Netzkabel (einschließlich Masse, H07RN-F)		mm ² x Adern	4,0 x 5C		

1) Der Warmwasserbetrieb bei 58 bis 80 °C ist nur dann verfügbar, wenn die Zusatzheizung in Betrieb ist.

2) Wenn der Gebläsekonvektor nicht genutzt wird.

Hinweis

- Aufgrund unserer ständigen Innovationen können sich technische Daten ohne Ankündigung ändern.
- Die Leitungsgröße muss den einschlägigen örtlichen und nationalen Bestimmungen entsprechen. Bei Elektroarbeiten und -installationen ist das Kapitel „Elektrische Merkmale“ zu beachten. Insbesondere sind das Stromversorgungskabel und der Schutzschalter dementsprechend auszuwählen.
- Schalldruckpegel gemessen bei Nennbedingungen in echofreien Räumen nach ISO 3745 Standard.
Schalleistungspegel gemessen bei Nennbedingungen in Hallräumen nach ISO 9614 Standard.
Diese Werte können sich entsprechend den Umgebungsbedingungen im Betrieb erhöhen.
- Die Leistungswerte entsprechen der Norm EN14511 unter ErP-Prüfbedingungen. Obenstehend sind die erklärten Werte unter Nennbedingungen gemäß der ErP-Regelung aufgeführt. Für max. Leistungen siehe Leistungsdaten.
• Nominaler Betriebsstrom: Außentemp. 7 °C DB / 6 °C WB, WAT 35 °C
- Dieses Produkt enthält fluoridierte Treibhausgase.

PRODUKTSPEZIFIKATION

Leistungstabelle für Heizbetrieb

Maximale Heizkapazität (Inklusiv Abtauung)

HM123M U33

Außen-temperatur	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
-25°C	8,75	8,50	8,25	8,00	-	-	-	-
-20°C	10,13	10,00	9,88	9,75	9,63	-	-	-
-15°C	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	-	-
-7°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	-
-4°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
-2°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
2°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
7°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
10°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
15°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
18°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
20°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HM143 U33

Außen-temperatur	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
-25°C	9,25	9,00	8,75	8,50	-	-	-	-
-20°C	10,63	10,50	10,38	10,25	10,13	-	-	-
-15°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	-	-
-7°C	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	-
-4°C	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
-2°C	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
2°C	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
7°C	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
10°C	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
15°C	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
18°C	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
20°C	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
35°C	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00

HM163 U33

Außen-temperatur	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
-25°C	10,50	10,00	9,50	9,00	-	-	-	-
-20°C	12,30	11,75	11,44	11,13	10,75	-	-	-
-15°C	14,10	13,50	13,38	13,25	13,13	13,00	-	-
-7°C	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	-
-4°C	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
-2°C	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
2°C	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
7°C	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
10°C	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
15°C	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
18°C	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
20°C	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
35°C	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00

Note

1. DB: Trockentemperatur(°C), LWT Vorlauf-Temperatur), LPM : Liter pro Minute , TC: Totale Kapazität)

2. Eine direkte Interpolation ist zulässig. Nicht extrapolieren..

3. Messverfahren folgt nach EN-14511.

• Die Nennwerte basieren auf Standardbedingungen und können von dem Spezifikationen entnommen werden

• Die obigen Tabellenwerte stimmen möglicherweise nicht mit den Installationsbedingungen überein. Mit Ausnahme des Nennwerts kann die Leistung nicht garantiert werden

4. Bei Betrieb in den grau-schattierten Bereichen ist kein Dauerbetrieb garantiert.

Leistungstabelle für Kühlbetrieb

Maximale Kühlkapazität

HM123M U33

Außen- temperatur	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C	11,25	12,33	13,40	14,12	15,20	15,91	16,63
20°C	11,55	12,20	12,84	13,27	13,92	14,35	14,78
30°C	11,85	12,07	12,28	12,42	12,64	12,78	12,93
35°C	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
40°C	12,15	12,00	11,85	11,75	11,59	11,49	11,39
45°C	12,30	12,00	11,69	11,49	11,19	10,99	10,78

HM143 U33

Außen- temperatur	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C	13,13	14,38	15,64	16,47	17,73	18,57	19,40
20°C	13,48	14,23	14,98	15,48	16,24	16,74	17,24
30°C	13,83	14,08	14,33	14,49	14,75	14,91	15,08
35°C	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
40°C	14,18	14,00	13,82	13,70	13,53	13,41	13,29
45°C	14,35	14,00	13,64	13,41	13,05	12,82	12,58

HM163 U33

Außen- temperatur	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C	15,00	16,43	17,87	18,83	20,26	21,22	22,17
20°C	15,40	16,26	17,12	17,70	18,56	19,13	19,70
30°C	15,80	16,09	16,37	16,57	16,85	17,04	17,23
35°C	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
40°C	16,20	16,00	15,80	15,66	15,46	15,32	15,19
45°C	16,40	16,00	15,59	15,32	14,92	14,65	14,38

Note

1. DB: Trockentemperatur(°C), LWT Vorlauf-Temperatur) , LPM: Liter pro Minute , TC: Totale Kapazität)

2. Eine direkte Interpolation ist zulässig. Nicht extrapolieren..

3. Messverfahren folgt nach EN-14511.

- Die Nennwerte basieren auf Standardbedingungen und können von dem Spezifikationen entnommen werden
- Die obigen Tabellenwerte stimmen möglicherweise nicht mit den Installationsbedingungen überein. Mit Ausnahme des Nennwerts kann die Leistung nicht garantiert werden

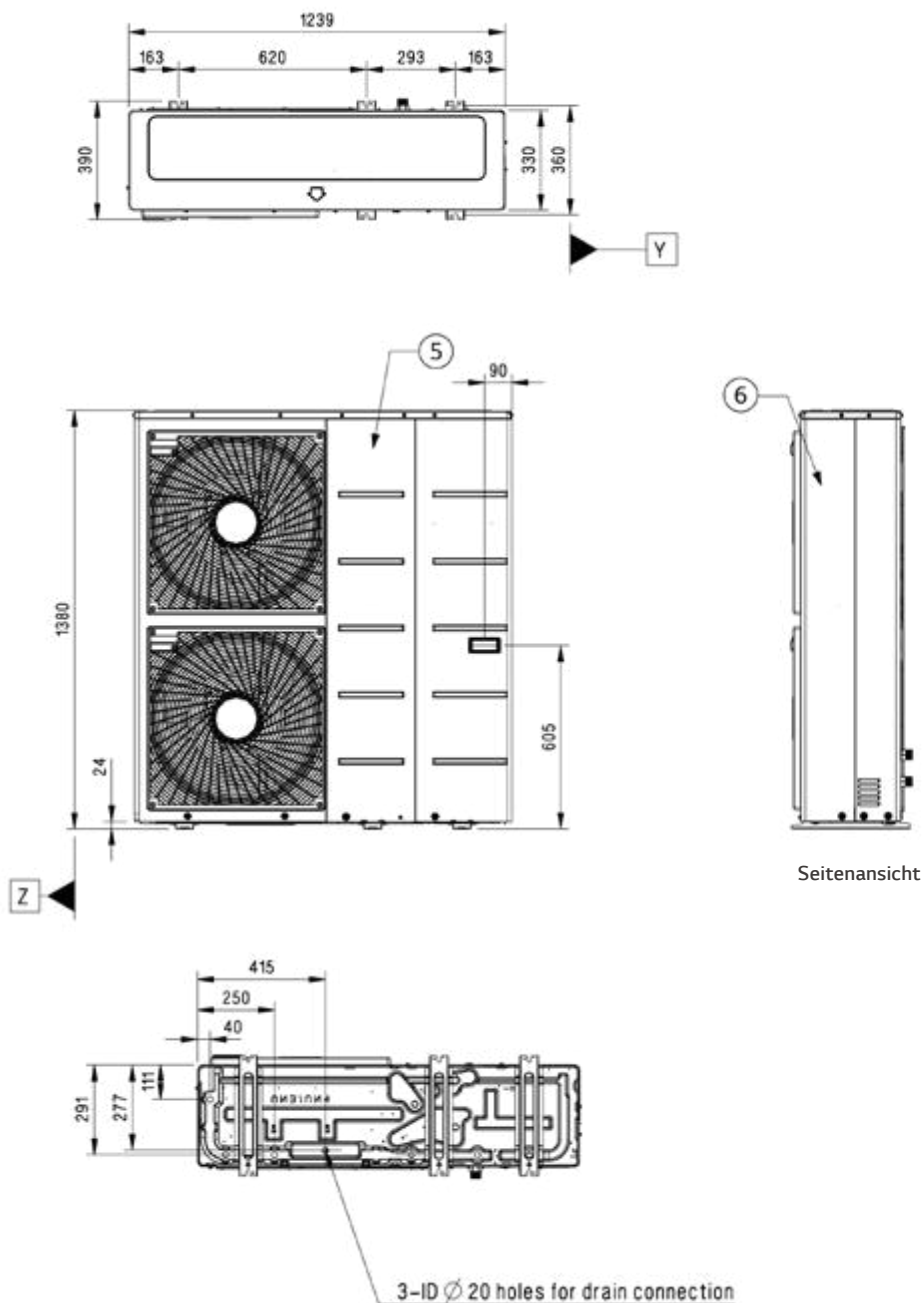
PRODUKTSPEZIFIKATION

Zeichnungen

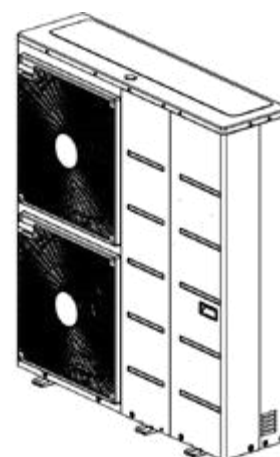
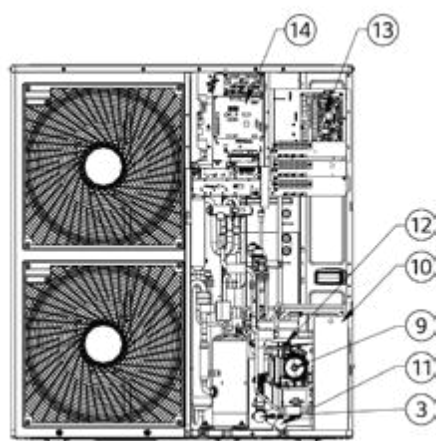
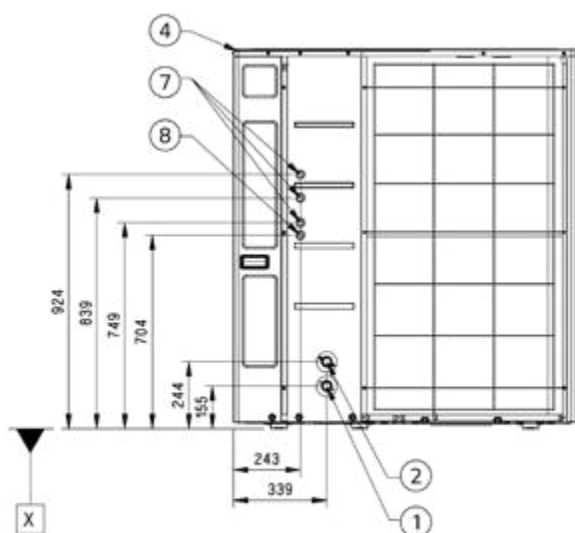
Kategorie	Gerät	Modellname		
		Leistung (kW)		
		12,0	14,0	16,0
3-Phasen-Modell 400 V, 3Ph, 50 Hz	Monobloc-Gerät	HM123M U33	HM143M U33	HM163M U33

HM123M U33 / HM143M U33 / HM163M U33

[Einheit: mm]



[Einheit: mm]



3D-Ansicht

Nr.	Teilename	Beschreibung
1	Vorlauf (Wasser)	Stecker PT 1 Zoll
2	Rücklauf (Wasser)	Stecker PT 1 Zoll
3	Abscheider	Herausfiltern und Schichten von Fremdkörpern im Kreislaufwasser
4	Deckel	-
5	Frontpaneel	-
6	Seitenpaneel	-
7	Niederspannung	Zubehör-Kit-Kabel
8	GERÄT Stromversorgung	Externes Eingangsnetz-kabel
9	Wasserpumpe	-
10	Plattenwärmetauscher	Wärmeaustausch zwischen Kältemittel und Wasser
11	Druckmesser	Gibt den Druck des Kreislaufwassers an
12	Sicherheitsventil	Offen bei Wasserdruck von 3 bar
13	Steuerungskasten innen	Platine und Klemmleisten innen
14	Steuerungskasten außen	Platine und Klemmleisten außen

PRODUKTSPEZIFIKATION

Elektrische Zusatzheizung

HA031M E1
HA061M E1
HA063M E1



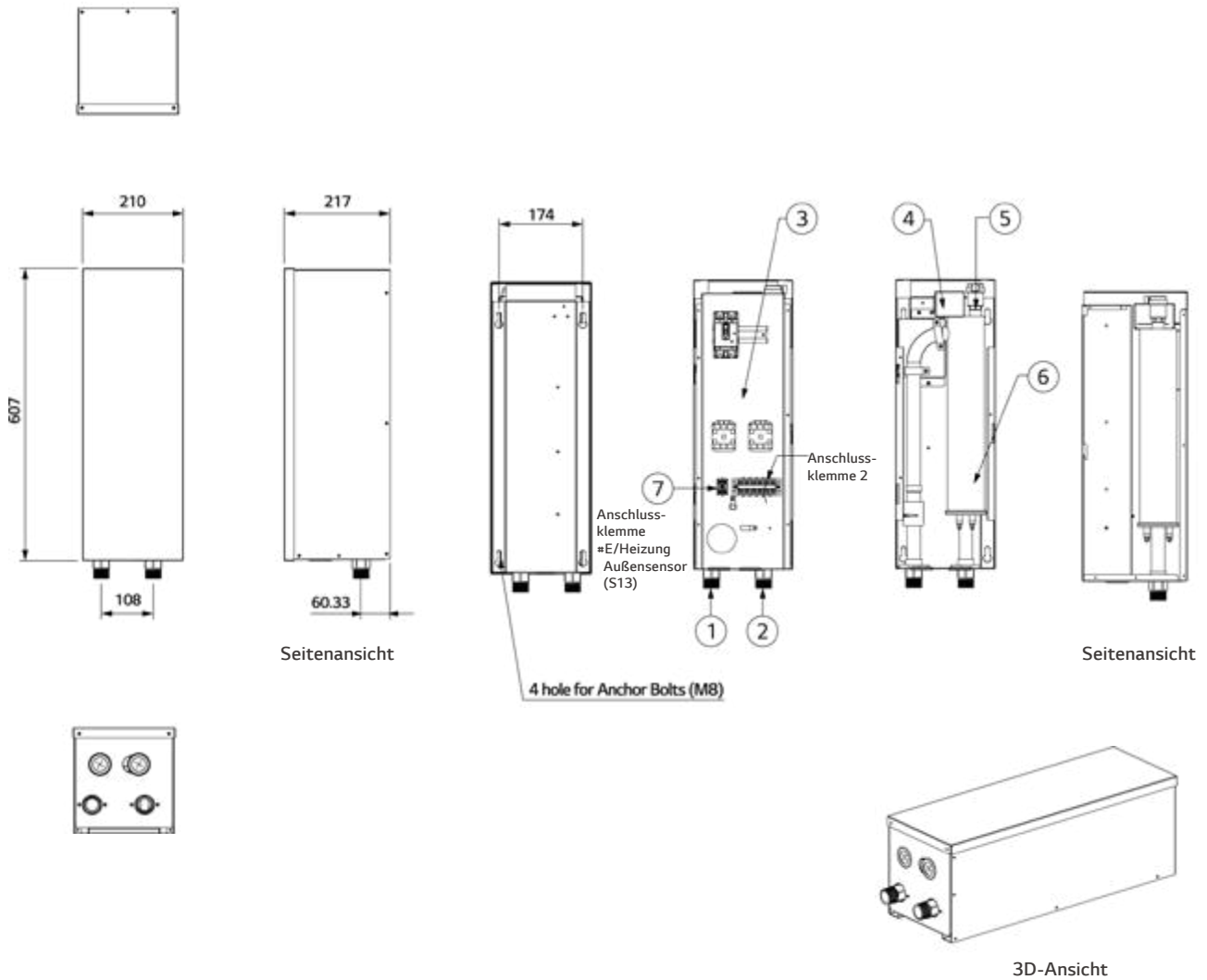
Produktspezifikation

Elektrische Spezifikation		Gerät	HA031M E1	HA061M E1	HA063M E1
Zusatz- Heizung	Typ	-	Ummantelung		
	Anzahl der Heizspiralen	EA	1	2	3
	Leistungskombination	kW	3,0	3,0 + 3,0	2,0 + 2,0 + 2,0
	Betrieb	-	Automatik		
	Heizschritte	Schritt	1	2	1
	Stromversorgung	V, Ph, Hz	230, 1, 50		400, 3, 50
	Abmessungen (B x H x T)	mm	210 x 607 x 217		
Kabel- anschlüsse	Netzkabel (inkl. Masse, H07RN-F)	mm ² x Adern	1,5 x 3C	4,0 x 3C	2,5 x 4C
	Kommunikationskabel (H07RN-F)	mm ² x Adern	0,75 x 2C	0,75 x 4C	0,75 x 2C
	Nettogewicht (Gerät)	kg	13,0	13,8	14,1

Hinweis

1. Aufgrund unserer ständigen Innovationen können sich technische Daten ohne Ankündigung ändern.
2. Die Leitungsgröße muss den einschlägigen örtlichen und nationalen Bestimmungen entsprechen. Bei Elektroarbeiten und -installationen ist das Kapitel „Elektrische Merkmale“ zu beachten. Insbesondere sind das Stromversorgungskabel und der Schutzschalter dementsprechend auszuwählen.

[Einheit: mm]



Nr.	Teilename	Beschreibung
1	Vorlauf (Wasser)	Verschraubung PT 1 Zoll
2	Rücklauf (Wasser)	Verschraubung PT 1 Zoll
3	Schaltkasten	Leitungsschutzschalter, Magnetschalter, Klemmleisten
4	Thermoschalter	Abschaltung Leistungsaufnahme an elektrische Heizung bei 90 °C
5	Entlüfter	Entlüftung beim Nachfüllen von Wasser
6	Elektrische Heizung	Siehe entsprechende Informationen
7	Zusatzheizung Ausgangssensor (S13)	An Gerät anschließen (Wärmepumpe)