

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

R32 Split Hydro Box

Innengerät

HN091MR NK5

Außengerät

HU051MR U44

HU071MR U44

HU091MR U44



011-1W0315

- Kältemittelleitung zwischen Innen- und Außengerät
- SCOP bis zu 4,65 (Durchschnitttemp./Niedrig Temp. Anwendung)
SCOP bis zu 3,23 (Durchschnitttemp./Mittlere Temp. Anwendung)
- 100% Heizkapazität bei -7 Grad Außentemp.
- Großer Betriebsbereich (Umgebung: -25 bis 35 °C / Wasserseite: 15 bis 65 °C)
- Eingebauter Wasserdurchflussmesser und Drucksensor zur Überwachung des Wasserkreislaufes
- R32 Kältemittel mit geringem Treibhauspotential

- R1 Scroll-Kompressor
- Black Fin Lamellenwärmetauscher
- LG ThinQ
- KEYMARK / EHPA-Zertifizierung / MCS / Eurovent-Zertifizierung

* EHPA label under development

Modellreihe

Kategorie	Gerät	Modellname		
		Leistung (kW)		
		5.5	7.0	9.0
230 V, 1Ph, 50 Hz	Außengerät	HU051MR U44	HU071MR U44	HU091MR U44
	Innengerät	HN091MR NK5		

Saisonale Energie

Beschreibung	Außengerät	Innengerät	HU051MR U44	HU071MR U44	HU091MR U44	
			HN091MR NK5			
Raumheizung (gemäß EN14825)	Vorlauftemperatur 35°C	SCOP	-	4,65	4,65	4,65
		Saisonale Raumheizungseffizienz (η _s)	%	183	183	183
	Vorlauftemperatur 55°C	SCOP	-	3,23	3,23	3,23
		Saisonale Raumheizungseffizienz (η _s)	%	126	126	126

Nennleistung und Nennaufnahmeleistung

Beschreibung	Luft	Wasser	Außengerät	HU051MR U44	HU071MR U44	HU091MR U44
			Innengerät	HN091MR NK5		
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	
	35°C / 18°C	5,50		7,00	9,00	
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	35°C / 7°C	kW	5,50	7,00	9,00
		7°C / 35°C		1,12	1,43	1,94
	7°C / 55°C	2,04		2,04	2,04	
	2°C / 35°C	0,94		1,20	1,54	
COP	Heizen	35°C / 18°C	W/W	1,20	1,56	2,14
		35°C / 7°C		1,96	2,59	3,46
	7°C / 35°C	4,90		4,90	4,65	
	7°C / 55°C	2,70		2,70	2,70	
EER	Kühlen	7°C / 35°C	W/W	3,52	3,51	3,50
		2°C / 35°C		4,60	4,50	4,20

Produktspezifikation (Außengerät)

Technische Spezifikation		Gerät	HU051MR U44	HU071MR U44	HU091MR U44	
Betriebsbereich	Heizen	°C	-25 - 35			
	Kühlen	°C	5 - 48			
Außentemperatur	Min. - Max.					
	Menge	EA	1			
Kompressor	Typ	-	Hermetisch versiegelter Scrollkompressor			
	Typ	-	R32			
Kältemittel-	GWP (Treibhauspotenzial)	-	675			
	Vorbefüllte Menge	g	1.500			
	t-CO ₂ -Äqu.	-	1.013			
Leitungsanschlüsse	Außendurchmesser	Gas	Zoll	Φ 15,88 (5/8)		
		Flüssigkeit	Zoll	Φ 9,52 (3/8)		
	Länge	Standard	m	5		
		Max.	m	50		
	Höhendifferenz	Max.	m	30		
		Länge der unbefüllten Leitung	m	10		
Zusätzliche Nachfüllmenge	g/m	40				
Nominale Wasserdurchflussmenge (bei Wasseraustrittstemperatur 35 °C)		L/Min.	15,8	20,1	25,9	
Schallleistungspegel	Heizen	Nennwert	dB(A)			
	Kühlen	Nennwert	dB(A)			
Schalldruckpegel (aus 1 m)	Heizen	Nennwert	dB(A)			
	Kühlen	Nennwert	dB(A)			
Abmessungen	Gerät	B x H x T	mm			
	Gerät		950 x 834 x 330			
Gewicht	Gerät	kg	60,0			
	Spannung, Phase, Frequenz	V, Ph, Hz	220-240, 1, 50			
Stromversorgung	Nominaler Betriebsstrom	Heizen	A	5,0	6,3	8,6
		Kühlen	A	5,3	6,9	9,5
	Empfohlener Schutzschalter	A	16	20	25	
Verkabelung	Netzkabel (inkl. Masse, H07RN-F)	mm ² x Adern	4,0 x 3C			

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.
3. Schallleistungspegel gemessen bei Nennbedingungen in Hallräumen nach ISO 9614 Standard.
Diese Werte können sich entsprechend den Umgebungsbedingungen im Betrieb erhöhen.
Der Schalldruckpegel ist ein aus dem Schallleistungspegel nach der Entfernung umgerechneter Wert.
4. Leistungen basieren auf folgenden Bedingungen (gemäß EN14511):
Die Länge der angeschlossenen Leitung ist die Standardlänge und der Höhenunterschied (Außen- - Innengerät) gleich 0 m.
5. Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase.

Produktspezifikation (Innengerät)

Technische Spezifikation		Gerät	HN091MR NK5
Betriebsbereich	Heizen	°C	15 - 65
	Kühlen		5 - 27 (16 - 27) ¹⁾
Vorlauftemperatur	Warmwasser ¹⁾		15 - 80 ²⁾
Durchflusssensor	Messbereich	Min. - Max.	LPM
	Drucksensor	Min. - Max.	bar(G)
Ausdehnungsgefäß	Inhalt		l
	Sicherheitsventil	Druckbereich	Max.
Zusatzheizung	Typ		-
	Anzahl der Heizspiralen	EA	2
	Leistungskombination	kW	3,0 + 3,0
	Heizschritte	Schritt	2
	Stromversorgung	V, Ph, Hz	220-240, 1, 50
	Nennstrom	A	25,0
	Netzkabel (inkl. Masse, H07RN-F)	mm ² x Adern	4,0 x 3C
	Wasserkreislauf	Einlass	Zoll
Leitungsanschlüsse	Ausgang	Zoll	1"
	Kältemittelkreislauf	Gas	Zoll
Flüssigkeit		Zoll	3/8
Verkabelung	Netz- und Kommunikationskabel (inkl. Masse, H07RN-F)	mm ² x cores	0,75 x 4C
Schallleistungspegel	Heizen	Nennwert	dB(A)
	Kühlen	Nennwert	dB(A)
Abmessungen	Gerät	B x H x T	mm
	Gerät		490 x 850 x 315
Gewicht	Gerät	kg	37,6
	Exterior	Color / RAL Code	-
			Noble White / RAL 9016

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.

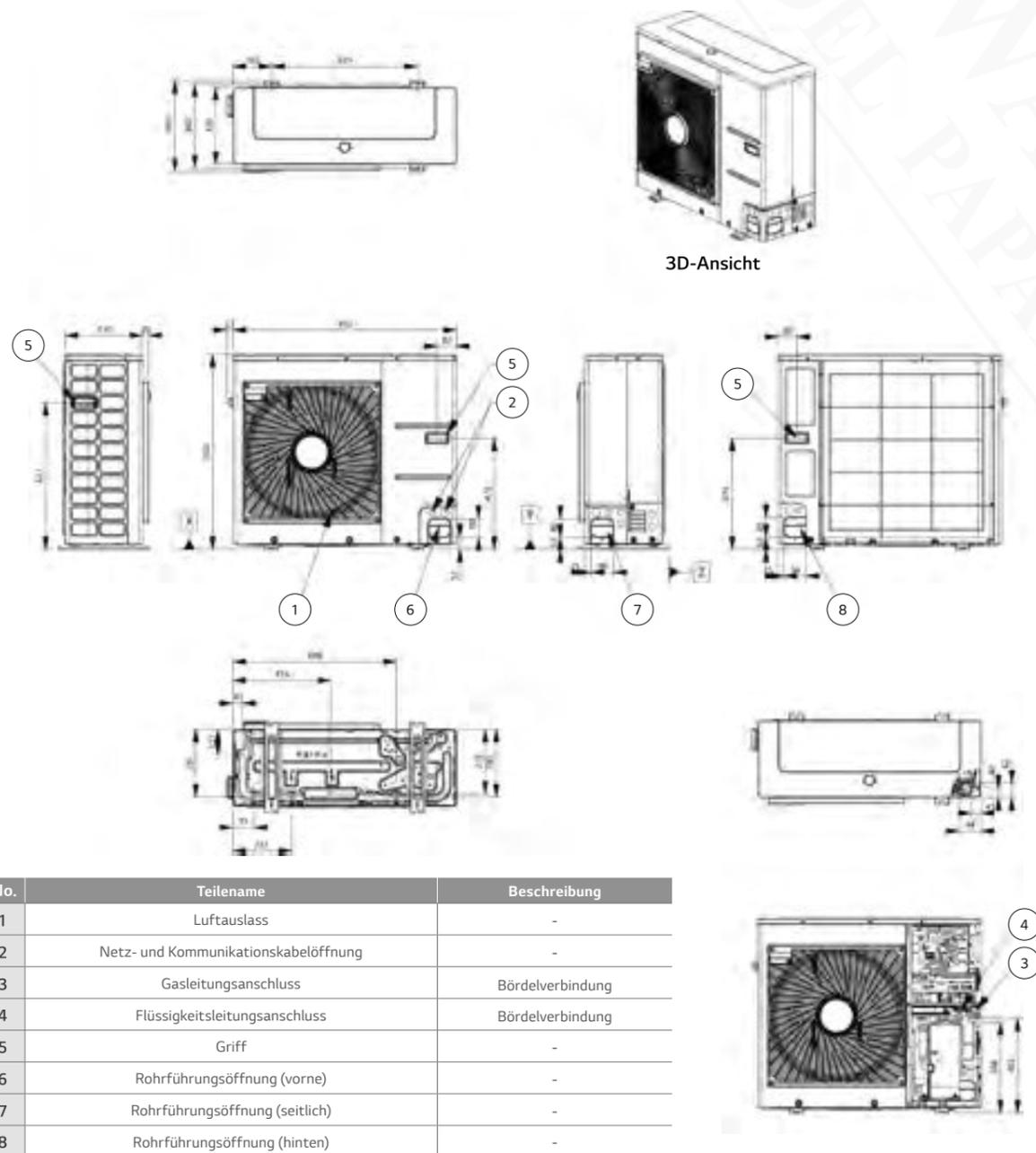
PRODUKTSPEZIFIKATION

Zeichnungen

Kategorie	Gerät	Modellname		
		Leistung (kW)		
		5.5	7.0	9.0
1-Phasen-Modell 230 V, 1Ph, 50 Hz	Innengerät	HU051MR U44	HU071MR U44	HU091MR U44
	Außengerät		HN091MR NK5	

HU051MR U44 / HU071MR U44 / HU091MR U44

[Einheit: mm]

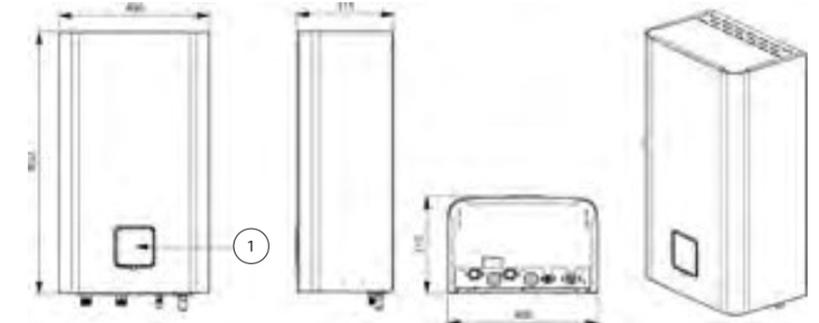


No.	Teilname	Beschreibung
1	Luftauslass	-
2	Netz- und Kommunikationskabelöffnung	-
3	Gasleitungsanschluss	Bördelverbindung
4	Flüssigkeitsleitungsanschluss	Bördelverbindung
5	Griff	-
6	Rohrführungsöffnung (vorne)	-
7	Rohrführungsöffnung (seitlich)	-
8	Rohrführungsöffnung (hinten)	-

HN091MR NK5

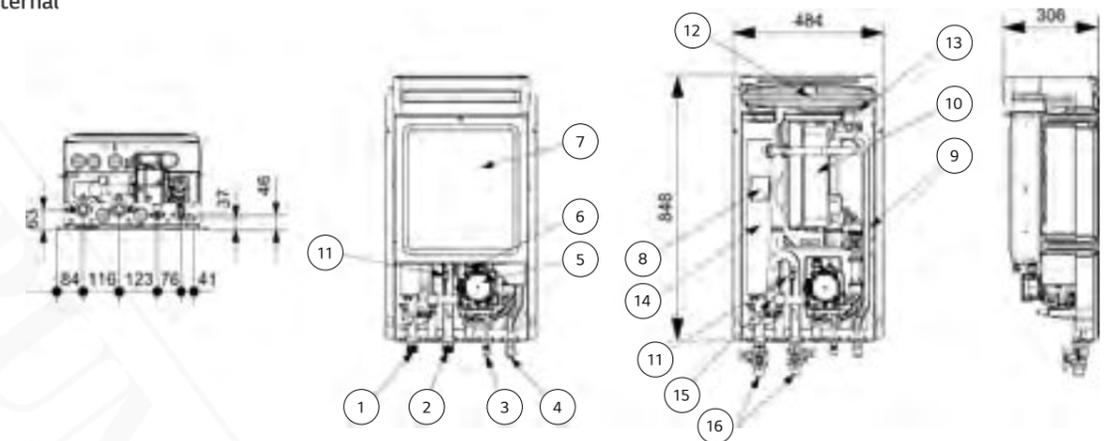
External

[Einheit: mm]



No.	Teilname	Beschreibung
1	Fernbedienung	Eingebaute Fernbedienung

Internal



Nr.	Teilname	Beschreibung
1	Vorlauf (Wasser)	Verschraubung PT 1 Zoll
2	Rücklauf (Wasser)	Verschraubung PT 1 Zoll
3	Kältemittelleitung	Ø9,52 (mm)
4	Kältemittelleitung	Ø15,88 (mm)
5	Wasserpumpe	GROUNDFOS UPM3K 20-75 CHBL
6	Sicherheitsventil	Offen bei Wasserdruck von 3 bar
7	Steuerungskasten	Platine und Klemmleisten
8	Thermo schalter	Abschaltung Leistungsaufnahme an elektrische Heizung bei 90 °C (manueller Rücklauf bei 55 °C)
9	Durchflusssensor	SIKA VVX20 5-80 L/Min
10	Plattenwärmetauscher	Wärmeaustausch zwischen Kältemittel und Wasser
11	Druckmesser	Gibt den Druck des Kreislaufwassers an
12	Ausdehnungsgefäß	Änderung des Absorptionsvolumens des erwärmten Wassers
13	Entlüfter	Entlüftung beim Nachfüllen von Wasser
14	Elektrische Heizung	6 kW
15	Abscheider	Herausfiltern und Schichten von Fremdkörpern im Kreislaufwasser
16	Absperrventil	Zum Ablassen oder Sperren von Wasser beim Leitungsanschluss

PRODUKTSPEZIFIKATION

Leistungstabelle für Heizbetrieb

Maximale Heizkapazität (Inklusiv Abtauung)

HU051MR U44 + HN091MR NK5

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							
-25°C DB	4,02	3,90	3,78	3,66	-	-	-	-
-20°C DB	4,64	4,51	4,38	4,26	4,13	-	-	-
-15°C DB	5,26	5,12	4,99	4,85	4,72	4,58	-	-
-7°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
-4°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
-2°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
2°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
7°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
10°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
15°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
18°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
20°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
35°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50

HU071MR U44 + HN091MR NK5

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							
-25°C DB	5,00	4,85	4,71	4,56	-	-	-	-
-20°C DB	5,58	5,43	5,27	5,11	4,95	-	-	-
-15°C DB	6,17	6,00	5,83	5,66	5,49	5,32	-	-
-7°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	-
-4°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	-
-2°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	-
2°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
7°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
10°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
15°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
18°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

HU091MR U44 + HN091MR NK5

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							
-25°C DB	6,40	6,20	6,00	5,80	-	-	-	-
-20°C DB	7,23	7,00	6,77	6,54	6,31	-	-	-
-15°C DB	8,06	7,80	7,54	7,28	7,02	6,76	-	-
-7°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-
-4°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-
-2°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-
2°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
7°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
10°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
15°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
18°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00

Hinweis

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

HU051MR U44 + HN091MR NK5

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 DB	6.42	6.95	7.49	7.85	8.39	8.75	9.11
20°C DB	6.05	6.37	6.70	6.91	7.23	7.45	7.66
30°C DB	5.68	5.79	5.90	5.97	6.08	6.15	6.22
35°C DB	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50
40°C DB	5.32	5.34	5.35	5.37	5.38	5.40	5.41
45°C DB	5.13	5.17	5.21	5.23	5.27	5.29	5.32

HU071MR U44 + HN091MR NK5

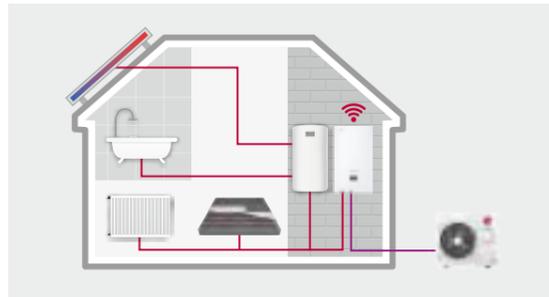
Außen-temperatur	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C DB	8.17	8.85	9.54	9.99	10.68	11.13	11.59
20°C DB	7.70	8.11	8.52	8.80	9.21	9.48	9.75
30°C DB	7.23	7.37	7.51	7.60	7.74	7.83	7.92
35°C DB	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
40°C DB	6.77	6.79	6.81	6.83	6.85	6.87	6.88
45°C DB	6.53	6.58	6.63	6.66	6.70	6.74	6.77

HU091MR U44 + HN091MR NK5

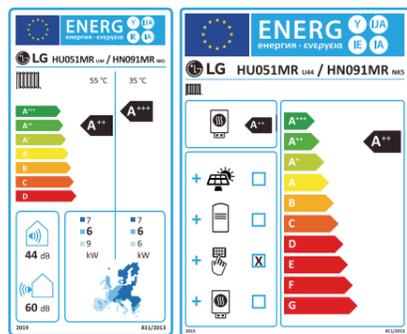
Außen-temperatur	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C DB	10.50	11.38	12.26	12.85	13.73	14.31	14.90
20°C DB	9.90	10.43	10.96	11.31	11.84	12.19	12.54
30°C DB	9.30	9.48	9.65	9.77	9.95	10.06	10.18
35°C DB	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
40°C DB	8.70	8.73	8.76	8.78	8.81	8.83	8.85
45°C DB	8.40	8.46	8.52	8.56	8.62	8.66	8.70

Hinweis

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



Energy Label

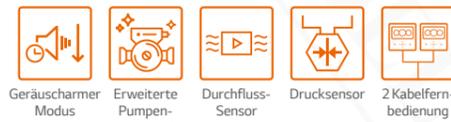


* 5kW 1Ø model.
* A+++ to D scale.

Herausragende Leistung und Effizienz



Anwenderkomfort



Einfache Installation



R32 Split Hydro Box Konzept

Die LG THERMA V R32 Split in Hydrobox-Bauweise hat separate, durch Kältemittelleitungen verbundene Innen- und Außengeräte. Hydronische Komponenten wie Plattenwärmetauscher, Ausdehnungsgefäß und Wasserpumpe sind im Innengerät untergebracht, weswegen die Einheit auch Außentemperaturen unter dem Gefrierpunkt aushält.

Hauptkomponenten



Flexible Projektierung der Kältemittelleitungen

Lange Leitungslänge und 3-Wege-Abgänge für flexiblen Anschluss und einfache Installation

