

PRODUKTSPEZIFIKATION

R32 Hydrosplit IWT (Integrated Water Tank)

Innengerät

HN1616Y NB1

Aussengerät

HN121MRB U30 / HU123MRB U30

HN141MRB U30 / HU143MRB U30

HN161MRB U30 / HU163MRB U30



Merkmale

- Wasserleitungen verbinden IDU & ODU
- Hohe Energieeffizienz (SCOP bis zu 5,04 / A+++)
- SCOP bis zu 3,50 (Durchschnittsklima / Mitteltemperaturanwendung) : A++
- SCOPDHW 2.74 (Wassererwärmungseffizienz 120%, Profil L) : A+
- COP bis zu 5.04 (Außenluft 7°C / Wasser verlassen 35°C)
- Warmwasserspeicher (200l) und Integration von Hydronikkomponenten
- Ausdehnungsgefäß für Warmwasserkreis (8l) (optional)
- 100 % Heizleistung bei -7 °C OAT (@LWT 35°C)
- Großer Betriebsbereich (Umgebung: -25 ~ 35 °C / Wasserseite: 15 ~ 65 °C)
- Eingebaute Wasserdurchfluss- und Drucksensoren zur Überwachung des Wasserkreislaufs in Echtzeit
- Kältemittel R32 mit reduziertem Treibhauspotenzial (GWP)
- R1-Kompressor
- Black Fin-Wärmetauscher
- LG ThinQ
- KEYMARK / EHPA (für Deutschland, Österreich) / EUROVENT-Zertifizierung

* Nur die Außengeräte sind in der EHPA-Zertifizierung registriert.

Modellreihe

Kategorie	Gerät	Modellname		
		Leistung (kW)		
		12.0	14.0	16.0
3-Phasen-Modell 380 - 415V, 3Ø, 50Hz	Outdoor Unit	HU123MRB U30	HU143MRB U30	HU163MRB U30
	Indoor Unit	HN1616Y NB1		

Saisonale Energie

Bezeichnung	Innengerät		HN1616Y NB1			
	Außengerät		HU123MRB U30	HU143MRB U30	HU163MRB U30	
Raum- heizung (gemäß EN14825)	Vorlauftempera- tur 35°C	SCOP	-	5,04	4,89	4,80
		Jahreszeitbedingte Raumheizungseffizienz (ηs)	%	181	180	179
		Jahreszeitbedingte Raumheizungseffizienz (ηs) Klasse (Skala A+++ bis D)	-	A+++	A+++	A+++
	Vorlauftempera- tur 55°C	SCOP	-	3,50	3,47	3,45
		Jahreszeitbedingte Raumheizungseffizienz (ηs)	%	137	136	135
		Jahreszeitbedingte Raumheizungseffizienz (ηs) Klasse (Skala A+++ bis D)	-	A++	A++	A++
Brauchwarmwassereffizienz (Gemäß EN 16147)	Angegebenes Lastprofil	-	L	L	L	
	Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (ηwh)	%	120	120	120	
	Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (ηwh) Klasse (Skala A+++ bis G)	-	A+	A+	A+	

Nennleistung und Nennaufnahmeleistung

Beschreibung	Luft	Wasser	Außengerät	HU123MRB U30	U143MRB U30	HU163MRB U30		
			Innengerät	HN1616Y NB1				
Nennleistung	Heizen	7°C	35°C	kW	12.00	14.00	16.00	
		7°C	55°C		11.00	11.50	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	
		7°C	35°C		2.38	2.86	3.33	
Nenn- Leistungsaufnahme	Heizen	7°C	55°C	kW	3.79	4.04	4.29	
		2°C	35°C		3.01	3.31	3.83	
		35°C	18°C		2.53	3.26	4.00	
	Kühlen	35°C	7°C		4.44	5.38	6.40	
		7°C	35°C		5.04	4.89	4.80	
		7°C	55°C		2.90	2.85	2.80	
COP	Heizen	2°C	35°C	W/W	3.65	3.63	3.60	
		35°C	18°C		4.75	4.30	4.00	
		35°C	7°C		2.70	2.60	2.50	
EER	Kühlen	35°C	18°C		W/W	4.75	4.30	4.00
		35°C	7°C			2.70	2.60	2.50
		7°C	35°C			2.90	2.85	2.80

PRODUKTSPEZIFIKATION

R32 Hydrosplit IWT (Integrated Water Tank)

Produktdaten (Aussengerät)

Technische Daten			Einheit	HU123MRB U30	HU143MRB U30	HU163MRB U30
Betriebsbereich Außentemperatur	Heizen	Min. - Max.	°C	-25 - 35		
	Kühlen					
Kompressor	Menge		EA	1		
	Typ					
Kältemittel	Typ			R32		
	GWP (Treibhauspotenzial)			675		
	Vorbefüllte Menge			2.100 g		
	t-CO ₂ -Äqu.			1.418		
Leitungsanschlüsse	Wasserkreislauf	Einlass	mm (Zoll)	1"		
		Ausgang	mm (Zoll)	1"		
Nominale Wasserdurchflussmenge bei WAT 35 °C			LPM	34,5	40,3	46,0
Schalleistungspegel	Heizen	Nennwert	dB(A)	61	62	63
Schalldruckpegel (aus 1 m)	Heizen	Nennwert	dB(A)	53	54	55
Abmessungen	Gerät	B x H x T		950 x 1.380 x 330 mm		
Gewicht	Gerät			91,7 kg		
Stromversorgung	Spannung, Phase, Frequenz		V, Ph, Hz	380-415, 3, 50		
	Nennwert	Heizen	A	3,5		4,9
	Betriebsstrom	Kühlen	A	3,7	4,8	5,9
	Empfohlener Schutzschalter			16 A		
Verkabelung	Netzkabel (inkl. Masse, H07RN-F)		mm ² x Adern	2,5 x 5C		

Produktdaten (Innengerät)

Technische Daten			Innengerät	HN1616Y NB1
Betriebsbereich Vorlauftemperatur	Heizen	Min. - Max.	°C	15 - 65
	Kühlen	Min. - Max.	°C	5 - 27 (16 - 27) ¹⁾
	Warmwasser	Min. - Max.	°C	15 - 80 ²⁾
Warmwasserspeicher	Volumen			200 l
	Interner Wärmeschutz-Grenzwert			85 °C
Haupt-Wasserpumpe	Modell			Grundfos UPML 25-105 130 PWM A ⁴⁾
Warmwasserpumpe	Modell			WILO ZRS 15/6-3 KU ⁴⁾
Durchflusssensor	Messbereich	Min. - Max.	l/min	5 - 80
Wasserdrucksensor	Messbereich	Min. - Max.	bar (G)	0 - 20
Ausdehnungsgefäß (Heizkreislauf)	Volumen			12 l
Sicherheitsventil	Heizkreislauf	Obergrenze	bar	3
	Warmwasserkreislauf	Obergrenze	bar	10
Leitungsanschlüsse	Wasserkreislauf	Zulauf	Zoll	Innengewinde G 1" ³⁾
		Auslass	Zoll	Innengewinde G 1" ³⁾
		Einlass von Außengerät	Zoll	Innengewinde G 1" ³⁾
		Auslass an Außengerät	Zoll	Innengewinde G 1" ³⁾
	Warmwasserspeicher-Wasserkreislauf	Kaltwasser-Einlass	Zoll	Innengewinde G 3/4" ³⁾
		Warmwasser-Auslass	Zoll	Innengewinde G 3/4" ³⁾
		Rückführung	Zoll	Innengewinde G 3/4" ³⁾
Schalleistungspegel	Heizen	Nennwert	dB(A)	43
Abmessungen	Einheit	B x H x T		601 x 1.812 x 685 mm
Gewicht (ohne Wasser)	Einheit			130 kg
Außen	Farbe / RAL-Code			Weiß / RAL 9002

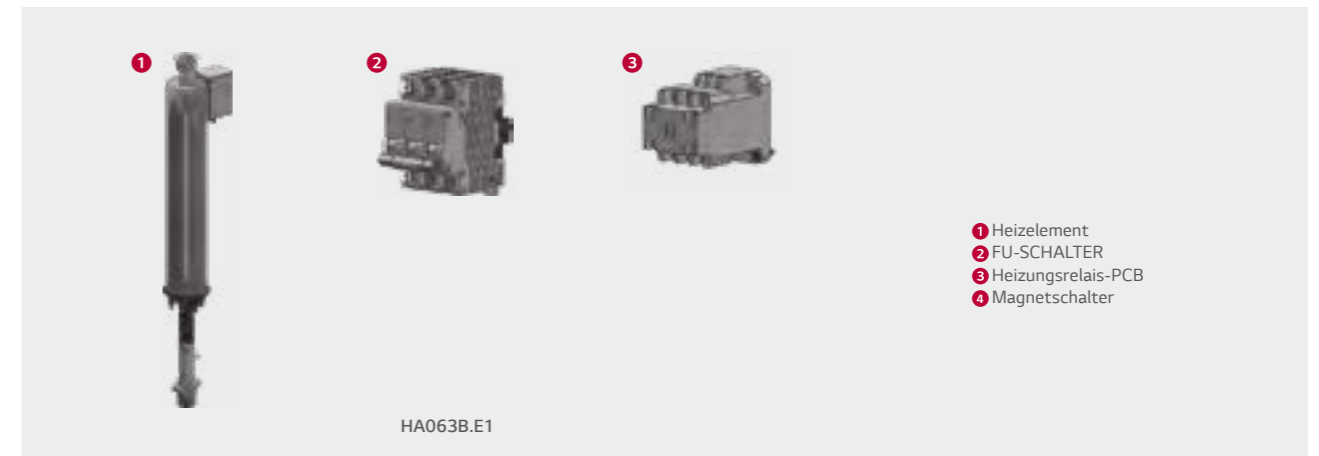
1) Wenn der Gebläsekonvektor nicht genutzt wird.
 2) Der Warmwasserbetrieb bei 58 bis 80 °C ist nur dann verfügbar, wenn die Zusatzheizung in Betrieb ist.
 3) Gemäß ISO 228-1 (parallele Rohrgewinde)
 4) Abweichend können bei Lieferengpässen andere Modelle verbaut sein

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.
- Schalleistungspegel 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 Schalleistungspegel nach der Entfernung umgerechneter Wert.
- Leistungen basieren auf folgenden Bedingungen (gemäß EN14511):
Die Länge der angeschlossenen Leitung ist die Standardlänge und der Höhenunterschied (Außen- - Innengerät) gleich 0 m.
- Dieses Produkt enthält fluoridierte Treibhausgase.
- Der Abscheider wird als Zubehör mit dem Außengerät mitgeliefert.

Zubehörteile (optionales Zubehör)

Zusatzheizung¹⁾



Elektrische Spezifikation			HA063B E1
Zusatzheizung	Typ	-	
	Anzahl der Heizspiralen	EA	3
	Max. Stromverbrauch	kW	2,0 + 2,0 + 2,0
	Heizstufe	Schritt	2
Verkabelung	Stromversorgung	V, Ph, Hz	400, 3, 50
	Netzkabel (einschließlich Masse, H07RN-F)	mm ² x Adern	2,5 x 4C
	Kommunikationskabel (inkl. Masse, H07RN-F)	mm ² x Adern	0,75 x 2C

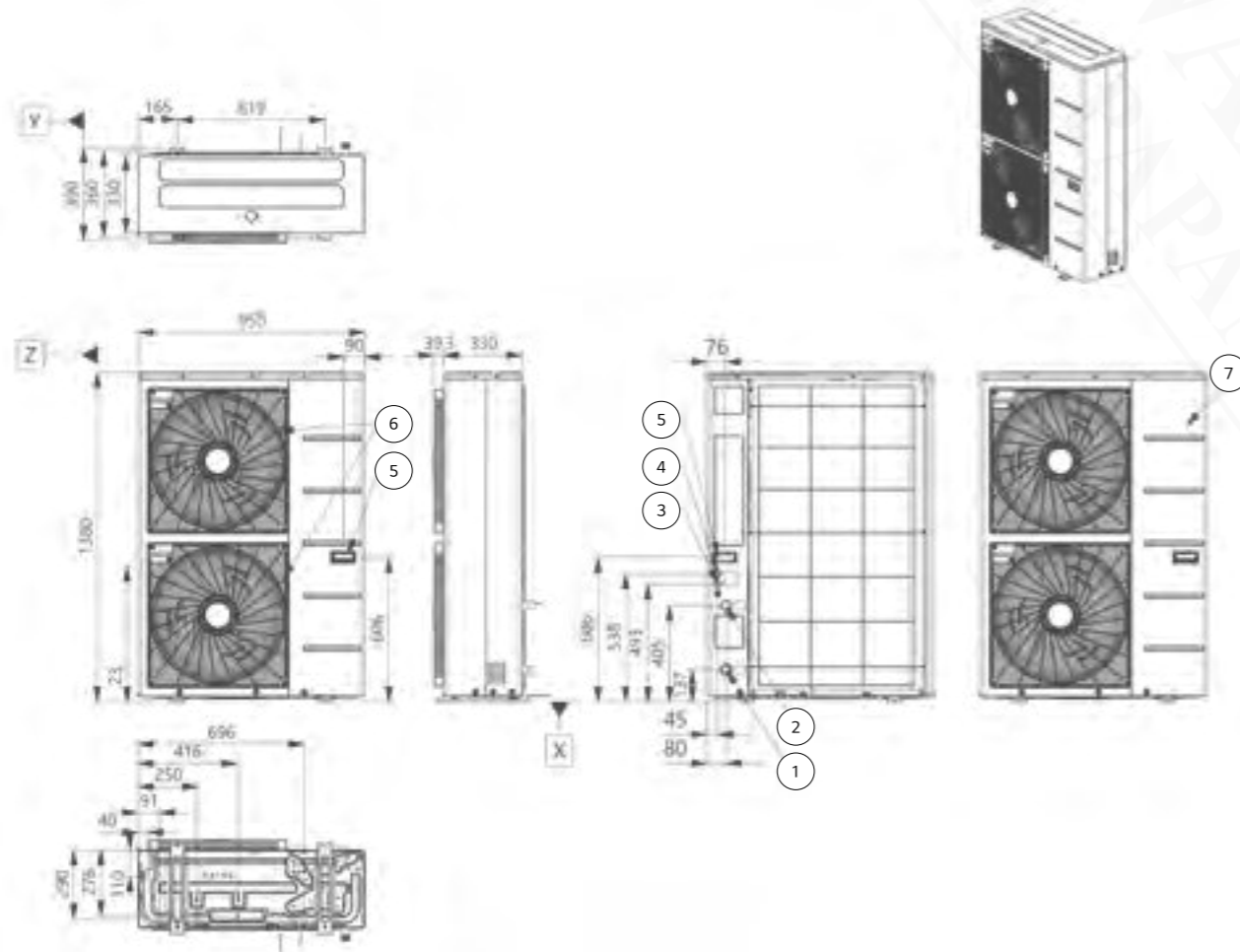
PRODUKTSPEZIFIKATION

Zeichnungen

Kategorie	Gerät	Modellname		
		Leistung (kW)		
		12,0	14,0	16,0
3-Phasen-Modell 400 V, 3Ph, 50 Hz	Außengerät	HU123MRB U30	HU143MRB U30	HU163MRB U30
	Innengerät	HN1616Y NB1		

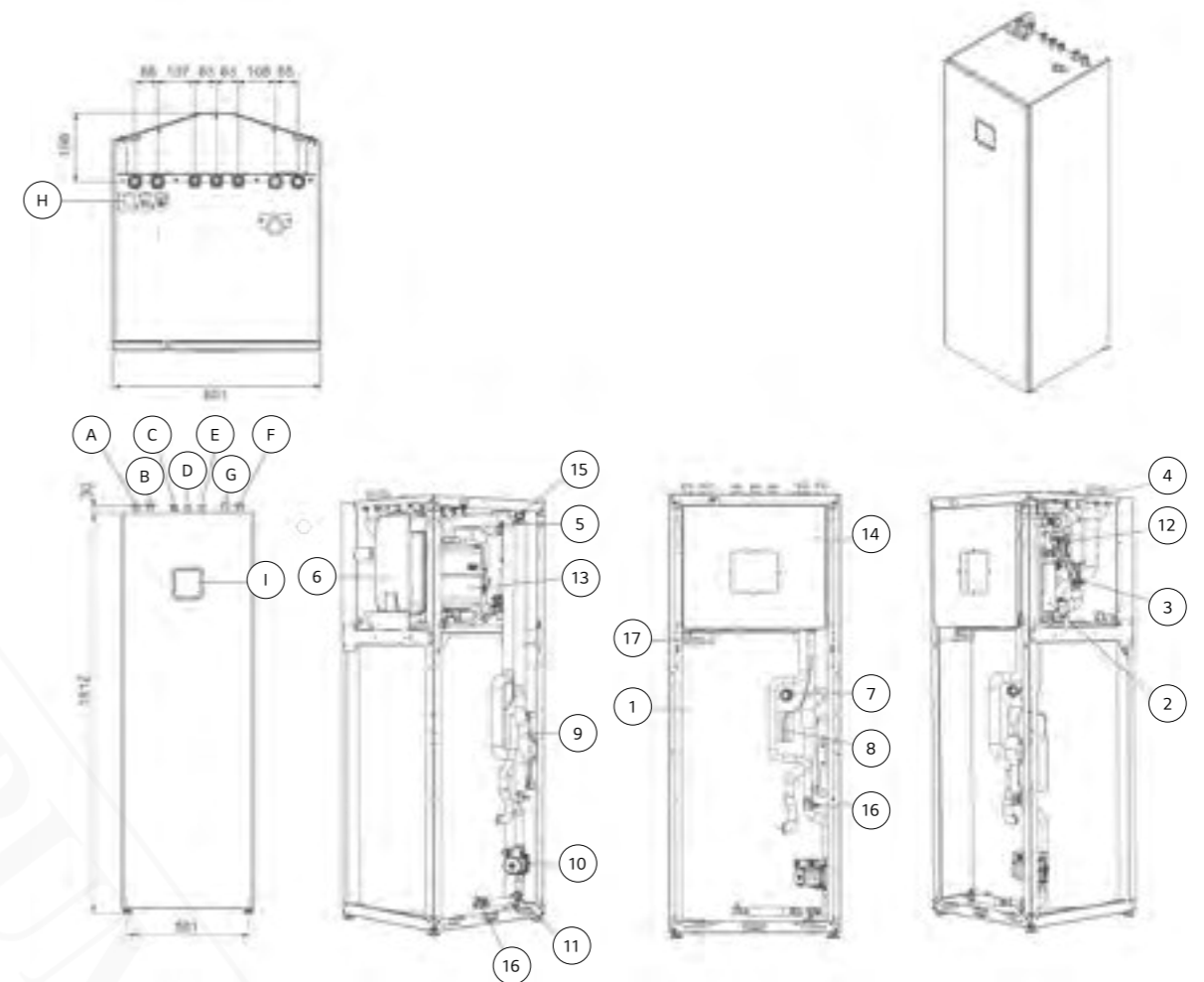
HU123MRB U30 / HU143MRB U30 / HU163MRB U30

[Einheit: mm]



Nr.	Teilenname	Beschreibung
1	Vorlauf	Stecker PT 1 Zoll
2	Rücklauf	Stecker PT 1 Zoll
3	Gerät Stromversorgung	Bohrung für Stromversorgung
4	Steuerkabel	Bohrung für Kommunikationskabel

HN1616Y NB1



Nr.	Teilenname	Beschreibung
1	Warmwasser-Tank	200 l
2	Elektr. Heizung	max 6 kW
3	Durchfluss-Sensor	SIKA VVX20 5-80 l/min
4	3-Wege Ventil	Heizung / Warmwasser-Kreislauf
5	Drucksensor (Wasser)	SENSATA 2 HMP
6	Ausdehnungsgefäß	12l für Heizkreis
7	Magnesium Anode	Korrosionsschutz
8	Warmwassertank-Sensor	Temperatur Sensor
9	Plattenwärmetauscher	Heizkreis / Warmwasser-Kreis
10	Warmwasser-Pumpe	WILO ZRS 15/6-3
11	Wasserfilter für Warmwasser-Tank	Fremdkörper Filter
12	Haupt-Pumpe	GRUNDFOS UPML 25-105
13	Ausdehnungsgefäß	8l für Warmwasserkreis (Zubehör)
14	Anschlusskasten	Hautplatine und Anschlussklemmen
15	Entlüftung	für Nachfüllen von Wasser
16	Ablasshahn	Ventil zum Wasserablassen
17	Elektrische Leitungen	Elektrische Verkabelung

Nr.	Teilenname	Beschreibung
A	Vorlauf von Außengerät	1 Zoll
B	Rücklauf zum Außengerät	3/4 Zoll
C	Warmwasser-Vorlauf	3/4 Zoll
D	Warmwasser-Rücklauf	3/4 Zoll
E	Rezirkulationsanschluss	3/4 Zoll
F	Heizkreis-Rücklauf	3/4 Zoll
G	Heizkreis-Vorlauf	3/4 Zoll
H	Elektrische Leitungen	Elektrische Berkabelung
I	Anschlusskasten	Eingebaute Fernbedienung

PRODUKTSPEZIFIKATION

Leistungstabelle für Heizbetrieb

Maximale Heizkapazität (Inklusiv Abtauung)

HU123MRB U30 + HN1616Y NB1

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 DB	9,66	8,85	8,42	8,29	-	-	-	-
-20°C DB	10,13	10,00	9,88	9,75	9,63	-	-	-
-15°C DB	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	-	-
-7°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	-
-4°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
-2°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
2°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
7°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
10°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
15°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
18°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
20°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HU143MRB U30 + HN1616Y NB1

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 DB	10,04	9,21	8,76	8,62	-	-	-	-
-20°C DB	11,82	11,25	10,95	10,67	10,59	-	-	-
-15°C DB	12,52	12,90	13,26	12,88	12,81	12,63	-	-
-7°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	-
-4°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
-2°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
2°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
7°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
10°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
15°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
18°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
20°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
35°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00

HU163MRB U30 + HN1616Y NB1

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 DB	10,98	10,00	9,50	9,33	-	-	-	-
-20°C DB	13,43	12,54	12,03	11,78	11,47	-	-	-
-15°C DB	14,23	14,39	14,50	13,95	13,86	13,12	-	-
-7°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	-
-4°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
-2°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
2°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
7°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
10°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
15°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
18°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
20°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
35°C DB	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

HU123MRB U30 + HN1616Y NB1

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	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
20°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
30°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35°C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
40°C DB	11,75	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
45°C DB	11,50	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HU143MRB U30 + HN1616Y NB1

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	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
20°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
30°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
35°C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
40°C DB	13,75	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
45°C DB	13,50	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00

HU163MRB U30 + HN1616Y NB1

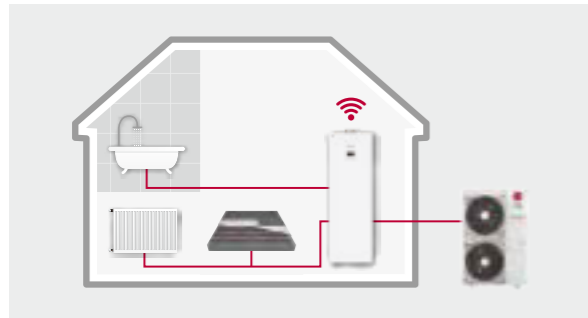
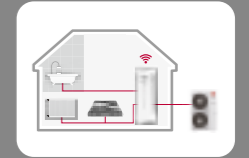
Außen-temperatur	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
20°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
30°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
35°C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
40°C DB	15,75	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
45°C DB	15,50	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00

Note

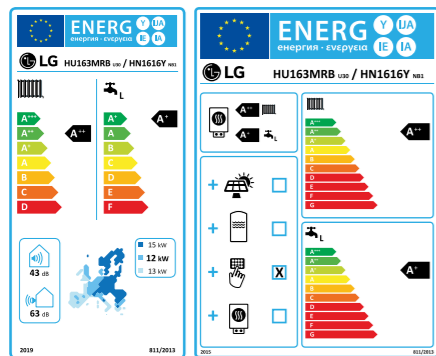
1. DB: Trockentemperatur(°C), LWT Vorlauf-Temperatur), LPM: Liter pro Minute, TC: Totale Kapazität)
2. Eine direkte Interpolation ist zulässig. Nicht extrapolieren..
3. Messverfahren folgt nach EN-14511.
 - Die Nennwerte basieren auf Standardbedingungen und können von dem Spezifikationen entnommen werden
 - Die obigen Tabellenwerte stimmen möglicherweise nicht mit den Installationsbedingungen überein. Mit Ausnahme des Nennwerts kann die Leistung nicht garantiert werden

THERMA V R32

R32 HYDROSPLIT IWT



Energy Label



* 16kW 3Ø model.
* A+++ to D scale.

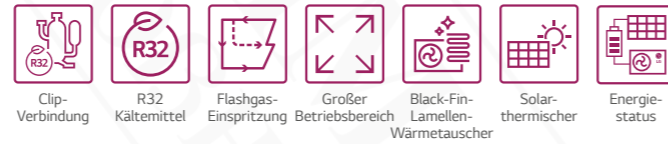
R32 Hydrosplit IWT Einleitung

Die LG THERMA V Hydrosplit-Serie trennt die Inneneinheit (IDU) und die Außeneinheit (ODU) und verbindet sie über Heizungsrohre miteinander. Der Wärmetauscher des Geräts ist in das Außengerät integriert, wodurch im Falle einer Leckage kein Kältemittel im Innenbereich austreten kann. Der THERMA V R32 Hydrosplit IWT ist eine Lösung für die Warmwasserbereitung, Raumheizung und -kühlung. Er verbindet auf bequeme Weise eine Wärmepumpe mit einem Warmwasserspeicher angeschlossen an eine separate Ausseneinheit.

Hauptkomponenten



Herausragende Leistung und Effizienz



Anwenderkomfort



Einfache Installation



Hydrosplit Konzept

Bei der THERMA V R32 Hydrosplit sind das Innen- und Außengerät durch Wasserleitungen verbunden, da der Wärmetauscher in das Außengerät integriert ist. Im Fall einer Leckage verhindert dies den Austritt von Kältemittel im Innenbereich.



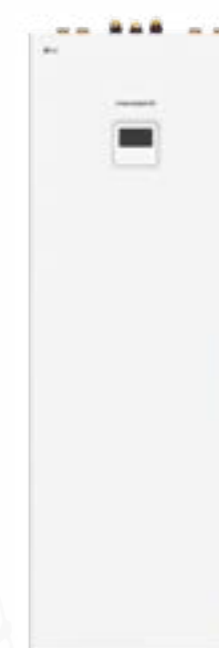
Anspruchsvoll und harmonisches Design

Der THERMA V R32 Hydrosplit Wassertank kann auf Grund seines schlanken Designs fast überall zum Einsatz kommen. In Geräteräumen, Kellern, Garagen oder ihrer Küche.



Platz- und zeitsparend

Im Vergleich zu herkömmlichen Systemen einfach & schnell in der Installation und platzsparend bei der Aufstellung.



All-in-One-Lösung

- Geringe Aufstellfläche benötigt
- Schnelle und einfache Installation
- Integration eines Warmwasserspeichers (200 l) und hydronischer Komponenten
- Integrierte elektrische Heizung mit max. 6 kW
- Integriertes Ausdehnungsgefäß für den Heizbetrieb (12 l)
- Integrierter Pufferspeicher (40 l) und Ausdehnungsgefäß für Warmwasserkreislauf (8 l) (optional)