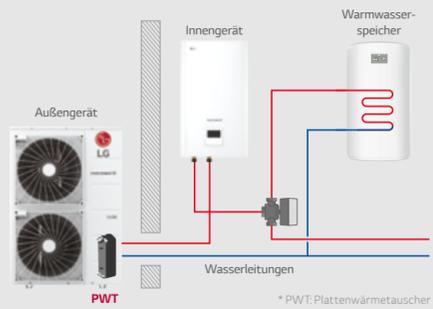


# THERMA V HYDROSPLIT IM ÜBERBLICK

## KOMFORT UND LEISTUNG IN EINEM PAKET

Innovation und Sicherheit sind prägend für den LG Therma V Hydrosplit, mit getrenntem Innen- und einem Außengerät, die durch Wasserleitungen aneinander gekoppelt sind. Der Wärmetauscher der Anlage ist im Außengerät integriert, wodurch im Falle einer Leckage kein Kühlmittel im Innenbereich austreten kann. Die schnelle und einfache Installation beruht auf den im Innengerät integrierten Warmwasserkomponenten, wie Wasserpumpe, Ausdehnungsgefäß und Entlüfter, sowie auf der Tatsache, dass die elektrische Verkabelung am Einbaort des Innengeräts ausgeführt werden kann.



## LG THERMA V R32 HYDROSPLIT

### Erhöhte Flexibilität bei der Installation

- Innen- und Außengerät sind über Wasserleitungen aneinander gekoppelt
- In das Innengerät integrierte Warmwasserkomponenten: Wasserpumpe, Ausdehnungsbehälter, Entlüftung
- Benutzerfreundliches Bedienfeld für die Installationseinstellungen

### Hoher Wirkungsgrad und großer Betriebsbereich

- Kühlmittel R32
- SCOP bis 4,60 (Durchschnittsklima/Niedrigtemp.-Anwendung): A+++
- COP bis 5,04 (Außenluft 7 °C/Wasseraustritt 35 °C)
- Wasseraustrittstemperatur bis 65 °C
- Solarthermieanlage mit erweitertem Betriebsbereich

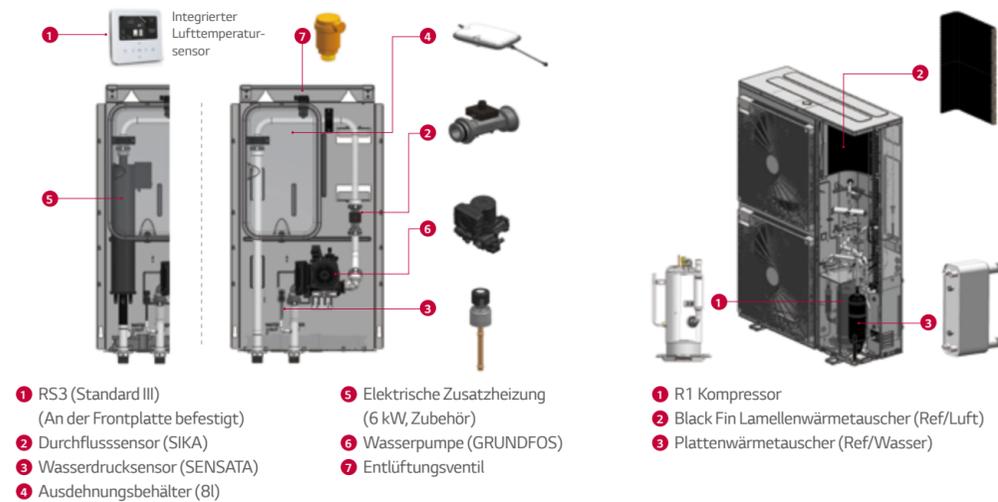
### Innovatives Design und moderne Technologie

- Integrierte Sensoren für Wasserfluss und -druck zur Echtzeitüberwachung des Wasserkreislaufs
- Erweiterte Steuerungsoptionen für die Wasserpumpe (optimale Durchflussrate, festgelegte Kapazität, festgelegte Durchflussrate, festgelegte  $\Delta T$ )
- Verbesserte Steuerungslogik für den 2. Kreis



1) Wird erworben

## HAUPTKOMPONENTEN



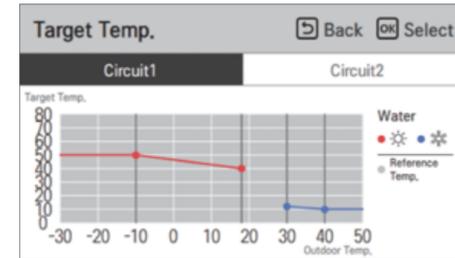
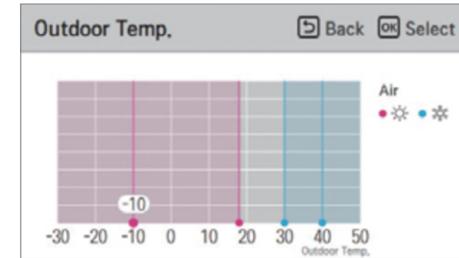
- 1 RS3 (Standard III)  
(An der Frontplatte befestigt)
- 2 Durchflusssensor (SIKA)
- 3 Wasserdrucksensor (SENSATA)
- 4 Ausdehnungsbehälter (8l)
- 5 Elektrische Zusatzheizung  
(6 kW, Zubehör)
- 6 Wasserpumpe (GRUNDFOS)
- 7 Entlüftungsventil

- 1 R1 Kompressor
- 2 Black Fin Lamellenwärmetauscher (Ref/Luft)
- 3 Plattenwärmetauscher (Ref/Wasser)



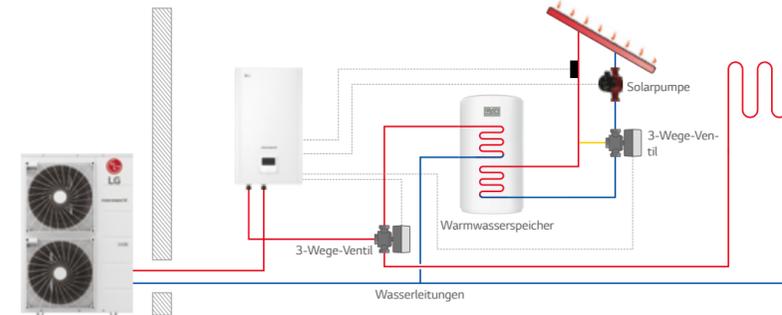
## JAHRESZEITLICHER AUTOMATIKBETRIEB

In diesem Modus wird die Solltemperatur automatisch an die Außentemperatur angepasst. In diesem Modus läuft neben dem herkömmlichen wetterabhängigen Betriebsmodus auch die Kühlperiodenfunktion. Darüber hinaus lässt sich diese Funktion bequem über visualisierte Grafiken einstellen.



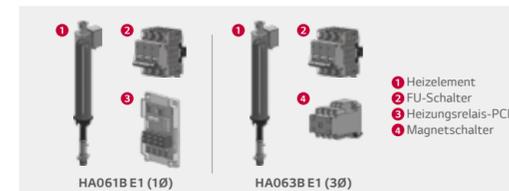
## KOMBINATION MIT SOLARTHERMIEANLAGE

Der THERMA V kann zum Aufheizen des Warmwasserspeichers mit der Solarthermieanlage kombiniert werden. Gemessen wird der Temperaturunterschied zwischen Solarkollektor und Warmwasserspeicher. Der Heizbetrieb wird dann eingeschaltet, wenn die Temperatur des Solarkollektors die des Warmwasserspeichers überschreitet.



## ZUBEHÖRTEILE (OPTIONALES ZUBEHÖR)

### Zusatzheizung<sup>1)</sup>



- 1 Heizelement
- 2 FU-Schalter
- 3 Heizungsrelais-PCB
- 4 Magnetschalter

Elektrische Daten		HA061B E1	HA063B E1
Zusatzheizung	Typ	-	Ummantelung
	Anzahl der Heizspiralen	EA	2
	Max. Stromverbrauch	kW	3,0 + 3,0
Verkabelung	Heizstufe	Stufe	2
	Stromversorgung	V, Ø, Hz	220-240, 1, 50
	Max. Stromstärke	A	26,1
	Netzkabel (einschließlich Masse, H07RN-F)	mm <sup>2</sup> x Adern	4,0 x 3

1) Erhältlich ab November 2020

## ZUBEHÖRTEILE (SEPARAT ERHÄLTICH)

### Schmutzfänger



Technische Daten		Details	
Material	Gehäuse	Messing	
	Geflecht	EDELSTAHL (STS304)	
Maschenweite	30		
Anschluss	PF 1 Zoll		



# THERMA V™ R32 HYDROSPLIT



# WICHTIGSTE VORTEILE

## EINFACHE INSTALLATION



Hydrosplit  
LG Heizungs-konfigurator\*  
Clip-anschluss

## HERAUSRAGENDE LEISTUNG UND EFFIZIENZ



R1 Kompressor  
R32-Kühlmittel  
Flashgas-Einspritzung  
Großer Betriebsbereich  
Black Fin Lamellen-wärmetauscher  
Solarthermie  
Energie-status

## ANWENDERKOMFORT



Intuitives Bedienfeld  
LG ThinQ  
Mischer-kreis  
Mehrere Steuerungs-Optionen  
Durchfluss-sensor  
Drucksensor  
Heizkessel eines Fremdanbieters  
Energie-überwachung  
Jahreszeitlicher Automatikbetrieb  
Leiser Modus



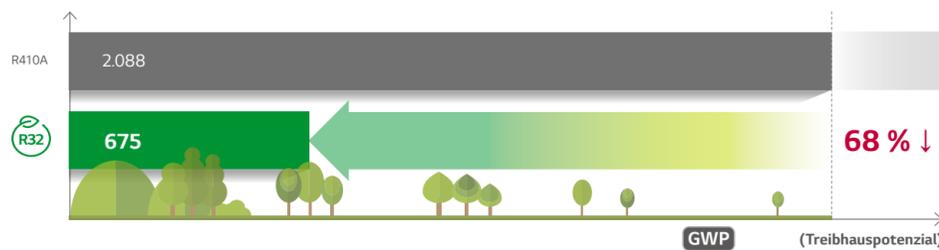
## HYDROSPLIT-KONZEPT

Das Innen- und Außengerät werden durch den THERMA V R32 Hydroplit über Wasserleitungen aneinander gekoppelt, weil der Wärmetauscher im Außengerät integriert ist, was im Fall einer Leckage den Austritt von Kühlmittel im Innenbereich verhindert.



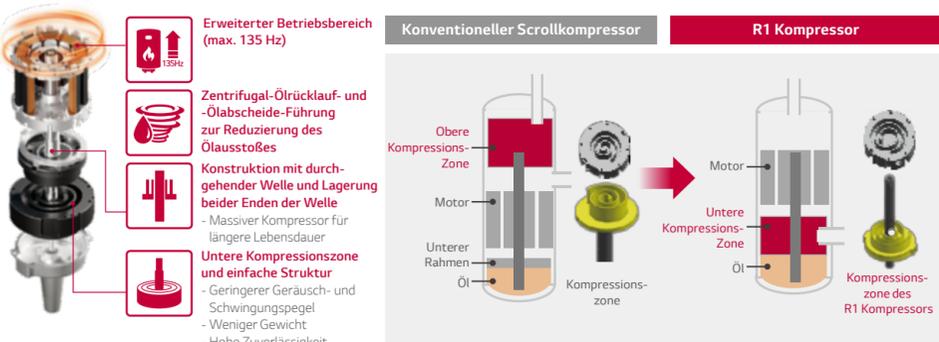
## UMWELTBEWUSST MIT DEM KÜHLMITTEL R32

Gewährleisten Sie die Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften mit dem umweltbewussten Kühlmittel R32, das sich durch eine verbesserte Effizienz und ein um 68 % geringeres Treibhauspotenzial (GWP) als die Alternative auszeichnet.



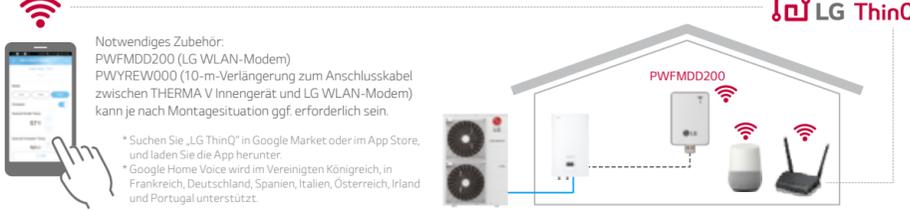
## R1 Compressor™ REVOLUTIONÄRE LG-TECHNOLOGIE

R1 Compressor™-Technologie bietet verbesserte Effizienz, höhere Zuverlässigkeit und einen erweiterten Betriebsbereich, was zum Teil auf die verbesserte Kippbewegung des Scrollkompressors zurückzuführen ist.



## LG ThinQ. NAHTLOSE KONNEKTIVITÄT

Mit Hilfe von LG ThinQ können Anwender kompatible LG-Produkte aus der Ferne überwachen und steuern, um die Temperatur und den Betrieb ihres THERMA V R32 Hydroplit zu jeder Zeit und von jedem Ort aus zu regeln. Die ThinQ-Technologie funktioniert auch mit der Sprachaktivierung über Google Home.



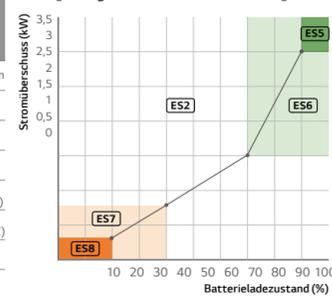
## ENERGIESTATUS-SPERRFUNKTION

Der R32 Hydroplit ist mit einer Energiestatus-Sperrfunktion ausgestattet und ermöglicht den Kunden somit, soviel eigene erneuerbare Energie zu nutzen wie möglich. Mit Hilfe dieser Funktion können Sollwerte je nach Eingangssignal von Energiespeichersystem (ESS) oder einem beliebigen Fremdgerät, das Modbus- oder digitale 230-V-Eingänge nutzt, geändert werden.

Energie-status	Beschreibung				Betrieb
	Smart Grid (Kontakt)	Netzspeisungs-status	Betriebsmodus	Batterie-lade-status	
ES1	Betrieb Aus	[Red]			Zwangsabschaltung zur Vermeidung von Lastspitzen
ES2	Normal	[Green]	Normal	[Green]	Normalbetrieb
ES3*	Ein Empfehlung	[Yellow]			Geänderte Solltemperatur höher (Heizung: +2 °C / Warmwasser: +5 °C)
ES4*	Ein Befehl	[Green]			Geänderte Solltemperatur höher (Warmwasser: 80 °C)
ES5**			Ein Befehl (Stufe 2)	[Green]	Geänderte Solltemperatur höher (Heizung: +5 °C, Kühlung: -5 °C, Warmwasser: +30 °C)
ES6**			Ein Empfehlung (Stufe 1)	[Yellow]	Geänderte Solltemperatur höher (Heizung: +2 °C, Kühlung: -2 °C, Warmwasser: +10 °C)
ES7**			Energiesparen	[Orange]	Geänderte Solltemperatur niedriger (Heizung: -2 °C, Kühlung: +2 °C)
ES8**			Super Energiesparen	[Red]	Geänderte Solltemperatur niedriger (Heizung: -5 °C, Kühlung: +5 °C)

\* Kontaktsignale mit der Bezeichnung ES3 und ES4 können in ES5 – ES8 geändert werden.  
\*\* Die Offsetwerte von Heizung, Kühlung und Warmwasser können geändert werden.  
\*\*\* Der Therma V kann nicht nur das ESS sondern auch einen Fremd-Controller über Modbus verbinden. In diesem Fall werden ES1 bis ES8 verwendet.

## [Energiestatusbereich für ESS]



• SoC: Ladestand (state of charge)  
• Stromüberschuss (SP) = PV-Strom – Ladestrom  
• Der Energiestatusbereich für ESS kann über ESS angepasst werden.



## INTUITIVE BEDIENUNG

Der THERMA V verfügt über einen neuen Remote-Controller, der mehrere Funktionen unterstützt.

- Premium-Design**  
Neues, modernes Design mit 4,3-Zoll-LSD-Farbdisplay  
• Kapazitiver Berührungsschalter (Insbesondere die An-/Aus-Schaltfläche, die eine LED aktivieren)
- Benutzerfreundliches Bedienfeld**  
• Informationen werden mithilfe einfacher Grafiken, Symbole und Texte dargestellt  
• Einfache Navigation



\* Von der Zehlerschnittstelle (PENKTH000) müssen die Energiedaten erfasst werden.

## Ausführliche Displayinformationen



**Praktische Funktionen**  
• Optimierung der Logik der Planeinstellungen  
• Einstellung von Zeitraum, Datum, An-/Aus-Zeiten, Betriebsmodus und Solltemp. Einfache Installationseinstellung

# PRODUKTDATEN

## INNENGERÄT

Innengerät	HN1600MB NKO		
	Betriebsbereich (ausfließendes Wasser)	Heizung Kühlen Warmwasser	Min.-Max. 5 - 27 15 - 80 <sup>1)</sup>
Wasserdurchflussrate	Min. Nennwert <sup>2)</sup> (12 / 14 / 16 kW)	l/min 34,5 / 40,3 / 46,0	
Durchflussensor	Messbereich	Min. - Max. 5 - 80	
Wasserdrucksensor	Messbereich	Min. - Max. 0 - 20	
Ausdehnungsbehälter	Volumen	l 8	
Sicherheitsventil	Druckgrenze	Obergrenze bar 3	
Leitungsanschlüsse	Wasserkreislauf	Einlass Auslass mm (Zoll) mm (Zoll)	Stecker PT 25,4 (1) Stecker PT 25,4 (1)
Verkabelung	Netz- und Kommunikationskabel (inkl. Masse, HO7RN-F)	mm <sup>2</sup> x Adern	0,75 x 4
Schalleistungspegel	Heizung	Nennwert dB (A)	44
Abmessungen	Einheit	B x H x T mm	490 x 850 x 315
Gewicht	Einheit	kg	30,3

## AUSSENGERÄT

Beschreibung	ALT	WAT	Innengerät Außengerät	HN1600MB NKO		
				HU121MRB U30 (1Ø) HU123MRB U30 (3Ø)	HU141MRB U30 (1Ø) HU143MRB U30 (3Ø)	HU161MRB U30 (1Ø) HU163MRB U30 (3Ø)
Nennleistung	Heizung	7 °C 7 °C 2 °C	kW	12,00 11,00 11,00	14,00 11,50 12,00	16,00 12,00 13,80
	Kühlen	35 °C 35 °C 7 °C	kW	12,00 2,38 12,00	14,00 2,86 14,00	16,00 3,33 16,00
Nenn-Aufnahmeleistung	Heizung	7 °C 7 °C 2 °C	kW	3,79 3,01 3,01	4,04 3,31 3,31	4,29 3,83 4,29
	Kühlen	35 °C 35 °C 7 °C	kW	2,53 4,44 5,04	3,26 5,38 4,89	4,00 6,00 4,80
COP	Heizung	7 °C 7 °C 2 °C	W/W	2,90 3,65 3,65	2,85 3,63 3,63	2,80 3,60 3,60
	Kühlen	35 °C 35 °C 7 °C	W/W	4,75 2,70 2,70	4,30 2,60 2,60	4,00 2,50 2,50
Betriebsbereich (Außentemperatur)	Heizung	Min. - Max.	°C DB	-	-25 - 35	-
	Kühlen	Min. - Max.	°C DB	-	5 - 48	-
Kühlmittel	Typ			-	R32-	-
	GWP-Wert (Global Warming/Treibhaus-Potenzial)			-	675	-
Kompressor	Typ			-	Hermetisch versiegelter Scrollkompressor	-
	Abmessungen	Einheit	B x H x T	mm	950 x 1.380 x 330	-
Gewicht	Einheit		kg	91,7	-	-
	Schalleistungspegel	Heizung	Nennwert	dB (A)	61,0	62,0
Schalldruckpegel (aus 1 m)	Heizung	Nennwert	dB (A)	53,0	54,0	55,0
	Stromversorgung	Spannung, Phase, Frequenz	V, Ø, Hz	220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50	-	-
Verkabelung	Maximaler Betriebsstrom	Empfohlener Schutzschalter	A	1Ø: 33,0, 3Ø: 12,0	1Ø: 34,0, 3Ø: 12,5	1Ø: 35,0, 3Ø: 13,0
	Netzanschluss	Netzanschluss	mm <sup>2</sup> x Adern	1Ø: 40, 3Ø: 16	1Ø: 6,0 x 3, 3Ø: 2,5 x 5	-

1) Der Warmwasserbetrieb 58-80 ist nur dann verfügbar, wenn die Zusatzheizung in Betrieb ist.  
2) Nennbedingungen für niedrige Temperaturen (A7/W35 -> 30)  
\* Aufgrund unserer Innovationspraxis können sich einige technische Daten ohne Ankündigung ändern.  
\* Die Kabelgröße muss den einschlägigen örtlichen und nationalen Bestimmungen entsprechen. Bei Elektroarbeiten und -installationen ist das Kapitel „Elektrische Merkmale“ zu beachten.  
Insbesondere sind das Stromversorgungs-kabel und der Schutzschalter dementsprechend auszuwählen.  
\* WAT: Wasseraustrittstemperatur, ALT: Außenlufttemperatur  
\* Die Schallepegelwerte werden in einem schalltoten Raum ermittelt. Da diese Werte von den Umgebungsbedingungen abhängen, sind sie im tatsächlichen Betrieb normalerweise höher.  
\* Die Leistungswerte entsprechen EN14511 unter ErP-Prüfbedingungen. Obenstehend sind die erklärten Werte unter Nennbedingungen gem. ErP-Regelung aufgeführt.

# JAHRESZEITLICH BEDINGTE ENERGIEEFFIZIENZ

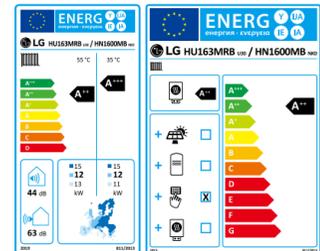
Beschreibung	Innengerät Außengerät	HN1600MB NKO			
		HU121MRB U30 HU123MRB U30	HU141MRB U30 HU143MRB U30	HU161MRB U30 HU163MRB U30	
Wasser-rauslass Durch-schnitts-klima: 35 °C	SCOP	4,60	4,57	4,55	
	Nennwärmeleistung (Prated)	kW	11,5	12,0	12,3
Jahreszeitbedingter Heiz-effizienz der Raumheizung (η <sub>s</sub> )		%	181	180	179
	Raumheizung: jahreszeitbedingte Energieeffizienzklasse (Skala A+++ bis D)		A+++	A+++	A+++
Jährlicher Energieverbrauch	SCOP	kWh	5,165	5,425	5,586
	Nennwärmeleistung (Prated)	kW	3,50	3,47	3,45
Wasser-rauslass Durch-schnitts-klima: 55 °C	SCOP	kW	11,5	11,7	12,0
	Nennwärmeleistung (Prated)	kW	137	136	135
Jahreszeitbedingter Heiz-effizienz der Raumheizung (η <sub>s</sub> )		%	137	136	135
	Raumheizung: jahreszeitbedingte Energieeffizienzklasse (Skala A+++ bis D)		A++	A++	A++
Jährlicher Energieverbrauch	SCOP	kWh	6,788	6,992	7,187



1) Wird erworben



www.lg.com http://partner.lg.com  
Copyright © 2020 LG Electronics. Alle Rechte vorbehalten.



\* 16 kW 30l Modell. \* Skala A+++ bis D.

Vertrieb durch