

Technische Daten | R290 Monobloc

Außeneinheit

Effizienz		Einheit	7 kW (3 Ø)	9 kW (3 Ø)	12 kW (3 Ø)	14 kW (3 Ø)	16 kW (3 Ø)
Saisonale Raumheizungseffizienzklasse (35 °C / 55 °C)		-	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Saisonale Raumheizungseffizienz (η _s) (35 °C / 55 °C)		%	207 / 151	205 / 151	215 / 156	212 / 155	201 / 154
SCOP (35°C / 55°C)		-	5.24 / 3.86	5.20 / 3.86	5.45 / 3.97	5.38 / 3.96	5.11 / 3.92
Wirkungsgrad der Warmwasserbereitung (Profil L)		%	-	-	130	130	130
Nennleistung und COP / EER		Einheit					
Luft +7 °C / Wasser +35 °C	Heizleistung / COP	kW / -	7.00 / 5.00	9.00 / 4.70	12.00 / 4.70	14.00 / 4.50	16.00 / 4.30
Luft + 2°C / Wasser + 35°C	Heizleistung / COP	kW / -	7.00 / 3.80	8.00 / 3.70	12.00 / 3.72	14.00 / 3.61	14.50 / 3.49
Luft - 7°C / Wasser + 35°C	Heizleistung / COP	kW / -	7.00 / 2.80	9.00 / 2.70	11.80 / 3.27	13.00 / 3.21	13.80 / 3.17
Luft + 7°C / Wasser + 55°C	Heizleistung / COP	kW / -	4.50 / 3.35	5.50 / 3.30	10.00 / 3.10	11.00 / 3.25	12.00 / 3.30
Luft - 7°C / Wasser + 55°C	Heizleistung / COP	kW / -	7.00 / 2.40	8.00 / 2.20	9.30 / 2.32	10.30 / 2.28	10.90 / 2.26
Luft + 35°C / Wasser + 18°C	Heizleistung / EER	kW / -	5.00 / 4.40	5.50 / 4.20	11.50 / 3.78	12.00 / 3.70	12.50 / 3.70
Luft + 35°C / Wasser + 7°C	Heizleistung / EER	kW / -	5.00 / 2.80	5.50 / 2.60	10.50 / 3.12	12.00 / 2.99	12.50 / 2.95
Außeneinheit		Einheit	HM073HF UB40	HM093HF UB40	HM123HF UB60	HM143HF UB60	HM163HF UB60
Betriebsbereich (Wasseraustrittstemperatur)	Heizen (Min. – Max.)	°C	-28 ~ 35				
	Kühlen (Min. – Max.)	°C	5 ~ 48				
Kältemittel	Type	-	R290				
	GWP	-	3				
	Vorfüllmenge	g	900		1,200		
	t-CO ₂ eq.	-	0.0027		0.0036		
Leistungsanschlüsse (Wasser)	Durchmesser Einlass/Auslass	Zoll	1"-Außengewinde nach ISO 7-1 (kegeliges Rohrgewinde)				
Abmessungen	B × H × T	mm	1,320 × 1,019 × 520		1,560 × 1,019 × 520		
Gewicht	Leer	kg	130.0		181.0		
Außenfarbe	Gehäusefarbe / RAL-Code	-	Staubgrau / RAL 7037				
	Farbe des Frontgitters / RAL-Code	-	Basaltgrau / RAL 7012				
Stromversorgung	Spannung, Phase, Frequenz	V, Ø, Hz	380 ~ 415, 3, 50				
	Empfohlener Schutzschalter	A	3 Ø: 16		3 Ø: 16		
Schallleistungspegel	Nennwert / geräuscharmer Betrieb	db(A)	49 / 48	50 / 48	49 / 48	51 / 50	52 / 51
Schalldruckpegel in 5 m ¹⁾	Nennwert / geräuscharmer Betrieb	db(A)	27 / 26	28 / 26	27 / 26	29 / 28	30 / 29

Inneneinheit

Kontroll-Einheit		Einheit	PHCS0
Betriebsbereich (Wasseraustrittstemperatur)	Heizen (Min. – Max.)	°C	15 ~ 75
	Kühlen (Min. – Max.)	°C	5 ~ 27
	DHW (Min. ~ Max.)	°C	15 ~ 80 ²⁾
Abmessungen	B × H × T	mm	420 × 490 × 141
Gewicht	Leer	kg	6.8
Außen	Farbe/ RAL-Code	-	Essenzweiß / RAL 9003
Stromversorgung	Spannung, Phase, Frequenz	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50
	Empfohlener Schutzschalter	A	10
Hydro-Einheit		Einheit	HN1616HC NK0 / HN1639HC NK0
Betriebsbereich (Wasseraustrittstemperatur)	Heizen (Min. – Max.)	°C	15 ~ 75
	Kühlen (Min. – Max.)	°C	5 ~ 27
	DHW (Min. ~ Max.)	°C	15 ~ 80 ²⁾
Zusatzheizung	Kombinierte Kapazität	kW	3.0 + 3.0 / 3.0 + 3.0 + 3.0
	Stromversorgung	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50 / 380 ~ 415, 3, 50
	Nennbetriebsstrom	A	26 / 13
Leistungsanschlüsse (Wasser)	Auslassleitung des Heizkreislafs	Zoll	Außengewinde PT 1" nach ISO 7-1 (konische Rohrgewinde)
	Einlassleitung des Heizkreislafs	Zoll	
	Auslassleitung zum Außengerät	Zoll	
	Einlassleitung zum Außengerät	Zoll	
Abmessungen	B × H × T	mm	490 × 850 × 315
Gewicht	Leer	kg	1 Ø: 30.0 / 3 Ø: 31.0
Außen	Farbe/ RAL-Code	-	Edelweiß / RAL 9016
Stromversorgung	Spannung, Phase, Frequenz	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50
	Empfohlener Schutzschalter	A	10
Schallleistungspegel	Nennwert	dB(A)	39
Schalldruckpegel in 1 m ¹⁾	Nennwert	dB(A)	31
Kombi-Einheit		Einheit	HN1639HY NK0
Betriebsbereich (Wasseraustrittstemperatur)	Heizen (Min. – Max.)	°C	15 ~ 75
	Kühlen (Min. – Max.)	°C	5 ~ 27
	DHW (Min. ~ Max.)	°C	15 ~ 80 ²⁾
Zusatzheizung	Stromversorgung	kW	3.0 + 3.0 + 3.0
	Kombinierte Kapazität	V, Ø, Hz	380 ~ 415, 3, 50
	Nennbetriebsstrom	A	26 / 13
Leistungsanschlüsse (Wasser)	Einlass-/Auslassdurchmesser für ODU Anschluss	inch	Innengewinde G1" nach ISO228-1 (parallele Rohrgewinde)
	Einlass-/Auslassdurchmesser für Raum Heizung	inch	
	Einlass-/Auslassdurchmesser für Warmwasser	Zoll	
	Rücklauf	inch	
Abmessungen	B × H × T	mm	600 × 1,750 × 660
Gewicht	Leer	kg	3 Ø: 107.0
Außen	Farbe/ RAL-Code	-	Edelweiß / RAL 9016
Stromversorgung	Spannung, Phase, Frequenz	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50
	Empfohlener Schutzschalter	A	10
Schallleistungspegel	Nennwert	dB(A)	39
Schalldruckpegel in 1 m ¹⁾	Nennwert	dB(A)	31

Zubehör für R290 Monobloc

Artikel	Modellbezeichnung
Außenlufttemperaturfühler	PHATSO
Wassertanksensor	PHRSTAO
Raumtemperatursensor	PQRSTAO
Thermistor für 2. Kreislauf oder elektrische Heizung	PRSTAT5K10
Warmwasserspeicher	PHLTA
Abtropfwanne	PHDPC
Abdeckplatte	PDC-HK10
Wi-Fi Modem	PWFMD200
Cloud Gateway	PWFMDB200



¹⁾ Der Schallleistungspegel wurde entsprechend EN 12102-1 und ISO 9614 ermittelt. Der Schalldruckpegel wird aus dem Schall-leistungspegel errechnet, wobei eine tonale Anpassung von 0 dB(A) und eine Freifeldanordnung zugrunde gelegt wird. Die Richtwirkung (Q) wird mit 2 angenommen.

²⁾ Warmwasserbetrieb 65 – 80 °C ist nur möglich, wenn die Zusatzheizung in Betrieb ist.

^{3), 4)} Die Modelle HMO**HF befinden sich im Zertifizierungsprozess.

Innenaufbau und Anschlüsse | Außeneinheiten

UB40 (7 / 9 kW)

1 Black Fin Wärmetauscher (Luft / Kühl.)

2 Biomimetischer Ventilator

3 Neuer R1-Kompressor

4 Montage hydronischer Komponenten

5 Entlüftungsventil

6 Wasserpumpe

8 Plattenwärmetauscher

9 Drucksensor

7 Durchflusssensor

Anschlüsse

A Vorlauf (PT 1"-Außengewinde) B Rücklauf (PT 1"-Außengewinde)

UB60 (12 / 14 / 16 kW)

1 Black Fin Wärmetauscher (Luft / Kühl.)

2 Neuer biomimetischer Ventilator

3 Doppelt schallisoliert

4 R290-Scrollverdichter

5 Hydro-Komponenten

6 Entlüftungsventil

7 Wasserpumpe

8 Plattenwärmetauscher (Kühl./Wasser)

9 Durchflusssensor

10 Drucksensor

Anschlüsse

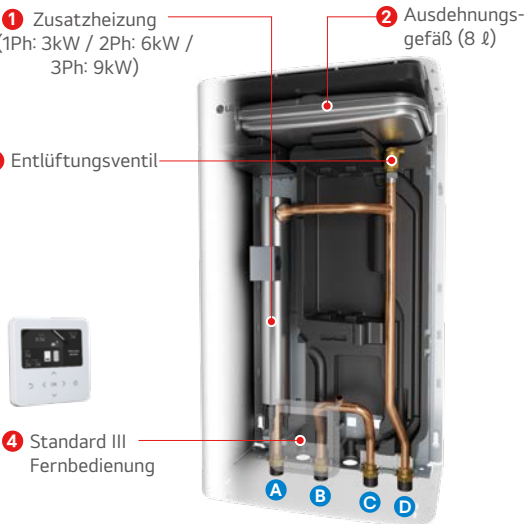
A Vorlauf (PT 1"-Außengewinde) B Rücklauf (PT 1"-Außengewinde)

Inneneinheiten

Kontroll-Einheit

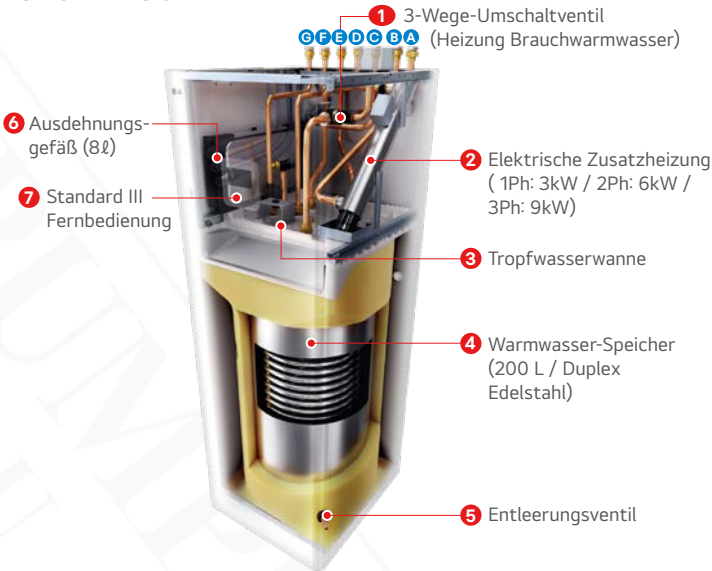


Hydro-Einheit



- Anschlüsse**
- A Vorlaufleitung Heizkreis (PT 1"-Außengewinde)
 - B Rücklaufleitung Heizkreis (PT 1"-Außengewinde)
 - C Leitung zur Außeneinheit (PT 1"-Außengewinde)
 - D Leitung von der Außeneinheit (PT 1"-Außengewinde)

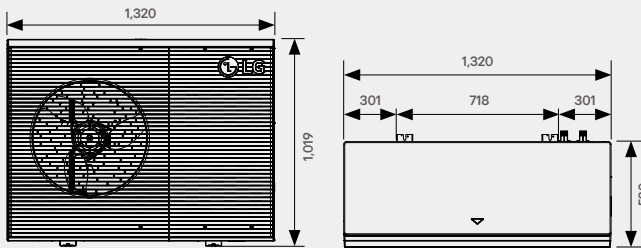
Kombi-Einheit



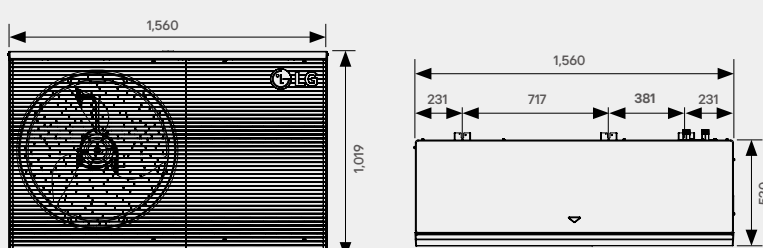
- Anschlüsse**
- A Vorlauf vom Aussenteil (IG 1")
 - B Rücklauf zum Aussengerät (IG1")
 - C Heizungs-Vorlauf (IG 1")
 - D Heizungs-Rücklauf (IG 1")
 - E Kaltwasser Eintritt (IG 1")
 - F Zirkulation (IG1")
 - G Warmwasserumwälzung (G1")

Abmessungen | Außeneinheiten

UB40 (7 / 9 kW)



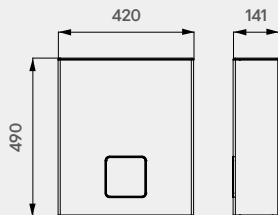
UB60 (12 / 14 / 16 kW)



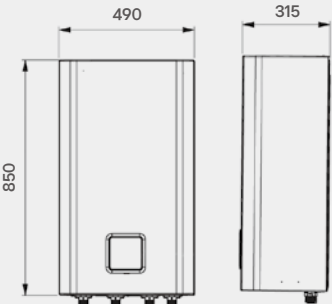
[Einheit: mm]

Inneneinheiten

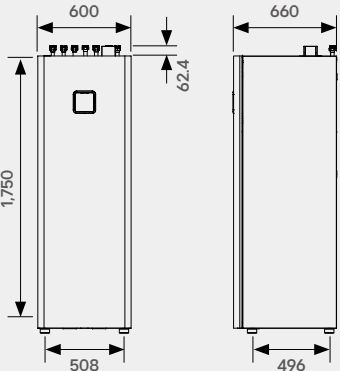
Kontroll-Einheit



Hydro-Einheit



Kombi-Einheit



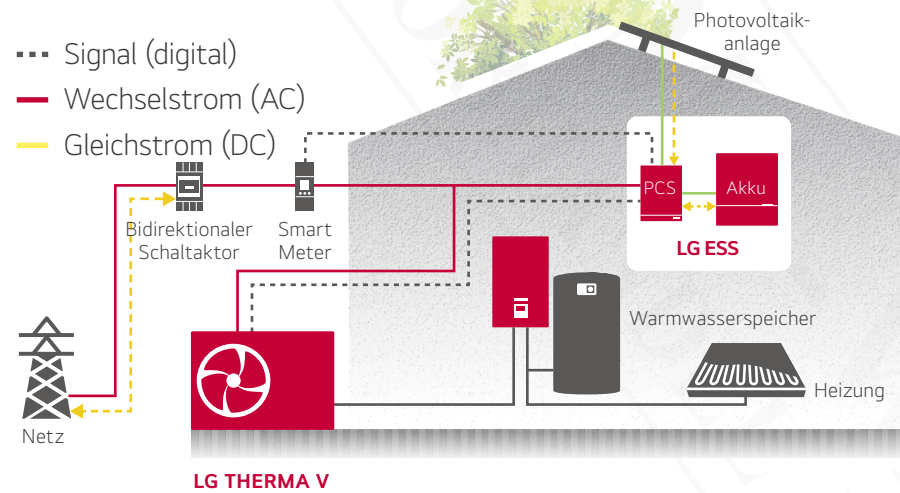
[Einheit: mm]

LG Smart Home Energy Package

Haushalte auf smarte Weise mit Energie versorgen und gleichzeitig Kosten sparen

Mit LG können Sie die Energiekosten minimieren und kommen Ihrem Smart Home einen Schritt näher.

* Die Verfügbarkeit des LG Smart Home Energy Package kann je nach Region variieren.



Steuerung und Überwachung

Steuern Sie Ihr Heizsystem von überall aus.¹⁾



Greifen Sie jederzeit und überall auf Ihre THERMA V zu.



Einfache Steuerung mit Sprachassistent



Effiziente Energieüberwachung



Downloaden Jetzt



Downloaden Jetzt

1) Erforderliches Zubehör:
PWFMDD200 (LG Wi-Fi Modem) / PWYREW000 (10 m Verlängerungskabel zwischen THERMA V indoor und LG Wi-Fi Modem) kann je nach Installationsbedingungen erforderlich sein.
- Suchen Sie im Google Play oder im App Store nach „LG ThinQ“ und laden Sie die App herunter.
- Die Sprachsteuerung des Google Assistant kann in einigen Ländern in der Verwendung und Sprache eingeschränkt sein.
- Google und Google Home sind Marken der Google LLC.
- Der sprachgesteuerte Smart Speaker ist nicht im Lieferumfang enthalten.

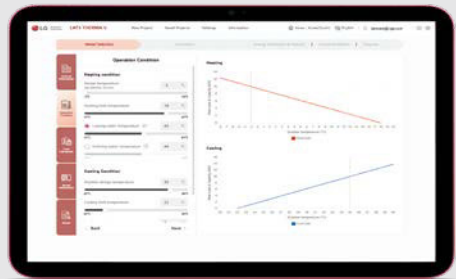
Verwalten Sie alle Ihre LG Haushaltsgeräte in nur einer App

Mit der ThinQ App können Sie nicht nur die THERMA V, sondern auch andere LG Produkte über eine App steuern.



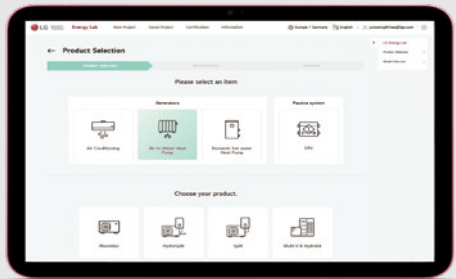
Tools und Services

Für Planer, Installateure und Endverbraucher.



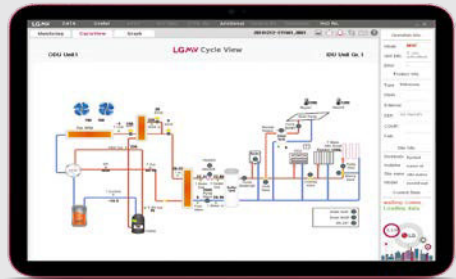
LATS THERMA V

Ein webbasiertes Planungstool, das die Auswahl des Modells THERMA V mit der passenden Leistungsstufe ermöglicht und dessen Energiekosten im Vergleich zu anderen Heizlösungen simuliert.



LATS Energy Lab

LATS Energy Lab online ist ein web-basiertes Tool, mit dem Energielabel gedruckt werden können. Dank der benutzerfreundlichen Oberfläche ist es einfach zu bedienen. Es bietet zusätzliche Funktionen wie eine Kontaktmöglichkeit und Projektverwaltungsfunktion.

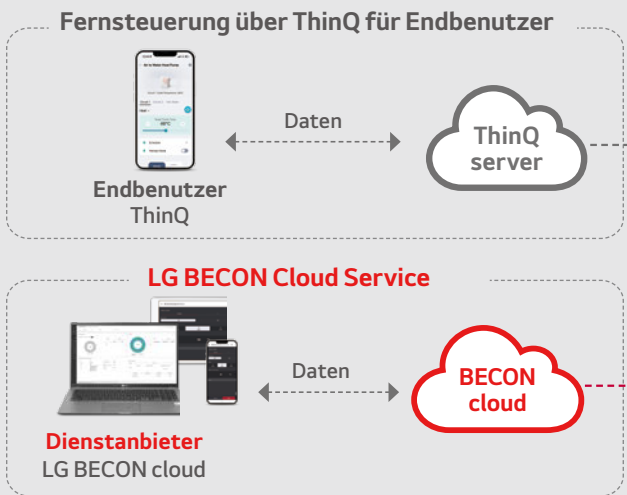


LGMV

LGMV ist ein nützliches Tool, das den Kältemittel- und Wasserkreislauf der THERMA V in Echtzeit überwacht. Es unterstützt Installateure bei der effektiven und effizienten Inbetriebnahme im Anschluss an die THERMA V Installation. LGMV erleichtert Service- und Außendiensttechnikern die Fehlersuche und hilft bei der schnellen und zuverlässigen Problemlösung.

ThinQ und BECON Cloud zur Steuerung, Wartung und Überwachung

Mit ThinQ können Benutzer die Temperatur und den Betriebsmodus der R290 Monobloc jederzeit und überall steuern. Darüber hinaus ermöglicht die BECON Cloud Installateuren oder Servicepartnern bei Bedarf eine Fernüberwachung, Wartung und Firmware Upgrades durchzuführen.



※ Das in dieser Broschüre gezeigte Installationsbeispiel dient nur zur Veranschaulichung. Installationsanleitung und örtliche Vorschriften sind zu beachten.

THERMA V™
R290 Monobloc

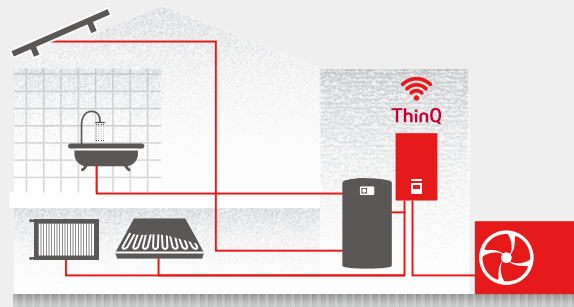
KOMBI- EINHEIT

All-in-One Konzept

Entwickelt, um die Heiz-, Kühl- und Warmwassersysteme Ihres Hauses zu optimieren, bietet dieses All-in-One-Konzept eine problemlose Integration. Dazu spart es effizient Platz in Ihrem Zuhause.

Eigenschaften der Kombi-Einheit

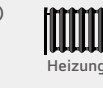
- All-in-One Konzept mit integriertem Warmwasserspeicher
- Platzsparend: Minimaler Platzbedarf an nahezu jedem Platz in Ihrem Haus durch das moderne Erscheinungsbild
- Einfache Installation: Vorinstallierte Komponenten sorgen für eine schnellere Montage
- Harmonisiert mit anderen Haushaltsgeräten für ein einheitliches Erscheinungsbild



Anwendung



Zertifikat



Energielabel



1), 2) Die Modelle HMO**HF befinden sich noch im Zertifizierungsprozess

* Die obigen Produktbilder können von den tatsächlichen Produkten abweichen.

THERMA V™
R290 Monobloc

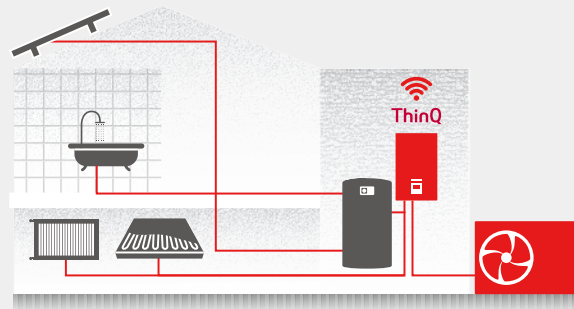
HYDRO- EINHEIT

Optimierte Lösung, Zeit- und raumsparendes Konzept

Der Installationsprozess ist vereinfacht, da keine Kältemittelleitungen verlegt werden müssen. Ein F-Gas-Zertifikat ist nicht erforderlich, da die Außen- und Innengeräte nur über Wasserleitungen miteinander verbunden sind. Da die hydronischen Komponenten in den Innengeräten vormontiert sind, benötigt die Installation nur wenig Platz. Außerdem ist das Kältemittel im Außengerät hermetisch versiegelt.

Eigenschaften der Hydro-Einheit

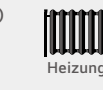
- Integrierte hydronische Komponenten
- Zusatzheizung, Ausdehnungsgefäß
- Platzsparende Lösung mit kompakter und leichter Inneneinheit
- Einfache Installation da keine Kältemittelleitungen erforderlich sind



Anwendung



Zertifikat



Energielabel



1), 2) Die Modelle HMO**HF befinden sich noch im Zertifizierungsprozess

* Die obigen Produktbilder können von den tatsächlichen Produkten abweichen.

THERMA V™
R290 Monobloc

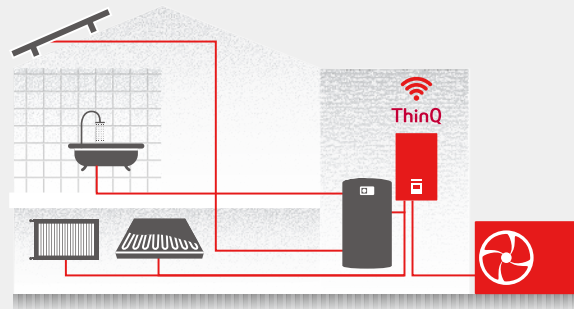
KONTROLL- EINHEIT

Einfach zu installieren,
geringer Platzbedarf

Da die wasserführenden Leitungen nicht mit dem Innengerät verbunden sind und weniger Installationsplatz benötigt wird, ist die Installation ähnlich einfach wie beim vollständigen Monoblock-Konzept. Dieser Aufbau empfiehlt sich, wenn der Kunde keine oder eine Zusatzheizung eines Fremdanbieters verwenden möchte. Beide Varianten lassen sich mit der LG Kontroll-Einheit realisieren.

Vorteile der Kontroll-Einheit

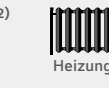
- Unabhängiges Konzept
- Geringes Gewicht und kompakte Größe, ideal für kleine Räume
- Einfache Installation durch Minimierung des Verrohrungsaufwands
- Einfache Integration mit Drittgeräten
- Problemlos zu installieren, da die Inneneinheit keine Leitungsanbindung erfordert



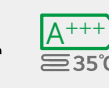
Anwendung



Zertifikat



Energielabel



1), 2) Die Modelle HMO**HF befinden sich noch im Zertifizierungsprozess



* Die obigen Produktbilder können von den tatsächlichen Produkten abweichen.

Warum THERMA V™ R290 Monobloc

Die neue R290 Monobloc ist eine äußerst leise und zukunftssichere Wärmepumpe. Sie nutzt das Kältemittel R290, das ein äußerst niedriges Treibhauspotenzial (GWP) von lediglich 3 aufweist. Ihr elegantes, modernes Design fügt sich harmonisch in jede Architektur ein. Dank des extrem niedrigen Geräuschpegels können Sie die Installation bedenkenlos wählen, ohne die Nachbarn zu stören. Die LG R290 Monobloc ist in drei Varianten erhältlich – Kontroll-Einheit, Hydro-Einheit und Kombi-Einheit – und bietet maximale Flexibilität, um den individuellen Anforderungen jedes Kunden gerecht zu werden.



Neues Design Europäisches Design

2024
IDEA Design Awards
Bronze Gewinner



Das brandneue Design entspricht dem aktuellen Designempfinden deutscher Hausbesitzer.

Hohe Zuverlässigkeit

Abtau-/Enteisungstechnologien für R290 Monobloc



Verbesserte Betriebssicherheit

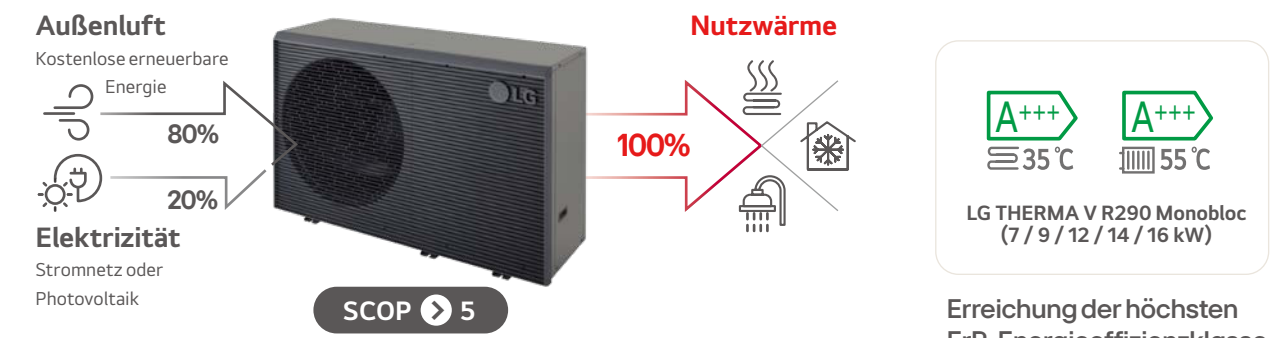
Draußen eisig, innen angenehm warm

Die R290 Monobloc kann bei Außentemperaturen bis zu -28 °C betrieben werden. Kunden können ihren bestehenden Heizkörper weiterhin nutzen, da das System eine Vorlauftemperatur von bis zu 75 °C erreicht und bei Außentemperaturen bis -7 °C die volle Nennleistung erbringt. Dies sorgt für erhebliche Kosteneinsparungen.



Hocheffizienter Betrieb

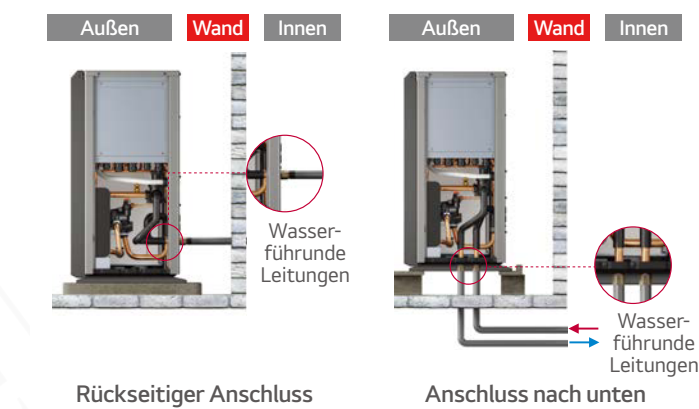
Außergewöhnlich hoher Wirkungsgrad



Erreichung der höchsten ErP-Energieeffizienzklasse A+++ / A+++ für die Raumheizung

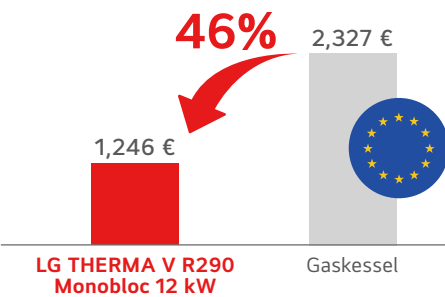
Einfache Installation

Die beiden alternativen Anschlussmöglichkeiten bieten nicht nur eine größere Flexibilität bei der Installation, sondern auch deutliche Vorteile, wenn es darum geht, Rohrleitungen aus ästhetischen und frostschutztechnischen Gründen zu verbergen.



Geschätzte jährliche Energiekosten

*EU Durchschnitt (EU 27) April, 2024



* Dies ist ein Simulationsergebnis, das auf den Bedingungen eines durchschnittlichen Klimas und einer mittleren Vorlauftemperatur (55 °C) basiert und von den tatsächlichen Werten abweichen kann, da viele Annahmen zugrunde gelegt wurden.

Extrem leiser Betrieb

Eines der leisesten Modelle auf dem Markt



R290 Monobloc	7 kW	9 kW	12 kW	14 kW	16 kW
Schalldruckpegel ¹⁾ (Heizung/ Nennwert)	49	50	49	51	52
Schalldruckpegel ¹⁾ (Heizung/ geräuscharmer Betrieb)	47	48	48	50	51

¹⁾ Der Schallleistungspegel wurde entsprechend EN 12102-1 und ISO 9614 ermittelt.

Konform zu den Vorschriften in allen EU-Märkten



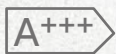
Es gibt keine Beschwerden von Nachbarn und es fallen keine zusätzlichen Kosten für Schallschutzgehäuse an.



* Die obigen Produktbilder können von den tatsächlichen Produkten abweichen.

Hauptmerkmale

- Leistungsstufen von 7 bis 16 kW für Bestandsgebäude, Renovierungen und Neubauten
- Natürliches Kältemittel R290 mit niedrigem GWP von 3
- Elegantes graues Design, das sich harmonisch in jede Umgebung einfügt
- Eines der leisesten Modelle auf dem Markt (49 dB(A) für 7 kW und 12 kW Modelle)
- Vorlauftemperatur bis zu 75 °C
- Einsatzbereich bis -28 °C
- Individuelle Aufstellungsmöglichkeiten durch verschiedene Kombinationen mit drei Inneneinheiten (IDU)
- Liefert 75°C Vorlauftemperatur selbst bei -15°C Außentemperatur (nur 7/9 kW Modelle)
- Bronzegewinner beim 2024 IDEA Design Award
- Nennleistung bis -7°C



1) Die Modelle HM0**HF befinden sich noch im Zertifizierungsprozess

Produktreihe

Phase	Leistung (KW)	Inneneinheit			Außeneinheit
		Kontroll-Einheit	Hydro-Einheit	Kombi-Einheit	
3Ø	7	PHCS0	HN1639HC NK0	HN1639HY NK0	HM073HF UB40
	9				HM093HF UB40
	12				HM123HF UB60 HM143HF UB60 HM163HF UB60
	14				
	16				

Flexible Auswahlmöglichkeiten

Individuelle Lösungen für alle Anforderungen

Die Hydro-Komponenten der THERMA V R290 Monobloc sind in die Außeneinheit integriert, daher kann die Einheit mit verschiedenen Innengeräten kombiniert werden und erlaubt somit eine perfekte Anpassung an die Kundenbedürfnisse.

Außeneinheit	Inneneinheit	
 		Kontroll-Einheit • Stand-alone-Konzept • Einfache Integration mit Drittanbieter-Geräten
		Hydro Einheit • Zusatzheizung mit 9kW und Ausdehnungsgefäß sind in der Hydroeinheit integriert
		Kombi-Einheit NEU • Warmwasserspeicher, elektrische Zusatzheizung (9kW) und Ausdehnungsgefäß in der Kombi-Einheit integriert • 200-Liter-Edelstahltank • Außer für 7 / 9 kW Modelle

THERMA V™

R290 Monobloc

Die Wärmepumpe für eine nachhaltige Zukunft

- Zuverlässig
- Effizient
- Umweltfreundlich

Stiftung
Warentest

test



GUT (2,4)

Getestete Produktkombination:

HM123HF.UB60

HN1639HC.NK0

Im Test:

5 Luft-Wasser-Wärmepumpen

Ausgabe 08/2024

www.test.de

