

 **ALARKO**

WARMWASSER- WÄRMEPUMPE R290



ENERGIEEFFIZIENZ

Energieeffizienz der Klasse A+ mit moderner Smart-Grid-Unterstützung - sparen Sie Geld und handeln Sie nachhaltig für eine bessere Zukunft.

Klimafreundliche Technologien: EU-Vorgaben für Wärmepumpen und Kältemittel

Der Übergang zu umweltfreundlichen Technologien wird durch neue EU-Richtlinien vorangetrieben: Geräte wie Kühlschränke, Klimaanlage und Wärmepumpen mit einem GWP-Wert (Global Warming Potential) von über 150 werden schrittweise aus dem Verkehr gezogen.

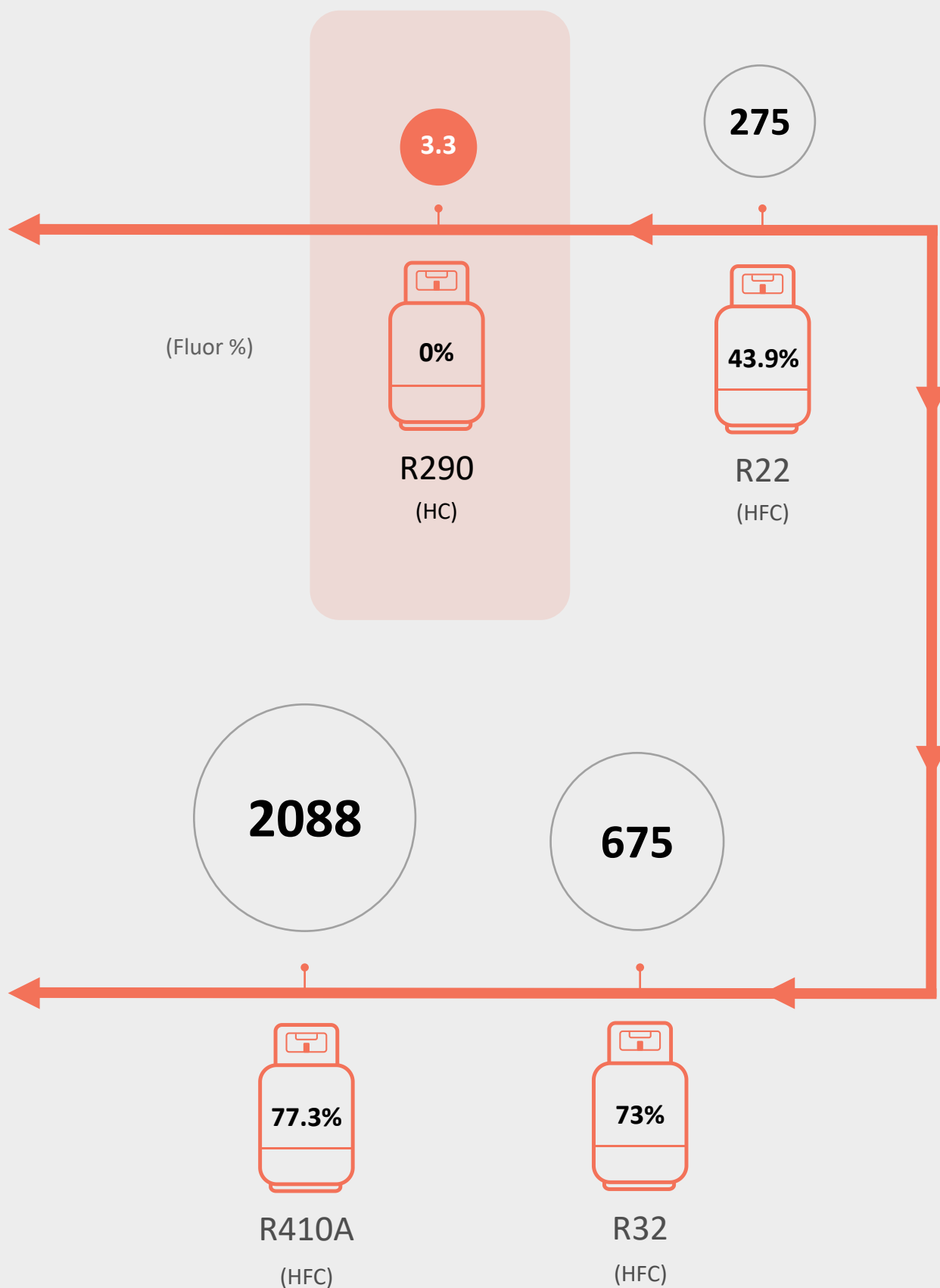
Die Verordnung (EU) 2019/1937 fordert den Einsatz von Kältemitteln mit einem GWP-Wert unter 150 für integrierte und geteilte Klimaanlage mit einer Nennleistung von bis zu 12 kW. Dies macht den Einsatz nachhaltiger und innovativer Lösungen unverzichtbar



R290

BIOLOGISCH ABBAUBAR

Treibhauspotenzial (GWP)



Wand- und Kombi-Warmwasserbereiter

Produktlinie

Speichervolumen	Typ	Wärme- pumpe	Elektro- heizung	Energie- effizienz	Kältemittel	Bild
80L	wandhängend	0.95kW	1.5kW	A+	R290	
100L		0.98kW	1.5kW	A+	R290	
150L		1.30kW	1.5kW	A+	R290	
190L	bodenstehend	1.43kW	1.64kW	A+	R290	
190L mit Solar-Wärmetauscher				A+	R290	
300L		1.50kW	1.64kW	A+	R290	
300L mit Solar-Wärmetauscher				A+	R290	

Wandhängende Warmwasser-Wärmepumpe

R290 Witerwandhängende Brauchwasserwärmepumpe - 80/100/150L



80L
FLR-HWH-80WH



100L
FLR-HWH-100WH



150L
FLR-HWH-150WH

- **Hohe Effizienz:** Reduziert den Energieverbrauch bei der Warmwasserbereitung.
- **Verbesserter Komfort:** Stets warmes Wasser nach Bedarf - jederzeit verfügbar.
- **Mehr Bequemlichkeit:** Einfach zu bedienen für maximalen Komfort im täglichen Gebrauch.
- **Hohe Zuverlässigkeit:** Zuverlässige Leistung für eine konstante Wasserversorgung.
- **Einfache Installation und Wartung:** Schnelle Installation und unkomplizierte Wartung für maximale Benutzerfreundlichkeit.

Wandhängende Warmwasser-Wärmepumpe

R290 Wandhängende Brauchwasserwärmepumpe - 80/100/150L

Modell			FLR-HWH-80WH		FLR-HWH-100WH		FLR-HWH-150WH	
Running models			Wärmepumpe	Elektroheizung	Wärmepumpe	Elektroheizung	Wärmepumpe	Elektroheizung
Temperaturbetriebsbereich		℃	0~43 -7~43	0~43 -20~45	0~43 -7~43	0~43 -20~45	0~43 -7~43	0~43 -20~45
Temperaturbetriebsbereich		℃	Standard 50℃,38℃~65℃(70)		Standard 50℃,38℃~65℃(70)		Standard 50℃,38℃~65℃(70)	
Stromversorgung		Ph-V-Hz	1-220~240-50		1-220~240-50		1-220~240-50	
Speichervol		Ltr	78		98		145	
Warmwasserbereitung	Kapazität (A15/12℃,W 15~45℃)	kW	0,95	1,50	0,98	1,50	1,30	1,50
	η		112%	/	111%	/	122%	/
	scf		0,1	/	0,1	/	0,09	/
	Energieklasse		A+		A+		A+	
	Max. Stromaufnahme	A	9,0		9,0		10,5	
Einheit	Abmessungen	mm	Φ500×548×1196		Φ500×548×1360		Φ500×548×1707	
	Verpackung (WxHxD)	mm	620×1295×585		620×1450×585		620×1785×585	
	Netto -/Bruttogewicht	kg	57/63		62/68		80/87	
Schalleistungspegel (ohne Kanal)		dB(A)	54		54		56	
Kältemitteltyp/-Füllmenge		kg	R290/0.15		R290/0.15		R290/0.15	
Luftdurchsatz		m³/h	190		200		240	
Kompressor	Modell		RDSN58V11TZL		RDSN58V11TZL		RDSN89V11TZL	
	Typ		Rotierend		Rotierend		Rotierend	
	Marke		GMCC		GMCC		GMCC	
	Kapazität	W	1135		1135		1710	
Wärmetauscher auf der Wasserseite			Wärmetauscher Mikrokanal		Wärmetauscher Mikrokanal		Wärmetauscher Mikrokanal	
Elektroheizung		kW	1.5×1		1.5×1		1.5×1	
Zapfprofil bei 40 ℃ V40		L	85		110		160	

Bodenstehende Warmwasser-Wärmepumpe

R290 Bodenstehende Brauchwasserwärmepumpe - 190/300L



190L
FLR-HWH-190C
FLR-HWH-190CSC



300L
FLR-HWH-300C
FLR-HWH-300CSC

Bodenstehende Warmwasser-Wärmepumpe

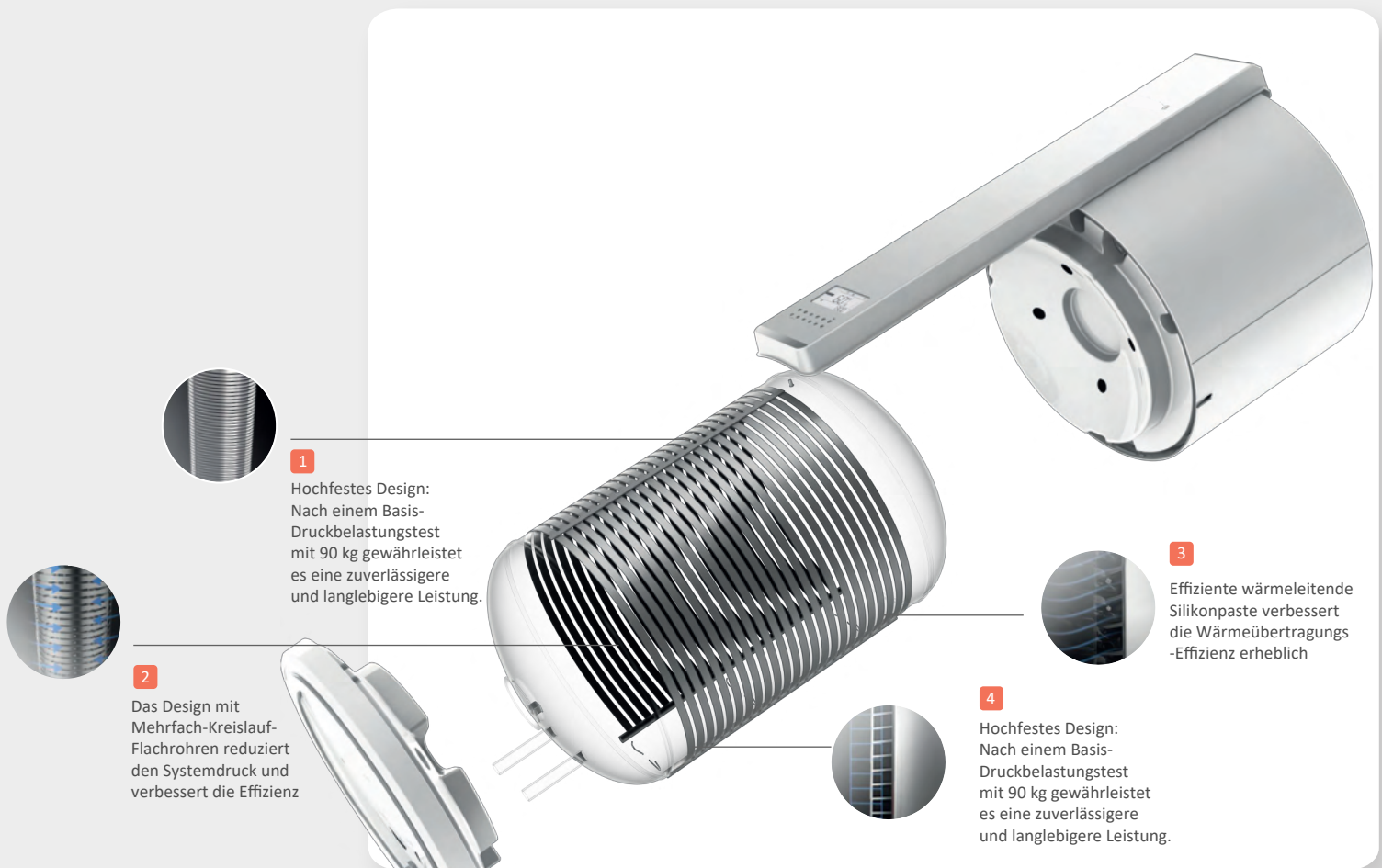
R290 bodenstehende Brauchwasserwärmepumpe - 190/300L

SPEZIFIKATIONEN

Modell			FLR-HWH-190C	FLR-HWH-190CSC	FLR-HWH-300C	FLR-HWH-300CSC
Stromversorgung		Ph-V-Hz	1-220~240-50	1-220~240-50	1-220~240-50	1-220~240-50
Laufende Umgebungstemperatur	Wärmepumpe	℃	-7~-43	-7~-43	-7~-43	-7~-43
	Elektroheizung		-20 ~ 46	-20 ~ 46	-20~46	-20~46
Speichervolumen		Ltr	185	181	275	270
Maximaler Wassereingangsdruck		Mpa	0.7	0.7	0.7	0.7
Netto-/Bruttogewicht		kg	91/112	94/115	123/148	132/160
Abmessung (B x T x H)		mm	Φ560×595×1730	Φ560×595×1730	Φ660×695×1895	Φ660×695×1895
Verpackung (B x T x H)		mm	655x675x1945	655x675x1945	775×745×2110	775×745×2110
MAX. Warmwassertemperatur mit Wärmepumpe (mit elektrischem Heizgerät)		℃	65	65	65	65
MAX. Warmwassertemperatur mit Wärmepumpe (mit elektrischem Heizgerät)		℃	70	70	70	70
Tank	Material	-	Emaillierter Stahl	Emaillierter Stahl	Emaillierter Stahl	Emaillierter Stahl
	Kathodischer Korrosionsschutz	-	Magnesiumstab + imprägnierte Anode (optional)	Magnesiumstab + imprägnierte Anode (optional)	Magnesiumstab + imprägnierte Anode (optional)	Magnesiumstab + imprägnierte Anode (optional)
	Wasserzulaufrohr	mm	DN20	DN20	DN20	DN20
	Wasserauslaufrohr	mm	DN20	DN20	DN20	DN20
	Abflussrohr	mm	DN20	DN20	DN20	DN20
Elektrische Daten (Wärmepumpe + Elektroheizung)	Maximale Leistungsaufnahme der Wärmepumpe	W	600	600	710	710
	Elektroheizung	W	1640	1640	1640	1640
	Maximale Leistungsaufnahme	W	2240	2240	2350	2350
Auslegungsdruck des Kältemittels		MPa	3.0/1.2	3.0/1.2	2.7/1.1	2.7/1.1
Kältemittelkreislauf	Kompressor	-	Rotary	Rotary	Rotary	Rotary
	Kältemittel	-	R290	R290	R290	R290
	Füllgewicht Kältemittel	g	150	150	150	150
	Evaporator	-	Copper-aluminum finned coil	Copper-aluminum finned coil	Copper-aluminum finned coil	Copper-aluminum finned coil
	Kondensator	-	Aluminiumrohr außen um den Tank gewickelt	Aluminiumrohr außen um den Tank gewickelt	Aluminiumrohr außen um den Tank gewickelt	Aluminiumrohr außen um den Tank gewickelt
Solarspule	Material	-	/	SUS 316	/	SUS 316
	Oberfläche	m²	/	0,6	/	1,1
	Max. Druck	MPa	/	1,0	/	1,0
„Daten gemäß EN 16147: 2017er Standard für DURCHSCHNITTLICHES Klima (Einheit im ECO-Modus: Einlasswasser = 10°C Einlasslufttemperatur = 7°C DB / 6 °C WB *gemäß der europäischen Verordnung 812/2013	Zapfprofil	-	L	L	XL	XL
	Energieeffizienzklasse für Warmwasserbereiter	-	A+	A+	A+	A+
	Warmwasserbereitung Energieeffizienz -η	%	131	130	132	128
	COP _{DHW}	-	3,146	3,14	3,25	3,13
	Referenz-Warmwassertemperatur -0wh	℃	53	53	52	53
	Annual electricity consumption-AEC	kWh/a	780,8	785	1267	1312
	SCF (Smart)	%	13	/	/	/
Daten gemäß EN 12102- 2: 2019 ECO-Modus mit Lufttrittsttemperatur = 7 °C DB / 6 °C WB*	Schalleistungspegel in Innenräumen (ohne Kanal)	dB(A)	56	51	54	51

Mikrokanal- Wärmeübertragungstechnologie

Die Kontaktfläche zwischen Wärmetauscher und Wassertank wurde vergrößert, um den Wärmeaustausch effizienter zu gestalten. Durch das strukturierte Parallelstromdesign wird die Wärmeübertragungseffizienz bei gleichbleibender Fläche deutlich erhöht



Integrierter Wärmetauscher (optional)

Effiziente Installation in Bereichen mit niedriger Wassertemperatur für optimale Leistung



Verbesserung der Energieeffizienz und Energieeinsparung

Durch effektive Wärmeübertragung wird die Leistung der Wärmepumpe optimiert.

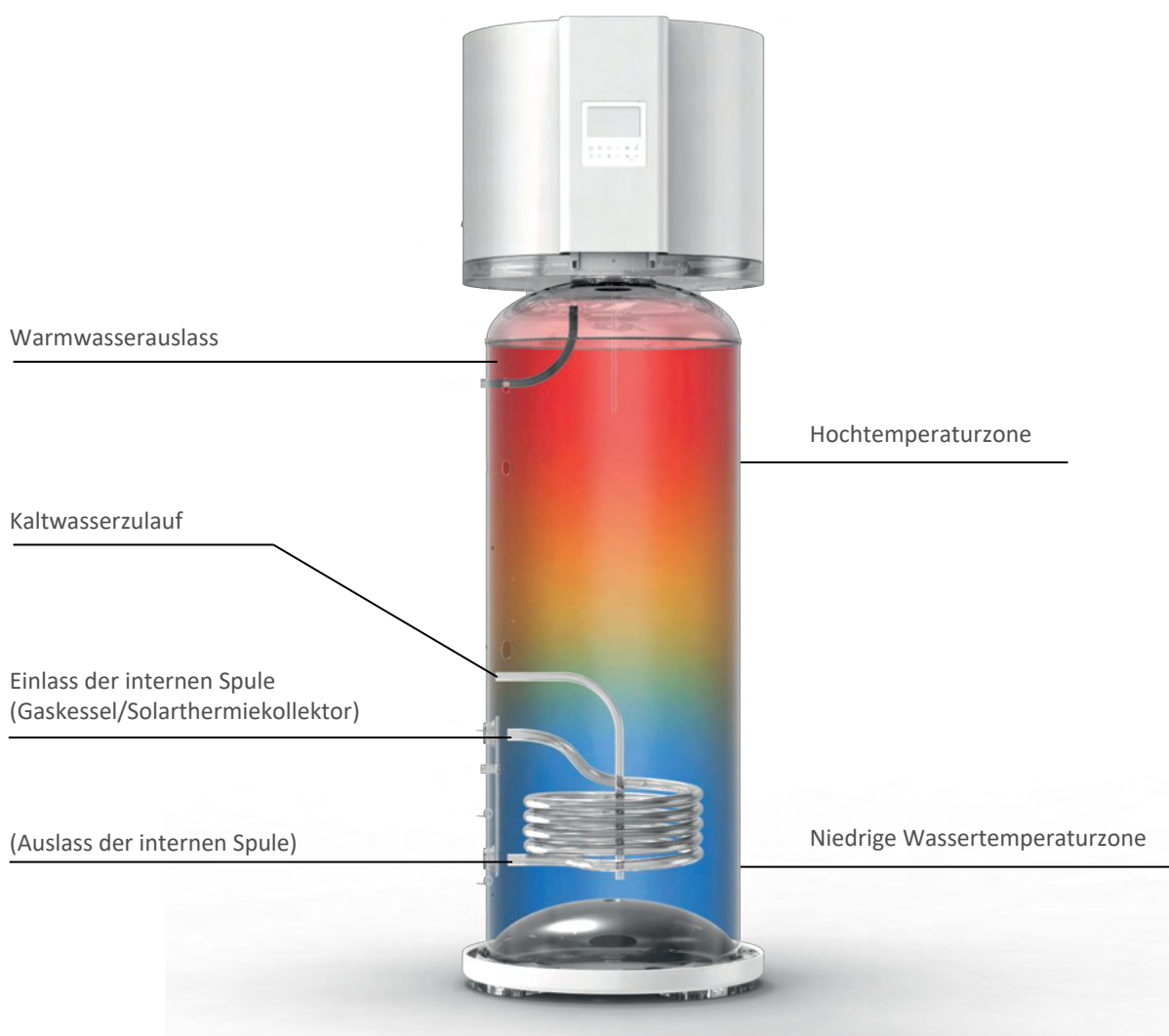


Eignung für vielseitige Anwendungen

Unterstützt drei verschiedene Anschlussarten für Solarkollektoren und kann als leistungsstarke Zusatzwärmequelle an einen Gaskessel integriert werden.

Erhöhung der Warmwasser-Aufheizrate

Dank großer Heizkapazität wird Warmwasser besonders schnell erhitzt, für maximale Effizienz und Komfort.



Höhere Haltbarkeit

Ausgestattet mit edelmetallbeschichteten Anodenstäben bietet das System einen zuverlässigen Korrosionsschutz über den gesamten Lebenszyklus des Innentanks und verlängert so dessen Lebensdauer.

Elektronische Anode für effektiven Korrosionsschutz

Ausgestattet mit sowohl elektronischer Anode als auch Magnesiumstab-Korrosionsschutztechnologie garantiert das Produkt einen vollständigen Korrosionsschutz des Innentanks über den gesamten Lebenszyklus - unabhängig davon, ob es ein-oder ausgeschaltet ist.



Permanent
wartungsfrei



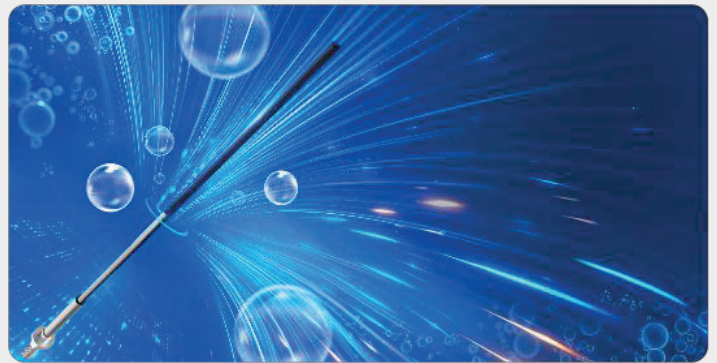
Dauerhaft ohne
Reinigung - Innentank



Bessere
Wasserqualität



Zuverlässigerer
Schutz



Emaille-Wassertank



Hohe Schlagfestigkeit

Mehr als 100.000 Aufpralltests



Starke Korrosionsbeständigkeit

500 Stunden Korrosionsbeständigkeitstest,
ausgestattet mit Magnesiumanode



Hohe Absorptionskapazität

Tankbeschichtungsmaterialien von der
international renommierten Marke FERRO,
die sich eng an den Tank anlagern



Hohe Druckfestigkeit

Spezieller Stahl sorgt für Festigkeit unter Druck



Hochmoderne Fertigungstechnologie

International führender Emaille-Fertigungsprozess
der renommierten deutschen Marke EISENMAN,
hergestellt auf einer professionellen Produktionslinie

Dicke Isolierschicht

45mm

dicke Isolierschicht



EINFACHE INSTALLATION UND WARTUNG

Durch das spezielle Design der Luftein- und -auslässe ist die Installation besonders unkompliziert.

An der Wand

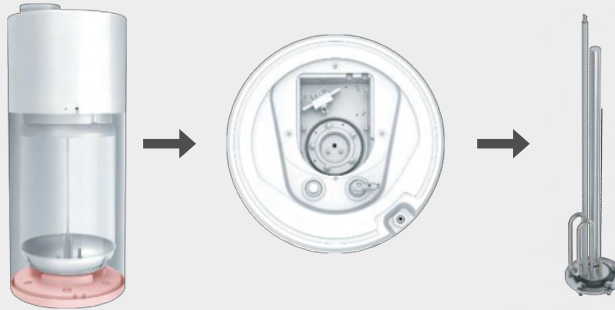


Im Schrank



Einfache Wartung

**Der Magnesiumstab
ist einfach zu warten.**



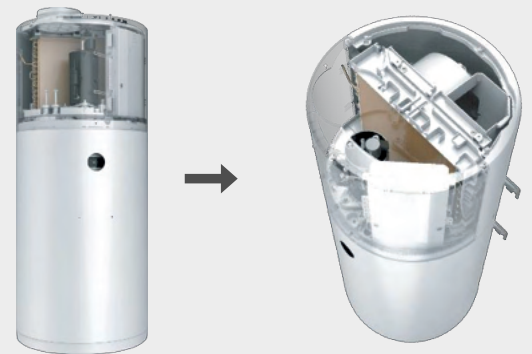
Positives Wartungskonzept

Die elektronischen Steuerungen, der Kompressor, das Ventilgehäuse und andere wartungsrelevante Komponenten sind direkt an der Vorderseite positioniert, sodass nur die Frontabdeckung entfernt werden muss für eine mühelose Wartung.



Einfache Wartung des Lüfters

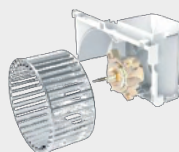
Der Oberteil, der Motor und das Windrad sind als eine Einheit in das Untergehäuse eingebaut. Für Wartungsarbeiten muss lediglich das Oberteil entfernt werden, um auf den Motor und das Windrad zuzugreifen und Reparaturen durchzuführen.



1. Öffnen Sie die obere Abdeckung, das Verkleidungspaneel und die vordere Haube
2. Lösen Sie die Schrauben



Komponentenansicht



Demontageansicht

3. Entnehmen Sie die Baugruppe mit unterem Schneckengetriebe, Windrad und Motor

Bequemer und durchdachter

Das neue R290-Produkt bietet verschiedene Betriebsmodi, die all Ihre Bedürfnisse abdecken.

Desinfektionsfunktion

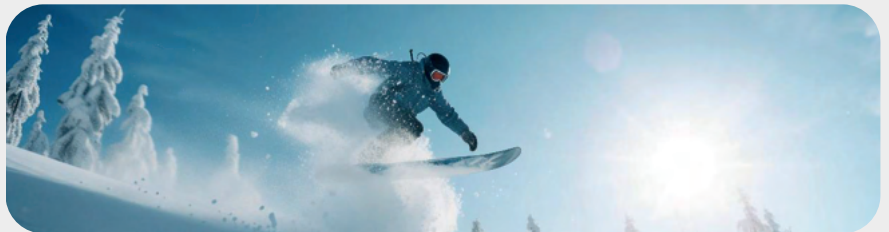
Ausgestattet mit elektronischen Anoden und Magnesiumstäben zum Schutz vor Korrosion, garantiert das Produkt einen lebenslangen Korrosionsschutz des Innentanks, unabhängig davon, ob er ein- oder ausgeschaltet ist.

Betriebsfrequenz	7 days
Startzeit	23:00



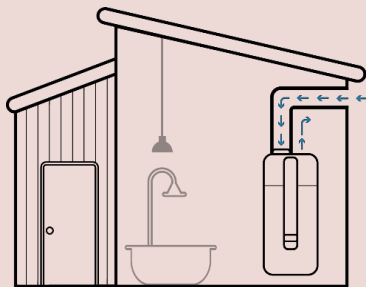
Urlaubsmodus

Der Urlaubsmodus ermöglicht es, den Betrieb während Ihrer Abwesenheit anzupassen. Am Ende der Urlaubszeit wechselt das Gerät automatisch in den Desinfektionsmodus und stellt die vorherigen Einstellungen wieder her.



Belüftungsfunktion (optional)

Verbessert die Luftzirkulation im Innenraum für frische und angenehme Luft.



Zuführen von frischer Außenluft in den Innenraum



Abführen von verschmutzter Innenluft nach außen

Photovoltaic (PV) ready

Die Brauchwasserwärmepumpe kann mit Photovoltaikanlagen verbunden werden. Ein Signal aus dem PV-System aktiviert den Heizprozess und nutzt die kostenlose, grüne Energie zur Versorgung der Brauchwasserwärmepumpe.



Solar-Thermie-Integration mit internem Wärmetauscher

Die Anwendung der Wärmetauscher-Spirale im Niedertemperaturbereich des Geräts sorgt für eine effiziente Nutzung von Solarenergie.

Mehrfachanwendungen

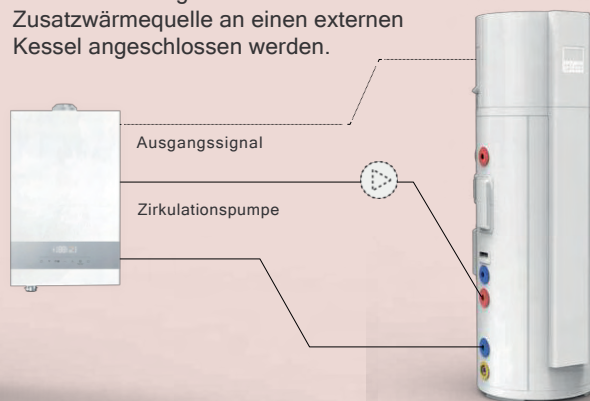
Solarkollektor

Kann mit einem Solar-Kollektor verbunden werden. Die Sonnenwärme wird genutzt, um mit Hilfe eines internen Wärmetauschers das Wasser im Tank zu erwärmen



Externer Kessel

Kann als leistungsstarke Zusatzwärmequelle an einen externen Kessel angeschlossen werden.



In der Garage



Im Keller



Im Lagerraum

Hinweis: Der Hersteller behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern.

ALARKO



ALARKO CARRIER
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

GOSB - Gebze Organize Sanayi Bölgesi, Şahabettin Bilgisu Cad.

No:1604 Gebze 41480 KOCAELİ - TÜRKİYE

Phone: +90 262 648 60 00

Fax: +90262 648 60 08

www.alarko-carrier.com.tr

info@alarko-carrier.com.tr