



Sortiment Prospekt

Wärmepumpe Mono HT Quiet R32

2026

Gültigkeit: 01.01.2026 | Update: 13.03.2026

Das ist MTF | SAMSUNG

Gegründet wurde MTF-Samsung im Jahr 1993. Seit 2003 ist MTF exklusiver Vertriebspartner/Distributor für alle Klima-, Kälte- und Wärmepumpensysteme von Samsung in Deutschland, mit Vertrieb in Österreich und der Schweiz.

Seit je her optimiert und ergänzt MTF das Geräteprogramm mit der Entwicklung eigener Produkte, Solutions, Accessories und Dienstleistungen. TGA Fachplaner, Filialisten, Bauunternehmen, Investoren und Fachfirmen profitieren vom Know-how und der Erfahrung aus tausenden realisierten Klima-, Kälte- und Wärmepumpen Projekten.

Der Sitz des Unternehmens ist in Schüttorf am Autobahnkreuz A30/A31 nahe der niederländischen Grenze. Das Unternehmen verfügt über modernste Büros und unterhält eine eigene Schulungsakademie, die bis zu 100 Teilnehmern pro Schulung Platz bietet. Es werden TGA Fachplaner Schulungen, Samsung Pro und Experten Schulungen für die Sortimente Klima- und Wärmepumpensysteme angeboten und durchgeführt.

Die Zielgruppen schätzen die Einzigartigkeit der angebotenen Produkte. Es stehen 26.000 m² Lagerfläche zur Verfügung. MTF-Samsung beschäftigt über 100 Mitarbeiter – Tendenz stark steigend. Kunden schätzen die Transparenz, die Kommunikation, den Drive und die Qualität der Zuarbeit. Kaum ein anderer Klima- und Wärmepumpensystemanbieter beschreibt seine Plattformstrategie, seine Leistungen und Ziele so klar und deutlich wie MTF-Samsung.

In nur wenigen Jahren hat es MTF geschafft, die Marke Samsung als technisch hochwertiges Brand im Klima- und Wärmepumpensegment in der D/A/CH Region zu positionieren.

Regenerative Lösungen auf einen Blick

MTF-Samsung definiert regenerativen Klima- und Heizkomfort für die Gesellschaft von Morgen und bietet BAFA | KfW geförderte Innovationen mit smarter Konnektivität.



Die Standorte

Vom Hauptsitz in Schüttorf agiert MTF als zentraler Anlaufpunkt für Kunden in Deutschland, der Schweiz und Österreich.

Die geografische Nähe wird durch Regionalbüros in Hude, Gütersloh, Nürnberg, Pirna, Schenefeld, Griesheim, Eisenhüttenstadt, Massenhausen, Holzminden, Wietmarschen und Heubach gewährleistet.

In Österreich hat MTF durch eine Schwestergesellschaft mit Standorten in Graz und Wien eine gezielte Präsenz etabliert, um den österreichischen Markt individuell zu bedienen.

- Standorte
- Schulungszentren



Kontaktieren Sie uns:



mtf-online.net
samsung-wärmepumpe.de

Auf unserer Website finden Sie unser gesamtes Produktsortiment, aktuelle Nachrichten und interessante Referenzprojekte. Hier können Sie auch Produktbroschüren und andere Dokumente herunterladen.



mtf@mtf-online.net

Geben Sie Ihre Bestellung per E-Mail auf und wir werden Sie sofort bearbeiten, um eine schnelle Lieferung zu gewährleisten. Alle Bestellungen, die an Werktagen vor 14:30 Uhr aufgegeben werden, werden noch am selben Tag versandt.



Service Rufnummer
+49 (0) 5923 988 44 988

Sie erreichen unseren Service zu folgenden Zeiten:

Montag - Donnerstag:
08:00-17:00 Uhr
Freitag: 08:00 - 15:00 Uhr
E-Mail: support@mtf-online.net

Notdienstbereitschaft:
Wochentags bis 19:30 Uhr
Samstags bis 13:00 Uhr



Besuchen Sie uns gerne!

Wir sind von montags bis donnerstags von 08:00 Uhr bis 17:00 Uhr und am Freitag von 08:00 bis 15:00 Uhr unter der unten angegebenen Adresse erreichbar.

MTF Samsung
Niedersachsenstraße 12
48465 Schüttorf
Deutschland

ECO Wärmepumpen

BAFA | KfW gelistet und im BWP JAZ Portal

(Bundesverband Wärmepumpen e.V.)



Kältemittel R32

Intro	Seite
Die neue Generation Samsung Wärmepumpen	6-7
Line-up	8
Mono-Systeme Luft / Wasser (A2W)	Seite
Mono HT Quiet R32 ClimateHub mit integriertem Brauchwasserspeicher, 7"AI-Home Touch Display, Wi-Fi	10-15
Mono HT Quiet R32 mit Wand Hydro Einheit für externe Brauchwasserspeicher, 7"AI-Home Touch Display, Wi-Fi	16-19
Mono HT Quiet R32 mit Regeleinheit für externe Brauchwasserspeicher, 7"AI-Home Touch Display, Wi-Fi	20-23
Mono HT Quiet R32 mit spezieller Kaskadenregeleinheit und Master-Kaskadenregler, 7"AI-Home Touch Display, Wi-Fi	24-27
Gerätelayout	28-33
Konnektivität	Seite
Zentrale Regelsysteme	34
KNX/EIB Schnittstellen Modbus Schnittstellen BACnet Schnittstellen (BTL zertifiziert)	35
Monitoring und Nachweisführung zur Leistungsaufnahme §14a konform, SteuVE oder EMS	35
Systemzubehör	Seite
Heizungskreisregler Mischer und Stellmotor-Kombinationen Mischerguppe geregelt und ungeregelt Umschaltventil Zonenventil Überströmventil Hocheffizienzpumpe Hocheffizienzpumpe-Flanschanschluss Zirkulationspumpe Ausdehnungsgefäße Schlamm- und Magnetitabscheider Brauchwasserspeicher Weiß Brauchwasser Zusatzheizung Pufferspeicher Weiß Kombi-Pufferspeicher Weiche/Pufferspeicher	36-39
Sonstiges	Seite
Das sind wir	42
MTF Service App	43
Schulungszentren	44
EHS Cloud Service	45
Garantiebedingungen	46-47

Die neue Generation Samsung



Zuverlässig, kompakt und mit klimaschonenden Kältemitteln

Die neue Generation Luft / Wasser (A2W) Wärmepumpen in Monoblock-, Split- und TDM-Bauweise zum Heizen und Kühlen

Samsung SmartThings - AI Home - SmartThingsEnergy

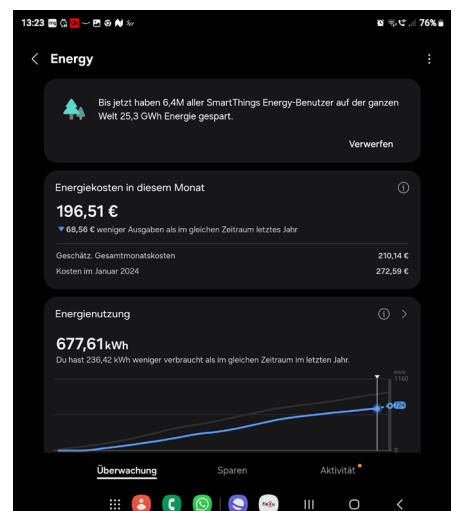
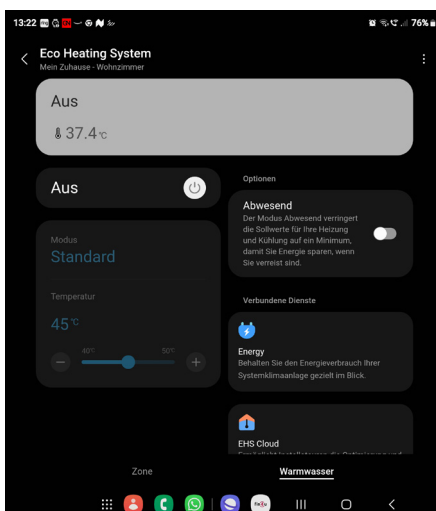
Macht das Zuhause smart, komfortabel, effizient und zukunftssicher. Komfort per Fingertipp:

In der Samsung SmartThings App werden alle im Haushalt vorhandenen Energiesysteme und vorhandene elektronische Geräte sowie digitale Services zusammengefasst und bedient. Mit vorteilhaftem Ergebnis. Die App lässt sich problemlos erweitern z.B. um Wallbox, Batteriespeicher u.v.m.

Optimierter Energieverbrauch durch intelligentes Geräte- und Energiemanagement, Integration von selbst produziertem PV-Strom und stets aktuellem Energiekostenüberblick. Die App sorgt für die Optimierung der Energieströme.

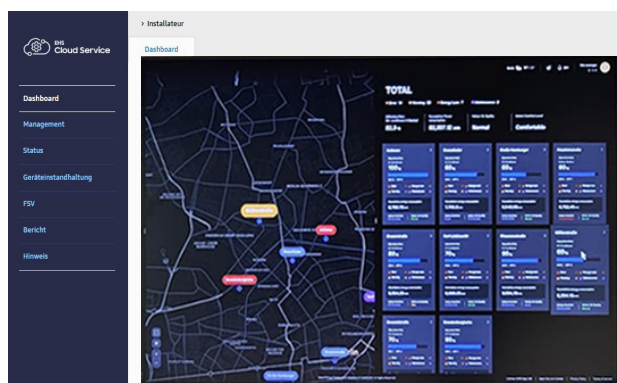
Samsung bringt mit „AI for All“ Mensch und Technik zusammen.

SmartThings ist eine Art, Cloud basierende HEMS Plattform, die produktübergreifend steuert und kostenfrei zur Verfügung steht.



ECO Wärmepumpen

Smart vernetzt mit der Samsung EHS Remote Care Service Cloud



Mit der Samsung EHS Remote Care Service Cloud behält der Fachhandwerker das System aus der Ferne im Blick und korrigiert mögliche Unregelmäßigkeiten sofort per Remote-Zugriff. Unnötige Anfahrten und Terminabsprachen entfallen. Das spart Kosten.

Mit einem Klick gelangt der Fachhandwerker zu den wichtigsten Daten der Installation und sieht alle Einstellwerte.

Samsung Wärmepumpen sind effizient & qualitativ hochwertig. Das belegen diese Label.

Keymark

Das europäische Zertifizierungssystem "Keymark" ist ein Gütesiegel für verschiedenste Produkte und Dienstleistungen, die mit europäischen Normen übereinstimmen und einheitliche Qualitätsstandards definieren.



EHPA-Gütesiegel

Das EHPA-Gütesiegel ist eine Qualitätsauszeichnung für qualitativ hochwertige Wärmepumpen. Samsung Wärmepumpen sind mit diesem Gütesiegel ausgezeichnet.



EUROVENT

Eurovent ist eine akkreditierte Zertifizierungsstelle für Wärmepumpen- und Klimasysteme. Eurovent überprüft und testiert die Herstellerangaben zu z.B. Effizienzwerten, Geräuschpegeln u.v.m.



So viel staatliche Förderung kann beantragt werden:

30 % Basisförderung für alle Wärmepumpen

20 % Klimageschwindigkeitsbonus für selbstgenutzte Wohneinheiten: Für den Austausch von funktionsfähigen Heizungen, wie Öl, Kohle oder Nachtspeicher jeden Alters oder für den Austausch von funktionsfähigen Gasheizungen, die älter als 20 Jahre sind. Der Bonus in Höhe von 20% ist befristet bis 2028 – danach reduziert sich der Bonus jährlich.

30 % Einkommensbonus für selbstgenutzte Wohneinheiten und einem zu versteuernden Haushaltsjahreseinkommen von bis zu 40.000 Euro.

5 % Effizienzbonus für Wärmepumpen, die natürliches Kältemittel nutzen.

*Alle aufgeführten Boni sind mit der Basisförderung kombinierbar – addiert bis zu 70% der maximal anzurechnenden Investitionskosten. Die Förderquote in Prozent bezieht sich auf die max. förderfähigen Ausgaben in Höhe von 30.000 € für die erste Wohneinheit.



Line-up

Mono HT Quiet R32 | Luft / Wasser (A2W) - stufenlos leistungsgeregelt - Vorlauftemperatur 70°C



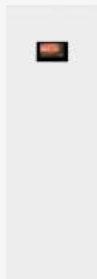
8 kW Außengerät



12 kW Außengerät



14 kW Außengerät



200l ClimateHub mit integriertem Brauchwasserspeicher, 7"AI-Home Touch Display, Wi-Fi



Wand Hydro Einheit für externe Brauchwasserspeicher, 7"AI-Home Touch Display, Wi-Fi



Regeleinheit für externe Brauchwasserspeicher, 7"AI-Home Touch Display, Wi-Fi



Spezielle Regeleinheit für Kaskadenanwendung



Master-Kaskadenregler für bis zu 8 Systemen, 7"AI-Home Touch Display, Wi-Fi

2023 Winner 2025 Winner
DESIGN PLUS
powered by: ISH



Samsung EHS Mono HT Quiet – das perfekte System für die Modernisierung. Die EHS Mono HT Quiet bietet Heizkomfort bis -30°C ohne Leistungseinbuße, ist design prämiert, Super-Silent und mit dem QUIET MARK Label ausgezeichnet. Dank der eleganten Farbe Anthrazit fügt sich die Mono HT Quiet nahtlos in das Design vieler Gebäude ein. Als Komfort-Plus kann diese Serie im Sommer auch Kühlen. Die Betriebskosten für den Kühlkomfort sind gering.

Heizkomfort nach Maß mit den EHS Innenmodulen:

Für viel Flexibilität in der Planung und der Aufstellung können Samsung EHS Wärmepumpen mit unterschiedlichen Inneneinheiten kombiniert werden. Zur Auswahl steht ein ClimateHub mit integriertem Trinkwasserspeicher und ein Wand Hydromodul, die direkt an das Heizverteilsystem angeschlossen werden. Des Weiteren stehen Regeleinheiten für den Anschluss an bauseitige Speicher zur Verfügung. Eine Kaskadenbildung mit hoher Effizienz und intelligenter Regelungstechnik ist bis zu 8 Systeme, auch mit unterschiedlichen Leistungen möglich.

Smart vernetzt und intuitive Bedienung mit dem 7"AI-Home Touch Display.





Mono HT



Quiet R32

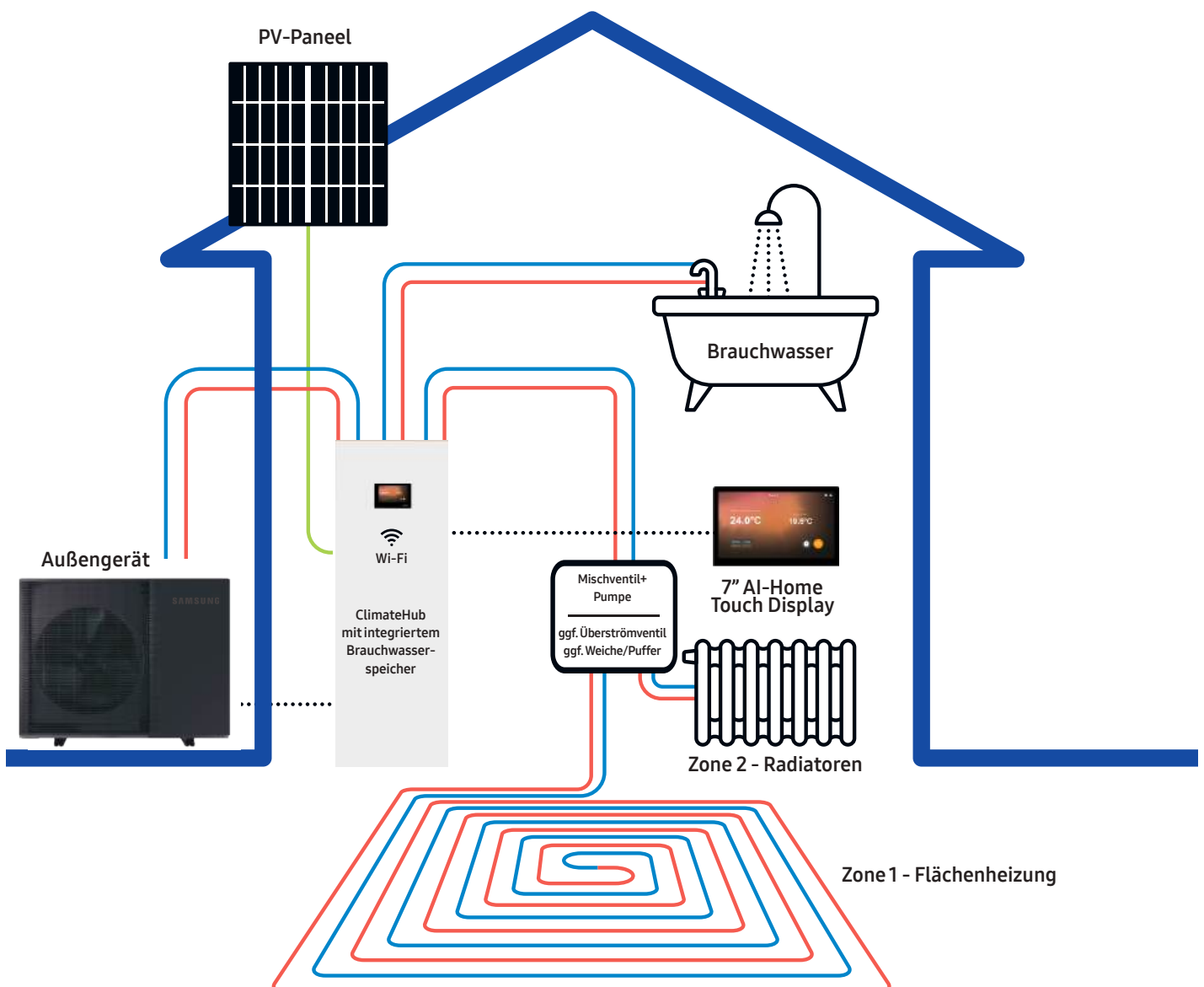
Mono HT Quiet R32 ClimateHub mit integriertem Brauchwasserspeicher, 7"AI-Home Touch Display Wi-Fi



Komplettsystem für Neubau und Sanierung Mono HT Quiet R32 ClimateHub mit integriertem Brauchwasserspeicher, 7" AI-Home Touch Display, Wi-Fi

- Luft-Wasser-Wärmepumpe mit integriertem Brauchwasserspeicher und optionaler, PV-gestützter Brauchwassererwärmung inkl. Zusatzheizung und Hocheffizienzpumpe
- **Stufenlos leistungsgeregt**
- Hervorragende Energieeffizienzwerte A+++
- PV und Smart Grid Ready
- Heiz- und optionaler Kühlbetrieb
- Vorlauftemperatur von 5°C - 70°C³
- Thermische Desinfektion über die Wärmepumpe
- Betriebssicher bis -30°C Außentemperatur
- 4-stufiger TA Nacht-Silent-Mode (35dB/A)
- 2 Zonen Regelung für Radiatoren, Flächenheizung oder Umluft-Fancoils
- ClimateHub mit 200l Edelstahlspeicher (SUS316L) und 48% höhere Brauchwassereffizienz
- Gerätehöhe gleich Einbauhöhe
- Intuitive Bedienung, Energiemonitoring und Wasserdurchflussüberwachung über das 7" AI-Home Touch Display
- Wi-Fi integriert
- Konnektivität mit SmartThings, Home IoT, Bixby Sprachsteuerung, KNX, Modbus BACnet und LonWorks
- BAFA | KfW gelistet ... förderfähig
- Verschiedene Kontaktmöglichkeiten zur Einhaltung der Anforderungen für Sondertarife und Abschaltzeiten. Für die Konformität mit den Vorgaben der Bundesnetzagentur ist keine Spannungsunterbrechung erforderlich.

Mono HT Quiet R32 mit ClimateHub



Komplettsystem für Neubau und Sanierung Mono HT Quiet R32 ClimateHub mit integriertem Brauchwasserspeicher, 7" AI-Home Touch Display, Wi-Fi



Set bestehend aus:	Außengerät ClimateHub mit integriertem Brauchwasserspeicher 7" AI-Home Touch Display Wi-Fi				System: WPLW-Hub Mono HT Quiet-8-200-3AI Bestell-Artikelnummer: HuM-HT-8-200-3AI	
System	Leistungsdaten	Kapazität	Heizen A7/W35 ¹ / A7/W55 ²	W	8.000/8.000	
			Kühlen A35/W18 ¹	W	8.000	
		Leistungsaufnahme	Heizen A7/W35 ¹ / A7/W55 ² / max.	W	2.462/2.500/5.280	
			Kühlen A35/W18 ¹ / max.	W	1.700/3.000	
			COP (Heizen) nach EN 14511 A7/W35 ¹ / A7/W55 ²			5.00/3.20
			SEER (Kühlen) A35/W18 ¹			4.75
			SCOP LWT 35°C/ 55°C			4.64/3.38
			Durchschnittliche saisonale Heizeffizienz* ETAs LWT 35°C/ ETAs LWT 55°C			183 (A+++) / 132 (A++)
		Anlaufstrom			A	0.50
		Nennstrom MCA			A	16
		Max. Sicherung MFA			A	16
		Norm Wasserdurchflussrate			Liter/Min.	23
		Verfügbarer externer statischer Druck			kPa	65
		Vorlauftemperaturen ³	Heizen	°C	15~70	
	Kühlen		°C	5~25		
	Funktionen	Smart Grid Ready	-		●	
		PV Anschluss	-		●	
					●	
2-Zonen Regelung (Radiatoren, Flächenheizung o. Umluft-Fancoils)					mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1	
ClimateHub mit integriertem Brauchwasserspeicher	Farbton Gerät				Nobel Greige	
	Spannungsversorgung wahlweise				Φ, #, V, Hz	1Φ, 220~240V, 50Hz oder 3Φ, 380~415,50Hz
	Brauchwasserspeicher/ Volumen Inhalt/ max. Druck/ max. Temperatur				Liter/bar/Temp.	200/10/70
	Brauchwasserspeicher				Typ	Edelstahl (SUS316L)
	Zirkulationsanschluss				mm	22
	Elektrische Zusatzheizung Brauchwasser Heizung wahlweise				kw	1Φ, 220~240V, 50Hz, 2 oder 4 kw 3Φ, 380~415,50Hz, 6 kw
	Integrierte Umwälzpumpe				Typ	Kreiselpumpe (GPA 25-9H)
	Sicherheitsorgane				Durchflusssensor, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil für Heizung und Brauchwasser, Schlamm- und Magnetitabscheider	
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel ⁴	Heizen	dB(A)	30	
			Kühlen	dB(A)	30	
	Schallleistungspegel ⁵	Heizen/Kühlen	dB(A)	44		
Abmessung	Abmessung (HxBxT) Gewicht		mm kg	1850x598x600 139.0		
7" AI- Home Touch Display Wi-Fi				Inklusive		
Außengerät	Spannungsversorgung Kabeleinspeisung gemäß VDE**				Φ, V, Hz	3Φ, 380~415V, 50Hz NYM 5 x 2.5 mm²
	Busleitung zwischen Außengerät und Hydroeinheit				LIYCY oder LIHCH 2 x 2 x 0.75 mm²	
	Kompressor				Typ	Hybrid Scroll
	Plattenwärmetauscher				Typ	Edelstahl (STS304-ST5316)
	Bodenwannenheizung				Inklusive	
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel ⁴	Heizen	dB(A)	42 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	
			Kühlen	dB(A)	42 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	
		Schallleistungspegel ⁵	Heizen	dB(A)	56	
			Kühlen	dB(A)	56	
	Abmessung	Gewicht	kg		137.0	
		Abmessung (HxBxT)	mm		1020 x 1270 x 550	
	Kältemittel	Typ	R32		Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32 betrieben	
		Werkseitig vorgefüllt	tCO _{2e}		1.82	
			kg		2.70	
	Anschluss- leitung	Heizung	RL/ VL	Φ DN	25 AG	
	Einsatzbereich	Außentemperatur	Heizen	°C	-30~43	
			Kühlen	°C	10~46	
Brauchwassererhitzung			°C	-30~43		

	
System: WPLW-Hub Mono HT Quiet-12-200-3AI Bestell-Artikelnummer: HuM-HT-12-200-3AI	System: WPLW-Hub Mono HT Quiet-14-200-3AI Bestell-Artikelnummer: HuM-HT-14-200-3AI
12.000/12.000	14.000/16.000
12.000	14.000
2.350/3.529/8.190	2.770/4.179/9.200
2.640/4.600	3.140/5.100
5.11/3.40	5.05/3.35
5.00	5.00
4.90/3.78	4.83/3.50
193 (A+++) / 148 (A++)	190 (A+++) / 137 (A++)
0.74	0.87
16	16
16	16
34	40
52	42
15-70	15-70
5-25	5-25
●	●
●	●
●	●
mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1	mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1
Nobel Greige	
1Φ, 220-240V, 50Hz oder 3Φ, 380-415,50Hz	
200/10/70	200/10/70
Edelstahl (SUS316L)	Edelstahl (SUS316L)
22	22
1Φ, 220-240V, 50Hz, 2 oder 4 kw 3Φ, 380-415,50Hz, 6 kw	
Kreiselpumpe (GPA 25-9H)	Kreiselpumpe (GPA 25-9H)
Durchflusssensor, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil für Heizung und Brauchwasser, Schlamm- und Magnetabscheider	
30	30
30	30
44	44
1850x598x600 139.0	1850x598x600 139.0
Inklusive	Inklusive
3Φ, 380-415V, 50Hz NYM 5 x 2.5 mm²	3Φ, 380-415V, 50Hz NYM 5 x 2.5 mm²
LIYCY oder LIHCH 2 x 2 x 0.75 mm²	LIYCY oder LIHCH 2 x 2 x 0.75 mm²
Hybrid Scroll	Hybrid Scroll
Edelstahl (STS304-ST5316)	Edelstahl (STS304-ST5316)
Inklusive	Inklusive
46 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	47 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
46 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	47 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
59	60
59	60
137.0	137.0
1020 x 1270 x 550	1020 x 1270 x 550
Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32 betrieben	
2.23	2.23
3.30	3.30
25 AG	25 AG
-30-43	-30-43
10-46	10-46
-30-43	-30-43

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Überspannungsschutzkonzept



Überspannungsschutz gemäß DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung Überspannungskonzept

Kleinverteiler | Industrie Qualität

Schutzart IP65 | Schutzklasse II

Bemessungsisolationsspannung Ui | 1000V

1-reihig | 14 Teilungseinheiten

Integrierte Belüftungselemente zur Verminderung der Kondenswasserbildung

Abdeck- und Beschriftungsstreifen | Inklusive Hauptschalter

Öffnungen für Kabelführungen | Kabelverschraubungen beigelegt

Abmessung (HxBxT) 315 x 300 x 155

Zubehör

		
30 m Verlängerungskabel zzgl. Blinddeckel für externe AI-Touch Displaypositionierung	2-Zonen Fühler Kit bestehend aus 3 Fühlern zzgl. Fühlerhülsen	Optionaler Backup Heater (3kW) 1Φ, 220-240V, 50Hz 3Φ, 380-415V, 50Hz
MVV-EE300	MOS-T1	MHC-300FP

Außengeräte Zubehör

			
Kubus Cover aus Aluminium pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Abdeckung von Vor-, Rücklauf- und elektrische Leitungen	Seitenverkleidung pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Teilabdeckung des Wärmetauschers		
Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung
Kubus Cover-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	Kubus Cover-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290	SVK-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	SVK-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290
Bestell-Artikelnummer C-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer C-8R32-12-14-16HT	Bestell-Artikelnummer S-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer S-8R32-12-14-16HT
Abm. (H x B x T): 605 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B x T): 770 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B): 800 x 300 mm	Abm. (H x B): 980 x 300 mm

*A+++ Energie Label gemäß delegierter Verordnung EU Nr 811/2013 Energiekennzeichnung 2019

**Kabelquerschnittangaben gemäß VDE max. 15 m mit Lastschalter Typ B

¹A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 30°C/35°C, Außengerät Luft 7°C (TK)/6°C (FK); (Kühlen) Wasser Ein/Aus 23°C/18°C, Außengerät Luft 35°C (TK).

²A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 47°C/55°C, Außengerät Luft 7°C (TK)/6°C (FK).

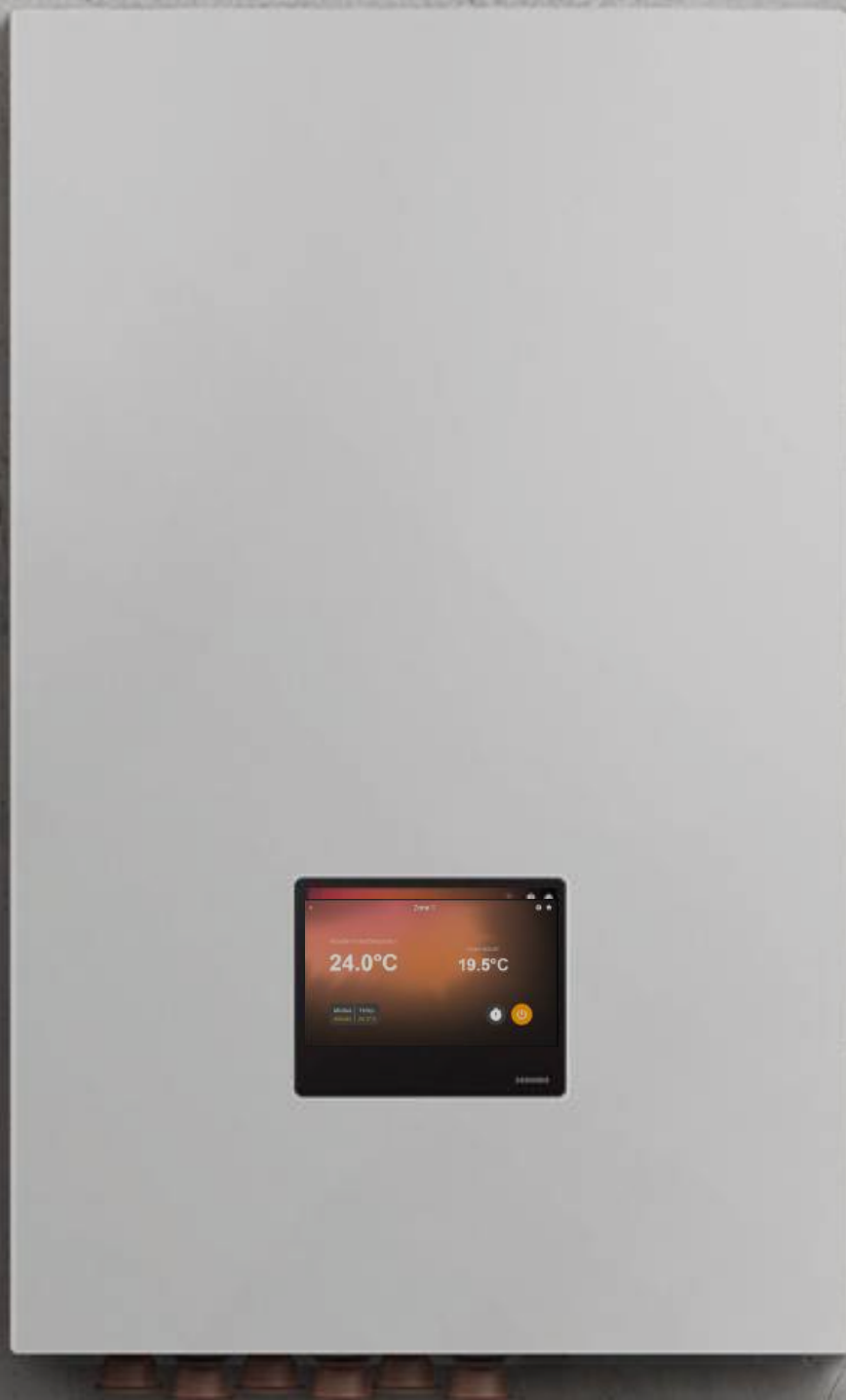
³Heizungsvorlauf 70°C fallend auf +10°C Außentemperatur (max. 70°C fallend auf -5°C)

⁴Schalldruckpegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

⁵Schallleistungspegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)



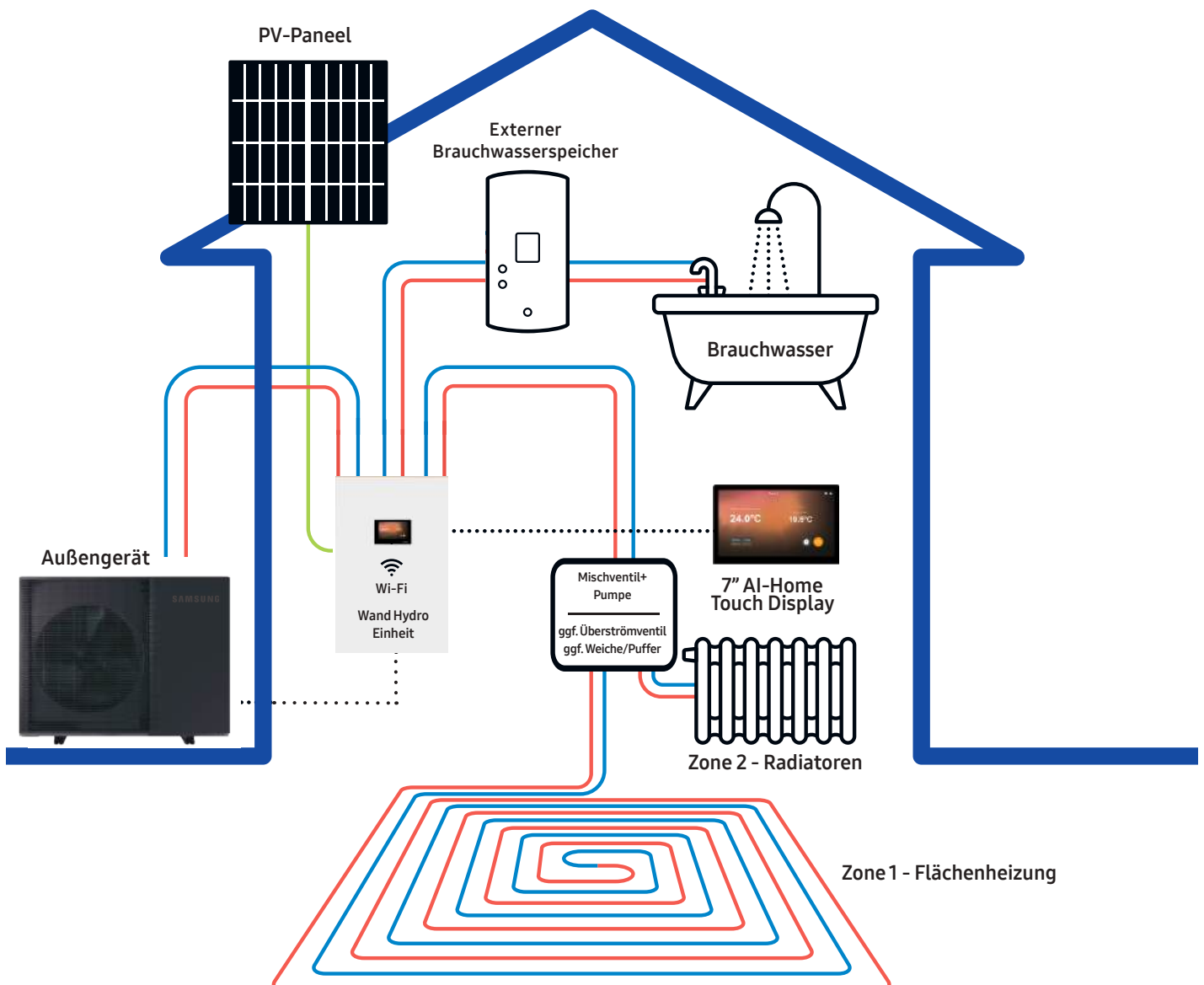
**Mono HT Quiet R32
mit Wand Hydro Einheit,
für externe
Brauchwasserspeicher
7" AI-Home Touch Display
Wi-Fi**



Komplettsystem für Neubau und Sanierung Mono HT Quiet R32 mit Wand Hydro Einheit für externe Brauchwasserspeicher, 7" AI-Home Touch Display, Wi-Fi

- Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Wand Hydro Einheit und optionaler, PV-gestützter Brauchwassererwärmung inkl. Zusatzheizung und Hocheffizienzpumpe
- **Stufenlos leistungsgeregelt**
- Hervorragende Energieeffizienzwerte A+++
- PV und Smart Grid Ready
- Heiz- und optionaler Kühlbetrieb
- Vorlauftemperatur von 5°C - 70°C³
- Thermische Desinfektion über die Wärmepumpe
- Betriebssicher bis -30°C Außentemperatur
- 4-stufiger TA Nacht-Silent-Mode (35dB/A)
- 2 Zonen Regelung für Radiatoren, Flächenheizung oder Umluft-Fancoils
- Intuitive Bedienung, Energiemonitoring und Wasserdurchflussüberwachung über das 7" AI-Home Touch Display
- Wi-Fi integriert
- Konnektivität mit SmartThings, Home IoT, Bixby Sprachsteuerung, KNX, Modbus BACnet und LonWorks
- BAFA | KfW gelistet ... förderfähig
- Verschiedene Kontaktmöglichkeiten zur Einhaltung der Anforderungen für Sondertarife und Abschaltzeiten. Für die Konformität mit den Vorgaben der Bundesnetzagentur ist keine Spannungsunterbrechung erforderlich.

Mono HT Quiet R32 mit Wand Hydro Einheit



Komplettsystem für Neubau und Sanierung Mono HT Quiet R32 mit Wand Hydro Einheit für externe Brauchwasserspeicher, 7" AI-Home Touch Display, Wi-Fi



Set bestehend aus:	Außengerät Wand Hydro Einheit 7" AI-Home Touch Display Wi-Fi				System: WPLW-Hydro Mono HT Quiet-8-160-3AI Bestell-Artikelnummer: HyM-HT-8-160-3AI	
System	Leistungsdaten	Kapazität	Heizen A7/W35 ¹ / A7/W55 ²	W	8.000/8.000	
			Kühlen A35/W18 ¹	W	8.000	
		Leistungsaufnahme	Heizen A7/W35 ¹ / A7/W55 ² / max.	W	2.462/2.500/5.280	
			Kühlen A35/W18 ¹ / max.	W	1.700/3.000	
			COP (Heizen) nach EN 14511 A7/W35 ¹ / A7/W55 ²		5.00/3.20	
			SEER (Kühlen) A35/W18 ¹		4.75	
		SCOP LWT 35°C/ 55°C		4.64/3.38		
		Durchschnittliche saisonale Heizeffizienz* ETAs LWT 35°C/ ETAs LWT 55°C		183 (A+++) / 132 (A++)		
		Anlaufstrom		A	0.50	
		Nennstrom MCA		A	16	
		Max. Sicherung MFA		A	16	
		Norm Wasserdurchflussrate		Liter/Min.	23	
		Verfügbarer externer statischer Druck		kPa	65	
		Vorlauftemperaturen ³	Heizen	°C	15–70	
	Kühlen		°C	5–25		
	Funktionen	Smart Grid Ready	-	●		
		PV Anschluss	-	●		
		2-Zonen Regelung (Radiatoren, Flächenheizung o. Umluft-Fancoils)		● mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1		
	Wand Hydro Einheit	Farbton Gerät			Nobel Greige	
		Spannungsversorgung wahlweise			Φ, #, V, Hz 1Φ, 220–240V, 50Hz oder 3Φ, 380–415,50Hz	
Elektrische Zusatzheizung Brauchwasser Heizung wahlweise			kw 1Φ, 220–240V, 50Hz, 2 oder 4 kw 3Φ, 380–415,50Hz, 6 kw			
Integrierte Umwälzpumpe			Typ Kreiselpumpe (GPA 25-9H)			
Sicherheitsorgane			Durchflusssensor, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil für Heizung und Brauchwasser, Schlamm- und Magnetitabscheider			
Geräuschpegel		Schalldruckpegel ⁴	Heizen	dB(A)	26	
			Kühlen	dB(A)	26	
		Schallleistungspegel ⁵	Heizen/Kühlen	dB(A)	40	
Abmessung		Abmessung (HxBxT) Gewicht			mm kg 840x530x350 43.0	
7" AI- Home Touch Display Wi-Fi			Inklusive			
Anschlussleitungen	Rohranschluss (Heizung)	VL/RL	Φ, DN, bar	32 IG/32 IG/3		
	Rohranschluss (Brauchwasser)	VL/RL	Φ, DN, bar	32 IG/32 IG/3		
Außengerät	Spannungsversorgung Kabeleinspeisung gemäß VDE**			Φ, V, Hz 3Φ, 380–415V, 50Hz NYM 5 x 2.5 mm²		
	Busleitung zwischen Außengerät und Hydroeinheit			LIYCY oder LIHCH 2 x 2 x 0.75 mm²		
	Kompressor			Typ Hybrid Scroll		
	Plattenwärmetauscher			Typ Edelstahl (STS304-ST5316)		
	Bodenwannenheizung			Inklusive		
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel ⁴	Heizen	dB(A)	42 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	
			Kühlen	dB(A)	42 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	
		Schallleistungspegel ⁵	Heizen	dB(A)	56	
			Kühlen	dB(A)	56	
	Abmessung	Gewicht	kg	137.0		
		Abmessung (HxBxT)	mm	1020 x 1270 x 550		
	Kältemittel	Typ	R32	Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32 betrieben		
		Werkseitig vorgefüllt		tCO _{2e}	1.82	
				kg	2.70	
	Anschluss- leitung	Heizung	RL/ VL	Φ DN	25 AG	
	Einsatzbereich	Außentemperatur	Heizen	°C	-30–43	
			Kühlen	°C	10–46	
			Brauchwassererhitzung	°C	-30–43	

	
System: WPLW-Hydro Mono HT Quiet-12-160-3AI Bestell-Artikelnummer: HyM-HT-12-160-3AI	System: WPLW-Hydro Mono HT Quiet-14-160-3AI Bestell-Artikelnummer: HyM-HT-14-160-3AI
12.000/12.000	14.000/16.000
12.000	14.000
2.350/3.529/8.190	2.770/4.179/9.200
2.640/4.600	3.140/5.100
5.11/3.40	5.05/3.35
5.00	5.00
4.90/3.78	4.83/3.50
193 (A+++) / 148 (A++)	190 (A+++) / 137 (A++)
0.74	0.87
16	16
16	16
34	40
52	42
15-70	15-70
5-25	5-25
●	●
●	●
●	●
mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1	mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1
Nobel Greige	
1Φ, 220-240V, 50Hz oder 3Φ, 380-415, 50Hz	
1Φ, 220-240V, 50Hz, 2 oder 4 kw 3Φ, 380-415, 50Hz, 6 kw	
Kreiselpumpe (GPA 25-9H)	Kreiselpumpe (GPA 25-9H)
Durchflusssensor, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil für Heizung und Brauchwasser, Schlamm- und Magnetitabscheider	
26	26
26	26
40	40
840x530x350 43.0	840x530x350 43.0
Inklusive	Inklusive
32 IG/32 IG/3	32 IG/32 IG/3
32 IG/32 IG/3	32 IG/32 IG/3
3Φ, 380-415V, 50Hz NYM 5 x 2.5 mm²	3Φ, 380-415V, 50Hz NYM 5 x 2.5 mm²
LIYCY oder LIHCH 2 x 2 x 0.75 mm²	LIYCY oder LIHCH 2 x 2 x 0.75 mm²
Hybrid Scroll	Hybrid Scroll
Edelstahl (STS304-ST5316)	Edelstahl (STS304-ST5316)
Inklusive	Inklusive
46 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	47 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
46 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	47 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
59	60
59	60
137.0	137.0
1020 x 1270 x 550	1020 x 1270 x 550
Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32 betrieben	
2.23	2.23
3.30	3.30
25 AG	25 AG
-30-43	-30-43
10-46	10-46
-30-43	-30-43

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Überspannungsschutzkonzept



Überspannungsschutz gemäß DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung Überspannungskonzept

Kleinverteiler | Industrie Qualität

Schutzart IP65 | Schutzklasse II

Bemessungsisolationsspannung Ui | 1000V

1-reihig | 14 Teilungseinheiten

Integrierte Belüftungselemente zur Verminderung der Kondenswasserbildung

Abdeck- und Beschriftungsstreifen | Inklusive Hauptschalter

Öffnungen für Kabelführungen | Kabelverschraubungen beigelegt

Abmessung (HxBxT) 315 x 300 x 155

Zubehör

		
30 m Verlängerungskabel zzgl. Blinddeckel für externe AI-Touch Displaypositionierung	2-Zonen Fühler Kit bestehend aus 3 Fühlern zzgl. Fühlerhülsen	Optionaler Backup Heater (3kW) 1Φ, 220-240V, 50Hz 3Φ, 380-415V, 50Hz
MVV-EE300	MOS-T1	MHC-300FP

Außengeräte Zubehör




Kubus Cover aus Aluminium pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Abdeckung von Vor-, Rücklauf- und elektrische Leitungen

Seitenverkleidung pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Teilabdeckung des Wärmetauschers

Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung
Kubus Cover-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	Kubus Cover-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290	SVK-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	SVK-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290
Bestell-Artikelnummer C-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer C-8R32-12-14-16HT	Bestell-Artikelnummer S-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer S-8R32-12-14-16HT
Abm. (H x B x T): 605 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B x T): 770 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B): 800 x 300 mm	Abm. (H x B): 980 x 300 mm

*A+++ Energie Label gemäß delegierter Verordnung
EU Nr 811/2013 Energiekennzeichnung 2019**Kabelquerschnittsangaben gemäß VDE max. 15 m
mit Lastschalter Typ B¹A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 30°C/35°C,
Außengerät Luft 7°C (TK)/6°C (FK); (Kühlen) Wasser
Ein/Aus 23°C/18°C, Außengerät Luft 35°C(TK).²A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 47°C/55°C,
Außengerät Luft 7°C(TK)/6°C(FK).³Heizungsvorlauf 70°C fallend auf +10°C
Außentemperatur (max. 70°C fallend auf -5°C)⁴Schalldruckpegel-Bezugsdaten gemessen in
Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02
(1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)⁵Schallleistungspegel-Bezugsdaten gemessen in
Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02
(1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

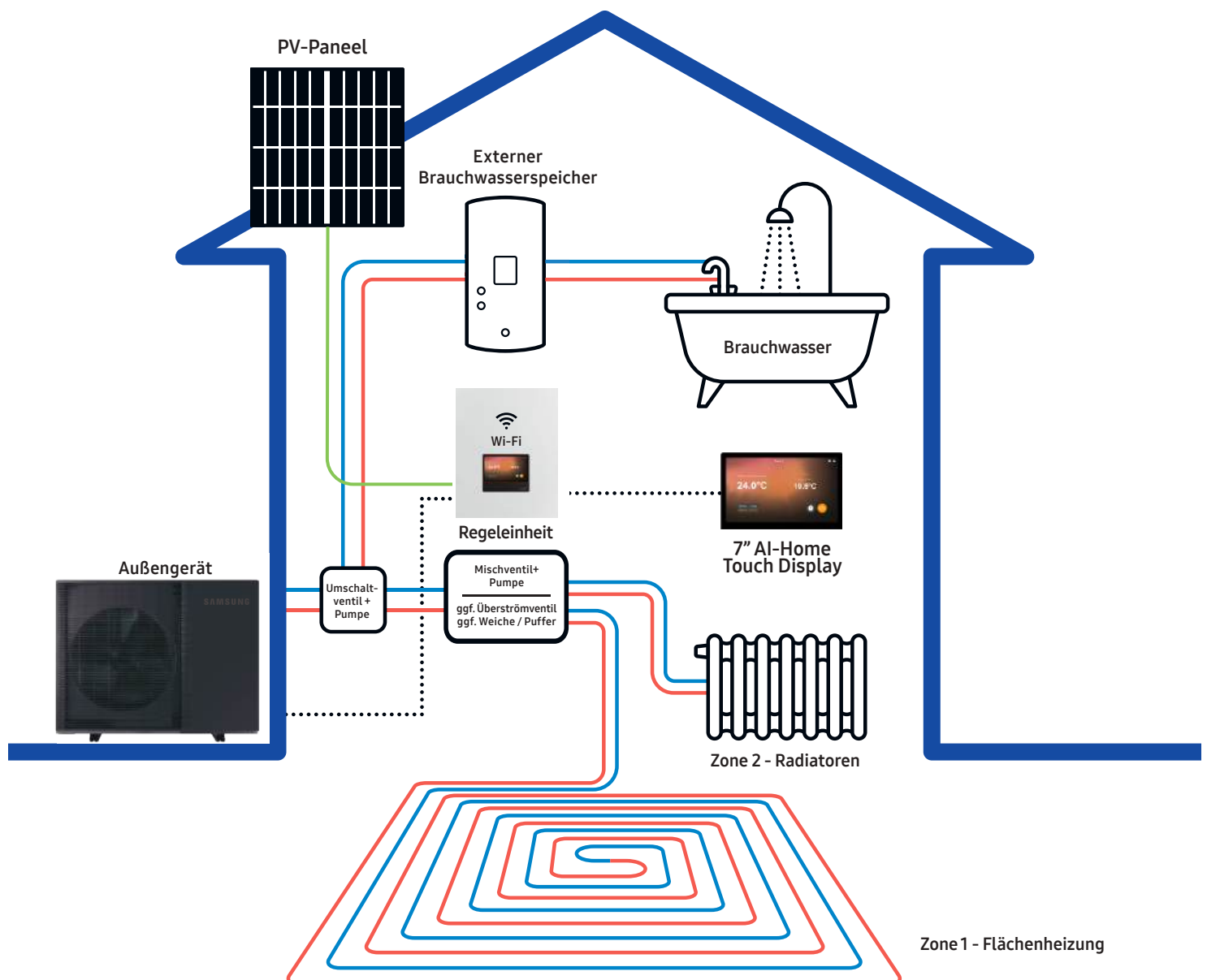
Mono HT Quiet R32 mit Regeleinheit für externe Brauchwasserspeicher, 7"AI-Home Touch Display Wi-Fi



Komplettsystem für die Sanierung Mono HT Quiet R32 mit Regeleinheit für externe Brauchwasserspeicher, 7"AI-Home Touch Display, Wi-Fi

- Luft-Wasser-Wärmepumpe zum Anschluss an bauseitige Speicher. Ansteuerung PV-gestützte Brauchwassererwärmung inkl. Zusatzheizung, el. Heizstab, Pumpe, Legionellenschaltung u.a.
- **Stufenlos leistungsgeregt**
- Hervorragende Energieeffizienzwerte A+++
- PV und Smart Grid Ready
- Heiz- und optionaler Kühlbetrieb
- Vorlauftemperatur von 5°C - 70°C³
- Thermische Desinfektion über die Wärmepumpe
- Betriebssicher bis -30°C Außentemperatur
- 4-stufiger TA Nacht-Silent-Mode (35dB/A)
- 2 Zonen Regelung für Radiatoren, Flächenheizung oder Umluft-Fancoils
- Intuitive Bedienung, Energiemonitoring und Wasserdurchflussüberwachung über das 7" AI-Home Touch Display
- Wi-Fi integriert
- Konnektivität mit SmartThings, Home IoT, Bixby Sprachsteuerung, KNX, Modbus BACnet und LonWorks
- BAFA | KfW gelistet ... förderfähig
- Verschiedene Kontaktmöglichkeiten zur Einhaltung der Anforderungen für Sondertarife und Abschaltzeiten. Für die Konformität mit den Vorgaben der Bundesnetzagentur ist keine Spannungsunterbrechung erforderlich.

Mono HT Quiet R32 mit Regeleinheit



Komplettsystem für die Sanierung Mono HT Quiet R32 mit Regeleinheit für externe Brauchwasserspeicher, 7"AI-Home Touch Display, Wi-Fi



Set bestehend aus:	Außengerät Regeleinheit zur Steuerung bauseitiger Komponenten 7" AI-Home Touch Display Wi-Fi				System: WPLW-Mono HT Quiet-RE-8-3AI Bestell-Artikelnummer: ReM-HT-R32-8-3AI
System	Leistungsdaten	Kapazität	Heizen A7/W35 ¹ / A7/W55 ²	W	8.000/8.000
			Kühlen A35/W18 ¹	W	8.000
		Leistungsaufnahme	Heizen A7/W35 ¹ / A7/W55 ² / max.	W	2.462/2.500/5.280
			Kühlen A35/W18 ¹ / max.	W	1.700/3.000
		COP (Heizen) nach EN 14511 A7/W35 ¹ / A7/W55 ²			5.00/3.20
		SEER (Kühlen) A35/W18 ¹			4.75
		SCOP LWT 35°C/ 55°C			4.64/3.38
		Durchschnittliche saisonale Heizeffizienz* ETAs LWT 35°C/ ETAs LWT 55°C			183 (A+++) / 132 (A++)
		Anlaufstrom		A	0.50
		Nennstrom MCA		A	16
		Max. Sicherung MFA		A	16
		Norm Wasserdurchflussrate		Liter/Min.	23
		Vorlauftemperaturen ³	Heizen	°C	15~70
	Kühlen		°C	5~25	
Funktionen	Smart Grid Ready			-	●
	PV Anschluss			-	●
	2-Zonen Regelung (Radiatoren, Flächenheizung o. Umluft-Fancoils)				● Temperaturfühler inklusive
Regeleinheit	Farbton Gerät				Nobel Greige
	Spannungsversorgung				Φ, V, Hz 1Φ, 220~240V, 50Hz
	Abmessungen (HxBxT) Gewicht				mm kg 480 x 380 x 150 7,1
	7" AI- Home Touch Display Wi-Fi				Inklusive
Außengerät	Spannungsversorgung Kabeleinspeisung gemäß VDE**				Φ, V, Hz 3Φ, 380~415V, 50Hz NYM 5 x 2.5 mm ²
	Busleitung zwischen Außengerät und Hydroeinheit				LIYCY oder LIHCH 2 x 2 x 0.75 mm ²
	Kompressor				Typ Hybrid Scroll
	Plattenwärmetauscher				Typ Edelstahl (STS304-ST5316)
	Wärmetauscherdruckverlust bei nominal Durchfluss				kPa 6
	Bodenwannenheizung				Inklusive
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel ⁴	Heizen	dB(A)	42 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
			Kühlen	dB(A)	42 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
		Schallleistungspegel ⁵	Heizen	dB(A)	56
			Kühlen	dB(A)	56
	Abmessung	Gewicht			kg 1370
		Abmessung (HxBxT)			mm 1020 x 1270 x 550
	Kältemittel	Typ	R32		Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32 betrieben
		Werkseitig vorgefüllt			tCO _{2e} 1.82
					kg 2.70
	Anschluss- leitung	Heizung	RL/ VL	Φ DN	25 AG
	Einsatzbereich	Außentemperatur	Heizen	°C	-30~43
Kühlen			°C	10~46	
Brauchwassererhitzung			°C	-30~43	

* A+++ Energie Label gemäß delegierter Verordnung
EU Nr 811/2013 Energiekennzeichnung 2019

** Kabelquerschnittsangaben gemäß VDE max. 15 m mit Lastschalter Typ B

¹ A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 30°C/35°C, Außengerät Luft 7°C (TK)/
6°C (FK); (Kühlen) Wasser Ein/Aus 23°C/18°C, Außengerät Luft 35°C (TK).

² A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 47°C/55°C, Außengerät Luft
7°C (TK)/6°C (FK).

³ Heizungsanlauf 70°C fallend auf +10°C Außentemperatur (max. 70°C fallend auf -5°C)

⁴ Schalldruckpegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN
12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

⁵ Schallleistungspegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die
DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)





Überspannungsschutzkonzept

Überspannungsschutz gemäß DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung Überspannungskonzept

Kleinverteiler | Industrie Qualität

Schutzart IP65 | Schutzklasse II

Bemessungsisolationsspannung U_i | 1000V

1-reihig | 14 Teilungseinheiten

Integrierte Belüftungselemente zur Verminderung der Kondenswasserbildung

Abdeck- und Beschriftungsstreifen | Inklusive Hauptschalter

Öffnungen für Kabelführungen | Kabelverschraubungen beigelegt

Abmessung (HxBxT) 315 x 300 x 155



Mono Regeleinheit

Typ		MIM-E03FN	
7" AI-Home Touch Display Wi-Fi		Inklusive	
Vorlauf/Rücklauf Fühler im Außengerät		Inklusive	
Speicherfühler		Inklusive 1x	
Zonenfühler		Inklusive 2x	
Mischer oder Backup-Heater Fühler		Inklusive 1x	
Strömungssensor mit 2 m Länge zum Einbau beigefügt		Inklusive	
Strömungssensor mit 10 m Länge mit Stecker und Kupplung  zum Einbau		Optional (s. Preis unten)	
Regelung externer Komponenten	Zusatzheizer (Brauchwasser)	●	
	Zusatzheizer (Heizung)	●	
	3 Wege Umschaltventil	●	
	2 Zonenventile	●	
	2 Raumthermostate	●	
	Primär Pumpe (PWM oder AC)	●	
	2 Zonen-Regelung	●	
	3 Wege Mischventil	●	
	2 Heizungspumpen (AC)	●	
	Smart Grid Ready	●	
PV Ready	●		
Kompressor Leistungsbegrenzung (0-10V)	●		
Abmessung	Gewicht	kg	7,1
	Abmessung (HxBxT)	mm	480 x 380 x 150
MTF-HEP-SK	Signalkabel mit Superseal Stecker für die Übertragung von PWM-Signalen für MTF HEP-25-3	-	Inklusive
MTF-Mono-RE-AK10	Optional Strömungssensor mit 10 m Anschlusskabel mit Stecker und Kupplung		
MVW-EE300			
		30 m Verlängerungskabel zzgl. Blinddeckel für externe AI-Touch Displaypositionierung	

Außengeräte Zubehör



Kubus Cover aus Aluminium pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Abdeckung von Vor-, Rücklauf- und elektrische Leitungen

Seitenverkleidung pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Teilabdeckung des Wärmetauschers

Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung
Kubus Cover-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	Kubus Cover-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290	SVK-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	SVK-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290
Bestell-Artikelnummer C-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer C-8R32-12-14-16HT	Bestell-Artikelnummer S-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer S-8R32-12-14-16HT
Abm. (H x B x T): 605 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B x T): 770 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B): 800 x 300 mm	Abm. (H x B): 980 x 300 mm

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Mono HT Quiet R32 mit spezieller Kaskadenregeleinheit und Master-Kaskadenregler mit 7"AI-Home Touch Display Wi-Fi





Wärmepumpenkaskade

Für private und gewerbliche Anwendungen

Wärmepumpenkaskaden bieten in großen Objekten hohe Heizleistungen von bis zu 128 kW und darüber hinaus eine hohe Betriebs- und Ausfallsicherheit dank Redundanz der Systeme. Um die Vorzüge unserer AI gesteuerten Hochleistungswärmepumpen auch in Gebäuden mit höherem Heizbedarf nutzen zu können werden mehrere Luft/Wasser-Wärmepumpen zu einer Kaskade mit max. acht Geräten zusammengeschaltet – mit hoher Effizienz und intelligenter Regelungstechnik. Dadurch lassen sich Samsung Kaskaden auch in größeren Liegenschaften wie zum Beispiel in Mehrfamilienhäusern und Gewerbegebäuden einsetzen. Bei einem noch höheren Wärmebedarf können mehrere Kaskaden im gleichen Objekt eingesetzt werden.

Jede Wärmepumpe kann individuell den Gruppen für Heizen, Kühlen oder Warmwasserbereitung zugeordnet werden. Die Integration weiterer erneuerbarer Energien wie z.B. Photovoltaikanlagen ist möglich.

Weitere Vorteile der Kaskadenschaltung sind flexible, modulare Montage und die ausgeglichenen Laufzeiten der einzelnen Geräte. Die Integration an eine übergeordnete Gebäudeleittechnik auf Protokollbasis KNX, Modbus, BACnet und LonWorks ist möglich.

Effizient und zuverlässig dank NASA-Bus Regelung

Samsung Mono-Wärmepumpen können standardmäßig mit bis zu acht Geräten zu einer Kaskade zusammengeschaltet werden. Ein Mix aus unterschiedlichen Geräteteleistungen innerhalb einer Serie ist möglich. Im Kaskadenbetrieb werden Samsung Wärmepumpen mit einem Innenmodul kombiniert, das speziell für die Kaskadierung ausgelegt ist.

Der Master-Kaskadenregler errechnet in Abhängigkeit der Leistungsaufnahme der Außengeräte, der geforderten Heizleistung und der Außentemperatur den maximal erreichbaren COP und regelt die Module entsprechend. Die einzelnen Kaskadenmodule werden immer im effizientesten Arbeitsbereich hinzugeschaltet. Dank der intelligenten NASA-Bus Regellogik arbeiten Samsung Kaskaden immer im höchsten Effizienzspektrum.

Förderfähig

Die Samsung Mono-Wärmepumpen erfüllen alle Voraussetzungen für die Förderung im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude. Die Förderung einer Wärmepumpen-Kaskadenlösung entspricht der einer einzelnen Samsung Luft/Wasser Wärmepumpe mit dem Kältemittel R32.

Vorteile

- Hohe Nennwärme- und Kälteleistung
- Effiziente, intelligente Regelungstechnik
- Stufenloser Modulationsbereich
- Ausgeglichene Laufzeiten der einzelnen Module
- Hohe Betriebssicherheit durch Redundanzfunktion
- Einfache Integration in die Gebäudeleittechnik

Wärmepumpenkaskade

Mono HT Quiet R32 mit spezieller Kaskadenregeleinheit



Set bestehend aus:	Außengerät Spezielle Kaskadenregeleinheit				System: WPLW-Mono HT Quiet-8-3-RE-KA Bestell-Artikelnummer: KaM-HTR32-8-3RE	
System	Leistungsdaten	Kapazität	Heizen A7/W35 ¹ / A7/W55 ²	W	8.000/8.000	
			Kühlen A35/W18 ¹	W	8.000	
		Leistungsaufnahme	Heizen A7/W35 ¹ / A7/W55 ² / max.	W	2.462/2.500/5.280	
			Kühlen A35/W18 ¹ / max.	W	1.700/3.000	
			COP (Heizen) nach EN 14511 A7/W35 ¹ / A7/W55 ²		5.00/3.20	
			SEER (Kühlen) A35/W18 ¹		4.75	
		SCOP LWT 35°C/ 55°C		4.64/3.38		
		Durchschnittliche saisonale Heizeffizienz* ETAs LWT 35°C/ ETAs LWT 55°C		183 (A+++) / 132 (A++)		
		Anlaufstrom		A	0.50	
		Nennstrom MCA		A	16	
		Max. Sicherung MFA		A	16	
		Norm Wasserdurchflussrate		Liter/Min.	23	
		Vorlauftemperaturen ³	Heizen	°C	15–70	
			Kühlen	°C	5–25	
	Funktionen	Smart Grid Ready	-	●		
		PV Anschluss	-	●		
2-Zonen Regelung (Radiatoren, Flächenheizung o. Umluft-Fancoils)		● Fühler im Master-Kaskadenregler enthalten				
Regeleinheit	Farbton Gerät				Nobel Greige	
	Spannungsversorgung				Φ, V, Hz 1Φ, 220–240V, 50Hz	
	Abmessungen (HxBxT) Gewicht				mm kg 480 x 380 x 150 7,1	
	7" AI- Home Touch Display Wi-Fi				Enthalten im Master-Kaskadenregler	
Außengerät	Strömungssensor mit 2m Länge zum Einbau, optional auch in 10 m Länge erhältlich s.u.				2 m inklusive	
	Spannungsversorgung Kabeleinspeisung gemäß VDE**				Φ, V, Hz 3Φ, 380–415V, 50Hz NYM 5 x 2.5 mm ²	
	Busleitung zwischen Außengerät und Hydroeinheit				LIYCY oder LIHCH 2 x 2 x 0.75 mm ²	
	Kompressor				Typ Hybrid Scroll	
	Plattenwärmetauscher				Typ Edelstahl (STS304-ST5316)	
	Wärmetauscherdruckverlust bei nominal Durchfluss				kPa 6	
	Bodenwannenheizung				Inklusive	
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel ⁴	Heizen	dB(A)	42 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	
			Kühlen	dB(A)	42 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	
		Schallleistungspegel ⁵	Heizen	dB(A)	56	
			Kühlen	dB(A)	56	
	Abmessung	Gewicht		kg	137,0	
		Abmessung (HxBxT)		mm	1020 x 1270 x 550	
	Kältemittel	Typ		R32	Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32 betrieben	
		Werkseitig vorgefüllt		tCO ₂ e	1.82	
				kg	2.70	
	Anschluss- leitung	Heizung	RL/ VL	Φ DN	25 AG	
	Einsatzbereich	Außentemperatur	Heizen	°C	-30–43	
			Kühlen	°C	10–46	
Brauchwassererhitzung			°C	-30–43		

* A+++ Energie Label gemäß delegierter Verordnung
EU Nr 811/2013 Energiekennzeichnung 2019

** Kabelquerschnittsangaben gemäß VDE max. 15 m mit Lastschalter Typ B

¹ A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 30°C/35°C, Außengerät Luft 7°C (TK)/
6°C (FK); (Kühlen) Wasser Ein/Aus 23°C/18°C, Außengerät Luft 35°C(TK).

² A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 47°C/55°C, Außengerät Luft
7°C(TK)/6°C(FK).

³ Heizungsanlauf 70°C fallend auf +10°C Außentemperatur (max. 70°C fallend auf -5°C)

⁴ Schalldruckpegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN
12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

⁵ Schallleistungspegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die
DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)





Überspannungsschutzkonzept

Überspannungsschutz gemäß DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung Überspannungskonzept

Kleinverteiler | Industrie Qualität

Schutzart IP65 | Schutzklasse II

Bemessungsisolationsspannung U_i | 1000V

1-reihig | 14 Teilungseinheiten

Integrierte Belüftungselemente zur Verminderung der Kondenswasserbildung

Abdeck- und Beschriftungstreifen | Inklusive Hauptschalter

Öffnungen für Kabelführungen | Kabelverschraubungen beigelegt

Abmessung (HxBxT) 315 x 300 x 155



Master-Kaskadenregler

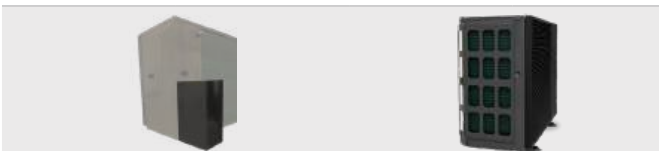
Typ	MCM-D3E0N	
7" AI-Home Touch Display Wi-Fi	Inklusive	
Vorlauf/Rücklauf Fühler	Inklusive 2x	
Vorlauf Fühler Brauchwasserbelastung	Inklusive 1x	
Speicherfühler	Inklusive 1x	
Zonenfühler	Inklusive 2x	
Mischer oder Backup-Heater Fühler	Inklusive 1x	
Regelung externer Komponenten	Zusatzheizer (Brauchwasser)	●
	Zusatzheizer (Heizung)	●
	3 Wege Umschaltventil	●
	2 Zonenventile	●
	2 Raumthermostate	●
	Primär Pumpe (PWM oder AC)	●
	2 Zonen-Regelung	●
	3 Wege Mischventil	●
	2 Heizungspumpen (AC)	●
	Smart Grid Ready	●
Abmessung	PV Ready	●
	Kompressor Leistungsbegrenzung (0-10V)	●
	Gewicht	kg 7,1
Abmessung (HxBxT)		mm 480 x 380 x 150

MVW-EE300



30 m Verlängerungskabel zzgl. Blinddeckel für externe AI-Touch Displaypositionierung

Außengeräte Zubehör



Kubus Cover aus Aluminium pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Abdeckung von Vor-, Rücklauf- und elektrische Leitungen

Seitenverkleidung pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Teilabdeckung des Wärmetauschers

Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung
Kubus Cover-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	Kubus Cover-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290	SVK-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	SVK-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290
Bestell-Artikelnummer C-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer C-8R32-12-14-16HT	Bestell-Artikelnummer S-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer S-8R32-12-14-16HT
Abm. (H x B x T): 605 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B x T): 770 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B): 800 x 300 mm	Abm. (H x B): 980 x 300 mm

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Mono HT Quiet R32 Gerätelayout



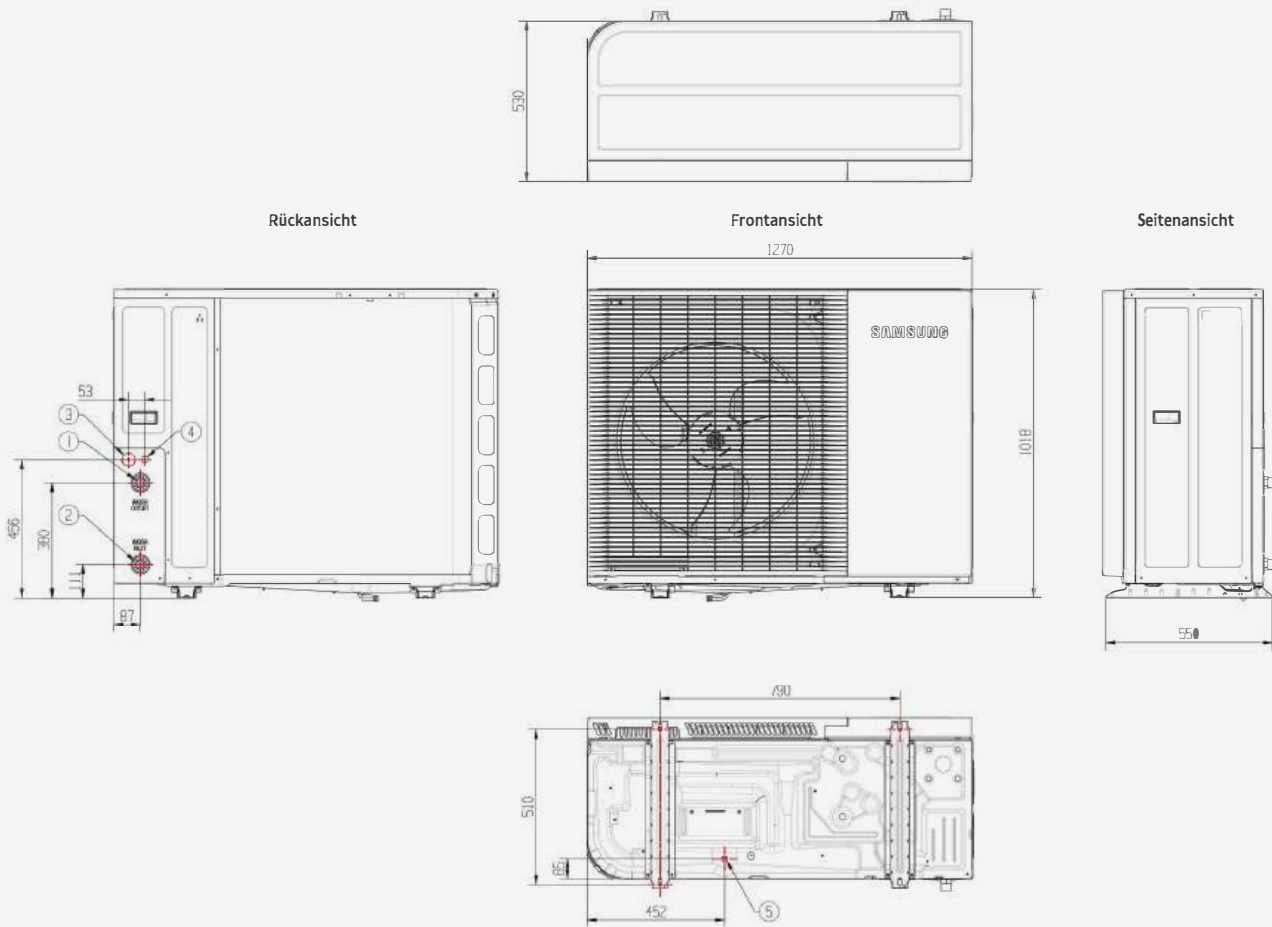
Gerätelayout

Mono Außengeräte HT Quiet 8, 12 und 14 kW

AE080BXYDGG/EU | AE120BXYDGG/EU | AE140BXYDGG/EU

in mm

Mono HT Quiet-Systeme

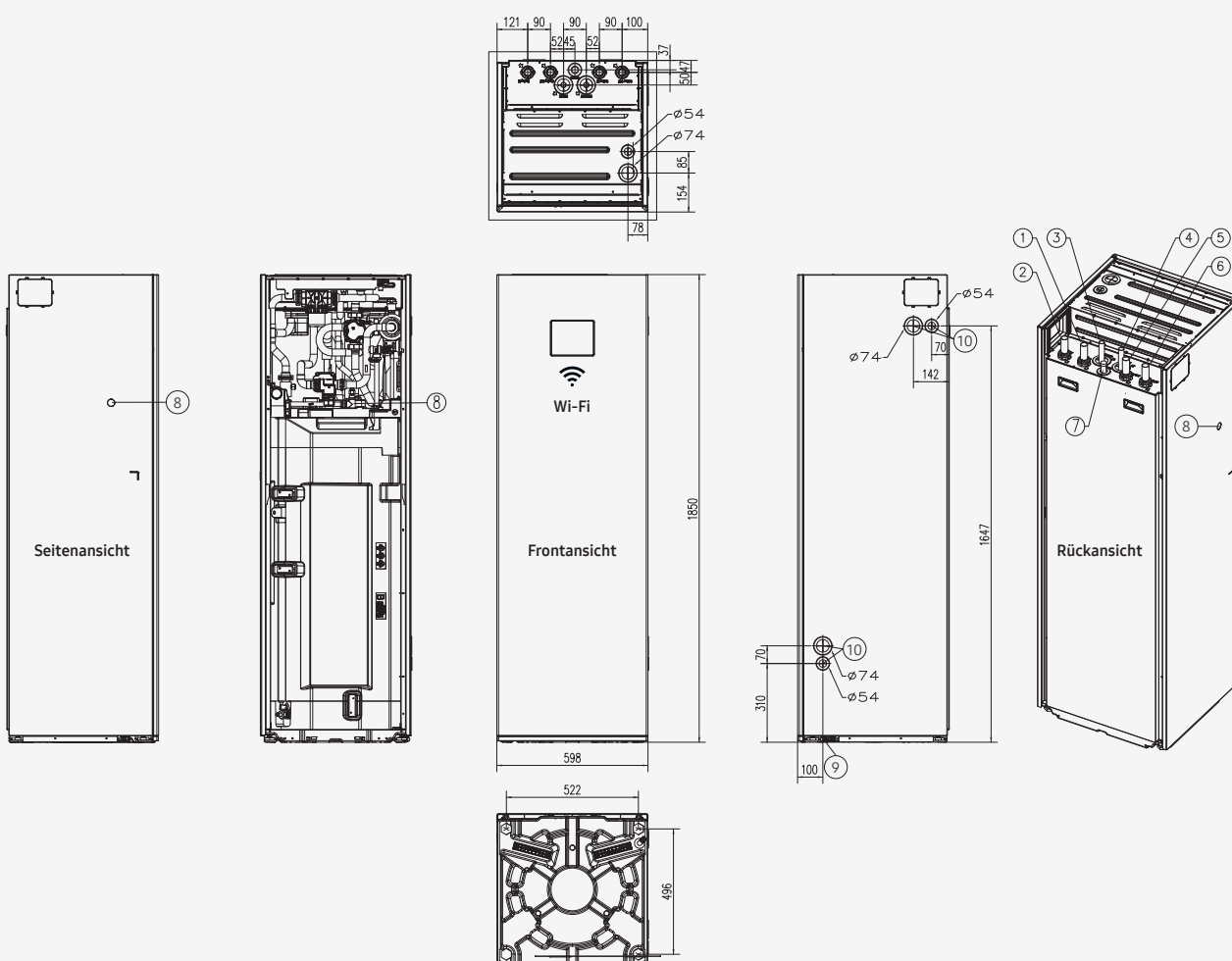


Nr.	Bezeichnung	Typ/Maße
1	Anschluss Vorlauf	DN 25 AG
2	Anschluss Rücklauf	DN 25 AG
3	Durchführung Zuleitung	M25 PG 16
4	Durchführung Busleitung	M25 PG 16
5	Kondensatablauf	Mit dem beigelegten Ablaufstutzen anschließen

ClimateHub mit integriertem Brauchwasserspeicher

AE200DNWMPK/EU

in mm

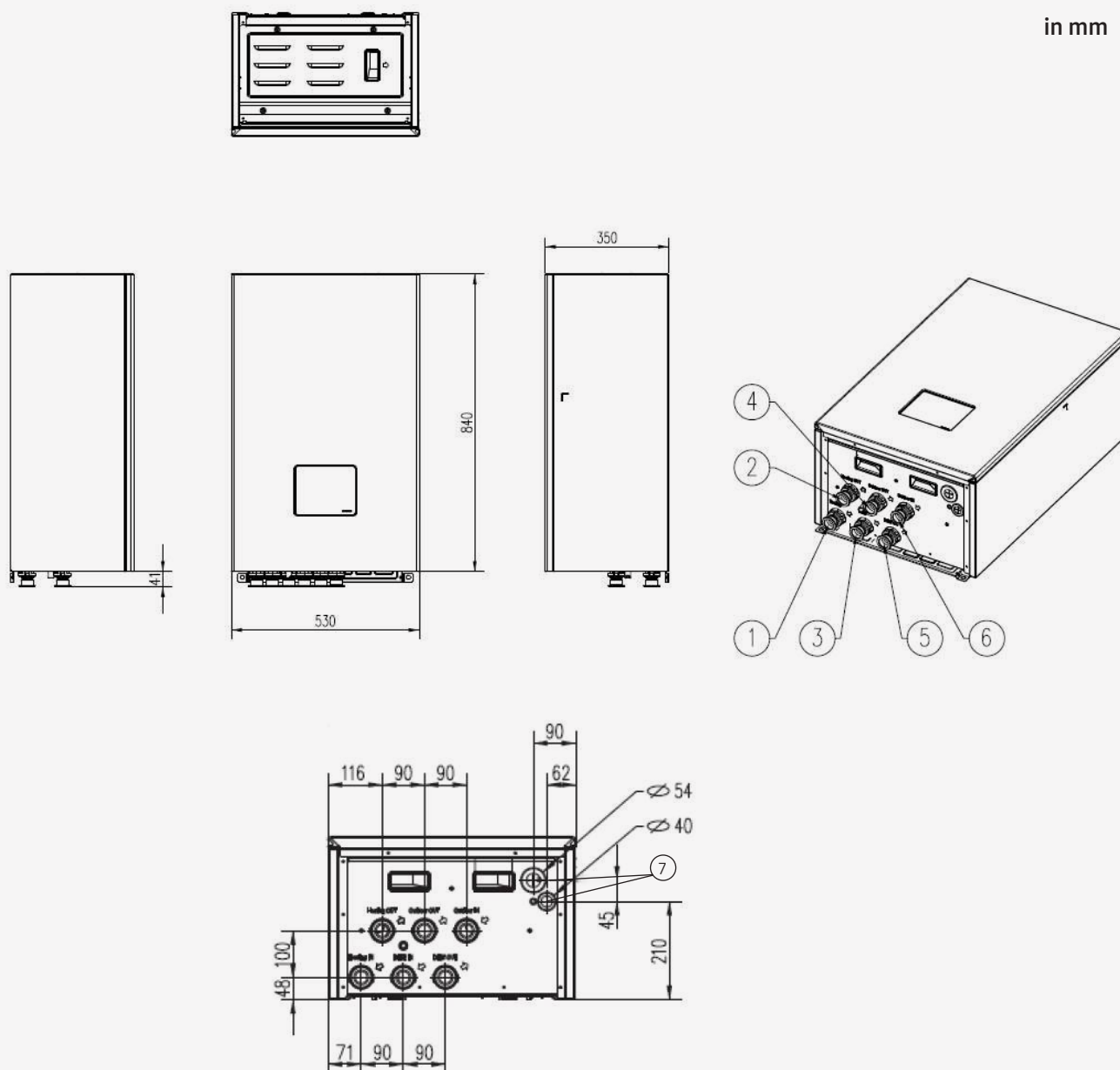


Nr.	Bezeichnung	Typ/Maße
		AE200DNWMPK/EU
1	Anschluss Vorlauf vom Außengerät	ø 28 mm
2	Anschluss Rücklauf vom Außengerät	ø 28 mm
3	Anschluss Warmwasser	ø 22 mm
4	Anschluss Kaltwasser	ø 22 mm
5	Anschluss Heizungsvorlauf	ø 28 mm
6	Anschluss Heizungsrücklauf	ø 28 mm
7	Anschluss Zirkulationsleitung	ø 22 mm
8	Vorgeprägte Öffnung für Abblasleitung	ø 28 mm
9	Schlauchanschluss	1/2 "
10	Durchführung für Kabel- und Busleitungen	

Wand Hydro Einheit

AE160DNYMPK

in mm

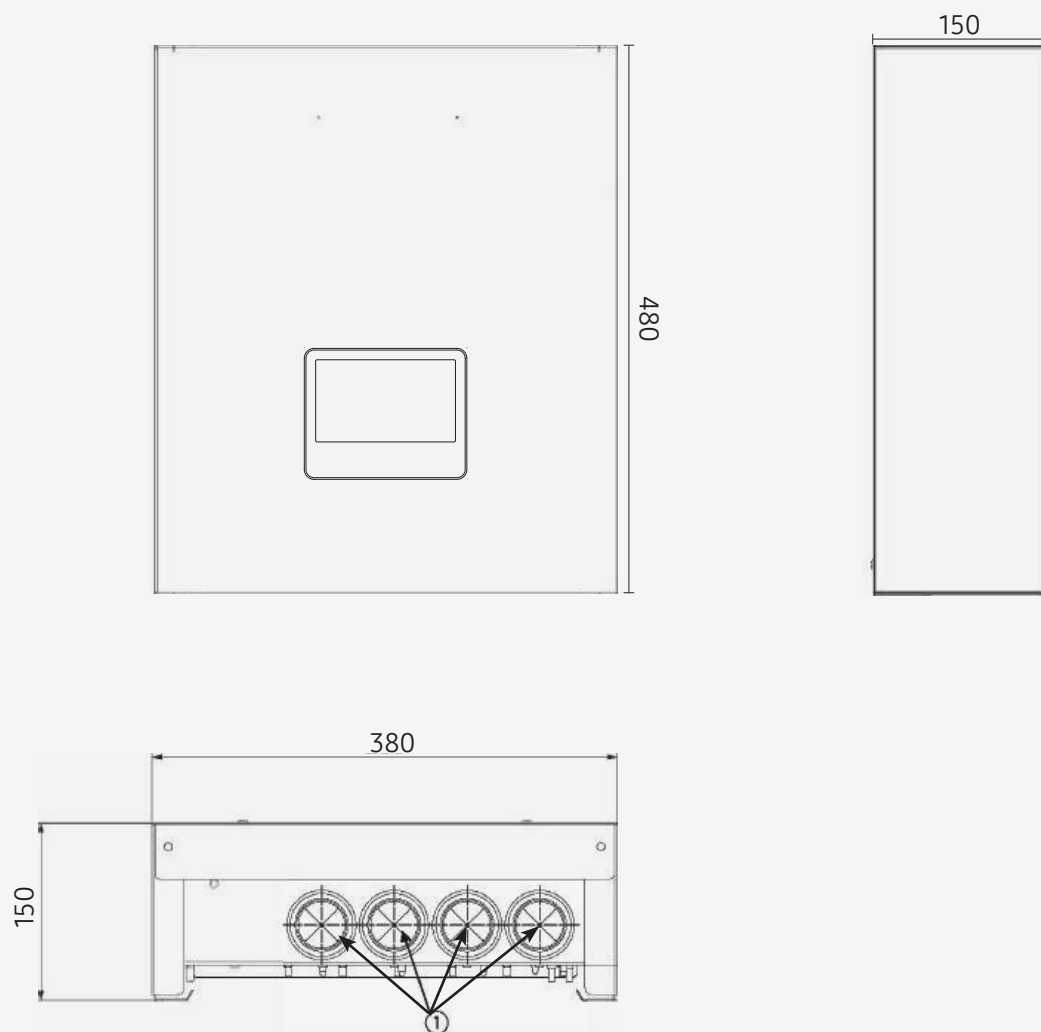


Nr.	Bezeichnung	Typ/Maße
AE160DNYMPK		
1	Anschluss Heizungsrücklauf	DN 32 IG
2	Anschluss Heizungsvorlauf	DN 32 IG
3	Anschluss Rücklauf vom Brauchwasserspeicher	DN 32 IG
4	Anschluss Rücklauf zum Außengerät	DN 32 IG
5	Anschluss Vorlauf zum Brauchwasserspeicher	DN 32 IG
6	Anschluss Vorlauf vom Außengerät	DN 32 IG
7	Durchführung für Kabel- und Busleitungen	

Mono Regeleinheit, spezielle Kaskadenregeleinheit und Master-Kaskadenregler

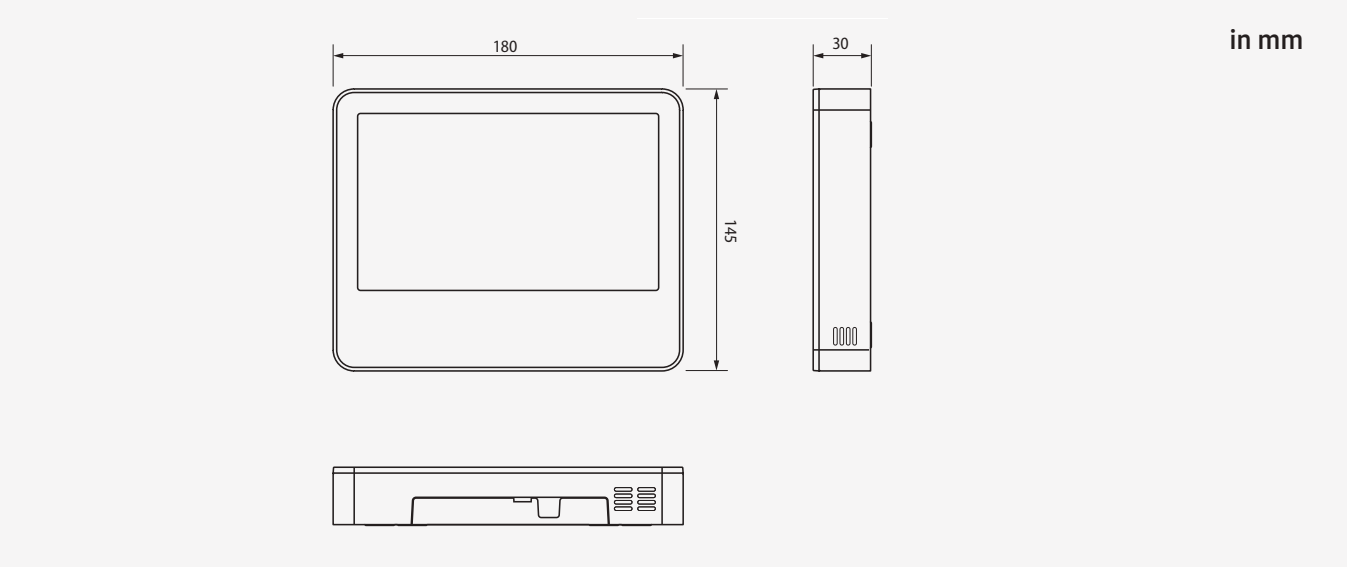
MIM-E03FN | MIM-E03GN | MCM-D3E0N

in mm



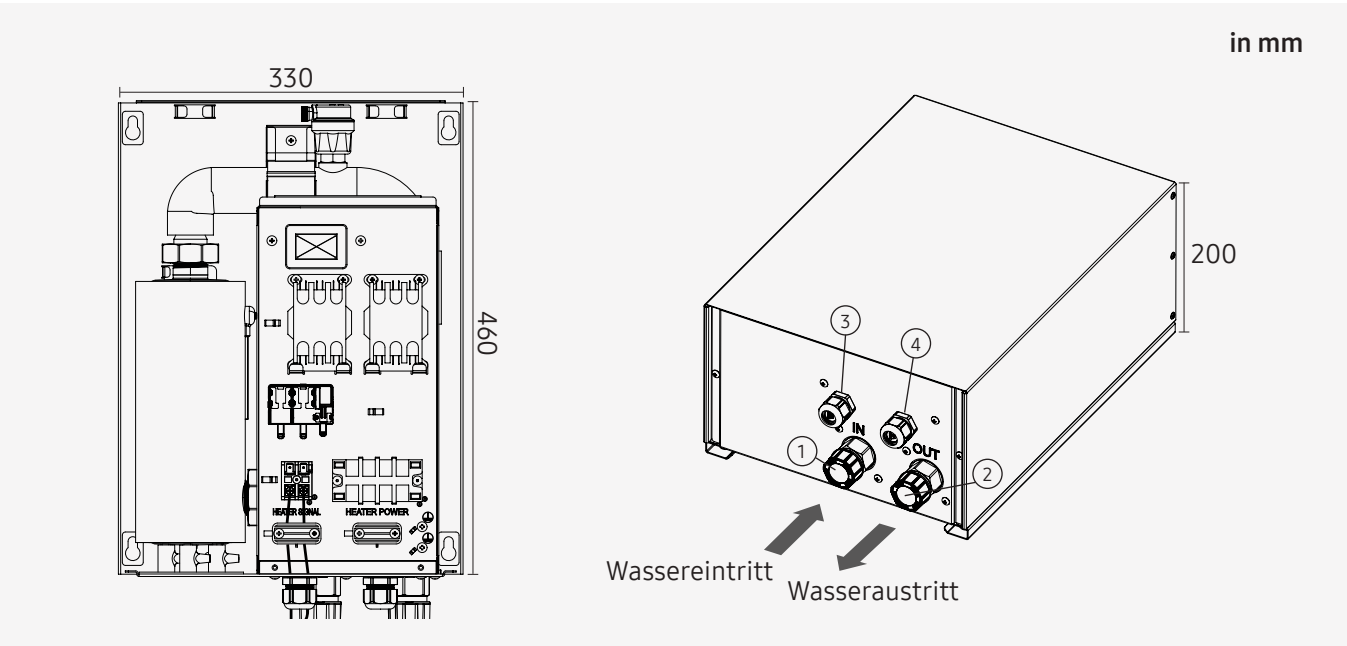
Nr.	Bezeichnung	Typ/Maße
1	Durchführung für Kabel- und Busleitungen	M25 PG16

7"AI-Home Touch Display



Backup Heater

MHC-300FP



Nr.	Bezeichnung	Typ/Maße
1	Anschluss Eingang Heizungsvorlauf	DN 25 AG
2	Anschluss Ausgang Heizungsvorlauf	DN 25 AG
3	Eingang Spannungsversorgung	1Φ, 220~240V, 50Hz NYM 3 x 2,5 mm² 3Φ, 380~415V, 50Hz NYM 5 x 1,5 mm² M25 PG 13,5
4	Verbindungsleitung zum ClimateHub oder zur Wand Hydro Einheit	NYM 3 x 1,5 mm²

Konnektivität



Zentrale Regelsysteme	Ansicht
Touch Zentralfernbedienung MCM-A300BN-E • 10 Zoll LCD Touch Controller • SmartThingsPro AI/Wi-Fi Interface mit AI-Comfort und AI-Energy • Zugriff über PC oder Tablet • Betriebsmode inkl. Wind-Free, Ventilatorgeschwindigkeit, Luftstrom und Luftqualität, Temperatureinstellungen • Temperaturwahlbegrenzung • Sperrung und Freigabe von Raumfernbedienungen • Echtzeituhr, Tages- und Wochentimer • Sommerzeiterfassung und Umstellung • Fehlerhistorie 2 ext. Eingänge und 2 ext. Ausgänge • 12 V Stromversorgung SD Kartenslot • Abm.: 245 x 164 x 31 mm	
Wi-Fi Kit MIM-H04EN-E Für die Nachrüstung älterer Systeme auf • SmartThings App • Home IoT • Bixby Sprachsteuerung • GPS-Geofencing Kühlen/Heizen Aktivierung • Automation • Energiemonitoring	
LonWorks Interface MIM-B18BN-E • Gateway für die Lon-Anbindung an eine auf LonWorks basierende Gebäudeleittechnik • Für max. 128 Innengeräte	

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Universal Gateway

KNX, BACnet (BTL zertifiziert) und Modbus Gateway für die Anbindung an eine GLT. Anschluss von 1-64 Innengeräte, Fancoils, LT+HT Wasserwärmetauscher, Kreuzstromwärmetauscher und Fremdverdampfer-Kits. Externes Schreiben und Monitoring aller Funktionen über die GLT. Eine Internetverbindung zur Inbetriebnahme ist zwingend erforderlich.



Modellbezeichnung	Anzahl der Innengeräte
IN770SAMXXSO-E	1-4
IN770SAM00SO-E	1-16
IN770SAM00MO-E	1-64
Steckernetzteil FPPS 12-7W-E	

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Monitoring und Nachweisführung zur Leistungsaufnahme

webbasierend für Samsung Wärmepumpen §14a konform, SteuVE oder EMS

Um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten, erlaubt die BNetzA den Netzbetreibern Anlagen mit hoher Leistung zur Vermeidung einer Netzüberlastung temporär zu dimmen. Genau hier greift der §14a EnWG. Er regelt den Umgang mit diesen so genannten „steuerbaren Verbrauchseinrichtungen“, das sind u.a. :

Wärmepumpen mit einer Leistungsaufnahme über 4.2 kW pro Anlage und einem Anschluss an das Niederspannungsnetz.

Mit dem MTF-MIM-DSM-E kommt der Betreiber einer solchen Anlage der Mindestanforderung hinsichtlich der Protokollierung nach. Die relevanten Daten sind für mindestens 2 Jahre vorzuhalten.

MTF-MIM-DSM-E	Ansicht
• Stromversorgung 12V/DC • Abm.: 67 x 124 x 22 mm • Bildschirmgröße 1.3" OLED LCD • Datenspeicherung auf microSD Card (32 GB Speicherplatz enthalten) • Unterstützung des NASA-BUS Protokolls • Network Time Protokoll (NTP) über Wi-Fi aktiviert • Falls Wi-Fi nicht verfügbar ist, wird die Echtzeituhr (RTC) automatisch aktiviert • Verbrauchsdaten werden in 1-Minuten-Intervallen auf die microSD-Karte hochgeladen und abgespeichert	

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Systemzubehör



Heizungskreisregler	Ansicht	Typ
MTF-HKRS - Universeller witterungsgeführter Heizungskreisregler zur Regelung von bis zu 4 witterungsgeführten Heizkreisen und Steuerung der Brauchwasserladung mit deren Nachheizanforderung inklusive Außentemperaturfühler - Brauchwasser-Zusatzfunktionen wie Zirkulation und thermische Desinfektion sowie die effiziente Einbindung weiterer Heizquellen sind möglich - Mit Erweiterungsmodulen können weitere Heizkreise geregelt werden. Durch die flexiblen Einsatz- und Erweiterungsmöglichkeiten ist er ideal auch für größere Objekte wie Mehrfamilienhäuser, Wohnheime oder Gewerbebetriebe		MTF-HKRS
MTF-HKR-2 - Universeller witterungsgeführter Heizungskreisregler zur Regelung von 2 Heizkreisen (1 x gemischt, 1 x ungemischt) und Steuerung der Brauchwasserladung mit deren Nachheizanforderung inklusive Außentemperaturfühler - Brauchwasser-Zusatzfunktionen wie Zirkulation und thermische Desinfektion sowie die effiziente Einbindung weiterer Heizquellen sind möglich - Mit Erweiterungsmodulen können weitere Heizkreise geregelt werden. Durch die flexiblen Einsatz- und Erweiterungsmöglichkeiten ist er ideal auch für größere Objekte wie Mehrfamilienhäuser, Wohnheime oder Gewerbebetriebe		MTF-HKR-2
MTF-HKR-AF Ersatzaußentemperaturfühler für MTF-HKR-S und MTF-HKR-2		MTF-HKR-AF
Mischer- und Stellmotor-Kombinationen	Ansicht	Typ
MTF-MSK 20-4.0 MTF-MSK 20-6.3 - Kompakter Mischer aus Spezialmessung mit geringer Leckrate für Samsung Wärmepumpensysteme - Stellmotor mit 3-Punkt Signalsteuerung 230V - Laufzeit 120 Sec. bei 90° 1,5 m Anschlusskabel		MTF-MSK 20-4.0
		MTF-MSK 20-6.3
Mischergruppe geregelt	Ansicht	
MTF-MG-G-25-6.3 - Geregelte Pumpengruppe für Anwendungen in Samsung Wärmepumpensystemen 3-Wege-Mischer mit progressiver Regelcharakteristik - Absperreinrichtungen mit integrierten Thermometern, arretierbarer Schwerkraftbremse und hochwertiger, leicht zu montierender Dämmschale - Vorbereitet für die Montage der von uns empfohlenen Hocheffizienzpumpe		
MTF-VB-25 Verteilerbalken für die Montage von 2 Mischergruppen MTF-MG., ohne hydraulische Weiche		
Mischergruppe ungeregelt	Ansicht	
MTF-MG-UG-25-6.3 - Ungeregelte Pumpengruppe für Anwendungen in Samsung Wärmepumpensystemen speziell zur Versorgung von direkten Heizkreisen oder Speicherbeladung - Absperreinrichtungen mit integrierten Thermometern, arretierbarer Schwerkraftbremse und hochwertiger, leicht zu montierender Dämmschale - Vorbereitet für die Montage der von uns empfohlenen Hocheffizienzpumpe		
MTF-VB-25 Verteilerbalken für die Montage von 2 Mischergruppen MTF-MG., ohne hydraulische Weiche		
Umschaltventil	Ansicht	
MTF-UV-25-11 - Motorisiertes 3-Wege Umschaltventil aus Messing zur Umschaltung der Betriebsarten in Samsung Wärmepumpensystemen - Der Kugelhahn ist gemäß EN12266-1 luftblasendicht - Ein Splint stellt eine einfache, schnelle und sichere Verbindung von Motor und Kugelhahn sicher		
Zonenventil	Ansicht	
MTF-ZV-25-60 - Motorisiertes 2-Wege Zonenventil als Kugelhahn, zum Absperren in Heiz- und Kühlkreisläufen in Samsung Wärmepumpensystemen, luftblasendicht nach EN12266-1 - Der 2-Punkt Stellmotor (230V AC, 50 Hz) bietet eine Ein/Aus-Funktion sowie einen zusätzlichen Hilfsschalter		

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Überströmventil	Ansicht
MTF-ÜV 20-2.0 - Kompaktes Überströmventil aus Rotguss/Messing zur Verwendung in Samsung Wärmepumpensystemen - Gewährleistet die Aufrechterhaltung der Mindest-Umlaufwassermenge bei geschlossenen Kreisläufen im System	

Hocheffizienzpumpe	Ansicht
MTF-HEP 25-3 - Hocheffizienzpumpe zur universellen Verwendung in Samsung Wärmepumpensystemen bis 65 kW, mit 20 Programmen zur Optimierung der Systemleistung - Integrierte Differenzdruckregelung zur kontinuierlichen Anpassung der Pumpenleistung an die aktuellen Anlagenbedingungen 2m Anschlussleitung mit vergossenem Stecker im Lieferumfang enthalten - Inklusive PWM-Signalkabel	 (Modell je nach Verfügbarkeit)
MTF-HEP 25-6 - Hocheffizienzpumpe zur universellen Verwendung in Samsung Wärmepumpensystemen - Erweiterte Leistung von bis zu 12,5 m bei 180 W - Limitierte Umgebungstemperatur 55°C 2m Anschlussleitung mit NTC Widerstand und vergossenem Stecker im Lieferumfang enthalten	
MTF-HEPM-25-2.9 MTF-HEPM-25-5.5 - Hocheffizienz-Nassläuferpumpe mit Permanentmagnetmotor zur Verwendung in Samsung Wärmepumpensystemen bei hohen Druckverlusten, mit 4 Reglungsarten zur Optimierung der Systemleistung, Baugröße DN 25/180 mm - Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch FlowLimit-Funktion - Integrierte Differenzdruckregelung, zur kontinuierlichen Anpassung der Pumpenleistung an die aktuellen Anlagenbedingungen	 MTF-HEPM-25-2.9 MTF-HEPM-25-5.5
MTF-SCHÜ-HEP-HEPM-HEPC - Schaltrelais R12-100-230V, 1S 16 A im Kleinverteiler AK03 (IP 65) für Hocheffizienz-pumpen - MTF-HEP25-6 MTF-HEPM-25-2.9 MTF-HEPM-25-5.5 MTF-HEPM-32-9 MTF-HEPM-65-40 und MTF-HEPC-15-12 - Abm. HxBxT: 150 x 100 x 96 mm	

Hocheffizienzpumpe-Flanschanschluss	Ansicht	
MTF-HEPM-32-9 MTF-HEPM-65-40 - Hocheffizienz-Nassläuferpumpe mit Permanentmagnetmotor zur Verwendung in Samsung Wärmepumpensystemen bei hohen Druckverlusten, mit 4 Reglungsarten zur Optimierung der Systemleistung, Baugröße DN 32 bzw. DN 65 mit Flanschanschluss - Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch FlowLimit-Funktion - Integrierte Differenzdruckregelung, zur kontinuierlichen Anpassung der Pumpenleistung an die aktuellen Anlagenbedingungen		MTF-HEPM-32-9 MTF-HEPM-65-40
MTF-HEPC-15-12 - Hocheffizienzpumpe als vertikale Kreislöspumpe mit gegenüberliegenden Saug- und Druckstutzen (Inline-Bauweise) - Zur Verwendung in SAMSUNG Wärmepumpensysteme und DVM-S Chiller bei hohen Druckverlusten und Durchflussraten - Ausführung DN 15 mit Flanschanschluss, 400V		
MTF-SCHÜ-HEP-HEPM-HEPC - Schaltrelais R12-100-230V, 1S 16 A im Kleinverteiler AK03 (IP 65) für Hocheffizienzpumpen - MTF-HEP25-6 MTF-HEPM-25-2.9 MTF-HEPM-25-5.5 MTF-HEPM-32-9 MTF-HEPM-65-40 und MTF-HEPC-15-12 - Abm. HxBxT: 150 x 100 x 96 mm		

Zirkulationspumpe	Ansicht
MTF-ZP 15-AA - Hocheffizienz-zirkulationspumpe aus hochwertigem Messing für Brauchwasser in Samsung Wärmepumpensystemen - Automatische Zeitsteuerung durch AutoAdapt Funktion, lernt das Nutzerverhalten der Verbraucher - Eine vergossene Anschlussleitung ist im Lieferumfang enthalten	

Ausdehnungsgefäße	Ansicht	Typ
MTF-AG 25 MTF-AG 35 MTF-AG 50 • Membran-Druck-Ausdehnungsgefäß für hohe Betriebssicherheit in Samsung Wärmepumpensystemen • Komplettsatz bestehend aus: • Gefäß • Montagehalterung, bzw. Standfuß • Kappenventil (Mit einer gegen unbeabsichtigtes Schließen gesicherten Absperrung und einer Entleerung gemäß DIN EN 12828, TÜV-geprüft)		MTF-AG 25
		MTF-AG 35
		MTF-AG 50

Schlamm- und Magnetitabscheider	Ansicht	Typ
MTF-SMA 20-1.3 MTF-SMA 25-2.0 MTF-SMA 32-3.7 - Kompakter Schlamm- und Magnetit Abscheider aus Messing mit horizontaler Einbaulage zur Verwendung in Samsung Wärmepumpensystemen - Erhöht die Funktionssicherheit des Systems durch kontinuierliches Entfernen kleinster Schmutzpartikel und dem Binden des Magnetits aus dem Rücklauf, ohne Erhöhung des Durchflusswiderstands - Einfache Reinigung ohne Betriebsunterbrechung		MTF-SMA 20-1.3
		MTF-SMA 25-2.0
		MTF-SMA 32-3.7
MTF-SMA 50-9 - Schlamm- und Magnetit- Abscheider aus Stahl, mit horizontaler Einbaulage zur Verwendung in Samsung Wärmepumpensystemen - Erhöht die Funktionssicherheit des Systems durch kontinuierliches Entfernen kleinster Schmutzpartikel und dem Binden des Magnetits aus dem Rücklauf, ohne Erhöhung des Durchflusswiderstands - Einfache Reinigung ohne Betriebsunterbrechung		

Brauchwasserspeicher Weiß	Ansicht	Typ
MTF-BWS 200 MTF-BWS 300 MTF-BWS 500 MTF-BWS 750 - Emaillierter Brauchwasserspeicher nach DIN 4753 mit extrem großer Heizfläche - Der integrierte, doppelt gewickelte Glattrohrwärmetauscher mit besonders hoher Übertragungsleistung und die PU-Schaum Dämmung - inkl. montierter weißer Folie - machen diesen Warmwasserbereiter zur ersten Wahl in energieeffizienten Samsung Wärmepumpensystemen - Alle Speicher der Serie BWS sind vorbereitet für die Montage der elektrischen Zusatzheizung MTF-BW-ZH		MTF-BWS 200
		MTF-BWS 300
		MTF-BWS 500
		MTF-BWS 750

Brauchwasser Zusatzheizung	Ansicht	
MTF-BW-ZH 2,5 - Elektrische Brauchwasser Zusatzheizung 2,5kW für die Erhöhung der Brauchwassertemperatur zur Verwendung in allen Speichern der Serie BWS - Temperaturregler bis 95°C SollwertEinstellung und Anschlussklemmkasten integriert, einfache Montage		
MTF-BW-ZH 6 - Elektrische Brauchwasser Zusatzheizung 6kW für die Erhöhung der Brauchwassertemperatur zur Verwendung in allen Speichern der Serie BWS - Temperaturregler bis 95°C SollwertEinstellung und Anschlussklemmkasten integriert, einfache Montage - Inkl. Schaltrelais zur Ansteuerung, 230V, 4S-25A im Kleinverteiler IP65		

Pufferspeicher Weiß	Ansicht	Typ
MTF-PS 300 MTF-PS 500 MTF-PS 800 MTF-PS 1000 MTF-PS 1500 MTF-PS 2000 - Universal Pufferspeicher geeignet für alle Samsung Wärmepumpensysteme - Optimiert das Energiemanagement und die Laufzeiten der Wärmepumpe, überbrückt evtl. Sperrzeiten des EVU und ist bei Bedarf kaskadierbar - Im Lieferumfang enthalten ist die montagefreundliche, energiesparende ECO 100/120 mm Isolierung in Weiß		MTF-PS 300
		MTF-PS 500
		MTF-PS 800
		MTF-PS 1000
		MTF-PS 1500
		MTF-PS 2000

Kombi-Pufferspeicher	Ansicht	Typ
MTF-KPS 500 MTF-KPS 800 MTF-KPS 1000 MTF-KPS 1500 - Kombispeicher zur Speicherung von Heizungs- und Kühlwasser und zur Trinkwassererwärmung im Durchflussprinzip in stehender Ausführung mit innenliegendem Wärmetauscher zur Einbindung externer Energiequellen - Der eingebaute Durchflußwassererwärmer ist als Edelstahlwellrohr ausgeführt - Der Heizungsrücklauf wird über ein Einsichtungsrohr in den Speicher eingeleitet - Im Lieferumfang enthalten ist die montagefreundliche, energiesparende ECO 120 mm Isolierung in Silber		MTF-KPS 500
		MTF-KPS 800
		MTF-KPS 1000
		MTF-KPS 1500

Weiche / Pufferspeicher	Ansicht	Typ
MTF-WPS 13 MTF-WPS 35 MTF-WPS 50 - Universal Pufferspeicher geeignet für alle Samsung Wärmepumpensysteme, in platzsparender, senkrechter Rechteckbauweise - Optimiert die Laufzeiten der Wärmepumpe und entkoppelt das System bei verschiedenen Volumenströmen - Vier Anschlussstutzen für Wärmeabnehmer und Wärmeerzeuger aus geschweißtem Stahlrohr, ½"-Muffe für Temperaturfühler und Entlüftung und Standfuß mit Bohrungen für Bodenbefestigung - Die energiesparende Isolierung ist im Lieferumfang enthalten		MTF-WPS 13
		MTF-WPS 35
		MTF-WPS 50

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten



SONST



LIGES

Das sind wir



Das sind wir, MTF | Samsung

Leidenschaft und Spitzenleistung vereint in einem jungen, dynamischen Team

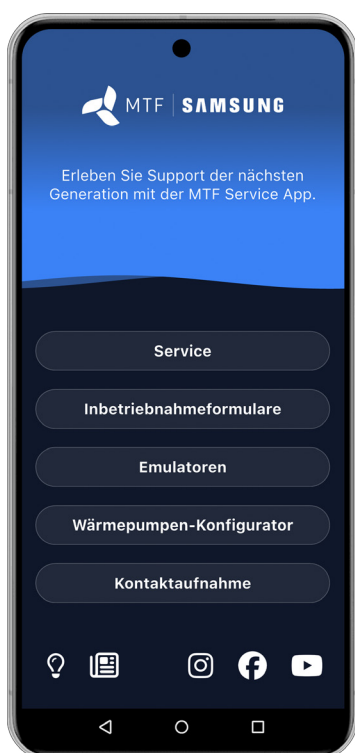
Das MTF | Samsung Team besteht aus einer vielfältigen Gruppe von Fachleuten, die in verschiedenen Bereichen tätig sind, darunter Geschäftsführung, Vertrieb, technischer Innendienst, Kundenservice, Backoffice, Marketing & Design, sowie Logistik und Hospitality. Das Team zeichnet sich durch eine Kombination aus Innovation, Engagement und hoher Fachkompetenz aus, um erstklassige Lösungen in den Bereichen Klima-, Wärmepumpen- und Lüftungstechnologie anzubieten. Jeder Bereich wird von spezialisierten Teammitgliedern geleitet, die gemeinsam daran arbeiten, Kundenbedürfnisse optimal zu erfüllen.

Sprechen Sie mit unserem Team - Wir sind für Sie da

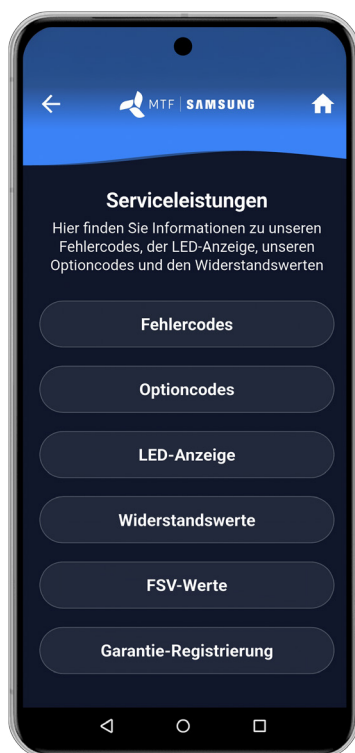
MTF Service App

Entdecken Sie die innovativen Features unserer MTF Service App im neuen Design.

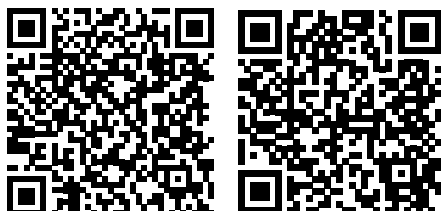
Die neue **MTF Service App** mit erweitertem Funktionsumfang und neuem Design



Die neuesten **Fehlercodes**, **Optioncodes**, **FSV Werte**, **Wärmepumpen-Konfigurator** uvm...



Ab sofort mit **Emulatoren** für die Samsung Fernbedienungen WW10N, WE13N, WG00JN, WG01JN und SH11N



So wird die Fehlerdiagnose zum Kinderspiel: Nutzen Sie die integrierte Funktion zur Fehlerermittlung anhand der dargestellten LEDs auf den Innen- und Aussengeräten, oder durch die direkte Eingabe des Fehlercode und sparen Sie wertvolle Zeit bei der Problembehebung.

Die MTF Service App beinhaltet Emulatoren für alle aktuellen Samsung Fernbedienungen inklusive passenden Benutzerhandbüchern.

Nie war es einfacher, Fernbedienungseinstellungen zu proben.

Verfügbar für Android und iOS unter app.mtf-online.net

Schulungszentren

Wir sind stetig mit dem Ausbau neuer Schulungszentren beschäftigt, um Ihnen die maximale Anzahl an Schulungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten zu bieten. Hier finden Sie eine Übersicht, welche Schulungszentren derzeit bereits bestehen.



Schulungszentrum Pfungstadt

Retford Str. 1
64319 Pfungstadt



Schulungszentrum Zweibrücken

Hofenfelsstr. 214
66482 Zweibrücken



Schulungszentrum Denkendorf

Lichtäckerstr. 5
73770 Denkendorf



Schulungszentrum Rhein-Main

Weingartenstr. 55
61231 Bad Nauheim



Schulungszentrum Chemnitz Süd

Kauffahrtstr. 19
09120 Chemnitz



Schulungszentrum Osnabrück

Dütestr. 21
49078 Osnabrück



Schulungszentrum Bremen

Am Tabakquartier 60
28197 Bremen



Schulungszentrum Duisburg

Collinweg
47059 Duisburg



Schulungszentrum Kösching

Kopernikusstr. 30
85092 Kösching



Schulungszentrum Magdeburg

Wasserkunststr. 31-35
39124 Magdeburg



Schulungszentrum Langenfeld

Industriestr. 35
40764 Langenfeld



Schulungszentrum Hildesheim

Daimlerring 10
31135 Hildesheim



Schulungszentrum Dresden

Berliner Str. 19
01067 Dresden



Schulungszentrum Bielefeld

Herforder Str. 272-278
33609 Bielefeld



Schulungszentrum Barsbüttel

Altes Feld 14-22
22885 Barsbüttel

[Hier geht es zur Übersicht der Schulungszentren und Schulungen](#)

EHS Cloud Service



Darum sollten Sie den Samsung EHS Cloud Service nutzen

Der Service bietet Ihnen nicht nur eine zentrale Anlaufstelle für die Verwaltung, Steuerung und Remote Zugriff Ihrer Wärmepumpensysteme, sondern stellt auch sicher, dass Ihre Systeme jederzeit optimal arbeiten. Sie profitieren von einer übersichtlichen Benutzeroberfläche, die sowohl für Administratoren als auch für Techniker einfach zu bedienen ist. Ob Sie eine effiziente Fehlerdiagnose, detaillierte Energieverbrauchsanalysen oder die Ausgabe individueller Berichte wünschen – der Samsung EHS Cloud Service bietet Ihnen alle Tools, um Samsung Wärmepumpensysteme nachhaltig und effizient zu betreiben.

Spitzenqualität trifft Spitzenservice

Planungs- und Servicesicherheit

Im Ergebnis erhalten Sie eine Investitions- und Betriebskostenanalyse. Des weiteren stehen Ihnen die DVM Pro-Projektierungssoftware und die MTF-CO2N Servicesoftware zur Verfügung.



1| Geltungsbereich, Vertragsabschluss

a) Die nachfolgenden allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten für sämtliche Lieferungen, Leistungen und Vereinbarungen zwischen MTF Marken-Distributions GmbH (Verkäufer) und dem Vertragspartner (Käufer/Fachhandwerker), soweit keine abweichenden, schriftlichen Individualvereinbarungen getroffen wurden. Für alle künftigen Geschäfte gelten diese Geschäftsbedingungen auch dann, wenn bei Vertragsabschluss nicht ausdrücklich auf diese Geschäftsbedingungen verwiesen wurde. Allgemeine Geschäftsbedingungen des Käufers werden nicht Vertragsinhalt, auch wenn ihnen nicht gesondert widersprochen wurde.

b) Die Angebote des Verkäufers sind freibleibend und unverbindlich. Ein Vertrag, Vertragsänderungen und Ergänzungen kommen erst nach der Bestellung durch den Kunden mit schriftlichen Bestätigungen des Verkäufers zustande. Mündliche Änderungen und Ergänzungen des Vertrages sind ausgeschlossen; auf Einhaltung der Schriftform kann nur schriftlich verzichtet werden.

2| Preise

a) Soweit kein Preis für die Ware ausdrücklich vereinbart ist, erfolgt die Berechnung nach der am Versandtage gültigen Preisliste des Verkäufers. Die Preise sind ohne Fracht, Versicherung und zzgl. der gesetzlich vorgeschriebenen Abgaben, insbesondere Mehrwertsteuer. Die Kosten der für den Transport notwendigen Verpackung werden ebenfalls gesondert berechnet, wenn die Verpackung nicht schon vom Hersteller oder dem Vorlieferanten mitgeliefert wird.

b) Lieferungen erfolgen grundsätzlich "ab Lager" für Rechnung und Gefahr des Käufers; es gelten die INCOTERMS in ihrer jeweils gültigen Fassung. Der Verkäufer ist berechtigt, von einem anderen Ort aus, zum Beispiel vom Hersteller oder dessen Lager zu liefern. Wird zu anderen Bedingungen als "ab Lager" verkauft, so sind diejenigen Kosten, Versicherungsraten oder Frachtkosten Geschäftsgrundlage, die am Tage der Auftragsbestätigung für den Verkäufer gültig waren und im bestätigten Preis enthalten sind. Erhöhungen der Kosten, Versicherungs- und Frachtkosten gehen ausschließlich zu Lasten des Käufers.

3| Lieferung, Termine, Warenrücknahme, Auftragsstornierung

a) Vereinbarte Liefertermine sind keine Fixtermine; sie gelten als eingehalten, wenn der Vertragsgegenstand zum vereinbarten Liefertermin bereitgehalten wird oder an den Spediteur | Frachtführer übergeben wurde. Die Einhaltung der Lieferfrist setzt den rechtzeitigen Eingang aller vom Käufer zu liefernden Unterlagen, das Vorliegen der erforderlichen Genehmigungen, die Einhaltung der vereinbarten Zahlungsbedingungen und sonstigen Verpflichtungen seitens des Käufers voraus. Werden diese Voraussetzungen nicht rechtzeitig erfüllt, so verlängert sich die Lieferfrist angemessen.

b) Die Vertragsannahme und Auslieferung erfolgt stets vorbehaltlich pünktlicher und ausreichender und vertragsge-rechter Belieferung durch die Vorlieferanten des Verkäufers, auch wenn der Deckungskauf erst nach Vertragsabschluss erfolgt. Der Verkäufer ist berechtigt, abweichend von der bestätigten Bestellung geänderte und/oder angepasste Vertragsgegenstände zu liefern, soweit hierdurch die physikalische und funktionale Brauchbarkeit und Leistung der Produkte nicht wesentlich beeinträchtigt ist.

c) Kommt der Verkäufer mit der Lieferung in Verzug, ist der Käufer unter Ausschluss aller weiteren Ansprüche zum Rücktritt vom Verträge berechtigt, wenn er den Verkäufer unter Setzung einer Nachfrist von mindestens zehn Werktagen mit Ab-lehnungsandrohung mahnt und bis zum Ablauf der Nachfrist die Lieferung nicht erfolgt ist.

d) Im Falle von Arbeitskampf, gewaltsamen Auseinandersetzungen, Betriebsstörungen, staatlichen Interventionen, höherer Gewalt und/oder sonstigen vom Verkäufer nicht zu vertretenen Behinderungen ist dieser berechtigt, die Lieferung entsprechend der Behinderung ganz oder teilweise abzulehnen oder die Lieferfrist für die Dauer der Behinderung zu verlängern.

e) Der Verkäufer ist zu Teilleistungen und Teil fakturierung berechtigt.

f) Eine Rücknahme von Waren aus Kulanz kann unter bestimmten Voraussetzungen vom Verkäufer akzeptiert werden. Voraussetzung für die Rücknahme von Waren ist der einwandfreie Zustand (original verpackt, komplett, ungebraucht ohne Gebrauchsspuren). Für die Rücknahme und Wiedereinlagerung entstehen Kosten in Höhe von mind. 15% des Warenwertes.

g) Auftragsstornierung für Waren aus auftragsbezogener Fertigung bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung des Verkäufers. Stimmt der Verkäufer der Auftragsstornierung zu, entstehen Kosten in Höhe von mind. 30% des Warenwertes.

4| Garantie

a) Der Käufer, auch wenn er Wiederverkäufer ist, hat die Ware bei der Auslieferung- sei es an ihn, an seine Bevollmächtigten oder an seine Abnehmer unverzüglich zu untersuchen und etwaige Mängel dem Verkäufer schriftlich anzuzeigen. Mängel sind ebenfalls auf dem Speditionsfrachtbrief zu vermerken und vom Fahrer zu quittieren. Ergibt die Prüfung durch den Verkäufer, dass kein Garantiefall gegeben ist oder Störungen auf unsachgemäße Eingriffe seitens der Abnehmer zurückzuführen sind, hat der Käufer dem Verkäufer die mit der Bearbeitung der Reklamation verbundenen Kosten zu erstatten.

b) Bei Mängeln, für die Garantie besteht, ist der Verkäufer berechtigt, nachzubessern oder nach eigener Wahl Ersatz zu liefern. Informationen über Eigenschaften der Ware gelten nicht als zugesicherte Eigenschaften, wenn nicht schriftlich durch Gebrauch einschlägiger Begriffe eine Zusicherung dokumentiert ist.

c) Schlägt die Nachbesserung oder Ersatzlieferung fehl, kann der Käufer nach seiner Wahl Minderung oder Wandlung verlangen. Weitergehende Ansprüche des Käufers, insbesondere auf Schadensersatz, sind ausgeschlossen. Der Verkäufer haftet auch nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind; insbesondere haftet er nicht für entgangene Gewinne oder sonstige Vermögensschäden des Käufers oder Dritter.

5| Garantiebedingungen

a) Geltung der Bedingungen:

Die nachstehenden Bedingungen regeln die Garantieleistungen zwischen Verkäufer und Käufer soweit sie Wiederverkäufer sind. Abweichungen sind möglich, sie bedürfen jedoch in jedem Falle einer schriftlichen Vereinbarung.

b) Garantiezeiten und Umfang:

Für Samsung Klimageräte und Klimasysteme gewährt der Verkäufer zertifizierten- und mit der Serviceschnittstelle (MTF-CO2N) ausgestatteten Fachhandwerkern eine Garantie von 5 Jahren gemäß den Garantiebestimmungen. Im Garantiefall übernimmt der Verkäufer die Reparatur oder die Instandsetzungskosten zu festgelegten Konditionen.

Für Samsung Wärmepumpensysteme gewähren wir zertifizierten-, mit der Serviceschnittstelle (MTF-CO2N) ausgestatteten Fachhandwerkern eine Garantie von 5 Jahren, gemäß den Garantiebestimmungen. Alle Wärmepumpen müssen im Garantietool mit Inbetriebnahmeprotokoll und Seriennummer registriert sein. Im Garantiefall übernehmen wir die Reparatur oder Instandsetzungskosten zu festgelegten Konditionen.

Die Garantiezeitusage gilt auch für Wärmepumpensysteme, die durch den Samsung Werkskundendienst in Betrieb genommen werden. Die Installation muss vollumfänglich den Installationsrichtlinien des Herstellers entsprechen.

Die begleitende Aufschaltung der Wärmepumpe(n) in die Samsung Online-Service-Cloud ist wünschenswert. Mittels Samsung Service-Cloud behält der Installationsfachbetrieb Wärmepumpen aus der Ferne im Blick und korrigiert Unregelmäßigkeiten und Einstellwerte per Remote Zugriff.

Anlagen, die nicht den vorgenannten Voraussetzungen entsprechen, fallen unter die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen.

Für Wärmepumpen-Zubehör gewähren wir 2 Jahre Materialgarantie.

Für Qubic Package Lüftungsanlagen gewähren wir für alle Lüftungskomponenten 2 Jahre Materialgarantie.

Für Innovator H2O Produkte gewähren wir 2 Jahre Materialgarantie.

Auf Kondensatwasserpumpen gewähren wir 2 Jahre Materialgarantie. Auf Verlangen sind defekte Teile dem Verkäufer einzusenden. Jeder weitergehende Anspruch, auch auf Ersatz von Folgeschäden ist ausgeschlossen.

c) Garantiedauer:

Die Garantiedauer für RAC, FJM und BAC Klimageräte beginnt mit dem Rechnungsdatum. Für DVM Klimasysteme und EHS Wärmepumpen mit Nachweis ab Inbetriebnahmedatum. Für Wärmepumpen-Zubehör-, Qubic Package Lüftungsanlagen-, H2O Produkte- und Kondensatwasserpumpen beginnt die Garantiedauer mit dem Rechnungsdatum.

d) Einschränkungen des Garantieanspruchs:

Der Garantieanspruch erlischt bei:

Nichtbeachtung der Planungs-, Montage-, Inbetriebnahme-, Bedienungs- und Wartungsanleitung. Auf Verlangen sind die Inbetriebnahme- und Wartungsprotokolle auszuhändigen. Unzulängliche Wartung, Überbeanspruchung, Nutzung mit anderem Strom oder anderer Spannung als angegeben, unbefugte Produktänderungen, Verwendung von Fremdbauteilen, Feuer und Blitzschlag. Arbeiten an Geräten durch eine nicht dafür ausgebildete Person.

6| Vorbehalt gesetzlicher Haftung

Soweit diese Verkaufsbedingungen insbesondere in Ziffer 3, 4 und 5 die Haftung des Verkäufers einschränken, bleibt dessen gesetzliche Haftung für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit und für zugesicherte Eigenschaften unberührt.

7| Zahlung

a) Die Auslieferungen erfolgen zu den in der Auftragsbestätigung bestätigten Zahlungskonditionen. Bei Belieferung auf offene Rechnung ist der Rechnungsbetrag zu dem in der Auftragsbestätigung genannten Zahlungstermin fällig. Bei Verzug kann der Verkäufer Verzugszinsen in Höhe von 4% über dem jeweiligen Diskontsatz der deutschen Bundesbank berechnen unter Vorbehalt weitergehenden Verzugsschadens. Dem Käufer bleibt vorbehalten, den Gegenbeweis hinsichtlich eines etwaigen, niedrigeren Schadens anzutreten.

b) Wird dem Verkäufer nach dem Abschluss des Vertrages hinsichtlich der Vermögensverhältnisse des Käufers eine wesentlich verschlechterte Beurteilung bekannt, sodass der Anspruch des Verkäufers auf die Gegenleistung gefährdet erscheint oder gerät der Käufer mit der ihm obliegenden Leistung in Verzug, so ist der Verkäufer berechtigt, von dem Vertrag zurückzutreten, soweit er noch nicht erfüllt ist, für noch nicht erbrachte Leistungen Vorauskasse zu verlangen und auch etwa ausstehende Zahlungen ohne weitere Frist fällig zu stellen.

c) Eine Aufrechnung ist dem Käufer nur gestattet, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt oder unbestritten sind. Zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts ist er nur soweit befugt, als seine etwaigen Gegenansprüche auf dem selben Vertragsverhältnis beruhen und nicht auf Grund dieser Geschäftsbedingungen eine Vorleistungspflicht des Käufers vereinbart oder herbeigeführt wurde.

8| Eigentumsvorbehalt

a) Der Verkäufer behält sich das Eigentum an dem Liefergegenstand bis zur Tilgung sämtlicher Verbindlichkeiten des Käufers aus dem Liefervertrag vor (Vorbehaltsgut). Die Einstellung einzelner Forderungen in eine laufende Rechnung sowie die Saldoziehung und deren Anerkennung berühren den Eigentumsvorbehalt nicht. Bei Zahlungsverzug des Käufers ist der Verkäufer berechtigt, den Liefergegenstand in Besitz zu nehmen; in der Zurücknahme des Liefergegenstands durch den Verkäufer liegt kein Rücktritt vom Verträge vor, es sei denn, der Verkäufer hätte dies ausdrücklich erklärt.

b) Bei Pfändung oder sonstigen Eingriffen Dritter bezüglich des Vorbehaltsgutes hat der Käufer den Verkäufer unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, damit dieser Drittwiderspruchsklage erheben kann. Der Käufer haftet dem Verkäufer für die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten eines solchen Verfahrens.

c) Der Käufer ist berechtigt, das Vorbehaltsgut im ordentlichen Geschäftsbetrieb als Kommissionär zu veräußern und die entsprechenden Forderungen treuhänderisch für den Verkäufer einzuziehen; er tritt hiermit alle Forderungen, die aus dem Verkauf des Vorbehaltsgutes resultieren, in Höhe des von ihm in Rechnung gestellten Betrages einschließlich Mehrwertsteuer an den Verkäufer ab. Der Verkäufer verpflichtet sich, die Forderungen nicht selbst einzuziehen, solange der Käufer nicht in Verzug gerät. Der Käufer verpflichtet sich dem Verkäufer auf Verlangen alle zur Forderungseinziehung erforderlichen Unterlagen unverzüglich auszuhändigen und den Drittschuldnern die Abtretung mitzuteilen. Der Käufer bevollmächtigt hiermit den Verkäufer, die Zahlstellen anzuweisen, etwa eingehende Zahlungen auf die abgetretenen Forderungen nicht für Rechnung des Käufers, sondern unmittelbar für Rechnung des Verkäufers entgegen zu nehmen.

d) Die Verarbeitung oder Umbildung des Vorbehaltsgutes durch den Käufer oder seine Beauftragten erfolgt für den Verkäufer. Wird das Vorbehaltsgut mit anderen, dem Verkäufer nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet oder verbunden, so erwirbt der Verkäufer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Kaufpreises des Vorbehaltsgutes zum Wert der anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Der Käufer tritt dem Verkäufer die ihm durch die Verbindung des Liefergegenstands mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsenen Forderungen ab.

e) Der Verkäufer verpflichtet sich, die ihm eingeräumten Sicherheiten auf Verlangen des Käufers insoweit freizugeben, als der Wert seiner Sicherheiten die zu sichernde Forderung um mehr als 20% übersteigt; die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt dem Verkäufer.

9| Gerichtsstand, anzuwendendes Recht

Gerichtsstand ist nach Wahl des Verkäufers am Sitz des Verkäufers. Es gilt deutsches Recht, mit Ausnahme des Übereinkommens der Vereinten Nationen vom 1. April 1980 über Verträge über den internationalen Warenkauf (UNCITRAL Übereinkommen).

MTF GmbH | Stand 03/2026



Find your product.

Mehr Informationen
erhalten Sie unter

www.mtf-online.net

MTF Marken-Distributions GmbH

Niedersachsenstraße 12 | 48465 Schüttorf

Fon. +49 (0) 5923 988440 | Fax. +49 (0) 5923 98844999

Mail. mtf@mtf-online.net | Web. www.mtf-online.net