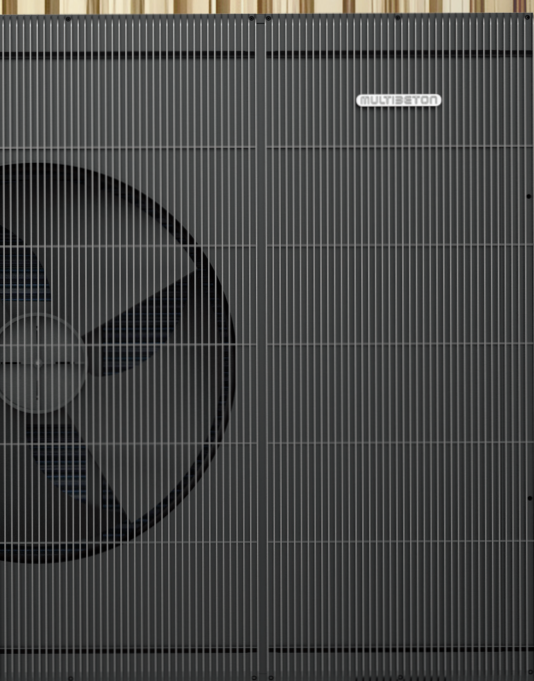


Wärmepumpen & Hydraulikstation	01 - 02
Die Außen- und Inneneinheit	
Systemspeicher	03
für Heizung, Warmwasser und Frischwasser	
Pumpengruppen	04 - 05
Wärme- und Kälteverteilung	
Pumpengruppen-Zubehör	06
Zubehör für die Wärme- und Kälteverteilung	
Wasseraufbereitung	07 - 08
für Kühlwasser- und Heizwasserkreisläufe	
Anschluss Außen/Innen	09
Bodenleitungen und Zubehör	
Ergänzendes Zubehör	10





Warmondo WM-S und WM-M

Warmondo Luft/Wasser-Wärmepumpen von MULTIBETON erreichen in Gebäuden mit Heizkörpern die gleichen Effizienzwerte wie andere Luft/Wasser-Wärmepumpen in Neubauten mit Fußbodenheizung. Dafür sorgen verschiedene technische Feinheiten und Innovationen:

- Innovative Optimierung der Strömungsmechanik
- Doppelte Körperschallentkopplung
- Druckverlustoptimierte Verdampfergeometrie
- Bedarfsgerechte und vorausschauende Drehzahlanpassung (Inverter)

Das von der Warmondo Wärmepumpe genutzte natürliche Kältemittel Propan (R290) zeichnet sich durch seine ausgezeichnete Umweltbilanz aus und hinterlässt nur einen minimalen CO₂-Fußabdruck. Die Umweltauflagen der F-Gas-Verordnung sind voll erfüllt.



Warmondo WM-L und WM-XL

WP000061-1	Warmondo WM-S	6 kW
WP000091-1	Warmondo WM-M	9 kW
WP000133-1	Warmondo WM-L	13 kW
WP000163-1	Warmondo WM-XL	16 kW

Lieferumfang: Installationshandbuch, Energielabel, Vibrationsdämpfer, Abflaufflansch, Tragegurt und inkl. Montagmaterial;



Warmondo WM-HDS

Die Hydraulikstation verfügt über einen Touch-Regler, weitere Durchflusskomponenten, 3-Wege-Ventil und Sensorik. Die Hydraulikstation ermöglicht den direkten Anschluss an das Heizsystem und optimiert den hydraulischen Abgleich des Gesamtsystems. Durch die modulare Struktur wird eine hohe Installationsflexibilität, ein reduzierter Installationsaufwand sowie eine systemoptimierte Leistungsregelung ermöglicht.

WP000013-1 **Warmondo WM-HDS** 9 kW

Technische Daten

Wärmepumpe

Leistungsgröße (A2/W35)
Nennwärmeleistung (EN 14511)
SCOP (EN 14825)
Energieeffizienzklasse (EN 14825)
Schalldruckpegel in 1 m

Heizen

Wärmeleistung (A2/W35)
Leistungsaufnahme
Betriebsstrom
Max. Leistungsaufnahme
Max. Stromaufnahme
Max. Vorlauftemperatur

Außentemperatur
Spannungsversorgung
Nennwasservolumenstrom

Kompressor
Umwälzpumpe
Wasserwärmetauscher
Luftwärmetauscher
Gebläse/Gebläsemotor
Regler

Kältemittel
Anschlüsse für Vorlauf/Rücklauf
Schutzart
Schutzklasse

Nettogewicht
Abmessungen Gerät (L x B x H)

Kühlen

Kälteleistung
Leistungsaufnahme
Betriebsstrom
EER

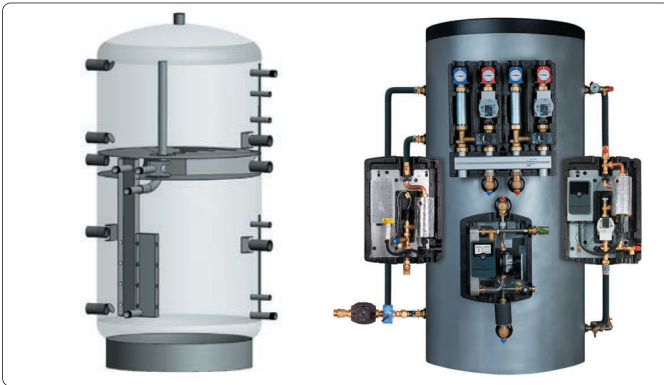
	WM-S	WM-M	WM-L	WM-XL
Leistungsgröße (A2/W35)	6 kW	9 kW	13 kW	16 kW
Nennwärmeleistung (EN 14511)	4,9 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,9 kW
SCOP (EN 14825)	5,08	5,05	5,05	5,07
Energieeffizienzklasse (EN 14825)	A+++/A++			
Schalldruckpegel in 1 m	31 dB(A)	38 dB(A)	39 dB(A)	38 dB(A)
Wärmeleistung (A2/W35)	5,97 kW	8,48 kW	12,76 kW	15,28 kW
Leistungsaufnahme	1,51 kW	2,20 kW	3,30 kW	4,04 kW
Betriebsstrom	6,67 A	9,40 A	4,83 A	5,93 A
Max. Leistungsaufnahme	2,80 kW	4,50 kW	5,40 kW	5,80 kW
Max. Stromaufnahme	14,40 A	19,80 A	8,25 A	8,90 A
Max. Vorlauftemperatur	75 °C			
Außentemperatur	-25 bis +43 °C			
Spannungsversorgung	230 V/1~/50 Hz	230 V/1~/50 Hz	400 V/3~/50 Hz	400 V/3~/50 Hz
Nennwasservolumenstrom	1,03 m ³ /h	1,55 m ³ /h	2,20 m ³ /h	2,75 m ³ /h
Kompressor	MITSUBISHI® Rollkolbenverdichter			
Umwälzpumpe	Wilco® Para Gleichstrom			
Wasserwärmetauscher	Gelöteter Plattenwärmetauscher (BPHE)			
Luftwärmetauscher	Kupferrohrwärmetauscher mit Aluminiumlamellen (CTAFC)			
Gebläse/Gebläsemotor	Axial/Gleichstrom			
Regler	HMI 7-Zoll/IPS 600×1024 Farbdisplay-Touchscreen			
Kältemittel	R290			
Anschlüsse für Vorlauf/Rücklauf	5/4"			
Schutzart	IPX4			
Schutzklasse	I			
Nettogewicht	146 kg	160 kg	205 kg	212 kg
Abmessungen Gerät (L x B x H)	1.102 × 557 × 1.021 mm		1.377 × 557 × 1.021 mm	
Kälteleistung	4,91 kW	6,96 kW	9,13 kW	11,80 kW
Leistungsaufnahme	1,60 kW	2,23 kW	2,99 kW	3,78 kW
Betriebsstrom	7,03 A	9,79 A	4,55 A	5,81 A
EER	4,32	4,31	4,34	4,38

Hydraulikstation

Max. Heizleistung
Spannungsversorgung
Max. Stromaufnahme
Max. Vorlauftemperatur
Anschlüsse für Vorlauf/Rücklauf
Anschlüsse für Brauchwarmwasser
Anschlüsse für Heizwasser
Schalldruckpegel in 1 m
Abmessungen (L x B x H)
Nettogewicht
Schutzart
Schutzklasse

WM-HDS

9 kW
400 V/3~/50 Hz
13,7 A
75 °C
5/4"
1"
1"
30 dB(A)
418 × 310 × 750 mm
35 kg
IPX1
I



tubra®-Systemspeicher

Der All-in-One Speicher für Heizung, Warmwasser, PV-Heat, Wärmepumpe, Biomasse und Solar.

An den universalen Systemspeicher können unterschiedliche Wärmeerzeuger angeschlossen werden. Optimal geeignet ist er für hybride Heizkonzepte aus konventionellen Wärmeerzeugern und Wärmepumpen.

- Systemsicherheit mit optimaler Energieausnutzung durch Schichtleitkamin für Heizkreisrücklauf
- Power to Heat geschichtet beladen - Speicher wird zu 100% geschichtet durchgeladen
- Platzsparend aufstellbar
- Geringer Montageaufwand durch interne Verrohrung
- Optimal aufeinander abgestimmte Komponenten

WP010000.500	tubra Systemspeicher PFW 500	480 l
WP010000.800	tubra Systemspeicher PFW 800	718 l
WP010000.1000	tubra Systemspeicher PFW 1000	887 l



tubra®-WP-DUO 300/100

Power-Zentrale für Wärmepumpensysteme

- Keine Vermischung durch Trennung von Warmwasser- und Heizungspuffer für hohe Jahresarbeitszahlen der Wärmepumpe
- Warmwassererwärmung durch Frischwasserstation mit hohem WW-Komfort und Hygiene bei nur 50 °C Puffertemperatur
- Warmwasser-Schutzzone für konstant hohen WW-Komfort durch Schichtleitplatte
- Kompakte Bauform und geringes Gewicht

WP0100100	tubra WP-Duo 300/100	306 l/95 l
------------------	-----------------------------	------------



Wärmepumpen-Kältepufferspeicher WPPS

Der WPPS ist ein kompakter, robuster Pufferspeicher, der speziell für den Betrieb mit Wärmepumpen entwickelt wurde. Er vereint Wirtschaftlichkeit, Funktionalität und eine durchdachte Konstruktion – ideal für eine stabile Hydraulik und effizienten Betrieb der Wärmepumpenanlage.

- Stahlblech-Innenkessel aus St 37
- Betriebsdruck: 6 bar (bei WPPS 130: 3 bar)
- PU-Isolierung: 50 mm direktgeschäumter Polyurethan-Schaum
- Außenmantel: Pulverbeschichtetes Stahlblech, silbergrau
- Flansch: Ø 180 mm mit montiertem Blindflansch + Isolierhaube (u. a. für Rippenrohrwärmetauscher oder Einbauheizung)
- 6/4" Muffe für den Einbau einer Elektroheizung oder zusätzliche Anschlüsse
- Außengewinde-Anschlüsse und versteifter Außenmantel durch Bördelung
- Für den Kühlbetrieb (Kältepuffer): Anschlussbereich und Flansch muss bauseits diffusionsdicht isoliert werden

WP0100100	WPPS Kältepufferspeicher 130	130 l
------------------	-------------------------------------	-------



tubra®-PGR Pumpengruppe ohne Mischer

mit Wandhalterung, 35 kW (ΔT 10 K), 70 kW (ΔT 20 K)

WPO20000 tubra PGR DN 25 mit Wilo Para 25/6 SCU
WPO20010 tubra PGR DN 32 mit Wilo Para 25/8 SCU



tubra®-PGM Pumpengruppe mit Mischer

mit 3-Wege-Mischer, Konstantwertregelung und Wandhalterung

k_{vs} 8: 35 kW (ΔT 10 K), 70 kW (ΔT 20 K)
WPO20100 tubra PGM DN 25 mit Wilo Para 25/6 SCU
WPO20110 tubra PGM DN 32 mit Wilo Para 25/8 SCU



tubra®-PGR Pumpengruppe mit Mischer & Magnetitabscheider

mit Wandhalterung, 35 kW (ΔT 10 K), 70 kW (ΔT 20 K)

WPO20200 tubra PGR D DN 25 mit Wilo Para 25/6 SCU
WPO20210 tubra PGR D DN 32 mit Wilo Para 25/8 SCU



tubra®-nemux S/M

Elektronisch geregelte Frischwasserstation mit vielen Optionen wie Zirkulationsprogrammen, Kaskadenfunktion mit bis zu 4 Stationen und Hygieneprogrammen.

WPO21000 tubra nemux S 70 kW, Kupfer
WPO21001 tubra nemux S VE 70 kW, Edelstahl
WPO21010 tubra nemux M 100 kW, Kupfer
WPO21011 tubra nemux M VE 100 kW, Edelstahl



tubra®-Zirku-Set

Zirkulations-Set mit Zirkulationspumpe, Absperrkugelhahn, Spühlarmatur, Schwerkraftbremse und Tauchhülse inkl. Temperaturfühler Pt1000.

WPO21090 tubra Zirku-Set mit Wilo Para Z



tubra®-eTherm C 3/C 9

Elektrokessel 3 kW oder 9 kW mit Zieltemperaturregelung, Nachheizthermostat zur Nutzung als externe Pufferspeicherbeladung mit elektr. Strom. Anwendung als 3 kW oder 9 kW Power-to-Heat-Hydraulikmodul für externe Leistungselektroniken wie Fronius Ohmpilot, my-PV AC: Thor, Elios4You, SMA Sunny Home Manager u.a.

WPO22000 tubra eTherm C 3 3 kW

WPO22030 tubra eTherm C 9 9 kW



tubra®-eTherm S

Set aus Leistungselektronik, Sensoreinheit inkl. Stromzangen mit E-Heizstab 3 kW

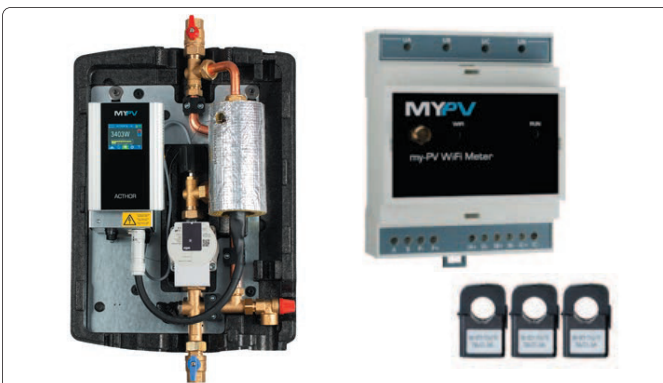
WPO22010 tubra eTherm S



tubra®-eTherm P

Hydraulikeinheit mit integrierter Regelung und modulierender Leistungselektronik mit Sensoreinheit zur Überschussmessung von Photovoltaikstrom für die thermische Speicherung in Pufferspeichern. Interne Heizleistung 0 - 3 kW, erweiterbar mit externen Heizleistungen auf 12 kW

WPO22020 tubra eTherm P



tubra®-eTherm AC·THOR 9s

Die tubra®-eTherm AC·THOR 9s ist eine Hydraulikeinheit mit integrierter Regelung. Mithilfe der Leistungselektronik AC·THOR 9s von my-PV wandelt sie überschüssigen Photovoltaikstrom in Wärme um und speichert die gewonnene Energie zur Optimierung des Eigenverbrauchs.

WPO22040 tubra eTherm AC·THOR 9s

my-PV WiFi Meter

Analysiert die Energieflüsse der Anlage und übermittelt die Informationen überschüssiger Leistungen an den Photovoltaik Power-Manager AC·THOR 9s. Inkl. 3 Klapptromwandler bis 3 x 75 A (52 kW).

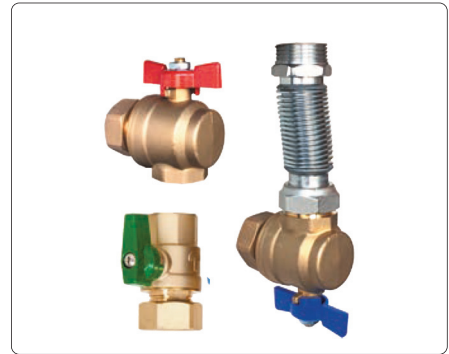
WPO22041 my-PV Wifi Meter



tubra®-VM St DN 25
Stahlverteiler, geschlossene Ausführung für bis zu 5 Heizkreise DN 25, Achsabstand 125 mm, passend für tubra®-PGM/PGR mit Zinklamellen-Beschichtung
WP040000 **VM St DN 25**



tubra®-Eckkugelhahn
Einzel inkl. Dämmschale, Flügelgriffe rot und blau
WP040010 **Eckkugelhahn**



tubra®-Eckkugelhahn-Set
ÜWM G1 - G1 AG
WP040100 **Eckkugelhahn-Set**



Speicheranschluss-Set
Zur direkten Montage an den Systemspeicher
WP040150 **Speicheranschluss-Set**



tubra®-mag-jet
Magnetitabscheider zur Nachrüstung von Pumpengruppen
WP040200 **mag-jet DN 20**



tubra®-mag-jet Ersatz Magnetkette
Für den Einbau in die mag-jet DN 20/25 und hydraulische Weichen DN 25/32
WP040201 **Ersatz-Magnetkette**



tubra®-aero-fix
Systementlüftung für Frischwasser-Pufferspeicher und Systemspeicher, Anschluss mittig oben am Systemspeicher, inkl. Reduzierung für G1¼ Muffe
WP040202 **Aero-fix**



tubra®-Sicherheitsgruppe
Inkl. Absperrkugelhahn, Manometer und 3 bar Sicherheitsventil
WP040203 **Sicherheitsgruppe**



tubra®-MAG Anschluss
Kreuzstück mit Absperrkugelhahn, KFE-Hahn und Anschluss Ausdehnungsgefäß
WP040204 **MAG Anschluss**



elector Messkoffer

Der Messkoffer für die Vor-Ort-Analyse von Heizungs- und Kühlwasser auf pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit und Gesamthärte.

- Zuverlässige Messergebnisse bei einfacher und sehr verständlicher Bedienung.
- Entsprechend den Funktionsempfehlungen der VDI Richtlinie 2035 an Heizungswasser-Messgeräte.
- Ermittlung der Gesamthärte über bewährten Tropfentest.
- Robuster pH-Sensor, kalibrierbar mit Pufferlösung pH 7.00 und pH 10.00, gemäß Richtlinienanforderungen.
- Solider Leitfähigkeitssensor, wartungsarm und mühelos kalibrierbar.
- Messwertanzeige mit automatischer Temperaturkompensation.
- Praktischer Kunststoffkoffer mit Konturschaum zum Schutz aller Teile bei Lagerung und Transport.

WP030000 elector Messkoffer
inkl. Kombimesegerät MP-7

elector Heizungswasseranalyse im Labor

Heizungswasseranalyse gemäß VDI 2035 nach DIN 50930-6, inklusive Interpretation der Messwerte und Handlungsempfehlung.

Messerte: Farbe, Geruch, Schwebstoffe, Ablagerungen, pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit, Calcium, Magnesium, Summe Erdalkalien, Gesamthärte, Carbonathärte, Basekapazität bis pH 8.2 ($K_{B8,2}$), Säurekapazität bis pH 4.3 ($K_{S4,3}$), Säurekapazität bis pH 8.2 ($K_{S8,2}$), Natrium, Chlorid, Nitrat, Sulfat, Phosphat (als P), Silikat (als Si), Aluminium, Eisen, Kupfer, Zink, Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)

WP030001 Heizungswasseranalyse



elector Korrosionsschutzgeräte

Reaktionsbehälter für elektrochemische Wasserbehandlung zum Korrosionsschutz in Heizungs- und Kühlanlagen mit einem Systemvolumen bis 1,5 m³.

- Stabilisiert den pH-Wert für eine sichere Deckschichtenbildung auf den Metallen im System.
- Zehrt kontinuierlich gelösten Sauerstoff, der somit für Korrosion nicht mehr zur Verfügung steht.
- Entfernt magnetische Partikel über ultrastarken Neodym-Magnetfilterstab und trägt so zu einem Schutz empfindlicher Bauteile bei.
- Entfernt effektiv zirkulierender Schlämme und Partikel für sauberes Anlagenwasser.
- Sammelt und entfernt zirkulierende Luftblasen zur Vermeidung von Störungen und Korrosion.

- | | |
|-----------------|--|
| WP030100 | elector XS5-V (Vollstrom)
Anlagenvolumen: 0,5 m ³ |
| WP030101 | elector XS5-B (Bypass)
Anlagenvolumen: 0,5 m ³ |
| WP030110 | elector S10-V (Vollstrom)
Anlagenvolumen: 1,5 m ³ |
| WP030111 | elector S10-B (Bypass)
Anlagenvolumen: 1,5 m ³ |



CLARIMAX Wasserfiltersystem

Das Wasserfiltersystem mit Wechselkartusche für vollentsalztes Wasser zur Nachfüllung von Heizungs- und Kühlanlagen in bester Qualität.

- Geeignet zur Nachfüllung von technischen Wasserkreisläufen in Festinstallation oder als mobile Servicekartusche.
- Wasserfiltersystem mit Wechselkartusche spart das zeitaufwendige und lästige Auswechseln von Ionenaustauscherharzen.
- Stets beste Harzqualität, da keine Verunreinigung der Harze durch ungewollten Kontakt.
- Inklusive Haltebügel zur Wandmontage und DVGW-geprüften Rückflussverhinderer nach DIN EN 13959.

WP030200

CLARIMAX Wasserfiltersystem

Wasserfiltersystem inkl. Filterkartusche, Filterkopf, Haltebügel, Rückflussverhinderer.

Kapazität: 0,34 m³

Durchfluss: 60 l/h

WP030201

CLARIMAX Filterkartusche

WP030202

Reduzierschraubungs-Set 3/4" x 3/8"

WP030203

Rückflussverhinderer 3/8"



WP030204

Kesselfüllkombi

mit Systemtrenner 1/2" IG x 1/2" AG,
Typ BA



Messcomputer

Messgerät für die Leitfähigkeits- und Kapazitätsüberwachung

WP030210

Messcomputer H2O



CLARIMAX 1200 DM+LED

Premium-Vollentsalzung des Füll- und Nachfüllwassers von Heizungs- und Kühlanlagen mit Regulierung des pH-Wertes und Kartuschentechnologie

- Hochwertiges Ionenaustauscherharz in Wechselkartusche mit hohem Anionenharzanteil für eine zuverlässige Vollentsalzung bei reguliertem pH-Wert.
- Geringe elektrische Leitfähigkeit, geringe Gesamthärte bei idealem pH-Wert für den salzarmen Betrieb von Heizungsanlagen gemäß VDI 2035.
- Einfachste Bedienung durch Wechselkartusche ohne aufwendigen Harzwechsel.
- Integrierte Leitfähigkeits- und Kapazitätsüberwachung.
- Durch robuste Ausführung sowohl geeignet als Service-Wasserfiltersystem oder für die Installation vor Ort.

WP030250

CLARIMAX 1200 DM+LED

Kapazität: 1,24 m³

Durchfluss: 5 l/min

WP030251

Filterkartusche

WP030252

Steckernetzteil

WP030253

Spülventil mit Schlauch

WP030254

Panzerschlauch

3/4", 250 cm



WP050000

Bodenleitung 160

160 mm – 2 x 32 mm PEX-Rohre und
32/25 mm Leerrohre
Gewicht: 2,84 kg/m
Durchfluss: 1,078 l/min
Wärmekapazität: 30 – 60 kW

WP050001

Bodenleitung 200

200 mm – 2 x 40 mm PEX-Rohre und
40/32 mm Leerrohre
Gewicht: 3,50 kg/m
Durchfluss: 1,670 l/min
Wärmekapazität: 40 – 100 kW

Bodenleitungen - HP isoliert

- Mittelrohr für Heizung PE-Xa/SDR 11/PN 6
- ständige Betriebstemperatur: 80°C
- maximale Betriebstemperatur: 95°C
- EVOH-Dampfdiffusionsbarriere gemäß ISO 17455
- Leitungen farbcodiert (rot und blau), um eine korrekte Installation zu gewährleisten
- schwarzes Isolierrohr aus UV-beständigem HDPE



Gewindekupplung

PE-X Gewindekupplung 32 mm 1"
männlich

WP050010

Gewindekupplung 32

PE-X Gewindekupplung 40 mm 1 1/4"
männlich

WP050011

Gewindekupplung 40



Staubkappe

Staubkappe 160 mm 4 x 32 mm

WP050020

Staubkappe 160

Staubkappe

200 mm 2 x 40 mm + 2 x 32 mm

WP050021

Staubkappe 200



Befestigungspunkt

1" I-A

WP050030

Befestigungspunkt 1"

1 1/4" I-A

WP050031

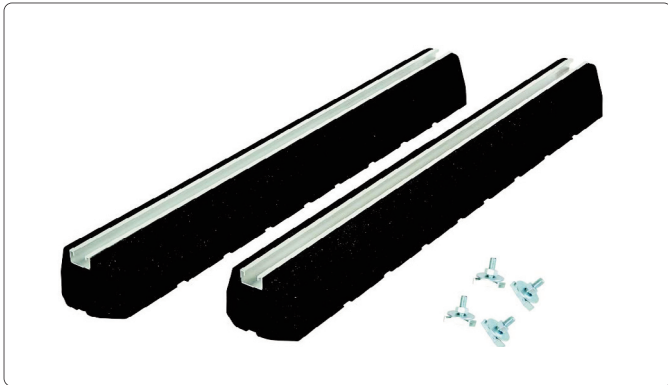
Befestigungspunkt 1 1/4"



Quetschkappe quadruple

WP050029

Quetschkappe



- WP060000** **Sockel 100**
L x B x H: 600 x 135 x 100 mm
Tragfähigkeit: 195 kg
- WP060001** **Sockel 150**
L x B x H: 600 x 200 x 150 mm
Tragfähigkeit: 300 kg
- WP060002** **Sockel 230**
L x B x H: 600 x 200 x 230 mm
Tragfähigkeit: 300 kg
- WP060003** **Einlegeschrauben**
Satz Einlegeschrauben
(2 Stk.) M10 x 30 mm

Sockel

Die Sockel bestehen aus SBR-Recyclinggummi und haben ein eingelassenes Aluminiumprofil von 40 x 21 mm, zur Befestigung des Montagezubehörs im Set mit Schrauben M10 x 30 mm.



Energieverteilung

Anschlussfertiger Verteiler zur schnellen und einfachen Installation von Wärmepumpen; Komplet mit Absicherung für: Außengerät, Innengerät, Zusatzheizstab und Steuerstromkreise

- Nennstrom 40 A
- Maximale Sicherheit durch integrierten FI-Schutzschalter Typ B G/KV
- Schutz der Wärmepumpe durch Überspannungsableiter Typ T2
- Verbrauchsdaten jederzeit im Blick durch MID-gereichten Stromzähler
- Hohe Flexibilität: Anbindung an unterschiedliche Smarthome-Systeme, durch S0-Schnittstelle und Modbus RTU
- §14a EnWG Ansteuerung über SG-Ready Schnittstelle

- WP070001** **Energieverteilung WM-S**
- WP070002** **Energieverteilung WM-M**
- WP070003** **Energieverteilung WM-L**
- WP070004** **Energieverteilung WM-XL**



Temperatursensor

Kabelfühler mit Schutzhülse und PVC-Leitung

- WP070000** **Temperatursensor**
5 m PVC 2 x 0,25 mm² (schwarz)



Lackstift

- Lackstift RAL 9005 tiefschwarz matt
- WP000999** Lackstift RAL 9005

