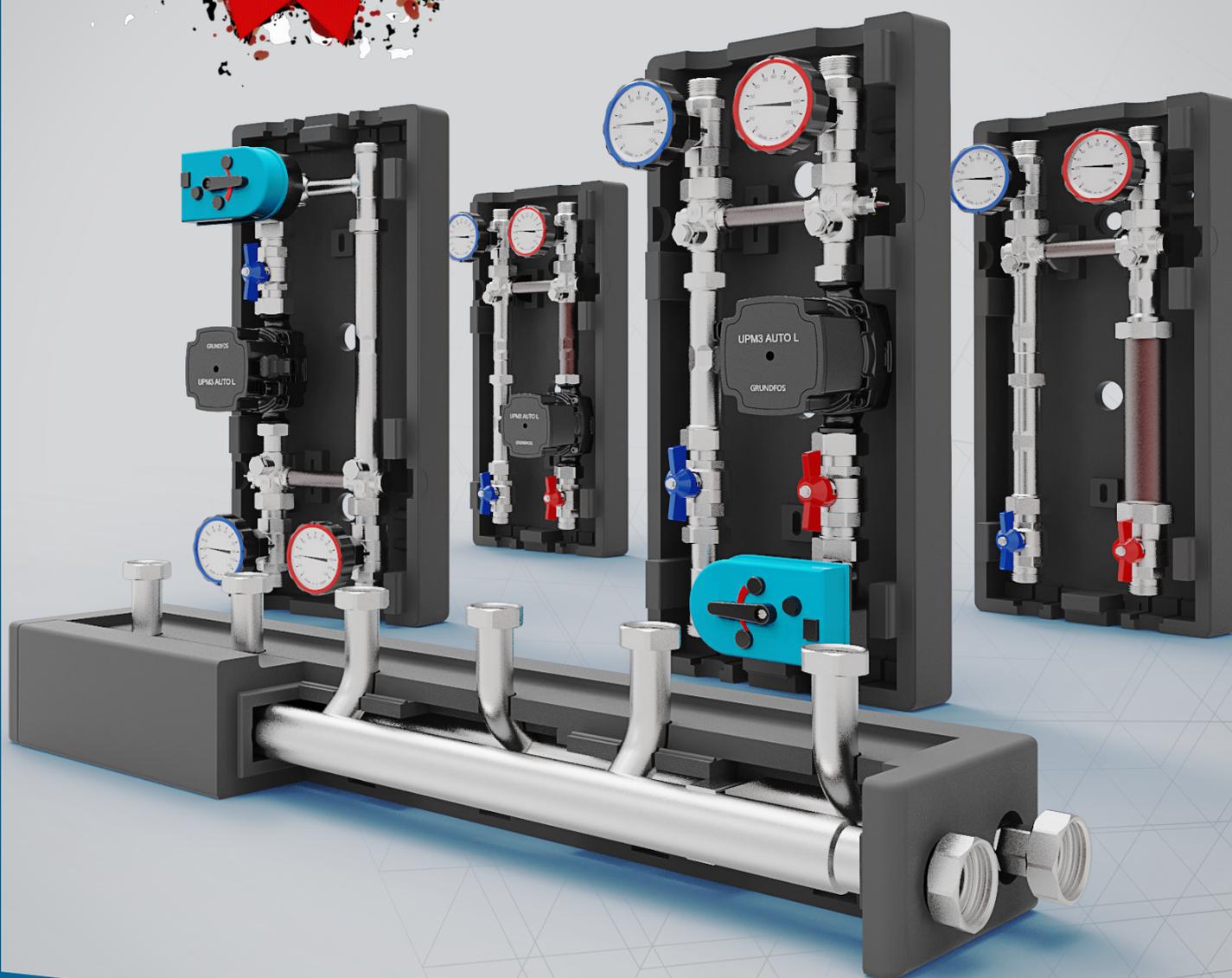


AUS DEM HAUSE STRAWA

KESSELVERTEILER AUFBAUGRUPPEN



IM NEUEN
DESIGN
mit
HÖHEREM
KOMFORT



INHALTSVERZEICHNIS

1. Alle Neuheiten auf einen Blick	Seite: 4
- Kesselverteiler	Seite: 4
- Dämmung	Seite: 5
- Aufbaugruppen	Seite: 6
2. Kesselverteiler strawi 125 VA bis 2,6 m ³ /h	Seite: 10
- Technische Daten Kesselverteiler strawi 125 VA	Seite: 12
- Zubehör	Seite: 13
3. Aufbaugruppen für Kesselverteiler bis 2,6 m ³ /h	Seite: 14
- Aufbaugruppen für ungeregelte Heizkreise	Seite: 16
- Aufbaugruppen für geregelte Heizkreise	Seite: 18
- Aufbaugruppen für festwertgeregelte Heizkreise	Seite: 22
- Aufbaugruppen für Rücklauf Temperaturerhöhung	Seite: 24
- Zubehör	Seite: 26
4. Montagebeispiele	Seite: 28
5. Kesselverteiler bis 7,95 m ³ /h	Seite: 38
- Zubehör	Seite: 41
6. Aufbaugruppen für Kesselverteiler bis 7,95 m ³ /h	Seite: 42
7. Ansprechpartner	Seite: 51

Technischer Support:

Montag - Donnerstag
07:30 - 16:30 Uhr

Freitag
07:30 - 15:30 Uhr

Verkauf
036256 8661 - 31

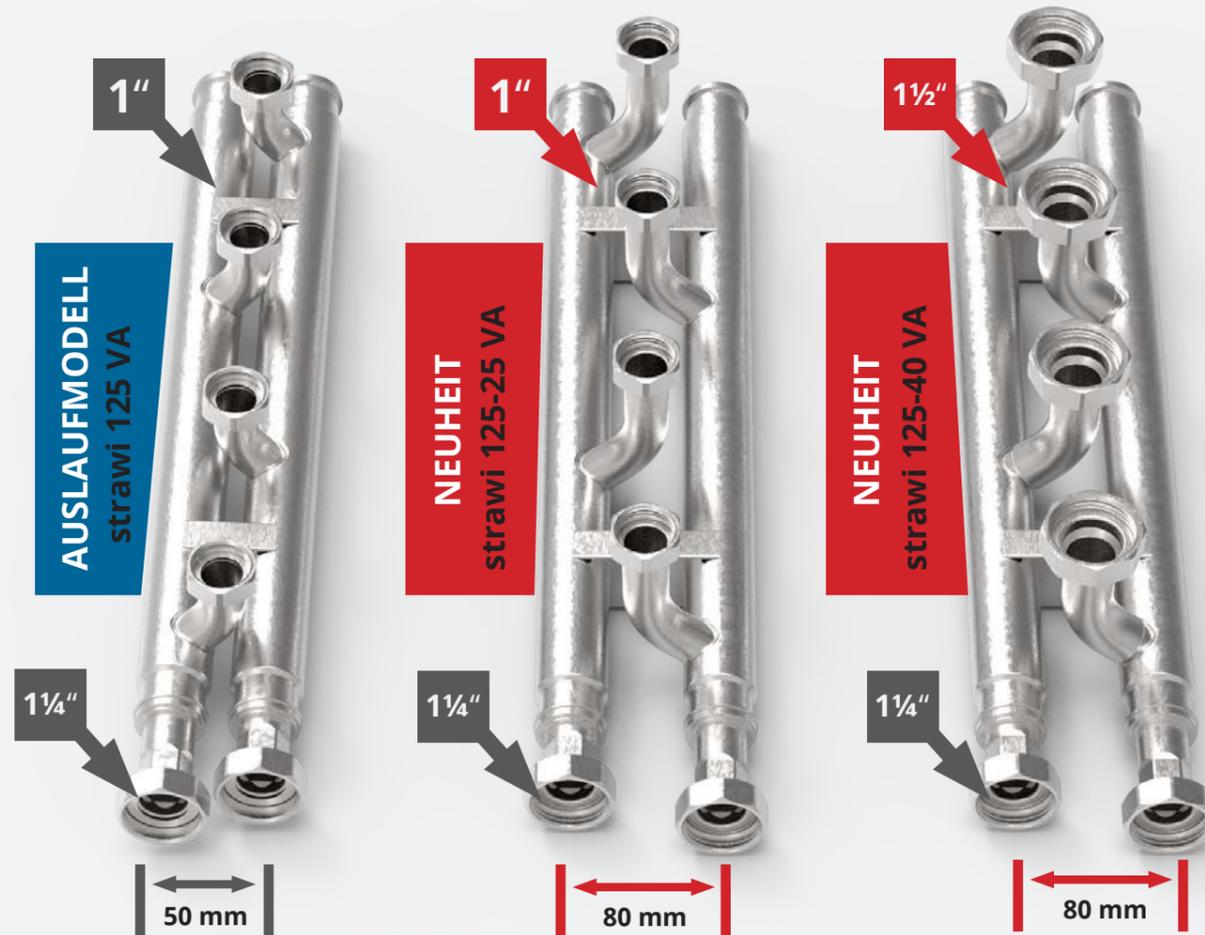
Projektierung & Beratung
036256 8661 - 30

Reklamation & Kundendienst
036256 8661 - 44



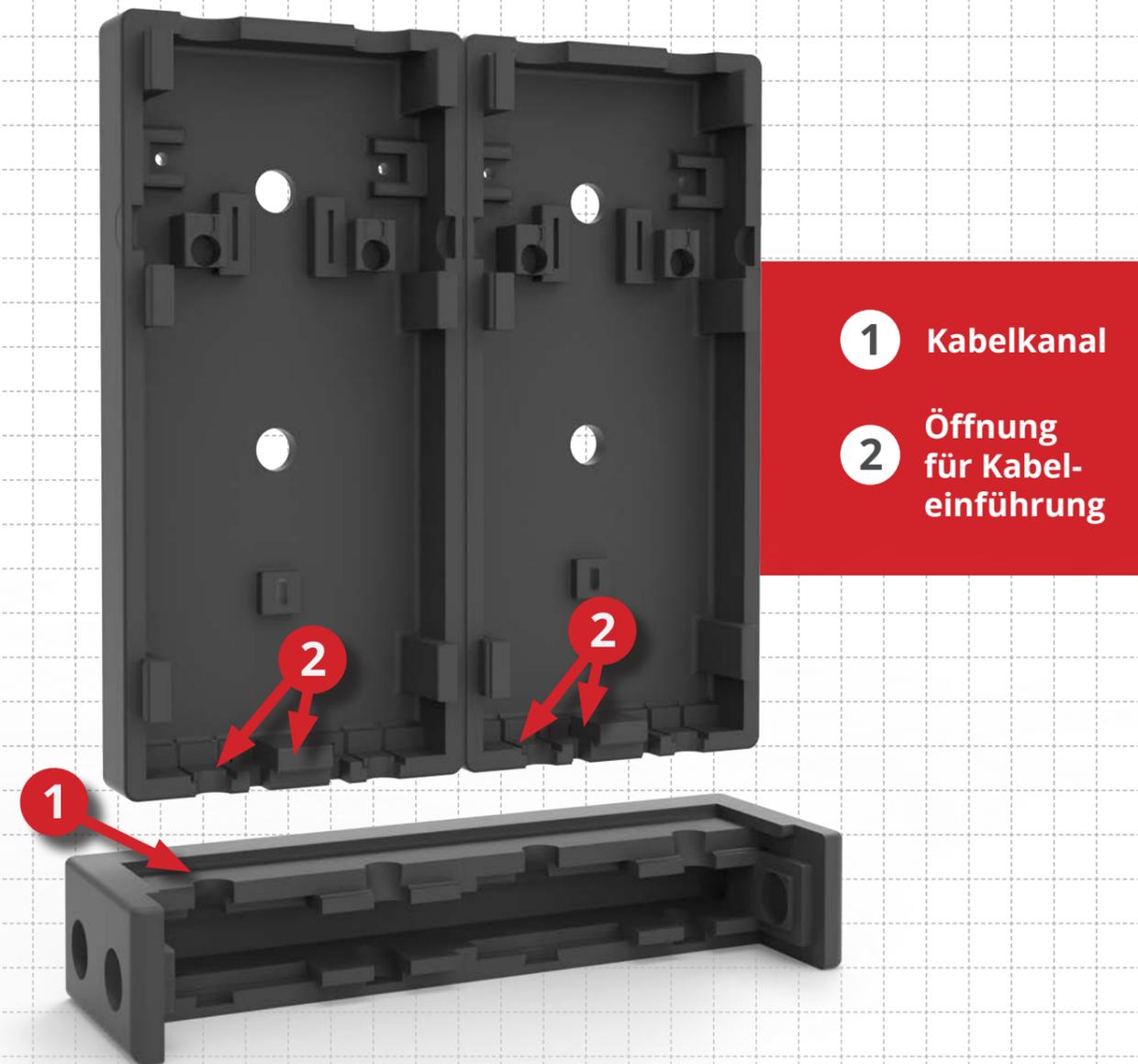
Was ist NEU!

- OPTIMIERTES ACHSMAß
- MONTAGEFREUNDLICH
- ABGANGSSTUTZEN
1" oder 1½" ÜW



Funktionale Dämmung

Die vereinfachte Kabelverlegung in der Isolierung



Lassen Sie sich von uns beraten!

ALLE NEUHEITEN AUF EINEN BLICK

Beispielmodell 2020

HK0-WMZ-180

FÜR UNGEREGELTE HEIZKREISE

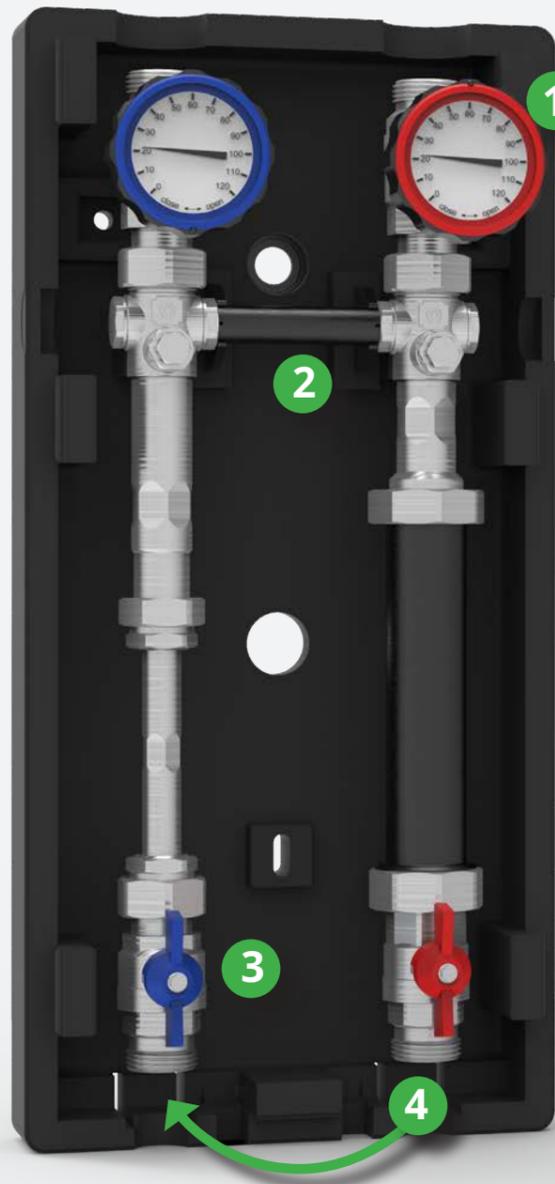
Art. Nr.: 7210100, siehe Seite 16

Beispielmodell 2020

MK0-WMZ-180

FÜR GEREGELTE HEIZKREISE

Art. Nr.: 7211101, siehe Seite 18



1 Integrierter Rückflussverhinderer mit manueller Öffnungsfunktion
(Entleermöglichkeit des Heizkreises)

2 Verdrehsicherung

3 Zusätzlicher Kugelhahn im Rücklauf

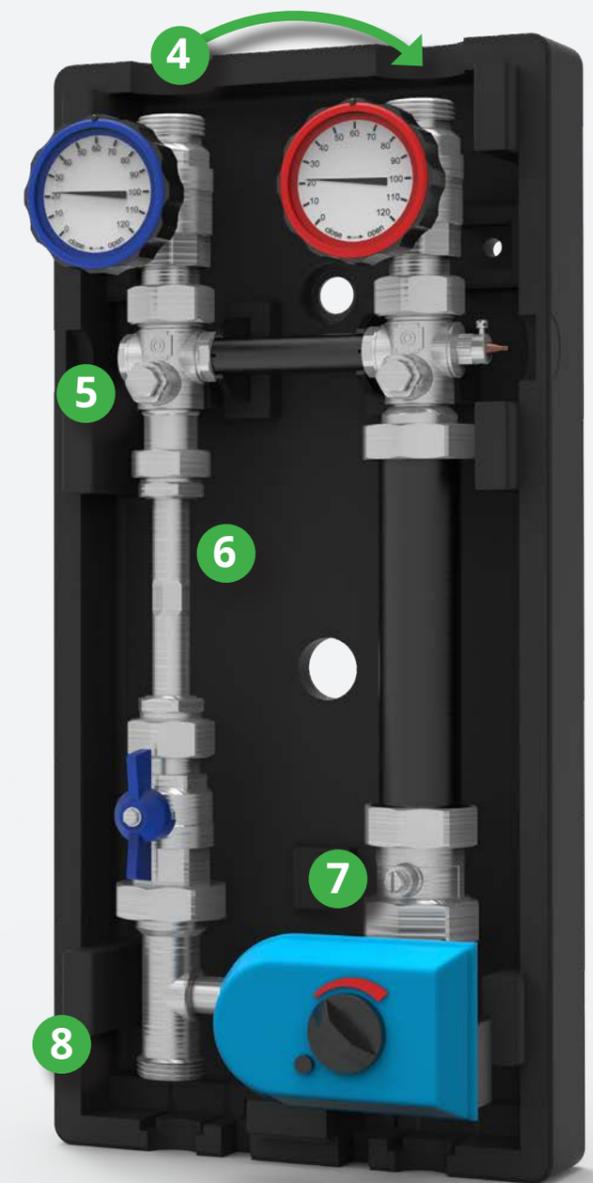
4 Vor- und Rücklaufbalken können getauscht werden

5 Fühlereinbaustück montiert

6 Distanzrohr für WMZ (110 / 130 mm)

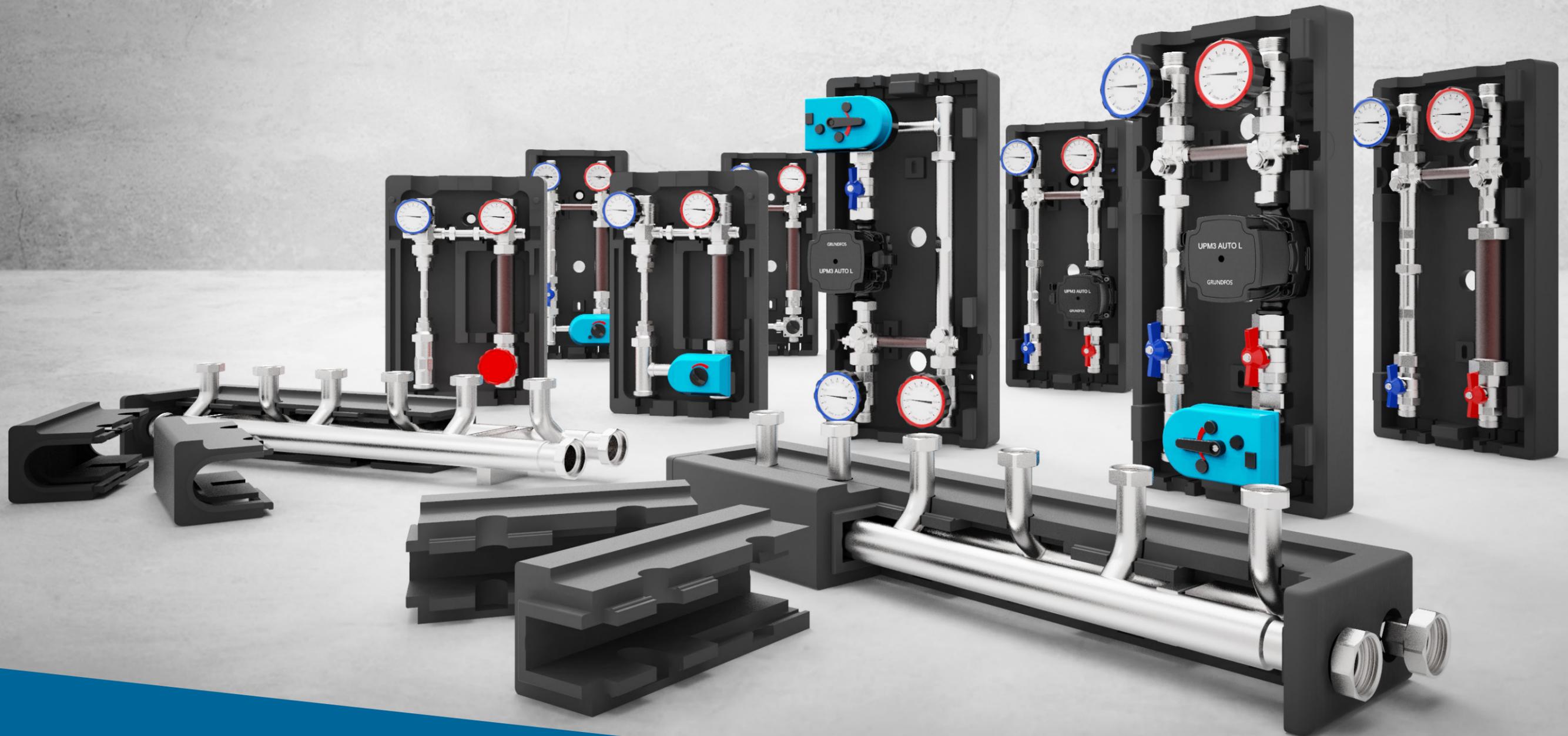
7 Zusätzlicher Kugelhahn im Vorlauf

8 Dämmung kann nachträglich montiert werden



VIELFALT FÖRDERT INNOVATION!

- aus Edelstahl 1.4301
- Flexibel im Aufbau
- Erweiterbar
- Vorbereitet für Wärmemengenzähler
- Entleermöglichkeit des Heizkreises



GEHEN SIE AUF
ENTDECKUNGSREISE!



NEU

**MIT MEHR
KOMFORT**

KESSELVERTEILER

bis 2,6 m³/h

- 1 STRAWI 125-25 VA**
- 2 STRAWI 125-40 VA**

Abhängig vom Wärmebedarf eines Gebäudes kann eine Fläche von **bis zu 2000 m²** beheizt werden.

DIE STRAWI 125 VA KESSELVERTEILER DIENEN ZUR VERTEILUNG VON WÄRME BZW. KÄLTE IN GEBÄUDEN

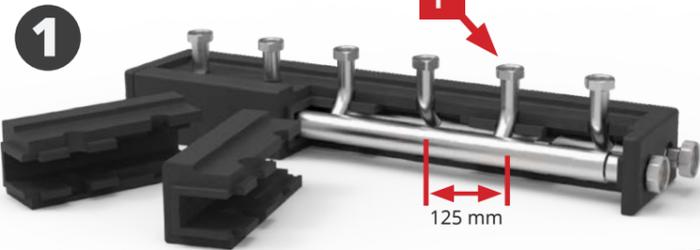
Dabei reicht sein Leistungsspektrum vom **Einfamilienhaus bis zu einem kleinen Mehrfamilienhaus oder Bürogebäude.**

max. Volumenstrom: 2,6 m³/h • bei Verwendung des Verteilerverbindungsstückes mit zwei Kesselverteilern bis max. 5,2 m³/h • max. Wärmeleistung: 60 kW (120 kW bei ΔT = 20 K) • max. Betriebstemperatur: 100°C • max. Betriebsdruck: 6 bar

strawi 125-25 VA

Modularer Aufbau mit strawi 125 Aufbaugruppen und Zubehör

Höhe x Tiefe: 135 x 170 mm

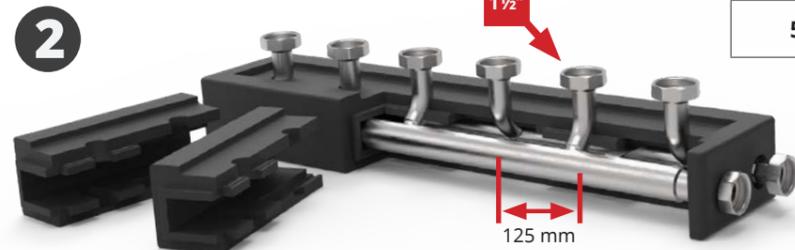


strawi 125-25	Länge mm	Primäranschluss	Sekundäranschluss
2 Gr.	570	1 ¼" ÜW fld.	1"ÜW fld.
3 Gr.	820	1 ¼" ÜW fld.	1"ÜW fld.
4 Gr.	1070	1 ¼" ÜW fld.	1"ÜW fld.
5 Gr.	1320	1 ¼" ÜW fld.	1"ÜW fld.

strawi 125-40 VA

Für Aufbaugruppen anderer Hersteller mit 1½" AG

Höhe x Tiefe: 135 x 170 mm



strawi 125-40	Länge mm	Primäranschluss	Sekundäranschluss
2 Gr.	570	1 ¼" ÜW fld.	1 ½"ÜW fld.
3 Gr.	820	1 ¼" ÜW fld.	1 ½"ÜW fld.
4 Gr.	1070	1 ¼" ÜW fld.	1 ½"ÜW fld.
5 Gr.	1320	1 ¼" ÜW fld.	1 ½"ÜW fld.

Der Verteiler besteht aus zwei getrennt nebeneinander liegenden Edelstahlrohren 1.4301 DN 40. Eine thermische Trennung verhindert den Wärmeübergang von Vorlauf- und Rücklaufwasser. Das ist besonders bei Brennwertgeräten von Vorteil, weil dadurch Energie eingespart wird. Durch niedrige Rücklauftemperaturen im Heizgerät wird der im Abgas befindliche Wasserdampf unter den Taupunkt abgekühlt, kondensiert und setzt somit Energie frei.

Die Abgänge sind nebeneinander als Vorlauf- und Rücklaufrohr mittig linear nach oben gezogen und enden mit einer 1" Überwurfmutter.

Der Kesselanschluss befindet sich seitlich links oder rechts, gegenüberliegend ist ein 1" Stopfen.



ZUBEHÖR - Kesselverteiler strawi 125 VA



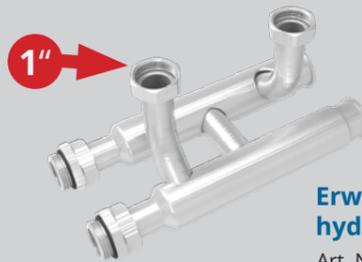
strawi 125-25

Erweiterungskreis
Art. Nr.: 7200000



strawi 125-40

Erweiterungskreis
Art. Nr.: 7200010



strawi 125-25

Erweiterungskreis mit hydraulischer Weiche
Art. Nr.: 7200001



strawi 125-40

Erweiterungskreis mit hydraulischer Weiche
Art. Nr.: 7200011



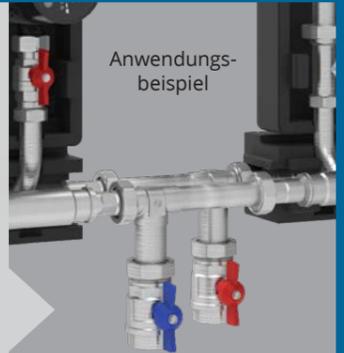
strawi 125-25/40 VA Winkelanschluss-Set
Art. Nr.: 7230010



Verteilerverbindungsstück
Art. Nr.: 7230009



strawi 125 Kugelhahn-Set
Art. Nr.: 55-005094



Anwendungsbeispiel



strawi 125-25/40 VA Thermometer-Kugelhahnset
Art. Nr.: 7230015



strawi 125-25/40 Kugelhahn-Set für den strawi 125-25/40 Kesselverteiler



Anwendungsbeispiel



Anwendungsbeispiel



Hydraulische Weiche
Art. Nr.: 7230009



strawi 125 Wandhalter-Set
Art.-Nr. 7230001



strawi 125 Wandhalter-Set variabel
Art. Nr.: 7230002

inkl. Befestigungsschrauben und Dübel



NEU

**MIT MEHR
KOMFORT**

AUFBAUGRUPPEN

passend auf Kesselverteiler bis 2,6 m³/h

STRAWI 125-25 VA



Beispielabbildung: 7210100, HK0-WMZ-180

NEU

Nähere Infos

<http://www.strawa.com>

Stützenabstand
125 mm

B x H x T:
249 x 525 x 232 mm

Primäranschluss:
1"AG fld.

Sekundäranschluss:
1"AG fld.

Stützenabstand
125 mm

B x H x T:
249 x 525 x 232 mm

Primäranschluss:
1"AG fld.

Sekundäranschluss:
1"AG fld.



Beispielabbildung: 7210120, HK1-WMZ

NEU

Für unregelte Heizkreise

- z.B. statische Heizung/Brauchwassererwärmung
- für Pumpen 1½" AG x 180 mm (bauseits)
- passend auf strawi 125-25 Kesselverteiler

HK0

- unregelt
- Pumpenpasstück

Bestehend aus:

Thermometer-Kugelhähnen DN 25 im Vor- und Rücklauf 0-120 °C • zusätzliche Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf • Rückschlagklappe im Vorlaufkugelhahn • mit oder ohne Wärmezählerverrohrung (1"AG Länge 110/130 mm) und Fühlereinbaustücke 5-5,2 mm M10x1 im Vor- und Rücklauf montiert • Pumpendistanzstück bzw. Pumpe (siehe Tabelle) • mit EPP-Wärmedämmung

Auslegungsdaten:

max. Volumenstrom: 0,86 m³/h (20 kW, bei ΔT = 20 K)
max. Betriebstemperatur: 100 °C
max. Betriebsdruck: 6 bar

strawi 125-25 mit Pumpenpasstück	HK0-180	HK0-WMZ-180 vorbereitet für Wärmemengenzähler	HK0-130	HK0-WMZ-130 vorbereitet für Wärmemengenzähler
Einbaulänge Pumpe mm	180	180	130	130
Anschlussgewinde Pumpe	1½"	1½"	1"	1"
Wärmezählerverrohrung 1" AG fld. Länge 130 mm	nein	ja	nein	ja
Artikel-Nr.:	7210000	7210100	7210010	7210110

Für unregelte Heizkreise

- z.B. statische Heizung/Brauchwassererwärmung
- passend auf strawi 125-25 Kesselverteiler

HK1

- unregelt
- mit Pumpe

Bestehend aus:

Thermometer-Kugelhähnen DN 25 im Vor- und Rücklauf 0-120 °C • zusätzliche Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf • Rückschlagklappe im Vorlaufkugelhahn • mit oder ohne Wärmezählerverrohrung 1"AG Länge 130 mm und Fühlereinbaustücke 5-5,2 mm M10x1 im Vor- und Rücklauf montiert • Pumpendistanzstück bzw. Pumpe (siehe Tabelle) • mit EPP-Wärmedämmung

Auslegungsdaten:

max. Volumenstrom: 0,86 m³/h (20 kW, bei ΔT = 20 K)
max. Betriebstemperatur: 100 °C
max. Betriebsdruck: 6 bar

strawi 125-25 mit Pumpe	HK1	HK1-WMZ vorbereitet für Wärmemengenzähler	HK2	HK2-WMZ vorbereitet für Wärmemengenzähler
Einbaulänge Pumpe mm	130	130	130	130
Anschlussgewinde Pumpe	1"	1"	1"	1"
Pumpentyp	Grundfos UPM 3 Auto L 15-50	Grundfos UPM 3 Auto L 15-50	Grundfos Alpha 2 15-40	Grundfos Alpha 2 15-40
Wärmezählerverrohrung 1" AG fld. Länge 130 mm	nein	ja	nein	ja
Artikel-Nr.:	7210020	7210120	7210030	7210130



Beispielabbildung: 7211100, MKO-WMZ-180

NEU



<http://www.strawa.com>

Stutzenabstand
125 mm

B x H x T:
249 x 525 x 232 mm

Primäranschluss:
1"AG fld.

Sekundäranschluss:
1"AG fld.

Stutzenabstand
125 mm

B x H x T:
249 x 525 x 232 mm

Primäranschluss:
1"AG fld.

Sekundäranschluss:
1"AG fld.

Für geregelte Heizkreise

- zum Regeln der gemischten Vorlauftemperatur
- passend auf strawi 125-25 Kesselverteiler

MKO

- geregelt
- ohne Pumpe
- ohne Stellmotor

Bestehend aus:

Thermometer-Kugelhähnen DN 25 im Vor- und Rücklauf 0-120 °C • zusätzliche Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf • Rückschlagklappe im Vorlaufkugelhahn • mit oder ohne Wärmezählerverrohrung 1"AG Länge 130 mm und Fühlereinbaustücke 5-5,2 mm M10x1 im Vor- und Rücklauf montiert • Pumpendistanzstück bzw. Pumpe (s.Tabelle) • 3-Wege-Mischer DN 25 Kvs=10,75 • mit oder ohne Stellmotor 230 V • zusätzlicher regulierbarer Bypass im Mischer mit EPP-Wärmedämmung

Auslegungsdaten:

max. Volumenstrom: 0,86 m³/h (10 kW, bei ΔT = 10 K)
 max. Betriebstemperatur: 100 °C
 max. Betriebsdruck: 6 bar

strawi 125-25 mit Pumpenpasstück	MKO-180	MKO-WMZ-180 vorbereitet für Wärmemengenzähler	MKO-130	MKO-WMZ-130 vorbereitet für Wärmemengenzähler
Einbaulänge Pumpe mm	180	180	130	130
Anschlussgewinde Pumpe	1½"	1½"	1"	1"
Wärmezählerverrohrung 1" AG fld. Länge 130 mm	nein	ja	nein	ja
Artikel-Nr.:	7211000	7211100	7211010	7211110



Beispielabbildung: 7211101, MKO-WMZ-180-SM

NEU

Für geregelte Heizkreise

- zum Regeln der gemischten Vorlauftemperatur
- passend auf strawi 125-25 Kesselverteiler

MKO-SM

- geregelt
- ohne Pumpe
- ohne Stellmotor

Bestehend aus:

Thermometer-Kugelhähnen DN 25 im Vor- und Rücklauf 0-120 °C • zusätzliche Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf • Rückschlagklappe im Vorlaufkugelhahn • mit oder ohne Wärmezählerverrohrung 1"AG Länge 130 mm und Fühlereinbaustücke 5-5,2 mm M10x1 im Vor- und Rücklauf montiert • Pumpendistanzstück bzw. Pumpe (s.Tabelle) • 3-Wege-Mischer DN 25 Kvs=10,75 • mit oder ohne Stellmotor 230 V • zusätzlicher regulierbarer Bypass im Mischer mit EPP-Wärmedämmung

Auslegungsdaten:

max. Volumenstrom: 0,86 m³/h (10 kW, bei ΔT = 10 K)
 max. Betriebstemperatur: 100 °C
 max. Betriebsdruck: 6 bar

strawi 125-25 mit Stellmotor	MKO-180-SM	MKO-WMZ-180-SM vorbereitet für Wärmemengenzähler	MKO-130-SM	MKO-WMZ-130-SM vorbereitet für Wärmemengenzähler
Einbaulänge Pumpe mm	180	180	130	130
Anschlussgewinde Pumpe	1"	1"	1"	1"
Wärmezählerverrohrung 1" AG fld. Länge 130 mm	ja	ja	ja	ja
Artikel-Nr.:	7211001	7211101	7211011	7211111



Beispielabbildung: 7211120, MK1-WMZ

NEU



<http://www.strawa.com>

Stützenabstand
125 mm
B x H x T:
249 x 525 x 232 mm
Primäranschluss:
1"AG fld.
Sekundäranschluss:
1"AG fld.

Stützenabstand
125 mm
B x H x T:
249 x 525 x 232 mm
Primäranschluss:
1"AG fld.
Sekundäranschluss:
1"AG fld.

Für geregelte Heizkreise

- für witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung z.B. Wand- / Fußbodenheizung
- passend auf strawi 125-25 Kesselverteiler

MK1

- geregelt
- mit Pumpe
- ohne Stellmotor

Bestehend aus:

Thermometer-Kugelhähnen DN 25 im Vor- und Rücklauf 0-120 °C • zusätzliche Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf • Rückschlagklappe im Vorlaufkugelhahn • mit oder ohne Wärmezählerverrohrung 1"AG Länge 130 mm und Fühlereinbaustücke 5-5,2 mm M10x1 im Vor- und Rücklauf montiert • Pumpendistanzstück bzw. Pumpe (s. Tabelle) • 3-Wege-Mischer DN 25 Kvs=10,75 • mit oder ohne Stellmotor 230 V • zusätzlicher regulierbarer Bypass im Mischer mit EPP-Wärmedämmung

Auslegungsdaten:

max. Volumenstrom: 0,86 m³/h (10 kW, bei ΔT = 10 K)
max. Betriebstemperatur: 100 °C
max. Betriebsdruck: 6 bar

strawi 125-25 mit Pumpe	MK1	MK1-WMZ vorbereitet für Wärmemengenzähler	MK2	MK2-WMZ vorbereitet für Wärmemengenzähler	MK3	MK3-WMZ vorbereitet für Wärmemengenzähler
Einbaulänge Pumpe mm	130	130	130	130	130	130
Anschlussgewinde Pumpe	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Pumpentyp	Grundfos UPM 3 Auto L 15-50	Grundfos UPM 3 Auto L 15-50	Grundfos Alpha 2 15-40	Grundfos Alpha 2 15-40	Xylem Eco Floor 15-6	Xylem Eco Floor 15-6
Wärmezählerverrohrung 1" AG fld. Länge 130 mm	nein	ja	nein	ja	nein	ja
Artikel-Nr.:	7211021	7211121	7211031	7211131	7211041	7211141



Beispielabbildung: 7211121, MK1-WMZ-SM

NEU

Für geregelte Heizkreise

- für witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung z.B. Wand- / Fußbodenheizung
- passend auf strawi 125-25 Kesselverteiler

MK1-SM

- geregelt
- mit Pumpe
- mit Stellmotor

Bestehend aus:

Thermometer-Kugelhähnen DN 25 im Vor- und Rücklauf 0-120 °C • zusätzliche Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf • Rückschlagklappe im Vorlaufkugelhahn • mit oder ohne Wärmezählerverrohrung 1"AG Länge 130 mm und Fühlereinbaustücke 5-5,2 mm M10x1 im Vor- und Rücklauf montiert • Pumpendistanzstück bzw. Pumpe (s. Tabelle) • 3-Wege-Mischer DN 25 Kvs=10,75 • mit oder ohne Stellmotor 230 V • zusätzlicher regulierbarer Bypass im Mischer mit EPP-Wärmedämmung

Auslegungsdaten:

max. Volumenstrom: 0,86 m³/h (10 kW, bei ΔT = 10 K)
max. Betriebstemperatur: 100 °C
max. Betriebsdruck: 6 bar

strawi 125-25 mit Pumpe und Stellmotor	MK1-SM	MK1-WMZ-SM vorbereitet für Wärmemengenzähler	MK2-SM	MK2-WMZ-SM vorbereitet für Wärmemengenzähler	MK3-SM	MK3-WMZ-SM vorbereitet für Wärmemengenzähler
Einbaulänge Pumpe mm	130	130	130	130	130	130
Anschlussgewinde Pumpe	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Pumpentyp	Grundfos UPM 3 Auto L 15-50	Grundfos UPM 3 Auto L 15-50	Grundfos Alpha 2 15-40	Grundfos Alpha 2 15-40	Xylem Eco Floor 15-6	Xylem Eco Floor 15-6
Wärmezählerverrohrung 1" AG fld. Länge 130 mm	nein	ja	nein	ja	nein	ja
Artikel-Nr.:	7211021	7211121	7211031	7211131	7211041	7211141



Beispielabbildung: 7212001, FW0-180-SM

NEU

Nähere Infos <http://www.strawa.com>

Stützenabstand
125 mm

B x H x T:
249 x 525 x 232 mm

Primäranschluss:
1"AG fld.

Sekundäranschluss:
1"AG fld.

Stützenabstand
125 mm

B x H x T:
249 x 525 x 232 mm

Primäranschluss:
1"AG fld.

Sekundäranschluss:
1"AG fld.

inkl. Sicherheits-
temperaturbegrenzer

Für festwertgeregelt Heizkreise

- für festwertgeregelt Vorlauftemperaturregelung z.B. Wand- / Fußbodenheizung
- passend auf strawi 125-25 Kesselverteiler

FW0-SM

- festwertgeregelt
- Pumpenpassstück

Bestehend aus:

Thermometer-Kugelhähnen DN 25 im Vor- und Rücklauf 0-120 °C • zusätzliche Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf • Rückschlagklappe im Vorlaufkugelhahn • mit oder ohne Wärmezählerverrohrung 1"AG Länge 130 mm und • Fühlereinbaustücke 5-5,2 mm M10x1 im Vor- und Rücklauf montiert • Pumpendistanzstück bzw. Pumpe (s. Tabelle) • 3-Wege-Mischer DN 25 Kvs=10,75 • mit Festwert-Stellmotor 230 V/24V • Einstellbereich 25-45 °C • zusätzlicher regulierbarer Bypass im Mischer • beigelegter Temperaturwächter auf 55 °C eingestellt • mit EPP-Wärmedämmung

Auslegungsdaten:

max. Volumenstrom: 0,86 m³/h (10 kW, bei ΔT = 10 K)
max. Betriebstemperatur: 100 °C
max. Betriebsdruck: 6 bar

inkl. Temperaturwächter

strawi 125-25 mit Festwert-Stellmotor 230 V	FW0-180-SM	FW0-WMZ-180-SM vorbereitet für Wärmemengenzähler	FW0-130-SM	FW0-WMZ-130-SM vorbereitet für Wärmemengenzähler
Einbaulänge Pumpe mm	180	180	130	130
Anschlussgewinde Pumpe	1½"	1½"	1"	1"
Wärmezählerverrohrung 1" AG fld. Länge 130 mm	nein	ja	nein	ja
Artikel-Nt.:	7212001	7212101	7212011	7212111



Beispielabbildung: 7212121, FW1-WMZ-SM

NEU

Für festwertgeregelt Heizkreise

- für festwertgeregelt Vorlauftemperaturregelung z.B. Wand- / Fußbodenheizung
- passend auf strawi 125-25 Kesselverteiler

FW1-SM

- festwertgeregelt
- mit Pumpe
- Festwertstellmotor

Bestehend aus:

Thermometer-Kugelhähnen DN 25 im Vor- und Rücklauf 0-120 °C • zusätzliche Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf • Rückschlagklappe im Vorlaufkugelhahn • mit oder ohne Wärmezählerverrohrung 1"AG Länge 130 mm und • Fühlereinbaustücke 5-5,2 mm M10x1 im Vor- und Rücklauf montiert • Pumpendistanzstück bzw. Pumpe (s. Tabelle) • 3-Wege-Mischer DN 25 Kvs=10,75 • mit Festwert-Stellmotor 230 V/24V • Einstellbereich 25-45 °C • zusätzlicher regulierbarer Bypass im Mischer • beigelegter Temperaturwächter auf 55 °C eingestellt • mit EPP-Wärmedämmung

Auslegungsdaten:

max. Volumenstrom: 0,86 m³/h (10 kW, bei ΔT = 10 K)
max. Betriebstemperatur: 100 °C
max. Betriebsdruck: 6 bar

inkl. Temperaturwächter

strawi 125-25 mit Pumpe und Festwert-Stellmotor 230 V	FW1-SM	FW1-WMZ-SM vorbereitet für Wärmemengenzähler	FW2-SM	FW2-WMZ-SM vorbereitet für Wärmemengenzähler	FW3-SM	FW3-WMZ-SM vorbereitet für Wärmemengenzähler
Einbaulänge Pumpe mm	130	130	130	130	130	130
Anschlussgewinde Pumpe	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Pumpentyp	Grundfos UPM 3 Auto L 15-50	Grundfos UPM 3 Auto L 15-50	Grundfos Alpha 2 15-40	Grundfos Alpha 2 15-40	Xylem Eco Floor 15-6	Xylem Eco Floor 15-6
Wärmezählerverrohrung 1" AG fld. Länge 130 mm	nein	ja	nein	ja	nein	ja
Artikel-Nt.:	7211021	7211121	7211031	7211131	7211041	7211141



Beispielabbildung: 7213001, FW1-WMZ-SM

NEU

Nähere Infos <http://www.strawa.com>

Stützenabstand
125 mm

B x H x T:
249 x 525 x 232 mm

Primäranschluss:
1"AG fld.

Sekundäranschluss:
1"AG fld.

Stützenabstand
125 mm

B x H x T:
249 x 525 x 232 mm

Primäranschluss:
1"AG fld.

Sekundäranschluss:
1"AG fld.

Für Rücklauftemperaturenanhebung

- z.B. für Festbrennstoffkessel
- passend auf strawi 125-25 Kesselverteiler

FWR0-SM

- Pumpenpasstück
- Festwertstellmotor

Bestehend aus:

Thermometer-Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf 0-120 °C • zusätzliche Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf • Rückschlagklappe im Vorlaufkugelhahn • mit oder ohne Wärmezählerverrohrung 1"AG Länge 130 mm und Fühler-einbaustücke 5-5,2 mm M10x1 im Vor- und Rücklauf montiert • Pumpendistanzstück bzw. Pumpe (siehe Tabelle) • 3-Wege-Mischer DN 25 Kvs=10,75 • mit Festwert-Stellmotor 230 V/24V • Einstellbereich 20-70 °C • zusätzlicher regulierbarer Bypass im Mischer • mit EPP-Wärmedämmung

Auslegungsdaten:

max. Volumenstrom: 1,29 m³/h (30 kW, bei ΔT = 20 K)
max. Betriebstemperatur: 100 °C
max. Betriebsdruck: 6 bar

strawi 125-25 Festwert-Stellmotor 230 V	FWR0-180-SM	FWR0-130-SM
Einbaulänge Pumpe mm	180	130
Anschlussgewinde Pumpe	1½"	1"
Artikel-Nr.:	7213001	7213011



Beispielabbildung: 7213021, FW1-WMZ-SM

NEU

Für Rücklauftemperaturenanhebung

- z.B. für Festbrennstoffkessel
- passend auf strawi 125-25 Kesselverteiler

FWR1-SM

- mit Pumpe
- Festwertstellmotor

Bestehend aus:

Thermometer-Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf 0-120 °C • zusätzliche Kugelhähne DN 25 im Vor- und Rücklauf • Rückschlagklappe im Vorlaufkugelhahn • mit oder ohne Wärmezählerverrohrung 1"AG Länge 130 mm und Fühler-einbaustücke 5-5,2 mm M10x1 im Vor- und Rücklauf montiert • Pumpendistanzstück bzw. Pumpe (siehe Tabelle) • 3-Wege-Mischer DN 25 Kvs=10,75 • mit Festwert-Stellmotor 230 V/24V • Einstellbereich 20-70 °C • zusätzlicher regulierbarer Bypass im Mischer • mit EPP-Wärmedämmung

Auslegungsdaten:

max. Volumenstrom: 1,29 m³/h (30 kW, bei ΔT = 20 K)
max. Betriebstemperatur: 100 °C
max. Betriebsdruck: 6 bar

strawi 125-25 mit Pumpe und Festwert-Stellmotor 230 V	FWR1-SM	FWR2-SM
Einbaulänge Pumpe mm	130	130
Anschlussgewinde Pumpe	1"	1"
Pumpentyp	Grundfos UPM 3 Auto L 15-50	Grundfos Alpha 2 15-40
Artikel-Nr.:	7213021	7213031



Übergangsnippel 1" x 28

Übergangsstück auf Kupfer- bzw. Edelstahlpresssysteme
• Art. Nr. 7230017



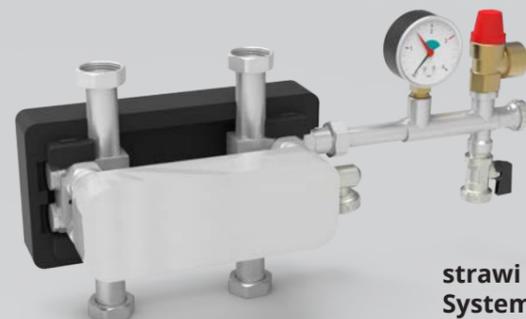
strawi 125 VA Sicherheitsgruppe

Bestehend aus: Verrohrung aus Edelstahl 1.4301 • Manometer 0-4 bar
• Sicherheitsventil DN 15 • 2,5 bar • SFE-Ventil und Anschluss 3/4" AG mit Kappe verschlossen für bauseitiges MAG Primäranschluss selbstdichtend für den Anschluss an strawi 125 VA Kesselverteiler • Art. Nr.: 7230016



strawi 125 VA Überströmventil

Überströmventil DN 15 passend für strawi 125 VA Aufbaugruppen • **Inkl. Verschraubungen** • Art. Nr. 7230018



für Montage zwischen 2 Aufbaugruppen
s. Montagebeispiel Seite 35

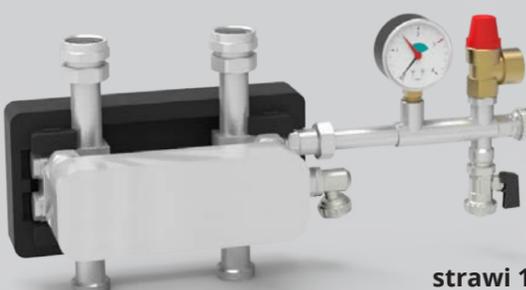
strawi 125 VA Systemtrennung PWT 10 kW 1" ÜWM x 1" ÜWM

Bestehend aus: strawi 125 VA Sicherheitsgruppe • EPP-Isolierung gemäß EnEV mit Ausschnitten für Verteileranschlüsse • Artikel-Nr.: 7220006



strawi 125 VA Überströmventil

Überströmventil DN 15 passend für strawi 125 VA Aufbaugruppen
• Art. Nr. 7230019



für Montage auf dem Kesselverteiler
s. Montagebeispiel Seite 34

strawi 125 VA Systemtrennung PWT 10 kW 1" AG x 1" ÜWM

Bestehend aus: strawi 125 VA Sicherheitsgruppe • EPP-Isolierung gemäß EnEV mit Ausschnitten für Verteileranschlüsse • Artikel-Nr.: 7220001

230V



strawi 125 VA Stellmotor 230V

Stellmotor passend für strawi 125 VA und strawiola 160 VA Aufbaugruppen MK • Artikel-Nr.: 7230020

24V



strawi 125 VA Stellmotor 24V

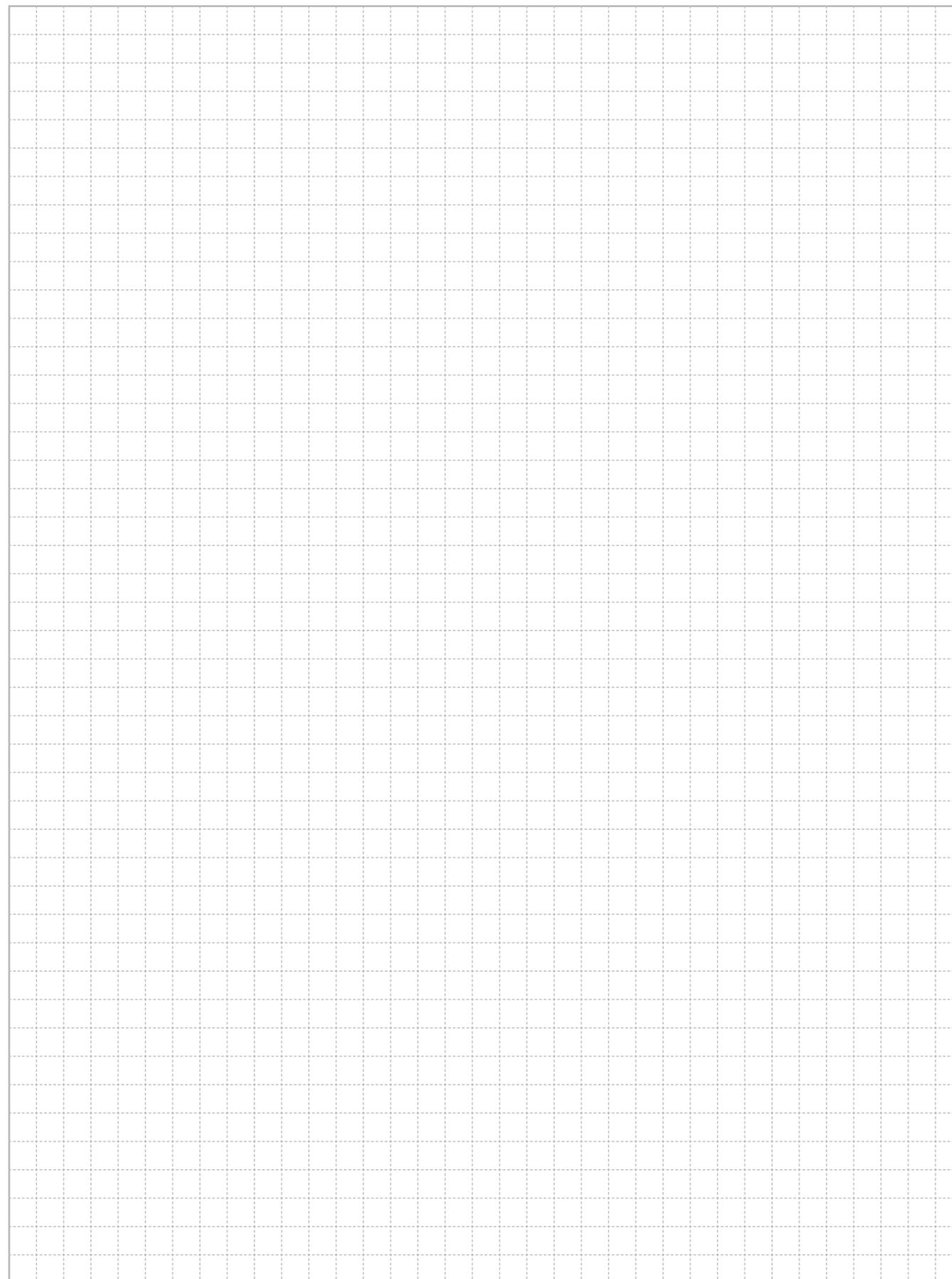
Stellmotor passend für strawi 125 und strawiola 160 VA Aufbaugruppen MK • Artikel-Nr.: 7230021

0-10V



strawi 125 VA Stellmotor 0-10V

Stellmotor passend für strawi 125 und strawiola 160 VA Aufbaugruppen MK • Artikel-Nr.: 7230022





**DER SCHNEE VON GESTERN
...IST DAS WASSER VON HEUTE**

*„ Durch unsere jahrelange Erfahrung im
Verteilerbau wissen wir, wovon wir reden „*

**MONTAGE-
BEISPIELE**

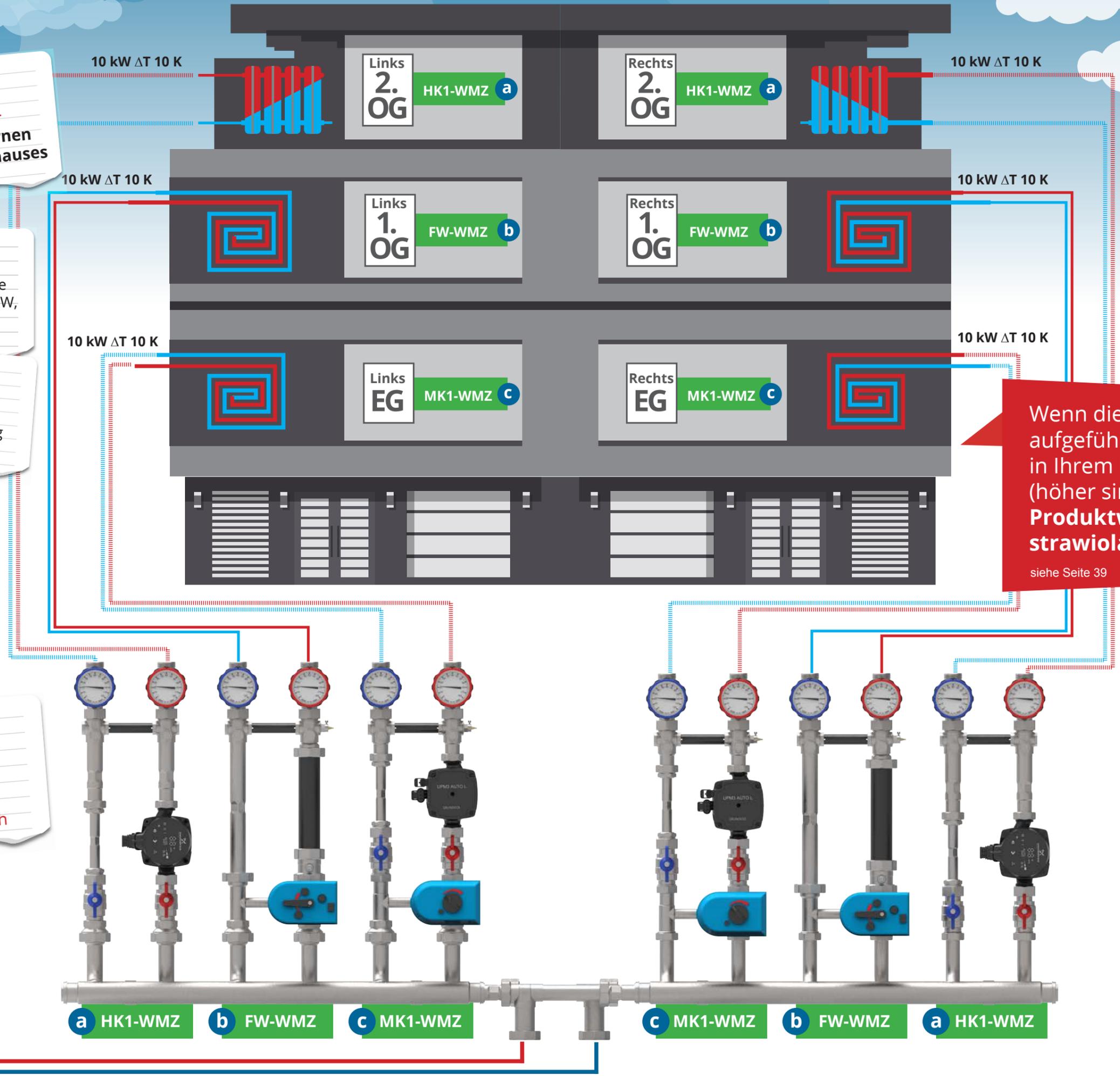
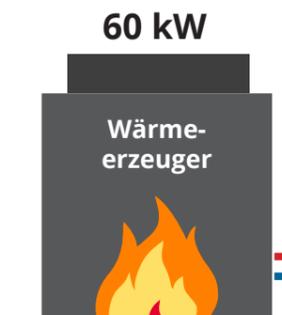
Beispiel:
 Neubau eines modernen Wohn- und Geschäftshauses

Gegeben:
 gesamt zu beheizende Fläche 2000 m², Wärmebedarf: 60 kW, 30 W/m²

Planung:
 EG → Fußbodenheizung
 1. OG → Fußbodenheizung
 2. OG → Heizkörper

Der strawi 125-25 VA Kesselverteiler kann ca. 2,6 m³/h Heißwasser verteilen.
 Ein Zweiter wird für die andere Gebäudehälfte verwendet und mit Verteilerverbindungsstück verbunden. Somit kann 5,2 m³/h Wasser verteilt werden.
 Bei 10 K Spreizung wird 60 kW Heizleistung erreicht.

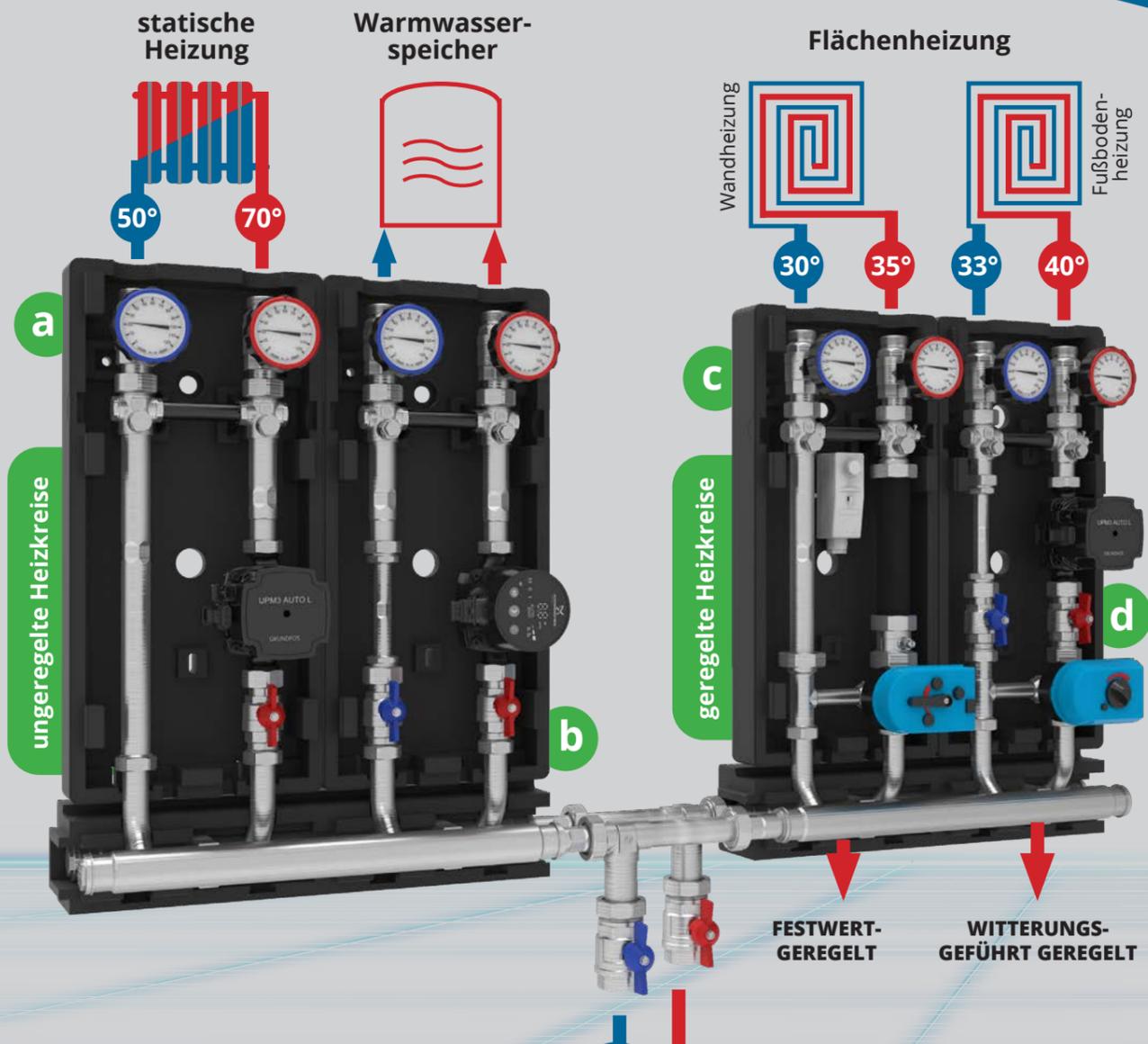
$6 \times 10 = 60 \text{ kW}$
 $6 \times 0,86 \text{ m}^3/\text{h} = 5,2 \text{ m}^3/\text{h}$
 → jeweils 2,6 m³/h je Verteiler
 Mit dem Verteilerverbindungsstück möglich



Wenn die, im Beispiel aufgeführten Parameter, in Ihrem Projekt abweichen (höher sind), muss ein **Produktwechsel auf strawiola 160 VA** erfolgen.
 siehe Seite 39

Legende:
 - Heizungsvorlauf (red dashed line)
 - Heizungsrücklauf (blue solid line)

1 Die richtige Systemtemperatur für jede Anwendung.



Legende:

- a** HK1 s. Seite 17
- b** HK1-WMZ s. Seite 17
- c** FW0-180-SM s. Seite 22
- d** MK1-WMZ-SM s. Seite 20

DAFÜR HAT STRAWA DIE PASSENDEN AUFBAUGRUPPEN

- **HK** *ungeregelte Heizkreise*
Die vom Wärmeerzeuger vorgegebene Systemtemperatur wird unregelt weitergegeben.
- **MK** - witterungsgeführt *geregelte Heizkreise*
- **FW** - festwertgeregelt
- **FWR** - Rücklauf temperaturanhebung
z.B. bei Festbrennstoffkesseln zur Anhebung der Rücklauf temperatur.



Wärmeerzeuger



Vorlauf

Rücklauf

35°

70°

50° 70°

30° 35° 33° 40°

a

b

c

d

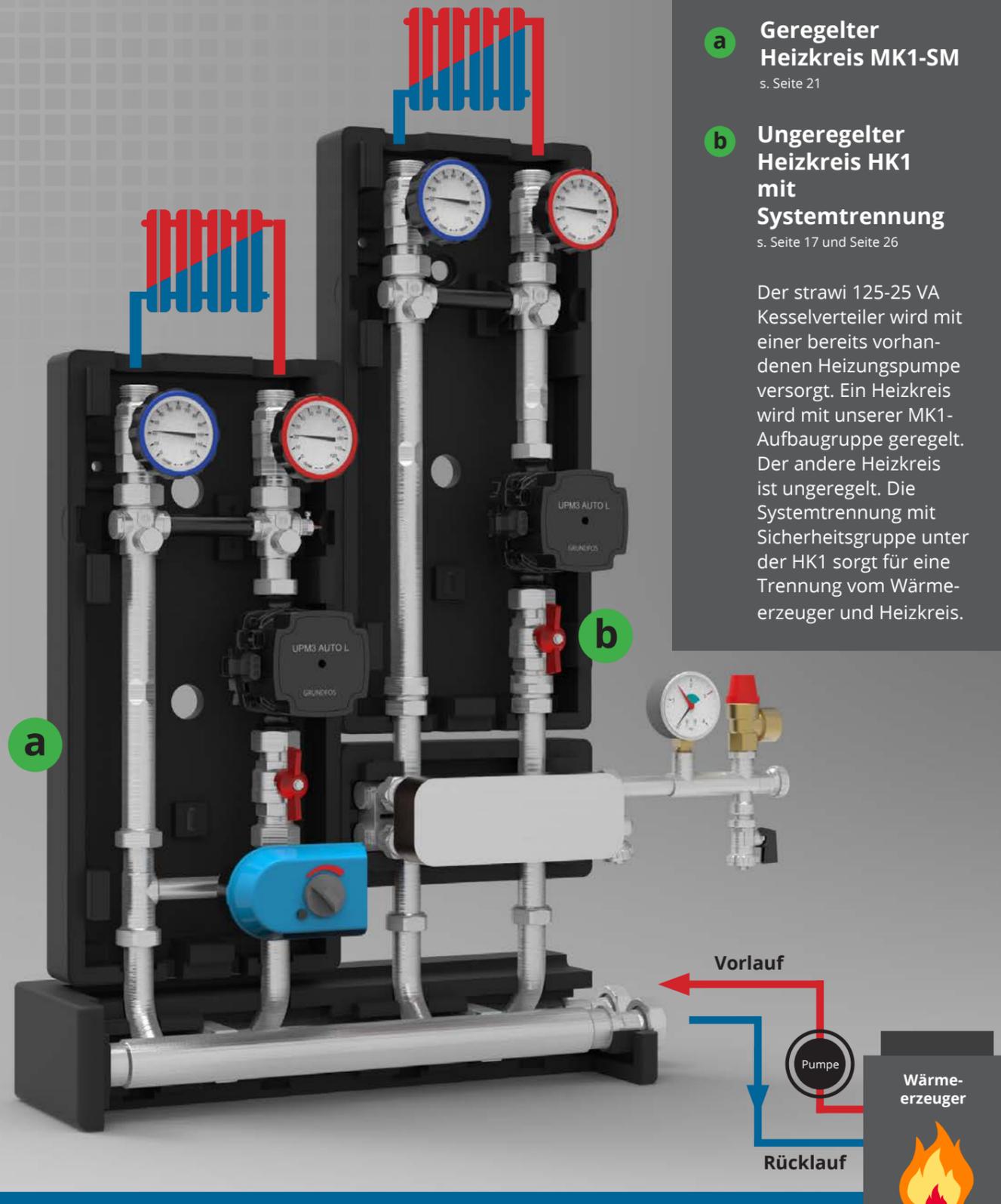
FESTWERT-GEREGELT WITTERUNGS-GEFÜHRT GEREGELT

MONTAGEBEISPIEL



z.B. ein geregelter Heizkreis (MK-1) und ein ungeregelter Heizkreis (HK-1) mit Systemtrennung

Hinweis:
bauseitige Primärpumpe versorgt den Kesselverteiler



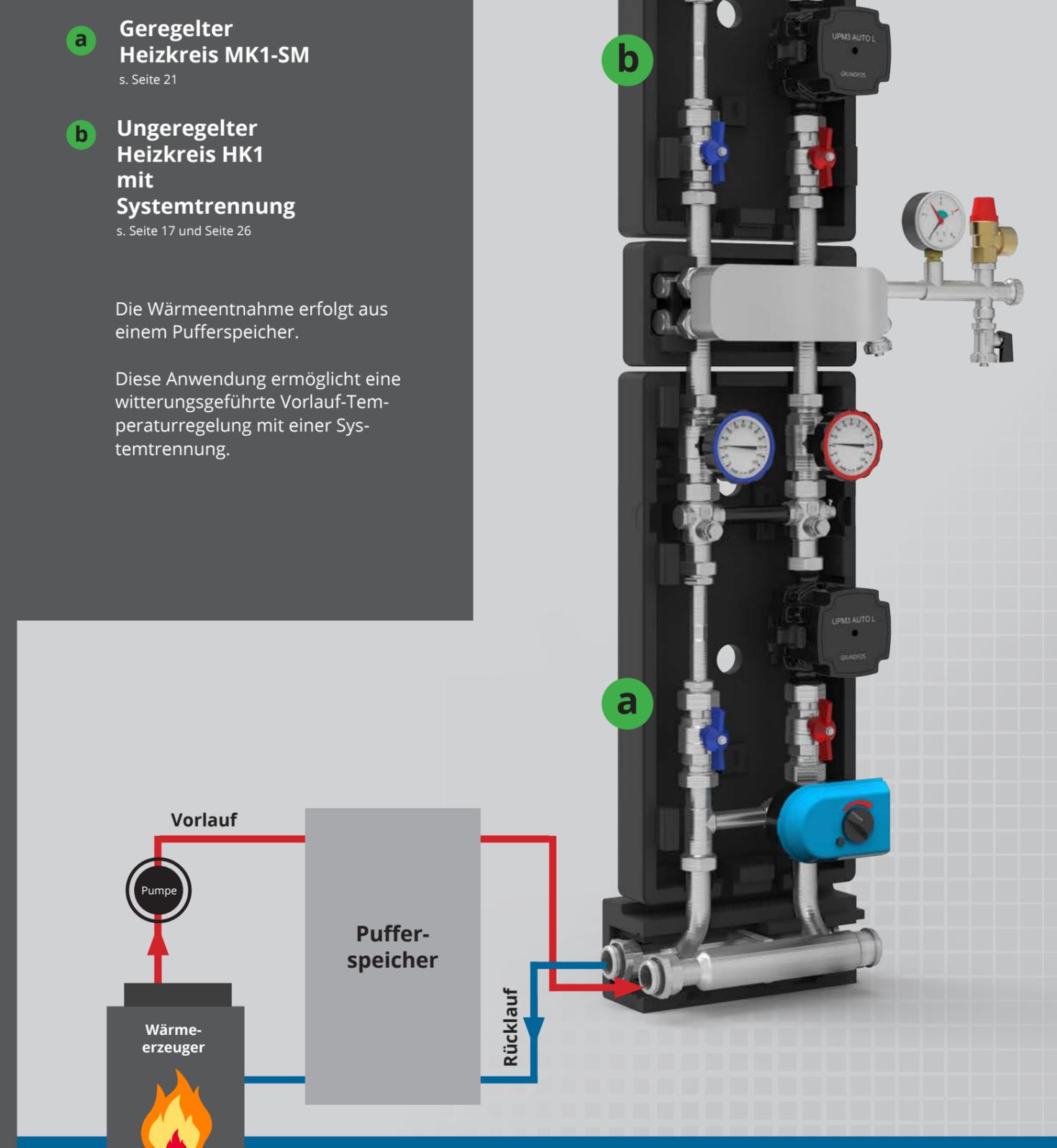
- a** **Geregelter Heizkreis MK1-SM**
s. Seite 21
- b** **Ungeregelter Heizkreis HK1 mit Systemtrennung**
s. Seite 17 und Seite 26

Der strawi 125-25 VA Kesselverteiler wird mit einer bereits vorhandenen Heizungspumpe versorgt. Ein Heizkreis wird mit unserer MK1-Aufbaugruppe geregelt. Der andere Heizkreis ist ungeregelt. Die Systemtrennung mit Sicherheitsgruppe unter der HK1 sorgt für eine Trennung vom Wärmeerzeuger und Heizkreis.



z.B. Systemtrennung mit Versorgung aus Pufferspeicher

Hinweis:
keine bauseitige Primärpumpe



- a** **Geregelter Heizkreis MK1-SM**
s. Seite 21
- b** **Ungeregelter Heizkreis HK1 mit Systemtrennung**
s. Seite 17 und Seite 26

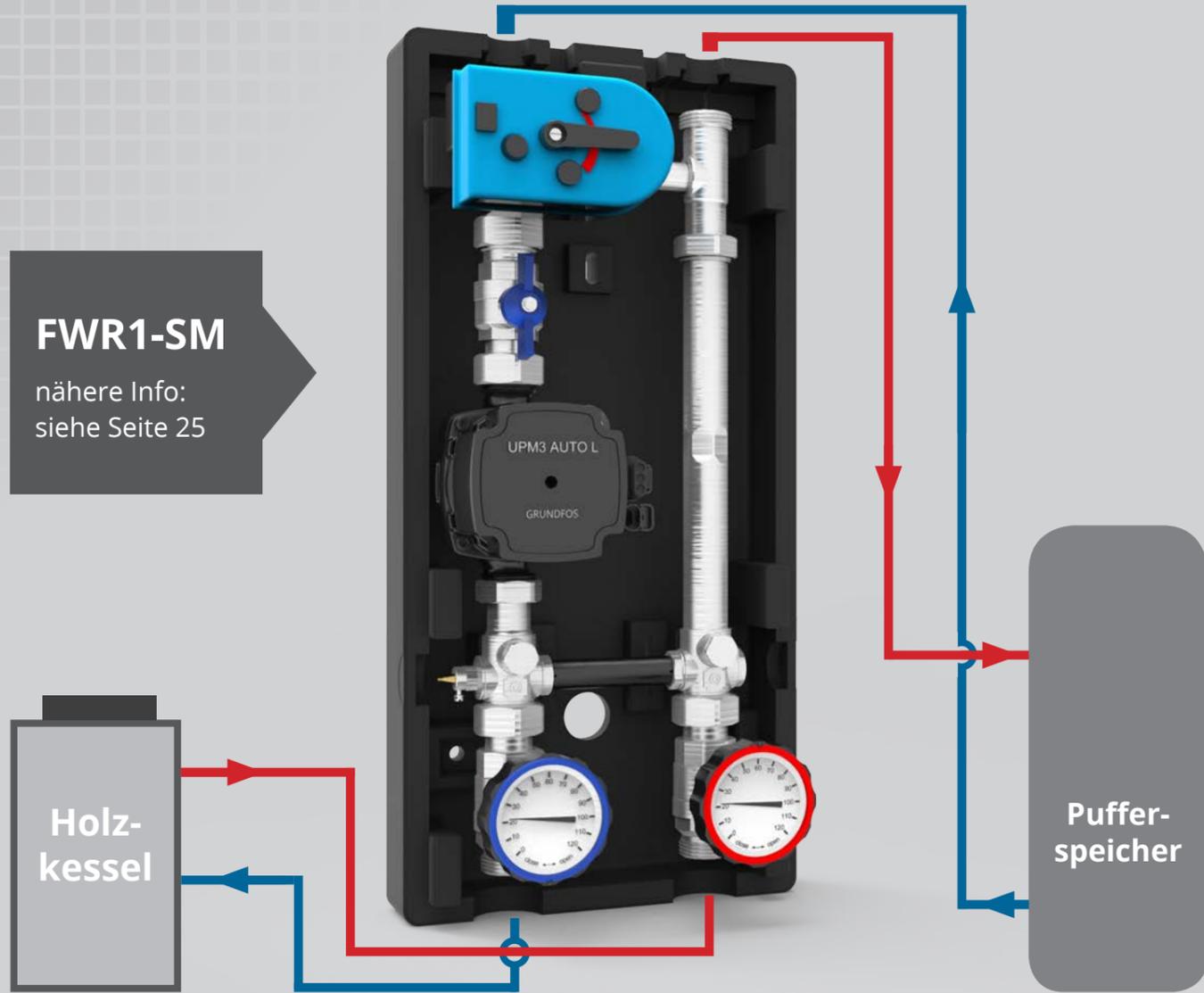
Die Wärmeentnahme erfolgt aus einem Pufferspeicher.

Diese Anwendung ermöglicht eine witterungsgeführte Vorlauf-Temperaturregelung mit einer Systemtrennung.

4

MONTAGEBEISPIEL

z.B. Heizkessel mit Rücklauf-
temperaturerhöhung



Die Rücklauf-temperaturerhöhung dient z.B. bei wasserfüh-
renden Kaminöfen zur Anhebung der Rücklauf-temperatur.

Das ist für eine längere Lebensdauer des Ofens sehr zu
empfehlen. Das schont den Ofen, da sich die Abgase durch
wärmeres Rücklaufwasser nicht zu stark abkühlen und
somit nicht im Ofen kondensieren.

Grid area for notes.



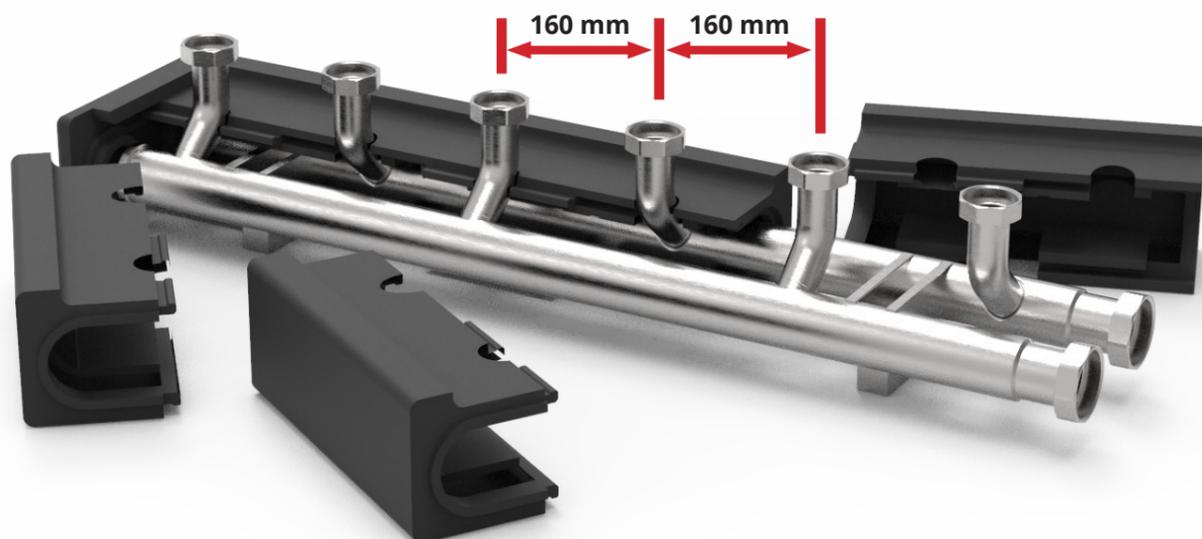
**MEHR
LEISTUNG**

KESSELVERTEILER
bis 7,95 m³/h

STRAWIOLA 160 VA

Abhängig vom Wärmebedarf eines Gebäudes kann
eine Fläche von **bis zu 4000 m²** beheizt werden.

Kesselverteiler bis 7,95 m³/h strawiola 160 VA



Beschreibung

Kombinierter und thermisch getrennter Kesselverteiler aus Edelstahl 1.4301 DN 50 • Verteilerkammern aus Rundrohr nebeneinander angeordnet mit linear nach oben gezogenen Abgangsstutzen • Abgangsstutzen mit 1½" Überwurf flachdichtend • Kesselanschluss seitlich links oder rechts bzw. wechselseitig mit 2" Überwurfmutter flachdichtend • mit 2" Kappen am Verteilerende • mit EPP-Wärmedämmung gemäß EnEV mit Ausschnitten für Verteileranschlüsse • die strawiola 160 VA Kesselverteiler sind miteinander koppelbar

max. Betriebsdruck: 6 bar

max. Betriebstemperatur: 100 °C

max. Volumenstrom: 7,95 m³/h, 185 kW bei ΔT = 20 K

Stutzenabstand: 160 mm

Bemaßung (HxT): 169 x 175 mm (Isolierung H x T: 127 x 237 mm)

Primärseite: 2" Überwurfmutter flachdichtend im Vor- und Rücklauf

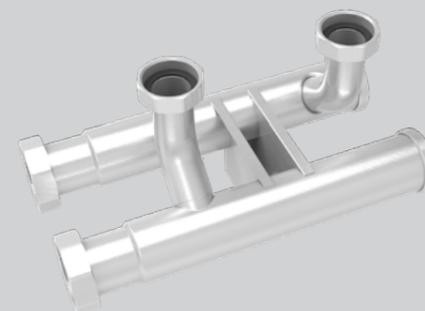
Sekundärseite: 1½" Überwurfmutter flachdichtend

Heizkreise (B x H: 237 x 127 mm)	2	3	4
Gesamtbaulänge (mit Dämmung) in mm	685	1005	1325
Artikel Nr. strawiola 160 VA	73-000002	73-000003	73-000004
			

Nähere Info

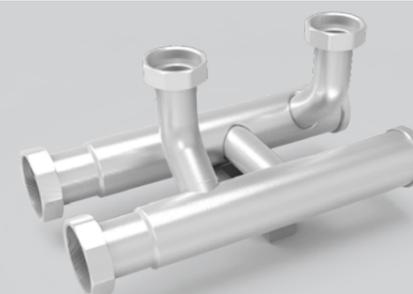
<http://www.strawa.com>

ZUBEHÖR - Kesselverteiler strawiola 160 VA



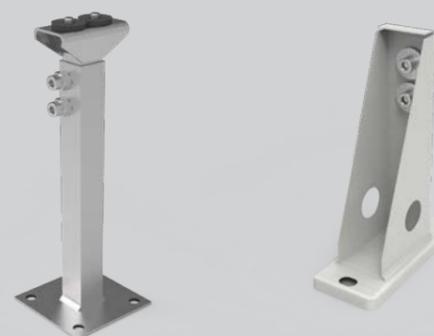
strawiola 160 VA Erweiterungskreis

Erweiterung um einen Heizkreis • (BxHxT): 320x169x175 mm (Isolierung BxHxT: 320x127x237 mm) • Primärseite: 2" Überwurfmutter flachdichtend • Sekundärseite: 1½" Überwurfmutter flachdichtend • Art. Nr. 73-000013



strawiola 160 VA Erweiterungskreis mit hydraulischer Weiche

Hydraulische Weiche durch Verbindungsrohr zwischen Vor- und Rücklaufbalken • (BxHxT): 320x169x175 mm (Isolierung BxHxT: 320x127x237 mm) • Primärseite: 2" Überwurfmutter flachdichtend • Sekundärseite: 1½" Überwurfmutter flachdichtend • Art. Nr. 73-000011



strawiola 160 VA Standkonsole

Schallentkoppelte verzinkte Standkonsole mit Bodenplatte und Profilstahl • inkl. Schrauben und Dübel • Höhenverstellung: 350-550 mm • Anzahl der Konsolen: bis 5 Gruppen - 2 Konsolen ab 6 Gruppen - 3 Konsolen • Art. Nr. 73-007435

strawiola 160 VA Wandkonsole

Schallentkoppelte verzinkte Wandkonsole mit Wandplatte und Tragarm • inkl. Schrauben und Dübel • Wandabstand bis Mitte Verteiler: 200 mm Anzahl der Konsolen: bis 5 Gruppen - 2 Konsolen ab 6 Gruppen - 3 Konsolen • Art. Nr. 73-007400



strawa Kugelhahn-Set 1½"

Bestehend aus zwei Kugelhähnen 1½" IG x 2" AG flachdichtend, für Primäranschluss an den strawiola 160 VA Kesselverteiler • Art. Nr. 55-005201/55-005202/55-005203



strawa Kugelhahn-Set 2"

Bestehend aus zwei Kugelhähnen 2" IG x 2" AG flachdichtend, für Primäranschluss an den strawiola 160 VA Kesselverteiler • Art. Nr. 55-005211/55-005212/55-005213



strawa Kugelhahn-Set 2 ½"

Bestehend aus zwei Kugelhähnen 2 ½" IG x 2 ½" AG flachdichtend, für Primäranschluss an das strawiola 160 VA T-Verteilerverbindungsstück • Art. Nr. 55-005221/55-005222



strawi 125 VA Überströmventil

Überströmventil DN 15 passend für strawi 125 VA und strawiola 160 VA Aufbaugruppen • Inkl. Verschraubungen • Art. Nr. 7230018



strawi 125 VA Überströmventil

Überströmventil DN 15 passend für strawi 125 VA und strawiola 160 VA Aufbaugruppen • Art. Nr. 7230019



strawiola 160 VA 2-Verteiler-T-Verbindungsstück

Zur Verbindung von zwei strawiola 160 VA Kesselverteilern • Verrohrung aus Edelstahl 1.4301 DN 50, mit EPP-Wärmedämmung gemäß EnEV mit Ausschnitten für Verteileranschlüsse • Primärseite: 2 ½" Überwurfmutter flachdichtend im Vor- und Rücklauf • Sekundärseite: nach links und rechts 2" AG flachdichtend im Vor- und Rücklauf • (BxHxT): 640x169x175 mm • Art. Nr. 73-000015



**MEHR
LEISTUNG**

AUFBAUGRUPPEN

passend auf Kesselverteiler bis 7,95 m³/h

STRAWIOLA 160 VA



Typ	HK 25 - WMZ	HK 32 - WMZ
Artikel Nr.:	73-007101	73-007102

Typ	HK 40 - WMZ	HK 40-2 - WMZ
Artikel Nr.:	73-007103	73-007107

strawiola 160 VA
HK 25, 32, 40
 ● ohne Pumpe

Für unregelte Heizkreise

kW bei $\Delta 20$ K	20	40	60	60
Umwälzpumpe	ohne	ohne	ohne	ohne
Einbaulänge Pumpe	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm
Anschlussgewinde Pumpe	1½"	1½"	1½"	2"
Einbaulänge in mm	386	390	396	396
Anschluss sekundär	1"	1¼"	1½"	1½"
Typ	HK 25	HK 32	HK 40	HK 40-2
Artikel Nr.	73-007001	73-007002	73-007003	73-007007

Beschreibung:

Aufbaugruppe für einen unregelmäßig arbeitenden Heizkreis, passend auf strawiola 160 VA Kesselverteiler ● bestehend aus: zwei Thermometerkugelhähnen (0-120 °C) ● Rückflussverhinderer ● Pumpenkugelhahn und Pumpendistanzstück 1½" (2") x Länge 180 mm für den bauseitigen Einbau einer Pumpe ● Verrohrung aus Edelstahl 1.4301 ● mit EPP-Wärmedämmung gemäß EnEV mit Ausschnitten für Verteileranschlüsse ● Alternativ Wärmezählereinsteckbohrer: bestehend aus 1" Distanzrohr Länge 130 mm ● für den Einbau von direkteintauchenden Fühlern ist über der Pumpe ein ½" Anschluss vorgesehen

max. Betriebsdruck: 6 bar

max. Betriebstemperatur: 100 °C

max. Volumenstrom: 0,86 m³/h 20 kW (HK 25); 1,7 m³/h 40 kW (HK 32); 2,6 m³/h 60 kW (HK 40), bei $\Delta T = 20$ K

Stutzenabstand: 160 mm, **Bemaßung (BxHxT):** 320 x 480 x 215 mm

Primärseite: 1½" AG flachdichtend passend auf strawiola 160 VA Kesselverteiler

Sekundärseite: 1" IG (HK 25); 1¼" IG (HK 32); 1½" IG (HK 40) im Vor- und Rücklauf

Hinweis:

Für den bauseitigen Einbau empfohlene Pumpen: Grundfos Alpha2 (L), UPM3 Auto



Typ	MK 25 - WMZ	MK 32 - WMZ
Artikel Nr. mit Stellmotor 230 V	73-007104	73-007105
Artikel Nr. ohne Stellmotor	73-017104	73-017105

Typ	MK 40 - WMZ	MK 40-2 - WMZ
Artikel Nr. mit Stellmotor 230 V	73-007106	73-007108
Artikel Nr. ohne Stellmotor	73-017106	73-017108

strawiola 160 VA
MK 25, 32, 40
 ● ohne Pumpe

Für geregelte Heizkreise

kW bei $\Delta 10$ K	10	20	30	30
Umwälzpumpe	ohne	ohne	ohne	ohne
Einbaulänge Pumpe	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm
Anschlussgewinde Pumpe	1½"	1½"	1½"	2"
Einbaulänge in mm	386	390	396	396
Anschluss sekundär	1"	1¼"	1½"	1½"
Typ	MK 25	MK 32	MK 40	MK 40-2
Artikel Nr. mit Stellmotor 230 V	73-007004	73-007005	73-007006	73-007008
Artikel Nr. ohne Stellmotor	73-017004	73-017005	73-017006	73-017008

Beschreibung:

Aufbaugruppe für einen geregelten Heizkreis, mit Dreiwege-Mischer 1½" (integrierter regulierbarer Bypass) mit oder ohne Stellmotor ● bestehend aus: zwei Thermometerkugelhähnen (0-120 °C) ● Rückflussverhinderer ● Pumpenkugelhahn und Pumpendistanzstück 1½" (2") x Länge 180 mm für den bauseitigen Einbau einer Pumpe ● Verrohrung aus Edelstahl 1.4301 ● mit EPP-Wärmedämmung gemäß EnEV mit Ausschnitten für Verteileranschlüsse ● **Alternativ mit Wärmezählereinsteckbohrer:** bestehend aus 1" Distanzrohr Länge 130 mm ● für den Einbau von direkteintauchenden Fühlern ist über der Pumpe ein ½" Anschluss vorgesehen

mit Dreiwege-Mischer 1½" (integr. regulierbarer Bypass) mit oder ohne Stellmotor

max. Betriebsdruck: 6 bar

max. Betriebstemperatur: 100 °C

max. Volumenstrom: 0,86 m³/h 10 kW (MK 25); 1,7 m³/h 20 kW (MK 32); 2,6 m³/h 30 kW (MK 40), bei $\Delta T = 10$ K

Stutzenabstand: 160 mm

Sekundärseite: 1" IG (MK 25); 1¼" IG (MK 32); 1½" IG (MK 40) im Vor- und Rücklauf

Hinweis:

Für den bauseitigen Einbau empfohlene Pumpen: Grundfos Alpha2 (L), UPM3 Auto

Beispielabbildung: FW 25



Typ	FW 25 - WMZ	FW 32 - WMZ
Artikel Nr. mit Stellmotor 230 V	73-037025	73-037032

Typ	FW 40 - WMZ	FW 40-2 - WMZ
Artikel Nr. mit Stellmotor 230 V	73-037040	73-037042

strawiola 160 VA
FK 25, 32, 40
 ● ohne Pumpe

**Für festwertgeregelt
Heizkreise**

kw bei Δ10 K	10	20	30	30
Umwälzpumpe	ohne	ohne	ohne	ohne
Einbaulänge Pumpe	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm
Anschlussgewinde Pumpe	1½"	1½"	1½"	2"
Einbaulänge in mm	386	390	396	396
Anschluss sekundär	1"	1¼"	1½"	1½"
Typ	FW 25	FW 32	FW 40	FW 40-2
Artikel Nr. mit Stellmotor 230 V	73-027025	73-027032	73-027040	73-027042

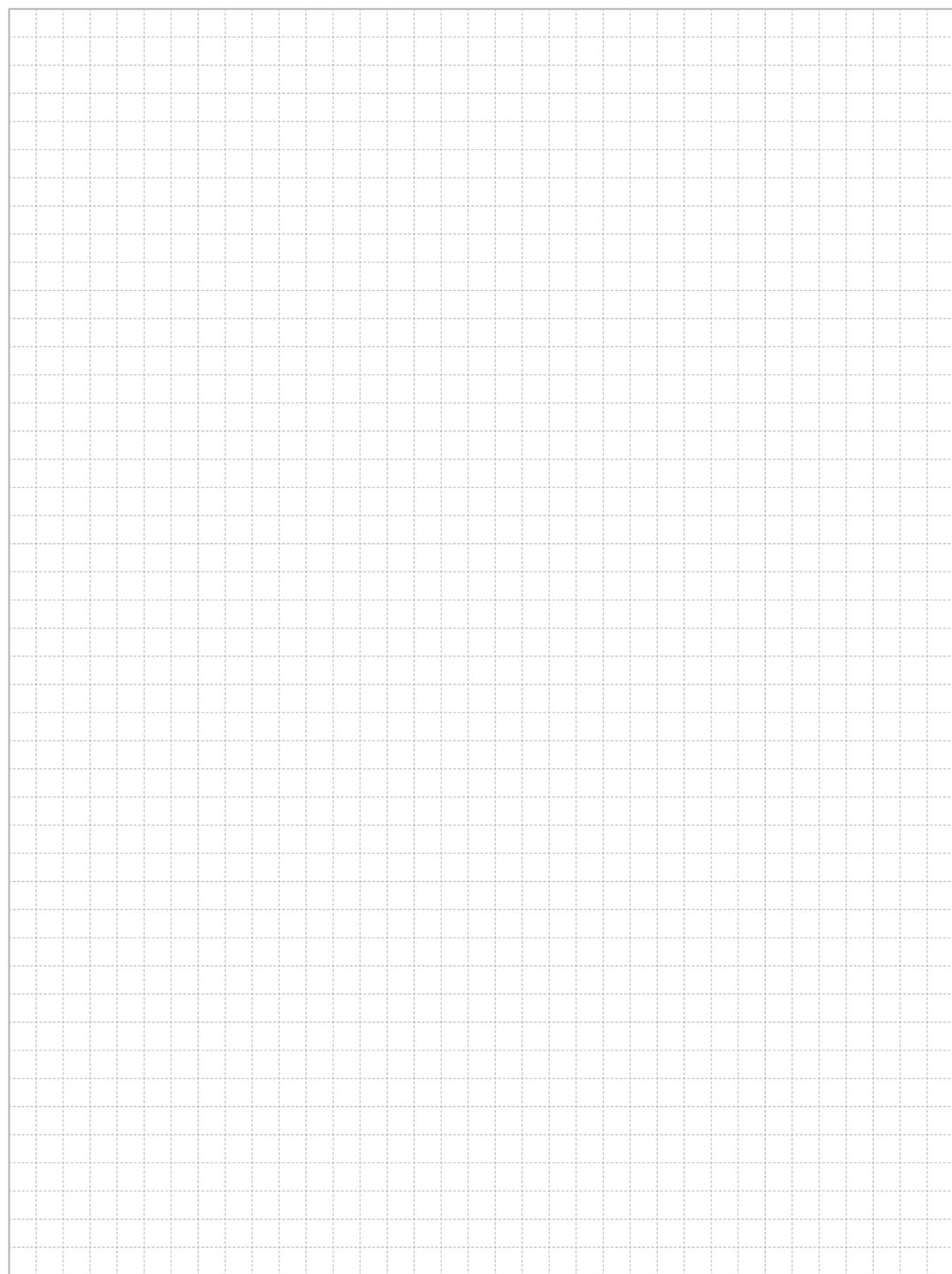
Beschreibung:

Aufbaugruppe für einen festwertgeregeltten Heizkreis, bestehend aus: zwei Thermometerkugelhähnen (0-120 °C) ● Rückflussverhinderer ● Drei-Wege-Mischer 1½" (integrierter regulierbarer Bypass) mit Stellmotor für Festwertregelfunktion ● Temperatur wählbar und Pumpendistanzstück 1½" (2") x Länge 180 mm für den bauseitigen Einbau einer Pumpe ● Verrohrung aus Edelstahl 1.4301 ● mit EPP-Wärmedämmung gemäß EnEV mit Ausschnitten für Verteileranschlüsse ● **Alternativ mit Wärmezählereinbaustrecke:** bestehend aus 1" Distanzrohr Länge 130 mm ● für den Einbau von direkt-eintauchenden Fühlern ist über der Pumpe ein ½" Anschluss vorgesehen

- max. Betriebsdruck:** 6 bar
- max. Betriebstemperatur:** 100 °C
- max. Volumenstrom:** 0,86 m³/h 10 kW (FW 25); 1,7 m³/h 20 kW (FW 32); 2,6 m³/h 30 kW (FW 40), bei ΔT = 10 K
- Stutzenabstand:** 160 mm
- Bemaßung (BxHxT):** 320 x 480 x 215 mm
- Primärseite:** 1½" AG flachdichtend passend auf strawiola 160 VA Kesselverteiler
- Sekundärseite:** 1" IG (FW 25); 1¼" IG (FW 32); 1½" IG (FW 40) im Vor- und Rücklauf

Hinweis:

Für den bauseitigen Einbau empfohlene Pumpen: Grundfos Alpha2 (L), UPM3 Auto



**Gewährleistung und Service
in Deutschland garantiert!**

★★★★★
KUNDENZUFRIEDENHEITS-
GARANTIE

Wärmestationen

Regelungstechnik

Frischwassersysteme

Sanitär

Verteilertechnik

Verteilerschränke

strama

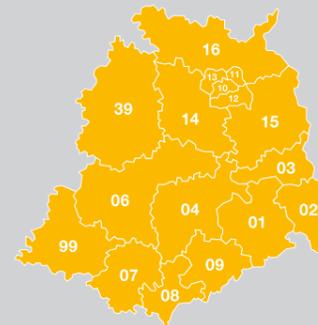
SEIT ÜBER 40 JAHREN
 SIND WIR SPEZIALIST
 AUF DEM GEBIET
 DER WÄRMETECHNIK



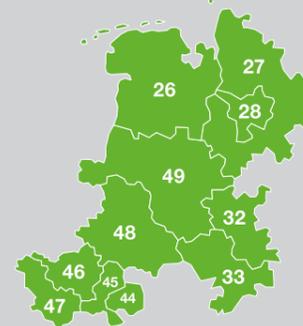
ANSPRECHPARTNER IM AUßENDIENST



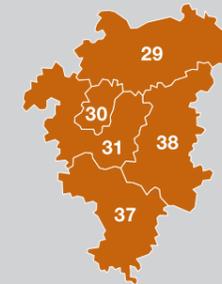
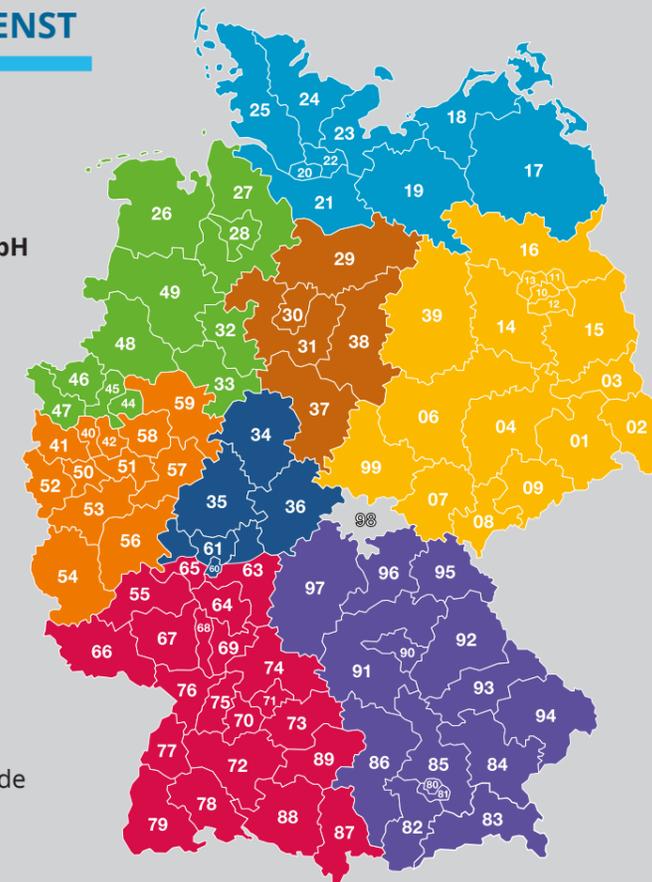
**Kremers
 Industrievertretungen GmbH**
 Rudolf-Breitscheid-Str. 7
 22880 Wedel
 Tel.: 04103 18943 90
 Fax 04103 18943 89
 E-Mail: info@kiv-nord.de
 www.kiv-nord.de



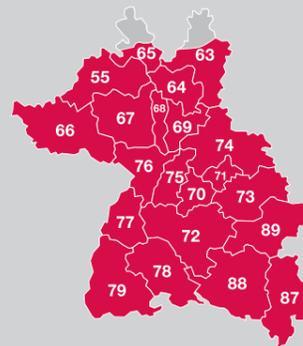
**Hartkopf -
 Handelsvertretung**
 Steinweg 7
 03199 Welzow
 Tel.: 035751-15316
 Mobil: 0171-2097911
 E-Mail: hghartkopf@t-online.de



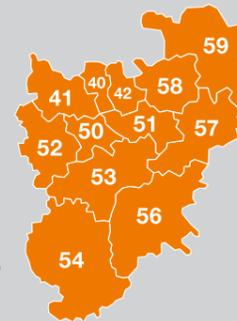
Heinz Meiners
 Tinge 21
 48624 Schöppingen
 Tel.: 02558-986085
 Mobil: 0177-7408510
 E-Mail: heinzmn@aol.com



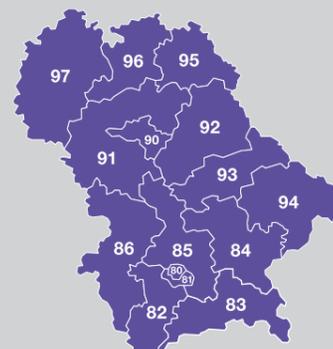
**Tim Kranjc
 TK Industrievertretungen**
 Zu den Brelinger Bergen 10a
 30900 Wedemark
 Tel.: 05130-373172
 Mobil: 0171-8033089
 E-Mail: info@tk-wedemark.de



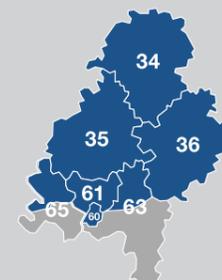
**Bartholomäus GmbH -
 Industrievertretungen**
 Bachstraße 10
 89607 Emerkingen
 Tel.: 07393-95190
 Fax 07393 951940
 E-Mail: info@geba-emerkingen.de



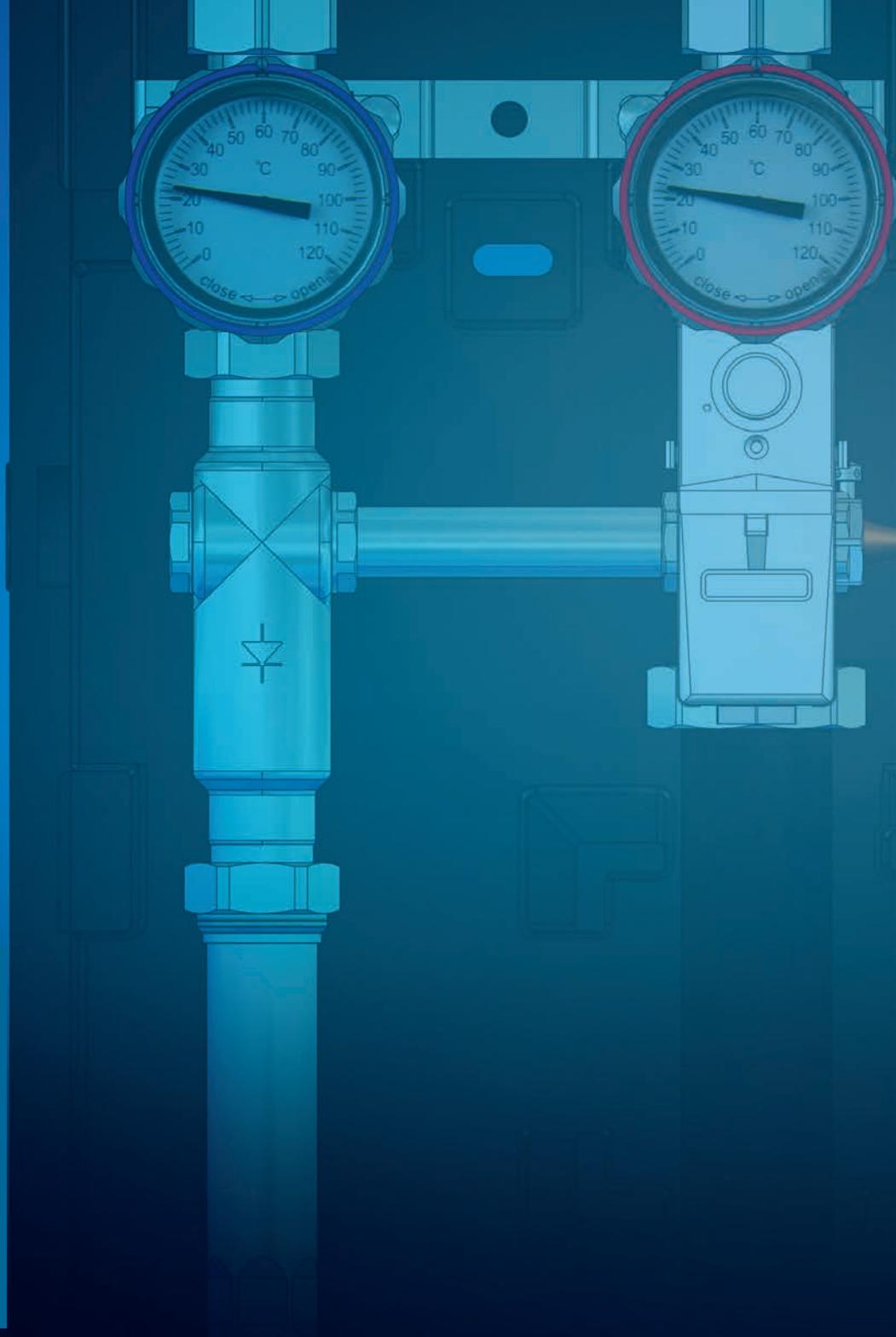
Udo Bertlich
 Holbeinstraße 18
 45768 Marl
 Tel.: 02365-795233
 Mobil: 0152-28608877
 E-Mail: bertlich@strawa.com



Gärtner Industrievertretungen
 Vogelherdstr. 5
 91227 Diepersdorf
 Tel.: 09120/183338-0
 E-Mail: info@pruefstelle-gaertner.de



Peter Partsch
 Forststr. 7
 35716 Dietzhölztal
 Tel.: 02774-922001
 Mobil: 0171-7731278
 E-Mail: ppartsch@t-online.de



STRAWA WÄRMETECHNIK GMBH

Gottlieb-Daimler-Straße 4
99869 Schwabhausen

Telefon +49 (0) 36256 8661 - 0
Telefax +49 (0) 36256 8661 - 99
E-Mail info@strawa.com

Mehr Infos:

