


 Unterputzversion
 built-in version

 Aufputzversion
 wall-hung version

 Möglichkeit eine Klasse-A
 Niedrigenergieumwälzpumpe zu installieren

 Possibility to install A rated low energy
 consumption pumps

T_BOX ist ein Verteilersystem, das für Heizkreisanlagen entwickelt wurde.

Es kann 2 oder 3 Kreise mit traditionellen Heiz- oder Kondensationskesseln verbinden.

Es können bis zu drei unterschiedliche Arten von Verteilergruppen eingebaut werden:

- Ungemischte Gruppe (hohe Temperatur);
- Gemischte Gruppe (konstante Temperatur);
- Gemischte Gruppe mit Stellantrieb;
kann durch einen Heizungsregler gesteuert werden.

T_BOX ist in verschiedenen Varianten erhältlich; als Ober- und Unterputzvariante.

T_BOX is a compact distribution module suitable for zone heating systems.

It is connectable to traditional or condensing gas boiler and it manages two or three heating zones.

Can be mounted three models of distribution unit:

- Unmixing unit;
- Constant temperature mixing unit with thermostatic actuator;
- Modulating temperature mixing unit with rotary electric actuator (it is managed by a controller).

T_BOX is available in wall-hung or built-in version and has a maximum flexibility.

EIGENSCHAFTEN

Anlage zum Einbau einer niedrigenergie Umwälzpumpe;

Modulares Verteilersystem;

Heizkreisverteiler isoliert mit schwarzem EPP (Dichte: 40 g/l);

Heizkreisverteiler mit integrierter hydraulischer Weiche, diese kann den Verteiler ausschließen;

Aufgrund der geringen Abmessungen des Verteilersystems kann es unter einer Gastherme installiert werden;

Einfacher Einbau und Wartung durch die Konstruktion des Rahmens;

Seitlicher Zugang für Wartungsarbeiten;

Einfache und garantiert flach dichtende hydraulische Verbindungen;

Vorbereitet für Einbau eines Heizreglers mit außen liegenden Sensor für die Mischerguppe.

MAIN CHARACTERISTICS

Possibility to use low energy consumption pumps;

Maximum flexibility;

Zone manifold insulated with black EPP 40 g/l;

Zone manifold with integrated hydraulic separator, which it can be excluded;

Thanks to the dimension of the module it is possible to install it down the gas boiler;

Lateral accessibility during the maintenance operation;

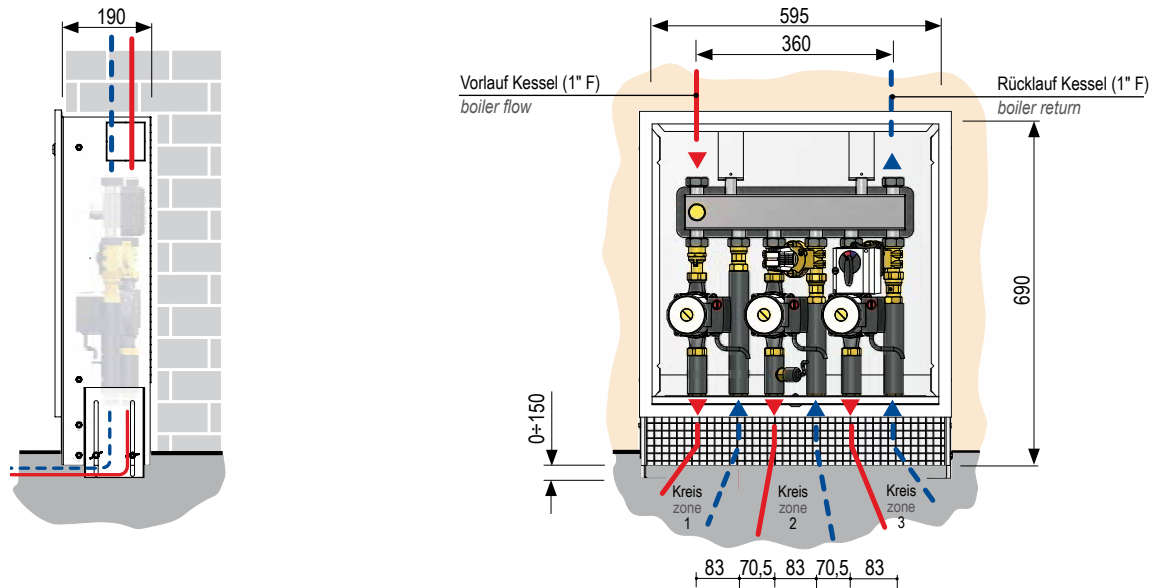
Hydraulic connections simplified and seals assured through flat fittings;

Designed for installation of controller with outdoor sensor for modulating temperature mixing unit;

Easy installation and maintenance due to the structure of the frame (wall-hung version).

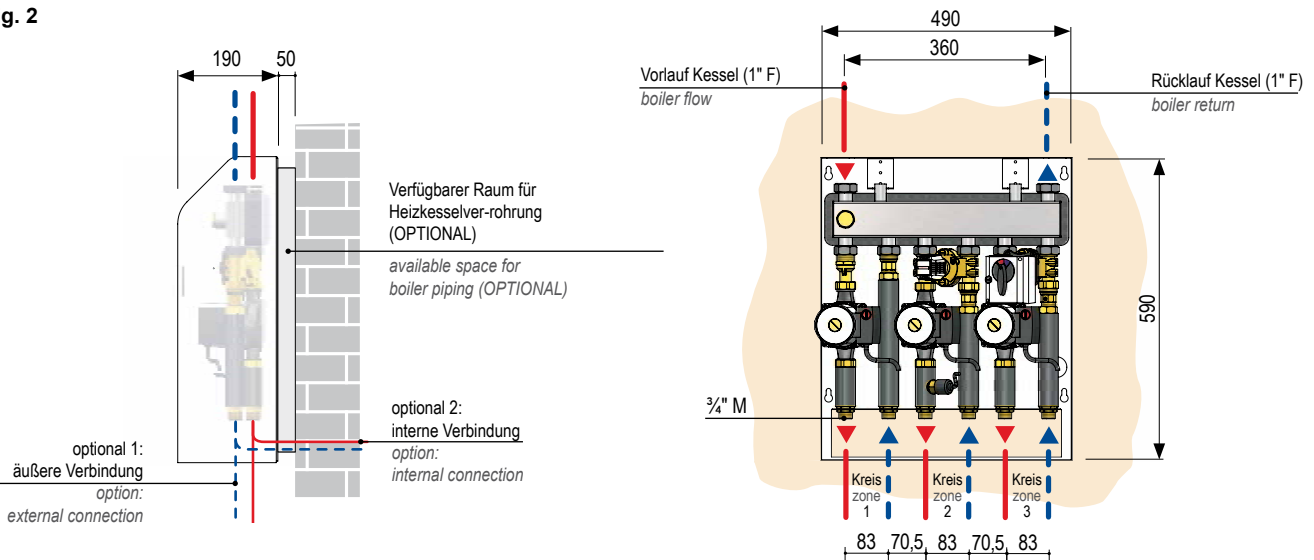
Unterputzversion: Abmessungen / Built-in version: dimensions and connections

Fig. 1



Aufputzversion: Abmessungen / Wall-hung version: dimensions and connections

Fig. 2



TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Max. zulässige Arbeitstemperatur / Max. admissible operating temperature:

Max. zulässige Arbeitsdruck / Max. working pressure:

Arbeitsbereich für Gruppe mit konstanter Temperatur / Working temperature range for constant temperature unit:

Material Verteiler / Zone manifold material:

Material Isolierung / Insulation material:

Material Pumpengruppen / Pump material

Versorgungsspannung der Umwälzpumpe / Supply voltage of pump

120 °C

6 bar

20+50 °C

Stahl / steel

EPP schwarz / black 40 g/l

MS58 - Cu / brass

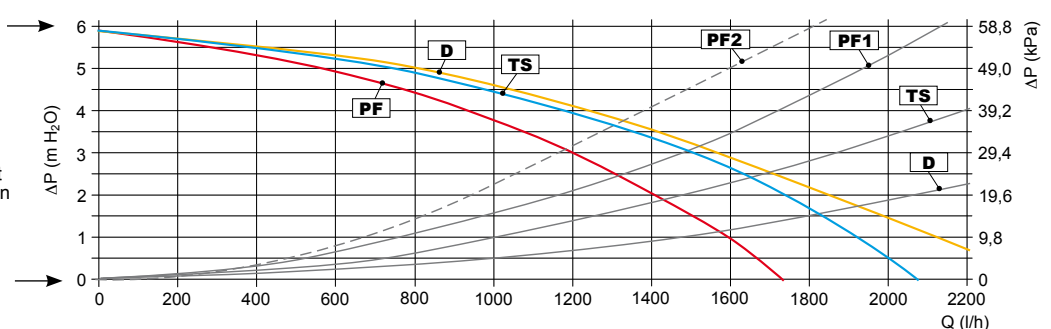
230 V - 50 Hz

Förderhöhe Wilo RS 15/6-3 - Druckverlust / Residual lift with pump Wilo RS 15/6-3 - Pressure loss

Förderhöhe mit Pumpe
Wilo RS 15/6-3
residual lift with pump
Wilo RS 15/6-3

Druckverlust der Verteilergruppe
ohne Pumpe (zu erfragen falls nicht
die Standardpumpen angeschlossen
werden)
pressure loss of distribution
unit without pump (consult this
diagram if you are using different
pumps that are not provided by
Lovato)

Für Klasse A Umwälzpumpe,
siehe "techn. Daten", Seite 159
For A Rated pump see
"Technical data", page 159



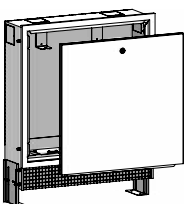
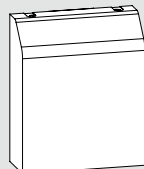
D
TS
PF1
PF2

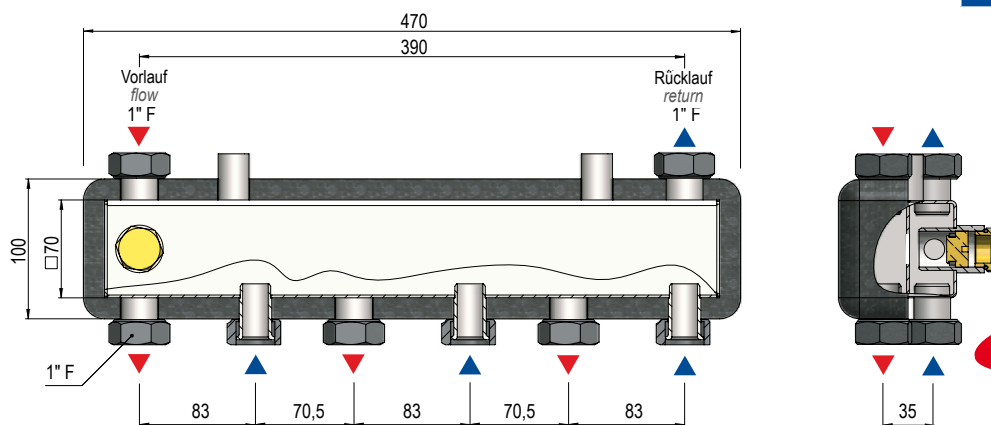
Ungemischte Gruppe (hohe Temperatur) / unmixing unit

gemischte Gruppe / modulating temperature mixing unit

Konstantwertregleinheit (offen by-pass) / constant temperature mixing unit (bypass open)

Konstantwertregleinheit (geschlossen by-pass) / constant temperature mixing unit (bypass closed)

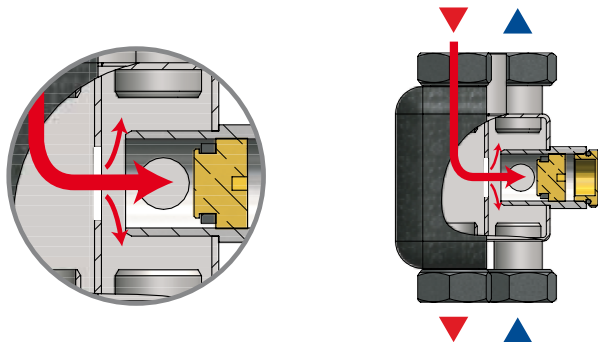
| Beschreibung | Description | M | Cod. | € |
|---|--|---|----------|---|
|  <p>Unterputzversion "I" Vorbereitet für den Einbau eines Verteilers für 3 Heizkreise. Material: Gehäuse aus verzinktem Blech, Abdeckung aus pulverbeschichtetem Blech - Farbe weiß RAL 9010. Abmessungen: 595x690x190 mm (LxHxT).</p> | <p>Built-in box "I" Designed for installation of 3 zones manifold. Material: box in galvanized sheet iron, cover and box rule in sheet iron painted with powder coating - white color RAL 9010. Dimensions: 595x690x190 mm (WxHxD)</p> | ✓ | 20508343 | |
|  <p>Aufputzversion "P" Vorbereitet für den Einbau eines Verteilers für 3 Heizkreise. Material: Gehäuse aus verzinktem Blech, Abdeckung aus pulverbeschichtetem Blech - Farbe weiß RAL 9010. Abmessungen: 490x590x240 mm</p> | <p>Wall-hung box "P" Designed for installation of 3 zones manifold. Material: wall bearing template and cover in sheet iron painted with powder coating - white color RAL 9010. Dimensions: 595x690x190 mm (WxHxD)</p> | ✓ | 20508342 | |
| <p>Verteiler für 3 Heizkreise "DUO SYSTEM". Durch eine geschraubte Kappe können die internen Kammern (Vor- und Rücklauf) verbunden und getrennt werden. Es ist in Stahl gefertigt, schwarz lackiert und isoliert. Der Heizkreisverteiler kann auch als hydraulische Weiche benutzt werden mit kommunizierenden Vor- und Rücklaufkammern. Einzeln in Karton verpackt.</p> | <p>Distribution 3 zone manifold "DUO-SYSTEM". By a threaded seal cap, the internal chambers (flow and return) can be connected or separated. It is made in iron steel, black painted and insulated. Zones manifold (that can be used also as a hydraulic separator) is supplied with connecting flow and return chambers. Single packaging in paperboard.</p> | ✓ | 38001554 | |


VERBINDUNGSKAMMER (Standardausführung)

Sorgt für Strömungsausgleich bei verschiedenen Pumpenleistungen.

CONNECTING CHAMBERS (forniture standard)

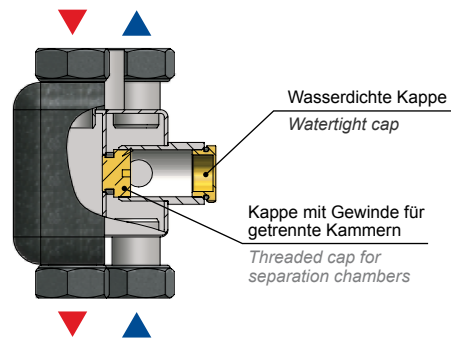
The communication between flow and return chambers allows the management of a system with several interacting circulators.

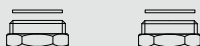

GETRENNETE KAMMERN

Den Regulierungsnißel bis zum Anschluss anschrauben.

SEPARATE CHAMBERS

Screw to stroke end the cap





























| | |
|---|--|
|  | <p>1" Absperreset. Erlaubt einen Heizkreis des Verteilers abzusperrern, wenn nur zwei benötigt werden. Es besteht aus 2x1" geschraubten Kappen, 2 Dichtungen.</p> |
|---|--|

1" interception cap kit. It allows to close a zone of the manifold when only 2 zones are required. It is composed of: nr. 2x1" threaded caps, nr. 2 gaskets.

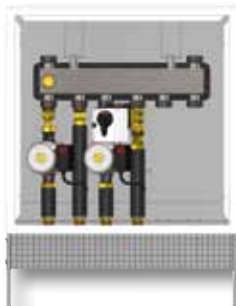
✓ 38001326

✓ = Lagerartikel / in stock

| Beschreibung | Description | M | Cod. | € |
|---|--|-------------|--|---|
|  <p>Pumpengruppe "D" Ungemischte Gruppe mit Pumpe, Rückschlagventil im Rücklaufrohr, Verrohrung und isolierten Verteiler. Einzeln in Karton verpackt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Wilco RS 15/6-3 - mit Grundfos ALPHA 2 15-60 130  - mit Wilco PICO 15/1-6  - mit ITT EA 15-6/130  <p>(Pumpen werden mit Kabel L=1,5 m geliefert.)</p> | <p>"D" circulation unit <i>Unmixing unit with pump, check valve inside the return pipe, insulated piping. Single packaging in paperboard.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - with Wilco RS 15/6-3 - with Grundfos ALPHA 2 15-60 130  - with Wilco PICO 15/1-6  - with ITT EA 15-6/130  <p>(Pumps supplied with cable in accordance with the norm L=1,5 m)</p> | ✓ | 38001308 38001342 38001550 38001555 | |
|  <p>Gemischte Gruppe "TS" Ventilgruppe mit 3-Wege Mischerventil mit Umwälzpumpe, Rückschlagventil im Rücklaufrohr, Verrohrung und isoliertem Heizkreisverteiler. Stellantrieb wird separat geliefert (siehe "Zubehör für T-BOX Verteilungsgruppen"). Einzeln in Karton verpackt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Wilco RS 15/6-3 - mit Grundfos ALPHA 2 15-60 130  - mit Wilco PICO 15/1-6  - mit ITT EA 15-6/130  <p>(Pumpen werden mit Kabel L=1,5 m geliefert.)</p> | <p>"TS" circulation unit <i>Modulating temperature mixing unit with 3-way mixing valve, pump, check valve inside the return pipe and insulated piping. Rotary electric actuator is supplied separately (see "Accessories for T-box distribution modules"). Single packaging in paperboard.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - with Wilco RS 15/6-3 - with Grundfos ALPHA 2 15-60 130  - with Wilco PICO 15/1-6  - with ITT EA 15-6/130  <p>(Pumps supplied with cable in accordance with the norm L=1,5 m)</p> | ✓ | 38001035 38001343 38001551 38001556 | |
|  <p>Pumpengruppe "PF" Gemischte Gruppe (konstante Temperatur) mit 3-Wege Mischerventil gesteuert durch einen Thermoregler (20-50°C) mit Kapillarfühler, Umwälzpumpe, Rückschlagventil, isoliertem Verrohrungsset und Sicherheitsthermostat (50°C - feste Einstellung). Einzeln in Karton verpackt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Wilco RS 15/6-3 - mit Grundfos ALPHA 2 15-60 130  - mit Wilco PICO 15/1-6  - mit ITT EA 15-6/130  <p>(Pumpen werden mit Kabel L=1,5 m geliefert.)</p> | <p>"PF" circulation unit <i>Constant temperature mixing unit with 3-way mixing valve controlled by thermostatic actuator (20-50 °C) with capillary sensor, circulating pump, check valve, insulated piping and safety thermostat (50 °C - fixed setting). Single packaging in paperboard.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - with Wilco RS 15/6-3 - with Grundfos ALPHA 2 15-60 130  - with Wilco PICO 15/1-6  - with ITT EA 15-6/130  <p>(Pumps supplied with cable in accordance with the norm L=1,5 m)</p> | ✓ | 38001036 38001344 38001552 38001557 | |
|  <p>Stellantrieb für Mischerventile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "NR 230" - "NR 230-00S" Endlauf-Kontakt - "NR 24-SR" (DC 0...10 V) <p>Siehe "Zubehör".</p> | <p>Rotary electric actuator for mixing valve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "NR 230" - "NR 230-00S" with limit switch - "NR 24-SR" (DC 0...10 V) <p>See chapter "Complements".</p> | ✓ ✓ ✓ | 20317301 20317304 20317305 | |
|  <p>Abstand-Durchgangset notwendig um Verrohrungen an Wand entlangzuführen (Abbildung 2).</p> | <p>Spacers for the wall-hung version necessary to pass with pipings near the wall (Picture 2)</p> | ✓ | 20501815 | |
|  <p>Absperrset: bestehend aus: 1 Kugelhahn 3/4" M-F mit Hebel rot 1 Kugelhahn 3/4" M-F mit Hebel blau Dichtungssset</p> | <p>Interception valve kit <i>Composed of:</i> nr. 1 M-F 3/4" straight valve with red handle, nr. 1 M-F 3/4" straight valve with blue handle, gasket kit.</p> | ✓ | 49153631 | |
|  <p>Überstromventil "T-20" bestehend aus: Überstromventil DN20 "T", 2 T-Stücke, Dichtungssset.</p> | <p>Over pressure bypass unit "T-20" <i>Composed of:</i> differential valve DN20 "T", nr. 2 unions Ts, gasket kit.</p> | ✓ | 49060651 | |
|  <ul style="list-style-type: none"> - Rückschlagventil aus Messing DN 20 "F.T." mit U-Mutter 1" F x 3/4" F x 1" M - Thermometer 20÷120 °C | <ul style="list-style-type: none"> - Brass ball valve DN 20 "F.T." with nut 1" F x 3/4" F x 1" M - Thermometer 20÷120 °C | ✓ ✓ | 49152801 20352001 | |

✓ = Lagerartikel / in stock

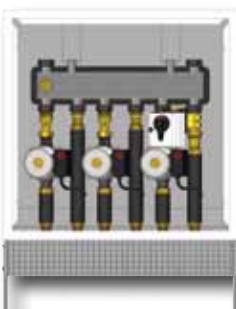
Konfigurationbeispiel / Example of configuration


Gruppe / Distribution module T_BOX "I/D-TS"

(Unterputzvariante mit 1 ungemischten Gruppe und 1 gemischten Gruppe mit 3-Wege Mischerventil)

(built-in version with 1 unmixing unit and 1 modulating temperature mixing unit)

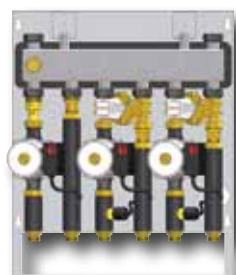
Musterbestellung / Specimen order

 1 x cod. **20508343** - Unterputzversion / Built-in box
 1 x cod. **38001554** - Heizkreisverteiler / Zone manifold
 1 x cod. **38001326** - Absperreset / Kit interception cap
 1 x cod. **38001308** - Pumpengruppe D / D circulation unit
 1 x cod. **38001035** - Pumpengruppe TS / TS circulation unit
 1 x cod. **20317301** - Stellmotor "NR 230" für Mischerventil
 Rotary electric actuator "NR 230" for mixing valve

Gruppe / Distribution module T_BOX "I/D-D-TS"

(Unterputzvariante mit 2 ungemischten Gruppen und 1 gemischten Gruppe mit 3-Wege Mischerventil)

(built-in version with 2 unmixing units and 1 modulating temperature mixing unit)

Musterbestellung / Specimen order

 1 x cod. **20508343** - Unterputzversion / Built-in box
 1 x cod. **38001554** - Heizkreisverteiler / Zone manifold
 2 x cod. **38001308** - Pumpengruppe D / D circulation unit
 1 x cod. **38001035** - Pumpengruppe TS / TS circulation unit
 1 x cod. **20317301** - Stellmotor "NR 230" für Mischerventil
 Rotary electric actuator "NR 230" for mixing valve

Gruppe / Distribution module T_BOX "P/D-PF-PF"

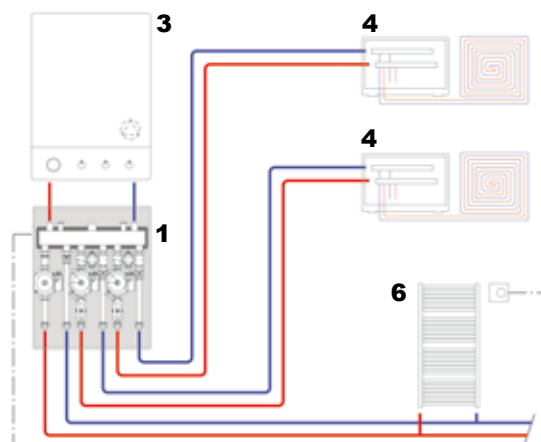
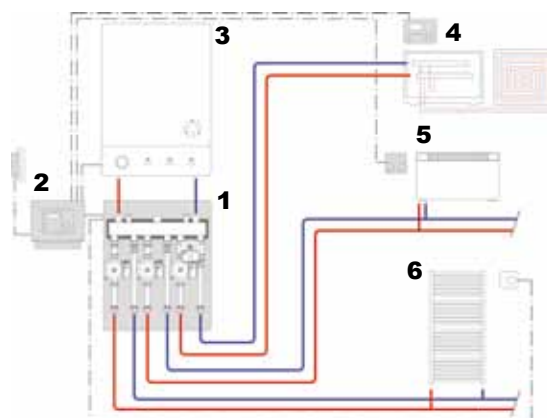
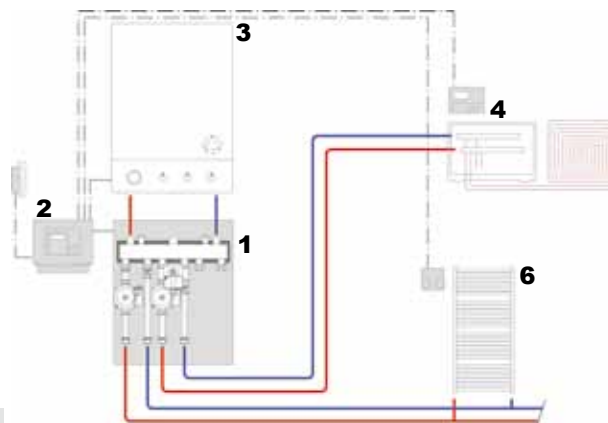
(Aufputzvariante mit 1 ungemischten Gruppe und 2 gemischten Gruppen für konstante Temperatur)

(pensile version with 1 unmixing unit and 2 constant temperature mixing units)

Musterbestellung / Specimen order

 1 x cod. **20508342** - Aufputzgehäuse / Wall-hung box
 1 x cod. **38001554** - Heizkreisverteiler / Zone manifold
 1 x cod. **38001308** - Pumpengruppe D / D circulation unit
 2 x cod. **38001036** - Pumpengruppe PF / PF circulation unit

Anwendungsbeispiel / Example of application



- 1 - Verteilungsgruppe / distribution module T_BOX
- 2 - Heizungsregler / Controller
- 3 - Kessel / Boiler
- 4 - Fußbodenheizkreis (niedrige Temperatur)
Underfloor heating system (low temperature)
- 5 - Heizkörperkreis (hohe Temperatur)
Fan-coil heating system (high temperature)
- 6 - Heizkörperkreis (hohe Temperatur)
Radiators heating system (high temperature)