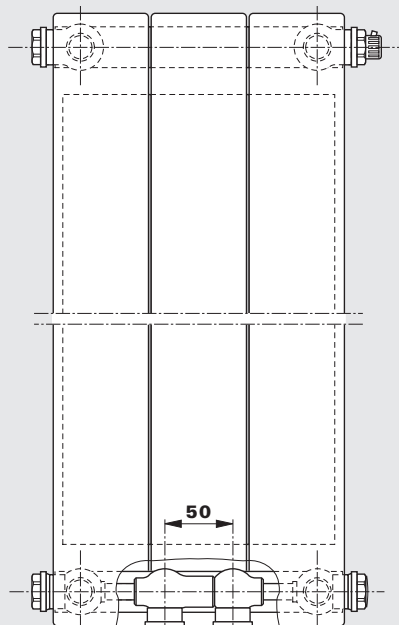
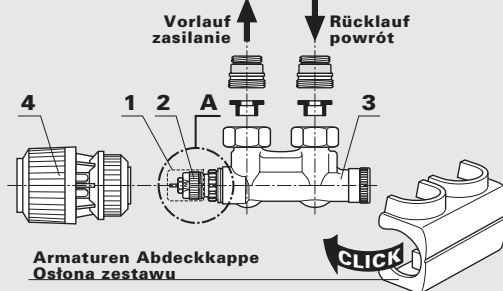
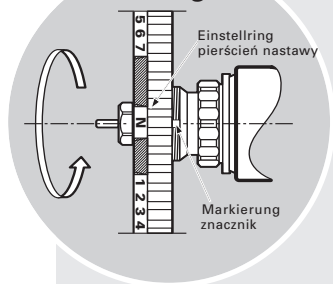




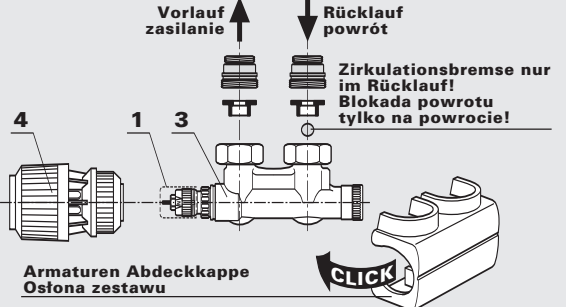
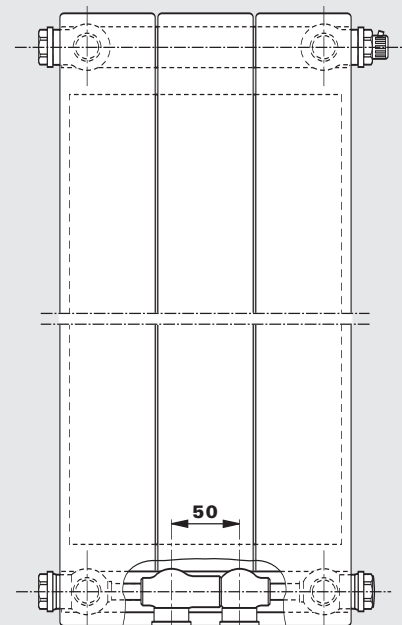
ZWEIROHRBETRIEB INSTALACJA DWURUROWA



Detail A Szczegół A



EINROHRBETRIEB INSTALACJA JEDNORUROWA



1.) VOR DER WANDMONTAGE DES VSV-M IST ZU BEACHTEN:

- Entfernen der Verpackung im VSV-M - Anschlussbereich der sich in der Heizkörpermitte befindet.
- Montage der Anschlussarmatur **3** lt. Abbildungen Zwei- und Einrohrbetrieb.

2.) ZWEIROHRBETRIEB - VOREINSTELLUNG: (siehe Abbildung Zweirohrbetrieb)

- Das Ventil **2** der Anschlussarmatur **3** ist werkseitig mit dem größten kv-Wert voreingestellt.
- Demontage der Baustellenkappe **1**.
- Detail A:** Einstellring des Ventiles **2** gegen den Uhrzeigersinn auf die gewünschte Voreinstellung drehen - der gewünschte Einstellwert (1, 2,...7, N) muss über der Markierung positioniert sein.

kv-Werteinstellungen bei 2K Proportionalabweichung (Richtwerte):

Voreinstellung 4 für VSV-M bis ca. 450 Watt
Voreinstellung 5 für VSV-M bis ca. 700 Watt
Voreinstellung 6 für VSV-M bis ca. 1000 Watt
Voreinstellung 7 für VSV-M bis ca. 1200 Watt
Voreinstellung N für VSV-M über 1200 Watt

3.) EINROHRBETRIEB: (siehe Abbildung Einrohrbetrieb)

- Der Heizkörperanteil der Anschlussarmatur ist mit 40% fix eingestellt. Berücksichtigen Sie bitte die für Einrohranlagen maximale Ringleistung von ca. 10 KW bei $\Delta T = T_V - T_R = 20 K$ (bei $T_V = 90 ^\circ C$)**
- Achtung:** Um eine unerwünschte Erwärmung des VSV-M im Einrohrbetrieb bei geschlossenem Ventil möglichst gering zu halten, ist bei der Montage der Anschlussarmatur **3** zu beachten, dass die **Zirkulationsbremse im Rücklauf** eingebaut wird.

4.) WANDMONTAGE UND ANSCHLUSS VON VOR- UND RÜCKLAUF:

- VSV-M an die Wand montieren. (siehe Montagehinweise)
- Anschlussarmatur **3** montieren und Vorlauf- bzw. Rücklaufleitung anschließen.

5.) THERMOSTATKOPFMONTAGE:

- Die Thermostatköpfe "RA 2000" und "RAW" Fa. Danfoss, "VK" Fa. Heimeier, "D" Fa. Herz, "thera-DA" Fa. MNG und "UNI-XD" Fa. Oventrop sind direkt montierbar.
- Demontage der Baustellenkappe **1**.
- Montage des Thermostatkopfes **4**.

1. PRZED MONTAŻEM VSV-M NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA:

- Usunięciu opakowania w miejscu przyłącza, znajdującym się na środku grzejnika.
- Montaż zestawu zaworowego **3** według ilustracji eksploatacja jedno- i dwururowa.

2. EKSPLOATACJA W INSTALACJI DWURUROWEJ - NASTAWY WSTĘPNE:

- (Patrz ilustracja: instalacja dwururowa):
- Zawór **2** zestawu zaworowego ustawiony jest fabrycznie na najwyższą wartość k_v .
- Zdjąć osłonę zaworu **1**.
- Szczegół 1:** Obrócić pierścień nastawy **2** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Ustawić żądaną wartość (1,2,...7,N) naprzeciw znacznika.

Ustawienia wartości k_v dla instalacji dwururowej z zakresem proporcjonalności 2K:

nastawa wstępna 4	dla VSV-M do ok. 450 Wat
nastawa wstępna 5	dla VSV-M do ok. 700 Wat
nastawa wstępna 6	dla VSV-M do ok. 1000 Wat
nastawa wstępna 7	dla VSV-M do ok. 1200 Wat
nastawa wstępna N	dla VSV-M od 1200 Wat

3. EKSPLOATACJA W INSTALACJI JEDNORUROWEJ:

- (Patrz ilustracja instalacja jednorurowa)
- Przepływ przez układ grzejnik - zestaw zaworowy jest ustawiony na stałe i wynosi 40%. Uwzględnić należy maks. moc obwodu instalacji jednorurowych ok. 10kW przy $\Delta T = T_1 - T_2 = 20 K$ (dla $T_1 = 90^\circ C$).**

- UWAGA:** Przy montażu zestawu zaworowego **3** dla instalacji jednorurowych należy zwrócić uwagę na to, aby blokada powrotu była zamontowana w otworze powrotu.

4. MONTAŻ NA ŚCIANIE ORAZ PODŁĄCZENIE ZASILANIA I POWROTU:

- VSV-M jest montowany tylko na ścianie (patrz instrukcja montażu).
- Zamontować zestaw zaworowy **3** oraz podłączyć zasilanie i powrót.

5. MONTAŻ GŁOWICY THERMOSTATYCZNEJ:

- Bezpośrednio na zawór można zamontować następujące głowice termostatyczne: CosmoHEAD, Danfoss (RA 2994, RAW 5115, RAX), Heimeier VK, Herz D, Honeywell thera-DA, Oventrop Uni XD.
- Zdjąć osłonę zaworu **1**.
- Zamontować bezpośrednio na zawór głowicę termostatyczną **4**.

6.) ARMATUREN-ABDECKKAPPE MONTIEREN:

Montage siehe Abbildungen Zwei- und Einrohrbetrieb.

7.) ÄNDERUNGEN DER EINSTELLWERTE IM ZWEIROHRBETRIEB:

Bei Bedarf können die entsprechenden Einstellwerte auch unter Anlagendruck verstellt werden.

ACHTUNG: Bei der Montage von Heizkörpern ist zu beachten, dass die Befestigung von Heizkörpern so dimensioniert wird, dass sie für die bestimmungsgemäße Verwendung und vorhersehbarer Fehlanwendung geeignet ist. Hierbei sind insbesondere die Verbindung mit dem Baukörper sowie dessen Beschaffenheit, die Geeignetheit des Montagezubehöres und die möglichen Belastungen nach erfolgter Montage zu prüfen.

ZU VERWENDEnde AUfHÄNGUNGEN:

Hinweis: VSV-M gibt es nur mit aufgeschweißten Laschen
Zur Montage der VSV-M Typen sind die Wandaufhängungen **WA 10** und **WA 11** zu verwenden (Ausnahme siehe Tabelle unten)

MONTAGEHINWEISE FÜR VSV-M:

- An den Stirnflächen der Schutzecken die Schrumpffolie öffnen.
- Schutzecken entfernen und den darunterliegenden Karton im Bereich der Aufhängelaschen mittels Tapeziermesser vorsichtig aufschneiden.
- Befestigung der Wandaufhängung **WA 10:** BL 214 mm bzw. **WA 11:** BL 286 - 862 mm lt. Laschenaufschweißbild.
- VSV-M in die Wandaufhängung **WA 10** bzw. **WA 11** und Distanzierung auf die unteren Aufhängelaschen aufklipsen.
- VSV-M in horizontaler und vertikaler Richtung ausrichten.

Achtung: Die zulässige Druckstufe (5 bzw. 8 bar) und die zulässige Temperatur (110 °C) dürfen nicht überschritten werden.

6. MONTOWANIE OSŁONY ZESTAWU ZAWOROWEGO:

Montaż: patrz ilustracje instalacja jedno- i dwururowa.

7. KOREKTY NASTAW ZAWORU W INSTALACJI DWURUROWEJ:

Korekty nastaw zaworu można wprowadzać także w trakcie pracy instalacji.

UWAGA: W celu zapewnienia prawidłowej instalacji grzejników ważne jest wykonanie mocowania grzejnika w sposób, który jest zgodny z przeznaczeniem grzejnika i w sposób zapobiegający jego nieprawidłowemu użytkowaniu. Przed końcową instalacją należy wziąć pod uwagę między innymi metodę mocowania grzejnika do ściany, rodzaj i stan ściany do której będzie mocowany grzejnik oraz wszystkie potencjalne siły i obciążenia.

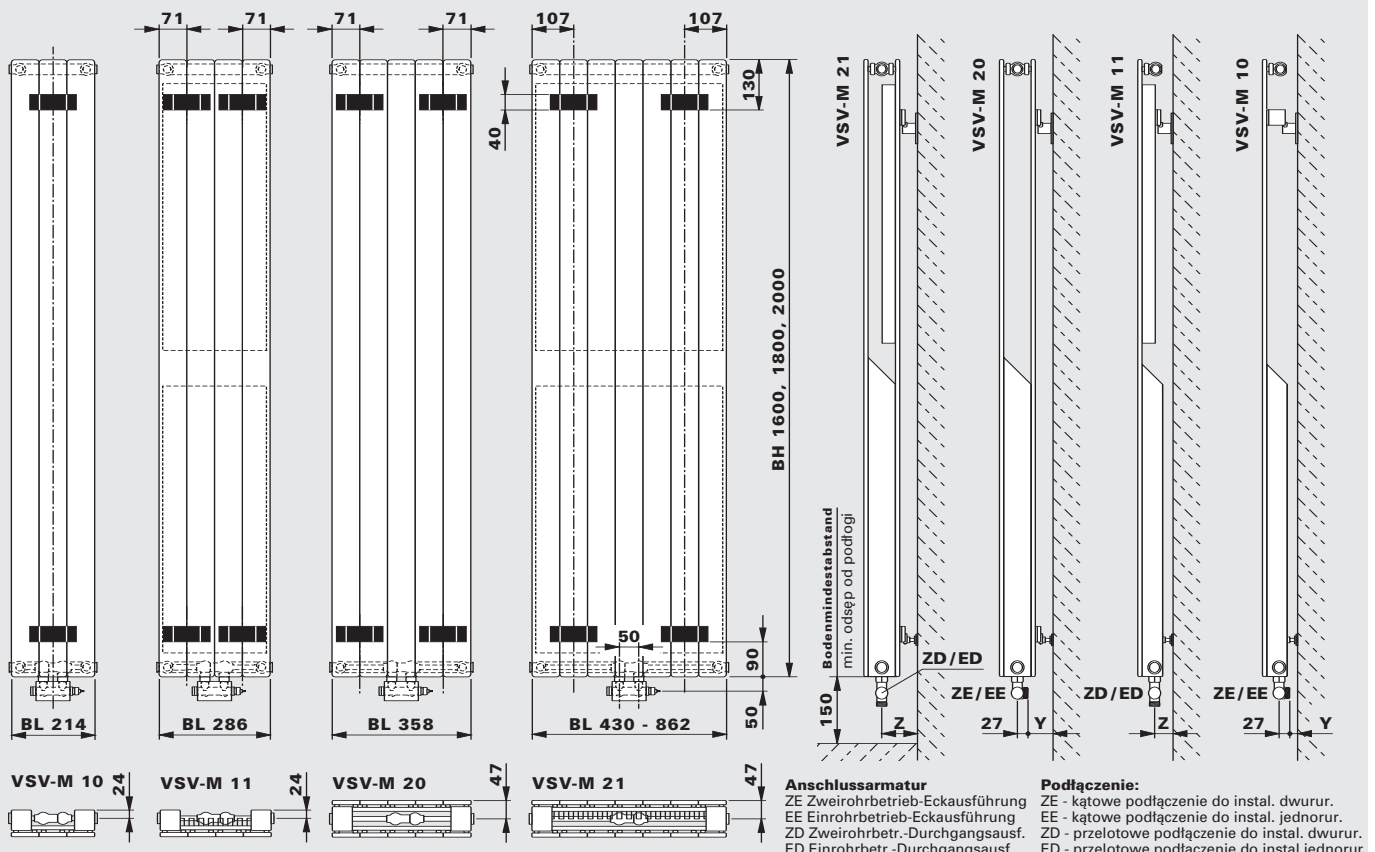
GRZEJNIKI Z PRZYSPAWANYMI Z TYŁU ZAWIESZKAMI

Wskazówka: Do montażu typów VSV-M używane mogą być w zależności od szerokości grzejnika zawieszki ścienne **WA 10** lub **WA 11**. (Wyjątek: patrz tabela)

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE DLA VSV-M

- Naciąć folię na powierzchni czołowej narożników ochronnych.
- Usunąć narożniki i nożem tapicerskim naciąć poniżej znajdujący się karton w obrębie zawieszek.
- Montaż zawieszki ściennej na ścianie; **WA 10** przy szerokości grzejnika 214 mm, a **WA 11** przy szerokości grzejnika 286-862 mm według rozmieszczenia zawieszek przyspawanych do grzejnika.
- Powiesić VSV-M na zawieszce ściennej **WA 10** lub **WA 11** i zamocować następnie element dystansujący na dolnych zawieszkach.
- Wyrównać w poziomie i pionie grzejnik.

UWAGA: Nie wolno przekraczać dopuszczalnych parametrów pracy grzejników: ciśnienia roboczego 5 bar lub 8 bar (wersja wysokociśnieniowa) oraz maks. temperatury (110 °C).

LASCHENAUFSCHEISSBILD UND ANSCHLUSSMASSE WIDOK MIEJSC PRZYSPAWANIA ZAWIESZEK


Anschlussarmatur Eckausführung Podłączenie kątowe			Anschlussarmatur Durchgangsausführung Podłączenie przelotowe		
Aufhängung Zawieszka	Typ	Maß/Wymiar Y [mm]	Aufhängung Zawieszka	Typ	Maß/Wymiar Z [mm]
*	VSV-M 10	*	WA 10	VSV-M 10/11	35
WA 10	VSV-M 20/21	53	WA 10	VSV-M 20/21	79,5
*	VSV-M 11	*	WA 11	VSV-M 10/11	45
WA 11	VSV-M 20/21	63	WA 11	VSV-M 20/21	89,5

***Hinweis:** Für die Montage der VSV-M 10 und VSV-M 11 mit Anschlussarmatur in Eckausführung (ZE, EE) verwenden Sie bitte entsprechende Bohrkonsolen bzw. Winkelaschenaufhängungen um den benötigten Wandabstand zu erreichen.

***Wskazówka:** Przy montażu grzejników VSV-M 10 i VSV-M 11 z kątowym podłączeniem (ZE, EE) trzeba użyć odpowiednich kołków rozporowych, względnie zawieszek ściennych, aby osiągnąć wymagany odstęp od ściany.