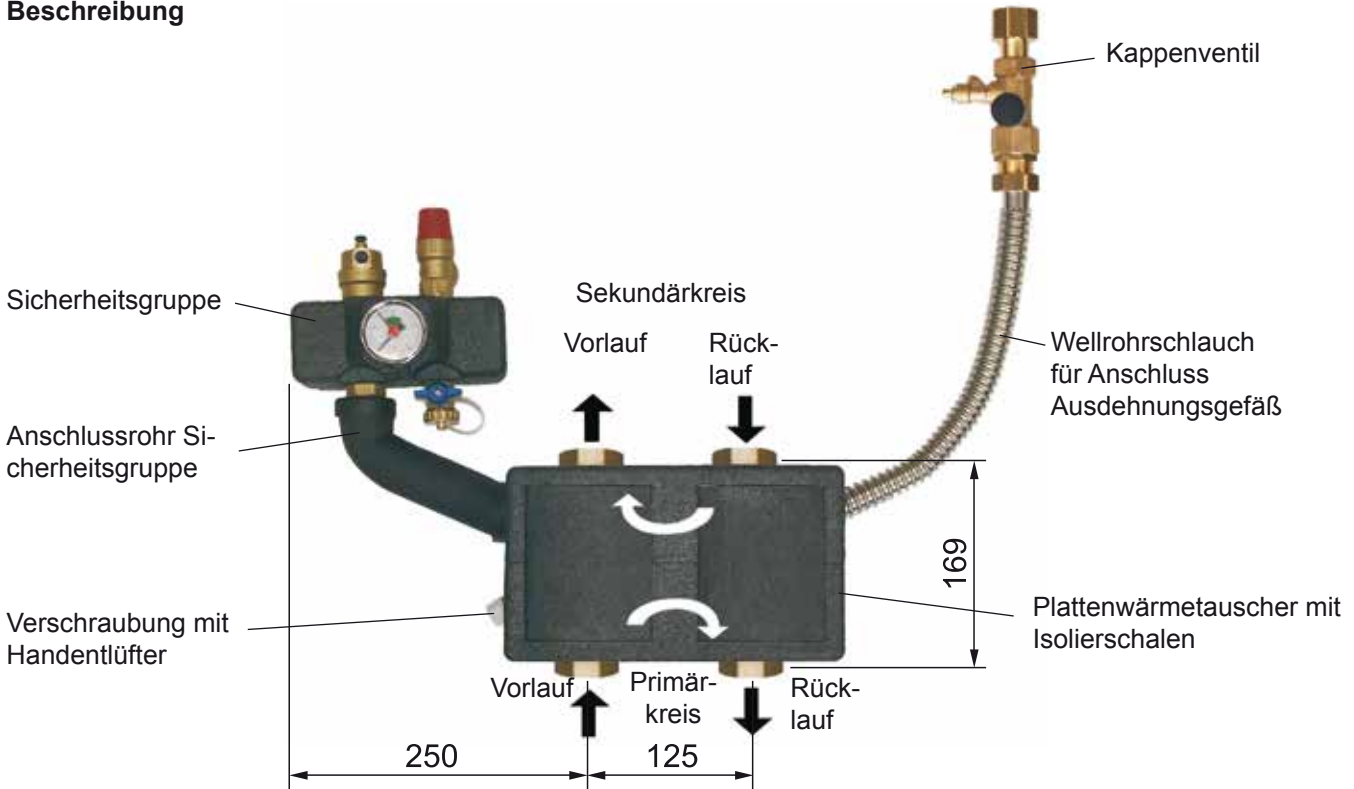




- DE Montageanleitung Systemtrennung**  
Seite 2
- GB Installation manual – hydraulic separator**  
Page 4
- FR Notice de montage séparateur hydraulique**  
Page 6
- IT Istruzioni di montaggio – separatore idraulico**  
Pagina 8
- ES Instrucciones de montaje Separación del sistema**  
Página 10
- RU Инструкция по монтажу гидравлического  
разделителя**  
Страница 12
- PL Instrukcja montażu odcięcia systemowego**  
Strona 14
- CZ Návod k montáži při oddělení systémů**  
Strana 16
- SK Návod na montáž systémového oddelenia**  
Strana 18

## Beschreibung



Die Systemtrennung dient zur hydraulischen Trennung eines Fußboden-Heizungskreises von den restlichen Anlagenteilen einer Heizungsanlage.

Kunststoff, wie sie bei Fußbodenheizungen älteren Baujahres verwendet wurden, sind oftmals nicht sauerstoffdicht, d.h. es dringt Sauerstoff von außen durch das Kunststoffrohr in das Heizungswasser. Sauerstoff bewirkt sowohl am Wärmeerzeuger als auch in den restlichen Anlagenteilen starke Korrosionserscheinungen.

## Lieferumfang

- 1 Stück Plattenwärmetauscher
- 4 Stück Anschlussverschraubungen 3/4" - 1 1/2", 25°
- 3 Stück Winkelstück 3/4" mit Anschlussmöglichkeit
- 1 Stück Winkelstück 3/4"
- 1 Stück Verschraubung mit Handentlüfter
- 1 Stück Wellrohrschlauch
- 1 Stück Kappenventil
- 1 Stück Sicherheitsgruppe
- 1 Stück Anschlussrohr Sicherheitsgruppe
- 4 Stück Dichtungen 1 1/2"
- 12 Stück Dichtungen 3/4"
- 1 Satz Isolierschalen

## Technische Daten

max. zul. Betriebsüberdruck .....	10 bar
max. zul. Betriebstemperatur.....	110 °C
Kvs Wert.....	4,34
Übergangsleistung primär 70/50°C, sekundär 25/35°C .....	25 kW

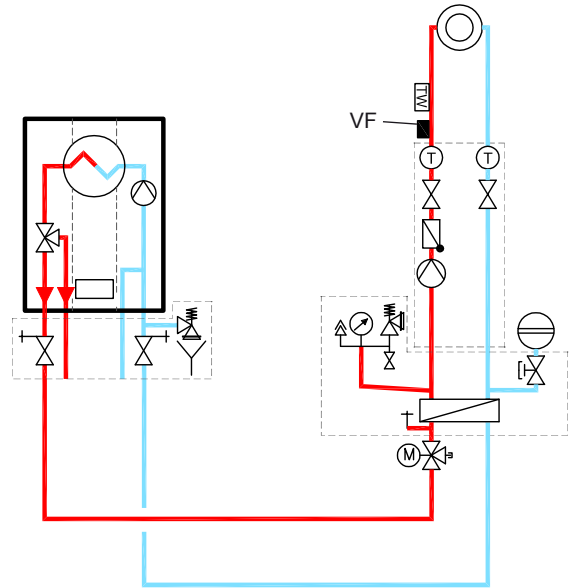
## Hinweise



- Auslegung des Ausdehnungsgefäßes nach DIN EN 12828
- Beim Wechsel der Pumpenseite darauf achten, dass das Gegenstromprinzip des Wärmetauschers erhalten bleibt.
- Primärkreis durch Handentlüfter entlüften, dabei die Pumpe ausschalten.
- Vorlauffühler und Temperaturwächter (bauseits) am Vorlauf Sekundärkreis anbringen.
- Bei externem Sauerstoffeintrag empfehlen wir Ausdehnungsgefäße aus korrosionsfesten Materialien zu verwenden.
- Bei verschlammten Anlagen ist ein Schlammabscheider vor dem Wärmetauscher einzusetzen. Dieser ist in angemessenen Zeitabständen zu warten.
- Es ist darauf zu achten, dass die bauseitige Installation aus korrosionsfesten Materialien hergestellt wird.

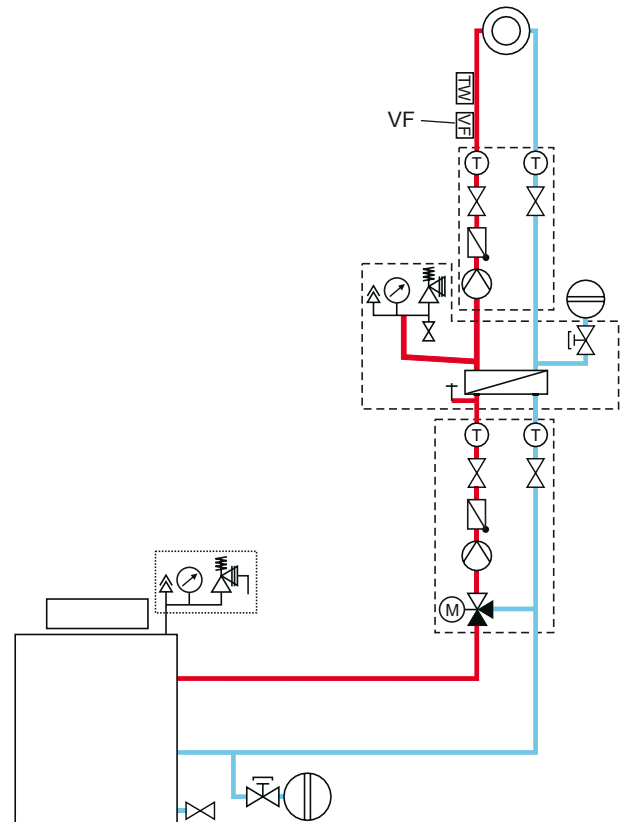
## Systemtrennung in Verbindung mit einem Wandgerät

- Für den Sekundärkreis empfehlen wir die Verrohrungsgruppe Heizkreis - Systemtrennung aus korrosionsfesten Materialien.
- Für den Primärkreis ist ein Mischer Art.-Nr. 20 70 453 vorgesehen, dessen Bypassseite verschlossen ist. Der Mischer dient lediglich als Durchflussregler.



## Systemtrennung in Verbindung mit einem Heizkessel

- Für den Sekundärkreis empfehlen wir die Verrohrungsgruppe Heizkreis - Systemtrennung aus korrosionsfesten Materialien.
- Für den Primärkreis kann die Verrohrungsgruppe Mischerkreis verwendet werden.



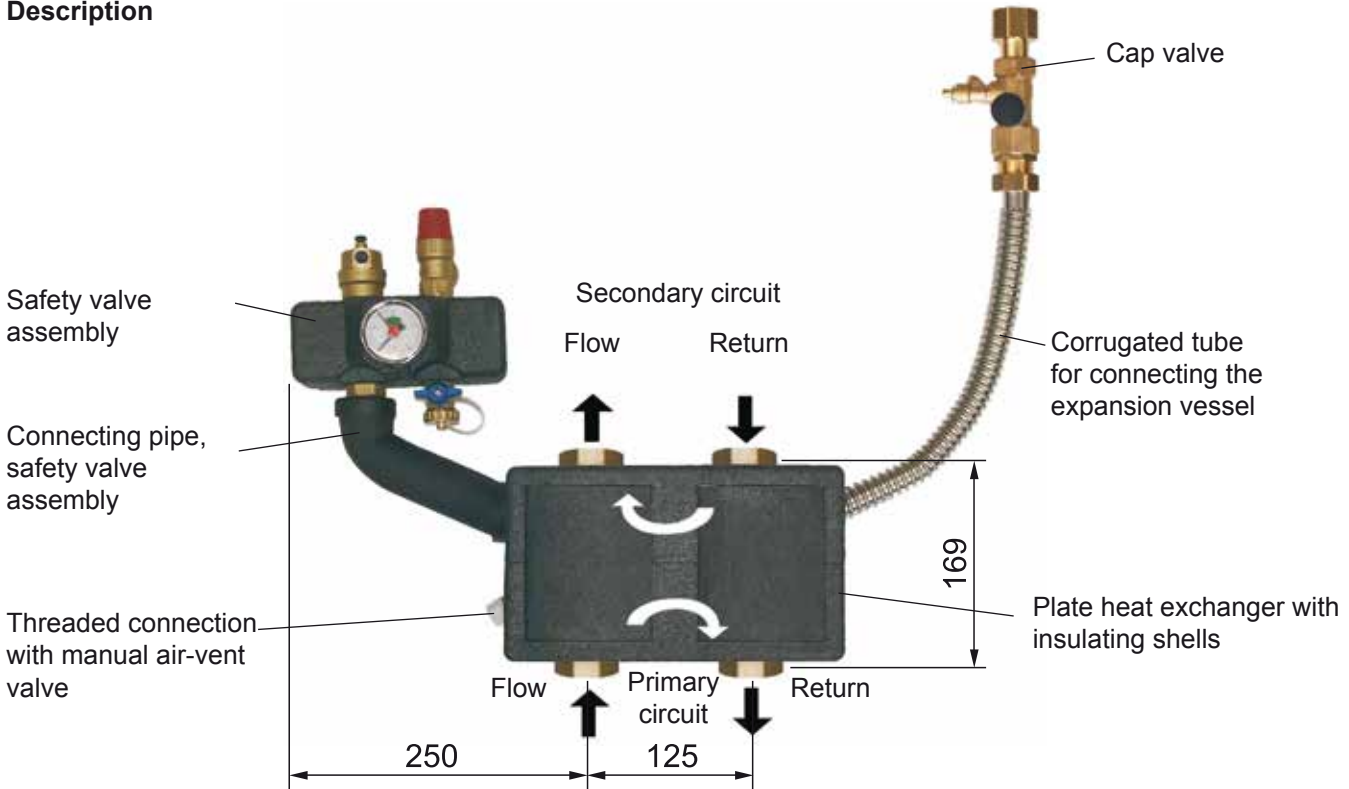
## Recycling und Entsorgung



**Altgeräte dürfen nur durch Fachleute vom Stromanschluss, Gasanschluss und Kältemittelkreis getrennt werden!**

- Entsorgen Sie grundsätzlich so, wie es dem aktuellen Stand der Umweltschutz- Wiederaufbereitungs- und Entsorgungstechnik entspricht.
- Alt-Geräte, Verschleißteile, defekte Komponenten sowie umweltgefährdende Flüssigkeiten und Öle müssen gem. Abfall-Entsorgungsgesetz einer umweltgerechten Entsorgung oder Verwertung zugeführt werden.  
**Sie dürfen keinesfalls über den Hausmüll entsorgt werden!**
- Entsorgen sie Verpackungen aus Karton, recyclebare Kunststoffe und Füllmaterial aus Kunststoff umweltgerecht über entsprechende Recycling-Systeme oder Wertstoffhöfe.
- Bitte beachten Sie die jeweiligen landesspezifischen oder örtlichen Vorschriften.

## Description



The hydraulic separator is for the hydraulic separation of an underfloor heating circuit from the remaining parts of a heating system.

Plastics used in older underfloor heating systems are often permeable to oxygen, i.e. oxygen penetrates from the outside through the plastic pipe into the heating water. Oxygen causes severe corrosion both in the heat generator and in the remainder of the system parts.

## Scope of delivery

- |    |      |  |
|----|------|--|
| 1  | -off | Plate heat exchanger                           |
| 4  | -off | Threaded connections 3/4" - 1 1/2", 25°        |
| 3  | -off | Elbow 3/4" with connection possibility         |
| 1  | -off | Elbow 3/4"                                     |
| 1  | -off | Threaded connection with manual air-vent valve |
| 1  | -off | Corrugated tube                                |
| 1  | -off | Cap valve                                      |
| 1  | -off | Safety valve assembly                          |
| 1  | -off | Connecting pipe, safety valve assembly         |
| 4  | -off | Gaskets 1 1/2"                                 |
| 12 | -off | Gaskets 3/4"                                   |
| 1  | set  | Insulating shells                              |

## Technical data

max. allowable overpressure.....	10 bar
max. allowable operating temperature .....	110 °C
Kvs value .....	4.34
Transfer power primary 70/50°C, secondary 25/35°C.....	25 kW

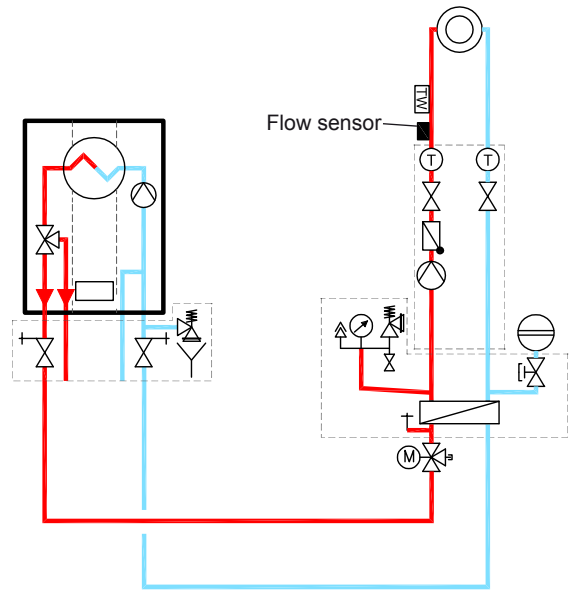
## Notices



- Design of the expansion vessel according to DIN EN 12828
- When changing the pump side, make sure that the counterflow principle of the heat exchanger is retained.
- Vent the primary circuit with the manual air-vent valve; switch off the pump when doing this.
- Attach the flow sensor and temperature controller (provided by customer) to the supply of the secondary circuit.
- In the case of external oxygen input we recommend the use of expansion vessels made of corrosion-proof materials.
- In the case of silted systems, a sludge separator is to be placed before the heat exchanger. This must be serviced at appropriate intervals.
- Care must be taken that the customer's installations are manufactured from corrosion-proof materials.

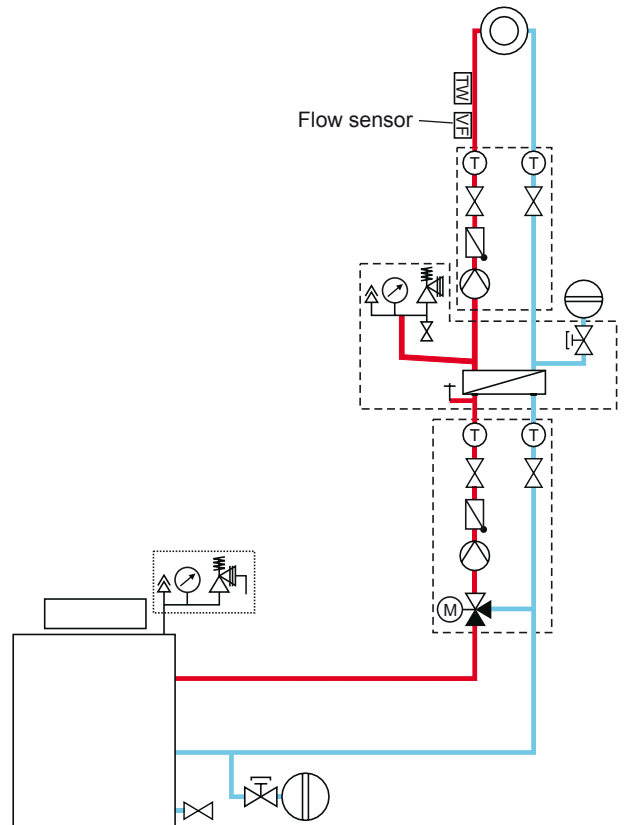
## Hydraulic separator in connection with a wall-mounted appliance

- For the secondary circuit we recommend that the heating circuit-hydraulic separator pipe assembly be made of corrosion-proof materials.
- A mixer, art. no. 20 70 453, whose bypass side is closed, is foreseen for the primary circuit. The mixer serves only as a flow regulator.



## Hydraulic separator in connection with a boiler

- For the secondary circuit we recommend that the heating circuit-hydraulic separator pipe assembly be made of corrosion-proof materials.
- The mixer circuit pipe assembly can be used for the primary circuit.



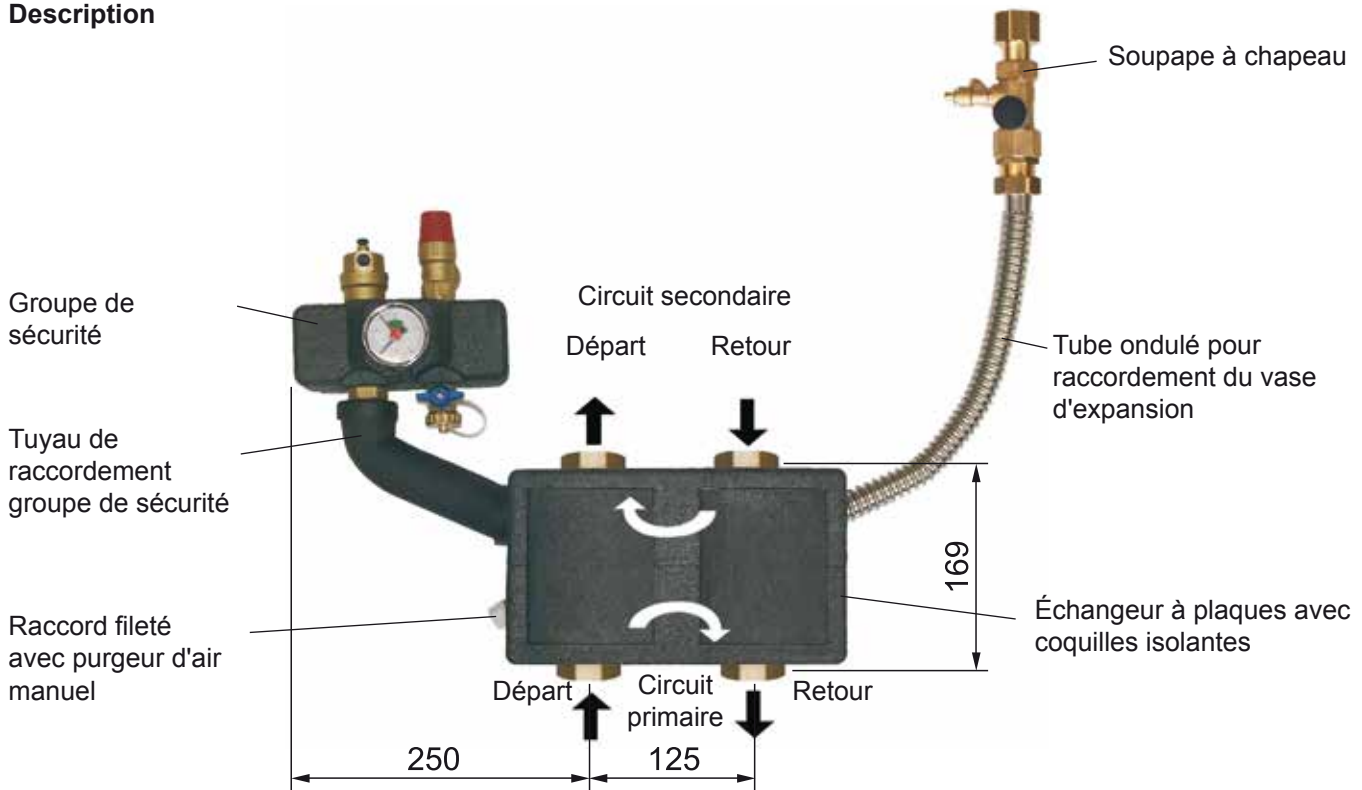
## Recycling and disposal



**Old devices may only be disconnected from the power supply, gas supply and refrigerant circuit by specialists!**

- Always carry out disposal in accordance with state-of-the-art methods for environmental protection, recycling and disposal.
- Old devices, worn parts, defective components and environmentally hazardous liquids and oils must be submitted to a specialist facility for environmentally friendly disposal or recycling in accordance with the Waste Disposal Act.  
**Under no circumstances may they be disposed of together with household waste!**
- Dispose of packaging made of cardboard, recyclable plastic and plastic filler material in an environmentally friendly manner via appropriate recycling systems or depots.
- Please observe the respective country-specific or local regulations.

### Description



Le séparateur hydraulique assure la séparation entre un circuit de chauffage au sol et les autres parties d'une installation de chauffage.

Le plastique, tel qu'il était utilisé dans le chauffage au sol des anciennes constructions, n'est souvent pas étanche à l'oxygène, ce qui signifie que l'oxygène pénètre de l'extérieur à travers le tube en plastique dans l'eau de chauffage. L'oxygène provoque une forte corrosion aussi bien dans le générateur de chaleur que dans les autres parties de l'installation.

### Pièces fournies

1	Pièce	Échangeur à plaques
4	Pièces	Raccords filetés 3/4" - 1 1/2", 25°
3	Pièce	Coude 3/4" avec possibilité de connexion
1	Pièce	Coude 3/4"
1	Pièce	Raccord fileté avec purgeur d'air manuel
1	Pièce	Tube ondulé
1	Pièce	Soupape à chapeau
1	Pièce	Groupe de sécurité
1	Pièce	Tuyau de raccordement groupe de sécurité
4	Pièce	Joints 1 1/2"
12	Pièce	Joints 3/4"
1	Lot	Coquilles isolantes

### Données techniques

Surpression max. admissible.....	10 bar
Température de service max. admissible .....	110 °C
Valeur Kvs .....	4,34
Puissance transitoire primaire 70/50°C, secondaire 25/35°C .....	25 kW

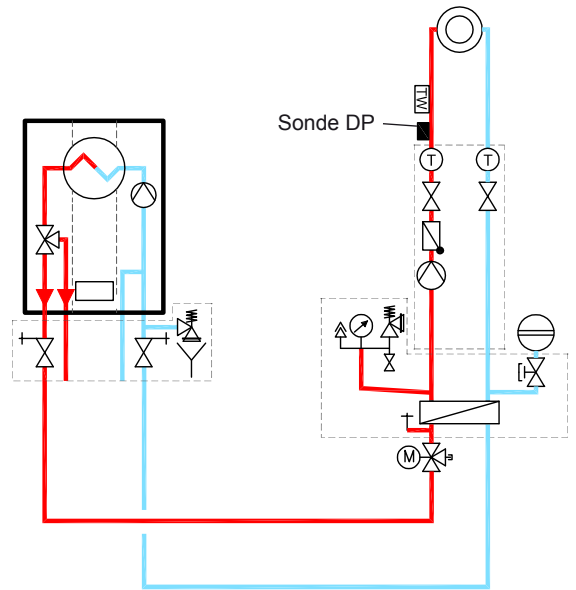
### Conseils



- Configuration du vase d'expansion selon DIN EN 12828
- En cas de changement de côté pompe, veiller à ce que le principe de contre-courant de l'échangeur de chaleur soit maintenu.
- Arrêter la pompe et purger le circuit primaire au moyen du purgeur d'air manuel.
- Monter une sonde de départ et un thermocontact (à prévoir) sur le départ du circuit secondaire.
- Dans le cas d'apport externe d'oxygène, nous recommandons d'utiliser un vase d'expansion en matériaux résistants à la corrosion.
- Dans le cas d'installations boueuses, un séparateur de boue doit être installé avant l'échangeur de chaleur. Celui-ci doit être entretenu à des intervalles de temps raisonnables.
- Il faut veiller à ce que l'installation réalisée sur site soit faite au moyen de matériaux résistants à la corrosion.

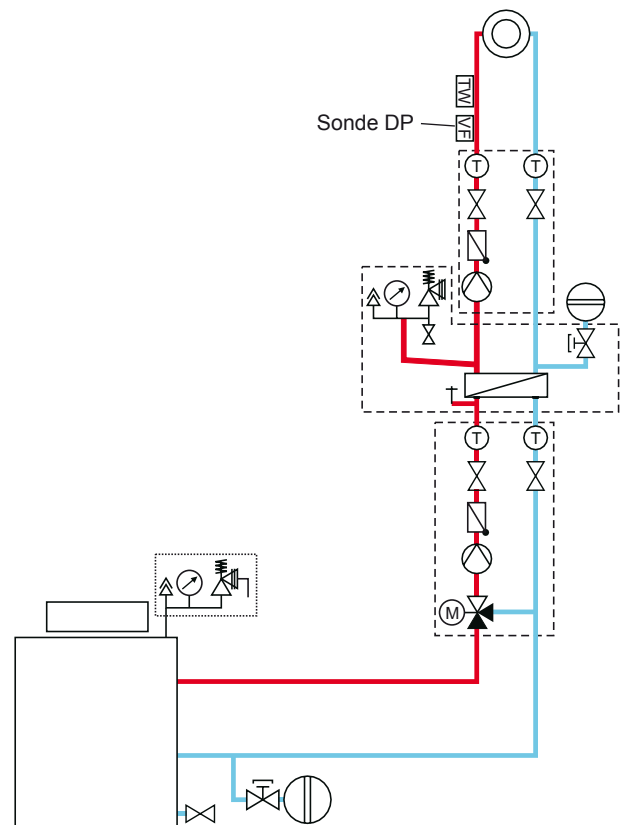
## Le séparateur hydraulique en liaison avec une chaudière murale

- Pour le circuit secondaire, nous recommandons que le groupe pompe circuit de chauffage - séparateur hydraulique soit en matériaux résistants à la corrosion.
- Pour le circuit primaire, une vanne de mélange N° art 20 70 453 est prévue, dont le côté bypass est fermé. La vanne de mélange sert uniquement de régulateur de débit.



## Le séparateur hydraulique en liaison avec une chaudière

- Pour le circuit secondaire, nous recommandons que le groupe pompe circuit de chauffage - séparateur hydraulique soit en matériaux résistants à la corrosion.
- Le groupe pompe circuit mélangé peut être utilisé pour le circuit primaire.



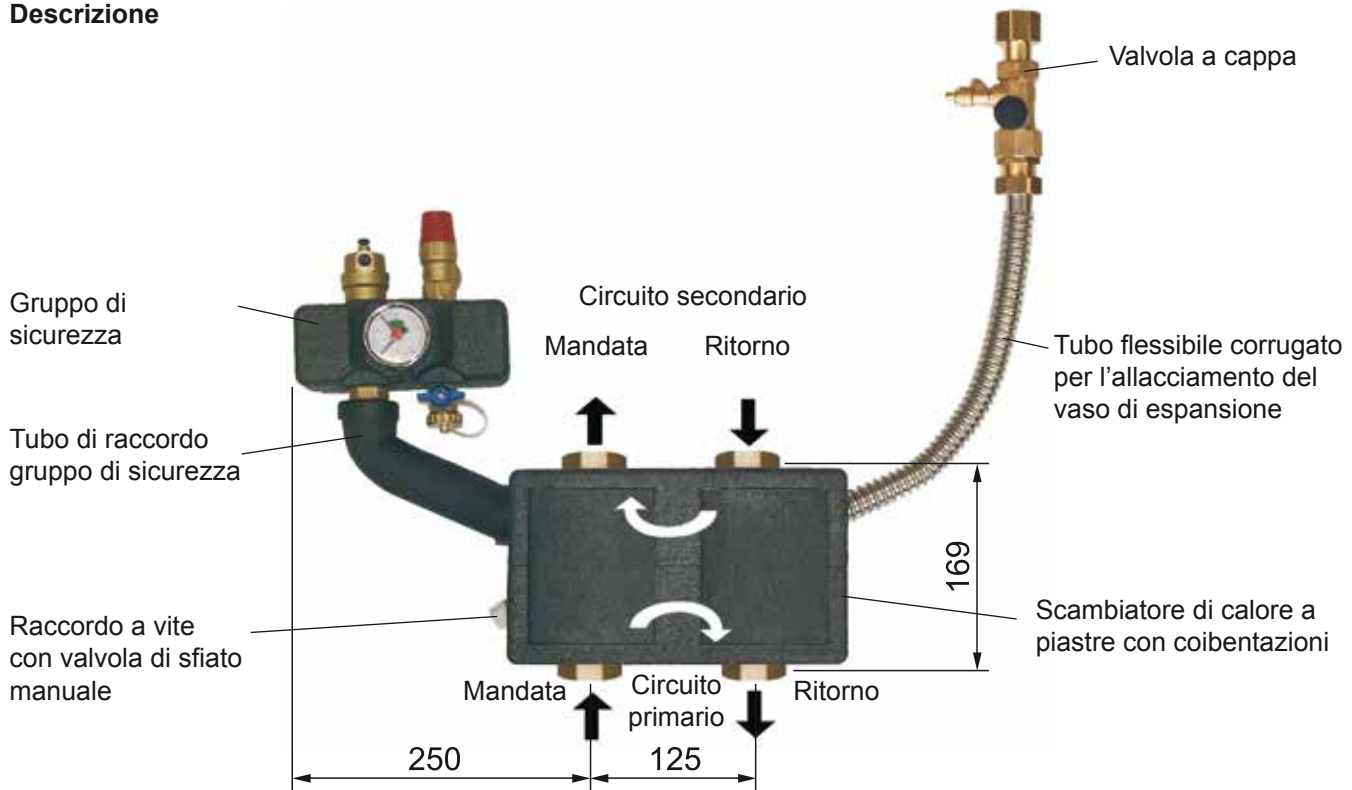
## Recyclage et mise au rebut



**Les appareils usagés peuvent uniquement être débranchés du raccordement électrique, du raccordement gaz et du circuit de fluide frigorigène par des spécialistes !**

- Les déchets doivent être systématiquement éliminés conformément à l'état de la technique en matière de protection de l'environnement, de recyclage et d'élimination des déchets.
- Les anciens appareils, les pièces d'usure, les composants défectueux ainsi que les liquides et huiles dangereux pour l'environnement doivent être mis au rebut conformément à la loi relative à l'élimination des déchets et acheminés dans un centre de mise au rebut ou un centre de revalorisation.  
**Ils ne peuvent en aucun cas être éliminés avec les déchets ménagers !**
- Éliminez les emballages en carton, les plastiques recyclables et les matières de remplissage synthétiques de manière compatible avec les exigences de la protection de l'environnement, via des systèmes de recyclage ou des déchetteries.
- Veuillez respecter les prescriptions applicables au niveau national et local.

### Descrizione



Il separatore idraulico serve per la separazione idraulica di un circuito di riscaldamento del pavimento dalle altre parti dell'impianto di un impianto di riscaldamento.

Spesso il materiale sintetico come lo si utilizzava nei riscaldamenti a pavimento di vecchia data non è a tenuta di ossigeno, vale a dire che dall'esterno, attraverso il tubo di plastica, penetra ossigeno nell'acqua di riscaldamento. L'ossigeno provoca forte corrosione sia sul generatore di calore che nelle restanti parti dell'impianto.

### Materiale di fornitura

- 1 pezzo scambiatore di calore a piastre
- 4 pezzi collegamenti a vite 3/4" - 1 1/2", 25°
- 3 pezzi gomito da 3/4" con possibilità di collegamento
- 1 pezzo gomito da 3/4"
- 1 pezzo Raccordo a vite con valvola di sfiato manuale
- 1 pezzo tubo flessibile corrugato
- 1 pezzo valvola a cappa
- 1 pezzo gruppo di sicurezza
- 1 pezzo tubo di raccordo gruppo di sicurezza
- 4 pezzi guarnizioni da 1 1/2"
- 12 pezzi guarnizioni da 3/4"
- 1 set coibentazioni

### Dati tecnici

sovrapressione di esercizio mass. ammiss. ....	10 bar
temperatura di esercizio mass. ammiss. ....	110 °C
Valore Kvs .....	4,34
Potenza di trasmissione primaria 70/50°C, secondaria 25/35°C.....	25 kW

### Indicazioni

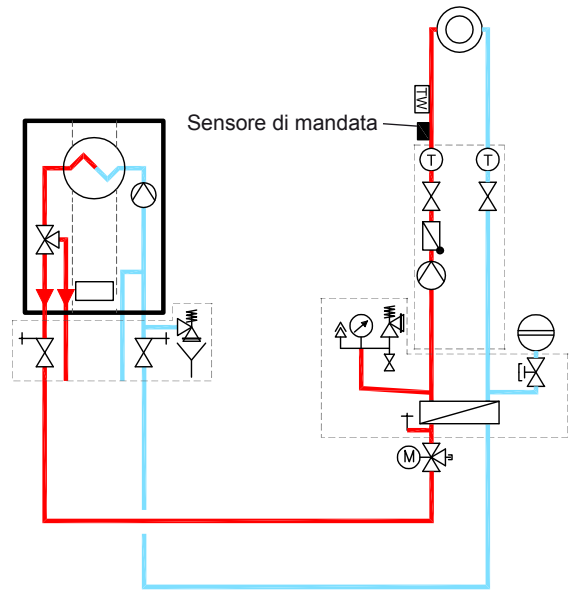


- Dimensionamento del vaso di espansione secondo la DIN EN 12828
- Quando viene scambiato il lato della pompa, assicurarsi che rimanga intatto il flusso in controcorrente dello scambiatore di calore.
- Dopo aver disinserito la pompa, sfiatare il circuito primario tramite la valvola di sfiato manuale.
- Montare il sensore di mandata e il termostato (a cura del cliente) sulla mandata del circuito secondario.
- In caso di apporto esterno di ossigeno, consigliamo di utilizzare vasi di espansione in materiali resistenti alla corrosione.
- Negli impianti infangati è necessario inserire un separatore di fango a monte dello scambiatore di calore. Questo deve essere mantenuto ad intervalli appropriati.
- Deve essere assicurato che l'impianto a cura del cliente venga realizzato in materiali resistenti alla corrosione.



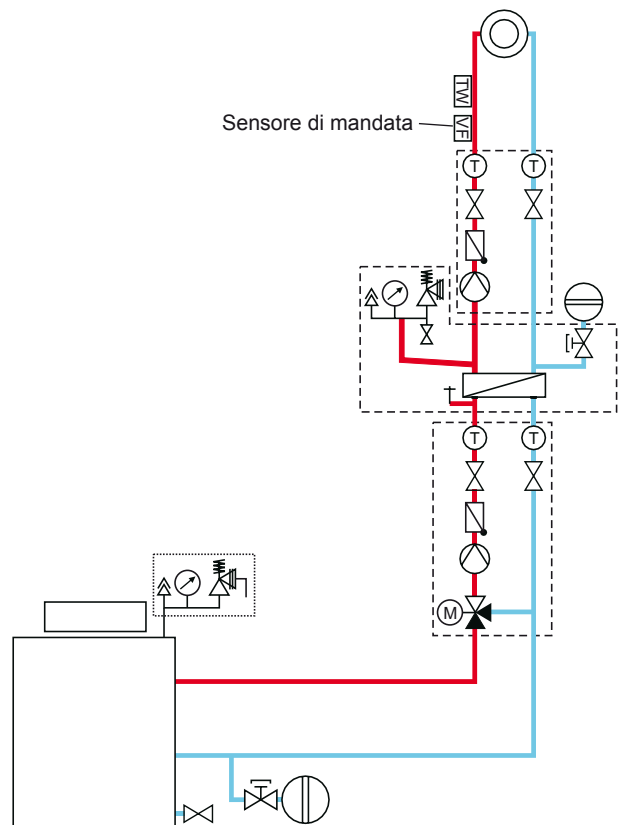
## Separatore idraulico in combinazione con un apparecchio a muro

- Per il circuito secondario consigliamo di realizzare il gruppo di tubazioni tra circuito di riscaldamento e separatore idraulico in materiali resistenti alla corrosione.
- Per il circuito primario è previsto un miscelatore cod. art. 20 70 453, il cui lato di bypass è chiuso. Il miscelatore serve esclusivamente da regolatore di portata.



## Separatore idraulico in combinazione con una caldaia

- Per il circuito secondario consigliamo di realizzare il gruppo di tubazioni tra circuito di riscaldamento e separatore idraulico in materiali resistenti alla corrosione.
- Per il circuito primario è possibile utilizzare il gruppo di tubazioni circuito miscelato.



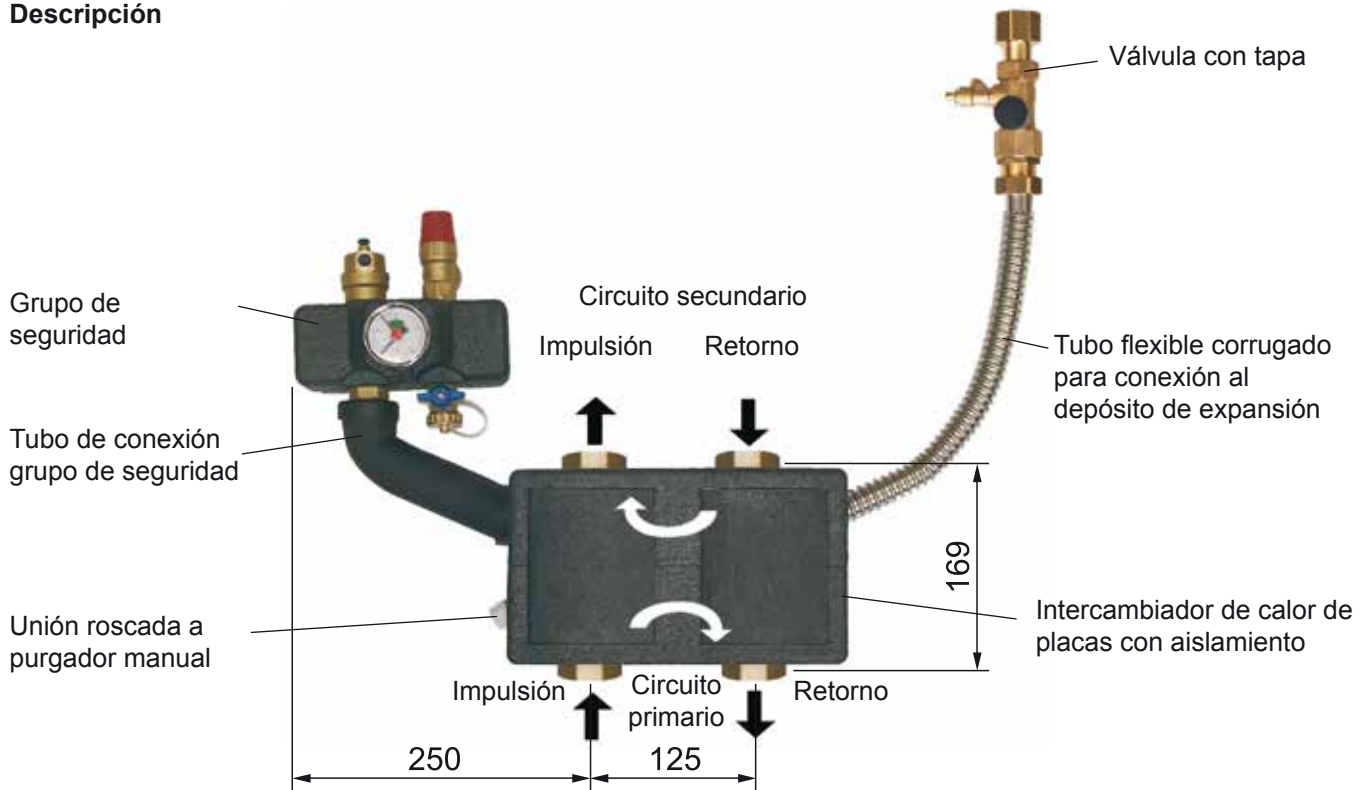
## Riciclo e smaltimento



**I rifiuti di apparecchiature devono essere scollegati dall'allacciamento elettrico, dall'attacco gas e dal circuito del refrigerante solo da persone specializzate.**

- Per principio lo smaltimento deve essere effettuato in modo corrispondente allo stato della tecnica di salvaguardia ambientale, riciclaggio e smaltimento.
- I rifiuti di apparecchiature, i pezzi soggetti a usura, i componenti difettosi nonché liquidi e oli pericolosi per l'ambiente devono essere destinati a uno smaltimento o a un riciclo ecocompatibile conformemente alla legge sullo smaltimento dei rifiuti.  
**Non devono essere smaltiti in nessun caso insieme ai rifiuti domestici!**
- Smaltire gli imballaggi in cartone, i materiali sintetici riciclabili e il materiale di riempimento di plastica in modo ecocompatibile tramite appositi sistemi di riciclaggio o centri di raccolta.
- Osservare le rispettive norme nazionali o locali.

### Descripción



La separación del sistema sirve para separar hidráulicamente un circuito de suelo radiante de los componentes restantes de la instalación de un sistema de calefacción.

Los plásticos que se utilizaban en los suelos radiantes antiguos frecuentemente no son estancos al oxígeno, es decir, el oxígeno penetra desde afuera al tubo de plástico llegando al agua de calefacción. El oxígeno provoca importantes apariciones de corrosión, tanto en el generador de calor, como también en los componentes restantes de la instalación.

### Volumen de suministro

1	unidad	intercambiador de calor de placas
4	unidades	conexiones roscadas 3/4" - 1 1/2", 25°
3	unidades	codos 3/4" con posibilidad de conexión
1	unidad	codo 3/4"
1	unidad	unión roscada a purgador manual
1	unidad	tubo flexible corrugado
1	unidad	válvula con tapa
1	unidad	grupo de seguridad
1	unidad	tubo de conexión grupo de seguridad
4	unidades	juntas 1 1/2"
12	unidades	juntas 3/4"
1	juego	aislamiento

### Datos técnicos

Sobrepresión de funcionamiento máx. adm. ....	10 bar
Temperatura de funcionamiento máx. adm. ....	110 °C
Valor Kvs .....	4,34
Potencia de transición primaria 70/50°C, secundaria 25/35°C .....	25 kW

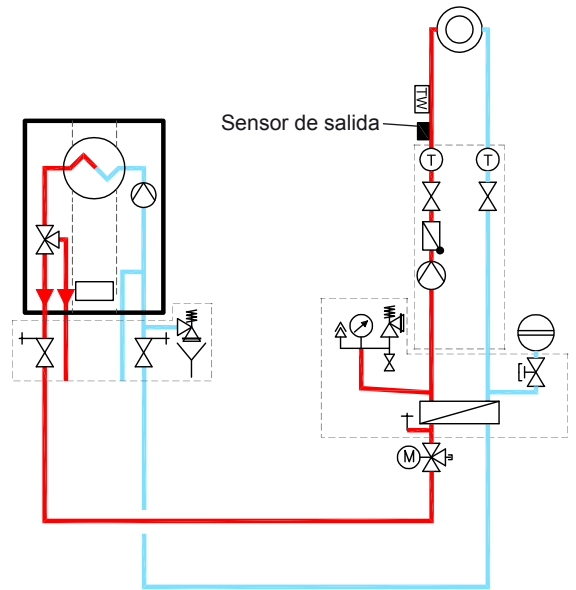
### Notas



- Diseño del depósito de expansión según DIN EN 12828
- Si se cambia el lado de la bomba se debe prestar atención a que se mantenga el principio de contracorriente del intercambiador de calor.
- Purgar el circuito primario con el purgador manual, desconectar antes la bomba.
- Instalar el sensor de salida y el controlador de temperatura (a cargo del propietario) en la impulsión del «circuito secundario»
- En caso de aportación externa de oxígeno recomendamos utilizar depósitos de expansión de materiales resistentes a la corrosión.
- En caso de instalaciones con lodo se debe instalar un separador de lodos antes del intercambiador de calor. Se debe realizar el mantenimiento regularmente.
- Se debe tener en cuenta que la instalación por parte del propietario se realice con materiales resistentes a la corrosión.

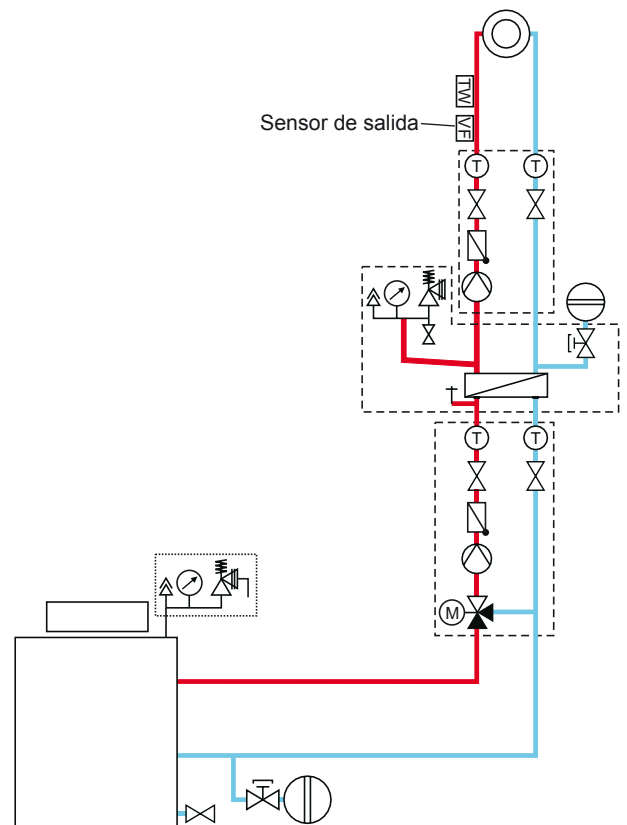
## Separación del sistema en combinación con un equipo de pared

- Para el circuito secundario recomendamos un grupo de tubería Circuito de calefacción - Separación del sistema de materiales resistentes a la corrosión.
- Para el circuito primario está previsto un mezclador (art. nº 20 70 453) cuyo lado de bypass está cerrado. El mezclador sirve únicamente como regulador de caudal.



## Separación del sistema en combinación con una caldera

- Para el circuito secundario recomendamos un grupo de tubería Circuito de calefacción - Separación del sistema de materiales resistentes a la corrosión.
- Para el circuito primario se puede utilizar el grupo de tubería Circuito de mezcla.



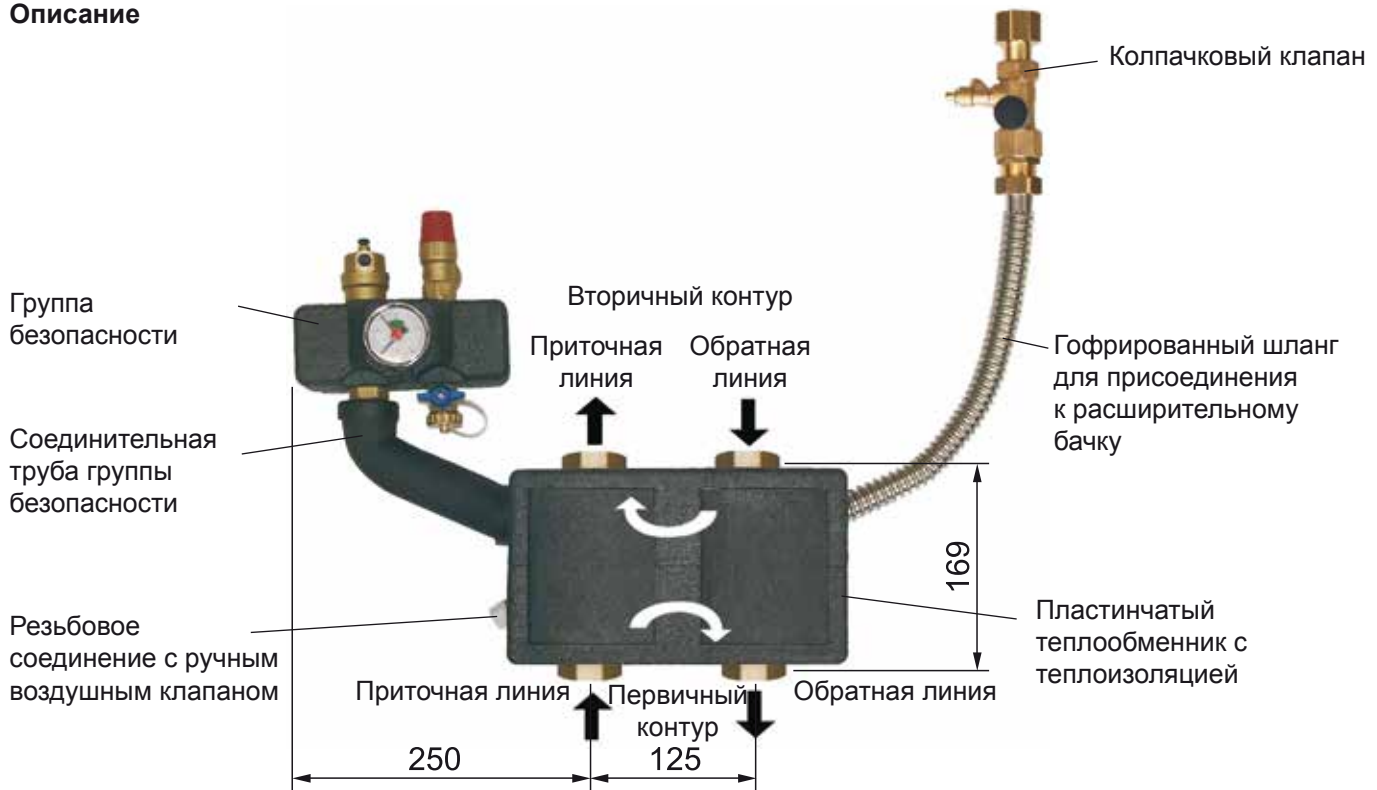
## Eliminación y reciclaje



Los equipos antiguos solo deben ser desconectados de la toma de corriente, la conexión de gas y el circuito de refrigerante por parte de personal cualificado.

- La eliminación debe realizarse según el estado actual de las técnicas medioambientales, de reciclaje y eliminación.
- Los equipos antiguos, piezas de desgaste, componentes defectuosos, así como aceites y líquidos perjudiciales para el medio ambiente deben eliminarse o reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente según la ley de eliminación de residuos.  
**Nunca deben eliminarse como residuos domésticos.**
- Elimine los embalajes de cartón, plásticos reciclables y material de relleno de plástico de forma respetuosa con el medio ambiente a través de los correspondientes sistemas de reciclaje o en plantas de reciclaje.
- Se deben tener en cuenta la normativa local o específica del país.

## Описание



Гидравлический разделитель служит для гидравлического разделения контура напольного отопления от остальных частей системы отопления.

Пластмасса, которая использовалась в системах напольного отопления прошлых годов, часто не герметична по отношению к кислороду, т. е. извне в воду системы отопления через пластмассовую трубу проникает кислород. Кислород в системе отопления приводит к сильной коррозии генератора тепла, а также остальных частей системы отопления.

### Объем поставки

1 шт.	пластинчатый теплообменник
4 шт.	резьбовое соединение $\frac{3}{4}$ " - $1\frac{1}{2}$ ", 25°
3 шт.	колени $\frac{3}{4}$ " с возможностью присоединения
1 шт.	колени $\frac{3}{4}$ "
1 шт.	резьбовое соединение с ручным воздушным клапаном
1 шт.	гофрированный шланг
1 шт.	колпачковый клапан
1 шт.	группа безопасности
1 шт.	соединительная труба группы безопасности
4 шт.	уплотнение $1\frac{1}{2}$ "
12 шт.	уплотнение $\frac{3}{4}$ "
1 комплект	теплоизоляция

### Технические характеристики

Макс. доп. рабочее давление .....	10 бар
Макс. доп. рабочая температура .....	110 °C
Коэффициент пропускной способности .....	4,34
Переходная мощность первичного контура 70/50 °C, вторичного контура 25/35 °C .....	25 кВт

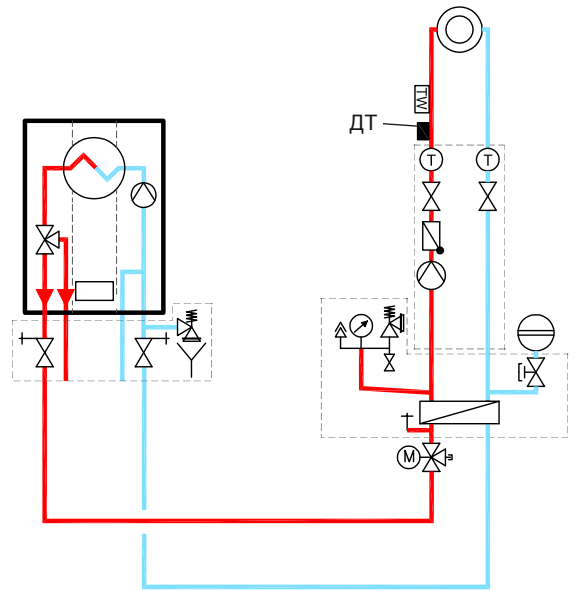
### Указания



- Расчет расширительного бачка согласно стандарту DIN EN 12828
- При замене насосного узла обратить внимание на сохранение принципа противотока теплообменника.
- Спустить воздух из первичного контура с помощью ручного воздушного клапана, при этом выключить насос.
- Установить датчик температуры и реле температуры (обеспечивается заказчиком) в подающем трубопроводе вторичного контура.
- При попадании кислорода извне мы рекомендуем использовать расширительные бачки из коррозионноустойчивых материалов.
- В случае загрязненных систем отопления перед теплообменником необходимо установить шламоотделитель. Шламоотделитель следует обслуживать с соответствующей периодичностью.
- Следует обратить внимание на то, чтобы обеспечиваемое заказчиком оборудование было изготовлено из коррозионноустойчивых материалов.

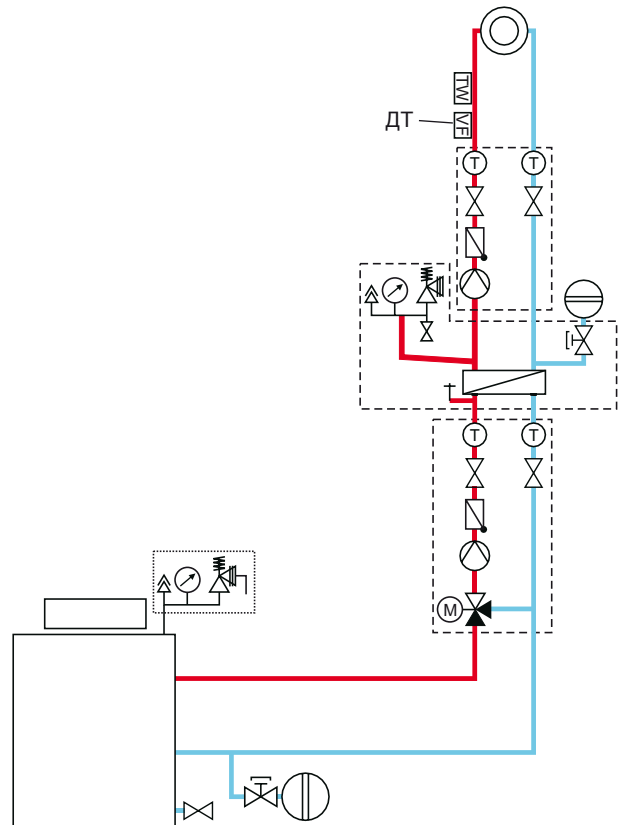
## Гидравлический разделитель в сочетании с настенным отопительным прибором

- Для вторичного контура мы рекомендуем группу труб контур отопления–гидравлический разделитель из коррозионностойких материалов.
- Для первичного контура предусмотрен смеситель арт. № 20 70 453, байпасная часть которого закрыта. Смеситель используется в качестве регулятора протока.



## Гидравлический разделитель в сочетании с отопительным котлом

- Для вторичного контура мы рекомендуем группу труб контур отопления–гидравлический разделитель из коррозионностойких материалов.
- Для первичного контура можно использовать группу труб смешивающего контура.



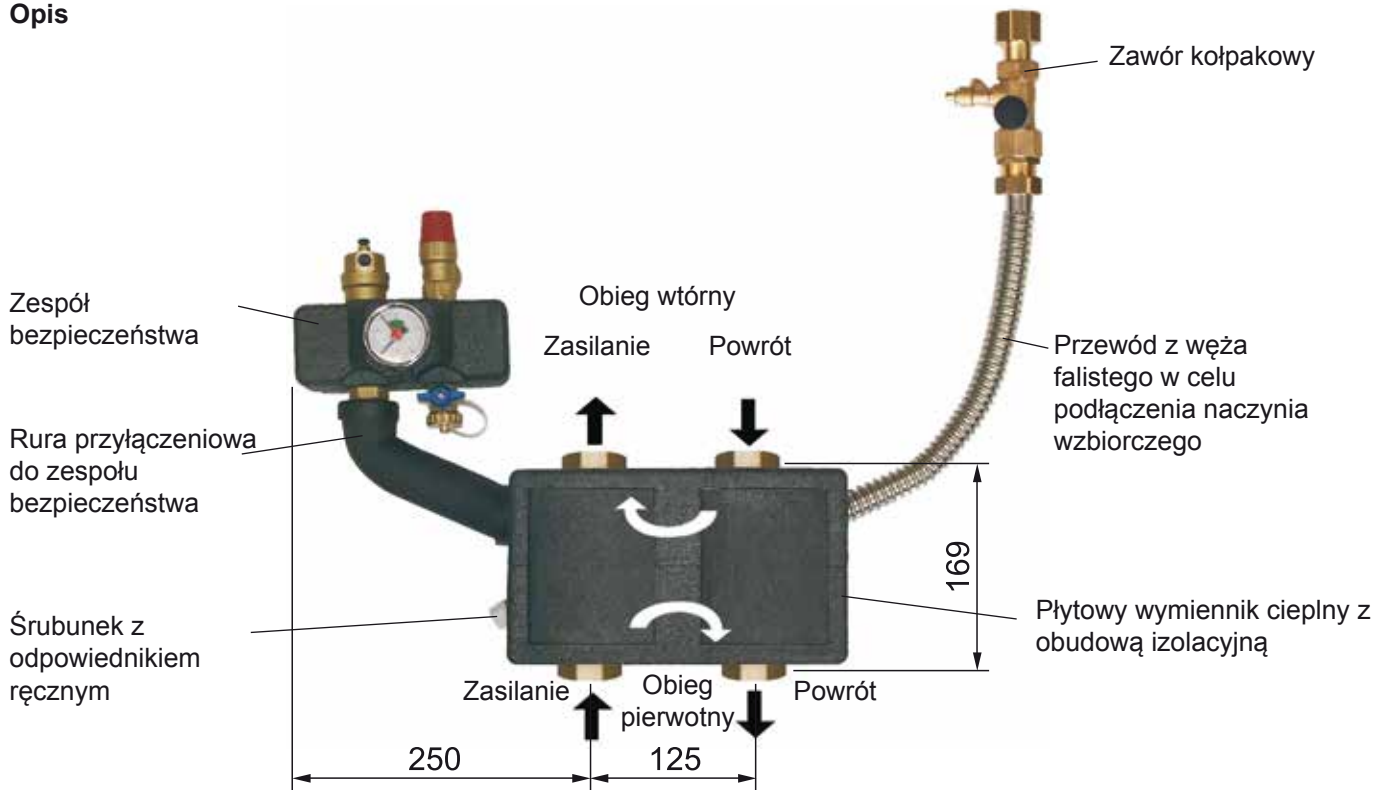
## Утилизация и вторичная переработка



**Отсоединять старые устройства от источника тока, газовой сети и контура циркуляции холодильного агента разрешается только специалистам!**

- Производить утилизацию в соответствии с актуальным уровнем развития технологий вторичной переработки и утилизации согласно требованиям охраны окружающей среды.
- Старые устройства, быстроизнашивающиеся детали, дефектные компоненты, а также опасные для окружающей среды жидкости и масла должны быть утилизированы или переработаны в соответствии с законом об утилизации отходов.  
**Запрещено выбрасывать их к бытовым отходам!**
- Упаковку из картона, перерабатываемый пластик и пластиковый наполнитель следует сдавать в соответствующие пункты приема и переработки вторсырья для последующей утилизации в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.
- Соблюдать соответствующие действующие в конкретной стране или местные предписания.

### Opis



Odciecie systemowe służy do hydraulicznego odcięcia obiegu ogrzewania podłogowego od pozostałych elementów instalacji ogrzewania.

Tworzywo sztuczne, które było stosowane w przeszłości do systemów ogrzewania podłogowego było często nieszczelne tlenowo, tj. tlen penetrował z zewnątrz przez rurę plastikową do wody w instalacji ogrzewania. Tlen oddziałuje korozyjnie zarówno na kocioł, jak i również na pozostałe komponenty instalacji.

### Zakres dostawy

1 szt.	Płyty wymiennik ciepła
4 szt.	Śrubunki przyłączeniowe 3/4" - 1 1/2", 25°
3 szt.	Kolano 3/4" z możliwością przyłącza
1 szt.	Kolano 3/4"
1 szt.	Śrubunek z odpowiednikiem ręcznym
1 szt.	Przewód z wężyka falistego
1 szt.	Zawór kółpakowy
1 szt.	Zespół bezpieczeństwa
1 szt.	Rura przyłączeniowa do zespołu bezpieczeństwa
4 szt.	Uszczelki 1 1/2"
12 szt.	Uszczelki 3/4"
1 kpl.	Łupiny izolacyjne

### Dane techniczne

maks. dop. nadciśnienie robocze .....	10 barów
maks. dop. temperatura pracy .....	110 °C
Wartość Kvs .....	4,34
Przewód przejściowy pierwotny 70/50°C, wtórny 25/35°C .....	25 kW

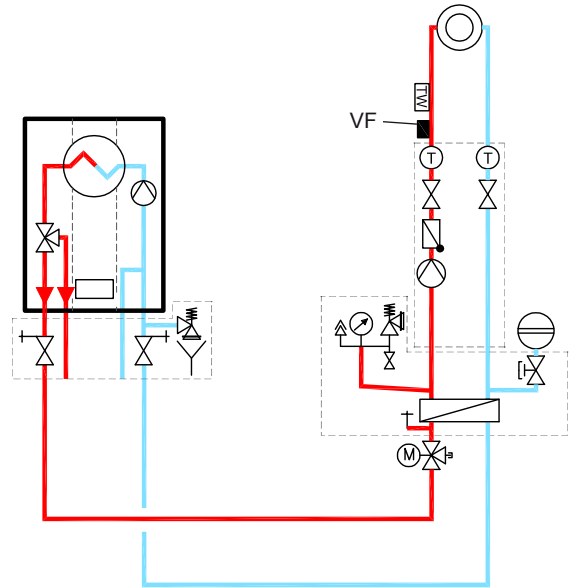
### Wskazówki



- Dobór naczynia wzbiorczego wg DIN EN 12828
- Przy zmianie strony pompy należy zwrócić uwagę na zachowanie zasady przepływu przeciwbieżnego w wymienniku ciepła.
- Obieg pierwotny odpowietrzać odpowietrznikiem ręcznym, przy czym wyłączyć pompę.
- Czujnik na zasilaniu i czujnik temperatury (w gestii inwestora) założyć na dolocie obiegu wtórnego.
- W razie penetracji tlenu z zewnątrz zalecamy naczynia wzbiorcze z materiałów odpornych na korozję.
- W razie zaszlamowanych instalacji, należy wbudować separator szlamu przed wymiennikiem. Należy go co pewien czas serwisować.
- Należy mieć na uwadze to, aby instalacja będąca w gestii inwestora była wykonana z materiałów odpornych na korozję.

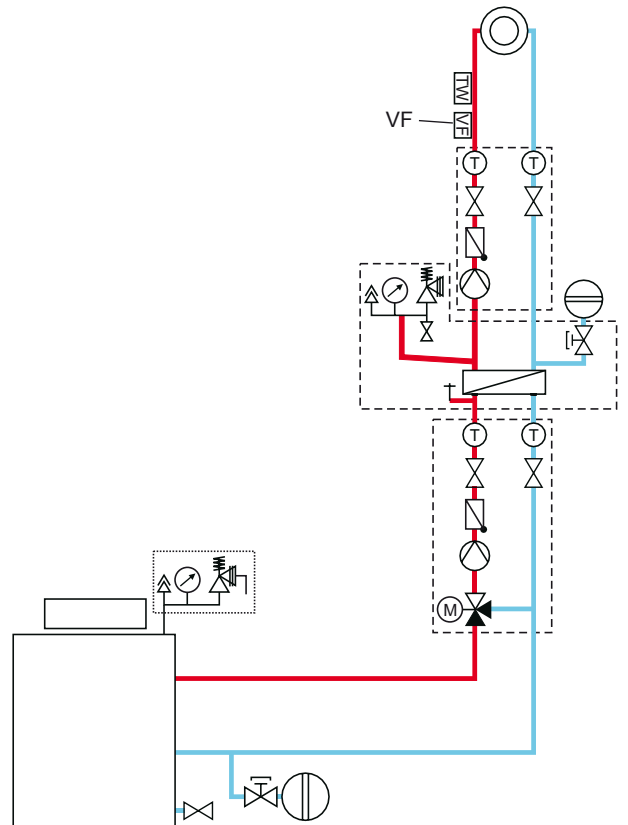
## Odcięcie systemowe w połączeniu z urządzeniem ściennym

- Dla obiegu wtórnego zalecamy zespół orurowania i odcięcie systemowe obiegu grzewczego z materiałów odpornych na korozję.
- Dla obiegu pierwotnego przewidziany jest mieszacz, nr art. 20 70 453, którego struna bypassowa jest zamknięta. Mieszacz służy jedynie jako regulator przepływu.



## Odcięcie systemowe w połączeniu z kotłem grzewczym

- Dla obiegu wtórnego zalecamy zespół orurowania i odcięcie systemowe obiegu grzewczego z materiałów odpornych na korozję.
- Dla obiegu pierwotnego można zastosować zespół orurowania obiegu mieszacza.



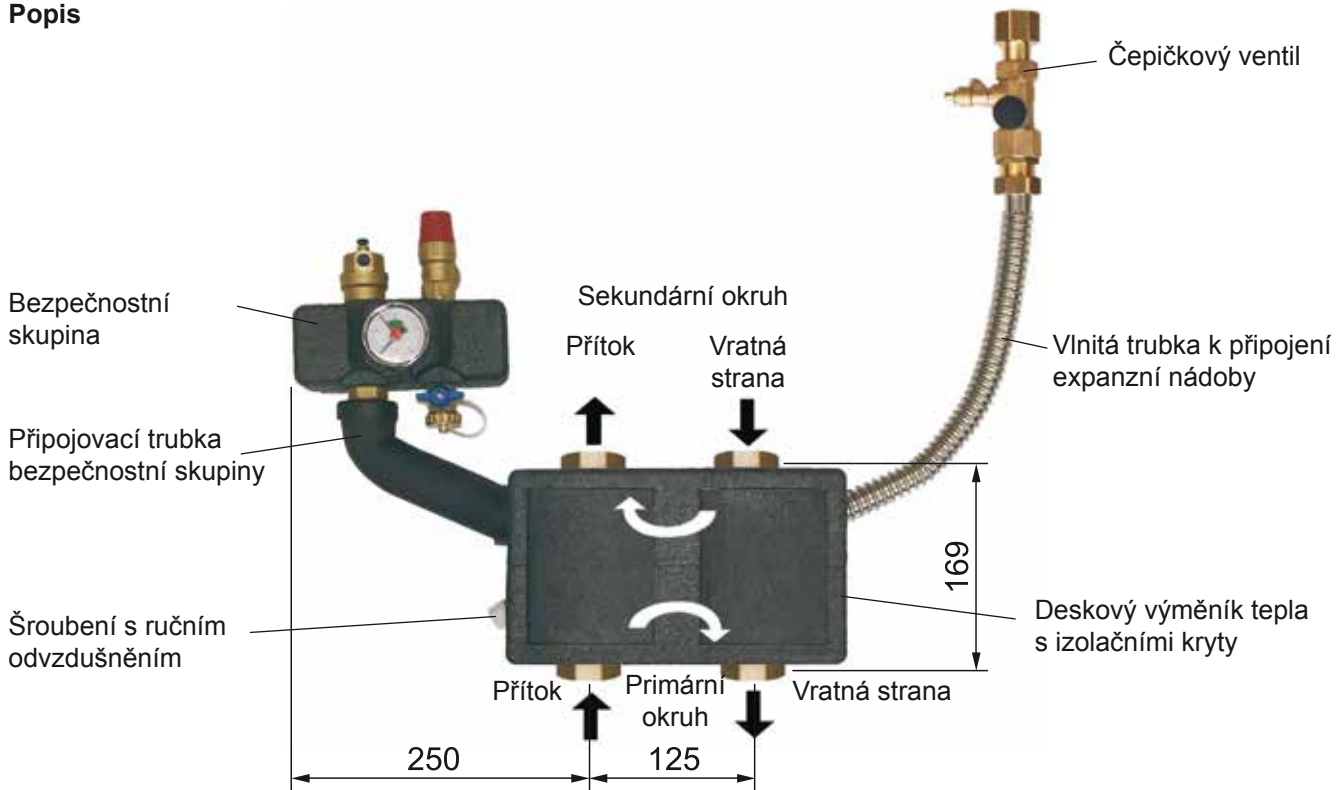
## Recycling i usuwanie



**Stare urządzenia mogą odłączać od zasilania elektrycznego, gazowego i od obiegu środka chłodniczego jedynie fachowcy!**

- Prosimy usuwać tylko to, co odpowiada aktualnemu stanowi techniki ochrony środowiska, powtórnego wykorzystania i utylizacji.
- Stare urządzenia, zużyte części, uszkodzone komponenty oraz ciecze groźne dla środowiska oraz oleje należy według prawa o odpadach odstawić do ekologicznej zbiórki i utylizacji.  
**Pod żadnym pozorem nie wolno ich wyrzucać do śmieci domowych!**
- Prosimy usuwać opakowania kartonowe, tworzywa sztuczne podlegające recyklingowi i plastikowy materiał wypełniający za pośrednictwem odpowiednich systemów recyklingowych i punktów zbiórki.
- Prosimy przestrzegać przepisów właściwych dla danego kraju oraz regulacji miejscowych.

### Popis



Oddělení systémů slouží k hydraulickému oddělení topného okruhu podlahového topení od ostatních částí topné soustavy.

Plasty, které byly používány ve starších podlahových topeních, nejsou často odolné proti kyslíku, tzn. do topné vody proniká plastovou trubkou zvenčí kyslík. Kyslík způsobuje silnou korozi jak tepelného zdroje, tak i ostatních částí soustavy.

### Rozsah dodávky

1 ks	deskový výměník tepla
4 ks	připojovací šroubení 3/4" - 1 1/2", 25°
3 ks	koleno 3/4" s možností připojení
1 ks	koleno 3/4"
1 ks	šroubení s ručním odvodušněním
1 ks	vlnitá trubka
1 ks	čepičkový ventil
1 ks	bezpečnostní skupina
1 ks	připojovací trubka bezpečnostní skupiny
4 ks	těsnění 1 1/2"
12 ks	těsnění 3/4"
1 sada	izolační kryty

### Technické údaje

Max. dovolený provozní přetlak.....	10 barů
Max. dovolená provozní teplota.....	110 °C
Hodnota Kvs.....	4,34
Přechodový výkon primární 70/50 °C, sekundární 25/35 °C.....	25 kW

### Upozornění

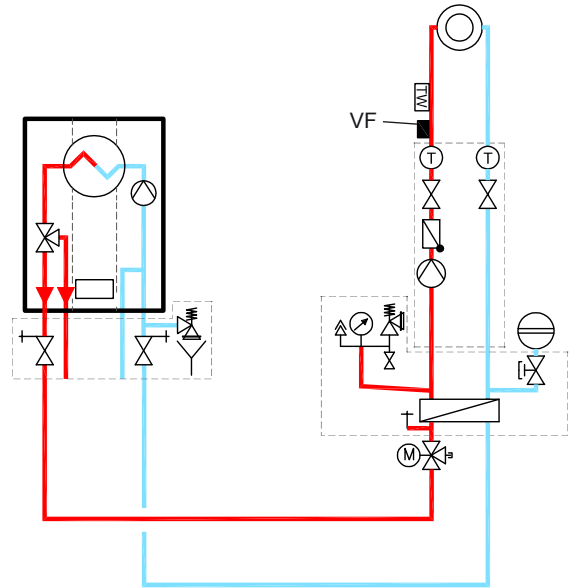


- Dimenzování expanzní nádoby podle DIN EN 12828
- Při změně strany čerpadla dávejte pozor, aby zůstal zachován princip protiproudu tepelného výměníku.
- Odvodušňte primární okruh ručním odvodušňovacím ventilem, přitom vypněte čerpadlo.
- Instalujte čidlo přívodního potrubí a snímač teploty (v místě instalace) na přítok sekundárního okruhu.
- V případě externího průniku kyslíku doporučujeme použít dilatační nádobu z nerezavějících materiálů.
- V případě zařízení, ve kterých je kal, instalujte před výměník tepla odlučovač kalu. Kontrolujte jej přiměřených časových intervalech.
- Pamatujte, že instalace v budově musí být provedena z nekorodujících materiálů.



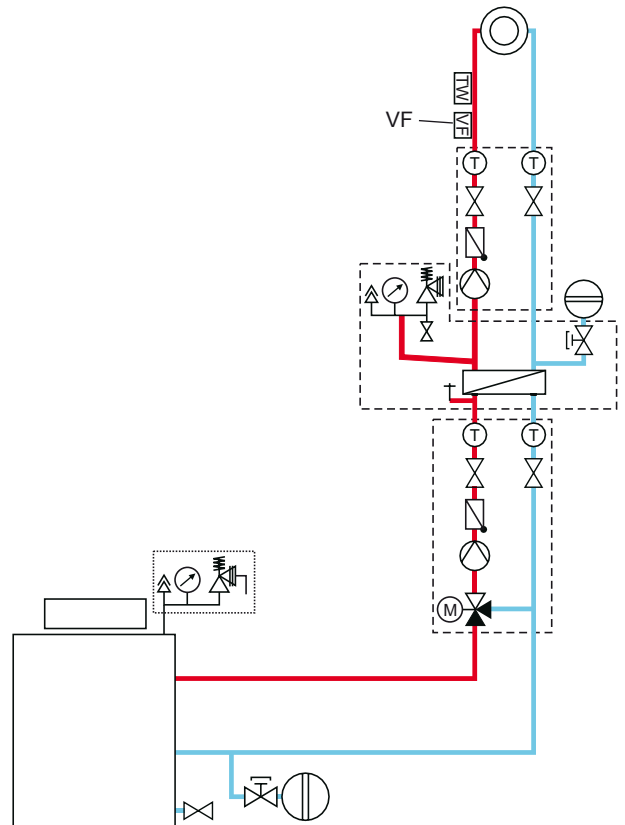
## Oddělení systému ve spojení s nástěnným zařízením

- Pro sekundární okruh doporučujeme skupinu potrubí topný okruh - oddělení systémů z materiálů, které nepodléhají korozi.
- Pro primární okruh je určen směšovač výr. č. 20 70 453, jehož obtoková strana je zavřená. Směšovač slouží výhradně jako regulátor průtoku.



## Oddělení systémů ve spojení s topným kotlem

- Pro sekundární okruh doporučujeme skupinu potrubí topný okruh - oddělení systémů z materiálů, které nepodléhají korozi.
- Pro primární okruh můžete použít skupinu potrubí směšovacího okruhu.



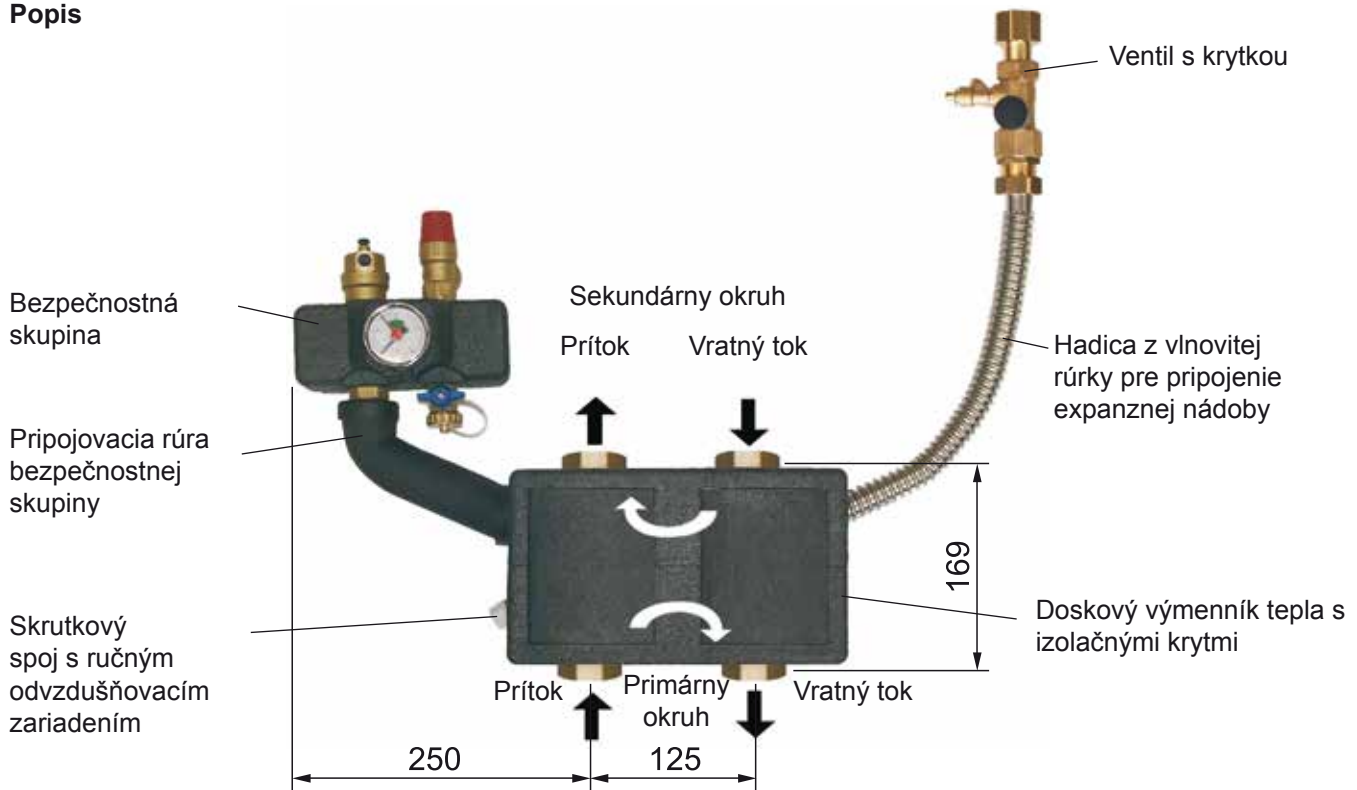
## Recyklace a likvidace



**Staré přístroje směji odpojit od elektrické a plynové přípojky a od rozvodu chladící kapaliny pouze odborníci!**

- Likvidujte odpady vždy v souladu s aktuálním stavem techniky a technologie v oblasti ochrany životního prostředí, recyklace a likvidace odpadů.
- Staré přístroje, opotřebitelné součásti, vadné komponenty a ekologicky závadné kapaliny a oleje musejí být odevzdány k ekologické likvidaci nebo recyklaci v souladu se zákonem o likvidaci odpadů.  
**V žádném případě je nesmíte likvidovat v komunálním odpadu!**
- Likvidujte kartónové obaly, recyklovatelné plasty a plastový výplňový materiál ekologicky v příslušných recyklačních systémech nebo ve sběrných dvorech.
- Dodržujte státní nebo místní specifické předpisy.

### Popis



Systémové oddelenie slúži na hydraulické oddelenie vykurovacieho okruhu podlahového kúrenia od ostatných častí vykurovacieho systému.

Plasty, ktoré sa používali pri podlahových kúreniach starších rokov výroby, často nie sú tesné proti prenikaniu kyslíka, t. j. kyslík preniká zvonku cez plastovú rúru do vody kúrenia. Kyslík spôsobuje silné prejavy korózie na tepelnom generátore a v ostatných častiach sústavy.

### Rozsah dodávky

1 ks	doskový výmenník tepla
4 ks	pripojovacie skrutkové spoje 3/4" - 1 1/2", 25°
3 ks	uhlový prvok 3/4" s možnosťou pripojenia
1 ks	uhlový prvok 3/4"
1 ks	skrutkový spoj s ručným odvzdušňovacím zariadením
1 ks	hadica z vlnovitej rúrky
1 ks	ventil s krytkou
1 ks	bezpečnostná skupina
1 ks	pripojovacia rúra bezpečnostnej skupiny
4 ks	tesnenia 1 1/2"
12 ks	tesnenia 3/4"
1	súprava izolačných krytov

### Technické údaje

Max. povolený prevádzkový pretlak .....	10 barov
Max. povolená prevádzková teplota .....	110 °C
Hodnota Kvs .....	4,34
Prechodový výkon primárne 70/50 °C, sekundárne 25/35 °C .....	25 kW

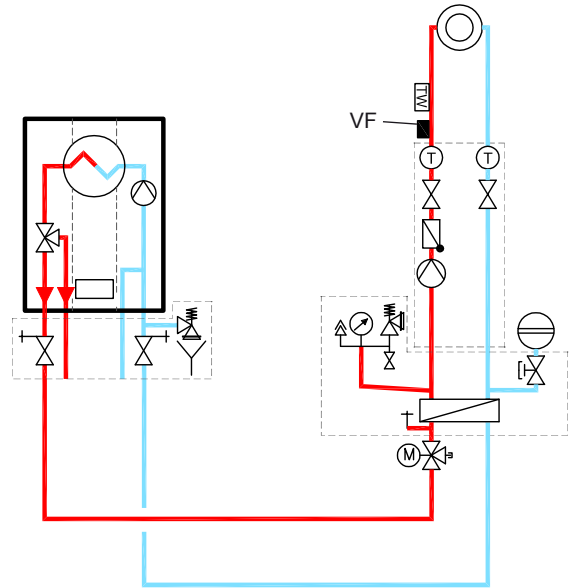
### Pokyny



- Dimenzovanie expanznej nádoby podľa DIN EN 12828
- Pri výmene strany čerpadla dbajte na to, aby zostal zachovaný princíp protiprúdu výmenníka tepla.
- Primárny okruh odvzdušnite ručným odvzdušňovacím zariadením, pritom vypnite čerpadlo.
- Snímač prítoku a snímač teploty (na mieste inštalácie) umiestnite na prítoku sekundárneho okruhu.
- Pri externom vnášaní kyslíka odporúčame použiť expanznú nádobu z nehrdzavejúcich materiálov.
- Pri zanesených zariadeniach je potrebné pred výmenníkom tepla použiť odkalovač. V primeraných intervaloch je potrebné na ňom vykonávať údržbu.
- Dbajte na to, aby sa inštalácia na mieste vykonala z nehrdzavejúcich materiálov.

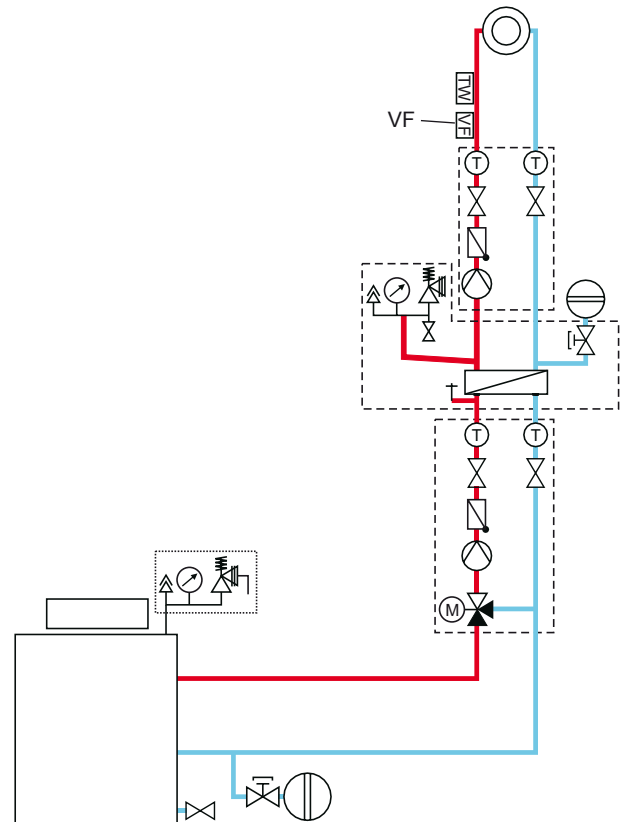
## Systémové oddelenie v spojení s nástenným zariadením

- Pre sekundárny okruh odporúčame skupinu potrubia vykurovacieho okruhu – systémové oddelenie z nehrdzavejúcich materiálov.
- Pre primárny okruh je určený zmiešavač č. výr. 20 70 453, ktorého obtoková strana je zatvorená. Zmiešavač slúži len ako regulátor prietoku.



## Systémové oddelenie v spojení s vykurovacím kotlom

- Pre sekundárny okruh odporúčame skupinu potrubia vykurovacieho okruhu – systémové oddelenie z nehrdzavejúcich materiálov.
- Pre primárny okruh sa môže použiť skupina potrubia zmiešavacieho okruhu.



## Recyklácia a likvidácia



**Staré prístroje smú odpojiť od elektrickej a plynovej prípojky a od rozvodu chladiaceho prostriedku len odborníci!**

- Odpad likvidujte vždy v súlade s aktuálnym stavom techniky a technológie v oblasti ochrany životného prostredia, recyklácie a likvidácie odpadov.
- Staré prístroje, opotrebované diely, chybné komponenty a kvapaliny a oleje ohrozujúce životné prostredie je nutné odovzdať na ekologickú likvidáciu alebo recykláciu v súlade so zákonom o likvidácii odpadov.  
**V žiadnom prípade ich nesmiete likvidovať v rámci domového odpadu!**
- Kartónové obaly, recyklovateľné plasty a výplňový materiál z plastu likvidujte ekologicky v príslušných recyklačných systémoch alebo v zberných dvoroch.
- Dodržujte štátne alebo miestne špecifické predpisy.

