

(str. 229)

## Armatury pro topení

► Technické informace		strana 230
Sestava pro topení Center	3328	strana 237
Filtr pro topení Combi	3315	strana 241
FüllCombi BA	6628	strana 245
Plnicí sestava	2128	strana 249
Pojistný ventil	1915	strana 253
Solární pojistný ventil	6115	strana 257
Armatura ke kotlům Kombi	1962	strana 261
Výměnná patrona	1916	strana 265
Omezovač stavu vody	932	strana 269
Omezovač stavu vody	933	strana 273
Tepelné odtokové pojistky	3065	strana 277
Regulátor tlaku	390	strana 281
Regulátor tlaku	391	strana 285
Regulátor tlaku	2620	strana 289
Rychlodvzdušňovač	62	strana 293

(str. 230)

## **Armatury pro topení**

### **Technické informace**

#### **Tepelné odtokové pojistky**

Použití tepelných odtokových pojistek je omezeno maximálním topným výkonem 100 kW. Pojistky musí být konstruovány podle normy DIN 3440, musí být zkontrolovány a musí být opatřeny značkou TÜV.

Typ 3065

### **Oblasti použití**

Tepelná odtoková pojistka se využívá v následujících použitích:

#### Použití 1:

Ohřívače pitné vody, které se bezprostředně ohřívají pevnými palivy nebo spalinami.

#### Použití 2:

Ohřívače pitné vody, které se mohou ohřívat přes uzavřená zařízení ústředního vytápění podle normy DIN 4751, část 2 bezprostředně pevnými palivy (přestavný nebo výměnný spalovací kotel).

#### Použití 3:

Na ochranu uzavřených zařízení ústředního vytápění, která se podle normy DIN 4751, část 2, ohřívají pevnými palivy nebo spalinami.

(str. 231)

## **Armatury pro topení**

### **Technické informace**

### **Předpisy pro instalaci**

#### Druh instalace 1:

Tepelné odtokové pojistky se v tomto použití využívají pouze pro zabezpečení bezprostředně pevnými palivy nebo spaliny vyhříváných uzavřených ohřivačů pitné vody (TWE) skupiny 2 podle normy DIN 4733, část 1. U ohřivačů pitné vody s vyhříváním, jejichž vyvíjení tepla nelze samočinně přerušit, brání překročení teploty 95 °C odvodem tepla. Tepelné odtokové pojistky v žádném případě nenahrazují pojistný ventil, který je u těchto ohřivačů pitné vody bezpodmínečně nutný. Zatímco se membránový pojistný ventil montuje do potrubí studené vody, musí se odtoková pojistka zabudovat na teplé straně ohřivače pitné vody na místě, které určil nebo označil jejich výrobce (připojovací hrdlo).

## Teplovodní systém

#### Druh instalace 1

#### Druh instalace 2

Tento druh instalace se používá u zařízení ústředního vytápění, která jsou jako výměnné spalovací kotle, přestavné spalovací kotle a otevřené krby, jako zařízení ústředního vytápění na pevná paliva a spaliny přímo spojená s ohřivači pitné vody. Přitom musí být tepelné čidlo v topné vodě umístěn v bezprostřední blízkosti zdroje tepla – v kotli tedy co nejbližší u ohniště, resp. v místě s maximální možnou teplotou. Tepelná odtoková pojistka se připojí na odcházející potrubí teplé vody. Výstup je přes výlevku spojen s odpadním potrubím.

#### Druh instalace 2

(str. 232)

## **Armatury pro topení**

### **Technické informace**

#### Druh instalace 3:

Dalším druhem zajištění kotlů na pevná paliva jsou zabudované výměníky tepla, které se však nepoužívají na přípravu teplé vody, ale instalují se výhradně z bezpečnostních důvodů pro odvod tepla. V tomto použití jsou možné dva způsoby instalace tepelných odtokových pojistek.

#### Výměník tepla bez tlaku

##### Druh instalace 3

Pokud se tepelná odtoková pojistka zabuduje mezi kotel a připojení odtoku, musí se mezi pojistnou armaturu a připojení výměníku tepla navíc zabudovat membránový pojistný ventil, aby se zamezilo nepřípustně vysokému provoznímu tlaku ve výměníku tepla. Zásadně se musí dávat přednost instalaci do přívodu studené vody před výměníkem tepla, protože tak lze dlouhodobě zabránit tvorbě kotelního kamene v tepelné odtokové pojistce.

#### **Regulátor diferenčního tlaku**

Regulátory diferenčního tlaku se používají pro udržení tlakových poměrů v zařízeních ústředního vytápění s teplou vodou a čerpadlem na konstantní úrovni. Zamezují hluku z tečení v zařízení, zejména při přiškrcení ventilů topných těles. Teplota vratné vody v kotli se zvyšuje a tím se zabráni korodování v důsledku kondenzace spalin. Při uzavřených ventilech topných těles a regulaci teploty, řízené vnější teplotou, zabezpečují regulátory diferenčního tlaku stálou cirkulaci vody na výstupním čidlu. Pokud jsou ventily termostatu, resp. topných těles u oběhového plynového kotle na vodu uzavřené, zaručují minimální oběhové množství vody. Regulátory diferenčního tlaku se instalují mezi vstupní a vratné potrubí.

(str. 233)

**Armatury pro topení**

**Technické informace**

Typ 390

Typ 391

**Příklady instalace**

**Instalace u zařízení bez směšovače**

**Instalace u zařízení s třícestným směšovačem**

(str. 234)

## **Armatury pro topení**

### **Technické informace**

#### **Instalace s čtyřcestným směšovačem**

##### **FüllCombi BA SYR: Automatické plnění uzavřených zařízení ústředního vytápění**

FüllCombi BA SYR zabraňuje zpětnému protlačování, zpětnému protékání a zpětnému nasávání topné vody do sítě pitné vody. Zabudovaný systémový odpojovač BA umožňuje podle normy DIN EN 1717 pevné spojení mezi zařízením ústředního vytápění a instalací pitné vody. Při montáži přívodního potrubí se musí dbát na zamezení stagnace vod. I topnou vodu s inhibitory ( ochranné prostředky proti korozi a zamrznání) lze pevně připojit s instalací pitné vody přes plnicí kombinaci. S uzavřením, redukčním ventilem, manometrem a systémovým odpojovačem BA a přípojkou pro odpadní vodu obsahuje FüllCombi BA všechny komponenty potřebné pro bezpečné plnění topení. Odpadá náročné připojování hadice, FüllCombi umožňuje automatické plnění a doplňování. Zabudovaný redukční ventil zaručuje, aby se zařízení ústředního vytápění stále plnilo se stejným provozním tlakem. Po dokončení naplnění by se zase mělo zablokování zase uzavřít.

(str. 235)

## **Armatury pro topení**

### **Technické informace**

#### **Filtr pro topení Combi SYR: Filtrace a oddělování vzduchu z topné vody**

##### 1. Filtrace

Pevné látky a rez dlouhodobě vytvářejí nebezpečný kal, který poškozují čerpadla, ventily a radiátory, zvyšuje spotřebu energie a může vést k funkčním poruchám zařízení. Filtr pro topení Combi SYR filtruje z topné vody kaly, částice rzi a jemné koloidní suspenze. Jemná vlákna kartáčů filtru pro topení Combi SYR zachytí i nejmenší částičky, měřící méně než 10 µm. Nečistoty lze jednoduše propláchnout z kombinace filtru. Zpětné propláchnutí se provede bez poklesu tlaku nebo bez proniknutí čerstvé vody do zařízení ústředního vytápění. Filtr pro topení Combi SYR je možno zabudovat do vstupního a vratného potrubí.

##### 2. Odvzdušnění a odplynění

Plyny jako kyslík a dusík se v zařízení ústředního vytápění neprojeví jen rušivým hlukem. Vzduch v potrubí a částech zařízení je často příčinou koroze a tím i rychlého opotřebení a nedostatečného topného výkonu. Těmto důsledkům účinně zabrání filtr pro topení Combi SYR. Spirála z ušlechtilé oceli zpomaluje mikroskopické vzduchové bubliny, které se vytvářejí v kotli, umožňuje jim stoupat vzhůru a vystupovat automatickým ventilem oddělovače mikroskopických vzduchových bublin. Filtr pro topení Combi SYR se instaluje na nejteplejším místě zařízení. U zařízení ústředního vytápění to je místo, v němž voda opouští kotel. Přesně tam se na základě rozpustnosti plynů ve vodě uvolňují mikroskopické bublinky. Rozpustnost klesá se stoupáním teploty a snižováním tlaku. Tento fyzikální jev se využívá u filtru pro topení Combi SYR tak, že vyvolává absorpční odvětrání celého zařízení.

Filtr pro topení Combi

(str. 236)

## **Armatury pro topení**

### **Technické informace**

#### **Sestava pro topení Center SYR: Kombinace FüllCombi BA a filtru pro topení Combi SYR**

Sestava pro topení Center SYR je dobře promyšlená kombinace armatur Füll Combi BA SYR a filtru pro topení Combi SYR. Snadná montáž kombinace armatur ve srovnání s instalací jednotlivých modulů vyžaduje méně času a je finančně levnější.

#### **Sestava pro topení Center**



(str. 237)

## **Sestava pro topení Center 3328**

Kombinace armatur z filtru pro topení Combi a FüllCombi BA

### **Oblast použití**

Sestava pro topení Center SYR je speciálně vyvinutá kombinace armatur, kterou tvoří filtr pro topení Combi SYR a zařízení FüllCombi BA SYR. Sestava pro topení Center SYR 3328 se používá v oběhu ústředního vytápění k filtraci a odplynění a pro automatické plnění a doplňování systému. Výkonná kombinace filtrů odstraňuje nejen hrubozrnné a jemnozrnné nečistoty (jako např. rziivé kaly), které mohou vést k funkčním poruchám na kontrolních a regulačních orgánech, ale i rušivé a korozivní plyny (např. dusík, kyslík). K montáži filtru pro topení SYR slouží křížová příruba. FüllCombi BA SYR slouží k automatickému plnění a doplňování zařízení ústředního vytápění na vodu podle normy DIN 4751, části 2, 3 a 4. Podle normy DIN EN 1717 se sestava pro topení Center pevně připojí se zařízením ústředního vytápění. Pokud přívodní tlak při plnění klesne pod tlak zařízení ústředního vytápění, zabrání systémový odpojovač BA, zapojený do sestavy pro topení Center, aby topná voda proudila zpět do potrubí pitné vody. Prostřednictvím sestavy pro topení Center SYR lze také zařízení ústředního vytápění s inhibitory (ochranné prostředky proti korozi a zamrznání) připojit pevně na instalaci pitné vody.

### **Provedení**

Sestavu pro topení Center tvoří komora vybavená mechanicky fungujícím filtrem se zpětným proplachováním a samočinně fungujícím oddělovačem vzduchu vč. ventilu pro odplynění. Zabudovaný FüllCombi tvoří redukční ventil, manometr, systémový odpojovač BA a přívod pro odpadní vodu. (Vnitřní šestihranné šrouby s vhodným montážním klíčem pro křížovou přírubu jsou součástí dodávky).

(str. 238)

## **Sestava pro topení Center 3328**

### **Materiály**

Těleso a vnitřní díly, uzavření a těsnění jsou vyrobeny z vysoce kvalitní slitiny mosazi s nízkým obsahem olova, resp. z nerezavějící oceli nebo z elastické umělé hmoty, odolné proti horké vodě a proti stárnutí. Pružiny jsou z drátu z pérové oceli, chráněné proti korozi.

### **Instalace**

Sestava pro topení Center SYR se zásadně instaluje ve svislé poloze do vstupního nebo vratného potrubí. Prostor pro instalaci musí být suchý a nezamrzající. Pro zabezpečení hladkého zpětného proplachování se musí pod filtrem pro topení dodržet volný prostor minimálně 400 mm. Křížová příruba, tvořící součást dodávky, umožňuje instalaci v různých montážních situacích. Díky sestavě pro topení Center odpadá spojování pomocí hadice během plnění. Při připojení plnicího zařízení je nutno dodržovat normu DIN EN 1717. Pro zabezpečení dlouhodobé funkce armatury doporučujeme před sestavu zapojit filtr na pitnou vodu.

### **Technická data**

Médium:	voda, topná voda
Provozní tlak:	1,5 – 10 bar
Provozní teplota:	max. 90°C
Montážní poloha:	hlavní osa svisle
Průtokový výkon /ztráta tlaku:	DN 25: 3,0 m <sup>3</sup> /hod., 0,08 bar DN 32: 4,0 m <sup>3</sup> /hod., 0,10 bar
Hodnota Kvs:	DN 25: 10,7, DN 32: 12,3
Minimální tlak zpětného proplachování:	1,5 bar
Výstupní tlak:	0,5 bar – 4 bar
Nastavení ze závodu:	1,5 bar
Číslo výrobku:	3328...

### **Montáž:**

Křížová příruba se při dodržení směru proudění vodorovně bez napětí zabuduje vodorovně nebo svisle do potrubí. Plocha příruby musí směřovat svisle.

### **Údržba**

Při dodatečné montáži sestavy pro topení Center do zařízení ústředního vytápění by se měla filtrace provádět po 14 dnech, dokud nebude voda ze zpětného proplachování vyčištěna. Pak stačí jedno zpětné propláchnutí ročně během topné sezóny.

K tomu, aby se během zpětného proplachování udržel provozní tlak, doplňuje se oběh ústředního vytápění automaticky otevřením plnicího zařízení. Redukční ventil FüllCombi je ze závodu nastaven na 1,5 bar. Pro změnu tlaku se musí povolit pojistný šroub v regulačním úchytu. Pro snížení výstupního tlaku se úchyt musí otáčet směrem k mínusu (-), pro zvýšení tlaku se musí otáčet směrem k plusu (+). Díky konstrukci funkčních částí v podobě systému patron lze údržbu a opravy patrony redukčního ventilu provádět bez vypuštění zařízení.

(str. 239)

**Sestava pro topení Center  
3328**

další rozměry křížové příruby viz filtr pro topení Combi 3315

Obr.: bez tepelného izolačního pláště

Jmenovitá světlost		DN 25	DN 32
	A	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$
	A 1	DN 25	DN 25
	A 2	G 1	G 1 $\frac{1}{4}$
Hlavní rozměry	D (mm)	40	40
	L (mm)	273	273
	l (mm)	133	133
	H (mm)	224	224
	h (mm)	139	139
	T (mm)	104	104
	T 1 (mm)	179	179

Provedení: s křížovou přírubou DN 25: 3328.25.000  
s křížovou přírubou DN 32: 3328.32.000

Příslušenství: Servisní kufík: 6600.00.902  
Servisní klíč pro patronu BA: 6600.00.908

(str. 240)

### **Sestava pro topení Center 3328**

Montážní díly / objednací čísla

- 1) Funkční jednotka redukčního ventilu  
6628.00.904
- 2) Manometr  
6628.00.901
- 3) Připojovací šroubový spoj  
0812.20.900
- 4) Vypouštěcí výlevka  
6628.00.905
- 5) Kompletní patrona  
6600.00.900
- 6) Zátka  
6600.00.907
- 7) Sada těsnění, včetně šroubků a klíče  
3315.00.931
- 8) Křížová příruba  
DN 25: 3315.25.000  
DN 32: 3315.32.000
- 9) Kompletní odvzdušňovač  
3315.00.900
- 10) Kulatý filtrační kartáč  
3315.00.903
- 11) Unášecí element kulového kohoutu  
2315.00.912
- 12) Ruční kolečko pro zpětné proplachování  
3315.00.905

bez zobrazení:

Servisní klíč pro patronu BA  
6600.00.908

(str. 241)

## **Filtr pro topení Combi 3315**

Filtr se zpětným proplachováním a automatickým systémem odvzdušnění pro zařízení ústředního vytápění

### **Oblast použití**

Filtr pro topení Combi SYR 3315 se používá v oběhu ústředního vytápění k filtraci a odplynění. Výkonná kombinace filtrů odstraňuje nejen hrubozrnné a jemnozrnné nečistoty (jako např. rzivé kaly), které mohou vést k funkčním poruchám na kontrolních a regulačních orgánech, ale i rušivé a korozivní plyny (např. dusík, kyslík). K montáži do potrubí slouží křížová příruba k filtru pro topení SYR, uvedená v příslušenství.

### **Provedení**

Filtr pro topení Combi SYR tvoří komora vybavená mechanicky fungujícím filtrem se zpětným proplachováním a samočinně fungujícím oddělovačem vzduchu vč. ventilu pro odplynění. Vnitřní šestihranné šrouby s vhodným montážním klíčem pro křížovou přírubu jsou součástí dodávky.

(str. 242)

## **Filtr pro topení Combi 3315**

### **Materiály**

Těleso a vnitřní díly, uzavření a těsnění jsou vyrobeny z vysoce kvalitní slitiny mosazi s nízkým obsahem olova, resp. z nerezavějící oceli nebo z elastické umělé hmoty, odolné proti horké vodě a proti stárnutí. Navíc je filtr pro topení Combi opatřen tepelným izolačním pláštěm.

### **Instalace**

Filtr pro topení Combi se zásadně instaluje ve svislé poloze do vstupního nebo vratného potrubí. Prostor pro instalaci musí být suchý a nezamrzající. Pro zabezpečení hladkého zpětného proplachování se musí pod filtrem pro topení dodržet volný prostor minimálně 400 mm. Křížová příruba, potřebná pro montáž, umožňuje instalaci ručního nebo automatického plnění topného systému. Doporučujeme montáž komfortního automatického plnicího zařízení FüllCombi BA typ 6628.

### **Technická data**

Provozní tlak:	max. 10 bar
Provozní teplota:	max. 90°C
Montážní poloha:	hlavní osa svisle
Průtokový výkon /ztráta tlaku:	DN 25: 3,0 m <sup>3</sup> /hod., 0,08 bar DN 32: 4,0 m <sup>3</sup> /hod., 0,10 bar
Hodnota Kvs:	DN 25: 10,7, DN 32: 12,3
Minimální tlak zpětného proplachování:	1,5 bar
Číslo výrobku:	3315...

### **Montáž:**

Montáž se provede křížovou přírubou, kterou je nutno objednat zvlášť. Je vhodná jak pro vodorovná, tak i pro svislá potrubí. Při dodržení směru proudění se křížová příruba zabuduje bez napětí do potrubí. Plocha příruby musí směřovat svisle.

### **Údržba**

Podle stupně znečištění by se měl filtr pro topení zpětně proplachovat v pravidelných cyklech. Voda pro zpětné proplachování (3 litry) by se měla odvést vhodnou hadicí nebo zachytit v kbelíku. Pro proplachování se na křížové přírubě musí vytvořit přípojka pitné vody podle normy, aby se kulaté filtrační kartáče mohly během zpětného proplachování proplachovat shora dolů. Doporučujeme FüllCombi BA 6628 SYR.

(str. 243)

**Filtr pro topení Combi  
3315**

Obr.: bez tepelného izolačního pláště

Křížová příruba nepatří k rozsahu dodávky

Jmenovitá světlost		DN 25	DN 32
Hlavní rozměry	A	DN 25	DN 32
	B	G 1	G 1
	A 1 (mm)	100	110
	B 1 (mm)	50	50
	H (mm)	224	224
	h (mm)	139	139
	T (mm)	104	104
	T 1 (mm)	179	179

Příslušenství: křížová příruba DN 25: 3328.25.000  
křížová příruba DN 32: 3328.32.000  
FüllCombi BA DN 20: 6628.20.000

(str. 244)

### **Filtr pro topení Combi 3315**

Montážní díly / objednací čísla

- 1) Sada těsnění, včetně šroubků a klíče  
3315.00.931
- 2) Kompletní odvzdušňovač  
3315.00.900
- 3) Kulatý filtrační kartáč  
3315.00.903
- 4) Unášecí element kulového kohoutu  
2315.00.912
- 5) Ruční kolečko pro zpětné proplachování  
3315.00.905
- 6) Připojovací příruba  
příslušenství



(str. 245)

## **FüllCombi BA 6628**

s pevným připojením k automatickému plnění zařízení ústředního vytápění podle normy DIN EN 1717

### **Oblast použití**

FüllCombi BA 6628 SYR slouží k automatickému plnění a doplňování zařízení ústředního vytápění na vodu podle normy DIN 4751, části 2, 3 a 4. Podle normy DIN EN 1717 se pevně připojuje s potrubím pitné vody. Pokud přívodní tlak při plnění klesne pod tlak zařízení ústředního vytápění, zabrání zabudovaný systémový odpojovač BA, aby topná voda proudila zpět do potrubí pitné vody. Prostřednictvím FüllCombi BA lze také zařízení ústředního vytápění s inhibitory (ochranné prostředky proti korozi a zamrzáání) připojovat pevně na instalaci pitné vody, čímž odpadá připojení hadicí, neodpovídající normě. Po skončení plnění by se uzávěr FüllCombi BA měl zase uzavřít.

### **Provedení**

FüllCombi BA tvoří uzavření, redukční ventil, manometr, systémový odpojovač BA a přívod pro odpadní vodu. Obsahuje tak všechny součásti potřebné pro plnění zařízení ústředního vytápění podle normy.

(str. 246)

## **FüllCombi BA 6628**

### **Materiály**

Těleso je vyrobeno z mosazi, odolné proti odzinkování, šroubové uzávěry jsou z vysoce kvalitní umělé hmoty, zpevněné skleněným vláknem a pryžové části z elastomerů odolných proti stárnutí. Membrána je zesílena tkanou polyamidovou vložkou. Pružiny jsou z drátu z pérové oceli, chráněné proti korozi, ostatní části jsou vyrobeny z nerezavějící oceli 1.4305, resp. z mosazi odolné proti odzinkování. Lapač nečistot z nerezavějící oceli má velikost ok 0,25 mm.

### **Instalace**

FüllCombi se pevně spojí se zařízením ústředního vytápění. Armatura musí být neustále přístupná a nesmí se montovat do prostor, ve kterých hrozí zaplavení nebo zmrznutí. Připojený odvodňovaný předmět musí dokázat pojmout vypouštěné množství. Použitím FüllCombi BA odpadá spojování pomocí hadice během plnění. Při připojení plnicího zařízení je nutno dodržovat normu DIN EN 1717. Pro zabezpečení dlouhodobé funkce armatury doporučujeme před sestavu zapojit filtr na pitnou vodu.

### **Technická data**

Rozměr přípojky:	DN 20
Vstupní tlak:	max. 10 bar
Výstupní tlak:	0,5 – 4 bar
Nastavení ze závodu:	1,5 bar
Média:	pitná voda
Provozní teplota:	max. 30°C (na straně vstupu) max. 60°C (na straně výstupu)
Montážní poloha:	vodorovná, připojení výlevky směrem dolů
Číslo výrobku:	36628.20.000

### **Montáž:**

Před montáží se musí potrubí důkladně propláchnout. FüllCombi se při dodržení směru proudění zabuduje vodorovně a bez napětí přímo do potrubí topení. Při montáži je nutno dbát, aby se zabránilo vzniku stagnace vody. FüllCombi BA je vhodný pro přímé připojení k přírubě filtru pro topení SYR.

### **Údržba**

Redukční ventil FüllCombi je ze závodu nastaven na 1,5 bar. Pro změnu tlaku se musí povolit pojistný šroub v regulačním úchytu. Pro snížení výstupního tlaku se úchyt musí otáčet směrem k mínusu (-), pro zvýšení tlaku se musí otáčet směrem k plusu (+). Díky konstrukci funkčních částí v podobě systému patron lze údržbu a opravy patrony redukčního ventilu provádět bez vypuštění zařízení.

U systémového odpojovače BA je podle normy DIN EN 1717 povinnost pravidelné údržby. Přípojky pro kulové kohouty, umístěné v každé tlakové zóně, umožňují provést zkoušku funkce armatury pomocí odpovídajícího příslušenství (servisní kufřík č. zboží 6600.00.920).

(str. 247)

**FüllCombi BA  
6628**

Obr.: bez tepelného izolačního pláště

Jmenovitá světlost		DN 20
Hlavní rozměry	A	G $\frac{3}{4}$
	A 1	DN 25
	D (mm)	40
	L (mm)	249
	H (mm)	101
	l l (mm)	140

Príslušenství: Servisní kufík: 6600.00.902  
Servisní klíč pro patronu BA: 6600.00.908

(str. 248)

**FüllCombi BA  
6628**

Montážní díly / objednáací čísla

- 1) Funkční jednotka redukčního ventilu  
6628.00.904
- 2) Manometr  
6628.00.901
- 3) Připojovací šroubový spoj  
0812.20.900
- 4) Vypouštěcí výlevka  
6628.00.905
- 5) Kompletní patrona  
6600.00.900
- 6) Zátka  
6600.00.907

bez zobrazení:

Servisní klíč pro patronu BA  
6600.00.908

(str. 249)

## **Plnicí sestava 2128**

kompaktní armatura pro plnění zařízení ústředního vytápění

**DN 15**

**DN 20**

### **Oblast použití**

Plnicí sestava 2128 slouží k automatickému plnění a doplňování zařízení ústředního vytápění na vodu podle normy DIN 4751, části 2, 3 a 4. Plnicí sestava se napevno připojí k zařízení ústředního vytápění. Spojení k potrubí pitné vody se podle normy DIN 1988 provede hadicovou spojkou. Pokud přívodní tlak při plnění klesne pod tlak zařízení ústředního vytápění, zabrání zabudovaný jednosměrný ventil, aby topná voda proudila zpět do potrubí pitné vody.

### **Provedení**

Plnicí sestavu 2128 tvoří hadicový průchodkový přípoj, nastavitelný redukční ventil, uzavření a jednosměrný ventil. Obsahuje tak všechny součásti potřebné pro plnění zařízení ústředního vytápění podle normy.

(str. 250)

## **Plnicí sestava 2128**

### **Materiály**

Těleso je vyrobeno z mosazi, odolné proti odzinkování (DN 15), resp. z vysoce kvalitní slitiny červené mosazi s nízkým obsahem olova (DN 20), šroubová čepička je z vysoce kvalitní umělé hmoty, zpevněné skleněným vláknem a pryžové části z elastomerů odolných proti stárnutí. Membrána je zesílena tkanou polyamidovou vložkou. Pružiny jsou z drátu z pérové oceli, chráněné proti korozi, ostatní části jsou vyrobeny z nerezavějící oceli, resp. z mosazi odolné proti odzinkování. Lapač nečistot z nerezavějící oceli má velikost ok 0,25 mm.

### **Instalace**

Plnicí sestava se pevně spojí se zařízením ústředního vytápění. Na dobu plnění se spojí hadicovou přípojkou s potrubím pitné vody. Po skončení plnění se toto spojení musí zase uvolnit.

### **Technická data**

Připojení manometru:	G ¼, oboustranně
Vstupní tlak:	max. 16 bar
Výstupní tlak:	0,5 – 3 bar
Nastavení ze závodu:	1,5 bar
Média:	pitná voda
Provozní teplota:	max. 30°C (na straně vstupu) max. 90°C (na straně výstupu)
Montážní poloha:	libovolná
Číslo výrobku:	2128 ...

### **Montáž:**

Plnicí sestava smí být připojena s potrubím pitné vody jen po dobu plnění. Po skončení plnění se přívod musí uzavřít a odejmout hadicové připojení.

### **Údržba**

Redukční ventil plnicí sestavy je ze závodu nastaven na 1,5 bar. Pro změnu tlaku se musí povolit pojistný šroub v regulačním úchytu. Pro snížení výstupního tlaku se úchyt musí otáčet směrem k mínusu (-), pro zvýšení tlaku se musí otáčet směrem k plusu (+). Díky zabudovanému jednosměrnému ventilu lze údržbu a opravy patrony redukčního ventilu provádět bez vypuštění zařízení.

(str. 251)

**Plnicí sestava  
2128**

DN 15

DN 20

Jmenovitá světlost		DN 15	DN 20
Hlavní rozměry	A	G ½	G ¾
	d (mm)	15	22
	L (mm)	110	168
	H (mm)	137	54

Příslušenství: manometr: 0011.08.000

(str. 252)

**Plnicí sestava  
2128**

Montážní díly / objednáací čísla

**DN 15**

- 1) Patrona redukčního ventilu  
0312.15.900
- 2) Mano-zátka  
0828.08.000
- 3) Těleso

**DN 20**

- 1) Patrona redukčního ventilu  
0315.20.900
- 2) Mano-zátka  
0828.08.000
- 3) Těleso



(str. 253)

## **Membránový pojistný ventil 1915**

pro zařízení ústředního vytápění

### **Oblast použití**

Membránový pojistný ventil se používá pro zajištění proti překročení tlaku v uzavřených zařízeních ústředního vytápění na vodu podle normy DIN 4751, části 2, 3 a 4. Rozměr přípojky se musí volit podle topného výkonu zajišťovaného kotle. Přitom je důležité dodržovat maximální povolený provozní tlak zařízení a z toho vyplývající maximální reakční tlak pojistného ventilu. V Německu je maximální přípustný reakční tlak pro uvedené zařízení 3 bar. Pro zařízení s vyšším topným výkonem platí: na jeden kotel jsou povoleny 3 pojistné ventily (DIN 4757, část 2, odstavec 6.2.5).

Pojistný ventil 1915 lze jako část zařízení s bezpečnostní funkcí podle směrnice o tlakových přístrojích 97/23/EG použít pro tlakové nádoby se zatápěním nebo jiným ohřevem na výrobu páry nebo teplé vody podle článku 3, odstavec 1.2 až do kategorie IV. Pojistný ventil 1915 je vhodný pro použití v topných solárních zařízeních podle DIN 4757, část 1 a 2.

### **Provedení**

Membránový pojistný ventil je proveden s těsněním sedla, zapojeným před ventilem a odděleným od membrány. Lze ho provzdušňovat otočným úchytem. Sedlo a těsnění lze čistit také bez odejmutí horní části, aniž by se přitom změnil reakční tlak.

(str. 254)

## **Membránový pojistný ventil 1915**

### **Materiály**

Těleso je vyrobeno z vysoce kvalitní slitiny mosazi s nízkým obsahem olova (DN 15), resp. z žáruvzdorné slitiny červené mosazi s nízkým obsahem olova, odolné proti stárnutí, pružiny jsou vyrobeny z drátu z pérové oceli, chráněné proti korozi.

### **Instalace**

Pojistný ventil 1915 se instaluje svisle se vstupním hrdlem umístěným dole. Přívodní potrubí smí být dlouhé maximálně 1 m a musí být uloženo v rovném provedení ve jmenovitém vnitřním průměru vstupu ventilu. Ventil se umístí na nejvyšším místě kotle nebo na výstupu v blízkosti kotle. Uzavření, lapače nečistoty a podobné jsou v přívodu absolutně nepřipustné. Vypouštěcí potrubí se musí položit minimálně s jmenovitým vnitřním průměrem výstupu ventilu s průběžným spádem. Smí mít maximálně 2 oblouky a být 2 m dlouhé. Pokud je zapotřebí více než 2 m, musí se potrubí zvětšit o jednu dimenzi. Pozor: více než 3 oblouky a 4 m délky jsou nepřipustné. Vyústění výpustního potrubí musí být volné, kontrolovatelné a uloženo tak daleko, aby bylo vyloučeno ohrožení osob. Pokud vypouštěcí zařízení ústí ve výlevce, je bezpodmínečně nutné, aby její vypouštěcí potrubí mělo minimálně dvojitý průřez vstupu ventilu. Viz k tomu také normu DIN 4757, část 4, s příslušnými tabulkami. Pojistný ventil se musí nacházet v kotelně a musí být dobře přístupný.

### **Technická data**

Provozní teplota:	- 10 °C až max. 120 °C
Reakční tlak:	1,5 – 5 bar ( v Německu max. 3 bar)
Standardní nastavení:	2,5 a 3 bar
Montážní poloha:	hlavní osa svislá, vstupní hrdlo dole
Zkouška součástek č.	TÜV-SV-01-525-H-P-ρ
Média:	voda, neutrální, nelepivé kapaliny; tekutiny skupiny 2
Číslo výrobku:	1915 ...

### **Montáž:**

Potrubí se před montáží musí důkladně propláchnout. Pojistný ventil se musí do potrubí zamontovat podle předpisu při dodržení montážní polohy (viz šipka na tělese).

### **Údržba**

Správnou funkci pojistného ventilu by měl při uvedení do provozu a pak pravidelně kontrolovat odborník. Pro tyto účely se otočí provzdušňovací úchyt ve směru šipky, až je slyšet prasknutí. Pak se musí ventil pevně uzavřít. Pokud ventil stále kape, je v něm většinou nečistota. Čištění sedla a těsnění ventilu se může provést odšroubováním horního dílu. U ventilů s rozměry nad DN 40 je těsnění sedla vyměnitelné. Po vyčištění se horní díl zase zašroubuje. Tím nedojde ke změně nastavení reakčního tlaku. Membránové pojistné ventily DN 15 s poškozeným sedlem ventilu lze opravit a obnovit použitím výměnné patrony 1916.

(str. 255)

## Membránový pojistný ventil 1915

Jmenovitá světlost		DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Hlavní rozměry	A	G ½	G ¾	G 1	G 1 ¼	G 1 ½	G 2
	d (mm)	15	22	28	35	42	54
	A 1	¾	1	1 ¼	1 ½	2	2 ½
	L (mm)	35	38	47	53	70	75
	H (mm)	46	48	79	110	136	195
	h (mm)	28	34	40	46	55	66
	D (mm)	31	31	49	51	75	75
Reakční tlak (bar)		max. topný výkon kotle (kW)					
	1,5	36	72	144	252	433	650
	2	43	86	172	302	518	778
	2,5	50	100	200	350	600	900
	3	56	112	224	395	678	1017
	4	70	140	280	490	840	1260
	5	84	168	336	588	1008	1512

(str. 256)

**Membránový pojistný ventil  
1915**

Montážní díly / objednací čísla

- 1) Horní díl
- 2) Těleso
- 3) Výměnná patrona 1916  
DN 15: 2,5 bar: 1916.15.000  
DN 15: 3 bar: 1916.15.001

(str. 257)

## **Solární pojistný ventil 6115**

pro zabezpečení solárních kolektorů a pro zvláštní použití

### **Oblast použití**

Solární pojistný ventil 6115 SYR slouží k zajištění topných solárních zařízení podle normy DIN 4751, část 1. Pojistný ventil 6115 lze použít také k zajištění jiných hydraulických systémů. Potřebný rozměr přípojky se musí volit podle vstupní plochy kolektoru, uvedené v tabulce.

### **Provedení**

Membránový pojistný ventil je proveden s těsněním sedla, zapojeným před ventilem a odděleným od membrány. Lze ho provzdušňovat otočným úchytem.

(str. 258)

## **Solární pojistný ventil 6115**

### **Materiály**

těleso je vyrobeno z vysoce kvalitní mosazi s nízkým obsahem olova. Čepička pružiny je z tlakového zinkového odlitku. Membrána a těsnění jsou vyrobeny z žáruvzdorné umělé hmoty, odolné vůči stárnutí, pružina z drátu z pérové oceli, chráněné proti korozi.

### **Instalace**

Uzavření a zúžení v přípojovacím potrubí mezi solárním kolektorem a pojistným ventilem nejsou přípustné. Oblouky trubek, měřeno ve středové linii trubky, musí mít průměr oblouku minimálně 3 x D. U samozabezpečujících zařízení nejsou žádná omezení, co se týče délky spojovacího potrubí. Přesto by se potrubí mělo pokládat tak, aby se uvnitř potrubí netvořily žádné usazeniny nečistoty. Stejně tak se v něm nesmí hromadit voda a nesmí zamrznat odfukové potrubí pojistného ventilu. Vyústění potrubí by mělo být provedeno, aby topné médium, vystupující z pojistného ventilu, bylo možno odvádět bez rizika a pozorovatelně. Pokud se do vody přidá prostředek na ochranu proti mrazu, jehož bod varu je vyšší než bod varu vody, musí odfukové a vypouštěcí potrubí ústít do otevřené nádrže, která je schopna pojmout celý obsah kolektorů.

### **Technická data**

Provozní teplota:	max. 140 °C
Reakční tlak:	2,5 bar, 3,0 bar a 6 bar zvláštní seřízení na vyžádání
Montážní poloha:	přednostně hlavní osa svislá, vstupní hrdlo dole
Zkouška součástek č.	6 bar: TÜV-SV-01-525-Do F αWρ 2,5 a 3 bar: TÜV-SV-97-525-H P ρ
Média:	voda, neutrální, nelepivé kapaliny; směs glykolu s vodou až do poměru směsi 1 : 1
Číslo výrobku:	6115 ...

### **Montáž:**

Potrubí se před montáží musí důkladně propláchnout. Pojistný ventil se musí do potrubí zamontovat podle předpisu při dodržení montážní polohy (viz šipka na tělese).

### **Údržba**

Správná funkce ventilu se musí vyzkoušet při uvedení do provozu. K tomu se otočí provzdušňovací úchyt ve směru šipky, až je slyšet prasknutí. Pak se musí ventil pevně uzavřít. Pokud ventil stále kape, je v něm většinou nečistota. Po odšroubování horního dílu se může vyčistit sedlo a těsnění ventilu. Potom se horní díl zase zašroubuje. Údržba nezpůsobí změnu nastavení reakčního tlaku.

(str. 259)

**Solární pojistný ventil  
6115**

Jmenovitá světlost		DN 15	DN 20
Hlavní rozměry	A	G 1/2	G 3/4
	d (mm)	15	22
	A 1	3/4	1
	L (mm)	35	38
	H (mm)	46	48
	h (mm)	28	34
	D (mm)	31	31
Vstupní plocha kolektoru	m <sup>3</sup>	do 50	do 100

Provedení: zvláštní rozměry do DN 50 na vyžádání

(str. 260)

**Solární pojistný ventil  
6115**

Montážní díly / objednací čísla

- 1) Horní díl
- 2) Těleso



(str. 261)

## **Armatura ke kotlům Kombi 1962**

s pojistným ventilem, rychlodvzdušňovačem a manometrem

### **Oblast použití**

Armatura ke kotlům Kombi slouží k tlakovému zajištění a odvzdušnění uzavřených zařízení ústředního vytápění na teplou vodu podle normy DIN 4751, části 2, 3 a 4. Jako část vybavení s pojistnou funkcí ji lze podle směrnice pro tlakové přístroje 97/23/EG použít pro tlakové nádoby se zatápěním nebo jiným ohřevem na výrobu páry nebo teplé vody podle článku 3, odstavec 1.2 až do kategorie IV. Rozměr přípojky se musí volit podle topného výkonu zajišťovaného zdroje tepla (kotle). Přitom je důležité dodržovat maximální povolený provozní tlak zařízení a z toho vyplývající maximální reakční tlak pojistného ventilu. Automatický rychlý odvzdušňovač zaručuje samočinné odvzdušnění zařízení. Po straně na armatuře pro kotle Kombi se nachází manometr (rozsah stupnice 0 – 4 bar, s červenou indikací polohy).

### **Provedení**

Armatura ke kotlům kombi 1962 kombinuje membránový pojistný ventil, automatický odvzdušňovací ventil, 3-cestné servisní uzavírání, manometr a tepelný izolační plášť. Membránový pojistný ventil je vybaven s těsněním sedla, zapojeným před ventilem a odděleným od membrány. Lze ho provzdušňovat otočným úchytem. Sedlo a těsnění lze čistit také bez odejmutí horní části, aniž by se přitom změnil reakční tlak.

(str. 262)

## **Armatura ke kotlům Kombi 1962**

### **Materiály**

Těleso je vyrobeno z vysoce kvalitní slitiny mosazi s nízkým obsahem olova, čepička pružiny je z tlakového zinkového odlitku. Membrána a těsnění jsou vyrobeny z žáruvzdorné elastické umělé hmoty, odolné vůči stárnutí, pružina z drátu z pérové oceli, chráněná proti korozi.

### **Instalace**

Armatura ke kotlům Kombi se instaluje svisle přímo nebo v blízkosti kotle. Přívodní potrubí smí být dlouhé maximálně 1 m a musí být uloženo v rovném provedení ve jmenovitém vnitřním průměru vstupu ventilu. Armatura Kombi se umístí na nejvyšším místě kotle nebo na výstupu v blízkosti kotle. Uzavření, lapače nečistoty a podobné jsou v přívodu absolutně nepřijatelné.

Vypouštěcí potrubí se musí položit minimálně s jmenovitým vnitřním průměrem výstupu ventilu s průběžným spádem. Smí mít maximálně 2 oblouky a být 2 m dlouhé. Pokud je zapotřebí více než 2 m, musí se potrubí zvětšit o jednu dimenzi. Pozor: více než 3 oblouky a 4 m délky jsou nepřijatelné. Vyústění výpustního potrubí musí být volné, kontrolovatelné a uloženo tak daleko, aby bylo vyloučeno ohrožení osob. Pokud vypouštěcí zařízení ústí ve výlevce, je bezpodmínečně nutné, aby její vypouštěcí potrubí mělo minimálně dvojitý průřez vstupu ventilu. Viz k tomu také normu DIN 4757, část 4, s příslušnými tabulkami. Pojistný ventil se musí nacházet v kotelně a musí být dobře přístupný. Připojení armatury se provádí vnitřním závitem.

### **Technická data**

Provozní teplota:	- 10 °C až max. 120 °C
Reakční tlak:	1,5 nebo 3 bar
Montážní poloha:	hlavní osa svislá, vstupní hrdlo dole
Připojení manometru:	G ¼
Média:	voda, neutrální, nelepivé kapaliny; tekutiny skupiny 2
Zkouška součástek č.	TÜV-SV-01-525-H-P-p
Číslo výrobku:	1962 ...

### **Montáž:**

Potrubí se před montáží musí důkladně propláchnout. Armatura ke kotlům Kombi se musí do potrubí zamontovat podle předpisu při dodržení montážní polohy (viz šipka na tělese). Pak se namontuje tepelný izolační plášť.

### **Údržba**

Pojistný ventil se může uvádět v činnost a provzdušňovat otočným úchytem. Správná funkce pojistného ventilu by se měla zkontrolovat při uvedení do provozu a pak pravidelně. Pro tyto účely se otočí provzdušňovací úchyt ve směru šipky, až je slyšet prasknutí. Pak se musí ventil pevně uzavřít. Pokud je ventil defektní (stále kape), může se oblast sedla ventilu a těsnění ventilu vyčistit bez změny reakčního tlaku. Pokud čištění zůstane neúčinné, měl by se horní díl nahradit výměnnou patronou 1916 (jen DN 15). Tím se utěsní poškození sedla ventilu a armaturu lze dále používat. Údržba odvzdušňovacího ventilu a manometru se může provádět, aniž by bylo zapotřebí vypouštět topný systém, když se před demontáží uzavře blokování na spodní straně armatury. Odvzdušňovač této sestavy pracuje plně automaticky.

(str. 263)

**Armatura ke kotlům Kombi  
1962**

Jmenovitá světlost		DN 15	DN 20
Hlavní rozměry	A	G ½	G ¾
	d (mm)	15	22
	A 1	¾	1
	L (mm)	125,5	129
	l (mm)	98,5	102
	H(mm)	89	96
Reakční tlak (bar)		max. topný výkon kotle (kW)	
	2,5	50	100
	3	56	102

(str. 264)

## **Armatura ke kotlům Kombi 1962**

Montážní díly / objednáací čísla

- 1) Horní díl odvzdušňovacího prvku  
1962.00.900
  
- 2) Výměnná patrona 1916  
DN 15: 2,5 bar: 1916.15.900  
DN 15: 3 bar: 1916.15.901
  
- 3) Těleso
  
- 4) Manometr  
1962.00.901

(str. 265)

## **Výměnná patrona 1916**

pro pojistný ventil SYR 1915 DN 15, 2,5 a 3 bar

### **Oblast použití**

Výměnná patrona 1916 slouží k údržbě membránových pojistných ventilů typu 1915 o rozměru DN 15. Může se nasazovat pro všechna použití, schválená pro originální ventil. Výměnná patrona 1916 se jako část vybavení s pojistnou funkcí podle směrnice pro tlakové přístroje 97/23/EG používá pro tlakové nádrže, ohrožené přehřátím, se zatápěním nebo jiným ohřevem na výrobu páry nebo teplé vody podle článku 3, odstavec 1.2 až do kategorie IV. Rozměr přípojky se musí volit podle topného výkonu zajišťovaného zdroje tepla (kotle). Přitom je důležité dodržovat maximální povolený provozní tlak zařízení a z toho vyplývající maximální reakční tlak pojistného ventilu. Automatický rychlý odvzdušňovač zaručuje samočinné odvzdušnění zařízení. Po straně na armatuře pro kotle Kombi se nachází manometr (rozsah stupnice 0 – 4 bar, s červenou indikací polohy).

### **Provedení**

Výměnná patrona 1916 je provedena s předřazeným těsněním sedla, odděleným od membrány. Lze ji provzdušňovat otočným úchytem. Sedlo a těsnění lze po montáži také vyčistit, aniž by bylo nutné měnit reakční tlak.

(str. 266)

## **Výměnná patrona 1916**

### **Materiály**

Těleso z vysoce kvalitní slitiny mosazi s nízkým obsahem olova, čepička pružiny je z tlakového zinkového odlitku, membrána a těsnění jsou vyrobeny ze žáruvzdorné elastické umělé hmoty, odolné proti stárnutí, a pružiny z drátu z pérové oceli, chráněné proti korozi.

### **Instalace**

Pokud je pojistný ventil – charakterizovaný stálým kapáním – nepoužitelný, odšroubuje se jeho horní díl a nahradí se výměnnou patronou. Bezpodmínečně je nutno dávat pozor, aby reakční tlak nepřekročil maximální povolený provozní tlak zařízení.

### **Technická data**

Reakční tlak:	standardní nastavení 2,5 nebo 3 bar
Média:	voda, neutrální, nelepivé kapaliny; tekutiny skupiny 2
Provozní teplota:	- 10 °C do max. 140 °C
Montážní poloha:	podle originálního ventilu
Zkouška součástek č.	TÜV-SV-00-756-H.50
Číslo výrobku:	1916 ...

### **Montáž:**

Před demontáží originálního horního dílu se zařízení musí přivést do stavu bez tlaku, resp. vypustit. Před nasazením výměnné patrony se musí sedlo ventilu vyčistit. Výměnná patrona těsní kovově se sedlem ventilu, a proto se po našroubování pokud možno musí dotáhnout klíčem až na doraz.

### **Údržba**

Správná funkce pojistného ventilu se musí zkontrolovat při uvedení do provozu a pak pravidelně. Pro tyto účely se otočí provzdušňovací úchyt ve směru šipky, až je slyšet prasknutí. Pak se musí ventil pevně uzavřít.

(str. 267)

**Výměnná patrona  
1916**

Jmenovitá světlost		DN 15
Hlavní rozměry	A	G ½
	d (mm)	15
	H (mm)	44
	D (mm)	SW 32
	kg	0,1

(str. 268)

## **Výměnná patrona 1916**

Montážní díly / objednáací čísla

- 1) Výměnná patrona 1916  
DN 15: 2,5 bar: 1916.15.000  
DN 15: 3 bar: 1916.15.001
- 2) Demontovatelný horní díl
- 3) Těleso ventilu



(str. 269)

## **Omezovač stavu vody 932**

Ochrana proti nedostatku vody určená pro zabudování do kotle

### **Oblast použití**

Omezovač stavu vody 932 slouží jako ochrana kotlů v zařízeních ústředního vytápění na teplou vodu proti vypálení v důsledku nedostatku vody. V uzavřených zařízeních ústředního vytápění podle normy DIN 4751, část 2 s topným výkonem více než 350 kW a podle normy DIN 1717, část 4 je jeho zabudování nutně předepsané. I u kotlů s menším topným výkonem je omezovač stavu vody předepsaný, pokud výrobce kotle již nezabudoval povolenou pojistku. Kromě toho se omezovač stavu vody 932 použít všude tam, kde má docházet k vyvolání elektrických sepnutí, závislých na stavu vody a kde se vyžaduje možnost zkoušení bez snižování stavu vody.

### **Provedení**

Omezovač stavu vody 932 je jako přístroj s magnetickým přenosem pohybu plováku vyveden na mikrospínač a umožňuje zkoušení bez snížení stavu vody. Elektrickou spínací jednotku je možno otáčet o 360° a vyměňovat bez vypuštění zařízení. Omezovač stavu vody 932 blokuje po vypnutí. Když je porucha odstraněna, zařízení se opět zapne odblokovacím spuštěním. Jako zvláštní vybavení je model 932.5 s kratší konstrukcí.

(str. 270)

## **Omezovač stavu vody 932**

### **Materiály**

Vsuvka, zkušební kolík, vložka pro vedení magnetu a vnitřní části jsou z vysoce kvalitní slitiny mosazi s nízkým obsahem olova. Plovák je vyroben ze žáruvzdorného a tlakuvzdorného speciálního skla, pouzdro spínače je vyrobeno z umělé hmoty. Všechny mosazné a měděné části, přicházející do styku s vodou, jsou poniklované. Těsnicí prvky jsou z vysoce žáruvzdorné elastické umělé hmoty. Přívod elektrického proudu se provádí pevně propojeným kabelem H 05 W – F 4G 0,75 mm<sup>2</sup> v délce 2,5 m.

### **Instalace**

Omezovač stavu vody 932 se montuje přímo do kotle pomocí k tomu určeného přípojovacího hrdla. Hrdlo musí být umístěno tak, aby se omezovač stavu vody mohl zabudovat svisle.

### **Technická data**

Provozní tlak:	max. 10 bar
Provozní teplota:	max. 120 °C
Druh ochrany:	IP 65 podle normy DIN 40050
Mikrospínač:	1-pólový přepínací kontakt
Montážní poloha:	hlavní osa svisle
Zatížitelnost:	10 (3) A / 250 V
Zkouška součástek č.	TÜV-HWB – 01-206
Registr. č. VDE:	10074
Číslo výrobku:	0932 ...

### **Montáž:**

Omezovač stavu vody 932 se zašroubuje do hrdla (DN 50) na kotli, které je k tomu určené. Při montáži je bezpodmínečně nutno dávat pozor, aby se nepoškodil plovák. Vypínací bod omezovače stavu vody (spodní hrana pouzdra spínače) musí ležet minimálně 100 mm nad nejvyšším kouřovým kanálem. Elektrické připojení musí podle platných předpisů VDE a podle předpisů místních energetických závodů provést specializovaný elektrikář podle schématu zapojení při respektování značení kabelů. Po zabudování se zařízení napustí a odvzdušní. Pak se musí omezovač stavu vody odvzdušnit zvlášť. K tomu se musí uvolnit ucpávka na zkušebním kolíku (SW 15), dokud vytéká voda, a pak se zase dotáhne. Pro uvedení zařízení do provozu se zkušební kolík musí vytáhnout nahoru až na doraz. Pak se musí stisknout odblokovací klávesa.

### **Údržba**

Není zapotřebí provádět pravidelnou údržbu armatury. Přesto by se jednou ročně měla ručně odblokovat a zkontrolovat tak její funkci. Veškeré díly lze individuálně vyměňovat. Spínací jednotku lze vyměnit bez vypuštění celého zařízení.

(str. 271)

**Omezovač stavu vody**  
**932**

Jmenovitá světlost		DN 50
Hlavní rozměry	A	G 2
	H (mm)	343
	h (mm)	229
	S (mm)	64 x 98
	H 1 (mm)	247
	h 1 (mm)	150
	S 1 (mm)	64 x 98

Provedení: typ 932.1 normální konstrukce  
typ 932.5 krátká konstrukce

(str. 272)

**Omezovač stavu vody**  
**932**

Montážní díly / objednací čísla

- 1) Zkušební kolík  
0933.20.911  
0932.50.904 (932.5)
- 2) Mikrospínač  
0933.20.912
- 3) Spínací jednotka  
0932.50.901  
0932.50.905 (932.5)
- 4) Kompletní plovák  
0932.50.901  
0932.50.903 (932.5)
- 5) Skleněný plovák  
0932.20.906  
0932.50.906 (932.5)
- 6) Ponorné pouzdro se šrouby  
0932.50.906

(str. 273)

## **Omezovač stavu vody 933**

Ochrana proti nedostatku vody určená pro zabudování do potrubí

### **Oblast použití**

Omezovač stavu vody 933 slouží jako ochrana kotlů v zařízeních ústředního vytápění na teplou vodu proti vypálení v důsledku nedostatku vody. V uzavřených zařízeních ústředního vytápění podle normy DIN 4751, část 2 s topným výkonem více než 350 kW a podle normy DIN 1717, část 4 je jeho zabudování nutně předepsané. I u kotlů s menším topným výkonem je omezovač stavu vody předepsaný, pokud výrobce kotle již nezabudoval povolenou pojistku. Kromě toho se omezovač stavu vody 933 použít všude tam, kde má docházet k vyvolání elektrických sepnutí, závislých na stavu vody a kde se vyžaduje možnost zkoušení bez snižování stavu vody.

### **Provedení**

Omezovač stavu vody 933 je jako přístroj s magnetickým přenosem pohybu plováku vyveden na mikrospínač a umožňuje zkoušení bez snížení stavu vody. Elektrickou spínací jednotku je možno otáčet o 360° a vyměňovat bez vypuštění zařízení. Omezovač stavu vody 933 se dodává ve dvou provedeních: 933.1 blokuje po vypnutí. Když je porucha odstraněna, zařízení se opět zapne odblokovacím spuštěním na omezovači stavu vody. 933.2 neblokuje po vypnutí. Proto je v následném elektrickém zapínání je nutné provést blokování.

(str. 274)

## **Omezovač stavu vody 933**

### **Materiály**

Vsuvka, zkušební kolík, vložka pro vedení magnetu a vnitřní části jsou z vysoce kvalitní slitiny mosazi s nízkým obsahem olova. Plovák je vyroben ze žáruvzdorného a tlakuvzdorného speciálního skla, pouzdro spínače je vyrobeno z umělé hmoty. Všechny mosazné a měděné části, přicházející do styku s vodou, jsou poniklovány. Těsnicí prvky jsou z vysoce žáruvzdorné elastické umělé hmoty, kryt a přesuvná matice jsou z temperované litiny. Přívod elektrického proudu se provádí pevně propojeným kabelem H 05 W – F 4G 0,75 mm<sup>2</sup> v délce 2,5 m.

### **Instalace**

Omezovač stavu vody 933 se jako vně ležící přístroj montuje paralelně s přívodním potrubím kotle.

### **Technická data**

Provozní tlak:	max. 10 bar
Provozní teplota:	max. 120 °C
Druh ochrany:	IP 65 podle normy DIN 40050
Mikrospínač:	1-pólový přepínací kontakt
Montážní poloha:	hlavní osa svisle
Zatížitelnost:	10 (3) A / 250 V
Zkouška součástí č.	TÜV-HWB – 01-190
Registr. č. VDE:	10074
Číslo výrobku:	0933 ...

### **Montáž:**

Omezovač stavu vody 934 se hrdlem (DN 20), které je k tomu určené, zabuduje do přívodního potrubí kotle. Při montáži je bezpodmínečně nutno dávat pozor, aby se nepoškodil plovák. Vypínací bod omezovače stavu vody (spodní hrana pouzdra spínače) musí ležet minimálně 100 mm nad nejvyšším kouřovým kanálem. Elektrické připojení musí podle platných předpisů VDE a podle předpisů místních energetických závodů provést specializovaný elektrikář podle schématu zapojení při respektování značení kabelů. Po zabudování se zařízení napustí a odvzdušní. Pak se musí omezovač stavu vody odvzdušnit zvlášť. K tomu se musí uvolnit ucpávka na zkušební kolíku (SW 15), dokud vytéká voda, a pak se zase dotáhne. Pro uvedení zařízení do provozu se zkušební kolík musí vytáhnout nahoru až na doraz. Pak se musí stisknout odblokovací klávesa (pouze u provedení 933.1).

### **Údržba**

Není zapotřebí provádět pravidelnou údržbu armatury. Přesto by se jednou ročně měla ručně odblokovat a zkontrolovat tak její funkci. Veškeré díly lze individuálně vyměňovat. Spínací jednotku lze vyměnit bez vypuštění celého zařízení.

(str. 275)

**Omezovač stavu vody**  
**933**

Jmenovitá světlost		DN 20
Hlavní rozměry	A	20 mm
	H (mm)	370
	h (mm)	195
	S (mm)	64 x 98
	T (mm)	70

Provedení: typ 933.1 s blokováním  
typ 933.2 bez blokování

(str. 276)

**Omezovač stavu vody**  
**933**

Montážní díly / objednáací čísla

- 1) Zkušební kolík  
0933.20.911
- 2) Mikrospínač  
0933.20.912
- 3) Kompletní spínací jednotka  
0933.20.910
- 4) Kompletní plovák  
0933.20.910
- 5) Armatura bez tělesa  
0933.20.900
- 6) Skleněný plovák  
0933.50.906
- 7) Těleso
- 8) Těsnění
- 9) Průchodka
- 10) Přesuvná matice



(str. 277)

## **Tepelné zabezpečení odtoku 3065**

Pojistná armatura ke kotlům na pevná paliva

### **Oblast použití**

Tepelné zabezpečení odtoku 3065 SYR slouží jako teplotní pojistka kotlů, vyhřívaných pevnými palivy v uzavřených zařízeních ústředního vytápění podle normy DIN 4751/1 a splňuje požadavky podle normy DIN 3440. Tato zařízení se smějí zřizovat s topným výkonem max. do 100 kW. Montáž tepelných zabezpečení odtoku je povinně předepsáno u zařízení, u nichž je kotel vybaven zařízením na přípravu teplé vody.

### **Provedení**

Tepelné zabezpečení 3065 je provedeno jako tlakově odlehčený ventil s jedním sedlem, který se otevírá při stoupající teplotě. Ovládání se provádí dvěma na sobě nezávisle fungujícími snímači. Tepelné zabezpečení odtoku lze zavzdušňovat. Sedlo a těsnění lze vyčistit beze změny nastavení teploty. Kompaktně konstruovaný teplotní snímač lze pro snadnější montáž ventilu demontovat. Kapilární trubičky jsou před poškozením chráněny pláštěm z kovové hadice od čidla až po snímač.

(str. 278)

## **Tepelné zabezpečení odtoku 3065**

### **Materiály**

Těleso, vnitřní části, čepička, ponorné pouzdro a šroubový spoj jsou vyrobeny z vysoce kvalitní slitiny mosazi s nízkým obsahem olova, ventil a ponorné pouzdro jsou poniklované. Píst a teplotní snímač jsou z vysoce žáruvzdorné umělé hmoty, pružina je vyrobena z nerezavějící oceli. Všechna těsnění jsou ze žáruvzdorné elastické umělé hmoty, odolné vůči stárnutí. Kapilární trubičky a teplotní čidlo jsou z mědi.

### **Instalace**

Tepelné zabezpečení odtoku se přednostně montuje do vstup studené vody pojistného výměníku tepla. Tento způsob instalace chrání armaturu před znečištěním vylučovaným kotelním kamenem a před podobnými efekty. Pouze u kotlů starší konstrukce, u nichž se jištění provádí přes vestavěný, neřízený ohřívač teplé vody (TWE), se armatura zabudovává do výstupu teplé vody. Studená voda, proudící do ohřívače teplé vody, způsobí nepřímé ochlazení kotle. Tím se zabrání překračování maximální povolené teploty 115 °C.

### **Technická data**

Provozní přetlak:	max. 10 bar
Provozní teplota:	max. 125 °C
Reakční teplota:	95 °C, zvláštní provedení: 55 °C
Montážní poloha:	libovolná
Výkon vypouštěcího zařízení:	2,09 m <sup>3</sup> / hod. při 1 bar
Délka kapilárních trubiček:	1,5 m, zvláštní provedení: 5 m
Zkouška součástek č.	DIN Th 79798
Číslo výrobku:	3065 ...

### **Montáž:**

Před instalací armatury bez tlaku se musí potrubí důkladně propláchnout. Pro dlouhodobé zajištění bezvadné funkce se doporučuje zabudování filtru na pitnou vodu. Funkční poruchy lze vyloučit správným umístěním armatury a pečlivým vyčištěním okolí instalace. Zvláště důležité je správné umístění ponorného pouzdra v kotli.

### **Údržba**

Pokud tepelné zabezpečení odtoku permanentně kape, většinou je v něm nečistota. Při poškození těsnění cizími tělísky se může individuálně vyměnit píst. Demontáž armatury za účelem údržby nebo opravy není na základě uspořádání jednotlivých konstrukčních prvků uvnitř tepelného zabezpečení odtoku nutná.

(str. 279)

**Tepelné zabezpečení odtoku**  
**3065**

Jmenovitá světlost		DN 20
Hlavní rozměry	A	G $\frac{3}{4}$
	d (mm)	22
	L (mm)	60
	H (mm)	70
	h (mm)	31
	T (mm)	150
	A 1	$\frac{1}{2}$

(str. 280)

**Tepelné zabezpečení odtoku  
3065**

Montážní díly / objednací čísla

- 1) Uzavřená matice  
3065.20.909
- 2) Pružina  
3065.20.918
- 3) Píst  
3065.20.919
- 4) Jednotka ucpávky  
3065.20.911
- 5) Kompletní teplotní čidlo  
3065.20.911
- 6) Ponorné pouzdro  
3065.20.902

(str. 281)

## **Regulátor diferenčního tlaku 390**

Provedení rohové

### **Oblast použití**

Regulátor diferenčního tlaku 390 slouží k tomu, aby se oběhové množství a diferenční tlak u zařízení ústředního vytápění s čerpadlem udržovaly na konstantní hodnotě, kterou reguluje teplota v místnosti nebo termostatické radiátorové ventily. Stejně tak lze diferenční regulátor tlaku 390 používat u dálkového vytápění. Minimalizuje kolísání oběhového množství vody podle potřeby tepla mezi nulou a minimální hodnotou a s tím související změnu čerpacího tlaku podle charakteristiky čerpadla. Při klesajícím zatížení zařízení a klesajícím oběhovém množství roste diferenční tlak podle charakteristiky čerpadla až na reakční tlak diferenčního regulátoru tlaku. Ten pak udržuje určité, v kotlovém okruhu obíhající množství vody a zamezí růstu diferenčního tlaku až na maximální čerpací tlak. Výhody jsou nabíledni: u kotlů s nízkým obsahem vody a vysokým zatížením výhřevné plochy zabraňuje nebezpečí místního přehřátí. Pak se nemusí zřizovat dodatečné oběhové čerpadlo pro kotlový okruh. V ocelových kotlích se přísadovým efektem zamezí nízkoteplotní korozi díky studené vratné vodě. Vzhledem k tomu, že diferenční tlak může už jen maličko stoupat nad potřebný tlak, zamezí se nepříjemnému šíření hluku v regulačních ventilech a v čerpadle.

(str. 282)

## **Regulátor diferenčního tlaku 390**

### **Provedení**

Regulátor diferenčního tlaku 390 funguje jako proporcionálně pracující přepouštěcí regulátor. Díky internímu vyrovnání statického tlaku není nutné dodatečné ovládací vedení. Reakční tlak, stanovený v závodě v základním nastavení, lze seřizovat aretačním otočným úchytem pomocí nestoupajícího vřetena. Ve většině případů je nové seřízení tohoto zařízení zbytečné. Funkci lze kontrolovat viditelnou indikací zdvihu.

### **Materiály**

Těleso, čepička, vnitřní části a šroubové spoje jsou vyrobeny ze slitiny červené mosazi s nízkým obsahem olova. Pružina je z drátu z pérové oceli, chráněné proti korozi. Membrána a těsnící kroužky jsou z vysoce žáruvzdorné, elastické umělé hmoty.

### **Instalace**

Regulátor diferenčního tlaku 390 se zabudovává za topné čerpadlo s obtokovým (bypassovým) potrubím mezi vstup a výstup. Instalace je možná jak horizontálně, tak i vertikálně.

### **Technická data**

Maximální tlak:	max. 10 bar
Provozní teplota:	max. 120°C
Diferenční tlak:	0,05 – 0,7 bar, nastavitelný základní seřízení ze závodu 0,2 bar
Montážní poloha:	libovolná
Média:	voda
Číslo výrobku:	0390...

### **Montáž:**

Regulátor diferenčního tlaku se zamontuje do předem důkladně propláchnutého potrubí bez napětí při dodržení směru toku (viz šipka na tělese). Přitom je účelné opatřit armaturu šroubovým spojem. Pro umožnění snadné údržby a seřizování diferenčního regulátoru tlaku by se armatura měla montovat na dobře přístupné místo.

### **Údržba**

Pro nastavení regulátoru tlaku 390 se musí uvolnit fixační matice na regulačním úchyty. Požadovaný tlak se seřídí jednoduchým otočením úchyty na požadovanou hodnotu. Integrovaná indikace zdvihu umožňuje kontrolu funkce. Po seřízení se fixační matice musí zase dotáhnout. Těsnění seřizovacího vřetena se může vyměňovat bez vypouštění zařízení.

(str. 283)

**Regulátor diferenčního tlaku  
390**

Jmenovitá světlost		DN 20	DN 25
Hlavní rozměry	A	G $\frac{3}{4}$	G 1
	d (mm)	22	28
	H (mm)	72	110
	h (mm)	23	30
	D (mm)	52	72
Hmotnost	kg	0,4	1,1

(str. 284)

**Regulátor diferenčního tlaku  
390**

Montážní díly / objednací čísla

- 1) Jednotka uzavřené matice
  - DN 20        0390.20.900
  - DN 25        0390.25.900
  
- 2) Těleso



(str. 285)

## **Regulátor diferenčního tlaku 391**

Průchozí (přímé) provedení

### **Oblast použití**

Regulátor diferenčního tlaku 391 slouží k tomu, aby se oběhové množství a diferenční tlak u zařízení ústředního vytápění s čerpadlem udržovaly na konstantní hodnotě, kterou reguluje teplota v místnosti nebo termostatické radiátorové ventily. Stejně tak lze diferenční regulátor tlaku 391 používat u dálkového vytápění. Minimalizuje kolísání oběhového množství vody podle potřeby tepla mezi nulou a minimální hodnotou a s tím související změnu čerpacího tlaku podle charakteristiky čerpadla. Při klesajícím zatížení zařízení a klesajícím oběhovém množství roste diferenční tlak podle charakteristiky čerpadla až na reakční tlak diferenčního regulátoru tlaku. Ten pak udržuje určité, v kotlovém okruhu obíhající množství vody a zamezí růstu diferenčního tlaku až na maximální čerpací tlak. Výhody jsou nabíledni: u kotlů s nízkým obsahem vody a vysokým zatížením výhřevné plochy zabraňuje nebezpečí místního přehřátí. Pak se nemusí zřizovat dodatečné oběhové čerpadlo pro kotlový okruh. V ocelových kotlích se přísadovým efektem zamezí nízkoteplotní korozi díky studené vratné vodě. Vzhledem k tomu, že diferenční tlak může už jen maličko stoupat nad potřebný tlak, zamezí se nepříjemnému šíření hluku v regulačních ventilech a v čerpadle.

(str. 286)

## **Regulátor diferenčního tlaku 391**

### **Provedení**

Regulátor diferenčního tlaku 391 funguje jako proporcionálně pracující přepouštěcí regulátor. Díky internímu vyrovnání statického tlaku není nutné dodatečné ovládací vedení. Reakční tlak, stanovený v závodě v základním nastavení, lze seřizovat aretačním otočným úchytem pomocí nestoupajícího vřetena. Ve většině případů je nové seřízení tohoto zařízení zbytečné. Funkci lze kontrolovat viditelnou indikací zdvihu.

### **Materiály**

Těleso, čepička, vnitřní části a šroubové spoje jsou vyrobeny ze slitiny červené mosazi s nízkým obsahem olova. Pružina je z drátu z pérové oceli, chráněné proti korozi. Membrána a těsnicí kroužky jsou z vysoce žáruvzdorné, elastické umělé hmoty.

### **Instalace**

Regulátor diferenčního tlaku 391 se zabudovává za topné čerpadlo s obtokovým (bypassovým) potrubím mezi vstup a výstup. Instalace je možná jak horizontálně, tak i vertikálně.

### **Technická data**

Maximální tlak:	max. 10 bar
Provozní teplota:	max. 120°C
Diferenční tlak:	0,05 – 0,7 bar, nastavitelný základní seřízení ze závodu 0,2 bar
Montážní poloha:	libovolná
Média:	voda
Číslo výrobku:	0391.20.000

### **Montáž:**

Regulátor diferenčního tlaku se zamontuje do předem důkladně propláchnutého potrubí bez napětí při dodržení směru toku (viz šipka na tělese). Přitom je účelné opatřit armaturu šroubovým spojem. Pro umožnění snadné údržby a seřizování diferenčního regulátoru tlaku by se armatura měla montovat na dobře přístupné místo.

### **Údržba**

Pro nastavení regulátoru tlaku 391 se musí uvolnit fixační matice na regulačním úchyty. Požadovaný tlak se seřídí jednoduchým otočením úchyty na požadovanou hodnotu. Integrovaná indikace zdvihu umožňuje kontrolu funkce. Po seřízení se fixační matice musí zase dotáhnout. Těsnění seřizovacího vřetena se může vyměňovat bez vypouštění zařízení.

(str. 287)

**Regulátor diferenčního tlaku**  
**391**

Jmenovitá světlost		DN 20
Hlavní rozměry	A	G $\frac{3}{4}$
	d (mm)	22
	H (mm)	76
	D (mm)	52
	L (mm)	112
	l (mm)	42
Hmotnost	kg	0,5

(str. 288)

**Regulátor diferenčního tlaku  
391**

Montážní díly / objednací čísla

- 1) Jednotka uzavřené matice  
DN 20            0391.20.900
  
- 2) Těleso

(str. 289)

## **Regulátor spalin 2620**

Regulační armatura pro kotle na pevná paliva

### **Oblast použití**

Regulátor spalin 2620 SYR podle normy DIN 3440 slouží regulaci teploty kotlů na pevná a střídavá paliva v zařízeních ústředního vytápění podle normy DIN 4751. Regulátor kouřového kanálu 2620 reguluje teplotu kotle otvíráním a zavíráním klapky přívodu vzduchu v závislosti na odchylce od požadované hodnoty.

### **Provedení**

Regulátor spalin je k ovládní klapky přívodu vzduchu řízený termostaticky. Požadovanou hodnotu teploty lze nastavit tepelně izolovaným ručním úchytem. Snímač teploty se nachází vně zóny vody a lze ho proto měnit bez vypouštění celého zařízení.

(str. 290)

## **Regulátor spalin 2620**

### **Materiály**

Ponorné pouzdro a horní díl jsou vyrobeny ze slitiny červené mosazi s nízkým obsahem olova. Vnitřní díly jsou vyrobeny z vysoce kvalitní slitiny mosazi a z nerezavějící oceli. Upevnění páčky a závěsný řetěz jsou vyrobeny z oceli, chráněné proti korozi. Regulační úchyt je vyroben z vysoce žáruvzdorné umělé hmoty.

### **Instalace**

Regulátor spalin 2620 se zašroubuje do příslušného hrdla v horní části kotle. Podle typu kotle ho lze montovat jak s vodorovnou, tak i se svislou hlavní osou. K jednoduchému seřízení je na regulačním úchytu umístěna dvojitá stupnice. Referenční bod v případě vodorovné montáže je značka na horním dílu (musí ukazovat nahoru), v případě svislé montáže je to páčka, sloužící k upevnění táhla (musí ukazovat dopředu).

### **Technická data**

Provozní tlak (ponorné pouzdro):	max. 3,5 bar
Provozní teplota:	max. 110°C
Rozsah nastavení:	40 – 100 °C
Montážní poloha:	vodorovná nebo svislá
Ovládací síla:	max. 8 N
Zdvih:	60 mm
Zkouška součástek č.	DIN FR 61485
Číslo výrobku:	2620.20.000

### **Montáž:**

Regulátor spalin 2620 se s použitím konopí nebo těsnicí pásky zašroubuje do hrdla, které výrobce kotle pro tyto účely připravil. Pro první seřízení se kotel musí najet na libovolnou teplotu mimo rozsah seřízení regulátoru. Teplota se nastaví na regulátoru kouřového kanálu a táhlo se zkrátí tak, aby klapka přívodu vzduchu právě uzavírala. Pak se regulátor kouřového kanálu může seřídit na libovolnou teplotu v rozsahu nastavení.

### **Údržba**

Regulátor spalin nevyžaduje údržbu. Pokud by přesto bylo nutné vyměnit snímač teploty, je to možné provést bez vypouštění celého zařízení. Horní díl regulátoru se vyšroubuje, snímač teploty se demontuje vhodným nástrojem a vymění se za nový.

(str. 291)

**Regulátor spalin  
2620**

Jmenovitá světlost		DN 20
Hlavní rozměry	A	G ¾
	d (mm)	22
	L (mm)	185
	l (mm)	70
	L 1 (mm)	110 (175)
	L 2 (mm)	200
	Ø d (mm)	41

(str. 292)

**Regulátor spalin**  
**2620**

Montážní díly / objednací čísla

- 1) Regulační úchyt
- 2) Těleso
- 3) Ponorné pouzdro



(str. 293)

## **Rychloodvzdušňovač 62**

### **Oblast použití**

Automatický rychloodvzdušňovač typ 62 slouží k automatickému provětrávání a odvětrávání zařízení, naplněných tekutinami. Používá se speciálně pro odvzdušnění uzavřených zařízení ústředního vytápění s teplou vodou.

### **Provedení**

V celokovovém provedení je rychloodvzdušňovač typu 62 vybaven odšroubovatelným víčkem, vlastním uzavíracím ventilem a plovákem z umělé hmoty. Podle stavu vody v rychloodvzdušňovači plovák otevírá provětrávání / odvětrávání.

## **Rychloodvzdušňovač 62**

### **Materiály**

Těleso a víko automatického rychloodvzdušňovače a vnitřní díly, uzavírací ventil a těsnicí prvky jsou vyrobeny z vysoce kvalitní slitiny červené mosazi s nízkým obsahem olova, resp. z nerezavějící oceli nebo z elastické umělé hmoty, odolné vůči horké vodě a stárnutí.

### **Instalace**

Rychloodvzdušňovač 62 se instaluje na nejvyšších bodech zařízení a všude tam, kde se může shromažďovat vzduch, a to bezpodmínečně ve svislé poloze. Stejně účelné je i jeho umístění v přívodní potrubí na straně tlaku čerpadla. Přitom se doporučuje potrubí v oblasti přípojky rozšířit. Pro zabránění pronikání částeczek znečištění zvenku by se čepička ventilu rychloodvzdušňovače neměla v žádném případě odstraňovat. Uvolněním čepičky dvěma otočeními se dostatečně uvolní průřez, aby byla zaručena bezvadná funkce.

### **Technická data**

Médium:	voda
Provozní teplota:	max. 110°C
Provozní tlak:	10 bar
Montážní poloha:	svislá
Přípojka potrubí:	3/8“ vnější závit
Číslo výrobku:	062.10.001

### **Montáž:**

Pro zamezení hromadění částeczek nečistoty v oblasti těsnění rychlozávěru se potrubí před montáží musí důkladně propláchnout.

Pro bezvadné fungování je dále důležité, aby se spodní díl dodaného uzavíracího ventilu ponořoval do dostatečně širokého, volného průřezu v trubce. Přívod by měl být dimenzovaný minimálně v DN 15.

### **Údržba**

Dodané uzavírání umožňuje bezproblémové vyšroubování rychlozávěru, který v důsledku nečistoty přestal těsnit, i pokud je zařízení pod tlakem.

Při čištění se víčko rychloodvzdušňovače po demontáži odšroubuje, tak aby se zpřístupnila zóna těsnění sedla. V případě opotřebení by se měl vyjmout kompletní rychloodvzdušňovač a vyměnit za nový.

(str. 295)

**Rychloodvzdušňovač**  
**62**

Jmenovitá světlost		DN 10
Hlavní rozměry	A	G 3/8
	d (mm)	10
	H (mm)	101
	D (mm)	38

(str. 296)

**Rychloodvzdušňovač  
62**

Montážní díly / objednací čísla

- 1) Čepička ventilu
- 2) Víčko tělesa
- 3) Těleso
- 4) Uzavírání
- 5) Vsuvka