

**1) Výrobek: AUTOMATICKÝ ODLUČOVAČ VZDUCHU**

**2) Typ: IVAR.DISCAL 551**



**3) Instalace:**



Instalaci a uvedení do provozu, stejně jako připojení elektrických komponentů, musí provádět výhradně osoba odborně způsobilá s patřičnou elektro-technickou kvalifikací v souladu se všemi národními normami a vyhláškami platnými v zemi instalace. Během instalace a uvádění do provozu musí být dodrženy instrukce a bezpečnostní opatření uvedené v tomto návodu. Provozovatel nesmí provádět žádné zásahy a je povinen se řídit pokyny uvedenými níže a dodržovat je tak, aby nedošlo k poškození zařízení nebo k újmě na zdraví obsluhujícího personálu při dodržení pravidel a norem bezpečnosti práce.

**4) Funkční popis:**

Automatické odlučovače vzduchu se využívají k průběžnému odstranění vzduchu obsaženého v hydraulických okruzích otopných a chladicích systémů. Odlučovače vzduchu IVAR.DISCAL® jsou schopné díky speciální konstrukci uvolňovat velké množství vzduchu, a to i při velkých hodnotách provozních tlaků. Odstraňují nežádoucí jevy, které mohou ovlivnit životnost a funkčnost systému, jako je koroze zařízení v důsledku přítomnosti kyslíku, kavitace v oběhových čerpadlech, šum, vzduchové kapsy a neefektivní výkon otopných či chladicích jednotek. Plně odvzdušněná voda, tak umožňuje provozování systémů za optimálních podmínek.

## 5) Zásady správné instalace:

Vzduch, který se běžně tvoří v okruhu otopného systému, musí být ze systému rychle odstraněn, aby nedocházelo:

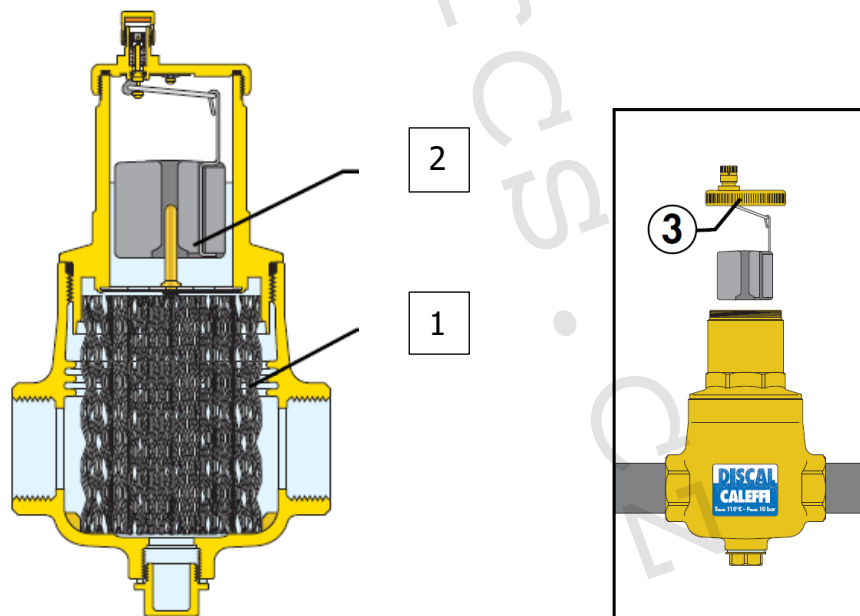
- ke korozi
- ke snížení topné a hydraulické účinnosti
- k nadměrnému přehřátí určitých míst
- k hlučnosti systému z důvodu průchodu vzduchových bublin
- k riziku poruch oběhových čerpadel

Tyto automatické odlučovače vzduchu musí být instalovány vždy ve vertikální pozici a v takových bodech okruhu, kde se nejčastěji vyskytují a hromadí vzduchové bubliny. Nedoporučuje se instalace v těžko kontrolovatelných a přístupných místech.

## 6) Pracovní režim:

### Provozní princip kavitace a mikro bublinky:

Automatický odlučovač vzduchu se používá jako kombinovaný prvek s uplatněním několika fyzikálních principů. Aktivní část se skládá ze sestavy soustředné jemné kovové pletivové plochy (1). Tento prvek vytváří vířivý pohyb potřebný k snadnému uvolnění mikro bublinek a jejich přilnutí k povrchu kovové pletivové plochy. Mikro bublinky se shlukují, zvětšují svůj objem až do doby, kdy je hydrostatický tlak takový, že překoná sílu přilnavosti bublinek k povrchu. Následně se mikro bublinky uvolňují směrem vzhůru do horní části odlučovače vzduchu, z které se automaticky uvolní prostřednictvím plovákového odvzdušňovacího mechanismu (2). Automatický odlučovač vzduchu je navržen tak, že aktivně působí ve směru průtoku média bez vlivu na jeho průtok.

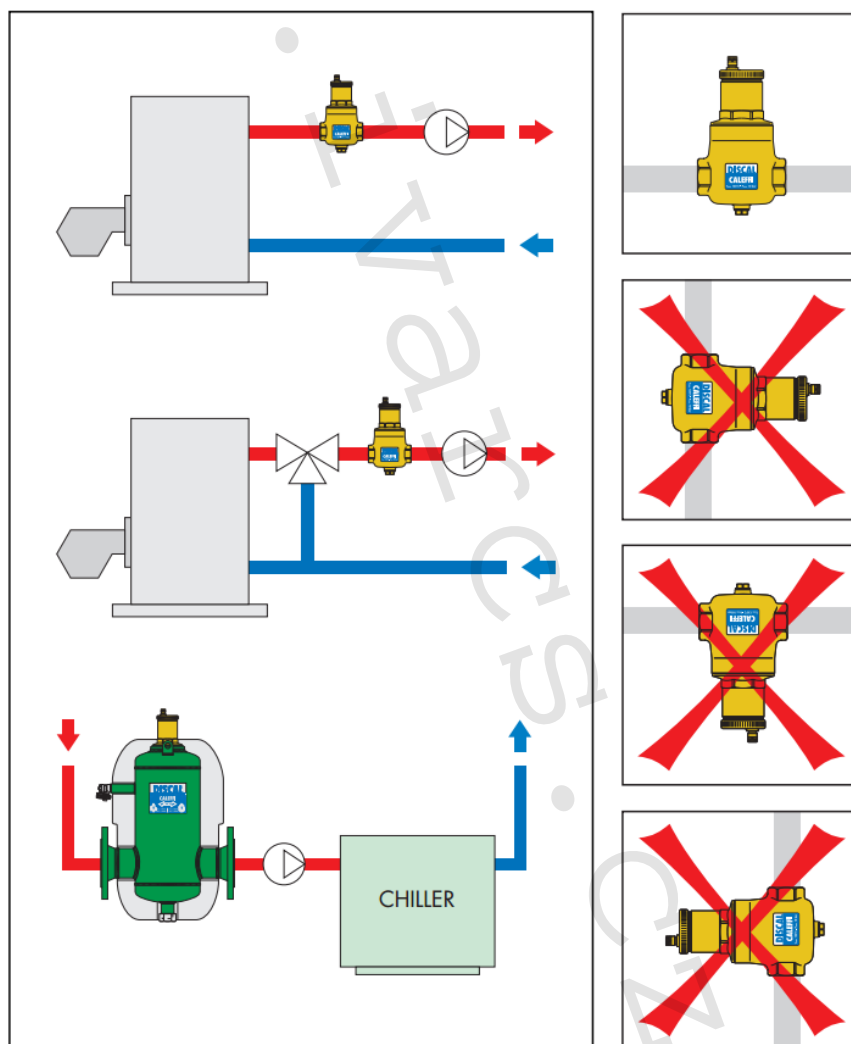


## Konstrukce:

Odvzdušňovací mechanismus (kuželka) se nachází v horní části těla automatického odlučovače vzduchu, které je tvořeno dlouhou komorou pro pohyb plováku ovládajícího uzavírací mechanismus (kuželku). Tato konstrukce zabraňuje nečistotám obsažených ve vodě, aby přicházely do kontaktu s uzavíracím sedlem kuželky. Konstrukce odlučovače vzduchu DISCAL® umožňuje, aby údržba a čištění bylo bez potřeby demontáže zařízení ze systému. Pohyblivé části odvzdušňovacího mechanismu lze jednoduchým způsobem kontrolovat po odstranění horního krytu (3).

## Instalace:

Odlučovač vzduchu IVAR.DISCAL 551 může být použit v oblasti systémů vytápění a chlazení, aby bylo zajištěno postupné odstranění vzduchu, který je nepřetržitě tvořen. Měl být přednostně instalován za kotlem a na sací stranu čerpadla, protože se jedná o body, kde je největší tvorba mikro bublinek. Směr proudění média není pro IVAR.DISCAL 551 důležitý.



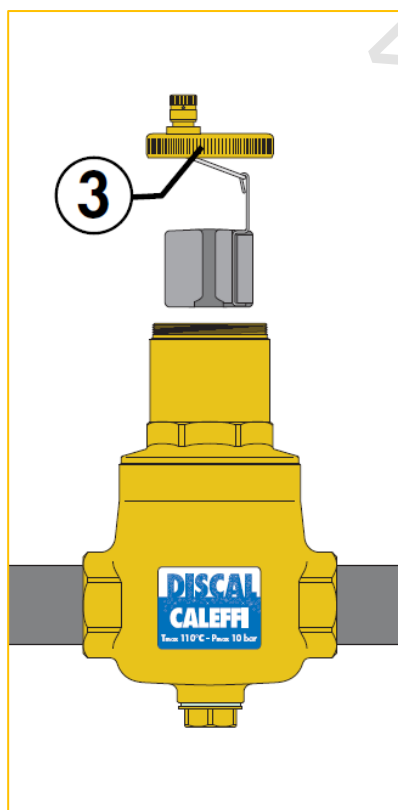
Maximální doporučená rychlost média pro připojení odlučovače k rozvodu je 1,2 m / s. Následující tabulka udává maximální průtoky při respektování této podmínky.

DN	20	25	32	40	50
Připojení	3/4"	1"	5/4"	6/4"	2"
l/min	22,7	35,18	57,85	90,33	136,6
m <sup>3</sup> /h	1,36	2,11	3,47	5,42	8,20

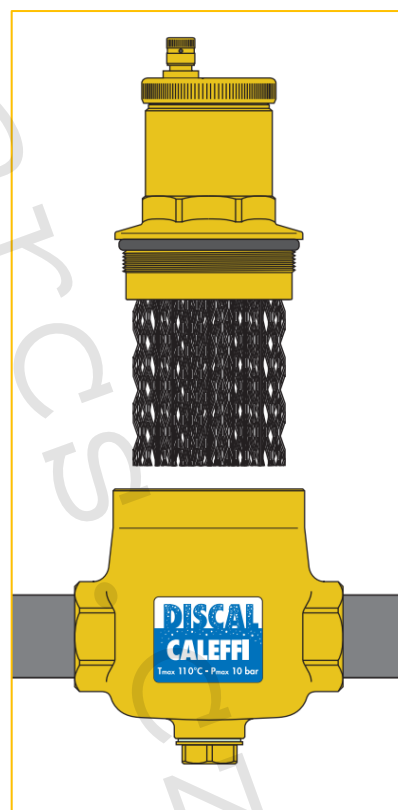
## Údržba

Automatický odlučovač vzduchu IVAR.DISCAL 551 je navržen tak, aby umožňoval kontrolu vnitřního odvzdušňovacího mechanismu, jeho čištění a údržbu. Přístup k pohyblivým částem ovládajících mechanismus odvzdušnění vzniká pouhým odstraněním horního krytu (Obr. 1).

Budete-li potřebovat ujistění, zda je vyčištění dostačující odšroubujte horní část těla odlučovače s automatickým odvzdušňovacím mechanismem (Obr. 2) a oddělte ho od spodní části. Součásti závitových modelů bez odtoku nejsou demontovatelné.



Obr. 1



Obr. 2

## 7) Technické a provozní parametry:

- maximální provozní tlak 10 bar
- maximální výstupní tlak 10 bar
- teplotní rozsah použití 0 °C až +110 °C

## 8) Poznámka:

### POZOR

- **Před každým zprovozněním otopného systému důrazně upozorňujeme na výplach celého systému dle návodu výrobce. Doporučujeme ošetření otopného systému přípravkem GEL.LONG LIFE 100. Prodejce nenese zodpovědnost za funkční závady způsobené nečistotami v systému.**
- Automatické odlučovače vzduchu musí být instalovány pouze ve vertikální poloze a nesmějí být instalovány v místech, kde by byly vystaveny minusovým teplotám.
- V případě potřeby dalších informací kontaktujte příslušného obchodně-technického zástupce nebo si vyžádejte Technicko-montážní katalog IVARTRIO.

## 9) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků uvedených v tomto návodu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.