

Návod k provozu

Bezpečnostní uzavírací ventil JSAV 50 – 100



Obsah

Bezpečnostní uzavírací ventil JSAV 50 – 100	1
Obsah	1
Bezpečnost	1
Kontrola použití	2
Typový klíč	2
Označení dílů	2
Typový štítek	2
Zabudování	2
Zapojení impulsního vedení	3
Napojení dýchacího vedení	3
Kontrola těsnosti	3
Kontrola funkce	4
Kontrola tlaku zareagování p_{do}	4
Kontrola těsnosti talíře ventilu	4
Nastavení tlaku zareagování p_{do}	4
Výměna pružiny	4
Odblokování	5
Výměna měřícího mechanismu	5
Výměna talíře ventilu	6
Údržba	7
Příslušenství	7
Technické údaje	7
Životnost	8
Logistika	8
Certifikace	8
Prohlášení o shodě	8
Evrazijská celní unie	8
Kontakt	8

Bezpečnost

Pročíst a dobře odložit



Pročtěte si tento návod pečlivě před montáží a spuštěním do provozu. Po montáži předejte tento návod provozovateli. Tento přístroj musí být instalován a spuštěn do provozu podle platných předpisů a norem. Tento návod naleznete i na internetové stránce www.docuthek.com.

Vysvětlení značek

- **1, 2, 3**... = pracovní krok
- > = upozornění

Ručení

Za škody vzniklé nedodržením návodu nebo účelu neodpovídajícím použitím neprobíráme žádné ručení.

Bezpečnostní upozornění

Relevantní bezpečnostní informace jsou v návodu označeny následovně:

⚠ NEBEZPEČÍ

Upozorňuje na životu nebezpečné situace.

⚠ VÝSTRAHA

Upozorňuje na možné ohrožení života nebo zranění.

! POZOR

Upozorňuje na možné věcné škody.

Všechny práce smí provést jen odborný a kvalifikovaný personál pro plyn. Práce na elektrických zařízeních smí provést jen kvalifikovaný elektroinstalatér.

Přestavba, náhradní díly

Jakékoliv technické změny jsou zakázány. Používejte jen originální náhradní díly.

Změny k edici 10.17

Změněny byly následující kapitoly:

- Kontrola těsnosti
- Výměna pružiny
- Údržba
- Technické údaje
- Certifikace

Kontrola použití

JSAV

Bezpečnostní uzavírací ventil k jistění napojených armatur proti vysokému tlaku plynu.

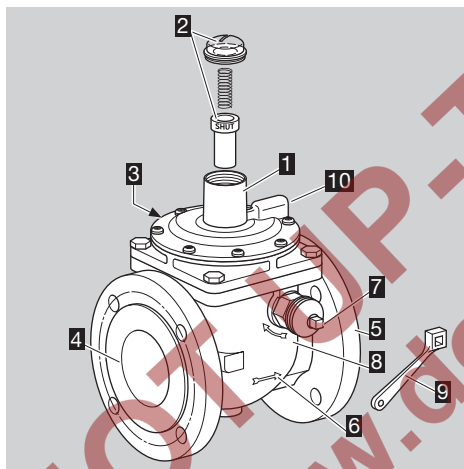
Funkce je zaručena jen v udaných mezích – viz stranu 7 (Technické údaje).

Jakékoliv jiné použití neplatí jako použití odpovídající účelu.

Typový klíč

kód	popis
JSAV	bezpečnostní uzavírací ventil
50–100	jmenovitý průměr
T	T program
F	příruba podle ISO 7005
A	ANSI-příruba
50	vstupní tlak $p_{u \max.} = 5$ bary (72,5 psig)
/1	vrchní tlak zareagování p_{do}
-0	bez měrného bodu

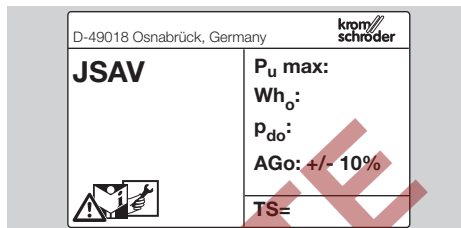
Označení dílů



- 1** měřicí mechanismus
- 2** uzavírací šroub s ukazatelem pozice
- 3** přípojka impulsního vedení (uzavřená plastovou zátkou)
- 4** vstup
- 5** výstup
- 6** šipka směru průtoku
- 7** odblokování
- 8** šipka směru odblokování
- 9** páčka odblokování
- 10** přípojka dýchacího vedení (uzavřená plastovou zátkou)

Typový štítek

Max. vstupní tlak, vrchní tlak zareagování p_{do} , teplota okolí: viz typový štítek.

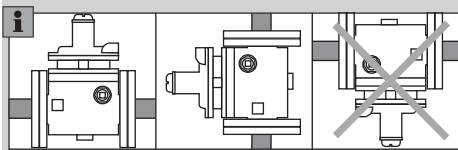


Zabudování

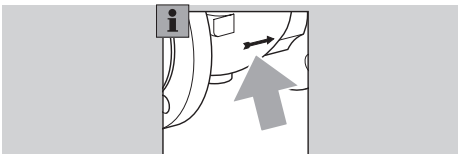
! POZOR

Aby se JSAV při montáži nepoškodil, musí se dbát na následující:

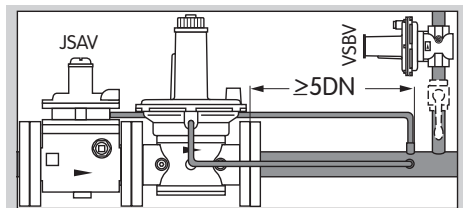
- Těsnicí materiál, třísky a jiné nečistoty se nesmí dostat do tělesa.
 - Před JSAV doporučujeme nainstalovat filtr, aby byl chráněn před nečistotami z vedení.
 - Místo zabudování musí být suché. JSAV neskladovat nebo nezabudovat venku.
 - Upadnutí přístroje může vést k jeho zničení. V takovém případě nahradit před použitím celý přístroj s patřičnými moduly.
 - JSAV zabudovat do trubkového vedení bez prnutí.
- Přístroj neupnout do svěráku, nebo ho nepoužívat jako páku. Nebezpečí vnější netěsnosti.
- Max. vstupní tlak $p_{u \max.}$ 5 bary (72,5 psig).
 - Poloha zabudování svislá nebo vodorovná, nikdy ne nad hlavou.



- 1** Přístroj se nesmí dotýkat zdi. Nejmenší odstup 20 mm (0,78"). Dbát na dostatečný prostor pro montáž a nastavení.
 - 2** Odstranit samolepící fólie na vstupu a výstupu JSAV.
 - 3** Zabudovat těsnění mezi přístroj a trubkové vedení.
- ▷ Zohlednit směr průtoku.

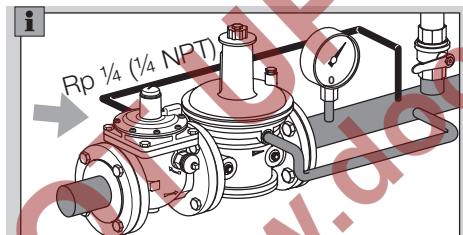


- ▷ Doporučujeme zabudování kulového kohoutu AKT 25 k bezpečnostnímu vypouštěcímu ventilu VSBV 25 do vedení, aby se mohla provést každoroční kontrola funkce bezpečnostního uzavíracího ventilu JSAV bez jeho vybudování.
- ▷ K vyvarování se neúmyslnému uzavření VSBV doporučujeme demontáž páčky kulového kohoutu po spuštění do provozu a její upevnění na trubkové vedení.



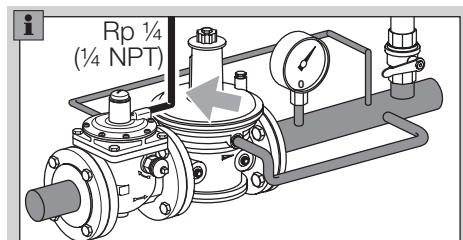
Zapojení impulsního vedení

- ▷ Odstranit plastovou zátku z přípojky „impulsního vedení“ a napojit trubkové vedení Rp 1/4 (1/4 NPT). Pro trubkové vedení doporučujeme Ø 12 x 1,5 mm.
- 1** Položit impulsní vedení a utěsnit přípustným těsnícím materiálem.
- ▷ Naplňovat dostatečnou délkou trubky pro impulsní vedení.



Napojení dýchacího vedení

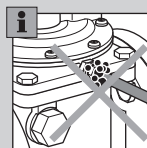
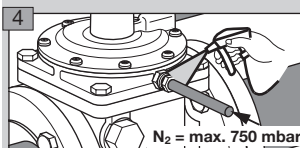
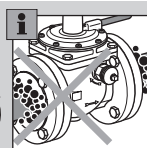
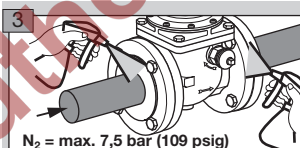
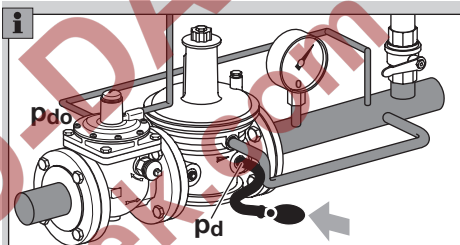
- ▷ Odstranit plastovou zátku z přípojky „dýchacího vedení“ a napojit trubkové vedení Rp 1/4 (1/4 NPT). Pro trubkové vedení doporučujeme Ø 12 x 1,5 mm.
- 1** Uložit dýchací vedení a utěsnit ho přípustným těsnícím materiálem.
- ▷ Dýchací vedení vyvést do bezpečné oblasti.



Kontrola těsnosti

⚠ VÝSTRAHA

- Když byly otevřeny plyn vodící prostory kvůli údržbě nebo kvůli výměně náhradních dílů, pak se musí zkontrolovat daná spojení novu na těsnost.
- ▷ Zabezpečit, aby bylo sedlo ventilu v JSAV otevřené, viz stranu 5 (Odblokování).
- 1** Uzavřít vedení na vstupu a výstupu.
- ▷ Zohlednit kontrolní tlak!
Vstup a výstup na JSAV: max. 7,5 bar (109 psig), impulsní vedení: max. 750 mbarů (10,9 psig).
- 2** Zkušební tlak pomalu zvyšovat.



Kontrola funkce

Kontrola tlaku zareagování p_{do}

JSAV bude prozkoušen žadáním tlakem zareagování p_{do} .

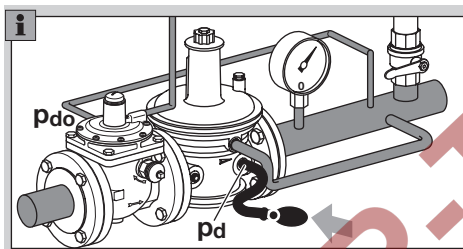
- 1 Odvzdušnit zařízení.
- 2 Zabezpečit, aby bylo sedlo ventilu v JSAV otevřené, viz stranu 5 (Odblokování).
- 3 Uzavřít všechny kulové kohouty na vstupu, výstupu a vypouštěcím vedení.

! POZOR

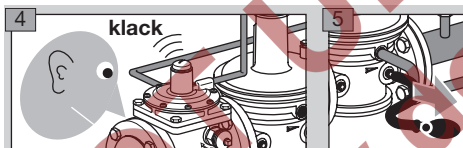
Aby se regulátor nepoškodil při kontrole funkce, musí se dbát na následující:

- Nepřekročit maximální výstupní tlak p_d regulátoru.

- 3 Zvýšit výstupní tlak p_d na regulátoru, aby se dosáhl žadání tlaku zareagování p_{do} .



- 4 Na nastaveném tlaku zareagování p_{do} se uzavře JSAV. Červené označení „SHUT“ je viditelné.



- 5 JSAV se úspěšně uzavřel: aby se zařízení znovu spustilo do provozu, musí se JSAV znovu otevřít, viz stranu 5 (Odblokování).
- 6 JSAV se neuzavře při nastaveném tlaku zareagování p_{do} a musí se dodatečně nastavit, viz stranu 4 (Nastavení tlaku zareagování p_{do}).

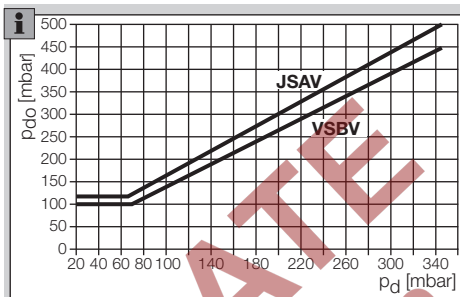
Kontrola těsnosti talíře ventilu

- 1 Zabezpečit, aby byl JSAV a výstupní plynové vedení uzavřeny.

- 2 Odvzdušnit zařízení.
- 3 Pomalu otevřít kulový kohout na vstupu.
- 4 Výstupní tlak p_d se nesmí zvýšit.

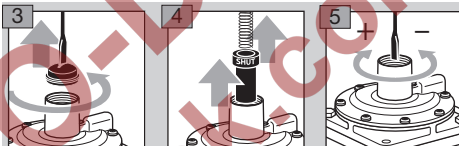
Nastavení tlaku zareagování p_{do}

- 1 Zvolit tlak zareagování p_{do} podle výstupního tlaku p_d regulátoru tlaku.



- 2 Odšroubovat uzavírací šroub.

- 3 Nastavit tlak zareagování p_{do} podle diagramu.



- 4 Když JSAV zareagoval, t. j. označení „SHUT“ je viditelné, ventil odblokovat, viz stranu 5 (Odblokování).

- 6 Znovu zkontrolovat nastavený tlak zareagování p_{do} , viz stranu 4 (Kontrola funkce).

- 7 Když byl JSAV správně nastaven, pak smontování v opačném pořadí.

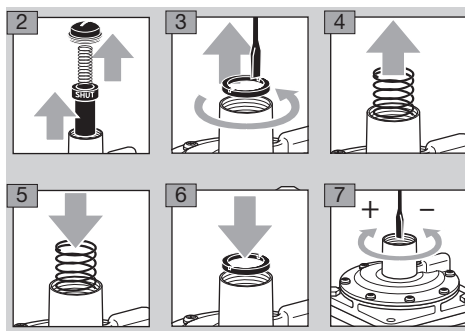
Výměna pružiny

- 1 Nasazením různých pružin se dají docílit u JSAV různé oblasti tlaku zareagování.

- 2 Vybrat pružinu podle žadání oblasti tlaku zareagování.

Tabulka pružin			
tlak zareagování p_{do} [mbar]	[psig]	označení	obj. č.
35–70	0,51–1,02	bledomodrá	0 308 906 3
60–170*	0,9–2,5	červenohnědá	0 308 906 4
120–220	1,74–3,2	fialová	0 308 906 5
190–400	2,8–5,8	oranžová/ žlutá	0 308 906 6
300–550	4,35–8	oranžová/ zelená	0 308 906 7

* Standardní pružina



- 8 Nastavit žádaný tlak zareagování p_{do} , viz stranu 4 (Nastavení tlaku zareagování p_{do}).
- 9 Smontování se provede v opačném pořadí.
- 10 Po vsazení pružiny vybrat odpovídající nálepku z balení a nalepit ji pod typový štítek JSAV.
- 11 Nastavenou hodnotu tlaku zareagování p_{do} výrazně zaznačit na nálepce.

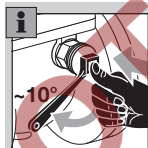
Odblokování

- ▷ Zabezpečit, aby bylo impulsní vedení bez tlaku.

! POZOR

Aby se JSAV při odblokování nepoškodil, musí se dbát na následující:

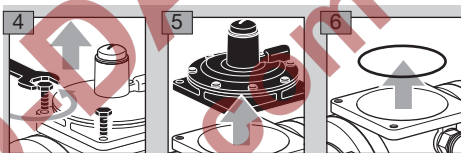
- Páčku odblokování netočit násilně a jen po nazznačenou pozici!
- 1 Stisknout páčku odblokování a natočit ji o cca 10° , až pokud nevznikne odpor.



- 2 Přidržel páčku odblokování v této poloze, až pokud se páčka po vyrovnání tlaku nebude dále lehce natočit dále.
 - 3 Páčku odblokování držet stlačenou a točit ji tak dlouho, než se otevře a zapadne talíř ventilu a označení „SHUT“ nebude více viditelné.
- ▷ Červené označení „SHUT“ nesmí být po zapadnutí více viditelné.
 - ▷ JSAV je nyní provozuschopný.

Výměna měřicího mechanismu

- ▷ Měřicí mechanismus se vymění, když se JSAV nebude více otevírat, nebo se nebude dát odblokovat.
 - ▷ Doporučujeme sedlá O-kroužků očistit a O-kroužky před zabudováním lehce namastit s Klüber Nontrop ZB91 DIN.
- 1 Zbavit zařízení tlaku.
 - ▷ Měřicí mechanismus je dodáván s 1 x O-kroužkem a 4 x šrouby.
 - 2 Zabezpečit, aby byl JSAV uzavřen. Červené označení „SHUT“ musí být viditelné.
 - ▷ Bude-li JSAV otevřen, pak natlačit impulsní vedení, aby se ventil uzavřel.
 - 3 Uvolnit impulsní a dýchací vedení na JSAV.



- 4 Vsadit nový O-kroužek do tělesa.
- 5 Montáž v opačném pořadí.
- 6 Napojit impulsní a dýchací vedení na JSAV.
- 10 Kontrola těsnosti a funkce, viz stranu 3 (Kontrola těsnosti) a stranu 4 (Kontrola funkce).

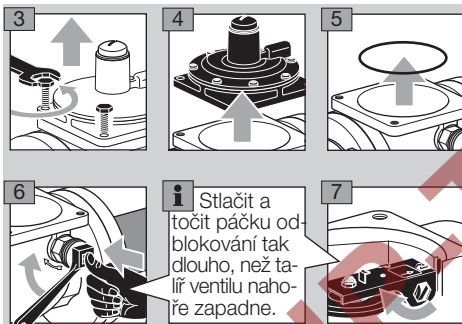
Výměna talíře ventilu

- ▷ Talíř ventilu se vymění, když bude JSAV netěsný nebo když byl při odblokování poškozen.
- ▷ Doporučujeme sedlá O-kroužků očistit a O-kroužky před zabudováním lehce namastit s Klüber Nontrop ZB91 DIN.

1 Zbavit zařízení tlaku.

- ▷ Při výměně talíře ventilu doporučujeme i kompletní výměnu těsnění a vlnovce.
- ▷ Sada těsnění s vlnovcem je separátně k dodání jako náhradní díl.
- ▷ Zabezpečit, aby byl JSAV uzavřen. Červené označení „SHUT“ musí být viditelné.
- ▷ Bude-li JSAV otevřen, pak natlakovat impulsní vedení, aby se ventil uzavřel.

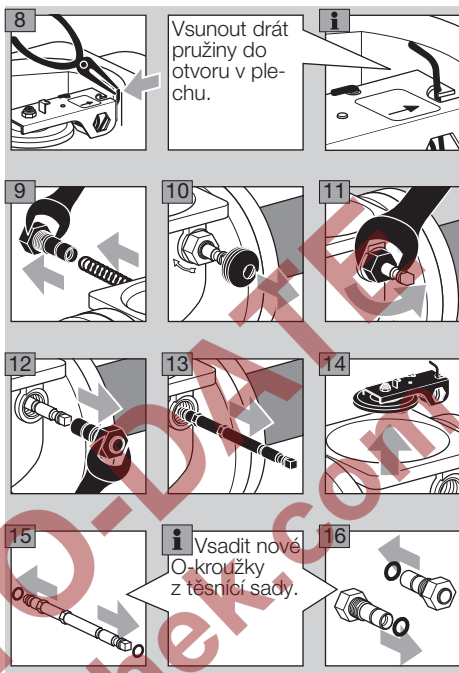
2 Uvolnit impulsní a dýchací vedení na JSAV.



⚠ VÝSTRAHA

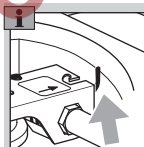
Nebezpečí zranění!

- Drát pružiny je pod silným napětím.



17 Montáž s novým sedlem ventilu a O-kroužky ze sady těsnění v opačném pořadí.

- ▷ Aby byl talíř ventilu tlačěn pružinou do sedla, musí být drát pružiny přestřčen otvorem v plechu a musí přiléhat na stěnu tělesa.



- 19** Kontrola těsnosti a funkce, viz stranu 3 (Kontrola těsnosti) a stranu 4 (Kontrola funkce).

Údržba

Kvůli zaručení bezporuchového provozu: ročně zkontrolovat funkci a těsnosti JSAV, u provozu s bioplynem se musí provádět kontroly každého půl roku, viz stranu 4 (Kontrola funkce) a stranu 3 (Kontrola těsnosti).

- Při chybné funkci zkontrolovat měřicí mechanismus a talíř ventilu a dle potřeby je vyměnit.

Výběr náhradních dílů:

viz www.adlatus.org, PartDetective.

Výměna náhradních dílů:

viz stranu 5 (Výměna měřicího mechanismu),

viz stranu 6 (Výměna talíře ventilu).

- Po provedení údržbařských prací, nebo po výměně náhradních dílů zkontrolovat těsnost a funkci, viz stranu 3 (Kontrola těsnosti) a stranu 4 (Kontrola funkce).

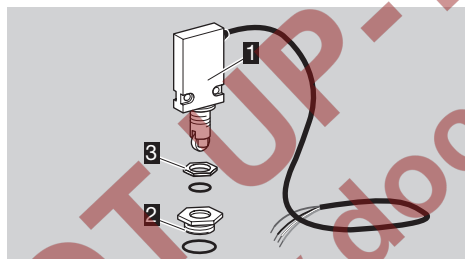
Příslušenství

Poziční vypínač dálkového dotazu

Poziční vypínač se může nasadit pro elektronický dálkový dotaz.

Obj. č.: 03151185

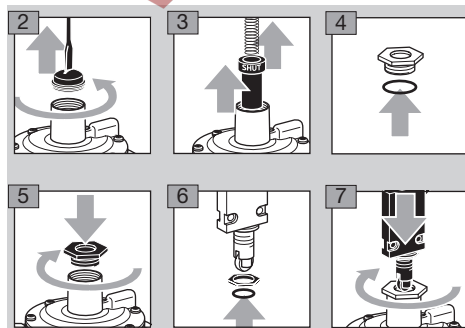
Označení dílů



- 1 poziční vypínač
- 2 otočný hliníkový díl
- 3 pojistná matice

Dvě podložky a další pojistná matice z objemu dodání se nepoužijí.

- 1 Zabezpečit, aby byl JSAV otevřen. Červené označení „SHUT“ není viditelné.



- 8 Zašroubovat poziční vypínač až po dosažení spínacího bodu a pak ještě dále o polovici otočení.

- Pro měření spínacího bodu viz výkres „Kontakty“ v přiloženém montážním návodu a návodu k zapojení / pozičního spínače.

- 9 Zajistit poziční spínač proti přetočení namontovanou pojistnou maticí.

- 10 Zapojit poziční spínač.

- Pro elektroinstalaci viz „Kontakty“ v přiloženém montážním návodu a návodu k zapojení / pozičního spínače.

- 11 Po elektroinstalaci zkontrolovat funkci, viz stranu 4 (Kontrola funkce).

Technické údaje

Druhy plynů: zemní plyn, svítiplyn, tekutý plyn (v plynovém stavu), bioplyn (max. 0,02 vol.-% H₂S) nebo vzduch.

Plyn musí být za všech okolních teplot suchý a nesmí kondenzovat.

Max. vstupní tlak $p_{u\max}$: 5 bary (72,5 psig).

Max. zkušební tlak pro testování JSAV:

krátkodobě < 15 min. 7,5 barů (109 psig).

Max. zkušební tlak pro testování impulsního vedení:

krátkodobě < 15 min. 750 mbarů (10,8 psig).

Ve výrobě nastavený tlak zareagování p_{do} :

120 mbarů (46,8 "WC).

Oblast nastavení tlaku zareagování p_{do} , viz

stranu 4 (Výměna pružiny), tabulka pružin.

Skupina reakčních tlaků: AG 10.

Teplota okolí:

-15 až +60 °C (5 až 140 °F).

Není přípustné žádné zarosení.

Stálé nasazení ve vyšších oblastech okolní teploty urychluje stárnutí elastomerů a snižuje životnost

přístroje (kontaktujte prosím výrobce).

Teplota skladování:

-15 až +40 °C (5 až 104 °F).

Připojka pro těleso:

JSAV..F: příruba podle ISO 7005,

JSAV..A: ANSI-příruba.

Připojka pro impulsní a dýchací vedení:

Rp ¼ (¼ NPT).

Těleso: GGG 40.

Membrána: NBR,

sedlo ventilu: hliník,

vřeteno ventilu: nerez,

talíř ventilu: hliník s navulkanizovaným

NBR-těsněním.

Životnost

Tento údaj životnosti se zakládá na používání výrobku podle tohoto provozního návodu. Existuje nutnost výměny bezpečnostně relevantních výrobků po do-
sažení jejich životnosti.

Životnost (ve vztahu k datu výroby) podle DIN EN 14382 Zabezpečovací zařízení pro regulační stanice a regulační zařízení: 10 let.

Další vysvětlení naleznete v platných příručkách a na internetovém portálu od afecor (www.afecor.org). Tento postup platí pro vytápěcí zařízení. Pro termo-
procesní zařízení dodržovat místní předpisy.

Logistika

Přeprava

Chránit přístroj vůči vnějším negativním vlivům (nárazy, údery, vibrace). Po obdržení výrobku zkontrolujte objem dodání, viz stranu 2 (Označení dílů). Po-
škození při přepravě okamžitě nahlásit.

Skladování

Výrobek skladujte v suchu a v čistých prostorech. Teplota skladování: viz stranu 7 (Technické údaje). Doba skladování: 6 měsíců před prvním nasazením. Bude-li doba skladování delší, pak se zkracuje cel-
ková životnost výrobku o tuto hodnotu.

Balení

Balící materiál likvidovat podle místních předpisů.

Likvidace

Konstrukční díly likvidovat podle jakosti podle míst-
ních předpisů.

Certifikace

Prohlášení o shodě



Prohlašujeme jako výrobce, že výrobek JSAV 50 – 100 z identifikačním číslem výrobku CE-0085CO0530 splňuje požadavky uvedených směrnic a norem.

Směrnice:

- 2009/142/EC – GAD (platná do 20. dubna 2018)
- 2014/68/EU – PED

Nařízení:

- (EU) 2016/426 – GAR (platné od 21. dubna 2018)

Normy:

- DIN EN 14382:2009

Odpovídající výrobek souhlasí s přezkoušeným vzor-
kem typu.

Výroba podléhá dozorní metodě podle směrnice 2009/142/EC Annex II paragraph 3 (platná do 20. dubna 2018), popř. podle nařízení (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3 (platné od 21. dubna 2018).

Za vystavení prohlášení o shodě je odpovědný výhradně jen výrobce.

Elster GmbH

Oskenované prohlášení o shodě (D, GB) – viz www.docuthek.com.

Evrasijská celní unie



Výrobek JSAV odpovídá technickým zadáním evra-
sijské celní unie.

Kontakt

Při technických dotazech se obraťte prosím na od-
povídající pobočku / zastoupení. Adresu se dozvíte
z internetu nebo od Elster GmbH.

Technické změny sloužící vývoji jsou vyhrazeny.

Honeywell

**krom/
schroder**

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
tel. +49 541 1214-0

fax +49 541 1214-370

hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com