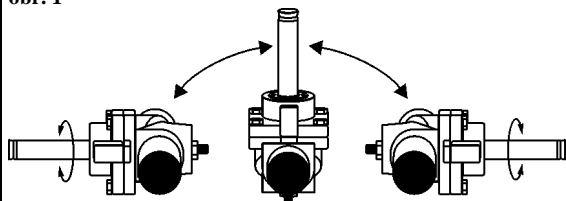


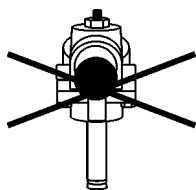


200RH

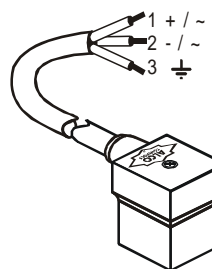
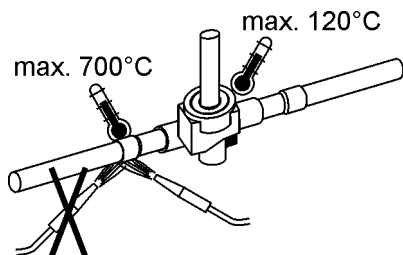
obr. 1



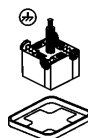
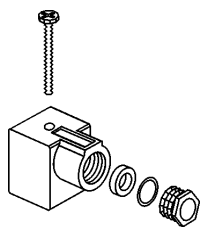
obr. 2



obr. 3



obr. 4



obr. 5

Základní údaje

Elektromagnetické ventily řady 200 RH jsou určeny k uzavírání průtoku chladiva jak v kapalném, tak v plynném stavu. Ventil je uzavřen není-li ovládací cívka pod napětím.

- nejvyšší provozní přetlak 4,5 MPa
- nejvyšší zkušební přetlak 4,9 MPa
- rozsah provozních teplot -40 až +120 °C
- rozsah teplot okolí -40 až +50 °C
- nejvyšší teplota tělesa při pájení 120 °C
- ventily odpovídají ČSN-EN 12284
- cívky ASC3 mají krytí IP 65
- použitelnost pro chladiva CFC, HCFC, HFC, maziva minerální i esterová i pro podkritické R744



bezpečnostní pokyny:

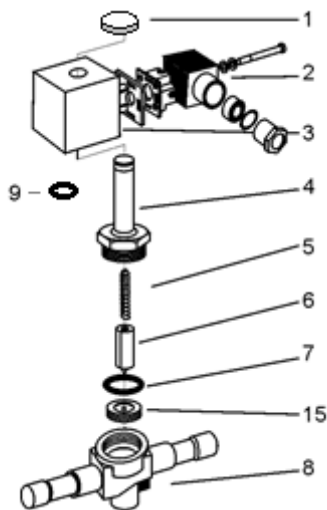
- **Prostudujte pečlivě návod.** Chybné použití může způsobit vážné poruchy zařízení i poranění osob.
- Montáž smí provádět pouze osoba s odpovídající kvalifikací a zkušeností
- Před otevřením jakékoliv části okruhu je nutno vnitřní tlak vyrovnat s atmosferickým - chladivo nelze vypouštět do atmosféry
- Je nutno zkontrolovat elektrické parametry připojované sítě s údaji cívky. Montáž nesmí být prováděna pod napětím.
- Nikdy se nesmí překročit zkušební přetlak
- Teploty se musí pohybovat v předepsaném rozmezí
- Nepoužívat jiné než schválené pracovní látky – nevyjmenovaná chladiva musí být konzultována s výrobcem. Změna pracovní látky může mít důsledek v zařazení výrobku do jiné výrokové skupiny s odpovídajícím zařazením v souladu s předpisy EU o tlakových zařízeních – PED 97/23/EC
- Při montáži zařízení s vážně kontaminovanými provozními látkami je nutno se vyvarovat nadýchání par zplodin a i přímého kontaktu látek s pokožkou, neboť může dojít ke zdravotnímu poškození
- **UPOZORNĚNÍ :** elektromagnetický ventil není úplně uzavírací ventil a nelze jej jako uzavírací pro servisní účely používat
- Elektricky musí být cívka jistěna v souladu s platnými předpisy včetně zemnění
- **VAROVÁNÍ :** cívku nelze připojit pod napětí mimo ventil – dojde k jejímu spálení
- Elektromagnetické ventily řady RH nejsou určeny pro hořlavé uhlovodíky a čpavek

Montážní poloha

- Ventily lze montovat v libovolné poloze (obr. 1) vyjma polohy s osou cívky pod vodorovnou rovinou – viz obr. 2
- Je nutno dodržet vhodný prostor kolem ventilu pro montáž cívky
- Ventily by měly být montovány co nejbližší zařízení, k němuž průtok chladiva přerušují

Montáž

- Nepoužívat ventil jako montážní nářadí, neohýbat a nedeformovat hrdla – může to způsobit netěsnosti nebo poruchu
- Směr proudění je uveden na tělese ventilu
- Před pájením hrdla spojů očistit
- Ventil nemusí být rozebírán před pájením
- Směr plamene musí být od ventilu – viz obr.3
- Pájení je vhodné provádět pod dusíkem
- Přídavný materiál je doporučen pro tvrdé pájení. Ventil je vhodné chladit tak aby teplota nepřekročila 120 °C
- Vnitřní části ventilu je nutno chránit před mechanickým poškozením a nečistotami – například vhodným filtrem ALCO
- Po vychladnutí ventilu po pájení je možno nasadit cívku na jádro – cívkou lze otáčet do vhodného směru
- Cívka se na jádře zajistí „O“ kroužky a čepičkou
- Napájecí vodič se montuje do svorkovnice PG9 – viz obr. 4, pracovní žíly ke svorkám 1 a 2 a zemnicí ke svorce se symbolem
- Svorkovnice se k cívce připojí centrálním šroubem – obr.5, utahovací moment max 0,1 Nm



obr. 6

Zkouška funkce

- Po vychladnutí ventilu pod 40 °C lze ventil vyzkoušet
- Opakovaně se přivede na nasazenou cívku napětí a musí být zřetelně slyšet dosednutí jádra cívky
- Cívka se po krátké době zahřeje na provozní teplotu. Tento stav je běžný – není to projev závady

Těsnostní zkouška

- Po vyzkoušení funkce cívky je nutno provést zkoušku těsnosti
- V souladu s předpisem EN 378 je nutno provést test podle PED 97/23/EC
- Pro jiné účely se provádí zkouška nejvyšším provozním přetlakem, jako kombinace těsnostní i pevnostní zkoušky
- Těsnostní a pevnostní zkoušky může provádět pouze osoba s odpovídající kvalifikací podle platných předpisů
- Neopatrná manipulace může způsobit vážná poranění a destrukci zařízení

Oprava a údržba

V případě závady ventilu je možno některé části opravit či vyměnit – jednotlivé části jsou dostupné jako náhradní díly – viz obr. 6. Před každým zásahem do systému je nutno snížit tlak na atmosferický a odpojit napájení. Veškeré části musí být před montáží řádně očištěny. Montáž se provádí v opačném pořadí než byla prováděna demontáž.

- doporučený utahovací moment jádra cívky je 10 Nm
- nejvyšší provozní rozdíl tlaků ve ventilu je 3,1 MPa
- nejmenší rozdíl tlaků ve ventilu pro otevření je 5 kPa

pos	název	200 RH
1	čepička cívky	+
2	svorkovnice DIN	+
3	cívka	+
4	kryt jádra cívky	+
5	pružina	+
6	kotva	+
7	těsnění	+
8	těleso ventilu	+
9	„O“ kroužek	+

Vhodné cívky

typ	objednáací číslo	napětí	spotřeba
ASC3 230V/50Hz	801 077	střídavé	8 W
ASC3 120V/50Hz	801 078		
ASC3 24V/50Hz	801 079		
ASC3 24V DC	801 076	stejnoseměrné	17 W

Vhodné sady cívky s kabelem

typ	objednáací číslo	délka kabelu	průřez vodiče	rozsah teplot
ASC – N15	804 570	1,5 m	3 x 0,75 mm ²	-50 až +80°C
ASC – N30	804 571	3 m		
ASC – N60	804 572	6 m		

Připojovací vodič pro přechod 24V st na ss DS2-N15

- umožňuje použít cívku 24V střídavý pro stejnosměrné napájení
- snížení spotřeby na 3W
- ztráty ve ventilu se nemění
- objednáací číslo 804620

Předmětné normy a předpisy

- DIN 32733 / EN 12263/ČSN-EN 12263
- Předpisy pro nízkonapěťová zařízení 73/23/EWG; 93/68/EWG; EN 60947-1; EN 60947-5-1; ČSN-EN
- UL/CSA