

# Reflex Variomat riadiaca jednotka VS 2-2/35 SC, pre tlak udržiavať, odplyňovať a dopĺňať, 10 bar

reflex

Thinking solutions.



## Vlastnosti

Typ	VS 2-2/35 SC
Max. prípust. prevádzková teplota	70 °C
Prípust. prevádzková teplota generátora	105 °C
Max. príp. prevádzkový pretlak	10 bar
Max. p <sub>0</sub> nastavenie	2,5 bar
Max. hladina akustického tlaku	55 dB(A)
Stupeň ochrany	IP 54
Prípojka elektrická	230V/50Hz
Prípojka expanzného potrubia	G 1 1/4"
Prípojka dopĺňania	Rp 1/2"
Max. elektr. menovitý výkon	1,50 kW
Max. výška	921 mm
Šírka	750 mm
Hĺbka	799 mm
Hmotnosť	57,50 kg

## popis

Regulačná jednotka Reflex Variomat, hydraulický a riadiaci modul na udržiavanie tlaku, odplynenie a dopĺňovanie v uzavretých okruhoch vykurovacej vody a chladenia. Vyrobené podľa DIN EN 12828 a požiadaviek VDI 4708 so značkou CE. Vhodné na použitie v oblastiach citlivých na hluk.

Funkčná jednotka pozostávajúca z hydraulickej časti a riadiacej jednotky Control Touch. Obe sú ergonomické a ľahko sa udržiavajú a sú integrované do modulárneho systému stojaceho rámu z presných eloxovaných hliníkových profilov EV 1 s označením CE.

### Hydraulická časť

Udržiavanie tlaku sa realizuje prostredníctvom dvoch nezávisle od seba pracujúcich rotačných čerpadiel z ušľachtilej ocele v spojení s dvoma robustnými motorovými guľovými ventilmi odolnými voči nečistotám s predradeným filtrom nečistôt s prepúšťacim ventilom. Poistný ventil slúži k zaisteniu tlaku pripájanej Variomat základnej nádoby VG príp. prídavnej nádoby VF. Meranie systémového tlaku sa uskutočňuje prostredníctvom elektronického senzora. Systémové prípojky na strane tlaku sú ukončené uzatváracími guľovými kohútmi so zaistením. Všetky armatúry sú umiestnené na otočnej základovej doske pre variabilnejšie usporiadanie hydrauliky.

Riadiaca jednotka Control Touch s farebným TFT displejom vrátane komunikačnej elektroniky je integrovaná v robustnom plastovom kryte navrhnutom ako panel a namontovaná vodorovne priamo na ovládacom prvku. Voliteľné samostatné a zvislé upevnenie na ste-

nu, max. je možná vzdialenosť troch metrov od silovej elektroniky. Komunikačná elektronika pozostávajúca z:

- 4,3" odporového farebného dotykového displeja pre programovanie, prevádzkovú dokumentáciu a monitorovanie, ako aj poskytovanie pomocných textov pre všetky funkcie
- dve rozhrania RS485 ako dátové a komunikačné rozhrania
- sériové rozhranie TTL s dvomi pripájacími svorkami na pripojenie 2 dosiek IO
- beznapäťový výstup na odovzdávanie hromadnej správy
- dva galvanicky izolované analógové výstupy, napr. na tlak v systéme
- Vstup na meranie z kontaktných vodomerov
- Slot pre kompaktný zbernicový modul, SD kartu napr. na čítanie údajov, aktualizácie softvéru atď.
- Výstup 230 V na pripojenie doplnovacieho elektromagnetického ventilu ovládaný výškou hladiny.

Silová elektronika je inštalovaná vo vlastnej plastovej rozvodnej skrini priamo pod riadiacou jednotkou. El. energia je dodávaná cez hlavný vypínač. Podrobne sa skladá z:

- Hlavného vypínača na vonkajšej strane krytu
- Ovládania čerpadla
- Vedenia káblov pre externé pripojenia

- Montážneho priestoru pre voliteľné moduly
- Kompletná riadiaca jednotka a potrubie je pripravené na pripojenie podľa predpisov VDE. Systémové prepojenia pomocou integrovaných uzáverov.

Control Touch je plne automatické a voľne parametrizovateľné mikroprocesorové riadenie s dotykovým ovládaním, hodinami reálneho času, rozlišovaním chýb a parametrov, kombinovaným grafickým a textovým zobrazením tlaku systému, stavu naplnenia nádoby a všetkých relevantných prevádzkových a poruchových hlásení, funkčného diagramu, signalizácie aktívneho prevádzkového režimu, hromadného hlásenia poruchy, minimálnej úrovne naplnenia a Funkcia čerpadla, prepúšťacieho guľového ventilu so servopohonom a doplnovacieho ventilu.

Funkčnosť udržiavania tlaku v rozsahu +/- 0,2 bar vrátane monitorovania čerpadla. Optimalizované odplynenie vody v systéme prostredníctvom patentovanej, plne automatickej regulácie prekročenia s cyklami pre kontinuálne, intervalové a dodatočné odplynenie. Riadené dopĺňovanie vody, automatické prerušenie a chybové hlásenie pri prekročení doby chodu a / alebo počtu cyklov. Spracovanie signálu z kontaktného vodomeru na obmedzenie maximálneho množstva a / alebo na vyhodnotenie kapacity iónomeničov v doplnovacom potrubí. Dokumentácia a kontrola celého systému s ohľadom na uvedené parametre.

