

Elektrický předehříváč plynu

GC EP02



Elektrický předehříváč plynu GC EP02 je určen zejména pro předehřev zemního plynu v regulačních stanicích plynu. Lze jej rovněž použít i pro předehřev vzduchu. Zařízení je určeno do prostředí ZÓNA 2.

Technický popis zařízení

V horním krytu jsou zavěšená 2 topná tělesa zapojená přívodním kabelem CYKY 3C x 1,5 přes vývodku HSK-Mex 11. Na tělese předehříváče je z boku umístěno ovládací zařízení el. ohřevu, ve kterém je instalován termostat a tepelná pojistka. Termostat slouží jako první vratný stupeň jistění teploty a je nastaven na rozpínací teplotu 30 °C. Tepelná pojistka slouží jako druhý nevratný stupeň jistění a je nastavená na rozpínací teplotu 70 °C. Opětovné zapojení lze provést stiskem spinacího kolíku umístěného v hlavici.

Je možné zajistit plně automatické řízení pomocí elektronického spínání napájecího okruhu. Četnost spínání je řízeno elektronickým regulátorem. Čidlo teploty se umísťuje na výstupu regulační stanice. Udržování výstupní teploty zajišťuje elektronická regulace s přesností 1 °C.

V předehříváči je během provozu inertní prostředí, které zabraňuje vzniku vznícení a výbuchu plynu. Koncentrace plynu v tělese předehříváče za provozu je nad horní mezi výbušnosti - viz ČSN EN 60079-10. Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je provedena samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41. Uvnitř svorkovnice topných spirál je instalována zemnicí svorka, na kterou se připojí ochranný vodič přívodního kabelu. Krytí živých částí svorkovnice topných těles je IP 64. Termostat a tepelná pojistka je v uzávěru - IP 64.

Připojení k elektrické síti

Topná tělesa 2 x 1 kW jsou napájena kabelem CYKY 3 x 1,5. Tento přívodní kabel má být jistěn v rozvaděči jističem 16 A. Jistění přívodního kabelu odpovídá ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473, ČSN 33 2000-4-523. Kabel je jistěn proti přetížení i proti zkratu. Tepelná pojistka STJ a termostat ST jsou napojeny z jiskrově bezpečného obvodu kabelem CYKY 2A x 1,5.

technické parametry

Proudová soustava	230 V, st. 50 Hz
Příkon	2 kW
Ochrana neživých částí	Samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 čl. 413.1.3.
Stanovení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-3	BE 3N2 Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par ZÓNA 2
Krytí živých částí	IP 65
Vypínací teplota plynu	30 ± 3 °C
Jistič povrchové teploty	70 ± 4 °C
Teplotní rozsah	-20°C až +85 °C
Max. tlak v předehříváči	40 barů
Připojovací rozměry	Přirubové DN 15, 25, 32
Provedení	Ex II 3G Ex nA L II T3, FTZÚ 09 ATEX 0165X platnost do 30. 10. 2014



Provedení

Elektrický předehříváč plynu je vyráběn v následujících variantách:

- přímý - vstup i výstup jsou v jedné ose;
- pravý - levý - vstupní a výstupní příruba plynu svírá úhel 90 °C;
- spodní - vstupní příruba je umístěna v dolní části tělesa předehřevu (u tohoto provedení není nutno do tělesa zavádět vnitřní trubku DN25 (31,5 x 2,6).

V ostatním provedení jsou všechny uvedené typy shodné rovněž i v zapojení na jmenovité napětí 230 V.

GASCONTROL,
společnost s r. o.
Nový Svět 59a/1407
735 64 Havířov—Suchá
Tel.: +420 596 496 411
Fax: +420 596 412 397
e-mail:
gascontrol@gascontrol.cz
www.gascontrol.cz