

Sonda merania vlhkosti FSH – G190



Vysokoteplotná meracia sonda na kontrolu vlhkosti v sušiacich peciach.

Niektoré sypké materiály je potrebné pred ďalším spracovaním sušiť pri vysokých teplotách v špeciálnych peciach. Napríklad kremíkový piesok, z ktorého je vyrábaná vysokoodolná voči obrusovaniu a tepelne stála keramika. Aby sa ušetrila energia a čas, je potrebné pri týchto procesoch vedieť, kedy je materiál skutočne vysušený. Toto bolo predtým nákladne testované na vybraných skúšobných vzorkách alebo posudzované na základe skúseností.

Firma ARNOLD – AUTOMATION vyvinula novú sondu merania vlhkosti, ktorá rieši špeciálne potreby zákazníkov. Výsledkom je sonda na meranie vlhkosti FSH. Pretože je čelo meracej hlavy odolné voči teplotám do 190°C, možno túto sondu zabudovať priamo na pec, a takisto ako ostatné sondy, meria online vlhkosť materiálov, takže k dispozícii je trvalo aktuálny merací signál.

Vysokoteplotná sonda je v puzdre z ušľachtilej ocele, zaliatá špeciálnou keramikou a veľmi robustná. Je koncipovaná na najtvrdšie aplikácie a na inštalovanie s čo najmenšími nákladmi.

Sonda je vďaka plnému zaliatiu odolná voči úderom a vode, čím zaručuje najvyššiu prevádzkovú bezpečnosť aj pri silných vibráciách. Vďaka špeciálnemu usporiadaniu a výberu, presných dielov a stupňu izolácie môže byť na čele snímača dosiahnutá teplota do 190°C.

Na objednávku môže byť sonda vybavená teplotným snímačom.

Spravidla sú počiatočná hodnota a konečná hodnota meracieho rozsahu nastavené ako výstupné hodnoty sondy. (napr. 0% = 0 V DC a 20% = 10 V DC). Sonda však môže byť nastavená na jeden merací bod so spínacím výstupom.

Technické parametre:

Napájacie napätie:

$\pm 15V$ DC tolerancia $\pm 0,5V$

+24V DC na objednávku

Odber prúdu:

30 mA (na +15V pri napät'ovom výstupe)

30 mA (na -15V pri napät'ovom výstupe)

50 mA (na +15V pri prúdovom výstupe)

90 mA (pri 24 V sonde s prúdovým výstupom)

Výstup:

0 – 10 VDC

0 – 20 mA, na objednanie 4 – 20 mA

Nastavovanie:

vnútorným nastavením trimrami („0“ a rozsah)

Pripojenia:

chránené voči prepätiu, prepólovaniu a skratu

Merací rozsah:

0% až 20% a iné rozsahy

Snímač teploty:

Pt100, na požiadanie polovodičový

Povrch snímača:

ochrana proti opotrebovaniu s keramikou, tvrdenou gumou alebo vrstvou teflónu

Prevádzková teplota:

+0,5°C až +190°C zo strany hlavy snímača

+0,5°C až +80°C zo strany hlavy elektroniky

Pripojovací kábel:

3 m dlhý, konektor DIN

(sonda 24 V s konektorom iba na objednávku)

Puzdro:

z ušľachtilej nehrdzavejúcej ocele

Zabudovanie:

pomocou spojovacieho prstenca, na objednávku

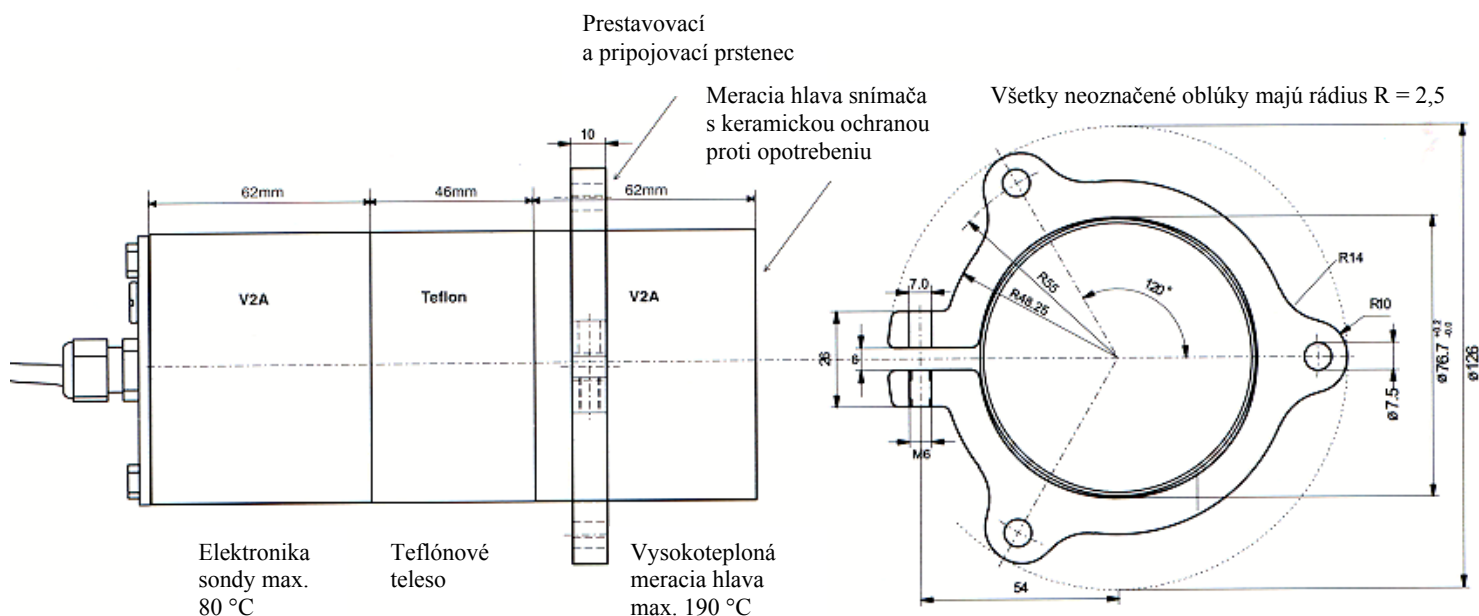
Krytie

IP65

Certifikácia:

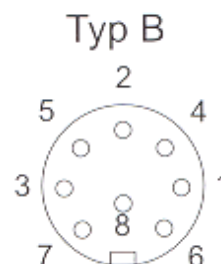
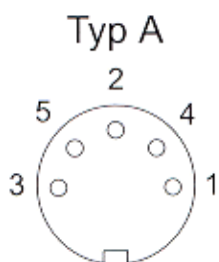
CE, TÜV

Rozmery :



Pripojenie.

Konektory – pohľad z prednej strany:



Napájanie sondy ± 15 V

PIN konektora typ A	Farba vodiča
1 Teplota- / ochrana proti opotrebeniu sondy (na objednávku)	Žltý
2 Napájanie sondy -15 V	Hnedý
3 Napájanie sondy $+15$ V	Biely
4 Nulový potenciál	Sivý
5 Merací signál sondy $0 - 10$ V	Zelený
Tienenie	Opletenie

Napájanie sondy ± 15 V s Pt100

PIN konektora typ B	Farba vodiča
1 Teplota Pt100 (1 – 1)	Fialový
2 Napájanie sondy -15 V	Hnedý
3 Napájanie sondy $+15$ V	Biely
4 Nulový potenciál	Čierny
5 Merací signál sondy $0 - 10$ V	Zelený
6 Pt100 (1 – 2)	Červený
7 Pt100 (2 – 1)	Modrý
8 Pt100 (2 – 2)	Žltý
Tienenie	Opletenie

Napájanie sondy $+24$ V

PIN konektora typ A	Farba vodiča
1 Teplota- / ochrana proti opotrebeniu sondy (na objednávku)	Žltý
2 Nezapojený	
3 Napájanie sondy $+24$ V	Biely
4 Nulový potenciál	Sivý
5 Merací signál sondy $0 - 10$ V	Zelený
Tienenie	Opletenie

Napájanie sondy $+24$ V s Pt100

PIN konektora typ B	Farba vodiča
1 Teplota Pt100 (1 - 1)	Žltý
2 Nezapojený	
3 Napájanie sondy $+24$ V	Biely
4 Nulový potenciál	Čierny
5 Merací signál sondy $0 - 10$ V	Zelený
6 Pt100 (1 – 2)	Červený
7 Pt100 (2 – 1)	Modrý
8 Pt100 (2 – 2)	Žltý
Tienenie	Opletenie