

NÁVOD NA POUŽITÍ TEPLOTNÍCH SOND S TERMOČLÁNKEM „K“ (NiCr-Ni), TYPY CP500, CZ900, CZ550, GT1150, GD260, GD700, GD1250

Sondy jsou určeny pro měření teploty v běžném a chemicky neagresivním prostředí, přičemž při provozu nevyžadují obsluhu ani údržbu. Výstupní veličinou je termoelektrické napětí termočlánu typu K, které závisí na měřené teplotě.

Technické parametry

• společné údaje

Při práci se sondami je třeba zajistit, aby plastové části sond (rukojeti) nebyly vystaveny teplotám vyšším než povoleným.

Upozornění: sondy nelze použít pro měření teploty předmětů pod elektrickým napětím!

Použitý teplotní senzor: termočlánek typu „K“ (NiCr-Ni) dle EN 60584-1

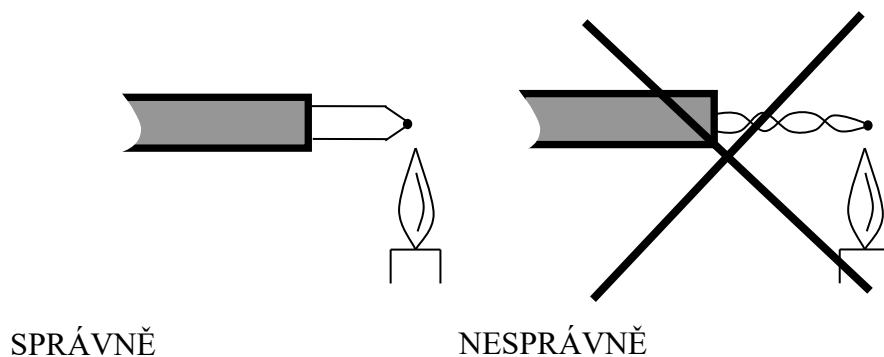
Přesnost: třída 1 dle IEC 584-2, tj. $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$ v rozsahu -40 až $+375^{\circ}\text{C}$,
 $\pm 0,004^{\circ}\text{C} \cdot |t|$ mimo tento rozsah

Zakončení kabelu: miniaturní termočlánekový konektor (NST1200)

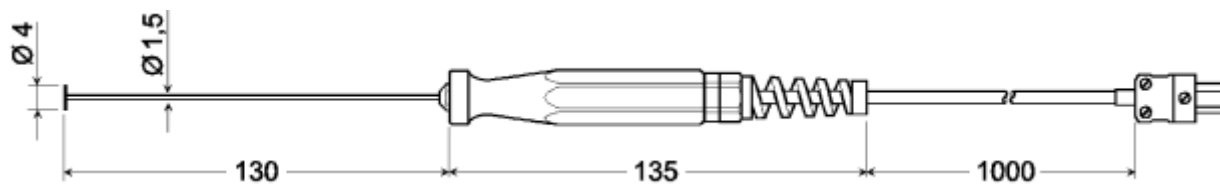
Způsob vedení kabelu sondy

Kabel nesmí být veden paralelně se sítovými rozvody (nebezpečí indukce rušivých signálů a tím ovlivnění výsledků měření). Bezpečná vzdálenost od sítových rozvodů při paralelním vedení kabelů může být až 0,5 m podle charakteru rušivých polí. Při potřebě prodloužení kabelu je nutno použít kompenzační vedení z vodičů stejného materiálového složení jako má vlastní termočlánek.

Vodiče drátových sond smí být spojeny pouze v místě měření teploty:



- sonda CP500 – dotyková sonda



Sonda je určena pro měření povrchové teploty rovných a pevných ploch. Dotyková ploška je galvanicky spojena s měřicím obvodem termočlánku.

Rozsah měřených teplot: -65 až +500 °C – pouze na konci stonku sondy !

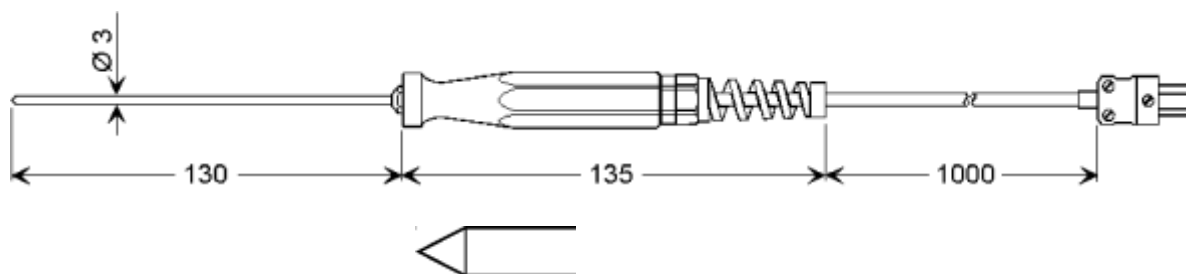
Rozsah teplot rukojeti sondy: -20 až +80°C

Doba odezvy: t_{90} = cca 5s

Materiál dotykové plošky: měď

Kabel: se silikonovou izolací

- sonda CZ900 – zapichovací sonda pro měkké materiály



Rozsah měřených teplot: -65 až +1000 °C – pouze na konci stonku sondy!

Rozsah teplot rukojeti sondy: -20 až +80°C

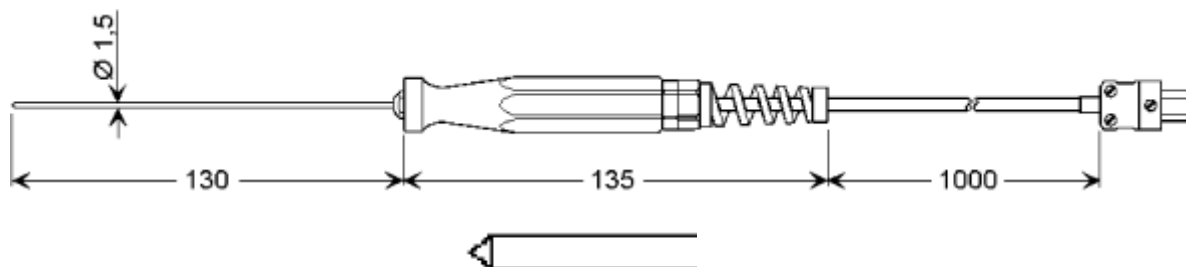
Doba odezvy: t_{90} = cca 5s

Materiál stonku: nerezová ocel V4A

Kabel: se silikonovou izolací

Stoněk sondy je galvanicky spojen s měřicím obvodem termočlánku.

- sonda CZ550 – rychlá zapichovací sonda pro měkké plastické materiály



Rozsah měřených teplot: -65 až +550 °C – pouze na konci stonku sondy!

Rozsah teplot rukojeti sondy: -20 až +80°C

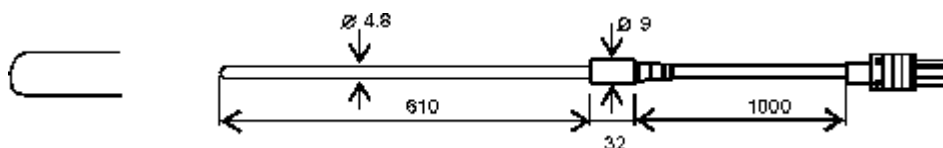
Doba odezvy: t_{90} = cca 3s

Materiál stonku: nerezová ocel V4A

Kabel: se silikonovou izolací

Stonek sondy je galvanicky spojen s měřicím obvodem termočlánku.

- **sonda GT1150** – ruční termočláneková sonda s rukojetí

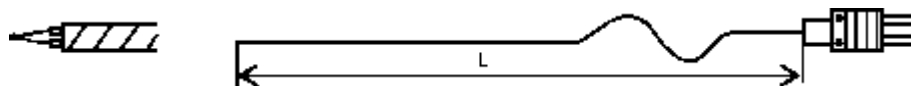


Rozsah měřených teplot: -50 až +1150 °C – pouze na konci stonku sondy!

Teplotní odolnost rukojeti sondy: +220°C max.

Materiál pláště: Inconel

- **sondy GD260, GD700 a GD1250** – rychlé drátové sondy



délka L je volitelná 1, 2, 3, 4 m

Typ **GD260:**

Rozsah měřených teplot: -65 až +260 °C

Vnější průměr: cca 0,8 mm

Izolace: teflon

Typ **GD700:**

Rozsah měřených teplot: -65 až +700 °C

Vnější průměr: cca 2 mm

Izolace: dvojitá izolace, vysokoteplotní skleněné vlákno

Typ **GD1250:**

Rozsah měřených teplot: -65 až +980 °C

Vnější průměr: cca 4 mm

Izolace: dvojitá izolace, keramické vlákno na bázi křemíku

UPOZORNĚNÍ:

Vysokoteplotní skleněné vlákno (izolace sondy GD700) a keramické vlákno na bázi křemíku (izolace sondy GD1250) jsou materiály s vysokou teplotní odolností. Jejich odolnost proti otěru a mechanickému namáhání je však malá. Při manipulaci se sondami věnujte této skutečnosti zvýšenou pozornost.

ZÁRUČNÍ LIST

Na tento přístroj a jeho příslušenství je poskytována záruka dva roky od jeho prodeje uživateli. Vady vzniklé v této lhůtě prokazatelně vadnou konstrukcí, vadným provedením nebo nevhodným materiálem budou bezplatně opraveny výrobcem, přičemž místo plnění záruky je sídlo firmy COMET.

Záruka zaniká během reklamační resp. záruční doby, provede-li uživatel (obchodní nebo montážní organizace) na přístroji nedovolené úpravy nebo změny, poruší-li pečeti (u zapečetěných přístrojů), zapojí-li přístroj na nesprávné napájení nebo na nesprávné vstupní měřené veličiny, byl-li provozován v rozporu s technickými podmínkami (návod k obsluze). Záruka se rovněž nevztahuje na spotřební materiál, např. baterie, pojistky a dále na možné změny parametrů přístroje vzniklé jeho opotřebením (vliv agresivního prostředí apod.).

Zjistí-li uživatel, obchodní nebo montážní organizace závadu během jeho záruční doby, uplatní reklamaci u organizace, která přístroj dodala. Reklamace bez přiloženého záručního listu nebude uznána.

Na všechny výrobky dodávané Comet System s. r. o. je vydáno prohlášení o shodě ve smyslu zákona č. 22/97 sb.

Technickou podporu a servis zajišťuje distributor tohoto přístroje.

Typ sondy:

Datum prodeje:

DISTRIBUTOR