

Čidla pro měření vodivosti CLS 30

Měřicí čidla se dvěma elektrodami s konstantou $k = 10/\text{cm}$



Tato kompaktní čidla pro měření vodivosti byla zkonstruována speciálně pro měření vysoké vodivosti. Měřicí čidla s teplotním snímačem Pt 100 se používají ve spojení s měřicími přístroji vodivosti řady Mycom, Liquisys a MyPro, vybavenými automatickou teplotní kompenzací.

Měřicí rozsah čidel s konstantou $k = 10/\text{cm}$ je od 0,1 mS/cm do 200 mS/cm.

Oblasti použití

- Užitková voda
- Úprava odpadních vod
- Monitorování koncentráту

Přehled výhod

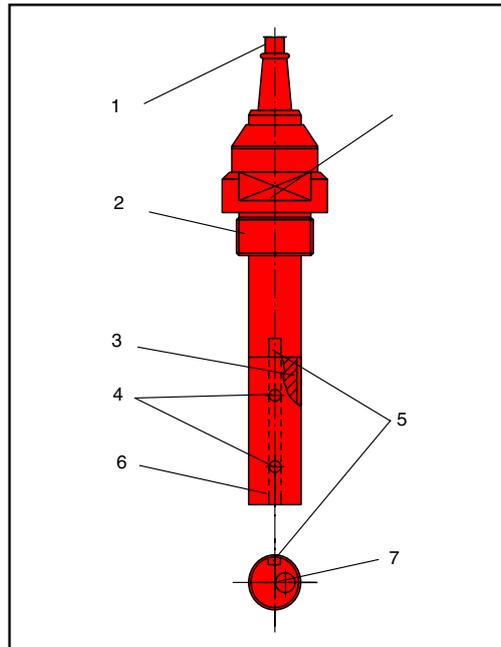
- Různá konstrukční provedení zajišťují optimální přizpůsobení provozním podmínkám a způsobu montáže
- Montáž do potrubí nebo průtočné armatury
- Různé teplotní snímače umožňují přizpůsobení řadě měřicích přístrojů
- Vysoká chemická, teplotní a mechanická stabilita



Princip funkce

CLS 30

- 1 Elektrická přípojka, délka 3 m, stíněná
- 2 Závit G 1
- 3 Vnější ochranný plášť z PTFE, demontovatelný pro čištění
- 4 Elektrody, speciální grafit
- 5 Dva otvory pro cirkulaci média
- 6 Měřicí kanálek
- 7 Snímač Pt 100 zabudovaný do čela pro automatickou teplotní kompenzaci
- 8 Materiál PP nebo PTFE



Vynikající vlastností těchto důkladně ověřených snímačů je jejich vysoká chemická, teplotní a mechanická odolnost. Měřicí plošky elektrod jsou vyrobeny ze speciálního grafitu s nízkou polarizací. Měřicí elektrody jsou vloženy do měřicího kanálku a jsou chráněny teflonovým pláštěm. To brání vzniku svodových proudů a zajišťuje nepřetržité a přesné měření.

Všechna čidla jsou opatřena vestavěným snímačem teploty Pt 100 pro automatickou teplotní kompenzaci. Speciální konstrukce zajišťuje optimální teplotní přizpůsobení. To zahrnuje přesné měření koncentrace v širokém rozsahu teploty.

Dřík čidla je vyroben z polypropylénu nebo PTFE a odolává teplotám až do 90°C (PP) nebo 135°C (PTFE) a tlakům až do 16 bar (PP) nebo 6 bar (PTFE).

Čidla mohou být opatřena vnitřním závitem G 1 nebo kuželovým krčkem pro mlékárenské připojení DN 25 nebo DN 40 podle DIN 11851.

Tato vysoce přesná čidla jsou zvláště vhodná pro průmyslové aplikace, kde je třeba měřit zvýšenou vodivost, např. pro monitorování automatických zásobníků a potrubních systémů v potravinářském průmyslu a výrobě nápojů za účelem měření a řízení koncentrace zásad a kyselin, používaných v tomto odvětví průmyslu.

Rozměry a elektrické připojení

CLS 30

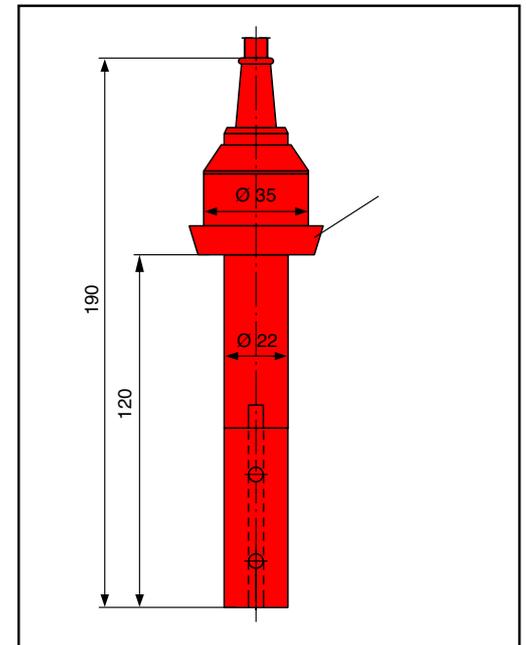
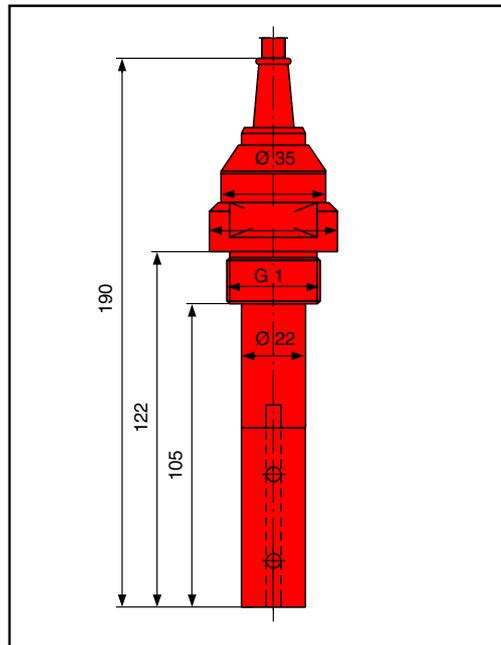
vlevo:

CLS 30-1

vpravo:

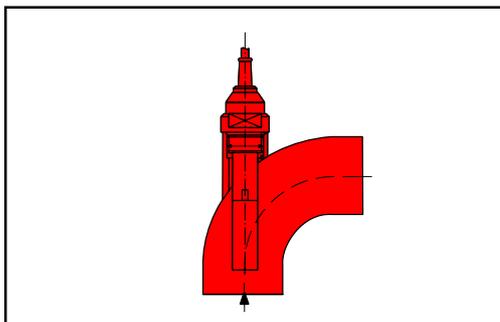
CLS 30-2

1 kuželový krček, pro mlékárenské připojení DN 25 podle DIN 11851



	Připojení pomocí pevného kabelu
Elektroda	bílý
	žlutý (stínění)
Snímač teploty	hnědý
	zelený

Poznámky k montáži

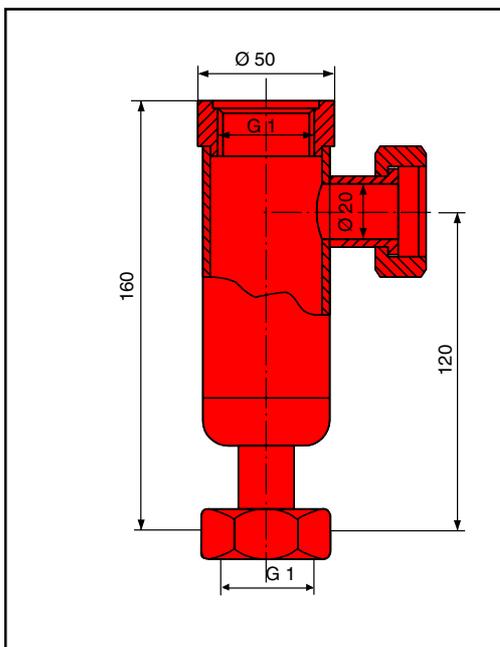


K zajištění správných údajů má být čidlo montováno následovně:

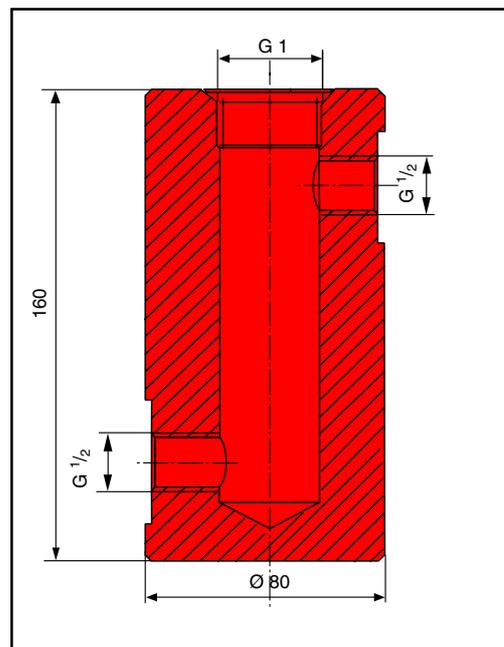
Je velmi důležité, aby proud média směřoval do měřicího kanálku tak, aby zcela zaplnil a odvzdušňoval kanálek a tím zajistil přesné měření. Proto musí být při montáži čidla brán v úvahu směr proudu média, které musí přitékat k čelu čidla.

Montáž CLS 30

Příslušenství



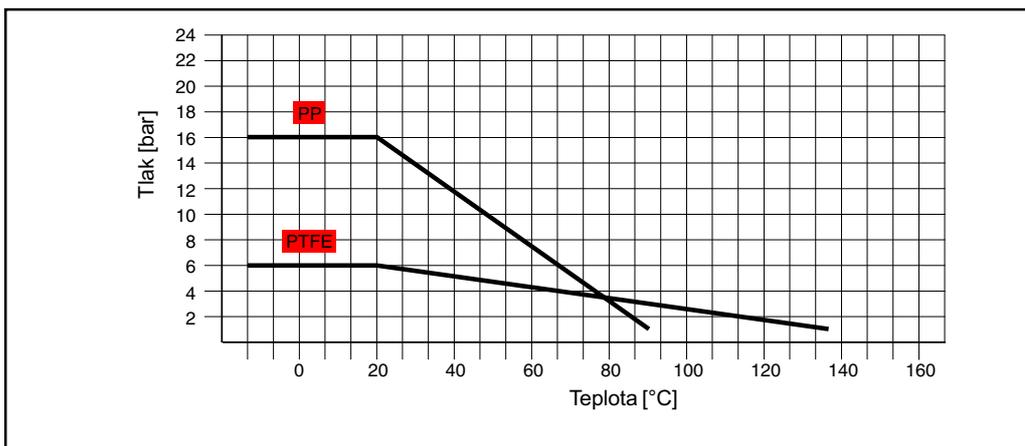
vlevo
Průtočná armatura
CLA 751
vpravo
Průtočná armatura
CLA 752



Průtočná armatura CLA 751
Pro montáž měřicích čidel vodivosti se závitem G 1. Přítok (dole) a odtok (boční) DN 20 s převlečnými maticemi G 1.
Objednací číslo 50004201

Průtočná armatura CLA 752
Pro montáž měřicích čidel vodivosti se závitem G 1. Přítok (dole) a odtok (boční) s G 1/2.
Objednací číslo 50033772

Závislost tlaku na teplotě



Technické údaje

Všeobecné údaje

Výrobce
Označení výrobku

Endress+Hauser
Měřicí čidlo CLS 30

Materiál

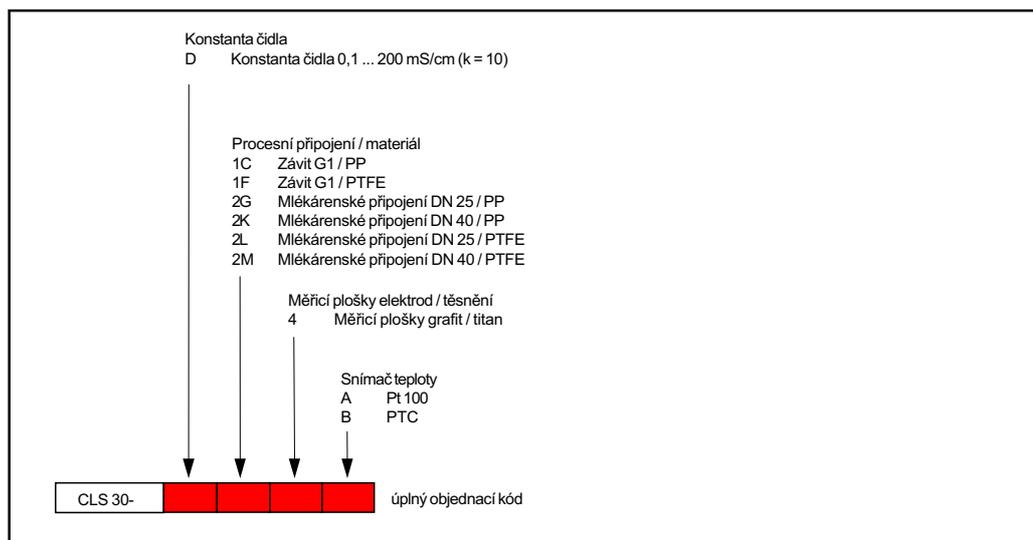
Dřík čidla
Elektrody

PTFE / PP
grafit / titan

Technické údaje (pokračování)

Měření vodivosti	Konstanta čidla k Měřicí rozsah Snímač teploty	10 / cm 0,1 mS/cm až 200 mS/cm PTC, Pt 100
Procesní připojení	Vnitřní závit	G 1, mlékárenské připojení DN 25, DN 40
Provozní údaje	Max. teplota Max. tlak Stupeň krytí	125°C (PTFE), 90°C (PP) 6 bar (20°C) PTFE, 16 bar (20°C) PP IP 65
Průtočná armatura CLA 751	Materiál Přípustná teplota Přípustný tlak Připojení	Nekorodující ocel 1.4571 160°C 12 bar (20°C) 2 x DN 20, G 1
Průtočná armatura CLA 752	Materiál Přípustná teplota Přípustný tlak Připojení	PP 90°C 6 bar (20°C) 2 x G 1/2, G 1

Objednací kód Měřicí čidlo CLS 30



Česká republika

Endress+Hauser Czech s.r.o.

Olbrachtova 9
140 00 Praha 4
Tel.: +420 241 080 450
Fax: +420 241 080 460
e-mail: info@cz.endress.com
<http://www.endress.cz>
<http://www.e-direct.cz>

Endress + Hauser
The Power of Know How

