

Přesné analogové povrchové snímače Pt100, 4vodič



- ergonomická rukojeť s vysokou provozní teplotou až 120 °C
- vyměnitelné a přesné
- rychlé
- platinový senzor Pt100 pro 4vodičové referenční přístroje (např. PRO 115)
- robustní, pro dlouholeté profesionální použití
- postříbřená měřicí ploška s prvotřídními tepelnými vlastnostmi
- ochrana proti vodě (stupeň krytí) IP 67

POPIS

AX 111-S6 je přesný analogový povrchový snímač teploty se senzorem Pt100 vyrobeným tenkovrstvou technologií.

Snímače byly navrženy pro měření teploty na pevných površích, ale lze je ponořit i do kapalin např. kalibračních lázní.

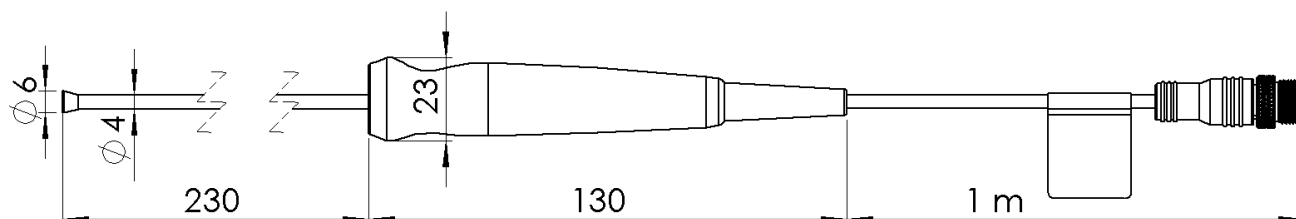
Při měření na kovových površích mějte na paměti, že i přes optimalizovanou konstrukci měřicí plošky přetrvává odchylka měření, zejména při vysokých teplotách. Zajistěte dobrý přenos tepla (např. teplovodivou pastou)!

Jímka snímačů je vyrobena z nerezové oceli odolné proti korozi a vysokým teplotám, měřicí ploška je postříbřená.

Kabel snímačů může být volitelně vybaven konektorem M12, konektorem Mini-DIN nebo dodán s volnými konci vodičů.

Sondy mohou být volitelně dodány s kalibrací ISO 9001 v kombinaci s vhodným zobrazovacím přístrojem (např. teploměr PRO 111 / PRO 115).

V kombinaci s doporučenými Pt100 teploměry (např. PRO 111 a PRO 115) mohou být takové měřicí sestavy také zkalibrovány dle ISO/IEC 17025 a dodány s kalibračními certifikáty ISO 9001.



TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Senzor	AX 111-S6	Pt100, tenkovrstvý film
Konstrukce	tuhá jímka Ø 4 mm se stříbrnou ploškou Ø 6 mm	
Přesnost	DIN třída přesnosti A Upozornění: daná třída přesnosti platí pouze v rozsahu teplot uvedeném zde: *)	
Měřicí rozsah **)	-50 ... +300 °C	
Doba odezvy (T ₉₀)	voda 0,4 m/s: < 5 s kovový povrch: ~ 15 s	
Výstup	Pt100 4vodič	
Elektrické připojení	- 4pólový konektor M12, samec, kódování A - 4pólový konektor Mini-DIN (pro GMH 37xx) - volné konce vodičů	
Rozměry	jímka snímače: Ø 4 mm, L=230 mm (jiné na dotaz) kabel: Ø 4 mm, L=1, 2 nebo 5 m	
Hmotnost	cca 110 g s kabelem 1 m	
Materiály	jímka: nerezová ocel AISI 316L (1.4404), rukojeť: polyamid (PA6-GF30, max. 120 °C), kabel: izolace PVC (trvale do +80 °C / krátkodobě cca 2 hodiny až do +105 °C)	
Stupeň krytí	IP 67	
Aplikace	povrchový	

*) následující **třídy přesnosti** platinových měřicích odporů jsou standardizovány dle/v souladu s normami IEC 751 a EN 60751:

třída přesnosti	norma	mezní odchylka (Kelvin)	drátový vinutý	tenkovrstvý
B	IEC 751/EN 60751	$\pm(0,30 + 0,00500 \times \text{teplota})$	-196 ... +600 °C	-50 ... +500 °C
A	IEC 751/EN 60751	$\pm(0,15 + 0,00200 \times \text{teplota})$	-100 ... +450 °C	-30 ... +300 °C
AA (= 1/3 B)	IEC 751/EN 60751	$\pm(0,10 + 0,00167 \times \text{teplota})$	-50 ... +250 °C	0 ... +150 °C
1/10 B	-----	$\pm(0,03 + 0,00050 \times \text{teplota})$	-50... +100 °C	

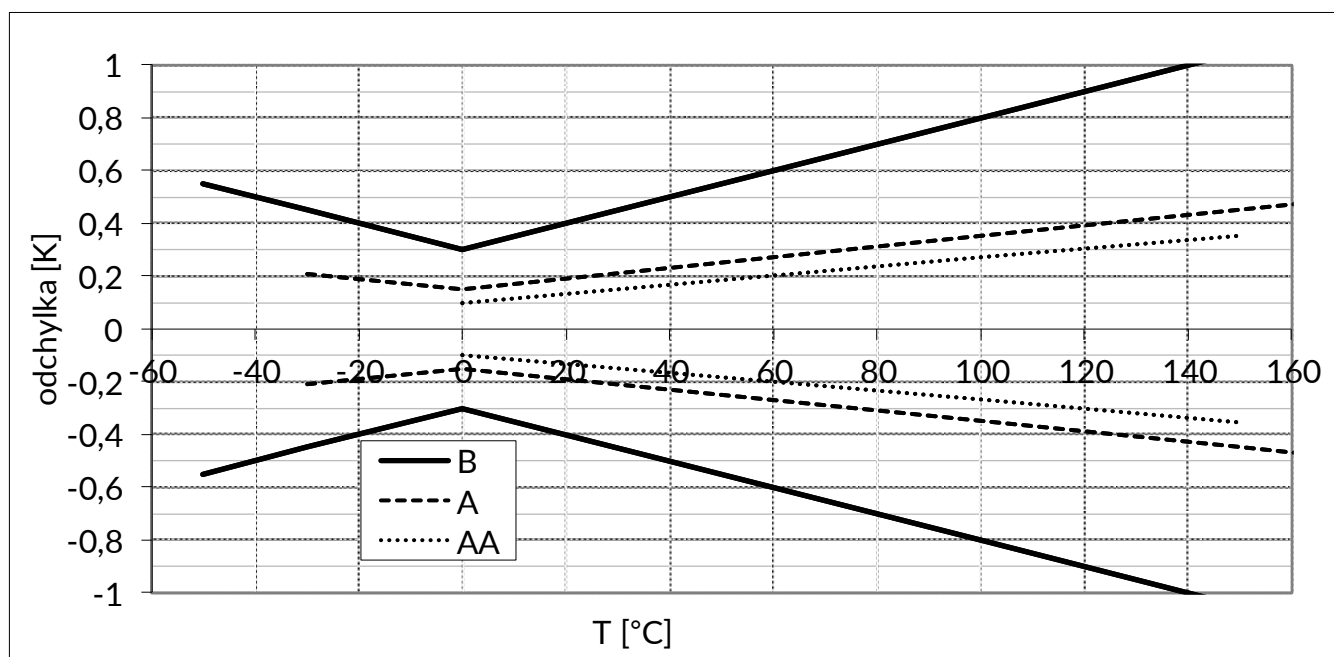
V závislosti na třídě přesnosti je mezní odchylka platná **pouze** v určeném omezeném rozsahu teplot.

Mimo rozsah platnosti uvedené přesnosti lze očekávat vyšší odchylky.

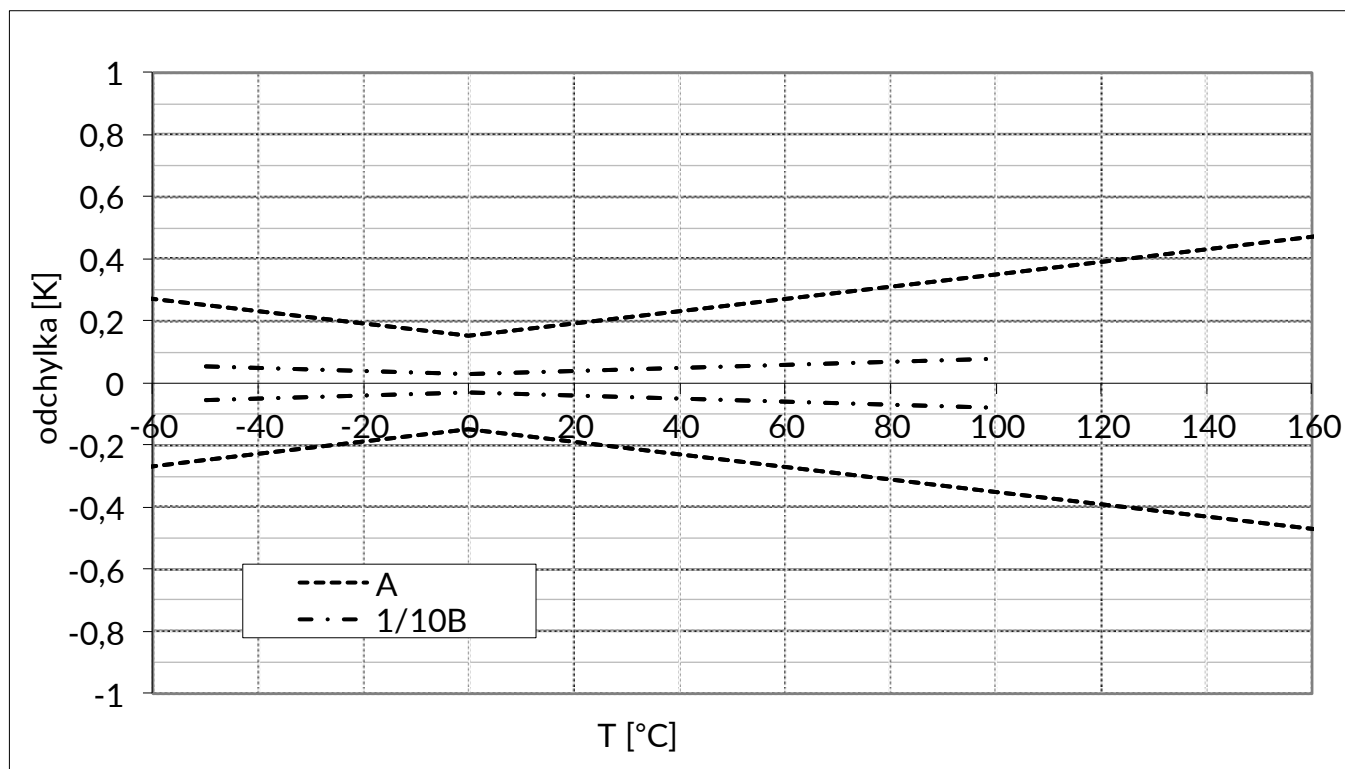
Stárnutí a vibrace mohou vést ke driftu, který může snižovat přesnost senzorů/snímačů.

) Měřicí rozsah snímače nesmí být **v žádném případě překročen, jinak může v nejhorším případě dojít ke zničení senzoru nebo ke snížení přesnosti snímače.

Chybové pásmo pro tenkovrstvé senzory Pt100:



Chybové pásmo pro drátové vinuté senzory Pt100:



OBJEDNACÍ KÓDY

AX11 1. - 2. - 3. - 4. - 5. - 6.

1.	Senzor snímače	
	1	4vodič, tenkovrstvý senzor
2.	Konstrukce jímky snímače	
	S6	tuhá jímka Ø 4 mm se stříbrnou ploškou Ø 6 mm, do 300 °C, rychlý
3.	Přesnost	
	A	třída A
4.	Délka jímky snímače	
	230	230 mm
	XXX	jiné délky na dotaz
5.	Délka kabelu a materiál izolace	
	L01-P	1 m PVC kabel, -20 ... +105 °C
	L02-P	2 m PVC kabel, -20 ... +105 °C
	L05-P	5 m PVC kabel, -20 ... +105 °C
	L01.2SK	spirálový kabel natažitelný do 1,2 m
6.	Elektrické připojení	
	M12	konektor M12, 4pólový (např. PRO 11x)
	MD	konektor Mini-DIN, 4pólový (GMH 37xx)
	LE	volné vodiče s kabelovými koncovkami, 4vodič

STANDARDNÍ PRODUKTY

AX 111-S6-A-230-L01-P-M12 **rychlý a ekonomický:** povrchový snímač Pt100, -50 ... +300 °C, tenkovrstvý senzor třídy A, Ø 4 x 230 mm, PVC kabel 1 m, konektor M12 **obj. č. 489144**

Výběr z portfolia, další na dotaz.

VHODNÉ PŘÍSTROJE

- PRO 111** 1kanálový vysoce přesný teploměr pro snímače Pt100, 4pólová zásuvka M12, grafický displej. Rozsah dodávky: přístroj v kartonové krabici, včetně baterií, návodu a zkušebního protokolu. **obj. č. 486650**
- PRO 115** 1kanálový vysoce přesný teploměr pro snímače Pt100, 4pólová zásuvka M12, grafický displej, datový logger. Rozsah dodávky: přístroj v kartonové krabici, včetně baterií, návodu, zkušebního protokolu a USB kabelu. Software ke stažení zdarma. **obj. č. 486651**