

Snímače teploty so stonkou rad MINI

Odporové snímače radu MINI sú určené pre meranie teploty kvapalných alebo plynných látok v rozsahu teplôt $-30 \div 150^{\circ}\text{C}$. Snímače sú tvorené kovovou meracou stonkou a plastovou hlaviciou, v ktorej je umiestnená svorkovnica a vývodka pre kábel. Variant s konektorom (označenie K) má malú plastovú hlavicu s konektorom Lumberg. Stonka snímača je z nerez oceli triedy 17240, dĺžky stoniek sú 70, 120, 180, 240 mm.

Súčasťou dodávky je stredový plastový držiak, snímače s výstupom $4 \div 20\text{mA}$ sú dodávané s káblom dĺžky 2, 5 alebo 10 m.

Ako príslušenstvo je dodávaný stredový držiak, nerezová jímka, pripojovací konektor ELKA 4012 alebo pripojovací kábel s konektorom RKT alebo RKWT. Kombinácia snímača a stredového držiaku je určená na meranie teploty v **klimatizácii**. Kombinácia snímača a jímky je určená pre meranie teploty v **potrubí**. Snímače je možné použiť pre všetky riadiace systémy, ktoré sú kompatibilné so senzorami uvedenými v tabuľke.

Snímače vyhovujú stupňu ochrany IP 65 podľa STN EN 60 529 a snímače sú určené pre prevádzku v chemicky neagresívnom prostredí. Maximálna povolená teplota v okolí hlavice je 100°C .

Základné údaje:



Typ snímača	MINI N 120 MINI N 120K	MINI N 121 MINI N 121K	MINI N 122 MINI N 122K	MINI N 320 MINI N 320K	MINI N 321 MINI N 321K
typ senzora	Ni 1000 5000ppm	Ni 1000 6180ppm	Ni 891	Ni 10000 5000ppm	Ni 10000 6180ppm
merací rozsah	$-30 \div 150^{\circ}\text{C}$ (teplota okolia hlavice $-30 \div 100^{\circ}\text{C}$)				
max. merací prúd	3 mA	3 mA	3 mA	500 μA	500 μA
doporučený merací prúd	1 mA	1 mA	1 mA	300 μA	300 μA

Typ snímača	MINI N 123 MINI N 123K	MINI P 120 MINI P 120K	MINI P 220 MINI P 220K	MINI P 320 MINI P 320K	MINI H 120 MINI H 120K
typ senzora	Ni 2226	Pt 100 3850ppm	Pt 500 3850ppm	Pt 1000 3850ppm	termistor NTC20k Ω
merací rozsah	$-30 \div 150^{\circ}\text{C}$ (teplota okolia hlavice $-30 \div 100^{\circ}\text{C}$)				
max. merací prúd	1 mA	5mA	3 mA	3 mA	max. 10mW
doporučený merací prúd	500 μA	1 mA	1 mA	1 mA	-

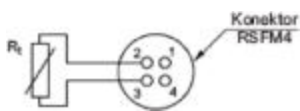
Typ snímača	MINI N 520	Poznámka
typ senzora	Pt1000	
výstup snímača	$4 \div 20\text{mA}$	
merací rozsah	$-30 \div 60^{\circ}\text{C}$; $0 \div 35^{\circ}\text{C}$; $0 \div 100^{\circ}\text{C}$; $0 \div 150^{\circ}\text{C}$	teplota okolia hlavice $-30 \div 80^{\circ}\text{C}$
max. napätie Unap	15 \div 30 VDC	doporučená hodnota 24 VDC
max. zvlnenie Unap	0,5%	
zaťažovací odpor	50(Unap-11) Ω	
prerušenie senzora	$> 24\text{mA}$	
skrat senzora	$< 3\text{mA}$	

Ostatné parametre:

trieda presnosti	Ni senzory: tr. B, $\Delta T = \pm (0,4 + 0,007 t)$, pre $t > 0$; $\Delta T = \pm (0,4 + 0,028 t)$, pre $t < 0$ v °C Pt senzory : tr. B podľa IEC 751, $\Delta T = \pm (0,3 + 0,005 t)$ v °C NTC 20k: ± 1 °C pre rozsah 0 až 70 °C
chyba merania N 520	< 0,6% z rozsahu, minimálne 0,5°C
pripojenie snímačov	podľa schémy
štandardná dĺžka stonku	70, 120, 180, 240 mm
menovitý tlak stonku snímača	PN 20
časová odozva	$\tau_{50} < 9s$ (v prúdiacej vode 0,4m/s)
typ svorkovnice - snímače s priechodkou	Weco 951-A-LFDS, maximálne 1,5 mm ²
typ svorkovnice - snímače s konektorom	RSFM4- Lumberg, M12
typ prírodného kábla - snímača s výstupom 4÷20mA	2 × 0,25mm ² , PVC tienený, do 80°C
izolačný odpor	> 200 MΩ pri 500VDC, 25± 3°C; vlhkosť < 85%
stupeň krytia	IP65 podľa STN EN60 529
materiál stonku	nerex 17240
	Polyamid
hmotnosť	MINI cca 60 g, MINI K 35g

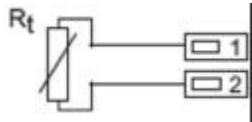
Schéma pripojenia:

Snímače s konektorom:



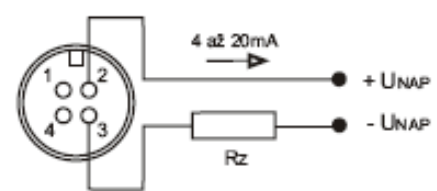
Snímače s priechodkou:

S odporovým výstupom

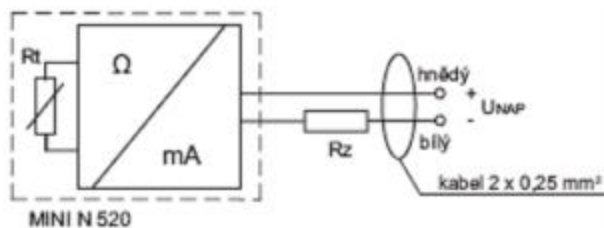


Pripojenie konektorov:

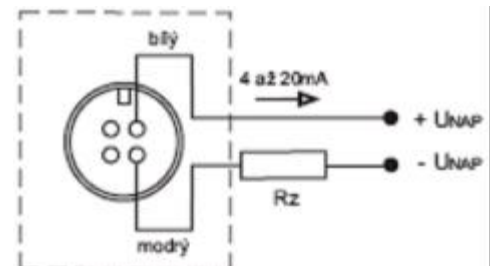
ELKA 4012(samostatný)



S prevodníkom 4÷20mA



RKT a RWKT(s káblom)



Rozměry:

