

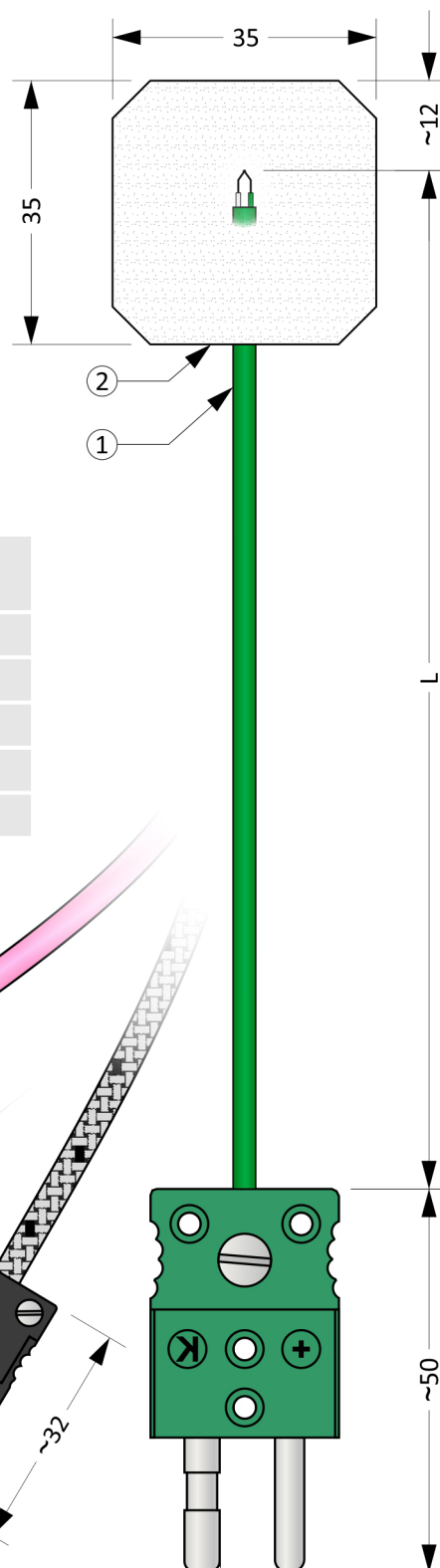
MTC12KN

KABELOVÉ TERMoeLEKTRICKÉ SNÍMAČE TEPLoty

Snímače teploty řady MTC12KN jsou kabelové snímače teploty určené k nalepení na měřený objekt. Představují ekonomicky výhodné řešení za cenu určitých kompromisů ve vlastnostech snímače.

Měřicím elementem je termočlánek typu „J“ a „K“, který pro měření teploty využívá závislost termoelektrického napětí na teplotě. Výstupním signálem je termoelektrické napětí, jehož hodnota je dle ČSN EN 60584-1 ed. 2.

MTC12KN



Obecné informace (tabulka 12KN.1)

	Stupeň krytí dle ČSN EN 60529	IP50 (konektor), IP00 (volné konce) IPOX (měřicí část)
①	Kabelový termočlánek	
	Min. poloměr ohybu	15 × vnější průměr kabelu
②	Lepicí páska 35 x 35 mm	
③	Volné konce	
④	Konektor	

Obrázek 12KN.1: MTC12KN

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódů (Tabulka 12KN.2)

Poz.	Kód	MTC12KN - ① - ② - ③ - ④
		Termočlánek typu „J“, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2 - provedení kabelu
	1	Kabel GLGL wrap, 2 x 0,2 mm, drát
①		Termočlánek typu „K“, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2 - provedení kabelu
	0	Kabel GLGL wrap, 2 x 0,2 mm, drát
	2	Kabel TT ovál, 2 x 0,2 mm, drát
		Provedení měřicího konce termočlátku
②	0	Izolovaný termočlánek, IP5x dle ČSN EN 60529
	1	Neizolovaný termočlánek, IP0x dle ČSN EN 60529
		Délka snímače L [cm]
③	xxx	volitelný rozsah od 50 cm do 450 cm (krok 1 cm)
	xxx	volitelný rozsah od 460 cm do 3 500 cm (krok 10 cm)
		Provedení studeného konce
	0	Volné konce, délka 40 mm
	1	Standardní konektor, typ MTCK-S, zástrčka
	2	Standardní konektor, typ MTCK-S, zástrčka + zásuvka
④	3	Miniaturní konektor, typ MTCK-M, zástrčka
	4	Miniaturní konektor, typ MTCK-M, zástrčka + zásuvka
	5	Standardní keramický konektor, typ MTCK-CS, zástrčka
	6	Standardní keramický konektor, typ MTCK-CS, zástrčka + zásuvka
	7	Miniaturní keramický konektor, typ MTCK-CM, zástrčka
	8	Miniaturní keramický konektor, typ MTCK-CM, zástrčka + zásuvka

Příklad objednáčích kódů : MTC12KN-00-500-0

... Termočlánek typu „K“, třída přesnosti 2, GLGL wrap 2 x 0,2 mm, drát

... Izolovaný termočlánek, IP5x dle ČSN EN 60529

... Délka snímače L = 500 cm

... Volné konce

Orientační hmotnost výrobku: MTC12KN-00-500-0 ... 0,2 kg

Doporučené teploty dílčích částí snímače (Tabulka 12KN.3)

Dílčí část	Typ izolace	Trvalý provoz	Krátkodobý provoz
Měřicí konec		0 ... 180 °C	-
Kabel	TT	-200 ... 205 °C	-
	GLGL	-200 ... 400 °C	-
Konektory MTCK-S, MTCK-M		< 200 °C	-
Konektory MTCK-CS, MTCK-CM		< 500 °C	-

Tolerance délek (Tabulka 12KN.4)

Délka L	Tolerance L
$50 \leq L \leq 250$ cm	± 1 cm
$250 < L \leq 500$ cm	$\pm 1,5$ cm
$500 < L \leq 3500$ cm	$\pm 0,5 \% z L$

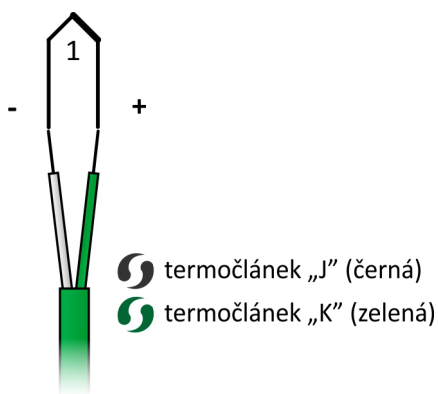
Parametry kabelu (Tabulka 12KN.5)

Izolace	Počet x průřez / průměr vodičů	Vnější průměr / rozměr kabelu	Charakteristika
TT ovál (teflon FEP / teflon FEP)	2 x 0,2 mm	~ 1,3 x 2,0 mm	↗ Skvělá ohebnost ↘ Nízká mechanická odolnost
GLGL wrap (skelné vlákno / skelné vlákno)	2 x 0,2 mm	~ 0,6 x 1,0 mm	↗ Dobrá ohebnost ↘ nízká odolnost proti vlhkosti, nízká odolnost proti otěru

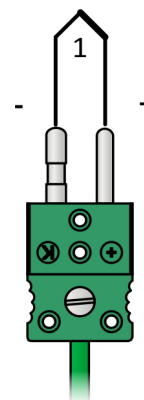
Montážní a provozní předpis

Snímač se upevňuje k měřenému objektu pomocí lepicí pásky, a to na čistý a odmaštěný povrch. Není doporučeno opakované přilepování snímače.

Elektrické zapojení snímače je uvedeno na Obrázcích 12KN.2 a 12KN.3. Výstupním signálem je termoelektrické napětí. Závislost teploty na termoelektrickém napětí je pro termočláanky „J“ a „K“ dána normou ČSN EN 60584-1 ed. 2.



Obrázek 12KN.2: Zapojení jednoduchého termočláanky



Obrázek 12KN.3: Zapojení konektoru

Prázdná strana