

Teploměry bimetalové s kloubem

s nerezovým bajonetovým pouzdrům, nastavitelný úhel stonku

TBiGelCh

Standardní provedení

Všeobecné informace, informace o technických vlastnostech (teplotní limity apod.), standardní rozsahy, dělení stupnic atd. jsou uvedeny na katalogovém listu 8000.

Měřicí systém

bimetalová spirála

Přesnost (EN 13 190)

třída 1

Pouzdro

s bajonetovým kroužkem, nerez ocel 1.4301 (ČSN 17 240)

Krytí (EN 60 529 / IEC 529)

IP 65

Jmenovitá velikost

63, 100, 160 (mm)

Provedení pouzdra

připojení čidla: stonek s kloubem

vývod: zadní centrický,
naklápěcí stonek v rozsahu cca 135°,
pouzdro otočné o 360°

montáž: bez přídatných montážních dílů

Jmenovité rozsahy (EN 13 190)

teplotní difference od 60 K do 600 K, rozsahy viz str. 4

Stonek (čidlo)

materiál: nerez ocel 1.4571 (ČSN 17 348)

max. hodnota statického (pracovního) tlaku = 25 bar

typ stonku: B1, B3, B4, B4.1, B5 nebo B6

průměr - Ø dF: 6 nebo 8 mm

délka L resp. L1: od Lmin, resp. L1min do max. 400 mm

Minimální délky stonku, s ohledem na aktivní délku snímače teploty (La) a typ stonku, jsou uvedeny na straně 3.

Průzor

přístrojové sklo

Stupnice

hliník, černé písmo na bílém podkladu

Ručka

hliník, černě lakována

Korekce nuly

±4 %, zvenčí pomocí korekčního šroubu



Objednací údaje, standardní rozsahy, volitelné položky

viz strana 4

Zvláštní provedení, další volby

- jiný připojovací závit nebo materiál na poptání
- nestandardní rozsah stupnice nebo zvláštní stupnice, např. dvoje jednotky (°C / °F), barevné pole nebo rozsah, nápisy na stupnici atd.
- pouzdro z nerez oceli 1.4404 (ČSN 17 349)
- provedení pro okolní teplotu do -60 °C na poptání (pozn.: pro okolní teplotu nižší než -20 °C jsou doporučeny teploměry se zaválcovaným kroužkem, typ TBiGelChg a TBiGelChgG)
- provedení dle GOST pro Rusko, Ukrajinu a Kazachstán

Příslušenství

termojímky: viz katalogové listy 8.8110 a následující



ATIO, s.r.o.

ul. Práce 1367 • CZ - 277 11 Neratovice
Tel.: 315 687 976-7 • Fax: 315 688 205
www.atio.cz • mail@atio.cz

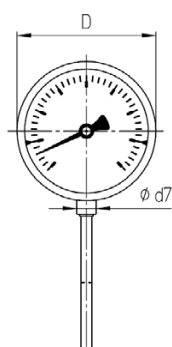


MANOTHERM Beierfeld GmbH

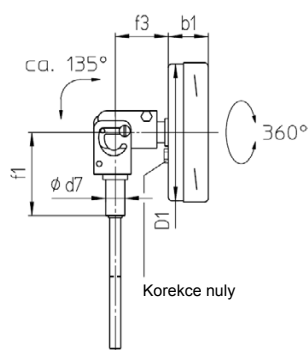
Am Gewerbepark 9 • D-08344 Grünhain-Beierfeld
Tel.: +49 / 3774 58-0 • Fax: +49 / 3774 58-545
www.manotherm.com • mail@manotherm.com

8111
02/11

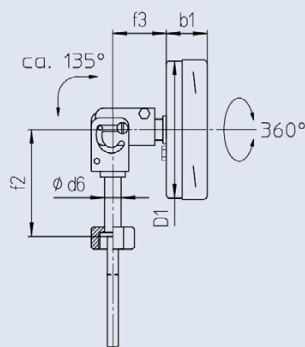
Zadní centrický vývod s kloubem



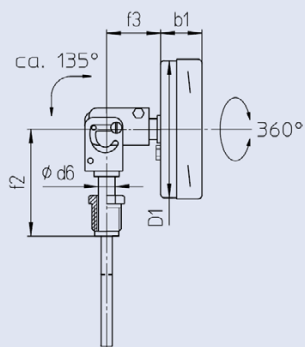
B1
základ B5



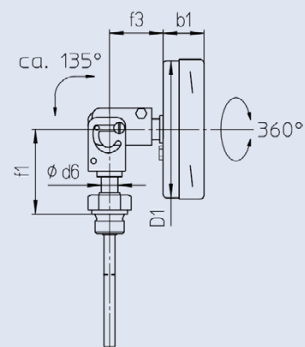
Další typy stonku (připojení)



B3
základ B6



B4



B4.1

Rozměry (mm) a hmotnosti (kg)

DN	b1	D	D1	d6	d7	f1	f2	f3	Hmotnost (cca) ¹⁾ TBiGelCh
63	26	64	62	12	14	63	80	40	0,29
100	28	101	99	12	14	63	80	40	0,42
160	27	161	159	12	14	63	80	40	0,76

¹⁾ Hmotnost je závislá na typu a délce stonku, uvedené údaje jsou platné pro stonky B1, Ø 8 mm, L = 100 mm.

Typy stonků

Typy stonků

Procesní připojení: hladký stoněk, bez připojovacího šroubení

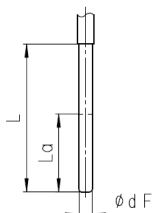
Typ stonku: B1

Připojení podle EN 13190: Tvar 1

Materiál stonku: 1.4571 (ČSN 17 348)

Průměr čidla - Ø dF: 6 nebo 8 mm

Délka stonku (objednávací délka): L



Katalog. list (vhodná termojímka): 8.8140 (SK1), 8.8141 (SK2)
8.8150 (SK3.B), 8.8151 (SK4.B)

Procesní připojení: převlečná matice

Typ stonku: B3

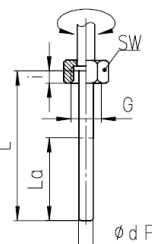
Připojení podle EN 13190: Tvar 5

Materiál stonku: 1.4571 (ČSN 17 348)

Průměr čidla - Ø dF: 6 nebo 8 mm

Materiál šroubení: 1.4571 (ČSN 17 348)

Délka stonku (objednávací délka): L



Katalog. list (vhodná termojímka): 8.8111 (SF4.1), 8.8113 (SF4.1F)
8.8130 (SF8), 8.8131 (SF9)

Připojovací závity:
(rozměry v mm)

G	SW	i
G ½	27	10
G ¾	32	12
M20x1,5	27	10
M24x1,5	32	12
M27x2	32	12

vnější závit, otočné šroubení

B4

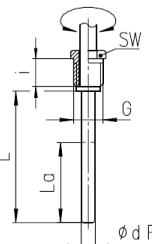
Tvar 4

1.4571 (ČSN 17 348)

6 nebo 8 mm

1.4571 (ČSN 17 348)

L



Katalog. list (vhodná termojímka): 8.8110 (SF4), 8.8112 (SF4F)
8.8120 (SF5), 8.8121 (SF6 + SF7)

G	SW	i
G ½ B	27	20
G ¾ B	32	23
M18x1,5	22	14
M20x1,5	27	20

Nutná termojímka!

vnější závit, pevné šroubení

B4.1

Tvar 6 (válcový závit)

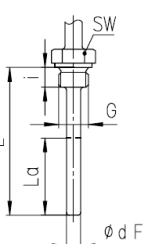
Tvar 7 (kuželový závit)

1.4571 (ČSN 17 348)

6 nebo 8 mm

1.4571 (ČSN 17 348)

L



Katalog. list (vhodná termojímka): 8.8110 (SF4), 8.8112 (SF4F)
8.8120 (SF5), 8.8121 (SF6 + SF7)

G	SW	i
G ½ B	27	14
G ¾ B	32	16
½" NPT	27	19
¾" NPT	27	19
M18x1,5	24	14
M20x1,5	27	14

Procesní připojení: vnější závit / šroubení se zářez. kroužky

Typ stonku: B5

(= stoněk B1 + šroubení)

Připojení podle EN 13190: Tvar 2 (válcový závit)

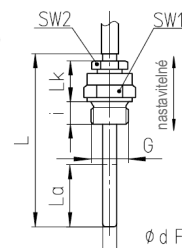
Tvar 3 (kuželový závit)

Materiál stonku: 1.4571 (ČSN 17 348)

Průměr čidla - Ø dF: 6 nebo 8 mm

Materiál šroubení: 1.4571 (ČSN 17 348)

Délka stonku (objednávací délka): L



Katalog. list (vhodná termojímka): 8.8110 (SF4), 8.8112 (SF4F)
8.8120 (SF5), 8.8121 (SF6 + SF7)

Připojovací závity:
(rozměry v mm)

G	SW1	SW2	i	Lk
G ½ B	27	22	14	42
G ¾ B	32	22	16	42
½" NPT	27	22	19	42
¾" NPT	27	22	19	42
M20x1,5	27	22	14	42

vnější závit, otočné šroubení / dvojnípí

B6

(= stoněk B3 + šroubení)

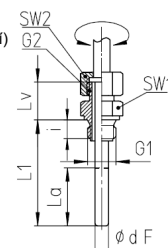
-

1.4571 (ČSN 17 348)

6 nebo 8 mm

1.4571 (ČSN 17 348)

L1



Katalog. list (vhodná termojímka): 8.8110 (SF4), 8.8112 (SF4F)
8.8120 (SF5), 8.8121 (SF6 + SF7)

G1	G2	SW1	SW2	i	Lv
G ½ B	G ½ B	27	27	14	28
G ¾ B	G ½ B	32	27	16	28
½" NPT	G ½ B	27	27	19	28
¾" NPT	G ½ B	27	27	19	28
M20x1,5	M20x1,5	27	27	14	28
M24x1,5	M20x1,5	32	27	14	28
M27x2	M20x1,5	32	27	16	28

Minimální délky stonků, aktivní délky snímačů

			průměr čidla - Ø dF (mm)				
			6			8	
			Teplotní difference - Δ T ¹⁾				
Typ stonku:	Délka:	Připojovací závit:	≥ 100	= 80 K	= 60 K	≥ 80 K	= 60 K
všechny typy	La	všechny standardní	40	60	70	40	60
B1 B4	Lmin	všechny standardní	40	60	70	40	60
B3	Lmin	všechny standardní	52	72	82	52	72
B4.1	Lmin	všechny standardní	60	80	90	60	80
B5	Lmin	všechny standardní	95	115	125	95	115
B6	L1min	všechny standardní	60	80	90	60	80
jiný			na poptání			na poptání	

Minimální délka stonku Lmin / L1min
je nejmenší možná délka teplotního čidla, která je dána aktivní délkou snímače teploty La a typem stonku.

Aktivní délka snímače teploty La
je hodnota, která udává minimální hloubku, do které musí být čidlo zcela ponořeno v pracovním médiu tak, aby výsledky měření odpovídaly dané třídě přesnosti přístroje.

¹⁾ Teplotní diference ΔT = 60 K má např. jmenovitý rozsah 0 – 60 °C, ale také -20 – +40 °C. Další viz tabulka strana 4.

Objednací kódy a standardní rozsahy, volitelné položky

Základní typ: teploměr bimetalový s kloubem, bajonetové pouzdro		TBiGelCh
Plnění pouzdra:	neplněné	bez kódu
Jmenovitá velikost:	pouzdro Ø 63, 100, 160 (mm)	63, 100, 160
Připojení stonku / provedení pouzdra:	zadní centrický vývod s kloubem	bez kódu
Rozsah:		
	stupnice: ΔT (K):	
	0 – 60 °C 60	
	0 – 80 °C 80	
	0 – 100 °C 100	např.: 0 – 100 °C
	0 – 120 °C 120	
	0 – 160 °C 160	
	0 – 200 °C 200	
	0 – 250 °C 250	
	0 – 300 °C 300	
	0 – 400 °C 400	
	0 – 500 °C 500	
	0 – 600 °C 600	
	-50 – +50 °C 100	
	-40 – +40 °C 80	
	-40 – +60 °C 100	
	-30 – +50 °C 80	např.: -30 – +50 °C
	-30 – +70 °C 100	
	-20 – +40 °C 60	
	-20 – +60 °C 80	
	-20 – +80 °C 100	
	+50 – +300 °C 250	
Typ stonku:		
	hladký stonek, bez připojovacího šroubení	B1
	převlečná matice	B3
	vnější závit, otočné šroubení	B4
	vnější závit, pevné šroubení	B4.1
	vnější závit / posuvné šroubení se zářeznými kroužky	B5
	vnější závit, otočné šroubení / dvojnipl	B6
Průměr čidla - Ø dF:	6 nebo 8 mm	dF 6, 8
Délka stonku:	L resp. L1 (mm)	např. L = 100 mm
Procesní připojení:	viz strana 3	např. G ½ B
Další volby:		
	červená ryska na stupnici	(při objednání je nutná textová specifikace)
	plastový jezdec na bajonet. kroužku pro DN 100 a 160, červený nebo zelený	
	průzor bezpečnostní sklo	
	akrylát (PMMA)	
	polykarbonát (PC)	
	leštěné pouzdro	
	leštěný kroužek	
	průměr čidla (Ø dF) 10 mm	
	délka stonku > 400 mm, max. 800 mm	
	označení přístroje nerezový štítek 12 mm x 55 mm, přidrátovaný	
	nálepka na obvodu pouzdra	

Příklad: TBiGelCh 80, 0 – 100 °C, B3, dF 8, L = 140 mm, G ½

Speciální verze: nutný přesný popis požadavků

Změny ve specifikaci přístrojů, v použitých materiálech a případné chyby vyhrazeny.