

Teploměry bimetalové s pevným stonkem

s nerezovým pouzdrem se zaválcovaným kroužkem

TBiSChg

TBiSChgG

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 leštěným zaválcovaným kroužkem, nerez ocel 1.4301 (ČSN 17 240)

Krytí (EN 60 529 / IEC 529)

IP 65

Plnění pouzdra

typ TBiSChgG

glycerin:

rozsahy od -20 °C do +100 °C

silikonový olej:

rozsahy od -40 °C a nad +100 °C až do 250 °C

Jmenovitá velikost

63, 80, 100, 125, 160 (mm)

Provedení pouzdra

připojení čidla: pevný stonk s krkovým nástavcem

vývod:

spodní (ne pro DN 160),

volitelně zadní centrický (rm) - u stonků typu B1 a B4.1 standardně bez krkového nástavce, viz str. 2

montáž:

bez přídatných montážních dílů

Jmenovité rozsahy (EN 13 190)

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

Stonk (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 nulý

±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)
- typ TBiSChg: provedení pro okolní teplotu do -60 °C
- typ TBiSChgG: provedení pro okolní teplotu do -40 °C a do -60 °C u DN 100, 125 a 160
- provedení pro nestandardní montáž, vývod v pozici 3:00, 9:00 nebo 12:00 hodin (jiný na poptání), případně montážní poloha odlišná od vertikální (90°)
- 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

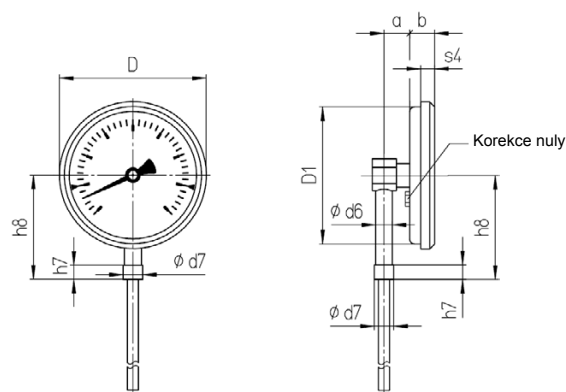
8102

10/11

Připojení stonku / provedení pouzder, objednací kódy, rozměry a hmotnosti

Spodní vývod

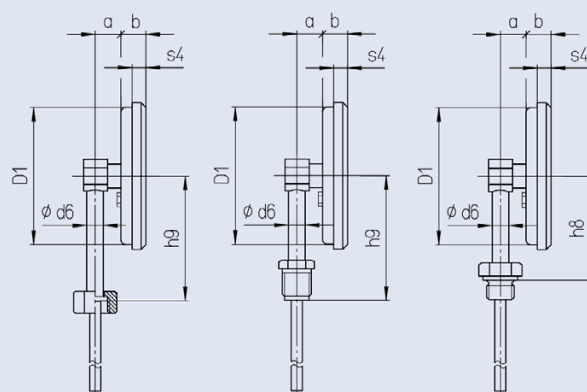
(bez objednacího kódu)



B1
základ B5

další typy stonku (připojení)

(zobrazeny pouze příklady stonků se spodním vývodem)



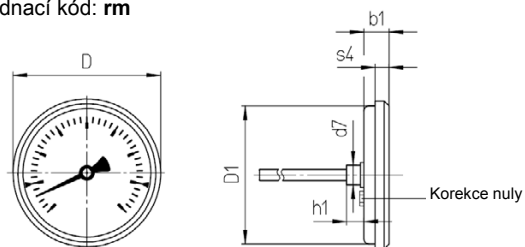
B3
základ B6

B4

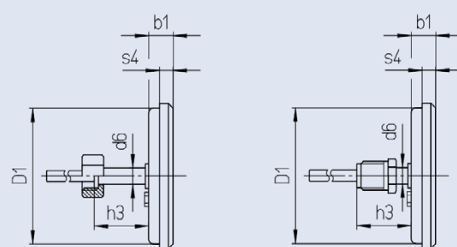
B4.1

Zadní centrický vývod

objednací kód: **rm**

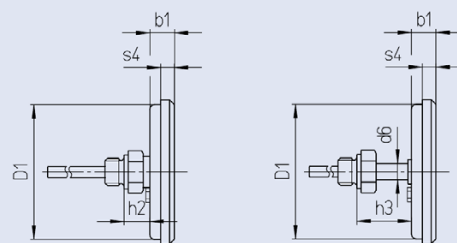


B1
základ B5



B3
základ B6

B4



B4.1
bez krkového nástavce
(standardní provedení)

B4.1
s krkovým nástavcem
(volitelné provedení)

Rozměry (mm) a hmotnosti (kg)

DN	a	b	b1	D	D1	d6	d7	h1	h2	h3 ¹⁾	h7	h8	h9	s4	Hmotnost (cca) ²⁾	
															TBiSchg	TBiSchgG
63	18,5	17	17	67	62	12	14	12,5	19	40	10,5	55	70	8	0,18	0,20
80	18,5	18	18	86	79	12	14	12,5	19	40	10,5	65	80	8	0,22	0,27
100	18,5	18	18	106	98	12	14	12,5	19	40	10,5	75	90	10	0,29	0,37
125	18,5	20	20	136	125	12	14	12,5	19	40	10,5	85	102	11	0,36 ³⁾	0,47 ³⁾
160	-	-	21	167	159	12	14	12,5	19	40	-	-	-	11	0,46 ³⁾	0,66 ³⁾

¹⁾ Pro stonky B4 s připojením G 3/4 B: 50 mm

²⁾ Hmotnost je závislá na typu a délce stonku a na provedení pouzdra. Uvedené údaje jsou platné pro stonky B1, Ø 8 mm, L = 100 mm.

³⁾ Platné pro zadní centrický vývod - typ ...rm.

Typy stonků

Typy stonků

Procesní připojení: hladký stoněk, bez připojovacího šroubení

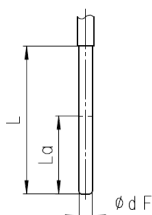
Typ stonku: B1

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

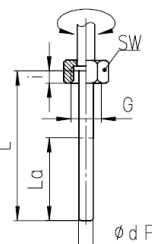
Připojení podle EN 13190: Tvar 5

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)

vnější závit, otočné šroubení

B4

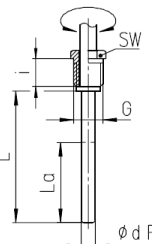
Tvar 4

1.4571 (ČSN 17 348)

6 nebo 8 mm

1.4571 (ČSN 17 348)

L



8.8110 (SF4), 8.8112 (SF4F)
8.8120 (SF5), 8.8121 (SF6 + SF7)

vnější závit, pevné šroubení

B4.1

Tvar 6 (válcový závit)

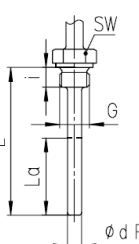
Tvar 7 (kuželový závit)

1.4571 (ČSN 17 348)

6 nebo 8 mm

1.4571 (ČSN 17 348)

L



8.8110 (SF4), 8.8112 (SF4F)
8.8120 (SF5), 8.8121 (SF6 + SF7)

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

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

Nutná termojímka!

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)

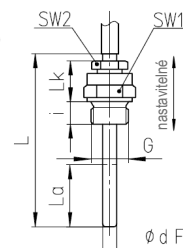
Připojení podle EN 13190: Tvar 2 (válcový závit)
Tvar 3 (kuželový závit)

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 / dvojnípl

B6

(= stoněk B3 + šroubení)

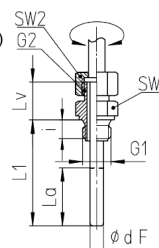
-

1.4571 (ČSN 17 348)

6 nebo 8 mm

1.4571 (ČSN 17 348)

L1



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 diferenci 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 pevným stonkem, bajonetové pouzdro	TBiSChg	
Plnění pouzdra:	neplněné		bez kódu	
	glycerín nebo silikonový olej (podle měřicího rozsahu)		G	
Jmenovitá velikost:	pouzdro Ø 63, 80, 100, 125, 160 (mm)		63, 80, 100, 125, 160	
Připojení stonku / provedení pouzdra:	spodní vývod		bez kódu	
	zadní centrický vývod		rm	
Rozsah:	stupnice:	Δ T (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 / dvojnípl		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			
	plastový jezdec na kroužku pro DN 80, 100, 125 a 160, červený nebo zelený průzor	bezpečnostní sklo pro DN 80, 100, 125 a 160		
		akrylát (PMMA) pro DN 80 a 100		
		polykarbonát (PC) pro DN 63, 80 a 100		
	leštěné pouzdro			
	krkový nástavec pro stonek typu B4.1 se zadním centrickým vývodem			
	průměr čidla (Ø dF) 10 mm			
	plnění pouzdra silikonovým olejem pro rozsahy od -20 °C do +100 °C			
	délka stonku > 400 mm, max. 800 mm			
	označení přístroje	nerezový štítek 12 mm x 55 mm, přidrátovaný nálepka na obvodu pouzdra		

Příklad: TBiSCHg 80 rm, 0 – 100 °C, B3, dF 6, L = 100 mm, G ½

Speciální verze: nutný přesný popis požadavků

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