

# UPOROVNI TERMOMETER MWT200

## Vgradni termometer z merilnim vložkom

TEHNIČNI LIST - MWT200

### Opis:

Uporovni termometer MWT200 je robustno izdelan merilnik za težje industrijske pogoje, kot so kotlovnice, na cevovodih, v kemični in farmacevtski industriji. Te uporabne termometre uporabljamo za temperaturna območja od -200 do +700°C.

Izvedba: z merilnim vložkom (standard), brez merilnega vložka.

Merilni vložek: s temperaturnim pretvornikom izhod 4...20mA, 0...10V, HART.

Z izhodom Pt100, Pt1000 in priključno keramiko.

### Senzor:

1 x Pt100, 1 x Pt1000, 2 x Pt100, 2x Pt1000

2, 3, 4 - žična izvedba

### Razred točnosti:

Standard kl.A, kl.1/3B, 1/5B, 1/10B po DIN EN 60751 pri 0°C

### Odstopanja senzorjev Pt100 in Pt1000 po DIN EN 60751 pri 0°C

kl.B: ±0,3°C

kl.A: ±0,15°C

kl.1/3B: ±0,10°C

kl.1/5B: ±0,06°C

kl.1/10B: ±0,03°C

### Pt100 merilna območja

-200...+150°C

-50 ...+200°C

-50 ...+250°C

-50 ...+400°C

-50 ...+600°C

druga območja po naročilu

### Opcija izhod preko temperaturnega pretvornika (4...20mA, 0...10V, HART)

Merilno območje temperaturnega pretvornika se nastavi po naročilu. Temperaturni pretvorniki: Matern MTT100PT standard, WIKA T19, WIKAT24, ali posebno WIKAT32 s HART izhodom. (Opcija temperaturni pretvornik EX izvedba)

### Tipalo:

Vsa tipala s priključki so izdelana iz visoko kakovostnega CrNi jekla 316Ti. Opcija: tipalo je lahko teflonizirano ali elektropolirano.

V izvedbi z zmanjšanim premerom tipala (F) se skrajša odzivni čas tipala pri hitrih spremembah temperature v proizvodnem procesu.

Opcija: Material zaščitne cevi iz Hastelloy C4.

### Premer tipala (d) in maksimalen dovoljen tlak medija:

9mm (standard), maksimalen tlak medija 40 bar

6mm, maksimalen tlak medija 40 bar

8mm, maksimalen tlak medija 40 bar

10mm, maksimalen tlak medija 40 bar

11mm, maksimalen tlak medija 60 bar

Na voljo so tudi drugi premeri tipal po naročilu

Za višje tlake je potrebna posebna varilna zaščitna cev. Glejte tehnični list za varilne zaščitne cevi.



Slika: Uporovni termometer MWT200  
(Slika je simbolična)

### Dolžina tipala (L)

Standard L=63mm, 80mm, 100mm, 160mm, 200mm, 250mm, 300mm ali dolžina po naročilu. Priporočena dolžina tipala naj bo minimalno 10 x premer tipala

### Procesni priključki CrNi jeklo 316 Ti

G½B standard, M18 x 1,5, G¼B, G1B, ali ostali priključki po naročilu (npr. 1/2 NPT...)

### Vrat - material 316 Ti

Dolžina vratu (H):

Standardne dložine: 50mm, 60mm, 80mm, 100mm, 130mm ali 160mm, ali dolžina po naročilu

Premer vratu (hd): 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 15mm ali po naročilu.

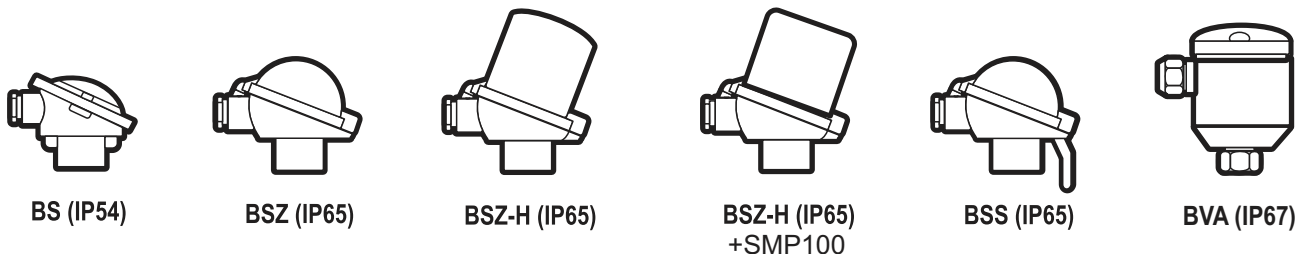
### Priključna glava

Priključne glave po DIN 43729, material aluminijasta zlitina, CrNi jeklo ali plastika.

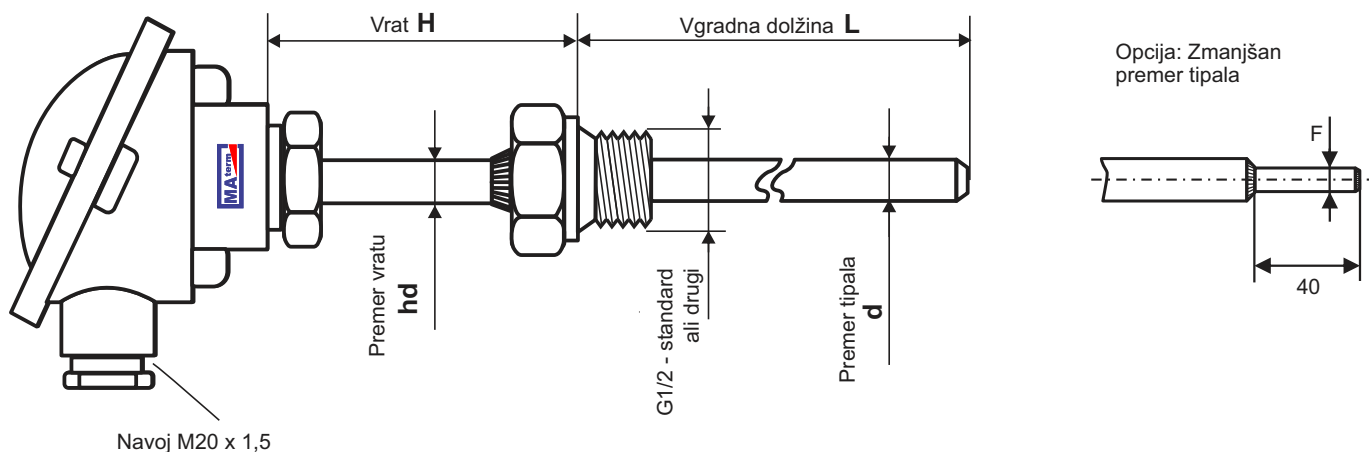
Navojni priključek za električno uvednico M20 x 1,5.

**PRIKLJUČNE GLAVE ZA UPOROVNI TERMOMETER MWT200:**

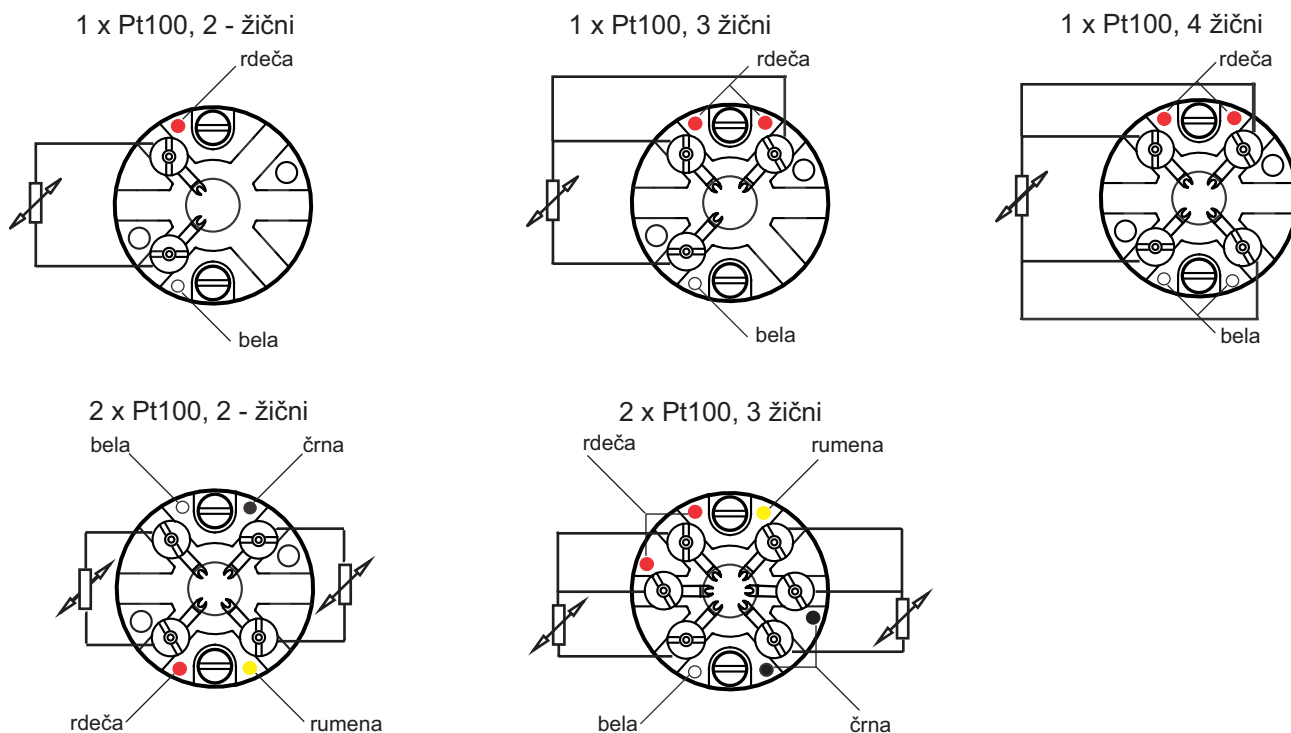
	BS	BSZ	BSZ-H	BSZ-H+ SMP100	BSS	BVA
Material	Aluminij	Aluminij	Aluminij	Aluminij	Aluminij	CrNi jeklo
IP zaščita	IP 54	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 67



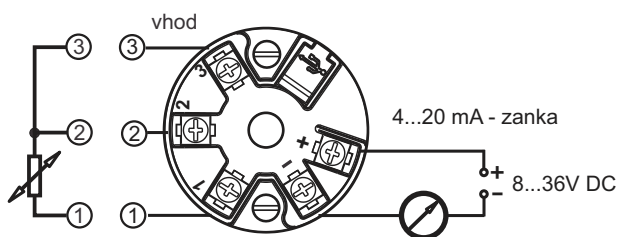
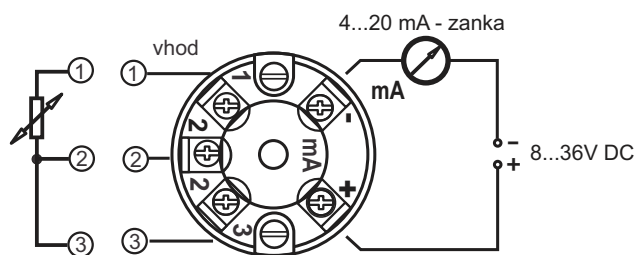
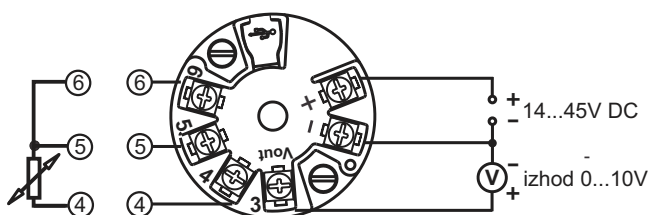
**MERE UPOROVNEGA TERMOMETRA MWT200:**



**PRIKLJUČITEV SENZORJA: 1 x Pt100, 1 x Pt1000...**



**OPCIJA: PRIKLJUČITEV S TEMPERATURNIM PRETVORNIKOM**

 Priključitev s pretvornikom  
 MATERM: MTT100PT:

 Priključitev s pretvornikom  
 WIKA: T19 in T24

**Izvedba z izhodom 0...10V**


**NAROČNIŠKI LIST ZA UPOROVNI TERMOMETER MWT200**

1		Izmenljiv merilni vložek
	IV	vgrajen - standard
	XX	Brez

2		Senzor	
	A	1 x Pt100	
	B	2 x Pt100	
	C	1 x Pt1000	
	D	2 x Pt1000	
E	drug senzor:	(vnesite tekst)	

3		Razred točnosti po DIN EN 60751 pri 0°C	
	A	kl.B	(± 0,3°C)
	B	kl.A - standard	(± 0,15°C)
	C	kl.1/3B	(± 0,10°C)
	D	kl.1/5B	(± 0,06°C)
E	kl.1/10B	(± 0,03°C)	

4		Merilno območje za Pt100 ali Pt1000 sondo	
	1	-200 ... +150°C	
	2	-50 ... +250°C	
	3	-50 ... +400°C	
	4	-50 ... +600°C	
5	drugo merilno območje:	(vnesite tekst)	

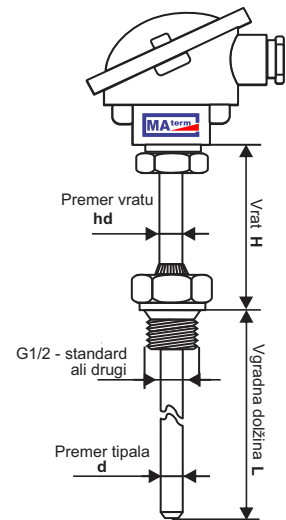
5		Priključitev senzorja	
	2	2 - žično	
	3	3 - žično - standard	
	4	4 - žično	
	5	2 x 2 žično	(le pri 2 x Pt100 ali 2x Pt1000)
	6	2 x 3 žično	(le pri 2 x Pt100 ali 2x Pt1000)

6		Temp. pretvornik MATERM ali WIKA (opcija)	
	XX	Brez	
	10	izhod 4...20mA	
	20	izhod 0...10V	
	30	Izhod HART	
PP	Drug izhod:	(vnesite tekst)	

7		Merilna območja v °C za temp. pretvornike						
	XX	Brez						
	AA	0...50	AF	0...250	AK	0...500	AK	-50...+50
	AB	0...100	AG	0...300	AL	0...550	AL	-50...+100
	AC	0...120	AH	0...350	AM	0...600	AM	-50...+250
	AD	0...150	AI	0...400	AN	0...650	AN	-30...+50
	AE	0...200	AJ	0...450	AO	0...700	AO	-100...+50
	PP	Merilno območje po naročilu =						(vnesite tekst)

8		Dolžina tipala L	
	060	60 mm	
	080	80 mm	
	100	100 mm	
	120	120 mm	
	150	150 mm	
	200	200 mm	
	300	300 mm	
400	400 mm		
PP	Dolžina tipala po naročilu L=		(vnesite dolžino)

9		Premer tipala d	
	06	6 mm	
	08	8 mm	
	09	9 mm - standard	
	10	10 mm	
	11	11 mm	
	12	12 mm	
PP	Premer tipala po naročilu d=		(vnesite premer)



10		Procesni priključek	
	G14	G¼B	
	G12	G½B - standard	
	G34	G¾B	
	G1	G 1B	
	NPT	½NPT	
	M18	M18 x 1,5	
PP	Procesni priključek po naročilu:		(vnesite tekst)

11		Zožan merilni del	
	XX	brez - standard	
	ZO	zožan	

12		Dolžina vratu H	
	050	50 mm	
	080	80 mm	
	100	100mm	
	130	130mm	
	160	160mm	
PP	Dolžina vratu po naročilu H=		(vnesite dolžino)

13		Premer vratu hd	
	08	8 mm	
	09	9 mm - standard	
	10	10 mm	
	11	11 mm	
	12	12 mm	
PP	Premer vratu po naročilu hd=		(vnesite premer)

14		Glava	
	BS	BS, aluminij - IP54 (standard)	
	BSZ	BSZ aluminij - IP65	
	BSH	BSZ-H, aluminij - IP65	
	BSS	BSS, aluminij - IP65	
	BVA	BVA, CrNi jeklo 316 Ti - IP67	

15		ATEX zaščita	
	XX	brez - standard	
	Ex1	II 1 G Ex ia IIC T6/T5/T4	
Ex2	CSA Klass I, Divizija 1, Skupina A, B, C, D		

MWT200 -  -    -  -   -   -   -   -   -   -   -   -   -