



LANGKAMP

TECHNOLOGY



Productserie 52-WOS
Mantelweerstandsthermometers
zonder beschermbuis



Toepassingsvoorbeelden voor mantelweerstandsthermometers zonder beschermbuis:

-  Installatie- en machinebouw
-  Auto-industrie
-  Kunststoffindustrie
-  Laboratoria

Leveringsmogelijkheden:

Wij leveren alle gangbare uitvoeringen en diameters van mantelweerstandsthermometers met gemonteerde stekkers, aansluitkoppelen, compensatieleidingen evt. voorzien van speciale contacten, alsmede accessoires en vrijwel elke soort bevestiging.

52-WOS

Mantelweerstandsthermometers zonder beschermbuis

Deze sensoren worden gebruikt voor algemene temperatuurmetingen tot 600°C, in uitzonderlijke gevallen tot maximaal 800°C. De sensoren zijn geschikt voor metingen van oppervlaktetemperaturen alsmede voor metingen in vloeistoffen en gassen.

In hoofdzaak bestaan mantelweerstandsthermometers, afhankelijk van het soort schakeling (2-leider, 3-leider of 4-leider - afhankelijk van de gewenste nauwkeurigheid), uit 2, 4 of 6 koperen aders, omhuld door een metalen, dunne beschermmantel, meestal van roestvast staal. De aders zijn in keramiekpoeder vast en geïsoleerd geperst. De meetweerstand in de sensortip is via de aders aangesloten.

Mantelweerstandsthermometers bieden door hun opbouw de volgende voordelen:

- Kleine afmetingen bij maximale flexibiliteit voor temperatuurmetingen op moeilijk bereikbare plaatsen (diameter 1,5 - 6,0 mm).
- Korte reactietijden voor precieze metingen van temperatuurschommelingen.
- Optimale bescherming van de sensoren tegen corrosie, oxidatie, mechanische beschadigingen en chemische verontreinigingen als gevolg van de gesloten opbouw.
- De gesloten opbouw maakt het mogelijk om sensoren van deze serie ook zonder extra beschermbuis toe te passen.

Onze weerstandsthermometers zijn ook in de explosieveilige ATEX-uitvoering verkrijgbaar (zie pag. 50).

Meer technische informatie over deze productgroep kunt u op onze website downloaden op:
www.guenther.eu/downloads

1 Verbindingselementen (stekker/koppeling)

Lemo mt. 0 - 3

Standaard

Miniatuur

Hoogtemperatuur-standaard

Hoogtemperatuur-miniatuur

Keramiek-standaard

Keramiek-miniatuur

2 Aansluitkop (zie pag. 59)

met aansluitschroefdraad

B (M24 x 1,5)

BUS (M24 x 1,5)

BUZ (M24 x 1,5)

BUZH (M24 x 1,5)

BBK (M24 x 1,5)

DL (MA) (M10 x 1)

of met aansluitdiameter van 15,3 mm

3 Proces aansluiting (verstelbaar)

Klemmende schroefverbinding staal/roestvast

Drukkring Teflon

Snijring roestvast staal

M 8x1 voor manteldiam. 1,0-3,0 mm

G 1/8 A voor manteldiam. 1,0-3,0 mm

G 1/4 A voor manteldiam. 4,5-8,0 mm

G 1/2 A voor manteldiam. 4,5-8,0 mm

4 Mantelmeetinzetten

Manteldiameter: 2,0 - 8,0 mm

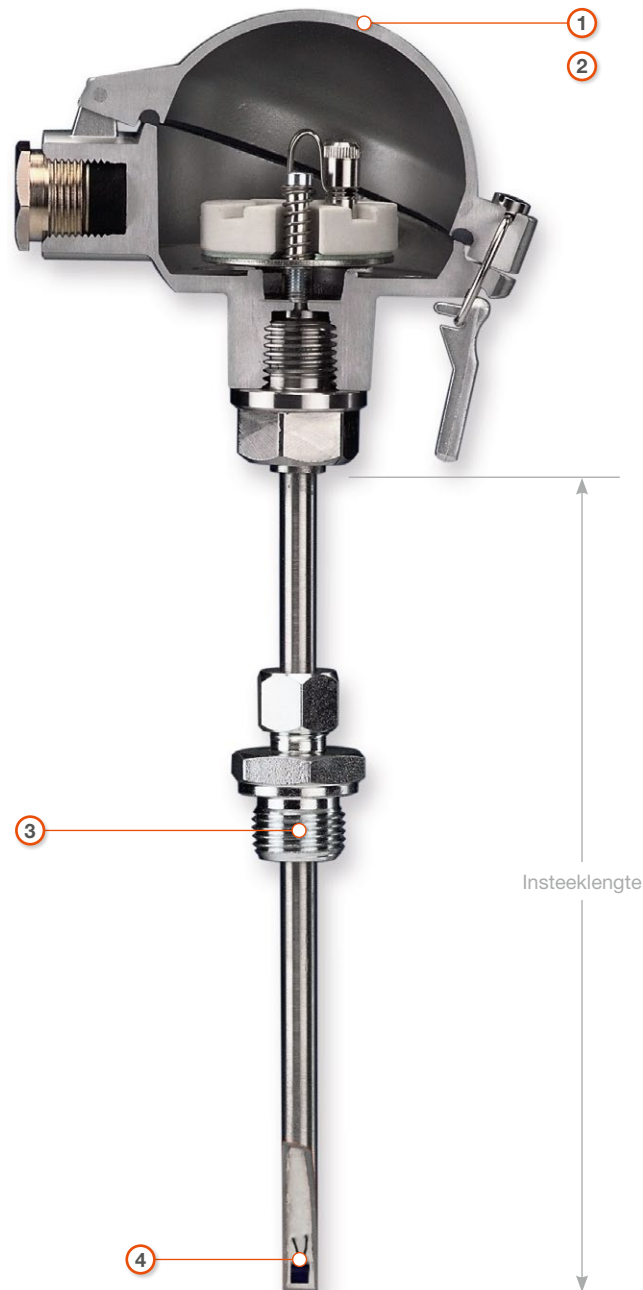
Tipdiameter: 2,0 - 10,0 mm

Schakeling:

1 x Pt100 tot 3 x Pt100 Ohm

2-, 3- of 4-leider

Voorbeeld van een gangbare uitvoering in deze productgroep:



Weerstand-
thermometers

Speciale oplossingen, zoals bv. hier niet vermelde materialen, proces-aansluitingen, accessoires, enz. zijn op aanvraag vaak te realiseren.

Wij informeren u graag over onze mogelijkheden!

52-WOS // Mantelweerstandsthermometers zonder beschermbuis

Sheath resistance thermometer

5	2
---	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--

Contact terminations:

Connection head

with a connection thread

B	(M24 x 1.5)	20 10
BUS	(M24 x 1.5)	20 15
BUSH	(M24 x 1.5)	20 20
BUZ	(M24 x 1.5)	20 25
BUZH	(M24 x 1.5)	20 30
BBK	(M24 x 1.5)	20 35
DL (MA)	(M10 x 1)	20 40

Connection head

with a connecting diameter of 15.3 mm

B	25 10
BUS	25 15
BUSH	25 20
BUZ	25 25
BUZH	25 30
BBK	25 35

Joining elements

Plug

Lemo	Size 0	30 10
Lemo	Size 1	30 15
Lemo	Size 2	30 20
Lemo	Size 3	30 25
Standard		30 30
Miniature		30 35
High-temp standard		30 40
High-temp miniature		30 45

Coupler

Lemo	Size 0	35 10
Lemo	Size 1	35 15
Lemo	Size 2	35 20
Lemo	Size 3	35 25
Standard		35 30
Miniature		35 35
High-temp standard		30 40
High-temp miniature		30 45

Cable transition sleeve + compensation circuit

(XXX = length of the compensation circuit in XX.X m)

4X XX

Sheath measurement inserts

Sheath ø [mm]	2.0	3.0	4.5	6.0	6.0	6.0	8.0	8.0
Point ø [mm]	2.0	3.0	4.5	6.0	8.0	10.0	8.0	10.0
Circuit								
1xPt100 ohm								
2-wire	00	10	20	30	40	50	60	70
1xPt100 ohm								
3-wire	01	11	21	31	41	51	61	71
1xPt100 ohm								
4-wire	02	12	22	32	42	52	62	72
2xPt100 ohm								
2-wire	03	13	23	33	43	53	63	73
2xPt100 ohm								
3-wire	04	14	24	34	44	54	64	74
3xPt100 ohm								
2-wire	05	15	25	35	45	55	65	75
2xPt100 ohm								
4-wire	06	16	26	36	46	56	66	76

Fastening

Attachment screw fastening: Made of Steel / Stainless steel

(Tapered ring, mat. no. 1.4541)

M 8 x 1 for sheath ø 1.0-3.0 mm	11	21
G 1/8 A for sheath ø 1.0-3.0 mm	12	22
G 1/4 A for sheath ø 4.5-8.0 mm	13	23
G 1/2 A for sheath ø 4.5-8.0 mm	14	24

(Tapered ring unit St. 35.8)

M 8 x 1 for sheath ø 1.0-3.0 mm	51	31	G 1/4 A	80
G 1/8 A for sheath ø 1.0-3.0 mm	52	32	G 3/8 A	81
G 1/4 A for sheath ø 4.5-8.0 mm	53	33	G 1/2 A	82
G 1/2 A for sheath ø 4.5-8.0 mm	54	34	G 1 A	83

M 20 x 1.5

M 18 x 1.5

M 14 x 1.5

(Teflon thrust collar)

M 8 x 1 for sheath ø 1.0-3.0 mm	61	41		
G 1/8 A for sheath ø 1.0-3.0 mm	62	42	No fastening	99
G 1/4 A for sheath ø 4.5-8.0 mm	63	43		
G 1/2 A for sheath ø 4.5-8.0 mm	64	44	Other	88

Custom designs:

5	2
---	---

9	9	5	2	x	x	x	x
---	---	---	---	---	---	---	---

--	--	--	--

Consecutive no.

Nominal length / mm



Langkamp Technology
Temperatuurmeettechniek
Molenvliet 8, 3961 MV
Wijk bij Duurstede

Tel.

+31 (0)343 / 59 54 10

Fax

+31 (0)343 / 59 54 11

E-mail

info@ltbv.nl

Internet

www.ltbv.nl