

Gasdruckthermometer, Edelstahl Mit Kapillarleitung Typ 34, hinterer Befestigungsrand



Seite 1/11 34-datenblatt-de.pdf

Nenngröße Ø 63 mm, Ø 100 mm, Ø 160 mm, Ø 250 mm
Edelstahlgehäuse mit Bajonetting aus Edelstahl, hinterer Befestigungsrand
Anschlusslage: senkrecht, Fernleitung: Edelstahl, Edelstahl-Fühler 100 x Ø 10 mm

Made in Germany

>> Messprinzip:
Ausdehnungsprinzip mit Inertgas

>> Anwendung
Gasdruckthermometer sind rein mechanische Thermometer. Das Messsystem arbeitet mit einem Gasvolumen in einer Rohrfeder oder C-Feder. Bei Erwärmung dehnt sich das Gasvolumen aus, bei Abkühlung zieht sich das Volumen zusammen. An der C-Feder wird eine Verbindung zum Instrumentenzeiger hergestellt. Der Instrumentenzeiger zeigt die Temperatur auf der Skala an.
Durch die Bauart mit Kapillarleitung lassen sich eine Vielzahl von Ausführungen herstellen. Hierzu zählen auch Fühler mit einem großen Volumen als Anlegefühler. Die Kapillarleitung lässt sich in fast beliebiger Länge herstellen. Die Genauigkeit ist im Standard Klasse 1 nach EN 13190, es sind ab Ø 100 mm auch bessere Genauigkeiten in Klasse 0,6 möglich. Für alle Thermometer sind Zeugnisse für Genauigkeit optional möglich. Die Gasdruckthermometer lassen sich mit elektrischen Schaltkontakten ausrüsten.
Einsatzbereiche sind: Lebensmittelindustrie, Anlagenbau, Prozessindustrie, Wasser- und Abwassertechnik, Kryotechnik, Schiffbau.

Bitte prüfen Sie anhand der folgenden technischen Angaben und unserer Bedienungsanleitung, ob dieses Produkt für Ihre spezifische Anwendung geeignet ist.

Bei Fragen sprechen Sie uns gerne an.



Gasdruckthermometer Typ 34
Edelstahlgehäuse mit Bajonetting, hinterer Befestigungsrand
Standard: 1-m-Kapillarleitung mit Fühler (Ø 10 x 100 mm) aus Edelstahl

© 2021 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de

Gasdruckthermometer, Edelstahl Mit Kapillarleitung Typ 34, hinterer Befestigungsrand



Seite 2/11 34-datenblatt-de.pdf

Temperatur mechanisch

Nenngröße Ø 63 mm, Ø 100 mm, Ø 160 mm, Ø 250 mm
Edelstahlgehäuse mit Bajonetting aus Edelstahl, hinterer Befestigungsrand
Anschlusslage: senkrecht, Fernleitung: Edelstahl, Edelstahl-Fühler 100 x Ø 10 mm

- >> Ausführung
nach EN 13 190 (bisher DIN 16203), Klasse 1
ab Ø 100 mm auch Klasse 0,6 möglich
IP65
- >> Gehäuse
Nenngröße Ø 63 mm, Ø 100 mm Ø 160 mm Ø 250 mm
Edelstahl 1.4301, Bajonetting Edelstahl
Hinterer Befestigungsrand
Die Thermometer werden mit Justageschraube von ±6% geliefert, Geräte mit Klasse 0,6 mit Mikroverstellzeiger
- >> Sichtscheibe
Instrumentenglas
- >> Skala
Aluminium weiß, schwarze Ziffern
Option: mit farbigem Bereich bzw. mit farbigem Feld, mit Kundenlogo
- >> Anzeigebereich*
-200°C...800°C möglich
Hinweis: Verwendungsbereich maximal 750°C, da der druckgefüllte Fühler durch den Innendruck sonst schmelzen kann
Diesel- oder Abgasthermometer auf Anfrage Spezialthermometer
Standard
 - 40 ... + 40°C
 - 30 ... + 30°C
 - 0 ... + 60°C
 - 0 ... +100°C
 - 0 ... +120°C
 - 0 ... +160°CSondermessbereiche
auf Anfrage
- >> Tauchschaft
Standard: Glatt, Edelstahl 1.4541, Ø 10 mm, Einbaulänge 100 mm (Eintauchtiefe ± 20 mm)
andere Werkstoffe, Durchmesser und Einbaulängen auf Anfrage
Optional: mit PTFE-Überzug (max. 250°C)
- >> Prozessanschluss
Material: Edelstahl
senkrecht, unten
Kapillarleitung: Standard: 1 m oder optional nach Angabe, Ausführungen siehe Seite 6
mit glattem Tauchschaft (siehe oben)
weitere Anschlüsse siehe auch Seite 7-11:
Überwurfmutter
drehbares Gewinde
Klemmverschraubung
Anlegefühler, Luftfühler
Triclamp, Varivent
Separates Schutzrohr zum Einschrauben oder Einschweißen
auf Anfrage: Sonderdurchmesser, Sonderlängen und weitere Anschlussgewinde
- >> Optionen
Doppelskala °C/°F oder Anzeige in °F
Aufdruck mit farbigem Bereich bzw. mit farbigem Feld oder Kundenlogo
Sonderanzeigebereiche
Sondertauchschaftdurchmesser
Weitere Schutzrohrdurchmesser, Sonder-Schutzrohrängen, anderes Schutzrohr
weitere Anschlussgewinde

Hinweis: *Anzeigebereich entspricht nicht dem Verwendungsbereich.
Der Verwendungsbereich der Skala geht nur bis 70 % der Skala.
Dies dient dem Übertemperaturschutz (siehe Tabelle Seite 5).

© 2021 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de

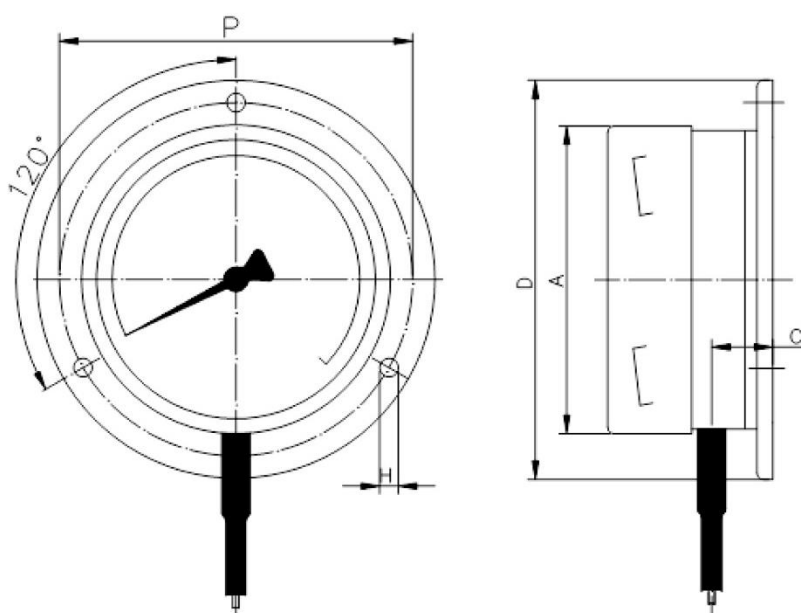
Gasdruckthermometer, Edelstahl Mit Kapillarleitung Typ 34, hinterer Befestigungsrand



Seite 3/11 34-datenblatt-de.pdf

Nenngröße Ø 63 mm, Ø 100 mm, Ø 160 mm, Ø 250 mm
Edelstahlgehäuse mit Bajonetting aus Edelstahl, hinterer Befestigungsrand
Anschlusslage: senkrecht, Fernleitung: Edelstahl, Edelstahl-Fühler 100 x Ø 10 mm

Temperatur mechanisch



	Gehäuse Durchmesser mm				
	63	80	100	160	250
A	65	83	101	161	252
B	41	40	51	51	57
C	13	13	13	13	13
D	86	110	132	196	285
H	3,5	4	5,5	6	6
P	75	95	116	178	270

© 2021 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de

Gasdruckthermometer, Edelstahl Mit Kapillarleitung Typ 34, hinterer Befestigungsrand



Seite 4/11 34-datenblatt-de.pdf

Nenngröße Ø 63 mm, Ø 100 mm, Ø 160 mm, Ø 250 mm
Edelstahlgehäuse mit Bajonetting aus Edelstahl, hinterer Befestigungsrand
Anschlusslage: senkrecht, Fernleitung: Edelstahl, Edelstahl-Fühler 100 x Ø 10 mm

Temperatur mechanisch

>> Bestellschlüssel

3	4		6				1	0	0	0	0	2	
---	---	--	---	--	--	--	---	---	---	---	---	---	--

1. Nenngröße Gehäuse
Standard
63 mm → 3
100 mm → 7
Weitere
Im Klartext angeben X

2. Anzeigebereich (siehe auch Seite 5)
*entspricht nicht dem Verwendungsbereich

-30 bis +30°C	033
0 bis 60°C	060
0 bis 120°C	120
0 bis 160°C	160
0 bis 200°C	200
0 bis 300°C	300
0 bis 400°C	400
0 bis 500°C	500
0 bis 600°C	600
0 bis 700°C	700
0 bis 800°C	800
Sondermessbereich im Klartext angeben	xxx

3. Anschluss, Material: Edelstahl
Standard, glatter Tauchschaft → 00
Optional auf Anfrage
separate Schutzhülse G1/2 → 24
Klemmverschraubung G1/2 → 26
Festes Gewinde G1/2 → 44
Festes Gewinde M18x1,5 → 47
Überwurfmutter G1/2 → 64
Weitere, im Klartext angeben → xx

4. Optionen
Ohne → leer
Doppelskala °C/°F → D
Skala in °F → F
Sonstige → S
im Klartext angeben

Bitte alle leeren Felder des Bestellschlüssels ausfüllen. Die entsprechenden Kennzahlen entnehmen Sie bitte obenstehenden Angaben. Sondermessbereiche, Sonderlängen, weitere Prozessanschlüsse und sonstige Optionen sind auf Anfrage möglich. Bitte geben Sie diese im Klartext an.

*Bestellbeispiel 3436 120 100 002
Feder-Thermometer (Typ 34), Nenngröße 63, senkrecht, Anzeigebereich 0 bis 120°C, Messbereich +20...+100°C,
Kapillarleitung 1 m, Fühler 100x10 mm, glatt in Edelstahl*

Gasdruckthermometer, Edelstahl Mit Kapillarleitung Typ 34, hinterer Befestigungsrand



Seite 5/11 34-datenblatt-de.pdf

Nenngröße Ø 63 mm, Ø 100 mm, Ø 160 mm, Ø 250 mm
Edelstahlgehäuse mit Bajonetting aus Edelstahl, hinterer Befestigungsrand
Anschlusslage: senkrecht, Fernleitung: Edelstahl, Edelstahl-Fühler 100 x Ø 10 mm

Anzeigebereich:

Hinweis: Verwendungsbereich (Messbereich) entspricht nicht Anzeigebereich.

Der Verwendungsbereich sollte nur 70% des Anzeigebereiches sein.

Der weitere Bereich dient nur als Übertemperaturschutz*.

Temperatur mechanisch

Anzeigebereich in °C	Messbereich in °C	Fehlergrenze ± °C bei Kl. 1 Standard	Fehlergrenze ± °C bei Kl. 0,6 Option
<small>*Differenz zwischen Anzeigebereich und Messbereich dient dem Übertemperaturschutz ohne Anzeigefunktion bzw. ohne Angabe einer Genauigkeit.</small>			
-200... +50	-170...+20	5	2
-120... +40	-100...+20	2	1
-110... +50	-90...+30	5	1
-100...+100	-80...+80	5	1
-100... +50	-80...+30	5	1
-80... +40	-60...+20	2	1
-60... +40	-50...+30	2	0,5
-60... +60	-40...+40	2	1
-50... +50	-40...+40	2	0,5
-50...+100	-30...+80	5	1
-40... +20	-30...+100	1	0,5
-40... +40 Standard	-30...+30	1	0,5
-40... +60	-30...+50	2	0,5
-40... +80	-20...+60	2	1
-40...+110	-20...+90	5	1
-40...+120	-20...+100	2	0,5
-40...+160	-20...+140	5	1
-30... +30 Standard	-20...+20	1	0,5
-30... +50	-20...+40	1	0,5
-30... +70	-20...+60	2	0,5
-30...+170	-10...+150	5	1
-20... +40	-10...+30	1	0,5
-20... +60	-10...+50	1	0,5
-20... +80	-10...+70	2	0,5
-20...+100	0...+80	2	1
-20...+120	0...+100	2	1
-20...+180	0...+160	5	1
-15... +45	-5...+35	1	0,5
-10... +50	0...+40	1	0,5
-10...+110	0...+100	2	1
-10...+150	+10...+130	5	1
0... +60 Standard	+10...+50	1	0,5
0... +80	+10...+70	1	0,5
0...+100 Standard	+10...+90	2	0,5
0...+120 Standard	+20...+100	2	1
0...+160 Standard	+20...+140	5	1
0...+200	+20...+180	5	1
0...+250	+30...+220	5	2
0...+300	+30...+270	5	2
0...+400	+50...+350	10	2
0...+500	+50...+450	10	5
0...+600	+100...+500	10	5
0...+700	+100...+600	10	5
0...+800	+100...+700	10	5

Sondermessbereiche sind auf Wunsch möglich, °C/°F siehe Optionen

Gasdruckthermometer, Edelstahl Mit Kapillarleitung Typ 34, hinterer Befestigungsrand

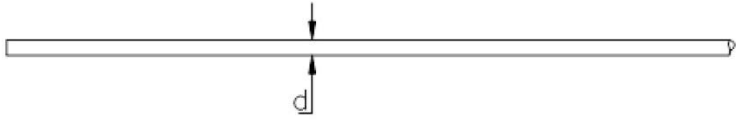



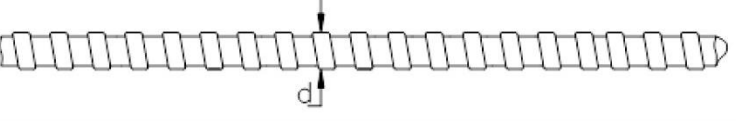

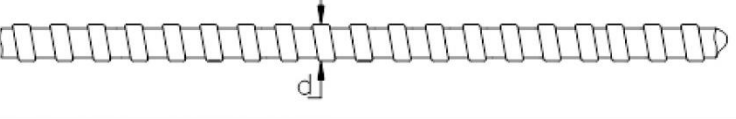

Seite 6/11 34-datenblatt-de.pdf

Nenngröße Ø 63 mm, Ø 100 mm, Ø 160 mm, Ø 250 mm
Edelstahlgehäuse mit Bajonetting aus Edelstahl, hinterer Befestigungsrand
Anschlusslage: senkrecht, Fernleitung: Edelstahl, Edelstahl-Fühler 100 x Ø 10 mm

Temperatur mechanisch

Fernleitung

Fernleitung Maßstab 1:1	Ø d mm	Tmin* °C	Tmax* °C
Edelstahl 1.4541 (Standard) 	2,5	-200	+800
Edelstahl 1.4541 mit PVC-Überzug 	4	-60	+120

Fernleitung-Überzug Maßstab 1:1	Ø d mm	Tmin* °C	Tmax* °C
Flexibler Edelstahl 1.4301 	6	-200	+800
Flexibler Edelstahl 1.4301 mit PVC 	7,5	-60	+120
Flexibler Edelstahl 1.4401 	6	-200	+800
Flexibler Edelstahl 1.4401 mit PVC 	7,5	-60	+120

* des Anzeigebereiches

© 2021 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de

Gasdruckthermometer, Edelstahl Mit Kapillarleitung Typ 34, hinterer Befestigungsrand



Seite 7/11 34-datenblatt-de.pdf

Nenngröße Ø 63 mm, Ø 100 mm, Ø 160 mm, Ø 250 mm
Edelstahlgehäuse mit Bajonetting aus Edelstahl, hinterer Befestigungsrand
Anschlusslage: senkrecht, Fernleitung: Edelstahl, Edelstahl-Fühler 100 x Ø 10 mm

Temperatur mechanisch

Anschlüsse

Anschluss	Durchmesser mm
Glatt	6, 6,35, 7, 8, 9, 10 (Standard), 11, 12, 12,5, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20

Anschluss	Anschlussgröße	Max. FühlerØ	SW-1	T
Überwurfmutter	G 1/4	8 mm	22	7
	G 3/8	11 mm	27	9
	G 1/2	15 mm	27	9
	G 3/4	20 mm	32	9
	G 1	20 mm	41	13
	M 18 x 1,5	12 mm	27	8
	M 20 x 1,5	14 mm	27	9
Gewinde drehbar	G 1/4	8 mm	17	12
	G 3/8	11 mm	22	12
	G 1/2	15 mm	22	14
	G 3/4	20 mm	30	16
	G 1	20 mm	36	18
	M 18 x 1,5	12 mm	22	12
	M 20 x 1,5	14 mm	22	14
M 24 x 1,5	18 mm	27	14	

© 2021 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de

Gasdruckthermometer, Edelstahl Mit Kapillarleitung Typ 34, hinterer Befestigungsrand



Seite 8/11 34-datenblatt-de.pdf

Nenngröße Ø 63 mm, Ø 100 mm, Ø 160 mm, Ø 250 mm
Edelstahlgehäuse mit Bajonetting aus Edelstahl, hinterer Befestigungsrand
Anschlusslage: senkrecht, Fernleitung: Edelstahl, Edelstahl-Fühler 100 x Ø 10 mm

Temperatur mechanisch

Anschluss	Anschlussgröße	Max. FühlerØ	SW-1	SW-2	T	
Klemmverschraubung, auf Fernleitung verschiebbar 	G 1/4	11mm	22	27	12	
	G 3/8	14 mm	22	27	12	
	G 1/2	18 mm	22	27	14	
	G 3/4	23 mm	22	32	16	
	G 1	30 mm	22	36	18	
	1/4 NPT	13 mm	22	27	14	
	1/2 NPT	20 mm	22	27	20	
	3/4 NPT	25 mm	22	27	20	
	1 NPT	32 mm	22	36	25	
	M 18 x 1,5	16 mm	22	27	12	
	M 20 x 1,5	18 mm	22	27	14	
	M 24 x 1,5	22 mm	22	27	14	
	Klemmverschraubung, auf Fühler verschiebbar 	G 1/4	8 mm	22	27	12
		G 3/8	11 mm	22	27	12
G 1/2		15 mm	22	27	14	
G 3/4		20 mm	22	32	16	
G 1		20 mm	22	36	18	
1/4 NPT		8 mm	22	27	14	
1/2 NPT		15 mm	22	27	20	
3/4 NPT		20 mm	22	27	20	
1 NPT		20 mm	22	36	25	
M 18 x 1,5		12 mm	22	27	12	
M 20 x 1,5	14 mm	22	27	14		
M 24 x 1,5	18 mm	22	27	14		

Anschluss	L	D-1	D-2
Anlegefühler	-	-	-

© 2021 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de

Gasdruckthermometer, Edelstahl Mit Kapillarleitung Typ 34, hinterer Befestigungsrand



Seite 9/11 34-datenblatt-de.pdf

Nenngröße \varnothing 63 mm, \varnothing 100 mm, \varnothing 160 mm, \varnothing 250 mm
Edelstahlgehäuse mit Bajonetting aus Edelstahl, hinterer Befestigungsrand
Anschlusslage: senkrecht, Fernleitung: Edelstahl, Edelstahl-Fühler 100 x \varnothing 10 mm

Temperatur mechanisch

Anschluss	L	D-1	D-2
Luffühler, 200 mm lang	-	-	-

Anschluss	Anschlussgröße	T
Tri Clamp nach ISO 2852	Nennweite 25 - 1"	\varnothing 50,5
	Nennweite 40 - 1 1/2"	\varnothing 50,5
	Nennweite 50 - 2"	\varnothing 64
Varivent®	Nennweite 25-32	\varnothing 50
	Nennweite 40-50	\varnothing 68

© 2021 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de

Gasdruckthermometer, Edelstahl Mit Kapillarleitung Typ 34, hinterer Befestigungsrand

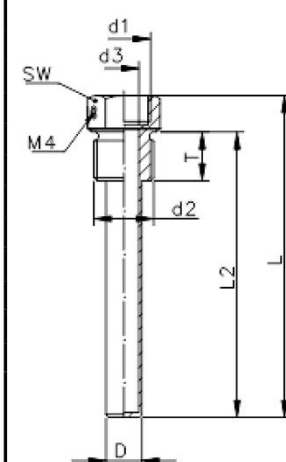


Seite 10/11 34-datenblatt-de.pdf

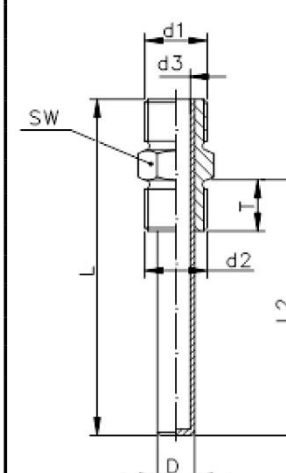
Nenngröße Ø 63 mm, Ø 100 mm, Ø 160 mm, Ø 250 mm
Edelstahlgehäuse mit Bajonettingring aus Edelstahl, hinterer Befestigungsrand
Anschlusslage: senkrecht, Fernleitung: Edelstahl, Edelstahl-Fühler 100 x Ø 10 mm

Temperatur mechanisch

Anschluss	Ø	EL	d1Ø	d2	d3	T	D	SW
Separate Schutzhülse zum Einschrauben für Tauchschaft glatt	10	100	15	G ½	10,5	14	12,5	27
	10	100	15	G ¾	10,5	16	12,5	32
	10	100	15	G 1	10,5	18	12,5	36
	10	100	15	½ NPT	10,5	20	12,5	27
	10	100	15	¾ NPT	10,5	20	12,5	27
	10	100	15	1 NPT	10,5	25	12,5	36
	10	100	15	M20x1,5	10,5	14	12,5	27
	10	100	15	M24x1,5	10,5	14	12,5	27
	12,5	63	15	G ½	13	14	15	27
	12,5	63	15	G ¾	13	16	15	32
	12,5	63	15	G 1	13	18	15	36
	12,5	63	15	½ NPT	13	20	15	27
	12,5	63	15	¾ NPT	13	20	15	27
	12,5	63	15	1 NPT	13	25	15	36
	12,5	63	15	M24x1,5	13	14	15	27
	L = L2 + 10 mm							



Anschluss	Ø	L2	d1	d2	d3	T	D	SW
Separate Schutzhülse zum Einschrauben für Überwurfmutter	10	100	½"	G ½	10,5	14	12,5	22
	10	100	½"	G ¾	10,5	16	12,5	27
	10	100	½"	G 1	10,5	18	12,5	36
	10	100	½"	½ NPT	10,5	20	12,5	22
	10	100	½"	¾ NPT	10,5	20	12,5	27
	10	100	½"	1 NPT	10,5	25	12,5	36
	10	100	½"	M20x1,5	10,5	14	12,5	22
	10	100	½"	M24x1,5	10,5	14	12,5	27
	12,5	63	½"	G ½	13	14	15	22
	12,5	63	½"	G ¾	13	16	15	27
	12,5	63	½"	G 1	13	18	15	36
	12,5	63	½"	½ NPT	13	20	15	22
	12,5	63	½"	¾ NPT	13	20	15	27
	12,5	63	½"	1 NPT	13	25	15	36
	12,5	63	½"	M24x1,5	13	14	15	27
	L = L2 + 20 mm							



Gasdruckthermometer, Edelstahl Mit Kapillarleitung Typ 34, hinterer Befestigungsrand



Seite 11/11 34-datenblatt-de.pdf

Nenngröße Ø 63 mm, Ø 100 mm, Ø 160 mm, Ø 250 mm
Edelstahlgehäuse mit Bajonetting aus Edelstahl, hinterer Befestigungsrand
Anschlusslage: senkrecht, Fernleitung: Edelstahl, Edelstahl-Fühler 100 x Ø 10 mm

Temperatur mechanisch

Anschluss	Ø	L2	d1Ø	d2	d3	T	D	SW
Separate Schutzhülse zum Einschweißen für Tauchschaft glatt	10	100	15	18	10,5	14	12,5	27
	10	100	15	23	10,5	16	12,5	32
	10	100	15	28	10,5	18	12,5	36
	12,5	63	15	18	13	14	15	27
	12,5	63	15	23	13	16	15	27
	12,5	63	15	28	13	18	15	36
	$L = L2 + 10 \text{ mm}$							

Anschluss	Ø	L2	d1	d2	d3	T	D	SW
Separate Schutzhülse zum Einschweißen für Überwurfmutter	10	100	G½	18	10,5	14	12,5	22
	10	100	G¾	23	10,5	16	12,5	27
	10	100	G1	28	10,5	18	12,5	36
	12,5	63	G½	18	13	14	15	22
	12,5	63	G¾	23	13	16	15	27
	12,5	63	G1	28	13	18	15	36
	$L = L2 + 20 \text{ mm}$							

© 2021 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de