Gasdruck - Thermometer mit Grenzsignalgeber
Gas expansion thermometers with alarm contacts
Thermomètre à dilatation de gaz avec seuils d'alarme

G20

• Anwendung

Für den Einsatz in der Chemie-Verfahrenstechnik und im Lebensmittelbereichsind diese sehr robusten Thermometer geeignet. Elektrische oder pneumatische Grenzsignalgeber schließen bzw. öffnen Stromkreise in Abhängigkeit von der jeweiligen Istwert-Zeigerstellung. Die Funktionen der einzelnen Kontakte können wahlweise ausgeführt werden. Unabhängig voneinander sind die Grenzsignalgeber über den gesamten Messbereich einstellbar. An Stellen mit hohen dynamischen Belastungen, schnellen Lastwechseln und Druckspitzen oder Erschütterungen empfehlen wir die Ausführung mit einer Spezialölfüllung (nur bei Rundgehäusen möglich).

• Service intended

These rugged thermometers are suitable for environments in chemical process and food industry. These alarm contacts are intended to make or break an electrical control circuit relative to the position of the instruments pointer.The functions of the different contacts may be chosen depending on application. Points of contact actuation are adjustable over the full extension of the scale graduation. For points with high, dynamic load, fast load alternation and pressure peaks or vibration we recommend a special oil filled type (only available with round case model).

Utilisation

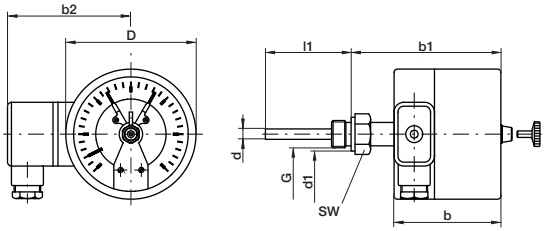
Ces thermomètres sont très bien adaptés aux utilisations dans la chimie, technologie des procédés industriels et dans l'industrie alimentaire. Les seuils d'alarme électriques ou pneumatiques ferment ou ouvrent des circuits électriques en rapport à la position actuelle de l'aiguille indicatrice. Les fonctions des différents contacts peuvent être exécutées à volonté. Indépendamment l'un de l'autre, les contacts peuvent être positionnés sur toute l'échelle. Pour les points de mesure avec une charge dynamique élevée, ainsi que des changements de pression rapides, des coups de bêlier ou vibrations, nous recommandons d'utiliser une exécution à remplissage d'huile spéciale (uniquement avec des boîtiers circulaires).

Technische Daten	Technical Data	Caractéristiques techniques
Gehäuse	**Case**	**Boîtier**
Ø 100 und 160 mm, Edelstahl	Ø 100 and 160 mm, stainless steel	Ø 100 ou 160 mm, acier inox
Schutzart	**Protection class**	**Degré de protection**
IP 45 nach EN 60529	IP 45 per EN 60529	IP 45 selon EN 60529
Temperaturfühler	**Stem**	**Plongeur**
Form 6	Form 6	Forme 6
zentrisch hinten, Edelstahl 1.4571	Centre back, stainless steel 316Ti	Arriére au centre, acier inox Z6 CNDT 17-12
senkrecht unten, Edelstahl 1.4571	Radial bottom, stainless steel 316Ti	Vertical en bas, en acier inox Z6 CNDT 17-12
Ø 12 mm	Ø 12 mm	Ø 12 mm
Grundlänge (l1) 75 mm	Basic length (l) 75 mm	Longueur de base (l1) 75 mm
Schutzrohre	**Thermowells**	**Doigt de gant**
siehe Seite 12.0000	See page 12.0000	voir page 12.0000
Anschlussgewinde	**Connection**	**Raccord**
siehe Fühler Seite 09.0102	see stem page 09.0102	voir plongeur page 09.0102
Messorgan	**Temperature element**	**Elément de mesure**
Federsystem mit Gasfüllung	Inert gas expansion system	Dilatation de gaz
Anzeigebereiche	**Scale ranges**	**Etendues de mesure**
siehe Seite 09.0102	see page 09.0102	voir page 09.0102
Zeiger	**Pointer**	**Aiguille**
Aluminium, schwarz	Black aluminium	Duralumin noir
Zifferblatt	**Dial**	**Cadran:**
Aluminium weiß	White aluminium	Duralumin blanc
Skala und Beschriftung schwarz	Black scale and lettering	Échelle et graduation en noir
Sichtscheibe	**Window**	**Voyant**
Mehrschichten-Sicherheitsglas	Laminated safety glass	Verre de sécurité feuilleté
Genauigkeitsklasse	**Accuracy class**	**Classe de précision**
Klasse 1,0	Class 1,0	Classe 1,0
Justiereinrichtung	**Zero adjustment**	**Correction de l'affichage**
Verstellvorrichtung am Zeiger bei Kontakteinbau durch Korrekturschraube	Adjustable pointer, with alarm contact: through adjustment screw	Correction sur l'aiguille, exécution avec contact avec vis de correction

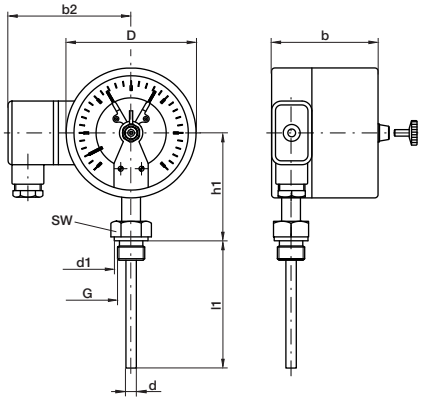
Ergänzungen	Optional extras	Options
siehe Tabelle Seite 09.0204	see table page 09.0204	voir tableau page 09.0204
Grenzsignalgeber	**Alarm contacts**	**Seuils d'alarme électriques**
siehe Seite 09.1101 - 09.1103	see page 09.1101 - 09.1103	voir page 09.1101 - 09.1103
Schutzrohre	**Thermowells**	**Doigts de gant**
siehe Seite 12.0101 - 12.0902	see page 12.0101 - 12.0902	voir page 12.0101 - 12.0902

G20

Gasdruck - Thermometer mit Grenzsignalgeber
Gas expansion thermometers with alarm contacts
Thermomètre à dilatation de gaz avec seuils d'alarme



Typ G20.U.7.N...
Anschluss unten mit Halsrohr
bottom connection with neck extension
raccord en bas avec prolongement

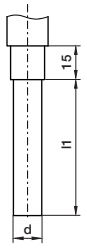


Typ G20.H.7.N...
Anschluss hinten mit Halsrohr
back connection with neck extension
raccord arrière avec prolongement

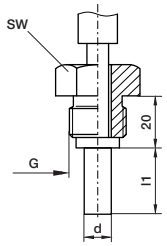
K[1]	NG DN	b	b1	b2	D	d	d1	G	h1	l1	SW	kg	kg[2]
		mm											
1/2	100	83,5	90,0	87	100	8	26	G½B	83	X	27	1,40	2,80
3		95,5	102,0									1,60	3,00
1/2	160	101,0	107,5	120	160				113			1,80	3,10
3		115,0	122,5									2,00	3,30

[1]) K = Anzahl der Kontakte
K = Number of contacts
K = Nombre de contacts

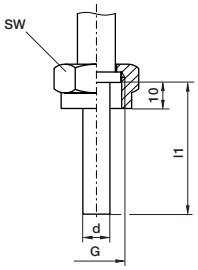
[2]) Gewicht mit Ölfüllung
Weight with oil filling
Poids avec remplissage d'huile



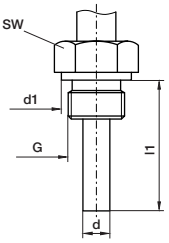
Form 1
glatter Schaft
plain stem
raccord lisse



Form 4
Einschraubzapfen drehbar
male nut
raccord tournsant



Form 5
Überwurfmutter
union nut
écrou chapeau

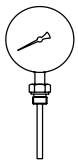
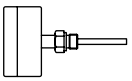
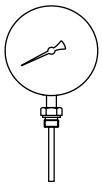
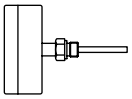


Form 6
Einschraubzapfen fest
male thread
raccord fixe

Form Form Forme	d	d1	G	l1	SW
	mm				
1	12	-	G½B	X	27
4		-			
5		-			
6		26			

Gasdruck - Thermometer mit Grenzsignalgeber
Gas expansion thermometers with alarm contacts
Thermomètre à dilatation de gaz avec seuils d'alarme

G20

Gehäuse Case Boîtier	Ø 100		Ø 160	
Typ, Type	G20.U.7.N100	G20.H.7.N100	G20.U.7.N160	G20.H.7.N160
Ausführung Form Forme				
Anzeigebereich, °C Scale range, °C Etendues de mesure, °C	Bestell-Nr. Order-N°. N° de commande			
- 80 ... 0 ... + 60	115264	115282	115300	115318
- 60 ... 0 ... + 40	115265	115283	115301	115319
- 40 ... 0 ... + 60	115266	115284	115302	115320
- 30 ... 0 ... + 50	115267	115285	115303	115321
- 20 ... 0 ... + 60	115268	115286	115304	115322
- 20 ... 0 ... + 80	115269	115287	115305	115323
0 ... 60	115270	115288	115306	115324
0 ... 80	115271	115289	115307	115325
0 ... 100	115272	115290	115308	115326
0 ... 120	115273	115291	115309	115327
0 ... 160	115274	115292	115310	115328
0 ... 200	115275	115293	115311	115329
0 ... 250	115276	115294	115312	115330
0 ... 300	115277	115295	115313	115331
0 ... 400	115278	115296	115314	115332
0 ... 500	115279	115297	115315	115333
0 ... 600	115280	115298	115316	115334
0 ... 700	115281	115299	115317	115335