

Prozess Thermometer mit Grenzsignalgeber
Process thermometers with alarm contact
Prozess thermomètres avec seuls d'alarme

TE25

• **Anwendung**

Thermometer mit Messumformer und digitaler Anzeige. Für den Einsatz im allgemeinen Maschinen-, Apparate-, Behälter- und Rohrleitungsbau sowie in der Chemie-Verfahrens-technik und im Lebensmittelbereich sehr gut geeignet. Als Ausgang stehen eine analoge, eine serielle Schnittstelle und vier einstellbare Grenzsignale zur Verfügung. Sprache und Messeinheit sind wählbar.

• **Service intended**

Thermometer with transmitter and digital display. These rugged thermometers are well suited for machine and apparatus engineering, pressure vessels and piping as well as for environments in chemical process and food industry. As an output, an analog and a serial interface, as well as four adjustable alarm contacts are available. Language and unit of measurement are optional

• **Utilisation**

Thermomètre avec transmetteur et affichage numérique. Ces thermomètres sont très bien adaptés aux utilisations dans la construction de machines, d'appareils, de tuyauterie et réservoirs ainsi que dans la chimie, technologie des procédés industriels et dans l'industrie alimentaire. Comme sortie il y a à disposition: une sortie analogique, une interface série et quatre seuils d'alarme réglables. Le langage et les unités de mesure sont au choix.

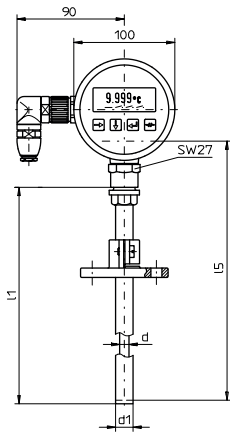


Technische Daten	Technical Data	Caractéristiques techniques
Gehäuse Rundgehäuse aus Edelstahl, Ø 100mm	Case Ø 100mm, Stainless steel	Boîtier Ø 100mm, acier inox
Schutzart IP 65 nach EN 60529 / IEC 529	Degree of protection IP 65 per EN 60529 / IEC 529	Degré de protection IP 65 selon EN 60529 / IC 529
Einsatzrohr Edelstahl 1.4571 = Pt100 Inconel 600® = NiCr-Ni Typ (K) Ø 6 oder 8 mm	Stem Stainless steel 316Ti = Pt100 Inconel 600® = NiCr-Ni type (K) 6 or 8 mm dia.	Gaine de protection Acier inox Z6 CNDT 17-12 = Pt100 Inconel 600® = NiCr-Ni type (K) Ø 6 ou 8 mm
Schutzrohr Edelstahl 1.4571 siehe Seite 11.3202 - 11.3204 siehe Kataloggruppe 12	Thermowell Stainless steel 316Ti see page 11.3202 - 11.3204 see catalog group 12	Doigt de gant Acier inox Z6 CNDT 17-12 voir pages 11.3202 - 11.3204 voir groupe de catalogue 12
Messorgan -200 ... +600°C :Pt100 nach DIN EN 60751 - 40 ... +1100°C :NiCr-Ni nach DIN EN 60584	Temperature element -200 ... +600°C :Pt100 per DIN EN 60751 - 40 ... +1100°C :NiCr-Ni per DIN EN 60584	Sonde -200 ... +600°C :Pt100 selon DIN EN 60751 - 40 ... +1100°C :NiCr-Ni selon DIN EN 60584
Elektrischer Anschluss 12-poliger Stecker	Electrical connection 12-pin plug	Branchement électrique Connecteur à 12 pôles
Hilfsenergie Ub = 17 ... 30 V DC	Power supply Ub = 17 ... 30 DC V	Alimentation Ub = 17 ... 30 Vcc
Ausgangssignale analog: 0/4 ... 20 mA / Bürde ≤ 400 Ohm	Signal output analog: 0/4 ... 20 mA / Load ≤ 400 Ohm	Signal de sortie analogue : 0/4 ... 20 mA / Charge ≤ 400 Ohm
Grenzsignalgeber Grenzsignalzahl : 2, Optional 4 Schaltleistung : 50VA / 2A Schaltspannung : 24 V DC Programmierschutz : PIN, frei wählbar	Alarm contacts N° of contacts : 2, optionally 4 Load : 50VA / 2A Breaking voltage : 24 DC V programming protection: PIN, arbitrary	Seuls d'alarme Nombre de contacts : 2, optionnel 4 Puissance de coupure : 50VA / 2A Tension de commutation : 24 Vcc Sécurité des données : code PIN, éligible
Genauigkeit Klasse 0,1/BFSL<0,2%	Accuracy Class 0,1/BFSL<0,2%	Précision Classe 0,1/BFSL<0,2%
Anzeige LCD-Graphik-Anzeige : 55 x 20 mm Ziffernhöhe : 13 mm	Display LCD graphic display : 55 x 20 mm Height : 13 mm	Affichage Affichage graphique LCD : 55 x 20 mm Hauteur des chiffres : 13 mm
Einstellbare Parameter siehe Seite 11.3206	Adjustable parameter see page 11.3206	Paramètres ajustables voir tableau page 11.3206
Leistungsaufnahme P max = 1 W	Power consumption P max = 1 W	Consommation P maxi = 1 W
EMV-Richtlinie 2014/30/EU, EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B), Störfestigkeit (industrieller Bereich)	EMC Directive 2014/30/EU, EN 61326 Emission (Group 1, Class B), Immunity (industrial locations)	Directive EMC 2014/30/UE, EN 61326 émission (groupe 1, classe B), Immunité (sites industriels)
zulässige Temperaturen T _{min} / T _{max} Lagertemperatur - 30 ... + 80 °C Umgebungstemperatur - 20 ... + 50 °C	Permissible temperatures T _{min} / T _{max} Storage temperature - 30 ... + 80°C Ambient temperature - 20 ... + 50°C	Températures autorisées T _{mini} / T _{maxi} Température de stockage - 30 ... + 80°C Température ambiante - 20 ... + 50°C
Ergänzungen siehe Seiten 11.3205 - 11.3208	Optional extras see pages 11.3205 - 11.3208	Options voir pages 11.3205 - 11.3208
Datenlogger siehe Seite 11.3205	Data logger see page 11.3205	Enregistrement des données voir page 11.3205
Technische Informationen siehe ab Seite 19.0401	Technical information see from page 19.0401	Informations techniques voir à partir de la page 19.0401

Stand: 25.10.2023

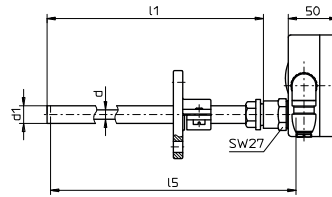
TE25

Prozess Thermometer mit Grenzsignalgeber Prozess thermometers with alarm contact Prozess thermomètres avec seuls d'alarme



TE25.U.4...
DIN 43764

mit Schutzrohr Form A nach DIN 43763
 with thermowell form A DIN 43763
 avec doigt de gant forme A selon DIN 43763



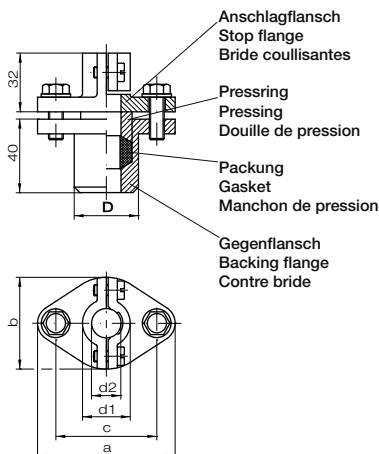
TE25.H.4...
DIN 43764

mit Schutzrohr Form A nach DIN 43763
 with thermowell form A DIN 43763
 avec doigt de gant forme A selon DIN 43763

Typ		TE25.U.4.N...	TE25.U.4.N...		
DIN 43764 Schutzrohr Form A thermowell form A doigt de gant forme A DIN 43763					
I5 ¹⁾	l1	d	d1		
mm					
225	200	8	15	118004	118021
275	250			118005	118022
315	290			118006	118023
375	350			118007	118024
405	380			118008	110825
430	410			118009	118026
525	500			118010	118027
555	530			118011	118028
655	630			118012	118029
735	710			118013	118030
825	800			118014	118031
1025	1000			118015	118032
1275	1250			118016	118033
1425	1400			118017	118034
1625	1600			118018	118035
1825	1800			118019	118036
2025	2000	118020	118037		

Bestell-Nr.
 Order-N°
 N° de commande

¹⁾ Maß für den Messeinsatz
 Size for measuring inserts
 Mesure pour éléments de rechange



Anschlagflansch DIN 43734 mit Gegenflansch Stop flanges DIN 43734 with backing flanges Brides coulissantes DIN 43734 avec contre brides									
für Halterohr for protection tube pour diamètre	a	b	c	d1	d2	D	Anschlagflansch Stop flanges Brides coulissantes	Gegenflansch Backing flanges Contre brides	Anschlagflansch mit Gegenflansch/ Stop flanges with Backing flanges/ Brides coulissantes avec Contre brides
mm									
15	75	50	55	26	16	35	110843	415067	419002
22	90	65	70	33	23	40	110844	415068	419003
24				35	25	45	110845	415069	419004
32				43	33	50	110846	415070	410005

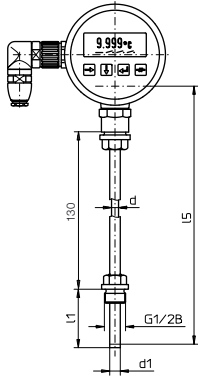


Flansch-Anschluss siehe Seite
 flange connection see page
 bride étanche voir pages

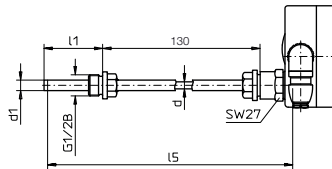
11.3208

Prozess Thermometer mit Grenzsignalgeber
Process thermometers with alarm contact
Prozess thermomètres avec seuls d'alarme

TE25



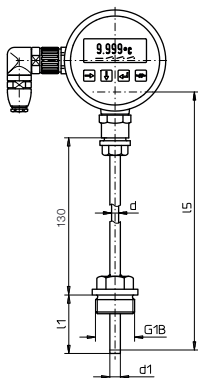
TE25.U.5...
DIN 43765
 mit Schutzrohr Form B nach DIN 43772
 with thermowell form B DIN 43772
 avec doigt de gant forme B selon DIN 43772



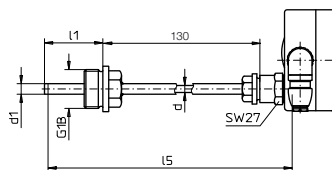
TE25.H.5...
DIN 43765
 mit Schutzrohr Form B nach DIN 43772
 with thermowell form B DIN 43772
 avec doigt de gant forme B selon DIN 43772

Typ				TE25.U.5.N...	TE25.H.5.N...
DIN 43765 Schutzrohr Form B thermowell form B doigt de gant forme B DIN 43772					
l1	l5 ¹⁾	d	d1	Bestell-Nr. Order-N° N° de commande	
mm					
65	220	6	9	118038	118057
70	225			118039	118058
120	275			118040	118059
160	315			118041	118060
220	375			118042	118061
250	405			118043	118062
275	430			118044	118063
280	435			118045	118064
370	525			118046	118065
400	555			118047	118066
500	655			118048	118067
580	735			118049	118068
670	825			118050	118069
870	1025			118051	118070
1120	1275	118052	118071		
1270	1425	8	11	118053	118072
1470	1625			118054	118073
1670	1825			118055	118074
1870	2025			118056	118075

¹⁾ Maß für den Messeinsatz
 Size for measuring inserts
 Mesure pour éléments de rechange



TE25.U.6...
DIN 43766
 mit Schutzrohr Form C nach DIN 43772
 with thermowell form C DIN 43772
 avec doigt de gant forme C selon DIN 43772



TE25.H.6...
DIN 43766
 mit Schutzrohr Form C nach DIN 43772
 with thermowell form C DIN 43772
 avec doigt de gant forme C selon DIN 43772

Typ				TE25.U.6.N...	TE25.H.6.N...
DIN 43766 Schutzrohr Form C thermowell form C doigt de gant forme C DIN 43772					
l1	l5 ¹⁾	d	d1	Bestell-Nr. Order-N° N° de commande	
mm					
65	220	6	11	118076	118095
70	225			118077	118096
120	275			118078	118097
160	315			118079	118098
220	375			118080	118099
250	405			118081	118100
275	430			118082	118101
280	435			118083	118102
370	525			118084	118103
400	555			118085	118104
500	655			118086	118105
580	735			118087	118106
670	825			118088	118107
870	1025			118089	118108
1120	1275	118090	118109		
1270	1425	8	14	118091	118110
1470	1625			118092	118111
1670	1825			118093	118112
1870	2025			118094	118113

¹⁾ Maß für den Messeinsatz
 Size for measuring inserts
 Mesure pour éléments de rechange

Stand: 25.10.2023

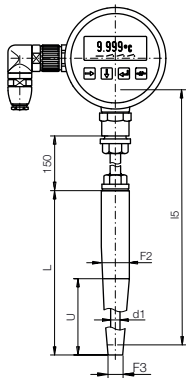


Flansch-Anschluss siehe Seite
 flange connection see page
 bride étanche voir pages

11.3208

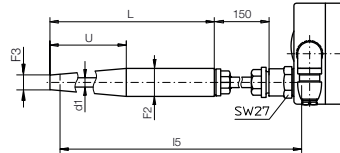
TE25

Prozess Thermometer mit Grenzsignalgeber Prozess thermometers with alarm contact Prozess thermomètres avec seuls d'alarme



TE25.U.7...
DIN 43767

mit Schutzrohr Form 4 nach DIN 43772
 with thermowell form 4 DIN 43772
 avec doigt de gant forme 4 selon DIN 43772

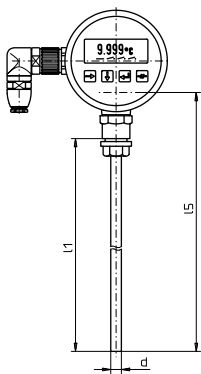


TE25.H.7...
DIN 43767

mit Schutzrohr Form 4 nach DIN 43772
 with thermowell form 4 DIN 43772
 avec doigt de gant forme 4 selon DIN 43772

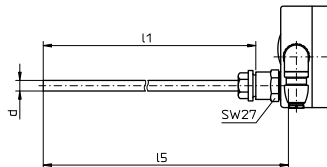
Typ		TE25.U.7.N...	TE25.H.7.N...						
DIN 43767 Schutzrohr Form 4 thermowell form 4 doigt de gant forme 4 DIN 43772									
Form 4 form 4	U	L	I5 ¹⁾	d1	F2	F3	Bestell-Nr. Order-N° N° de commande		
	mm								
D1	65	140	315				118114	118120	
D2	125			6	24	12,5	118115	118121	
D4	65	200	375				118116	118122	
D3				8	26	15,0	118117	118123	
D6	125	255	430				118118	118124	
D5		260	435	6	24	12,5	118119	118125	

¹⁾ Maß für den Messeinsatz
 Size for measuring inserts
 Mesure pour éléments de rechange



TE25.U.9...
DIN 43769

ohne zusätzliches Schutzrohr
 without thermowell
 sans doigt de gant



TE25.H.9...
DIN 43769

ohne zusätzliches Schutzrohr
 without thermowell
 sans doigt de gant

Typ		TE25.U.9.N...	TE25.H.9.N...	
DIN 43769 ohne Schutzrohr without thermowell sans doigt de gant				
I1	I5 ¹⁾	d	Bestell-Nr. Order-N° N° de commande	
mm				
50	75	6	118126	118146
100	125		118127	118147
150	175		118128	118148
200	225		118129	118149
250	275		118130	118150
290	315		118131	118151
350	375		118132	118152
380	405		118133	118153
410	430		118134	118154
500	525		118135	118155
530	555		118136	118156
630	655		118137	118157
710	735		118138	118158
800	825		118139	118159
1000	1025	8	118140	118160
1250	1275		118141	118161
1400	1425		118142	118162
1600	1625		118143	118163
1800	1825		118144	118164
2000	2025		118145	118165

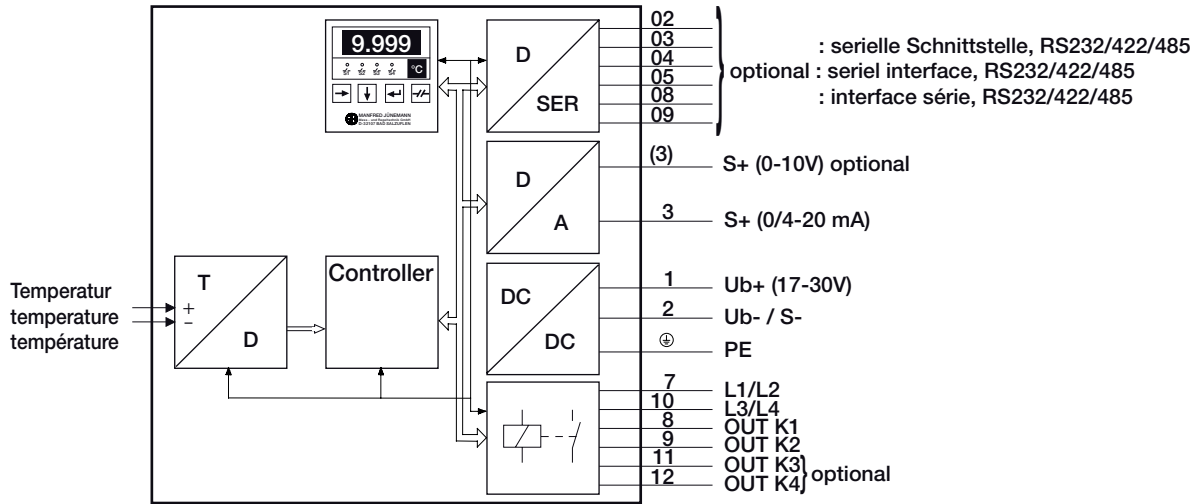
¹⁾ Maß für den Messeinsatz
 Size for measuring inserts
 Mesure pour éléments de rechange



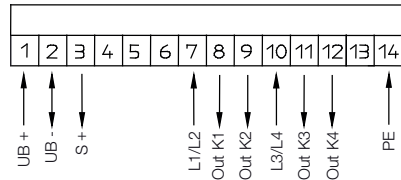
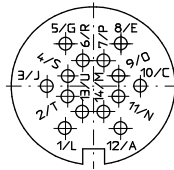
Flansch-Anschluss siehe Seite
 flange connection see page
 bride étanche voir pages

11.3208

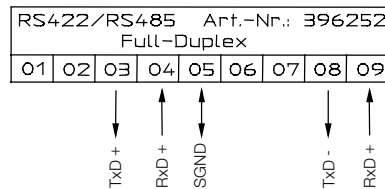
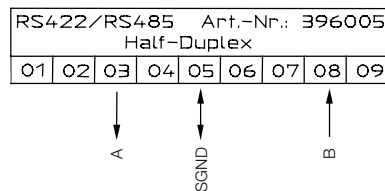
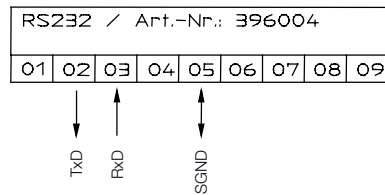
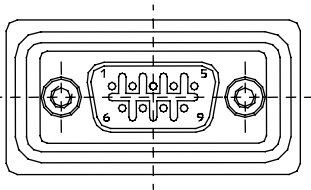
Anschlussbelegung
 Wiring details
 raccordement



Steckverbinder
 plugin connector
 assamblage connecter
 Art.-N°.: 408 837



SUB-D - Stecker
 SUB-D - connector
 SUB-D - connector



Stand: 25. 10. 2023

Nr.	Parameter	Nº	Parameter	Nº	Paramètre
1	PIN	1	PIN	1	PIN
	4-stellig, frei wählbar eine PIN je Parameter möglich PIN-Grundstellung = 0000		4 digits, free selection one PIN for each parameter possible PIN-Offset = 0000		4 digits, sélection au choix un PIN possible pour chaque paramètre PIN état initial = 0000
2	Menüsprachen	2	Language	2	Langue
	Deutsch, englisch, französisch		german, english, french		allemand, anglais, français
3	Anzeigeeinheiten	3	Display units	3	Unité d'affichage
	SI- oder technische Einheit wählbar: mbar, bar, Pa, hPa, kPa, MPa, at, kg/cm ² , kp/cm ² , mmH ₂ O, mH ₂ O, atm, Torr, mmHg, psi, inH ₂ O, ftHg, inHg, oC, oF, K. benutzerdefinierte Einheiten als Option möglich		SI or engineering units : mbar, bar, Pa, hPa, kPa, MPa, at, kg/cm ² , kp/cm ² , mmH ₂ O, mH ₂ O, atm, Torr, mmHg, psi, inH ₂ O, ftHg, inHg, oC, oF, K. user defined units optional		au choix unités SI ou techniques: mbar, bar, Pa, hPa, kPa, MPa, at, kg/cm ² , kp/cm ² , mmH ₂ O, mH ₂ O, atm, Torr, mmHg, psi, inH ₂ O, ftHg, inHg, oC, oF, K unités définies par l'utilisateur: possibles en option
4	Schleppzeigerfunktionen	4	One way reset pointer function	4	Pointeur de traînage
	Anzeige für Minimal- und Maximalwert rückstellbar.		Display of minimum and maximum value resettable.		Affichage de valeur mini et maxi remise à zéro.
5	Grenzschalter	5	Alarm contacts	5	Seuils d'alarme
	für jedes der vier Grenzsignale ist frei wählbar: Kontaktfunktion Öffner oder Schließer, unterer Schaltpunkt, oberer Schaltpunkt, Schaltverzögerung der Schaltpunkte getrennt einstellbar von 0,0 bis 19,9 s.		For each of the four alarm contacts free selection of: contact function make or break contact, low switching point, high switching point delay time of switching point separately adjustable from 0.0 to 19.9 s.		Pour chacun des 4 seuils d'alarme sélection au choix: fonction du contact fermeture ou ouverture, point de commutation bas, point de commutation haut, retard de commutation des points de contact réglable séparément entre 0,0 et 19,9 s.
6	Dämpfung des Messwertes	6	Damping of measuring value	6	Amortissement de la valeur de mesure
	Integrationszeit einstellbar von 0,0 bis 19,9s		Integration time adjustable from 0,0 to 19,9s		temps d'intégration réglable entre 0,0 et 19,9s
7	Analogausgang	7	Analog output	7	Sortie analogique
	Anfangspunkt und Endpunkt frei wählbar.		ree selection of starting point and end point.		Sélection au choix du point de départ et du point final.
8	Serielle Schnittstelle	8	Serial interface	8	Interface série
	Baudrate, Datenbits, Stopbits, Parität, Über- tragungsprotokoll		baudrate, databits, stopbits, parity, transmission protocol		taux de Bauds, bit utile, bit d'arrêt, parité, protocole de transfert
9	Analogeingangskalibrierung	9	Analog input calibration	9	Calibration de la entrée
	Nullpunkt und Endpunkt einstellbar.		Zero point and end point adjustable.		réglage du zéro et du max
10	Analogausgangskalibrierung	10	Analog output calibration	10	Calibration de la sortie
	Nullpunkt und Endpunkt einstellbar.		Zero point and end point adjustable.		réglage du zéro et du max
11	Datenloggerfunktion optional	11	Datalogger function optional	11	Fonction d'enregistrement des données optionelle
	Speicherintervall einstellbar von 1s bis 24h. 672 Zeilen = 3360 Werte Daten in Zeilenform: Datum, Uhrzeit, Min. und Max. -Wert getrennt einstellbar		Storage interval adjustable from 1s to 24h. 672 rows = 3360 values Data in lines: Date, Time, min and max value separately adjustable		intervalle de saisie des données réglable entre 1s et 24h 672 lignes = 3360 valeurs De données en lignes: Date, heure, minutes et la valeur max réglable séparément

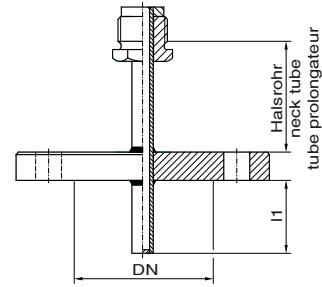
Ergänzungsartikel Optional extras Options	TE25
	Bestell-Nr. Order-N°. N° de commande
Halsrohr 30 mm lang	395731
Neck extension, length 30 mm	
Tube extension, longueur 30 mm	
Halsrohr 60 mm lang	395732
Neck extension, length 60 mm	
Tube extension, longueur 60 mm	
Halsrohr 90 mm lang	395733
Neck extension, length 90 mm	
Tube extension, longueur 90 mm	
Halsrohr 250 mm lang	395873
Neck extension, length 250 mm	
Tube extension, longueur 250 mm	
Halsrohrlänge vom Standard abweichend	396010
Neck extensionlength divergent to standard	
Longuer du tube extension divergent de le standard	
Einbaulänge vom Standard abweichend	396011
Useful length divergent to standard	
Longueur utile divergent de le standard	
Einschraubstutzen G 1/2 mit Schweißansatz für Schutzrohr DIN 43763 Form B	395884
Screwed socket G 1/2 with welding neck for thermowell DIN 43763 form B	
Raccord G1/2 avec épaulement à souder pour doigt de gant DIN 43763 forme B	
Einschraubstutzen G 1 mit Schweißansatz für Schutzrohr DIN 43763 Form C	395885
Screwed socket G 1 with welding neck for thermowell DIN 43763 form C	
Raccord G1/2 avec épaulement à souder pour doigt de gant DIN 43763 forme C	
Ausgangssignal 0 ... 10 V, 3-Leiteranschluß	395996
Signal output 0 ... 10 V, 3-wire system	
Signal de sortie 0 ... 10 V, système à 3 fils	
Serielle Schnittstelle RS232	396004
Seriel Interface RS232	
Interface série RS232	
Serielle Schnittstelle RS422 / RS485 Half-Duplex	396005
Seriel Interface RS422 / RS485 Half-Duplex	
Interface série RS422 / RS485 Half-Duplex	
Serielle Schnittstelle RS422 / RS485 Full-Duplex	396252
Seriel Interface RS422 / RS485 Full-Duplex	
Interface série RS422 / RS485 Full-Duplex	
Serielle Schnittstelle HART	396006
Seriel Interface HART	
Interface série HART	
Ausführung für CAN-Bus	396116
CAN-bus version	
Exécution pour CAN-bus	
Ausführung für Profibus	396117
Profibus version	
Exécution pour Profibus	
Ausführung für Interbus	396118
Interbus version	
Exécution pour Interbus	
Prüfprotokoll	110326
Testing record	
Certificat d'essais	
Datenlogger-Funktion: Speicherung von Minimal-, Ist- und Maximalwert; Speicherintervall 1s...24h; Speicherplätze 10000 / Wert	396260
Datalogger function: storage of minimum, mean and maximum value; storage interval 1s...24h; amount of memory 10000 / value	
Fonction d'enregistrement des données: Mémorisation de valeur mini, moyenne et maxi; intervalle de saisie des données 1s...24h; capacité de mémoire 10000 / valeur	
Grenzsinalgeber: Grenzsinalzahl 4 x 24V DC / 50W / 2A - 4 x 230V / 50VA / 0,2A	396261
Alarm contacts: N° of contacts 4 x 24DC V / 50W / 2A - 4 x 230V / 50VA / 0,2A	
Seuls d'alarme: N° de contacts 4 x 2Vcc / 50W / 2A - 4 x 230V / 50VA / 0,2A	

Flansch-Schutzrohr für Prozess Thermometer Flange-thermowell for Prozess thermometers Bride étanche pour thermomètres Prozess

Bestell-Nr. Order-N° N° de commande	Ausführung Model Modèle	Nr. N°. N°.	DN	PN
396419	DIN EN 1092-1	1	15	bar
395723			25	
395724			40	
395725			50	
			25 bis 250	
395726	ANSI B 16.5	1	1/2"	psi
395727			3/4"	
395728			1"	
395729			1 1/2"	
395730			2"	
				150 bis 1500
395719	DIN 11851 Bundstutzen Union socket Écr.-chap. crénelé	2	25	bar
395720			32	
395721			40	
395722			50	
396386	DIN 11864 Bundstutzen Union socket Écr.-chap. crénelé	2	25	bar
396387			32	
396388			40	
396389			50	
396392	SMS Bundstutzen Union socket Écr.-chap. crénelé	2	1 1/2"	40
396393			2"	
396396	IDF Bundstutzen Union socket Écr.-chap. crénelé	2	1 1/2"	40
396397			2"	
396400	APV-RJT Bundstutzen Union socket Écr.-chap. crénelé	2	1 1/2"	40
396401			2"	
396384	DIN 11851 Gewindestutzen Male thread Filetage	3	40	bar
396385			50	
396390	DIN 11864 Gewindestutzen Male thread Filetage	3	40	bar
396391			50	
396394	SMS Gewindestutzen Male thread Filetage	3	1 1/2"	bar
396395			2"	
396398	IDF Gewindestutzen Male thread Filetage	3	1 1/2"	bar
396399			2"	
396402	APV-RJT Gewindestutzen Male thread Filetage	3	1 1/2"	bar
396403			2"	
396404	ISO 2852	4	1"	bar
396405			1 1/2"	
396406			2"	
396407			2 1/2"	
396408			3"	
396409	DIN 32676	4	25	60
396410			32	
396411			40	
396412			50	
396413	Varivent	5	50	bar
396414			68	
				25 / 50

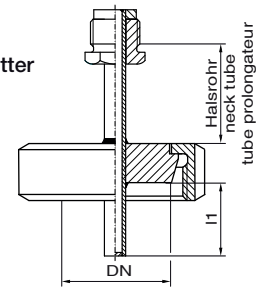
Nr. 1

Flansch
Flange
Séparateur



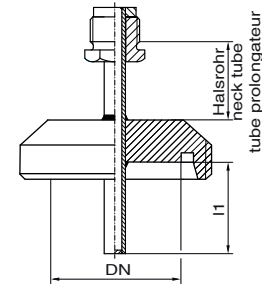
Nr. 2

Bundstutzen mit Nutmutter
Union nut socket
Écrou-chapeau crénelé



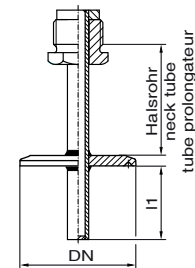
Nr. 3

Gewindestutzen
Male thread
Filetage



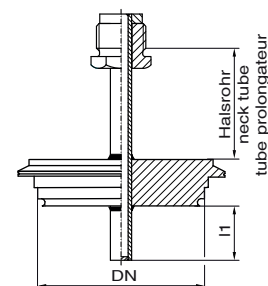
Nr. 4

Clamp-Flansch
Clamp-Flange
Séparateur-Clamp



Nr. 5

Varivent



Weitere Ausführungen auf Anfrage / the rest design on request / Autre modèles sur demande