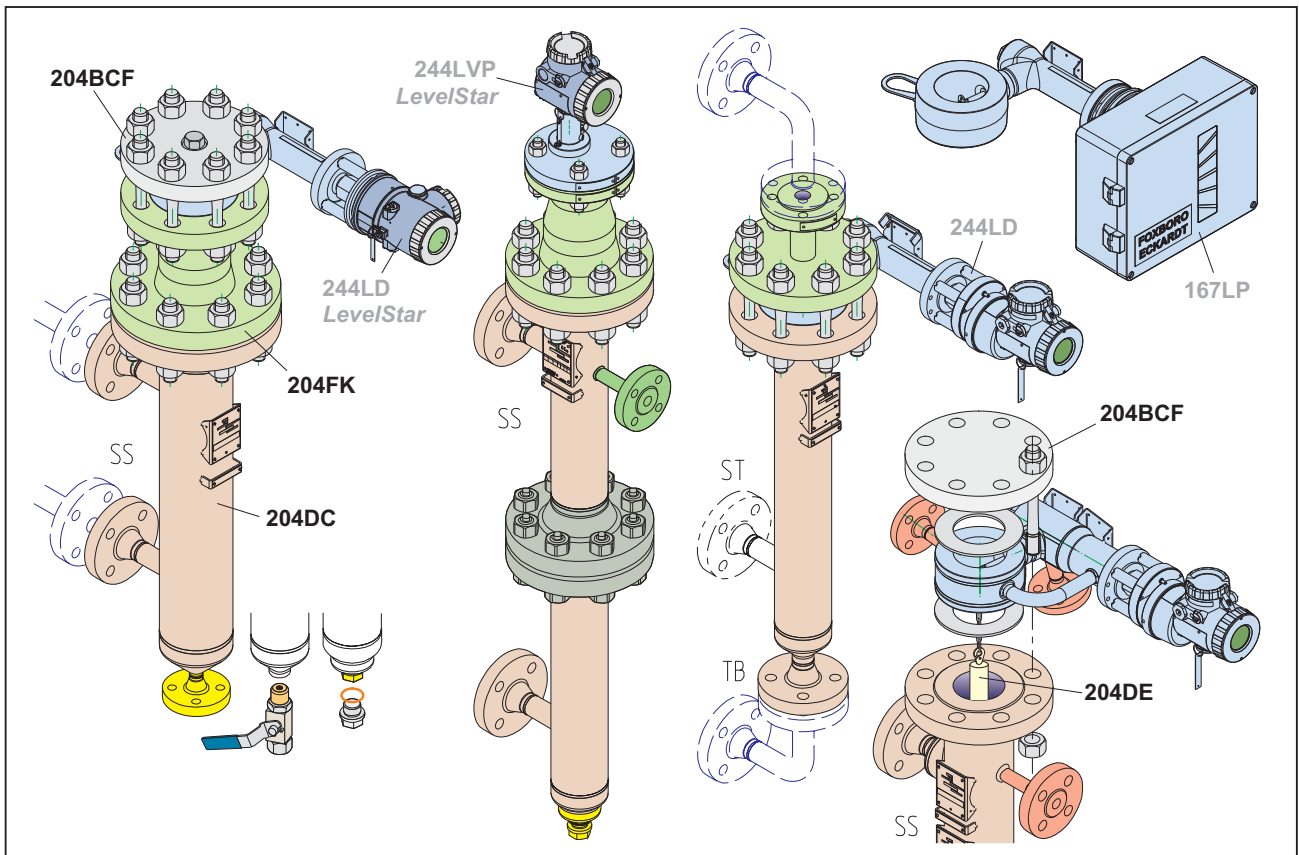


204xx Zubehör für Messumformer mit Verdränger

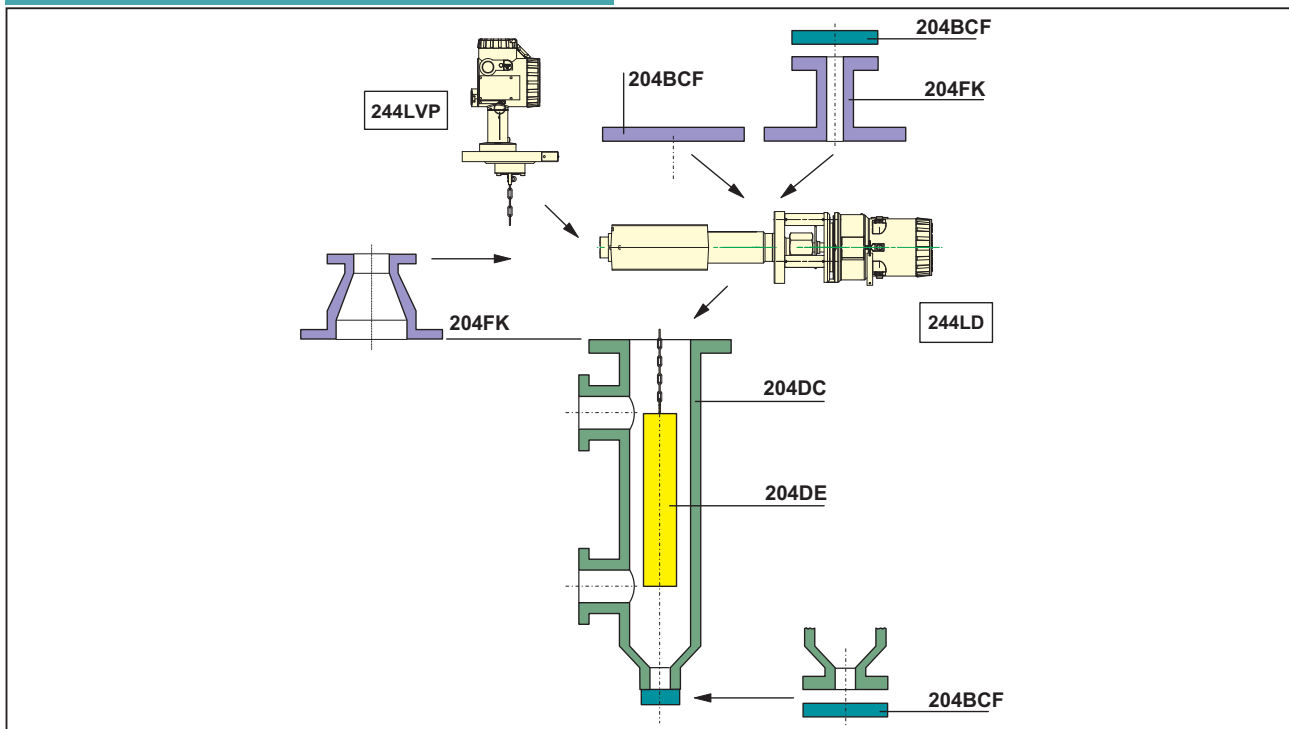


Messumformer mit Verdränger zur Messung von Füllstand, Trennschicht und Dichte werden an offenen oder geschlossenen Behältern eingesetzt. Die Montage kann direkt von oben auf dem Behälter oder auf einem seitlich montierten Gefäß erfolgen. Dazu ist je nach Bauart des Behälters und des Messumformers unterschiedliches Zubehör erforderlich.

MERKMALE

- Durch Standardisierung der Abmessungen universell einsetzbar bei allen Foxboro Messumformern mit Verdränger
- Vielfältige Anbauarten, Abmessungen und Werkstoffe
- Standards nach DIN und ANSI
- Zulassung nach der Druckgeräterichtlinie
- Zugelassen für den Einsatz in Zone 0
- Zugelassen als Teil einer Überfüllsicherung nach WHG

ÜBERSICHT ZUBEHÖR



Zubehör bestehend aus:

204DE	Verdränger	Seite 4
204DC	Verdrängergefäß	Seite 8
204FK	Flanschkombination	Seite 19
204BCF	Flansch-Set	Seite 25

Auswahlkriterien

Das Zubehör kann für die folgenden Messumformer-Typen verwendet werden:

Typ	max. stat. Druck	Zubehör			
244LVP	PN 150 / class 900	204 DE	204 DC	204 BCF	204 FK
144LVD	PN 500 / class 2500	204 DE	204 DC	204 BCF	204 FK
244LD 167LP	PN 250 / class 1500	204 DE	204 DC	204 BCF	204 FK

Sicherheitsbestimmungen

Alle Zubehörteile entsprechen in den Abmessungen den einschlägigen Normen nach DIN und ANSI.

Für die Zubehörteile werden nur zähe Werkstoffe eingesetzt, die den AD-Merkblättern Reihe W bzw. den VdTÜV-Werkstoffblättern entsprechen.

Verwendung in Zone 0 / als Teil einer Überfüllsicherung (WHG)

Sofern der Messumformer und der Verdränger 204DE für den Einsatz zugelassen sind, können die übrigen Zubehörteile ohne Einschränkung verwendet werden.

Bei Kohlenstoff-Stahl (1.0460) ist zu beachten, dass die Mindest-Wanddicke 3 mm beträgt.

Verdrängergefäße

Berechnung, Herstellung und Prüfung entsprechen den Anforderungen der AD-Merkblätter Reihe B und HP.

Die Auslegung erfolgt nach der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG.

Auch für die nicht in Serie gefertigten Verdrängergefäße / Bezugsgefäße ist eine TÜV-Abnahme möglich.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

- Richtlinie 97/23/EG (gemäß Anhang VII)

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte:

Messumformer für Füllstand
Typen: 244LD, 167LP und deren Zubehör

übereinstimmen mit der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG und den AD 2000-Merkblättern, TRB

Angewandte Konformitätsbewertungsverfahren:
Modul B und D
EG-Baumusterprüfung und Qualitätssicherung Produktion

Für diese Produkte liegen folgende Bescheinigungen vor:
P-IS-DDB-MAN-12-07-17329989-001
DGR-0036-QS-1021-11

Die benannte Stelle ist:
TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Dudenstr. 28, D-68167 Mannheim

Einsatzgrenzen

Für die drucktragenden Teile gelten in Abhängigkeit von Werkstoff, zul. Betriebsüberdruck und Betriebstemperatur folgende Einsatzgrenzen:

Detaillierte Werkstoffangaben bezüglich chemischer Zusammensetzung, Temperatur, Einsatzgrenzen und Art der Bescheinigung nach EN 10 204 und AD 2000 bzw. EN 13 445.

WERKSTOFF: 1.4571 / 1.4404 / 1.4541								
NENNDRUCK		Max. zul. Betriebsdruck in bar bei Temperatur in °C						
DIN PN	ANSI class	-196 -10	-10 +50	+100	+200	+300	+400	+500
16		16	16	15	13	11	10	10
40		40	40	37	33	29	26	25
64		64	64	59	53	46	42	40
100		100	100	92	83	72	67	63
160		160	160	147	132	115	107	102
250		250	250	229	207	179	167	159
400		400	400	366	331	286	267	254
500		500	500	458	414	358	334	318
	150	20	20	18	16	14	13	12
	300	50	50	45	41	36	33	31
	600	110	110	100	90	78	73	70
	900	155	155	141	128	110	102	99
	1500	260	260	238	214	186	173	166
	2500	420	420	384	345	300	279	268

WERKSTOFF: 1.4462 (DUPLEX)							
NENNDRUCK		Max. zul. Betriebsdruck in bar bei Temperatur in °C					
DIN PN	ANSI class	-40 +50	+100	+150	+200	+250	+280
16		16	14	13	12	12	11
40		40	36	33	31	29	28
64		64	57	54	49	47	45
100		100	90	84	77	74	71
160		160	144	134	124	118	114
250		250	225	209	194	184	178
400		400	360	334	310	294	284
500		500	450	418	388	368	356
	150	20	18	17	15	14	14
	300	50	45	42	39	37	35
	600	110	99	92	85	81	78
	900	155	139	130	120	114	110
	1500	260	234	218	201	191	185
	2500	420	378	352	324	308	298

Flansche 1.0460 (P250GH)- // -Rohre 1.0345 (P235GH)									
NENNDRUCK		Max. zul. Betriebsdruck in bar							
DIN PN	ANSI class	-60 -10	-10 +50	+120	+200	+250	+300	+350	+400
16		12	16	14	12	10	9	8	8
40		30	40	34	29	26	23	20	19
64		48	64	54	46	41	36	33	31
100		75	100	85	72	64	56	51	48
160		120	160	135	116	102	90	82	76
250		187	250	211	181	160	140	128	119
400		299	400	337	289	256	224	204	190
500		374	500	422	362	320	280	256	238
	150	15	20	17	15	13	11	10	10
	300	38	50	42	36	32	28	26	24
	600	82	11	93	80	70	62	56	52
	900	116	155	131	112	99	87	79	74
	1500	195	260	219	188	166	146	133	124
	2500	315	420	353	303	268	235	214	200

WERKSTOFF: 2.4856 (Inconel 625)								
NENNDRUCK		Max. zul. Betriebsdruck in bar						
DIN PN	ANSI class	-196 -10	-10 +50	+100	+200	+300	+400	+450
16		16	16	14	13	12	11	11
40		40	40	36	33	31	29	28
64		64	64	58	53	50	47	45
100		100	100	92	84	78	73	71
160		160	160	147	134	126	117	113
250		250	250	230	210	197	184	177
	150	20	20	18	16	15	14	14
	300	51	51	47	42	40	37	36
	600	102	102	93	85	80	75	72
	900	153	153	140	128	120	112	108
	1500	255	255	234	214	201	187	181

WERKSTOFF: 2.4858 (Inconel 825)							
NENNDRUCK		Max. zul. Betriebsdruck in bar					
DIN PN	ANSI class	-10 +50	+100	+200	+300	+400	+450
16		16	14	12	11	10	10
40		40	34	30	28	26	25
64		64	55	48	45	42	40
100		100	86	75	70	66	63
160		160	138	120	112	105	102
250		250	216	187	176	164	159
	150	20	17	15	14	13	12
	300	50	43	37	35	33	32
	600	110	96	82	77	72	64
	900	155	134	116	109	105	97
	1500	260	224	195	183	171	162

WERKSTOFF: 2.4610 / 2.4819 (HC)							
NENNDRUCK		Max. zul. Betriebsdruck in bar					
DIN PN	ANSI class	-196 -10	-10 +50	+100	+200	+300	+400
16		16	16	15	13	13	12
40		40	40	37	33	32	29
64		64	64	60	53	51	47
100		100	100	93	83	80	73
160		160	160	149	133	128	118
250		250	250	233	209	200	184
400		400	400	372	334	320	294
500		500	500	466	418	400	368
	150	20	20	18	16	16	15
	300	50	50	46	42	40	37
	600	11	110	103	92	88	81
	900	155	155	145	129	124	114
	1500	260	260	243	217	209	192
	2500	420	420	392	350	337	310

VERDRÄNGER 204DE

Einsatzbereiche

Messumformer	Verdränger	
	204DE-S	204DE-T
	typische Dichtebereiche [kg/m^3]	
244LD 244LVP	250 ... 2000	300 ... 600
167LP	550 ... 1500	125 ... 500

Beachte bei Verwendung in einem Verdrängergefäß

Der Durchmesser des Verdrängers muss mindestens 10 mm kleiner sein als der Innendurchmesser des Verdrängergefäßes!

Statischer Druck

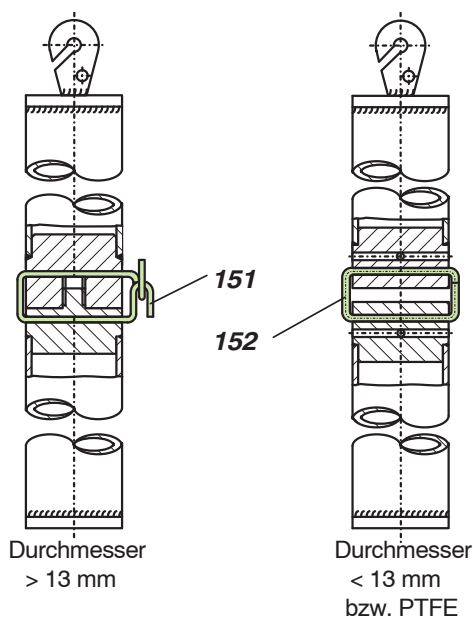
Der Verdränger muss auf den Nenndruck des Behälters - mindestens jedoch auf den Betriebsdruck - ausgelegt sein. Dabei ist die maximal auftretende Temperatur zu berücksichtigen.

Verdränger aus PTFE sind aus Vollmaterial und für alle Drücke geeignet (Temperatur beachten).

Geteilte Verdränger

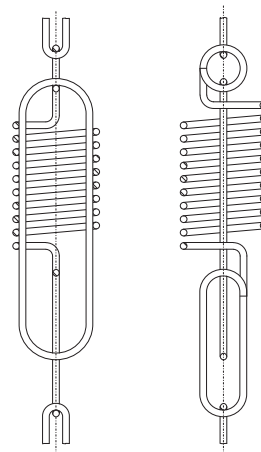
Verdränger mit über 3 m Länge (1 m bei PTFE) sind aus Teilstücken zusammengesetzt. Solche Verdränger sind, um Beschädigungen zu vermeiden, während des Einbringens in den Behälter zusammenschrauben und mit den beigefügten Drahtbügeln **151** zu sichern. Verdränger mit $\varnothing < 13$ mm sind nicht geschraubt, sondern mit Ösen **152** verbunden. Eine zusätzliche Sicherung entfällt bei dieser Ausführung ¹⁾.

Längen < 350 mm oder > 3000 mm, sowie Dichtebereiche $< 300 \text{ kg}/\text{m}^3$ oder $> 2000 \text{ kg}/\text{m}^3$ auf Anfrage.



Dämpfungsfeder bei mechanischen Schwingungen

Treten Erschütterungen oder Vibrationen am Behälter auf (z.B. in der Nähe von Kompressor-Stationen) sollte die Dämpfungsfeder (Option -C oder -D) verwendet werden.



Diese Feder wird anstelle von 7 Kettengliedern (105 mm) zwischen Messumformer und Verdränger montiert. Sie ist speziell auf die Resonanzfrequenz des Messumformers abgestimmt und wird aus rostfreiem Federstahl 1.4310 (max. Betriebstemperatur 250 °C) oder HC (max. 350 °C) gefertigt.

Einsatz in Zone 0 oder als Überfüllsicherung nach WHG ²⁾

Mechanik

Bei Einsatz in Zone 0 muss der Verdränger mit einer Vorrichtung gegen Pendeln gesichert werden bei

- Verdrängerkörper Metall, Explosionsgruppe IIC
- Verdrängerkörper Metall, Explosionsgruppe IIB/A, Länge > 3 m
- Verdrängerkörper PTFE+25% Kohlenstoff IIC/B/A, Länge > 3 m

Der Verdränger ist so anzubringen, dass er sich nicht im Hauptbefüllstrahl befindet.

Bei Einsatz als Überfüllsicherung nach WHG ist der Verdränger grundsätzlich geführt einzubauen.

Führungseinrichtungen über 3 m Länge sind zusätzlich gegen Verbiegen zu sichern.

Potenzialausgleich

Bei Einsatz in Zone 0 dürfen neben Verdrängern aus Metall nur solche aus PTFE + 25 % Kohlenstoff verwendet werden.

Es ist eine Potenzialausgleichsleitung als elektrische Überbrückung der Aufhängungen der (des) Verdränger(s) anzubringen, wenn die Kontaktkraft an den Übergängen < 10 N ist oder wenn mehr als 6 Kontaktstellen vorhanden sind.

Zur Vermeidung elektrostatischer Zündgefahren ist auf gut leitende Verbindung zum Messumformer zu achten. Der Durchgangswiderstand zwischen unterem Ende des Verdrängers und Erde darf 1 M Ω nicht überschreiten.

Nenndruck und Nennweite, Material, Werkstoff der Aufhängung

siehe Model Codes auf den folgenden Seiten

1) Bei Einsatz in Zone 0 sind die Ösen zusätzlich zu verschweißen.

2) Weitere Einzelheiten siehe entsprechende Zulassungen

Typische Abmessungen und Gewichte für Dichtebereiche $\Delta \rho$ ⁴⁾

Material	1.4404 / 1.4435 (316L) ⁵⁾										PTFE / PTFE mit 25 % C				Hastelloy C ⁵⁾							
	-S (PN 100)				-T ⁶⁾ (PN 40 / 63)				-S (PN 250)				-S (PN 500)				-S (PN 100 / 160)					
	Dichtebereich $\Delta \rho$																					
Länge L	250 ... 1500 kg/m ³				300 ... 600 kg/m ³				400 ... 2000 kg/m ³				200 ... 1500 kg/m ³				300 ... 1500 kg/m ³					
	\varnothing mm	Vol. cm ³	Gew. N	PN bar	\varnothing mm	Vol. cm ³	Gew. N	PN bar	ρ_{\min} kg/m ³	\varnothing mm	Vol. cm ³	Gew. N	PN bar	\varnothing mm	Vol. cm ³	Gew. N	PN bar	\varnothing mm	Vol. cm ³	Gew. N	PN bar	
mm																						
350	60,3	1000	19	100	101,6	2840	38	40	460	42,4	500	18	250	62	1056	23	500	60,3	1000	18	100	
500	48,3	920	17	100	88,9	3100	43	63	580	42,4	710	24	250	51	1021	23	500	48,3	920	19	100	
750	42,4	1060	21	100	76,1	3410	44	63	545	33,7	670	21	250	42	1039	24	500	48,3	1370	27	100	
1000	33,7	890	17	100	60,3	2855	41	63	545	26,9	570	18	250	35	961	21	500	33,7	890	19	100	
1200	33,7	1070	20	100	60,3	3425	48	63	675	26,9	680	22	250	35	1153	25	500	33,7	1070	22	100	
1500	26,9	850	16	100	51	3065	39	63	460	21,3	540	17	250	30	1060	24	500	26,9	850	18	160	
1800	26,9	1020	19	100	42,4	2540	38	63	495	21,3	640	20	250	28	1107	25	500	26,9	1020	21	160	
2000	26,9	1140	21	100	42,4	2825	41	63	565	21,3	710	22	250	25	981	22	500	26,9	1140	23	160	
2500	21,3	890	20	100	38	2840	37	63	425	17,2	580	16	250	22,5	993	23	500	21,3	890	23	160	
3000	21,3	1070	24	100	38	3400	45	63	575	17,2	700	23	250	20	942	22	500	21,3	1070	27	160	
inch																						
14	60,3	1020	20	100	101,6	2885	38	40	455	42,4	510	18	250	62	1074	23	500	60,3	1020	18	100	
32	42,4	1150	23	100	76,1	3700	47	63	595	33,7	730	23	250	42	1126	26	500	33,7	720	16	100	
48	33,7	1090	20	100	60,3	3480	49	63	680	26,9	690	22	250	35	1171	26	500	33,7	1090	23	100	
60	26,9	870	16	100	51	3115	40	63	465	21,3	540	18	250	30	1076	24	500	26,9	870	18	100	
72	26,9	1040	19	100	42,4	2580	38	63	505	21,3	650	21	250	28	1124	26	500	26,9	1040	21	160	
84	26,9	1210	22	100	42,4	3000	44	63	635	21,3	760	23	250	25	1046	24	500	26,9	1210	25	160	
96	21,3	870	20	100	38	2765	37	63	420	17,2	570	16	250	22,5	968	22	500	21,3	870	23	160	
120	21,3	1090	25	100	38	3455	46	63	595	17,2	710	24	250	20	957	22	500	21,3	1090	25	160	

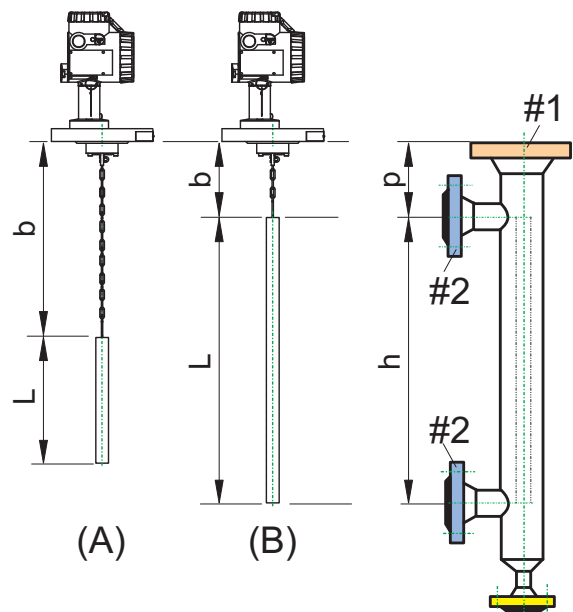
- 4) $\Delta \rho = \rho_1 - \rho_2$ mit ρ_1 = Dichte des unteren Messstoffes,
 ρ_2 = Dichte des oberen Messstoffes
- 5) Bei Verdrängern aus Metall kann es zu geringfügigen Abweichungen der Durchmesser, Volumen und Gewichte kommen
- 6) Bei Trennschicht- und Dichtemessung ist die max. Dichte der unteren Flüssigkeit 1350 kg/m³

Dimensionierung

b ist die Länge der Aufhängung und
 L die Länge des Verdrängers = Messlänge (Bild A).
 p ist der Abstand Oberkante Flansch #1 zur Mitte Flansch #2,
 h ist der Abstand zwischen den beiden Flanschen #2 / #2.
 Bei einer typischen Anwendung ist b=p und L=h (Bild B).

Bei Bestellung sind die Maße L und b sowie die physikalischen Daten wie Nenndruck, Nennweite etc. anzugeben.

Bei Bestellung inklusive Verdrängergefäß (siehe ab Seite 8) muss das Maß b nicht angegeben werden, wenn die Verdrängerlänge L gleich dem Flanschabstand h ist.



MODEL CODES 204DE

Verdränger mit Auftrieb von 2 N bis 20 N	204DE	201016
ANWENDUNGSBEREICH:		
Füllstand - Medien : Flüssigkeit / Gas oder Luft (delta rho = 250 kg/m ³ bis 2000 kg/m ³)	-S	
Trennschicht / Dichte - Medien : Flüssigkeit 1 / Flüssigkeit 2 (delta rho = 300 kg/m ³ bis 600 kg/m ³) (g)(h)	-T	
Material Verdränger		
1.4404 (316L)	S	
1.4541 (321)	H	
PTFE (Nicht für Anwendungen in Zone 0)	P	
PTFE mit 25% Kohlenstoff, für Zone 0	O	
Hastelloy C	C	
2.4856 (Inconel 625) (e)	R	
2.4360 (Monel 400) (e)	M	
3.7035 (Titan) (e)	T	
Nenndruck		
bis zu PN 100 / Class 600	D	
bis zu PN 160 / Class 900	E	
bis zu PN 250 / Class 1500	F	
bis zu PN 500 / Class 2500	G	
Passend für Flansch-Nennweite: (am Behälter/Gefäß)		
DN 50	0	
DN 70	1	
DN 80	2	
DN 100	3	
DN 150	4	
2 inch	5	
3 inch	6	
4 inch	7	
6 inch	8	
Länge "L" des Verdrängers		
Material Verdränger P und O:		
300 mm (12 inch) bis 2000 mm (79 inch), mit Trennstelle > 1000 mm	A	
2001 mm (79 inch) bis 4000 mm (157 inch), mit Trennstellen	B	
4001 mm (157 inch) bis 6000 mm (236 inch), mit Trennstellen	C	
6001 mm (236 inch) bis 8000 mm (315 inch), mit Trennstellen	D	
8001 mm (315 inch) bis 10000 mm (394 inch), mit Trennstellen	E	
10001 mm (394 inch) bis 12000 mm (472 inch), mit Trennstellen	F	
Material Verdränger S, H, C, R, M und T:		
<= 3000 mm, ohne Trennstelle	K	
> 3000 bis 6000 mit einer Trennstelle	L	
> 6000 bis 9000 mit zwei Trennstellen	M	
> 9000 bis 12000 mit drei Trennstellen	N	
> 12000 bis 15000 mit vier Trennstellen	O	
Werkstoff und Länge der Aufhängung: (Maß "b") (±8 mm / ±0,3 in)		
1.4404 (316L) Aufhängung Standardlänge (b)	S1	
1.4404 (316L) Aufhängung Länge nach Kundenangabe (c)	S2	
1.4541 (321) Aufhängung Standardlänge (b)	H1	
1.4541 (321) Aufhängung Länge nach Kundenangabe (c)	H2	
Hastelloy C / Aufhängung Standardlänge (b)	C1	
Hastelloy C / Aufhängung Länge nach Kundenangabe (c)	C2	
2.4856 (Inconel 625) / Aufhängung Standardlänge (b)	I1	
2.4856 (Inconel 625) / Aufhängung Länge nach Kundenangabe (c)	I2	
2.4360 (Monel 400) / Aufhängung Standardlänge (b)	M1	
2.4360 (Monel 400) / Aufhängung Länge nach Kundenangabe (c)	M2	
3.7035 (Titan) / Aufhängung Standardlänge (b)	T1	
3.7035 (Titan) / Aufhängung Länge nach Kundenangabe (c)	T2	

(Fortsetzung auf nächster Seite)

MODEL CODES 204DE (Fortsetzung)

Optionen:

Für Einsatz in Zone 0 (Zusätzliches Erdungsseil) (nicht verfügbar mit MATERIAL VERDRÄNGER: P)	-E
Dämpfungsfeder (Mat. 1.4301, max. 250 °C). (f)	-D
Dämpfungsfeder (Mat. HC, max. 350 °C) (f)	-C
Dichteunterschied > 300 kg/m ³ (a)	-K
Messstellenbeschriftung – Edelstahlschild mit Draht befestigt (Textangabe erforderlich).	-L

Zertifikate

EN 10204-2.1 Certificate Of Compliance	-1
EN 10204-3.1 Inspection Certificate Of Process Wetted Metallic Material (nicht verfügbar mit MATERIAL VERDRÄNGER: P und O)	-3
PMI - Test (nicht verfügbar mit MATERIAL VERDRÄNGER: P und O)	-5

- (a) Dichte des unteren und oberen Mediums erforderlich (bei Betriebstemperatur)
- (b) Nur in Verbindung mit Modelcode 204DC
- (c) Genaue Länge angeben
- (d) +/- 8 mm (+/- 0.3 inch)
- (e) Auf ECEP-Anfrage
- (f) Erforderlich für 244LD mit Option -G
- (g) Bei Nenndruckstufen F oder G bitte anfragen
- (h) Option K erforderlich

VERDRÄNGERGEFÄß 204DC

Ein Verdrängergefäß wird seitlich am Behälter montiert und am oberen Flansch der Messumformer.

Die Verdrängergefäße werden in vier verschiedenen Anbauarten angeboten (z.B. Abb. rechts: "Seite-Seite"). Alle Anbauarten sind auch **mit Heizmantel** lieferbar. Die Absperrarmaturen etc. sind bauseits zu beschaffen.

Bei Einsatz als Überfüllsicherung oder in Wasserstand 100 muß die Länge "L" des Verdrängers 204DE und Maß "h" des Gefäßes 204DC übereinstimmen.

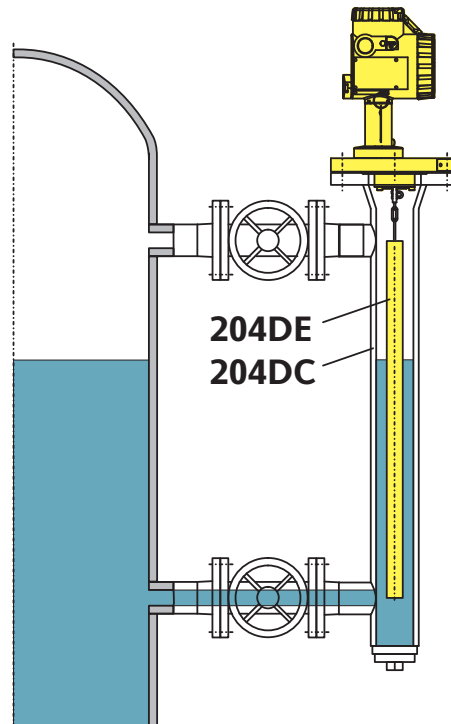
Material,
Nenndruck,
Flanschgröße,
Dichtleiste,
Nennweite,

Abläss: Flansch, Gewinde, Schweißstutzen
Heizmantel

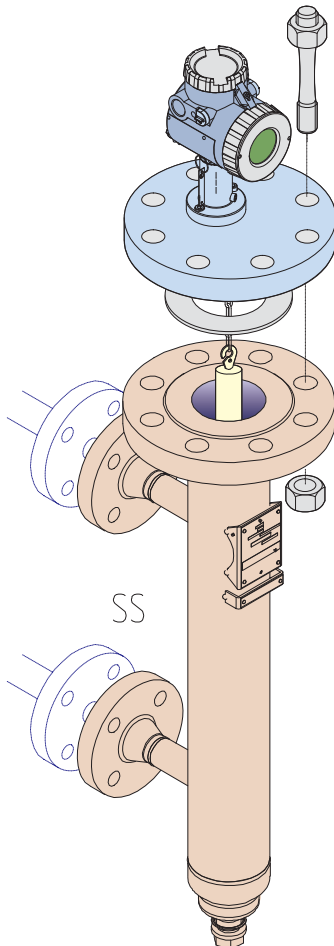
siehe Model Codes auf den folgenden Seiten.

Übersicht: Transmitter-Arten

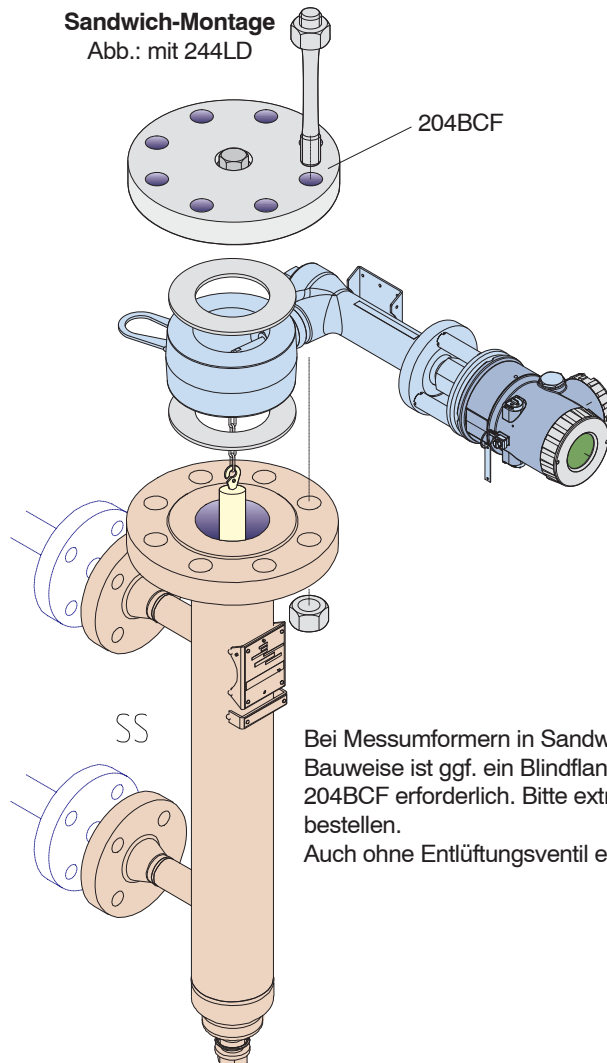
Wir bieten Messumformer sowohl für Flansch-Montage als auch für Sandwich-Montage an, abhängig von der Messaufgabe.



Flansch-Montage
Abb.: mit 244LVP

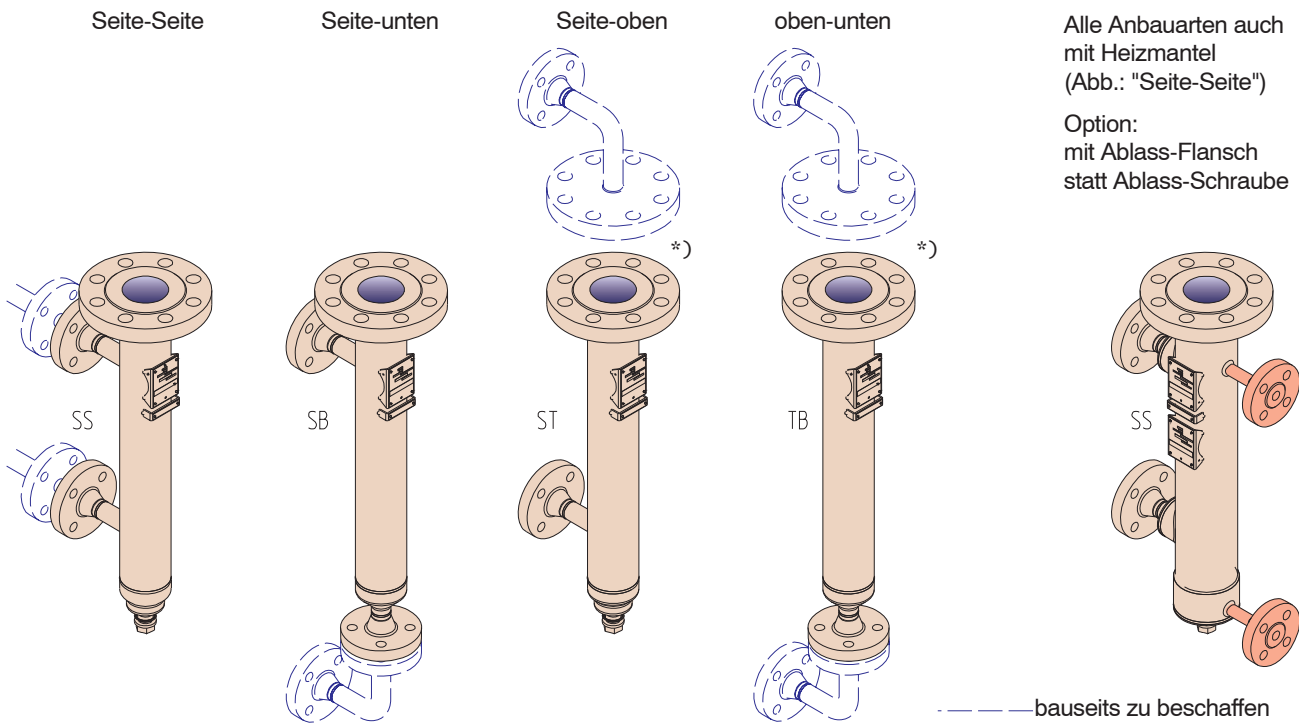


Sandwich-Montage
Abb.: mit 244LD



Bei Messumformern in Sandwich-Bauweise ist ggf. ein Blindflansch 204BCF erforderlich. Bitte extra bestellen.
Auch ohne Entlüftungsventil erhältlich.

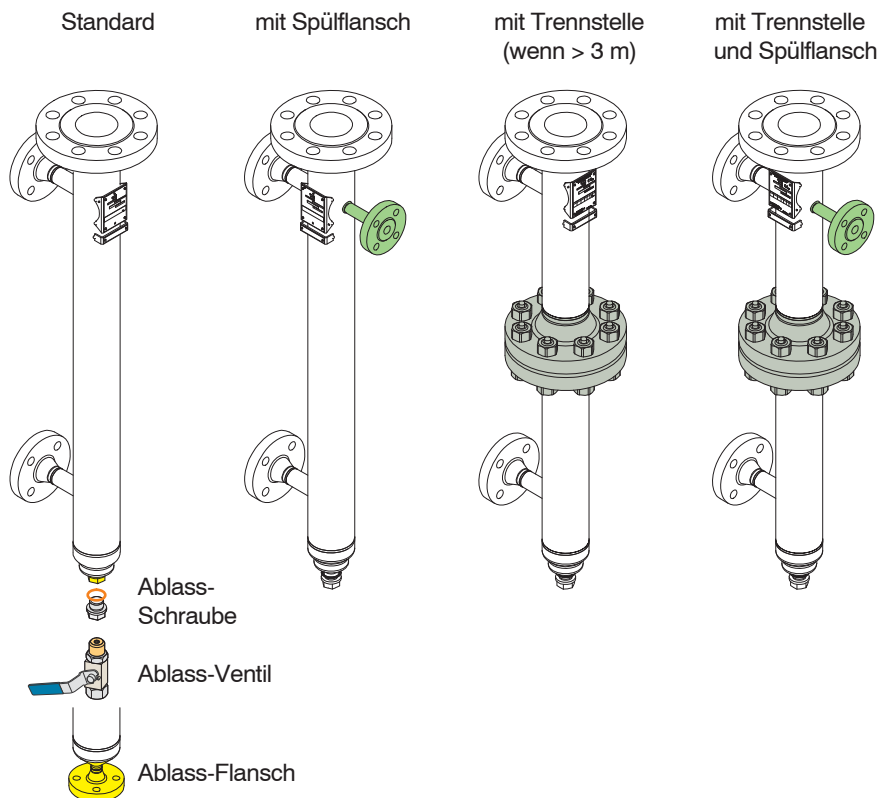
Übersicht: Anbau-Arten



Alle Anbauarten auch mit Heizmantel (Abb.: "Seite-Seite")
 Option: mit Ablass-Flansch statt Ablass-Schraube

*) nur möglich mit Messumformern für Sandwich-Montage:
 • 244LD • 167LP

Übersicht: Ausführungen / Optionen



Ein zusätzlich benötigter Blindflansch 204BCF ist getrennt zu bestellen (siehe Seite 25).

Gefäß-Anschlüsse

Beispiel: Verdrängergefäß Anbauart "Seite-Seite"

#1 Anschlussflansch (zum Messumformer)
 #2 Gefäß-Anschlussflansch
 #3 Ablassflansch
 #4 Ablassschraube

Typenschild

Gehäuse von Armaturen	
BODY OF TRANSMITTER	
BAUJAHR / YEAR	_____
INHALT / VOLUME L ¹	_____
SER.Nr.	_____
WERKSTOFF / MATERIAL	1.4404
PN	100
PRÜFDRUCK / TEST PRESSURE	14,3 bar
ZUL. UEBERDRUECKE IN ABHÄNGIGKEIT DER TEMPERATUR	
PERMISSIBLE PRESSURE-TEMPERATURE RATINGS	
SURPRESSION ADMISSIBLE	
°C	-196 | -10 | -50 | +100 | +200 | +300 | +400
bar	100 | 100 | 95 | 80 | 70 | 64
< -10°C BETRI.TEMP. SCHRAUBEN AUS AZIÄLVERWENDEN USE SCREWS MADE FROM AZIÄL WHEN OPERATING TEMPERATURE IS < -10°C	
Made in Germany by FOXBORO - ECKARDT GmbH D-70376 STUTTGART	

Typenschild Heizmantel

HEIZMANTEL	
HEATING JACKET	
BAUJAHR / YEAR	_____
INHALT / VOLUME L ¹	_____
SER.Nr.	_____
WERKSTOFF / MATERIAL	1.4404
PN	40
PRÜFDRUCK / TEST PRESSURE	57,2 bar
ZUL. UEBERDRUECKE IN ABHÄNGIGKEIT DER TEMPERATUR	
PERMISSIBLE PRESSURE-TEMPERATURE RATINGS	
SURPRESSION ADMISSIBLE	
°C	-196 | -10 | -50 | +100 | +200 | +300 | +400
bar	40 | 40 | 35 | 32 | 28 | 25
< -10°C BETRI.TEMP. SCHRAUBEN AUS AZIÄLVERWENDEN USE SCREWS MADE FROM AZIÄL WHEN OPERATING TEMPERATURE IS < -10°C	
Made in Germany by FOXBORO - ECKARDT GmbH D-70376 STUTTGART	

Maßzeichnungen: Verdrängergefäß 204 DC, Anbauarten

Bei Bestellung sind das Maß h und physikalischen Daten wie Nenndruck, Nennweite etc. anzugeben. Daraus werden die Maße p, e, f und g hergeleitet, siehe Tabellen ab Seite 11. Andere Maße p, e, f, g als Sonderausführung.

Ohne Heizmantel				Gefäße mit Heizmantel auf Anfrage
Seite - Seite	Seite - Unten	Seite - Oben	Oben - Unten	Abb.: Seite - Seite
<p>1 Anschlussflansch #1 zum Messumformer (siehe Model Code "Nennweite Geräteflansch")</p> <p>2 Gefäßanschlussflansche #2 (siehe Model Code "Nennweite Flansch zum Behälter")</p> <p>3 Ablassflansch #3 (Code A bis J)</p> <p>4 Ablassschraube #4 (Code K/L)</p> <p>5 Flanschkombination 204 FK</p>				<p>7 Anschlussflansch Heizmantel</p> <p>8 Spülflansch</p>

204DC Maße

DIN EN		Anschluss- flansch zum Prozeß	Ablass- flansch ≅ Spül- flansch	Abmessungen				
Bezugsgefäß und Geräteflansch				Nennweite DN	Nennweite DN	f $\hat{=}$ s mm	f+60 mm	g mm	p mm	e mm
Nenndruck PN	Nennweite DN							
16	50	15	15	128	188	196	135	153
		25	20			198		
		40	25	130	190	198		
	80	15	15	143	203	196	140	153
		25	20			198		
		40	25	145	205	198		
	100	15	15	155	215	208	142	161
		25	20			210		
		40	25	162	222	210		
	150	15	15	167	227	215	145	173
		25	20	167	227	215		
		40	25	167	227	215		
40	50	15	15	128	188	196	138	153
		25	20			198		
		40	25	130	190	198		
	80	15	15	143	203	196	148	153
		25	20			198		
		40	25	145	205	198		
	100	15	15	153	213	203	155	161
		25	20	155	215	208		
		40	25	157	217	210		
	150	15	15	165	225	215	165	173
		25	20	165	225	218		
		40	25	165	225	218		
63	50	15	15	135	195	203	152	153
		25	20			206		
		40	25	148	208	216		
	80	15	15	150	210	203	162	153
		25	20			206		
		40	25	163	223	216		
	100	15	15	167	227	220	168	161
		25	20	167	227	210		
		40	25	167	227	210		
	150	15	15	162	222	215	185	173
		25	20	162	222	218		
		40	25	175	235	228		
150	15	15	179	239	232	185	173	
	25	20	179	239	232			
	40	25	179	239	232			
150	15	15	189	249	215	185	173	
	25	20	189	249	218			
	40	25	202	262	228			
150	15	15	206	266	232	185	173	
	25	20	206	266	232			
	40	25	206	266	232			

DIN EN		Anschluss- flansch zum Prozeß	Ablass- flansch ≅ Spül- flansch	Abmessungen					
Bezugsgefäß und Geräteflansch	Nennweite DN			Nennweite DN	Nennweite DN	f $\hat{=}$ s mm	f+60 mm	g mm	p mm
100	50	15	15	135	195	203	158	153	
		25	20	148	208	206			
		40	25	152	212	216			
	80	15	15	150	210	203	168	153	
		25	20	163	223	206			
		40	25	167	227	216			
	100	15	15	162	222	215	180	161	
		25	20	175	235	218			
		40	25	179	239	228			
	150	15	15	189	249	215	205	173	
		25	20	202	262	218			
		40	25	206	266	228			
160	50	15	15	135	195	203	165	153	
		25	20	148	208	216			
		40	25	154	214	222			
	80	15	15	150	210	203	176	153	
		25	20	163	223	216			
		40	25	169	229	222			
	100	15	15	162	222	215	190	161	
		25	20	175	235	228			
		40	25	181	241	234			
	150	15	15	189	249	215	218	173	
		25	20	202	262	228			
		40	25	208	268	234			
250	50	15	15	150	210	218	175	153	
		25	20	155	215	223			
		40	25	170	230	238			
	80	15	15	171	231	218	192	153	
		25	20	176	236	223			
		40	25	191	251	238			
	100	15	15	184	244	230	210	161	
		25	20	189	249	235			
		40	25	204	264	250			
			50	50	209	269	238		

ANSI		Anschluss- flansch zum Prozeß	Ablass- flansch ≅ Spül- flansch	Abmessungen				
Bezugsgefäß und Geräteflansch				Nennweite DN " inch"	Nennweite DN	f ^{±s} mm	f+60 mm	g mm
Nenndruck class	Nennweite DN							
150	2"	1/2	1/2	138	198	206	154	153
		1	3/4	146	206	211		
		1 1/2	1 1/2	152	212	220		
	3"	1/2	1/2	153	213	206	160	153
		1	3/4	161	221	211		
		1 1/2	1 1/2	167	227	220		
	4"	1/2	1/2	165	225	218	167	161
		1	3/4	173	233	223		
		1 1/2	1 1/2	179	239	232		
	6"	1/2	1/2	192	252	218	179	173
		1	3/4	217	277	223		
		1 1/2	1 1/2	222	282	226		
300	2"	1/2	1/2	142	202	210	160	153
		1	3/4	152	212	216		
		1 1/2	1 1/2	159	219	220		
	3"	1/2	1/2	158	218	210	170	153
		1	3/4	163	223	216		
		1 1/2	1 1/2	174	234	220		
	4"	1/2	1/2	170	230	222	176	161
		1	3/4	175	235	228		
		1 1/2	1 1/2	186	246	232		
	6"	1/2	1/2	197	257	222	189	173
		1	3/4	202	262	228		
		1 1/2	1 1/2	215	275	232		
600	2"	1/2	1/2	142	202	210	170	153
		1	3/4	152	212	215		
		1 1/2	1 1/2	160	220	220		
	3"	1/2	1/2	157	217	210	180	153
		1	3/4	162	222	215		
		1 1/2	1 1/2	175	235	220		
	4"	1/2	1/2	169	229	222	199	161
		1	3/4	179	239	227		
		1 1/2	1 1/2	187	247	232		
	6"	1/2	1/2	196	256	222	214	173
		1	3/4	206	266	227		
		1 1/2	1 1/2	214	274	232		
	2"	1/2	1/2	142	202	210	170	153
		1	3/4	152	212	215		
		1 1/2	1 1/2	160	220	220		
	3"	1/2	1/2	157	217	210	180	153
		1	3/4	162	222	215		
		1 1/2	1 1/2	175	235	220		
	4"	1/2	1/2	169	229	222	199	161
		1	3/4	179	239	227		
		1 1/2	1 1/2	187	247	232		
	6"	1/2	1/2	196	256	222	214	173
		1	3/4	206	266	227		
		1 1/2	1 1/2	214	274	232		
	2"	1/2	1/2	142	202	210	170	153
		1	3/4	152	212	215		
		1 1/2	1 1/2	160	220	220		
	3"	1/2	1/2	157	217	210	180	153
		1	3/4	162	222	215		
		1 1/2	1 1/2	175	235	220		
	4"	1/2	1/2	169	229	222	199	161
		1	3/4	179	239	227		
		1 1/2	1 1/2	187	247	232		
	6"	1/2	1/2	196	256	222	214	173
		1	3/4	206	266	227		
		1 1/2	1 1/2	214	274	232		

ANSI		Anschluss- flansch zum Prozeß	Ablass- flansch ≅ Spül- flansch	Abmessungen				
Bezugsgefäß und Geräteflansch	Nennweite DN			Nennweite DN " inch"	Nennweite DN	f ^{±s} mm	f+60 mm	g mm
900	2"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	3"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	4"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	6"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
1500	2"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	3"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	4"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	6"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
900	2"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	3"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	4"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	6"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
1500	2"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	3"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	4"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	6"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
900	2"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	3"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	4"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	6"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
1500	2"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	3"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	4"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		
	6"	1/2	1/2	150	210	218	199	153
		1	3/4			228		
		1 1/2	1	163	223	231		

MODEL CODES 204DC

Verdrängergefäß	204DC	201016
MONTAGEANORDNUNG: (Flansche zum Behälter)		
Seite - Seite	-SS	
Seite - Unten.	-SB	
Seite - Oben (nicht für LVP)	-ST	
Oben - Unten (nicht für LVP)	-TB	
MATERIAL:		
Kohlenstoffstahl		
- Flansche: 1.0460 (C-Stahl);		
- Rohre: 1.0345, Anwendung -10 °C bis 350 °C	K	
1.4571 (316 Ti), Anwendung -60 °C bis 400 °C	E	
1.4571 (316 Ti), Anwendung -196 °C bis 400 °C	F	
1.4571 (316 Ti), Anwendung -60 °C bis 500 °C (nur mit Option -4)	G	
1.4404 (316 L), Anwendung -60 °C bis 400 °C	S	
1.4404 (316 L), Anwendung -196 °C bis 400 °C	U	
1.4404 (316 L), Anwendung -60 °C bis 500 °C (nur mit Option -4)	T	
1.4541 (321), Anwendung -60 °C bis 400 °C	H	
1.4541 (321), Anwendung -196 °C bis 400 °C	Q	
1.4541 (321), Anwendung -60 °C bis 500 °C (nur mit Option -4)	J	
1.4462 (Duplex), Anwendung -10 °C bis 280 °C (ae)	N	
2.4856 (Inconel 625), Anwendg. -196 °C bis 450 °C (ae) (nur mit Option -4)	R	
2.4858 (Inconel 825), Anwendung -10 °C bis 450 °C (ae) (nur mit Option -4) (b)	I	
Hastelloy C, Anwendung -196 °C bis 400 °C (ae) (nur mit Option -4)	C	
NENNDRUCK:		
PN 16	A	
PN 40 (PN 25)	B	
PN 63	C	
PN 100	D	
PN 160	E	
PN 250 (aa)	F	
Class 150	I	
Class 300	J	
Class 600	K	
Class 900	L	
Class 1500 . . (aa)	M	
NENNWEITE Gefäßrohr mit Geräteflansch (zum Level-Umformer)		
DN 80 . . (d)	1	
DN 100 . .(d)	2	
DN 150 . .(c) (e) (af)	3	
3 inch . . (f)	5	
4 inch . . (f)	6	
6 inch . . (c) (g) (af)	7	

(Fortsetzung nächste Seite)

MODEL CODES 204DC (Fortsetzung)**DICHTLEISTE (Flansch zum Umformer):**

Form B1 nach DIN EN 1092-1	(h)	M
Form B2 nach DIN EN 1092-1	(i)	O
Form C nach DIN EN 1092-1	(d)	P
Form D nach DIN EN 1092-1	(d)	Q
Form L Linse nach DIN 2696	(k)	L
Form RF/SF(RA = 125 µinch) Raised Face nach ANSI B16.5(f)	(f)	R
Form RJF Ring Joint Face nach ANSI B16.5	(f)	J
Form E nach DIN EN 1092-1 Vorsprung	(d)	X
Form F nach DIN EN 1092-1 Rücksprung	(d)	Y
Form LM großer Vorsprung nach ANSI B16.5	(f)	W
Form LF großer Rücksprung nach ANSI B16.5	(f)	Z
Form LT große Feder nach ANSI B16.5	(f)	A
Form LG große Nut nach ANSI B16.5	(f)	B
Form ST kleine Feder nach ANSI B16.5	(f)	G
Form SG kleine Nut nach ANSI B16.5	(f)	H

NENNWEITE FLANSCH / ROHR (zum Behälter)

DN 15	(d)	A1
DN 15Stutzenrohr 60 mm verlängert	(d)	A2
DN 25	(d)	C1
DN 25Stutzenrohr 60 mm verlängert	(d)	C2
DN 40	(d)	D1
DN 40Stutzenrohr 60 mm verlängert	(d)	D2
DN 50	(d)(v)	E1
DN 50Stutzenrohr 60 mm verlängert	(d)(v)	E2
1/2 inch	(f)	G1
1/2 inchStutzenrohr 60 mm verlängert	(f)	G2
1 inch	(f)	H1
1 inchStutzenrohr 60 mm verlängert	(f)	H2
1 1/2 inch	(f)	I1
1 1/2 inchStutzenrohr 60 mm verlängert	(f)	I2
2 inch	(f)(v)	J1
2 inchStutzenrohr 60 mm verlängert	(f)(v)	J2

DICHTLEISTE (Flansch zum Behälter):

Form B1 nach DIN EN 1092-1	(h)	M
Form B2 nach DIN EN 1092-1	(i)	O
Form C nach DIN EN 1092-1	(j)	P
Form D nach DIN EN 1092-1	(i)	Q
Form L Linse nach DIN 2696	(k)	L
Form RF/SF(RA = 125 µinch) Raised Face nach ANSI B16.5(f)	(f)	R
Form RJF Ring Joint Face nach ANSI B16.5	(f)	J
Form E nach DIN EN 1092-1 Vorsprung	(i)	X
Form F nach DIN EN 1092-1 Rücksprung	(j)	Y
Form LM großer Vorsprung nach ANSI B16.5	(f)	W
Form LF großer Rücksprung nach ANSI B16.5	(f)	Z
Form LT große Feder nach ANSI B16.5	(f)	A
Form LG große Nut nach ANSI B16.5	(f)	B
Form ST kleine Feder nach ANSI B16.5	(f)	G
Form SG kleine Nut nach ANSI B16.5	(f)	H
Schweißstutzen		S

ABLASS : Flansch, Gewinde, Schweißstutzen

DN 15	(d)(u)	A
DN 20	(u)(e)	B
DN 25	(d)(u)	C
DN 40	(d)(u)	D
DN 50	(d)(u)	E
1/2 inch	(f)(u)	F
3/4 inch	(f)(u)	G

(Fortsetzung nächste Seite)

MODEL CODES 204DC (Fortsetzung)

Fortsetzung ABLASS : Flansch, Gewinde, Schweißstutzen		
1 inch	(f)(u)	H
1 1/2 inch	(f)(u)	I
2 inch	(f)(u)	J
G 3/4 Innengewinde	(u)	K
3/4-14NPT Innengewinde	(u)	L
ohne	(t)	U
ABLASS DICHTLEISTE:		
Form B1 nach DIN EN 1092-1	(h)(s)(u)	M
Form B2 nach DIN EN 1092-1	(i)(s)(u)	O
Form C nach DIN EN 1092-1	(i)(s)(u)	P
Form D nach DIN EN 1092-1	(i)(s)(u)	Q
Form L Linse nach DIN 2696	(k)(s)(u)	L
Form RF/SF (RA = 125 µinch) Raised Raised Face nach ANSI B16.5	(f)(s)(u)	R
Form RJF Ring Joint Face nach ANSI B16.5	(f)(s)(u)	J
Form E Vorsprung nach DIN EN 1092-1	(i)(s)(u)	X
Form F Rücksprung nach DIN EN 1092-1	(i)(s)(u)	Y
Form LM großer Vorsprung nach ANSI B16.5	(f)(s)(u)	W
Form LF großer Rücksprung nach ANSI B16.5	(f)(s)(u)	Z
Form LT große Feder nach ANSI B16.5	(f)(s)(u)	A
Form LG große Nut nach ANSI B16.5	(f)(s)(u)	B
Form ST kleine Feder nach ANSI B16.5	(f)(s)(u)	G
Form SG kleine Nut nach ANSI B16.5	(f)(s)(u)	H
Schweißstutzen	(m)(u)	S
mit Innengewinde und Ablaßschraube	(n)(u)	T
ohne	(t)	U
AUSFÜHRUNG DES GEFÄSSES		
Standard		X
Mit zusätzlicher Trennstelle mit Bolzen und Muttern, Spiraldichtung Stahl / Graphit		
Dichtleiste (entspr. Flansch zum Umformer)		
Flansche nach DIN EN - Form B1 bzw. B2		
Flansche nach ANSI - Form RF/SF	(ab)	A
Mit zusätzlicher Trennstelle mit Bolzen und Muttern, Spiraldichtung 1.4571 / Graphit		
Dichtleiste (entspr. Flansch zum Umformer)		
Flansche nach DIN EN - Form B1 bzw. B2		
Flansche nach ANSI - Form RF/SF	(ab)	C
Mit zusätzlicher Trennstelle mit Bolzen und Muttern, Spiraldichtung Hastelloy C / Graphit		
Dichtleiste (entspr. Flansch zum Umformer)		
Flansche nach DIN EN - Form B1 bzw. B2		
Flansche nach ANSI - Form RF/SF	(ab)	D
 (Fortsetzung nächste Seite)		

MODEL CODES 204DC (Fortsetzung)

GEFÄSS FÜR VERDRÄNGERLÄNGE " L ": (Bei Bestellung genaues Maß "L"angeben)

Bei Code -SS - "L" = mittiger Stutzenabstand

Für Längenbereich"

"L" von > 300 mm bis 1000 mm	bzw. von >12 inch bis 40 inch	.....	A
"L" von >1000 mm bis 2000 mm	bzw. von >40 inch bis 79 inch	.....	B
"L" von >2000 mm bis 3000 mm	bzw. von >79 inch bis 118,5 inch.	.....	C
"L" von >3000 mm bis 4000 mm	bzw. von >118,5 inch bis 157,5 inch.	..... (w)	D
"L" von >4000 mm bis 5000 mm	bzw. von >157,5 inch bis 197 inch	..... (w)	E
"L" von >5000 mm bis 6000 mm	bzw. von >197 inch bis 236 inch	..... (w)	F

OPTIONEN:

Zusätzlicher Spülanschluss oben DN 15 oder 1/2" (Ausführung wie ausgewählter Ablass). -X

Zusätzlicher Spülanschluss oben DN 25 oder 1" (Ausführung wie ausgewählter Ablass). -Y

Messstellenbeschriftung

Edelstahlschild mit Draht befestigt. -L

Zertifikate

EN 10204-2.1 Certificate Of Compliance -1

EN 10204-3.1 Prüfzeugnis prozessberührter metallischer Materialien. -3

PED 97/23/EC Zusätzliche Prüfung nach Modul F/G (q) -4

Ausführung nach NACE Standard MR0175 (erfordert Option -3) (x) -6

Materialtest

Röntgen- oder Isotopenprüfung der Schweißnähte -7

Farb-Eindring-Test -8

PMI - Test -5

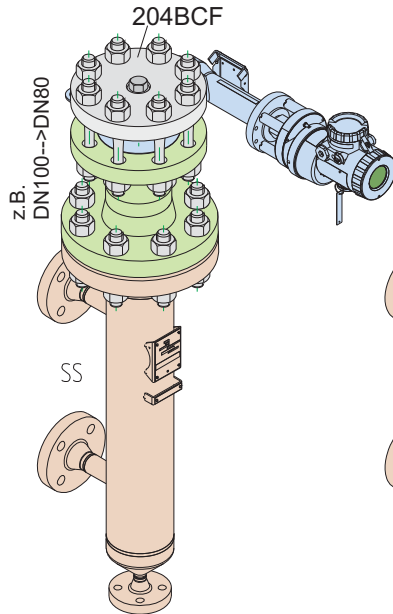
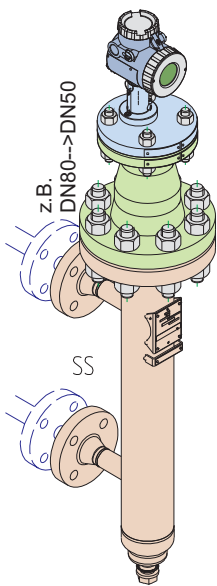
- (a) Beantragt
- (b) Beantragt
- (c) Nicht mit AUSFÜHRUNG DES GEFÄSSES: 6, 7, 8, 9, S, T, U, V
- (d) Nicht mit NENNDRUCK: I, J, K, L, M
- (e) Nicht mit NENNDRUCK: D, E, F, I, J, K, L, M
- (f) Nicht mit NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F
- (g) Nicht mit NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F, K, L, M
- (h) Nicht mit NENNDRUCK: C, D, E, F, I, J, K, L, M
- (i) Nicht mit NENNDRUCK: A, B, I, J, K, L, M
- (k) Nicht mit NENNDRUCK: A, B, C, D, I, J, K, L, M
- (m) Verfügbar mit ABLASS: A, B, C, F, G, H
- (n) Verfügbar mit ABLASS: K & L
- (o) Nicht verfügbar mit MATERIAL: E, F, G, S, U, T, H, Q, J, N, I, R, C
- (p) Verfügbar mit ABLASS DICHTLEISTE: S
- (q) Einschränkungen bezüglich der Einsatzgrenzen für die verwendeten Werkstoffe sind zu berücksichtigen (NACE Standard MR0175/2003 bzw. ISO 15156)
- (r) Verfügbar mit Mounting Type Code SS, ST und Drain Code B, C, G, H
- (s) Nicht verfügbar mit ABLASS: K & L
- (t) Nicht mit MONTAGEANORDNUNG: -SS, -ST
- (u) Nicht mit MONTAGEANORDNUNG: -SB, -TB
- (v) Nicht mit NENNWEITE Gefäßrohr mit Geräteflansch (zum Level-Umformer): 0 oder 4
- (w) Mit AUSFÜHRUNG DES GEFÄSSES: A, C oder D
- (x) Nicht mit MATERIAL K
- (y) Mit MATERIAL K oder L
- (z) Preis bei Kohlenstoffstahl für 1 Verdrängergefäß. Bei mehr als 1 Stück, bitte anfragen
- (aa) Mit Materialtest -7
- (ab) mit MATERIAL: K, E, F, G, S, U, T, H, Q, J und DICHTLEISTE (Flansch zum Umformer): M, O, R
- (ac) Nur mit NENNWEITE DN80 und PN63 oder PN100 oder PN160 oder mit NENNWEITE DN100 und PN16 oder PN40 oder PN63 oder PN100 oder PN160
- (ad) Nur mit NENNWEITE 3" und class300 oder class600 oder class900 oder mit NENNWEITE 4" und class150 oder class300 oder class600
- (ae) Lieferzeit auf Anfrage
- (af) Auf Anfrage

FLANSCHKOMBINATION 204FK

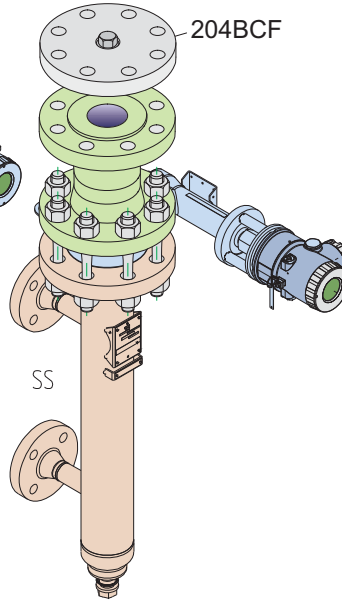
Die Flanschkombination besteht aus 2 Flanschen und einem dazwischen geschweißten Rohrstück.

204FK Flanschkombination...

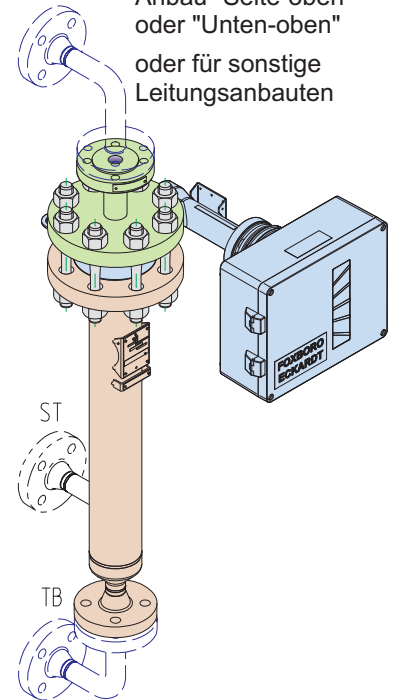
... zur Anpassung unterschiedlicher Nennweiten



... vereinfachte Inspektion ohne Lösen der Transmitter-Schrauben



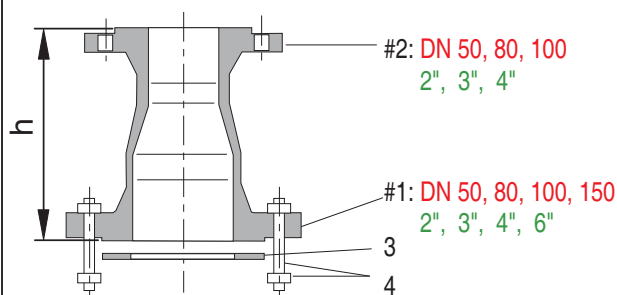
... Nennweiten-Reduzierung bei Anbau "Seite-oben" oder "Unten-oben" oder für sonstige Leitungsanbauten



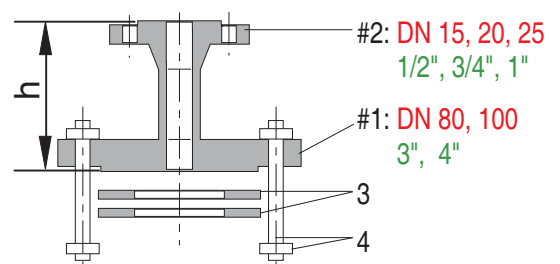
**Werkstoffe,
Nennweite Flansch #1,
Nennweite Flansch #2,
Nenndruck,
Dichtleiste**

siehe Model Codes auf den folgenden Seiten.

Die Flanschkombination wird mit Dichtung(en), Schraubenbolzen und Muttern zur Montage des Messumformers geliefert.



z.B. für Messumformer mit Flanschmontage;
Flanschkombination zum Aufbau auf Behälter
oder Verdrängergefäß-Flansch



z.B. für Messumformer mit Sandwichmontage;
Flanschkombination zum Aufbau auf Messumformern

- 1 Nennweite Flansch #1
- 2 Nennweite Flansch #2
- 3 Dichtungen
- 4 Schraubenbolzen und Muttern

204FK Maß- und Gewichtstabelle, nach DIN

SANDWICHMONTAGE		DN80		DN100	
Hennweite # 2		Hennweite # 1		Hennweite # 1	
DN	PN	Maß "h"	Gewicht	Maß "h"	Gewicht
	bar	mm	Kg	mm	Kg
15	16	125	7,5	125	9,0
	40	129	9,5	129	13,0
	63	140	12,0	142	17,0
	100	144	16,0	148	23,0
	160	148	17,0	152	24,0
	250	173	27,0	181	40,0
20	16	127	8,0	127	9,0
	40	131	9,0	131	12,5
	63	143	13,0	145	18,0
	100	147	17,0	151	24,0
25	16	127	8,0	127	9,5
	40	131	9,0	131	13,0
	63	153	13,5	155	19,0
	100	157	17,5	161	24,5
	160	161	19,0	165	26,0
	250	178	28,0	186	41,0

FLAUSCHMONTAGE		DN50		DN80		DN100		DN150	
Hennweite # 2		Hennweite # 1		Hennweite # 1		Hennweite # 1		Hennweite # 1	
DN	PN	Maß "h"	Gewicht	Maß "h"	Gewicht	Maß "h"	Gewicht	Maß "h"	Gewicht
	bar	mm	Kg	mm	Kg	mm	Kg	mm	Kg
50	16	92	6,5	186	9,0	198	10,0	241	15,5
	40	98	6,5	197	10,0	214	13,0	264	21,0
	63	126	10,5	225	15,0	241	25,0	298	38,0
	100	138	14,0	237	20,0	259	27,5	324	50,5
	160	152	15,0	252	22,5	276	30,5	344	60,5
	250	172	23,0	289	31,5	334	45,5	387	89,0
80	16	186	8,0	102	9,5	203	11,0	246	16,5
	40	197	9,0	118	11,5	224	15,0	274	23,0
	63	225	13,5	146	16,5	251	27,5	308	40,5
	100	237	18,0	158	22,5	269	30,0	334	53,5
	160	252	20,0	176	25,0	283	34,5	351	61,5
	250	289	31,5	208	40,0	319	54,0	399	97,0
100	16	198	9,0	203	11,0	106	11,0	247	17,5
	40	214	11,0	224	14,0	132	16,0	280	25,0
	63	241	16,5	251	20,5	158	28,5	313	43,0
	100	259	23,0	269	28,0	182	33,0	345	58,0
	160	276	26,0	287	32,0	202	37,5	368	70,0
	250	334	42,0	351	50,5	242	64,5	422	108,0

204FK Maß- und Gewichtstabelle, nach ANSI

SANDWICHMONTAGE		3"		4"	
Nennweite # 2		Nennweite # 1		Nennweite # 1	
DN	PN	Maß "h"	Gewicht	Maß "h"	Gewicht
	class	mm	Kg	mm	Kg
1/2"	150	139	6,5	139	9,8
	300	149	11,5	152	16,3
	600	165	13,5	171	24,6
	900	179	21,5	186	40,7
	1500	189	33,0	195	47,8
3/4"	150	144	7,0	144	10,1
	300	154	12,0	157	16,8
	600	170	14,0	176	25,2
	900	189	22,5	196	41,4
	1500	199	34,0	205	48,5
1"	150	147	7,5	147	10,4
	300	156	12,5	159	17,1
	600	175	14,5	181	25,6
	900	192	23,5	199	42,7
	1500	202	35,0	208	49,7

FLAUSCHMONTAGE		2"		3"		4"		6"	
Nennweite # 2		Nennweite # 1		Nennweite # 1		Nennweite # 1		Nennweite # 1	
DN	PN	Maß "h"	Gewicht	Maß "h"	Gewicht	Maß "h"	Gewicht	Maß "h"	Gewicht
	class	mm	Kg	mm	Kg	mm	Kg	mm	Kg
2"	150	130	6,0	225	9,5	243	12,0	295	20,0
	300	142	11,5	241	15,0	258	21,0	311	32,5
	600	162	9,5	261	17,5	291	29,0	346	55,0
	900	220	24,0	309	31,5	332	46,0	398	90,0
	1500	220	24,0	324	43,0	342	58,0	429	123,5
3"	150	225	9,5	142	11,0	249	14,5	301	22,5
	300	241	14,0	162	16,0	268	23,0	321	34,5
	600	261	15,0	182	20,5	301	33,5	356	58,0
	900	309	29,0	220	32,5	332	48,5	398	90,0
	1500	324	35,5	250	50,0	357	67,0	444	132,5
4"	150	243	12,0	249	14,0	156	16,0	308	24,5
	300	258	19,0	268	21,5	174	28,5	327	39,0
	600	291	24,5	301	31,5	220	44,5	375	69,0
	900	332	38,5	332	43,5	244	62,0	410	101,0
	1500	342	47,0	357	63,5	264	80,5	451	142,5

MODEL CODES 204FK

Flanschkombination-Set (inkl. Dichtungen, Muttern und Schrauben)	204FK	181116
MATERIAL:		
Flansche: 1.0460 (C-Stahl);		
Rohre 1.0345 Anwendung -10 °C ... 350 °C	-K	
1.4571 (316 Ti) Anwendung -60 °C ... 400 °C	-E	
1.4571 (316 Ti) Anwendung -196 °C ... 400 °C	-F	
1.4571 (316 Ti) Anwendung -60 °C ... 500 °C (nur mit Option -4)	-G	
1.4404 (316 L) Anwendung -60 °C ... 400 °C	-S	
1.4404 (316 L) Anwendung -196 °C ... 400 °C	-U	
1.4404 (316 L) Anwendung -60 °C ... 500 °C (nur mit Option -4)	-T	
1.4541 (321) . Anwendung -60 °C ... 400 °C	-H	
1.4541 (321) . Anwendung -196 °C ... 400 °C	-Q	
1.4541 (321) . Anwendung -60 °C ... 500 °C (nur mit Option -4)	-J	
1.4462 (Duplex) Anwendung -10 °C ... 280 °C . (ae)	-N	
2.4856 (Inconel 625) Anwendung -196 °C ... 450 °C (nur mit Option -4) (ae)	-R	
2.4858 (Inconel 825) Anwendung -10 °C ... 450 °C (nur mit Option -4) (ae)(ac)	-I	
Hastelloy C Anwendung -196 °C ... 400 °C (nur mit Option -4) (ae)	-C	
NENNDRUCK:		
PN 16	A	
PN 25 / PN 40	B	
PN 63	C	
PN 100	D	
PN 160	E	
PN 250 (f)	F	
Class 150	I	
Class 300	J	
Class 600	K	
Class 900	L	
Class 1500 (f)	M	
NENNWEITE #1		
DN 50 (mit NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	0	
DN 80 (mit NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	1	
DN 100 (mit NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	2	
DN 150 (mit NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F) (nur mit Option -4) (af)	3	
2 inch (mit NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	4	
3 inch (mit NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	5	
4 inch (mit NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	6	
6 inch (mit NENNDRUCK: I, J, K, L, M) (nur mit Option -4) (af)	7	
DICHTLEISTE #1		
Form B1 nach DIN EN 1092-1 (nur mit NENNDRUCK: A, B)	M	
Form B2 nach DIN EN 1092-1 (nur mit NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	O	
Form C nach DIN EN 1092-1 (nur mit NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	P	
Form D nach DIN EN 1092-1 (nur mit NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	Q	
Form E Vorsprung nach DIN EN 1092-1 (nur mit NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	X	
Form F Rücksprung nach DIN EN 1092-1 (nur mit NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	Y	
Form L Linse nach DIN 2696 (nur mit NENNDRUCK: D, E, F)	L	
Form RF/SF (RA=125 µinch) nach ANSI B 16.5 (nur mit NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	R	
Form RJF nach ANSI B 16.5 (nur mit NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	J	
Form ...		

(Fortsetzung nächste Seite)

MODEL CODES 204FK (Fortsetzung)

Form LM großer Vorsprung nach ANSI B 16.5 (nur m. NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	W
Form LF großer Rücksprung nach ANSI B 16.5 (nur m. NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	Z
Form LT große Feder nach ANSI B 16.5 (nur mit NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	A
Form LG große Nut nach ANSI B 16.5 (nur mit NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	B
Form ST kleine Feder nach ANSI B 16.5 (nur mit NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	G
Form SG kleine Nut nach ANSI B 16.5 (nur mit NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	U
NENNWEITE #2:	
DN 15 (mit NENNWEITE #1: 1, 2)	A
DN 20 (mit NENNWEITE #1: 1, 2) nicht mit (NENNDRUCK: E, F)	B
DN 25 (mit NENNWEITE #1: 1, 2)	C
DN 50 (mit NENNWEITE #1: 0, 1, 2, 3)	D
DN 80 (mit NENNWEITE #1: 0, 1, 2, 3)	E
DN 100 (mit NENNWEITE #1: 0, 1, 2, 3)	F
1/2 inch (mit NENNWEITE #1: 5, 6) nicht mit (NENNDRUCK: I und DICHTLEISTE #1 :J)	H
3/4 inch (mit NENNWEITE #1: 5, 6) nicht mit (NENNDRUCK: I und DICHTLEISTE #1 :J)	I
1 inch (mit NENNWEITE #1: 5, 6)	J
2 inch (mit NENNWEITE #1: 4, 5, 6, 7)	K
3 inch (mit NENNWEITE #1: 4, 5, 6, 7)	L
4 inch (mit NENNWEITE #1: 4, 5, 6, 7)	M
DICHTLEISTE #2:	
Form B1 nach DIN EN 1092-1 (nur NENNDRUCK: A, B)	M
Form B2 nach DIN EN 1092-1 (nur NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	O
Form C nach DIN EN 1092-1 (nur NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	P
Form D nach DIN EN 1092-1 (nur NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	Q
Form E Vorsprung nach DIN EN 1092-1 (nur NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	X
Form F Rücksprung nach DIN EN 1092-1 (nur NENNDRUCK: A, B, C, D, E, F)	Y
Form L Linse nach DIN 2695 (nur NENNDRUCK: D, E, F)	L
Form RF/SF (RA=125 µinch) nach ANSI B16.5 (nur NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	R
Form RJF nach ANSI B16.5 (nur NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	J
Form LM großer Vorsprung nach ANSI B 16.5 (nur NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	W
Form LF großer Rücksprung nach ANSI B 16.5 (nur NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	Z
Form LT große Feder nach ANSI B 16.5 (nur NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	A
Form LG große Nut nach ANSI B 16.5 (nur NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	B
Form ST kleine Feder nach ANSI B 16.5 (nur NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	G
Form SG kleine Nut nach ANSI B 16.5 (nur NENNDRUCK: I, J, K, L, M)	U
DICHTUNGEN: (für NENNWEITE #1)	
Graphit (mit DICHTLEISTE #1 P, Q, A, B, G, U)	G
C-Stahl (mit MATERIAL K) (nicht mit DICHTLEISTE #1 P, Q, A, B, G, U) (b)	K
1.4571 (316 Ti) (mit MATERIAL E) (nicht mit DICHTLEISTE #1 P, Q, A, B, G, U) (b)	E
1.4404 (316 L) (mit MATERIAL S) (nicht mit DICHTLEISTE #1 P, Q, A, B, G, U) (b)	S
1.4541 (321) (mit MATERIAL H) (nicht mit DICHTLEISTE #1 P, Q, A, B, G, U) (b)	H
1.4462 (DUPLEX) (mit MATERIAL N) (nicht mit DICHTLEISTE #1 P, Q, A, B, G, U) (b)	N
2.4856 (INCONEL 625) (mit MATERIAL R) (nicht mit DICHTLEISTE #1 P, Q, A, B, G, U) (b)	R
2.4858 (INCONEL 825) (mit MATERIAL I) (nicht mit DICHTLEISTE #1 P, Q, A, B, G, U) (b)(e)	I
Hastelloy C (mit MATERIAL C) (nicht mit DICHTLEISTE #1 P, Q, A, B, G, U) (b)	C
SCHRAUBENBOLZEN UND MUTTERN:	
Bolzen (lang) mit Dehnschaft, Muttern in Stahl u. 2 Dichtungen für Transm. Sandwichmontage bei > -10 °C mit ((NENNWEITE #1: 1, 2, 5, 6) und (NENNWEITE #2: A, B, C, H, I, J))	1
Bolzen (lang) mit Dehnschaft, Muttern in 1.4541 u. 2 Dichtungen für Transm. Sandwichmontage bei > -196 °C mit ((NENNWEITE #1: 1, 2, 5, 6) und (NENNWEITE #2: A, B, C, H, I, J))	2
Bolzen (kurz) mit Dehnschaft, Muttern in Stahl u. 1 Dichtung, für Flanschverbindungen bei > -10 °C mit (NENNWEITE #2: D, E, F, K, L, M)	3
Bolzen (kurz) mit Dehnschaft, Muttern in 1.4541 u. 1 Dichtung, für Flanschverbindungen bei > -196 °C mit (NENNWEITE #2: D, E, F, K, L, M)	4
(Fortsetzung nächste Seite)	

MODEL CODES 204FK (Fortsetzung)

OPTIONEN:

Messstellenbeschriftung Rostfreies Stahlschild mit Draht befestigt	-L
Zertifikate	
EN 10204-2.1 Certificate Of Compliance	-1
EN 10204-3.1 Inspection Certificate Of Process Wetted Metallic Material	-3
PED 97/23/EC Zusätzliche Prüfung nach Modul F/G	-4
Ausführung nach NACE Standard MR0175; nicht mit Material K (C-Stahl)	-6
Materialtest	
PMI - Test	-5
Röntgen- oder Isotopentest für Schweißnähte	-7
Farbeindringverfahren	-8

- (a) Einschränkungen bezüglich der Einsatzgrenzen für die verwendeten Werkstoffe sind zu berücksichtigen (NACE Standard MR0175/2003 bzw. ISO 15156)
- (b) Spiraldichtungen sind mit Graphit
- (d) Nur DRUCKSTUFE I, J, K, D, L, M
- (e) Nicht freigegeben
- (f) Mit Materialtest -7
- (ae) Lieferzeit auf Anfrage
- (ac) Beantragt
- (af) Auf Anfrage

FLANSCH-SET 204BCF

... als Deckelflansch-Set

Das Deckelflansch-Set wird für die in Sandwich-Bauart ausgeführten Messumformer mit Torsionsrohr 244LD und 167LP benötigt.

Zum Lieferumfang gehören zwei Dichtungen und die entsprechenden Schraubenbolzen und Muttern. Wahlweise ist der Flansch mit Entlüftungsschraube.

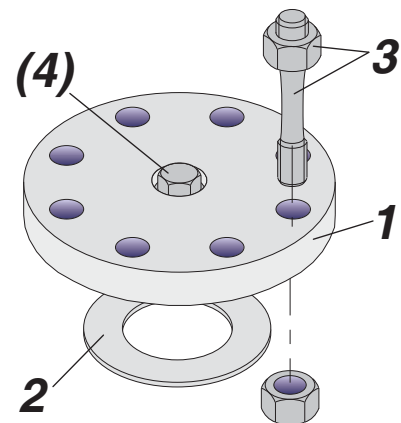
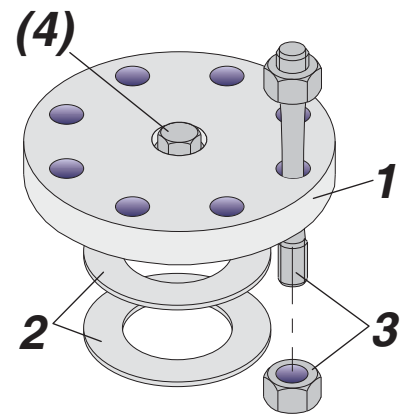
... als Blindflansch-Set

Das Blindflansch-Set wird benötigt zum Abschluss von Gefäßen mit Ablassflansch und von Flanschkombinationen, wenn keine weiteren Anbauten vorgesehen sind.

Zum Lieferumfang gehört eine Dichtung und die entsprechenden Schraubenbolzen und Muttern. Wahlweise ist der Flansch mit Entlüftungsschraube.

**Material,
Nennweite,
Nenndruck,
Dichtleiste,
Dichtungen,
Bolzen und Muttern**

siehe Model Codes auf den folgenden Seiten.



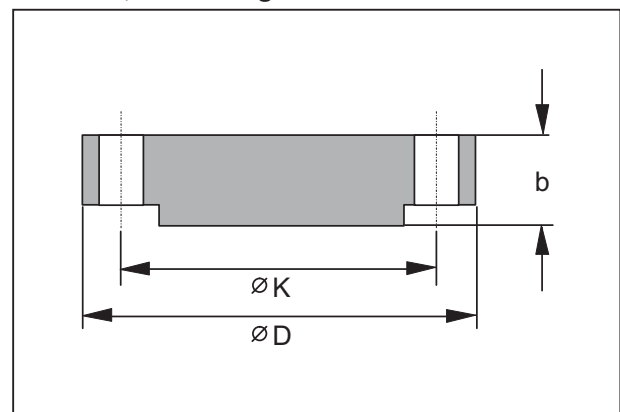
- 1 Flansch
- 2 Dichtung
- 3 Bolzen und Muttern
- (4) Entlüftungsschraube mit
G 3/4 A (DIN ISO 228) oder 3/4 NPT

204BCF Maßtabellen für Flansche nach DIN/ANSI

Masstabelle für Blindflanschset (Auszug) nach DIN EN 1092 (>PN100 ähnlich DIN EN 1092)							Masstabelle für Deckelflanschset (Auszug) nach DIN EN 1092 (>PN100 ähnlich DIN EN 1092)						
DN	PN	D	K	b	Dm x l	Anzahl	DN	PN	D	K	b	Dm x l	Anzahl
mm	bar	mm	mm	mm	mm		mm	bar	mm	mm	mm	mm	
100	16	220	180	20	M16 x 80	8	100	16	220	180	20	M16 x 150	8
	40	235	190	24	M20 x 95	8		40	235	190	24	M20 x 170	8
	63	250	200	30	M24 x 105	8		63	250	200	30	M24 x 185	8
	100	265	210	36	M27 x 110	8		100	265	210	36	M27 x 200	8
	160	265	210	40	M27 x 140	8		160	265	210	40	M27 x 210	8
	250	300	235	54	M30 x 180	8		250	300	235	54	M30 x 240	8
	400	370	295	80	M36 x 235	8		400	370	295	80	M36 x 305	8
80	16	200	160	20	M16 x 80	8	80	16	200	160	20	M16 x 150	8
	40	200	160	24	M16 x 90	8		40	200	160	24	M16 x 160	8
	63	215	170	28	M20 x 105	8		63	215	170	28	M20 x 170	8
	100	230	180	32	M24 x 120	8		100	230	180	32	M24 x 190	8
	160	230	180	36	M24 x 130	8		160	230	180	36	M24 x 200	8
	250	255	200	46	M27 x 150	8		250	255	200	46	M27 x 220	8
	400	305	240	68	M30 x 200	8		400	305	240	68	M30 x 270	8
50	16/40	165	125	20	M16 x 80	4							
	63	180	135	26	M20 x 105	4							
	100	195	145	28	M24 x 110	4							
	160	195	145	28	M24 x 115	4							
	250	200	150	38	M24 x 120	8							
	400	235	180	52	M27 x 170	8							
25	16/40	115	85	18	M12 x 75	4							
	63/100	140	100	24	M16 x 90	4							
	160	140	100	24	M16 x 90	4							
	250	150	105	28	M20 x 105	4							
	400	180	130	38	M24 x 130	4							
20	16/40	105	75	18	M12 x 70	4							
15	16/40	95	65	16	M12 x 65	4							
	63/100	105	75	20	M12 x 70	4							
	160	105	75	20	M12 x 70	4							
	250	130	90	26	M16 x 90	4							
	400	145	100	30	M20 x 105	4							

Masstabelle für Blindflanschset (Auszug) nach ANSI B16.5							Masstabelle für Deckelflanschset (Auszug) nach ANSI B16.5						
DN	PN	D	K	b	Dm x l	Anzahl	DN	PN	D	K	b	Dm x l	Anzahl
inch	class	mm	mm	mm	mm		inch	class	mm	mm	mm	mm	
4	150	229	190	24	M16 x 90	8	4	150	229	190	24	M16 x 160	8
	300	254	200	32	M20 x 110	8		300	254	200	32	M20 x 180	8
	600	273	216	44	M24 x 150	8		600	273	216	44	M24 x 215	8
	900	292	235	51	M30 x 170	8		900	292	235	51	M30 x 240	8
	1500	312	241	60	M33 x 200	8		1500	312	241	60	M33 x 270	8
3	150	190	152	24	M16 x 90	4	3	150	190	152	24	M16 x 160	4
	300	210	168	28	M20 x 105	8		300	210	168	28	M20 x 180	8
	600	210	168	38	M20 x 130	8		600	210	168	38	M20 x 195	8
	900	241	190	44	M24 x 150	8		900	241	190	44	M24 x 215	8
	1500	267	203	54	M30 x 180	8		1500	267	203	54	M30 x 245	8
2	150	152	121	19	M16 x 80	4							
	300	165	127	22	M16 x 85	8							
	600	165	127	32	M16 x 105	8							
	900/1500	216	165	44	M24 x 150	8							
1	150	108	79	14	M12 x 65	4							
	300	124	89	18	M16 x 75	4							
	600	124	89	24	M16 x 90	4							
	900/1500	149	102	35	M24 x 130	4							
3/4	150	99	70	13	M12 x 65	4							
	300	117	83	16	M16 x 75	4							
	600	117	83	22	M16 x 85	4							
	900/1500	130	89	31	M20 x 110	4							
1/2	150	89	60	11	M12 x 55	4							
	300	95	67	14	M12 x 65	4							
	600	95	67	21	M12 x 75	4							
	900/1500	121	83	29	M20 x 105	4							

Flansche; Bemaßung



MODEL CODES 204BCF

Blindflansch-Set (Flansch, Dichtung, Bolzen, Muttern)	204BCF								181116
MATERIAL									
1.0460 (C-Stahl)	Anwendung -10 °C bis 350 °C . (d) . .	-K							
1.4571 (316 Ti)	Anwendung -196 °C bis 500 °C								
(nur mit Option -4)	(d) . .	-E							
1.4404 (316 L)(1.4435 bei NENNWEITE: 15, 16 und DICHTLEISTE: H)	Anwendung -196 °C bis 500 °C								
(nur mit Option -4)		-S							
1.4541 (321)	Anwendung -196 °C bis 500 °C								
(nur mit Option -4)	(d) . .	-H							
1.4462 (Duplex)	Anwendung -10 °C bis 280 °C . (d) . .	-N							
2.4856 (Inconel 625)	Anwendung -196 °C bis 450 °C . (d) . .	-R							
2.4858 (Inconel 825)	Anwendung -10 °C bis 450 °C (d)(m) . .	-I							
Hastelloy C	Anwendung -196 °C bis 400 °C . (d) . .	-C							
NENNWEITE									
DN 15	(b)								11
DN 20 (PN 10 bis PN 100)	(b)								12
DN 25									13
DN 50									14
DN 70 (PN 500, Linse, 1.4435)									15
DN 80									16
DN 100									17
1/2 inch	(b)								18
3/4 inch	(b)								19
1 inch									20
2 inch									21
3 inch									22
4 inch									23
NENNDRUCK									
PN 16 (mit Nennweite -11,-12, -13, -14, -16, -17)									A
PN 25 / PN 40 (mit Nennweite -11,-12, -13, -14, -16, -17)									B
PN 63 (mit Nennweite -14, -16, -17)									C
PN 100 (mit Nennweite -11, -13, -14, -16, -17)									D
PN 160 (mit Nennweite -11, -13, -14, -16, -17)									E
PN 250 (mit Nennweite -11, -13, -14, -16, -17)									F
PN 400 (mit Nennweite -16)	(b)								G
PN 500 (mit Nennweite -15)	(b)(l)								H
Class 150 (mit Nennweite -18 bis -23)									I
Class 300 (mit Nennweite -18 bis -23)									J
Class 600 (mit Nennweite -18 bis -23)									K
Class 900 (mit Nennweite -18 bis -23)									L
Class 1500 (mit Nennweite -18 bis -23)									M
DICHTLEISTE									
Form B1 nach DIN EN 1092-1 (mit Druckstufe A, B)									M
Form B2 nach DIN EN 1092-1 (mit Druckstufe A bis G)									O
Form C nach DIN EN 1092-1 (mit Druckstufe A bis G)									P
Form D nach DIN EN 1092-1 (mit Druckstufe A bis G)									Q
Form E nach DIN EN 1092-1 Vorsprung (mit Druckstufe A bis G)									X
Form F nach DIN EN 1092-1 Rücksprung (mit Druckstufe A bis G)									Y
Form L nach DIN 2596 (mit Druckstufe D, E, F, G)									L
Form L Linse Hochdruck (nach IG-Norm für Druckstufe H und Linse nach DIN 2596 für Druckstufe G)	(l)								H
Form RF/SF (mit Druckstufe I bis M) -- RF Raised Face nach ANSI B16.5									R
Form RJF (mit Druckstufe I bis M) -- RJF Ring Joint Face nach ANSI B16.5 (bei Nennweite -18, -19 und Druckstufe "I" nicht mit Dichtleiste "J")									J
Form LM großer Vorsprung nach ANSI B16.5 . (mit NENNDRUCK I, J, K, L, M)									W
Form LF großer Rücksprung nach ANSI B16.5 (mit NENNDRUCK I, J, K, L, M)									Z
Form LT große Feder nach ANSI B16.5(mit NENNDRUCK I, J, K, L, M) . . (k)									A
Form LG große Nut nach ANSI B16.5(mit NENNDRUCK I, J, K, L, M) . . (k)									B
Form ST kleine Feder nach ANSI B16.5(mit NENNDRUCK I, J, K, L, M) . . (k)									G
Form SG kleine Nut nach ANSI B16.5(mit NENNDRUCK I, J, K, L, M) . . (k)									U
(Fortsetzung nächste Seite)									

MODEL CODES 204BCF (Fortsetzung)

DICHTUNGEN

Graphit (mit DICHTLEISTE Q, P, A, B, G, U) (d)	G
C-Stahl (mit MATERIAL K) (nicht mit DICHTLEISTE P, Q, A, B, G, U) (c)(d)	K
1.4571 (316 Ti) (mit MATERIAL E) (nicht mit DICHTLEISTE P, Q, A, B, G, U) (c)(d)	E
1.4404 (316 L) (mit MATERIAL S) (nicht mit DICHTLEISTE P, Q, A, B, G, U) (c)(d)(l)	S
1.4541 (321) (mit MATERIAL H) (nicht mit DICHTLEISTE P, Q, A, B, G, U) (c)(d)(l)	H
1.4462 (Duplex) (mit MATERIAL N) (nicht mit DICHTLEISTE P, Q, A, B, G, U) (c)(d)(l)	N
2.4856 (Inconel 625) (mit MATERIAL R) (nicht mit DICHTLEISTE P, Q, A, B, G, U) (c)(d)(l)	R
2.4858 (Inconel 825) (mit MATERIAL I) (nicht mit DICHTLEISTE P, Q, A, B, G, U) (c)(d)(l)	I
Hastelloy C (mit MATERIAL C) (nicht mit DICHTLEISTE P, Q, A, B, G, U) (c)(d)(l)	C
Ohne Dichtung, mit DICHTLEISTE H (l)	X

BOLZEN und MUTTERN

Stahl - Bolzen mit Dehnschaft (lang) u. Muttern für Transmitter-Sandwichmontage, bei > -10 °C (f)	1
1.4541-Bolzen mit Dehnschaft (lang) u. Muttern für Transmitter-Sandwichmontage, bei > -196 °C (f)	2
Stahl - Bolzen mit Dehnschaft (kurz) u. Muttern für Flanschverbindungen, bei > -10 °C. (h)	3
1.4541-Bolzen mit Dehnschaft (kurz) u. Muttern für Flanschverbindungen, bei > -196 °C. (h)	4

OPTIONEN

Entlüftungsschraube G 3/4 mit Dichtung	-A
Entlüftungsschraube NPT 3/4	-B
Messstellenbeschriftung	
Rostfreies Stahlschild mit Draht befestigt (Textangabe erforderlich)	-L
Zertifikate	
EN 10204-2.1, Certificate Of Compliance	-1
EN 10204-3.1, Prüfzeugnis prozessberührter metallischer Materialien	-3
Ausführung nach NACE Standard MR0175; nicht bei Material K (C-Stahl) . (erfordert Option -3) (a)	-6

- (a) Einschränkungen bezüglich der Einsatzgrenzen für die verwendeten Werkstoffe sind zu berücksichtigen (NACE Standard MR0175/2003 bzw. ISO 15156)
- (b) Nicht mit OPTION: -A, -B
- (c) Spiraldichtungen enthalten Graphit
- (d) Nicht DICHTLEISTE: H
- (f) Nur für NENNWEITE: -15, -16, -17, -22, -23
- (h) Nicht für NENNWEITE: 15
- (k) Nur DICHTUNG: G
- (l) NENNWEITE 15 (DN 70) nur mit NENNDRUCK: H (PN 500) UND MATERIAL: S (1.4435)
 DRUCKSTUFE: H (PN 500) nur mit NENNWEITE: 15 (DN 70) UND DICHTUNGEN: X (ohne Dichtung)
 DICHTUNGEN: X nur mit NENNWEITE: 15 (DN 70)
 DICHTLEISTE: H nur mit NENNDRUCK: G ODER H
- (m) Beantragt

Das beschriebene Zubehör wird für folgende Messumformer angeboten:

- 244LD Intelligenter Messumformer für Füllstand, Trennschicht und Dichte mit Verdränger und Torsionsrohr
- 244LVP Intelligenter Messumformer für Füllstand, Trennschicht und Dichte mit Verdränger
- 167LP Pneumatischer Messumformer für Füllstand, Trennschicht und Dichte mit Verdränger und Torsionsrohr

Invensys Systems, Inc.
38 Neponset Avenue
Foxboro, MA 02035
United States of America

schneider-electric.com

Global Customer Support
Toll free: 1-866-746-6477
Global: 1-508-549-2424
Website: <http://support.ips.invensys.com>

Copyright 2010-2016 Invensys Systems, Inc.
All rights reserved.

Invensys, Foxboro, and I/A Series are trademarks
of Invensys Limited, its subsidiaries, and affiliates.
All other trademarks are the property of their
respective owners.

DOKT 556 714 037
FD-PSS-L-05-DE

Life Is On

Foxboro
by Schneider Electric