Produktdatenblatt



FLOWSIC600-XT

DURCHFLUSSZÄHLER

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
FLOWSIC600-XT	Auf Anfrage

Dieses Produkt fällt nach Artikel 2 (4) nicht in den Geltungsbereich der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und ist auch nicht für den Einsatz in Produkten konzipiert, die in den Geltungsbereich der Richtlinie fallen. Weitere Informationen finden Sie in der Produktinformation.

Die genauen Gerätespezifikationen und Leistungsdaten des Produkts können abweichen und sind abhängig von der jeweiligen Applikation und Kundenspezifikation.

Bei der Auswahl der geeigneten Gerätekonfiguration unterstützt Sie unsere regionale Vertriebsorganisation.

Weitere Geräteausführungen und Zubehör ➜ www.sick.com/FLOWSIC600-XT

Produktbeschreibung

Das Ultraschall-Gasdurchflussmessgerät FLOWSIC600-XT setzt als Nachfolger des erfolgreichen FLOWSIC600 erneut Maßstäbe in seinem Marktsegment.
FLOWSIC600-XT ist als Variante mit 4, 4+1, 4+4 und 8 Messpfaden verfügbar, um jeder Applikationsanforderung als Einzel- oder Systemlösung gerecht zu werden. Neben den Anforderungen der OIML R 137 Class 1.0 erfüllt FLOWSIC600-XT auch die Class 0.5 und AGA9-Anforderungen in vollem Umfang.
FLOWSIC600-XT enthält i-diagnostics™, eine Funktion zur intelligenten Applikationsdiagnose, sowie PowerIn Technology™, die bei einem Stromausfall den kontinuierlichen Messbetrieb bis zu drei Wochen ermöglicht. Diese Funktionen unterstützen Anwenderfreundlichkeit und einzigartige Betriebssicherheit, und das bei optimaler Messgenauigkeit und Langzeitstabilität.

Auf einen Blick

- Anwenderfreundliche Produktfamilie
- Automatische Korrektur von Druck- und Temperatureinflüssen
- Verfügbar unter allen Betriebsbedingungen
- PowerIn Technology™ für einen sicheren Back-up-Betrieb
- Intelligenten Applikationsdiagnose mit i-diagnostics™
- Erweiterbar mit Flowcomputern per Connect-and-go
- Messfähigkeit bei bis zu 30% Wasserstoff im Erdgas
- Gasqualitätsindikator zur Quantifizierung des H_2-Gehalts

Ihr Nutzen

- Geringe Messunsicherheit in jeder Applikation
- Hohe Messdatensicherheit und Verfügbarkeit
- Immer der passende Ultraschallgaszähler – ohne Kompromiss
- Einfache Geräteintegration, auch in kompakte Anlagen
- Einfache und schnelle Inbetriebnahme und Überprüfung
- Kostengünstige Quantifizierung des H_2-Gehalts in Erdgas


Segurança
INMETRO
PCEC

Einsatzbereiche

- Eichpflichtige Messung von Erdgas
- Eichpflichtige Messung von Erdgas mit bis zu 30% H_2
- Transport und Speicherung von Gas
- Onshore- und Offshore-Applikationen
- Applikationen in der Gasförderung mit Anteilen von H_2S und CO_2

Technische Daten im Detail

System

Messgrößen	Volumenstrom i. B., Volumen i. B., Gasgeschwindigkeit, Schallgeschwindigkeit, optionale Volumenkorrektur über integrierten, elektronischen Mengenumwerter (EVC)
Anzahl Messpfade	2, 4 (FLOWSIC600-XT & FLOWSIC600-XT C), 4+1 (FLOWSIC600-XT 2plex), 4+4 (FLOWSIC600-XT Quatro), 8 (FLOWSIC600-XT Forte)
Messprinzip	Ultraschall-Laufzeitdifferenzmessung
Messmedium	Erdgas (mit bis zu 30% Wasserstoff), Luft, Erdgase mit erhöhten Anteilen von CO_2, N_2, H_2S, O_2, H_2
Messbereiche	
Q_{min} von ... bis	5 ... 750 m³/h
Q_{max} von ... bis	1.000 ... 120.000 m³/h
	Messbereiche abhängig von der Rohrnennweite
Wiederholpräzision	≤ 0,05 % des Messwerts (typisch)
Genauigkeit	
	Typische Fehlergrenzen Q_t ... Q_{max} | (Q_{min} ... Q_t)
4-Pfad- und 8-Pfad-Ausführung:	≤ ± 0,5 % | (≤ ± 1 %) Trockenkalibriert
4-Pfad- und 8-Pfad-Ausführung:	≤ ± 0,2 % | (≤ ± 0,5 %) Nach Durchflusskalibrierung und Justage mit konstantem Faktor. Ohne die Kalibrierunsicherheit des Prüfstandes.
4-Pfad- und 8-Pfad-Ausführung:	≤ ± 0,1 % | (≤ ± 0,2 %) Nach Durchflusskalibrierung und Justage mit Polynom oder stückweiser Korrektur. Ohne die Kalibrierunsicherheit des Prüfstandes.
Min. Leitungsanforderungen	
4-Pfad-Ausführung	Nach OIML Class 1.0: mit gerader Einlaufstrecke von ≥ 10D oder ≥ 5D mit Gleichrichter Nach OIML Class 0.5: mit gerader Einlaufstrecke von ≥ 10D und Gleichrichter
8-Pfad-Ausführung	Nach OIML Class 1.0: mit gerader Einlaufstrecke von ≥ 2D Nach OIML Class 0.5: mit gerader Einlaufstrecke von ≥ 5D
	Details siehe Betriebsanleitung
Diagnosefunktionen	i-diagnostics™: integrierte Gerätediagnose und intelligente erweiterte Geräte- und Applikationsdiagnose über Bediensoftware FLOWgate™
Gastemperatur	
	–46 °C ... +180 °C
Auf Anfrage:	–194 °C ... +280 °C
Betriebsdruck	
	0 bar (g) ... 450 bar (g)
Rohrnennweite	

	3 ″ ... 56 ″ (DN 80 ... DN 1400), andere Rohrnennweiten auf Anfrage
Umgebungstemperatur	–40 °C ... +70 °C (-60 °C ... +70 °C mit Einhausung der Elektronik)
Lagertemperatur	–40 °C ... +70 °C (-60 °C ... +70 °C für den Messaufnehmer)
Umgebungsfeuchte	≤ 95 % Relative Feuchte; nicht kondensierend
Konformitäten	OIML R 137-1&2:2012 (Class 0.5) OIML D 11:2013 ISO 17089-1 AGA-Report Nr. 9 MID: 2014/32/EU PED: 2014/68/EU ASME: B16.5, B16.47 A/B ATEX: 2014/34/EU EMV: 2014/30/EU GOST 8.611-2013 GOST 8.733-2011 CPA: JJG1030-2007 PCEC: GB 3836.1-2010, GB 3836.2-2010, GB 3836.4-2010, GB/T 3836.22-2017
Ex-Zulassungen	
IECEx	Ex db ia op is [ia Ga] IIA/IIC T4 Gb Ex db eb ia op is [ia Ga] IIA/IIC T4 Gb Ex ia op is IIA/IIC T4 Ga
ATEX	II 2 (1) G Ex db ia op is [ia Ga] IIA/IIC T4 Gb II 2 (1) G Ex db eb ia op is [ia Ga] IIA/IIC T4 Gb II 1G Ex ia op is IIA/IIC T4 Ga
NEC/CEC (US/CA)	Explosionsgeschützt / nicht zündfähig: Cl I, Div. 1 Group D, T4 / Ex d ia [ia Ga] IIA T4 Gb / Cl I, Zone 1 AEx d ia op is [ia Ga] IIA T4 Gb Cl I, Div. 1 Groups B, C, D, T4 / Ex d ia [ia Ga] IIC T4 Gb / Cl I, Zone 1 AEx d ia op is [ia Ga] IICT4 Gb Eigensicher: Cl I, Div. 1 Group D T4 / Ex ia IIA T4 Ga / Cl I, Zone 0, AEx ia op is IIA T4 Ga Cl I, Div. 1 Groups A, B, C, D, T4 / Ex ia IIC T4 Ga / Cl I, Zone 0, AEx ia op is IIC T4 Ga
Schutzart	IP66 / IP67
Analogausgänge	1 Ausgang: 4 ... 20 mA, ≤ 250 Ω Aktiv/passiv, galvanisch getrennt
Digitalausgänge	4 Ausgänge: 2 x Status, 2 x Impuls: ≤ 30 V, 50 mA Passiv, galvanisch getrennt, Open Collector oder nach NAMUR (DIN EN 60947-5-6), f_{max} = 10 kHz
Modbus **Modbus** **Modbus**	✓, ✓, ✓
Art der Feldbusintegration	TCP
Ethernet	✓
Bemerkung	Option
HART	✓
Bemerkung	HART®-Master für den Anschluss externer Druck- und Temperatur-Transmitter
Optische Schnittstelle	✓
Bemerkung	Service-Schnittstelle (IR, nach IEC 62056-21)

Seriell	✓
Bemerkung	Encoder
Bedienung	Über Display und Software FLOWgate™
Datenarchive	1 Diagnosearchiv (6.000 Einträge) 2 konfigurierbare Messperiodenarchive (je 6.000 Einträge)
Abmessungen (B x H x T)	Siehe Maßzeichnungen und Tabellen
Gewicht	Siehe Tabelle "Abmessungen"
Material, medienberührt	Tieftemperatur-Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Duplexstahl
Elektrischer Anschluss	
Spannung	Galvanisch getrennt: 12 ... 24 V DC Eigensicher: 6 ... 16 V DC
	PowerIn-Technologie™ mit Back-up-Batterie (2.400 mAh, 10,8 V), optional
Leistungsaufnahme	0,45 W ... 2,45 W Abhängig von der gewählten Elektronikkonfiguration
Eingebaute Komponenten	Integrierter Drucksensor und Temperatursensor zur Korrektur von Druck- und Temperatureinflüssen (Option)
Logbücher	Ereignislogbuch (1.000 Einträge) Parameterlogbuch (200 Einträge) Eichtechnisches Logbuch (50 Einträge)

Mengenumwertung

Umwertemethode	PTZ (optional integriert)
Kompressibilität	SGERG88 AGA 8 Gross method 1 AGA 8 Gross method 2 AGA NX-19 AGA NX-19 mod. NX-19 mod. (GOST) GOST 30319.2-2015 Festwert

Messbereiche

Messbereiche, metrisch

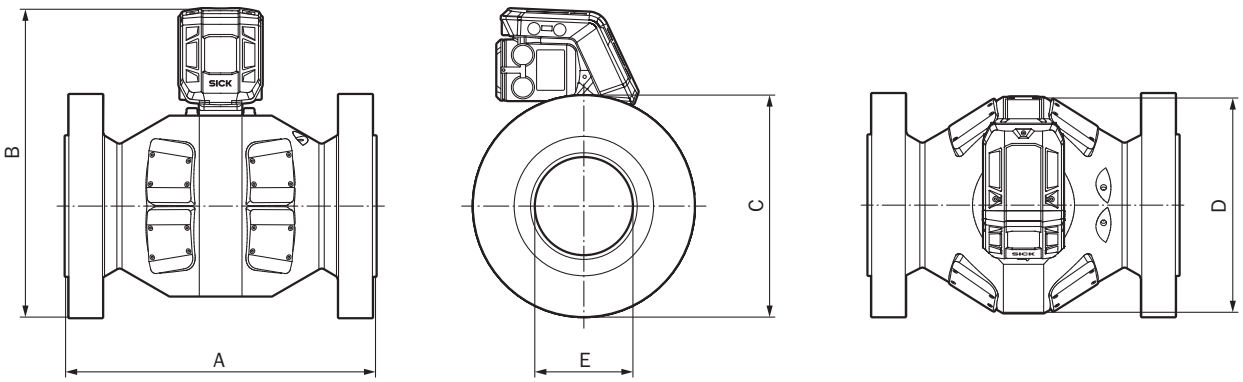
Nennweite	Erweiterter Durchflussbereich nach MID	Standard-Durchflussbereich nach MID			
	Erweiterter MID Mindestdurchfluss m³/h Erweiterter Q_{min}	Standard MID Mindestdurchfluss m³/h Standard Q_{min}	MID Trenndurchfluss m³/h Gem. ISO 17089 Q_t	MID Maximaldurchfluss m³/h Standard Q_{max}	Nicht-MID Maximaldurchfluss m³/h Erweiterter Q_{max}
DN 80 (3″)	5	8	40	650	1.000
DN 100 (4″)	8	13	65	1.000	1.600
DN 150 (6″)	16	20	100	2.500	3.000
DN 200 (8″)	20	32	160	4.000	4.500
DN 250 (10″)	25	50	240	6.500	7.000
DN 300 (12″)	35	65	310	7.800	8.000
DN 350 (14″)	45	80	420	10.000	10.000
DN 400 (16″)	60	120	550	13.000	14.000
DN 450 (18″)	100	130	700	16.000	17.000
DN 500 (20″)	130	200	850	20.000	20.000
DN 550 (22″)	150	260	1.000	24.000	24.000
DN 600 (24″)	180	320	1.200	28.000	32.000
DN 650 (26″)	240	450	1.400	32.000	35.000
DN 700 (28″)	280	650	1.700	36.000	40.000

Nennweite	Erweiterter Durchflussbereich nach MID				
		Standard-Durchflussbereich nach MID			
	Erweiterter MID Mindestdurchfluss	Standard MID Mindestdurchfluss	MID Trenndurchfluss	MID Maximaldurchfluss	Nicht-MID Maximaldurchfluss
	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
	Erweiterter Q_{min}	Standard Q_{min}	Gem. ISO 17089 Q_t	Standard Q_{max}	Erweiterter Q_{max}
DN750 (30″)	320	650	1.900	40.000	45.000
DN 800 (32″)	360	800	2.200	43.000	50.000
DN 850 (34″)	400	900	2.500	47.000	55.000
DN 900 (36″)	450	1.000	2.800	51.000	66.000
DN 950 (38″)	500	1.100	3.100	56.000	70.000
DN 1000 (40″)	550	1.200	3.400	60.000	80.000
DN 1050 (42″)	600	1.300	3.800	65.000	85.000
DN 1100 (44″)	650	1.400	4.100	70.000	90.000
DN 1150 (46″)	700	1.500	4.500	72.000	95.000
DN 1200 (48″)	750	1.600	4.800	80.000	100.000
DN 1300 (52″)	900	1.700	5.600	90.000	110.000
DN 1400 (56″)	1.000	1.800	6.500	100.000	120.000

Bei einer Einbaukonfiguration mit Gleichrichter ist die maximal zulässige Gasgeschwindigkeit im Rohr auf 40 m/s begrenzt.

Maßzeichnungen (Maße in mm)

FLOWSIC600-XT und FLOWSIC600-XT Forte



Rohrnennweite	Anschlussflansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flanschdurchmesser (C)	Weite des Messbereichs (D)	Innendurchmesser (E)
			[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
3"	Cl. 150	ANSI B16.5	75	240	454	190	205	73
	Cl. 300		75		454	210		
	Cl. 600		75		454	210		
	Cl. 900		120	400	461	240		
DN 80	PN 16	DIN 2633	75	240	454	200		
	PN 63	DIN 2636	75		454	215		
	PN 100	DIN 2637	75		454	230		
4"	Cl. 150	ANSI B16.5	100	300	490	230	248	95
	Cl. 300		110		490	255		
	Cl. 600		120		490	275		
	Cl. 900		130	500	490	290		

Rohr-nenn wei-te	Anschluss-flansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flansch-durch-messer (C)	Weite des Messbe-reichs (D)	Innen-durch-messer (E)
DN 100	PN 16	DIN 2633	110	300	490	220		
	PN 63	DIN 2636	120		490	250		
	PN 100	DIN 2637	126		490	265		
6"	Cl. 150	ANSI B16.5	128	450	510	280	330	142
	Cl. 300		145		525	320		
	Cl. 600		170		545	355		
	Cl. 900		238	750	570	380		
DN 150	PN 16	DIN 2633	140	450	510	285		
	PN 63	DIN 2636	162		525	345		
	PN 100	DIN 2637	176		545	355		
8"	Cl. 150	ANSI B16.5	255	600	617	345	415	190
	Cl. 300		276		617	380		
	Cl. 600		316		617	420		
	Cl. 900		360		617	470		
DN 200	PN 16	DIN 2633	260		617	340		
	PN 63	DIN 2636	298		617	415		
	PN 100	DIN 2637	360		617	430		
10"	Cl. 150	ANSI B16.5	377	750	691	405	420	235
	Cl. 300		411		691	445		
	Cl. 600		485		691	510		
	Cl. 900		528		691	545		
DN 250	PN 16	DIN 2633	383		691	405		
	PN 63	DIN 2636	434		691	470		
	PN 100	DIN 2637	486		691	505		
12"	Cl. 150	ANSI B16.5	445	900	728	485	500	270
	Cl. 300		494		728	520		
	Cl. 600		560		728	560		
	Cl. 900		645		728	610		
DN 300	PN 16	DIN 2633	441		728	460		
	PN 63	DIN 2636	509		728	530		
	PN 100	DIN 2636	585		638	585		
14"	Cl. 150	ANSI B16.5	475	1050	642	535	540	315
	Cl. 300		600		667	585		
	Cl. 600		675		677	605		
	Cl. 900		850		700	640		
DN 350	PN 16	DIN 2633	475		635	520		
	PN 63	DIN 2636	625		675	600		
	PN 100	DIN 2636	750		705	655		
Für alle Zähler ≥ 16" ist optional eine Einbaulänge von 3D verfügbar.								
16"	Cl. 150	ANSI B16.5	672	762	844	595	610	360

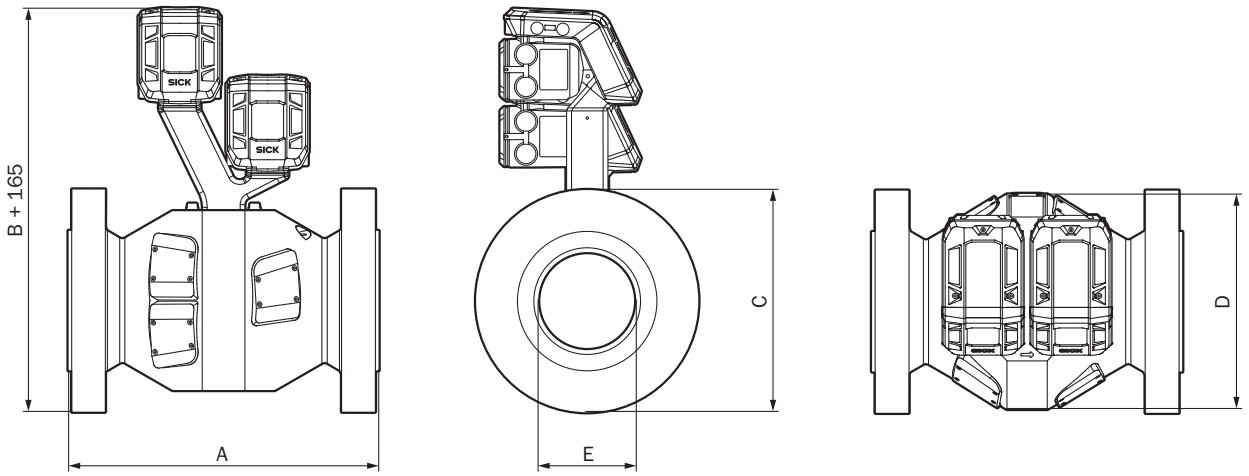
Rohrnennweite	Anschlussflansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flanschdurchmesser (C)	Weite des Messbereichs (D)	Innendurchmesser (E)
	Cl. 300		760		844	650		
	Cl. 600		857		844	685		
	Cl. 900		926	800	755	705		
DN 400	PN 16	DIN 2633	658	762	844	580		
	PN 63	DIN 2636	794		844	670		
18"	Cl. 150	ANSI B16.5	660	820	754	635	620	405
	Cl. 300		760		792	710		
	Cl. 600		960		820	745		
	Cl. 900		1.300	900	830	785		
DN450	Daten auf Anfrage							
20"	Cl. 150	ANSI B16.5	750	902	815	700	670	450
	Cl. 300		930		853	775		
	Cl. 600		1.080		872	815		
	Cl. 900		1.500	1.000	892	855		
DN 500	PN 16	DIN 2633	700	902	823	715		
22"	Daten auf Anfrage							
DN 550	Daten auf Anfrage							
24"	Cl. 150	ANSI B16.5	1.090	991	927	815	760	540
	Cl. 300		1.390		978	915		
	Cl. 600		1.615		990	940		
	Cl. 900		2.100	1.200	1.040	1.040		
DN 600	PN 16	DIN 2633	1.015	991	940	840		
26"	Cl. 150	ASME B16.47	1.475	1.050	965	870	828	585
	Cl. 300		1.825		1.016	972		
	Cl. 600		2.100		1.038	1.016		
	Cl. 900		2.500	1.250	1.073	1.086		
DN 650	Daten auf Anfrage							
28"	Cl. 150	ASME B16.47	1.950	1.100	1.027	927	862	630
	Cl. 300		2.225		1.080	1.035		
	Cl. 600		2.450		1.100	1.073		
	Cl. 900		3.000	1.300	1.150	1.169		
DN 700	Daten auf Anfrage							
30"	Cl. 150	ASME B16.47	2.195	1.150	1.080	985	902	675
	Cl. 300		2.545		1.135	1.092		
	Cl. 600		2.820		1.154	1.130		
	Cl. 900		3.350	1.350	1.205	1.232		
DN 750	Daten auf Anfrage							
32"	Cl. 150	ASME B16.47	2.485	1.200	1.145	1.061	979	720
	Cl. 300		2.835		1.190	1.150		

Rohr-nenn weite	Anschluss-flansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flansch-durch-messer (C)	Weite des Messbe-reichs (D)	Innen-durch-messer (E)
	Cl. 600		3.110		1.212	1.194		
	Cl. 900		3.800	1.400	1.272	1.315		
DN 800	Daten auf Anfrage							
34"	Daten auf Anfrage							
DN 850	Daten auf Anfrage							
36"	Cl. 150	ASME B16.47	3.125	1.250	1.250	1.169	1.082	810
	Cl. 300		3.525		1.300	1.270		
	Cl. 600		3.850		1.323	1.315		
	Cl. 900		5.225	1.450	1.396	1.461		
DN 900	Daten auf Anfrage							
38"	Cl. 150	ASME B16.47	3.800	1.300	1.310	1.238	1.160	855
	Cl. 300		3.725		1.275	1.169		
	Cl. 600		4.300		1.325	1.270		
	Cl. 900		Daten auf Anfrage		1.421	1.461		
DN 950	Daten auf Anfrage							
40"	Cl. 150	ASME B16.47	3.825	1.350	1.359	1.289	1.213	900
	Cl. 300		4.125		1.334	1.239		
	Cl. 600		4.675		1.375	1.321		
	Cl. 900		Daten auf Anfrage		1.470	1.512		
DN 1000	Daten auf Anfrage							
42"	Cl. 150	ASME B16.47	4.675	1.450	1.415	1.346	1.261	945
	Cl. 300		4.650		1.386	1.289		
	Cl. 600		5.450		1.444	1.404		
	Cl. 900		Daten auf Anfrage		1.523	1.562		
DN 1050	Daten auf Anfrage							
44"	Daten auf Anfrage							
DN 1100	Daten auf Anfrage							
46"	Daten auf Anfrage							
DN 1150	Daten auf Anfrage							
48"	Cl. 150	ASME B16.47	6.400	1.600	1.574	1.511	1.416	1.080
	Cl. 300		6.475		1.552	1.467		
	Cl. 600		7.850		1.615	1.594		
	Cl. 900		12.100	1.900	1.711	1.785		
DN 1200	Daten auf Anfrage							

[1] Geräte mit einem Messumformer, Geräte mit zwei Messumformer: Gewicht + 7 kg

[2] Optionale Halsverlängerung: B + 200 mm

FLOWSIC600-XT 2plex und FLOWSIC600-XT Quatro



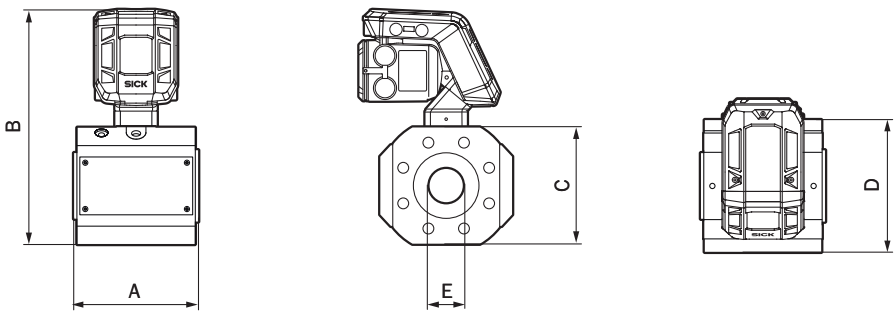
Rohrnennweite	Anschlussflansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flanschdurchmesser (C)	Weite des Messbereichs (D)	Innendurchmesser (E)
			[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
3"	Cl. 150	ANSI B16.5	75	240	454	190	205	73
	Cl. 300		75		454	210		
	Cl. 600		75		454	210		
	Cl. 900		120	400	461	240		
DN 80	PN 16	DIN 2633	75	240	454	200		
	PN 63	DIN 2636	75		454	215		
	PN 100	DIN 2637	75		454	230		
4"	Cl. 150	ANSI B16.5	100	300	490	230	248	95
	Cl. 300		110		490	255		
	Cl. 600		120		490	275		
	Cl. 900		130	500	490	290		
DN 100	PN 16	DIN 2633	110	300	490	220		
	PN 63	DIN 2636	120		490	250		
	PN 100	DIN 2637	126		490	265		
6"	Cl. 150	ANSI B16.5	128	450	510	280	330	142
	Cl. 300		145		525	320		
	Cl. 600		170		545	355		
	Cl. 900		238	750	570	380		
DN 150	PN 16	DIN 2633	140	450	510	285		
	PN 63	DIN 2636	162		525	345		
	PN 100	DIN 2637	176		545	355		
8"	Cl. 150	ANSI B16.5	255	600	617	345	415	190
	Cl. 300		276		617	380		
	Cl. 600		316		617	420		
	Cl. 900		360		617	470		
DN 200	PN 16	DIN 2633	260		617	340		

Rohr-nenn wei-te	Anschluss-flansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flansch-durch-messer (C)	Weite des Messbe-reichs (D)	Innen-durch-messer (E)
	PN 63	DIN 2636	298		617	415		
	PN 100	DIN 2637	360		617	430		
10"	Cl. 150	ANSI B16.5	377	750	691	405	420	235
	Cl. 300		411		691	445		
	Cl. 600		485		691	510		
	Cl. 900		528		691	545		
DN 250	PN 16	DIN 2633	383		691	405		
	PN 63	DIN 2636	434		691	470		
	PN 100	DIN 2637	486		691	505		
12"	Cl. 150	ANSI B16.5	445	900	728	485	500	270
	Cl. 300		494		728	520		
	Cl. 600		560		728	560		
	Cl. 900		645		728	610		
DN 300	PN 16	DIN 2633	441		728	460		
	PN 63	DIN 2636	509		728	530		
	PN 100	DIN 2636	585		638	585		
14"	Cl. 150	ANSI B16.5	475	1050	642	535	540	315
	Cl. 300		600		667	585		
	Cl. 600		675		677	605		
	Cl. 900		850		700	640		
DN 350	PN 16	DIN 2633	475		635	520		
	PN 63	DIN 2636	625		675	600		
	PN 100	DIN 2636	750		705	655		
Für alle Zähler ≥ 16" ist optional eine Einbaulänge von 3D verfügbar.								
16"	Cl. 150	ANSI B16.5	672	762	844	595	610	360
	Cl. 300		760		844	650		
	Cl. 600		857		844	685		
	Cl. 900		926	800	755	705		
DN 400	PN 16	DIN 2633	658	762	844	580		
	PN 63	DIN 2636	794		844	670		
18"	Cl. 150	ANSI B16.5	660	820	754	635	620	405
	Cl. 300		760		792	710		
	Cl. 600		960		820	745		
	Cl. 900		1.300	900	830	785		
DN450	Daten auf Anfrage							
20"	Cl. 150	ANSI B16.5	750	902	815	700	670	450
	Cl. 300		930		853	775		
	Cl. 600		1.080		872	815		
	Cl. 900		1.500	1.000	892	855		
DN 500	PN 16	DIN 2633	700	902	823	715		

Rohr-nenn wei-te	Anschluss-flansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flansch-durch-messer (C)	Weite des Messbe-reichs (D)	Innen-durch-messer (E)
22"	Daten auf Anfrage							
DN 550	Daten auf Anfrage							
24"	Cl. 150	ANSI B16.5	1.090	991	927	815	760	540
	Cl. 300		1.390		978	915		
	Cl. 600		1.615		990	940		
	Cl. 900		2.100	1.200	1.040	1.040		
DN 600	PN 16	DIN 2633	1.015	991	940	840		
26"	Cl. 150	ASME B16.47	1.475	1.050	965	870	828	585
	Cl. 300		1.825		1.016	972		
	Cl. 600		2.100		1.038	1.016		
	Cl. 900		2.500	1.250	1.073	1.086		
DN 650	Daten auf Anfrage							
28"	Cl. 150	ASME B16.47	1.950	1.100	1.027	927	862	630
	Cl. 300		2.225		1.080	1.035		
	Cl. 600		2.450		1.100	1.073		
	Cl. 900		3.000	1.300	1.150	1.169		
DN 700	Daten auf Anfrage							
30"	Cl. 150	ASME B16.47	2.195	1.150	1.080	985	902	675
	Cl. 300		2.545		1.135	1.092		
	Cl. 600		2.820		1.154	1.130		
	Cl. 900		3.350	1.350	1.205	1.232		
DN 750	Daten auf Anfrage							
32"	Cl. 150	ASME B16.47	2.485	1.200	1.145	1.061	979	720
	Cl. 300		2.835		1.190	1.150		
	Cl. 600		3.110		1.212	1.194		
	Cl. 900		3.800	1.400	1.272	1.315		
DN 800	Daten auf Anfrage							
34"	Daten auf Anfrage							
DN 850	Daten auf Anfrage							
36"	Cl. 150	ASME B16.47	3.125	1.250	1.250	1.169	1.082	810
	Cl. 300		3.525		1.300	1.270		
	Cl. 600		3.850		1.323	1.315		
	Cl. 900		5.225	1.450	1.396	1.461		
DN 900	Daten auf Anfrage							
38"	Cl. 150	ASME B16.47	3.800	1.300	1.310	1.238	1.160	855
	Cl. 300		3.725		1.275	1.169		
	Cl. 600		4.300		1.325	1.270		
	Cl. 900		Daten auf Anfrage		1.421	1.461		
DN 950	Daten auf Anfrage							

Rohrnennweite	Anschlussflansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flanschdurchmesser (C)	Weite des Messbereichs (D)	Innendurchmesser (E)
40"	Cl. 150	ASME B16.47	3.825	1.350	1.359	1.289	1.213	900
	Cl. 300		4.125		1.334	1.239		
	Cl. 600		4.675		1.375	1.321		
	Cl. 900		Daten auf Anfrage		1.470	1.512		
DN 1000	Daten auf Anfrage							
42"	Cl. 150	ASME B16.47	4.675	1.450	1.415	1.346	1.261	945
	Cl. 300		4.650		1.386	1.289		
	Cl. 600		5.450		1.444	1.404		
	Cl. 900		Daten auf Anfrage		1.523	1.562		
DN 1050	Daten auf Anfrage							
44"	Daten auf Anfrage							
DN 1100	Daten auf Anfrage							
46"	Daten auf Anfrage							
DN 1150	Daten auf Anfrage							
48"	Cl. 150	ASME B16.47	6.400	1.600	1.574	1.511	1.416	1.080
	Cl. 300		6.475		1.552	1.467		
	Cl. 600		7.850		1.615	1.594		
	Cl. 900		12.100	1.900	1.711	1.785		
DN 1200	Daten auf Anfrage							
	[1] Geräte mit einem Messumformer, Geräte mit zwei Messumformer: Gewicht + 7 kg							
	[2] Optionale Halsverlängerung: B + 200 mm							

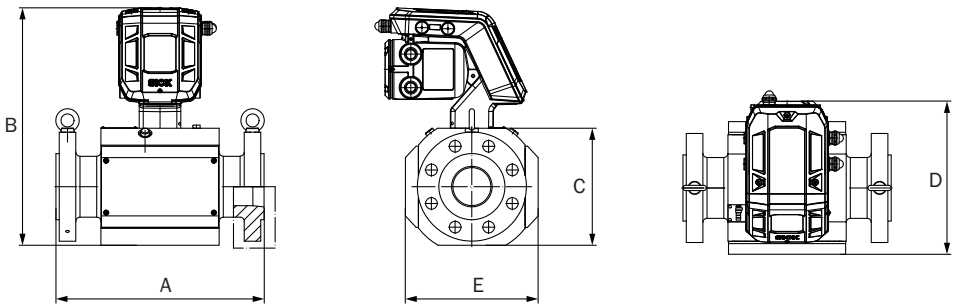
FLOWSIC600-XT: 3″-Ausführung für Druckstufen bis zu Class 600 / PN100



Rohrnennweite	Anschlussflansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flanschdurchmesser (C)	Weite des Messbereichs (D)	Innendurchmesser (E)
			[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
3"	Cl. 150	ANSI B16.5	75	240	454	190	205	73
	Cl. 300		75		454	210		
	Cl. 600		75		454	210		
	Cl. 900		120	400	461	240		

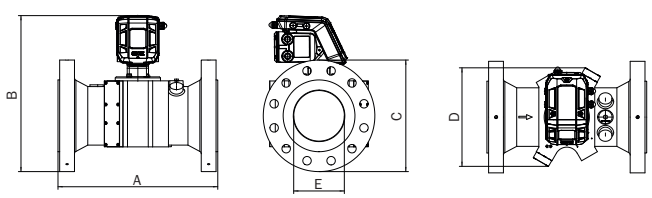
Rohr-nennweite	Anschluss-flansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flansch-durch-messer (C)	Weite des Messbe-reichs (D)	Innen-durch-messer (E)
DN 80	PN 16	DIN 2633	75	240	454	200		
	PN 63	DIN 2636	75		454	215		
	PN 100	DIN 2637	75		454	230		
	[1] Geräte mit einem Messumformer, Geräte mit zwei Messumformer: Gewicht + 7 kg							
	[2] Optionale Halsverlängerung: B + 200 mm							

FLOWSIC600-XT: 3″-Ausführung in 5D Baulänge



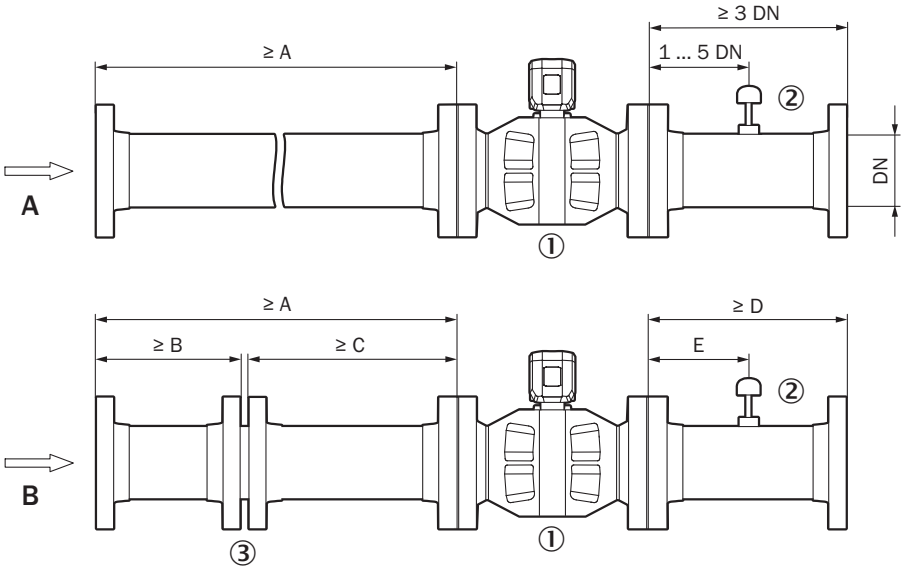
Rohr-nennweite	Anschluss-flansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flansch-durch-messer (C)	Weite des Messbe-reichs (D)	Innen-durch-messer (E)
			[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
3"	Cl. 150	ANSI B16.5	75	240	454	190	205	73
	Cl. 300		75		454	210		
	Cl. 600		75		454	210		
	Cl. 900		120	400	461	240		
DN 80	PN 16	DIN 2633	75	240	454	200		
	PN 63	DIN 2636	75		454	215		
	PN 100	DIN 2637	75		454	230		
	[1] Geräte mit einem Messumformer, Geräte mit zwei Messumformer: Gewicht + 7 kg							
	[2] Optionale Halsverlängerung: B + 200 mm							

FLOWSIC600-XT C



Rohr-nenn weite	Anschluss-flansch	Norm	Gewicht	Länge (A)	Höhe (B)	Flansch-durch-messer (C)	Weite des Messbe-reichs (D)	Innen-durch-messer (E)
			[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
3" / DN 80	Cl. 150	ANSI B16.5	75	240	454	190	205	
	Cl. 300		75		454	210		
	Cl. 600		75		454	210		
4" / DN 100	Cl. 150	ANSI B16.5	100	300	490	230	248	95
	Cl. 300		110		490	255		
	Cl. 600		120		490	275		
6" / DN 150	Cl. 150	ANSI B16.5	128	450	510	280	330	142
	Cl. 300		145		525	320		
	Cl. 600		170		545	355		
8" / DN 200	Cl. 150	ANSI B16.5	255	600	617	345	415	190
	Cl. 300		276		617	380		
	Cl. 600		316		617	420		
10" / DN 250	Cl. 150	ANSI B16.5	377	750	691	405	420	235
	Cl. 300		411		691	445		
	Cl. 600		485		691	510		
12" / DN 300	Cl. 150	ANSI B16.5	445	900	728	485	500	270
	Cl. 300		494		728	520		
	Cl. 600		560		728	560		
14" / DN 350	Cl. 150	ANSI B16.5	475	1050	642	535	540	315
	Cl. 300		600		667	585		
	Cl. 600		675		677	605		
16" / DN 400	Cl. 150	ANSI B16.5	672	762	844	595	610	360
	Cl. 300		760		844	650		
	Cl. 600		857		844	685		

Einbau des FLOWSIC600-XT in die Pipeline für unidirektionale Nutzung

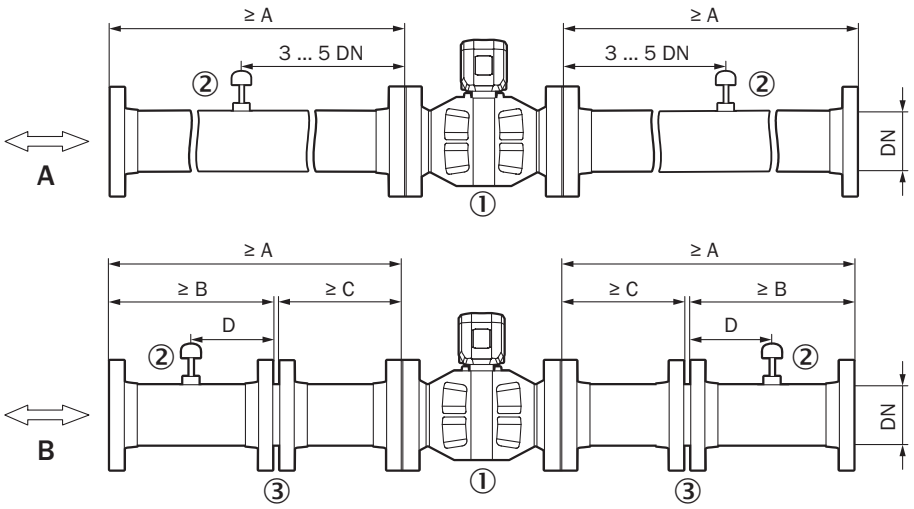


① FLOWSIC600-XT
② Temperaturmessstelle
③ Strömungsgleichrichter

Konfiguration 1 (A)				Konfiguration 2 (B)						
Anzahl Messpfade	**OIML R 137**	**A**		**Anzahl Messpfade**	**OIML R 137 A** [1]	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**
4	Class 1.0	10 DN		**4**	Class1.0	5 DN	2 DN	3 DN	3 DN	1 ... 5 DN
8	Class 1.0	2 DN		**4**	Class 0.5	10 DN	2 DN	8 DN	3 DN	1 ... 5 DN
8	Class 0.5	5 DN		**8**	Class 1.0	5 DN	2 DN	3 DN	3 DN	1 ... 5 DN
Anzahl Messpfade	**AGA Report 9, 4th Edition, 2022**	**A**		**Anzahl Messpfade**	**AGA Report 9, 4th Edition, 2022** [2]	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**
4	"Metering package performance" gemäß § 6.3	10 DN		**4**	"Metering package performance" gemäß § 6.3	10 DN	5 DN	5 DN	5 DN	2 ... 5 DN
8	"Metering package performance" gemäß § 6.3	5 DN		**8**	"Metering package performance" gemäß § 6.3	5 DN	2 DN	3 DN	5 DN	2 ... 5 DN

Konfiguration 1 (A)				Konfiguration 2 (B)	
					[1] Mindestanforderungen mit SICK-Strömungsgleichrichter (PTB-Typ); Installationsempfehlungen für weitere Gleichrichter auf Anfrage
					[2] Mindestanforderungen mit CPA50E, CPA55E oder SICK (PTB Typ) Strömungsgleichrichter; Installationsempfehlungen für weitere Gleichrichter auf Anfrage

Einbau des FLOWSIC600-XT in die Pipeline für bidirektionale Nutzung



① FLOWSIC600-XT
② Alternative Temperaturmessstellen
③ Strömungsgleichrichter

Konfiguration 1 (A)				Konfiguration 2 (B)					
Anzahl Messpfade	**OIML R 137**	**A**		**Anzahl Messpfade**	**OIML R 137 A** [1]	**A**	**B**	**C** [3]	**D**
4	Class 1.0	10 DN		**4**	Class 1.0	5 DN	2 DN	3 DN	1 DN
8	Class 1.0	5 DN		**4**	Class 0.5	10 DN	2 DN	8 DN	1 DN
8	Class 0.5	5 DN		**8**	Class 1.0	5 DN	2 DN	3 DN	1 DN
Anzahl Messpfade	**AGA report 9, 4th Edition, 2022**	**A**		**Anzahl Messpfade**	**AGA report 9, 4th Edition, 2022** [2]	**A**	**B**	**C** [3]	**D** [4]
4	"Metering package performance" gemäß § 6.3	10 DN		**4**	"Metering package performance" gemäß § 6.3	10 DN	5 DN	5 DN	2 ... 5 DN
8	"Metering package performance" gemäß § 6.3	5 DN		**8**	"Metering package performance" gemäß § 6.3	6 DN	3 DN	3 DN	2 ... 5 DN

Konfiguration 1 (A)				Konfiguration 2 (B)	
					[1] Mindestanforderungen mit SICK-Strömungsgleichrichter (PTB-Typ); Installationsempfehlungen für weitere Gleichrichter auf Anfrage
					[2] Mindestanforderungen mit CPA50E, CPA55E oder SICK (PTB Typ) Strömungsgleichrichter; Installationsempfehlungen für weitere Gleichrichter auf Anfrage
					[3] Wenn C ≥ 5 DN, ist die Temperaturmessstelle im Rohrstück C mit einem Abstand von 3 ... 5 DN zu platzieren
					[4] Messstrecken müssen mit eingebauten Tauchtaschen für die Temperaturmessstelle kalibriert werden

Abmessungen

Abmessungen

Rohrnennweite	Anschlussflansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flanschdurchmesser (C)	Weite des Messbereichs (D)	Innendurchmesser (E)
			[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
3″	Cl. 150	ANSI B16.5	75	240	454	190	205	73
	Cl. 300		75		454	210		
	Cl. 600		75		454	210		
	Cl. 900		120	400	461	240		
DN 80	PN 16	DIN 2633	75	240	454	200		
	PN 63	DIN 2636	75		454	215		
	PN 100	DIN 2637	75		454	230		
4″	Cl. 150	ANSI B16.5	100	300	490	230	248	95
	Cl. 300		110		490	255		
	Cl. 600		120		490	275		
	Cl. 900		130	500	490	290		
DN 100	PN 16	DIN 2633	110	300	490	220		
	PN 63	DIN 2636	120		490	250		
	PN 100	DIN 2637	126		490	265		
6″	Cl. 150	ANSI B16.5	128	450	540	280	330	142
	Cl. 300		145		540	320		
	Cl. 600		170		540	355		
	Cl. 900		238	750	540	380		
DN 150	PN 16	DIN 2633	140	450	540	285		
	PN 63	DIN 2636	162		540	345		
	PN 100	DIN 2637	176		540	355		
8″	Cl. 150	ANSI B16.5	255	600	617	345	415	190
	Cl. 300		276		617	380		
	Cl. 600		316		617	420		
	Cl. 900		360		617	470		
DN 200	PN 16	DIN 2633	260		617	340		
	PN 63	DIN 2636	298		617	415		
	PN 100	DIN 2637	360		617	430		
10″	Cl. 150	ANSI B16.5	377	750	691	405	420	235
	Cl. 300		411		691	445		
	Cl. 600		485		691	510		
	Cl. 900		528		691	545		
DN 250	PN 16	DIN 2633	383		691	405		
	PN 63	DIN 2636	434		691	470		
	PN 100	DIN 2637	486		691	505		
12″	Cl. 150	ANSI B16.5	445	900	728	485	500	270
	Cl. 300		494		728	520		

Rohr-nennweite	Anschluss-flansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flanschdurch-messer (C)	Weite des Messbereichs (D)	Innendurch-messer (E)
			[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
	Cl. 600		560		728	560		
	Cl. 900		645		685	610		
DN 300	PN 16	DIN 2633	441		728	460		
	PN 63	DIN 2636	509		728	530		
	PN 100	DIN 2637	585		638	585		
14″	Cl. 150	ANSI B16.5	475	1.050	642	535	540	315
	Cl. 300		600		667	585		
	Cl. 600		675		677	605		
	Cl. 900		850		700	640		
DN 350	PN 16	DIN 2633	475		635	520		
	PN 63	DIN 2636	625		675	600		
	PN 100	DIN 2637	750		705	655		
Für alle Zähler ≥ 16″ ist optional eine Einbaulänge von 3D verfügbar								
16″	Cl. 150	ANSI B16.5	672	762	844	595	610	360
	Cl. 300		760		844	650		
	Cl. 600		857		844	685		
	Cl. 900		926	800	755	705		
DN 400	PN 16	DIN 2633	658	762	844	580		
	PN 63	DIN 2636	794		844	670		
18″	Cl. 150	ANSI B16.5	660	820	754	635	620	405
	Cl. 300		760		792	710		
	Cl. 600		960		820	745		
	Cl. 900		1.300	900	830	785		
DN 450	Daten auf Anfrage							
20″	Cl. 150	ANSI B16.5	750	902	815	700	670	450
	Cl. 300		930		853	775		
	Cl. 600		1.080		872	815		
	Cl. 900		1.500	1.000	892	855		
DN 500	PN 16	DIN 2633	700	902	823	715		
22″	Daten auf Anfrage							
DN 550	Daten auf Anfrage							
24″	Cl. 150	ANSI B16.5	1.090	991	927	815	760	540
	Cl. 300		1.390		978	915		
	Cl. 600		1.615		990	940		
	Cl. 900		2.100	1.200	1.040	1.040		
DN 600	PN 16	DIN 2633	1.015	991	940	840		
26″	Cl. 150	ASME	1.475	1.050	965	870	828	585
	Cl. 300	B16.47	1.825		1.016	972		
	Cl. 600		2.100		1.038	1.016		
	Cl. 900		2.500	1.250	1.073	1.086		
DN 650	Daten auf Anfrage							
28“	Cl. 150	ASME	1.950	1.100	1.027	927	862	630
	Cl. 300	B16.47	2.225		1.080	1.035		
	Cl. 600		2.450		1.100	1.073		
	Cl. 900		3.000	1.300	1.150	1.169		
DN 700	Daten auf Anfrage							
30″	Cl. 150	ASME	2.195	1.150	1.080	985	902	675
	Cl. 300	B16.47	2.545		1.135	1.092		
	Cl. 600		2.820		1.154	1.130		
	Cl. 900		3.350	1.350	1.205	1.232		
DN 750	Daten auf Anfrage							
32″	Cl. 150	ASME	2.485	1.200	1.145	1.061	979	720
	Cl. 300	B16.47	2.835		1.190	1.150		
	Cl. 600		3.110		1.212	1.194		
	Cl. 900		3.800	1.400	1.272	1.315		
DN 800	Daten auf Anfrage							

Rohr-nennweite	Anschluss-flansch	Norm	Gewicht [1]	Länge (A)	Höhe [2] (B)	Flanschdurch-messer (C)	Weite des Messbereichs (D)	Innendurch-messer (E)
			[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
34″	Daten auf Anfrage							
DN 850	Daten auf Anfrage							
36″	Cl. 150	ASME	3.125	1.250	1.250	1.169	1.082	810
	Cl. 300	B16.47	3.525		1.300	1.270		
	Cl. 600		3.850		1.323	1.315		
	Cl. 900		5.225	1.450	1.396	1.461		
DN 900	Daten auf Anfrage							
38″	Cl. 150	ASME	3.800	1.300	1.310	1.238	1.160	855
	Cl. 300	B16.47	3.725		1.275	1.169		
	Cl. 600		4.300		1.325	1.270		
	Cl. 900		Daten auf Anfrage		1.421	1.461		
DN 950	Daten auf Anfrage							
40″	Cl. 150	ASME	3.825	1.350	1.359	1.289	1.213	900
	Cl. 300	B16.47	4.125		1.334	1.239		
	Cl. 600		4.675		1.375	1.321		
	Cl. 900		Daten auf Anfrage		1.470	1.512		
DN 1000	Daten auf Anfrage							
42″	Cl. 150	ASME	4.675	1.450	1.415	1.346	1.261	945
	Cl. 300	B16.47	4.650		1.386	1.289		
	Cl. 600		5.450		1.444	1.404		
	Cl. 900		Daten auf Anfrage		1.523	1.562		
DN 1050	Daten auf Anfrage							
44″	Daten auf Anfrage							
DN 1100	Daten auf Anfrage							
46″	Daten auf Anfrage							
DN 1150	Daten auf Anfrage							
48″	Cl. 150	ASME	6.400	1.600	1.574	1.511	1.416	1.080
	Cl. 300	B16.47	6.475		1.552	1.467		
	Cl. 600		7.850		1.615	1.594		
	Cl. 900		12.100	1.900	1.711	1.785		
DN 1200	Daten auf Anfrage							

[1] Geräte mit einem Messumformer, Geräte mit zwei Messumformern: Gewicht + 7 kg

[2] Optionale Halsverlängerung: B + 200 mm

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence."

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.