

Tryckgivare

typ IS-3

Ex-utförande ATEX och IECEx



Datablad **07.03.10**

utg.22.01

**Detta datablad är en förkortad version
För utförlig dokumentation se WIKA datablad PE 81.58**

Utförande	Tryckgivare i Ex-utförande för explosionsfarligt område enligt ATEX och IECEx
Standard typ	IS-3
Mätnoggrannhet	Kl. 0,25% (BFSL) Kl. 0,5% inkl linjäritet, hysteresis, repeterbarhet samt avvikelse i nollpunkt och maxpunkt. Option med kl. 0,125% BFSL (från 0,25 bar)
Material	Instrumentkropp av syrafast stål 316 Ti Medieberörda delar av syrafast stål 316 L
Tryckområde	Från 0-0,1 bar till max 0-1000 bar Option med tryckenhet psi, kPa, MPa, kg/cm ²
Tryckanslutning	G1/2" B, G1/2" A eller G1/4" A utvändig gänga Option med andra tryckanslutningar
Utvändigt membran	Utförande med utvändigt membran G 1/2" utvändig gänga vid tryckområde $\geq 2,5$ bar G 1" utvändig gänga vid tryckområde $< 2,5$ bar
Utsignal	4-20 mA (2-ledare)
Matarspänning	10-30 VDC, belastning RA[Ohm] = (UB[V]-10 V)/0,02 A
Justerbarhet	$\pm 5\%$ för nollpunkt och mätområde
Elanslutning	Kabelkontakt L-plugg DIN EN 175301-803 A (IP 65) eller 4-polig skruvkontakt M12x1 Option med kabelutgång eller fälthus
Temperaturområde	Medietemperatur $-20+80^{\circ}\text{C}$ Omgivningstemperatur $-20+80^{\circ}\text{C}$ Option med högre medietemperatur till max $+200^{\circ}\text{C}$
Temperaturinflytande	$\leq 0,2\%/10\text{K}$ för nollpunkt, $\leq 0,2\%/10\text{K}$ för mätområde Tryckområde $< 0,4 = \leq 0,4\%/10\text{K}$ för nollpunkt
Elektrisk skyddsklass	Polariserings, överspännings- och kortslutningsskydd
Intern fyllning	Intern överföringsvätska syntetisk olja Option med specialfyllning vid livsmedel eller fettfri för syrgas
Chock, vibration	Mekanisk chock 1000 g, vibrationssäker 20 g Avvikande skydd vid speciella utföranden
Ex-skydd	Ex-skydd enligt ATEX och IECEx II 1/2 G Ex ia IIC T4/T6 Ga/Gb + 1 M1 Ex ia I Ma Option med annat Ex-skydd
Specialutförande	Absoluttryck (tryckområde 0,25 bar till max 25 bar) Utförande fettfri för syrgas (max 400 bar) Utförande med GL-intyg Utförande med SIL 2 intyg IEC 61508/IEC 61511 Utförande EACEx
Option certifikat 2.2	EN 10204-2.2 Test report State-of-the-art
Option certifikat 3.1	EN 10204-3.1 Certificate wetted parts incl. chemical analysis EN 10204-3.1 Certification of class and accuracy EN 10204-3.1 Accuracy calibration values listed



IS-3
standard



IS-3
med utvändigt membran

Specialutförande för Hydrogen (vätgas)

För applikationer med Hydrogen levereras IS-3 med tunnfilmssensor av syrafast stål Elgiloy VA2.4711.

Vid höga temperaturer kan även IS-3 levereras med utvändigt membran med guld-plätning

Tryckgivare

typ IS-3

Ex-utförande ATEX och IECEx - standard



Datablad 07.03.10



Utförande	IS-3	IS-3	IS-3	IS-3
ATEX IECEx	II 1/2 G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb + 1 M1 Ex ia I Ma – temperatur -20+80°C			
Utsignal	4-20 mA			4-20 mA
Elanslutning	L-plugg 175301-803A			Skruvkontakt M12x1
Tryckanslutning	G1/2 B	G1/4 A ISO-1179-2	G1/4 B	G1/2 B
0-0,1 bar	89260036	89260536	89260236	89260136
0-0,16 bar	89260037	89260537	89260237	89260137
0-0,25 bar	89260038	89260538	89260238	89260138
0-0,4 bar	89260029	89260529	89260229	89260129
0-0,6 bar	89260001	89260501	89260201	89260101
0-1 bar	89260002	89260502	89260202	89260102
0-1,6 bar	89260003	89260503	89260203	89260103
0-2,5 bar	89260004	89260504	89260204	89260104
0-4 bar	89260006	89260506	89260206	89260106
0-6 bar	89260007	89260507	89260207	89260107
0-10 bar	89260008	89260508	89260208	89260108
0-16 bar	89260011	89260511	89260211	89260111
0-25 bar	89260013	89260513	89260213	89260113
0-40 bar	89260015	89260515	89260215	89260115
0-60 bar	89260017	89260517	89260217	89260117
0-100 bar	89260019	89260519	89260219	89260119
0-160 bar	89260020	89260520	89260220	89260120
0-250 bar	89260022	89260522	89260222	89260122
0-400 bar	89260024	89260524	89260224	89260124
0-600 bar	89260025	89260525	89260225	89260125
0-1000 bar	89260026	-	89260226	89260126
-1-0 bar	89260040	89260540	89260240	89260140
-0,6-0 bar	89260051	89260551	89260251	89260151
-0,4-0 bar	89260052	89260552	89260252	89260152
-0,25-0 bar	89260053	89260553	89260253	89260153
-0,1-0 bar	89260055	89260555	89260255	89260155
-0,5/+0,5 bar	89260063	89260563	89260263	89260163
-1/+1 bar	89260064	89260564	89260264	89260164
-1/+1,5 bar	89260066	89260566	89260266	89260166

Tryckgivare

typ IS-3

Ex-utförande ATEX och IECEx - med utvändigt membran



Datablad 07.03.10



Utförande	IS-3	IS-3	IS-3	IS-3
	II 1/2 G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb + 1 M1 Ex ia I Ma – temperatur -20+80°C			
Utsignal	4-20 mA		4-20 mA	
Elanslutning	L-plugg 175301-803A		Skruvkontakt M12x1	
Tryckanslutning	G 1/2" B	G 1" B	G 1/2" B	G 1" B
0-0,1 bar	-	89263036	-	89263236
0-0,16 bar	-	89263037	-	89263237
0-0,25 bar	-	89263038	-	89263238
0-0,4 bar	-	89263039	-	89263239
0-0,6 bar	-	89263001	-	89263201
0-1 bar	-	89263002	-	89263202
0-1,6 bar	-	89263003	-	89263203
0-2,5 bar	89263004	-	89263204	-
0-4 bar	89263006	-	89263206	-
0-6 bar	89263007	-	89263207	-
0-10 bar	89263008	-	89263208	-
0-16 bar	89263011	-	89263211	-
0-25 bar	89263013	-	89263213	-
0-40 bar	89263015	-	89263215	-
0-60 bar	89263017	-	89263217	-
0-100 bar	89263019	-	89263219	-
0-160 bar	89263020	-	89263220	-
0-250 bar	89263022	-	89263222	-
0-400 bar	89263024	-	89263024	-
0-600 bar	89263025	-	89263225	-
-1-0 bar	-	89263040	-	89263240
-0,6-0 bar	-	89263051	-	89263251
-0,4-0 bar	-	89263052	-	89263252
-0,25-0 bar	-	89263053	-	89263253
-0,1-0 bar	-	89263055	-	89263255
-0,5/+0,5 bar	-	89263063	-	89263263
-1/+1 bar	89263064	-	89263264	-
-1/+1,5 bar	89263066	-	89263266	-

Tryckgivare

typ IS-3



Datablad 07.03.10

Ex-utförande ATEX och IECEx - exempel på andra utföranden

Se vidare WIKAs datablad PE 81.58



Fälthus
med kopplingshuvud IP 67



Kabelutgång IP 67
Justerbar noll/spann



Kabelutgång IP 68
PUR- eller FEP kabel
Ej justerbar noll/spann



IS-3 special +150°C
med utvändig gänga
med inbyggt kylelement
temperaturområde -40+150°C

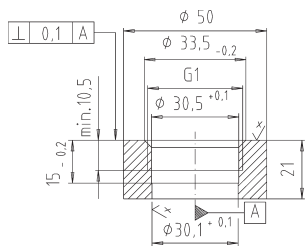


IS-3 special +150°C
med utvändig membran
med inbyggt kylelement
temperaturområde -40+150°C

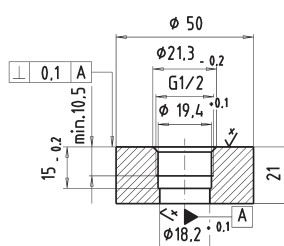


IS-3 special +200°C
med utvändig gänga
med inbyggt kylelement
temperaturområde -40+200°C

Extra tillbehör	Best.nr
Insvetsningsfläns G1/2" syrafast stål	89135250
Insvetsningsfläns G1" syrafast stål	89135252
Övergångsnippel inv G1/2" x utv G1/2" syrafast stål	14203022
Övergångsnippel inv G1/2" x utv G1/4" syrafast stål	14203025



Insvetsningsfläns G 1"



Insvetsningsfläns G 1/2"

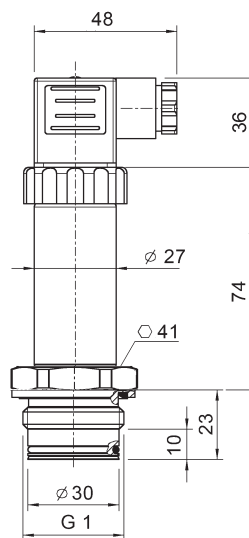
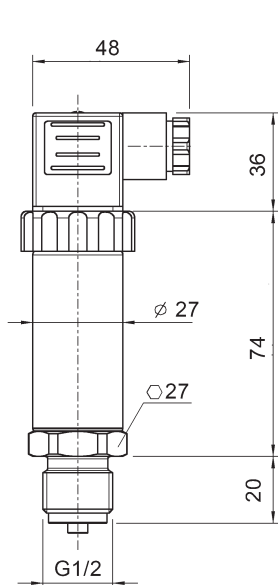
Tryckgivare

typ IS-3

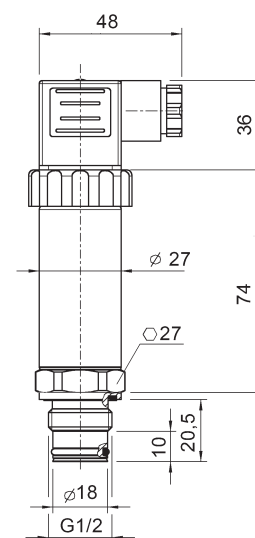
Ex-utförande ATEX och IECEx - måttskisser



Datablad 07.03.10



Tryckanslutning **G 1"**
Tryckområde < 2,5 bar



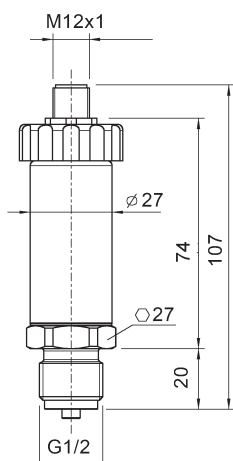
Tryckanslutning **G 1/2"**
Tryckområde ≥ 2,5 bar

Även med anslutning G1/4 B - längd 13 mm

Se WIKAs datablad PE 81.58 för övriga elektriska anslutningar och tryckanslutningar

Anslutningskabel för tryckgivare med elektrisk anslutning skruvkontakt M12x1. PUR-kabel IP 67

Kabel med kabelkontakt M12x1	Utförande	Poler	Best.nr	Modell
2 meter kabel med kabelkontakt M12x1	rak modell	4-polig	79900010	
5 meter kabel med kabelkontakt M12x1	rak modell	4-polig	79900011	
10 meter kabel med kabelkontakt M12x1	rak modell	4-polig	79900012	
2 meter kabel med kabelkontakt M12x1	vinkel modell	4-polig	79900017	
5 meter kabel med kabelkontakt M12x1	vinkel modell	4-polig	79900020	
10 meter kabel med kabelkontakt M12x1	vinkel modell	4-polig	79900019	



L-plugg DIN 175301-803 A		
		2-ledare
	U+	1
	U-	2

4-polig skruvkontakt M12x1		
		2-ledare
	U+	1
	U-	3

Tryckgivare

typ IS-3

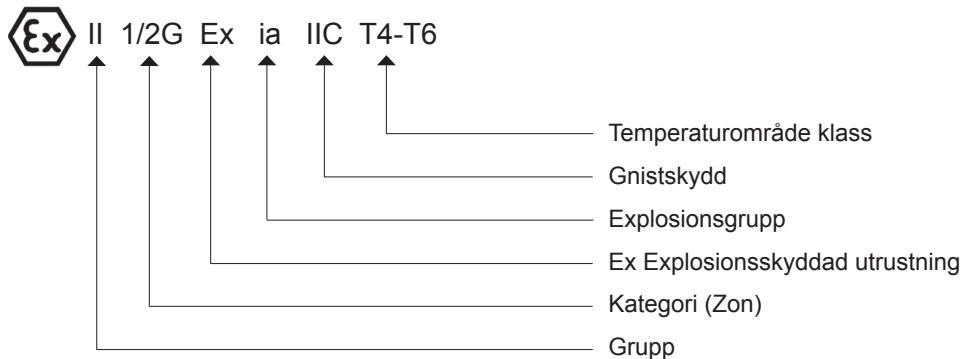
Ex-utförande ATEX och IECEx



Datablad 07.03.10

Märkning av tryckgivare

Alla Ex-klassade instrument har en dekal för att visa vilka kategorier och grupper som den installeras inom.



Grupp

Grupp II gäller alla explosionsfarliga miljöer utan gruvor
Grupp 1 endast för gruvsdrift (under jord)

Kategori (Gas)

Instrument märkta med 1/2G kan monteras i zon 1 och 2 samt monteras mellan zon 1 och 0 (se skiss nedan)
För montering i Zon 0 krävs kategori 1G

Tilläggsmärkning M

Instrument även märkta med I M1 Ex ia kan användas i grupp 1 (gruvsdrift) för metangas i explosivt område

Explosionsgrupp

Instrument märkta med IIC kan användas i IIC, IIB och IIA

Gnistskydd

Instrument märkta med Ex ia kan monteras i zon 0, 1 eller 2
Ex ia = egensäker

Temperaturklassområde

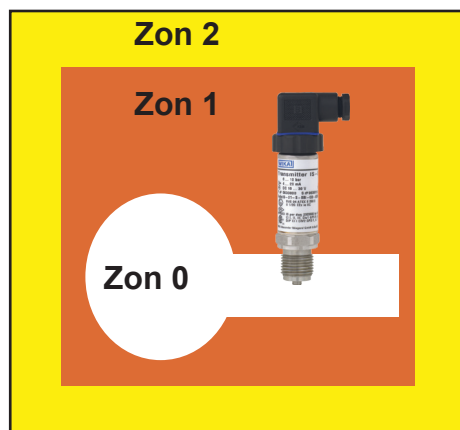
Instrument märkta med T4-T6 kan användas i område T1-T6 med beaktande av temperaturområde enligt nedan.

Max medietemperatur

Class	T1	T2	T3	T4	T5	T6
IEC/ATEX	+200°C	+200°C	+135°C	+105°C	+70°C	+60°C

Max omgivningstemperatur

Class	T1	T2	T3	T4	T5	T6
IEC/ATEX	+40°C	+50°C	+50°C	+50°C	+70°C	+60°C



Exempel på klassning kategori 1/2G

Tryckgivare är monterat med elektronikdelen och den elektriska anslutningen i zon 1.
Endast tryckanslutningen är monterad i zon 0.