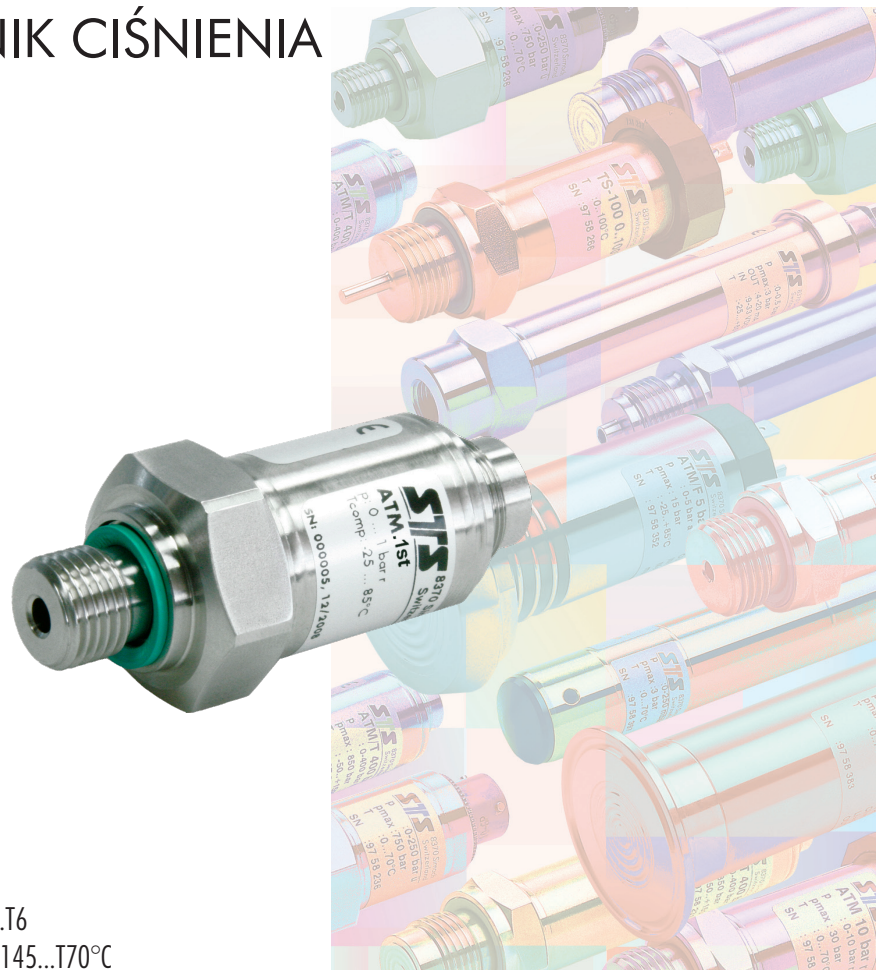


PRZETWORNIK CIŚNIENIA

ATM.1ST
ATM.1ST/Ex



Ex II 1G Ex ia IIB/IIC T3...T6
II 1D Ex iaD 20 IP6x T145...T70°C

Główne zalety

- Zwarta i solidna obudowa ze stali nierdzewnej 1.4435 lub opcjonalnie stal tytanowa
- Piezorezystancyjny czujnik ciśnienia
- Zakres ciśnień wg standardów DIN od 0...50mbar do 0...1000bar
- Kalibracja dostępna we wszystkich stosowanych jednostkach ciśnienia
- Zabezpieczenie przed zwarcieniem i odwrotną polaryzacją
- Wysoka niezawodność
- Dzięki budowie modułowej dostępny szeroki zakres zindywidualizowanych wykonania

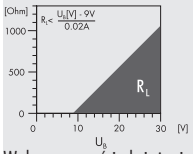
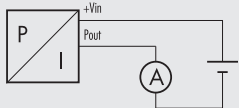
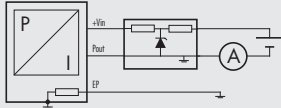
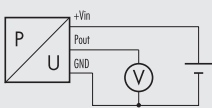
Typowe zastosowania

- Budowa maszyn i urządzeń
- Kontrola procesów przemysłowych
- Przetwórstwo spożywcze
- Mobilna hydraulika siłowa
- Stanowiska testowania i kalibracji
- Instalacje gazowe

Specyfikacja techniczna ATM.1ST i ATM.1ST/Ex

Zakres ciśnienia	[bar]	0.1 ... 0.5 ⁴⁾	> 0.5 ... 2	> 2 ... 100	> 100... 600	> 600 ... 1000
Ciśnienie maksymalne		3 bar	3 x FS (min. 3 bar)	3 x FS	3 x FS (maks. 850 bar, opcjonalnie 1500 bar)	1500 bar
Ciśnienie rozrywające	[bar]	≥ 200	≥ 200	≥ 850	≥ 850	≥ 1500
Błąd całkowity (TEB) ¹⁾	[± % FS]					
ATM.1ST	(typ./maks.)	0...70°C	0.8/1.0	0.3/0.5	0.3/0.5	0.3/0.5
	(typ./maks.)	-25...100°C	1.3/1.5	0.75/1.0	0.75/1.0	0.75/1.0
Aktywna kompens.	(typ./maks.)	0...70°C	0.5/0.7	0.2/0.4	0.2/0.4	0.2/0.4
	(typ./maks.)	-40...125°C	1.5/1.7	0.5/0.8	0.5/0.8	0.5/0.8
Dokładność ²⁾	[± %FS]	≤ 0.25 (opcja ≤0.1)	≤ 0.25 (opcja ≤0.1/≤0.05)	≤ 0.25 (opcja ≤0.1/≤0.05)	≤ 0.25 (opcja ≤0.1)	≤ 0.25
Temperatura medium		-40...150°C				
Temperatura otoczenia		-40...125°C				
Temperatura składowania		-40...125°C				
Czas odpowiedzi		< 1ms / 10...90 %FS				
Stab. długookresowa (typ./maks.) ³⁾		0.5%FS/ < 4mbar	< 0.2%FS/ < 4mbar	< 0.1%FS/ < 0.2%FS	< 0.1%FS/ < 0.2%FS	< 0.1%FS/ < 0.2%FS

Przyłącze elektryczne

Typ ATM.1ST	4...20mA	Typ ATM.1ST/Ex	4...20mA	Typ ATM.1ST	0...5V/0...10V	Oporność obciążenia 
Napięcie zasilające	9...33 VDC	Napięcie zasilające	9...30 VDC	Napięcie zasilające	12...30 VDC	
Wpływ zasilania	< 0.05 %FS	Wpływ zasilania	< 0.05 %FS	Wpływ zasilania	< 0.05 %FS	Wpływ oporności obciążenia < 0.05 %FS
Schemat obwodu (przykład)		Schemat obwodu (przykład)		Schemat obwodu (przykład)		

Certyfikaty Ex

Typ zabezpieczenia	SEV 09 ATEX 0108	II 1G Ex ia IIB/IIC T3...T6		
Standardy		II 1D Ex iaD 20 IP6x T145...T70°C		
		EN 60079-0 / EN 60079-11 (gaz)		
		EN 61241-0 / EN 61241-11 (pył)		
Klasa temperaturowa		T6	T4	T3
Temperatura otoczenia Ta	[°C]	-40...50	-40...85	-40...125
Temperatura procesu	[°C]	-40...50	-40...110	-40...150

Przy braku informacji o klasie temperatury, przetwornik zostanie oznakowany jako T4.
Certyfikat Ex dla pyłu na życzenie.

Materiały

Przyłącze procesowe, membrana, obudowa	Stal nierdzewna 1.4435 lub stal tytanowa (opcja)
Uszczelnienie	Viton (inne materiały patrz kod zamówieniowy)

Zgodność z normami

Standard	Poziom	Typowe interferencje	
Wytrzymałość mechaniczna:			
EN 60068-2-6	Drgania	10g (4...2000 Hz, odchylenie ± 10 mmpp)	
EN 60068-2-27	Wstrząsy, udary	100g (czas trwania impulsu 6 ms)	
Emisja:			
EN 55022	Emisja, klasa B	< 30 dBμV/m (0.03...1 GHz)	
Odporność:			
EN 61000-4-2	Wymagania ogólne odporności	8 kV kontakt, 15 kV powietrze	
EN 61000-4-3	Wyładowanie elektrostatyczne	10 V/m, 0.08...2.7 GHz, 80% AM 1 kHz, 3 s	Telefony komórkowe, odbiorniki radiowe
EN 61000-4-4	Szybkie elektryczne stany przepięciowe	4kV	Silniki, zawory
EN 61000-4-5	Udary	Linia-Linia: 0.5 kV/42 Ω Linia-Ziemia: 1 kV/42 Ω	Wyładowania atmosferyczne
EN 61000-4-6	Częstotliwość fal radiowych	10 V, 0.15...80 MHz, 80% AM 1 kHz, 3s	Telefony komórkowe, odbiorniki radiowe

¹⁾ Błąd całkowity wliczając dokładność, wpływ temperatury, błąd temperatury i zakresu, histerezę i powtarzalność przy max. sygnale wyjściowym zakresu (16mA)

²⁾ Zgodnie z normą DIN16086, wliczając w to histerezę i powtarzalność przy temperaturze otoczenia

³⁾ Stabilność długookresowa może być ulepszona poprzez dodatkowe postarzenie czujnika ciśnienia

⁴⁾ 0...50 mbar na życzenie



Informacje do zamówienia

		ATM.1ST ATM.1ST/Ex	X	XXXX	XXXX	XX	XXX
Typ	ATM.1ST						
	ATM.1ST/Ex						
Rodzaj ciśnienia	Względne		1				
	Absolutne		2				
	Względne z separacją		3				
Zakres ciśnienia	Dostępny każdy zakres ciśnienia od 0...100mbar i 1000bar ¹¹⁾			XX			
Przylącze procesowe	G 1/4 I	(Rys. 1)			00		
	G 1/4 A	(Rys. 2)			11		
	G 1/2 A	(Rys. 3)			13		
	G 1/2 A, membrana czołowa	(Rys. 4)			14		
	G 1/2 A, membrana płaska	(Rys. 5)			15		
	1/4 NPT A	(Rys. 6)			10		
	1/2 NPT A	(Rys. 7)			19		
	Specjalne przylącza procesowe				XX		
Przylącze elektryczne	Wtyczka DIN 43650 (przykręcana) ¹⁾	(Rys. 8)	IP 65			01	
	Wtyczka Binder 723, 5-pin ¹⁾	(Rys. 9)	IP 67			03	
	Wtyczka Binder 723, 5-pin (przykręcana) ¹⁾	(Rys. 10)	IP 67			43	
	Wtyczka MIL C26482, (10-6) ¹⁾	(Rys. 11)	IP 40			06	
	Kabel PE ²⁾⁴⁾	(Rys. 12)	IP 67			13	
	Kabel PUR ²⁾³⁾	(Rys. 12)	IP 67			15	
	Kabel teflonowy ²⁾	(Rys. 12)	IP 67			21	
	Kabel PUR, niebieski ²⁾³⁾⁵⁾	(Rys. 12)	IP 67			17	
	Kabel teflonowy, niebieski ²⁾⁵⁾	(Rys. 12)	IP 67			22	
	Specjalne przylącza procesowe					XX	
Sygnal wyjściowy	4...20 mA					05	
	0...5V (wersja Ex niedostępna)					46	
	0...10V (wersja Ex niedostępna)					47	
Dokładność	≤ ± 0.25% FS					1	
	≤ ± 0.1% FS (≤ 600 bar FS)					2	
	≤ ± 0.05% FS (≥ 500 mbar ... ≤ 100 bar FS)					6	
Zakres temperatury⁷⁾	0...70°C kompensowana (temp. medium -40...125°C)					0	
	-25...100°C kompensowana (temp. medium -40...125°C)					1	
	-25...100°C kompensowana (temp. medium -40...150°C)					2	
	-40...100°C kompensowana (temp. medium -40...125°C)					3	
	-40...125°C kompensowana (temp. medium -40...125°C) ⁶⁾					4	
Klasa temperaturowa⁸⁾	T6 (Ta: -40...50°C) 0...70°C kompensowana (temp. medium -40...50°C)					0	
(Wersja Ex)	T4 (Ta: -40...85°C) -25...100°C kompensowana (temp. medium -40...110°C)					1	
	T3 (Ta: -40...125°C) -25...100°C kompensowana (temp. medium -40...150°C)					2	
	T3 (Ta: -40...125°C) -40...100°C kompensowana (temp. medium -40...125°C)					6	
Opcje	Zawór dławiący ⁹⁾						A
	Specjalne wypełnienie olejem TD: ASEOL - do kontaktu z żywnością						G
	Halocarbon (wersja dla tlenu) ¹⁰⁾						H
	Uszczelnienie: Viton (standard)						U
	EPDM						S
	Kalrez						T
	Wykonanie tytanowe						K
	Aktywna kompensacja						E
	Przyspieszone postarzenie czujnika						Z

¹⁾ Wtyczka z pożądanym kablem zamawiana osobno

²⁾ Prosimy podać wymaganą długość kabla

³⁾ Dla temperatury mediów > 50°C niezbędne jest użycie kabla teflonowego

⁴⁾ Odpowiedni dla wody pitnej (Zatwierdzony dla żywności)

⁵⁾ Typ kabla dla ATM.1ST/Ex

⁶⁾ Opcja dla E: Aktywna kompensacja

⁷⁾ Zakres temperatur dla ATM.1ST

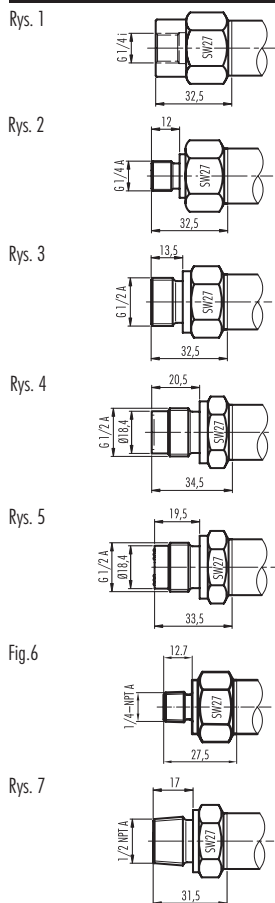
⁸⁾ Klasa temperaturowa dla ATM.1ST/Ex

⁹⁾ Tylko z przylączem Rys. 2 i Rys. 3

¹⁰⁾ Maks. zakres ciśnienia ... 120 bar (ciśnienie rozrywające > 175 bar)

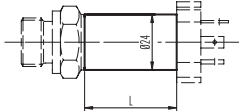
¹¹⁾ 0...50mbar na żądanie

Przyłącze ciśnieniowe



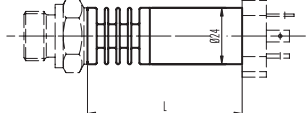
Wymiary

Wersja dla temperatury medium do 125°C



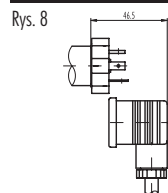
L = 25 mm dla wtyczki DIN 43650

Wersja dla temperatury medium > 125°C do 150°C

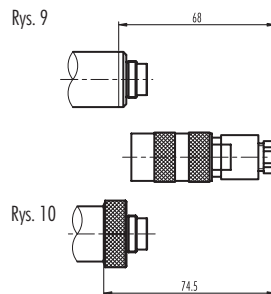


L = 52 mm dla wtyczki DIN 43650

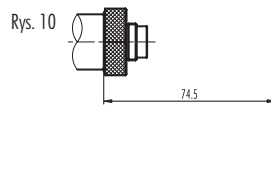
Przyłącze elektryczne



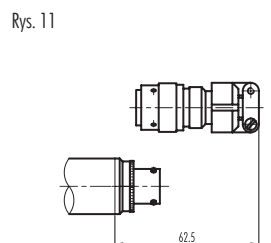
Pin	2-przew.	3-przew.
1	+ Vin	+ Vin
2	Pout	Pout
3	PROG2	GND
E	PROG1	PROG1
E	EP (tylko Ex)	



Kabel



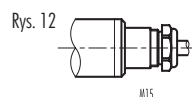
Pin	2-przew.	3-przew.
1	Pout	Pout
2	PROG1	PROG1
3	+ Vin	+ Vin
4	PROG2	GND
5	EP (tylko Ex)	



Kabel



Pin	2-przew.	3-przew.
A	+ Vin	+ Vin
B	PROG2	GND
C	Pout	Pout
D	PROG1	PROG1
E	EP (tylko Ex)	



Kolor	2-przew.	3-przew.
biały	+ Vin	+ Vin
żółty	Pout	GND
brązowy		Pout
szary	EP (tylko Ex)	

Specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniej informacji.

10.00.0305.A

04/2010

Szwajcaria

STS Sensor Technik Sirnach AG
Rütihofstrasse 8
CH - 8370 Sirnach
Tel.: +41 (0)71 969 49 29
Fax: +41 (0)71 969 49 20
e-mail: sales@stssensors.com
Internet: www.stssensors.com

Niemcy

STS Sensoren Transmitter
Systeme GmbH
Poststrasse 7
D - 71063 Sindelfingen
Tel.: +49 (0)7031 204 9410
Fax: +49 (0)7031 204 9420
e-mail: info-de@stssensors.com
Internet: www.stssensors.com

Wielka Brytania

STS Great Britain Ltd.
Coppice House
Halesfield 7
GB - Telford TF7 4NA
Tel.: +44 (0) 1952 581093
Fax: +44 (0) 1952 581046
Internet: www.stssensors.com

Polska

POLTRAF Sp. z o.o.
ul. Czarny Dwór 2
PL-80-365 GDAŃSK
Tel.: +48 58 557 52 07
Fax: +48 58 557 52 39
e-mail: info@poltraf.com.pl
Internet: www.poltraf.eu

Polska

POLTRAF Sp. z o.o.
ul. Rzemieślnicza 1/715
PL-30-363 KRAKÓW
Tel.: +48 12 292 76 14
Fax: +48 12 292 76 15
e-mail: krakow@poltraf.com.pl
Internet: www.poltraf.eu