



MPS

Description:

PAKKENS MPS-10 Pressure Transmitter has been developed for accurate measurements in various industrial applications. The wide measurement range, commonly used signal output, high resistance to overpressure, and low nonlinearity value make it a reliable and robust product for the pressure measurement of fluids that do not attack Ceramic and AISI 316L.

Industrial Applications:

Process control, industrial robots, machine building, hydraulics and pneumatics, pumps and compressors, building services, HVAC systems, water and waste water treatment systems

General Specifications:

Measurement Range:

From 0...0.5 bar to 0...600bar

Measuring Method:

Relative

Sensor Type:

Piezoresistive (Monolithic/Flush Diaphragm - Sealed Sensor)

Sensor Material:

Ceramic

Casing:

Monoblock AISI 316L

Non-Linearity:

$\leq \pm 0.5$ % of F.S (Optional: $\leq \pm 0.1$ %)

Long-term Stability:

$\leq \pm 0.3$ % of F.S/year

Service Life:

10 million cycles

Output Signal:

2-wire/4...20 mA

Output Type:

Current Loop

Voltage Supply:

9-35 V

Operating Temperature:

-25...125 °C

Storage Temperature:

-40...135 °C

Response Time:

< 0.5 ms

Shock Resistance:

50g

Vibration Resistance:

20g

Free-fall Resistance:

h=1 m to concrete surface

ROHS Compliance:

Yes

Ingress Protection Rate:

IP65

Reverse Polarity Protection:

Built-in

Overpressure Resistance and Vacuum Capability:

Pressure (bar)																		
Nominal	0,5	1	1,6 ¹	2.5 ¹	4 ¹	5	6 ¹	10	16	20	25 ¹	40 ¹	50	100	200	250	400	600
Overpressure	1	2	4	10	10	10	10	20	40	40	40	100	100	150	350	350	500	750
Vacuum	-0,1	-0,5	-0,8	-0,9	-0,9	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1

1- Sensor Type is Monolithic for these pressure values.

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Пермь (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://pakkens.nt-rt.ru/> || psi@nt-rt.ru

Accuracy and Temperature Drift:

Pressure (bar)		0,5	1	1,6	2.5	4	5	6	10	16	20	25	40	50	100	200	250	400	600
Accuracy	25 °C	1.5							1.0										1.5
	0...85 °C	1.5							1.4				1.6		1.8	2.4		2.8	
	-10...105 °C	1.8							1.7				1.8		2.2	2.6		3.2	
	-25...125 °C	2.2							2.0				2.2		2.5	3.1		3.5	

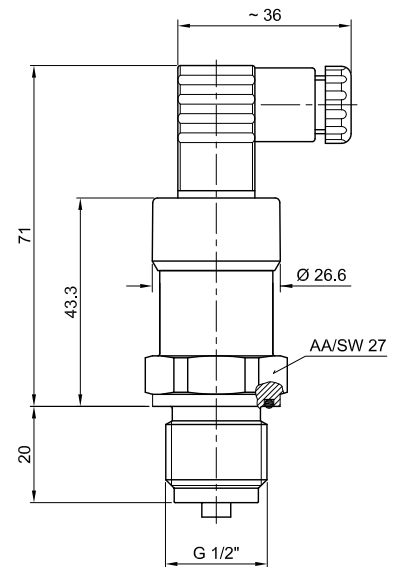
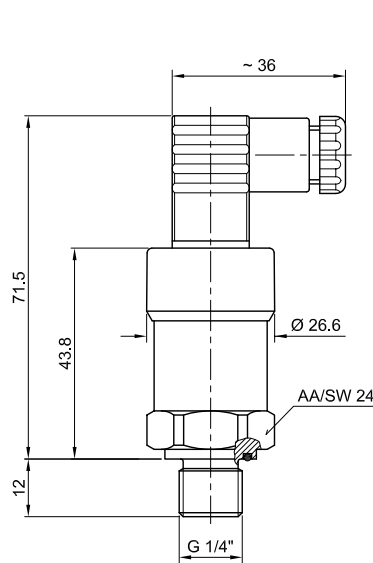
Accuracy includes non-linearity, hysteresis, and non-repeatability at reference conditions. (IEC 61298-1)

Dimensions in mm:

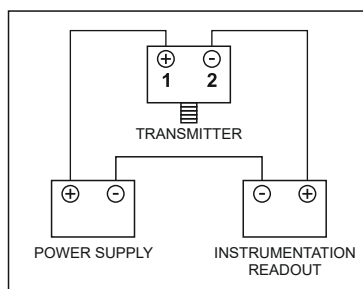
Thread connections can be either G1/4" or G1/2" upon request. (EN-837)

Standard sealings are made up of Viton <60 bar and NBR >60 bar

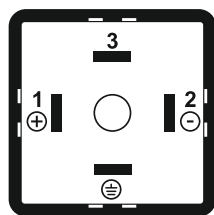
The minimum permissible medium and ambient temperature for those is -30 °C



Electrical Connection Scheme:



CONNECTION-PIN



Standard:

DIN 175301-803 A

Reverse Polarity Protection:

UB(1) vs. 0V(2)

UB: Positive power supply terminal, 0V: Negative power supply terminal

Total Current Consumption:

<30 mA

Electrical Connector Material:

PBT GF 30

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Волгодда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://pakkens.nt-rt.ru/> || psi@nt-rt.ru