

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
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://microsensor.nt-rt.ru/> || moj@nt-rt.ru

Сенсор давления МРМ281Pro.

Технические характеристики.



Features

- Pressure range: 0 ~ 0.07bar...35bar
- Linearity: $\pm 0.1\%$ FS
- Gauge, Absolute
- Constant current power supply
- $\Phi 19$ mm standard OEM pressure sensor
- Fully Stainless Steel 316L
- Wide compensated temperature range of $-20^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$
- Long-term stability: $\pm 0.1\%$ FS/Year
- 1.0% Interchangeable Span (provided by gain set resistor)

Application

- Medical Instruments
- Industrial process control
- Level measurements
- Air refrigeration or compressors
- Pressure Transmitters
- Hydraulic system and switch

- Power supply: $\leq 2.0\text{mA DC}$
- Electrical connection: Ribbon cable with plug(UL2651-6P,26AWG,2451HM-6P)
- Common mode voltage output: 50% input (typ.)
- Input impedance: $2\text{k}\Omega \sim 8\text{k}\Omega$
- Output impedance: $3\text{k}\Omega \sim 6\text{k}\Omega$
- Response (10%~90%): $< 1\text{ms}$
- Insulation resistance: $100\text{M}\Omega @ 100\text{V DC}$
- Overpressure: 2 times FS or 1100bar(min. value is valid)

Construction Performance

- Diaphragm: Stainless steel 316L
- Housing: Stainless steel 316L
- Pressure leading tube : Stainless steel 316L
- Outline: Ribbon cable
- O-ring: EPDM (ethylene propylene diene monomer)
- Net weight: Approx 16g

Basic Condition

- Medium temperature: $(25 \pm 1)^{\circ}\text{C}$
- Environment temperature: $(25 \pm 1)^{\circ}\text{C}$
- Shock: $0.1\text{g} (1\text{m/s}^2)$ Max
- Humidity: $(50 \pm 10)\% \text{RH}$
- Local air pressure: $(0.86 \sim 1.06)$ bar
- Power supply: $(1.5 \pm 0.0015)\text{mA DC}$

Environment Condition

- Vibration: No change at 10gRMS, (20~2000)Hz
- Shock: 100g,11ms
- Media compatibility: The gas or liquid which is compatible with stainless steel and FKM

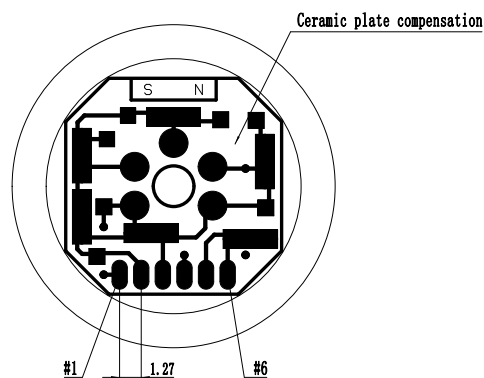
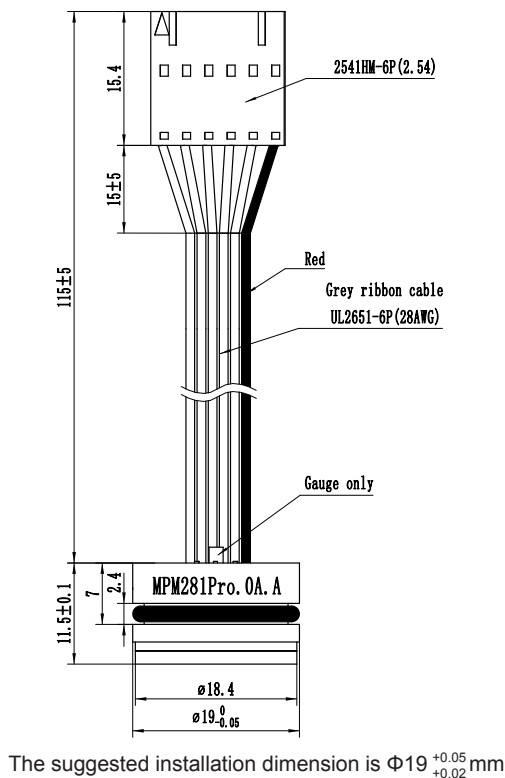
Specification

Item*	Typ.	Max.	Range	Units
Linearity**		±0.15	< 0.35bar	%FS,BFSL
		±0.10	≥ 0.35bar	
Repeatability/Hysteresis	±0.02	±0.05		%FS
Zero output		±1.00	< 0.35bar	mV DC
		±2.00	≥ 0.35bar	
Output/span***	60			mV DC
Zero thermal error		±1.00	< 0.35bar	%FS,@25℃
		±0.75	0.70bar,1bar	
		±0.50	> 1bar	
Span thermal error		±0.75		%FS,@25℃
Span/Zreo thermal hysteresis****	±0.05	±1.00		%FS
Compensated temp. range	0 ~ 50		< 0.35bar	℃
	0 ~ 70		0.70bar,1bar	
	-20 ~ 85		> 1bar	
Working temp. range	-40 ~ 125			℃
Storage temp. range	-40 ~ 125			℃
Stability error		±0.1		%FS/Year
* Testing at basic condition ** 0.2bar NonLinearity ≤ ±0.25%FS *** Output/Span=full scale output - zero point **** Over the compensated temperature range with respect to 25℃ , 0.07bar Span/Zreo thermal hysteresis ≤ ±0.25%FS				

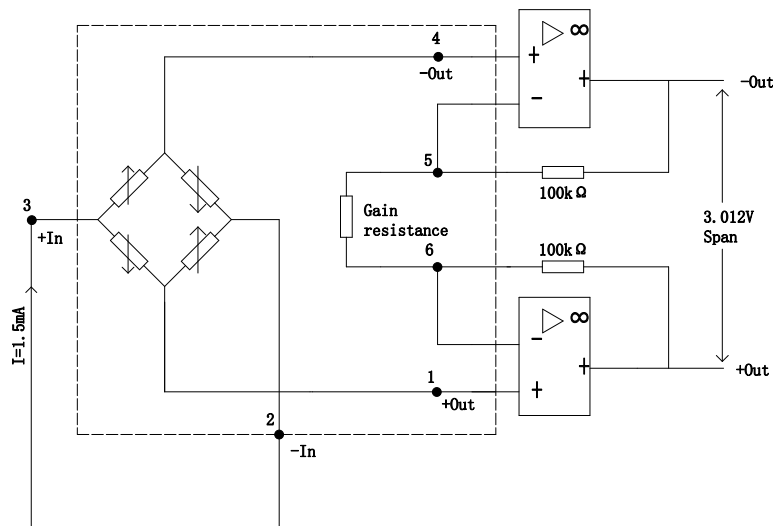
Outline Construction

Unit: mm

Electrical Connection



Pin	Definition	Notes
1	+OUT	#1,#2,#3,#4 mV Output
2	-IN	
3	+IN	
4	-OUT	
5	Gain resistance	#1,#2,#3,#4,#5,#6 Gain Output
6		



Order Guide

MPM281Pro		Pressure Sensor										
		Range code		Pressure range		Ref.	Overpress(×FS)		Burst pressure (×FS)			
		0C		0bar ~ 0.07bar		G	6		> 6			
		0B		0bar ~ 0.20bar		G	6		> 6			
		0A		0bar ~ 0.35bar		G.A	10		> 10			
		02		0bar ~ 0.70bar		G.A	4.5		> 4.5			
		03		0bar ~ 1bar		G.A	3		> 3			
		07		0bar ~ 2bar		G.A	3		> 3			
		08		0bar ~ 3.5bar		G.A	3		> 3			
		09		0bar ~ 7bar		G.A	3		> 3			
		10		0bar ~ 10bar		G.A	3		> 3			
		12		0bar ~ 20bar		G.A	2		> 2			
		13		0bar ~ 35bar		G.A	2		> 2			
				Code	Pressure type							
				G	Gauge							
				A	Absolute							
						Code		Pressure connection				
						0 or null		O-ring				
								Code*		Compensation		
								L		Laser trimming		
										Code		Electrical connection
										1		Grey ribbon cable
MPM281Pro		07		G		0		L		1		the whole spec
* For products whose electrical connection is “gray ribbon cable”, the electrical connection code in the model specification on the parameter card may be the default code “1”, and the length of the conductor may be as required by the contract.												

Notes

1. It is recommended that the sensor should be installed by a "suspended" structure so as to avoid pressing the seal on its end face and to prevent negative effect on the stability of sensor element.
2. The isolation diaphragm and the ceramic board should be protected to avoid bumps that affect the performance or cause damage to the element.

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
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
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://microsensor.nt-rt.ru/> || moj@nt-rt.ru