

## Interactive Catalog Replaces Catalog Pages

Honeywell Sensing and Control has replaced the PDF product catalog with the new **Interactive Catalog**. The **Interactive Catalog** is a power search tool that makes it easier to find product information. It includes more installation, application, and technical information than ever before.



**Click this icon to try the new  
Interactive Catalog.**

---

### **Sensing and Control**

Honeywell Inc.

11 West Spring Street

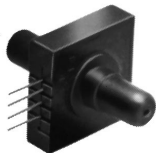
Freeport, Illinois 61032

# Pressure Sensors

## Low Pressure Gage & Differential/Unamplified

170PC Series

### Temperature Compensated Sensors



#### FEATURES

- Miniature package
- Low pressure measurement
- Calibrated Null and Span
- Temperature compensated for Span over 0 to 50°C
- Provides interchangeability

#### 176PC SERIES PERFORMANCE CHARACTERISTICS at 10.0 ±0.01 VDC Excitation, 25°C

	Min.	Typ.	Max.	Units
Excitation	---	10	16	VDC
Null Offset	-2	0	+2	mV
Null Shift, 25° to 0°, 25° to 50°C	---	±3.0	---	mV
Sensitivity Shift, 25° to 0°, 25° to 50°C	---	---	±4.0 <sup>1</sup>	%Span
	---	---	±3.5 <sup>2</sup>	%Span
Repeatability & Hysteresis	---	±0.25	---	%Span
Response Time	---	---	1.0	msec
Input Resistance	---	6.3 K	---	ohms
Output Resistance	---	4.0 K	---	ohms
Stability over One Year	---	±0.5	---	%Span
Weight	---	7	---	grams

Key: 1 = 0-7", 0-14" H<sub>2</sub>O only  
2 = 0-28" H<sub>2</sub>O only

#### ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

Operating Temperature	-40° to +85°C (-40° to +185°F)
Storage Temperature	-55° to +125°C (-67° to +257°F)
Compensated Temperature	0° to +50°C (32° to +122°F)
Shock	MIL-STD-202, Method 213 (150 g, half sine, 11 msec)
Vibration	MIL-STD-202, Method 204 (10 to 2000 Hz at 20 g)
Media	P2 port Wetted materials; polyester housing, epoxy adhesive, silicon, borosilicate glass, and silicon-to-glass bond* P1 port Dry gases only

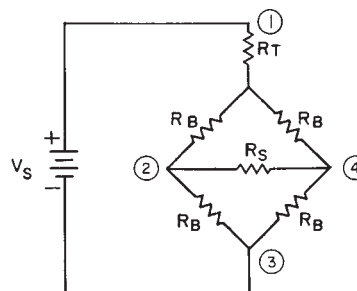
\* Liquid media containing some highly ionic solutions could potentially neutralize the chip-to-glass tube bond.

#### 176PC SERIES ORDER GUIDE

Catalog Listing	Pressure Range H <sub>2</sub> O	Span, mV			Sensitivity mV/"H <sub>2</sub> O Typ.	Overpressure "H <sub>2</sub> O Max.	Linearity, %Span	
		Min.	Typ.	Max.			P2 > P1 Max.	P2 < P1 Max.
176PC07HG2	0-7	26	28	30	4.00	140	±3.00	±1.50
176PC07HD2	0-7	26	28	30	4.00	140	±3.00	±1.50
176PC14HG2	0-14	33	35	37	2.50	140	±3.00	±1.50
176PC14HD2	0-14	33	35	37	2.50	140	±3.00	±1.50

#### ELECTRICAL CONNECTIONS

(Internal Circuitry Shown)



#### NOTES

1. Circled numbers refer to sensor termination.
2.  $V_0 = V_2 - V_4$  (referenced to pin 3).
3.  $R_B$  = Strain gage resistors (~4.8 kΩ).
4.  $R_T$  = Sensitivity temperature compensation resistor.
5.  $R_S$  = Sensitivity calibration resistor.

When a positive pressure is applied to port P2, the differential voltage  $V_2 - V_4$  (voltage at pin 2, with respect to ground, increases and voltage at pin 4 decreases) increases linearly with respect to the input pressure. When a vacuum pressure is applied to port P1 the voltage  $V_2 - V_4$  decreases linearly with respect to the input pressure.

Unamplified

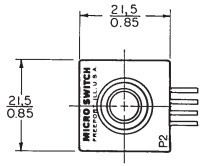
# Pressure Sensors

## Low Pressure Gage & Differential/Unamplified

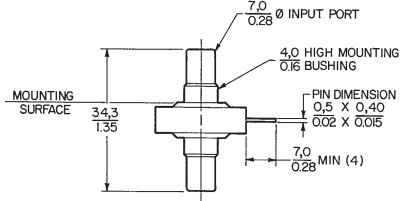
170PC Series

### MOUNTING DIMENSIONS (For reference only)

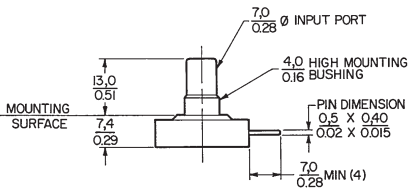
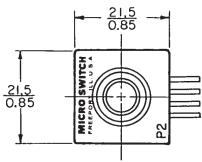
#### Differential Types



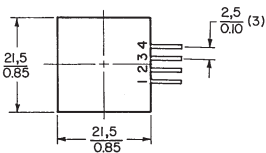
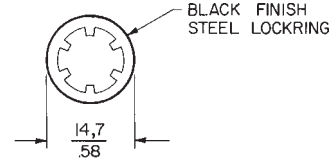
- Terminals  
 1 – Vs (+)  
 2 – Output A  
 3 – Ground (-)  
 4 – Output B



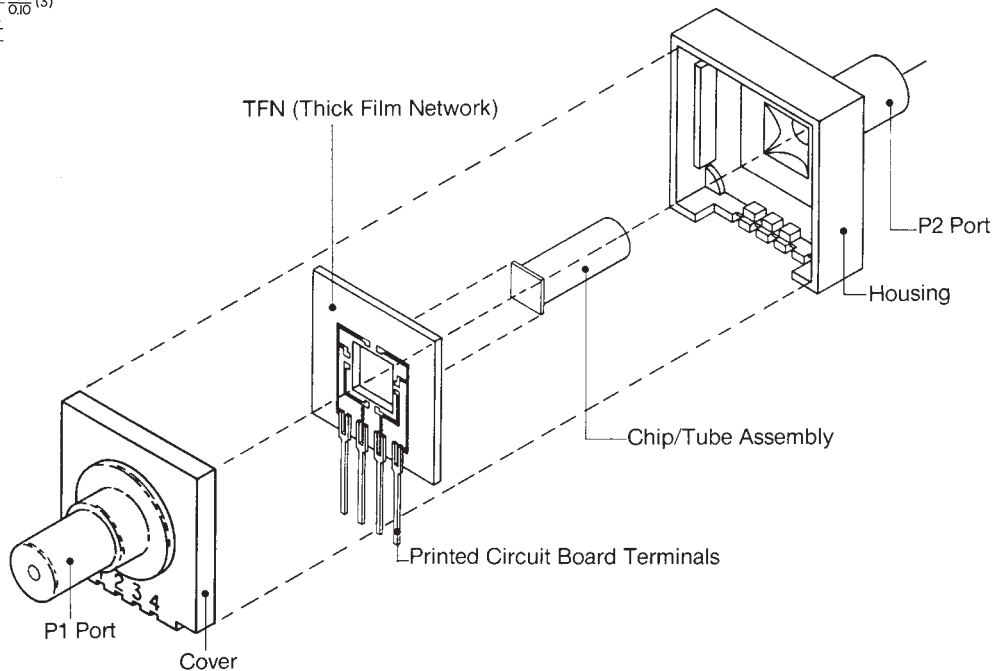
#### Gage Types



#### Mounting Hardware - PC10198



### 170PC CONSTRUCTION





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.