



Einsatzgebiete:

- Reinraumtechnik
- Medizintechnik
- Filtertechnik
- Feinzugmessung
- Füllstandmessung (Einperlmethode)
- Strömungsgeschwindigkeitsmessung (Staurohr; Meßblende)
- Heizung
- Lüftung
- Klima

Die Druckmeßumformer der Typenreihe **HT02** eignen sich zur Erfassung von Über-, Unter- und Differenzdruck nichtaggressiver Gase.

Die robuste Ausführung gestattet den Einsatz im Labor und unter Industriebedingungen.

Wichtige Kriterien wie Langzeitstabilität, Linearität und gute Reproduzierbarkeit werden durch die solide Mechanik gewährleistet.

Ein Temperaturdrift wird durch gezielte Kompensation jedes Sensors auf ein Minimum reduziert.

Das verschleißfreie induktive Meßsystem bietet einen nahezu wartungsfreien Betrieb.

Die integrierte Elektronik liefert als Ausgang ein druckproportionales Spannungssignal von 0-10 V (Option: Stromsignal 0(4)-20 mA).

Dies gewährleistet auch bei größeren Strecken eine störere Übertragung. Für stark schwankende Drücke ist eine Dämpfung vorgesehen.

Technische Daten:

Messbereiche	0,1 / 0,2 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 5 / 6 / 10 / 16 / 20 / 25 / 50 / 100 / 160 / 200 / 250 / 400 / 500 / 600 / 1000 hPa Überdruck, Unterdruck, Differenzdruck, andere Meßbereiche auf Anfrage, Absolutdruck
Option	900 bis 1100 hPa, 800 bis 1200 hPa, 0 bis 1000 hPa, 0 bis 500 hPa andere Meßbereiche auf Anfrage
Messprinzip	induktiv
Überlastbarkeit	Meßbereiche bis 400 hPa 5fach Meßbereiche größer 400 hPa 2fach Bei delta p Messungen max. Systemdruck 1 bar Höhere Überlastfaktoren auf Anfrage
Medium	nicht aggressive Gase
Option	a. A. Edelstahlausführung für aggressive Gase
Messstoffberührte Teile	Ni, Al, CuBe, PU
Linearität	± 1 % vom EW ± 0.5 % vom EW nur bei Differenzdruck-Versionen für Meßbereiche >= 1 hPa bei Absolutdruck-Versionen für Meßbereiche delta P <= 200 hPa
Option	± 0.2 % vom EW nur bei Differenzdruck-Versionen für Meßbereiche >= 2,5 hPa bei Absolutdruck-Versionen für Meßbereiche delta P <= 100 hPa Optionen Linearitätswerte gelten nicht für die Radizierausführung.
Hysterese	± 0,1 % max. vom EW
Versorgung	19 bis 31 VDC
Absicherung	250 mA
Versorgungseinfluss	< 0,05 %
Option	230 VAC, 115 VAC, 24 VAC, (±10 %, 50-60 Hz)
Option	Für „verseuchte Netze“ sind Störschutz- und Filterelemente vorgesehen
Ausgangssignal	0 bis 10 V (Bürde >= 2 kOhm)
Stromaufnahme	ca. 10 mA ohne Last, bei VAC-Geräten 1,8 VA ± 5 V, ± 10 V (Bürde >= 2 kOhm)
Option Ausgangssignal	0 – 20 mA, 4 – 20 mA (Bürde <= 500 Ohm) 4 – 20 mA Zweileiter UB = 12 bis 32 V; Bürde (OHM)= UB (V) · 12 / I _{max} (A)
Zeitkonstante	T90 ca. 0,02 sec.
Ansprechzeit Sensor	0,01 sec.
Temperaturdrift	Nullpunkt ± 0,3 % vom EW/10 K max. Spanne 0,3 % vom EW/10 K max.
Temperaturbereich	Spezifizierter Bereich + 10°C bis + 50°C
Feuchte	bis 80% relativer Feuchte
Option	erweiterter Temperaturbereich -10°C bis + 60°C
Lagertemperatur	-10°C bis + 70°C
Langzeitstabilität	± 0,5 % pro Jahr typ.
Gehäuse	Material ABS (Abmessungen siehe unten)
Druckanschlüsse	Ø 6,6 x 11mm (für flexible Schläuche Ø 6)
Elektr. Anschluss	Kabelverschraubung M12 x 1,5, Schraubklemmen max. 1,5 mm ²
Schutzklasse	II
Schutzart	IP54
Normen	EN 61010-1; 2. Ausgabe (08/2002), EN 61000-6-3 (05/2006), EN 61000-6-1 (10/2007), EN 61000-6-2 (03/2006)
Gewicht	ca. 0,3 kg (ca. 0,4 kg mit Netzteil)
Stoßfestigkeit	10 g
Sensorvolumen	ca. 3 ml
Volumenzuwachs	ca. 0,2 ml Nenndruck
Option	LC-Anzeige 3 1 / 2-stellig
Option	Automatischer Nullsteller (Stromstärke ca. 50 mA)
Option	1 oder 2 Grenzkontakte (Stromaufnahme ca. 35/ 45 mA) Relaisausgang Wechsler: 6 A/ 230 VAC Sensor mit radiziertem Ausgangssignal 0 bis 10 V oder 0 (4) bis 20 mA
Option	radiziert: UR = √(10 x UL) (UL= linearer Ausgang 0-10 V) IR = √(20 x IL) (IL = linearer Ausgang 0-20 mA)
Option	Überlastsicherung bis 2 bar