

Serie ONE



Serie ONE

Serie ONE

Druck-, Differenzdruck- und Temperaturtransmitter



- digitale Vor-Ort-Anzeige für Status und Prozessdaten
- menügeführte Einstellung für Grenzwert(e) und Hysterese
- hoch vibrationsfeste Ausführung
- Selbstüberwachung für maximale Zuverlässigkeit
- Ex-Schutz, druckfeste und eigensichere Ausführungen für gefährdete Bereiche
- vielfache Zertifizierungen inklusive:
UL/cUL, ATEX, EAC, IECEx

UE UNITED ELECTRIC CONTROLS
LEADERS IN SAFETY, ALARM & SHUTDOWN

HART
COMMUNICATION PROTOCOL

DUAL SEAL CERTIFIED

RoHS
compliant

ISO 9001
CERTIFIED COMPANY

Anwendungsbeispiele

Die ONE SERIES hat sich in einer Vielzahl von Anwendungen bewährt. Hier nur ein paar Beispiele:

- **Pumpen & Kompressoren** - Notabschaltung, Start/Stop
- **Überwachung der Ölschmierung** - Öltemperatur, Gleitlager-Druck, Früherkennung Wartung
- **Hydraulik** - Hochdruck-Überwachung, Notabschaltung, Kolbenbewegung
- **Filterüberwachung** - automatische Spülung, Verstopfung, Durchflussüberwachung
- **Sicherheitsanwendungen** - SIL 2, Alarm- und Notabschaltung, vor-Ort-Schaltung, Reaktionsgeschwindigkeit
- **Altanlagen-Upgrade** - eins zu eins Austausch aller elektro-mechanischer Schalter

Notabschaltung an Pumpen



Gaskompressor-Schutz



Technische Daten

Stromversorgung/ Schaltleistung

Modell	Max. Versorgung / Ausgangssignal	Schaltleistung (SPST)	IAW™ Schaltleistung (SPDT)	Min. Schaltleistung	Verbrauch im Ruhezustand
1XSWLL	2-Draht 7,8...50 VDC @ 0,75 mA	7,8...50 VDC @ 0,1 A MOSFET	7,8...50 VDC @ 0,1 A MOSFET	2,0 mA	0,8 mA
1XTXSW	2-Draht 20...40 VDC @ 21 mA / 4...20 mA analog mit HART® 7	0...280 VAC & VDC @ 0,3 A	0...30 VDC @ 0,02 A MOSFET	0 mA	0,01 mA
1TX00	2-Draht 20...40 VDC @ 21 mA / 4...20 mA analog mit HART® 7	N/A	N/A	N/A	N/A

Genauigkeit: 0,5 % des Gesamtbereichs, bei Raumtemperatur

Wiederholbarkeit: 0,1 % des Gesamtbereichs

Langfristige Stabilität: max. ±0,25 % des Bereichs/Jahr

Temperaturdrift: 0,03 % des gesamten Messbereichs pro °C (0,12 % für den K10-Bereich)

Umgebungstemperatur:

Modell	Zulässige Umgebungstemperatur	
	cULus (Division-System)	cULus & ATEX (Zonensystem)
1XSWLL	-40...85 °C	-40...85 °C
1XTXSW	-40...85 °C	-40...85 °C
1TX00	-40...85 °C	-40...85 °C

**Zulässige Temperatur
für das Display:** -12 °C...+70 °C

Displayansprechzeit: 400 ms (2,5 Hz)

Störsignalfilterung: Programmierbare Zeitkonstanten: 0 ms, 250 ms, 500 ms, 1 s und 2 s

Diagnose (IAW®): Bei Erkennen eines Fehlers zeigt die lokale Anzeige einen Fehlercode, der Sollwert-Schalter stellt sich auf den einprogrammierten Zustand ein, der IAW™-Öffner wird öffnen und der NAMUR NE 43 Standard 4-20 mA Ausgang gibt ein ≤ 3,6 mA Signal aus. Siehe Installationsanleitung für eine komplette Liste von erkennbaren Fehlern und entsprechenden Codes.

**Analogausgang:
(nur 1XTX)** NAMUR NE 43 4...20-mA-Ausgang und HART® 7, max. 360 Ohm bei 24 V DC, vor Ort skalierbar, Turn Down 2:1. Bei <3,6 mA werden verschiedene Fehler angezeigt. Nähere Einzelheiten finden Sie im Installationshandbuch.

Schaltersprechzeit: Ansprechzeit ≤ 100 ms (Erkennung des Sollwertes und Änderung des Ausgangsstatus, Verzögerungsfunktion aus)

Schaltvarianten: (nur 1XTXSW und 1XSW)

Modus	Vorgang	IAW™ Ausgang (bei Fehler)
Öffner steigend	Öffnet bei Erreichen des Schaltpunktes bei steigendem/r Druck/Temp. und bei Fehlern.	öffnet
Öffner fallend	Öffnet bei Erreichen des Schaltpunktes bei fallendem/r Druck/Temp. und bei Fehlern.	öffnet
Schließer steigend	Schließt bei Erreichen des Schaltpunktes bei steigendem/r Druck/Temp. und bei Fehlern.	öffnet
Schließer fallend	Schließt bei Erreichen des Schaltpunktes bei fallendem/r Druck/Temp. und bei Fehlern.	öffnet
Öffner als Überwachungs-Fenster	Öffnet außerhalb des Fenster-Bereichs und bei Fehlern, schließt innerhalb des Fenster-Bereichs.	öffnet
Schließer als Überwachungs-Fenster	Schließt außerhalb des Fenster-Bereichs und bei Fehlern, öffnet innerhalb des Fenster-Bereichs.	öffnet

**Schaltpunkt u.
Rückschaltdifferenz:** 100 % einstellbar über gesamten Messbereich, Rückschaltdifferenz frei wählbar

Auslöseverzögerung

0...999,9 Sekunden in 0,1 Sekunden Schritten

**Set 4 MA (Skalieren des
mA Signals):** 4 Programmierbar von -3 bis 25% des Sensorbereiches, Werte sind in den ausgewählten Maßeinheiten und sind bereichsabhängig.

**Set 20 MA (Skalieren des
mA Signals):** 20 Programmierbar von 50 bis 110% des Sensorbereiches, Werte sind in den ausgewählten Maßeinheiten und sind bereichsabhängig.



Serie ONE

Serie ONE

Technische Daten (Fortsetzung)

Anzeige: 4-stelliges 0,5" (12,7 mm)-LCD-Display mit folgenden Anzeige-Möglichkeiten:

Prozessvariable	Min./Max.-Werte
IAW®-(I Am Working)-Status	Maßeinheiten
Schalterstatus	Status der manuellen Rückstellung
Schaltpunkteinstellung	Rückschaltdifferenz
Fehlerzählung	Fehlercodes
Offset	Hintergrundbeleuchtung (nur 1XTX)

Speicher: Programmierung und Daten geschützt durch FRAM

Effektive Übertragungreichweite: 600 meter bei Nennspannung für 1XSW Modelle

Sensoren: **Überdruck** - verschweißte Membran aus Edelstahl 316L, Prozessanschluss 1/2"-NPT-Innengewinde, piezoresistives Silizium-Dehnungsmesselement, 0,25 ml Silikonölfüllung
Max. Medientemperatur: -40...+125 °C

Differenzdruck - verschweißte Membranen aus Edelstahl 316L, Prozessanschlüsse 1/4" NPT-Außengewinde, piezoresistives Silizium-Dehnungsmesselement, Silikonölfüllung
Max. Medientemperatur: -40...+125 °C

Temperatur - Fühler 0,64 cm aus Edelstahl 316 mit 4-Draht-Platin-Widerstandstemperaturfühler (100 Ohm), verfügbar mit Epoxidfüllung (niedr. Temp., lokal) oder Pulverfüllung (hohe Temp., dezentral)

Medientemperaturgrenzwerte:

-200...+538 °C, zeitweise +593°C für Bereiche TH und TT

-40...+260 °C für Bereiche TR und TL

Vakuum: Alle Drucksensoren widerstehen einem Tiefvakuum ohne Auswirkungen auf die Kalibrierung.

EMI/RFI: Erfüllung der CE-EMV-Anforderungen: EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

Emissionen: EN 61000-6-4 Klasse A

Störfestigkeit: EN 61000-4-2 Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität
EN 61000-4-3 Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder
EN 61000-4-4 Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen (Burst)
EN 61000-4-5 Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)
EN 61000-4-6 Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen
EN 61000-4-11 Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen

Gewicht: 2,0...2,7 kg

Stoß: Gemäß MIL-STD-810G Methode 516.6 – wenn Gerät 15 g (10 ms) und 40 g (6 ms) ausgesetzt wird, 3 Aufpralle/Achse Auswirkungen: weniger als +/- 0,40 % des Bereichs

Vibration: Gemäß IEC 61298-3 (Öl-/Gasfeld- und Pipeline-Anwendungen mit starken Vibrationen, Bereich 10-1000 Hz, max. Wegamplitude 0,014", Beschleunigungsamplitude 5 g)
Auswirkungen: weniger als +/- 0,40 % des Bereichs

Gehäuse: Polyesterbeschichtetes 4X/IP66-Gehäuse aus Aluminiumlegierung 360

Abdeckung: Polyesterbeschichtetes Aluminium mit Hartglaseinsatz

Anschluss: 3/4"-NPT-Innengewinde, Aluminiumdruckguss

IAW® ist eine eingetragene Marke von United Electric Controls Co. Technische Daten können ohne Ankündigung geändert werden.

Bestellcode

Serie ONE

Erstellen Sie eine Teilenummer, indem Sie aus den nachstehenden Tabellen das Modell, den Sensor und Optionen auswählen.

Beispiel: 1XTXSWP15-M041

Modell	Beschreibung	Zone			Division	
		0	1	2	1	2
1XSWLL (Ersetzt 2W2D, 2X2D, 2W4D, 2X4D)	<ul style="list-style-type: none"> Versorgung über 2-Draht-Stromschleife, 24 / 48 VDC Programmierbarer Grenzwertschalter, 7,8...50 VDC @ 0,1 A max. IAW™ Öffner mit 7,8...50 VDC @ 0,1 A, separat mit Steuerung verkabelt 	0	✓	✓	0	✓
1XTXSW (Ersetzt 2WLP, 2XLP, 8W2S, 8X2D)	<ul style="list-style-type: none"> Schleifenstrom gespeißter 24 VDC HART® Transmitter 2 Programmierbare Grenzwert Relays, 0...280 VAC/VDC @ 0,3 A IAW™ Öffner mit 0...30 VDC @ 0,02 A 		✓	✓	✓	✓
1TX00 (Nur Transmitter)	<ul style="list-style-type: none"> Schleifenstrom gespeißter 24 VDC HART® Transmitter 		✓	✓	✓	✓

0 - Für Eigensichere Bereiche wird eine Sicherheitsbarriere benötigt, Zone 0 und Div. 1 Ex ia

Unterdruck/Druck

Sensor	Mess- und Überwachungsbereiche ¹					Überdrucksicher bis ²	
Piezoresistiver Dehnungsmesser, Silikonölfüllung, medienberührte Komponenten aus Edelstahl 316L, Prozessanschluss 1/2"-NPT-Innengewinde							
P06	-14,7...30 psig	831,1" WS	2068 mbar	206,8 kPa	2,109 kg/cm ²	60 psig	4137 mbar
P08	-14,7...100 psig	2770" WS	6895 mbar	689,5 kPa	7,031 kg/cm ²	200 psig	13,8 mbar
P10	0...5 psig	138,5" WS	344,7 mbar	34,47 kPa	0,352 kg/cm ²	10 psig	690 mbar
P11	0...15 psig	415,5" WS	1034 mbar	103,4 kPa	1,055 kg/cm ²	30 psig	2068 mbar
P12	0...30 psig	831,1" WS	2068 mbar	206,8 kPa	2,109 kg/cm ²	60 psig	4137 mbar
P13	0...50 psig	1385" WS	3447 mbar	344,7 kPa	3,516 kg/cm ²	100 psig	6895 mbar
P14	0...100 psig	2770" WS	6895 mbar	689,5 kPa	7,031 kg/cm ²	200 psig	13,8 bar
P15	0...300 psig	n.v.	20,68 bar	2068 kPa	21,09 kg/cm ²	600 psig	41,4 bar
P16	0...500 psig	n.v.	34,47 bar	3447 kPa	35,16 kg/cm ²	1000 psig	68,9 bar
P17	0...1000 psig	n.v.	68,95 bar	6895 kPa	70,31 kg/cm ²	2000 psig	137,9 bar
P18	0...3000 psig	n.v.	206,8 bar	20,68 MPa	210,9 kg/cm ²	6000 psig	413,7 bar
P19	0...4500 psig	n.v.	310,3 bar	31,03 Mpa	316,4 kg/cm ²	9000 psig	620,5 bar
P20	0...6000 psig	n.v.	413,7 bar	41,37 Mpa	421,9 kg/cm ²	12000 psig	827,4 bar

Differenzdruck

Sensor	Mess- und Überwachungsbereiche ¹				
Piezoresistiver Dehnungsmesser, Silikonölfüllung, medienberührte Teile aus Edelstahl 316L, Prozessanschlüsse 1/4"-NPT-Außengewinde					
K10	0...5 psid	138,5" WS	344,7 mbar	34,47 kPa	0,352 kg/cm ²
K11	0...50 psid	1385" WS	3447 mbar	344,7 kPa	3,516 kg/cm ²
K12	0...100 psid	2770" WS	6895 mbar	689,5 kPa	7,031 kg/cm ²
K13	0...200 psid	n.v.	13,79 bar	1379 kPa	14,10 kg/cm ²

Sensor	Maximaler Überdruck ²		Maximaler Arbeitsdruck ³	
K10	10 psid	690 mbar	50 psig	3447 mbar
K11	100 psid	6895 mbar	500 psig	34,47 bar
K12	200 psid	13,8 bar	1500 psig	103,4 bar
K13	400 psid	27,6 bar	1500 psig	103,4 bar

Temperatur

Sensor	Temperaturbereich	Beschreibung (Sensorzeichnungen siehe Seite 9)
4-Draht-Widerstandstemperaturfühler, 100 Ω, Platin, DIN 0.00385, Fühler aus Edelstahl 316, Durchmesser 0,25"		
TL1	-40...+232 °C (Fühleranschlussverschraubungen siehe Seite 10)	Starrer Fühler am Gehäuse, Fühlerlänge 10,16 cm
TL2		Starrer Fühler am Gehäuse, Fühlerlänge 15,24 cm
TL3		Starrer Fühler am Gehäuse, Fühlerlänge 25,4 cm
TR1		Kapillarfühler, 6,35 cm-Fühler, Kapillare ca. 1,8 m, MI
TRC		Kapillarfühler, 6,35 cm-Fühler, Kapillarlänge ca. 0,31...9,14 m, MI - MUSS PEZIFIZIERT WERDEN. NUR OPTION W074 VERWENDEN.
TH1	-40...+538 °C	Kapillarfühler, 6,35 cm-Fühler, Kapillare 1,8 m, MI
THC	(Fühleranschlussverschraubungen siehe Seite 10)	Kapillarfühler, 6,35 cm-Fühler, Kapillarlänge 0,31...9,14 m, MI - MUSS ANGEGEBEN WERDEN. NUR OPTION W074 VERWENDEN.
TC1	-184...+93 °C (Fühleranschlussverschraubungen siehe Seite 10)	Kapillarfühler, 6,35 cm-Fühler, Kapillare 1,8m, MI
TCC		Kapillarfühler, 6,35 cm-Fühler, Kapillarlänge 0,31...9,14 m, MI - MUSS ANGEGEBEN WERDEN. NUR OPTION W074 VERWENDEN.
TTC	-40...+482 °C (Beispiel: TTC-NUN6-L 10.5)	Federlagerter Fühler, NUN-Anschlusslängen: 10,16...25,4 cm in 2,54 cm-Schritten, variable Fühlerlänge (L) bis 1,524 m, BEIDE MÜSSEN ANGEGEBEN WERDEN. Siehe Zeichnung auf Seite 9. Schutzrohr erforderlich, siehe Seite 10.

Zu Schutzrohren und Fühleranschlussverschraubung siehe Seite 10.

1 - Der Druckbereich, der innerhalb der vorgegebenen Toleranzen vom Sensor erfasst wird.⊠

2 - Der maximale Druck, der ohne Beeinträchtigung der Sensorleistung angelegt werden kann.

3 - Der maximale Druck, der ohne Beeinträchtigung der Sensorleistung an beide Anschlüsse gleichzeitig angelegt werden kann. Der Druck am Sensoranschluss „H“ muss ≥ dem Druck am Sensoranschluss „L“ sein.

Optionen

M041 Doppelmembran (Dual-Seal) - Für sekundäre Prozessabdichtung für alle Druckmodelle

M201 Werkseitige Programmierung von Schaltpunkt, Hysterese und Schaltermodus
 (Für Modi „Öffner steigend“ und „Öffner fallend“, alle 3 Einstellungen müssen bei der Bestellung angegeben werden – siehe Beispiel unten)

Schaltpunkt ¹	Hysterese ¹	Schaltermodus
40	25	Öffner steigend

(Für Modus „Überwachungs-Fenster“, alle 4 Einstellungen müssen bei der Bestellung angegeben werden - siehe Beispiel unten)

Oberer Schaltpunkt ¹	Hysterese ¹	Unterer Schaltpunkt ¹	Hysterese ¹
60	12	18	10

M270 Anzeigeeinheiten, °C bei Temperaturmodellen

M275 Anzeigeeinheiten, Zoll Wassersäule (" WS)

M276 Anzeigeeinheiten, bar oder mbar

M277 Anzeigeeinheiten, kPa oder Mpa

M278 Anzeigeeinheiten, kg/cm²

M446 ID-TAG-Beschriftung, Edelstahlausführung

M449 Halterung für Rohr-oder Wandmontage. Bei separater Bestellung Teilenummer 6361-704 verwenden. Weitere Informationen siehe Seite 8.

M550 Öl- und fettfrei für Sauerstoffanwendungen

W073 Klemmverschraubung 1/2"-NPT-Außengewinde für alle TL- und TR-Sensoren, weitere Informationen siehe Seite 5

W074 Klemmverschraubung 1/2"-NPT-Außengewinde für alle TR-, TH- und TC-Sensoren

W081 Schutzrohradapter - Für 3/8"-Schutzrohr auf 1/4"-Fühler

W930 Adapter für 1/2"-NPT-Außengewinde auf G1/2-Außengewinde für Druck-/Überdrucksensoren P06-P20. Bei separater Bestellung Teilenummer 6361-762 verwenden.

W932 Adapter für 1/4"-NPT-Innengewinde auf G1/2-Außengewinde für Differenzdrucksensoren K10-K13. Bei separater Bestellung Teilenummer 6361-763 verwenden (2 erforderlich).

¹ Hinweis: Schaltpunkte und Rückschaltdifferenzen sind vierstellig anzugeben. Die für den Sensorbereich zulässige korrekte Anzahl Dezimalstellen und die Maßeinheiten finden Sie in den Tabellen der Messbereiche auf Seite 5.

Zulassungen

Modell	Nordamerika	Europa	International
1XSWLL	cULus Listed UL: 50, 50E, 913, 1203 and 61010-1, ANSI/ISA 12.12.01, ISA 12.27.01. CSA C22.2: 25, 30, 157, 213, 94.01, 94.2 and 61010-1. CSA C22.2 / UL : 60079, -0, -1, -11, -15, -31	EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-11, EN 60079-15, EN 60079-31	IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-11, IEC 60079-15, IEC 60079-31
1XSWLL	CLASS I, DIVISION 1 GROUPS A, B, C & D; CLASS II, DIVISION 1; GROUPS E, F, G; CLASS III (Note: No gas group A with option M041) CLASS I, ZONE 1, AEx d IIC **T3/T5; Ex ia IIC T4; CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C & D; CLASS II, DIVISION 2, GROUPS E, F, G, CLASS III (No gas group A with option M041) CLASS I, ZONE 2, GROUPS AEx nA IIC T4; Ex nA IIC T4; -40°C ≤ Tamb ≤ 85°C (-40°F ≤ Tamb ≤ 185°F) ENCLOSURE TYPE 4X, IP66 UL File: E226592	II 2 G Ex db IIC **T3/T5 Gb; II 2 D Ex IIIC T+90°C Db; IP66 II 1 G Ex ia IIC T4 Ga; II 1 D Ex ia IIIC T+135°C Da; -40°C ≤ Tamb ≤ 85°C (-40°F ≤ Tamb ≤ 185°F) DEMKO 09 ATEX 0813748X II 3 G Ex nA IIC T4 Gc; DEMKO 15 ATEX 1483 -40°C ≤ Tamb ≤ 85°C (-40°F ≤ Tamb ≤ 185°F)	Ex db IIC **T3/T5 Gb; Ex tb IIIC T+90°C Db; IP66 Ex ia IIC T4 Ga; Ex tb IIIC T+135°C Da; IECEX UL 08.0017X -40°C ≤ Tamb ≤ 85°C (-40°F ≤ Tamb ≤ 185°F)

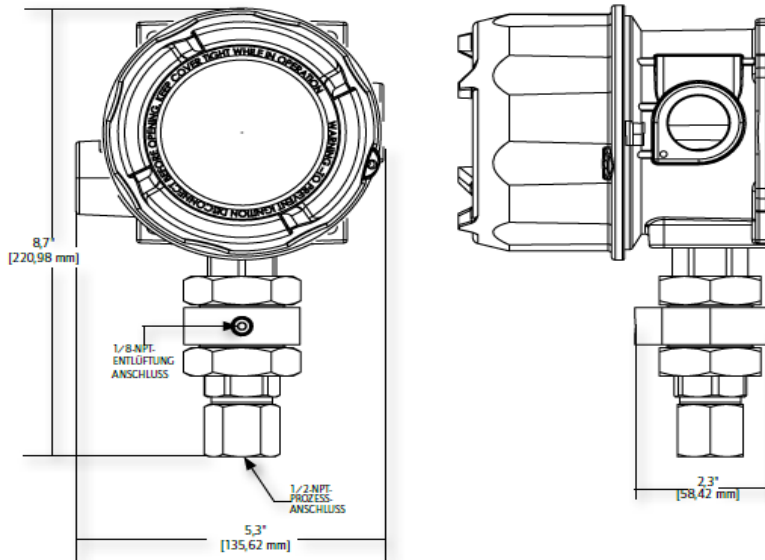
Modell	Nordamerika	Europa	International
1XTXSW, 1TX00	cULus Listed UL: 50, 50E, 913, 1203 and 61010-1, ANSI/ISA 12.12.01, ISA 12.27.01. CSA C22.2: 25, 30, 213, 94.01, 94.2 and 61010-1. CSA C22.2 / UL : 60079, -0, -1, -15, -31	EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-15, EN 60079-31	IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-15, IEC 60079-31
1XTXSW, 1TX00	CLASS I, DIVISION 1 GROUPS A, B, C & D; CLASS II, DIVISION 1; GROUPS E, F, G; CLASS III (Note: No gas group A with option M041) CLASS I, ZONE 1, AEx d IIC **T3/T5; Ex d IIC **T3/5; CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C & D; CLASS II, DIVISION 2, GROUPS E, F, G, CLASS III (No gas group A with option M041) CLASS I, ZONE 2, GROUPS AEx nA IIC T4; Ex nA IIC T4; -40°C ≤ Tamb ≤ 85°C (-40°F ≤ Tamb ≤ 185°F) ENCLOSURE TYPE 4X, IP66 UL File: E226592	II 2 G Ex db IIC **T3/T5 Gb; II 2 D Ex IIIC T+90°C Db; IP66 -40°C ≤ Tamb ≤ 85°C (-40°F ≤ Tamb ≤ 185°F) DEMKO 09 ATEX 0813748X II 3 G Ex nA IIC T4 Gc; DEMKO 15 ATEX 1483 -40°C ≤ Tamb ≤ 85°C (-40°F ≤ Tamb ≤ 185°F)	Ex db IIC **T3/T5 Gb; Ex tb IIIC T+135°C Db; IECEX UL 08.0017X -40°C ≤ Tamb ≤ 85°C (-40°F ≤ Tamb ≤ 185°F)

**T3 nur für Drucksensorenbereiche P06, P08 und P10-P16. T5 für alle anderen Modelle.
Technische Daten können ohne Ankündigung geändert werden.

MASSZEICHNUNGEN

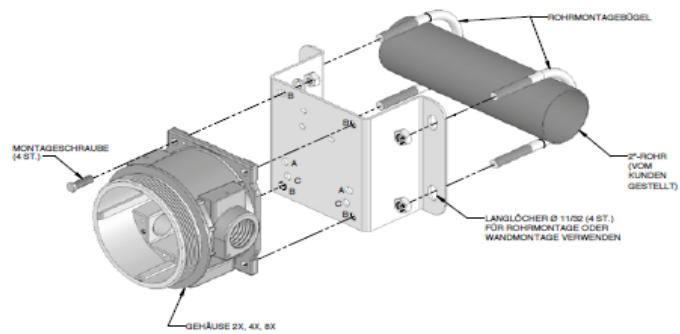
GEHÄUSE- UND SENSORDETAILS

Darstellung mit Druck-/Überdrucksensor und Doppelmembran-Option M041

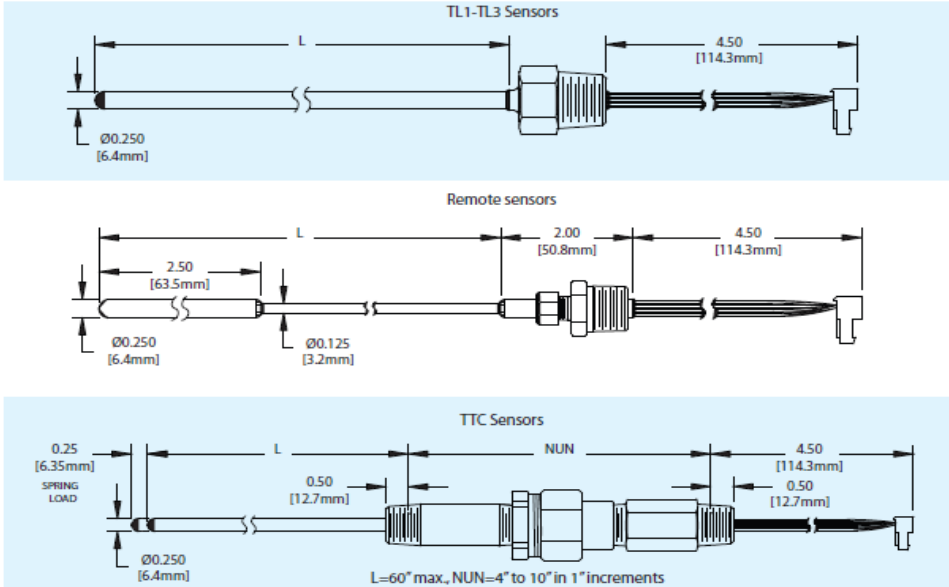


Halterung für Wand- oder Rohrmontage Option M449 oder Teilenummer 6361-704

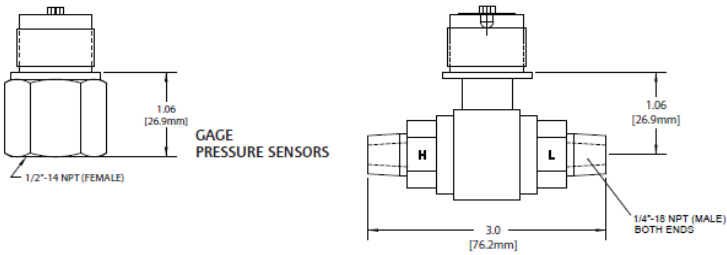
WARNUNG: Die Serie One muss an einer Wand oder einem Rohr befestigt werden. Das Instrument darf nicht vom Sensor gestützt werden. Sie können sich telefonisch (+1 617-923-6977) oder per E-Mail (techsupport@ueonline.com) an den technischen Support von UE wenden.



Temperatursensoren



Differenzdrucksensoren

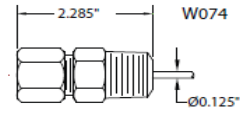
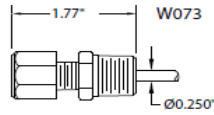




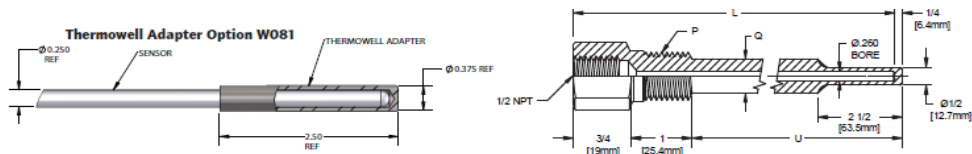
Serie ONE

Serie ONE

Kompatibilitätstabelle Temperatursensoren und Armaturen



	W073	W074
	1/2" NPT Klemmverschraubung mit Zwinde für 0,25" (6,35mm) Fühler	1/2" NPT Fühleranschlussverschraubung für 0,125" (3,18mm) Kabel
1XSW, 1XTX	TLx	TRx, THx, TCx



Schutzrohr UE Teile Nr.	Länge (L) Inches	P (NPT)	Q	U	Starre Fühler mit 0,25" (6,35mm) Sensor			Kapillarfühler mit Teflon® Kabel	Kapillarfühler mit 0,125" (3,18mm) mineralisiertem Kabel
					TL1 (4")	TL2 (6")	TL3 (10")		
1S260L2.5-316	2,5	1/2	5/8	1	W073	W073	W073	W073	W074
1S260 L4-316	4	1/2	5/8	2,5	N/A	W073	W073	W073	W074
1S260 L4.5-316	4,5	1/2	5/8	3	N/A	W073	W073	W073	W074
1S260 L5.5-316	5,5	1/2	5/8	4	N/A	N/A	W073	W074	W074
1S260 L6-316	6	1/2	5/8	4,5	N/A	N/A	W073	W074	W074
1S260 L6.5-316	6,5	1/2	5/8	5	N/A	N/A	W073	W074	W074
1S260 L9-316	9	1/2	5/8	7,5	N/A	N/A	N/A	W074	W074
1S260 L9.5-316	9,5	1/2	5/8	8	N/A	N/A	N/A	W074	W074
1S260 L12-316	12	1/2	5/8	10,5	N/A	N/A	N/A	W074	W074
1S260 L15-316	15	1/2	5/8	13,5	N/A	N/A	N/A	W074	W074
1S260 L18-316	18	1/2	5/8	16,5	N/A	N/A	N/A	W074	W074
1S260 L24-316	24	1/2	5/8	22,5	N/A	N/A	N/A	W074	W074
2S260L2.5-316	2,5	3/4	3/4	1	W073	W073	W073	W073	W074
2S260 L4-316	4	3/4	3/4	2,5	N/A	W073	W073	W073	W074
2S260 L6-316	6	3/4	3/4	4,5	N/A	N/A	W073	W074	W074
2S260 L9-316	9	3/4	3/4	7,5	N/A	N/A	N/A	W074	W074
2S260 L12-316	12	3/4	3/4	10,5	N/A	N/A	N/A	W074	W074
2S260 L15-316	15	3/4	3/4	13,5	N/A	N/A	N/A	W074	W074
2S260 L18-316	18	3/4	3/4	16,5	N/A	N/A	N/A	W074	W074
2S260 L24-316	24	3/4	3/4	22,5	N/A	N/A	N/A	W074	W074

Vertriebspartner:

MCC Instruments GmbH
 Kamenerstraße 62
 D-59425 Unna

T +49 (0) 2303 25557-0
 F +49 (0) 2303 25557-29
info@mcc-instruments.com
www.mcc-instruments.com



measurement
control &
calibration