SCHNEIDER MESSTECHNIK

IDL01

Batteriebetriebenes Präzisions-Digitalmanometer zur Leckageprüfung

Edelstahlsensor

Klasse 0,05

Nenndrücke

von 0 …100 mbar bis 0 ... 400 bar

Besondere Merkmale

- modulares Sensorkonzept
- Datenlogger
- grafikfähiges Display
- Edelstahlgehäuse Ø 100 mm
- USB 2.0 Schnittstelle

Optional

- Kalibrierzertifikat nach DKD / DAkkS
- Ex-Ausführung Zone 1
- Software inkl. USB-Konverter
- Kalibrier- und Prüfkoffer mit umfangreichem Zubehör

Funktionen

- Datenloggerintervall
  1s … 99 Tage oder fester Zeitpunkt
- Vorgabe der Mess- / Prüfdauer
  Anzahl Werte oder Zeitdauer
- Nullpunktjustage
- u.v.m.

Das Digitalmanometer IDL01 ist ein Präzisionsmessgerät, welches höchsten Ansprüchen gerecht wird. Es wurde speziell für die Leckageprüfung oder Rohrnetzüberwachung konzipiert.
Der Vorteil des IDL01 ist, dass es aus zwei Geräten - einer Digitalanzeige und einem Druckmessumformer – besteht, welche ohne Werkzeug verschieden kombiniert werden können.
Das IDL01 kann somit schnell und problemlos binnen Sekunden auf die unterschiedlichen Montagesituationen angepasst werden ohne wie bisher eine Vielzahl von Digitalmanometern bereithalten zu müssen.
Herausragende Messeigenschaften, intuitive Bedienung, sowie sein integrierter Datenlogger zeichnen das IDL01 aus. Zudem unterstützt das graphische Display die Bedienung und die übersichtliche Darstellung des Mess- bzw. Prüfvorganges.
Die erfassten Daten werden zusammen mit weiteren relevanten Informationen (Messstellennr., Seriennr., etc.) abgespeichert und können über die integrierte Schnittstelle via USB und PC-Software ausgelesen und weiterverarbeitet werden.

Bevorzugte Anwendungsgebiete

- Leckageprüfung
- Rohrnetzüberwachung
- Anlagen- und Maschinenbau

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

Eingangsgröße												
Nenndruck rel.	[bar]	-1…0	0,10	0,16	0,25	0,40	0,60	1	1,6	2,5	4	6
Nenndruck abs.	[bar]	-	-	-	-	0,40	0,60	1	1,6	2,5	4	6
Überlast	[bar]	5	1	1	1	2	5	5	10	10	17,5	35
Berstdruck ≥	[bar]	7,5	1,5	1,5	1,5	3	7,5	7,5	15	15	25	50

Nenndruck rel. / abs.	[bar]	10	16	25	40	60	100	160	250	400
Überlast	[bar]	35	80	80	105	210	600	600	1000	1000
Berstdruck ≥	[bar]	50	120	120	210	420	1000	1000	1250	1250
Vakuumfestigkeit		P_N ≥ 1 bar: uneingeschränkt vakuumfest; P_N < 1 bar: auf Anfrage								

Signalverhalten	
Genauigkeit [1]	Standard für P_N ≥ 0,4 bar: ≤ ± 0,05 % BFSL Standard für P_N < 0,4 bar: ≤ ± 0,125 % BFSL
Langzeitstabilität	≤ ± 0,1 % FSO / Jahr bei Referenzbedingungen
Messrate / Anzeige	1 bzw. 2 Messungen pro Sekunde einstellbar
[1] Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Kleinstwerteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)	
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne)	
Temperaturfehler	für Nenndruckbereiche P_N ≤ 160 bar: in der Genauigkeitsangabe enthalten für Nenndruckbereiche P_N > 160 bar: Fehlerband ≤ ± 0,75 % FSO (gilt für kompensierten Bereich 0 ... 50 °C)
Temperatureinsatzbereiche	
Temperatureinsatzbereiche	Messstoff: -10 ... 55 °C Umgebung: -10 ... 55 °C Lager: -20 ... 70 °C
Werkstoffe	
Druckanschluss / Gehäuse	Edelstahl 1.4404
Anzeigengehäuse	Edelstahl 1.4301
Dichtungen (medienberührt)	FKM, ohne (Schweißversion)
Trennmembrane	Edelstahl 1.4435
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtung, Trennmembrane
Explosionsschutz	
AX16-DM01	IBExU12ATEX1108 X Zone 1: II 2G Ex ia IIC T4 Gb
Sonstiges	
Display	grafikfähiges LC-Display: sichtbarer Bereich 55 x 46 mm; (Auflösung 128x64) Ziffernhöhe 5,5 mm (Anzeige Druck) Messwertanzeige: max. 7 Stellen, abhängig vom Druckbereich Temperaturanzeige, Uhrzeit, 100-Segment-Bargraph, potentieller Eingangswert Hintergrundbeleuchtung: Beleuchtungsdauer und Intensität einstellbar
Temperaturanzeige	Genauigkeit: ± 2 K Auflösung: 0,1 K darstellbarer Bereich: -10 … 55 °C
Datenlogger	Speichern von Druckwerten und Sensortemperatur (min, Std., täglich zur einer eingestellten Zeit) max. 8.500 Werte Speichermodus linear Messwertintervall einstellbar
Stromaufnahme	im Betrieb ohne Hintergrundbeleuchtung: ca. 1,3 mA im Betrieb mit Hintergrundbeleuchtung: ca. 16 mA (abhängig von eingestellten Intensität) im Standby Modus: ca. 1,2 µA
Hilfsenergie	3x 1,5 V: Duracell Plus Batterie, DUR087033, AA (LR6)
Schutzart	IP 67
Einbaulage [2]	beliebig
Gewicht	ca. 680 g
A/D-Wandlerauflösung	16 Bit
Batterielebensdauer	Standardbetrieb: > 2.000 h Standby-Modus: mind. 5 Jahre
Lastzyklen	> 100 x 10^6
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2004/108/EG Druckgeräterichtlinie: 97/23/EG (Modul A)[3] Elektromagnetische Verträglichkeit: nach EN 61326

[2] Die Geräte sind senkrecht mit Druckanschluss nach unten kalibriert. Bei Änderung der Einbaulage kann es bei Druckbereichen P_N ≤ 1 bar zu geringfügigen Nullpunktverschiebungen kommen.
[3] Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.

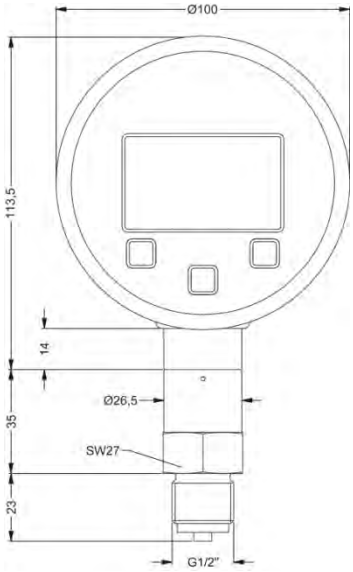
ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

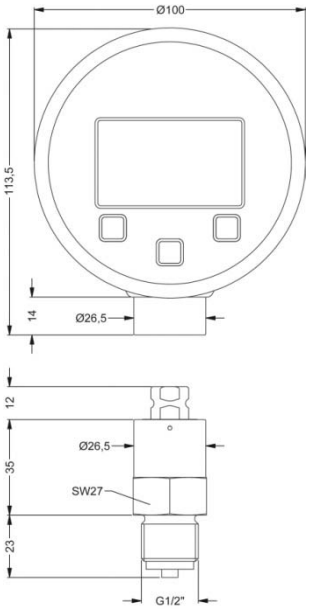
info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

Abmessungen (in mm)

Standard

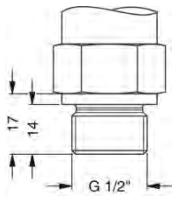


G1/2" EN 837

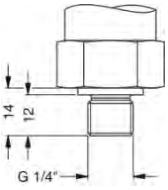


G1/2" EN 837
(Druckmessumformer und Anzeige getrennt)

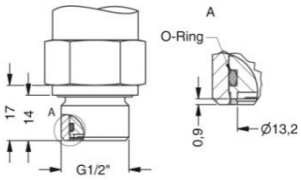
Optional



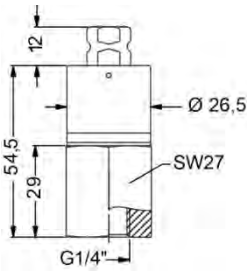
G1/2" DIN 3852



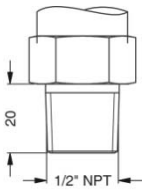
G1/4" DIN 3852



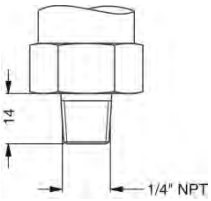
G1/2" DIN 3852
mit frontbündiger Messzelle [4]



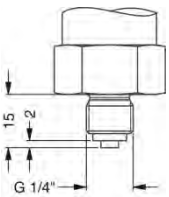
G1/4" EN837
IG, verschweißt [4, 5]



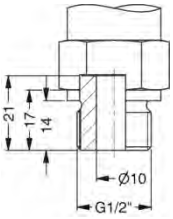
1/2" NPT



1/4" NPT



G 1/4" EN 837



G1/2" DIN 3852 offener Anschluss

⇨ **metrische Gewinde und andere Varianten auf Anfrage**

[4] *nur möglich für Nenndruckbereiche P_N ≤ 40 bar*
[5] *verschiedene Anschlussvarianten mittels optionaler Adapter möglich (siehe Zubehör)*

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

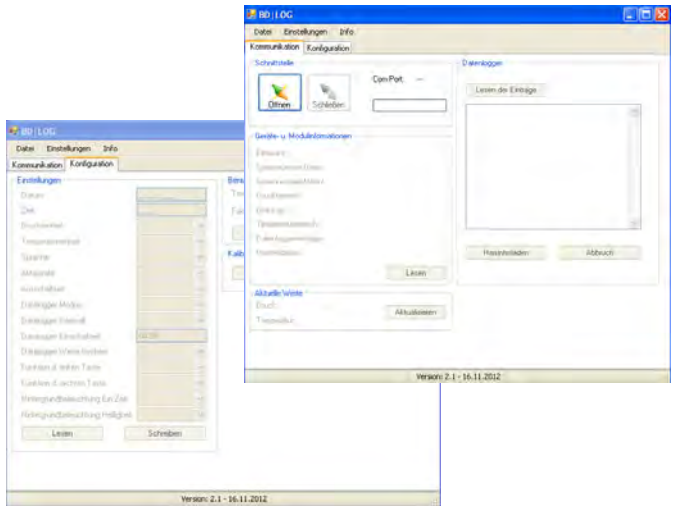
Das Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden!

|LOG Software

Optional wird die Software |LOG und ein Schnittstellenkabel mitgeliefert. Die Software steht auch auf unserer Homepage zum Download zur Verfügung.

Software:

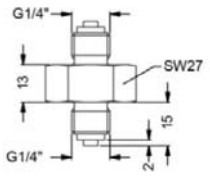
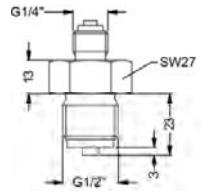
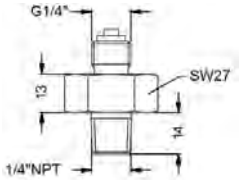
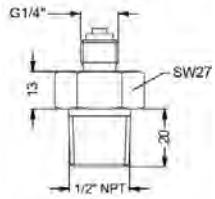
- Anzeige von Geräteinformationen (Seriennummer, Druck- und Temperaturbereich,…)
- Konfigurationsbereich für alle Parameter
- Downloadbereich für aufgezeichnete Daten:
  - Datum
  - Druck-Messwert
  - Temperatur-Messwert
- Momentanmesswert



Verbindungskabel USB auf Klinke 3,5 mm mit integriertem USB Konverter
Länge: 1,7 m

Bestellnummer: ZUSBCD01

Adapter für Druckmessumformer IDL01, mech. Anschluss G ¼“ EN 837 IG, verschweißt

G ¼“ EN 837 Bestellnummer: Z5010203		Adapter für das Drucksensor-Modul mit Druckanschluss G ¼“ EN 837 Innengewinde, verschweißt Außengewinde: G ¼“ EN 837 Außengewinde: G ¼“ EN 837
G ½“ EN 837 Bestellnummer: Z5010202		Adapter für das Drucksensor-Modul mit Druckanschluss G ¼“EN 837 Innengewinde, verschweißt Außengewinde: G ¼“ EN 837 Außengewinde: G ½“ EN 837
¼“ NPT Bestellnummer: Z5010204		Adapter für das Drucksensor-Modul mit Druckanschluss G ¼“EN 837 Innengewinde, verschweißt Außengewinde: G ¼“ EN 837 Außengewinde: ¼“ NPT
½“ NPT Bestellnummer: Z5010205		Adapter für das Drucksensor-Modul mit Druckanschluss G ¼“EN 837 Innengewinde, verschweißt Außengewinde: G ¼“ EN 837 Außengewinde: ½“ NPT

** Andere Adapter auf Anfrage*

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

Service-Koffer mit Schaumeinlage ohne Inhalt Service_Case_DM01		Kunststoffkoffer mit Klippverschluss und matter Strukturoberfläche für maximalen Komfort. Außenmaße in mm (L x B x H): 432 X 363 X 138
Gummischutzkappe Bestellnummer: Z1002648		Schutzkappe zum nachträglichen Aufziehen auf Digitalmanometer IDL01
Ersatzbatterien (nur in Verbindung mit Service-Koffer)		für die Ex - Ausführung sind folgende Batterien festgelegt: • 3 x 1.5 V / AA Duracell Power Plus
Dichtungssatz (nur in Verbindung mit Service-Koffer)		Flachdichtungen aus Kupfer zum Abdichten der Verbindung an mechanischen Anschlüssen nach EN 837 Norm
Teflondichtband Nr. 498.505 (nur in Verbindung mit Service-Koffer)		Dichtband zur Gewindeabdichtung der mechanischen Verbindungen Material: PTFE (Teflon) Temperaturbereich: -200 ... 280 °C
Maulschlüssel (nur in Verbindung mit Service-Koffer)		Schlüssel SW 27 zur Befestigung der mechanischen Anschlüsse
Kalibrierhandtestpumpe inklusive Prüflingsschlauch Bestellnummer: 1002637		Die Kalibrierhandtestpumpe dient zur Druckerzeugung für die Überprüfung, Justage und Kalibrierung von mechanischen und elektronischen Druckmessgeräten durch Vergleichsmessungen. Diese Druckprüfungen können stationär im Labor, Werkstatt oder vor Ort an der Messstelle durchgeführt werden. Druckerzeugung: 0 ... 35 bar Vakuumerzeugung: 0 ... -0,95 bar Gewicht: ca. 510 g Abmessungen: ca. 220 x 105 x 63 mm
Adapter für Kalibrierhandtestpumpe		
Prüflingsanschluss: Adapter zum Anschluss des Prüflings an die Kalibrierhandtestpumpe		Adapter für den Anschluss des Prüflings an den Prüflingsanschluss der Kalibrierhandtestpumpe Außengewinde: G ¼“ EN 837 auf: Innengewinde: G ¼“ DIN 3852 (Nr. 5008909) oder G ½“ EN o. DIN (Nr. 5007896) oder ¼“ NPT (Nr. 5007897) oder ½“ NPT (Nr. 5007898) andere auf Anfrage
Referenzanschluss: Adapter zum Anschluss des Digitalmanometers an die Kalibrierhandtestpumpe		Adapter für den Anschluss des Drucksensor-Moduls IDL 01 an den Referenzanschluss der Kalibrierhandtestpumpe Außengewinde: G ½“ EN 837 auf: Innengewinde: G ¼“ DIN 3852 (Nr. 5012498) oder G ½“ DIN 3852 (Nr. 5012519) oder ¼“ NPT (Nr. 5012499) oder ½“ NPT (Nr. 5012500) andere auf Anfrage