

Bedienungsanleitung Dräger MSI P3



Dräger MSI GmbH
Rohrstraße 32
D - 58093 Hagen

Tel.: 049-2331 / 9584 - 0
Fax: 049-2331 / 9584 - 29
e-mail: info@draeger-msi.de
www.draeger-msi.de

D 860; Stand: 01.01.2011

Bedienungsanleitung Dräger MSI P3

Inhalt

| | | |
|-----|--|---------|
| 1.0 | Hinweise | Seite 2 |
| 2.0 | Das Messgerät MSI P3 | Seite 2 |
| 2.1 | Geräte-Oberseite | Seite 3 |
| 2.2 | Geräte-Unterseite | Seite 3 |
| 3.0 | Der Messablauf | Seite 3 |
| 3.1 | Verwendung als Differenzdruckmessgerät | Seite 3 |
| 3.2 | Verwendung als Dichtheitsprüfgerät | Seite 3 |
| 4.0 | Ausgewählte Forderungen DVGW-TRGI 2008 | Seite 4 |
| 4.1 | Hauptprüfung (Dichtheitsprüfung) | Seite 4 |
| 5.0 | Technische Daten | Seite 4 |
| 6.0 | Wartung und Service | Seite 4 |

1.0 Hinweise

Jede Handhabung des MSI P3 setzt die genaue Kenntnis und die Beachtung dieser Bedienungsanleitung und der gültigen Vorschriften (z.B. DVGW-TRGI) voraus. Das Gerät ist nur für die beschriebenen Verwendungsarten bestimmt.

Seit 2005 gelten EU-weite Vorschriften zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten. Wesentlicher Inhalt ist, dass für private Haushalte Sammel- und Recycling-Möglichkeiten eingerichtet sind. Da die Dräger MSI P3 nicht für die Nutzung in privaten Haushalten registriert sind, dürfen sie auch nicht über solche Wege entsorgt werden. Sie können zur Entsorgung an Ihren nationalen Händler bzw. an Ihre nationale Dräger Safety Organisation zurück gesandt werden. Bei etwaigen Fragen zur Entsorgung wenden Sie sich bitte an die Dräger MSI GmbH.

2.0 Das Messgerät Dräger MSI P3

Der MSI P3 ist ein elektronisches Handmessgerät zur Differenzdruckmessung von Gasen, bedienbar über eine praktische Multifunktionstaste.

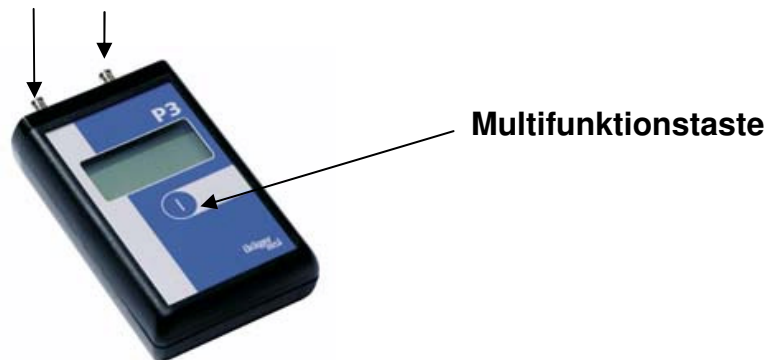
Der maximal zulässige Überdruck beträgt 750mbar.

Der P3 benötigt zur Spannungsversorgung eine 9Volt-Block-Batterie oder einen Akku.

Erscheint im Display der Hinweis "Lb", muss die Batterie gewechselt werden.

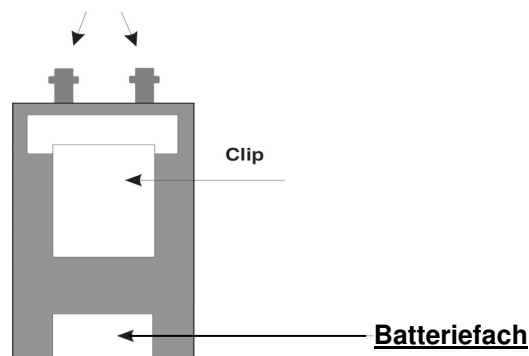
2.1 Geräte-Oberseite

Druckschlauchanschlüsse



2.2 Geräte-Unterseite

Druckschlauchanschlüsse



Zum Batteriewechsel den Batteriefachdeckel leicht andrücken und nach unten schieben.

3.0 Der Messverlauf

3.1 Verwendung als Differenzdruck-Messgerät

- Durch Drücken der Funktionstaste das Messgerät einschalten.
 - Einen oder beide Schlauchanschlüsse mittels der Druckschläuche mit dem Messobjekt verbinden.
 - Ruhige Messwertanzeige abwarten und Messwert ablesen.
 - Durch dauerhaften Druck (ca. 3 Sekunden) der Funktionstaste das Messgerät ausschalten.
- Sonderfunktion:
Kurzer Tastendruck setzt den Anzeigewert zu Null.

3.2 Verwendung als Dichtheitsprüfgerät

- Wie vorher beschrieben, danach...
- Anlage mit Prüfdruck beaufschlagen (siehe Forderungen der DVGW-TRGI).
- Den Temperaturengleich abwarten, bis eine ruhige Messwertanzeige erreicht ist.
- Danach Messwert ablesen (siehe Forderungen der DVGW-TRGI).
- Danach erneut Messwert ablesen und eventuelle Abweichung feststellen.
- Durch dauerhaften Druck (ca.3 Sekunden) der Funktionstaste das Messgerät ausschalten.

Bedienungsanleitung Dräger MSI P3

4.0 Ausgewählte Forderungen DVGW-TRGI 2008 Arbeitsblatt G 600

4.1 Dichtheitsprüfung

Die Dichtheitsprüfung erstreckt sich auf die Leitung einschließlich der Armaturen, jedoch ohne Gasgeräte und zugehörige Regel- und Sicherheitseinrichtungen. Die Dichtheitsprüfung ist mit Luft oder inertem Gas (z.B. Stickstoff), jedoch nicht mit Sauerstoff, mit einem Prüfdruck von ca. 150 mbar vorzunehmen. Nach dem Temperatúrausgleich darf der Prüfdruck während der anschließenden Prüfung nicht fallen. Das Messgerät muss so genau anzeigen, dass bereits ein Druckabfall von 0,1 mbar erkennbar ist. Die Stabilisierungszeiten für den Temperatúrausgleich und die Prüfdauer richten sich nach dem Leitungsvolumen:

| Leitungsvolumen | Stabilisierungszeit | Prüfdauer |
|-----------------|---------------------|-----------|
| < 100 l | 10 min | 10 min |
| 100 l bis 200 l | 30 min | 20min |
| > 200 l | 60 min | 30min |

5.0 Technische Daten P3

| | |
|-----------------------|---|
| Messung: | Druck und Differenzdruck |
| Messbereich: | vollautomatische Messbereichswechsel -25,0 mbar bis +199,9 mbar -19,99 mbar bis +19,99 mbar |
| Messprinzip: | Piezoresistiver Differenzdrucksensor |
| zulässiger Überdruck: | 750 mbar |
| Messgenauigkeit: | < 100 mbar: 0,5 mbar oder 1 % vom Messwert > 100 mbar: 2 % vom Messwert |
| Anzeige: | LC-Display, 3½-stellig |
| Betriebstemperatur: | -10°C bis +60°C |
| Lagertemperatur: | -20°C bis +60°C |
| Stromversorgung: | 9V-Blockbatterie (Alkaline) oder Akku |
| Batteriekapazität: | typisch 80 Std. Betriebszeit |
| Sparschaltung: | Abschaltung (wenn 20 Minuten kein Signal) |
| Abmessungen: | (LxBxH) 113 x 65 x 23 mm |
| Gewicht: | ca. 96 g leer, Betriebsgewicht ca. 142 g |

6.0 Wartung und Service

Der MSI P3 sollte zum Erhalt der Messgenauigkeit und der sicheren Funktion einmal jährlich durch einen autorisierten Service überprüft werden.