

Bedienungsanleitung Dräger MSI P3 – 1,5 bar



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 928; 01.01.2011

Bedienungsanleitung Dräger MSI P3 - 1,5 bar

Inhalt

1.0	Hinweise	Seite 2
2.0	Das Messgerät MSI P3 1,5 bar	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 Dichtigkeitsprüfgerät	Seite 3
4.0	Ausgewählte Forderungen DVGW-TRGI G 600	Seite 4
4.1	Vorprüfung (Belastungsprüfung)	Seite 4
4.2	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 - 1,5 bar 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 MSI P3 - 1,5 bar 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. Das Messgerät Dräger MSI P3 - 1,5 bar

Der MSI P3 - 1,5 bar ist ein elektronisches Handmessgerät zur Differenzdruckmessung von Gasen, bedienbar über eine praktische Multifunktionstaste.

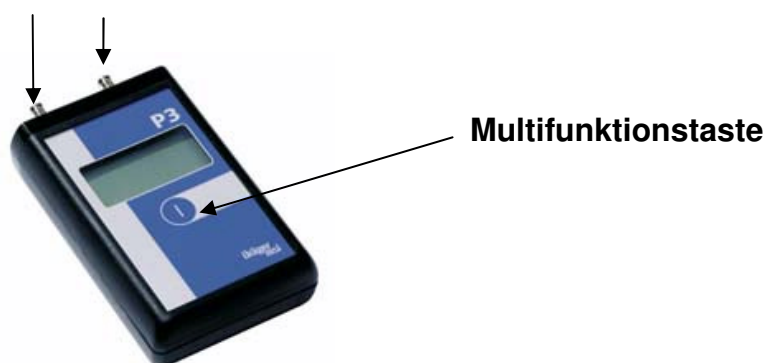
Der maximal zulässige Überdruck beträgt 4 bar.

Der P3 - 1,5 bar benötigt zur Spannungsversorgung eine 9Volt-Block-Batterie oder einen Akku.

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

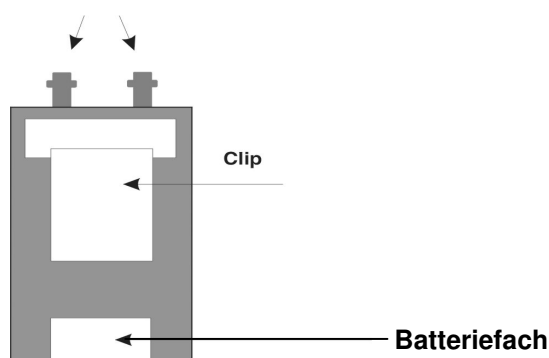
2.1 Geräte-Oberseite

Druckschlauchanschlüsse



2.2 Geräte-Unterseite

Druckschlauchanschlüsse



Zum Batteriewechsel den Batteriefachdeckel leicht andrücken und nach unten schieben.

3. 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 Temperatenausgleich 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 - 1,5 bar

4. Ausgewählte Forderungen DVGW-TRGI 2008 Arbeitsblatt G 600

4.1 Belastungsprüfung

Prüfung von Leitungen mit Betriebsdrücken bis 100 mbar. Die Belastungsprüfung erstreckt sich auf neuverlegte Leitungen ohne Armaturen. Für die Dauer der Prüfung müssen alle Leitungsöffnungen mit Stopfen, Kappen, Steckscheiben oder Blindflanschen aus metallischem Werkstoff dicht verschlossen sein. Die Belastungsprüfung ist mit Luft oder inertem Gas (z.B. Stickstoff) mit einem Prüfdruck von 1 bar vorzunehmen. Der Prüfdruck darf während der Prüfdauer von 10 Minuten nicht fallen.

4.2 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) mit einem Prüfdruck von ca. 150 mbar vorzunehmen. Das Messgerät muss so genau anzeigen, dass ein Druckabfall von 0,1 mbar erkennbar ist. Die Stabilisierungszeiten für den Temperatureausgleich und die Prüfdauer richten sich nach dem Leitungsvolumen: Leitungsvolumen < 100 l > Stabilisierungszeit / Prüfdauer 10 / 10 min.

5. Technische Daten P3 - 1,5 bar

Messung:	Druck und Differenzdruck, temperaturkompensiert
Messbereiche:	vollautomatische Messbereichswechsel
Messbereich I :	-250 mbar bis +1.500 mbar
Messbereich II:	-199,9 mbar bis +199,9 mbar
Messgenauigkeit:	2 % v. Messwert oder besser 5 mbar
Messprinzip:	Piezoresistiver Differenzdrucksensor
zulässiger Überdruck:	4 bar
Anzeige:	LC-Display, 3½-stellig
Betriebstemperatur:	-10 °C bis + 60 °C
Lagertemperatur:	-20 °C bis +60 °C
Stromversorgung:	9V-Blockbatterie (Alkali) oder Akku
Batteriekapazität:	typisch 80 Std. Betriebszeit
Sparschaltung:	Abschaltung (wenn 20 Minuten kein Signal)
Abmessungen:	(L x B x H) 113 x 65 x 23 mm
Gewicht:	ca. 96 g leer, Betriebsgewicht ca. 142 g

6. Wartung und Service

Der MSI P3 - 1,5 bar soll zum Erhalt der Messgenauigkeit und der sicheren Funktion einmal jährlich durch einen autorisierten Service überprüft werden.