

Dräger FG7200

Kurzbedienungsanleitung - de



PC-Messdatenverwaltung per Internet-Download!

Dräger MSI GmbH
Rohrstraße 32
58093 Hagen

Tel.: 02331 / 9584 - 0
Fax: 02331 / 9584 - 29
e-mail: msi.info@draeger.com

Sicherheitshinweise

Jede Handhabung eines Dräger FG7200 setzt die genaue Kenntnis und Beachtung der Bedienungsanleitung 5695064, der entsprechenden Normen und Anforderungen, sowie der geltenden gesetzlichen Vorschriften voraus.

Das Gerät ist nur für die in der Bedienungsanleitung 5695064 beschriebenen Verwendungen bestimmt.

Es ist nicht geeignet für den Dauerbetrieb und als Sicherheits- und Alarmgerät.

Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen.

Jede unsachgemäße Benutzung des Gerätes oder des Zubehörs kann zu einem Stromschlag bzw. zu einer Zerstörung des Messgerätes führen.

Vor der Inbetriebnahme des Messgerätes ist der einwandfreie Zustand aller Komponenten zu prüfen, z. B.:


- Gerät weist keine sichtbaren Beschädigungen auf
- Kein Kondenswasser in der Gasaufbereitungspatrone
- Filter der Gasaufbereitungspatrone ist sauber
- Gasschläuche ohne Defekte
- Sichtprüfung der Sonde

Laden Sie das Messgerät nur mit einem USB-Netzteil mit 5 V DC / 1 A immer vollständig auf. Bei längerer Nichtbenutzung empfehlen wir eine monatliche Wiederaufladung. Unvollständige Aufladungen beeinträchtigen auf Dauer die Kapazität des Akkus.

Bedienungsanleitung und PC-Messdatenverwaltung

Die Bedienungsanleitung 5695064 finden Sie auf unserer Internetseite www.draeger-msi.de unter dem Menüpunkt **Service**→**Downloads**→**FG7000**→**Bedienungsanleitungen**. Unter dem Menüpunkt **Service**→**Downloads**→**FG7000**→**Software** finden Sie die Messdatenverwaltungssoftware PC200P, die Sie nach einer kurzen Registrierung mit der Gerätenummer und Ihren Adressdaten herunterladen können.

Für Elektro- und Elektronikgeräte gelten EU-weite Vorschriften zur Entsorgung. Beachten Sie bei der Entsorgung die geltenden lokalen Umweltvorschriften oder geben Sie das Produkt an Dräger MSI oder Ihren nationalen Händler zur Entsorgung zurück. Schadhafte Akkus gelten als Sondermüll und müssen zur Entsorgung in den vorgesehenen Sammelstellen abgegeben werden.

Einschalten: Kurz auf die Ein/Aus-Taste  drücken. Das Gerät schaltet ein. Beim ersten Einschalten wählen Sie bitte die gewünschte Sprache aus.

Ausschalten: Icon „Ausschalten“ im Hauptmenü drücken oder die Ein/Aus-Taste betätigen. Wenn ein Programm genutzt wird, schaltet die Ein/Aus-Taste beim ersten Drücken zum Hauptmenü zurück.

Achten Sie darauf, dass der Gasauslass unter dem Kombistecker der Abgassonde frei und nicht verschlossen oder verstopft ist.

BlmSchV-Messung

Die BlmSchV-Messung besteht aus mehreren Einzelmessungen, die nacheinander durchgeführt werden.

1. Brennstoff auswählen.
2. Kernstrom suchen (höchste Abgastemperatur, niedrigste Sauerstoffkonzentration).
3. Abgas mit Abgassonde im Kernstrom messen.
4. Verbrennungsluft mit Abgassonde oder Ringspaltadapter messen.
5. Abgasweg überprüfen. Mit Mehrlochadapter O₂- und CO-Gehalt messen.
6. Kaminzug mit der Abgassonde messen. Der Zugsensor ist in der Abgassonde integriert.
7. Ringspaltmessung mit Ringspaltsonde durchführen.
8. Wärmeträgertemperatur und, abhängig vom Brennstoff, Rußzahl eingeben.

Kunden

Kunden- und Anlagendaten können über die PC-Messdatenverwaltung im Gerät abgelegt werden. Messungen können direkt zugeordnet werden. Die gespeicherten Daten und Messwerte können über die PC-Messdatenverwaltung mit vorgefertigten Messprotokollen mit Firmenlogo und -adresse versehen und weiterverarbeitet werden.

Daten

Gespeicherte Messdaten können gesucht, angesehen und ausgedruckt werden. Die Prüfertabelle kann bearbeitet werden. Messungen und Kundendaten können gelöscht werden.

Extras

Abgasassistent:

Assistent für Abgasmessungen inkl. Abgas, Abgasweg, Ringspalt, Kaminzug, Verbrennungsluft.

Abgasanalyse Mittelwerte:

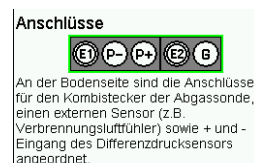
Messung der Abgaskonzentration inkl. Brennstoffauswahl und Berechnung von Abgasverlust und Wirkungsgrad mit wählbarem Mittelwertzeitraum.

CO-Raumluft:

Messung der CO-Konzentration in der Raumluft.

Druckmessung:

Für **Druckmessungen** bis max. 160 hPa (mbar) (Gas-, Düsen- oder Fließdruck) die Messstelle mittels des Brennerdruckschlauchs mit dem Druckeingang **P+** des Messgerätes verbinden. Für Messungen mit externem Drucksensor den Eingang **E1** benutzen.



Dichtheitsprüfung: Bei der Dichtheitsprüfung lassen sich Prüfdruck, Stabilisierungs- und Messzeit einstellen.

Gebrauchsfähigkeitsprüfung: In Betrieb befindliche Gasleitungsanlagen mit einem Betriebsdruck von 23 hPa (mbar) können auf ihre Gebrauchsfähigkeit geprüft werden. Die Prüfung wird mit Luft durchgeführt. Das Gasleitungsvolumen wird durch Volumeneingabe und / oder durch Eingabe einzelner Rohrabschnitte berechnet.

4 Pa-Messung: Bei gleichzeitigem Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten und Luft absaugenden Einrichtungen ist ein Unterdruck von mehr als 4 Pa als gefährlich zu bezeichnen. Bei Betrieb von raumluftunabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe ist im Regelfall ein Unterdruck von mehr als 8 Pa unzulässig.

Einstellungen

Anpassen und Einstellen benutzerabhängiger Funktionen – z. B. Datum und Uhrzeit, Tastenton, Drucker, Displayhelligkeit, persönliche 4-stellige PIN, erweiterte Brennstoffliste und Eingabe der Firmenadresse für den Ausdruck mit dem Infrarot-Drucker MSI IR3.

Info/BA

Informationen über das Messgerät – z. B. Seriennummer, Software-Version, angewählter Prüfer, nächste Wartung, letzte Prüfung, ZIV-Messgeräteidentifikationsnummer.

Anleitung:

Öffnet die integrierte Bedienungsanleitung.

System:

Zugang zu den Servicefunktionen, dem geschulten Servicepersonal vorbehalten.

Technische Daten

Anzeige:	Farbdisplay mit Touchscreen
Schnittstellen:	USB, IR
Stromversorgung:	Li-Ion-Akku, 3,6 V, 3400 mAh, Ladezustandsanzeige, Netzteil Primär 100 - 240 V AC; Sekundär 5 V DC; 1 A
Batterielaufzeit:	Bis zu 8 Stunden (abhängig von der Art der Messung und der eingestellten Displayhelligkeit)
Abmessungen:	93 x 225 x 40 mm (B x H x T)
Gewicht:	ca. 540 g
Betriebstemperatur:	+ 5 °C ... + 40 °C
Lagertemperatur:	- 20 °C ... + 50 °C
Luftfeuchte:	10 - 90 % RF, nicht kondensierend
Luftdruck:	800 bis 1100 hPa
Zulassung:	DIN EN 50379 Teil 1 und Teil 2, TÜV By RgG 315

Anzeige	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Verbrennungslufttemperatur	- 10 ... + 100°C	0,1 °C	± 1 °C
Abgas-temperatur	0 ... + 600 °C	0,1 °C (< 100 °C) 1 °C (≥ 100 °C)	± 2 °C oder 1,5 % v. MW*
O₂	0 ... 25 Vol %	0,1 Vol %	± 0,3 Vol %
CO	0 ... 8.000 ppm	1 ppm	0 ... 2.000 ppm: ± 20 ppm oder 5 % v. MW* 2000 ... 8.000 ppm: ± 10 % v. MW*
NO₍₁₎	0 ... 2.000 ppm	1 ppm	0 ... 600 ppm: < ± 5 ppm oder 5 % v. MW*
Zug₍₂₎	- 500 ... + 500 Pa	0,1 Pa	- 50 ... + 200 Pa: ± 2 Pa oder 5 % v. MW*
Druck₍₃₎	0 ... 100 hPa (mbar) + 101 ... 160 hPa (mbar)	0,01 hPa (mbar) 0,1 hPa (mbar)	0,5 hPa (mbar) oder 1 % v. MW* 5 % v. MW*
Feindruck (4 Pa) ₍₄₎ (ext. Sensor, Option)	-500 ... +500 Pa	0,1 Pa	-50 ... +50 Pa: 3 % v. MW* < 10 Pa: ± 0,3 Pa
Mitteldruck ₍₅₎ (ext. Sensor, Option)	-100 ... +3.500 hPa (mbar)	1 hPa (mbar)	< 1 % v. MB**
Hochdruck ₍₆₎ (ext. Sensor, Option)	0,01 MPa ... 2,5 MPa (0,1 ... 25,00 bar)	0,001 MPa (0,01 bar)	< 1 % v. MB**

*MW = Messwert **MB = Messbereich

(1) = NO-Sensor nur in Ausstattungsvariante NO

(2) = Pmax 1.250 Pa

(3) = Pmax 750 hPa (mbar)

(4) = Pmax 10 hPa (mbar)

(5) = Pmax 4.000 hPa (mbar)

(6) = Pmax 3,5 MPa (35 bar)

Rechenwerte

CO, unverdünnt	berechnet	0 ... 9.999 ppm	1 ppm
CO₂, Kohlendioxid	berechnet	0 ... CO ₂ max.	0,1 Vol %
Abgasverlust	berechnet	0 ... + 100 % - 20 ... + 100 %*	0,1 %
Wirkungsgrad	berechnet	0 ... + 100 % 0 ... + 120 %*	0,1 %
Luftüberschuss	berechnet	1,00 ... 9,99	0,01

* = Bei Berücksichtigung des Brennwert-Gewinns