

MICROTECTOR II G460

Kurzanleitung

Firmware Version 3.40
205-000.26_BA_G460_Kurz.doc, Stand 24.09.2010



GfG Gesellschaft für Gerätebau mbH
Klönnestraße 99 - 44143 Dortmund
Telefon +49 (0)231 - 564 00-0
Telefax +49 (0)231 - 51 63 13
E-Mail info@gfg-mbh.com
Internet www.gasmessung.de

Messverfahren

Elektrochemisch (EC): toxische Gase und Sauerstoff
Wärmetönung (WT): brennbare Gase und Dämpfe (bis 100 %UEG)
Infrarot (IR): Kohlendioxid
Klimatische Bedingungen (Betrieb)
-20...+50 °C | 5...95% r.F. | 700...1300hPa
Betriebsdauer
Bis zu 20 Stunden

Stromversorgung

1. NiMH-Akkumodul, wiederaufladbar, schwarzes Gehäuse, $I_m = 0,6$ A (maximaler Ladestrom) **oder**
2. Alkaline-Batteriemodul, nicht wiederaufladbar, graues Gehäuse, mit 2x Mignon Size AA Duracell MN1500 LR6

Gehäuse

Material: Gummierter Kunststoff
Maße: 75 x 110 x 55 mm (BxHxT)
Gewicht: 350g
Schutzart: IP67

Zulassung

ATEX © II 2G Ex ia de IIC

T4: NiMH II -20°C ≤ Ta ≤ +50°C
Alkaline -20°C ≤ Ta ≤ +45°C
T3: NiMH II -20°C ≤ Ta ≤ +50°C
Alkaline -20°C ≤ Ta ≤ +50°C



Für eine einwandfreie Funktion des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle Ladekontakte immer sauber sind. Verschmutzungen können mit einem durch Wasser angefeuchteten Tuch entfernt werden. Keine Löse- oder Reinigungsmittel verwenden!

Einschalten Drücken Sie 1 Sekunde die rechte Taste **[ON]**, um das Gerät einzuschalten. Nach dem **Einschalten** durchläuft das Gerät einen Selbsttest und informiert über Softwareversion, Sensoren mit ihren Messbereichen und Alarmschwellen, sowie über das Datum der nächsten Inspektion. Das G460 testet die Sensoren beim Gerätetest und überwacht deren Justierdaten sowie die Intervalle für Funktionstest und Justierung. Die entsprechenden Meldungen werden beim Gerätetest angezeigt. Zum **Ausschalten** drücken Sie etwa 5 Sekunden lang die rechte Taste **[ON]**.

Frischluf-Abgleich Durch gleichzeitiges Drücken der mittleren und der rechten Taste gelangt man in das AutoCal-Menü. Durch Drücken der linken Taste **[LUFT]** wird der automatische Frischluftabgleich üblicherweise für alle (freigegebenen), Sensoren außer dem CO₂-Sensor, gestartet. Wenn das Gerät mit einem Sauerstoffsensoren ausgestattet ist, wird hierbei die Empfindlichkeit auf die in frischer Luft vorhandenen 20,9 Vol.% Sauerstoff abgeglichen.

Alarmart	Sensoren	Anzahl Alarme	Beschreibung
Grenzwert (AL)	Sauerstoff, brennbare & toxische Gase	3 3 2	Ein Grenzwertalarm wird sofort ausgelöst, wenn die Gaskonzentration einen festgelegten Wert über- (bei O ₂) bzw. unterschreitet. Die Grenzwertalarme sind einstellbar.
Kurzzeitwert (KZW)	toxische Gase	1	Beim Kurzzeitwert (KZW) wird eine Zeit von 15 Minuten als Bezug genommen und über diese Zeit gemittelt. Der KZW-Alarm ist nicht selbsthaltend. Er schaltet sich automatisch ab, sobald der Kurzzeitwert wieder unterschritten ist.
Langzeitwert (LZW)	toxische Gase	1	Beim Langzeitwert (LZW) wird eine 8 Stunden Arbeitsschicht als Bezug genommen und über diese Zeit gemittelt. Der LZW-Alarm kann nicht zurückgesetzt werden. Er schaltet sich erst ab, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

Drehen des Displays um 180° Das G460 ermöglicht, die Anzeige im Display um 180° zu drehen. Hierzu ist die linke und rechte Taste gleichzeitig zu drücken und wieder loszulassen. So lässt sich die Anzeige leichter ablesen, wenn das Gerät am Gürtel getragen wird.

Zoom-Anzeige Messwerte, Mittel- u. Maximal Um sich die einzelnen Werte in der **Zoom-Anzeige** ansehen zu können, drücken Sie die rechte Taste **[ZOOM]**. Drücken Sie die Taste kurz, um sich einen Wert vergrößert anzeigen zu lassen. Durch mehrfaches kurzes Drücken der rechten Taste werden die Messwerte der einzelnen Sensoren nacheinander vergrößert angezeigt. Wenn ein Wert vergrößert angezeigt wird, können Sie einmal lang **[ZOOM]** drücken und in die folgende Detailansicht zur Ansicht der Messwert, Maximal und Mittelwert wechseln.

Peak-Anzeige der Spitzenwerte Im **Peak-Modus** (Aktivierung durch die linke Taste **[PEAK]**) können **Spitzenwerte** überwacht und angezeigt werden. Im Display erscheint links unten ein animiertes Symbol. In der Zoom-Anzeige steht rechts oben anstelle der aktuellen Gaskonzentration der jeweilige Peak-Wert.

Peak-Speicher zurücksetzen Wird im Peak-Modus **[RESET]** gedrückt, so wird der Peak-Speicher auf die aktuelle Gaskonzentration zurückgesetzt. Wird in der Zoom-Anzeige **[RESET]** gedrückt, so werden der Peak-Speicher und der Maximalwert-Speicher auf die aktuelle Gaskonzentration zurück-gesetzt.

Deaktivierung Durch Drücken von **[PEAK]** wird der **Peak-Modus** wieder deaktiviert.

Taschenlampe Sofern das Gerät über einen Akku mit integrierter **Taschenlampe** verfügt, kann die Taschenlampe durch Drücken (ca. 3 Sekunden) der linken Taste eingeschaltet bzw. wieder ausgeschaltet (kurz drücken) werden.

Servicebetrieb In den **Servicebetrieb** gelangt man durch langes Drücken (ca. 4 Sekunden) der mittleren Taste **[RESET]**. Im Servicebetrieb kann das G460 durch Veränderung von Programmparametern eingestellt werden.

Zugangscode Einige Menüpunkte sind nur über einen **Zugangscode** zugänglich. Der Zugangscode verhindert, dass wichtige Funktionen versehentlich oder durch unautorisierte Personen verändert werden können. Im Servicebetrieb erfolgt keine Alarmierung.

Hauptmenü Das **Hauptmenü** ist der erste Menüpunkt im Servicebetrieb. Im Hauptmenü können verschieden Einstellungen vorgenommen werden:

- **Ort** (= Eingabe des Einsatzbereiches)
- **Benutzer** (= Eingabe des Benutzernamens)
- **Datenlogger** (= Einstellen der Datenloggerfunktionen)
- **Signal** (= Einstellen der Intervalle des Bereitschaftssignals)
- **Service** (= Aufrufen des Servicemenüs)
- **AutoCal** (= Kalibrieren mit Frischluft oder Prüfgas)
- **Optionen** (= Kontrast, Alarmlautstärke)

Die Menüsteuerung ist selbsterklärend: Die einzelnen Tastenfunktionen werden im Display immer durch die Beschriftung über der jeweiligen Taste angezeigt.

Service Menü Durch Auswahl des Hauptmenüpunkts **Service** gelangt man in das Servicemenü. Im Servicemenü kann das G460 durch Veränderung von Programmparametern eingestellt werden.

Systemmenü Von hier gelangt man ins Systemmenü, um verschiedene Einstellungen vorzunehmen:

- **Funktionstest (Bump)** (= Status, Datum des letzten und nächsten Funktionstests, Intervall)
- **Sensorjustage** (= Status, Datum der letzten und nächsten Justierung, Intervall)
- **Inspektion** (= Termin für die nächste Inspektion)
- **Zeit** (= Datum und Uhrzeit)
- **Optionen** (= Auswahl der Menüsprache, Vibrationsalarm an/aus, Alarmselbsthaltung an/aus, Autospeichern an/aus)
- **Sensorauswahl** (= Aktivierung bzw. Deaktivierung einzelner Sensoren)
- **AutoCal – Luft** (= Justierung mit Frischluft)
- **AutoCal – Gas** (= Justierung mit Prüfgas)
- **Information** (= Info über Gerätetyp, Softwareversion, Seriennummer und Batterietyp)

Sensorspezifische Funktionen Bei der Auswahl von **Sensoren** können sensorspezifische Funktionen eingestellt werden:

- Nullen (= Justierung des Sensornullpunktes)
- Kalibrieren (= Justierung der Sensorempfindlichkeit)
- Alarme (= Einstellen der Alarmschwellen)
- Kalibrierdaten (= Datum und Status der letzten Kalibrierung und Nullung)
- Information (= Sensorinformationen: MK-Nummer, Seriennummer, Messbereich, Temperaturbereich)

Das Gerät darf in explosionsgefährdeten Bereichen nicht geladen werden. Das Gerät darf in explosionsgefährdeten Bereichen nicht geöffnet und somit das Batterie- bzw. Akkumodul nicht gewechselt werden.