

# MICROTECTOR II G450

## Kurzanleitung



GfG Gesellschaft für Gerätebau mbH  
 Klönnestraße 99 – D-44143 Dortmund  
 Telefon +49 (0)231 / 56400 0  
 Telefax +49 (0)231 / 516313  
 E-Mail info@gasmessung.de  
 Internet www.gasmessung.de

Firmware Version 3.40  
 205-000.26\_BA\_G450\_Kurz.doc Stand 24.09.2010

### Messverfahren

Elektrochemisch (EC): toxische Gase und Sauerstoff

Wärmetönung (WT): brennbare Gase und Dämpfe (bis 100 % UEG)

**Klimatische Bedingungen (Betrieb)**  
 -20...+55°C | 5...95% r.F. | 700...1300hPa

**Betriebsdauer**  
 Bis zu 30 Stunden

**Stromversorgung**  
 1. NiMH II-Akkumodul, wiederaufladbar, schwarzes Gehäuse  
 $I_m = 600\text{mA}$  (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: 290 g  
 Schutzart: IP67

**Zulassung**  
 ATEX II 2G Ex ia d IIC  
 T4: NiMH II -20°C ≤ Ta ≤ +55°C  
 Alkaline -20°C ≤ Ta ≤ +45°C  
 T3: NiMH -20°C ≤ Ta ≤ +55°C  
 Alkaline -20°C ≤ Ta ≤ +55°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!

<b>Einschalten</b>	Drücken Sie 1 sec. die rechte Taste  , um das Gerät einzuschalten. Nach dem Einschalten durchläuft das Gerät einen Selbsttest und informiert über Firmwareversion, Sensoren mit ihren Messbereichen und Alarmschwellen sowie über das Datum der nächsten Inspektion. Das G450 testet die Sensoren beim Gerätetest und überwacht deren Justierdaten sowie die Intervalle für Funktionstest und Justierung. Die entsprechenden Meldungen werden beim Gerätstart angezeigt. Wird nach der Einschaltphase keine Taste oder ( <b>MESSEN</b> ) gedrückt, wechselt das Gerät in den Messbetrieb. Durch gleichzeitiges Drücken der mittleren und rechten Taste gelangt man in das AutoCal Menü. Durch Drücken von ( <b>LUFT</b> ) wird der automatische Frischluftabgleich üblicherweise für alle (freigegebenen) Sensoren gestartet. Beim Sauerstoffsensordatensatz wird hierbei die Empfindlichkeit auf die in frischer Luft vorhandenen 20,9 Vol.% Sauerstoff justiert. Zum Ausschalten drücken Sie etwa 5 Sekunden lang die rechte Taste .
<b>Automatischer Frischluft-abgleich</b>	
<b>Ausschalten</b>	

Alarmart	Sensoren	Anzahl Alarme	Beschreibung
<b>Grenzwert (AL)</b>	Sauerstoff, brennbare & toxische Gase	3 3 2	Ein Grenzwertalarm wird sofort ausgelöst, wenn die Gaskonzentration einen festgelegten Wert über- bzw. unterschreitet (O <sub>2</sub> ). Die Grenzwertalarme sind einstellbar.
<b>Kurzzeitwert (KZW)</b>	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.
<b>Langzeitwert (LZW)</b>	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 G450 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. Max.**  
 Um sich die einzelnen Werte in der **Zoom**-Anzeige ansehen zu können, drücken Sie bitte die **rechte Taste (ZOOM)** kurz. Durch mehrfaches kurzes Drücken der rechten Taste können Sie sich die einzelnen Sensoren nacheinander ansehen. Wenn ein Wert vergrößert angezeigt wird, können Sie einmal lang auf (**ZOOM**) drücken und in die Detailansicht zur Ansicht von Messwert, Maximal- und Mittelwert wechseln.

**PEAK – Anzeige der Spitzenwerte**  
 Im Peak-Modus (Aktivierung mit der linken 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 Peakwert.  
**Peak-Speicher zurücksetzen**  
 Wird im Peak-Modus (**RESET**) gedrückt, so wird der Peak-Speicher auf die aktuelle Gaskonzentration zurückgesetzt.  
**Deaktivieren des Peak-Modus**  
 Wird in der Zoom-Anzeige (**RESET**) gedrückt, so werden der Peak-Speicher und der Maximalwert-Speicher auf die aktuelle Gaskonzentration zurückgesetzt. Durch Drücken von (**PEAK**) wird der Peak-Modus wieder deaktiviert.

**Taschenlampe**  
 Sofern das Gerät einen Akku mit integrierter Taschenlampe hat, kann die Taschenlampe durch Drücken der linken Taste (ca. 3 sec.) eingeschaltet werden (kurz drücken). Ausschalten durch erneutes Drücken (kurz).

**Servicebetrieb Zugangscode**  
 In den Servicebetrieb gelangt man durch langes Drücken (ca. 5 Sekunden) der mittleren Taste (**RESET**) und Eingabe des Zugangscode. Im Servicebetrieb kann das G450 durch Veränderung von Programmparametern eingestellt werden. 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. Das Hauptmenü ist der erste Menüpunkt im Servicebetrieb. Im Hauptmenü können verschiedene 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 103 dB / 90 dB)  
 Die Menüsteuerung ist selbsterklärend: Die einzelnen Tastenfunktionen werden im Display immer durch die Beschriftung über der jeweiligen Taste angezeigt.

**Systemmenü**  
 Durch Auswahl des Hauptmenüpunkts **Service** gelangt man in das Servicemenü. Im Servicemenü kann das G450 durch Veränderung von Programmparametern eingestellt werden.  
**Sensormenü**  
 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 + 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** (Information über Gerätetyp, Softwareversion, Seriennummer und Batterietyp)

 Bei der Auswahl von **Sensoren** können sensorspezifische Funktionen eingestellt werden.  

- Nullen
- Kalibrieren
- Alarme
- Kalibrierdaten
- Information (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.**