

# F6100 SAFE-AIR MONITOR

## Datenblatt

Der F6100 Safe-Air Monitor ist das ideale Gerät um permanent die Druckluft- und Atemluftqualität zu überwachen. Ausgeliefert mit einer Wandhalterung, lässt sich der F6100 einfach an die Luftversorgung anschließen. Sobald das Gerät angeschlossen ist, überwacht und zeichnet es die Luftqualität nach einstellbaren Standards DIN ISO 12021 (EU), COSHH5 (UK) sowie ISO 8573 in vorgegebenen Intervallen auf.



### Leistungsmerkmale

Unterstützte Standards	ISO 12021 (EU), COSHH (UK), ISO 8573
Kohlenmonoxid (CO)	5 – 150 ppm
Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	100 – 3000 ppm
Öl-Impaktor	0,1 mg/m <sup>3</sup> – 1,0 mg/m <sup>3</sup>
Wasser (H <sub>2</sub> O)	Drucktaupunkt -65 °C bis 10 °C
Sauerstoff (O <sub>2</sub> )	0 bis 30 %
Arbeitsdruck	2 bis 10 bar
Potentialfreier Kontakt	ja
Anwendungen	Überwachung industrieller Atemluft

## PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Stromversorgung des F6100 erfolgt über die Steckdose. Im Fall eines Stromausfalls verfügt das Gerät über eingebaute Batterien, welche die Stromversorgung für 30 Minuten sicherstellen. Der F6100 verfügt über ein intuitives Touchscreen, welches die Einstellung und das Anschauen von vorherigen Testergebnissen schnell und einfach macht.

Im Gerät sind Gas-Sensoren für Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Sauerstoff (O<sub>2</sub>) eingebaut. Die Luftfeuchte in der Atemluft wird über einen Taupunktensor gemessen. Das Gerät zeigt dann den Feuchtigkeitsgehalt als Drucktaupunkt oder atmosphärischen Taupunkt an sowie die Konzentration in mg/m<sup>3</sup>. Zusätzlich verfügt das Gerät über einen digitalen Drucksensor und eine Anzeige für die Umgebungstemperatur.

Ölmessungen werden mittels Dräger Impaktoren bestimmt, welche in einen an der Seite befindlichen Prüfanschluss gesteckt werden. Der F6100 fordert den Benutzer auf einen Öl-Impaktor-Test durchzuführen, wobei die Testzeiten vom Benutzer selbst in den Einstellungen festgelegt werden können. Der Impaktor enthält kein Glas oder andere gefährliche Stoffe und kann alle bekannten synthetischen oder mineralischen Öle erkennen. Der Testanschluss ist kompatibel mit einer Reihe zusätzlicher Dräger Teströhrchen, um andere Verunreinigungen zu erkennen.

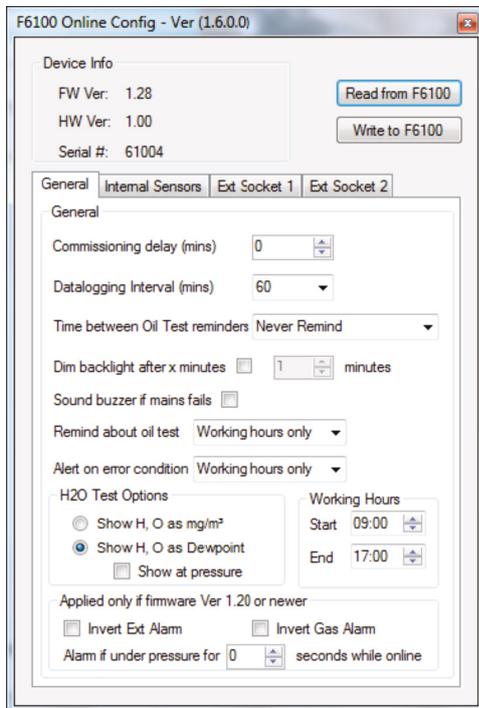
Die Testzeiten lassen sich über das Menü programmieren. Für Anwender, die eine elektronische Überwachung der Ölkonzentration benötigen, lässt sich der F6100 mit einem separaten Öltestgerät ausrüsten (nicht Teil des Standard-Lieferumfangs). Alternativ setzen man den Medic-Air Tester F8100 mit integriertem digitalen Ölsensor (VOC) ein.

Für die Aufzeichnung von Durchflussmengen gibt es einen digitalen Eingang am F6100. Die Bestimmung der Durchflussmengen kann im Rahmen der Bestimmung der Energieeffizienz nach ISO 11011 hilfreich sein.

Jeder Test wird in dem F6100 abgespeichert und kann entweder am Bildschirm angezeigt oder auf eine SD-Karte gespeichert werden. Jedes Gerät wird mit einer PC-kompatiblen Software ausgeliefert um die Testergebnisse auslesen und ausdrucken zu können. Der F6100 verfügt über potentialfreie Kontakte um das Gerät an ein Alarmsystem anzuschließen. Dieser löst aus, falls die Anforderungen der Luftqualität nicht erfüllt werden.

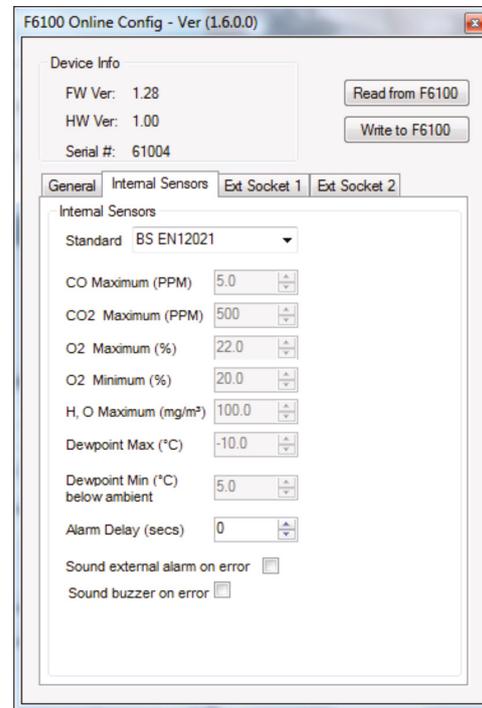
## KONFIGURATION

Der F6100 verfügt über eine einfach zu bedienende PC-Software, mit dem die Parameter und Schaltpunkte für das Gerät eingestellt werden können.



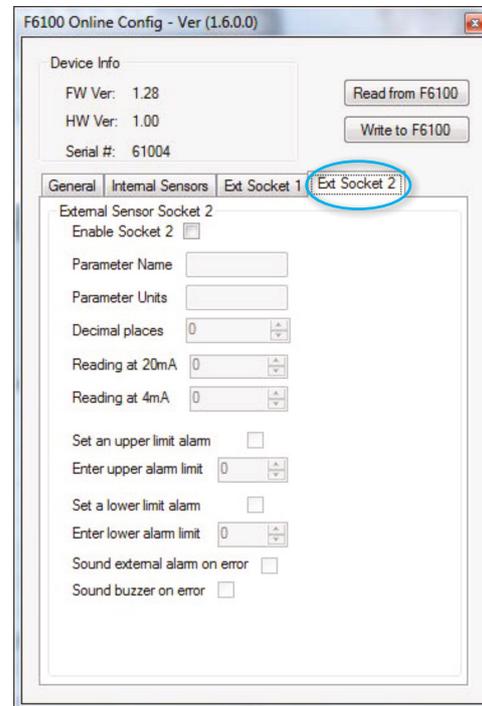
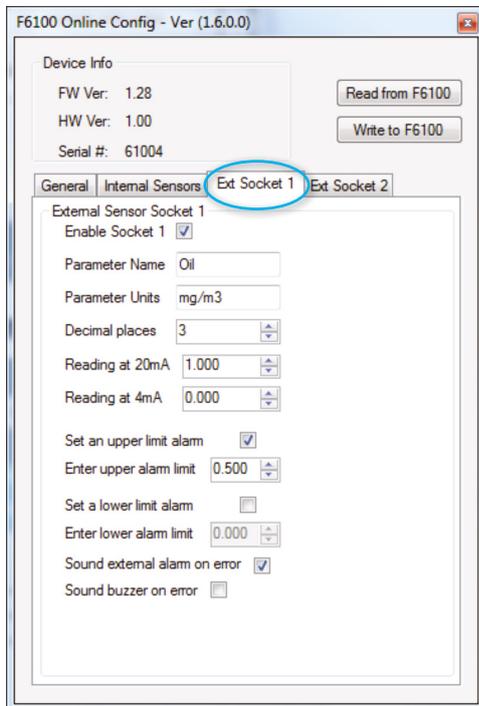
Auf der Registerkarte „Allgemein“ können Sie eine Reihe von Einstellungen vornehmen. Dazu gehören:

- Einschaltverzögerung, mit der Sie ein Zeitintervall einstellen können, bevor das Gerät anfängt Ergebnisse zu erfassen
- Datalogging-Intervall
- Einschaltzeiten
- Anzeige der Messeinheit für den Feuchtgehalt, z. B. mg/m<sup>3</sup>
- atmosphärischer Taupunkt oder Drucktaupunkt



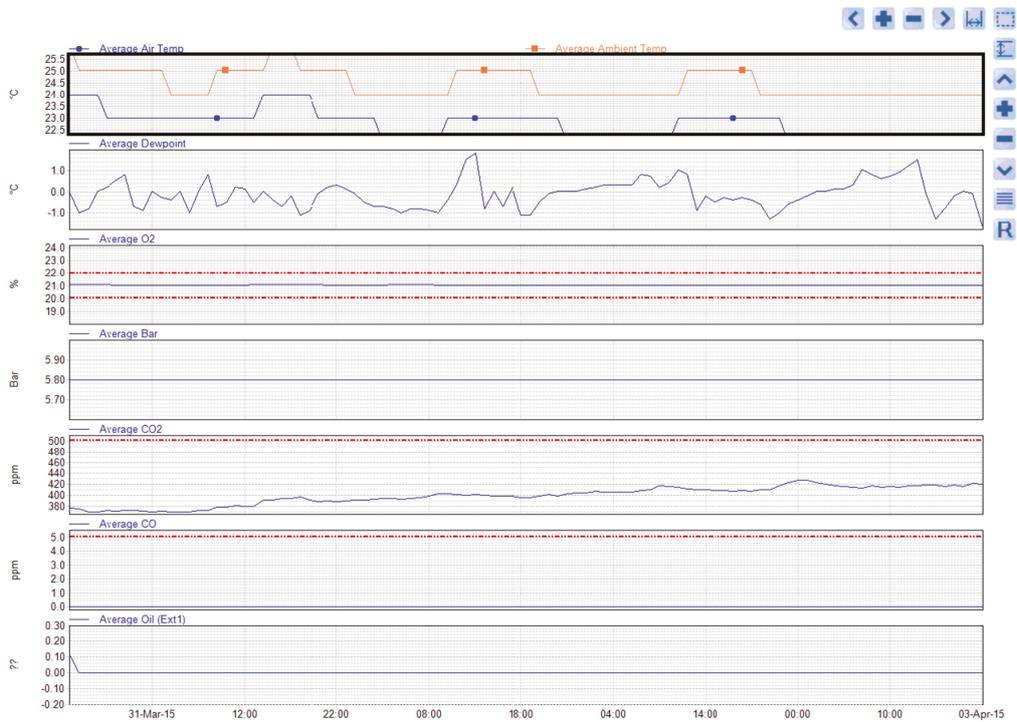
Auf der Registerkarte „interne Sensoren“ können Sie den Teststandard auswählen oder eigene benutzerdefinierte Grenzwerte eingeben. Hier können Sie auch wählen, ob Sie den potentialfreien Kontakt aktivieren möchten, der dann für einen externen Alarm verwendet werden kann oder um das Abschalten eines Kompressors zu steuern.

*Wenn Sie zusätzliche externe Sensoren mit 4 bis 20mA Signalen anschließen, werden diese von den folgenden Registerkarten aus konfiguriert, im Beispiel unten wurde „Ext Sensor Socket 1“ für den HAF63 Öldampf-Monitor konfiguriert.*



Im Lieferumfang vom F6100 ist die Datenlogging-Software enthalten, mit der Sie Ergebnisse analysieren sowie Trends und Ausreisser identifizieren. Ergebnisse können in die Software importiert werden und dann einzelne oder eine Reihe von Sensor-Messwerte über einen wählbaren Zeitbereich überprüft

werden. Die Abbildung auf der nächsten Seite zeigt ein Beispiel, wie die Software die Ergebnisse anzeigt. Die Ergebnisse auf der SD-Karte sind im CSV-Format, wodurch sie problemlos von Tabellenkalkulationssoftware wie Microsoft Excel gelesen zu werden können.



Technische Daten							
Modell	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Spannungsversorgung	Druck	externe Anschlüsse
F6100	210 mm	75 mm	215 mm	1,6 kg	110 – 240V 50/ 60 HZ	2 – 10 bar	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2x externe 4-20mA Sensoren, 2 Leiter</li> <li>· 1x potentialfreier Kontakt</li> <li>· Testanschluss für Dräger Röhren/Impaktor</li> </ul>

## ANDERE ATEMLUFTPRÜFGERÄTE

### F6000 Safe-Air Tester

Die F6000 ist für die mobile Probenentnahmeprüfung und nicht für die permanente Online-Überwachung ausgelegt. Das Gerät verfügt über die gleichen Funktionen wie der

F6100, jedoch mit einem zusätzlich eingebauten, elektronischen Durchflussmesser. Testergebnisse können über ein USB-Kabel auf einen PC heruntergeladen werden.