

# F8104 MEDIC-AIR MONITOR

## Datenblatt

Der **F8104 Medic-Air Monitor** ist das neueste und fortschrittlichste Mess- und Überwachungsinstrument der Medic-Air Reihe. Es ist für die Prüfung von Druckluftqualität, für industrielle, medizinische, chirurgische und zahnärztliche Audit- und Online-Anwendungen konzipiert.

**Einfach und sicher in der Handhabung – das zeichnet die Medic-Air Monitore aus.**

Der **F8104 Medic-Air Monitor** ist einfach in der Anwendung und mit einem 7"-Touchscreen-Farbdisplay sowie einer rein grafischen Menüstruktur ausgestattet, um sicher und einfach alle gängigen Standards für Druckluftqualitäten zu überprüfen und zu überwachen.

[EU Pharmacopoeia, HTM 02-1, HTM2022 Sup.1; EN 12021, CGA G-7.1-2011 D und AS-NZS 1715:2009]



Standards	
Olmax 0.5 <sub>mgm<sup>3</sup></sub>	H <sub>2</sub> O Max
Drucktaupunkt	O <sub>2</sub> Max 22%
Atmosphärischer Taupunkt	O <sub>2</sub> Min 20%
Taupunkt unterhalb Umgebungstemp	VOC Max
5°C	SO <sub>2</sub> Max
<input checked="" type="checkbox"/> EN12021:2014	<input type="checkbox"/> HTM02-01 Medical + Surgical Air
<input type="checkbox"/> CSA Z180.1-00	<input type="checkbox"/> HTM02-01 Dental Compressed Air
<input type="checkbox"/> CGA G7.1-2018	<input type="checkbox"/> EU Pharmacopoeia - Air
<input type="checkbox"/> AS/NZS 1715	<input type="checkbox"/> EU Pharmacopoeia - CO <sub>2</sub>
<input type="checkbox"/> AS/NZS 2299.1	<input type="checkbox"/> EU Pharmacopoeia - N <sub>2</sub>
<input type="checkbox"/> individuell	<input type="checkbox"/> EU Pharmacopoeia - N <sub>2</sub> O

Teststandards

Die Druckluftqualitätsfaktoren können für Restfeuchte und Restölgehalt ebenfalls exakt bestimmt werden. Je nach Teststandard sind die entsprechenden Grenzwerte der einzelnen Gase hinterlegt.

Der F8104 verwendet elektronische Sensoren zur Messung von Kohlenstoffmonoxid (CO) Sauerstoff (O<sub>2</sub>), nitrose Gase (sowohl Stickstoffmonoxid NO als auch Stickstoffdioxid NO<sub>2</sub>) und Schwefeldioxid SO<sub>2</sub>. Auf Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) wird per Infrarot getestet. Der Restölgehalt bzw. der Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs) wird mit einem PID-Sensor geprüft. Bei Bedarf kann der Nachweis von Öl vor Ort mit einem Dräger-Impaktor oder einem Dräger-Röhrchen verifiziert werden.

Der bewährte Medic-Air Monitor für Sie mit seiner graphischen Benutzeroberfläche durch den Messprozess und gewährleistet eine fehlerfreie Handhabung.

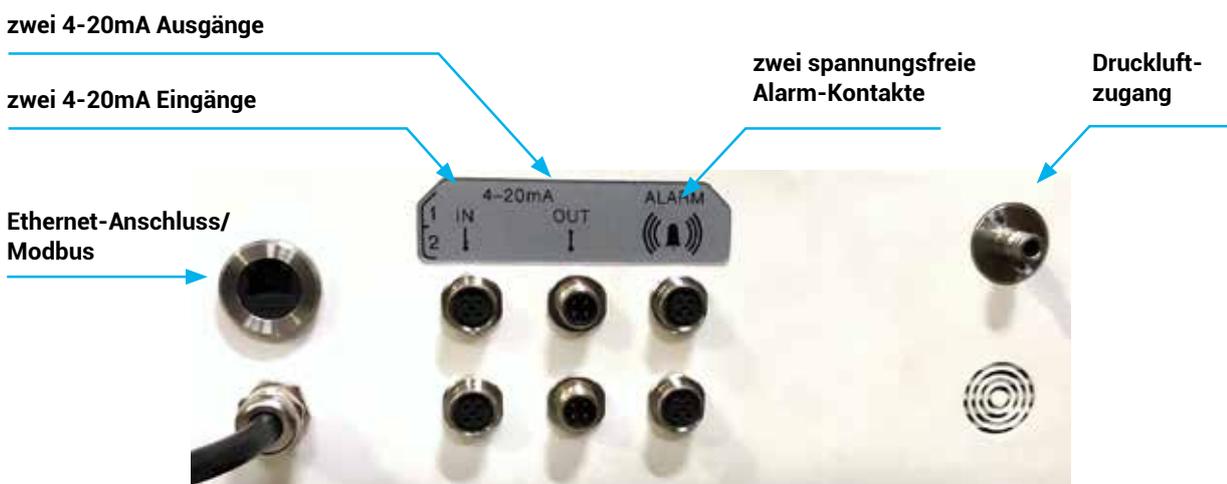
Die Verbindung eines sensiblen und präzisen digitalen Sensors zum Nachweis von Restölanteilen im gesamten Druckluft-

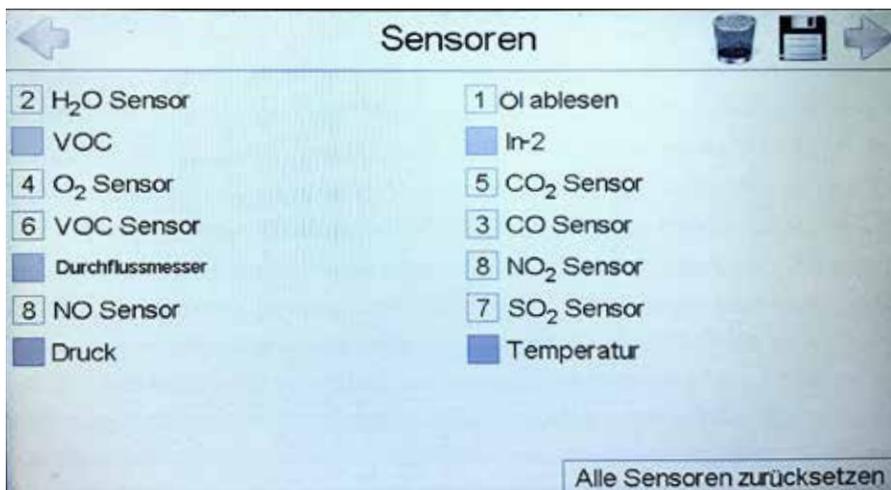
strom und einer sicheren Verifizierung der Messergebnisse vor Ort durch eine zweite Messmethode ist einzigartig.

Der Restölgehalt wird im Gesamtvolumenstrom ermittelt, nicht nur im annähernd laminaren Flow im Zentrum der Rohrleitungen. Ein elektronischer Taupunktsensor misst den Feuchtigkeitsgehalt. Der F8104 verfügt über eine Reihe von frei konfigurierbaren Anschlussmöglichkeiten:

zwei 4-20mA Eingänge und zwei 4-20mA Ausgänge, zwei Alarmkontakte sowie zwei spannungsfreie Alarmkontakte und einen Ethernet-/ Modbus-Anschluss. Die Alarmkontakte können als Vor- und Hauptalarm genutzt werden. Über die 4-20mA Eingänge können externe Sensoren wie z.B. kW-Messung oder zusätzliche Druck- oder Volumenstromsensoren angeschlossen werden.

Über das Menüdisplay „Sensoren“ können Sie bis zu acht Parameter auswählen, die in der Statussensorübersicht laufend überwacht und angezeigt werden.



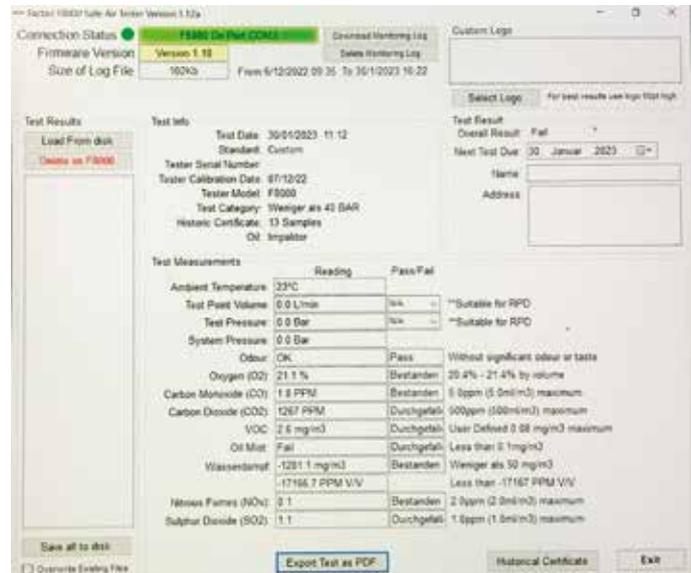


## TECHNISCHE DATEN

Sensoren	Messbereich	Sensortyp
O <sub>2</sub>	0-25 %	elektrochemisch
CO <sub>2</sub>	0-2000 PPM	nicht-flimmerndes Infrarot
CO	0-20 PPM	elektrochemisch
SO <sub>2</sub>	0-10 PPM	elektrochemisch
NO <sub>x</sub>	0-10 PPM	elektrochemisch (NO und NO <sub>2</sub> )
VOCs	0-40 PPM / 0,1mg/m <sup>3</sup>	optisch (NDIR-Sensor)
Restfeuchte (H <sub>2</sub> O)	-100°C bis +20°C Drucktaupunkt	keramischer Feuchtedruck- taupunktsensor
Testanschluss		Impaktor für Öl-Aerosole und Dräger-Ölröhrchen

## SOFTWARE

- Einfacher Zugang über Webbrowser, Erstellen der Prüfprotokolle im PDF-Format für individuell festgelegte Prüfperioden
- Auswahl von Teststandards, Setzen von individuellen Grenzwerten
- Die Ergebnisse der Datenerfassung bzw. Messwertaufzeichnungen können auf dem Display des F8104 Medic-Air Monitor oder über den Webbrowser mit Downloadfunktion angesehen und angepasst werden;
- Modbus-Schnittstelle zur Kommunikation mit einer übergeordneten Alarmleitzentrale



### Protokoll

## DATEN AUSWERTEN

Ein Prüfzertifikat kann nach individuell ausgewähltem Zeitintervall erstellt werden, wobei für das gewünschte Intervall die Durchschnittswerte aller relevanten Messparameter berücksichtigt werden. Die Sensorwerte zusammen mit Temperatur, Druck und Durchfluss fließen in das Prüfprotokoll ein, das Sie bequem als PDF abspeichern und ausdrucken können.



### Zeitfenster auswählen

## SAFE-AIR

Test Date: 20/01/2023 21:06 - Date Range (20.01.2023 20:06) to (20.01.2023 21:06)

Tester Serial Number: [REDACTED]

Test Calibration Date: 07/12/22

Tester Model: F8000

Test Category: Weniger als 40 BAR

Historic Certificate: 13 Samples

Oil Test: Impaktor

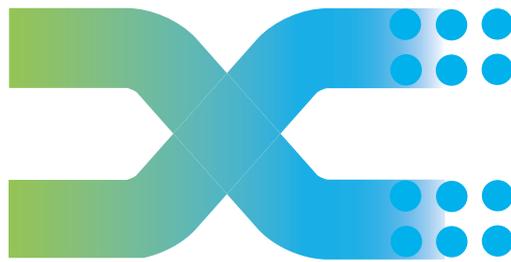
TEST	READING	RESULT	*REQUIREMENTS / NOTES
Ambient Temperature:	22°C	-	
Test Point Volume:	0.0 L/min	N/A	** Suitable for RPD
Test Pressure:	5.2 Bar	N/A	** Suitable for RPD
System Pressure	5.2 Bar		
Odour:	OK	Pass	Without significant odour or taste
Oxygen (O2):	21.5 %	Durchgefallen	20.4% - 21.4% by volume
Carbon Monoxide (CO):	1.1 PPM	Bestanden	5.0ppm (5.0ml/m3) maximum
Carbon Dioxide (CO2):	698 PPM	Durchgefallen	500ppm (500ml/m3) maximum
VOC:	0.62 mg/m3	Durchgefallen	User Defined
Oil Mist:	Fail	Durchgefallen	Less than 0.1mg/m3
Wasserdampf:	1213.0 mg/m3	Durchgefallen	Weniger als 50 mg/m3
	16254,2 PPM	Durchgefallen	Less than 16254 PPM V/V
Nitrous Fumes (NOx):	5.0	Durchgefallen	2.0ppm (2.0ml/m3) maximum
Sulphur Dioxide (SO2):	2.6	Durchgefallen	1.0ppm (1.0ml/m3) maximum

\*= Requirements according to EU Pharmacopoeia - Air

\*\* If not applicable (N/A), then certificate covers air quality only.

Overall Result:Fail

SIGNED:



**KRUCKENBERG-SFC e.K.**  
Solution For Compressed Air

Wiebke Kruckenberg  
Mühlenring 21  
23923 Selmsdorf

Tel.: +49-1708037672  
[service@kruckenberg-sfc.de](mailto:service@kruckenberg-sfc.de)  
[www.kruckenberg-sfc.de](http://www.kruckenberg-sfc.de)

