

microPac.  
Personenbezogene Gaswarngeräte





ST 51-99

# Chemie ...Metall ...Transport ...Öl und

In vielen Bereichen und an zahlreichen Arbeitsplätzen müssen Menschen vor Gasgefahren geschützt werden. In der metallverarbeitenden Industrie sind hohe CO-Konzentrationen eine ständige Gefahr. Beschäftigte in der Petrochemie müssen rechtzeitig vor zu hohen H<sub>2</sub>S-Konzentrationen gewarnt werden. Auch Sauerstoffmangel oder -überschuß sind ständig zu überwachende Gefahren.

microPac ist ein kompaktes Gaswarngerät in drei Versionen (CO, H<sub>2</sub>S und O<sub>2</sub>) zum Überwachen der Umgebungsluft in der Industrie, beim Transport gefährlicher Güter und an anderen gasgefährdeten Arbeitsplätzen. Zahlreiche Vorteile zeichnen das Gerät, das dem letzten Stand der Technik entspricht, aus:

- extrem lange Betriebsdauer
- Taschenformat
- Clip für verschiedene Trageweisen
- Infrarot-Schnittstelle zur Datenübertragung
- großer Temperatur- und Feuchteinsatzbereich
- sehr funktionell
- kleines, robustes Gehäuse
- verschiedene Anzeige-Varianten
- optimierte, elektrochemische DrägerSensoren®
- internationale Ex-Zulassungen





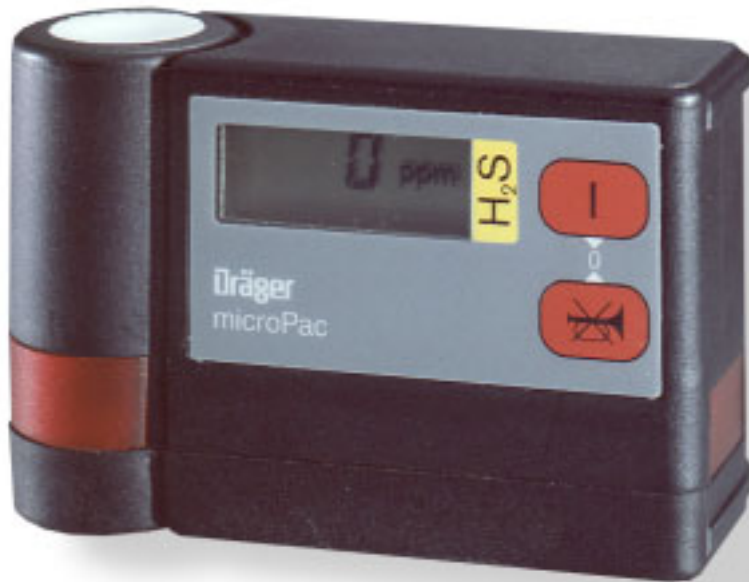
ST-79-99

Gas

...microPac!



ST-320-98



## Das Gaswarngerät im Taschenformat

### Ausstattung

Die microPac-Gerätefamilie besteht aus drei Versionen: microPac CO, microPac H<sub>2</sub>S und microPac O<sub>2</sub>. Alle Geräte sind mit einem übersichtlichen Display ausgestattet, welches die wichtigsten Informationen anzeigt.

Bei der microPac-Entwicklung wurde der Schwerpunkt auf eine lange Einsatzdauer der Geräte ohne erforderlichen Sensorwechsel oder Batterietausch gelegt.

Zwei Tasten ermöglichen eine einfache Bedienung. Die Geräte sind über eine Infrarot-Schnittstelle konfigurierbar. Es lassen sich verschiedene Display-Modi einstellen, ebenso andere Alarmschwellen, Maßeinheiten (mg/m<sup>3</sup>) oder ein Lebenssignal. Als Zubehör ist u.a. ein Helmhalter verfügbar, der es erlaubt, das Gerät nicht nur in der Brusttasche oder am Gürtel, sondern auch an einem Schutzhelm zu tragen.

### Sensorik

Die Sensoren in den microPac-Geräten basieren auf den Dräger-Sensoren® XS EC. Für den Einsatz im microPac optimiert, sind sie Garanten für geringste Driften, Querempfindlichkeiten und längste Lebensdauer. Zwei Jahre Einsatz ohne Kalibrierung sind möglich.

### Erneuerung











Nach zwei Jahren Betriebsdauer (nach 1 Jahr für microPac O<sub>2</sub>) hat der Anwender die Möglichkeit, das Gerät erneuern zu lassen (Renew) oder gegen Rückgabe des gebrauchten Gerätes ein aufgearbeitetes Gerät zu beziehen. Diese äußerst kostengünstige Maßnahme erlaubt danach eine erneute Einsatzdauer von bis zu zwei Jahren.



# Technische Daten

Drei Versionen für die Gase CO, H <sub>2</sub> S und O <sub>2</sub>	
Meßbereich CO:	400 ppm
Meßbereich H <sub>2</sub> S:	100 ppm
Meßbereich O <sub>2</sub> :	25 Vol%
Umweltbedingungen bei Betrieb:	-20 bis 50 °C, kurzzeitig -40 bis 60 °C (eingeschränkte Displayfunktion) 700 bis 1300 hPa 10 bis 95% r.F., kurzzeitig 5 bis 99% r.F.
Lagerbedingungen:	0 bis 30 °C 30 bis 80% r.F.
Schutzart:	IP 54
Betriebszeit (mit einer Lithium-Batterie; typ. bei 25 °C,)	für CO und H <sub>2</sub> S: 2 Jahre (bei 9 h Benutzung und eine Minute Alarm täglich) für O <sub>2</sub> : 1 Jahr
Maße (B x H x T) in mm:	54 x 84 x 32;
Gewicht:	105 g
Lautstärke der Hupe (typ. in 30 cm Abstand)	> 90 dB A
Zulassungen:	CE-Kennzeichnung II1G, EEx ib IIC T4 -40°C < Ta < 55 °C I M1, EEx ia I DMT 98 ATEX E021X C UL US Class I,II,III Div I, Group A,B,C,D,F,G Temp code T4 -40°C < Ta < 55°C, Ex ia

# Bestelldaten

Benennung	Bestell-Nr.		
<b>Die Geräte</b>			ST-548-98
microPac CO	64 08 400		
microPac O <sub>2</sub>	64 08 410		
microPac H <sub>2</sub> S	64 08 420		
<b>Ersatzsensoren</b>			ST-15-97
DrägerSensor® XS EC microPac CO	68 10 030		
DrägerSensor® XS EC microPac H <sub>2</sub> S	68 10 032		
DrägerSensor® XS EC microPac O <sub>2</sub>	68 10 034		
<b>Filter</b>			ST-45-99/ST-44-99
Selektivfilter D3T, für CO-Sensor	68 09 022		
Staubfilter (extern) 12er Set	68 08 244		
Staubfilter (intern) 10er Set	68 09 021		
<b>Zubehör</b>			ST-80-99
Ledertasche	64 08 388		
Helmhalter, zum Tragen des Gerätes am Sicherheitshelm	64 08 387		
Softwareset; enthält die PC-Software <b>microPacVision</b> , ein Technisches Handbuch, einen Kalibrieradapter, komplett.	64 08 505		Datei
IR-Schnittstelle mit Kabel, wird zusammen mit <b>microPacVision</b> benötigt (Verbindung: RS232, 9- oder 25-polig auf IR)	64 08 140		ST-ST-50-99
<b>Komplettsatz; enthält das Softwareset, die IR-Schnittstelle ...</b>			64 08 500
<b>... und eine Positionierhilfe</b>			ST-48-99
<b>Kalibrieradapter, komplett zum Begasen von microPac</b>			ST-78-99
<b>Serviceleistungen</b>			
Kalibrierung	auf Anfrage		
Kalibrierung im Außendienst	auf Anfrage		
Inspektion	auf Anfrage		
Inspektion im Außendienst	auf Anfrage		
Erneuerung Eigengerät (Renew)	auf Anfrage		
			
ST-331-98			

**Dräger Safety AG & Co. KGaA**  
 Revalstraße 1  
 23560 Lübeck  
 Tel. (04 51) 8 82 - 0  
 Fax (04 51) 8 82 - 20 80  
 www.draeger.com

## Niederlassungen in Deutschland

### Vertrieb Atemschutz, Mobile Messtechnik

**Region Nord**  
 Albert-Schweitzer-Ring 22  
 22045 Hamburg  
 Tel. (0 40) 6 68 67 - 0  
 Fax (0 40) 6 68 67 - 150  
 vertrieb.nord@draeger.com

**Region Ost**  
 An der Harth 10 B  
 04416 Markkleeberg  
 Tel. (03 41) 35 34 - 6 60  
 Fax (03 41) 35 34 - 6 61  
 vertrieb.ost@draeger.com

**Region Süd**  
 Vor dem Lauch 9  
 70567 Stuttgart  
 Tel. (07 11) 7 21 99 - 0  
 Fax (07 11) 7 21 99 - 50  
 vertrieb.sued@draeger.com

**Region West**  
 Kimpler Straße 284  
 47807 Krefeld  
 Tel. (0 21 51) 37 35 - 0  
 Fax (0 21 51) 37 35 - 50  
 vertrieb.west@draeger.com

### Vertrieb Anlagenbau Gasmesstechnik

**Region Nord**  
 Revalstraße 1  
 23560 Lübeck  
 Tel. (04 51) 8 82 - 47 22  
 Fax (04 51) 8 82 - 47 24  
 agt.nord@draeger.com

**Region Ost**  
 An der Harth 10 B  
 04416 Markkleeberg  
 Tel. (03 41) 35 34 - 6 73  
 Fax (03 41) 35 34 - 6 72  
 agt.ost@draeger.com

**Region Süd**  
 Leonhardsweg 4  
 82008 Unterhaching  
 Tel. (0 89) 61 52 03 - 13  
 Fax (0 89) 61 52 03 - 10  
 agt.sued@draeger.com

**Region West**  
 Kimpler Straße 284  
 47807 Krefeld  
 Tel. (0 21 51) 37 35 - 39  
 Fax (0 21 51) 37 35 - 35  
 agt.west@draeger.com

### DrägerService

**Region Nord**  
 Albert-Schweitzer-Ring 22  
 22045 Hamburg  
 Tel. (0 40) 6 68 67 - 161  
 Fax (0 40) 6 68 67 - 155  
 service.nord@draeger.com

**Region Ost**  
 An der Harth 10 B  
 04416 Markkleeberg  
 Tel. (03 41) 35 34 - 6 64  
 Fax (03 41) 35 34 - 6 66  
 service.ost@draeger.com

**Region Süd**  
 Vor dem Lauch 9  
 70567 Stuttgart  
 Tel. (07 11) 7 21 99 - 43  
 Fax (07 11) 7 21 99 - 51  
 service.sued@draeger.com

**Region West**  
 Kimpler Straße 284  
 47807 Krefeld  
 Tel. (0 21 51) 37 35 - 16  
 Fax (0 21 51) 37 35 - 29  
 service.westkr@draeger.com

Max-Planck-Ring 25 A  
 65205 Wiesbaden  
 Tel. (0 61 22) 95 65 - 7  
 Fax (061 22) 95 65 - 77  
 service.westwi@draeger.com

## Tochtergesellschaften in Österreich und der Schweiz

**Dräger Austria GmbH**  
 Wallackgasse 8  
 A-1230 Wien  
 Tel. + 43 1/6 09 36 02 - 0  
 Fax + 43 1/6 99 62 42

**Dräger (Schweiz) AG**  
 Aegertweg 7  
 CH-8305 Dietlikon  
 Tel. + 41 1/8 05 82 82  
 Fax + 41 1/8 05 82 80  
 www.draeger.ch

### Dräger weltweit

Ein weltweites Vertriebs- und Servicenetz mit mehr als 25 Tochtergesellschaften und assoziierten Unternehmen gewährleistet Kundennähe auf allen Märkten der Welt. Stetig wachsende Marktanteile demonstrieren die internationale Wettbewerbsfähigkeit und Stärke des Unternehmens.

Dräger hat Tochtergesellschaften in Australien, Belgien, Bulgarien, China, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Indonesien, Italien, Japan, Jugoslawien, Kanada, Kroatien, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Rumänien, Schweden, der Schweiz,

Singapur, Slowakei, Spanien, Südafrika, Südkorea, Thailand, Tschechien, Ungarn und in den USA.

In Mittel- und Südamerika, Afrika, dem Mittleren und Fernen Osten sowie in weiteren Staaten Osteuropas ist Dräger durch Vertretungen präsent.



**Qualitäts- und Umweltmanagement**  
 Zu unserem Selbstverständnis gehört u.a. die kontinuierliche Verbesserung unseres gemäß DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001 zertifizierten Qualitäts- bzw. Umweltmanagementsystems.

ST-d-1- (A4) 22.11.2001