

Pac Ex. Explosionsgefahren auf der Spur



Seine Robustheit und einfache Bedienung verbunden mit großer Vielseitigkeit machen Pac Ex zum idealen Exmessgerät für

- Feuerwehren
- die Chemische Industrie
- die Erdölindustrie
- kommunale Ver- und Entsorger
- Telekommunikationsbetriebe.

Pac Ex + + + robust + + + einfache Handha



Pac Ex ist ein wieder aufladbares Gas-messgerät und dient zur kontinuierlichen Messung und Überwachung von brennbaren Gas- oder Dampf-Luftgemischen in der Umgebungsluft im Bereich der unteren Explosionsgrenze (UEG) sowie von Methan bis 100 Vol.-%.

Es ist sowohl zur personenbezogenen Warnung und Messung als auch zur Überwachung von Arbeitsbereichen geeignet. Die mit einer Akkuladung mögliche Betriebszeit des Gerätes beträgt bis zu 10 h.

Der einfache mechanische Aufbau des Gerätes ermöglicht den Wechsel des wieder aufladbaren NC-Akkus mit einigen wenigen Handgriffen. Auch der Sensorwechsel besticht durch seine Einfachheit. Nach dem Öffnen des Gerätegehäuses kann der verbrauchte Sensor einfach von der Steckverbindung, die ihn mit der Elektronik verbindet, abgezogen und der neue Sensor aufgesteckt werden.



2-1224-92

ung + + + umfangreiche Zubehörpalette +



2-604-93

Einstellbare Geräteeigenschaften

Durch eine Vielzahl von anwenderspezifischen, einstellbaren Geräteeigenschaften kann Pac Ex der jeweiligen Messaufgabe leicht angepasst werden. Die Einstellung dieser Geräteeigenschaften wie auch die gesamte Bedienung des Gerätes erfolgt über funktionell angeordnete Drucktaster.

Der Anwender vor Ort kann während eines Einsatzes die folgenden Geräteeigenschaften nutzen:

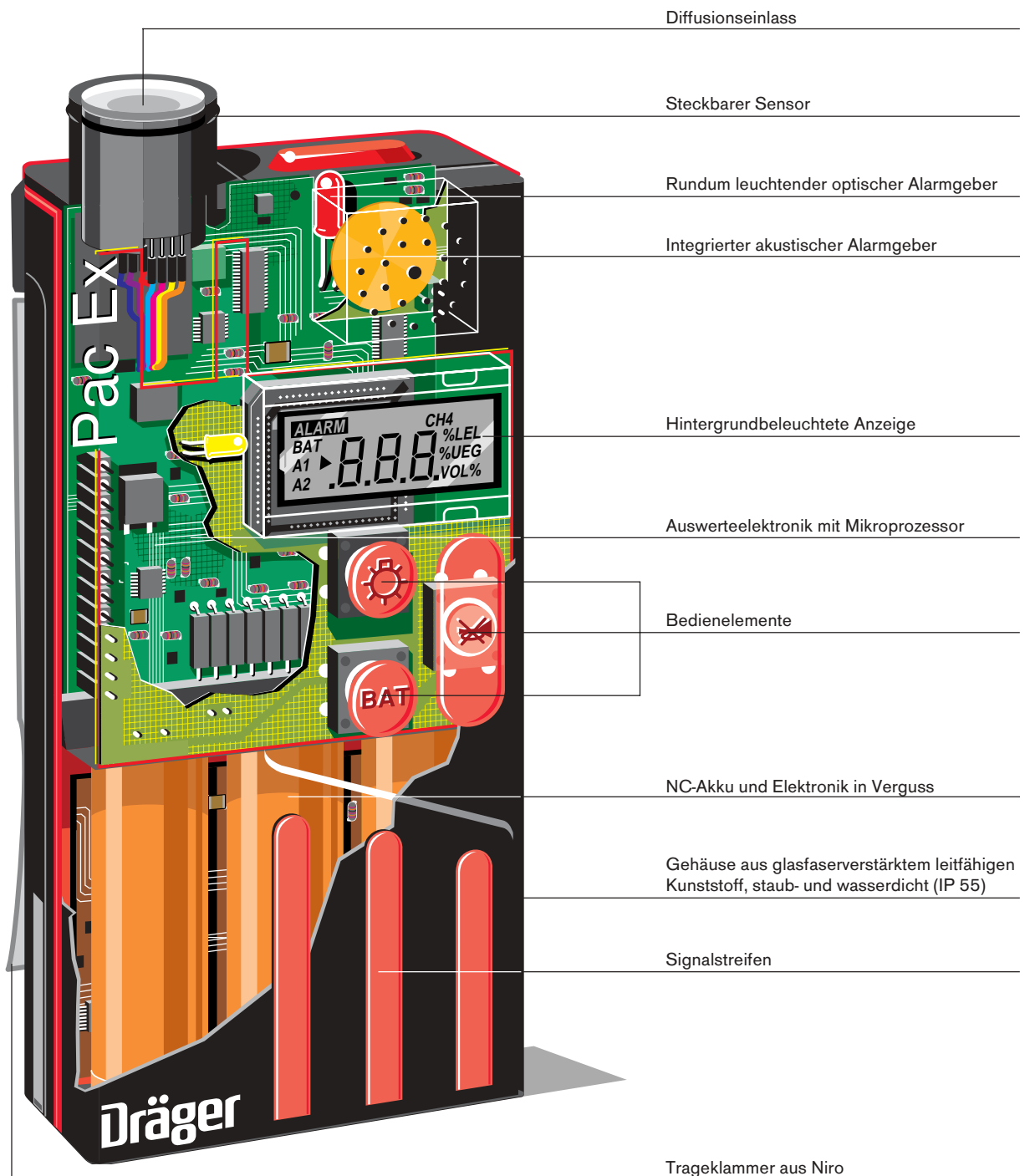
- Quittieren eines Konzentrations-Voralarms
- Löschen eines Konzentrations-Hauptalarms, wenn die Gaskonzentration unter die Hauptalarmschwelle gesunken ist
- Displaytest und Beleuchtung des Displays
- Anzeige der noch vorhandenen Batteriekapazität

Der Gerätewart oder eine andere für den Einsatz der Geräte verantwortliche Person hat zusätzlich die Möglichkeit, durch Eingabe eines dreistelligen Passwortes, eine Vielzahl an Geräteeigenschaften einzustellen. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.



Einstellbare Geräteeigenschaften	Bemerkung
Kalibrierung	<ul style="list-style-type: none"> - im UEG Bereich kann das Gerät auf eine Vielzahl unterschiedlicher Gase und Dämpfe kalibriert werden - im Vol.-% Bereich ist eine Kalibrierung auf Methan möglich
2 einstellbare Alarmschwellen (Vor- und Hauptalarm) je Messbereich	<ul style="list-style-type: none"> - die Alarmschwellen können auf jeden beliebigen Wert innerhalb des Messbereiches eingestellt werden. Die Einstellbedingung lautet: Voralarmschwelle kleiner Hauptalarmschwelle
Betriebssignal	<ul style="list-style-type: none"> - im eingeschalteten Zustand gibt das Gerät etwa alle 5 Sek. ein kurzes akustisches und optisches Lebenssignal
Ausschaltverbot	<ul style="list-style-type: none"> - das Gerät kann im eingeschalteten Zustand nicht per Tastendruck ausgeschaltet werden
Messbetrieb ohne Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> - Gerät dient nur als Warngerät
Einfache Umschaltung zwischen den Messbereichen (% UEG) und CH ₄ (Vol.-%) per Tastendruck	<ul style="list-style-type: none"> - während des Messbetriebes ist eine Umschaltung in den anderen Messbereich möglich
Spitzenwerthaltmodus	<ul style="list-style-type: none"> - der höchste gemessene Wert bleibt bis zum Abschalten dieses Modus im Display angezeigt
halbautomatische Nullpunkt-kalibrierung nach Entnahme aus der Ladestation	<ul style="list-style-type: none"> - im gewählten Messbereich wird durch Tastenbestätigung der Nullpunkt kalibriert
CH ₄ in Display anzeigen	<ul style="list-style-type: none"> - bei Kalibrierung auf CH₄ kann zusätzlich im Display die Anzeige CH₄ angeschaltet werden
Nutzerspezifisches Passwort	<ul style="list-style-type: none"> - das 3-stellige Passwort kann beliebig verändert werden







1-247-92

Technische Daten

Größe	ca. 142 x 66 x 27 mm
Gewicht	ca. 370g
Messbereiche	0 bis 100% UEG, Auflösung 1% UEG diverse Gase und Dämpfe 0 bis 5 Vol.-% CH ₄ , Auflösung 0,01 Vol.-% 5 bis 100 Vol.-% CH ₄ , Auflösung 1 Vol.-% Vol.-%-Bereiche mit automatischer Umschaltung
Anzeige	LCD, zweistufig beleuchtbar (Kurzzeit/Dauer)
Messverfahren	Wärmetönung, Wärmeleitung
Messwerteinstellzeit	t ₂₀ < 2 Sekunden t ₅₀ < 6,5 Sekunden t ₉₀ < 20 Sekunden
Energieversorgung	NC-Akku, wechselbar
Betriebszeit	ca. 10 Stunden
Ladezeit	max. 8 Stunden/mikroprozessorgesteuert
Akkukontrolle	Anzeige der Restakkuladung während des Betriebs und in der Ladestation
Alarmer	je 2 einstellbare Alarmschwellen im %-UEG- Bereich und Vol.-%-Bereich Voreinstellung: - %-UEG-Bereich: 10% UEG/20% UEG - Vol.-%-Bereich: 1 Vol.-%/2 Vol.-%
Lautstärke des akustischen Alarmgebers	> 85 dB(A) in 30 cm Abstand
Betriebstemperatur	-20 °C bis 55 °C
Schutzart	IP 55 zertifiziert durch den TÜV SÜDWEST
Zulassung	BVS Ex s IIC T4, BVS Ex s I, diverse internationale Zulassungen

Bestelldaten

Pac Ex	83 13 010		Ledertasche mit Schultertrageriemen	83 12 887	
Pac Ex Set bestehend aus: Pac Ex, Einzellademodul und Steckernetzteil	68 08 448				
Zubehör					
Einzelladegerät bestehend aus: Steckernetzteil 100-240 VAC und Einzellademodul	83 15 635 83 13 420		Kalibrier- und Pumpenadapter zum Kalibrieren oder zum Betrieb der SmartPump bzw. der Handpumpe	68 06 291	
Zweifachladegerät bestehend aus: Steckernetzteil 100-240 VAC und Zweifachlademodul	83 15 635 83 12 246		Set Schwimmersonde bestehend aus: Elektrisch leitfähiger Schlauch, nicht für H ₂ S (Meterware) und Schwimmersonde	11 80 681 68 02 337	
Mehrfachladegerät bestehend aus: Netzteil BRD und bis zu 4 Zweifachlademodulen	83 10 558 83 12 246		Ersatzversorgungseinheit	83 12 478	
KFZ-Einzelladegerät Standard bestehend aus: KFZ-Adapter (12 V/24 V) und Einzellademodul	83 12 645 83 13 420		Ersatz Sensor Kat-Ex	68 08 280	
KFZ-Einzelladegerät Robust bestehend aus: KFZ Adapter (12 V/24 V) und Einzellademodul und KFZ - Montagesatz	83 12 645 83 13 420 83 13 471		Gummi-Gehäuseschutz	83 15 633	
KFZ-Ladegerät individuell bestehend aus: KFZ-Montagesatz und Einzellademodul (Spannungsversorgung individuell über Bordnetz)	83 13 471 83 13 420				
Handpumpe	68 01 933				
SmartPump	83 13 832				
Teleskopsonde komplett	83 13 028				
Klapptasche, Leder	83 13 660				

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

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 Safety
Austria Ges. mbH**
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 Kunden-nähe 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, Slovenien,

Slowakei, Spanien, Südafrika, 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.