

COMPUR TRACER

Bedienungsanleitung / Manual



COMPUR Tracer

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1. **Sicherheitshinweise**
2. **Aufbau und Funktionsbeschreibung**
 - 2.1 Packliste
 - 2.2 Inbetriebnahme
3. **Bedienung**
 - 3.1 Tastaturfeld
 - 3.2 Menüführung
 - 3.3 Gerätefunktionen
 - 3.3.1 Hauptanzeige
 - 3.3.2 Akkuspannung
 - 3.3.3 Akustisches Signal
 - 3.3.4 Beleuchtung
 - 3.3.5 Anzeigenwahl
 - 3.4 Wie suche ich richtig?
4. **Stromversorgung**
5. **Fehlermeldungen**
6. **Wartung**
 - 6.1 Sensorwechsel
 - 6.2 Ansaugfilter und Probenahmesonde
 - 6.3 Akkuwechsel
 - 6.4 Funktionstest mit dem Gasgenerator
7. **Zubehör und Ersatzteile**
8. **Technische Daten**
9. **CE-Konformitätserklärung**

COMPUR Tracer

Manual

Contents

1. **Safety instructions**
2. **Design and function**
 - 2.1 Packing list
 - 2.2 Getting started
3. **Operation**
 - 3.1 Key pad
 - 3.2 Menu
 - 3.3 Functions
 - 3.3.1 Main Display
 - 3.3.2 Battery voltage
 - 3.3.3 Audible alarm
 - 3.3.4 Display backlight
 - 3.3.5 Display options
 - 3.4 Leak locating strategy
4. **Power supply**
5. **Error messages**
6. **Maintenance**
 - 6.1 Sensor replacement
 - 6.2 Filter element and sampling probe
 - 6.3 Battery replacement
 - 6.4 Functional test with gas generator
7. **Accessories and spare parts**
8. **Technical data**
9. **CE-Declaration of conformity**

1. Sicherheitshinweise

Der TRACER ist ein explosionsgeschützt ausgeführtes Gerät der Gruppe II Kategorie 2 und dient zur Lecksuche toxischer Gase. Er weist ein hohes Sicherheitsmaß auf und ist für den Einsatz in den Zonen 1 und 2 geeignet.

1. Safety instructions

The Tracer is rated explosion proof, Group II category 2. It is safe to be used for toxic gas detection in zone 1 and 2.

Nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise sind besonders zu beachten:

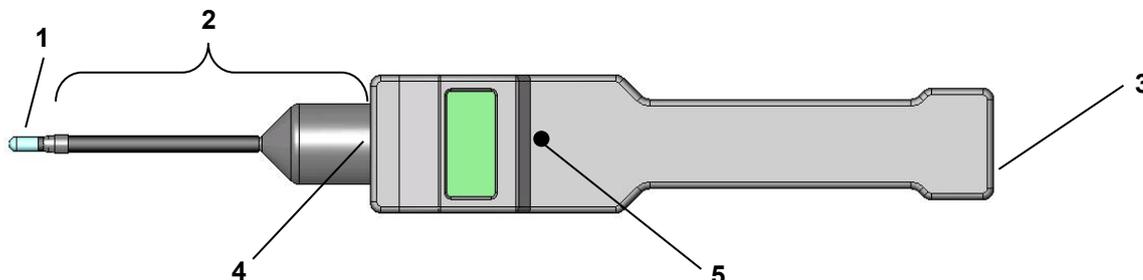
- Das Gerät darf nur in nicht explosionsgefährdeten Bereichen geladen werden. Verwenden Sie dazu nur das vorgesehene Ladegerät.
- Die vorgeschriebenen Betriebsbedingungen sind einzuhalten. Dies gilt insbesondere für die angegebene Umgebungstemperatur, die während des Betriebes weder über- noch unterschritten werden darf.
- Es dürfen ausschließlich Original-Zubehör und Original-Ersatzteile verwendet werden.
- Unvollständige Verschraubungen sind unzulässig.
- Ein sicherer Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Gehäuse beschädigt ist.
- Ein Einsaugen von Flüssigkeiten beschädigt den Sensor und die Elektronik.

Please observe the following instructions:

- Do not charge in classified areas. Use only the original charger.
- Do not use the instrument in other than the specified ambient conditions.
- Only original Compur spare parts and accessories must be used.
- All screws must be tightened before operating.
- Operating the Tracer with a damaged housing is unsafe.
- Sampling liquid will damage the sensor and the electronics.

2. Aufbau und Funktionsbeschreibung

Der TRACER ist ein portabler Leckdetektor für toxische Gase. Eine eingebaute Pumpe saugt Luft durch die Probenahmesonde auf den Sensor. Als Sensor dient eine gasspezifische elektrochemische Zelle.



- 1 Ansaugfilter / Filter
- 2 Probenahmesonde / Sampling Probe
- 3 Buchse für Ladegerät / Charging Jack
- 4 Sensor
- 5 LED

2.1 Packliste

- 1 TRACER mit Probenahmesonde
- 1 Sensor (eingebaut)
- 1 Ersatz-Ansaugfilter
- 1 Ladegerät
- 1 Bedienungsanleitung

2.2 Inbetriebnahme

Der Geräteakku ist ab Werk geladen. Da sich der Akku auch während der Lagerung entlädt, sollte er vor der Inbetriebnahme geladen werden.

Vor einer Messung empfehlen wir eine Funktionskontrolle mit Testgas, z.B mit einem COMPUR Testgasgenerator. Zur Auswahl des jeweils richtigen Generators lassen Sie sich bitte von COMPUR Monitors München oder Ihrer zuständigen COMPUR Monitors Vertretung beraten.

2. Design and Function

Tracer is a portable leak detector for toxic gases. A built-in pump transports ambient air to the sensor. The sensor is a gas specific electrochemical cell.

2.1 Packing List

- 1 Tracer with sampling probe
- 1 Sensor (built-in)
- 1 Spare filter element
- 1 Charger
- 1 Operations manual

2.2 Getting started

The battery is fully charged ex- works. Rechargeable batteries tend to discharge even when not in use, therefore charge the battery before starting.

A function check with test gas or the COMPUR test gas generator is recommended. To choose the relevant gas generator please ask the advice of your COMPUR Monitors local representative.

3. Bedienung

3.1 Tastaturfeld



ON/OFF

Gerät ein- und ausschalten.



ENTER

Bestätigung von Einstellungen und Optionen.
Aufruf von Untermenüs.



ESCAPE

Rückkehr zur vorherigen Anzeige oder
Abbruch einer Einstellung. Wiederholtes
Drücken führt zurück zur Hauptanzeige.



UP

Auswahl von Menüpunkten und Optionen.



DOWN

Auswahl von Menüpunkten und Optionen.



LICHT

Hintergrundbeleuchtung der Anzeige.



LED

Die LED blinkt synchron zum akustischen
Signalgeber. Wird dieser stumm geschaltet,
erlischt auch die LED.

3. Operation

3.1 Key pad



ON/OFF

Switching the instrument on and off.



ENTER

Enter parameters, options and submenus.



ESCAPE

Return to the previous window or interrupt
a setting. Return to main menu by pushing
repeatedly.



UP

Select menu options.



DOWN

Select menu options



LIGHT

Switch display backlight on



LED

Flashes in proportion to the buzzer alarm.
Switching the buzzer off switches the LED
off too.

3.2 Menüführung

Drücken Sie die Taste  um das Gerät einzuschalten. Das Gerät meldet sich mit der zu detektierenden Gasart, der Geräteseriennummer und der Softwareversion.

Anschließend führt der Lecksucher einen automatischen Nullabgleich durch. Achten Sie darauf, dass dies immer in reiner Umgebungsluft geschieht.

Nach erfolgreichem Nullabgleich (dies kann einige Minuten dauern) erscheint die Hauptanzeige. Das Gerät ist nun betriebsbereit. Wir empfehlen eine Funktionskontrolle mit Gas, z.B. mit einem COMPUR Testgasgenerator durchzuführen.

Ausgehend von der Hauptanzeige bringen Sie die Tasten **UP** und **DOWN** zu den verschiedenen Funktionen.

Durch Drücken der **ENTER** Taste gelangen Sie in die Untermenüs. Symbole oder Zahlen werden mit den **UP** und **DOWN** Tasten ausgewählt oder verändert.

Aktive Funktionen werden mit einem „✓“, inaktive Funktionen meist mit einem „X“ gekennzeichnet.

Nach Auswahl des gewünschten Wertes **ESC** Taste drücken. Der gewählte Parameter wird gespeichert.

Werden keine Änderungen vorgenommen, arbeitet das Gerät mit den ursprünglichen Parametern weiter.

Eine automatische Rückkehr in die Hauptanzeige erfolgt, wenn 10 Sekunden lang keine Taste gedrückt wurde. Durchgeführte Änderungen werden dabei übernommen, auch wenn sie nicht mit **ESC** bestätigt wurden.

3.2 Menu

Push  to start the instrument. The instrument starts displaying the gas to be detected, the serial number and the software version.

A "zeroing" of the instrument is automatically performing. Make sure to start the instrument only in clean atmosphere.

After finishing zero (this can take a few minutes) the main display appears. The instrument is now ready to be used. It is recommendable to proceed a functional test with test gas for instance with a COMPUR gas generator.

The **UP** and **DOWN** keys select different menus.

To enter the selected menu push the **ENTER** button.

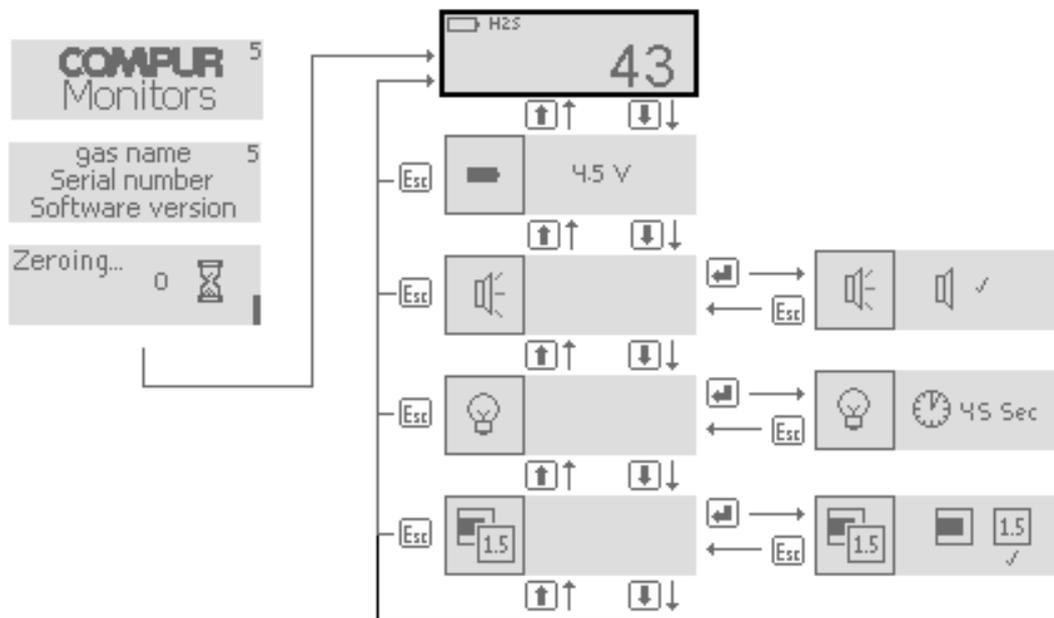
Select symbols or figures with the **UP** or **DOWN** key.

Active options are marked with a "✓", inactive options with a "X".

After selecting the appropriate option press the **ESC** key to store this parameter.

If no changes are made, the instrument will continue using the original parameters.

If no key is pushed within 10 seconds, the instrument returns to the main display. Parameter changes will be accepted then.



3.3 Gerätefunktionen

3.3.1 Hauptanzeige



Akkustatus:



Ein blinkendes Symbol weist auf einen fast leeren Akku hin. Die minimale Betriebsdauer beträgt dann noch etwa 1 Minute. Das Symbol blinkt ebenfalls wenn der Stecker des Ladegerätes steckt.

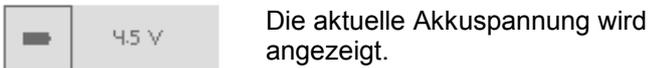
Messwert:

Dimensionslose numerische Anzeige 0 – 100. Ersatzweise ist eine Bargraph - Trendanzeige wählbar (siehe 3.3.5). Wird der Messbereich überschritten, so erscheint die blinkende Anzeige



und die Pumpe stoppt, um den Sensor vor Überlastung zu schützen. Die Pumpe startet automatisch wieder, wenn der Messwert auf 95% des Messbereiches gefallen ist.

3.3.2 Akkuspannung



Die aktuelle Akkuspannung wird angezeigt.

- ca. 5,8 V: Akku voll
- ca. 4,4 V: Akkuvoralarm, das Akkusymbol in der Hauptanzeige blinkt.
- ca. 4,2 V: akustischer Akkualarm, das Gerät schaltet nach 10s ab.

3.3.3 Akustisches Signal



Zur akustischen Signalisierung des Messwertes kann ein Signalgeber aktiviert werden. Abhängig von der Höhe des Messwertes ändert sich die Tonfolge ("Geigerzähler").

Der Signalgeber kann mit den **UP**- und **DOWN**-Tasten ein- und ausgeschaltet werden.

Signalgeber aktiv : ✓, inaktiv: X

Zusammen mit der akustischen Anzeige wird auch die optische Anzeige (LED) aus- und eingeschaltet.

3.3 Functions

3.3.1 Main display



Battery:



A flashing signal indicates that less than one minute of operation time remains or that the charging plug is connected.

Measured value:

An indicated value of 0 – 100 is displayed. There is no unit of measure. As an option a bar graph display can be selected.

If the measuring range is exceeded,



will flash and the pump stops to protect the sensor from poisoning. The pump restarts as soon as the measured value drops below 95% of the measuring range.

3.3.2 Battery voltage



Display of the actual battery voltage.

- 5.8 V: Battery fully charged.
- 4.4 V: Battery warning, the battery symbol will flash.
- 4.2 V: Audible battery alarm. Instrument will switch off after 10 s.

3.3.3 Audible alarm



This menu activates the buzzer and LED. The buzzer and LED alarm are in sync and in proportion to the indicated measured value (Geiger counter).

The buzzer can be deactivated with **UP** and **DOWN** keys.

Active: ✓
Deactivated: X

Switching the buzzer off also deactivates the LED.

3.3.4 Beleuchtung



Hier kann die Beleuchtungsdauer eingestellt werden (max. 60 s). Wählen Sie mit den **UP**- und **DOWN**-Tasten den gewünschten Wert und drücken Sie **ESC**.

Die Beleuchtung schaltet sich nach Ablauf der eingestellten Zeit automatisch aus. Wird die Beleuchtungsdauer auf 0 Sekunden eingestellt, kann die Beleuchtung mit der -Taste ein- und ausgeschaltet werden.

3.3.5 Anzeigenwahl



Hier können die Anzeigenarten numerisch oder Bargraph gewählt werden.

Wählen Sie mit den **UP** und **DOWN** Tasten die gewünschte Anzeige. Die aktive Anzeige ist mit einem ✓ gekennzeichnet.

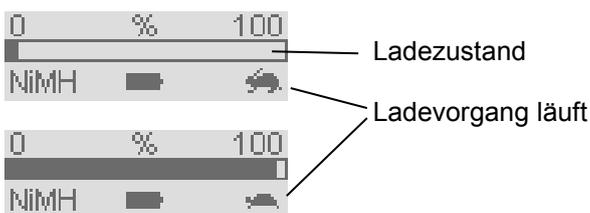
Achtung: Die Bargraph-Anzeige entspricht nur 10% des numerischen Anzeigebereichs. Sie dient als Trendanzeige im Spurenbereich zur besseren optischen Erkennung.

3.4 Wie suche ich richtig?

Fahren Sie mit dem Ansaugfilter möglichst nahe an die zu testenden Stellen (Dichtungen, Rohrverbindungen,...) heran. Bewegen Sie die Probenahmesonde dabei nicht schneller als 10 mm pro Sekunde vorwärts, damit kleine Leckagen nicht übersehen werden.

4. Stromversorgung

Verwenden Sie ausschließlich das TRACER Ladegerät! Laden Sie den Tracer stets in ausgeschaltetem Zustand. Laden Sie den Akku vor Gebrauch ganz auf. Dies kann je nach Ladezustand bis zu 15 Stunden dauern. Ein voller Akku erlaubt eine Betriebszeit von mindestens 2 Stunden. Beachten Sie bitte, dass sich der Akku auch bei Nichtgebrauch selbst entlädt. Dauerladung schadet dem TRACER nicht. Das Ladegerät sollte jedoch nach spätestens 60 Stunden vom Netz genommen werden. Sobald das Ladegerät eingesteckt wird, erscheint die Ladeanzeige:



Ist das Ladegerät zwar mit dem Tracer verbunden aber nicht mit dem Stromnetz, erscheint ein durchgestrichenes Ladesymbol:



3.3.4 Display backlight



Program how long the backlight stays on. Increase = **UP**, decrease = **DOWN**, confirm with **ESC**.

Select a figure from 1 to 60 s with the **UP** and **DOWN** key. If you select 0 s the key operates as on / off key.

3.3.5 Display options



Select between numeric and bar graph display.

Use the **UP** and **DOWN** button to navigate. The active option is marked with a ✓.

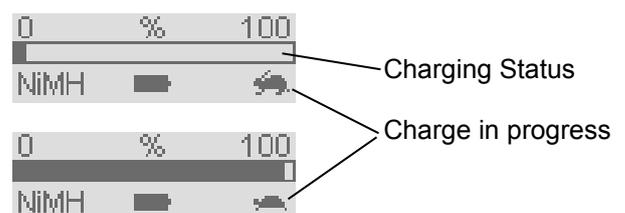
Caution: The bar graph reflects only 10 % of the measuring range. Its purpose is to easily visualize trends.

3.4 Leak locating strategy

Position the sampling probe intake filter as close as possible to the location to be checked. Move forward not faster than 10 mm per second to make sure even small leakages will not go unnoticed.

4. Power supply

Switch the Tracer off to charge. Use only the original charger. Always charge the battery completely. Depending on how far it has been discharged this can take a maximum of 15 h. A fully charged battery will work at least for 2 h. Rechargeable batteries may discharge when not in use. Keeping the instrument on permanent charge will not damage the battery, but it is recommended to disconnect the charger from mains after 60 h. As soon as the charger is connected the charging information appears on the display:



If the charger is connected to the Tracer but not to mains, a crossed charging symbol will appear:



5. Fehlermeldungen

Beim Auftreten eines Fehlers erscheint ein Warnsymbol. Nach Fehlerbeseitigung löschen Sie die Warnung mit ENTER oder ESCAPE.



Allgemeiner Fehler

Elektronik defekt. Reparatur nur durch den COMPUR Kundendienst möglich.



Nullpunkt

Gerät findet nach dem Einschalten keinen Nullpunkt. Stellen Sie sicher, dass der Abgleich in unbelasteter Luft stattfindet. Zum erneuten Nullabgleich das Gerät aus- und wieder einschalten. Bleibt die Fehlermeldung erhalten, so muss evtl. der Sensor erneuert werden.



Pumpe

Zu geringer Durchfluss. Sonde oder Ansaugfilter verstopft? Bleibt die Fehlermeldung, so benachrichtigen Sie den COMPUR Kundendienst.



Akku

Akku leer. Gerät laden. Evtl. Akku defekt. Bei gleichzeitigem Warnton: Ladegerätstecker entfernen.

6. Wartung

Das Gerät ist werkseitig kalibriert. Eine Kalibrierung durch den Benutzer ist nicht erforderlich.

Abhängig von der Belastung der Sensorzelle sollten Sie diese spätestens nach Ablauf eines Jahres wechseln. Das Herstellungsdatum (QC) ist im Format Woche/Jahr auf dem Sensor angegeben. Das Sensoretikett zeigt auch die individuelle Sensornummer, die Gasart und den Messbereich (hr = high range, lr = low range).

12345-COCl₂ hr
QC W 47 / 04

Verschmutzte oder beschädigte Ansaugfilter müssen sofort gewechselt werden.

Zum Reinigen des Gerätes verwenden Sie ein sauberes, fusselfreies, schwach angefeuchtetes Tuch, evtl. mit etwas Spülmittel.

Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages.

5. Error messages

Any error will trigger a warning signal to appear on the display. After solving the problem this message can be deleted pushing the ENTER or ESCAPE key.



General defect

Electronics defective. Return to Compur Monitors.



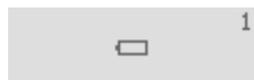
Zero

Zero could not be accomplished after switching the instrument on. Make sure you are in a clean atmosphere. Restart by switching instrument off and on again. Sensor replacement may eventually be necessary.



Pump

Flow too low. Probe or filter blocked? Clean the probe and replace filter. If error persists call technical service.



Battery

Battery discharged or defective. If audible alarm is on: Remove charger contact.

6. Maintenance

The instrument is calibrated ex works. A calibration by the user is not required.

Depending on the total gas exposure, the sensor should be replaced after one year.

The sensor label carries the following information: Manufacturing date (QC) calendar week/year, individual sensor number, gas type and measuring range (hr = high range, lr = low range).

12345-COCl₂ hr
QC W 47 / 04

Polluted or damaged filters must be replaced immediately.

To clean the instrument use a lint-free damp cloth with a small amount of detergent.

Ask your local distributor for a maintenance contract.

6.1 Sensorwechsel

- Schalten Sie das Gerät aus.
- Schrauben Sie die Probenahmesonde vom Gerät.
- Ziehen Sie den Sensor aus der Halterung.
- Entfernen Sie den Kurzschlussstecker vom neuen Sensor und stecken Sie ihn in die Halterung. Achten Sie dabei auf die Führungsnase.
- Schrauben Sie die Probenahmesonde wieder auf das Gerät und ziehen Sie sie handfest an.
- Schalten Sie das Gerät ein. Wir empfehlen einen Funktionstest mit Gas, z.B. mit einem COMPUR Testgasgenerator.

6.2 Ansaugfilter und Probenahmesonde

Der Ansaugfilter besteht aus porösem Polyethylen und verhindert ein Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit in die Probenahmesonde. Ein verschmutzter Filter muss unverzüglich gewechselt werden, da Verunreinigungen im Gasweg die Detektion von Gas verfälschen oder sogar verhindern können.

Zum Filterwechsel schrauben Sie den alten Filter heraus und den neuen Filter hinein.

Der Ansaugfilter kann nicht verhindern, dass die Probenahmesonde allmählich durch feinste Staubpartikel verschmutzt. Die Gasdetektion kann dadurch erheblich beeinträchtigt werden. Zum Wechsel der Probenahmesonde wird einfach die alte Sonde abgeschraubt und die neue Sonde handfest aufgeschraubt. Wechseln Sie ebenfalls den O-Ring am Gewindeansatz. Ein neuer O-Ring liegt jeder neuen Sonde bei.

6.3 Akkuwechsel

Das Gerät enthält Bauteile die durch elektrostatische Aufladung beschädigt werden können. Treffen Sie bitte bei Arbeiten am offenen Gerät entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.

- Schalten Sie das Gerät aus.
- Schrauben Sie die Probenahmesonde etwa 2 Umdrehungen heraus.
- Lösen Sie die 4 Schrauben an der Geräteunterseite.
- Der Akku ist im Gehäuseunterteil vergossen.
- Heben Sie das Gehäuseunterteil vorsichtig ab und lösen Sie den Verbindungsstecker zur Leiterplatte.
- Stecken Sie das neue Unterteil an und verschrauben Sie es wieder mit dem Oberteil. Achten Sie darauf, dass keine Kabel eingeklemmt werden.
- Drehen Sie die Probenahmesonde wieder fest.

6.4 Funktionstest mit dem Gasgenerator

Drücken Sie den Schaltstift des Gasgenerators und halten Sie die Ansaugfritte des Tracers direkt an die Gasöffnung. Der Tracer muss während der Gasproduktion ansprechen. Dann ist das Gerät betriebsbereit.

Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung des Gasgenerators.

6.1 Sensor replacement

- Switch the instrument off.
- Remove the sampling probe turning it counter clockwise.
- Pull the sensor out.
- Remove the jumper from the new sensor. Connect the sensor to the instrument.
- Mount the sampling probe.
- Switch the instrument on. We recommend to perform a functional test with gas (i. e. with a COMPUR gas generator).

6.2 Filter element and sampling probe

The filter element consists of hydrophobic polyethylene preventing dust and humidity from intruding the sampling probe. Please replace polluted filter elements immediately. Dirt can absorb the sampled gas and thus have an impact on the performance of the instrument.

To replace the filter turn it counter clockwise.

Even the filter cannot prevent very small dust particles from entering the probe. Should the probe prove to be polluted or dirty, by poor response to the functional test, it should be replaced. Every new probe comes with a fresh O - ring.

6.3 Battery replacement

Always take proper precautions against electrostatic discharge when working on the open instrument.

- Switch the instrument off.
- Turn the probe two full turns counter clockwise.
- Loosen the bottom part of the housing removing the 4 screws.
- Remove the bottom part of the housing and the PCB contact.
- Mount the new bottom part. Use caution and do not bend or cut the cable. Fasten the 4 screws.
- Mount the sampling probe.

6.4 Functional test with gas generator

Put the filter element into the gas outlet of the generator. Activate the generator by pushing the black switch pin. Gas production will stop automatically. During this period of time the Tracer should respond to the test gas. It is now ready to be used.

Please read and observe the gas generator manual.

7. Zubehör und Ersatzteile

Tracer Sensor H ₂ S low range	500614
Tracer Sensor H ₂ S high range	500666
Tracer Sensor HCN low range	500613
Tracer Sensor HCN high range	500597
Tracer Sensor COCl ₂ low range	500612
Tracer Sensor COCl ₂ high range	500659
Tracer Sensor NO ₂ low range	500615
Tracer Sensor NO ₂ high range	500598
Tracer Sensor Cl ₂ low range	500611
Tracer Sensor Cl ₂ high range	500641
Tracer Sensor ClO ₂ low range	500616
Tracer Sensor HCl high range	500655
Tracer Sensor HCl low range	500662
Ansaugfilter (5 Stück)	500633
Probenahmesonde	500631
Ladegerät	500637
Gehäuseunterteil mit Akku	500632

7. Accessories and Spare Parts

Tracer Sensor H ₂ S low range	500614
Tracer Sensor H ₂ S high range	500666
Tracer Sensor HCN low range	500613
Tracer Sensor HCN high range	500597
Tracer Sensor COCl ₂ low range	500612
Tracer Sensor COCl ₂ high range	500659
Tracer Sensor NO ₂ low range	500615
Tracer Sensor NO ₂ high range	500598
Tracer Sensor Cl ₂ low range	500611
Tracer Sensor Cl ₂ high range	500641
Tracer Sensor ClO ₂ low range	500616
Tracer Sensor HCl high range	500655
Tracer Sensor HCl low range	500662
Filter element (5 each)	500633
Sampling probe	500631
Charger	500637
Bottom part incl. battery	500632

8. Technische Daten

• Bezeichnung	COMPUR Tracer
• Typ	5910 100
• Messprinzip	elektrochemisch
• Ansprechzeit	≤ 2 s
• Umgebungstemperatur	-20°C bis +40°C, kurzfristig bis +60°C
• Lagertemperatur	-25°C bis +40°C, kurzfristig bis +60°C
• Feuchtebereich	0 - 99% r.F., nicht kondensierend
• Durchfluss	200 ml/min
• Explosionsschutz	EEx ia IIC T4
• Einsatzbereich	II 2 G
• Prüfbescheinigung	BASEEFA 03 ATEX 0742
• Akku	NiMH
• Ladegerät	IN: 100-240 VAC OUT: 9 VDC
• Stromaufnahme	20 mA, mit Beleuchtung 140 mA
• Schutzart nach EN 60529	IP 20 mindestens
• Abmessungen (HxBxT)	450x60x50mm
• Masse	0,55 kg
• Gehäusematerial	leitfähiges PP
• EMV: EN 61326:1997 (+A1/A2)	Störaussendung Grenz- wertklasse B und generelle Störfestigkeit

8. Technical Data

• Product name	COMPUR Tracer
• Type	5910 100
• Measuring principle	electrochemical cell
• Response time	≤ 2 s
• Temperature	-20°C to +40°C, Short term +60°C
• Storage temperature	-25°C to +40°C, Short term +60°C
• Humidity	0 - 99% r.F., non condensing
• Flow	200 ml/min
• Approval	EEx ia IIC T4
• Zone	II 2 G
• Approval	BASEEFA 03 ATEX 0742
• Battery	NiMH
• Charger	IN: 100-240 VAC OUT: 9 VDC
• Current	20 mA, with backlight on 140 mA
• Protection class EN 60529	IP 20 minimum
• Dimensions	450x60x50mm
• Weight	0,55kg
• Housing material	conductive PP
• EMC: EN 61326:1997 (+A1/A2)	Class B Emissions and General Immunity

Die vorliegenden Informationen erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter.

Die vorangegangenen technischen Daten und Anwendungshinweise befreien den Anwender nicht von einer eingehenden Prüfung unserer Produkte und Anwendungsvorschläge im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke.

Die Anwendung der Produkte erfolgt außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegt daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Kunden. Der Verkauf der Produkte erfolgt nach der Maßgabe der allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen der Compur Monitors GmbH & Co. KG, München.

Specifications are subject to change without notice, and are provided only for comparison of products. The conditions, under which our products are used, are beyond our control. Therefore, the user must fully test our products and/or information to determine suitability for any intended use, application, condition or situation. All information is given without warranty or guarantee. Compur Monitors disclaims any liability, negligence or otherwise, incurred in connection with the use of the products and information. Any statement or recommendation not contained herein is unauthorized and shall not bind Compur Monitors. Nothing herein shall be construed as a recommendation to use any product in conflict with patents covering any material or device or its use. No licence is implied or in fact granted under the claims of any patent. Instruments are manufactured by Compur Monitors GmbH & Co. KG, Munich. The General Conditions of Supply and Service of Compur Monitors GmbH & Co. KG are applicable.

Declaration of Conformity for the TRACER Instrument

Safety Rating

This instrument conforms to the ATEX directive. It has been assessed by BASEEFA (2001) and approved to BSEN 50014:1998, BSEN 50020:2002 standards having the following certification:

 II 2 G EEx ia IIC T4 BASEEFA 02ATEX0742
-20°C ≤ Ta ≤ +60°C

This intrinsic safety rating, permits its deployment in all hazardous areas of the quoted (or less demanding) rating. That is, in areas where explosive gases (of Group IIA, IIB and IIC) are intermittently present (Zone 1), within an ambient temperature range of -20°C and +60°C.

Tracer complies with the requirements of 73/23 EEC low voltage directive and, apart from a low voltage pump, there are no moving parts within the instrument so that the machinery directives are not applicable.

This instrument has been designed under and complies to:

BS EN 61010-1:2001 (IEC 61010-1:2001) Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use.

Safety Rating (within IS Protective Cover)

When used **inside** the provided IS protective cover (part number A-830206) the intrinsically safe rating is upgraded to  II 1 G EEx ia IIC T4 BASEEFA 02ATEX0742 (Zone 0) as long as the cover remains intact, if damaged then rating reverts to that of the instrument inside.

EMC Emissions and Immunity

This gas detector has been tested to the following standards:

BSEN61000-6-3:2001 and BSEN61000-6-1:2001, July 2004, and found to comply.

Manufactured Quality Assurance

Tracer has been designed in compliance with ISO9001:2000, which ensures that the equipment supplied to our customers has been designed and reproducibly assembled from certified drawings using traceable safety components.



Technical Director (Mark Stockdale)

Konformitätserklärung (Übersetzung)

Sicherheitsbeurteilung

Dieses Gerät entspricht der ATEX-Richtlinie. Es wurde durch die BASEEFA beurteilt und nach den Normen BSEN 50014:1998, BSEN 50020:2002 zugelassen und zertifiziert

 II 2 G EEx ia IIC T4 BASEEFA 02ATEX0742
-20°C ≤ Ta ≤ +60°C

Die eigensichere Schutzart erlaubt den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2. Dies sind Bereiche in denen explosive Gase (der Gruppe IIA, IIB, IIC) zeitweilig bei einer Umgebungstemperatur im Bereich von -20°C bis +60°C auftreten.

Der TRACER entspricht den Forderungen der Niederspannungsrichtlinie 73/23 EG. Das Gerät enthält ausser einer mit Niederspannung betriebenen Pumpe keine bewegten Teile, so dass die Maschinenrichtlinie nicht zur Anwendung kommt.

Das Gerät wurde nach den Normen BS EN 61010-1: 2001 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC61010-1:2001) entwickelt und entspricht diesen.

Sicherheitseinstufung (mit IS Schutzabdeckung)

Wird das Gerät in der angebotenen IS Schutzabdeckung (Teile # A-830206) betrieben, so ist dieses in Zone 0 einsetzbar (II 1 G EEx ia IIC T4 BASEEFA 02ATEX0742) so lange die Abdeckung intakt ist. Ist die Abdeckung beschädigt darf das Gerät nur in Zone 1 und 2 betrieben werden.

Störemission und Störfestigkeit

Dieser Gasdetektor wurden nach folgenden Normen getestet und entspricht diesen:
BSEN61000-6-3:2001 and BSEN61000-6-1:2001, July 2004

Qualitätssicherung

Der TRACER wurde in Übereinstimmung mit der ISO9001:2000 entwickelt. Dies gewährleistet eine reproduzierbare Fertigung anhand zertifizierter Zeichnungen unter Verwendung sicherer, rückverfolgbarer Komponenten.

gez. (Mark Stockdale)
Technical Director ISL

COMPUR Monitors

Compur Monitors GmbH & Co. KG
Weissenseestrasse 101
D-81539 München
Tel. 0049 (0) 89 62038 268
Fax 0049 (0) 89 62038 184
www.compur.com
compur@compur.de