

deu

1. Allgemeine Hinweise

Der Gebrauch des GS3 setzt das Verständnis und die Einhaltung der Bedienungsanleitung sowie die nationalen und internationalen Bestimmungen und Standards voraus. Das Gerät ist nur zu dem hier beschriebenen Zweck einzusetzen.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Gerätes und sorgfältig aufzubewahren.



Dieses Produkt darf nicht als Siedlungsabfall entsorgt werden. Es ist daher mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. REMS nimmt dieses Produkt kostenlos zurück. Informationen dazu geben die nationalen Vertriebsorganisationen und REMS GmbH & Co KG.

Verbrauchte Batterien nicht ins Feuer werfen und nicht gewaltsam öffnen. Entsorgung der Batterien entsprechend der nationalen Regelungen. Entsorgen Sie leere Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen.

2. Der Leckagedetektor

Der GS3 ist ein elektronischer Leckagedetektor, um verschiedene brennbare Gase aufzuspüren.
Den GS3 nicht als Überwachungsgerät für die persönliche Sicherheit einsetzen!

1

Gassensor

2

Blink-LEDs

3

Ein-/Aus-Taster

4

Batteriefach

1

2

3

4



2.1. Einschalten

Den GS3 durch einen kurzen Druck (< 1s) auf den Ein-/Aus-Taster einschalten. Nach dem Einschalten wird durch Blinkimpulse die Batteriekapazität angezeigt:

4 x Blinken: Batterien voll
1 x Blinken: Batterien leer

Die Einlaufphase wird durch fortlaufendes Blinken der LEDs signalisiert. Die Betriebsbereitschaft wird durch ein gleichmäßiges Blinken der LEDs und ein gleichmäßiges Tickgeräusch angezeigt (ca. 1 x alle 2 Sekunden).

In dem Leckagedetektor wird ein Halbleitersensor mit hoher Ansprechempfindlichkeit für Methan und andere brennbare Gase eingesetzt. Grundsätzlich benötigen solche Sensoren nach dem Einschalten eine gewisse Einlaufzeit bis sie ein stabiles Nullsignal anzeigen. Die Einlaufzeit ist erforderlich, um Stoffe, die während der Lagerung des Gerätes in den Sensor eindiffundiert sind, zu verarbeiten. Der GS3 ist so konstruiert, dass er mit einer möglichst kurzen Einlaufzeit auskommt. Die Standardeinlaufzeit beträgt 15 Sekunden. Je nach Lagerung und Umweltbedingungen kann es vorkommen, dass die Standardeinlaufzeit nicht ausreicht. In so einem Fall verlängert der GS3 die Einlaufzeit auf bis zu 150 Sekunden. Ist diese verlängerte Einlaufzeit nicht ausreichend, gibt das Gerät eine Störmeldung aus und der Sensor ist defekt.

2.2. Lecksuche

Das Gerät so positionieren, dass der Gassensor von Umgebungsluft umspült wird. Bei Annäherung an ein Leck und steigender Gaskonzentration wird das Blinken und Ticken schneller. Bei einer Entfernung vom Leck und sinkender Gaskonzentration werden die Signale wieder langsamer. Ist die Signalrate schnell, kann sie mit einem kurzen Tastendruck wieder auf 1 x alle 2 Sekunden verlangsamt werden (Nullung). Bei weiter steigender Gaskonzentration nimmt die Signalrate wieder zu. Bei sinkender Gaskonzentration wird der Nullpunkt automatisch nachgeführt.

Bei Gasaustritt aus einem Leck können sich Gasfahnen in der Umgebungsluft bilden, die bei Luftbewegung stark beeinflusst werden.

2.3. Ausschalten

Wird der Ein-/Aus-Taster länger gedrückt (> 3s), schaltet sich der Leckagedetektor aus. Außerdem schaltet er sich ca. 10 Minuten nach dem letzten Tastendruck bzw. nach dem letzten detektierten Signal automatisch aus.

2.4. Batteriewechsel

Batteriefach aufschrauben. Batterien mit dem Pluspol Richtung Gassensor einführen und Batteriefachdeckel zuschrauben. Der GS3 schaltet sich dabei automatisch ein.

2.5. Funktionstest des Leckagedetektors

In der Nähe des Gassensors Gas aus einem Feuerzeug ausströmen lassen, ohne dass eine Flamme am Feuerzeug brennt. Die Signalrate muss schneller werden.

3. Störung während des Betriebs

Störung	Abhilfe
LEDs leuchten nach der Einlaufphase für 10 Sekunden, danach schaltet sich das Gerät aus.	Gerät neu starten.
LEDs leuchten vor der Einlaufphase für 2 Sekunden und sind dann 2 Sekunden aus.	Gerät an Frischluft neu starten.
Gerät lässt sich nicht einschalten.	Batterien erneuern.

Technische Daten

Messbereich	0–10.000 ppm (Methan)
Empfindlichkeit	< 50 ppm (Methan) < 1 00 ppm (Wasserstoff)
Einlaufzeit	norm. 15 Sekunden
Ansprechzeit	< 2 Sek. (auf 10 % L.E.L.)
Signal	akustisch und visuell (1 x alle 2 Sekunden ohne Gas)
Sensor	Halbleiter
Detektierbare Gase	Erdgas, Methan, Flüssiggas, Propan, Butan, Benzin, Kerosin, Alkohole, diverse Lösungsmittel, Aceton, Wasserstoff

Betriebsbedingungen

Luftfeuchtigkeit	10–90 % r.F. nicht kondensierend
Betriebstemperatur	+5 – +45 °C
Lagertemperatur	–20 – +50 °C
Stromversorgung	2 Mikrobatterien (AAA)
Batteriekapazität	typisch 6 Stunden Betriebszeit
Abmessungen	170 mm x 16 mm x 19 mm
Gewicht	ca. 50 g

3.1. Service und Wartung

Eine regelmäßige Wartung des GS3 ist nicht erforderlich. Die Betriebsfähigkeit sollte gelegentlich durch einen Funktionstest überprüft werden.

REMS Hersteller-Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Übergabe des Neuproduktes an den Erstverwender. Der Zeitpunkt der Übergabe ist durch die Einsendung der Original-Kaufunterlagen nachzuweisen, welche die Angaben des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten müssen. Alle innerhalb der Garantiezeit auftretenden Funktionsfehler, die nachweisbar auf Fertigungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind, werden kostenlos beseitigt. Durch die Mängelbeseitigung wird die Garantiezeit für das Produkt weder verlängert noch erneuert. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung oder Missbrauch, Missachtung von Betriebsvorschriften, ungeeignete Betriebsmittel, übermäßige Beanspruchung, zweckfremde Verwendung, eigene oder fremde Eingriffe oder andere Gründe, die REMS nicht zu vertreten hat, zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen. Von dieser Herstellergarantie ausgeschlossen sind insbesondere Zubehör (z.B. Sonden, Fühler), Pumpen, Verschleißteile (z.B. Akkus / Batterien, Druckwerke) und Verbrauchsmaterialien (z.B. Druckerpapier, Filtermaterial).

Garantieleistungen dürfen nur vom REMS Service-Center erbracht werden. Beanstandungen werden nur anerkannt, wenn das Produkt ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand beim Service-Center eingereicht wird. Ersetzte Produkte und Teile gehen in das Eigentum von REMS über.

Die Kosten für die Hin- und Rückfracht trägt der Verwender.

2. REMS Hersteller-Garantie

Garantie FG4x00	
Messgerät	24 Monate
Elektrochemische Sensoren	24 Monate
Zubehör	12 Monate
Akku	12 Monate
Pumpe	12 Monate

Garantie FG7x00

Messgerät	48 Monate
O2-Sensor	48 Monate
CO-Sensor	48 Monate
NO-Sensor	24 Monate
Zubehör	12 Monate
Akku	12 Monate
Pumpe	12 Monate

Garantie Dräger GS3

Messgerät	24 Monate
Elektronik	24 Monate

Garantie P7

Messgerät	12 Monate
Elektronik	12 Monate
Akku	12 Monate
Pumpe	12 Monate

Garantie P3

Messgerät	12 Monate
Elektronik	12 Monate

REMS SERVICE-CENTER

Neue Rommelshauser Straße 4
71332 Waiblingen
Deutschland
Telefon (07151) 56808-60

Wir holen Ihre Maschinen und Werkzeuge bei Ihnen ab! Nutzen Sie in der Bundesrepublik Deutschland unseren Abhol- und Bringservice.

Einfach anrufen unter Telefon (07151) 56808-60, oder Download des Abholauftrages unter www.rems.de → Kontakt → Kundendienstwerkstätten → Abholauftrag. Im Garantiefall ist dieser Service kostenlos. Oder wenden Sie sich an das SERVICE-CENTER.

REMS GmbH & Co KG
Maschinen- und Werkzeugfabrik
Stuttgarter Straße 83
71332 Waiblingen
Deutschland
Telefon +49 7151 1707-0
www.rems.de

1. General information

Any use of the Dräger GS3 requires a full understanding and strict adherence to the instructions of this manual and to the national and international regulations and standards. The instrument is only to be used for the purposes specified in this manual.

This instruction manual is part of the instrument. Do not dispose of the instructions for use. Ensure that they are stored and used appropriately by the product user.



This product must not be disposed of as household waste. This is indicated by the adjacent icon. You can return this product to REMS free of charge. For information please contact the national marketing organisations and REMS GmbH & Co KG.

Do not throw used batteries into fire or try to open them by force. Dispose of the batteries in accordance with national regulations.

2. The leakage detector

The Dräger GS3 is an electronic leakage detector that detects different combustible gases.

Do not use the Dräger GS3 as monitoring device for your individual safety!

- 1 gas sensor
- 2 flashing LEDs
- 3 push-button
- 4 battery case



2.1. Switching on

Switch on the Dräger GS3 by pressing the push-button for a short time (< 1s). After switching on, the battery capacity will be shown by flashing LEDs:

- 4 flashes: batteries full
- 1 flash: batteries empty

The warm up is shown by continuous flashing LEDs. The readiness for operation is shown by constant flashing LEDs and a constant ticking (1x every 2 seconds). This gas leak detector uses a semiconductor sensor with a high sensitivity to methane and other combustible gases. In general, such sensors require a certain warm-up time after switching on until they show a stable zero signal. The warm-up time is needed to process substances that have diffused into the sensor during storage of the instrument. The Dräger GS3 is designed to be ready for operation in the shortest time possible. The default warm-up time is 15 seconds. Depending on storage and environmental conditions, the default warm-up time may not be sufficient. In such a case, the Dräger GS3 extends the warmup time to up to 150 seconds. If this extended warm-up time is still not sufficient, the Dräger GS3 outputs an error signal and the sensor is defective.

2.2. Detecting a leak

Position the instrument in such a way that the gas sensor is purged by ambient air. By rapprochement to a leak and increasing gas concentration, the flashing and ticking rate will increase. By removing from a leak and decreasing gas concentration the signals will become slower. If the signals become fast, you can slower them by shortly pressing the push-button. The signals will slow down to 1x speed every 2 seconds. With increasing gas concentration, the signal rate will rise. With decreasing gas concentration, the zero point will re-adjust automatically. In case of a gas leak, gas plumes can form in the ambient air that are heavily influenced by air circulation.

2.3. Switching off

Switch off the Dräger GS3 by pressing the push-button for a longer time (> 3s). The Dräger GS3 switches off automatically 10 minutes after the last key press or the last detected signal.

2.4. Changing the batteries

Unscrew the battery case. Insert the new AAA batteries into the battery case. Make sure the positive pole is facing the gas sensor. Screw down the battery case. By doing this, the Dräger GS3 will switch on automatically.

2.5. Functional test of the leakage detector

Hold a gas lighter close to the gas sensor, let gas escape out of the lighter without igniting the flame. The signal rate should increase.

3. Troubleshooting

Problem	Remedy
LEDs light for 10 seconds after warm-up, after that the instrument switches off.	Restart the device.
LEDs light for 2 seconds and then are off for 2 seconds before warm-up.	Restart the device while in fresh air.
Instrument is not turning on.	Change batteries.

Technical data	
Measuring range	0 – 10,000 ppm (methane)
Sensitivity	< 50 ppm (methane) < 1 00 ppm (Wasserstoff)
Warm-up time	norm. 15 seconds
Response time	< 2 seconds. (to 10 % L.E.L.)
Signal	audio and visual (1 x every 2 seconds w/o gas)
Sensor	semiconductor
Detectable gases	natural gas, methane, liquid gases, propane, butane, gasoline, jet fuel, alcohol, various thinners, acetone, hydrogen

Operating conditions	
Humidity	10 – 90 % r.F. not condensating
Ambient temperature	+ 5 – +45 °C
Storage temperature	– 20 – + 50 °C
Power supply	2 AAA batteries
Battery life	approx. 6 h
Dimensions	170 mm x 16 mm x 19 mm
Weight	approx. 50 g

3.1. Service and maintenance

Regular maintenance of the Dräger GS3 is not necessary. To ensure that the instrument is working properly, perform the functional test regularly.

REMS Manufacturer Warranty

The warranty period is 12 months after the new product is handed over to the first user. The date of handover must be proven by sending in the original purchase documents, which must include the date of purchase and the product name. All functional faults occurring within the warranty period that are demonstrably attributable to manufacturing or material defects will be rectified free of charge. The warranty period for the product is neither extended nor renewed by the rectification of defects. Damage caused by natural wear and tear, improper handling or misuse, disregard of operating instructions, unsuitable operating materials, excessive use, improper use, own or third-party intervention or other reasons for which REMS is not responsible are excluded from the warranty. In particular, accessories (e.g. probes, sensors), pumps, wearing parts (e.g. rechargeable batteries / batteries, printing units) and consumables (e.g. printer paper, filter material) are excluded from this manufacturer's warranty.

Warranty services may only be provided by the REMS Service Center. Complaints will only be accepted if the product is submitted to the Service Center in an undismantled condition without prior intervention. Replaced products and parts become the property of REMS.

The costs for the outward and return freight shall be borne by the user.

The product must be returned to the REMS Service Center. The statutory rights of the user, in particular his warranty claims for defects against the seller as well as claims due to intentional breach of duty and product liability claims, are not restricted by this guarantee.

This warranty is governed by German law to the exclusion of the conflict of laws provisions of German private international law and to the exclusion of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG). The guarantor of this worldwide manufacturer's warranty is REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Germany.

Extension of the manufacturer's warranty

For measuring devices sold by REMS GmbH & Co KG, it is possible to extend the warranty period of the above manufacturer's warranty by registering the measuring device at www.rems.de/service within 30 days of delivery to the first user. The prerequisite is maintenance every 12 months by REMS GmbH & Co KG or an authorized service partner for measuring devices. The corresponding periods from Table 1 apply to the respective measuring device or accessory.

Claims arising from the extension of the manufacturer's warranty can only be asserted by registered first users, provided that the rating plate on the measuring device has not been removed or altered and the information is legible. The assignment of claims is excluded.

Table 1: Extended manufacturer's warranty after warranty extension

Warranty FG4x00	
Measuring device	24 months
Electrochemical sensors	24 months
Accessories	12 months
Battery	12 months
Pump	12 months

Warranty FG7x00	
Measuring device	48 months
O2-Sensor	48 months
CO-Sensor	48 months
NO-Sensor	24 months
Accessories	12 months
Battery	12 months
Pump	12 months

Warranty Dräger GS3	
Measuring device	24 months
Electronics	24 months

Warranty P7	
Measuring device	12 months
Electronics	12 months
Battery	12 months
Pump	12 months

Warranty P3	
Measuring device	12 months
Electronics	12 months

1. Consignes générales

L'utilisation du GS3 nécessite la compréhension et le respect de la notice d'utilisation ainsi que des réglementations et normes nationales et internationales. L'appareil ne doit être utilisé qu'aux fins décrites ici.

La notice d'utilisation fait partie de l'appareil et doit être soigneusement conservée.



Ce produit ne doit pas être jeté dans les déchets ménagers. C'est pourquoi il est marqué du symbole ci-contre. REMS reprend gratuitement ce produit. Les structures commerciales nationales et la société REMS GmbH & Co KG fournissent des informations à ce sujet.

Ne pas jeter les piles usagées dans le feu et ne pas ouvrir de force. Éliminer les piles conformément aux réglementations nationales. Éliminer les piles vides aux points de collecte désignés.

2. Détecteur de fuites

Le GS3 est un détecteur électronique de fuites permettant de détecter divers gaz inflammables.

Ne pas utiliser le GS3 comme appareil de surveillance pour la sécurité personnelle !

- 1

2

3

4
- Capteur de gaz

LED clignotantes

Bouton marche/arrêt

Compartiment à piles



2.1. Mise en marche

Pour la mise en marche du GS3, appuyer brièvement (<1 s) sur le bouton marche/arrêt. Après la mise en marche, les impulsions du clignotement indiquent la capacité des piles :

- 4 clignotements : piles pleines

1 clignotement : piles vides

La phase de stabilisation est signalée par un clignotement continu des LED.

L'état prêt est signalé par un clignotement régulier des LED et un bruit de tic-tac régulier (environ 1 x toutes les 2 secondes).

Un capteur semi-conducteur à haute sensibilité au méthane et à d'autres gaz inflammables est utilisé dans le détecteur de fuites.

En principe, de tels capteurs nécessitent un certain temps de stabilisation après la mise en marche jusqu'à ce qu'ils affichent un signal zéro stable. Le temps de stabilisation est nécessaire pour traiter les substances qui se sont diffusées dans le capteur pendant stockage de l'appareil. Le GS3 est conçu de manière à nécessiter un temps de stabilisation le plus court possible. Le temps de stabilisation standard est de 15 secondes. En fonction des conditions de stockage et environnementales, la période de stabilisation standard peut être insuffisante. Dans un tel cas, le GS3 prolonge le temps de stabilisation jusqu'à 150 secondes. Si ce temps de stabilisation prolongé n'est pas suffisant, l'appareil émet un message de défaut et le capteur est défectueux.

2.2. Rechercher de fuites

Positionner l'appareil de sorte que le capteur de gaz soit entouré d'air ambiant. À mesure qu'une fuite se rapproche et que la concentration de gaz augmente, le clignotement et le bruit de tic-tac s'accélèrent. À mesure que la fuite s'éloigne et que la concentration de gaz diminue, les signaux ralentissent à nouveau. Si les signaux sont rapides, il est possible de les ralentir à 1 x toutes les 2 secondes (mise à zéro) en appuyant brièvement sur le bouton. Si la concentration de gaz continue d'augmenter, les signaux accélèrent à nouveau. Si la concentration de gaz diminue, le point zéro est automatiquement ajusté.
Si du gaz s'échappe d'une fuite, des panaches de gaz peuvent se former dans l'air ambiant. Ceux-ci sont fortement influencés par les mouvements de l'air.

2.3. Arrêt

Si le bouton marche/arrêt est enfoncé plus longtemps (> 3s), le détecteur de fuite s'éteint. Le détecteur de fuite s'éteint automatiquement 10 minutes après la dernière pression sur le bouton ou le dernier signal détecté.

2.4. Remplacement des piles

Dévisser le couvercle du compartiment à piles. Introduire les piles en plaçant le pôle positif en direction du capteur de gaz, puis revisser le couvercle du compartiment à piles.
Le GS3 se met alors automatiquement en marche.

2.5. Test fonctionnel du détecteur de fuites

Libérer du gaz d'un briquet à proximité du capteur de gaz sans produire de flamme. Les signaux doivent s'accélérer.

3. Défaut en service

Défaut	Remède
Après la phase de stabilisation, les LED sont allumées pendant 10 secondes, puis l'appareil s'arrête.	Redémarrer l'appareil.
Les LED sont allumées pendant 2 secondes avant la phase de stabilisation, puis éteintes pendant 2 secondes.	Redémarrer l'appareil à l'air frais.
Impossible de mettre l'appareil en marche.	Changer les piles.

Caractéristiques techniques	
Plage de mesure	0–10 000 ppm (méthane)
Sensibilité	< 50 ppm (méthane) < 1 00 ppm (hydrogène)
Temps de stabilisation	norm. 15 secondes
Temps de réponse	< 2 sec. (À 10 % L.E.L.)
Signal	sonore et visuel (1 x tous les 2 secondes sans gaz)
Capteur	semi-conducteur
Gaz détectés	gaz naturel, méthane, gaz liquéfié, propane, butane, essence, kérosène, alcools, solvants divers, acétone, hydrogène
Conditions de service	
Humidité de l'air	H.rel. 10 à 90 % sans condensation
Température de service	+ 5 – +45 °C
Température de stockage	–20 – + 50 °C
Alimentation	2 micropiles (AAA)
Capacité des piles	typ. 6 heures de service
Dimensions	170 mm x 16 mm x 19 mm
Poids	environ 50 g
3.1. Service et maintenance	
Une maintenance régulière du GS3 n'est pas nécessaire. Contrôler occasionnellement le fonctionnement en effectuant un test fonctionnel.	

Garantie du fabricant REMS

Le délai de garantie est de 12 mois à compter de la date de délivrance et de prise en charge du produit neuf par le premier utilisateur. La date de la délivrance est à justifier par l'envoi des documents d'achat originaux qui doivent contenir les renseignements concernant la date d'achat et la désignation du produit. Tous les défauts de fonctionnement qui se présentent pendant le délai de garantie et qui sont dus à des vices de fabrication ou de matériel sont remis en état gratuitement. Le délai de garantie du produit n'est ni prolongé ni renouvelé après la remise en état. Sont exclus de la garantie tous les dommages consécutifs à l'usure normale, à l'emploi et au traitement non appropriés, au non-respect des instructions d'emploi, à des moyens d'exploitation inadéquats, à un emploi forcé, à une utilisation non conforme, à des interventions de l'utilisateur ou de tierces personnes ou à d'autres causes n'incombant pas à la responsabilité de REMS. Sont en particulier exclus de cette garantie du fabricant les accessoires (sondes, capteurs, etc.), les pompes, les pièces d'usure (batteries/piles, imprimés, etc.) et les consommables (papier d'imprimante, matériaux filtrants, etc.).

Les prestations sous garantie doivent impérativement être fournies par REMS Messtechnik GmbH & Co KG. Les appels en garantie ne sont reconnus que si le produit est renvoyé à REMS Messtechnik GmbH & Co KG en état non démonté et sans interventions préalables. Les produits et les pièces remplacés redeviennent la propriété de REMS.

Les frais d'envoi et de retour sont à la charge de l'utilisateur.

Le produit doit être envoyé à REMS Messtechnik GmbH & Co KG. Cette garantie ne modifie pas les droits juridiques de l'utilisateur, en particulier son droit à des prestations de garantie du revendeur en cas de défauts, ainsi que ses droits résultant d'un manquement délibéré à une obligation et ses droits relevant de la responsabilité du fait du produit.

Cette garantie est soumise au droit allemand, à l'exclusion des prescriptions de renvoi du droit privé international allemand et à l'exclusion de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CISG). Le garant de cette garantie du fabricant valable dans le monde entier est la société REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Allemagne.

Prolongement de la garantie du fabricant

Pour les appareils de mesure vendus par REMS GmbH & Co KG, il est possible de prolonger la période de la garantie du fabricant ci-dessus dans les 30 jours à compter de la remise au premier utilisateur, en enregistrant l'appareil de mesure sur www.rems.de/service. Cela suppose qu'une maintenance est effectuée tous les 12 mois par REMS GmbH & Co KG ou un partenaire de service agréé pour les appareils de mesure. Les périodes applicables à l'appareil de mesure ou aux accessoires en question sont indiquées dans le tableau 1.

Les droits découlant du prolongement de la garantie du fabricant ne peuvent être invoqués que par les premiers utilisateurs enregistrés, à condition que la plaque signalétique de l'appareil de mesure n'ait pas été retirée ou modifiée et que les informations soient lisibles. Une cession des droits est exclue.

Tableau 1 : Extension de la garantie du fabricant après prolongement

Garantie FG4x00	
Appareil de mesure	24 mois
Capteurs électrochimiques	24 mois
Accessoires	12 mois
Batterie	12 mois
Pompe	12 mois

Garantie FG7x00	
Appareil de mesure	48 mois
Capteur O2	48 mois
Capteur CO	48 mois
Capteur NO	24 mois
Accessoires	12 mois
Batterie	12 mois
Pompe	12 mois

Garantie Dräger GS3	
Appareil de mesure	24 mois
Électronique	24 mois

Garantie P7	
Appareil de mesure	12 mois
Électronique	12 mois
Batterie	12 mois
Pompe	12 mois

Garantie P3	
Appareil de mesure	12 mois
Électronique	12 mois

1. Algemene instructies

Het gebruik van de GS3 vereist dat de handleiding en de nationale en internationale bepalingen en normen worden begrepen en nageleefd. Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor het hier beschreven doel.

De handleiding is een bestanddeel van het apparaat en moet zorgvuldig worden bewaard.



Dit product mag niet als huishoudelijk afval worden afgevoerd. Daarom is het gemarkeerd met het hiernaast afgebeelde symbool. REMS neemt dit product gratis terug. Voor meer informatie hierover kunt u terecht bij de nationale verkooporganisaties en REMS GmbH & Co KG.

Gooi lege batterijen niet in het vuur en maak ze niet met geweld open. Werp batterijen weg in overeenstemming met de nationale voorschriften. Breng lege batterijen naar een inleverpunt.

2. De lekdetector

De GS3 is een elektronische lekdetector die verschillende brandbare gassen kan detecteren.

Gebruik de GS3 niet als bewakingsapparaat voor persoonlijke veiligheid!

- 1 Gassensor
- 2 Knipperende leds
- 3 Aan-uitknop
- 4 Batterijvak



2.1. Inschakelen

Schakel de GS3 in door de aan-uitknop kort in te drukken (< 1 s). Na het inschakelen geven de knipperende leds de batterijcapaciteit aan:

- 4 x knipperen: batterijen vol
- 1 x knipperen: batterijen leeg

De inloophase wordt aangegeven door continu knipperen van de leds. Een gelijkmatig knipperen van de leds en een gelijkmatig tikgeluid (ca. 1x om de 2 seconden) geeft aan dat het apparaat klaar is voor gebruik. In de lekdetector wordt een halfgeleidersensor met een hoge gevoeligheid voor methaan en andere brandbare gassen gebruikt. Dergelijke sensoren hebben na het inschakelen een bepaalde inlooptijd nodig voordat ze een stabiel nulsignaal geven. De inlooptijd is nodig om stoffen te verwerken die tijdens de opslag van het apparaat in de sensor zijn gediffundeerd. De GS3 is speciaal gebouwd om de inlooptijd tot een minimum te beperken. De standaard inlooptijd is 15 seconden. Afhankelijk van de opslag- en omgevingsomstandigheden is het mogelijk dat de standaard inlooptijd niet volstaat. In dat geval verlengt de GS3 de inlooptijd tot 150 seconden. Als ook deze verlengde inlooptijd niet volstaat, geeft het apparaat een foutmelding en is de sensor defect.

2.2. Lekdetectie

Plaats het apparaat zo, dat de gassensor door omgevingslucht wordt omspoeld. Wanneer u een lek nadert en de gasconcentratie toeneemt, gaat het apparaat sneller knipperen en tikken. Naarmate de afstand tot het lek groter wordt en de gasconcentratie afneemt, worden de signalen weer langzamer. Wanneer de signalen snel zijn, kunt u ze met een korte druk op de knop weer vertragen tot 1x om de 2 seconden (nulstelling). Als de gasconcentratie verder toeneemt, neemt ook de signaalsnelheid weer toe. Als de gasconcentratie daalt, wordt het nulpunt automatisch aangepast. Als via een lek gas ontsnapt, kunnen er in de omgevingslucht gasslierten ontstaan, die sterk worden beïnvloed door luchtbeweging.

2.3. Uitschakelen

Als de aan-uitknop langer wordt ingedrukt (> 3 s), wordt de lekdetector uitgeschakeld. Of hij schakelt automatisch uit wanneer ongeveer 10 minuten geen knop meer is ingedrukt of geen signaal meer is gedetecteerd.

2.4. Batterijen vervangen

Schroef het batterijvak open. Plaats de batterijen met de pluspool in de richting van de gassensor en schroef het batterijvakdeksel dicht. De GS3 wordt automatisch ingeschakeld.

2.5. Functietest van de lekdetector

Laat in de buurt van de gassensor gas uit een aansteker stromen zonder een vlam te maken. De signaalsnelheid moet toenemen.

3. Storing tijdens het gebruik

Storing	Oplossing
Na de inloophase branden de leds gedurende 10 seconden, waarna het apparaat uitschakelt.	Het apparaat herstarten.
Voor de inloophase branden de leds gedurende 2 seconden, waarna ze weer 2 seconden uit blijven.	Het apparaat herstarten in frisse lucht.
Het apparaat kan niet worden ingeschakeld.	De batterijen vervangen.

Technische gegevens	
Meetbereik	0 - 10.000 ppm (methaan)
Gevoeligheid	< 50 ppm (methaan) < 1 00 ppm (waterstof)
Inlooptijd	norm. 15 seconden
Reactietijd	< 2 s (tot 10 % LEL)
Signaal	akoestisch en visueel (1x om de 2 seconden zonder gas)
Sensor	halfgeleider
Detecteerbare gassen	aardgas, methaan, vloeibaar gas, propaan, butaan, benzine, kerosine, alcoholen, diverse oplosmiddelen, aceton, waterstof

Bedrijfsomstandigheden	
Luchtvochtigheid	10 - 90 % RV niet-condenserend
Bedrijfstemperatuur	+ 5 - + 45 °C
Opslagtemperatuur	-20 - + 50 °C
Voeding	2 microbatterijen (AAA)
Batterijcapaciteit	doorgaans 6 uur bedrijfstijd
Afmetingen	170 mm x 16 mm x 19 mm
Gewicht	ca. 50 g

3.1. Service en onderhoud

Regelmatig onderhoud van de GS3 is niet nodig. De werking moet af en toe worden gecontroleerd door middel van een functietest.

REMS fabrieksgarantie

De garantietijd bedraagt 12 maanden vanaf de overdracht van het nieuwe product aan de eerste gebruiker. Het tijdstip van de overdracht dient te worden bewezen aan de hand van het originele aankoopbewijs, waarop de koopdatum en productnaam vermeld moeten zijn. Alle defecten die tijdens de garantieperiode optreden en die aantoonbaar aan fabricage- of materiaalfouten te wijten zijn, worden gratis verholpen. Door deze garantiwerkzaamheden wordt de garantieperiode voor het product niet verlengd of vernieuwd. Schade die te wijten is aan natuurlijke slijtage, onjuiste behandeling of misbruik, niet-naleving van bedrijfsvoorschriften, ongeschikte bedrijfsmiddelen, buitensporige belasting, oneigenlijk gebruik, eigen ingrepen of ingrepen door derden of aan andere oorzaken waar REMS niet verantwoordelijk voor is, is van de garantie uitgesloten. Met name toebehoren (bijv. sondes, voelers), pompen, slijtdelen (bijv. accu's, batterijen, drukwerk) en verbruiksmaterialen (bijv. printpapier, filtermateriaal) zijn uitgesloten van deze fabrieksgarantie.

Garantiwerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door REMS Messtechnik GmbH & Co KG. Reclamaties worden alleen erkend, als het product zonder voorafgaande ingrepen, in niet-gedemonteerde toestand wordt ingeleverd bij REMS Messtechnik GmbH & Co KG. Vervangen producten en onderdelen worden eigendom van REMS.

De kosten voor de verzending heen en terug zijn voor rekening van de gebruiker.

Het product moet worden ingeleverd bij REMS Messtechnik GmbH & Co KG. De wettelijke rechten van de gebruiker, met name de garantierechten tegenover de verkoper in het geval van gebreken, de rechten bij opzettelijk plichtsverzuim en de rechten op basis van de productaansprakelijkheid, worden door deze garantie niet beperkt.

Op deze garantie is het Duitse recht van toepassing met uitsluiting van de verwijzingsbepalingen van het Duits internationaal privaatrecht en met uitsluiting van het Verdrag der Verenigde Naties inzake internationale koopovereenkomsten betreffende roerende zaken (CISG). De garantiegever van deze wereldwijd geldende fabrieksgarantie is REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Duitsland.

Verlenging van de fabrieksgarantie

Voor meetapparaten die via REMS GmbH & Co KG worden verkocht, bestaat de mogelijkheid om binnen 30 dagen na overdracht aan de eerste gebruiker de garantietijd van de bovenstaande fabrieksgarantie te verlengen door het meetapparaat te registreren op www.rems.de/service. Voorwaarde hiervoor is een onderhoud om de 12 maanden door REMS GmbH & Co KG of een geautoriseerde servicepartner voor meetapparaten. Voor het betreffende meetapparaat of toebehoren gelden telkens de in tabel 1 aangegeven perioden.

Alleen geregistreeerde eerste gebruikers kunnen gebruikmaken van het recht op verlenging van de fabrieksgarantie, op voorwaarde dat het typeplaatje op het meetapparaat niet verwijderd of veranderd is en de gegevens leesbaar zijn. Een overdracht van het recht is uitgesloten.

Tabel 1: Verlengde fabrieksgarantie na garantieverlenging

Garantie FG4x00	
Meetapparaat	24 maanden
Elektrochemische sensoren	24 maanden
Toebehoren	12 maanden
Accu	12 maanden
Pomp	12 maanden

Garantie FG7x00	
Meetapparaat	48 maanden
O2-sensor	48 maanden
CO-sensor	48 maanden
NO-sensor	24 maanden
Toebehoren	12 maanden
Accu	12 maanden
Pomp	12 maanden

Garantie Dräger GS3	
Meetapparaat	24 maanden
Elektronica	24 maanden

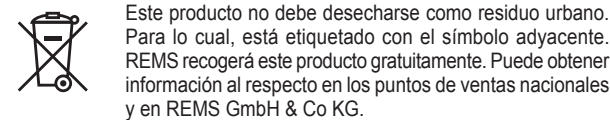
Garantie P7	
Meetapparaat	12 maanden
Elektronica	12 maanden
Accu	12 maanden
Pomp	12 maanden

Garantie P3	
Meetapparaat	12 maanden
Elektronica	12 maanden

1. Información general

El uso del Dräger GS3 requiere la comprensión y el cumplimiento de las instrucciones de uso, así como de los reglamentos y normas nacionales e internacionales. El aparato sólo puede utilizarse para los fines aquí descritos.

Las instrucciones de uso son parte indispensable del aparato y debe permanecer correctamente almacenada.



Este producto no debe desecharse como residuo urbano. Para lo cual, está etiquetado con el símbolo adyacente. REMS recogerá este producto gratuitamente. Puede obtener información al respecto en los puntos de ventas nacionales y en REMS GmbH & Co KG.

No arroje las pilas usadas al fuego ni las abra por la fuerza. Elimine las pilas de acuerdo con la normativa nacional. Deseche las pilas vacías en los puntos de recogida designados.

2. El detector de fugas

El Dräger GS3 es un detector de fugas electrónico para detectar diversos gases combustibles.

No utilice el Dräger GS3 como dispositivo de protección individual.

- 1 Sensor de gas
- 2 LEDs intermitentes
- 3 Botón de encendido/apagado
- 4 Compartimento de las pilas



2.1. Encender

Encienda el Dräger GS3 pulsando brevemente el botón de encendido/apagado (< 1s). Tras el encendido, la vida útil de la batería se indica mediante flashes intermitentes:

- 4 x flashes: pilas llenas
- 1 x flash: pilas agotadas

La fase de rodaje se indica mediante el parpadeo continuo de los LED.

La disponibilidad de funcionamiento se indica mediante el parpadeo uniforme de los LED y un sonido de tictac constante (aproximadamente una vez cada 2 segundos).

En el detector de fugas se utiliza un sensor semiconductor de alta sensibilidad al metano y otros gases combustibles.

En principio, estos sensores necesitan un cierto tiempo de rodaje después de encenderse hasta que muestran una señal cero estable. El tiempo de rodaje es necesario para procesar las sustancias que se han difundido en el sensor durante el posicionamiento del dispositivo. El Dräger GS3 está diseñado para minimizar este tiempo de rodaje. El tiempo de rodaje estándar es de 15 segundos. Dependiendo de las condiciones ambientales y de almacenamiento, el tiempo de rodaje estándar puede no ser suficiente. En tal caso, el Dräger GS3 amplía el tiempo de rodaje hasta 150 segundos. Si este tiempo de rodaje prolongado no es suficiente, el aparato emite un mensaje de avería y el sensor estaría defectuoso.

2.2. Detección de fugas

Coloque el dispositivo de forma que el sensor de gas esté rodeado de aire ambiente. Cuando se acerca a una fuga y la concentración de gas aumenta, la frecuencia del parpadeo y del tic-tac aumentará. A medida que se aleja de la fuga y la concentración de gas disminuye, la frecuencia de las señales vuelven a ralentizarse. Si la velocidad de la señal es rápida, puede reducirse de nuevo a una vez cada 2 segundos pulsando brevemente el botón (puesta a cero). Si la concentración de gas sigue aumentando, la velocidad de la señal vuelve a aumentar. Si la concentración de gas disminuye, se vuelve automáticamente al punto cero.

En caso de una fuga de gas, pueden formarse penachos de gas en el aire ambiente, que se ven muy afectados por el propio movimiento del aire.

2.3. Desconectar

Si se pulsa el botón de encendido/apagado durante más tiempo (> 3s), el detector de fugas se apaga. También se apaga automáticamente unos 10 minutos después de pulsar el último botón o después de la última señal detectada.

2.4. Cambio de pilas

Desenrosque el compartimento de las pilas. Inserte las pilas con el polo positivo hacia el sensor de gas y enrosque la tapa del compartimento de las pilas.

El Dräger GS3 se encenderá automáticamente.

2.5. Prueba de funcionamiento del detector de fugas

Deje salir gas de un mechero cerca del sensor de gas sin que arda una llama en el mechero. La velocidad de la señal debe incrementarse.

3. Avería durante el funcionamiento

Avería	Remedio
Los LED se encienden durante 10 segundos después de la fase de arranque, tras lo cual el aparato se apaga.	Reinicie el dispositivo.
Los LED se encienden durante 2 segundos antes de la fase de rodaje y luego se apagan durante 2 segundos.	Reinicie el dispositivo en un ambiente fresco.
El aparato no puede encenderse.	Cambie las pilas

Datos técnicos	
Rango de medición	0–10.000 ppm (metano)
Sensibilidad	< 50 ppm (metano) < 1 00 ppm (hidrógeno)
Tiempo de rodaje	norma. 15 segundos
Tiempo de respuesta	< 2 seg (al 10 % del L.E.L. límite inferior de explosividad)
Señal	Acústico y visual (1x cada 2 segundos sin gas)
Sensor	Semiconductores
Gases detectables	Gas natural, metano, gas licuado, propano, butano, gasolina, parafina, alcohol, disolventes varios, acetona, hidrógeno

Condiciones de funcionamiento	
Humedad	10–90 % h.r. sin condensación
Tª de funcionamiento	+5 – +45 °C
Tª de almacenamiento	–20 – +50 °C
Fuente de alimentación	2 microbaterías (AAA)
Vida útil pilas	aprox. 6 horas de funcionamiento
Dimensiones	170 mm x 16 mm x 19 mm
Peso	aprox. 50 g

3.1. Servicio y mantenimiento

No es necesario realizar un mantenimiento periódico del Dräger GS3. Para garantizar que el dispositivo funciona correctamente, realice una prueba funcional periódicamente.

Garantía del fabricante REMS

El periodo de garantía es de 12 meses a partir de la entrega del producto nuevo al primer usuario. La fecha de entrega debe acreditarse mediante el envío de los documentos de compra originales, que deben incluir la fecha de compra y la designación del producto. Todos los fallos de funcionamiento que se produzcan dentro del periodo de garantía y que sean atribuibles de forma demostrable a defectos de fabricación o de material serán subsanados gratuitamente. El periodo de garantía del producto no se amplía ni se renueva por la subsanación de defectos. Quedan excluidos de la garantía los daños causados por desgaste natural, manejo o uso indebido, inobservancia de las instrucciones de uso, materiales de servicio inadecuados, uso excesivo, uso inadecuado, intervención propia o ajena u otros motivos de los que REMS no sea responsable. En particular, quedan excluidos de esta garantía del fabricante piezas de desgaste (p. ej. baterías recargables / pilas, unidades de impresión) y consumibles (p. ej. papel de impresora, material de filtro).

Los servicios de garantía sólo pueden ser prestados por el Servicio Técnico. Sólo se aceptarán reclamaciones si el producto se presenta en el Servicio Técnico REMS en estado no desmontado y sin intervención previa. Los productos y piezas sustituidos pasarán a ser propiedad de REMS.

El usuario correrá con los gastos de transporte de ida y vuelta.

El producto debe ser devuelto al Servicio Técnico REMS. Los derechos legales del usuario, en particular sus reclamaciones de garantía por defectos contra el vendedor, así como las reclamaciones por incumplimiento doloso del deber y las reclamaciones de responsabilidad por el producto, no están limitados por esta garantía.

Esta garantía se rige por el derecho alemán con exclusión de las disposiciones sobre conflicto de leyes del derecho internacional privado alemán y con exclusión de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías (CISG). El garante de esta garantía mundial del fabricante es REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Alemania.

Ampliación de la garantía del fabricante

Para los aparatos de medición vendidos por REMS GmbH & Co KG, es posible prolongar el periodo de garantía de la garantía del fabricante arriba mencionada registrando el aparato de medición en www.rems.de/service en un plazo de 30 días a partir de la entrega al primer usuario. Para ello se requiere un mantenimiento cada 12 meses por parte de REMS GmbH & Co KG o de un servicio técnico autorizado para aparatos de medición. Para cada aparato de medición o accesorio se aplican las ampliaciones de garantía correspondientes de la tabla 1.

Las reclamaciones derivadas de la ampliación de la garantía del fabricante sólo pueden ser efectuadas por usuarios registrados por primera vez, siempre que la placa de características del aparato de medición no haya sido retirada o alterada y la información sea legible. Queda excluida la cesión de reclamaciones.

Tabla 1: Ampliación de la garantía del fabricante tras la extensión de la misma

Garantía FG4x00	
Dispositivo de medición	24 meses
Sensores electroquímicos	24 meses
Accesorios	12 meses
Acumulador	12 meses
Bomba	12 meses

Garantía FG7x00	
Dispositivo de medición	48 meses
O2-Sensor	48 meses
CO-Sensor	48 meses
NO-Sensor	24 meses
Accesorios	12 meses
Acumulador	12 meses
Bomba	12 meses

Garantía Dräger GS3	
Dispositivo de medición	24 meses
Electrónica	24 meses

Garantía P7	
Dispositivo de medición	12 meses
Electrónica	12 meses
Acumulador	12 meses
Bomba	12 meses

Garantía P3	
Dispositivo de medición	12 meses
Electrónica	12 meses

1. Informações gerais

A utilização do Dräger GS3 requer a compreensão e o cumprimento das instruções de funcionamento, bem como dos regulamentos e normas nacionais e internacionais. O aparelho só pode ser utilizado para os fins aqui descritos.

O manual de instruções é parte indispensável do aparelho e devem permanecer corretamente armazenado.



Este produto não deve ser eliminado como resíduos urbanos. Por isso, está identificado com o símbolo adjacente. A REMS aceita a devolução deste produto gratuitamente. Informações sobre este assunto podem ser obtidas em pontos nacionais de vendas e em REMS GmbH & Co KG.

Não deite as pilhas usadas para o fogo e não as abra à força. Eliminar as baterias de acordo com os regulamentos nacionais. Deitar fora as pilhas vazias nos pontos de recolha designados.

2. O detetor de fugas

O Dräger GS3 é um detetor eletrónico de fugas para a deteção de vários gases combustíveis.

Não utilizar o Dräger GS3 como equipamento de proteção individual!

- 1

2

3

4
- Sensor de gás

LEDs intermitentes

Botão de ligar/desligar

Compartimento da bateria



2.1. Ligar

Ligar o Dräger GS3 premindo brevemente o botão de ligar/desligar (< 1s). Após a ligação, a capacidade da bateria é indicada por flashes intermitentes:

- 4 x flashes: pilhas cheias

1 x flash: pilhas vazias

A fase de arranque é assinalada pelos LEDs que piscam continuamente.

A prontidão operacional é indicada pelos LEDs que piscam uniformemente e por um som de tique-taque constante (aproximadamente uma vez a cada 2 segundos).

No detetor de fugas é utilizado um sensor semicondutor com elevada sensibilidade ao metano e a outros gases combustíveis.

Em princípio, estes sensores necessitam de um certo tempo de rodagem após a ligação até apresentarem um sinal zero estável. O tempo de rodagem é necessário para processar as substâncias que se difundiram no sensor durante o posicionamento do dispositivo. O Dräger GS3 foi concebido para minimizar o tempo de arranque. O tempo de arranque padrão é de 15 segundos. Dependendo das condições de armazenamento e ambientais, o tempo de rodagem padrão pode não ser suficiente. Nesse caso, o Dräger GS3 prolonga o tempo de arranque até 150 segundos. Se este tempo de arranque alargado não for suficiente, o dispositivo emite uma mensagem de erro e o sensor estaria avariado.

2.2. Deteção de fugas

Posicione o aparelho de modo a que o sensor de gás fique rodeado de ar ambiente. Quando se aproxima de uma fuga e a concentração de gás aumenta, o piscar e o tique-taque tornamse mais rápidos. À medida que se afasta da fuga e a concentração de gás diminui, a frequência dos sinais diminui novamente. Se ataxa de sinalização for rápida, pode ser reduzida novamente para uma vez em cada 2 segundos premindo brevemente o botão (colocação em zero). Se a concentração de gás continuar a aumentar, a velocidade do sinal aumenta novamente. Se a concentração de gás diminuir, o ponto zero é automaticamente monitorizado.

Em caso de fuga de gás, podem formar-se plumas de gás no ar ambiente, que são fortemente afectadas pelo movimento do ar.

2.3. Desligar

Se o botão de ligar/desligar for premido durante mais tempo (> 3s), o detetor de fugas desliga-se. Também se desliga automaticamente cerca de 10 minutos após a última pressão no botão ou após o último sinal detectado.

2.4. Substituição da bateria

Desenroscar o compartimento das pilhas. Introduzir as pilhas com o pólo positivo virado para o sensor de gás e enroscar a tampa do compartimento das pilhas.

O Dräger GS3 liga-se automaticamente.

2.5. Teste de funcionamento do detetor de fugas

Deixar sair gás de um isqueiro perto do sensor de gás sem que haja uma chama acesa no isqueiro. A taxa de sinalização deve aumentar.

3. Avaria durante o funcionamento

Mau funcionamento	Remédio
Os LEDs acendem-se durante 10 segundos após a fase de arranque, após o que o aparelho se desliga.	Reiniciar o dispositivo.
Os LEDs acendem-se durante 2 segundos antes da fase de arranque e apagam-se durante 2 segundos.	Reiniciar o dispositivo ao ar livre.
O aparelho não pode ser ligado.	Substituir as pilhas.

Dados técnicos	
Gama de medição	0 – 10.000 ppm (metano)
Sensibilidade	< 50 ppm (metano) < 1 00 ppm (hidrogénio)
Tempo de arranque	aprox. 15 segundos
Tempo de resposta	< 2 seg (a 10% do L.E.L. limite inferior de explosividade)
Sinal	Acústico e visual (1 x cada 2 segundos sem gás)
Sensor	Semicondutores
Gases detectáveis	Gás natural, metano, gás líquido, propano, butano, gasolina, parafina, álcool, solventes diversos, acetona, hidrogénio

Condições de funcionamento	
Humidade	10 – 90 % h.r. sem condensação
T° de funcionamento	+ 5 – + 45 °C
T° armazenamento	– 20 – + 50 °C
Fonte de alimentação	2 microbaterias (AAA)
Duração pilhas	aprox. 6 horário de funcionamento
Dimensões	170 mm x 16 mm x 19 mm
Peso	aprox. 50 g

3.1. Serviço e manutenção

Não é necessária uma manutenção regular da Dräger GS3. Para garantir que o dispositivo está a funcionar corretamente, realize periodicamente um teste de funcionamento.

Garantia do fabricante REMS

O período de garantia é de 12 meses a partir da entrega do produto novo ao primeiro utilizador. A data de entrega deve ser comprovada através do envio dos documentos originais de compra, que devem incluir a data de compra e a designação do produto. Todas as avarias que ocorram durante o período de garantia e que sejam comprovadamente atribuíveis a defeitos de fabrico ou de material serão reparadas gratuitamente. O período de garantia do produto não é prolongado nem renovado pela correção de defeitos. Estão excluídos da garantia os danos causados por desgaste natural, manuseamento ou utilização inadequados, inobservância das instruções de utilização, materiais de utilização inadequados, utilização excessiva, utilização incorrecta, intervenção própria ou de terceiros ou outros motivos pelos quais a REMS não é responsável. Em particular peças de desgaste (por exemplo, baterias recarregáveis, unidades de impressão) e consumíveis (por exemplo, papel de impressora, material de filtro) estão excluídos desta garantia do fabricante.

Os serviços de garantia só podem ser prestados pelo Centro de Assistência REMS. As reclamações só serão aceites se o produto for apresentado ao centro de assistência técnica num estado não desmontado e sem intervenção prévia. Os produtos e peças substituídos tornam-se propriedade da REMS.

O utilizador suportará os custos do transporte de retorno.

O produto deve ser devolvido ao Centro de Assistência REMS. Os direitos legais do utilizador, em particular as suas reivindicações de garantia por defeitos contra o vendedor, bem como reivindicações por violação culposa de deveres e reivindicações de responsabilidade pelo produto, não são limitados por esta garantia.

Esta garantia rege-se pelo direito alemão, com exclusão das disposições de conflito de leis do direito internacional privado alemão e com exclusão da Convenção das Nações Unidas sobre Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias (CISG). O garante desta garantia mundial do fabricante é a REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Alemanha.

Extensão da garantia do fabricante

Para os aparelhos de medição vendidos pela REMS GmbH & Co KG, é possível prolongar o período de garantia do fabricante acima mencionado, registando o aparelho de medição em www.rems.de/service no prazo de 30 dias após a entrega ao primeiro utilizador. Para tal, é necessária uma manutenção de 12 em 12 meses pela REMS GmbH & Co KG ou por um técnico de assistência autorizado para aparelhos de medição. Para cada aparelho de medição ou acessório, aplicam-se os prazos correspondentes da tabela 1.

As reclamações decorrentes da extensão da garantia do fabricante só podem ser feitas por utilizadores registados pela primeira vez, desde que a placa de identificação do aparelho de medição não tenha sido removida ou alterada e as informações sejam legíveis. É excluída a cessão de reclamações.

Tabela 1: Garantia do fabricante após extensão da mesma

Garantia FG4x00	
Dispositivo de medição	24 meses
Sensores electroquímicos	24 meses
Acessórios	12 meses
Acumulador	12 meses
Bomba	12 meses

Garantia FG7x00	
Dispositivo de medição	48 meses
O2-Sensor	48 meses
CO-Sensor	48 meses
NO-Sensor	24 meses
Acessórios	12 meses
Acumulador	12 meses
Bomba	12 meses

Garantia Dräger GS3	
Dispositivo de medição	24 meses
Electrónica	24 meses

Garantia P7	
Dispositivo de medição	12 meses
Electrónica	12 meses
Acumulador	12 meses
Bomba	12 meses

Garantia P3	
Dispositivo de medición	12 meses
Electrónica	12 meses