be safe MG ---

Rilevatore Gas Personale Multigas

seitron Innovation Technology

Per scaricare il manuale d'uso, inquadra il codice QR!

ITALIANO

LEGGERE PRIMA DELL'USO

I rilevatori di gas be safe MG sono dispositivi di sicurezza personale progettati per rilevare la presenza di gas specifici.
Per motivi di sicurezza, gli utenti devono essere adeguatamente addestrati all'uso dell'apparecchiatura e alle azioni appropriate in caso di allarme.

AVVERTENZA

Il presente documento non sostituisce il Manuale d'uso.
Tutte le persone che hanno o avranno la responsabilità di utilizzare o sottoporre a manutenzione il dispositivo devono leggere e comprendere il contenuto del Manuale d'uso prima di operare. La mancata osservanza di questa prescrizione può causare gravi lesioni o morte.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA Ex

DESCRIZIONE

- PM- è una serie di apparecchiature portatili per il monitoraggio dei gas di sicurezza per il rilevamento e la misurazione di gas combustibili, gas tossici e concentrazione di ossigeno.
- Il dispositivo è disponibile in due configurazioni principali, PM2 e PM4, che si differenziano per il numero di sensori gas che possono essere installati nel dispositivo.
- La scheda elettronica è protetta dalla modalità di protezione a sicurezza intrinseca di tipo 'ia', mentre i sensori di gas LEL integrati sono protetti dalla custodia antideflagrante 'da' o 'db'. La categoria di marcatura ATEX 1G (adatta per l'installazione in zona 0,1,2) o 2G (adatta per l'installazione in zona 1,2) dipende dalla marcatura del sensore di gas LEL installato nel dispositivo ('da' o 'db' rispettivamente).
- L'unità è alimentata da una batteria agli ioni di litio ricaricabile e non sostituibile dall'utente.
- L'unità elettronica è contenuta in un guscio di plastica antistatico che integra un'interfaccia a tastiera e un display grafico. Quattro terminali di contatto sono utilizzati per la ricarica della batteria e il trasferimento dei dati. La connettività Bluetooth può essere installata o meno, a seconda del modello. La presenza del modulo Bluetooth può essere desunta dal codice del modello (vedere il Certificato di omologazione).
- Un accessorio, AMDS01, che ha la funzione di ricaricare il Personal Monitor e di fornire la connettività dell'apparecchiatura a un PC, è disponibile presso SEITRON.

MARCATURA

Esempio di marcatura

1. Codice dello strumento
2. Certificazioni
3. QR Code contenente il numero seriale del prodotto
4. Numero seriale del prodotto
5. Anno di costruzione

L'apparecchiatura è tutelata dai seguenti certificati di omologazione:

TÜV IT 24 ATEX 0162 X
IECEx TPS 23.0053X

La marcatura ATEX delle apparecchiature è descritta nel seguito:

II 1G Ex da ia IIC T4 Ga

- Questa marcatura è valida per entrambi i modelli PM2 o PM4 quando sono provvisti del sensore LEL VQ548MP2-XX, identificato con la lettera "L" nella codifica.
- Questa apparecchiatura è adatta all'uso in superficie (non in miniera) (II) ed è classificata di Categoria 1 (Zona 0) per l'uso con gas (non polveri) (1G); il modo di protezione è a prova di fiamma per il sensore LEL e a sicurezza intrinseca per l'intero circuito rimanente, ed entrambi hanno un Livello di Protezione dell'Apparecchiatura 'a' (Ex da ia); il gruppo di gas ammessi nell'atmosfera in cui opera è IIC; la temperatura massima della sua superficie è < 135°C (T4), e il livello di protezione complessivo dell'apparecchiatura è 'a' per l'uso con i gas (Ga).

II 2G Ex db ia IIC T4 Gb

- Questa marcatura è valida per entrambi i modelli PM2 o PM4 quando provvisti del sensore LEL 4P75, identificato con la lettera "R" nella codifica.
- Questa apparecchiatura è adatta all'uso in superficie (non in miniera) (II), è classificata di categoria 2 (zona 1) per l'uso con gas (non polveri) (2G); il modo di protezione è l'involucro ignifugo per il sensore LEL con livello di protezione dell'apparecchiatura 'b' (Ex db) ma la sicurezza intrinseca con livello di protezione dell'apparecchiatura 'a' per l'intero circuito rimanente ('ia'); il gruppo di gas ammessi nell'atmosfera in cui opera è IIC; la temperatura massima della sua superficie è < 135°C (T4) e il livello di protezione dell'apparecchiatura complessivo è 'b' per l'uso con i gas (Gb).

II 1G Ex ia IIC T4 Ga

- Questa marcatura è valida per entrambi i modelli PM2 o PM4 quando non installano alcun sensore LEL.
- Questa apparecchiatura è adatta all'uso in superficie (non in miniera) (II) ed è classificata di Categoria 1 (Zona 0) per l'uso con gas (non polveri) (1G); la modalità di protezione è a Sicurezza Intrinseca per il circuito elettronico e i sensori elettrochimici, che hanno entrambi un Livello di Protezione dell'Apparecchiatura 'a' (Ex ia); il gruppo di gas ammessi nell'atmosfera in cui opera è IIC; la temperatura massima della sua superficie è < 135°C (T4) e il Livello di Protezione dell'Apparecchiatura complessivo è 'a' per l'uso con gas (Ga).

ISTRUZIONI PER UN UTILIZZO SICURO DELL'APPARECCHIATURA - Par. 30.1 EN60079-0 capo 2

- **Il PM- è un'apparecchiatura portatile e quindi non richiede alcuna operazione di montaggio o installazione.**
- **Il PM- è un rilevatore di gas certificato per l'uso in aree pericolose e come tale deve essere utilizzato e mantenuto in stretta conformità con le istruzioni, le avvertenze e le informazioni qui incluse e sull'apparecchiatura stessa.**
- **Il PM- deve essere utilizzato entro i limiti indicati nel Manuale d'uso.**
- **È fondamentale leggere e comprendere tutte le istruzioni del Manuale d'uso prima dell'uso.**
- **Prima dell'uso, assicurarsi che l'apparecchiatura sia in buone condizioni, che l'involucro sia intatto e che non sia stato danneggiato in alcun modo. In caso di danni all'apparecchiatura, non utilizzarla e contattare l'ufficio Seitron locale o un agente autorizzato per le riparazioni/sostituzioni necessarie.**
- **Non è consentita la manutenzione durante l'utilizzo.**
- **Comprendere il display e gli avvisi di allarme prima dell'uso.**
- **Se il prodotto non funziona correttamente, leggere la guida alla risoluzione dei problemi e/o contattare l'ufficio o l'agente Seitron locale. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Contatti Seitron" nel Manuale d'uso o online.**
- **Per la ricalibrazione e/o il bump test dell'apparecchiatura utilizzare esclusivamente l'adattatore di gas specifico fornito dal fabbricante con ogni unità e seguire le indicazioni riportate nel manuale d'uso.**
- **È vietato smontare o sostituire qualsiasi componente, in quanto ciò può compromettere la sicurezza intrinseca e invalidare la certificazione di sicurezza e la garanzia del PM e dei suoi accessori. L'assistenza e/o la riparazione dell'apparecchiatura possono essere effettuate esclusivamente dal Costruttore o da centri ufficialmente autorizzati dal Costruttore. Per ulteriori dettagli, consultare la sezione "Assistenza e manutenzione" del Manuale d'uso.**
- **La messa fuori servizio di questa apparecchiatura e lo smontaggio devono essere effettuati nel rispetto della legge nazionale sulle direttive RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).**

CONDIZIONI SPECIFICHE DI UTILIZZO

- L'apparecchiatura è destinata a essere utilizzata a temperature ambiente comprese tra -20°C e +55°C.
- La carica della batteria e la comunicazione dei dati devono essere effettuate solo in un'area sicura e solo con l'apposito accessorio SEITRON tipo AMDS01. Qualsiasi altro tipo di caricabatterie non è consentito in quanto potrebbe compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura.
- L'apparecchiatura deve essere utilizzata esclusivamente con il pacco batteria fornito con il dispositivo. La sostituzione del pacco batteria non è consentita all'utente finale in quanto potrebbe compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura.

CERTIFICAZIONI/APPROVAZIONI

NORME:
EN 60079-0:2018 - IEC 60079-0:2017
EN 60079-1:2014 - IEC 60079-1:2014
EN 60079-11:2012 - IEC 60079-11:2023

MANUTENZIONE

Riferirsi al manuale istruzione completo.

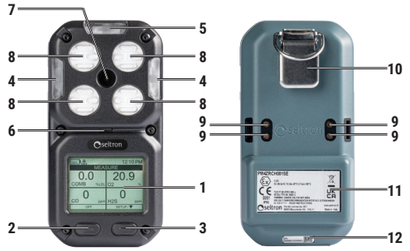
PULIZIA

Pulire **be safe MG** con un panno morbido inumidito e un detergente neutro antistatico.
Non utilizzare solventi, saponi o prodotti lucidanti.

GARANZIA

L'utente è garantito contro i difetti di conformità del prodotto secondo la Direttiva Europea 2019/771 nonché il documento sulle condizioni di garanzia Seitron, consultabile sul sito www.seitron.com.
Si invita l'utente a visitare il nostro sito internet per consultare la versione più aggiornata di documentazione tecnica, manuali e cataloghi.

DESCRIZIONE MECCANICA



1	Display
2	Pulsante multifunzione
3	Pulsante multifunzione
4	LED rosso: indicazione stato di allarme
5	LED verde: indicazione di normale funzionamento LED rosso: indicazione stato di allarme
6	LED rosso: carica batteria in corso LED verde: carica batteria terminata (visibile solo se la carica della batteria avviene con strumento spento)
7	Uscita segnalazione acustica
8	Aperture per i sensori
9	Contatti carica batteria / comunicazione PC
10	Clip per cintura
11	Etichetta dati di targa
12	Etichetta numero seriale

FUNZIONALITA' DEI PULSANTI MULTIFUNZIONE

Pulsante sinistra	- Pressione prolungata: accende il dispositivo. - Nella schermata di misura compare la funzione interattiva "OFF": mediante una pressione prolungata spegne lo strumento. **In generale:** - Pressione breve: attiva la funzione interattiva della freccia. - Pressione prolungata: attiva le funzione interattive descritte, come ad esempio "ESC" / "SETUP" / "OK" ecc.).
Pulsante destra	**In generale:** - Pressione breve: attiva la funzione interattiva della freccia. - Pressione prolungata: attiva le funzione interattive descritte, come ad esempio "ESC" / "SETUP" / "OK" ecc.).

DISPLAY

Schermata di esempio durante il normale funzionamento del dispositivo:

1	In questa parte del display vengono visualizzati alcuni simboli: Stato di carica della batteria. Segnalazioni anomalie Lo strumento è collegato alla porta USB del PC La funzione di registrazione dei dati è attivata
2	Indica alternativamente la data e l'ora corrente.
3	Il display indica la schermata che si sta visualizzando.
4	Funzioni interattive dello strumento; vedere il paragrafo "FUNZIONALITA' DEI PULSANTI MULTIFUNZIONE".
5	Concentrazione di gas rilevata dal sensore. In caso di allarme gas viene visualizzato il tipo di allarme rilevato.
6	Gas rilevato dal sensore installato sullo strumento.
7	Unità di misura oppure il tipo di allarme in corso.

MESSA IN FUNZIONE be safe MG

Accendere lo strumento in un'area sicura e priva di gas pericolosi (in un'atmosfera con concentrazione di ossigeno del 20,9%): **lo strumento vibra** ed il **LED superiore (5) si accende fisso di colore verde**.

Durante la fase di avvio il dispositivo visualizza automaticamente ed in sequenza le seguenti schermate:

In queste ultime quattro schermate (LOW ALARM - HIGH ALARM - STEL - TWA) è possibile prendere visione delle soglie di allarme impostate.

Per ciascun gas misurato, viene visualizzato il valore di picco memorizzato dallo strumento dal primo utilizzo oppure dall'azzeramento dei valori presenti in memoria.

√ Sensore calibrato

La data riportata si riferisce alla data dell'ultima calibrazione valida.

Se vicino alla data compare "*" significa che mancano meno di 30 giorni alla scadenza della calibrazione.

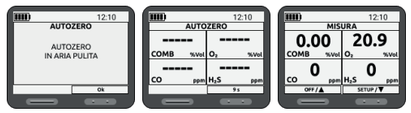
Se per uno o più sensori la data di scadenza è passata rispetto alla data corrente, appare il simbolo "⚠" e al posto della data verranno visualizzati "**".

√ Esito positivo Bump Test
- Bump Test non eseguito (al primo avvio)
x Ultimo Bump test fallito

Al primo avvio tutti i sensori avranno il simbolo "-".

La data riportata si riferisce alla data dell'ultimo Bump test effettuato con esito positivo.

Se il Bump Test non è stato eseguito oppure è fallito per uno o più sensori, sul display compare il simbolo "⚠".
In questo caso, premendo **OK** lo strumento prosegue normalmente, ma permane il simbolo "⚠" fino a quando non verrà eseguito il Bump Test.



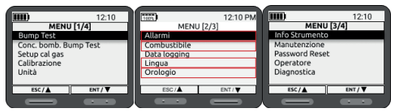
Se la fase di avvio è terminata con successo il display visualizza la schermata "MISURA".

ATTENZIONE!

Terminata la fase di avvio del dispositivo, è necessario impostare almeno i seguenti parametri:

Combustibile: se lo strumento utilizza i sensori di gas combustibile è necessario impostare il tipo di gas da rilevare.
Allarmi: impostare le soglie di allarme (allarme minimo - allarme massimo - STEL - TWA) se si desidera modificarle rispetto alle impostazioni di fabbrica.
Orologio: impostare la data e l'ora corrente
Lingua: impostare la lingua
Operatore: impostare i dati dell'operatore che utilizzerà lo strumento (solo da PC).

Per configurare i parametri:
- Da PC: tramite il software **be safe MG Manager** scaricabile da microsoft store (consigliato) con l'ultizzo della Docking station.
- Direttamente dallo strumento: pressione prolungata pulsante relativo alla funzione interattiva "SETUP/▼":



ESEGUIRE IL BUMP TEST.
Terminata la configurazione dei parametri minimi per l'utilizzo dello strumento, è necessario eseguire il Bump Test.
Il Bump test è una prova in gas che consiste nel verificare che la concentrazione di gas nota e certificata fornita allo strumento venga correttamente rilevata dai sensori.
Nel caso in cui il Bump Test abbia dato esito negativo, si deve procedere con la calibrazione dei sensori.
Per l'esecuzione del Bump Test è necessario montare sullo strumento l'apposito accessorio AMGC01 fornito.

ATTENZIONE!

Per l'esecuzione del Bump Test fare riferimento al manuale istruzione completo.

VISUALIZZAZIONE VALORI DI PICCO - STEL - TWA

Durante il normale funzionamento del dispositivo, il display visualizza nella schermata "MISURA" le concentrazioni di gas rilevate in tempo reale dallo strumento.
Premendo il pulsante di destra o di sinistra (attivando le frecce) si cicla tra i valori correnti di:

"**PICCO**": per ciascun gas misurato vengono visualizzati i valori di picco misurati (memorizzati dal primo utilizzo dallo strumento oppure dall'azzeramento dei valori presenti in memoria).

"**STEL**": Vengono visualizzati, per ciascun gas misurato, i valori "STEL" calcolati dal dispositivo (esposizione media in un periodo di 15 minuti).

"**TWA**": Vengono visualizzati, per ciascun gas misurato, i valori "TWA" calcolati dal dispositivo (esposizione media dal primo primo utilizzo del dispositivo oppure dall'azzeramento dei valori presenti in memoria).

SEGNALAZIONE DI ALLARME

ATTENZIONE!

- **Se uno o più allarmi si attiva, abbandonare immediatamente l'area contaminata; la concentrazione di gas nell'ambiente ha raggiunto la soglia di allarme preimpostata.**
- **La mancata osservanza di questa avvertenza causa un'esposizione eccessiva a gas tossici e coloro che fanno affidamento a questo prodotto per la loro incolumità potrebbero subire lesioni gravi o mortali.**
- **L'allarme si interrompe se il valore misurato scende al di sotto della soglia di allarme impostata. Per tacitare l'allarme si deve spegnere lo strumento.**
- **Gli allarmi STEL e TWA sono specifici solo per i sensori di gas tossici.**
- **Gli allarmi LOW ed HIGH POSSONO essere impostati per tutti i sensori.**
- **Gli allarmi sono esclusi se impostati a zero oppure se lo strumento è in stato di CALIBRAZIONE o collegato al PC.**

Se è stata rilevata una concentrazione di gas superiore al livello di allarme impostato, vengono attivate le seguenti segnalazioni:
1) Allarme acustico intermittente attivato (1 volta/secondo);
2) LED rossi lampeggianti (1 volta/secondo) - Il LED verde si spegne;
3) Vibrazione attivata;
4) Compare la scritta relativa all'allarme rilevato al posto dell'unità di misura del sensore che ha rilevato l'allarme ("LOW" / "HIGH" / "STEL" / "TWA");
5) La misura lampeggia e continua ad aggiornarsi.

Se la misura raggiunge il valore massimo di misura, al posto del numero compare il simbolo "▲", mentre solo per il sensore di ossigeno nel caso in cui la misura scenda al di sotto del valore minimo di misura, al posto del numero compare il simbolo "▼".

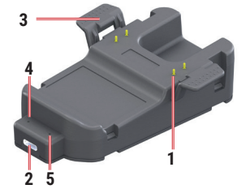
ALLARME BATTERIA SCARICA

Con " **X** " lampeggiante.
Allarme batteria scarica! 5% di carica residua
Lo strumento emette un doppio segnale acustico (beep-beep); l'autonomia dello strumento è di 30 minuti.

ATTENZIONE!

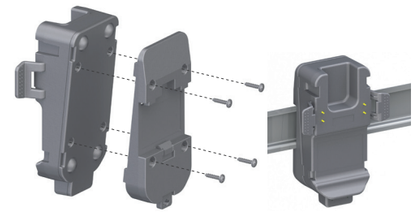
Se l'avviso o l'allarme batteria scarica si attiva mentre si sta usando il dispositivo, abbandonare immediatamente l'area perché la batteria sta per esaurirsi.
L'inosservanza di questa avvertenza può provocare lesioni gravi o mortali.

DOCKING STATION

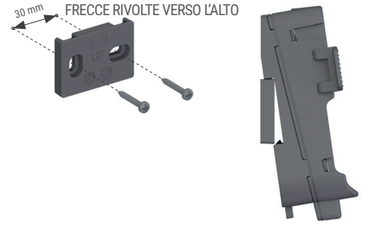


1	Porta di comunicazione con lo strumento.
2	Connettore USB type C per il collegamento al carica batterie o al PC.
3	Alette per il fissaggio dello strumento.
4	LED verde acceso fisso: la docking station è alimentata.
5	LED rosso acceso fisso: Il circuito interno alla docking station funziona correttamente. LED rosso spento: contattare il centro assistenza.

MONTAGGIO SUPPORTO DOCKING STATION PER BARRA DIN



MONTAGGIO SUPPORTO DOCKING STATION DA PARETE



INSERIMENTO be safe MG SULLA DOCKING STATION

Inserire lo strumento nella docking station e premere fino a sentire un click (a questo punto lo strumento è fissato sulle alette di fissaggio della docking station).

Per sganciare lo strumento dalla docking station, premere verso il basso una delle due alette di fissaggio fino a quando la docking station si stacca.

SMALTIMENTO

Questo dispositivo non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Il documento completo sulla gestione dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) è reperibile sul sito: **www.seitron.com/legals**

INDIRIZZO DEL COSTRUTTORE

In caso di necessita' il costruttore e' contattabile ai seguenti riferimenti:

Seitron S.p.A. a socio unico
Via del Commercio, 9/11 - 36065 Mussolente (VI)
Tel. +39.0424.567842 - Fax +39.0424.567849
www.seitron.com - Email: info@seitron.it

customer.care@seitron.it +39 329 1444390

be safe MG ---

Multigas Personal Gas Detector

seitron
Innovation Technology

To download the user manual, scan the QR code!

ENGLISH

READ BEFORE USE

Be safe MG gas detectors are personal safety devices designed to detect the presence of specific gases. For safety reasons, users must be properly trained in using the equipment and to take appropriate actions in the event of an alarm.

WARNING

This document is not a replacement for the User's Manual.
All persons who have or will have responsibility for operating or servicing the device must read and understand the contents of the User's Manual before operating. Failure to do so may result in serious injury or death.

Ex SAFETY INSTRUCTIONS

DESCRIPTION

- PM- is a series of portable personal monitor safety gas equipments for detection and measurement of combustible gases, toxic gases and oxygen concentration.
- The device is available in two main configurations, PM2 and PM4, which differ from each other in the number of gas sensors that can be installed in the equipment.
- The electronic board is protected by Intrinsic Safety protection mode type 'ia', whereas the integrated LEL gas sensors are protected by flameproof enclosure 'da' or 'db'. The ATEX marking category 1G (suitable for installation in zone 0,1,2) or 2G (suitable for installation in zone 1,2) depends on the marking of the LEL gas sensor installed in the device ('da' or 'db' respectively).
- The unit is powered by a rechargeable non user-replaceable Lithium-Ion battery.
- The electronic unit is contained in an anti-static plastic shell which integrates a keyboard interface and a graphic display. Four contact terminals are used for battery charging and data transfer. Bluetooth connectivity can be either installed or not, according to the model. The presence of the Bluetooth module can be derived from the model code (see Type Certificate).
- An accessory, AMDS01 which serves the functions of both charging the Personal Monitor and deliver connectivity for the equipment to a PC is available from SEITRON.

MARKING

Marking example

1. Instrument code
2. Certifications
3. QR code containing the serial number of the product
4. Product serial number
5. Year of construction

The equipment is covered by the following Type Certificates:

TÜV IT 24 ATEX 0162 X
IECEx TPS 23.0053X

The ATEX marking of the equipments is explained as follows:

II 1G Ex da ia IIC T4 Ga
- This marking is valid for both PM2 or PM4 models when they install the LEL sensor VQ548MP2-XX, identified with letter 'L' in the coding.
- This equipment is suitable for Surface (non Mining) use (II) and is rated Category 1 (Zone 0) for use with Gas (not Dusts) (1G); the protection mode is Flameproof Enclosure for the LEL sensor and Intrinsic Safety for the whole remaining circuit, and both have an Equipment Protection Level 'a' (Ex da ia); the group of gas allowed in the atmosphere in which it operates is IIC; the maximum temperature of its surface is < 135°C (T4), and the overall Equipment Protection Level is 'a' for use with Gases (Ga).

II 2G Ex db ia IIC T4 Gb
- This marking is valid for both PM2 or PM4 models when they install the LEL sensor 4P75, identified with letter 'R' in the coding.
- This equipment is suitable for Surface (non Mining) use (II), is rated Category 2 (Zone 1) for use with Gas (not Dusts) (2G); the protection mode is Flameproof Enclosure for the LEL sensor with Equipment Protection Level 'b' (Ex db) but Intrinsic Safety with Equipment Protection Level 'a' for the whole remaining circuit ('ia'); the group of gas allowed in the atmosphere in which it operates is IIC; the maximum temperature of its surface is < 135°C (T4), and the overall Equipment Protection Level is 'b' for use with Gases (Gb).

II 1G Ex ia IIC T4 Ga
- This marking is valid for both PM2 or PM4 models when they do not install any LEL sensor.
- This equipment is suitable for Surface (non Mining) use (II) and is rated Category 1 (Zone 0) for use with Gas (not Dusts) (1G); the protection mode is Intrinsic Safety for the electronic circuit and the electrochemical sensors, which both have an Equipment Protection Level 'a' (Ex ia); the group of gas allowed in the atmosphere in which it operates is IIC; the maximum temperature of its surface is < 135°C (T4), and the overall Equipment Protection Level is 'a' for use with Gases (Ga).

PM40000000SE 044195 211024

INSTRUCTIONS FOR A SAFE USE OF THE EQUIPMENT - Par. 30.1 EN60079-0 head 2

- **PM- is a portable equipment and therefore does not require any assembling operation nor installation.**
- **PM- is gas detector which is certified for use in an hazardous area and as such it must be operated and maintained in strict accordance with the instructions, warnings and information herein included and on the equipment itself.**
- **PM- must be operated within the limitations stated in the User Manual.**
- **It is vital to read and understand all instructions in the User Manual prior to use.**
- **Before use ensure that the equipment is in good condition, that the enclosure is intact and has not been damaged in any way. If there is any damage to the equipment do not use, contact your local Seitron office or authorised agent for any repair/ replacement needed.**
- **No live maintenance is permitted.**
- **Understand the screen display and alarm warnings prior to use.**
- **If this product is not working properly, read the troubleshooting guide and/or contact your local Seitron office or agent. For details reference the 'Seitron Contacts' section in the User Manual or online.**
- **For recalibration and/or bump test of the equipment only use the specific gas adaptor provided with each unit by the Manufacturer and follow the directions given in the User Manual.**
- **It is prohibited to disassemble or replace any components, as this may impair intrinsic safety and invalidate the safety certification and the warranty of the PM and its accessories. Service and/or repair of the equipment can be carried out by the Manufacturer only or by the centers officially authorized by the Manufacturer. Refer to 'Service and Maintenance' section of the User Manual for further details.**
- **The taking out of service of this equipment and dismantling is to be done in respect of the national Law of Directives for the WEEE (Waste of Electric and Electronic Equiments).**

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

- The equipment is intended to be used in ambient temperatures range from -20°C to +55°C.
- Battery charge and data communication shall be performed only in safe area and only with the appropriate accessory SEITRON type AMDS01. Any other type of charger is not allowed as it may impair the safety of the equipment.
- The equipment shall exclusively be used with the battery pack provided with the device. Replacement of this battery pack is not permitted by the end-user as it may impair the safety of the equipment.

CERTIFICATIONS/APPROVALS

STANDARDS:
EN 60079-0:2018 - IEC 60079-0:2017
EN 60079-1:2014 - IEC 60079-1:2014
EN 60079-11:2012 - IEC 60079-11:2023

MAINTENANCE

Refer to the complete instruction manual.

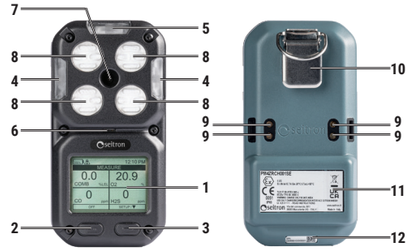
CLEANING

Clean the **Be Safe MG** with a soft cloth dampened with a neutral, antistatic detergent. Do not use solvents, soaps, or polishing products.

WARRANTY

The user is guaranteed against the product's defects of conformity according to European Directive 2019/771 as well as the Seitron warranty terms, available online on the website www.seitron.com.
We invite the user to visit our website and check the latest version of technical documents, manuals and catalogs.

MECHANICAL DESCRIPTION



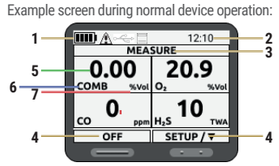
1	Display
2	Multifunction Button
3	Multifunction Button
4	Red LED: Indicates alarm status
5	Green LED: Indicates normal operation Red LED: Indicates alarm status
6	Red LED: Battery is charging Green LED: Indicates that battery charging is complete (visible only if charging a switched off device).
7	Audible Alarm Output
8	Sensor Openings
9	Battery Charging / PC Communication Contacts
10	Belt Clip
11	Nameplate Data Label
12	Serial Number Label

MULTIFUNCTION BUTTONS OPERATION

left button	- Long Press: Turns on the device. - In the measurement screen, the interactive function "OFF" appears, allowing the user to turn off the device with a long press. **In general:** - Short Press: Activates the interactive function of the arrow. - Long Press: Activates described interactive functions, such as "ESC," "SETUP," "OK," etc.
right button	**In general:** - Short Press: Activates the interactive function of the arrow. - Long Press: Activates described interactive functions, such as "ESC," "SETUP," "OK," etc.

DISPLAY

Example screen during normal device operation:



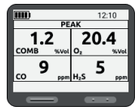
1	In this part of the display, some symbols are shown: Battery charge status Anomaly alert Device is connected to PC USB port Data logging function is activated
2	Alternates between displaying the current date and time.
3	Indicates the current screen being viewed.
4	Device interactive functions; see section "MULTIFUNCTION BUTTONS OPERATION".
5	Gas concentrationdetected by the sensor. In case of a gas alarm, the type of alarm detected is displayed.
6	Gas detected by the sensor installed on the device.
7	Measurement unit or type of alarm in progress.

START-UP PROCEDURE FOR BE SAFE MG

Turn on the instrument in a safe area free from hazardous gases (in an atmosphere with an oxygen concentration of 20.9%): **the instrument vibrates and the upper LED (5) lights up solid green**.

During the startup phase, the device automatically displays the following screens in sequence:

In these last four screens (LOW ALARM - HIGH ALARM - STEL - TWA), you can view the set alarm thresholds.



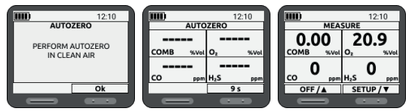
For each gas measured, the instrument displays the peak value stored since first use or since the values were reset.

√ Sensor calibrated

The displayed date corresponds to the date of the last valid calibration.
If an asterisk (*) appears near the date, it indicates that less than 30 days remain until the calibration expiration
If one or more sensors have passed their expiration date compared to the current date, the symbol "⚠" will appear, and "**" will be displayed instead of the date.

√ Positive Bump Test Result
\- Bump Test not performed (first startup)
x Last Bump test failed

Upon first startup, all sensors will display the "-" symbol.
The displayed date refers to the date of the last successful Bump test.
If the Bump Test was not performed or failed for one or more sensors, the symbol "⚠" will appear on the display.
In this case, pressing OK allows the instrument to continue normally, but the "⚠" symbol will remain until the Bump Test is performed.



If the startup phase completes successfully, the display will show the "MEASUREMENT" screen.

ATTENTION!
Once the device startup phase is completed, it is necessary to configure at least the following parameters:

Fuel: if the instrument uses combustible gas sensors, it is necessary to set the type of gas to be detected.
Alarms: set alarm thresholds (low alarm - high alarm - STEL - TWA) if you wish to modify them from the factory settings.
Clock: set the current date and time
Language: set the language
Operator: set the operator's data who will be using the instrument (only via PC)

To configure these parameters:
- From PC: Use the Be Safe MG Manager software downloadable from the Microsoft Store (recommended) using the Docking station.
- Directly from the instrument: Press and hold the button related to the interactive "SETUP/▼" function:

PERFORMING THE BUMP TEST

After completing the minimum configuration of parameters for using the instrument, it is necessary to perform the Bump Test.
The Bump Test is a gas test that verifies whether the instrument's sensors correctly detect the known and given certified gas concentration.

If the Bump Test results in a failure, sensor calibration must be carried out.
To perform the bump test, it is necessary to attach the dedicated accessory amgc01 provided with the instrument.

ATTENTION!
Refer to the complete instruction manual for performing the Bump Test.

DISPLAY OF PEAK VALUES - STEL - TWA

During normal operation of the device, the "MEASUREMENT" screen displays real-time gas concentrations detected by the instrument. By pressing the right or left button (activating the arrows), you can cycle through the current values of:

"**PEAK**": Displays peak values measured for each gas (stored since first use of the instrument or since the values were reset).

"**STEL**": Displays Short-Term Exposure Limit values calculated by the device for each gas (average exposure over a 15-minute period).

"**TWA**": Displays Time-Weighted Average values calculated by the device for each gas (average exposure since first use of the device or since the values were reset).

ALARM NOTIFICATION

ATTENTION!
- **If one or more alarms activate, immediately evacuate the contaminated area; the gas concentration in the environment has reached the preset alarm threshold.**
- **Failure to heed this warning can lead to excessive exposure to toxic gases, potentially resulting in severe or fatal injuries for those relying on this product for their safety.**
- **The alarm stops when the measured value falls below the set alarm threshold. To silence the alarm, the instrument must be turned off.**
- **STEL and TWA alarms are specific to toxic gas sensors only.**
- **LOW and HIGH alarms can be set for all sensors.**
- **Alarms are disabled if set to zero or if the instrument is in CALIBRATION mode or connected to a PC.**

If a gas concentration higher than the set alarm level is detected, the following alerts are activated:
1) Intermittent Audible Alarm: Activated at a rate of once per second
2) Flashing Red LEDs: Flash once per second; the green LED turns off
3) Vibration: Device vibrates to alert the user
4) Alarm Message Display: Displays the corresponding alarm message instead of the sensor's measurement unit ("LOW", "HIGH", "STEL", "TWA").
5) Measurement Display Behavior: The measurement value flashes and continues to update.

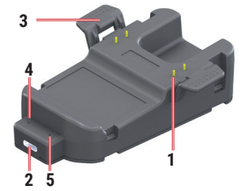
If the measurement reaches the maximum measurement value, the number is replaced by the symbol "▲", while for the oxygen sensor only, if the measurement falls below the minimum measurement value, the number is replaced by the symbol "▼".

LOW BATTERY ALARM

With " **X** " blinking.
Low Battery Alarm! 5% residual charge.
The instrument beeps twice (beep-beep); the instrument's battery has 30 minutes remaining.

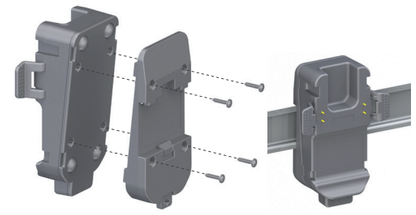
WARNING!
If the low battery warning or alarm goes off while you are using the device, leave the area immediately because the battery is running low. Failure to heed this warning can result in serious injury or death.

DOCKING STATION

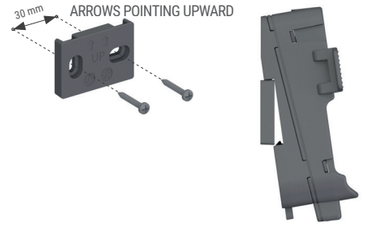


1	Communication port with the instrument.
2	USB type C connector for connection to battery charger or PC.
3	Fins for securing the instrument.
4	Green LED on steady: the docking station is powered.
5	Red LED on steady: The circuit inside the docking station is working properly. Red LED off: contact the service center.

MOUNTING DOCKING STATION SUPPORT FOR DIN RAIL

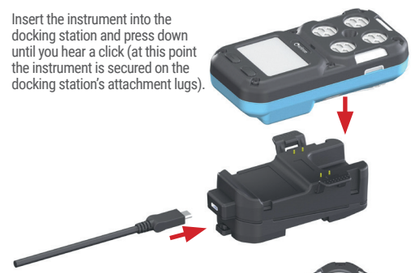


WALL-MOUNTED DOCKING STATION SUPPORT

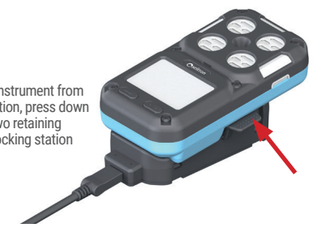


LOCKING be safe MG ON THE DOCKING STATION

Insert the instrument into the docking station and press down until you hear a click (at this point the instrument is secured on the docking station's attachment lugs).



To release the instrument from the docking station, press down on one of the two retaining lugs until the docking station detaches.



DISPOSAL

This device should not be disposed of as municipal waste. The complete document on the management of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) can be found at: **www.seitron.com/legals**

MANUFACTURER'S ADDRESS

In case of need, the manufacturer can be contacted at the following references:

Seitron S.p.A. a socio unico
Via del Commercio, 9/11 - 36065 Mussolente (VI)
Tel. +39.0424.567842 - Fax +39.0424.567849
www.seitron.com - Email: info@seitron.it

customer.care@seitron.it
+39 329 1444390