



# Rivelatore portatile monogas EASYGAS





















#### **SOMMARIO**

- A. Avvertenza/Attenzione/Smaltimento (leggere prima dell'uso)
- B. Cronologia delle revisioni del manuale
- C. Panoramica del prodotto
- D. Codici prodotto
- E. Contenuto della confezione
- F. Aspetto del dispositivo
- G. Panoramica del display LCD
- H. Accensione/Spegnimento Easygas
- I. Funzioni dei pulsanti
- J. Batteria
- K. Calibrazione zero/test in gas/calibrazione span
- L. Setpoint di allarme
- M. Specifiche EASYGAS
- N. Garanzia
- O. Certificazioni
- P. Contatti

#### Avvertenze

√Non modificare o sostituire i componenti poiché ciò danneggerebbe la struttura intrinsecamente sicura e annullerebbe la garanzia, anche se il periodo di garanzia è ancora valido.

✓Prima di utilizzare EasyGas, si consiglia di testare la risposta del sensore con miscela di gas che superi il livello di allarme.

√Controllare regolarmente il funzionamento del rilevatore, la durata della batteria, i LED, il cicalino e la vibrazione per accertarsi che funzionino correttamente e, se necessario, effettuare la manutenzione.

✓II rilevatore deve essere utilizzato entro intervalli di temperatura e umidità specificati. Ambienti al di fuori di questo intervallo possono causare malfunzionamenti o guasti del dispositivo. Fare attenzione a non utilizzarlo in ambienti estremi.

✓II valore di misurazione della concentrazione di gas del sensore utilizzato nel dispositivo può variare a seconda dell'ambiente operativo (temperatura, pressione, umidità). Pertanto, quando si calibra il dispositivo, eseguire la calibrazione in un ambiente che sia uguale o simile all'ambiente operativo del dispositivo (temperatura, pressione, umidità).

√Se si verifica un rapido cambiamento di temperatura durante l'utilizzo del dispositivo (ad esempio, quando lo si utilizza in un luogo in cui la differenza di temperatura tra l'interno e l'esterno è elevata), il valore della concentrazione di gas misurata potrebbe cambiare improvvisamente, quindi utilizzarlo solo dopo che il valore della concentrazione di gas si è stabilizzato.

✓Se il dispositivo è sottoposto a forti vibrazioni o urti, il valore di concentrazione del gas misurato potrebbe cambiare improvvisamente. Pertanto, utilizzarlo dopo che il valore di concentrazione del gas è stabile. Uno shock eccessivo al dispositivo potrebbe causare guasti al sensore o al dispositivo. ✓Poiché il valore di allarme è impostato secondo gli standard internazionali, le modifiche al valore di allarme devono essere apportate da una persona autorizzata. ✓Se il dispositivo non funziona o si sospetta un difetto meccanico, chiamare il numero +39 02-2692-2890

#### ► Attenzione

✓ Prima di utilizzare EasyGas, leggere attentamente queste istruzioni.

✓ Questo prodotto è un rilevatore di gas, non uno strumento di misurazione preventiva del gas.

✓ Se la calibrazione continua a non funzionare, interrompere l'uso e contattare Tecnocontrol.

✓ Per garantire la precisione del rilevatore di gas, consigliamo di effettuare la calibrazione del gas almeno una volta ogni 180 giorni. ✓ Il dispositivo deve essere pulito con un panno morbido e non devono essere utilizzati prodotti chimici.

✓ La modalità STEALTH blocca forzatamente il segnale di allarme, rendendo difficile per gli utenti riconoscerlo, pertanto è necessario prestare attenzione quando la si utilizza.

#### **Smaltimento**

Paquesto simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito come rifiuto indifferenziato, ma deve essere inviato a centri di raccolta differenziata per il recupero e il riciclaggio. Si prega di smaltire questo prodotto secondo le normative locali.

Specifiche condizioni di utilizzo i. EasyGas è un dispositivo portatile ed ha un rivestimento antistatico. Laddove venga identificato una possibilità di generazione di elettricità statica, come lo sfregamento ripetuto contro gli indumenti, devono essere prese precauzioni idonee, ad esempio il controllo di danni/usura del rivestimento e l'uso di calzature antistatiche. ii. Il dispositivo deve essere incluso in una procedura di ispezione per garantire una resistenza superficiale inferiore a 1 Gohm, per monitorare la durata del materiale di rivestimento antistatico a causa della sua specifica frequenza di utilizzo e delle condizioni ambientali.

#### B. Cronologia delle revisioni del manuale

Revisione Data Note

#### C. Panoramica del prodotto

Tecnocontrol EASYGAS è un rilevatore portatile monogas che protegge la sicurezza degli utenti tramite segnalazione LED ad alta luminosità, allarme acustico e allarmi a vibrazione quando esposti a carenza di ossigeno o gas tossici. C'è la possibilità di scegliere uno dei 16 modelli ognuno per un gas diverso per esempio, O2, CO, H2S, H2, NH3, Cl2, SO2 e PH3. Un display LCD

molto ampio e nitido (1,6") mostra il valore misurato in tempo reale. EASYGAS, progettato per essere a basso

EASYGAS, progettato per essere a basso consumo energetico, è in grado di funzionare per oltre 2 anni senza sostituzione della batteria e garantendo così economicità, durata e affidabilità (condizioni di utilizzo: 8 ore di utilizzo al giorno, allarme attivato entro 5 minuti, BLE disattivato).

#### E. Contenuto della confezione

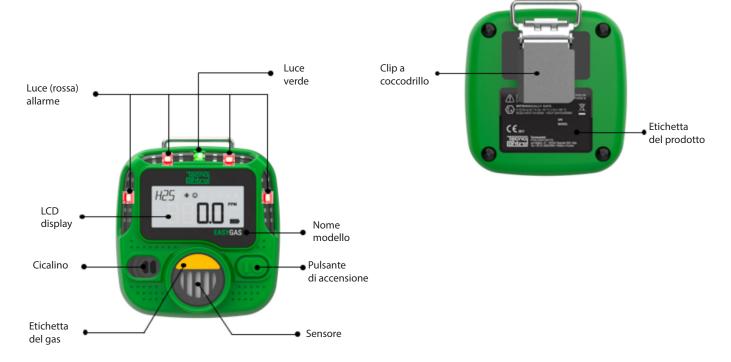
Rilevatore, cappuccio di calibrazione in gas, guida rapida.

#### D. Codici prodotto

Sensore di gas	Nome del modello
H <sub>2</sub> S Acido solfidrico	PGD100-H2S
CO Monossido di carbonio	PGD100-CO
CO Monossido di carbonio Esp.	PGD100-COE
CO-H(compensazione H2)	PGD100-COH
O <sub>2</sub> Ossigeno	PGD100-O2
O <sub>2</sub> -LF Ossigeno Senza piombo	PGD100-O2LF
H <sub>2</sub> Idrogeno	PGD100-H2
NO ¸Biossido di azoto	PGD100-NO2
SO Anidride solforosa	PGD100-SO2
NO Ossido nitrico	PGD100-NO
Cl <sub>2</sub> Cloro	PGD100-Cl2
NH <sub>3</sub> Ammoniaca	PGD100-NH3
NH ¸Ammoniaca Esp.	PGD100-NH3E
O <sub>3</sub> Ozono	PGD100-O3
PH <sub>3</sub> Fosfina	PGD100-PH3
ETO Ossido di etilene	PGD100-ETO
HCL Cloruro di idrogeno	PGD100-HCL
HCN Cianuro di idrogeno	PGD100-HCN



#### F. Aspetto del dispositivo



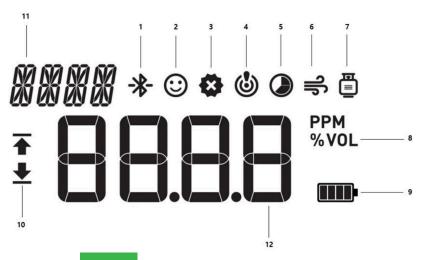
#### G. Panoramica del display LCD

<Funzione dell'icona>

- 1. Stato Bluetooth (disponibile in futuro)
- 2. Modalità normale
- 3. Simbolo di errore
- 4. Avviso (quando l'intervallo di calibrazione è trascorso o l'ultima calibrazione non è riuscita)
- 5. TWA/STEL (TWA: STEL:)
- 6. Calibrazione Zero (Aria

Fresca)

- 7. Calibrazione dell'intervallo
- 8. Unità di misura
- 9. Stato della batteria
- 10. Allarme basso/alto (Allarme primario o Allarme basso: Allarme secondario o Allarme alto: )
- 11. Informazioni (tipo di gas, batteria scarica, allarme, ecc.)
- 12. Valore di lettura

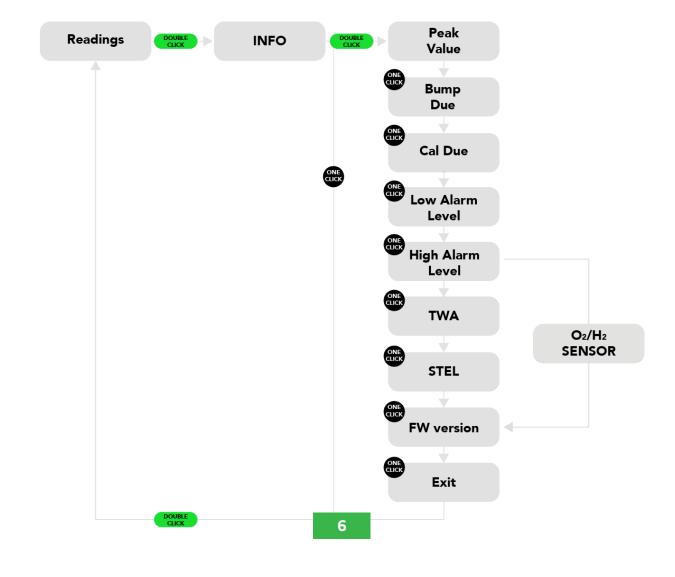


#### H. Accensione/spegnimento dell'easygas



- 1) Accendere il rilevatore in un luogo sicuro, senza gas nocivi nell'aria.
- 2) Per accendere EASYGAS, tenere premuto il pulsante di accensione per 3 secondi.
- 3) Verrà eseguito un autotest.
- 4) EASYGAS si accende. \*Nota: potrebbe presentarsi un tempo di warmup che può variare a seconda del tipo di sensore.
- 5) Per spegnere, tenere premuto il pulsante per 3 secondi.

#### I. Funzioni dei pulsanti



#### J. Batteria

- 1. Tensione
- A. Tensione nominale: 3,6 V
- B. Tensione massima: 3,9 V
- 2. Sostituzione della batteria

La batteria è progettata per essere sostituibile; tuttavia aprire lo strumento comprometterebbe la struttura intrinsecamente sicura, rendendola non antideflagrante. In caso di sostituzione della batteria, è essenziale contattare Tecnocontrol per garantire l'integrità del prodotto intrinsecamente sicuro.

- 3. Standard applicabili IEC 60079-0:2017 IEC 60079-11:2011 EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012
- 4. Segnale di avvertimento della batteria A. AVVERTENZA – NON APRIRE IN PRESENZA DI ATMOSFERA ESPLOSIVA B. AVVERTENZA – POTENZIALE RISCHIO DI CARICA ELETTROSTATICA
- K. Calibrazione di span/test in gas/ calibrazione zero
- 1) Per la calibrazione Span, premere il pulsante di accensione EASYGAS per 9 secondi. (Rilasciare per 3 secondi, premere per altri 6 secondi senza rilasciare per accedere alla calibrazione Span, escluso il sensore O2)
- 2) Fare doppio clic per accedere alla calibrazione automatica dello zero.

- 3) Se la calibrazione automatica dello zero supera il test, sul display verrà visualizzato Span APPL.
- 4) Se sul display viene visualizzato Span APPL, posizionare il cappuccio di calibrazione sul sensore e somministrare il gas da misurare utilizzando un regolatore di flusso.
- 5) Al termine della calibrazione Span, passa automaticamente alla modalità di misurazione.
- 6) Per il Bump test, accedere alla calibrazione Span e fare clic una volta.
- 7) Fare doppio clic per eseguire il Bump test e sul display verrà visualizzato Bump APPL.
- 8) Posizionare il cappuccio di calibrazione sul sensore e somministrare il gas da misurare.
- 9) 4 secondi dopo la visualizzazione di Bump APPL, verrà elaborato il Bump test.
- 10) Dopo la fine del Bump Test, passa automaticamente alla modalità di misurazione.
- 11) Fai doppio clic dalla schermata principale e poi fai clic una volta per accedere alla calibrazione zero. La calibrazione zero deve essere eseguita in aria pulita con il 20,9% di ossigeno.
- 12) Fai doppio clic per eseguire la calibrazione zero.
- 13) Al termine della calibrazione di zero, EasyGas passa automaticamente alla modalità di misurazione.
- \*Nota: se la calibrazione fallisce, riprova. Se la calibrazione continua a fallire, spegni il rilevatore e contatta Tecnocontrol.



### L. Setpoint di allarme

Gas(Unità)	Basso	Alto	TWA	STEL	Calibr. Conc.	Range di misurazione	Risoluzione	Temperatura
H₂S(ppm)	10	15	10	15	25	0 -100	0.1	-30°C to 50°C
CO(ppm)	30	100	30	200	100	0 -1000	1	-30°C to 50°C
CO-H(ppm)	30	100	30	200	100	0 - 500	1	-30°C to 50°C
CO-E(ppm)	30	100	30	200	1000	0 - 2000	1	-30°C to 50°C
O <sub>2</sub> (%Vol)	19.5	23.5	Χ	Х	0.0	0 - 30	0.1	-30°C to 50°C
O <sub>2</sub> lead free	19.5	23.5	Х	Х	0.0	0 - 30	0.1	-40°C to 60°C
(%Vol)								
H <sub>2</sub> (ppm)	100	500	Х	Х	100	0 - 1000	1	-30°C to 50°C
Cl <sub>2</sub> (ppm)	0.5	1.0	0.5	1.0	10	0 - 50	0.1	-20°C to 50°C
PH₃(ppm)	0.3	1.0	0.3	1.0	1.0	0 - 20	0.1	-30°C to 50°C
SO <sub>2</sub> (ppm)	2.0	5.0	2.0	5.0	10	0 - 20	0.1	-30°C to 50°C
NO <sub>2</sub> (ppm)	2.0	5.0	0.5	1.0	10	0 - 30	0.1	-30°C to 50°C
NO(ppm)	25	50	25	50	50	0 - 250	1	-30°C to 50°C
NH₃(ppm)	25	35	25	35	50	0 - 100	1	-40°C to 50°C
NH <sub>3</sub> -E(ppm)	25	35	25	35	500	0 - 1000	1	-40°C to 50°C
O <sub>3</sub> (ppm)	0.1	0.2	0.1	0.2	0.8	0 - 5	0.01	-20°C to 50°C
ETO(ppm)	1.0	5.0	1.0	5.0	10	0 - 100	0.1	-20°C to 50°C
HCN(ppm)	2.5	4.7	2.5	4.7	10	0 - 100	0.1	-30°C to 50°C
HCI(ppm)	1.0	2.0	1.0	2.0	10	0 - 15	0.1	-30°C to 50°C





# M. EASYGAS Specifiche

Nome dell'attrezzatura	EASYGAS Rilevatore portatile monogas
Tipo Identificazione	PGD100-***
Misura	66 x 69 x 24 mm(senza clip), 66 x 69 x 41 mm(con clip) / 2.59 x 2.71 x 0.94in(w/o clip), 2.59 x 2.71 x 1.61in(w clip)
Peso	105g (con clip per cintura)
Temperatura ambiente	da -40°C a 60°C
Umidità	0% to 95% RH (senza condensa)
Display	FSTN LCD display (1.6 pollici)
Protezione dall'ingresso	IP68
Allarme	Allarme visivo (LED), allarme a vibrazione, allarme acustico (cicalino; 100 dB): basso, alto, TWA, STEL
Opzioni utente	Setpoint di allarme regolabili, blocco allarme On/Off Regolazione dell'intervallo di calibrazione e bump test Calibrazione zero e gas
Autotest	Guasto del sensore e del circuito, batteria
Batteria	Batteria al litio Dimensioni: 2/3 AA, Tensione nominale: 3,6 V, Capacità nominale: 1,65 AH
Tempo di funzionamento	Oltre 2 anni di operatività continuativa
Wireless	Disponibile in futuro
Connessione	Disponibile in futuro
Certificazioni	ATEX: II 1G Ex ia IIC T4 Ga KCs: Ex ia IIC T4 IECEx: Ex ia IIC T4 Ga
Garanzia	2 anni (fare riferimento ai dati del sensore)

#### N. Garanzia

La garanzia è valida per due anni dal momento dell'acquisto del prodotto. Durante questo periodo, è garantito il servizio di riparazione o sostituzione gratuito per problemi causati da difetti del prodotto o difetti di fabbricazione.

#### Condizioni di garanzia:

- 1. Copertura: La garanzia si applica solo ai difetti o ai difetti derivanti dal processo di fabbricazione o da parti del prodotto. I danni causati da negligenza dell'utente o malfunzionamento dovuto a uso eccessivo possono essere esclusi dalla garanzia.
- 2. Riparazione entro il periodo di garanzia: I problemi che si verificano durante il periodo di garanzia del prodotto verranno riparati o sostituiti gratuitamente. (Esclusi i sensori)
- 3. Riparazioni dopo il periodo di garanzia: Potrebbero essere necessarie riparazioni a pagamento per problemi che si verificano dopo il periodo di garanzia. In questo caso, contattare Tecnocontrol per informazioni dettagliate sui costi di riparazione.
- 4. Esclusioni dalla garanzia: La garanzia potrebbe non essere valida in alcune condizioni specifiche. Tali condizioni possono includere danni causati da negligenza dell'utente, uso anomalo, scarsa alimentazione, smontaggio o modifica non autorizzati, ecc. Inoltre, la garanzia non è valida per gli stessi malfunzionamenti entro 3 mesi dalla ricezione della riparazione per lo stesso problema.
- 5. Procedure di riparazione e sostituzione: Se il prodotto richiede una sostituzione, contattare Tecnocontrol per ricevere istruzioni sulle procedure.
- 6. Avvertenze: Quando si utilizza il prodotto, è necessario seguire scrupolosamente le istruzioni di Tecnocontrol ed eseguire una manutenzione regolare per meglio preservare la durata e le prestazioni del prodotto.

#### O. Certificazioni

I marchi di certificazione e i numeri dei certificati sono elencati nella tabella sequente.

✓ ATEX : II 1G Ex ia IIC T4 Ga ✓ IECEx : Ex ia IIC T4 Ga

√FCC

✓ KCs : Ex ia IIC T4 ✓ RoHS 3 Conforme

#### P. Contatti

In caso di problemi con i nostri prodotti, contattateci utilizzando i recapiti indicati di seguito.

Indirizzo: Via Miglioli, 47,20054 Segrate MI, Italia

Telefono: +39 02-2692-2890

Sito web: tecnocontrol.itEmail: info@tecnocontrol.it





Tecnocontrol Srl Via Miglioli, n°47 20090 Segrate (MI) Italy Tel. +39 02 26922890 tecnocontrol.it





# Portable single gas detector EASYGAS





















#### **SOMMARY**

- A. Warning/Caution/Disposal (Read before use)
- B. Manual revision history
- C. Product Overview
- D. Product codes
- E. Package contents
- F. Appearance of Device
- G. LCD Display Overview
- H. Easygas On/Off
- I. Button FunctionsJ. Battery
- K. Zero Calibration/Bump Test/Span Calibration
- L. Alarm Setpoints
- M. EASYGAS Specifications
- N. Warranty
- O. Certifications
- P. Contacts

#### **▶** Warnings

this will damage intrinsically safe structure and will void the warranty even if the warranty period remains.

Before using EasyGas, it is recommended to test the sensor response with a gas

✓Do not change or replace components as

mixture that exceeds the alarm level. VRegularly check the detector's operation, battery life, LEDs, buzzer and vibration to ensure they are working properly and perform maintenance if necessary.

√The detector must be used within specified temperature and humidity ranges. Environments outside this range may cause malfunction or failure of the device. Be careful not to use in extreme environments. √The gas concentration measurement value

of the sensor used in the device may vary depending on the operating environment (temperature, pressure, humidity). Therefore, when calibrating the device, perform the calibration in an environment that is the same or similar to the device's operating environment (temperature, pressure, humidity).

✓If a rapid change in temperature occurs when using the device (for example, when using it in a place where the temperature difference between indoors and outdoors is large), the measured gas concentration value may change suddenly, so se it after the gas concentration value is stable.

✓If the device is subjected to severe vibration or shock, the measured gas concentration value may change suddenly. Therefore, use it after the gas concentration value is stable. Excessive shock to the device may cause sensor or device failure.

✓Since the alarm value is set according to international standards, changes to the alarm value must be made by an authorized person.

✓If the device does not work or you suspect a mechanical defect, please call +39 02-2692-2890.

#### ▶ Caution

✓ Before using EasyGas, read these instructions carefully.

least once every 180 days.

✓This product is a gas detector, not a prevision gas measurement device.
✓If calibration still does not work, discontinue use and contact Tecnocontrol.
✓To ensure the accuracy of your gas detector, we recommend gas calibration at

√The device should be cleaned with a soft cloth, and no chemicals should be used to clean it.

✓ STEALTH Mode forcibly blocks the alarm signal, making it difficult for users to recognize the alarm, so caution is required when using it.

#### **▶** Disposal

This symbol indicates that this product should not be discarded as unsorted waste but must be sent to separate collection facilities for recovery and recycling. Please dispose of this product according to local regulations.

Specific conditions of use
i. EasyGas is a portable device
and has an anti-static coating.
Where a possibility of static generation is
identified, such as repeated rubbing against
clothing, suitable precautions should be
taken, such as checking for damage/wear to
the coating and wearing anti-static footwear.
ii. The device should be included in an
inspection procedure to ensure a surface
resistance of less than 1 Gohm, to monitor
the durability of the anti-static coating
material due to its specific frequency of use
and environmental conditions.

#### B. Manual revision history

Revision Date Note

#### C. Product overview

Tecnocontrol EASYGAS is a portable single-gas detector that protects the safety of users through high-brightness LED signaling, acoustic alarm and vibration alarms when exposed to oxygen deficiency or toxic gases.

There is the possibility of choosing one of the 16 models each for a different gas for example, O2, CO, H2S, H2, NH3, Cl2, SO2 and PH3. A very large and clear LCD display (1.6") shows the measured value in real time. EASYGAS, designed to be low energy consumption, is able to operate for over 2 years without battery replacement and thus ensuring cost-effectiveness, durability and reliability (conditions of use: 8 hours of use per day, alarm activated within 5 minutes, BLE deactivated).

#### E. Package contents

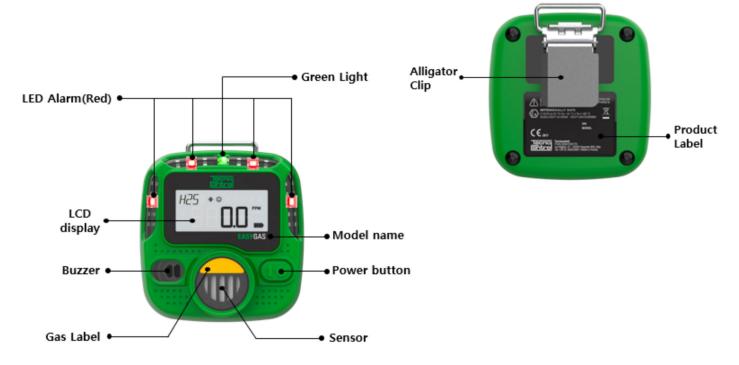
Detector, gas calibration cap, quick start guide.

#### D. Product codes

Gas Sensor	Model Name
H <sub>2</sub> S Hydrogen Sulfide	PGD100-H2S
CO Carbon Monoxide	PGD100-CO
CO Carbon Monoxide Exp.	PGD100-COE
CO-H(H2 compensation)	PGD100-COH
O¸Oxygen	PGD100-O2
O <sub>2</sub> -LF Oxygen Lead free	PGD100-O2LF
H <sub>2</sub> Hydrogen	PGD100-H2
NO Nitrogen Dioxide	PGD100-NO2
SO Sulfur Dioxide	PGD100-SO2
NO Nitric Oxide	PGD100-NO
Cl <sub>2</sub> Chlorine	PGD100-Cl2
NH <sub>3</sub> Ammonia	PGD100-NH3
NH ¸Ammonia Exp.	PGD100-NH3E
O <sub>3</sub> Ozone	PGD100-O3
PH <sub>3</sub> Phosphine	PGD100-PH3
ETO Ethylene Oxide	PGD100-ETO
HCL Hydrogen Chloride	PGD100-HCL
HCN Hydrogen Cyanide	PGD100-HCN



#### F. Appearence of device

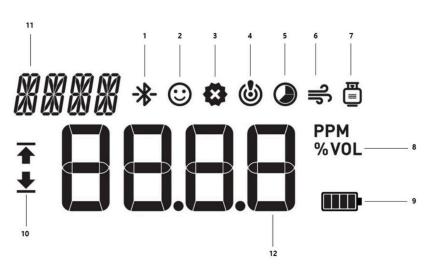


#### G. LCD display overview

<lcon Function>

- 1. Bluetooth State (available in the future)
- 2. Normal Mode
- 3. Error Symbol
- 4. Warning (When the calibration interval has passed, or the last calibration failed)
- 5. TWA/STEL (TWA: STEL:)
- 6. Zero Calibration (Fresh Air)

- 7. Span Calibration
- 8. Units of Measurement
- 9. Battery State
- 10. Low/High Alarm (Primary alarm or Low alarm: , Secondary alarm or High Alarm: )
- 11. Information (Gas type, Low battery, alarm, etc.)
- 12. Reading Value

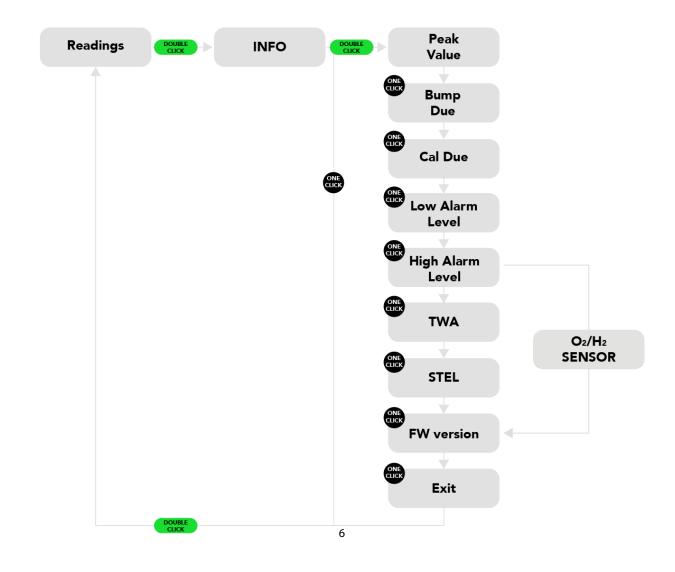


#### H. Turning the easygas on/off



- 1) Turn on the detector in a safe place without harmful gases in the air.
- 2) Press and hold the power button for 3 seconds to turn on the EASYGAS.
- 3) A self-test will be performed.
- 4) EASYGAS turns on.
- \*Note: There may be a warmup time that varies depending on the type of sensor.
- 5) When shutting down, press and hold the button for 3 seconds.

#### I. Button functions



#### J. Battery

1. Voltage

A. Nominal Voltage: 3.6V
B. Maximum Voltage: 3.9V

2. Battery Replacement

The battery is designed to be replaceable; however, opening the instrument would compromise the intrinsically safe structure, making it non-explosion-proof. In case of battery replacement, it is essential to contact Tecnocontrol to ensure the integrity of the intrinsically safe product.

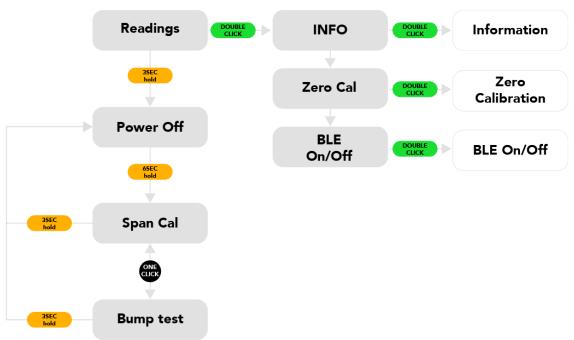
3. Applicable Standards IEC 60079-0:2017 IEC 60079-11:2011 EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012

4. Battery Warning Sign
A. WARNING – DO NOT OPEN WHEN AN
EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT
B. WARNING – POTENTIAL
ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD

# K. Span calibration/Bump test/Zero Calibration

1) For Span calibration, press the EASYGAS power button for 9 seconds. (Release for 3 seconds, press for another 6 seconds without releasing to enter Span calibration, excluding O2 sensor).

- 2) Double-click to enter auto zero calibration.
- 3) If auto zero calibration passes, it will show Span APPL on the display.
- 4) If Span APPL appears on the display, place the calibration cap on the sensor and administer the gas to be measured using a flow regulator.
- 5) After the Span Calibration ends, it automatically switches to measurement mode.
- 6) For Bump Test, enter Span Calibration and click once.
- 7) Double-click to run the bump test, and it will show bump APPL on the display.
- 8) Place the calibration cap on the sensor and administer the gas to be measured.
- 9) 4 seconds after Bump test display appears, Bump test will be processed.
- 10) After the Bump Test ends, it automatically switches to measurement mode.
- 11) Double click from the main screen and then click once to enter zero calibration. Zero calibration must be performed in clean air with 20.9% oxygen.
- 12) Double-click to run Zero Calibration.
- 13) After the zero calibration, EasyGas automatically switches to measurement mode.
- \*Note: if the calibration fails, try again. If the calibration continues to fail, turn off the detector and contact Tecnocontrol.



### L. Alarm Setpoints

Gas(Unit)         Low         High         TWA         STEL         Calibr. Conc. Conc.         Measuring range         Resolution         Temperature           H₂S(ppm)         10         15         10         15         25         0 - 100         0.1         -30°C to 50°C           CO(ppm)         30         100         30         200         100         0 - 1000         1         -30°C to 50°C           CO-H(ppm)         30         100         30         200         100         0 - 500         1         -30°C to 50°C           CO-E(ppm)         30         100         30         200         1000         0 - 2000         1         -30°C to 50°C           O₂(%Vol)         19.5         23.5         x         x         0.0         0 - 30         0.1         -30°C to 50°C
CO(ppm) 30 100 30 200 100 0-1000 1 -30°C to 50°C CO-H(ppm) 30 100 30 200 100 0-500 1 -30°C to 50°C CO-E(ppm) 30 100 30 200 1000 0-2000 1 -30°C to 50°C
CO-H(ppm) 30 100 30 200 100 0 - 500 1 -30°C to 50°C CO-E(ppm) 30 100 30 200 1000 0 - 2000 1 -30°C to 50°C
CO-E(ppm) 30 100 30 200 1000 0 - 2000 1 -30°C to 50°C
02(70V01) 17.5 25.5 X X 0.0 0 50 0.1 50 C to 50 C
O <sub>2</sub> lead free 19.5 23.5 x x 0.0 0 - 30 0.1 -40°C to 60°C
(%Vol)
H <sub>2</sub> (ppm) 100 500 x x 100 0 - 1000 1 -30°C to 50°C
Cl <sub>2</sub> (ppm) 0.5 1.0 0.5 1.0 10 0 - 50 0.1 -20°C to 50°C
SO <sub>2</sub> (ppm) 2.0 5.0 2.0 5.0 10 0-20 0.1 -30°C to 50°C
NO <sub>2</sub> (ppm) 2.0 5.0 0.5 1.0 10 0 - 30 0.1 -30°C to 50°C
NO(ppm) 25 50 25 50 50 0 - 250 1 -30°C to 50°C
NH <sub>3</sub> (ppm) 25 35 25 35 50 0 - 100 1 -40°C to 50°C
NH <sub>3</sub> -E(ppm) 25 35 25 35 500 0 - 1000 1 -40°C to 50°C
O <sub>3</sub> (ppm) 0.1 0.2 0.1 0.2 0.8 0 - 5 0.01 -20°C to 50°C
ETO(ppm) 1.0 5.0 1.0 5.0 10 0 - 100 0.1 -20°C to 50°C
HCN(ppm) 2.5 4.7 2.5 4.7 10 0 - 100 0.1 -30°C to 50°C
HCI(ppm) 1.0 2.0 1.0 2.0 10 0-15 0.1 -30°C to 50°C





## M. EASYGAS Specifications

Equipment Name	EASYGAS Portable single gas detector
Type Identification	PGD100-***
Size	66 x 69 x 24 mm(w/o clip), 66 x 69 x 41 mm(w clip) / 2.59 x 2.71 x
Size	0.94in(w/o clip), 2.59 x 2.71 x 1.61in(w clip)
Weight	105g (w/Belt Clip)
Ambient temperature	from -40°C to 60°C
Humidity	0% to 95% RH (non-condensing)
Display	FSTN LCD display (1.6 inch)
Ingress Protection	IP68
Allarm	Visual Alarm(LEDs), Vibration alarm, Audible Alarm(Buzzer; 100dB): Low, High, TWA, STEL
	Adjustable alarm setpoints, Alarm Latching On/Off
User Options	Adjustment of calibration and bump test interval
	Zero and gas calibration
Self-Test	Breakdown of sensor and circuitry, Battery
Battery	Lithium Battery size: 2/3 AA, Nominal Voltage: 3.6V, Nominal capacity: 1.65AH
Operating time	Over 2 continuous years of operation
Wireless	Available in the future
Connessione	Available in the future
	ATEX: II 1G Ex ia IIC T4 Ga
Certifications	KCs: Ex ia IICT4
	IECEx: Ex ia IIC T4 Ga
Warranty	2 years (Please refer to the Sensor data)

#### N. Warranty

The warranty is valid for two years from the time of purchase of the product. During this period, free repair or replacement service is guaranteed for problems caused by product defects or manufacturing defects.

#### Warranty conditions:

- 1. Coverage: The warranty applies only to defects or faults arising from the manufacturing process or parts of the product. Damage caused by user negligence or malfunction due to excessive use may be excluded from the warranty.
- 2. Repair within the warranty period: Problems that occur during the product warranty period will be repaired or replaced free of charge. (Excluding sensors)
- 3. Repairs after the warranty period: Paid repairs may be required for problems that occur after the warranty period. In this case, contact Tecnocontrol for detailed information on repair costs.
- 4. Exclusions from warranty: The warranty may not be valid under some specific conditions. Such conditions may include damage caused by user negligence, abnormal use, poor power supply, unauthorized disassembly or modification, etc. In addition, the warranty is not valid for the same malfunctions within 3 months of receiving the repair for the same problem.
- 5. Repair and replacement procedures: If the product requires replacement, contact Tecnocontrol to receive instructions on the procedures.
- 6. Cautions: When using the product, it is necessary to scrupulously follow Tecnocontrol's instructions and perform regular maintenance to better preserve the product's life and performance.

#### O. Certifications

Certification marking and certificate numbers are listed in the table below.

✓ ATEX : II 1G Ex ia IIC T4 Ga
✓ IECEx : Ex ia IIC T4 Ga

√FCC

✓ KCs : Ex ia IIC T4 ✓ RoHS 3 Compliant

#### P. Contacts

If you have any problems with our products, please contact us with contact information below.

Address: Via Miglioli, 47, 20054 Segrate MI, Italy

Phone: +39 02-2692-2890Website: tecnocontrol.it

Email: info@tecnocontrol.it





Tecnocontrol Srl Via Miglioli, n°47 20090 Segrate (MI) Italy Tel. +39 02 26922890 tecnocontrol.it