

Sonda Antideflagrante ATEX SG895



Gli anni di esperienza maturati nel settore industriale e la conoscenza del Mercato uniti al prestigio che da sempre contraddistingue la FERRARI S.r.l. e dal concetto industrial fitness nasce la nuova sonda di rilevazione gas Certificata ATEX, questa sonda ha la prerogativa di poter controllare tramite i sensori a tecnologia Catalitica la presenza di **Gas Esplosivi e Tossici** (vedi tabella a pag. 5)

Grazie a plus tecnici innovativi quale il software di controllo, la sonda è adatta per: impieghi civili, industriali, stazione di compressione, impianti chimici, depositi di gas GPL metano, laboratori, gallerie, distributori di carburante, raffinerie e parcheggi.

La sonda viene gestita da un microprocessore che oltre a fornire un segnale d'allarme alla centrale a cui è collegata, permette di farsi una auto diagnosi, e quindi una **TARATURA AUTOMATICA**, in modo da avere costantemente nel tempo la massima precisione di rilevamento.

L'auto taratura permette alla sonda di adattarsi in ambienti difficili e a temperatura variabile, evitando falsi allarmi dovuti ad eventi anomali.

Nella sonda è presente un'uscita lineare da 4 a 20 mA, per cui può essere abbinata ad una delle centraline di tipo industriale della FERRARI S.r.l.

Strumento indispensabile per il controllo annuale delle sonde

Tester di collaudo TS1007

Per poter facilitare la lettura dei parametri funzionali della sonda nonché il controllo di funzionamento annuale, la FERRARI S.r.l. ha realizzato un nuovo Tester portatile ergonomico ed economico il TS1007.

Il tester consente di leggere tutti i dati che si trovano nella memoria delle sonde, e tramite la trasmissione seriale stampare il report di collaudo.



Guida a:

Uso, Installazione e Manutenzione

Firmware Versione 3.0

CONFORMITA'

EN 60079-0
 EN 60079-1
 EN 61241-0
 EN 61241-1
 EN 50270

MARCATURE

Versione di sicurezza antideflagrante
 BEINAT S.r.l.

CE 0477  II2GD

Ex d IIC T6 (85°C)
 Ex tD A21 IP66 85° C

EUM1 10 ATEX 0169

Non aprire sotto tensione
 Aspettare 60 secondi prima dell'apertura
**Matricola, vedi DICHIARAZIONE
 DI CONFORMITA' allegata**

Nota Importante. Prima di Utilizzare, Leggere attentamente Le Istruzioni Di Uso e Manutenzione Le presenti istruzioni devono essere lette e comprese da tutte le persone incaricate all'uso ed alla manutenzione ed alle riparazioni dell'impianto inerente alla rilevazione di Gas.

Prima di collegare l'apparecchiatura si raccomanda di leggere attentamente il libretto d'istruzioni e conservarlo per le future consultazioni.

Si raccomanda di fare eseguire i lavori da Personale autorizzato e/o specializzato, nel rispetto delle direttive consigliati dal costruttore **BEINAT S.r.l.**

Precauzioni



ASSICURARSI dell'integrità della sonda dopo averla tolta dalla scatola.
Verificare che i dati scritti sul prodotto siano corrispondenti sia al tipo di gas usato, che alla tensione richiesta.

LIMITI DI RESPONSABILITÀ

* Ogni uso diverso da quello per cui il rilevatore è stato progettato è da considerarsi improprio, sia durante l'installazione che la conservazione del materiale. Per usi non conformi si intendono quelli diversi da quelli citati nelle istruzioni e nelle avvertenze, e a quelli non conformi alle Norme e Regolamenti in vigore.
Per cui la BEINAT S.r.l. declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone, animali e cose, ivi inclusi ferite o decessi nei confronti di qualsiasi essere vivente, persona e/o utente.

* La BEINAT S.r.l. non sostiene né autorizza qualsiasi altra impresa, persona o persona giuridica ad assumere la parte di responsabilità spettante a se stessa, anche se implicata nella vendita dei propri prodotti

* In caso di scelta non idonea del prodotto atto a sorvegliare l'impianto di Gas, la BEINAT S.r.l. non sarà ritenuta responsabile dei danni diretti o indiretti causati da tale fatto, e non sarà tenuta al risarcimento degli stessi. A MENO CHE DETTO PRODOTTO NON SIA STATO DEFINITO E SCELTO DALLA BEINAT S.r.l. PER L'USO RICHIESTO

INSTALLAZIONE

Durante l'installazione, ricordiamo che se il contenitore ANTIDEFAGRANTE viene perforato, perde la sua proprietà, e non sarà più a NORMATIVA.

TERMINI e AFFIDAMENTI: l'installazione della sonda Art. SG895, la sua manutenzione ordinaria e straordinaria, e la messa fuori servizio allo scadere del periodo di funzionamento garantito dal costruttore devono essere eseguiti da personale autorizzato e/o specializzato.

Non bagnatela.

La sonda non è impermeabile se immersa in acqua, ricordate che la sonda ha un grado di protezione IP66

Non lasciatela cadere.

Forti colpi o cadute durante il trasporto o l'installazione possono danneggiare l'apparecchio.

Evitate i bruschi sbalzi di temperatura.

Variazioni improvvise di temperatura possono provocare la formazione di condensa e la sonda potrebbe non funzionare bene.

Pulizia

Non pulire mai l'apparecchio con prodotti chimici. Se necessario lavare con un panno umido.

Evitate assolutamente di avvicinare panni imbevuti con diluenti, alcool, e detersivi chimici

Caratteristiche Tecniche

Alimentazione 12÷24 VDC ± 10%
Assorbimento90 mA in funzione, 110 mA in allarme Max @ 13,8V

Sensore di rilevamento Catalitico, Cella Elettrochimica
Campo di lavoro dell'elemento sensibile riferito al gas esplosivo100% del L.I.E.
Campo di lavoro dell'elemento sensibile riferito al gas tossico1000 ppm
Campo di misura rilevatore a seconda del tipo di gas Vedi Tabella a pag 5
Precisione del rilevatore 1% FS
Deriva a lungo termine in aria pulita < 3% del L.I.E.
Tempo di risposta < 10"
Procedura di autozero Compreso negli algoritmi del software
Tempo di attesa (warm-up time) 4 minuti

Segnale di uscita analogico 4 ÷ 20 mA su 220 Ohm tolleranza di serie
Umidità di funzionamento 20-90% RH/40°C
Temperatura di funzionamento per gas esplosivi da -20°C a + 60°C
Temperatura di funzionamento per gas tossici da -20°C a + 50°C
Temperatura di stoccaggio da -25°C a + 70°C

Centraline utilizzabili BX444-M, BX449/F, GS100M, BX180, BX280, BX150, GS300M, BX316, BX308
Massima distanza tra sonda e centralina 100 m
Sezione cavi di collegamento sonda 1 mm
Collegamento: I fili di collegamento della sonda non devono essere stesi assieme ai cavi di potenza
Se i cavi di collegamento sono stesi assieme a cavi potenza, si deve usare un cavo schermato
Compatibilità Elettromagnetica Normativa di riferimento EN 50270-1999

Custodia Antideflagrante
Materiale del corpo sonda Pressofusione di Alluminio
Grado di protezione esterno IP66
Misure d'ingombro (diametro del corpo sonda)100 mm

Scheda aggiuntiva comando relé CARD03 Opzional a Innesto rapido

Le sonde SG895 BEINAT S.r.l. sono conformi alle disposizioni della Direttiva Europea ATEX 94/9/CE relativa alle atmosfere esplosive.

I sensori essendo dispositivi di sicurezza ai sensi della Direttiva ATEX 94/9/CE, Non possono essere destinati alla misura dei gas esplosivi.

Le informazioni riportate nei seguenti paragrafi devono essere prese in considerazione e rispettate dal responsabile del sito d'installazione del materiale.

Far riferimento alle disposizioni della Direttiva Europea ATEX 1999/92/CE relativa al miglioramento della protezione in materia di sicurezza e di salute dei lavoratori esposti ai rischi delle atmosfere esplosive.

Specifiche per le installazioni meccaniche ed elettriche in Zona Classificata

L'installazione sarà eseguita secondo le norme vigenti, in particolare le norme:

EN 60079-1, EN 60079-2, EN 61241-0, EN 61241-1.

Rilevatori antideflagranti (d)

- Questi apparecchi sono stati appositamente progettati per le industrie di superficie II, Categoria 2 zona 1 e 2 (Gas) e per zona 21 o 22 (Polveri).

- Gli apparecchi dovranno essere dotati di un ingresso di cavo ATEX con la seguente stringa di marcatura Ex d IIC

- Le temperature ambienti d'utilizzo sono comprese tra -10°C e $+60^{\circ}\text{C}$ nella classe di temperatura T6.

- I cavi debbono essere meccanicamente protetti.

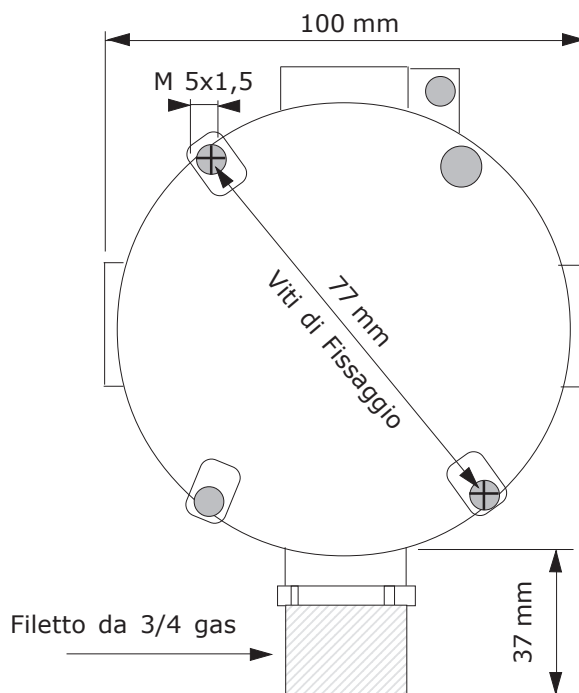
- Il corpo del sensore sarà collegato alla terra ed al morsetto esterno o interno che vanno protetti contro la corrosione.

- L'utente dovrà pulire regolarmente il materiale al fine di evitare i depositi di polvere sulle pareti dello stesso.

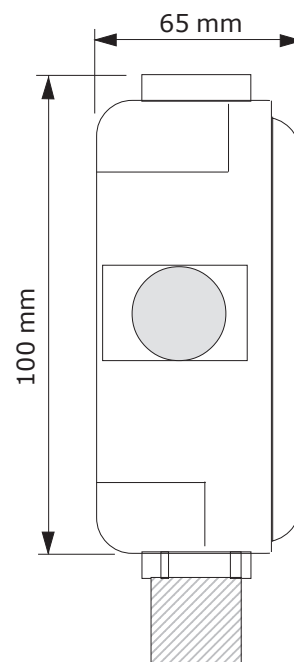
- I sensori dovranno essere installati meccanicamente in modo tale che la cellula di rilevamento sia rivolta verso il basso.

- Qualora i collegamenti fossero situati in una zona classificata, essi dovranno essere realizzati in involucri di tipo certificato.

Vista Posteriore



Vista Laterale



ATTENZIONE ! operazioni da compiere in caso di allarme

- 1) Spegner tutte le fiamme libere.
 - 2) Chiudere il rubinetto principale del gas o della bombola del GPL.
 - 3) Non accendere o spegnere luci ; non azionare apparecchi o dispositivi alimentati elettricamente
 - 4) Aprire porte e finestre per aumentare la ventilazione dell'ambiente.
- Se l'allarme cessa è necessario individuare la causa che l'ha provocato e provvedere di conseguenza.
Se l'allarme continua e la causa di presenza gas non è individuabile o eliminabile abbandonare l'immobile e, dall'esterno, avvisare i servizi di emergenza (V.V.F. , distributori, ecc).

Allarme Monossido di Carbonio.

Se si hanno sintomi di vomito, sonnolenza, o altro recarsi al più vicino posto di soccorso USL avvertendo la guardia medica che la causa può essere avvelenamento da Monossido di Carbonio.



Caratteristiche tecniche SG895

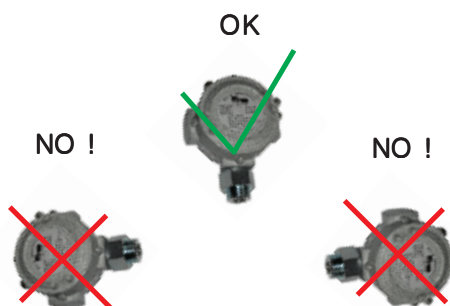
Codice	Tipo di Gas	Sensore	Campo di lavoro	Temperatura
SG895met	Metano	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895gpl	GPL	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895co	C O	Cella Elet.chim.	0-300 ppm	-20+60°C
SG895amm	Ammoniaca	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895idr	Idrogeno	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895ace	Acetilene	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895vbe	Vapori benzina	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895meh	Metanolo	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895ara	Acqua ragia	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895eth	Etanolo(etilico)	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895act	Acetone	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895hex	Esano	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895eta	Acetato di Etile	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C
SG895tol	Toluene	Catalitico	LEL 0-100%	-20+60°C

Posizionamento della Sonda

Il posizionamento della sonda costituisce un fattore di determinante importanza per il corretto funzionamento di rilevazione gas.

Al fine di ottenere i massimi risultati da un apparecchio e di minimizzare le probabilità di presenza di falsi allarmi, si consiglia di attenersi al seguente schema e di ricordare le seguenti norme di ordine generale. La sonda a distanza va posizionata a diverse altezze, in base al tipo di gas da rilevare. Queste altezze sono:

- 30 cm. dal punto più basso del pavimento per rilevare **gas pesanti**: GPL, Vapori benzina, Alcool, Acqua ragia, Etanolo, Acetone, Cloro, CO₂
- **30 cm.** dal punto più alto del soffitto per rilevare **gas leggeri**: Metano, Ammoniaca, Acetilene
- La sonda non va installata a ridosso dell'apparecchio da controllare ma sulla parete opposta.
- La sonda non deve essere investita da fumi, vapori, ecc. che possano falsarne la rilevazione, e deve essere posizionata lontana da fonti di calore e lontana da aspiratori o ventilatori.



ATTENZIONE !

Il sensore con tecnologia CATALITICA ha una durata che può variare da 5 a 6 anni in aria pulita.

La temperatura di lavoro della sonda varia da -20°C a + 60°C.

Ogni sbuffata istantanea di gas oltre il 100% del L.I.E. toglie mesi di vita al sensore.

Si deve fare la prova del rilevatore simulando una presenza di gas emettendolo da una bomboletta precalibrata.

N.B.

La prova di funzionamento ed eventualmente calibrazine deve essere eseguita almeno 1 volta all'anno, da personale qualificato.



Cablaggio elettrico

Leggere tassativamente il paragrafo "Specifiche Particolari per l'uso in Atmosfera Esplosiva conformemente alla Direttiva Europea ATEX 94/9/CE".

NOTA BENE

Ricordiamo che se il contenitore ANTIDEFLOGRANTE viene perforato, perde completamente la sua proprietà. Inoltre per il passaggio dei cavi di collegamento deve essere installato un pressacavo ANTIDEFLOGRANTE



SG895 Gas Esplosivo

USB rilevamento dati

Led ON

Selez.Range Operativo

FUNZIONAMENTO DEL LED

Il Led integrato a bordo della sonda ha una triplice funzione:

- 1) Led verde. Funzionamento regolare; In fase di attesa il Led lampeggia
- 2) Led rosso. Stato di allarme; La frequenza di illuminazione cambia secondo la percentuale di gas monitorato.
- 3) Led giallo. La sonda rileva una anomalia, FAULT



SG895 Gas Tossico

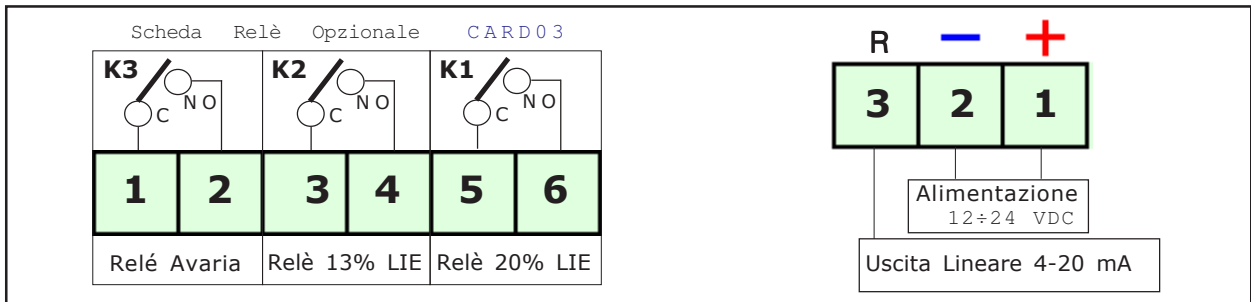
Led ON

USB rilevamento dati

FUNZIONAMENTO DEL LED

Il Led integrato a bordo della sonda ha una triplice funzione:

- 1) Led verde. Funzionamento regolare;



INSERIMENTO DELLA SCHEDA OPZIONALE CARD03

Prima di inserire la scheda Relé **CARD03**, togliere tensione alla sonda.

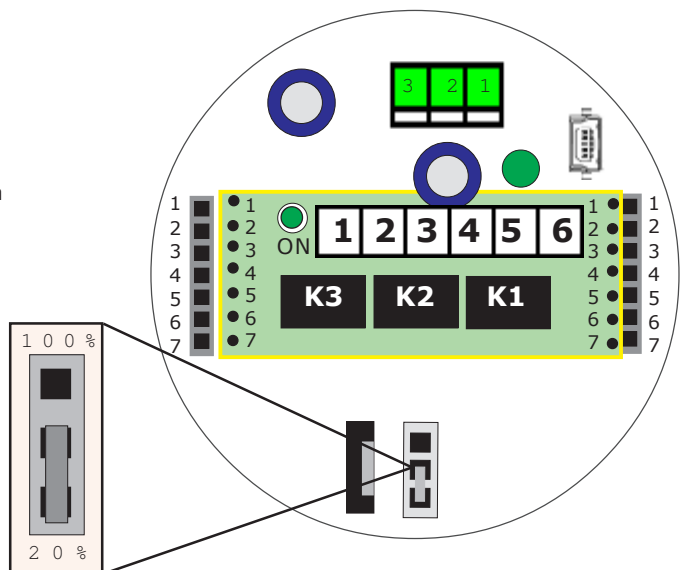
Innestare la scheda inserendola come da disegno tenendo la morsetteria in alto a destra.

Tutti i relé sono liberi da tensione. Portata Contatti 1A SELV

SELEZIONE DEL RANGE OPERATIVO

Le sonde Convenzionali escono dalla fabbrica con il Range Operativo selezionato al 20% del L.I.E.

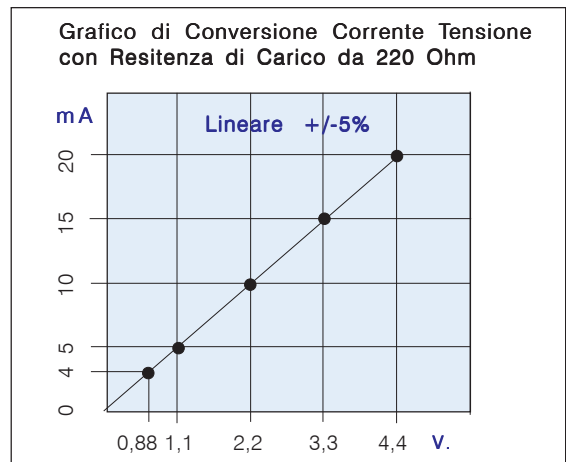
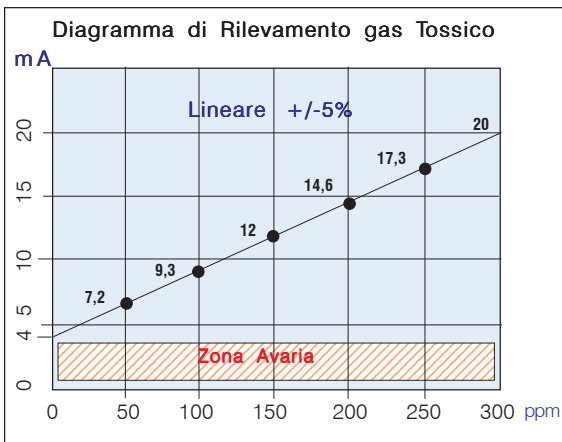
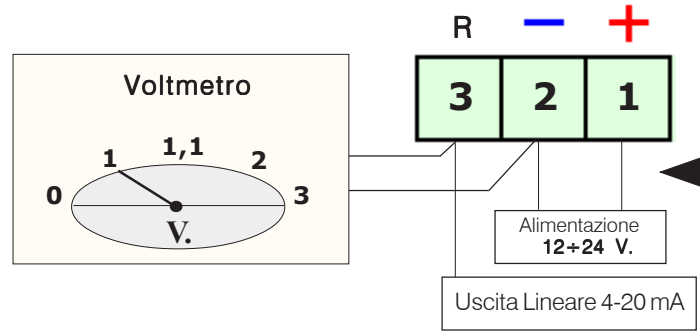
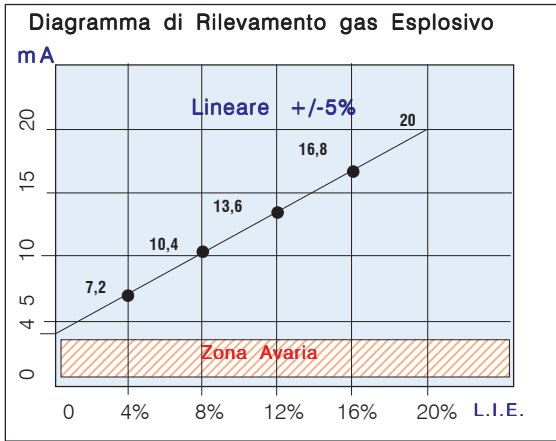
Per selezionare il Range Operativo al 100% del L.I.E. si deve spostare il Jumper tra il polo centrale ed il polo di sinistra.



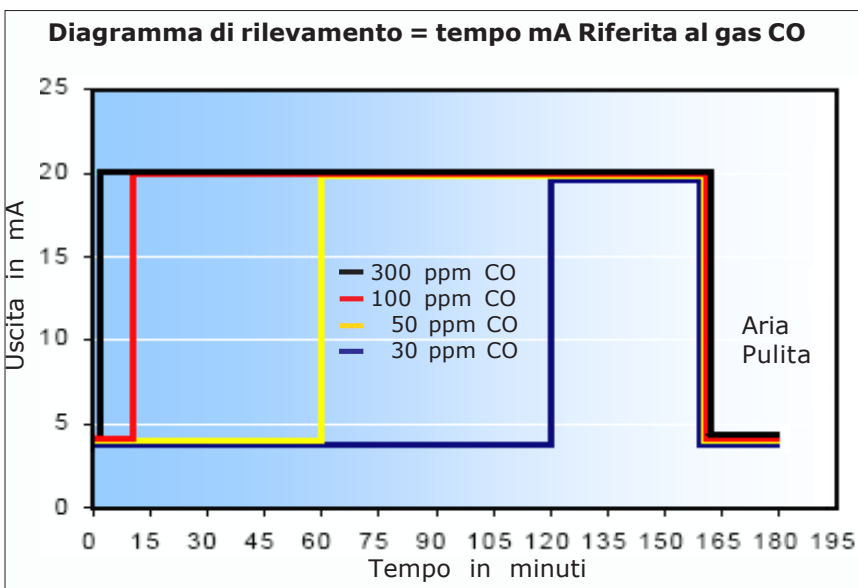
Attenzione !!

Prima di effettuare questa operazione si consiglia di controllare il Range Operativo della centralina.

Diagrammi dati del Rilevamento



Tempi di Risposta all'esposizione di Monossido di Carbonio



Manutenzione Problemi e Le Soluzioni Prima di chiamare un tecnico

Attenzione: Le regolazioni descritte in questo paragrafo dovranno eseguite da persone autorizzate ed addestrate, in quanto dette regolazioni sono suscettibili di compromettere la sicurezza della rilevazione.



IMPORTANTE: è vietato aprire il trasmettitore sotto tensione.



Se l'apparecchio non si accende.
Verificare che la tensione compresa tra 12/24 VDC sia presente, e che la polarità, positivo e negativo non sia invertita.
Se si accende il led di Avaria.
Se nella sonda oppure alla centralina a cui è collegata la sonda si attiva il segnale di Avaria:
Controllate. Che i fili siano collegati come da disegno, di non aver pizzicato la guaina isolante del filo.

Controllate.
Che ai capi dei morsetti 2-3, sia presente una tensione da un minimo di 0,8 VDC a un massimo di 1,1VDC.
Controllate.
Che non siano trascorsi 6 anni dalla data di installazione

ATTENZIONE.
Questa misura va eseguita in aria pulita.

Inoltre, questa prova va effettuata solo con la sonda collegata ad una centralina, oppure con una resistenza da 220 Ohm installata tra il morsetto 2 e 3.

Nel caso si presentassero ulteriori problemi è necessario interpellare direttamente un tecnico specializzato e/o autorizzato oppure il Concessionario.



La prova di collaudo generale, e la manutenzione ordinaria o straordinaria deve essere eseguita ogni sei mesi emettendo del gas da una bomboletta precalibrata entro le percentuali di targa della sonda.

Per eseguire un perfetto collaudo. collegare il Tester il TS1007 alla apposita presa USB, ed immettere il gas dalla bomboletta apposita.

In assenza di gas si leggerà 0% del Gas



In presenza di gas si leggerà la % rilevata





ASSICURAZIONE. L'apparecchiatura è protetta dall'assicurazione SOCIETA' REALE MUTUA per la R.C. PRODOTTI per un valore massimale di 1.500.000 Euro contro i danni che questa apparecchiatura potrebbe creare in caso di non funzionamento.

GARANZIA. L'apparecchiatura è garantita per un periodo di 3 anni *dalla data di fabbricazione*, in base alle condizioni descritte di seguito. Saranno sostituiti gratuitamente i componenti riconosciuti difettosi, con l'esclusione delle custodie in plastica o alluminio, le borse, gli imballi, eventuali batterie, e schede tecniche. L'apparecchiatura dovrà pervenire in porto franco alla ditta BEINAT S.r.l. .
Dalla garanzia sono esclusi i guasti dovuti alle manomissioni da parte di personale non autorizzato, nonché le installazioni errate o le incurie derivanti da fenomeni estranei al normale funzionamento dell'apparecchio. La ditta BEINAT S.r.l. non risponde di eventuali danni, diretti o indiretti, causati a persone, animali o cose, da avarie del prodotto o dalla forzata sospensione dell'uso dello stesso.

Dismissione dell'apparecchio

Nel quadro della preservazione, della protezione e del miglioramento della qualità dell'ambiente, così come per la protezione della salute delle persone e l'utilizzazione prudente e razionale delle risorse naturali, l'apparecchio deve essere oggetto di una campagna selettiva per la dismissione delle attrezzature elettroniche e pertanto non può essere gettata con i rifiuti domestici comuni.

L'utente ha dunque l'obbligo di separare l'apparecchio dagli altri rifiuti in modo da garantire che sia riciclata in modo sicuro nell'ottica della preservazione dell'ambiente.

Per maggiori dettagli sui siti che si occupano dello smaltimento, contattare l'amministrazione locale o il venditore di questo prodotto.



FERRARI S.r.l. SEDE

Via I° Maggio,7
21012 Cassano Magnago (VA)
tel. 0331.204.911 - R.A. Fax 0331.201.458
Mail : ferrarivarese@ferrariwelcome.it

FERRARI S.r.l. FILIALE CENTRO SUD

Via S. Pieretto, 50
55060 Capannori (Lucca)
tel. 0583 941.41 - R.A. Fax 0583 946.82
Mail : ferrarilucca@ferrariwelcome.it

FERRARI S.r.l. FILIALE NORD EST

Via Silvio Travaglia, 12
35043 Monselice (Padova)
tel. 0429.767227 - Fax 0429.701810
Mail : ferraripadova@ferrariwelcome.it



Sonda **SG895**

Lo styling è della b & b design

Data di acquisto

Timbro e firma del Rivenditore

Numero di Matricola

La Ferrrai S.r.l. seguendo lo scopo di migliorare i propri prodotti, si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche, estetiche e funzionali in qualsiasi momento e senza dare alcun preavviso.

L'installazione del rilevatore non esonera ...

... Dall'osservanza di tutte le regole riguardanti le caratteristiche, l'installazione e l'uso degli apparecchi a gas, la ventilazione dei locali e lo scarico dei prodotti della combustione prescritti dalle norme **UNI come da ART. 3 LEGGE 1083 / 71** e dalle relative disposizioni di Legge.