

**PREVENZIONE
FURTO
INCENDIO
GAS**

brahms

BPT Spa

Centro direzionale e Sede legale
Via Cornia, 1/b
33079 Sesto al Reghena (PN) - Italia

<http://www.bpt.it> <mailto:info@bpt.it>

*CE700
CENTRALE GAS*



Indice

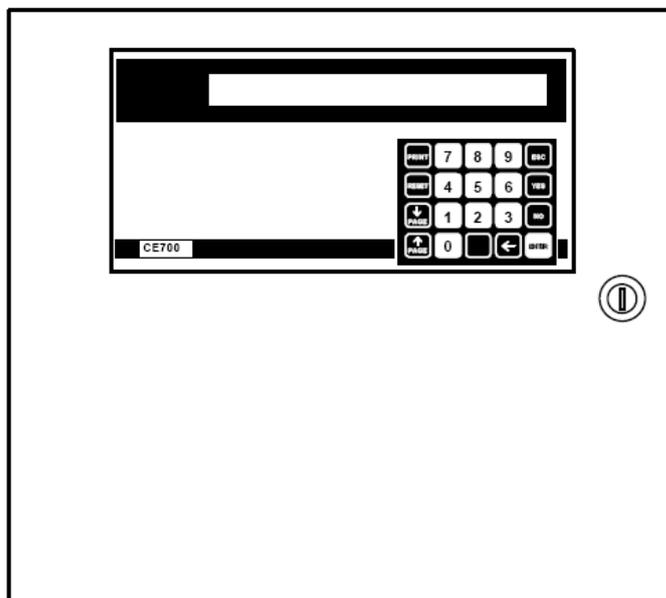
CE700	1
INTRODUZIONE	3
DESCRIZIONE	3
MONITORAGGIO DEL SISTEMA	5
INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE CE700	6
COLLEGAMENTO ALLE UNITÀ REMOTE CE38R	7
CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE	8
UTILIZZO DELLA TASTIERA, INFORMAZIONI GENERALI	8
CONFIGURAZIONE SENSORI	9
CANCELLAZIONE SENSORI.....	11
MODIFICA CONFIGURAZIONE SENSORI.....	12
COPIA SENSORI	12
ABILITAZIONE E/O DISABILITAZIONE SENSORI.....	13
CONFIGURAZIONE USCITE	13
CANCELLAZIONE USCITE	15
CONFIGURAZIONE ZONE	15
CANCELLAZIONE ZONE.....	16
IMPOSTAZIONE PASSWORD	16
REGOLAZIONE OROLOGIO / ORA LEGALE	17
MANCANZA RETE	18
RETROILLUMINAZIONE	19
VISUALIZZAZIONE EVENTI	19
CANCELLAZIONE EVENTI	20
CONFIGURAZIONE DELLE UNITÀ REMOTE CE38R (SCHEDE)	20
CONFIGURAZIONE SCHEDE	20
STATO SCHEDE	21
ABILITAZIONE O DISABILITAZIONE SCHEDE.....	21
CARATTERISTICHE TECNICHE CE700	21
APPENDICE	22
TABELLA DEI TRASMETTITORI 4-20 MA PRECONFIGURATI	22
ELENCO DEI MESSAGGI D'ANOMALIA E ALLARMI	22

Introduzione

Le centrali gas CE700, si propongono come valido strumento di sicurezza per il monitoraggio ed il controllo d'aree soggette a fughe di gas esplosivi o inquinamento da gas tossici. Assieme ai sensori prodotti dalla BRAHMS ELETTRONICA o ad altro tipo equivalente di trasmettitore per gas tossici o esplosivi, si possono controllare aree d'ampie dimensione ove sia possibile installare fino a 184 sensori. Questo manuale descrive le funzioni della centrale CE700, le procedure di monitoraggio del sistema ad uso dell'utente e le procedure d'installazione, di configurazione, di test del sistema ad uso di personale specializzato ed autorizzato.

Descrizione

La centrale CE700 in armadietto metallico a parete è costituita: da un'unità frontale d'elaborazione dati con display e tastiera a membrana e da un alimentatore posto sul pannello posteriore.



E' in grado di gestire fino a 23 unità remote mod.CE38R. Dato che le unità remote, sono dotate di 8 ingressi 4÷20mA e di 8 uscite a relè, la centrale può quindi gestire fino a 184 sensori e altrettante uscite a relè. L'alimentazione è a 230Vac; inoltre la centrale è predisposta per il collegamento con una batteria al piombo per mantenere il sistema alimentato in assenza dell'alimentazione di rete.

- **Sensori (Ingressi):** gli ingressi, posti nelle Unità remote CE38R, sono configurabili per qualunque tipo di sensore che abbia un segnale 4÷20 mA (o uscite a relè). Il campo di misura degli ingressi è suddivisa nelle seguenti indicazioni:
 - GUASTO-** (<1mA)
 - F.SCALA-** (da 1 a 3,5mA)
 - NORMale** (da 3,5 a 21mA)
 - PRE1, PRE2, ALLarme**, (livelli d'allarme impostati)
 - F.SCALA+** (da 21 a 24mA)
 - GUASTO+** (>25mA)
- **Uscite:** Per ogni Sensore (ingresso) sono disponibili tre livelli d'allarme più uno di guasto indirizzabili su qualunque uscita. Le uscite sono relè posti nelle Unità remote CE38R. Ogni uscita a relè, può essere configurata nel seguente modo:
 - Isteresi ON:** ritardata fino a 250 secondi al superamento della soglia d'allarme.
 - Isteresi OFF:** ritardata fino a 250 secondi al rientro di sotto alla soglia stessa.
 - Tempo ON:** rimane attivata fino a 250 secondi, poi disattivarsi qualunque sia lo stato dell'ingresso (quindi anche se l'ingresso rimane sopra la soglia d'allarme impostata).

Uscita memorizzata: (se non è stato impostato alcun tempo d'attivazione), in modo che rimanga attivata anche se l'ingresso torna sotto alla soglia d'allarme. Per riportare nella situazione di funzionamento normale un'uscita memorizzata premere il tasto "RESET"

Logica positiva: il relè è normalmente attivato, in caso di mancanza d'alimentazione o guasto della bobina del relè si sposta in posizione d'allarme.

Logica negativa: il relè è normalmente disattivato.

Uscita per mancanza rete: è possibile assegnare un'uscita, che interviene quando manca la tensione di rete. Utilizzabile solo se sono installate le batterie tampone.

- **Zone:** gli ingressi possono essere raggruppati in Zone (Max 16), per le quali si possono configurare tre uscite per i livelli d'allarme e una per il guasto. Per ogni Zona si può richiedere l'attivazione delle uscite al superamento del valor medio istantaneo degli ingressi raggruppati nella zona. Se il numero d'uscite (Relè) lo consente, è possibile indirizzare i livelli d'allarme delle Zone su un determinato numero d'uscite e indirizzare i livelli d'allarme dei sensori su uscite differenti. In questo modo, se si raggruppano gli ingressi (Sensori) in una zona, si riesce ad assegnare due uscite per ogni livello d'allarme.
Peso: Ad ogni livello d'allarme relativo agli ingressi (Sensori), è possibile associare un *Peso* (con valore massimo 10) in modo da realizzare degli AND logici tra più ingressi di una stessa zona. Ad esempio si possono associare all'uscita 1 le soglie 1 di due ingressi con peso 5 e i livelli di soglia 2 con peso 10. In questo modo l'uscita 1 sarà attivata solo quando entrambi gli ingressi superano la 1° soglia d'allarme, oppure uno qualunque dei due sensori supera la seconda soglia.
- **Guasto:** ogni singolo ingresso è protetto dal cortocircuito e interruzione dei cavi o guasto del Sensore stesso. Nel caso di cortocircuito, viene tolta l'alimentazione all'ingresso in cortocircuito, attivando così la segnalazione di guasto. Dopo aver rimossa la causa del guasto, premendo il tasto "RESET", si ripristina l'alimentazione al sensore. Nel caso d'interruzione di cavi o guasto del sensore, il segnale d'ingresso va a 0.00mA attivando la segnalazione di guasto. L'ingresso o gli ingressi che hanno provocato il guasto vengono visualizzati in modo intermittente.
- **Eventi:** la centrale memorizza fino a 999 eventi, allarmi, guasti, accensione della centrale, mancanza alimentazione di rete e reset degli allarmi. Questi possono essere richiamati in qualunque momento.
- **Password:** tutte le impostazioni di configurazione, se richiesto, si possono proteggere tramite un codice composto di un minimo di 1 ad un massimo di 8 numeri.
- **Tasti:**

RESET

serve per riportare nella situazione di funzionamento normale, le uscite a relè memorizzate, solo se il sensore/i che le ha attivate è rientrata dalla situazione d'allarme. Oppure per ripristinare l'alimentazione ad un sensore se è avvenuto un cortocircuito sui cavi.

PRINT

serve per entrare nel menu visualizza e cancella Eventi.

↑
PAGE

e

↓
PAGE

servono per scorrere sul display i sensori configurati, quattro per volta.

.

serve per visualizzare Ora, Data e Stato Rete.

ENTER

serve per confermare e dalla visualizzazione normale, mostrare gli ingressi sensori in mA

0 ÷ 9

tasti numerici.

ESC

serve per annullare un'operazione e per entrare nel menù di configurazione con Password.

YES e NO

servono per confermare e per inserire i caratteri in lettere in fase di configurazione.

Monitoraggio del sistema

All'accensione la centrale mostra il seguente messaggio:

CE700 - 2.1 - by BRAHMS ELETTRONICA

dopo qualche istante appare il messaggio d'attesa di 30 secondi, per permettere ai sensori di stabilizzarsi in modo da non creare situazioni indesiderate di falso allarme:

Attendere ... 30

E' possibile annullare il tempo d'attesa premendo il tasto  (Sconsigliato)

Terminato il tempo d'attesa sul Display apparirà la videata Normale, che mostra la situazione dei primi quattro sensori configurati:

17: 0.0%LEL NORM 18: GUASTO-
19: 0 ppm NORM 20: 12%LEL PRE1

Premendo i tasti  e  si scorrono gli altri sensori configurati, sempre quattro per volta.

Premendo il tasto  da questa videata, gli ingressi vengono visualizzati in mA

17: 4.00mA 18: 0.00mA
19: 4.00 mA 20: 14.23mA

Premendo nuovamente il tasto  si torna alla videata precedente.

Premendo il tasto  da una delle precedenti videate vengono mostrate Ora, Data e Stato Rete:

16:40:56 13/07/98 RETE PRESENTE

Premendo nuovamente il tasto  si ritorna alla videata precedente.

Premendo i tasti  ,  ,  e  è possibile accedere alla visualizzazione

dettagliata degli ingressi, cui corrispondono rispettivamente l'ingresso in alto a sinistra, l'ingresso in alto a destra, l'ingresso in basso a sinistra e l'ingresso in basso a destra. Il livello di dettaglio è il seguente:

17 TS292KM [0.0-20.0] %LEL Z01
GUASTO- 0.00mA

con indicazione del numero del sensore, del modello, del campo di misura, dell'unità di misura, della zona d'appartenenza, dello stato attuale e del valore in corrente.

Con il tasto  si passa al menù di configurazione (**Protetto da Password, se inserita**).

ATTENZIONE: LE ISTRUZIONI CONTENUTE NEL SEGUITO DI QUESTO MANUALE COMPRENDONO LE PROCEDURE D'INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA DA ESEGUIRSI SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO E AUTORIZZATO.

Installazione della centrale CE700

La centrale CE700P va montata a parete fissando l'armadio tramite i 4 fori posti negli angoli del fondo.

I collegamenti elettrici si effettuano tutti sul pannello di fondo e sull'alimentatore.

L'alimentazione di rete "230Vac 50Hz" va collegata sul morsetto dell'alimentatore "L, N e Terra" (Fig.2)

Le batterie (se presenti) si collegano ai cavi "BAT+" (Rosso) e "BAT-" (Nero). (Fig.2 e 3).

Sulla porta si trova la Scheda con il connettore maschio a vaschetta 9 poli per collegare le Unità Remote CE38R tramite trasmissione seriale RS485. Per il collegamento, utilizzare il connettore femmina a vaschetta 9 poli con guscio. I fili vanno collegati come illustrato a Pag.8.

Si consiglia di ancorare i cavi alla struttura dell'armadio per evitare sollecitazioni alle connessioni.

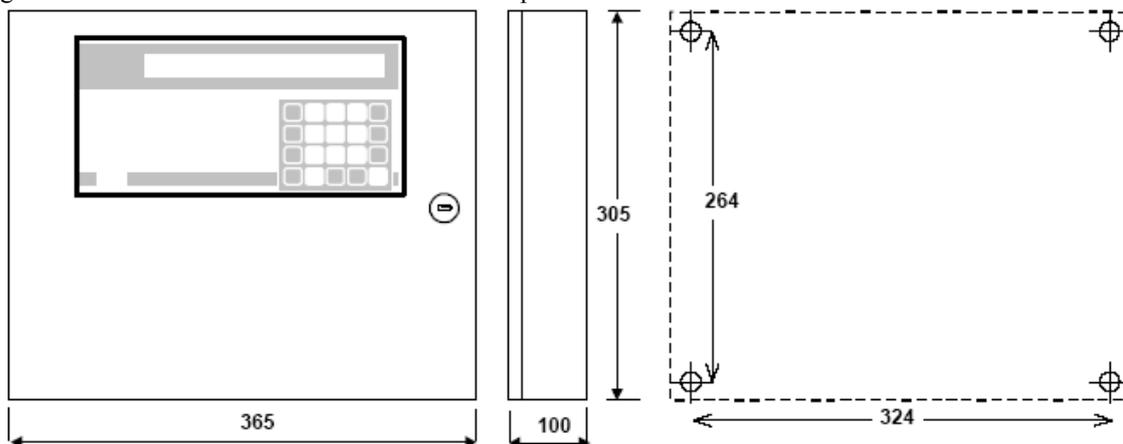


Fig 1 - Dimensioni

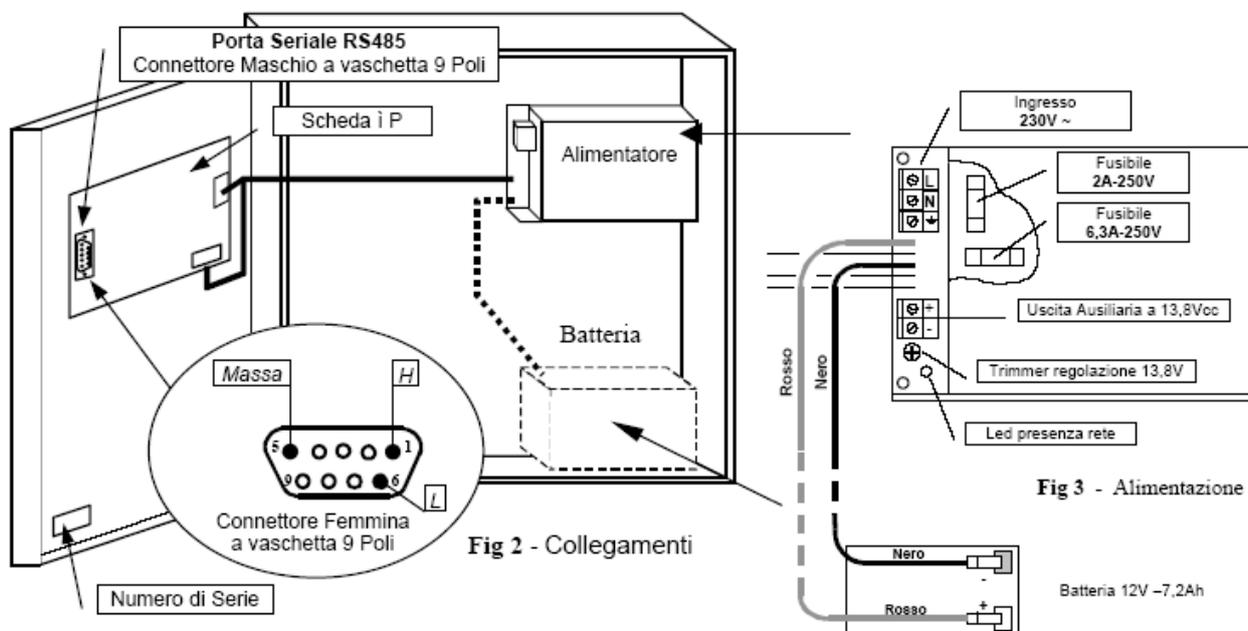


Fig 2 - Collegamenti

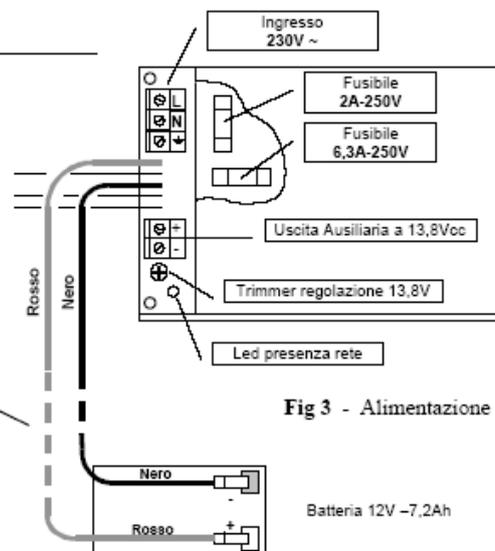
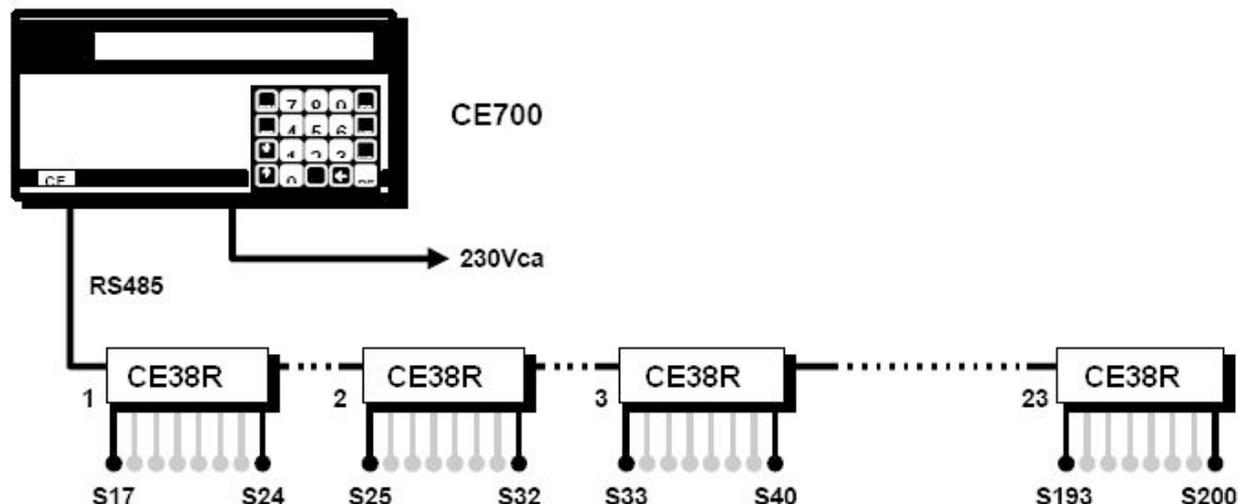


Fig 3 - Alimentazione

Collegamento alle Unità remote CE38R

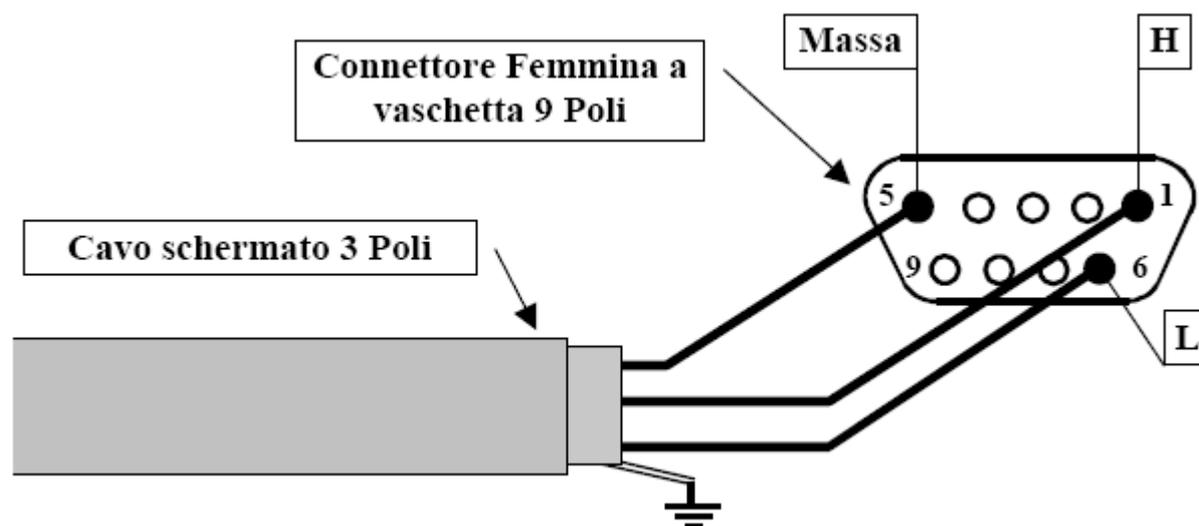
La centrale CE700 può essere collegata ad un massimo di 23 unità remote CE38R.

Il collegamento va effettuato tra l'uscita "SERIALE RS485" della centrale CE700 e la prima unità remota CE38R, quindi tra la prima unità remota CE38R e la seconda unità remota CE38R e così via fino all'ultima unità remota CE38R.



Il cavo da utilizzare deve essere a tre fili schermato, di sezione non inferiore a 0,25 mm². La distanza massima cui collegare l'ultima unità remota CE38R è di 1 km.

Il collegamento alla centrale CE700 si effettua tramite connettore a vaschetta a 9 poli femmina, saldando al piedino 1 il segnale H (HIGH), al piedino 6 il segnale L (LOW) e al piedino 5 la Massa.



Sulle unità remote CE38R il collegamento si effettua sui morsetti H (segnale High), L (segnale Low) e V (comune).
(Vedi Istruzioni d'Uso dell'Unità Remota CE38R)

Configurazione della centrale

Alla prima accensione dopo il messaggio

CE700 - 2.1 - by BRAHMS ELETTRONICA

E dopo quello d'attesa di 30 secondi:

Attendere ... 30

Terminato il tempo d'attesa, la centrale mostrerà la situazione dei sensori collegati:

17: 12 %LEL PRE1 18: GUASTO-
30: 0 ppm NORM 51: F.Linea Sch 1

oppure se non sono state collegate le Unità Remote sul Display apparirà il messaggio

ANOMALIA: Scheda 01 fuori linea

Oppure se non sono stati configurati sensori, ma le Unità remote sono collegate, apparirà la videata:

00:00:00 01/01/99
Nessun sensore configurato

Utilizzo della tastiera, informazioni generali

I testi alfanumerici modificabili o da inserire appaiono sul display con il *Cursore* (Rettangolo nero intermittente). Per modificare o inserire un testo si utilizzano:

il tasto  per cancellare verso sinistra i caratteri, il tasto  per spostare il *Cursore* verso destra, i tasti  e  per selezionare i caratteri scegliendo tra i seguenti:

A÷Z [] a÷z Spazio ! " # \$ % & ' () * + , - . / 0÷9 : ; < = > ? @

Prima di confermare la modifica o il testo inserito, assicurarsi che il *Cursore* sia posizionato su uno spazio vuoto a destra del testo. (se si lascia il *Cursore* sul carattere questo non viene memorizzato)

Esempio: Se si vuole modificare il testo visualizzato sul display da TS293Px in TS293PM, si cancella la x premendo il

tasto  poi premere ripetutamente  fino a far apparire la lettera "M", poi premere 

per spostare il *Cursore* un posto a destra. Solo a questo punto premere per  confermare.

Menu principale "Configura":

Configura: 1.Sensori 2.Schede
 3.Uscite 4.Zone 5.Varie

Sotto-Menu 1 "Sensori"

Sensori: 1.Configura 2.Cancella
 3.Copia 4.Abilita 5.Disabilita

Sotto-Menu 2 "Schede"

Schede: 1. Configura 2. Stato
 3. Abilita 4. Disabilita

Sotto-Menu 4 "Varie"

Varie: 1. Orologio 2. Rete
 3. Display 4. Password

Configurazione sensori

Premere il tasto  per accedere al menu principale "Configura", poi il tasto  per accedere al sotto-menu "Sensori" e nuovamente il tasto  per visualizzare:

Numero sensore [1-200] : _ _ _

digitare il numero del sensore corrispondente al numero dell'ingresso cui è collegato il sensore da configurare e poi premere il tasto  per confermare.

Nota importante: i primi 16 sensori (e le prime 16 uscite a relè) corrispondono agli ingressi interni alla CE700 che possono essere installati a richiesta come espansione della centrale.

Un elenco delle impostazioni di default dei sensori preconfigurati si può consultare nelle appendici.

Selezionare il sensore desiderato
TS220EA

Premendo i tasti  e  si scorre l'elenco dei sensori preconfigurati. (Vedi tabella a pag.22)

Dopo aver scelto il sensore, premere il tasto  per confermare, quindi appare :

Nome: TS293Px_ _

Se si desidera configurare un ingresso con un sensore che non è compreso nell'elenco, si sceglie un sensore qualsiasi (preferibilmente simile a quello da configurare), quindi si modifica il nome come descritto nel capitolo "Utilizzo della tastiera, informazioni generali"

Esempio: Se si sta configurando il TS293PM per Metano, si sceglie il **TS293Px**, si cancella la x poi si seleziona la

lettera "M", infine si conferma premendo  e appare l'unità di misura, che di default è quella del sensore

selezionato. Se si desidera variare tale impostazione è necessario agire come descritto precedentemente a proposito della scelta del nome.

Nome: TS293PM__
Unità di misura: %LEL

Premere il tasto per confermare, quindi appare :

Tipo allarme: Crescente

Con il tasto si seleziona **Decrescente** e con si torna a **Crescente**. Quest'impostazione

indica se l'intervento degli allarmi deve avvenire al crescere del segnale del sensore, (es. per i gas infiammabili) oppure al decrescere dello stesso (es. per difetto d'Ossigeno).

Premere il tasto per confermare, quindi appare:

Tipo allarme: Crescente
Zona : 1_

Si possono scegliere fino a **16 zone** distinte (Vedi capitolo **Configurazione Zone**). Se non sono utilizzate le Zone, lasciare la n°1 che appare per default.

Premere il tasto per confermare, quindi appare l'impostazione d'inizio scala (Normalmente è 0)

Fondo scala minimo : 0.00__

Premere il tasto per confermare, quindi appare l'impostazione del fondo scala preconfigurata, che può essere modificata utilizzando i tasti numerici:

Fondo scala minimo : 0.00__
Fondo scala massimo : 100.00__

Premere il tasto per confermare, quindi appaiono le videate successive che indicano l'impostazione dei

livelli d'allarme, delle uscite relative e dei pesi:

Soglia 1 :5.00__ Uscita :0_
Peso : 10_

Analogamente a quanto detto precedentemente, i valori proposti si possono confermare con il tasto oppure modificare per poi confermare e passare all'impostazione successiva. Dopo l'impostazione della terza soglia d'allarme si richiede di configurare l'uscita di guasto:

Uscita guasto :0_

Normalmente è consigliabile assegnare una sola uscita a relè all'evento guasto. Premere il tasto per confermare, quindi appare la videata:

Confermi dati ? :NO

Se si preme il tasto **YES** e poi il tasto **ENTER** appare per qualche istante il messaggio:

Sensore memorizzato.

e quindi si torna automaticamente al menu configurazione dei sensori “Numero sensore”; se invece si preme il tasto **NO** è richiesta la conferma della cancellazione:

Confermi cancellazione sensore ? :NO

Se si preme il tasto **YES** e poi il tasto **ENTER** appare

Sensore cancellato.

altrimenti si torna automaticamente alla visualizzazione “Numero sensore”.

Con il tasto **ESC** si ritorna al sotto-menu “Sensori”

Nota: il programma è strutturato in modo tale per cui, dopo aver configurato il primo sensore, propone come prima impostazione quella del sensore precedente, in modo che, si rendano più rapide le operazioni di configurazione di sensori uguali. Inoltre è possibile copiare un sensore già configurato (Vedi capitolo *Copia sensore*).

Apparirà pertanto il seguente messaggio:

Accetti il sensore ‘XXnnnXX’ ?

se si preme il tasto **NO**, viene richiesto **Selezionare il sensore desiderato** da effettuare nell’elenco dei sensori

preconfigurati come descritto sopra, se si preme il tasto **YES**, sono visualizzati i parametri di configurazione dalla videata **Nome: XXnnnXX_** che possono essere confermati o modificati come descritto sopra.

Cancellazione sensori

Dal sotto-menu “Sensori”, premendo il tasto **2**, apparirà la richiesta di digitare il numero del sensore da eliminare:

Numero sensore da cancellare [1-200] :__

confermando con il tasto **ENTER** apparirà:

Confermi cancellazione sensore ? :NO

Premendo il tasto **ENTER** si ritorna al menu di partenza senza effettuare alcuna modifica, altrimenti premendo il tasto **YES** e quindi **ENTER** appare il breve messaggio:

Sensore cancellato

per poi tornare automaticamente al sotto-menu “**Sensori**”.

Modifica configurazione sensori

Per modificare un sensore già configurato si può operare in due modi:

A - Se si desidera cambiare il tipo di sensore è più opportuno cancellare prima il sensore da modificare e quindi configurarlo nuovamente con le impostazioni del nuovo sensore.

B - Se invece si desidera modificare alcune soglie d’allarme, oppure la selezione delle uscite o dei pesi è sufficiente operare come per la configurazione di un sensore descritta nel paragrafo “*Utilizzo della tastiera, informazioni generali*”.

Dal menu “**Sensori**”, premere il tasto **1** e poi, digitato il numero del sensore da modificare, si scorrono con il

tasto **ENTER** i dati impostati fino a quello da modificare e poi si prosegue con il tasto **ENTER** fino alla fine

dei menu confermando con il tasto **YES** alla richiesta “**Confermi dati ?**” Con il tasto **ESC** si ritorna al

sotto-menu “**Sensori**” e al menu principale “**Configura**”.

Copia sensori

E’ possibile copiare la configurazione di un qualunque sensore dal menu “**Configura**” premendo il tasto **1**

si accede al sotto-menu “**Sensori**” premendo il tasto **3** apparirà la richiesta:

Sensore da copiare [1-200] : _ _ _

Digitare il numero del sensore che si vuole **copiare** (es.18), poi confermare con **ENTER**, poi apparirà:

Da [1-200] : _ _ _

Digitare il numero del sensore dove si vuole **copiare** quello selezionato (es.24), confermare con **ENTER** poi apparirà:

Da [1-200] : 24 _
A [1-200] : _ _ _

Digitare il numero del sensore fino al quale si vuole copiare quello selezionato (es.per inserire 5 sensori dal 24 al 28, digitare 28) e poi confermare con il tasto **ENTER**. Se si vuole copiare solo un sensore va digitato lo stesso numero inserito prima (es.24). Infine:

Confermi dati ? :NO

Se si conferma con il tasto **YES** e poi con **ENTER** appare il messaggio,,:

Copia effettuata

per poi tornare automaticamente al menu di configurazione “**Sensore da copiare**”.

Con il tasto **ESC** si ritorna al sotto-menu “**Sensori**” e al menu principale “**Configura**”.

Abilitazione e/o Disabilitazione sensori

E' possibile escludere virtualmente un sensore dal sistema senza doverlo scollegare fisicamente e cancellare dal programma. In questo caso il valore di corrente letto dalla centrale relativo a quel sensore verrà ancora visualizzato, ma non avrà alcun effetto sugli allarmi e quindi sulle uscite della centrale.

Dal menu principale “**Configura**”, premere **1** per accedere al sotto-menu “**Sensori**”:

Premendo il tasto **4** per **Abilita** o il **5** per **Disabilita** appariranno le richieste:

Sensore da abilitare [1-200] : __

oppure

Sensore da disabilitare [1-200] : __

Digitare il numero del sensore che si vuole **Abilitare** o **Disabilitare** e poi confermare con **ENTER** se il sensore non è stato configurato, apparirà:

Sensore non configurato

oppure:

Operazione effettuata

per poi ritornare automaticamente al menù precedente.

Con il tasto **ESC** si ritorna al sotto-menu “**Sensori Sensori**” e al menu principale “**Configura**”.

Configurazione uscite

Dal menu principale “**Configura**”, Premendo il tasto **3** apparirà la richiesta del numero dell'uscita a relè da configurare:

Numero uscita [1-200] : __

Il numero uscita corrisponde al numero progressivo del relè posto nelle Unità remote CE38R. (es. il 1° relè della CE38R n°3 per la centrale è il numero 33). Digitare il numero dell'uscita (con i tasti numerici) e dopo aver

confermato con **ENTER** appare:

Isteresi ON [0-250] :1__

che indica il ritardo in secondi dell'attivazione dell'uscita dal momento in cui viene superata la soglia d'allarme relativa; quindi, premendo appare:

Isteresi ON [0-250] :1__
Isteresi OFF [0-250] :1__

che indica il ritardo in secondi della disattivazione dell'uscita dal momento del rientro dalla soglia d'allarme relativa; quindi, premendo appare:

Tempo ON [0-250] :0__

che indica l'intervallo di tempo durante il quale l'uscita rimane attivata dal momento in cui viene superata la soglia d'allarme relativa. Al termine di questo tempo l'uscita torna al suo stato normale qualunque sia il valore del segnale in ingresso; quindi premendo appare:

Logica: Positiva

che indica se il relè deve essere normalmente eccitato (logica positiva) oppure normalmente diseccitato (logica negativa). La scelta si effettua con i tasti (*Negativa*) e (*Positiva*). Se alla richiesta di **Tempo ON** era stato digitato il valore 0, alla successiva con il tasto conferma

Logica: Positiva
Uscita memorizzante ? :NO

che indica se si desidera che l'uscita rimanga attivata anche quando si ha il rientro dalla soglia d'allarme relativa.

La selezione si effettua con i tasti e .

Tale richiesta non può essere fatta se precedentemente era stato impostato un **Tempo ON**, perché altrimenti nascerebbe un conflitto tra l'impostazione di un tempo d'attivazione dell'uscita finito e quello infinito rappresentato dall'uscita

memorizzante. Premendo il tasto segue la richiesta:

Confermi dati ? :NO

Se si conferma con il tasto e poi con appare il messaggio:

Uscita memorizzata

per poi tornare automaticamente al menu di configurazione "**Numero uscita**".

Con il tasto  si ritorna al sotto-menu “**Sensori**” e al menu principale “**Configura**”.

Cancellazione uscite

Per cancellare un'uscita è necessario selezionarla come descritto nel capitolo precedente e alla richiesta finale:

 Confermi dati ? :NO

confermare con  ; in questo modo le impostazioni effettuate per quell'uscita verranno cancellate.

Con il tasto  si ritorna al sotto-menu “**Sensori**” e al menu principale “**Configura**”.

Configurazione zone

Le **Zone** possono essere utilizzate in vari modi, compatibilmente al numero delle uscite disponibili:

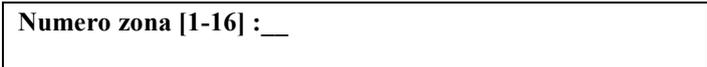
A - Per raggruppare più sensori dello stesso modello, configurando solo le soglie d'allarme, senza dover configurare le uscite a relè dei singoli sensori, ma configurandole solo nella *Zona* per utilizzare le stesse uscite a relè per tutti questi sensori.

B - Per raggruppare più sensori diversi tra loro (es. posti nello stesso locale), configurando sia le soglie d'allarme sia le uscite a relè diverse per i singoli sensori e configurare nella *Zona* l'attivazione d'uscite a relè comuni a tutti questi sensori.

C - Per utilizzare sensori con allarmi di **Peso** diverso. Ad esempio se 2 sensori configurati entrambi con la *Soglia 2* scelta con *Peso 5* e sono stati assegnati alla *Zona 3*, l'uscita a relè si attiverà solo quando entrambi i sensori avranno superato la *Soglia 2*

D - Per ottenere che le uscite impostate per quella zona si attivino quando almeno uno dei sensori appartenenti alla zona superi le soglie impostate, oppure quando la media dei valori di tutti i sensori raggruppati nella zona superi le soglie d'allarme impostate.

Dal menu principale “**Configura**” premendo il tasto  apparirà la richiesta del numero della **zona** da configurare:

 Numero zona [1-16] :__

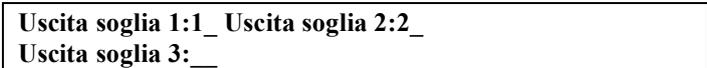
Con i tasti numerici si seleziona la zona da configurare, poi premere  per conferma, appare:

 Uscita soglia 1 :__

digitare il numero dell'uscita (relè) desiderata e confermare con il tasto  , poi appare:

 Uscita soglia :1_ Uscita soglia 2: __

digitare nuovamente il numero dell'uscita desiderata e confermare con  , poi appare:

 Uscita soglia 1:1_ Uscita soglia 2:2_
Uscita soglia 3: __

digitare nuovamente il numero dell'uscita desiderata e confermare con  , poi appare:

Uscita soglia 1:1_ Uscita soglia 2:2_
Uscita soglia 3:3_ Uscita guasto: _

digitare il numero dell'uscita cui si vuole associare il **Guasto** e confermare con **ENTER** poi appare:

Considero il valore medio ? :NO

che indica se si desidera che le uscite impostate per quella zona debbano attivarsi quando almeno uno dei sensori appartenenti alla zona superi le soglie impostate, oppure quando la media dei valori di tutti i sensori raggruppati nella zona superi le soglie d'allarme impostate.

La selezione si effettua con i tasti **YES** oppure **NO** e si conferma con il tasto **ENTER**.

La successiva indicazione chiede una conferma delle impostazioni effettuate:

Confermi dati ? :NO

Se si conferma con il tasto **YES** e poi con **ENTER** appare messaggio:

Zona memorizzata

per poi tornare automaticamente al menu di configurazione "**Numero zona**".

Con il tasto **ESC** si ritorna al menu principale "**Configura**".

Cancellazione zone

Per cancellare una zona è necessario selezionarla come descritto nel capitolo precedente e alla richiesta finale:

Confermi dati ? :NO

confermare con **ENTER**; in questo modo le impostazioni effettuate per quella Zona verranno cancellate.

Con il tasto **ESC** si ritorna al menu principale "**Configura**".

Impostazione password

La password consiste in una *codice d'accesso* che, se inserito, impedisce la modifica da parte di personale non competente delle impostazioni del sistema. Qualora si volesse modificare la configurazione degli **Ingressi**, le **Uscite**, le **Zone**, la stessa **Password**, gli **Eventi**, ecc, bisognerà prima digitare correttamente la parola chiave.

Dal menu "**Configura**", Premendo **5** apparirà il sotto-menu "**Varie**". Con **4** si accede al seguente messaggio:

Inserire password : _ _ _ _ _

che consente di inserire, **utilizzando i tasti da 0 a 9**, un numero formato al massimo d'otto cifre.

Confermando con il tasto , sul display appare la richiesta:

Inserire password : * * * * * *
Reinserire password : _ _ _ _ _ _ _ _

a seguito del quale bisogna riscrivere la password appena inserita. Confermando con il tasto , se le due password sono uguali appare il messaggio:

Nuova password memorizzata

Premere più volte il tasto  per ritorna alla visualizzazione normale. Da questo momento in poi tutte le

operazioni di modifica di qualunque genere saranno protette dalla password.

Per cancellare una password si deve operare esattamente come per la sua impostazione, lasciando però in bianco la parola chiave (tutti spazi).

ATTENZIONE: si consiglia di scrivere e conservare la Password in luogo sicuro. In caso di perdita della Password contattare il Nostro servizio assistenza.

Regolazione orologio / ora legale

Dal menu principale “Configura”, premendo il tasto  apparirà il sotto-menù “Varie”:

Premendo  si accede al sotto-menù “Orologio”, premendo di nuovo  appare:

Ora [HHMM] 1422_

Come descritto nel paragrafo “*Utilizzo della tastiera, informazioni generali*”, con i tasti numerici inserire l'ora aggiornata nel formato ore (HH) – minuti (MM). Premere  per confermare e tornare al menù precedente.

Premendo  appare la data attualmente impostata:

Data [GGMAA] 130798_

Con i tasti numerici inserire la data aggiornata nel formato giorno (GG) – mese (MM) – anno (AA).

Premere  per confermare e tornare al menù precedente. Premendo  appare la data inizio ora legale:

Inizio legale [GGMM] _ _ _ _

Con i tasti numerici inserire la data d'inizio dell'ora legale per l'anno in corso nel formato giorno (GG)– mese (MM).

Premere il tasto  per confermare e tornare al menù precedente. Premendo  appare:

Fine legale [GGMM] ____

Premendo i tasti numerici si inserisce la data di fine dell'ora legale per l'anno in corso nel formato giorno - mese.

Premere il tasto **ENTER** per confermare e tornare al menù precedente. Premendo più volte il tasto **ESC** si torna al menù principale.

Mancanza rete

Il sistema prevede la possibilità di configurare un'uscita a relè in caso di mancanza dell'alimentazione di rete, qualora siano installate batterie in tampone.

Dal menu principale "**Configura**", premendo il tasto **5** apparirà il sotto-menù "**Varie**":

Premendo **2** appare il seguente messaggio:

Uscita per mancanza rete [0-200] :0_

Inserire, se richiesto, il numero del relè cui si vuole associare la segnalazione di **mancanza rete**.

Con il tasto **ENTER** si conferma e si torna al menù precedente. Premendo più volte il tasto **ESC** si torna al menù principale.

Retroilluminazione

Dal menu principale “Configura”, premendo il tasto  apparirà il sotto-menù “Varie”:

Premendo  appare il seguente messaggio:

Illuminazione [0-99s] :0_

Digitando un numero tra 1 e 98 si imposta l'intervallo di tempo in secondi durante il quale il display rimarrà illuminato dopo l'ultima operazione effettuata sulla tastiera; se si imposta il valore 0 il Display rimarrà sempre spento, mentre se si imposta il valore 99 il display rimarrà sempre illuminato.

Premere il tasto  per confermare e tornare al menù precedente.

Premendo più volte il tasto  si torna al menù principale.

Visualizzazione eventi

Da una delle videate dei sensori premendo il tasto  appare il seguente menù:

[016]: 1. Archivio 2. Azzera

dove il numero tra le parentesi quadre indica il numero d'eventi memorizzati.

Premendo il tasto  viene richiesta la data dalla quale si desidera visualizzare gli eventi occorsi fino alla

data attuale nel formato giorno (GG) – mese (MM) – anno (AA):

Data iniziale [GGMMAA] _____

Premendo il tasto  viene visualizzato l'ultimo evento memorizzato; con il tasto  si possono scorrere tutti gli eventi indietro nel tempo. Digitando invece una data sul display apparirà il primo evento memorizzato

alla data selezionata e con i tasti  e  si possono scorrere gli eventi in avanti, oppure indietro nel tempo. Se la data selezionata non contiene eventi appare il messaggio:

Non vi sono eventi alla data selezionata

e, dopo pochi istanti, viene visualizzato l'evento immediatamente precedente

Se la data selezionata è precedente a tutti gli eventi memorizzati, viene visualizzato il primo evento memorizzato. Il formato degli eventi contiene nella prima riga l'indicazione dell'ora, della data e dello stato dell'evento, mentre in seconda riga viene indicato il numero dell'ingresso, il nome del sensore e il valore dell'ingresso se in condizioni di fuori scala o allarme (F.SCALA-, PRE1, PRE2, ALL, F.SCALA+). Vengono anche indicati negli eventi l'avvio di centrale, la mancanza rete, il ritorno rete e i Reset effettuati.

Cancellazione eventi

Da una delle videate dei sensori premere il tasto **PRINT** ; appare il seguente menù:

[016]: 1. Archivio 2. Azzera

dove il numero tra parentesi quadre indica il numero d'eventi memorizzati.

Premendo **2** viene richiesta la conferma alla cancellazione degli eventi:

Confermi cancellazione eventi? :NO

Se si sceglie **NO** e si conferma con **ENTER** ; si torna al menu precedente. *Premendo il tasto **YES** e confermando con **ENTER** ; verranno cancellati tutti gli eventi presenti in memoria.*

Eventi cancellati

Dopo il seguente messaggio, automaticamente si torna al menù precedente

Configurazione delle Unità Remote CE38R (Schede)

Configurazione schede

Dal menu principale "Configura", premendo **2** apparirà il sotto-menù "Schede" Premendo **1** apparirà il messaggio:

Numero scheda [1-23] : __

digitare il numero dell'Unità remota da configurare, premere **ENTER** per confermare, poi apparirà:

Presente ? : NO

Premendo il tasto **YES** e confermando con **ENTER** ; verrà visualizzata la richiesta:

Confermi dati ? : NO

Premendo il tasto **YES** e confermando con **ENTER** ; verrà visualizzato il messaggio:

Scheda memorizzata

Poi automaticamente si torna al menù precedente. Premendo il tasto **ESC** si torna al menù "Schede".

Stato schede

Dal menu “Stato”, premendo il tasto **2** apparirà lo stato delle schede :

Stato schede
1:ERR 2:DISAB

Premendo il tasto **ESC** si torna al menù “Schede”.

Abilitazione o Disabilitazione schede

E' possibile escludere virtualmente un'Unità remota CE38R (**Scheda**) dal sistema senza doverla scollegare fisicamente e cancellare dal programma. In questo caso i dati letti dalla centrale relativo a quella Scheda e quindi ai sensori ad essa collegati, verranno visualizzati, ma non avranno alcun effetto sugli allarmi e sulle uscite della centrale.

Dal menu “Schede”: premendo **3** per **Abilita** o **4** per **Disabilita** appariranno le richieste:

Scheda da abilitare [1-23] : __
Scheda da disabilitare [1-23] : __

Digitare il numero del sensore che si vuole *abilitare* o *disabilitare* e confermare con **ENTER** poi apparirà il messaggio:

Operazione effettuata

Dopo il seguente messaggio, automaticamente si torna al menù precedente. La scheda Disabilitata verrà indicata sul display con **DISAB (Stato Schede)**

Premendo più volte il tasto **ESC** si torna al menù principale.

Caratteristiche tecniche CE700

Alimentazione principale	230 Vac (-15/+10%) - 50 Hz (±10%)
Potenza minima assorbita a 230V	11VA
Ingressi	1 porta RS485
Temperatura di funzionamento con batteria	+5 ÷ + 40°C
Batteria tampone (a richiesta)	Pb 12 Vcc - 7,2 Ah (consigliata)
Autonomia batteria	circa 2 ore a pieno carico
Display	LCD retroilluminato 2 righe per 40 caratteri
Tastiera	20 tasti a membrana
Dimensioni	365 x 305 x 105 mm
Peso	5 Kg

Appendice

Tabella dei sensori preconfigurati nel programma di configurazione della centrale

Tabella dei TRASMETTITORI 4-20 mA preconfigurati

CODICE ---CODICE BRAHMS	GAS	SCALA	UNITA'	ZONA	PRE1	PRE2	ALL	PESI	USCITE
TS220EA =====> TI293	NH ₃	0-200	ppm	1	10	20	50	10	0
TS220EC =====> TO292	CO	0-300	ppm	1	50	100	200	10	0
TS220EH	H ₂ S	0-100	ppm	1	10	20	50	10	0
TS220EO	O ₂	0-25	%	1	19.5	19.5	22.5	10	0
TS220ES	SO ₂	0-100	ppm	1	10	20	50	10	0
TS292KG =====> TG292	GPL	0-20	%LIE	1	5	10	20	10	0
TS292KM =====> TM292	METANO	0-20	%LIE	1	5	10	20	10	0
TS293KG =====> TG293	GPL	0-20	%LIE	1	5	10	20	10	0
TS293KM =====> TM293	METANO	0-20	%LIE	1	5	10	20	10	0
TS293Px =====> TV292	ESPLOSIVI	0-100	%LIE	1	5	10	20	10	0

Elenco dei messaggi d'Anomalia e Allarmi

Nessun sensore configurato

GUASTO-

non è stato ancora configurato nessun Sensore
segnale d'ingresso e inferiore a 1 mA.

il Sensore potrebbe essere guasto, scollegato o non alimentato.

F.SCALA-

Il segnale d'ingresso e tra 1 e 3,5mA.

il Sensore potrebbe essere fuori taratura sull'inizio scala.

PRE1

la soglia d'allarme 1 è stata superata ed è attivata l'uscita configurata.

PRE2

la soglia d'allarme 2 è stata superata ed è attivata l'uscita configurata.

ALL

la soglia d'allarme 3 è stata superata ed è attivata l'uscita configurata.

F.SCALA+

Il segnale d'ingresso e tra 21 e 24 mA.

il sensore sta rilevando gas, ma ha superato il suo fondo scala

GUASTO+

Il segnale d'ingresso e maggiore di 24 mA.

il sensore potrebbe essere guasto, oppure sta rilevando gas, ma ha superato il suo fondo scala.

F.Linea Sch n

l'Unità remota CE38R (Scheda) non dialoga con la centrale.

la scheda potrebbe essere scollegata, guasta o non alimentata.

Scheda nn fuori linea

come sopra

Password errata

è stata inserito il codice d'accesso errato

Password diverse

come sopra

Tabelle Promemoria della configurazione

Si consiglia di fotocopiare compilare queste tabelle come promemoria della Configurazione effettuata. Inoltre sarebbe opportuno allegarne una copia alla centrale e un'altra alla documentazione della centrale.

Configurazione Sensori

	CE38R numero:							
Numero Sensore 17÷200								
Nome Sensore								
Unità di misura (ppm, LIE o %)								
Tipo Allarme (Crescente _ o Decrescente _ per Ossigeno)								
Zona (1÷16)								
Fondo Scala Minimo (Normale = 0)								
Fondo Scala Massimo								
Soglia 1 (PREallarme 1)								
Uscita 1 (Numero del Relè)								
Peso 1 (Normale = 10)								
Soglia 2 (PREallarme 2)								
Uscita 2 (Numero del Relè)								
Peso 2 (Normale = 10)								
Soglia 3 (ALLarme)								
Uscita 3 (Numero del Relè)								
Peso 3 (Normale = 10)								
Fault (Numero del Relè)								

Configurazione Uscite

	CE38R numero:							
Uscita Numero 17÷200 (Relè)								
Isteresi ON (da 0 a 250 Secondi)								
Isteresi OFF (da 0 a 250 Secondi)								
Tempo ON (da 0 a 250 Secondi)								
Logica Positiva (NO/SI)								
Uscita Memorizzata (NO/SI)								

Setup Aree

	CE700															
Zona Numero	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Uscita soglia 1 (Numero Relè)																
Uscita soglia 2 (Numero Relè)																
Uscita soglia 3 (Numero Relè)																
Uscita guasto (Fault) (Numero Relè)																

