

**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>

CE38R
UNITÀ REMOTA PER CENTRALI GAS CE700



INDICE

CE38R	1
GENERALITA'	3
INSTALLAZIONE	4
COLLEGAMENTI ELETTRICI	4
SCHEDA ES38R	5
COLLEGAMENTO ALLE UNITÀ REMOTE CE38R	6
DISEGNI E SCHEMI DI COLLEGAMENTO	8
COLLEGAMENTO CON TRASMETTITORI 4÷20MA A DUE FILI	10
COLLEGAMENTO CON TRASMETTITORI 4÷20MA A TRE FILI	10
CARATTERISTICHE TECNICHE UNITÀ REMOTA MOD.CE38R	11
CARATTERISTICHE TECNICHE ESPANSIONE USCITE MOD.ES38R (*)	11
NOTE:	12

GENERALITA'

Le Unità Remote CE38R comunicano, i dati provenienti dai Sensori, alle centrali serie CE700.

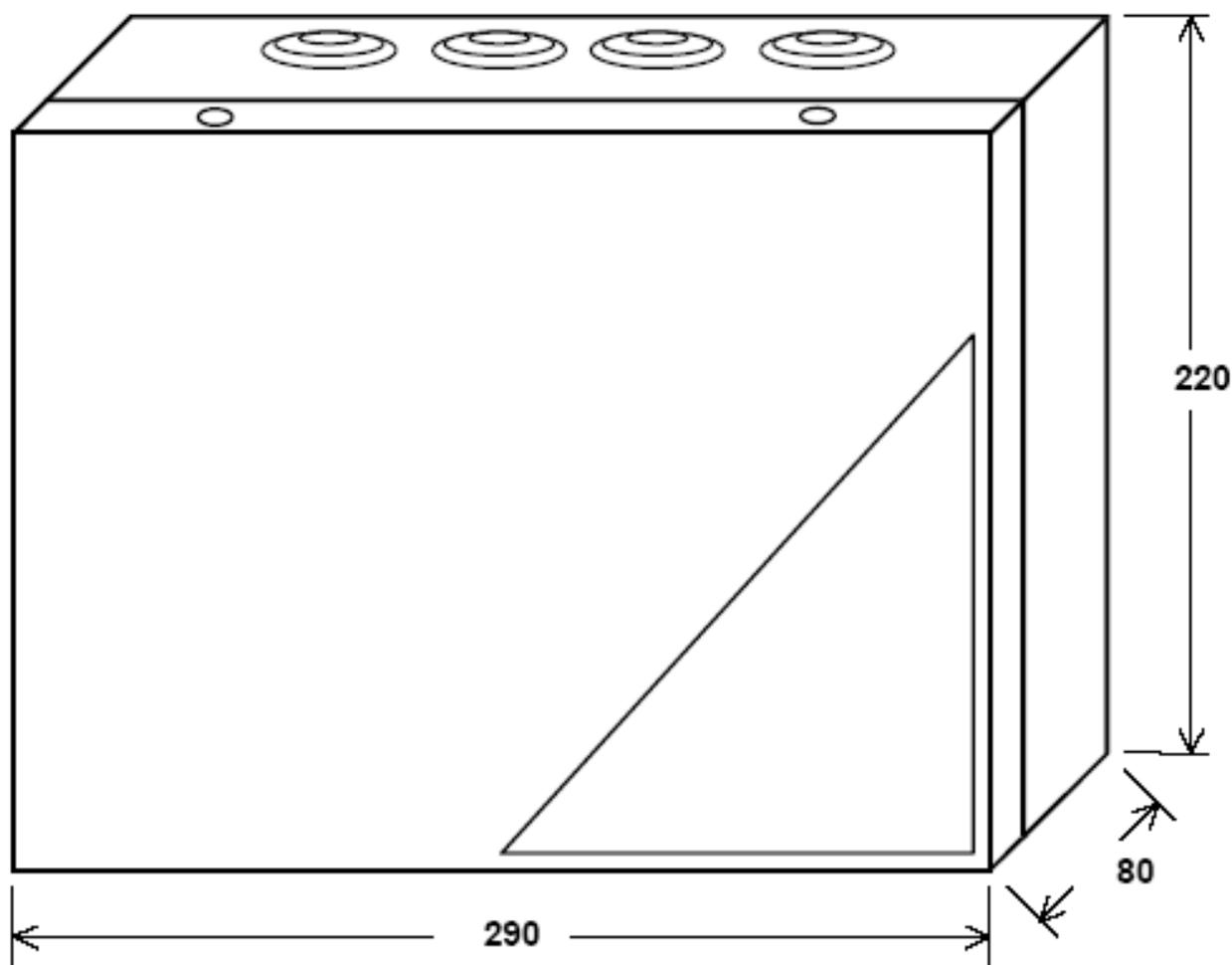
Le unità remote CE38R costituiscono le unità periferiche per l'acquisizione dati delle centrali serie CE700, a cui vengono collegate tramite linea seriale con modalità RS485 garantendo una distanza massima di trasmissione di 1 Km.

Ogni unità è dotata di 8 ingressi per trasmettitori 4÷20mA lineari a due o tre fili.

Le uscite a relè sono opzionali e completamente indirizzabili da programma. Ogni unità può essere dotata secondo le esigenze di installazione fino a due schede **ES38R** ognuna con 4 uscite relè.

Le unità sono realizzate in armadietto metallico a parete con grado di protezione IP54.

L'alimentatore interno con ingresso 230Vca, ha un'uscita per batteria tampone, al piombo sigillata, 12V-3Ah dimensioni 134x67x62, disponibile a richiesta o installabile dall'utente.



INSTALLAZIONE

L'installazione delle unità remote CE38R consiste nel fissaggio delle unità a parete e nei collegamenti elettrici con i sensori, gli attuatori e la centrale.

La posizione dell'unità va stabilito in funzione della geometria dell'ambiente da monitorare e del tipo di sensori utilizzati, in modo da ottimizzare l'impianto elettrico relativo.

Apertura Coperchio: la CE38R si apre svitando le 4 viti poste sul bordo, superiore ed inferiore, del coperchio. Prestare attenzione nel togliere il coperchio, poiché è collegato con il cavo di terra al morsetto di rete.

Fissaggio: la CE38R va montata a parete fissandola con 3 tasselli a muro, utilizzando i 3 fori posti sulla base della custodia. Si consiglia di segnare e montare, prima quello sopra al centro della base, poi segnare quelli in basso dopo aver messo la base orizzontale.

Collegamenti elettrici

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

Cavi: vanno tutti capicordati all'estremità per consentire un corretto serraggio ai morsetti ed evitare problemi di falsi contatti.

Le sezioni dei cavi da utilizzare dipendono dal tipo di sensori utilizzati e dai carichi applicati alle uscite da utilizzare. Per indicazioni più precise si rimanda a Pag. 10 ed alle specifiche istruzioni dei sensori utilizzati.

Alimentazione: 230Vac 50Hz" va collegata sul morsetto "L, N e Terra" (Fig.3)

Morsetti: (Fig.1) sono di tipo ad innesto polarizzati (1), si consiglia di utilizzare capicorda adeguati ai conduttori (2) e ancorare i cavi alla struttura dell'armadio per evitare eccessive sollecitazioni ai circuiti e ai morsetti stessi.

I morsetti sono posti sul pannello di fondo per il collegamento degli ingressi e delle uscite.

Gli schemi di collegamento illustrati in Fig.4, 5 e 6, per semplicità sono sempre indicati con tutti 8 i Sensori e tutte le Uscite (n° due schede di espansione ES38R).

Batteria: se presente si collega ai cavi "BAT+" (Rosso) e "BAT-" (Nero). (Fig.3).

Ingressi: gli 8 ingressi accettano qualunque segnale in corrente 4÷20mA proveniente da trasmettitori a due (Fig.4) o tre fili (Fig.5).

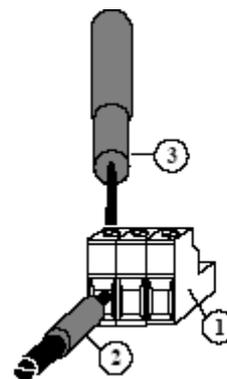


Fig.1 - Morsetti ad innesto polarizzati

SCHEDA ES38R

Uscite: le uscite sono tutte a relè con contatti in scambio liberi da tensione. (Fig.6). Nella CE38R possono essere inserite 2 Schede ES38R per un totale di 8 uscite a relè. La portata dei contatti è di 3A a 250Vac.

I contatti d'ogni uscita a relè sono indicati con "C" (comune), "NC" (normalmente chiuso) e "NA" (normalmente aperto). *Quest'indicazione si riferisce al relè in posizione di riposo, ovvero normalmente disattivato = Logica negativa.*

ATTENZIONE: La 1° Scheda CE38R va predisposta con tutti i 4 Jumper su "A", mentre la 2° va predisposta spostando i 4 Jumper su "B".

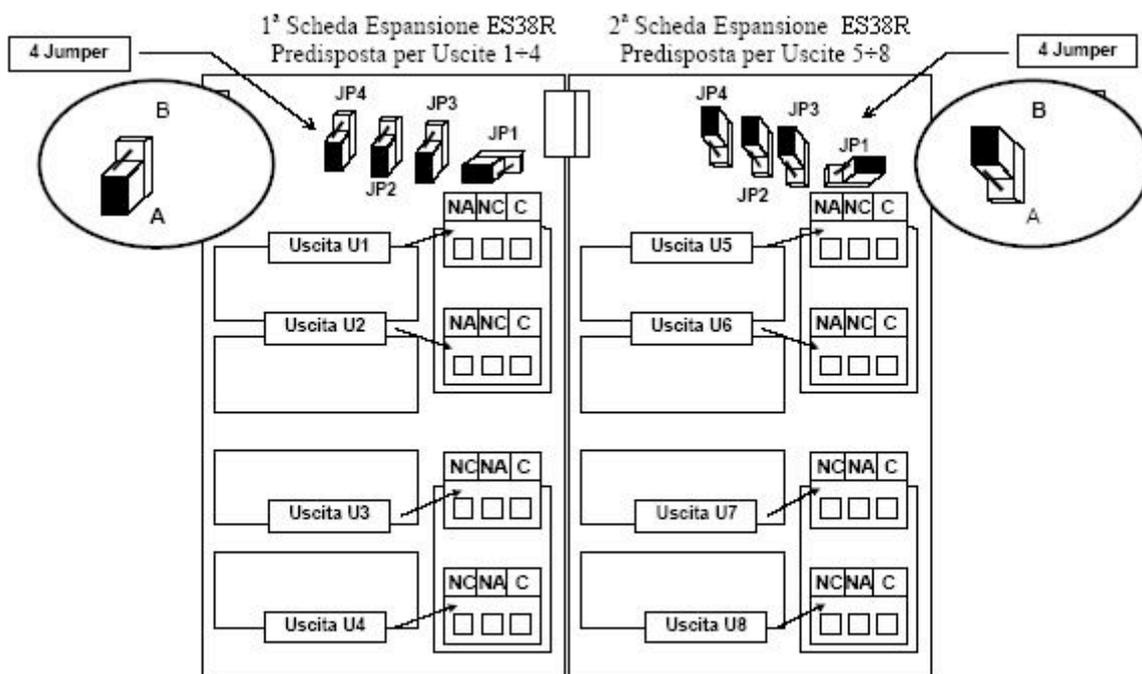
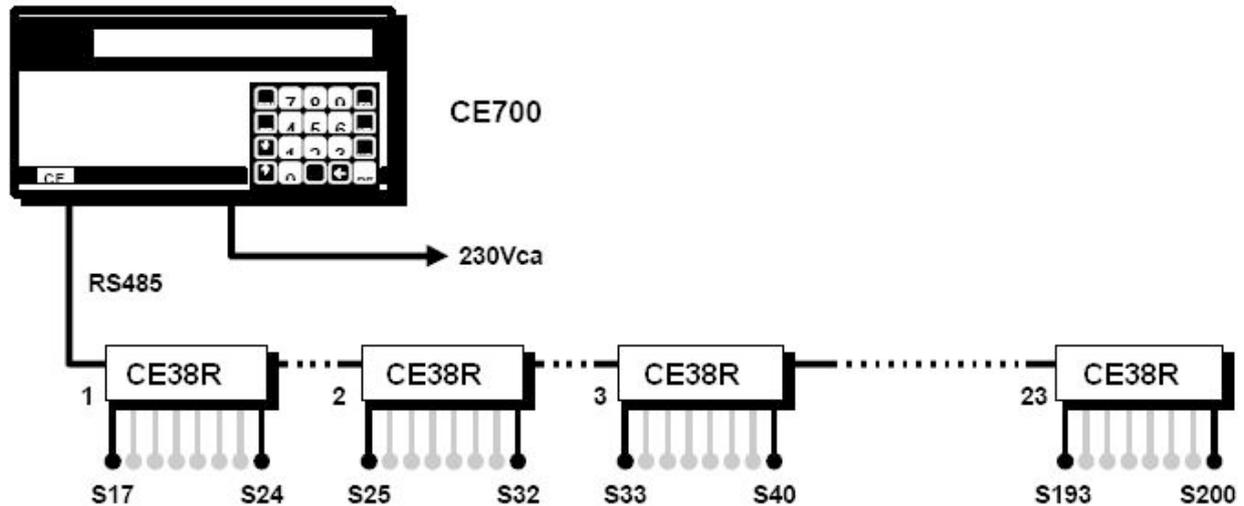


Fig 6 - Uscite a relè Scheda Espansione ES38R

Collegamento alle Unità remote CE38R

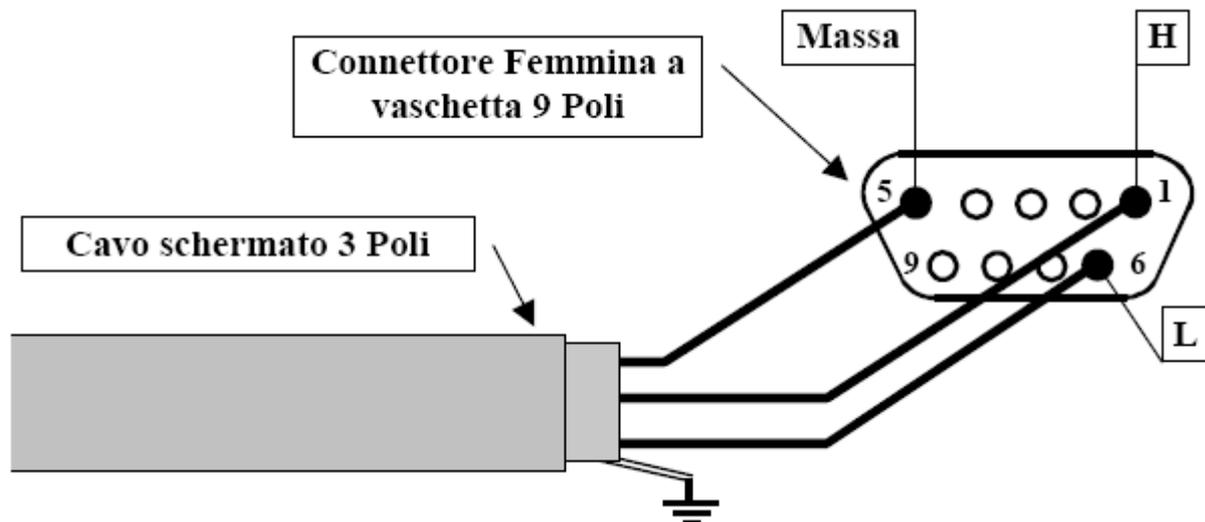
La centrale CE700 può essere collegata ad un massimo di 23 unità remote CE38R.

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 sulla 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.



Indirizzamento dell'unità remota CE38R: sulla Scheda RS485 è presente un Dip-switch con 8 interruttori (Fig.7 a Pag.9), questo serve per definire il codice che permette alla centrale CE700 di riconoscere l'Unità Remota. Normalmente il Dip-switch è configurato come numero 1. (Le CE700 possono comandare fino a 23 CE38R). Dopo aver installato le CE380, il Dip-switch deve essere configurato come indicato nella seguente Tabella.

CE38R numero	Dip-Switch							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	ON	OFF						
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
7	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
9	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
11	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
13	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
15	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
19	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
20	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
21	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
22	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
23	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF

Disegni e schemi di collegamento

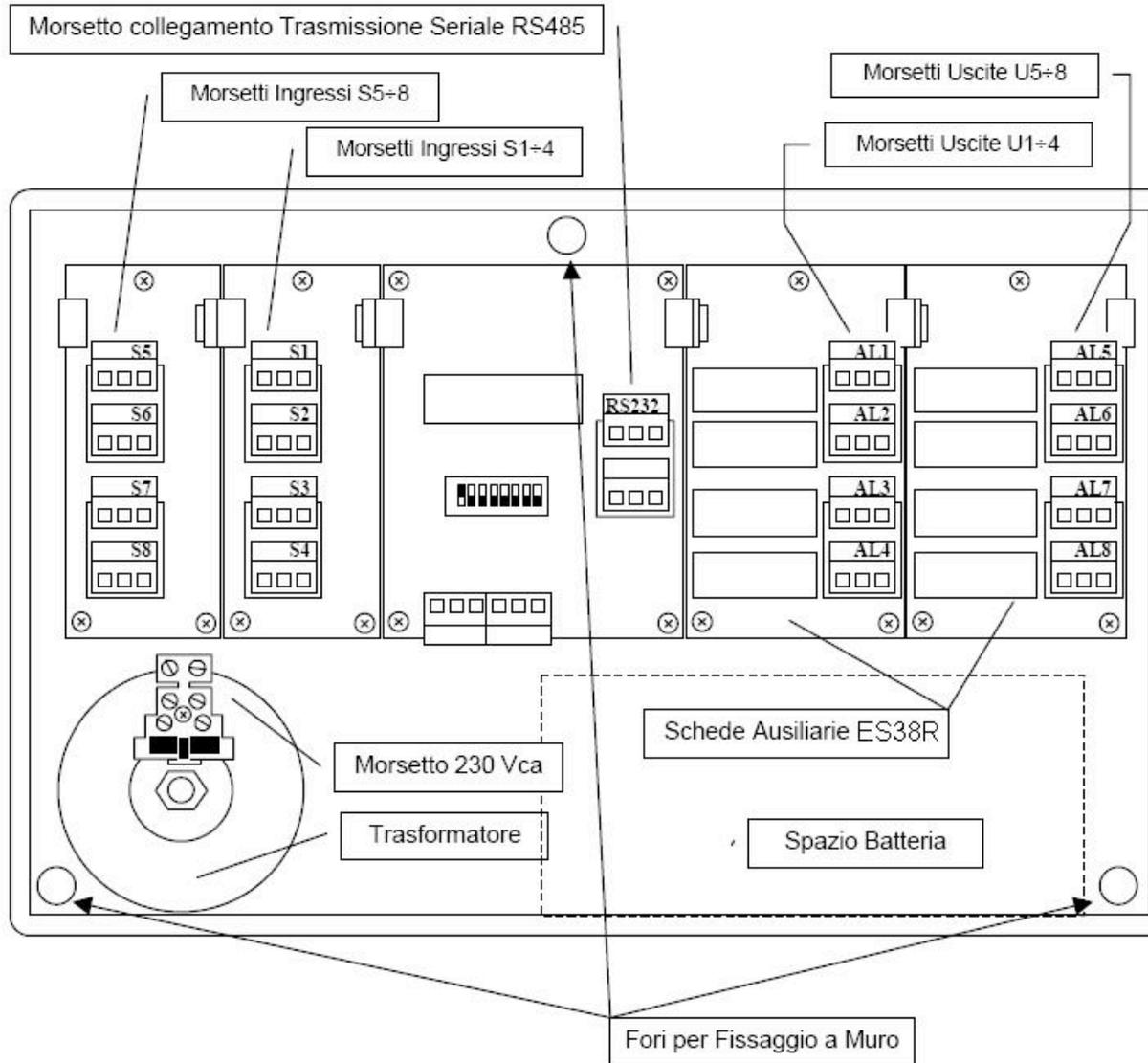


Fig 2 – Vista interna Base CE38R completa di 2 ES38R

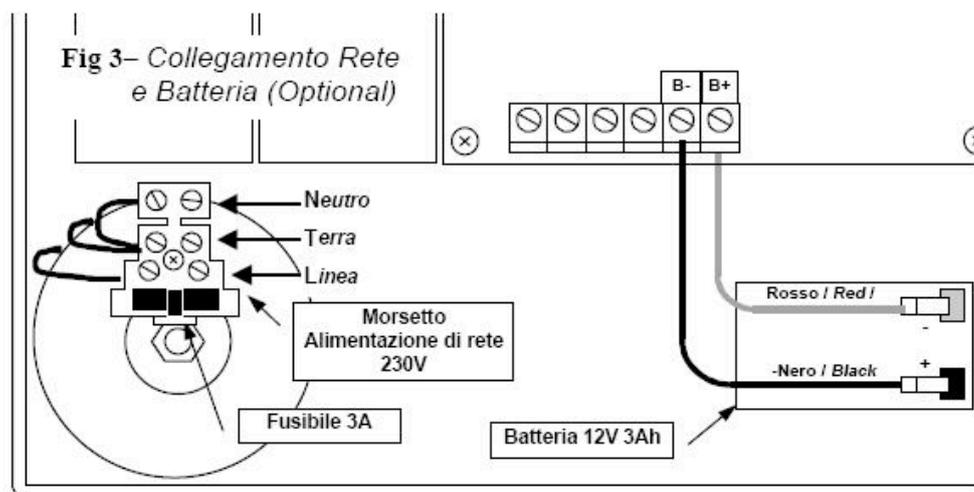


Fig 4 - Schema collegamento con trasmettitori 4-20mA a 2 fili serie TS210E e TS220E

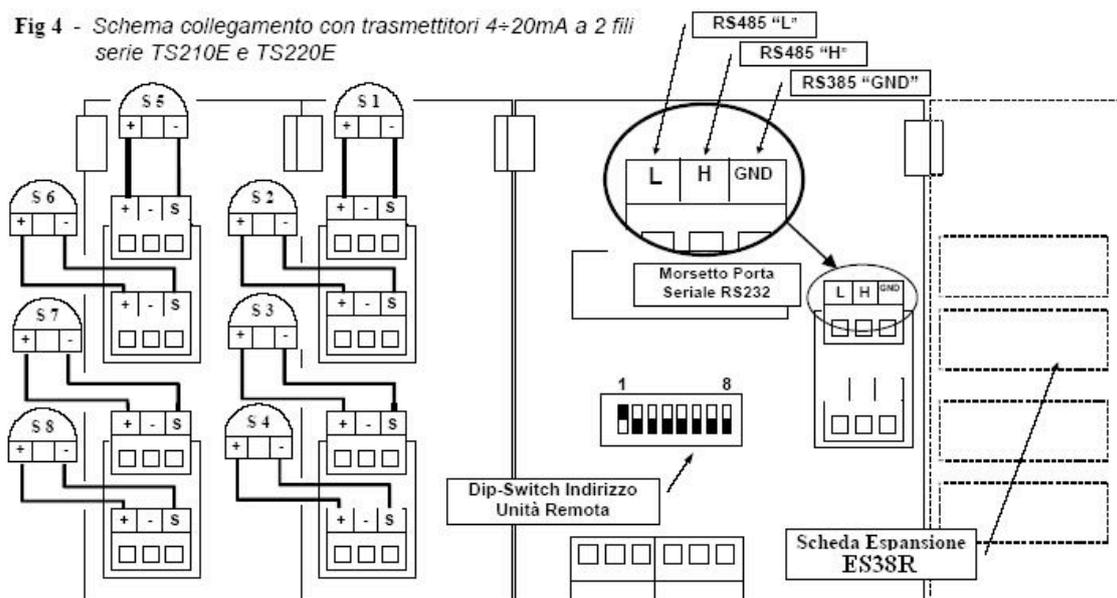


Fig 5 - Schema collegamento con trasmettitori 4-20mA a 3 fili serie TS292 e TS293

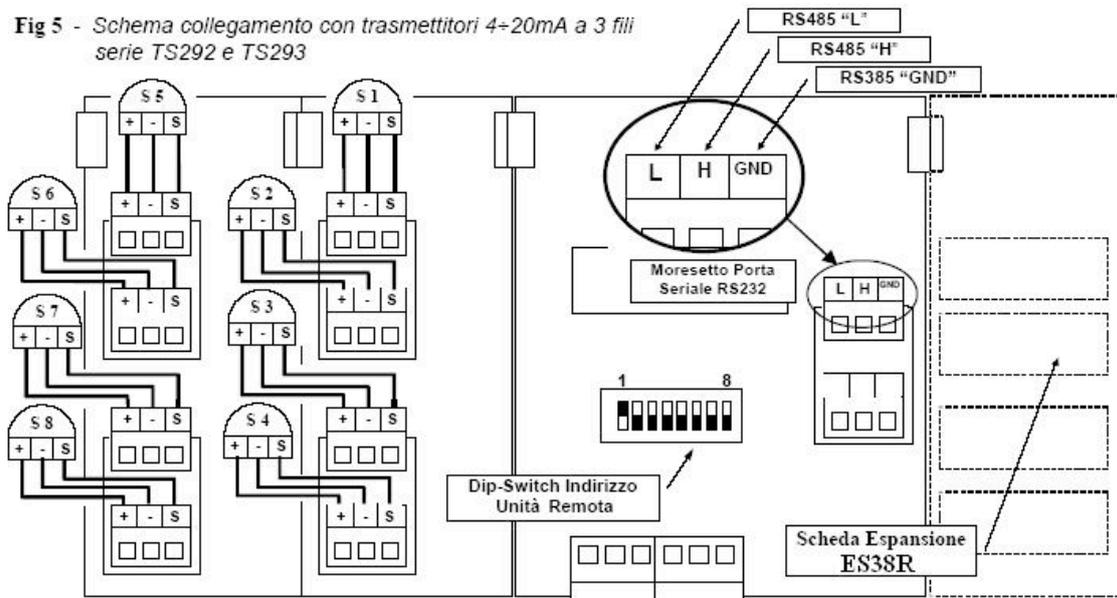


Fig 6 - Schema Uscite a relè Scheda Espansione ES38R

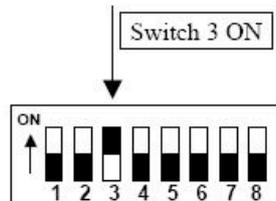
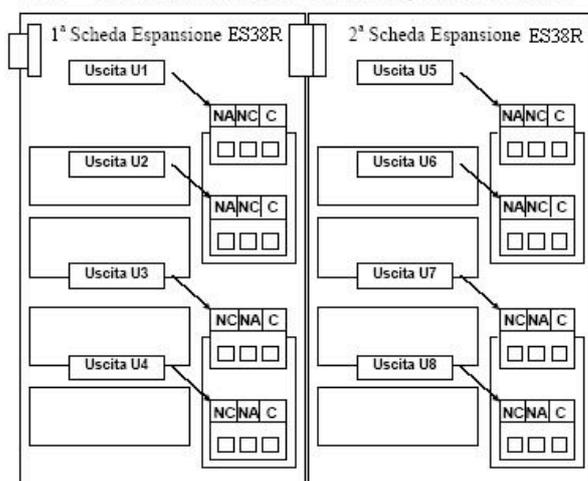


Fig. 7 - Esempio di disposizione del Dip-Switch per CE38R numero 4 (Switch 3 ON) con la centrale CE700

Collegamento con trasmettitori 4÷20mA a due fili

Il collegamento con trasmettitori 4÷20 mA a due fili, si esegue (Fig.5) tra morsetti “+” e “-” del trasmettitore e i rispettivi morsetti “+” e “S” degli ingressi delle centrali. (da IN-1 ad IN-8).

La sezione dei cavi di collegamento tra centrale e sensori deve essere adeguata alla distanza, come indicato nella Tabella. I trasmettitori serie TO292 richiedono l'uso di cavo schermato. La calza va collegata al "-" del morsetto ingresso sensore

Sensore TO292	
Distanza	Tipo di Cavo
Da 0 a 100 metri	3x0,5 mm2 Schermato
Da 100 a 200 metri	3x1 mm2 Schermato
Da 200 a 500 metri	3x1,5 mm2 Schermato
Da 500 a 1000 metri	3x2,5 mm2 Schermato

Collegamento con trasmettitori 4÷20mA a tre fili

Il collegamento con trasmettitori 4÷20 mA a tre fili, si esegue (Fig.6) tra i morsetti “+”, “-” ed “S” del trasmettitore ed i rispettivi morsetti della schede ingressi delle centrali (da IN-1 ad IN-8).

La sezione dei cavi di collegamento tra la centrale e i sensori deve essere adeguata alla distanza e al tipo di sensore utilizzato, come indicato nella Tabella. I Sensori della serie TG292, TM292, TG293, TM293 eTV293 non richiedono l'uso di cavi schermati.

Sensori serie TG292, TM292, TG293, TM293 eTV293	
Distanza	Tipo di Cavo
Da 0 a 300 metri	3x1.5 mm2
Da 300 a 600 metri	3X2.5 mm2

Uso dei Trasmettitori

ATTENZIONE: La taratura dei trasmettitori è effettuata con gas calibrati, i trimmer sigillati non devono essere manomessi, possono essere regolati solo dal personale del nostro laboratorio o autorizzato utilizzando gas calibrati.

Vedere le specifiche istruzioni d'uso a loro allegati.

Tenere presente che i Trasmettitori serie TG292, TM292, TG293, TM293 eTV293 per gas infiammabili, necessitano di un tempo di preriscaldamento, in aria pulita, di circa 20 secondi. Dopo questo tempo sono in grado di rilevare gas, ma raggiungono le condizioni di stabilità ottimali dopo circa 3 ore di funzionamento continuo, eventuali verifiche con gas campione vanno effettuate dopo questo tempo. I trasmettitori serie TO292 raggiungono le condizioni di stabilità ottimali, in aria pulita, dopo circa 1-2 ore di funzionamento continuo.

Caratteristiche tecniche Unità Remota mod.CE38R

Alimentazione principale	230 Vac (-15/+10%) - 50 Hz (±10%)
Potenza minima assorbita a 230V	2VA senza Sensori collegati
Potenza massima assorbita a 230V	10VA con 4 Sensori serie TV293
(*) Potenza massima assorbita a 230V	16VA con 8 Sensori serie TV293
Trasmissione Dati	Seriale RS485 (Lung. Max 1Km)
Ingressi	4 analogici 4÷20 mA Lineari
Resistenza interna di carico ingressi	200 ohm
Alimentazione ingressi (Sensori)	20 Vcc (-10/+15%)
(*) Uscite (a richiesta)	Max n°2 ES38R
Temperatura di funzionamento con batteria	+5 ÷ +40 °C
Batteria tampone (a richiesta)	12 Vcc - 3 Ah (134 x 67 x 62mm)
Autonomia batteria	circa 3 ore con 4 Sensori (Serie TV293) (*) circa 2 ore a pieno carico (8 Sensori serieTV293)
Dimensioni (l x h x p)	285 x 230 x 130mm
Peso	circa 3 Kg

Caratteristiche tecniche Espansione Uscite mod.ES38R (*)

Uscite	4 relè con contatti in scambio liberi da tensione
Portata relè	3A (1A) - 230 Vac

