

FAP54

Centrale modulare
multiprocessore per la
rivelazione incendi



DS80SC61-010F

LBT80095

Manuale Utente





DIRETTIVA 2012/19/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici.

In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.

Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m² è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensione massima inferiore a 25 cm.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Le informazioni contenute in questo documento sono state raccolte e controllate con cura, tuttavia la società non può essere ritenuta responsabile per eventuali errori od omissioni.

La società si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso miglioramenti o modifiche ai prodotti descritti nel manuale.

È inoltre possibile che questo manuale contenga riferimenti o informazioni di prodotti (hardware o software) o servizi non ancora commercializzati. Tali riferimenti o informazioni non significano in nessun modo che la società intenda commercializzare tali prodotti o servizi.

Elkron è un marchio commerciale di URMET S.p.A.

Tutti i marchi citati nel documento appartengono ai rispettivi proprietari.

Tutti i diritti riservati. Si autorizza la riproduzione parziale o totale del presente documento al solo fine dell'installazione del Sistema FAP54.

ELKRON

Tel. +39 011.3986711 – Fax +39 011.3986703

www.elkron.com – mail to: info@elkron.it

SOMMARIO

1	MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO.....	4
2	FASE DI SCANSIONE.....	4
3	VISUALIZZAZIONE ALLARMI.....	5
4	VISUALIZZAZIONE GUASTO GENERALE.....	6
5	VISUALIZZAZIONE GUASTO DI CAMPO.....	7
6	VISUALIZZAZIONE ESCLUSIONI.....	8
7	VISUALIZZAZIONE MANUTENZIONE.....	9
8	VISUALIZZAZIONE CENTRALI SLAVE.....	10
9	VISUALIZZAZIONE EVENTI GENERICI.....	11
10	STATI FUNZIONALI DELLA CENTRALE.....	11
11	OPERAZIONI DI PRIMO LIVELLO / INTERVENTO.....	12
12	TASTO INCLUDI/ESCLUDI.....	13
13	TASTI E INDICATORI PER L'OPERATORE.....	14
14	LAYOUT TASTIERA FAP54-01.....	16
15	LAYOUT TASTIERA FAP54-04/08/16.....	17
16	OPERAZIONI DA ESEGUIRE IN CASO DI ALLARME.....	18
17	OPERAZIONI DA ESEGUIRE IN CASO DI GUASTO.....	18
18	APPENDICI.....	19
18.1	APPENDICE 1 – CODICI DI GUASTO DISPOSITIVO.....	19
18.2	APPENDICE 2 – CODICI DI GUASTO MODULO DI LINEA.....	21
18.3	APPENDICE 3 – CODICI DI GUASTO MODULO DI COMANDO E CONTROLLO.....	21
18.4	APPENDICE 4 – CODICI DI GUASTO PANNELLO REMOTO.....	22
18.5	APPENDICE 5 – CODICI DI GUASTO MODEM.....	22
18.6	APPENDICE 6 – CODICI DI ERRORE DI SISTEMA.....	23
18.7	APPENDICE 7 – CODICI DI GUASTO CENTRALE SLAVE.....	24
18.8	APPENDICE 8 – ELENCO COMANDI PC DI ESECUZIONE AZIONE.....	24
18.9	APPENDICE 9 – TIPI DI DISPOSITIVO.....	25
18.10	APPENDICE 10 – QUALIFICATORE DEGLI ATTRIBUTI DEI DISPOSITIVI.....	25
18.11	APPENDICE 11 – TIPI DI ALLARME.....	25
18.12	APPENDICE 12 – TIPI DI ZONE.....	26
18.13	APPENDICE 13 – CODICI DI GUASTO MODULO STAMPANTE.....	26
18.14	APPENDICE 14 – MAPPATURA TASTIERA PS2.....	26
18.15	APPENDICE 15 – CODICI DI GUASTO DI LINEA (ERRORE DI COMUNICAZIONE).....	27

1 MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

FAP54 ha due modi di funzionamento: *la fase di scansione* e *la fase di programmazione*.

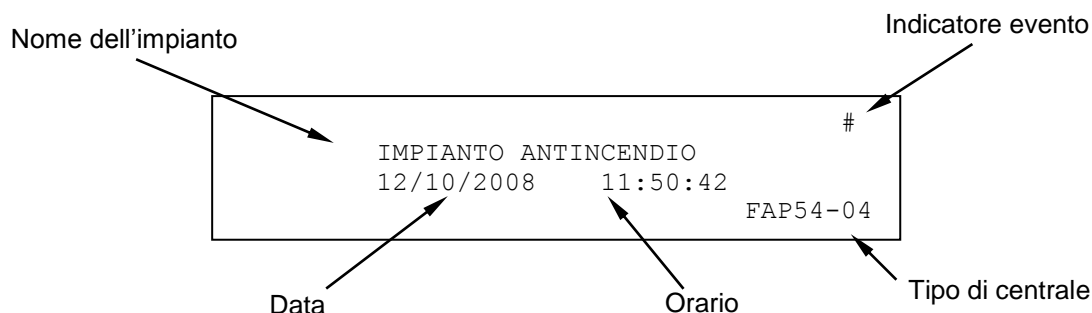
Quando la centrale FAP54 viene alimentata, essa attiva sempre la fase di scansione e permane in questo stato fino ad un intervento eseguito dall'installatore o dall'utente.

2 FASE DI SCANSIONE

In questa modalità di funzionamento, la centrale controlla il campo sensori e gestisce tutti gli eventi che possono verificarsi sul campo:

- allarmi
- guasti generali
- guasti di campo
- manutenzioni
- esclusioni
- eventi di eventuali centrali slaves collegate (se la centrale è impostata come master)
- eventi generici non riconducibili ad alcuna delle categorie sopraelencate

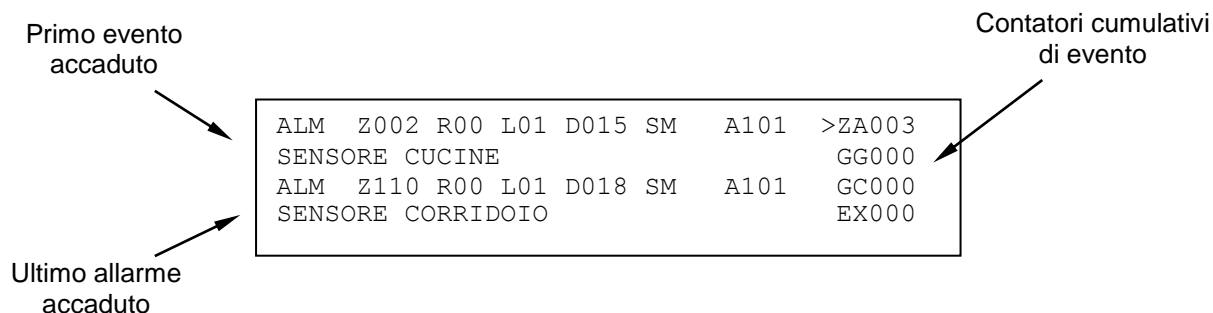
Generalmente, in condizioni di normale funzionamento e senza alcun evento attivo, il display posto sul frontale della centrale visualizza la seguente schermata:



L'indicatore evento indica che si è verificato almeno un evento dall'ultima volta che è stata inserita una password almeno di livello 2. Se non è accaduto alcun evento, esso viene sostituito da un asterisco lampeggiante.

Se la centrale non è stata ancora programmata, sul display apparirà il messaggio "**MONITORAGGIO NON POSSIBILE**".

Quando lo stato di riposo della centrale cambia a fronte di un evento, sul display viene riportato l'evento stesso e sul lato destro del display compaiono tutti i contatori cumulativi per ogni tipo di evento.



Nel caso in cui si verificano più eventi, il display visualizzerà – oltre all'incremento del contatore di eventi – il primo evento accaduto nella parte alta e l'allarme più recente (se questo è presente) nella parte bassa.

La visualizzazione degli eventi avviene in accordo alla seguente priorità:

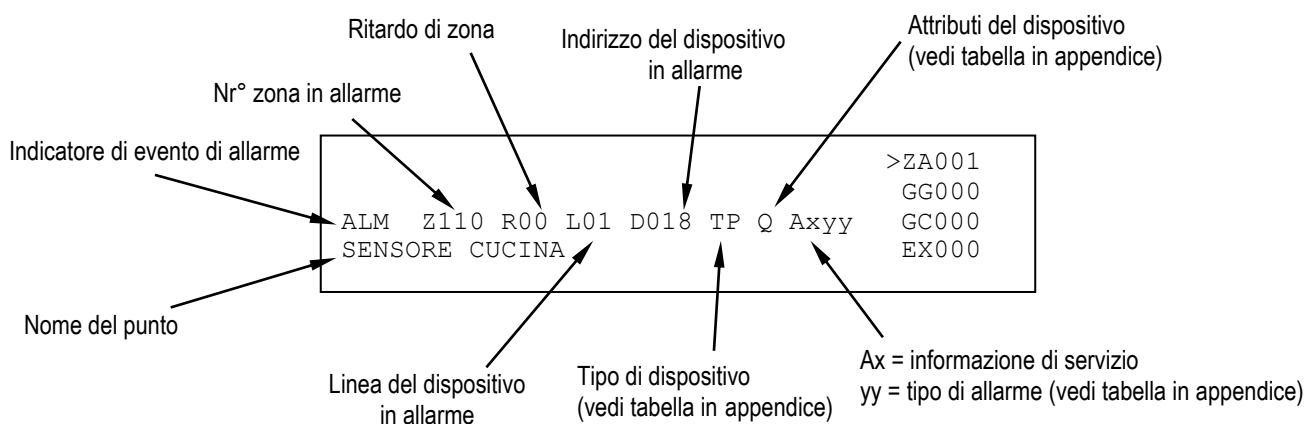
- Allarmi di zona (ZA)
- Guasti generali (GG)
- Guasti di campo (GC)
- Esclusioni (EX)
- Gruppo dispositivi in allarme (GD)
- Gruppo zone in allarme (GZ)
- Manutenzione (MN)
- Eventi su centrali SLAVE (SP)
- Eventi generici (EG)

Per cambiare il tipo evento in visualizzazione agire sui tasti ▲, ▼ portando il simbolo di selezione sul tipo di evento desiderato, mentre per visualizzare la lista eventi per il tipo di evento prescelto agire sui tasti ◀, ▶.

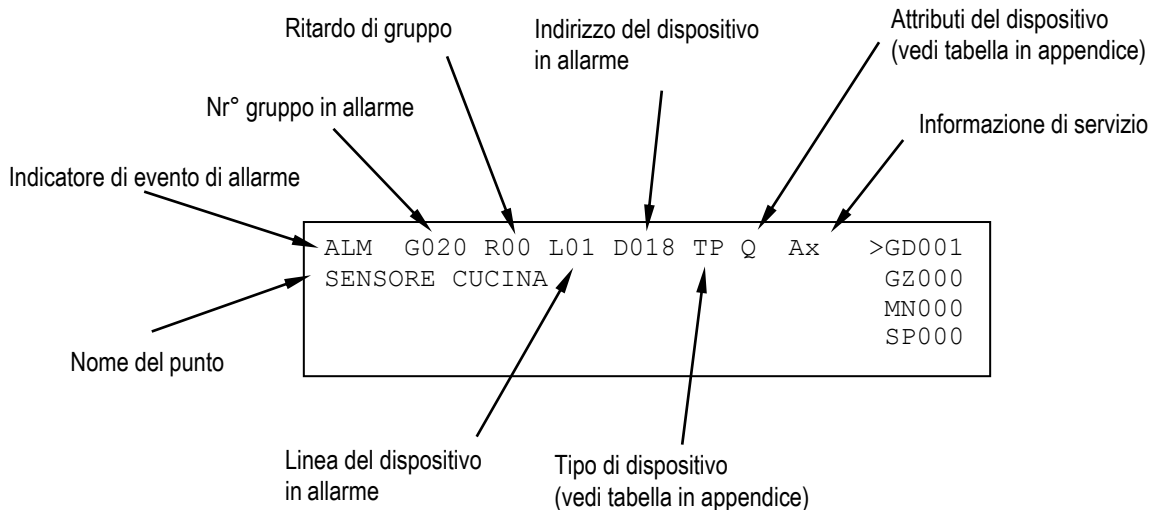
L'evento selezionato verrà visualizzato nella parte alta del display, mentre nella parte bassa verrà visualizzato sempre l'evento di allarme più recente (se è presente almeno un evento di allarme) oppure non verrà visualizzato nulla.

3 VISUALIZZAZIONE ALLARMI

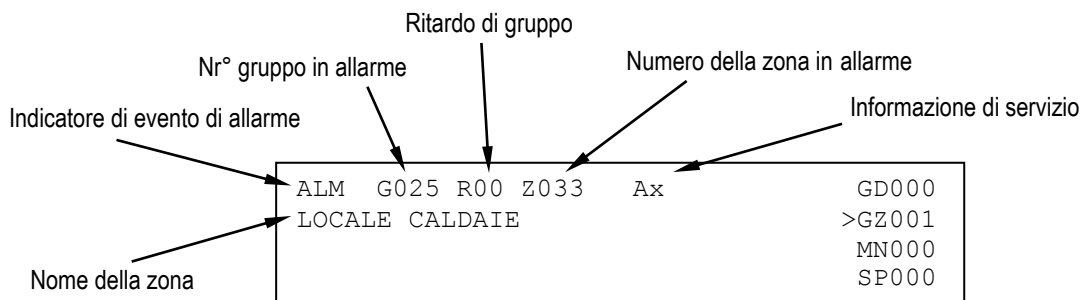
Visualizzazione Allarme di Zona generato da sensore/pulsante associato alla zona



Visualizzazione Allarme di Gruppo Dispositivi generato da dispositivo associato



Visualizzazione Allarme di Gruppo di Zone generato da una zona associata

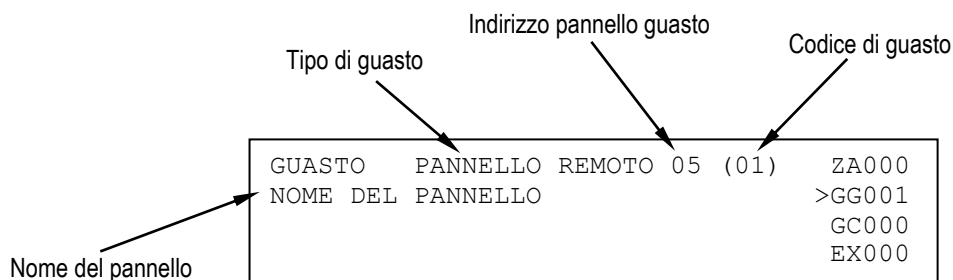


4 VISUALIZZAZIONE GUASTO GENERALE

La visualizzazione di un guasto generale è legata al tipo di guasto occorso e, normalmente, consente l'immediato riconoscimento dell'apparecchiatura o di parte della centrale che è in anomalia e che può influire in modo negativo sul funzionamento del sistema stesso.

In ogni caso, sul display visualizzatore ogni evento è descritto e solitamente corredato di tutti i dati necessari per l'identificazione dell'apparecchiatura (es. indirizzo) e dell'eventuale codice di errore.

Esempio:



La visualizzazione di un guasto generale è legata al tipo di guasto occorso e, normalmente, consente l'immediato riconoscimento dell'apparecchiatura o di parte della centrale che è in anomalia e che può influire in modo negativo sul funzionamento del sistema stesso.

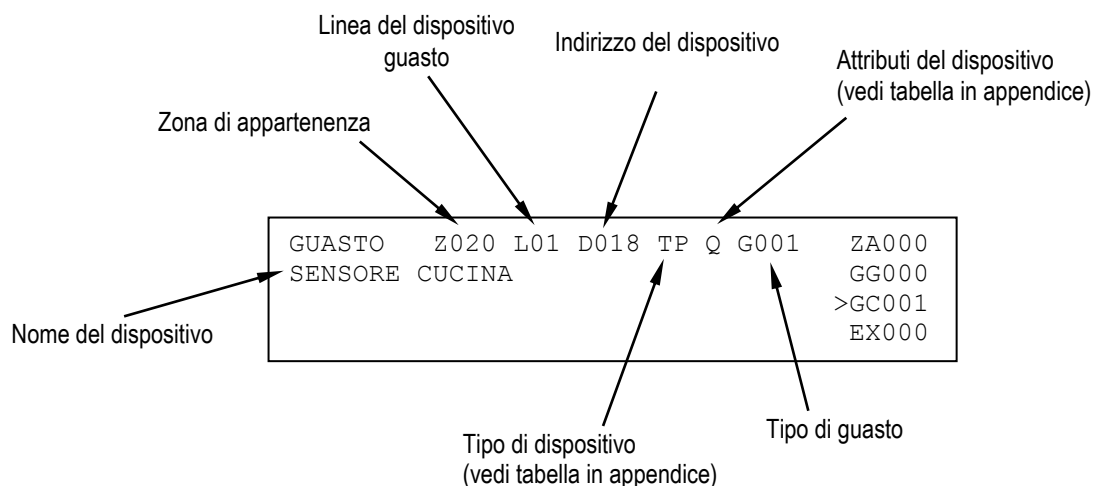
Si noti che alcuni guasti vengono visualizzati in chiaro, mediante stringhe che permettono la loro comprensione esaustiva.

Altri guasti vengono visualizzati invece mediante un messaggio ed un codice di guasto.

Per la descrizione di queste tipologie di guasto, unitamente al significato dei relativi codici, si rimanda alle tabelle in appendice.

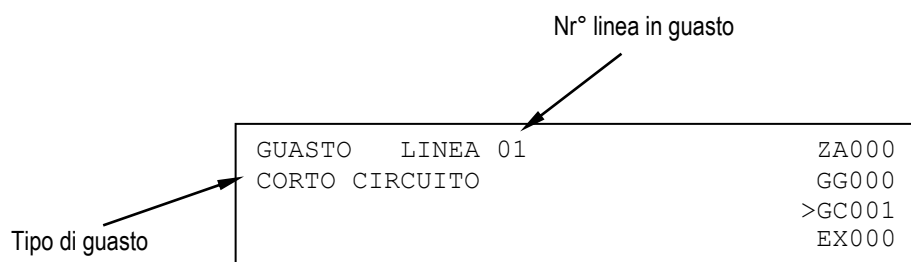
5 VISUALIZZAZIONE GUASTO DI CAMPO

La visualizzazione di un guasto di campo dipende dal tipo di guasto stesso. Solitamente, un guasto di campo interessa un dispositivo connesso sulla linea di rivelazione o la linea stessa. un guasto di campo dovuto ad un dispositivo viene segnalato nel seguente modo:



Il guasto di campo può riguardare anche la linea di rivelazione e verificarsi, per esempio, a fronte di un corto circuito sulla linea o quando la linea è configurata a loop ed il loop si apre.

In ogni caso, viene visualizzato un messaggio esplicativo. Di seguito si riporta un esempio di un guasto campo di tipo "corto circuito" inerente al circuito 1.

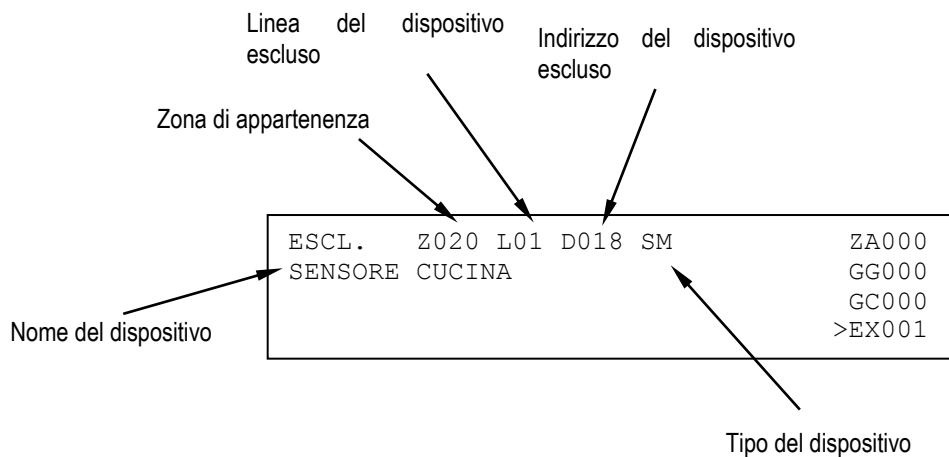


6 VISUALIZZAZIONE ESCLUSIONI

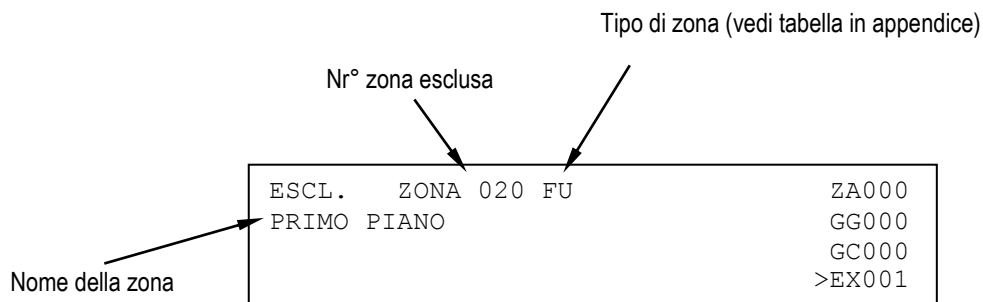
Durante la fase di scansione è possibile conoscere lo stato delle esclusioni attive relative ad apparecchiature connesse alla centrale, alle entità astratte (zone, gruppi) ed ai dispositivi e le linee di rivelazione.

Di seguito, vengono riportati alcuni esempi.

Visualizzazione dispositivo escluso



Visualizzazione zona esclusa



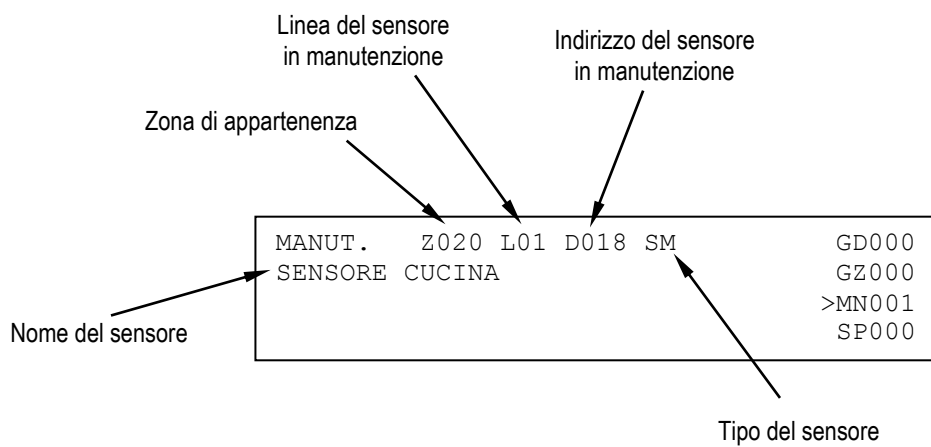
Visualizzazione pannello remoto escluso



7 VISUALIZZAZIONE MANUTENZIONE

La visualizzazione di un dispositivo in manutenzione consente l'immediato riconoscimento di un sensore di fumo che deve essere sostituito o pulito in quanto non più affidabile.

Sul display visualizzatore vengono quindi fornite le indicazioni per individuare il dispositivo sulla linea.



8 VISUALIZZAZIONE CENTRALI SLAVE

Questo paragrafo è applicabile solo se la centrale è configurata come MASTER e si trova in una rete di centrali contenente almeno una SLAVE.

Un evento verificatosi su una centrale SLAVE viene notificato alla centrale MASTER, che lo visualizza su due righe: la prima contiene l'indirizzo ed il nome della SLAVE interessata all'evento, mentre la seconda riga contiene la prima delle due righe con cui l'evento viene visualizzato sulla centrale SLAVE.

Per esempio, supponiamo che sulla SLAVE con indirizzo 50, di nome "CAPANNONE", si verifichi un evento di manutenzione di un sensore. La SLAVE in questione visualizzerà un'informazione del genere, su due righe:

```
MANUT.    Z020 L01 D018 SM          GD000
SENSORE CUCINA                          GZ000
                                          >MN001
                                          SP000
```

Sulla MASTER a cui la SLAVE è collegata verrà visualizzata la seguente informazione

```
SLAVE 050 CAPANNONE                GD000
MANUT.    Z020 L01 D018 SM          GZ000
                                          MN000
                                          >SP001
```

indicante che sulla SLAVE 50, di nome "CAPANNONE", il rivelatore di fumo (SM) con indirizzo 18, posto sulla linea 1 ed appartenente alla zona 20, necessita di un intervento di manutenzione.

Gli eventi di allarme, guasto e manutenzione vengono visualizzati in base alla regola descritta sopra (visualizzazione indirizzo e nome della SLAVE + prima riga dell'evento visualizzato nella centrale SLAVE).

Una nota a parte meritano gli eventi di esclusione/inclusione. Se una SLAVE è interessata da almeno un'esclusione, sulla MASTER viene visualizzato un messaggio del genere:

```
SLAVE 050 CAPANNONE                GD000
ESCLUSIONI ATTIVE    007            GZ000
                                          MN000
                                          >SP001
```

Questo messaggio indica il numero di elementi correntemente esclusi sulla SLAVE (nell'esempio, ci sono 7 esclusioni attive sulla slave). Se tutti gli elementi esclusi vengono re-inclusi, il messaggio di cui sopra non viene più visualizzato.

Se l'utente desidera ricevere ulteriori informazioni su quanto sta accadendo nella slave (ad esempio, il nome del dispositivo da sottoporre a manutenzione o ancora le informazioni dettagliate sugli elementi esclusi), è necessario accedere al cronologico eventi della slave.

L'accesso al cronologico della slave può avvenire direttamente dalla MASTER, premendo **OK** nella schermata di visualizzazione eventi delle SLAVE durante la fase di scansione.

Si accede così al cronologico della SLAVE interessata dall'evento correntemente visualizzato.

Premendo ulteriormente **OK** nella schermata di visualizzazione del cronologico della SLAVE nella MASTER, si accede ad un menu (protetto da password di livello 2) mediante il quale è possibile inviare comandi (es. GLOBAL RESET, ACQUISIZIONE, TACITAZIONE/RIARMO SIRENA, etc.) alla SLAVE.

Per ulteriori informazioni sull'argomento, vedere il manuale di programmazione.

NOTA: se sulla MASTER sono presenti eventi locali ed eventi di una sola centrale SLAVE, e l'utente sta visualizzando gli eventi di tale SLAVE, se quest'ultima viene sottoposta a RESET GLOBALE sulla master verrà visualizzato temporaneamente il seguente schermo:

```
EVENTO NON DISPONIBILE                GD000
                                          GZ000
                                          MN000
                                          >SP000
```

Dopo 20 secondi, la MASTER torna a visualizzare gli eventi della prima cartella non vuota.

9 VISUALIZZAZIONE EVENTI GENERICI

La cartella degli eventi generici è atta a contenere eventi che non ricadono nelle altre categorie e per i quali è prevista comunque una visualizzazione.

Gli eventi interessati sono:

- eventi di blocco e ripristino delle attuazioni per moduli di uscita
- eventi relativi a connessioni via modem (chiamata entrante e chiamata uscente per allarmi, guasti e manutenzioni)
- trasmissione allarmi e guasti via comunicatore tipo E/J verso un centro di gestione remoto

10 STATI FUNZIONALI DELLA CENTRALE

NORMALE: tutti gli indicatori sono normalmente in Off ad eccezione dei LED

- AC: verde fisso se la centrale è alimentata dalla rete, verde lampeggiante se è alimentata tramite batteria
- LED del gruppo ESCLUSIONI se vi sono esclusioni attive
- TEST SISTEMA se vi è un test di sistema in corso

ALLARME: quando si verifica un allarme, la centrale passa in stato di ALLARME e valgono le seguenti asserzioni:

- il LED ALLARME INCENDIO (posizionato in alto a sinistra sul frontale centrale) inizia a lampeggiare (se l'uscita sirena non è stata attivata) oppure è acceso fisso (se l'uscita sirena è attiva);
- il relè di ALLARME viene attivato;
- se l'uscita sirena è stata attivata, viene attivato anche il relè SIRENA;
- tutti i moduli di attuazione vengono attivati (se opportunamente programmati) in base al livello di allarme raggiunto dalla centrale (allarme 1 = allarme con uscita sirena OFF, allarme 2 = allarme con uscita sirena ON);
- la centrale suona in maniera continua e il display notifica all'utente informazioni sui dispositivi in allarme;
- se è presente un comunicatore di tipo E, il LED rosso MODEM ATTIVO lampeggia in fase di trasmissione dell'allarme ad un centro di gestione remoto e diventa acceso fisso alla ricezione del relativo ACK.

GUASTO: in caso di guasto suonerà in maniera intermittente il segnale acustico della centrale e si accenderà la luce di colore giallo dell'indicatore di Guasto Generale più eventualmente un'altra ripetizione di colore giallo per guasti specifici (es: Sistema, Batteria, Sirena e Dispersione Terra).

Il display mostra un chiaro messaggio del guasto avvenuto.

Inoltre, se il guasto interessa il comunicatore di tipo E, il LED giallo STATO MODEM lampeggia.

Per silenziare la centrale premere il tasto **ACK**.

Una volta risolto il guasto premere **RESET**.



11 OPERAZIONI DI PRIMO LIVELLO / INTERVENTO



ACK: premendo il pulsante **ACK** viene tacitato il cicalino interno alla centrale e si acquisisce l'evento che viene visualizzato sul display.

TACITAZIONE DELL'ALLARME: premendo il tasto **TACITA / RIARMA SIRENA** viene temporaneamente silenziato il suono dei dispositivi attivi (targhe o sirene). L'indicatore giallo associato **SIRENA TACITATA** si accende. Per fare riprendere il suono delle targhe o delle sirene, premere il tasto **TACITA / RIARMO SIRENA**.

L'indicatore giallo associato **SIRENA TACITATA** si spegne.

RESET: premere il tasto **RESET** per ripristinare l'operatività normale della centrale. Tutti gli indicatori (LED, display) saranno disattivati e tutte le funzioni agganciate saranno ripristinate.

DESCRIZIONE DEL DISPLAY: il display della centrale è suddiviso in 4 linee. Le prime due linee indicano inizialmente il primo allarme o l'ultimo evento non di allarme accaduto, le altre due linee mostrano l'ultimo allarme accaduto (se presente). Per spostarsi dal primo all'ultimo evento della categoria selezionata dal selettore del tipo di eventi sulla destra, operare sui tasti  e . L'evento correntemente selezionato viene mostrato sulle prime due linee del display.

Per cambiare il tipo di evento in visualizzazione agire su tasti  e  portando la freccia di selezione sul tipo di evento desiderato.

Sulla destra del display appaiono dei contatori del tipo di eventi che sono:

ZA (Zone in allarme):	identifica il numero di zone in allarme
GG (Guasti generali):	identifica il numero di guasti generali verificatisi
GC (Guasti di campo):	identifica il numero di guasti di campo (sui dispositivi o sulle linee) verificatisi
EX (Esclusioni):	identifica il numero di esclusioni in atto senza distinzione tra linee, zone, gruppi o dispositivi
GD (Gruppi di dispositivi in allarme):	identifica il numero di gruppi di dispositivi in allarme
GZ (Gruppi di zone in allarme):	identifica il numero di gruppi di zone in allarme
MN (Manutenzione):	identifica il numero di dispositivi che necessitano di manutenzione
SP (Eventi centrali Slave):	identifica il numero di eventi di allarme + guasti di campo + guasti generali + manutenzioni avvenuti sulle centrali slave.
EG (Eventi generici):	identifica il numero di eventi generici (blocco/resume attuazioni, eventi di connessione modem, trasmissione allarmi e guasti via comunicatore di tipo E/J)

12 TASTO INCLUDI/ESCLUDI

Quando la centrale si trova in fase di monitoraggio del campo, è possibile includere od escludere linee, zone, gruppi, dispositivi, funzioni o apparecchiature collegate alla centrale senza dover passare in fase di programmazione. L'accesso a questo menu richiede la password di livello 2, se questa è abilitata.

Premendo il tasto **INCLUDI/ESCLUDI**, viene visualizzato questo menu:

```
[1] INCLUDI/ESCLUDI LINEA
[2] INCLUDI/ESCLUDI DISPOSITIVI/ZONE
[3] INCLUDI/ESCLUDI PERIFERICHE
[4] INCLUDI/ESCLUDI USCITE
```

Selezionando **2**, viene visualizzato il seguente menu:

```
[1] INCLUDI/ESCLUDI DISPOSITIVI
[2] INCLUDI/ESCLUDI ZONE
[3] INCLUDI/ESCLUDI GRUPPI DISPOSITIVI
[4] INCLUDI/ESCLUDI GRUPPI DI ZONE
```

Selezionando **3**, viene visualizzato il seguente menu:

```
[1] INCLUDI/ESCLUDI STAMPANTE
[2] INCLUDI/ESCLUDI MODEM
[3] INCLUDI/ESCLUDI UNITA' CONT. REMOTO
[4] INCLUDI/ESCLUDI COM-E/J
```

```
[5] INCLUDI/ESCLUDI CENTRALI SLAVE
```

L'opzione di inclusione/esclusione delle centrali slave viene visualizzata solamente se la centrale è impostata come MASTER.

Selezionando **4**, viene visualizzato il seguente menu:

```
[1] INCLUDI/ESCLUDI USCITA SIRENA
[2] INCLUDI/ESCLUDI RELE' SIRENA
[3] INCLUDI/ESCLUDI RELE' RETE/ ESCL.
[4] INCLUDI/ESCLUDI RELE' GUASTO
```

Dopo aver selezionato l'opzione desiderata, l'operazione di inclusione o esclusione viene eseguita allo stesso modo e con gli stessi menu utilizzati in fase di programmazione.

Fare riferimento al manuale di programmazione per ulteriori informazioni.

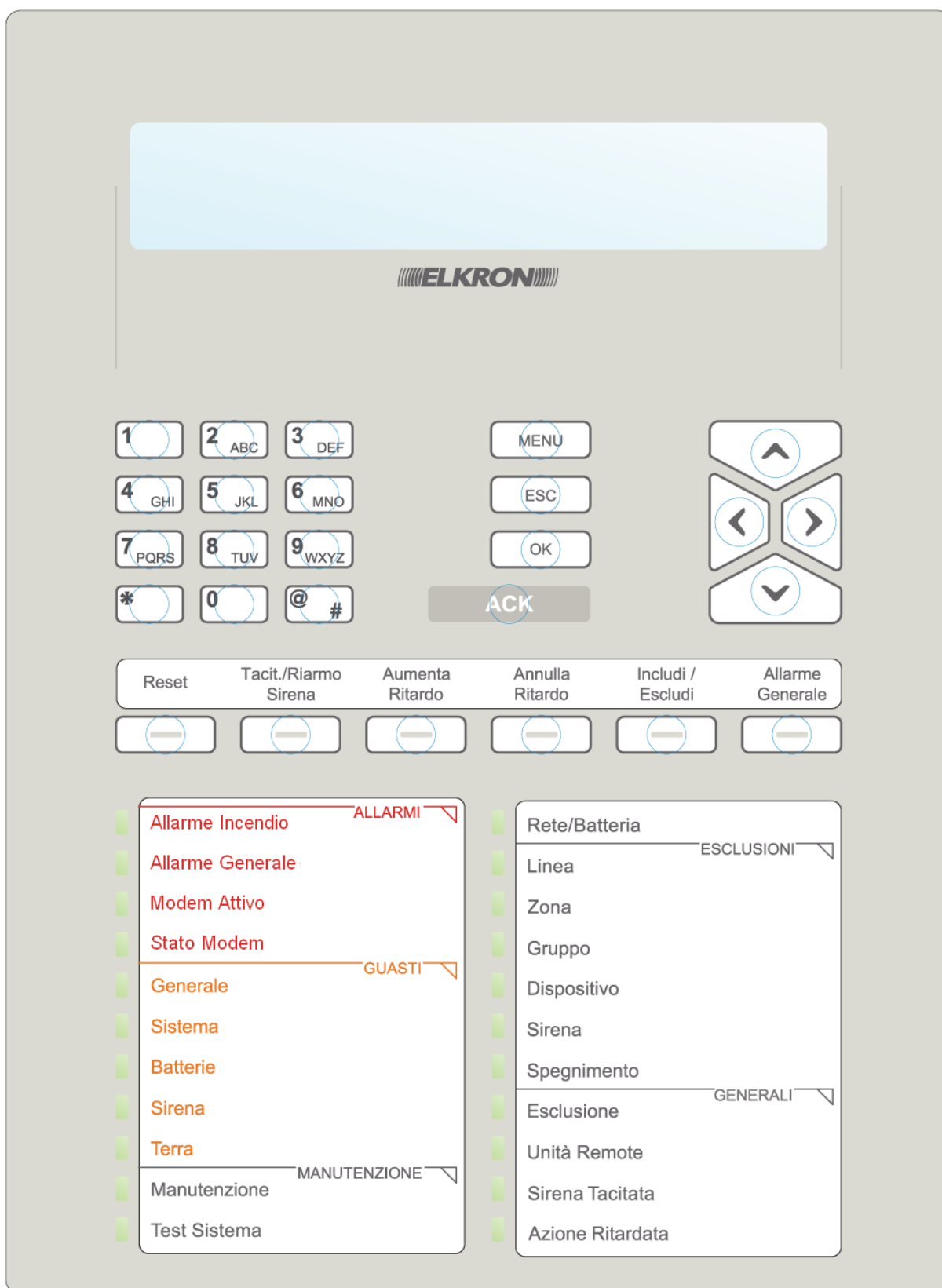
NOTA: l'operazione di inclusione o esclusione di una linea comporta la disalimentazione della linea nel caso di esclusione, e la rialimentazione nel caso di successiva re-inclusione. In particolare, nel corso della rialimentazione, la centrale NON effettua alcuna scansione; pertanto, eventuali allarmi occorsi in questo lasso di tempo non vengono rilevati.

13 TASTI E INDICATORI PER L'OPERATORE

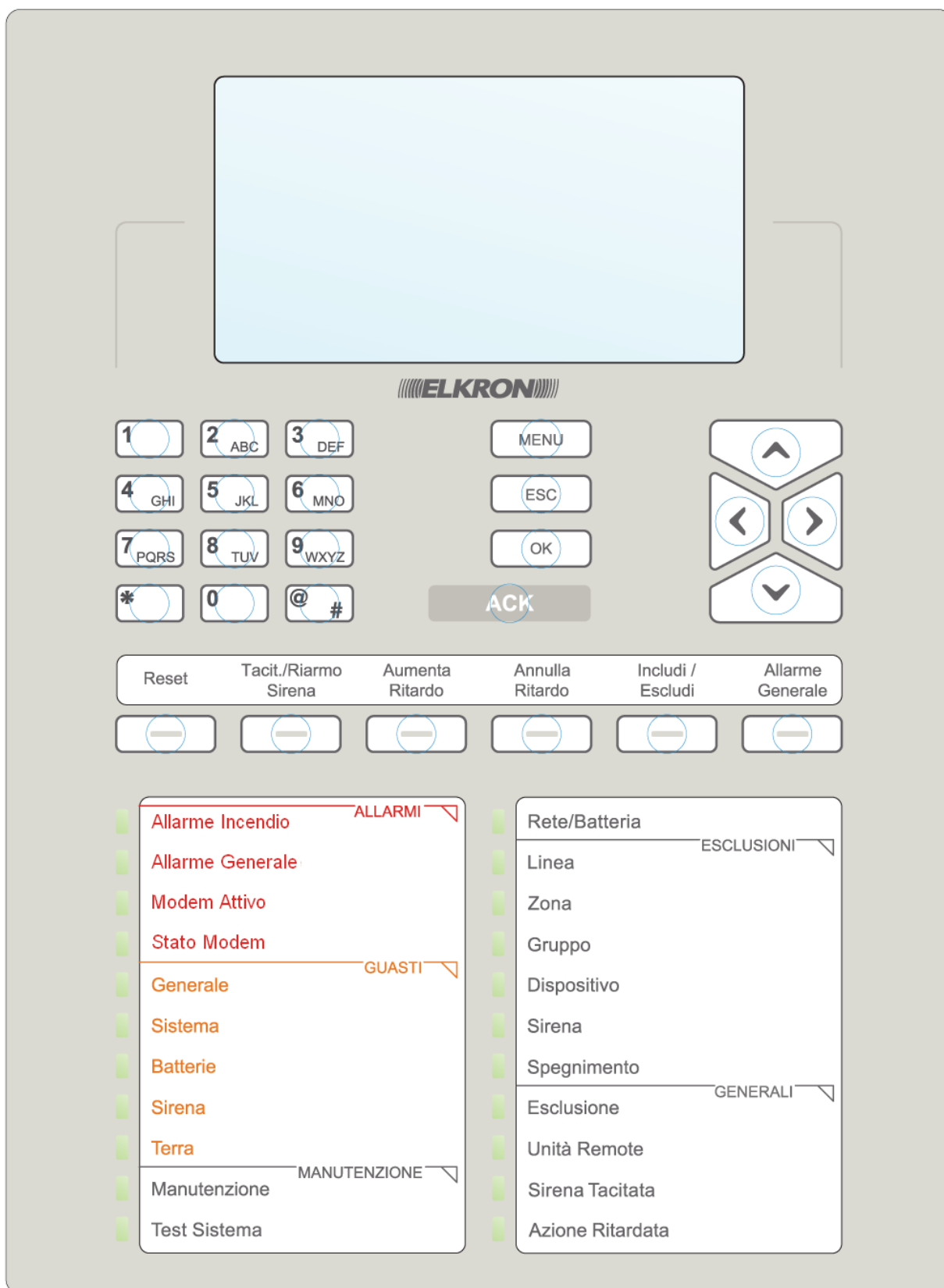
TASTO	FUNZIONE
ACK (←)	Questo tasto consente di acquisire gli eventi (allarmi, guasti, manutenzioni) rilevati dalla centrale.
RESET	Questo tasto consente di eseguire la procedura di "Reset Globale". Esso è soggetto alla richiesta di password di livello 2 (se abilitata) ed il suo utilizzo è memorizzato nel cronologico eventi.
TACITA / RIARMA SIRENA	Questo tasto riattiva/tacita l'uscita sirena e le uscite di allarme degli attuatori dopo che si è verificato un allarme. Esso è soggetto alla richiesta di password di livello 2 (se abilitata) e il suo utilizzo è memorizzato nel cronologico eventi.
ANNULLA RITARDO	Questo tasto azzerà il ritardo di attivazione dell'uscita sirena quando la centrale è in allarme di zona/gruppo in modalità a tempo e tale ritardo è in corso. Premendo questo tasto, la centrale ignorerà il ritardo ed attiverà subito l'uscita sirena.
AUMENTA RITARDO	Questo tasto dà luogo, ad ogni pressione, all'incremento di 1 minuto del ritardo di attivazione dell'uscita sirena quando la centrale è in allarme di zona/gruppo in modalità a tempo. Il tempo totale massimo impostabile è di 10 minuti, e corrisponde alla somma tra il ritardo impostato in fase di programmazione e il ritardo aggiunto tramite questo tasto. Questo tasto è soggetto alla richiesta di password di livello 2 (se abilitata) e il suo utilizzo è memorizzato nel cronologico eventi.
ALLARME GENERALE	Quando la centrale si trova in fase di scansione campo, questo tasto consente di scatenare la condizione di allarme generale. Esso è soggetto alla richiesta di password di livello 2 (se abilitata) e il suo utilizzo è memorizzato nel cronologico eventi.
INCLUDI/ESCLUDI	Quando la centrale si trova in fase di scansione campo, questo tasto consente di attivare la procedura di inclusione/esclusione di linea, zona, gruppo, dispositivo o di altre apparecchiature connesse alla centrale. Esso è soggetto alla richiesta di password di livello 2 (se abilitata).

	INDICATORE	COLORE	FUNZIONE
ALLARMI	ALLARME INCENDIO	ROSSO	Lampeggiante: indica che la centrale è in allarme e l'uscita sirena non è attiva Fisso: indica che la centrale è in allarme e l'uscita sirena è attiva
	ALLARME GENERALE	ROSSO	Quando acceso, indica che si è verificata una condizione di allarme generale.
MODEM	MODEM ATTIVO	ROSSO	Con modem collegato: Lampeggiante: il modem sta effettuando un tentativo di chiamata. Acceso fisso: la connessione via modem è attiva. Spento: nessuna attività da parte del modem.
			Con scheda LAN (comunicatori E + J) collegata: Lampeggiante: trasmissione allarme in corso dal comunicatore di tipo E verso un centro di gestione. Acceso fisso: ACK di ricezione allarme proveniente dal centro di gestione ricevuto dal comunicatore di tipo E. Spento: nessun allarme è stato ancora trasmesso.
	STATO MODEM	GIALLO	Con modem collegato: Lampeggiante: anomalia sulla linea di trasmissione Acceso fisso: esclusione del modem o di una funzionalità associata in atto
			Con scheda LAN (comunicatori E + J) collegata: Lampeggiante: comunicatore di tipo E guasto. Acceso fisso: comunicatore di tipo E escluso.
GUASTI	GENERALE	GIALLO	Quando acceso indica una condizione di Guasto. Ulteriori dettagli sulla tipologia del guasto sono forniti tramite display o LED dedicati. Questo LED fornisce un'indicazione cumulativa di guasto.
	SISTEMA	GIALLO	Quando acceso, indica che è presente un guasto di sistema. Tipicamente l'accensione di questo LED indica la perdita della CPU della centrale.
	BATTERIE	GIALLO	Quando acceso, indica la presenza di un guasto o un'anomalia alle batterie della centrale.
	SIRENA	GIALLO	Quando acceso, indica un guasto della linea che comanda la sirena o di un attuatore che pilota un segnalatore d'allarme (tipo "C").
	TERRA	GIALLO	Quando acceso, indica che vi è una dispersione elettrica verso terra.
MANUTENZIONI	MANUTENZIONE	GIALLO	Quando acceso, indica che la procedura di "autoadeguamento" ha individuato uno o più sensori di fumo che necessitano di manutenzione
	TEST SISTEMA	GIALLO	Quando acceso, indica che è attivo un test di zona.
ESCLUSIONI	RETE/BATTERIA	VERDE	Acceso fisso: la centrale è alimentata mediante AC. Acceso lampeggiante: la centrale è alimentata tramite batteria.
	LINEA	GIALLO	Quando acceso, indica che una o più linee sono escluse
	ZONA	GIALLO	Quando acceso, indica che una o più zone sono escluse.
	GRUPPO	GIALLO	Quando acceso, indica che uno o più gruppi di dispositivi o di zone sono esclusi.
	DISPOSITIVO	GIALLO	Quando acceso, indica che uno o più dispositivi sono esclusi.
	SIRENA	GIALLO	Quando acceso, indica l'esclusione di una sirena o di un attuatore che pilota un segnalatore d'allarme (tipo "C").
	SPEGNIMENTO	GIALLO	Quando acceso indica l'esclusione di un attuatore che pilota apparecchiature antincendio (tipo "G").
GENERALI	ESCLUSIONE	GIALLO	Quando acceso, indica che è presente una esclusione. Questo indicatore è il cumulativo esclusioni.
	UNITA' REMOTE	GIALLO	Quando acceso, indica la presenza di un guasto di comunicazione con un pannello remoto o una centrale slave, oppure problemi di comunicazione con un PC via modem o LAN.
	SIRENA TACITATA	GIALLO	Quando acceso, indica che la sirena è stata silenziata utilizzando il tasto TACITA SIRENA .
	AZIONE RITARDATA	GIALLO	Quando acceso, indica che il ritardo di una zona o di un gruppo in modalità temporizzata è in corso o è scaduto e la zona/gruppo è passata/o in condizione di allarme.

14 LAYOUT TASTIERA FAP54-01



15 LAYOUT TASTIERA FAP54-04/08/16



16 OPERAZIONI DA ESEGUIRE IN CASO DI ALLARME

1. Premere il tasto **ACK**.
2. Leggere sul display il dispositivo in allarme.
3. Andare a verificare sul posto l'eventuale allarme. Nel caso non si riscontrassero problemi o non sussista una situazione di reale pericolo premere **RESET**.

Nel caso in cui l'allarme persista è possibile escludere il dispositivo nel seguente modo:

1. Premere il tasto **ACK**.
2. Leggere sul display il dispositivo in allarme.
3. Premere il tasto **INCLUDI/ESCLUDI**.
4. Selezionare l'opzione **INCLUDI / ESCLUDI DISPOSITIVI / ZONE**
5. Selezionare l'opzione **INCLUDI / ESCLUDI DISPOSITIVI**
6. Selezionare la linea sulla quale si trova il dispositivo da escludere utilizzando i tasti \wedge e \vee
7. Premere **OK**
8. Selezionare il dispositivo da escludere inserendo l'indirizzo o utilizzando i tasti \wedge e \vee o inserendo direttamente l'indirizzo con il tastierino numerico
9. Premere **OK**
10. Selezionare **ESCLUSO** con i tasti \wedge e \vee
11. Premere **OK**
12. Premere **ESC** fino a che non appare la scritta del dispositivo escluso
13. Premere **RESET**.

Per includere un dispositivo precedentemente escluso:

1. Premere il tasto **INCLUDI/ESCLUDI**.
2. Selezionare l'opzione **INCLUDI / ESCLUDI DISPOSITIVI / ZONE**
3. Selezionare l'opzione **INCLUDI / ESCLUDI DISPOSITIVI**
4. Selezionare la linea sulla quale si trova il dispositivo da includere utilizzando i tasti \wedge e \vee
5. Premere **OK**
6. Selezionare il dispositivo da includere inserendo l'indirizzo o utilizzando i tasti \wedge e \vee o inserendo direttamente l'indirizzo con il tastierino numerico
7. Premere **OK**
8. Selezionare **INCLUSO** con i tasti \wedge e \vee
9. Premere **OK**
10. Premere **ESC** fino a che non si torna allo schermo di scansione (il messaggio di dispositivo escluso non è più presente)
11. Premere **RESET**.

17 OPERAZIONI DA ESEGUIRE IN CASO DI GUASTO

1. Premere il tasto **ACK**.
2. Leggere sul display la causa di guasto.
3. Andare a verificare sul posto l'eventuale guasto. Nel caso non si riscontrassero problemi o non sussista una situazione di reale pericolo premere **RESET**.
4. Se il guasto persiste premere il tasto **ACK** e contattare l'assistenza tecnica.

18 APPENDICI

18.1 APPENDICE 1 – CODICI DI GUASTO DISPOSITIVO

Un guasto di un rivelatore rilevato durante la scansione viene notificato all'utente nella schermata di scansione mediante il seguente messaggio:

```
GUASTO      ZXXX LYY DZZZ TT   GWWW  
NOME DISPOSITIVO
```

XXX = zona di appartenenza del dispositivo
YY = linea sulla quale il dispositivo si trova
ZZZ = indirizzo del dispositivo
TT = tipo (abbreviato) del dispositivo
WWW = codice di guasto

Un guasto di un modulo di uscita rilevato durante la scansione viene notificato all'utente con uno dei seguenti messaggi, a seconda del tipo di guasto:

```
GUASTO      EST.  LXX DYYY MU   GZZZ  
NOME MODULO
```

oppure:

```
GUASTO      LXX DYYY MU   GZZZ  
NOME MODULO
```

XX = linea sulla quale il modulo di uscita si trova
YYY = indirizzo del modulo
ZZZ = codice di guasto

La tabella seguente contiene i codici di guasto dei dispositivi ed il relativo significato.

Codice	Guasto
1	Guasto interno al rivelatore ottico di fumo/termico nella sezione ottica
2	Guasto interno al rivelatore ottico di fumo/termico nella sezione ottica (segnale inferiore alla soglia di guasto)
3	Guasto interno al dispositivo nella sezione di rilevazione temperatura
4	Guasto al rivelatore ottico: errore al termine della procedura di calibrazione ottica
5	Guasto al rivelatore ottico: mancata calibrazione ottica per temperatura fuori dai limiti
6	Guasto interno al dispositivo: errore di accesso alla memoria non volatile
7	Guasto interno al dispositivo: collaudo non eseguito
8	Guasto interno al dispositivo: calibrazione ottica non eseguita
9	Guasto interno al dispositivo: calibrazione fallita
10	Guasto interno al rivelatore termico o fumo/termico nella sezione di rilevazione temperatura
11	Guasto interno al pulsante manuale: interruttore di allarme guasto
12	Guasto esterno dispositivo: ingresso analogico 1 in cortocircuito
13	Guasto esterno dispositivo: ingresso analogico 1 in aperto (mancanza resistore di fine linea)
14	Guasto esterno dispositivo: ingresso analogico 2 in cortocircuito
15	Guasto esterno dispositivo: ingresso analogico 2 in aperto (mancanza resistore di fine linea)
16	Guasto esterno dispositivo: mancato cortocircuito dell'ingresso 1 dell'attuatore in modo 2 entro il tempo prestabilito (tempo di feedback)
17	Guasto esterno dispositivo: uscita di ripetizione allarme in corto circuito
18	Il dispositivo ha segnalato un guasto esterno, ma non è possibile recuperarne la causa
19	Guasto dispositivo: errore di programmazione del tipo
20	Guasto dispositivo: il dispositivo non risponde all'interrogazione ciclica in fase di scansione
21	Guasto dispositivo: il dispositivo non risponde al comando
22	Guasto dispositivo: il dispositivo non risponde all'interrogazione iniziale in fase di scansione
23	Guasto dispositivo: il dispositivo risponde erroneamente con corrente elevata all'interrogazione in fase di scansione (probabile risposta proveniente contemporaneamente da più dispositivi)
24	Guasto dispositivo: il tipo di dispositivo è diverso da quello programmato
25	Dispositivo non accettato per codice fabbricante errato
26	Guasto dispositivo: mancata risposta al comando di adeguamento
27	Guasto dispositivo: mancata risposta al comando di richiesta stato verifica inclusione
28	Guasto dispositivo: mancata risposta al comando di inclusione
30	Guasto esterno dispositivo: uscita ripetizione allarme/sirena in aperto (mancanza resistore di fine linea)
31	Guasto esterno dispositivo: uscita ripetizione allarme/sirena in cortocircuito
32	Guasto esterno dispositivo: uscita gemma in sovraccarico elettrico
33	Guasto esterno dispositivo: alimentazione esterna presente su un dispositivo programmato per funzionamento senza alimentazione esterna
34	Guasto esterno dispositivo: alimentazione esterna mancante su un dispositivo programmato per funzionamento con alimentazione esterna
35	Guasto esterno dispositivo: valore di lettura inferiore alla soglia di guasto della sezione analogica (possibile interruzione collegamento elettrico con l'apparato di misura)
36	Guasto esterno dispositivo: linea di rivelazione convenzionale in cortocircuito
37	Guasto esterno dispositivo: linea di rivelazione convenzionale in aperto (mancanza resistore di fine linea)
38	Guasto dispositivo: configurazione dip-switch sul dispositivo diversa da quella programmata in centrale
40 - 43	Guasto dispositivo: fallimento del tentativo di ripristino comunicazione con il dispositivo in seguito alla mancata risposta all'interrogazione ciclica in fase di scansione

18.2 APPENDICE 2 – CODICI DI GUASTO MODULO DI LINEA

Un guasto di modulo di linea durante la scansione viene notificato all'utente con il seguente messaggio:

GUASTO MODULO LINEA XX (YY)

XX = linea interessata dal guasto

YY = codice di errore

La tabella sottostante riporta i codici di errore del modulo di linea ed il loro significato:

Codice	Guasto
1	Errore di accesso alla memoria non volatile del modulo
2	Errore di supervisione programma (1)
3	Guasto sulla sezione analogica di uscita del modulo
4	Il modulo non risponde ai comandi
5	Modulo rimosso
6	Modulo resettato
7	Risposta non prevista da parte del modulo (1)
8	Risposta non prevista da parte del modulo (1)
9	Risposta non prevista da parte del modulo (1)
10	Risposta non prevista da parte del modulo (1)
11	Risposta non prevista da parte del modulo (1)
12	Risposta non prevista da parte del modulo (1)
13	Modulo in blocco (1)
14	Modulo non utilizzabile per guasto di linea grave (cortocircuito/sovraccarico)
15	Guasto nel trasmettitore del modulo
16	Guasto nel trasmettitore del modulo
17	Memoria dati corrotta (1)
18	Memoria di sistema corrotta (1)
19	Memoria di sistema corrotta (1)
20	Memoria di codice corrotta
21	Memoria non volatile corrotta (1)

(1) Contattare l'assistenza tecnica ELKRON.

18.3 APPENDICE 3 – CODICI DI GUASTO MODULO DI COMANDO E CONTROLLO

Un guasto del modulo di comando e controllo durante la scansione viene notificato all'utente con il seguente messaggio:

GUASTO MODULO C&C (XX)

XX = codice di errore

La tabella sottostante riporta i codici di errore del modulo di comando e controllo ed il loro significato:

Codice	Guasto
1	Errore di accesso alla memoria non volatile del modulo
2	Errore di supervisione programma (1)
3	Guasto interno: tensione 25 V bassa
4	Guasto interno: tensione 25 V alta
5	Guasto interno: tensione 8 V bassa
6	Guasto interno: tensione 8 V alta
7	Guasto interno in RAM: area dati corrotta
8	Guasto interno in memoria non volatile: dati di default errati
9	Il modulo non risponde ai comandi
10	Modulo resettato
11	Il modulo non accetta il comando (1)
12	Modulo in blocco (1)

(1) Contattare l'assistenza tecnica ELKRON.

18.4 APPENDICE 4 – CODICI DI GUASTO PANNELLO REMOTO

Un guasto di un pannello remoto connesso alla centrale durante la scansione viene notificato all'utente con il seguente messaggio:

```
GUASTO PANNELLO REMOTO XX (YY)
NOME PANNELLO REMOTO
```

XX = indirizzo del pannello interessato dal guasto
YY = codice di errore

La tabella sottostante riporta i codici di errore del pannello remoto ed il loro significato:

Codice	Guasto
1	Il pannello remoto non risponde all'interrogazione ciclica

18.5 APPENDICE 5 – CODICI DI GUASTO MODEM

Un guasto del modem durante la scansione viene notificato all'utente con il seguente messaggio:

```
GUASTO MODEM (XX)
```

XX = codice di errore

La tabella sottostante riporta i codici di errore del modem ed il loro significato:

Codice	Guasto
1	Errore di comunicazione: il modem non risponde
2	Modem rimosso
3	Incongruenza tra tipo di modem rilevato e tipo di modem programmato
4	Modem PSTN: check linea telefonica fallito; modem GSM: segnale campo debole

18.6 APPENDICE 6 – CODICI DI ERRORE DI SISTEMA

Un errore di sistema viene notificato all'utente con il seguente messaggio, visualizzato durante la fase di scansione:

```
GUASTO ERRORE SISTEMA (XX)
```

XX = codice di errore

La tabella sottostante riporta i codici di errore di sistema ed il loro significato:

Codice	Guasto
1	Errore di memoria interna (stack esclusioni) (1)
2	Errore di memoria interna (stack allarmi di zona) (1)
3	Errore di memoria interna (stack guasti generali) (1)
4	Errore di memoria interna (stack guasti di campo) (1)
5	Errore di memoria interna (stack manutenzioni) (1)
6	Errore di memoria interna (FIFO allarmi) (1)
7	Errore di memoria interna (stack eventi centrali slaves) (1)
8	Errore di memoria interna (stack allarmi gruppi di dispositivi) (1)
9	Errore di memoria interna (stack allarmi gruppi di zona) (1)
10	Inclusione di un elemento non precedentemente escluso
11	Errore di memoria interna (stack task del sistema operativo *) (1)
12	Errore di supervisione programma (**) (1)
13	Controllo integrità memoria dati (secondo EN54) fallito (1)
14	Controllo integrità memoria programma (secondo EN54) fallito
15	Errore di accesso alla memoria flash esterna
16	Guasto trasmettitore per comunicazione con moduli interni
17	Guasto trasmettitore per comunicazione con modem
18	Guasto trasmettitore per comunicazione con pannelli remoti e stampante
19	Guasto trasmettitore per comunicazione Master/Slave
20	Display in blocco
21	Centrale resettata per intervento del supervisore del programma (1)
22	Centrale resettata per tensione di alimentazione bassa
23	Non utilizzato
24	Non utilizzato
25	Errore di avviamento del server TCP (***)
26	Non utilizzato
27	Rimozione cavo LAN
28	Fallimento controllo di integrità della linea telefonica del modem
29	Errore di memoria interna (stack eventi generici) (1)
30	Scheda USB esterna guasta
31	Controllo della tensione di batteria al variare della temperatura fallito
32	Timeout durante la trasmissione di un allarme via LAN
33	Caduta di connessione TCP

(*) Questo guasto viene corredato da un ulteriore parametro, indicante il task il cui stack ha subito un overflow:

```
GUASTO ERRORE SISTEMA (11) XX
```

XX = identificativo del task il cui stack è andato in overflow

(**) Se si verifica questo guasto, nel cronologico viene memorizzato un ulteriore evento contenente la maschera di supervisione dei task che fornisce informazioni sui task la cui supervisione è fallita:

```
GUASTO ERRORE SISTEMA (12)  
FW MASK BMP3 BMP2 BMP1 BMP0
```

BMP3, BMP2, BMP1, BMP0 = bitmap della maschera di supervisione (32 bit)

(***) Questo guasto si verifica quando i parametri di comunicazione su ethernet non sono stati configurati correttamente. Per risolvere il problema, riconfigurare questi parametri dal menu di programmazione.

(1) Contattare l'assistenza tecnica ELKRON.

18.7 APPENDICE 7 – CODICI DI GUASTO CENTRALE SLAVE

Un guasto durante la comunicazione con una centrale slave in scansione viene notificato all'utente con il seguente messaggio:

```
GUASTO SLAVE XXX (YY)
NOME SLAVE
```

XXX = indirizzo della slave interessata dal guasto
YY = codice di errore

La tabella sottostante riporta i codici di errore della slave ed il loro significato:

Codice	Guasto
1	Mancata comunicazione (la slave non risponde)
2	Slave continuamente occupata in operazioni non interrompibili
3	Slave occupata nell'elaborazione di comandi provenienti da altre fonti (USB/Ethernet/Modem)
4	La slave non riconosce il comando
5	La slave interpreta il comando con errori nei parametri

18.8 APPENDICE 8 – ELENCO COMANDI PC DI ESECUZIONE AZIONE

Quando la centrale è connessa ad un PC e si trova in scansione, essa può ricevere il "comando di esecuzione azione" mediante il quale può svolgere un determinato set di azioni.

Ogni volta che viene ricevuto il comando di esecuzione azione, nel cronologico della centrale viene memorizzato un evento che verrà visualizzato come segue:

```
ESECUZIONE COMANDO XXX
```

Dove:

XXX = identificativo del sottocomando

La tabella sottostante riporta gli identificativi dei sottocomandi.

Codice	Azione
0	Reset globale
1	Tacitazione evento (acknowledge)
2	Silenziamento sirena
3	Riarmo sirena
4	Allarme generale
5	Test lampade
6	Azzerà ritardo
7	Incrementa ritardo
8	Manutenzione

18.9 APPENDICE 9 – TIPI DI DISPOSITIVO

La tabella seguente riporta il significato delle stringhe abbreviate contenenti l'informazione sul tipo di dispositivo, riportato in tutti i messaggi relativi agli eventi di allarme, guasto ed esclusioni che interessano il dispositivo stesso.

Tipo di dispositivo (abbreviato)	Significato
SM	Rivelatore di fumo
HT	Rivelatore di calore
MU	Modulo di uscita
MC	Modulo concentratore
MN	Pulsante manuale
GS	Rivelatore di gas
LN	Rivelatore lineare
SH	Rivelatore di fumo e di calore
LI	Modulo di ingresso a memoria
PI	Modulo di ingresso impulsivo
XS	Rivelatore di fumo, calore e gas
TB	Tirante bagno
CI	Ingresso 4-20 mA
IS	Modulo di ingresso stabile con uscita sirena

18.10 APPENDICE 10 – QUALIFICATORE DEGLI ATTRIBUTI DEI DISPOSITIVI

L'informazione relativa ad un evento di allarme, guasto, esclusione/inclusione di un dispositivo, visualizzata nella schermata di scansione e/o nel cronologico, contiene un qualificatore Q degli eventuali attributi del dispositivo.

Tale qualificatore, se presente, assume il significato riportato in tabella:

Qualificatore	Significato
R	Dispositivo con funzione di azzeramento ritardo abilitata
M	Dispositivo con funzione di allarme globale abilitata
B	Dispositivo con funzioni di azzeramento ritardo e allarme globale abilitate
d	Pulsante manuale degradato
r	Pulsante manuale degradato con funzione di azzeramento ritardo abilitata
m	Pulsante manuale degradato con funzione di allarme globale abilitata
b	Pulsante manuale degradato con funz. di azzeramento ritardo e allarme globale abilitate

18.11 APPENDICE 11 – TIPI DI ALLARME

La tabella seguente riporta il significato sul tipo di allarme di un dispositivo.

Tipo di allarme	Significato
1	Allarme per fumo
2	Allarme per temperatura
3	Allarme per fumo/temperatura
4	Allarme per interruttore (pulsante)
5	Allarme per ingresso 1
6	Allarme – causa non definita – problema di comunicazione
7	Allarme per gas
8	Allarme da linea di rivelazione convenzionale
9	Allarme per superamento della soglia di corrente 4-20 mA

18.12 APPENDICE 12 – TIPI DI ZONE

La tabella seguente riporta il significato delle stringhe abbreviate contenenti l'informazione sul tipo di zona.

Tipo di zona	Significato
FU	Zona di tipo antincendio
TN	Zona di tipo tecnologico

18.13 APPENDICE 13 – CODICI DI GUASTO MODULO STAMPANTE

Un guasto durante la comunicazione con il modulo stampante in scansione viene notificato all'utente con il seguente messaggio:

GUASTO STAMPANTE XX

XX = codice di errore

La tabella sottostante riporta i codici di errore del modulo stampante ed il loro significato:

Codice	Guasto
1	Stampante non collegata
2	Mancanza carta
3	Stampante continuamente occupata
4	Il modulo stampante non risponde al comando
5	Modulo stampante: errore di supervisione programma (1)
6	Modulo stampante: errore di accesso alla memoria non volatile
7	Stampante in guasto (errore generico)

(1) Contattare l'assistenza tecnica ELKRON.

18.14 APPENDICE 14 – MAPPATURA TASTIERA PS2

La tabella seguente riporta la corrispondenza tra i tasti della tastiera PS2 ed i tasti della tastiera interna della centrale.

Tasto sulla tastiera PS2	Funzione
ESC	ESC
F1	RESET
F2	TACITA RIARMA SIRENA
F3	AUMENTA RITARDO
F4	ANNULLA RITARDO
F5	INCLUDI ESCLUDI
F6	ALLARME GENERALE
F7	MENU
F8	ACK
INVIO	OK
DEL	Cancellazione carattere (equivale a freccia SX)
Frecce direzionali (SU, GIU, DX, SX)	Frecce direzionali (SU, GIU, DX, SX)
- (tastierino numerico)	Decrementa contrasto (* sulla tastiera interna)
+ (tastierino numerico)	Incrementa contrasto (0 sulla tastiera interna)
SHIFT	Abilitazione lettere maiuscole
CAPS LOCK	Abilitazione permanente lettere maiuscole

18.15 APPENDICE 15 – CODICI DI GUASTO DI LINEA (ERRORE DI COMUNICAZIONE)

La tabella seguente riporta i codici di errore relativi al guasto di linea visualizzato nel seguente messaggio:

GUASTO LINEA XX
ERR. COMM. YYY DZZZ

Dove:

XX = numero di linea
YYY = codice di errore (vedi tabella sottostante)
ZZZ = indirizzo del dispositivo

Codice	Significato
1	Mancata comunicazione con un dispositivo in allarme.
2	Mancata comunicazione con un dispositivo in guasto esterno.
3	Mancata comunicazione con un dispositivo in allarme o guasto esterno.
4	Presenza di almeno un dispositivo con indirizzo 241 in scansione.
5	Presenza di almeno un dispositivo con indirizzo maggiore di 128 in scansione ed in allarme.
6	Presenza di almeno un dispositivo con indirizzo maggiore di 128 in scansione ed in guasto/guasto esterno.
7	Presenza di almeno un dispositivo con indirizzo maggiore di 128 in rialimentazione per corto in scansione.

ELKRON

ELKRON

Tel. +39 011.3986711 - Fax +39 011.3986703
Milano: Tel. +39 02.334491- Fax +39 02.33449213
www.elkron.com – mail to: info@elkron.it

ELKRON è un marchio commerciale di **URMET S.p.A.**

Via Bologna, 188/C - 10154 Torino (TO) – Italy
www.urmet.com

MADE IN ITALY