

CENTRALE CONVENZIONALE 4 – 20 ZONE**Sch.1043/428****MANUALE UTENTE**

INDICE

INDICE	2
1 DESCRIZIONE GENERALE	3
1.1 INTRODUZIONE.....	3
1.2 ALLARMI E TIPOLOGIE DI ZONE	3
2 FASE DI SCANSIONE	5
2.1 VISUALIZZAZIONE ALLARMI	7
2.2 VISUALIZZAZIONE GUASTI GENERALI.....	7
2.3 VISUALIZZAZIONE GUASTI DI CAMPO	10
2.4 VISUALIZZAZIONE ESCLUSIONI	11
3 INDICATORI – TASTI.....	12
3.1 INDICATORI LUMINOSI	12
3.2 TASTI.....	13
3.2.1 Tastiera interna	13
3.2.2 Tastiera esterna	14

1 DESCRIZIONE GENERALE

1.1 INTRODUZIONE

1043/428 è una centrale convenzionale di tipo modulare, capace di gestire da un minimo di 4 (configurazione di base) ad un massimo di 20 linee (mediante moduli di linea opzionali) sulle quali è possibile connettere fino a 512 dispositivi.

Ogni linea equivale ad una zona ed è possibile collegarvi fino a 32 punti o dispositivi di tipo convenzionale, rispettando comunque il vincolo del numero massimo di 512 dispositivi gestibili complessivamente dalla centrale.

Ad ogni zona è associato un relè che si attiva quando la zona passa in condizione di allarme.

La centrale dispone inoltre delle seguenti uscite e relè:

- una uscita relè cumulativa di allarme
- una uscita relè cumulativa sirena
- una uscita relè cumulativa di guasto
- una uscita relè programmabile per attivarsi a fronte di mancanza rete o esclusioni
- una uscita sirena supervisionata
- quattro uscite sirena supplementari supervisionate, disponibili su modulo opzionale; ciascuna di queste uscite può essere associata indipendentemente dalle altre ad una o più zone

La centrale è equipaggiata con un display alfanumerico 4X40 e con una tastiera da 12 tasti. Inoltre, è possibile collegare una tastiera PS2 per facilitare la fase di programmazione.

La centrale può essere connessa (via scheda di interfaccia opzionale) ad un pannello remoto che riporta il contenuto del display in fase di scansione e ad una stampante con interfaccia di tipo Centronics per la stampa degli eventi del cronologico.

La centrale dispone di un cronologico capace di memorizzare fino a 1000 eventi.

Inoltre, è presente un orologio con batteria di backup per il mantenimento di data ed ora anche a centrale non alimentata.

La centrale può alloggiare internamente due batterie da 12V-12Ah (sch. 1033/606) non a corredo del prodotto.

1.2 ALLARMI E TIPOLOGIE DI ZONE

La centrale di rivelazione può trovarsi nelle seguenti condizioni di allarme:

- allarme con uscita sirena non attiva
- allarme con uscita sirena attiva
- allarme generale

Ciascuna condizione di allarme è caratterizzata dalla seguente configurazione delle uscite e delle segnalazioni verso l'utente (LED, buzzer):

STATO ALLARME	Buzzer	LED di allarme	Relè di allarme	Relè Sirena	Uscita Sirena
con uscita sirena non attiva	ON	OFF	ON	OFF	OFF
con uscita sirena attiva	ON	ON	ON	ON	ON
allarme generale	ON	ON	ON	ON	ON

Lo stato di allarme della centrale dipende dallo stato di allarme delle zone e dall'eventuale condizione di allarme generale presente.

Ciascuna zona può trovarsi in uno dei seguenti stati di allarme, a seconda del numero di dispositivi in allarme e della sua modalità di programmazione:

- allarme con uscita sirena non attiva
- allarme con uscita sirena attiva

La centrale si trova nello stato di:

- allarme con uscita sirena non attiva quando
 - esiste almeno una zona in allarme con uscita sirena non attiva;
 - nessuna zona si trova in allarme con uscita sirena attiva;
 - non è presente la condizione di allarme generale
- allarme con uscita sirena attiva quando
 - esiste almeno una zona in allarme con uscita sirena attiva;
 - non è presente la condizione di allarme generale
- allarme generale quando
 - l'utente preme il tasto corrispondente sulla tastiera della centrale oppure una zona programmata per scatenare la condizione di allarme generale si porta in allarme con uscita sirena attiva.

Lo stato di allarme delle zone e della centrale comporta l'attivazione dei relè di zona e delle uscite sirena supplementari (se presenti) in accordo alle seguenti regole:

- se la centrale si trova in allarme generale, vengono attivati tutti i relè di zona e tutte le uscite sirena supplementari
- se la centrale non si trova in allarme generale, si considera lo stato di allarme di ciascuna zona:
 - se la zona è in allarme con uscita sirena non attiva, viene attivato il relè di zona se questo è stato programmato per attivarsi in questa condizione
 - se la zona è in allarme con uscita sirena attiva, vengono attivati il relè di zona e le uscite sirena supplementari associate alla zona.

Ogni zona può essere programmata in una delle modalità operative riportate nella seguente tabella:

Singolo consenso	Quando la zona è a riposo e la linea segnala un allarme dovuto ad uno o più dispositivi, essa passa direttamente in allarme con uscita sirena attiva.
Singolo consenso con tempo (*)	Quando la zona è a riposo e la linea segnala un allarme dovuto ad uno o più dispositivi, essa passa in allarme con uscita sirena non attiva e fa partire il temporizzatore per l'attivazione dell'uscita sirena. Allo scadere del temporizzatore, la zona passa in allarme con uscita sirena attiva.
Doppio consenso	Quando la zona è a riposo e la linea segnala un allarme dovuto ad un dispositivo, essa passa in allarme con uscita sirena non attiva; quando la medesima linea segnala un ulteriore allarme dovuto a più dispositivi, la zona passa in allarme con uscita sirena attiva.
Doppio consenso con tempo (*)	Quando la zona è a riposo e la linea segnala un allarme dovuto ad un dispositivo, essa passa in allarme con uscita sirena non attiva; quando la medesima linea segnala un ulteriore allarme dovuto a più dispositivi, viene attivato il temporizzatore per l'attivazione dell'uscita sirena. Allo scadere del temporizzatore, la zona passa in allarme con uscita sirena attiva.
Hotel (*)	Quando la zona è a riposo e la linea segnala un allarme dovuto ad uno o più dispositivi, essa passa in allarme con uscita sirena non attiva e fa partire il temporizzatore per l'attivazione dell'uscita sirena. Se durante il periodo temporizzato la medesima linea segnala un ulteriore allarme dovuto a uno o più dispositivi, il ritardo residuo viene confrontato con il tempo di ricarica hotel. Se il tempo di ricarica hotel è inferiore al ritardo residuo, quest'ultimo viene ridotto al tempo di ricarica hotel. In ogni caso, allo scadere del temporizzatore la zona passa in allarme con uscita sirena attiva.

(*) Nelle modalità a tempo è possibile:

- Incrementare, mediante il tasto **AUMENTA RITARDO**, il temporizzatore di attivazione dell'uscita sirena
- Azzerare immediatamente, mediante il tasto **ANNULLA RITARDO**, il temporizzatore di attivazione dell'uscita sirena

2 FASE DI SCANSIONE

La centrale prevede due modi di funzionamento: **la fase di scansione** e la **fase di programmazione** (descritta nel manuale di programmazione).

La centrale, dopo essere stata alimentata, attiva la fase di scansione e permane in questo stato fino ad un intervento eseguito dall'installatore o dall'utente.

In questa modalità la centrale controlla i dispositivi presenti in campo e gestisce gli eventi di allarme e/o guasto che possono verificarsi durante il funzionamento.

In assenza di eventi attivi, il display visualizza la seguente schermata:

NOME IMPIANTO		
14:43:19 15/07/2010		
ABCDEFGHIJKLMN	OPQRST UVWXY	1043/428

ABCDEFGHIJKLMNOPQRST è un gruppo di max 20 caratteri indicante lo stato delle zone utilizzate in centrale.

In ogni istante viene visualizzato un numero di caratteri pari al numero di zone correntemente acquisite/gestite dalla centrale.

Ogni carattere indica lo stato di una specifica zona/linea, in accordo alla seguente legenda (indipendente dalla lingua selezionata):

N: NORMALE
I: ZONA IN STATO DI INIBIZIONE ALLARME
W: ZONA IN STATO DI ATTESA CONFERMA ALLARME
a: ALLARME CON USCITA SIRENA DISABILITATA
d: ZONA IL ALLARME E RITARDO DI ATTIVAZIONE SIRENA IN CORSO
D: RITARDO DI ATTIVAZIONE SIRENA IN CORSO E ACK PREMUTO
A: ALLARME CON USCITA SIRENA ATTIVA
F: GUASTA
E: ESCLUSA
T: IN TEST
-: il modulo che gestisce la linea è guasto

UVWXY indica lo stato delle (max 5) uscite sirena.

Verranno visualizzati 5 caratteri se la scheda di espansione delle uscite sirena è presente ed acquisita, altrimenti verrà visualizzato un carattere soltanto relativo all'uscita sirena on-board.

Ciascun carattere può assumere i seguenti valori:

E: sirena esclusa
N: sirena non attiva
A: sirena attiva
S: sirena silenziata
F: sirena in guasto
-: il modulo che gestisce la sirena è guasto

In assenza di eventi attivi il display visualizza la seguente schermata:

```
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA >ALnn
BBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBB GGmm
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC GCpp
ABCDEF GHIJKLMNOPQRST  UVWXY  ESqq
```

Di seguito riportiamo il significato delle informazioni presenti in questa schermata:

AL: allarmi
GG: guasti generali
GC: guasti di campo
ES: esclusioni

nn: contatore accanto al simbolo AL (allarmi), indica il numero di zone in allarme
mm: contatore accanto al simbolo GG (guasti generali), indica il numero corrente di guasti generali
pp: contatore accanto al simbolo GC (guasti di campo), indica il numero corrente di guasti di campo
qq: contatore accanto al simbolo ES (esclusioni), indica il numero corrente di elementi esclusi

AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
BBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBB

Rappresenta l'evento (visualizzato su 2 righe) puntato correntemente dal cursore di selezione.

CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC

representa, se presente, l'ultimo evento di allarme verificatosi. Questo evento viene visualizzato sulla sola prima riga.

ABCDEF GHIJKLMNOPQRST

è lo spazio utilizzato – come in assenza di eventi – per contenere i (max) 20 caratteri indicanti lo stato corrente di ciascuna zona.

UVWXY

è lo spazio utilizzato – come in assenza di eventi – per contenere i max 5 caratteri indicanti lo stato corrente di ciascuna uscita sirena.

Per cambiare il tipo evento in visualizzazione agire sui tasti UP e DOWN portando il simbolo di selezione sul tipo di evento desiderato, mentre per scorrere la lista eventi per il tipo di evento prescelto agire sui tasti LEFT e RIGHT.

Se nessun tasto viene premuto per un periodo di 20 secondi, il display viene rinfrescato e nelle due righe in alto a sinistra (AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA + BBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBB) viene visualizzato il primo evento attivo, in accordo alla seguente priorità:

AL: allarmi
GG: guasti generali
GC: guasti di campo
ES: esclusioni

2.1 VISUALIZZAZIONE ALLARMI

Vengono visualizzate le seguenti tipologie di allarmi:

- allarme di zona, segnalato da uno o più dispositivi
- allarme globale, scatenato direttamente dall'utente tramite pressione del tasto ALLARME GENERALE o dalla zona se programmata opportunamente.

L'allarme di zona viene visualizzato come segue:

ALLARME ZONA xx	RITARDO yy	SMC	>AL01
NOME ZONA			GG00
			GC00
			ES00

xx: numero della zona/linea

yy: valore corrente dell'eventuale ritardo di attivazione dell'uscita sirena

S, M, C: indicatori aggiuntivi dell'evento di allarme; se presenti, essi indicano che:

- l'allarme ha attivato l'uscita sirena (S)
- l'allarme di zona ha scatenato anche l'allarme generale (M)
- la zona è programmata con conferma di allarme (C)

L'allarme globale viene visualizzato come segue:

ALLARME GENERALE	>AL00
	GG00
	GC00
	ES00

2.2 VISUALIZZAZIONE GUASTI GENERALI

La visualizzazione di un guasto generale è legata al tipo di guasto occorso e, normalmente, consente l'immediata identificazione della causa di guasto.

Alcuni guasti vengono visualizzati mediante stringhe che permettono la loro comprensione immediata.

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

Guasto generale del modulo di linea

GUASTO MODULO LINEA X	AL00
CODICE: YY	>GG01
	GC00
	ES00

X: modulo di linea interessato dal guasto

YY: codice di errore, riportato nella tabella seguente

Codice	Significato
00	Reset inatteso del modulo di linea
01	Watchdog interno del modulo di linea intervenuto
02	EEPROM del modulo guasta
03	Mancata risposta al comando da parte del modulo di linea

Guasto generale del modulo sirena

GUASTO MODULO SIRENA	AL00
CODICE: YY	>GG01
	GC00
	ES00

YY: codice di errore, riportato nella tabella seguente

Codice	Significato
00	Reset inatteso del modulo sirena
01	Watchdog interno del modulo sirena intervenuto
02	EEPROM del modulo guasta
03	Mancata risposta al comando da parte del modulo sirena

Guasto generale del modulo di comando e controllo (sezione di gestione linee e comunicazione con il modulo)

GUASTO MODULO C&C	AL00
CODICE: YY	>GG01
	GC00
	ES00

YY: codice di errore, riportato nella tabella seguente:

Codice	Significato
00	Power on reset inatteso del modulo
01	Reset inatteso del modulo
02	Watchdog interno del modulo intervenuto
03	EEPROM del modulo guasta
04	Mancata risposta al comando da parte del modulo

Guasto generale del modulo di comando e controllo (sezione di comando e controllo)

Questa categoria di guasti viene notificata mediante un messaggio su 2 righe:

MSG RIGA 1	AL00
MSG RIGA 2	>GG01
	GC00
	ES00

La seguente tabella riporta i possibili guasti:

MSG RIGA 1	MSG RIGA 2
GUASTO INTERNO MCC	WDT INTERVENUTO
	RESET ESTERNO
	MEMORIA EEPROM GUASTA
	AREA DATI RAM CORROTTA
	AREA DATI EEPROM CORROTTA
	AREA DATI FLASH CORROTTA
GUASTO ALIMENTAZIONE	TENSIONE ALIMENTAZIONE ALTA
	TENSIONE ALIMENTAZIONE BASSA
GUASTO USCITA SIRENA	CORTO CIRCUITO
	CIRCUITO APERTO
	FUSIBILE GUASTO
GUASTO BATTERIE	BATTERIE MANCANTI
	TENSIONE BASSA
	TENSIONE PRE-BASSA
	RESISTENZA ELEVATA
	ELEMENTO IN CORTOCIRCUITO
	SINGOLA BATTERIA PRESENTE
GUASTO CARICABATTERIE	TENSIONE BASSA
	TENSIONE INATTESA
	NTC NON PRESENTE
	SINGOLA BATTERIA PRESENTE
	ELEMENTO IN CORTOCIRCUITO
	FUSIBILE GUASTO
GUASTO DISPERSIONE TERRA	DI POSITIVO
	DI NEGATIVO
GUASTO ALIMENTATORE ESTERNO	NON PRESENTE
GUASTO USCITA CAMPO	FUSIBILE GUASTO
GUASTO ALIMENTATORE ESTERNO AUSILIARIO	INGRESSO 1
	INGRESSO 2

Guasto generale del pannello remoto

GUASTO PANNELLO REMOTO	AL00
CODICE: 01	>GG01
	GC00
	ES00

01: codice di errore, indicante la mancata risposta al polling da parte del pannello.

Guasto generale dell'uscita sirena supplementare

GUASTO USCITA SIRENA SUPPL. X	AL00
YYYYYYYYYY	>GG01
	GC00
	ES00

X: numero dell'uscita sirena (1 - 4)

YY: tipo di errore (CIRCUITO APERTO opp. CORTOCIRCUITO)

Errore di sistema

ERRORE DI SISTEMA	AL00
CODICE: YY	>GG01
	GC00
	ES00

YY: codice di errore, riportato nella tabella seguente:

Codice	Significato
00	EEPROM guasta
01	Tentativo di inclusione di un elemento non escluso
02	Stack delle esclusioni in overflow
03	Stack degli allarmi in overflow
04	Stack dei guasti generali in overflow
05	Stack dei guasti di campo in overflow
06	Periferica USART2 guasta
07	Periferica USART3 guasta
08	Errore di comunicazione con RTC
09	Errore di comunicazione con la dataflash
10	Errore di comunicazione con LCD
11	Reset esterno intervenuto
12	Brown out intervenuto
13	Watchdog interno intervenuto
14	Reset via JTAG
15	Memoria di codice corrotta
16	Memoria dati corrotta

Guasto generale di mancanza rete

RETE ASSENTE	AL00
	>GG01
	GC00
	ES00

Guasto generale di password disabilitate

PASSWORD DISABILITATE	AL00
	>GG01
	GC00
	ES00

Guasto generale stampante / modulo stampante

GUASTO STAMPANTE	AL00
CODICE: YY	>GG01
	GC00
	ES00

YY: codice di errore, riportato nella tabella seguente:

Codice	Significato
00	Stampante non collegata
01	Mancanza carta
02	Stampante continuamente in BUSY (occupata)
03	Modulo stampante: mancata risposta
04	Modulo stampante: mancata risposta
05	Modulo stampante: WDT interno intervenuto
06	Modulo stampante: EEPROM guasta
07	Modulo stampante: stampante in errore generico

2.3 VISUALIZZAZIONE GUASTI DI CAMPO

I guasti di campo riguardano le linee di rivelazione e sono rappresentati dai seguenti messaggi:

Linea in cortocircuito

GUASTO LINEA XX	AL00
CORTOCIRCUITO	GG00
	>GC01
	ES00

XX: linea in guasto

Linea aperta

GUASTO LINEA XX	AL00
LINEA APERTA	GG00
	>GC01
	ES00

XX: linea in guasto

2.4 VISUALIZZAZIONE ESCLUSIONI

Durante la fase di scansione è possibile conoscere lo stato delle esclusioni attive relative alle linee/zone ed alle apparecchiature connesse alla centrale.

Esclusione zona

ESCLUSIONE ZONA XX	AL00
NOME_ZONA	GG00
	GC00
	>ES01

XX: numero della zona esclusa

NOME_ZONA: nome della zona esclusa

Esclusione pannello remoto

ESCLUSIONE PANNELLO REMOTO	AL00
	GG00
	GC00
	>ES01

Esclusione stampante

ESCLUSIONE STAMPANTE	AL00
	GG00
	GC00
	>ES01

Esclusione uscita sirena

ESCLUSIONE SIRENA	AL00
	GG00
	GC00
	>ES01

Esclusione uscita sirena supplementare

ESCLUSIONE SIRENA SUPPLEMENTARE X	AL00
	GG00
	GC00
	>ES01












X: numero dell'uscita sirena supplementare

3 INDICATORI – TASTI

3.1 INDICATORI LUMINOSI

La centrale dispone dei seguenti indicatori luminosi a LED per la segnalazione delle condizioni di allarme, guasto, esclusioni, etc.

Ciascun LED è rappresentato, sul pannello frontale della centrale, da una icona. Per comodità, associamo al LED anche un nome con il quale esso viene referenziato nel resto del documento.

ICONA	NOME	COLORE	FUNZIONE
	RETE / BATTERIA	VERDE	Acceso fisso: la centrale è alimentata mediante la rete elettrica. Acceso lampeggiante: la centrale è alimentata tramite batterie. Spento: il modulo di comando e controllo è guasto
	ALLARME	ROSSO	Acceso fisso: la centrale è in allarme e l'uscita sirena è attiva
	ESCLUSIONE GENERALE	GIALLO	Acceso fisso: è presente almeno una esclusione. Questo indicatore è il cumulativo delle esclusioni.
	GUASTO GENERALE	GIALLO	Acceso fisso: è presente una condizione di guasto. Questo indicatore è il cumulativo dei guasti. Ulteriori dettagli sulla tipologia del guasto sono fornite tramite display o LED dedicati.
CPU	GUASTO DI SISTEMA	GIALLO	Acceso fisso: è presente un guasto di sistema. Tipicamente l'accensione di questo LED indica la perdita della CPU o un blocco o malfunzionamento grave del programma della centrale.
	GUASTO BATTERIE	GIALLO	Acceso fisso: è presente un guasto o un'anomalia alle batterie della centrale.
	GUASTO CARICABATTERIE	GIALLO	Acceso fisso: si è verificato un guasto al caricabatterie.
	GUASTO FUSIBILI	GIALLO	Acceso fisso: si è verificato un guasto di un fusibile.
	GUASTO SIRENE	GIALLO	Acceso fisso: la linea di una uscita sirena è in guasto (per fine linea mancante, cortocircuito o guasto fusibile)
	DISPERSIONE DI TERRA	GIALLO	Acceso fisso: vi è una dispersione elettrica verso terra.
	SIRENA ESCLUSA	GIALLO	Acceso fisso: almeno un'uscita sirena è esclusa.
	TEST	GIALLO	Acceso fisso: un test di zona è attivo.








3.2 TASTI

3.2.1 Tastiera interna

La seguente tabella riporta l'elenco dei tasti di cui la tastiera della centrale è costituita e la descrizione della funzione associata.

Ciascun tasto è rappresentato, sul pannello frontale della centrale, da una icona.

Per comodità, associamo al tasto anche un nome con il quale esso viene referenziato nel resto del documento.

ICONA	NOME	FUNZIONE
	INCREMENTA RITARDO	La pressione di questo tasto incrementa di 1 minuto i tempi di ritardo di attivazione delle uscite sirena in corso. Il tempo totale massimo impostabile per ciascun ritardo 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.
	ANNULLA RITARDO	Questo tasto azzerà i ritardi di attivazione delle uscite sirena in corso. Premendo questo tasto, le zone per le quali il ritardo è in corso si portano subito in condizione di allarme con uscita sirena attiva.
	TACITA/RIARMA SIRENE	Questo tasto permette di tacitare le uscite sirena attive o riarmare le uscite sirena precedentemente tacitate. Questo tasto è soggetto alla richiesta di password di livello 2 (se abilitata) e il suo utilizzo è memorizzato nel cronologico eventi.
	ALLARME GENERALE	Questo tasto consente all'utente di attivare la condizione di allarme generale. Questo tasto è soggetto alla richiesta di password di livello 2 (se abilitata) e il suo utilizzo è memorizzato nel cronologico eventi.
	TEST LAMPADE	Questo tasto avvia la procedura di test lampade, che consiste nell'attivazione simultanea di tutti i LED e del buzzer per un periodo di 3 secondi. Se durante l'esecuzione del test viene premuto il tasto UP, al termine del test l'utente entra nella schermata di regolazione del contrasto del display.
	RESET GLOBALE	Questo tasto, soggetto alla richiesta di password di livello 2 (se le password sono abilitate e se il tasto viene premuto quando la centrale è in fase di scansione), consente di eseguire la procedura di "Reset Globale". Tale procedura comporta la memorizzazione di un evento nel cronologico ed il ripristino delle condizioni di normalità della centrale (cancellazione allarmi e guasti ed uscite e relè riportati in condizione di riposo) Se prima della pressione del RESET erano presenti condizioni di allarme o guasto e l'evento scatenante di tali condizioni è ancora presente, esso verrà rilevato nuovamente dopo il reset.
	UP, DOWN, LEFT, RIGHT	Frecce direzionali, utilizzate per navigare nei menù e per scrollare l'elenco dei caratteri durante l'inserimento di numeri e stringhe.
MENU	ESC/MENU	Quando la centrale è in scansione, la sua pressione porta alla visualizzazione del menù principale (MENU). In tutte le altre circostanze, viene utilizzato come ESC e tipicamente serve ad abbandonare lo schermo/menù correntemente visualizzato e tornare allo schermo/menù precedente.
OK	ACK	La pressione del tasto ACK (operazione definita "acquisizione evento") comporta il silenziamento del buzzer. Questo tasto viene utilizzato inoltre nei menù di inserimento di numeri e stringhe per confermare l'inserimento stesso.

3.2.2 Tastiera esterna

Una tastiera PS2 può essere connessa alla centrale. Il suo utilizzo può essere comodo, in particolare, durante l'inserimento di numeri e stringhe nella fase di programmazione.

La tabella seguente riporta i tasti utilizzati su tastiera PS2 e la relativa funzione.

TASTO	FUNZIONE
F1	RESET GLOBALE (*)
F2	TACITA RIARMA SIRENE (*)
F3	AUMENTA RITARDO (*)
F4	ANNULLA RITARDO (*)
F5	TEST LAMPADE (*)
F6	ALLARME GENERALE (*)
F7	MENU/ESC (*)
F8	ACK (*)
F9	Diminuzione contrasto display
F10	Incremento contrasto display
ESC	Gestito come il tasto MENU/ESC della tastiera interna, viene utilizzato per abbandonare la schermata corrente, abbandonare eventuali inserimenti, etc. e tornare al menu precedente.
SPACE BAR	Gestita come il tasto RIGHT della tastiera interna, tipicamente viene utilizzata per introdurre uno spazio durante l'inserimento delle stringhe.
BACKSPACE	Gestita come il tasto LEFT della tastiera interna, tipicamente viene utilizzata durante l'inserimento delle stringhe per cancellare l'ultimo carattere inserito e riportare il cursore sul carattere precedente.
Caratteri alfanumerici	Permettono l'inserimento diretto dei caratteri nelle fasi di inserimento di nomi, numeri e password.
SHIFT LEFT, SHIFT RIGHT	Abilitazione delle lettere maiuscole
CAPS LOCK	Abilitazione permanente delle lettere maiuscole
BLOCK NUM	Abilitazione dei numeri sul tastierino numerico
ENTER	Utilizzato per confermare l'inserimento di <ul style="list-style-type: none">- nomi- blocco delle password- numeri- data ed ora
Frecce LEFT, RIGHT, UP, DOWN	Svolgono la medesima funzione dei tasti LEFT, RIGHT, UP, DOWN presenti sulla tastiera interna.

(*) vedi paragrafo precedente.



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.

DS1043-168A

URMET S.p.A.
10154 TORINO (ITALY)
VIA BOLOGNA 188/C
Telef. +39 011.24.00.000 (RIC.AUT.)
Fax +39 011.24.00.300 - 323

urmet

LBT8651

Area tecnica
servizio clienti +39 011.23.39.810
<http://www.urmet.com>
e-mail: info@urmet.com

MADE IN ITALY