

*Centrale Analogica
Incendio*

AM-6000

Manuale di Installazione



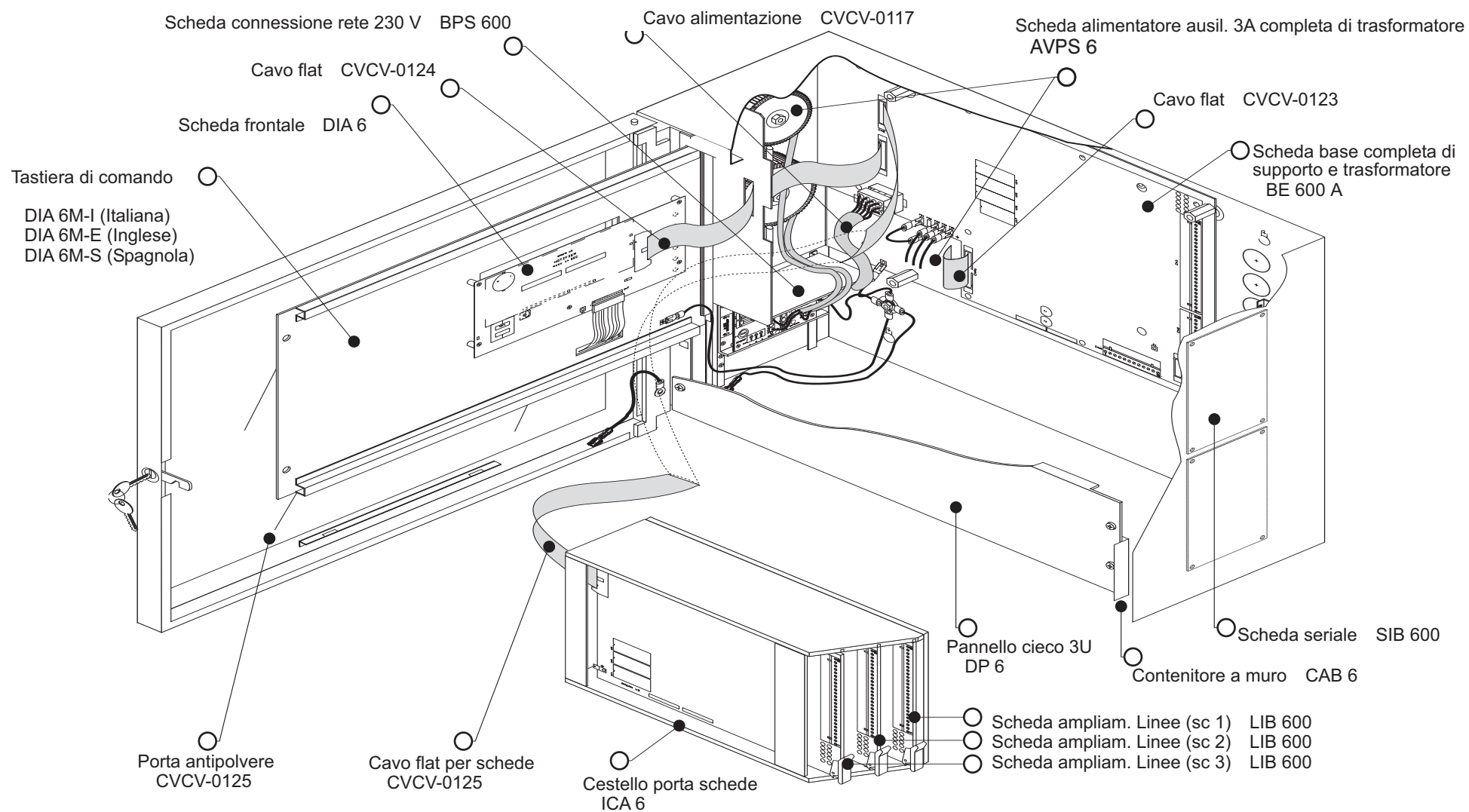
NOTIFIER ITALIA

INDICE

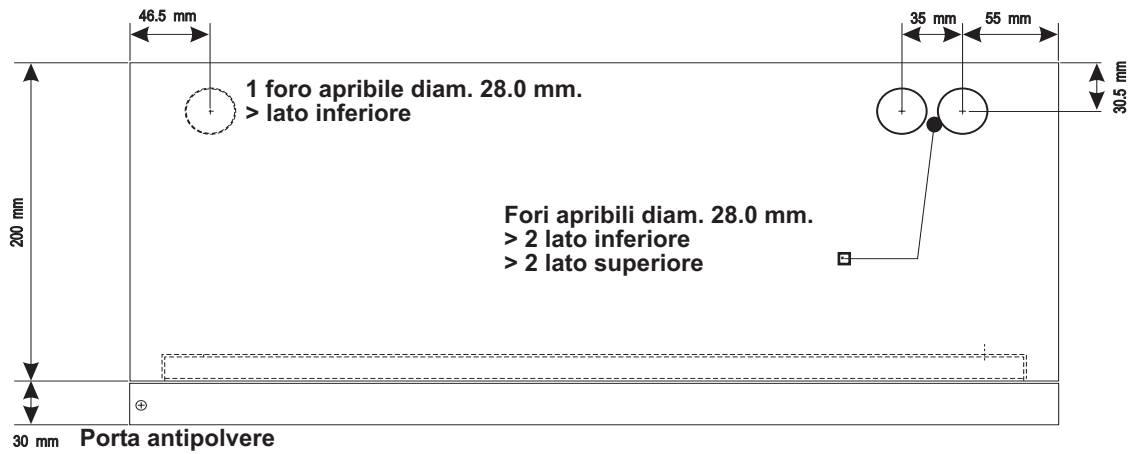
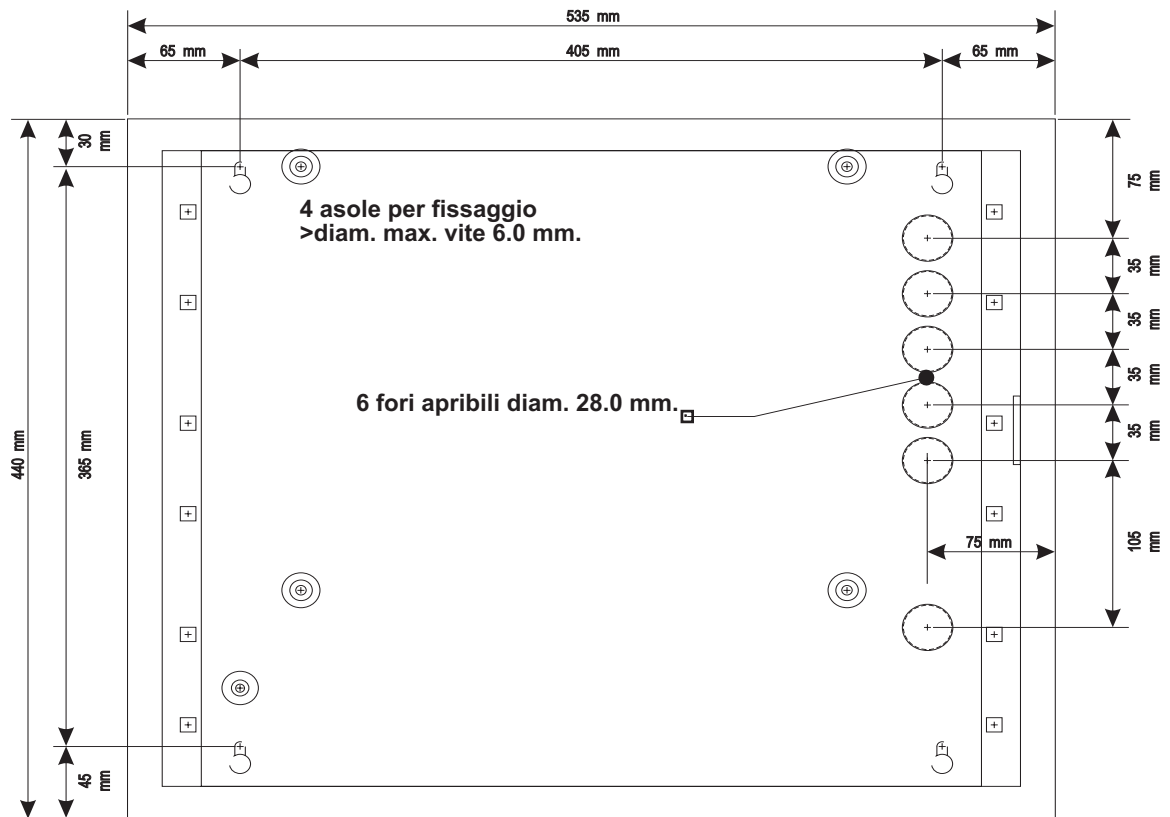
» La presente pubblicazione, revisione C.2, rispetto alla precedente C.1 contiene un'appendice relativa alle caratteristiche dell'alimentatore AM-6000 a pag. 27.

Esploso della centrale AM-6000	1
ARMADIO	2
Installazione del cestello porta schede "ICA-6"	3
Pannello frontale: segnalazioni e tastiera	4
Scheda Base "BE-600 A"	5
Connettore CNA Scheda "BE-600 A"	6
Connettore CN0 Scheda "BE-600 A"	6
Collegamento Stampante Seriale	6
Connettore CN1 Scheda "BE-600 A"	7
Scheda Connessione Rete 230 V "BPS-600"	8
COLLEGAMENTI APPARATI ESTERNI SCHEDA BASE "BE-600 A"	9
COLLEGAMENTO SENSORI e MODULI - Esempio di linea chiusa (stile 6)	10
Scheda Ampliamento "LIB-600"	11
CONNETTORE CN1 SCHEDA AMPLIAMENTO "LIB-600"	12
Scheda Alimentatore AUS. "AVPS-6"	13
SCHEDA FRONTALE "DIA-6":	14
COMPONENTI DEL SISTEMA ANALOGICO DI IDENTIFICAZIONE	15
CIRCUITO CON COLLEGAMENTI IN CLASSE "A" e ISOLATORI DI LINEA	16
Note sulle linee di collegamento in campo	17
COLLEGAMENTI DELLO SCHERMO/CALZA DEI CAVI COSTITUENTI IL LOOP	21
Connettore CN2 Scheda opzionale "SIB-600"	22
LINEA ALIMENTAZIONE AC (220)	23
ALIMENTATORE PRINCIPALE	24
Carico di corrente in condizione di allarme	25
Calcolo capacita' delle batterie	26
APPENDICE - Alimentatore AM-6000	27

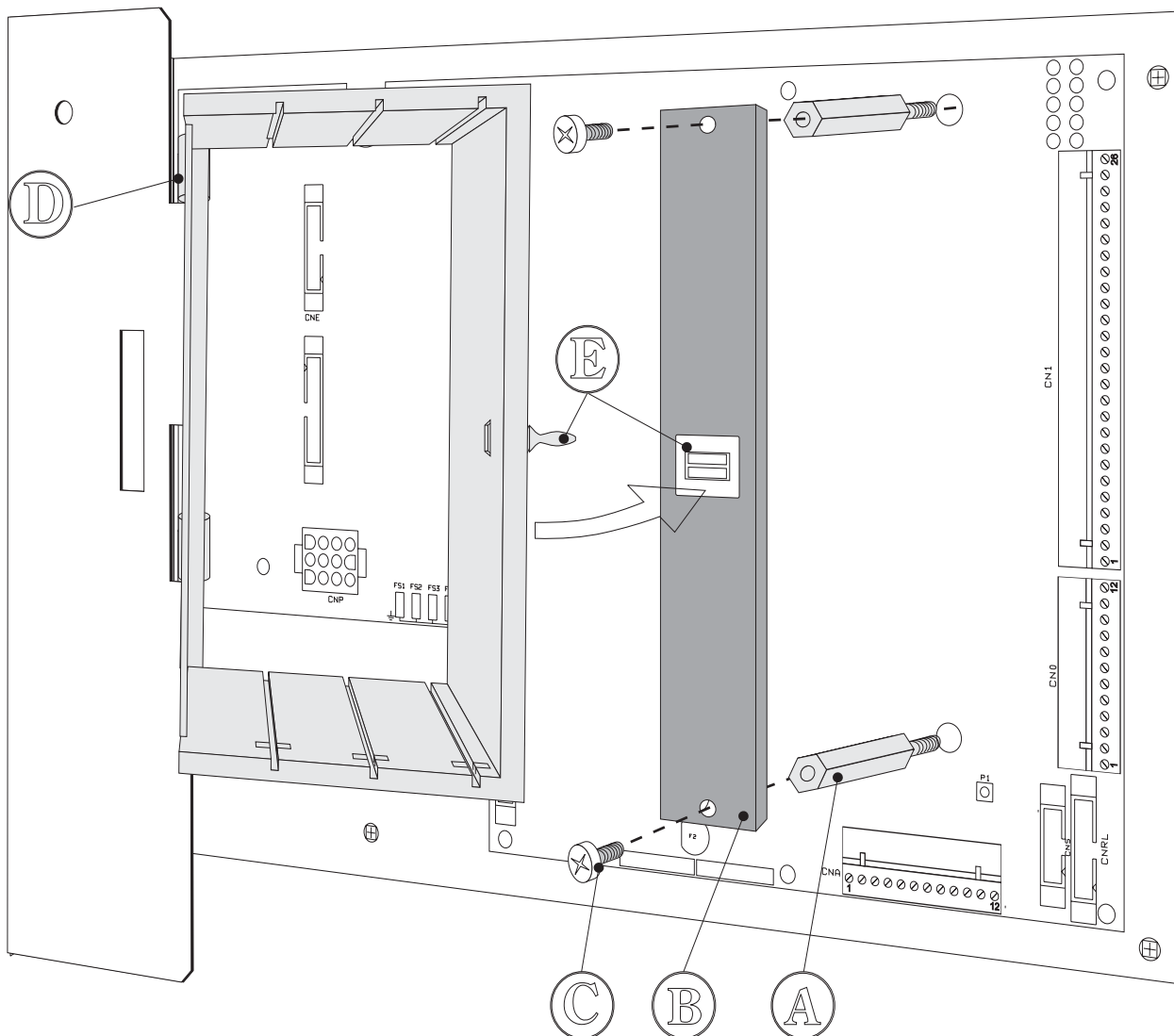
ESPLOSO DELLA CENTRALE AM-6000



ARMADIO



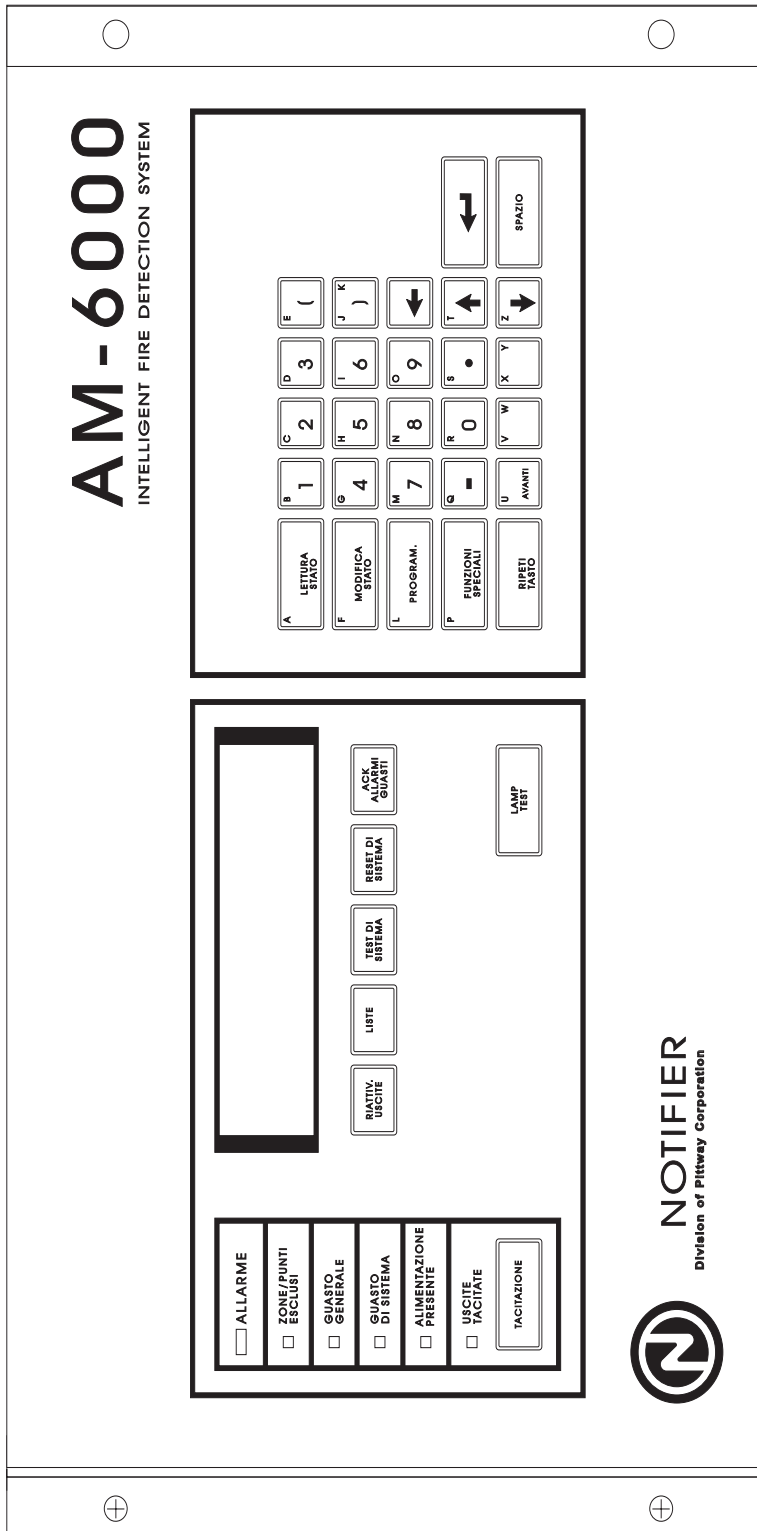
INSTALLAZIONE DEL CESTELLO PORTA SCHEDE "ICA-6"



OPERAZIONI PER L'INSTALLAZIONE DEL CESTELLO

- 1 - Avvitare i due distanziali 4 x 45 MF (A) alla lamiera di fondo.
- 2 - Fissare la piastrina di metallo (B) con le due viti 4 x 8 TC (C).
- 3 - Inserire il cestello nelle apposite cerniere (D). Spingere il cestello all'interno, verso il fondo dell'armadio, in modo da far scattare la ritenuta (E).

PANNELLO FRONTALE : SEGNALAZIONI e TASTIERA



DIMENSIONI

Pannello completo di cerniera = 482 x 266 mm (19" - 6 unità).

Interasse fori fissaggio : 465 mm. = orizzontale - 190 mm. = verticale

CONNETTORE CNA SCHEDA "BE-600 A"

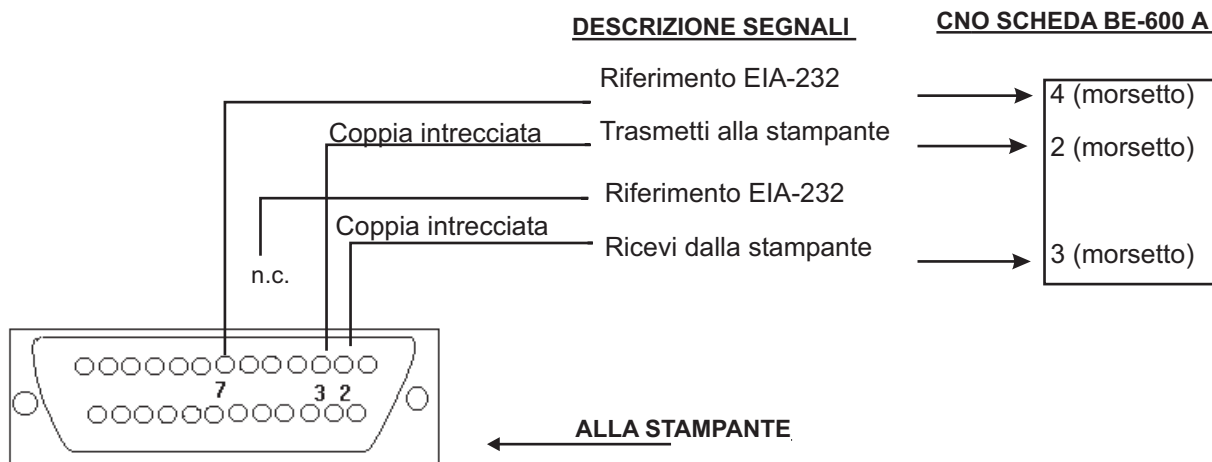
N° MORS.	DENOMINAZIONE	NOTE	USO :	COLORE/ NUM. CAVO
1	+ 24 V Utente			FUSIBILE F2 da 1 ALF
2	GND P			
3	+ 24 V Utente Resettabile		ISOLATA DA RESET MANUALE	
4	GND P			
5	Sirene LC +(RIPOSO)			FUSIBILE F1 da 3.15 ALF
6	Sirene LC - (RIPOSO)			
7	TACITAZIONE		CONTATTI N.O.	
8	RESET		CONTATTI N.O.	
9	+ 24 V Ausiliario		SOLO SE AVPS 6 INSTALLATO	FUSIBILE F11 da 3.15 ALF
10	GND P		SOLO SE AVPS 6 INSTALLATO	
11	+ 24 V Aus. Resettabiile		SOLO SE AVPS 6 INSTALLATO	
12	GND P			

CONNETTORE CN0 SCHEDA "BE-600 A"

N° MORS.	DENOMINAZIONE	NOTE	USO :	COLORE/NUM. CAVO
1	TERRA			
2	RS 232 TX - PRN		2400 Baud	
3	RS 232 RX - PRN		STAMPANTE 7 BIT Parità : EVEN 1 STOP BIT	
4	GND IS			
5	RS 232 TX	(*)	TERMINALE PER PROGRAMMAZ. ESTERNA (CRT/PC TERM.)	
6	RS 232 RX			
7	GND IS			
8	RS 485 LIN + (ANDATA)	(*)	PANNELLI LCD-6000	
9	RS 485 LIN - (ANDATA)			
10	GND IS			
11	RS 485 LIN + (RITORNO)			
12	RS 485 LIN - (RITORNO)			

N.B. : (*) Queste due uscite NON possono funzionare contemporaneamente. Occorre selezionare il Tipo di collegamento da utilizzare, nel menù di Programmazione della Centrale (vedi Manuale di Programmazione AM-6000).

COLLEGAMENTO STAMPANTE SERIALE



Inserire il connettore DB-25 nella porta EIA-232 della stampante

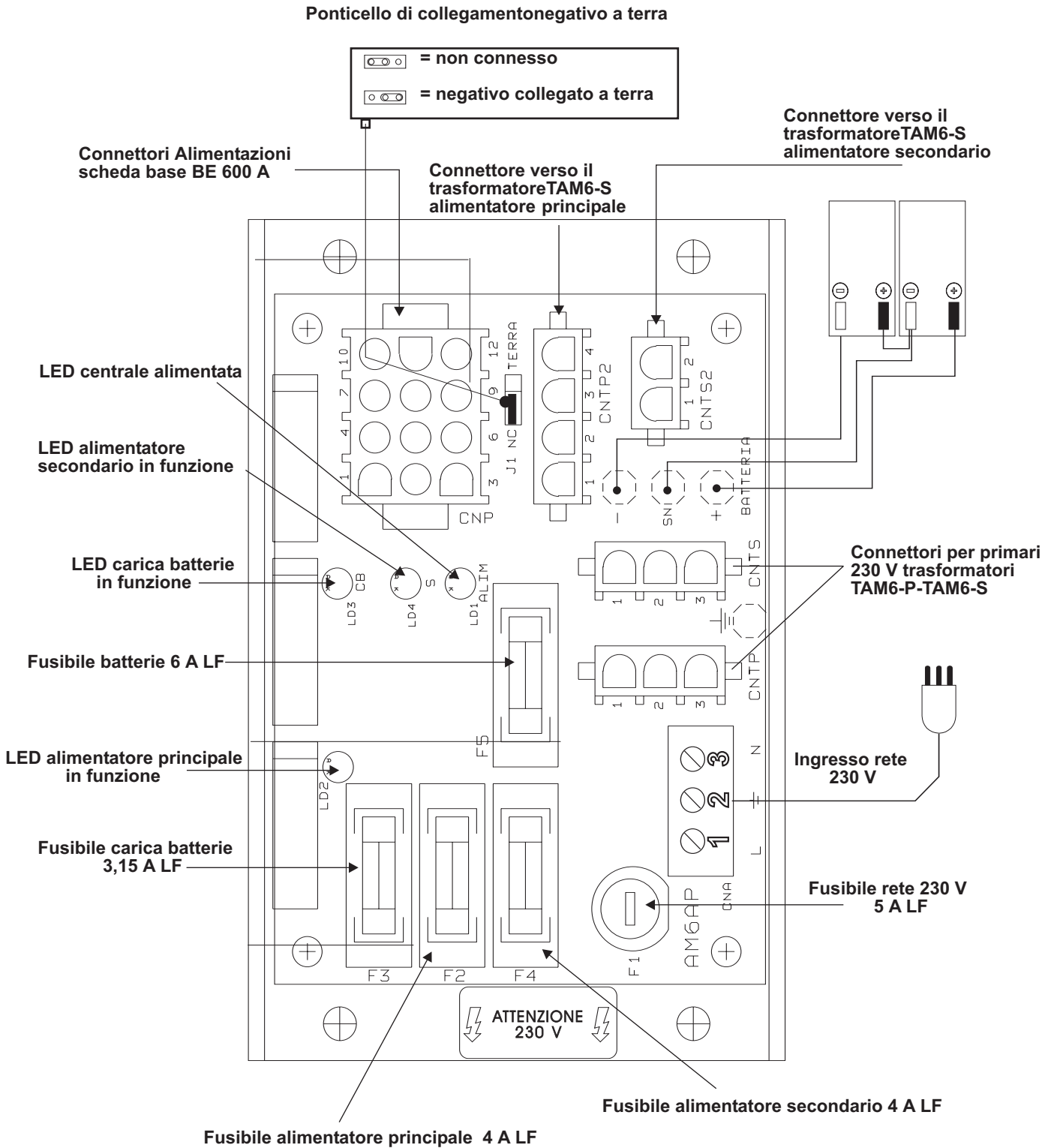
CONNETTORE CN1 SCHEDA "BE-600 A"

N° MORS.	DENOMINAZIONE	NOTE	NUMERO LINEA	COLORE/NUM. CAVO
1	A1 +	(1)	LINEA SENSORI 1	
2	A1 -			
3	B1 +	(1)		
4	B1 -			
5	SC 1	(2)		
6	A2 +		LINEA SENSORI 2	
7	A2 -			
8	B2 +			
9	B2 -			
10	SC 2			
11	A3 +		LINEA SENSORI 3	
12	A3 -			
13	B3 +			
14	B3 -			
15	SC 3			
16	A4 +		LINEA SENSORI 4	
17	A4 -			
18	B4 +			
19	B4 -			
20	SC 4			
21	RL ALLARME - N.A.	(3) 3 A 30 VDC		
22	RL ALLARME - COM			
23	RL ALLARME - N.C.			
24	RL GUASTO - N.A.			
25	RL GUASTO - COM			
26	RL GUASTO - N.C.			

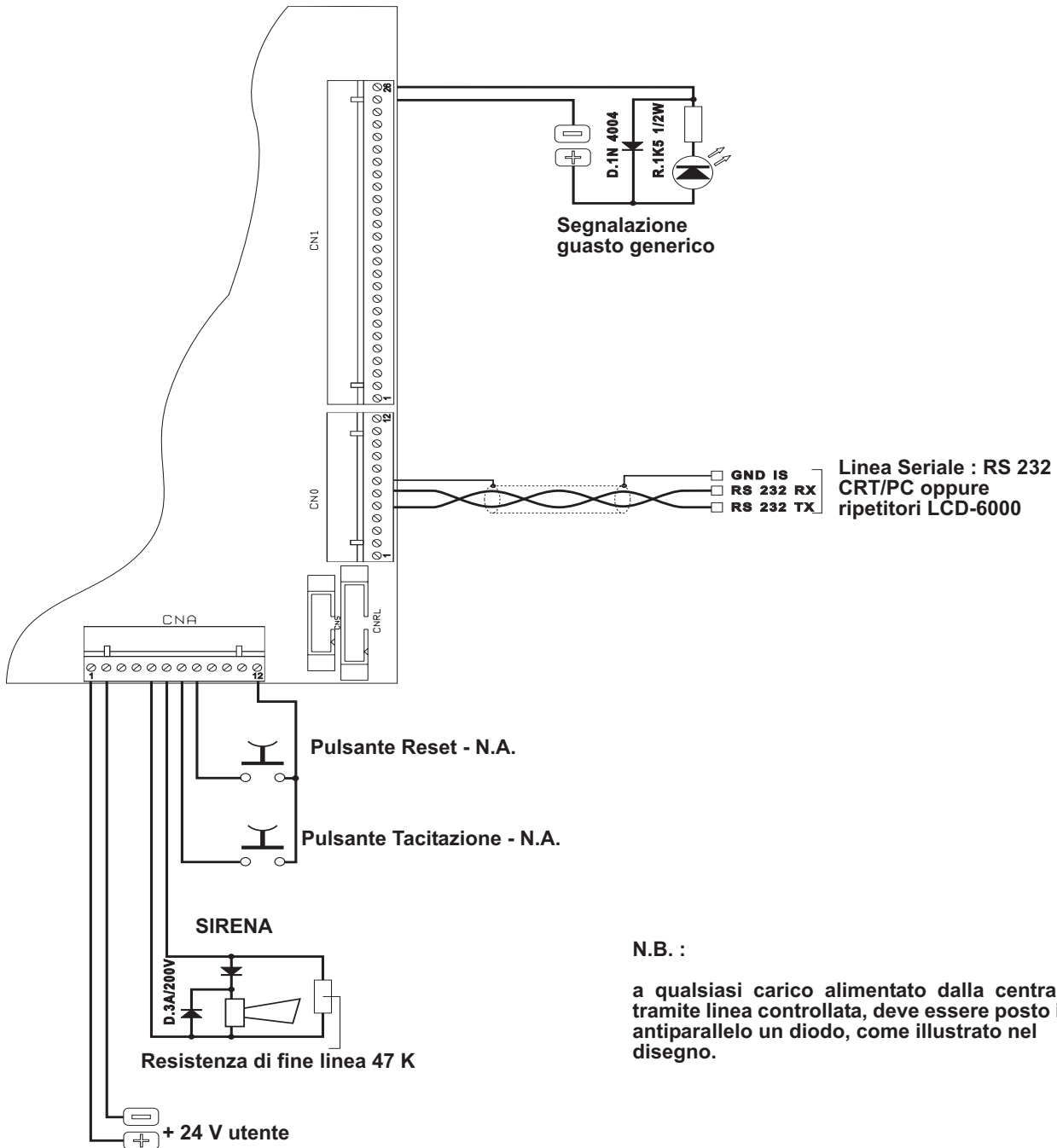
>> N.B :

- 1) Se si programma una linea chiusa (loop) Stile 6, i morsetti A rappresentano l'andata e i morsetti B il ritorno.
- 2) Per ogni linea collegare la calza al morsetto SC appropriato.
- 3) Uscite Allarme/Guasto : contatti liberi da potenziale.
Usare solo per carichi in corrente continua.
L'allarme è attivato se un sensore della linea 1-4 è in allarme.
Il Guasto è attivato se un sensore della linea 1-4 è in guasto.

SCHEMA CONNESSIONE RETE 230 V "BPS-600"

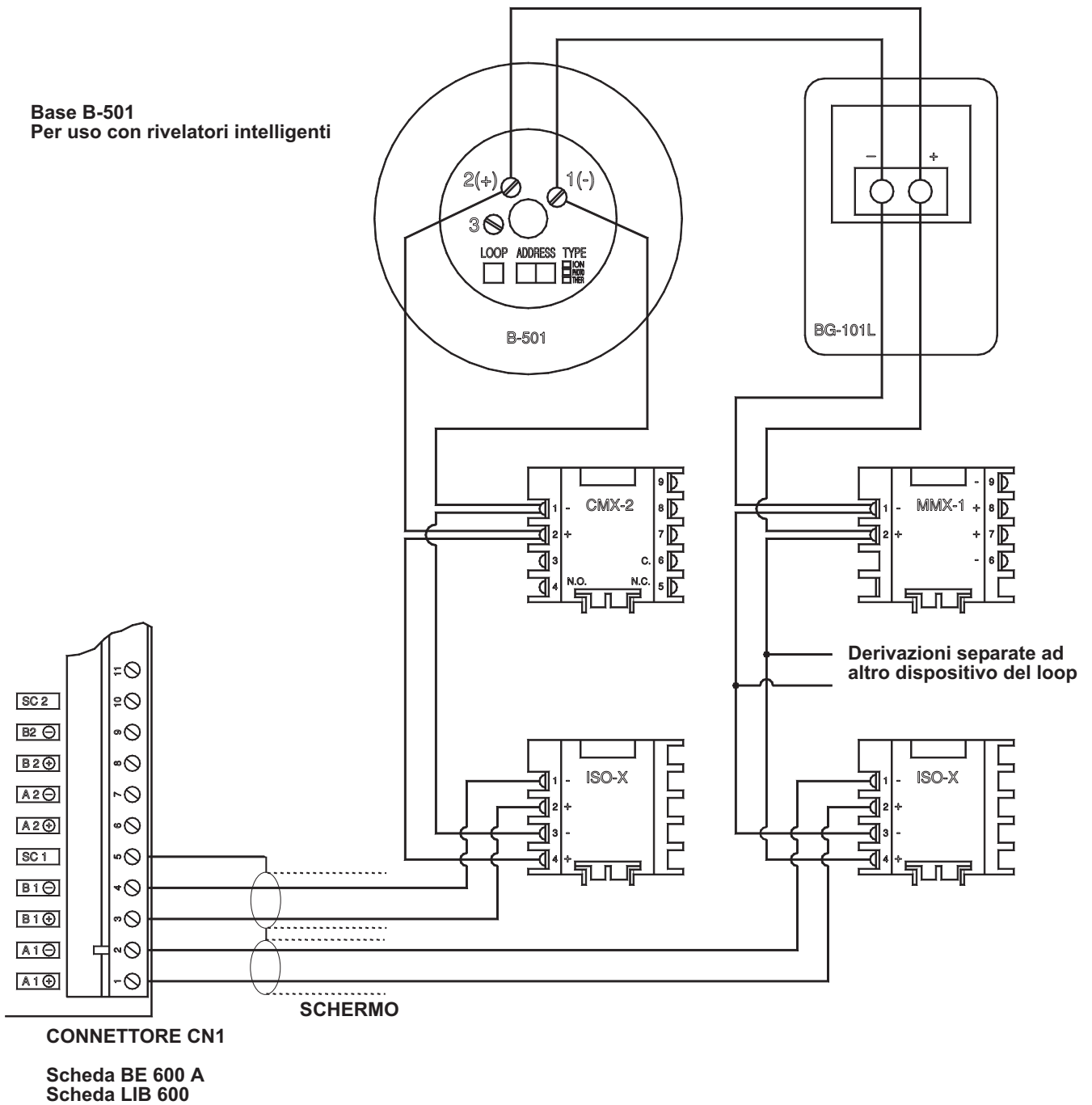


COLLEGAMENTI APPARATI ESTERNI SCHEDA BASE "BE-600 A"

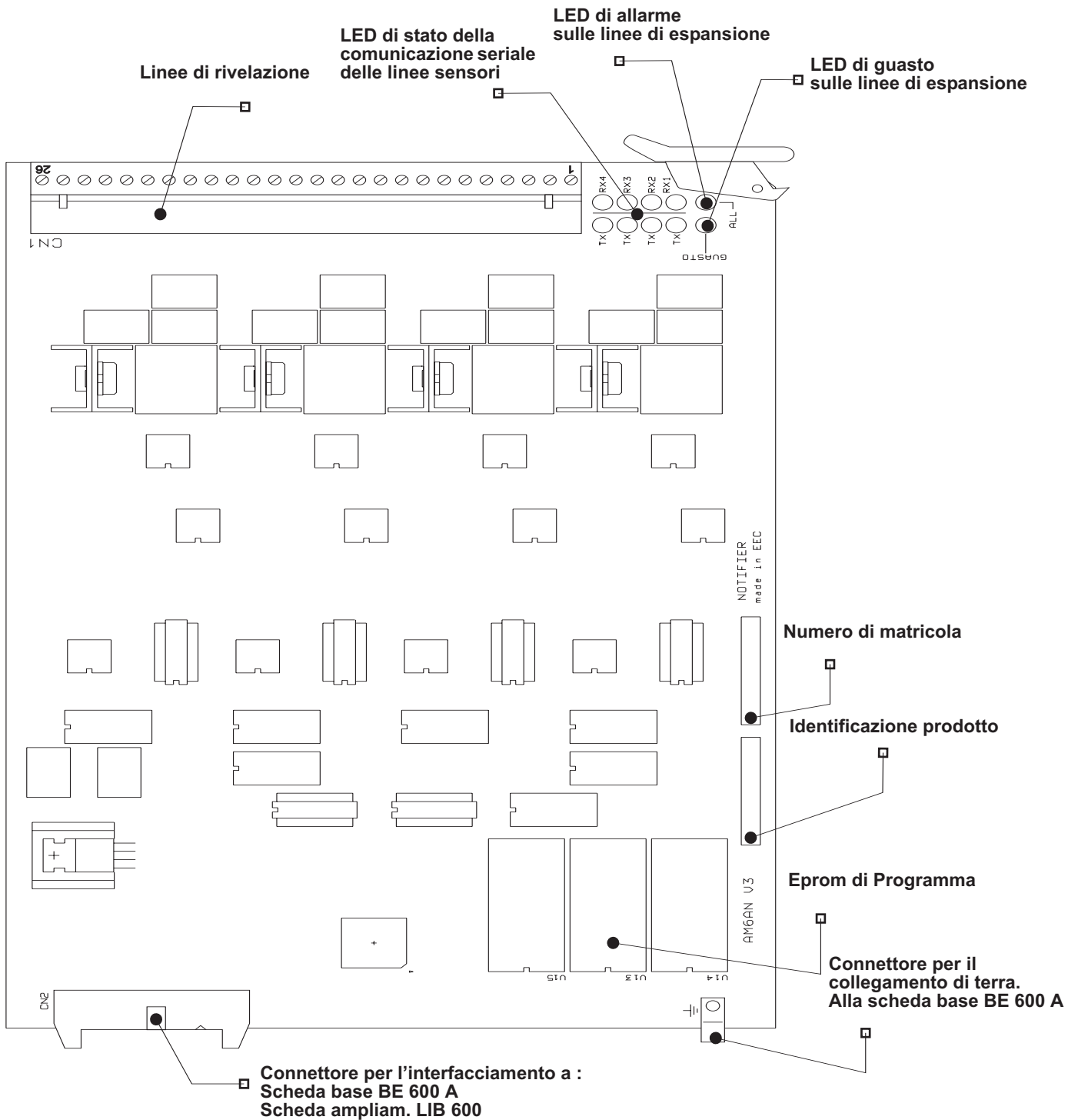


COLLEGAMENTO SENSORI E MODULI

Esempio di linea chiusa (stile 6)



SCHEDA AMPLIAMENTO "LIB-600"



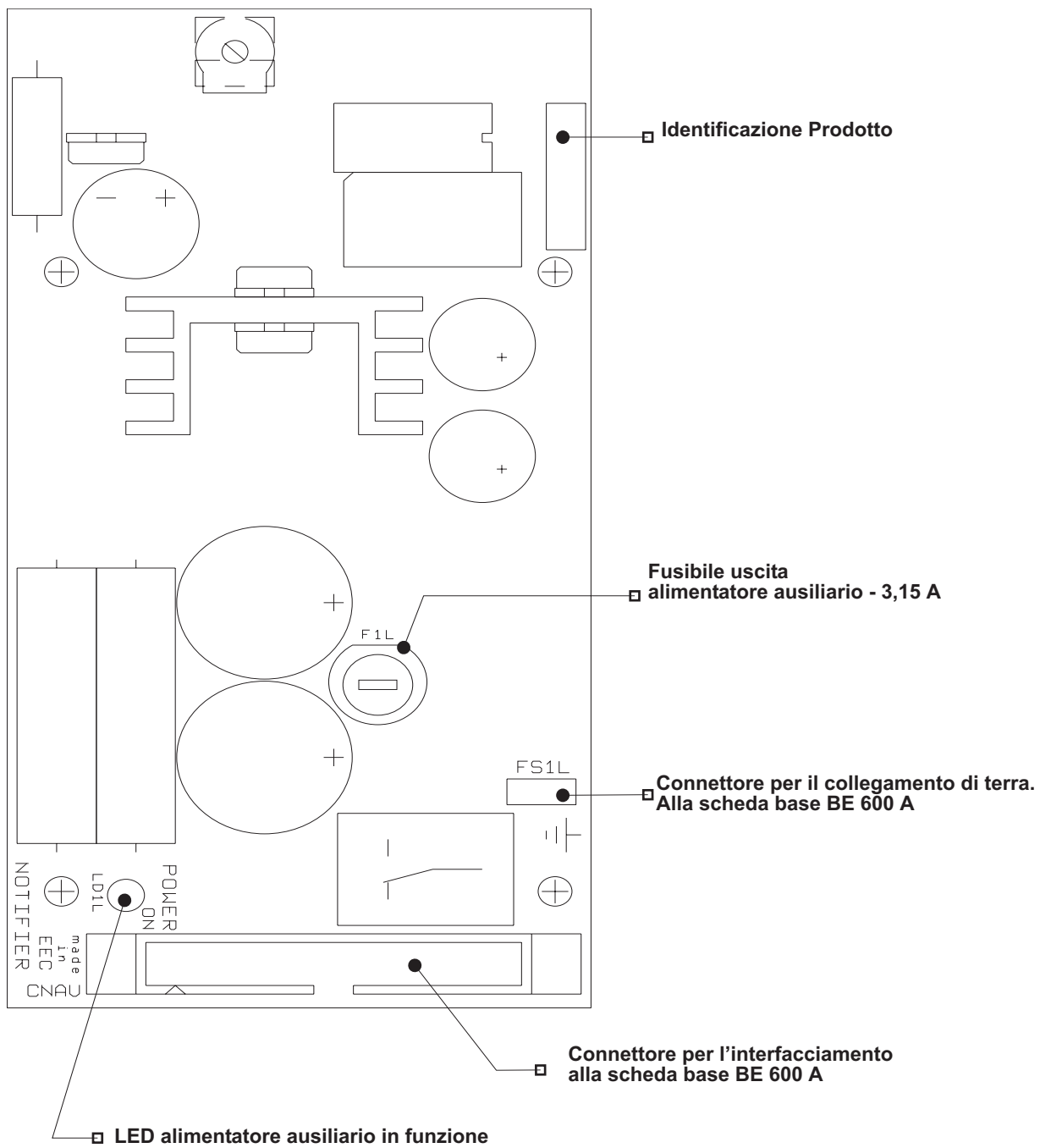
CONNETTORE CN1 SCHEDA AMPLIAMENTO "LIB-600"

N° MORS.	DENOMINAZIONE	NOTE	NUMERO LINEE SCHEDE			COLORE/NUM. CAVO
1	A1 +	(1)				
2	A1 -		LINEA	LINEA	LINEA	
3	B1 +	(1)	5	9	13	
4	B1 -		SCHEDA	SCHEDA	SCHEDA	
5	SC 1	(2)	1	2	3	
6	A2 +					
7	A2 -		LINEA	LINEA	LINEA	
8	B2 +		6	10	14	
9	B2 -		SCHEDA	SCHEDA	SCHEDA	
10	SC 2		1	2	3	
11	A3 +					
12	A3 -		LINEA	LINEA	LINEA	
13	B3 +		7	11	15	
14	B3 -		SCHEDA	SCHEDA	SCHEDA	
15	SC 3		1	2	3	
16	A4 +					
17	A4 -		LINEA	LINEA	LINEA	
18	B4 +		8	12	16	
19	B4 -		SCHEDA	SCHEDA	SCHEDA	
20	SC 4		1	2	3	
21	RL ALLARME - N.A.	(3) 3 A 30 V				
22	RL ALLARME - COM					
23	RL ALLARME - N.C.					
24	RL GUASTO - N.A.					
25	RL GUASTO - COM					
26	RL GUASTO - N.C.					

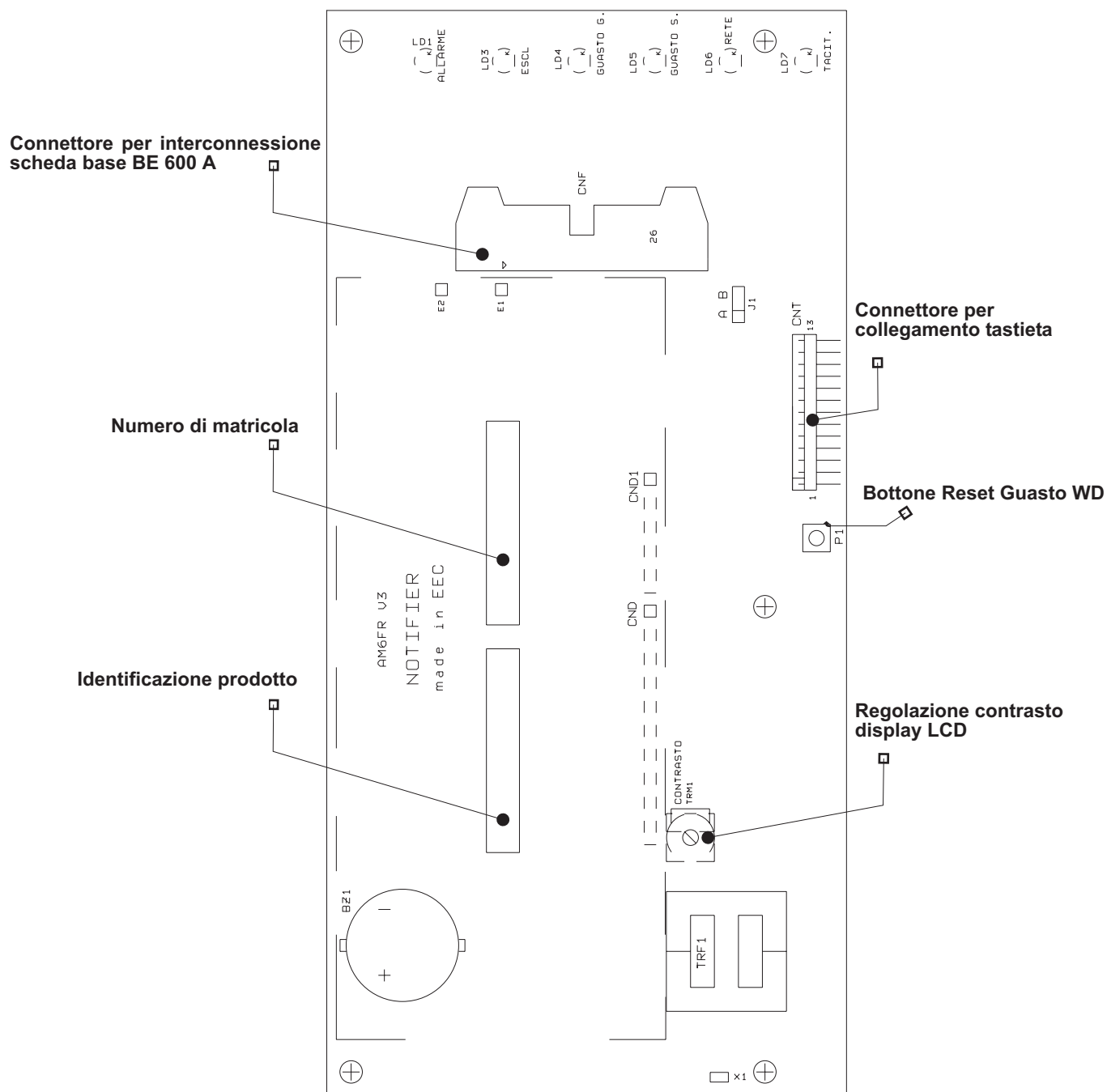
>> N.B :

- 1) Se si programma una linea chiusa (loop) Stile 6, i morsetti A rappresentano l'andata e i morsetti B il ritorno.
- 2) Per ogni linea collegare la calza al morsetto SC appropriato.
- 3) Uscite Allarme/Guasto : contatti liberi da potenziale.
Usare solo per carichi in corrente continua.
L'allarme è attivato se un sensore della linea 1-4 è in allarme.
Il Guasto è attivato se un sensore della linea 1-4 è in guasto.

SCHEDA ALIMENTATORE AUS. "AVPS-6"



SCHEDA FRONTALE "DIA-6"



COMPONENTI DEL SISTEMA ANALOGICO DI IDENTIFICAZIONE

LINEE DI COMUNICAZIONE CON SENSORI/MODULI

La centrale AM-6000 comunica con i dispositivi di rivelazione e controllo intelligenti e indirizzabili attraverso una linea a 2 fili.

Le linee possono essere collegate in modo da rispettare le specifiche relative alle linee dei circuiti di segnalazione dello STILE 4, STILE 6 o STILE 7 NFPA.

I dispositivi periferici sono alimentati utilizzando la stessa linea che viene impiegata per comunicare con essi stessi.

MODULI ISOLATORI

I moduli isolatori (ISO-X) consentono di "isolare" elettricamente una serie di dispositivi e moduli dai rimanenti appartenenti al loop SLC, permettendo a componenti critici del loop, di continuare a funzionare anche in caso di corto circuito della linea di comunicazione.

MODULI DI INGRESSO

I moduli indirizzabili (MMX), permettono alla centrale AM-6000 di controllare contatti N.O., dispositivi generatori di allarmi, pulsanti di allarme manuale, sensori di fumo a 4 fili convenzionali, sensori termici, sensori di umidità e dispositivi di supervisione.

MODULI DI USCITA

Attraverso i moduli di uscita (CMX), la centrale AM-6000 può selettivamente attivare circuiti di indicazione o relè di uscita con contatti liberi da potenziale.

RIVELATORI INTELLIGENTI

La centrale AM-6000 può comunicare con i rivelatori intelligenti a ionizzazione, fotoelettrici, termici e termovelocimetrici.

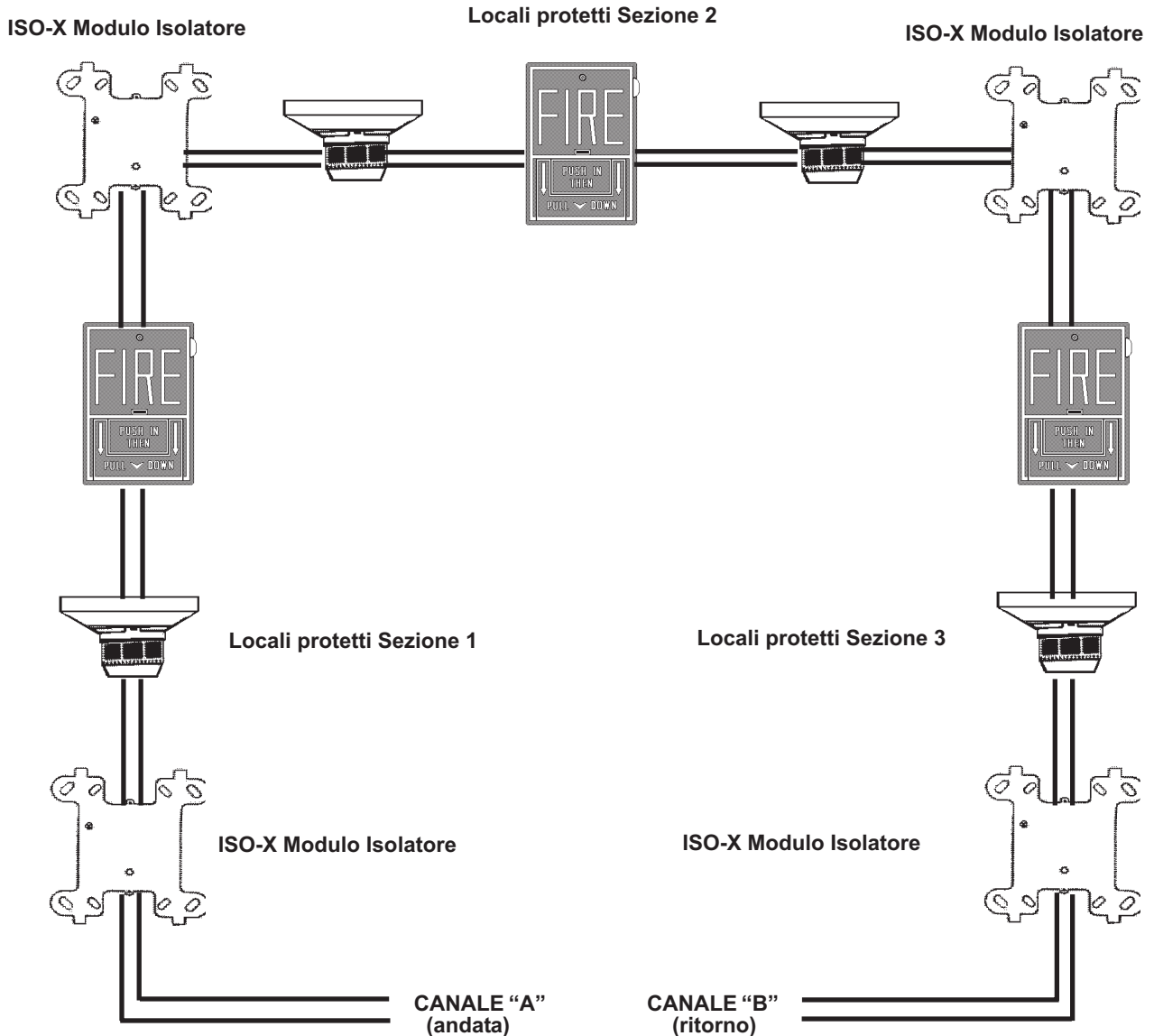
SCHEDA DI ESPANSIONE LINEE (LIB 600)

La capacità di ogni scheda LIB-600 arriva fino a 4 linee. Su ogni linea possono essere installati fino a 99 rivelatori intelligenti, ed una qualsiasi combinazione di un massimo di 99 dispositivi tra pulsanti indirizzabili di allarme manuale, moduli di ingresso e moduli di uscita.

L'AM-6000 è in grado di ospitare fino a un massimo di 3 schede LIB-600 per un totale di 16 linee (4 sulla base e 12 sulle 3 schede LIB-600).

CIRCUITO CON COLLEGAMENTO IN CLASSE "A" E ISOLATORI DI LINEA

Funzioni conformi alle specifiche relative ai circuiti di segnalazione NFPA STILE 7



» N.B. : Il numero massimo di dispositivi tra due ISO-X è di 25.

OPERATIVITA'

Separando ogni gruppo dei dispositivi del loop SLC con una coppia di moduli isolatori di guasto ISO-X ogni dispositivo è protetto dalle aperture e dai cortocircuiti di tutte le altre sezioni.

Per esempio, un guasto sulla sezione 2 non influenzerà le sezioni 1 e 3.

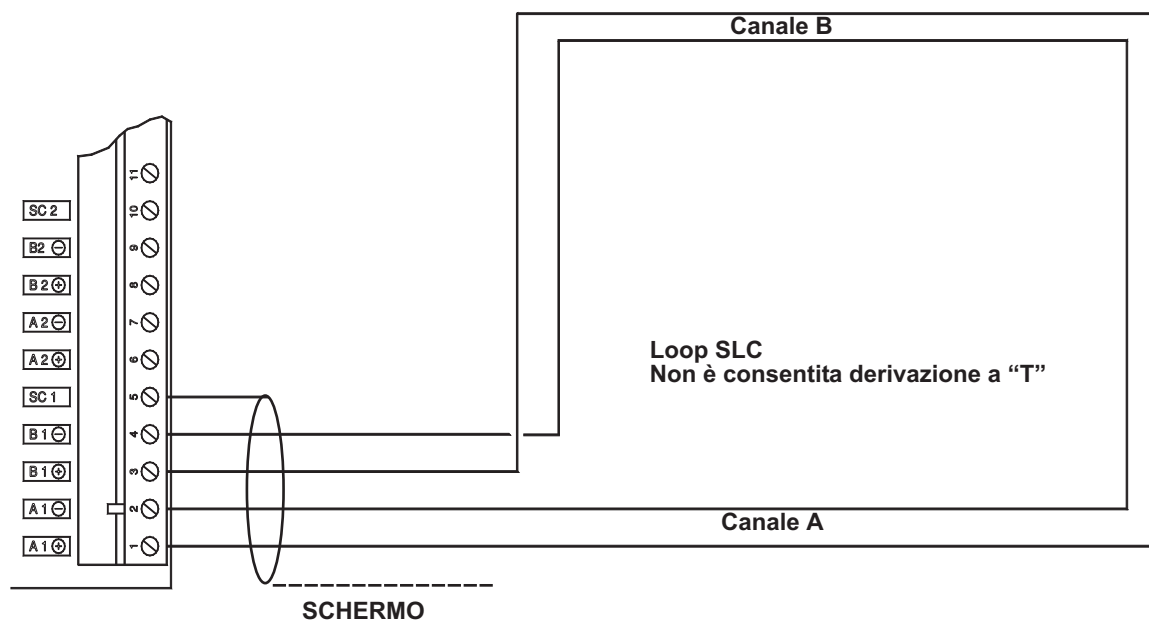
I moduli di isolamento su entrambi gli estremi della sezione 2, provocheranno l'apertura del loop SLC. La sezione 1 continuerà ad operare mediante l'alimentazione proveniente dal canale "A", mentre la sezione 3 continuerà ad operare per mezzo del canale B.

Poiché la centrale non sarà più in grado di comunicare con i dispositivi del loop SLC della sezione 2, verrà generata una segnalazione di guasto (RISPOSTA NON VALIDA dai Punti della Sezione 2).

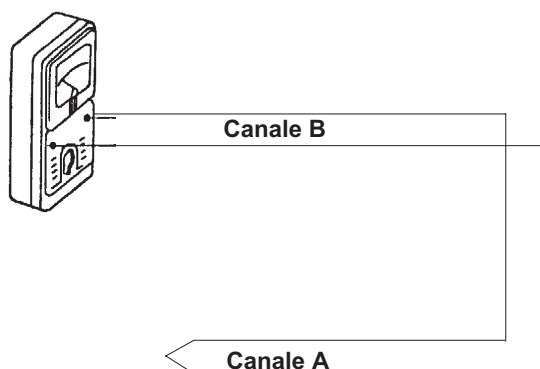
Il circuito è una variazione del circuito della linea di segnalazione STILE 6 NFPA, perciò non è consentita alcuna derivazione a "T" o comunque alcuna ramificazione del circuito. Le caratteristiche sono le stesse del CIRCUITO STILE 6.

NOTE SULLE LINEE DI COLLEGAMENTO IN CAMPO

CARATTERISTICHE DEI COLLEGAMENTI (CLASSE "A")

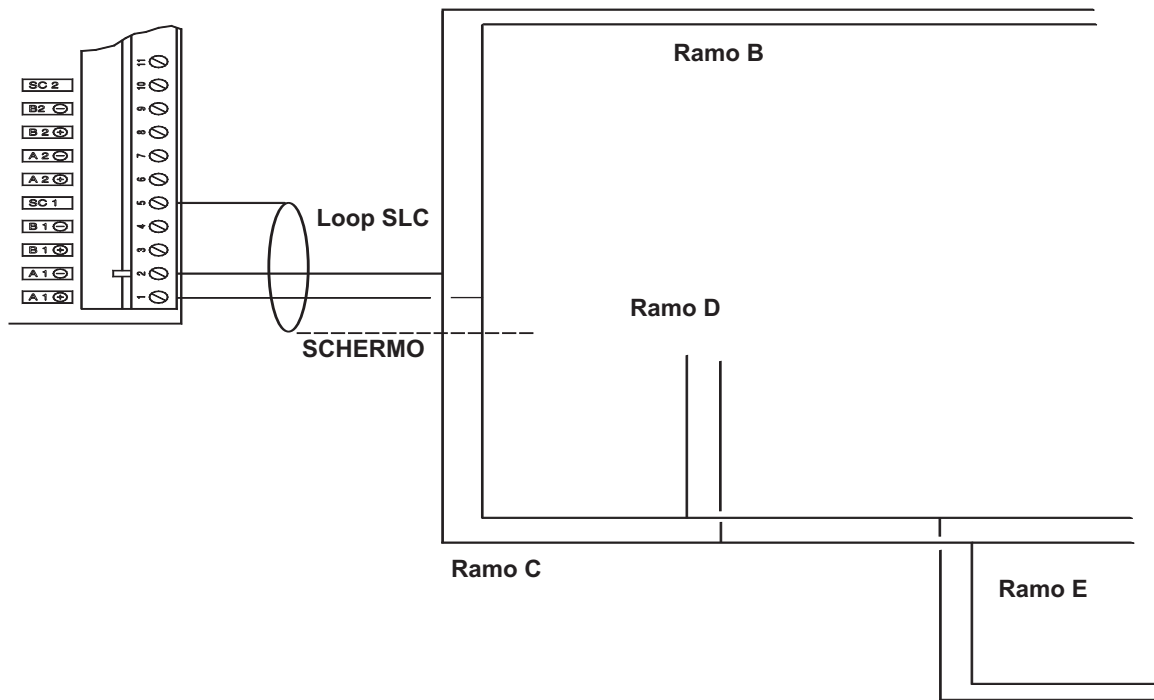


Lunghezza totale del doppino del loop SLC (dall'uscita della centrale e ritorno), NON può superare i 3.000 mt.



La resistenza in corrente continua del doppino del loop SLC NON può superare i 40 Ohm.

La misura deve essere effettuata scollegando i canali "A" e "B" dalla centrale e cortocircuitando fra loro i due estremi del canale "A", e misurando il canale "B".

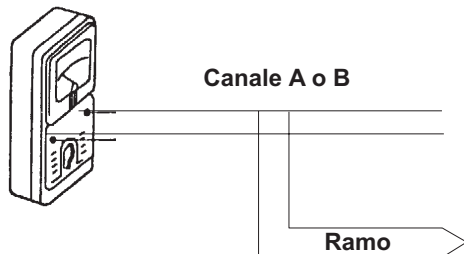


Resistenza di Ramo

Cortocircuitare i punti terminali di un ramo alla volta e misurate la resistenza in DC, dall'inizio del canale alla fine di quel particolare ramo.

La resistenza totale in DC dal pannello alla fine del ramo NON può superare i 40 Ohm.

Ripetere le procedure per tutti i rami rimanenti.

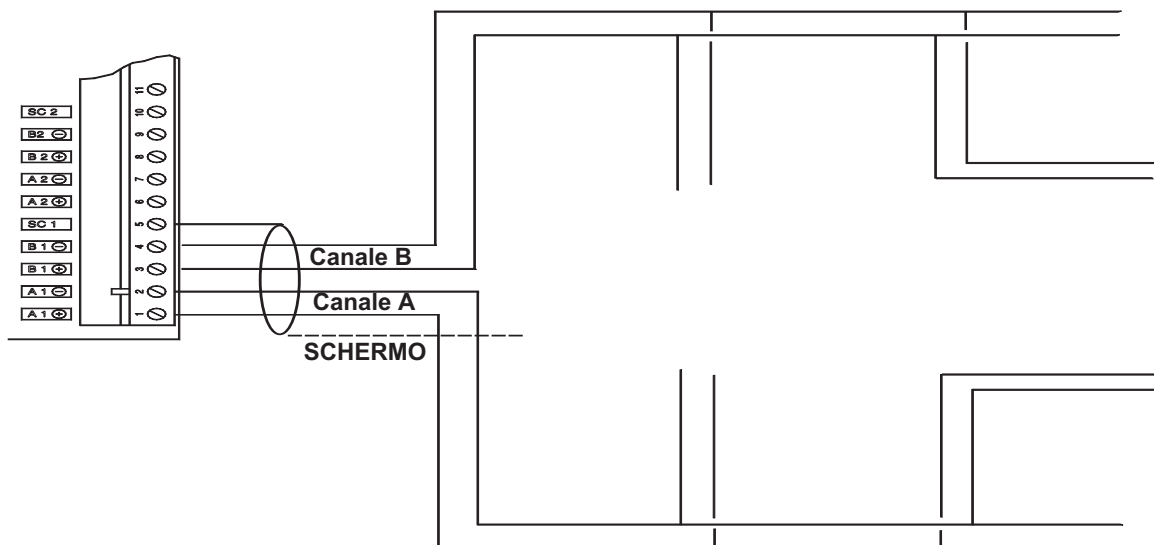


Per ogni canale :

sommare le lunghezze di tutti i rami presenti.

Il totale NON deve superare i 3000 metri.

$$(\text{Ramo A}) + (\text{Ramo B}) + (\text{Ramo C}) + (\text{Ramo D}) + (\text{Ramo E}) \leq 3000 \text{ metri.}$$



Il totale di tutti i rami sul canale B NON deve superare i 3.000 mt.

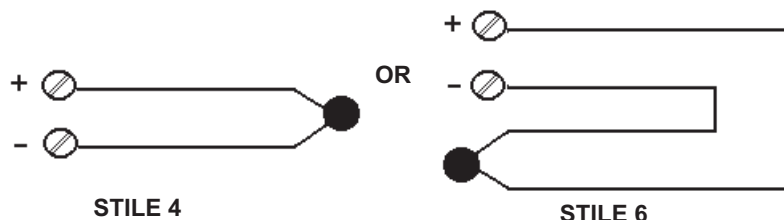
Il totale di tutti i rami sul canale A NON deve superare i 3.000 mt.

Prima di dare tensione alle linee della centrale, verificare i seguenti valori:

» N.B. : È NECESSARIO UN TESTER DIGITALE

a) Resistenza di linea

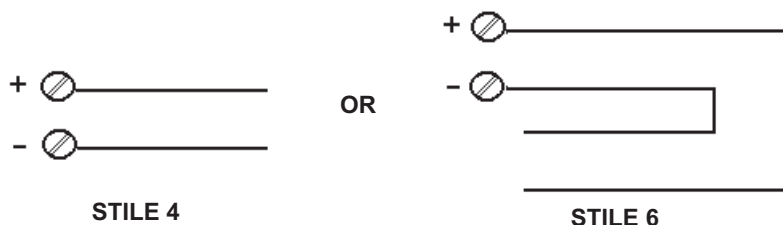
Cortocircuitare positivo e negativo di un estremo dell'impianto e porsi tra (+) e (-) di linea con il tester.



La resistenza deve essere inferiore a 40 Ohm.

b) Isolamento di linea

Eliminare il cortocircuito precedente. Porsi tra (+) e (-) di linea con il tester, con sensori o moduli installati e verificare come



segue :

b1)

Collegare :

Tester (+) / Linea (+) e Tester (-) / Linea (-)

Verificare :

Resistenza: 1 - 1.3 MOhm

b2)

Collegare :

Tester (+) / Linea (-) e Tester (-) / Linea (+)

Verificare :

Resistenza: 0.7 - 0.9 MOhm

c) Isolamento calza schermo del cavo/linea

Posizionare un puntale del tester sullo schermo del cavo di linea e l'altro puntale sul cavo positivo (+) della linea stessa. La resistenza misurata deve essere maggiore di 15 - 20 MOhm, meglio se "infinito". Eseguire lo stesso procedimento tra lo schermo e il cavo negativo (-) della linea. Verificare che anche in questo caso la resistenza sia maggiore di 15 - 20 MOhm.

d) Isolamento terra impianto/linee

Posizionare un puntale del tester sulla terra dell'impianto e l'altro puntale sul cavo positivo (+) della linea ; La resistenza misurata deve essere maggiore di 15 - 20 MOhm, meglio se "infinito". Eseguire lo stesso procedimento tra la terra e il cavo negativo (-) della linea. Verificare che anche in questo caso la resistenza sia maggiore di 15 - 20 MOhm.

e) Isolamento terra impianto/schermo del cavo

Posizionare un puntale del tester sulla terra dell'impianto e l'altro puntale sulla calza del cavo. La resistenza misurata deve essere maggiore di 15 - 20 MOhm, meglio se "infinito".

f) Tensione di linea

Con linea sensori/moduli collegata, la tensione in uscita della LIB (morsetti 1 - 3) deve essere 24 Vcc. Senza l'interrogazione dei dispositivi (nessun Punto programmato).

Una tensione molto più bassa di 14 Vcc. è indice di inversione nei collegamenti dei sensori o dei moduli.

SPECIFICHE CAVO DI COLLEGAMENTO

Tipo di cavo: TWISTATO e SCHERMATO a 2 conduttori.

Sezioni riferite alla lunghezza totale della linea (nei loop, "STILE 6", si considera la lunghezza dell'anello), che comunque non deve superare i 3.000 mt. e la resistenza deve essere inferiore ai 40 Ohm.

Esempio:

Fino a 500 mt. cavo 2 x 0.5 mm²

Fino a 1.000 mt. cavo 2 x 1 mm²

Fino a 1.500 mt. cavo 2 x 1.5 mm²

Fino a 2.000 mt. cavo 2 x 2 mm²

Fino a 2.500 mt. cavo 2 x 2.5 mm²

Fino a 3.000 mt. cavo 2 x 3 mm²

Per la stesura dei cavi attenersi alle seguenti istruzioni:

- percorso cavi dedicato;
- i cavi devono correre ad adeguata distanza dalle linee di potenza.

I disturbi possono in genere essere causati da:

impianti di condizionamento
motori o saldatrici elettriche
forni elettrici ed ascensori
ponti radio, ecc.

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Tensione di alimentazione: 220 V monofase +/- 10%.

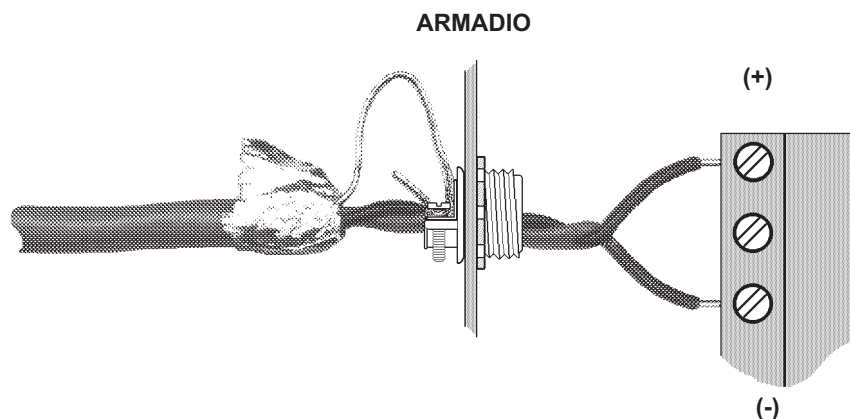
Frequenza: 50 Hz +/- 1 Hz.

» **N.B.:** particolare attenzione va prestata quando l'installazione è molto vicina a grosse sorgenti elettromagnetiche (RI-PETITORI).

IMPIANTO DI TERRA

L'impianto di terra deve essere realizzato secondo le norme CEI ed ISPLES e comunque con resistenza inferiore, in ogni caso, a 10 Ohm (misurato al pozzetto con le utenze scollegate).

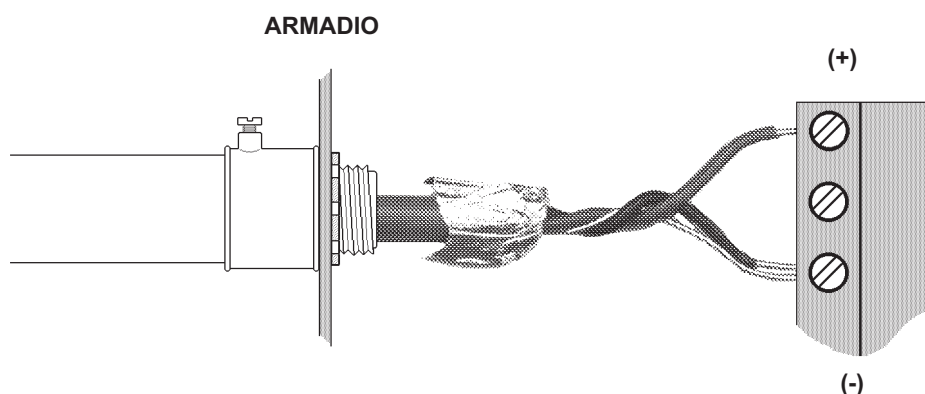
COLLEGAMENTI DELLO SCHERMO/CALZA DEI CAVI COSTITUENTI IL LOOP



SENZA TUBAZIONI O SENZA TUBAZIONI METALLICHE

A) N.B.:

Lo schermo dovrà essere continuo su tutta la linea ma NON dovrà essere collegato a nessun dispositivo. Collegare lo schermo all'esterno dell'armadio della centrale e collegare quest'ultimo a terra.



CON TUBAZIONI METALLICHE O CONDUIT

B) N.B.:

In questo caso evitare che lo schermo tocchi l'armadio della centrale.

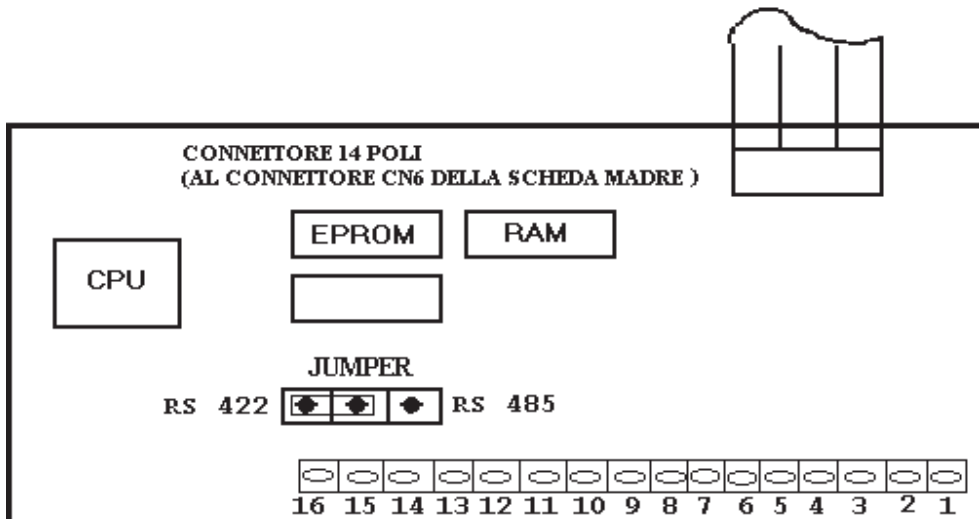
Nel caso di collegamenti delle linee loop (Stile 6), collegare solo un'estremità dello schermo al negativo del canale A.

Lo schermo dovrà essere continuo su tutta la linea ma NON dovrà essere collegato a nessun dispositivo.

CONNETTORE CN2 SCHEDA OPZIONALE "SIB-600"

N° MORS.		DENOMINAZIONE		Collegamenti. a	CONNETTORE PORTA SERIALE		
				IT - 485	SU	PC	
1		TERRA			9 PIN	25 PIN	
2	RS 232	RTS	COLLEGAMENTO CON PC				
3		CTS					
4		TX			PIN 2	PIN 3	
5		RX			PIN 3	PIN 2	
6		GND			PIN 5	PIN 7	
7	RS 485	LIN + ANDATA	SUPERVISIONE	MORSETTO 4			
8		LIN - RITORNO					
9		GND			SCHERMO		
10		LIN + RITORNO					
11		LIN - ANDATA			MORSETTO 3		
12		LIN + ANDATA	COLLEGAMENTO CON ANNUNCIATOR				
13		LIN - ANDATA					
14		GND					
15		LIN + RITORNO					
16		LIN - RITORNO					

- » N.B. : Per collegamenti di max. 15 metri usare linea seriale 232 (morsetti 4-5-6);
 Per collegamenti che superano i 15 metri usare linea seriale 485 con interfaccia IT-485 (morsetti 7-11)



JUMPER ———> SU RS-485 - LINEA APERTA - 2 FILI

JUMPER ———> SU RS-422 - LINEA CHIUSA - 4 FILI (ANDATA/RITORNO)

LINEA ALIMENTAZIONE AC (220)

La centrale AM6000 richiede il collegamento ad una linea separata in AC (220 VAC 50 Hz), che deve essere contraddistinta da una scritta "IMPIANTO ANTINCENDIO".

Nessun'altra apparecchiatura può essere alimentata dal circuito utilizzato per la centrale.

La protezione contro sovracorrenti per questo circuito deve essere conforme alle normative locali.

Usare fili di sezione adeguata, con isolamento minimo di 600 V.

Tabella 1 : requisiti in corrente del circuito derivato in AC.

La tabella che segue permette di calcolare il totale della corrente, in ampere Ac, che la linea di servizio AC deve essere in grado di fornire al sistema.

Tipo Dispositivo	Numero dei Dispositivi	Moltiplicato per	Corrente in Ampere (cad.)	Totale Corrente/ Tipo
Alimentatore principale	1	x	0,9	0,9
AVPS-6	() max= 1	x	0,45	
Totale corrente richiesta dalla centrale per il circuito a 220 VAC				Ampere

ALIMENTATORE PRINCIPALE - Calcolo delle Correnti

L'alimentatore principale deve essere in grado di alimentare, in modo continuo, tutti i dispositivi interni del sistema (e tutti i dispositivi esterni) durante il periodo di stand-by, cioè in condizioni di NON allarme.

Usare la tabella 2 per determinare il carico in condizione di stand-by.

Usare la tabella 3 per determinare la corrente aggiuntiva necessaria in condizione di Allarme.

La richiesta di corrente per le condizioni di stand-by e allarme, in ogni caso, non può superare la capacità dell'alimentatore.

Un'alimentazione interna di 24 VC per un totale di 3.0 Ampere è disponibile sull'alimentatore principale per il funzionamento del sistema durante la condizione di stand-by o di allarme.

Gli stessi valori di consumo riportati nelle tabelle 2 e 3 valgono anche per l'alimentatore ausiliario AVPS-6.

Completare la tabella 2 solo per i dispositivi che devono essere alimentati costantemente.

» NOTA BENE

per i rivelatori convenzionali : nella tabella 2 usare il valore di corrente specificato per la condizione di stand-by, riportato nella documentazione allegata nell'imballo di ogni rivelatore.

Gli assorbimenti in condizione di allarme sono da riportare nella tabella 3.

TABELLA 2: requisiti di corrente in condizioni di stand-by (24 Vcc)

Tipo Dispositivo	Numero dei Dispositivi	Moltiplicato per	Corrente in Ampere (cad.)	Totale Corrente/ Tipo
BE-600A (scheda base 4 linee)	1	x	0,360	0,360 Ampere
LIB-600 (max 3)	()	x	0,130	
SIB-600 Schede interfaccia seriale	()	x	0,100	
Rivelatori/Moduli: SDX, CPX e FDX-551 MMX-1, MMX-101, CMX-1, BGX-10L, BG-101L	()	x	0,000210	
Moduli Isolatori ISO-X	()	x	0,000420	
Moduli di Uscita: ACM-16AT, ACM-32A, AEM-16AT, AEM-32A, LCD-80 come Annunciator	() () ()	x x x	0,040 0,002 0,1	
LDM-32	Vedi manuale LDM			
NIB-96	()	x	0,022	
LCD-6000	()	x	0,080	
Eventuali Dispositivi esterni (Solenoidi, relè attivi, ecc.)	() ()	x x		
			Totale corrente richiesta dalla centrale per il circuito a 220 VAC	Ampere

» **N.B.:** il carico di stand-by ottenuto in tabella 2 NON può superare i seguenti valori:

- 3 Ampere per Alimentatore principale
- 3 Ampere per Alimentatore ausiliario (AVPS-6)

CARICO DI CORRENTE IN CONDIZIONE DI ALLARME

La tabella 3 permette al progettista del sistema di determinare il carico in corrente che deve fornire l'alimentatore principale durante una condizione di allarme.

La corrente totale assorbita dall'alimentatore principale durante una condizione di allarme non può superare i 3 Ampere.

Inserire il numero dei dispositivi, per ogni tipo, che la centrale dovrebbe alimentare simultaneamente in condizione di allarme.

» **NOTA BENE**

per i rivelatori convenzionali : nella tabella 3 usare il valore di corrente specificato per la condizione di allarme, riportato nella documentazione allegata all'imballo di ogni rivelatore.

Tabella 3 : requisiti di corrente in condizioni di allarme

Tipo Dispositivo	Numero disp. in allarme simultan.	Moltiplicato per	Corrente in Ampere (cad.)	Totale Corrente/ Tipo
Moduli di Uscita:				
ACM-16AT, ACM-32A,	()	x	0,056	
AEM-16AT, AEM-32A,	()	x	0,056	
LCD-80 come Annunciator	()	x	0,1	
LDM-32	Usare il totale ottenuto	tramite il manuale	LDM	
LCD-6000	()	x	0,100	
Dispositivi avvisatori :				
Campane	()	x	()	
Sirene	()	x	()	
Suonerie	()	x	()	
Trombe	()	x	()	
Luci Lampeggianti	()	x	()	
Altri dispositivi alimentati	()	x	()	
	()	x	()	
	()	x	()	
Totale corrente aggiuntiva in stato di allarme				Ampere (B)
Inserire il carico in stand-by (da Tabella 2)				Ampere (A)
Totale carico in Ampere in stato di allarme				Ampere (C)

» **N.B. :** se la corrente così calcolata eccede il valore di 3 Ampere, resi disponibili dall'alimentatore, la corrente in eccesso, necessaria durante la condizione di Allarme, è prelevata dalle batterie.

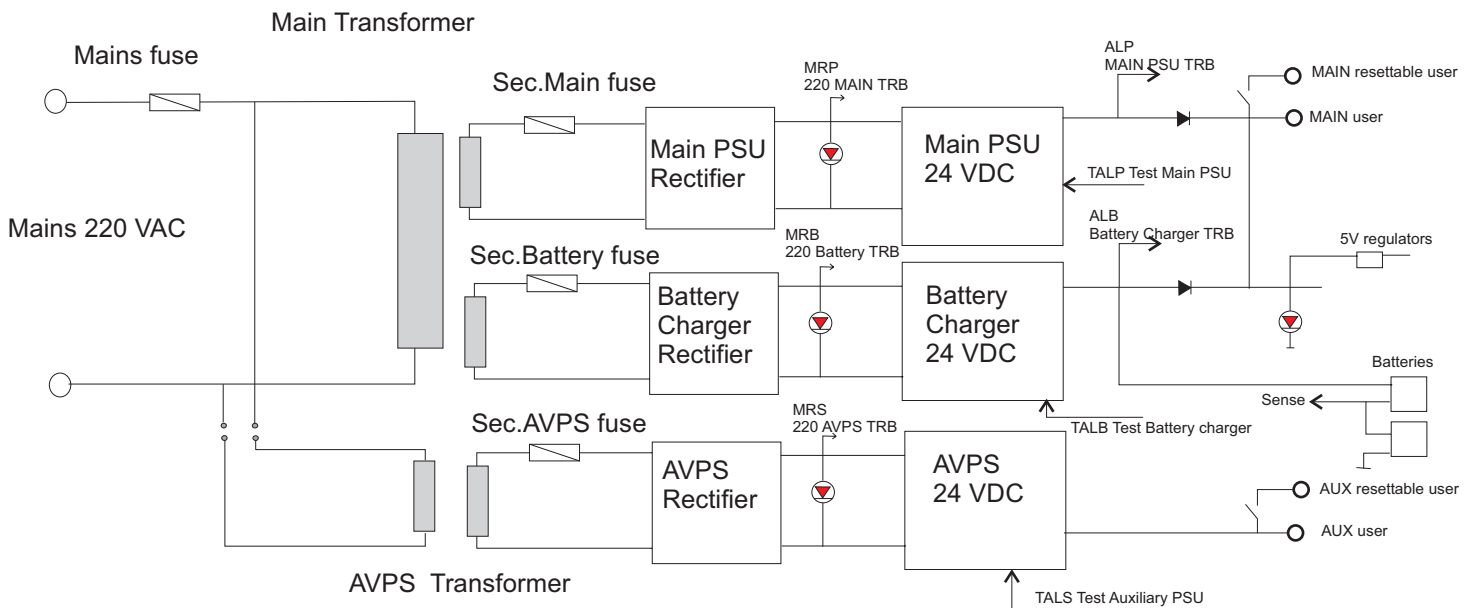
CALCOLO CAPACITA' DELLE BATTERIE

La tabella 4 permette di determinare la capacità delle batterie necessarie per fornire sia l'autonomia desiderata in condizioni di stand-by che 5 minuti di funzionamento in condizioni di allarme.

Tabella 4 : corrente richiesta dalle batterie

Carico totale sulle batterie in Stand-by (da Tabella 2)	Moltiplicato per	Tempo di Stand-by richiesto (24 o 72 ore)	Totale corrente
(A) ()	x	()	
Carico sulle batterie in Allarme (da Tabella 3)		Tempo di Allarme richiesto (per 5/60 minuti inserire 0.084)	
(B) ()	x	()	
Totale corrente necessaria			x
Moltiplicare per il fattore di scarica (1.2)			1.2 =
Capacità in Amp/ora delle batterie necessarie			

SCHEMA A BLOCCHI



Ingressi ed Uscite

Ingresso di rete

Tensione d'ingresso 230 Vac con fusibile di protezione da 5A.

Trasformatore di rete

N° 2 secondari da 39 Vac 3A

Il primo secondario alimenta il circuito di raddrizzamento dell'alimentatore principale con un fusibile di protezione da 4A.

Il secondo secondario alimenta il circuito di raddrizzamento dell'alimentatore secondario con un fusibile di protezione da 4A.

La potenza totale del trasformatore è di 200 VA

Uscita + 24V Utente

Tensione di uscita 27,6 V 2A . Fusibile di protezione da 3A

Uscita + 24V Utente resettabile.

Uscita resettabile prelevata dalla +24 V Utente tramite relè con contatti da 5A/ 30 VDC..

Uscita + 24V Ausiliaria. (su AVPS-600)

Tensione di uscita 27,6 V 3A . Fusibile di protezione da 3A

Uscita + 24V Ausiliaria resettabile. (su AVPS-600)

Uscita ausiliaria resettabile prelevata dalla +24 V ausiliaria tramite relè con contatti da 5A/ 30 VDC.

Indicazioni visive sulla scheda BASE

- Led di segnalazione centrale alimentata (verde). Acceso se presente 220 VAC o batterie
- Led di segnalazione di guasto batteria bassa (giallo)
- Led di segnalazione di carica batterie in funzione (verde).
- Led di guasto di dispersione positivo a terra (giallo).
- Led di guasto di dispersione negativo a terra (giallo).
- Led di segnalazione alimentatore principale in funzione (verde) .
- Led di segnalazione alimentatore secondario in funzione (verde) .

Elenco Guasti

Segnalazione di guasto alimentatore.

Un guasto qualsiasi dell'alimentatore genera la segnalazione di guasto di sistema e di guasto generale: viene disattivato il relè di guasto generale e attivato il cicalino.

Segnalazione di guasto mancanza rete.

Dovrà segnalare che la tensione di rete è inferiore a 50 Vac.

In caso di guasto per mancanza rete vengono attivati : led di guasto di sistema, led di guasto generale e cicalino e sul display viene visualizzata l'indicazione del guasto per mancanza rete.

Segnalazione di guasto rete insufficiente su alimentatore principale.

Viene controllato che la tensione di rete sia inferiore a 170 Vac.

Nel caso sia stata segnalata la mancanza rete (tensione ≤ 50 VDC) questa anomalia non viene segnalata.

Segnalazione di guasto rete insufficiente su alimentatore secondario.

Segnala che la tensione di rete è inferiore a 170 Vac.

Nel caso sia stata presente una mancanza rete (tensione ≤ 50 VDC) questa anomalia non viene segnalata

Segnalazione di guasto rete insufficiente su carica batteria.

Dovrà segnalare che la tensione di rete è inferiore a 170 Vac.

Nel caso sia stata presente una mancanza rete (tensione ≤ 50 VDC) questa anomalia non viene segnalata

Segnalazione di guasto sovratensione rete su alimentatore principale .

Segnala che la tensione di rete è superiore a 263 Vac.

Segnalazione di guasto sovratensione rete su alimentatore secondario .

Segnala che la tensione di rete è superiore a 263 Vac

Segnalazione di guasto sovratensione rete su carica batterie .

Segnala che la tensione di rete è superiore a 263 Vac

Segnalazione di guasto anomalia alimentatore principale o sovraccarico .

Segnala che la tensione di uscita dell'alimentatore principale è inferiore a 21 Vcc

Segnalazione di guasto anomalia alimentatore secondario o sovraccarico .

Segnala che la tensione di uscita dell'alimentatore secondario è inferiore a 21 Vcc

Segnalazione di guasto fusibile utente alimentatore principale.

Questa indicazione di guasto si ha per segnalare la seguente condizione :

Tensione utente in uscita < 17 Vcc

Segnalazione di guasto alimentatore ausiliario sconnesso.

Tutti i guasti relativi all'alimentatore ausiliario sono segnalati solo se, in programmazione di sistema, si dichiara la sua presenza.

La presenza della scheda alimentatore ausiliario è data da un segnale la cui tensione è < 4 Vcc.

Segnalazione di guasto fusibile utente alimentatore ausiliario.

Questa indicazione di guasto si ha per segnalare le seguente condizione:

Tensione utente in uscita < 17 Vcc

Segnalazione di guasto fusibile uscita sirena.

Questa indicazione di guasto si ha per segnalare la seguente condizione :

Tensione sirena in uscita < 17 Vcc

Segnalazione di guasto dispersione a terra .

Questa indicazione di guasto si ha per segnalare la presenza di dispersione verso terra (positivo o negativo) con integrazione di 30 sec..

E' presente un jumper per abilitare o disabilitare questa segnalazione.

Sezione Carica-Batterie

Segnalazione di guasto anomalia carica batteria o sovraccarico.

Segnala che la tensione di uscita del carica batteria è inferiore a 21 Vcc

Segnalazione di guasto batteria scollegata o guasto fusibile di batteria.

Viene eseguito un test periodico solo se la rete 220 è presente (tensione ≥ 170 VAC) e tensione principale $\geq 24,5$ VDC. Il test dura 5 secondi.

Questa indicazione di guasto si avrà per segnalare le seguenti condizioni :

la tensione di batteria e ≤ 21 Vcc

fusibile di batteria interrotto.

Se la batteria risulta collegata si procede con il:

Test di BATTERIA DIFETTOSA.

Viene eseguito ogni minuto.

Viene attivato il segnale "Test Carica Batterie" per 10 secondi: questo abbassa la tensione di uscita dal carica-batterie.

Viene controllata che la tensione di uscita del Carica-batterie sia $\geq 24,5$ VDC con batterie collegate.

Segnalazione di guasto batteria esaurita .

Questo test viene eseguito solo in condizione di mancanza rete 220 VAC. (≤ 170 VAC)

Viene controllato che la tensione di batteria sia ≤ 23 Vcc.

Sgancio batteria .

Quando la tensione di rete è insufficiente (≤ 170 Vac) e la tensione di batteria è minore o uguale a 20 Vcc, per evitare il danneggiamento delle batterie ed eventuali scorrette funzionalità della centrale, viene azionato il relè di sgancio batteria imponendo l'autospegnimento della centrale.

Segnalazione di guasto scompenso ricarica batterie.

Viene controllato che le tensioni delle singole batterie siano al massimo metà della tensione di uscita di ricarica $\pm 1,3$ V.

Documento : **M-180.2-AM6000-ITA**

Edizione : **10/1999**

Rev. :

C.2

**Tutti i diritti di questa pubblicazione sono riservati.
Tutti i dati sono soggetti a cambiamento senza preavviso.
La fornitura é soggetta alla disponibilità.**

NOTIFIER ITALIA S.r.l.

Via Grandi, 22 - 20097 San Donato Milanese (MI)

Tel. : 02/51897.1 (ISDN)

Fax : 02/5189730

<http://www.notifier.it>
