



 **NOTIFIER**<sup>®</sup>  
by Honeywell



# CS-600

Manuale di  
installazione

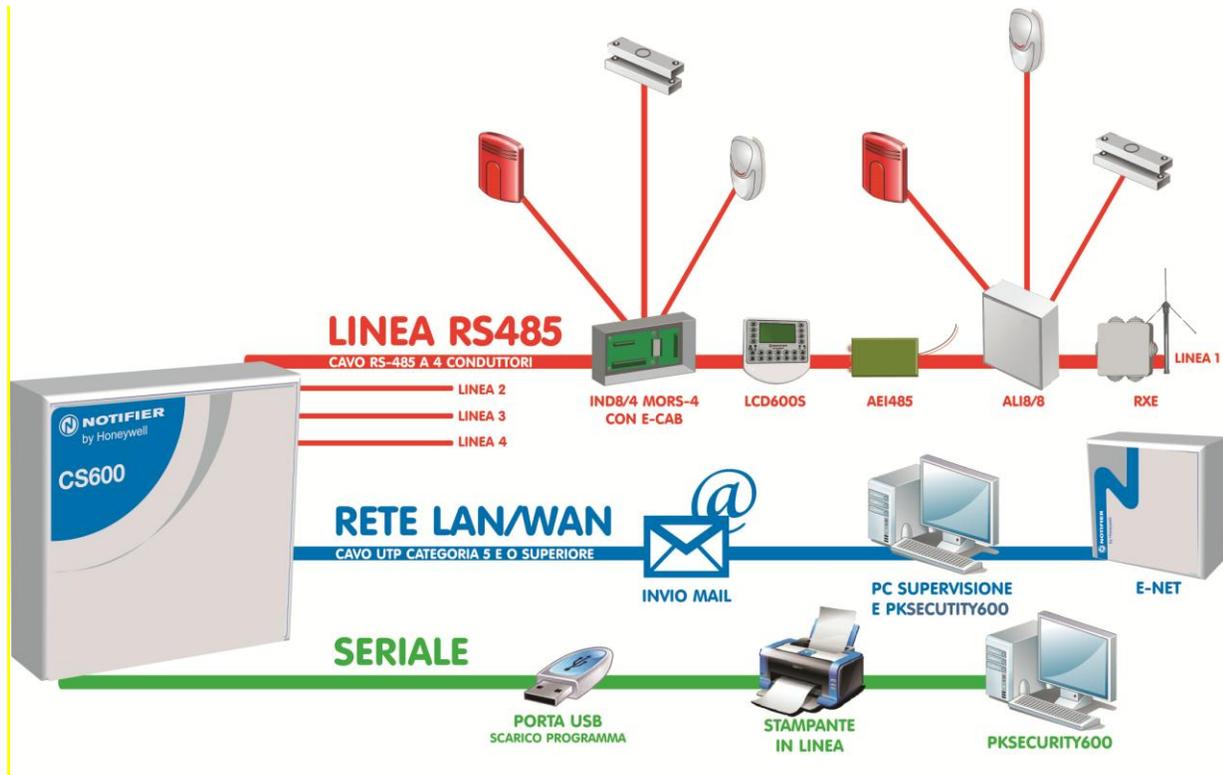
# INDICE

1. - SISTEMA CS600	1
1.1- ARCHITETTURA DEL CAMPO E DEL SISTEMA	1
1.2- ELENCO DEI COMPONENTI DEL SISTEMA CS600	2
2 - NOTE GENERALI SULL'INSTALLAZIONE ELETTRICA	3
2.1- PRECAUZIONI	3
2.2- BATTERIE COMPATIBILI	3
3 - NOTE GENERALI	4
3.1- NOTE GENERALI SUGLI APPARATI	4
3.2- CARATTERISTICHE DELLA LINEA RS-485	5
3.3- GESTIONE DEL TRANSPONDER	5
4 - BOX CENTRALE CS600 E CONCENTRATORE DI CAMPO ALI8/8	6
4.1- INSTALLAZIONE A PARETE	6
4.2- ALLOGGIAMENTO SCHEDE	7
5. - CPU CS600	7
5.1- SCHEDA BASE CS600	7
5.2- CARATTERISTICHE	8
5.3- INGRESSI/USCITE CS600	9
5.4- MORSETTIERE CS600	9
6 - ALIMENTATORE SUPERVISIONATO ALI8/8	12
6.1- SCHEDA BASE ALI8/8	12
6.2- CARATTERISTICHE	13
6.3- INGRESSI/USCITE ALI8/8	13
6.4- MORSETTIERE ALI8/8	14
7 - SCHEDA AMPLIAMENTO LINEE RS-485	16
7.1- SCHEDA L485	16
7.2- CARATTERISTICHE	16
8 - CONCENTRATORI 8 INGRESSI 4 USCITE "IND8/4"	17
8.1- SCHEDA IND8/4	17
8.2- CARATTERISTICHE	17
8.3- INGRESSI/USCITE IND8/4	17
8.4- MORSETTIERA IND8/4	18
9 - SCHEDA 4 RELÈ MORS-4	19
9.1 - SCHEDA MORS-4	19
9.2 - CARATTERISTICHE	19
9.3 - MORSETTIERE MORS-4	19
10 - TERMINALE DI GESTIONE E CONTROLLO ACCESSI LCD600S	20
10.1- LCS600S	20
10.2- CARATTERISTICHE	20
10.3- MORSETTIERA LCD600S	20
11 - RICEVITORE RADIO PER RADIOCOMANDI A CODICE CIVILE	21
11.1- CARATTERISTICHE	21
11.2- MORSETTIERE RXE	22
12 - ANTENNA DI PROSSIMITA AD INCASSO	23
12.1- CARATTERISTICHE	23
12.2- COLLEGAMENTI	23
13 - MGV-485 SCHEDA INTERFACCIAMENTO LETTORI WIEGAND	24
13.1- CARATTERISTICHE	24
13.2- COLLEGAMENTI	25
14 - SCHEMI TIPICI DI COLLEGAMENTO	26
14.1- TIPICI DI COLLEGAMENTO PERIFERICHE SU LINEA RS-485	26
14.2- TIPICO DI BILANCIAMENTO LINEA RS-485	27
14.3- TIPICO DI COLLEGAMENTO RIVELATORE A QUADRUPLO BILANCIAMENTO SU IND8/4	28
14.4- TIPICO DI COLLEGAMENTO RIVELATORE A 2 CONTATTI SU IND8/4	28
14.5- TIPICO DI COLLEGAMENTO CONTATTO SU INGRESSO DIGITALE TECNOLOGICO NC	29
14.6- TIPICO COLLEGAMENTOCONTATTO TAPPARELLA	29
14.7- TIPICO COLLEGAMENTO SIRENA NON AUTOALIMENTATA SU CS600	30
14.8- TIPICO COLLEGAMENTO SIRENA AUTOALIMENTATA SU CS600	30
14.9- TIPICO DI COLLEGAMENTO MORS-4 SU CS600	31
14.10 - TIPICO DI COLLEGAMENTO MORS-4 SU ALI8/8	32
14.11- Collegamento rivelatore incendio SD-851E su base relé all'IND8/4	33
14.12 - Collegamento di 3 rivelatori incendio SD-851E su base relé all'IND8/4	33
15 - INDIRIZZAMENTO DELLE PERIFERICHE SU LINEA RS-485	34
15.1- ELENCO PERIFERICHE DISPONIBILI SU LINEA RS-485	34
15.2- INDIRIZZAMENTO LCD600S SU LINEA RS-485	34

15.3- FUORI SERVIZIO/CANCELLAZIONE BINDING SU RS-485	34
15.4- IN SERVIZIO IND8/4 E ALI8/8 RXE	35
15.5- FUORI SERVIZIO E CANCELLA BINDING SU IND8/4 E ALI8/8 E RXE	35
15.6- ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE DEGLI INDIRIZZI	36
15.7- INDIRIZZAMENTO AEI-485 SU LINEA RS485	36
15.8- IN SERVIZIO	36
15.9- FUORI SERVIZIO CANCELLAZIONE BINDING AEI485	36
16. - MODULO VOCALE CONTACT-ID,PSTN	37
16.1- MODULO CONTACT-ID	37
16.2- CARATTERISTICHE M-CONT-ID	37
16.3- MORSETTIERA M-CONT-ID	37
17 - UTILITA'	38
17.1- DIMENSIONAMENTO DELLE BATTERIE	38
17.2 - CAPACITA' MINIMA DELLE BATTERIE	38
17.3 - DIMENSIONAMENTO DEI CAVI	38
17.4 - ASSORBIMENTI	40

# 1 Sistema CS600

## 1.1 Architettura del campo e del sistema



## 1.2 Elenco dei componenti del sistema CS600

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>COMPOSIZIONE</b>	<b>NOTE</b>
<b>CS600</b>	- Centrale base 16 ingressi – 18 uscite (16 Input multibilanciamento + 16 OC + 2 Relè) - 1 Linea RS485 integrata da 128 IN/ 64 o 160 OUT. - Espandibile fino a 4 linee RS485	- armadio metallico da muro - scheda base CPU-600 - Trasformatore lineare	Max per linea N°16 IND8/4 – ALI8/8 (mix) N°10 LCD600S
<b>L485</b>	Scheda ampliamento 2°, 3°, 4° linea RS-485 (max.1000metri per linea)	- Scheda opzionale ad innesto (N° 1 per linea)	Max N°16 IND8/4 – ALI8/8 (mix) N°10 LCD600S
<b>IND8/4</b>	Modulo espansione collegamento sensori e uscite	- Scheda elettronica senza box	N° 8 Input multibilanciamento N° 4 Output O.C.
<b>E-CAB-IND8/4</b>	Contenitore per scheda IND8/4	- Contenitore metallico autoprotetto - predisposizione per passaggio cavi.	Obbligatorio per conformità EN50131.1
<b>ALI8/8</b>	Alimentatore supplementare con espansione 8 ingressi/10 uscite integrata	- armadio metallico da muro - scheda interfaccia di linea RS485 - Trasformatore lineare - 8 ingressi multibilanciamento - 8 uscite o.c. - 2 uscite Relè	Diagnostica sviluppata in comunicazione seriale con la CPU in RS485 e monitoraggio di tutti i fusibili di protezione.
<b>MORS-4</b>	Scheda conversione 4 uscite da O.C. a Relais.	- Scheda opzionale - Collegamento tramite cavetto flat	N° 4 Output relè.
<b>LCD600S</b>	Tastiera di gestione completa con display, sinottico e trasponder integrato	- Contenitore plastico da muro - Comunicazione su bus RS485 - Tamper ottico	Display grafico 128 x 64mm. Fissaggio a vista su scatola incasso 503
<b>M-CONT-ID</b>	Modulo comunicatore vocale/digitale	Scheda con alloggiamento interno alla centrale.	
<b>AEI-485</b>	Antenna di prossimità indirizzata	- Antenna resinata da incasso per scatola 503	Max 10 per ogni linea
<b>MGV-485</b>	Scheda interfaccia	Scheda interfacciamento 2 lettori Wiegand	Max 10 per ogni linea
<b>RXE</b>	Ricevitore radiocomandi	- Contenitore plastico IP56 - Scheda elettronica	Max 10 per ogni linea
<b>TR-CARD</b>	Tessera di prossimità adatta all'utilizzo su terminale LCD600s o AEI-485	- Tessera di prossimità - Bianca o Personalizzabile	
<b>TR-KEY</b>	Chiave per tastiera trasponder	- Chiave di prossimità	
<b>PK-Security600</b>	Software di configurazione e scarico eventi.	Installazione compatibile con PC dotati di sistema operativo Windows XP, Windows 7 32/64 bit	In dotazione ad ogni CS600.

## 2 Note generali sull'installazione elettrica

### 2.1 Precauzioni

- Le operazioni d'installazione e cablaggio del sistema devono essere eseguite da un tecnico competente. In caso di apparecchiature collegate in modo permanente, è necessario incorporare un dispositivo di sezionamento facilmente accessibile nel cablaggio fisso. La centrale CS600 deve essere collegata all'alimentazione di rete tipo TT o TN-S a corrente alternata (230/240 V c.a 50Hz) attraverso un'uscita di collegamento protetta da fusibili in conformità alla norma EN60950-1:2001. Il fusibile nella presa della linea principale deve essere tarato a non più di 3A.  
E' necessario fornire l'isolamento dall'alimentazione della linea principale entro 2 metri dalla centrale. Dove è possibile identificare alimentazioni sotto tensione e neutre, è necessario inserire una diramazione con fusibile da 3A nel circuito sotto tensione. Laddove non sia possibile identificare facilmente tali circuiti in modo affidabile, è necessario inserire in entrambi i circuiti fusibili da 3A.
- La centrale deve essere installata in conformità alle regole impiantistiche nazionali secondo la norma CEI 64-8 in quanto apparato destinato ad essere permanentemente collegato alla rete di alimentazione, deve quindi essere protetta da un interruttore differenziale.
- La centrale non è adatta all'installazione in ambiente sottoposto a un inquinamento conduttore, o a un inquinamento secco non conduttore, che potrebbe diventare conduttore a seguito della condensazione prevista. Grado inquinamento = 2.
- Utilizzare un interruttore di protezione (sufficiente unipolare sulla fase).  
E' importante che il conduttore di terra e quelli di alimentazione devono essere di tipo flessibile e di sezione minima 0,75 mmq.
- È consigliabile inoltre inserire nella rete di alimentazione un dispositivo soppressore di scariche ed extratensioni provenienti dalla rete.
- Tutti i circuiti collegati a morsetti facenti capo a relè che rendono disponibile un contatto libero da potenziale devono essere esclusivamente dispositivi a bassissima tensione (max 30 V DC).
- I fori del contenitore usati per il passaggio cavi devono essere muniti di pressacavo con classe di infiammabilità V-1 o migliore.
- L'estremità dei conduttori cordati non deve essere consolidata con saldatura dolce nel punto di pressione del contatto della morsettiera.
- I cavi di alimentazione da rete devono essere posti esclusivamente nella zona ammessa ed indicata nel disegno meccanico. In nessun caso i cavi di alimentazione o a tensione pericolosa devono essere in prossimità dei cavi a bassissima tensione e di segnale del restante cablaggio.
- Le batterie tampone della centrale e dei diversi apparati che compongono il sistema devono essere sigillate e complete di contenitore con classe d'infiammabilità HB o migliore.
- La distanza minima dei cavi RS485 dai cavi di potenza deve essere di almeno 50cm per evitare disturbi elettromagnetici.

### 2.2 Batterie compatibili

TIPO	DIMENSIONI
Batteria 12V – 7Ah – Faston	151(b) x 65(p) x 99(h)
Batteria 12V – 12Ah – Faston	151(b) x 99(p) x 95(h)
Batteria 12V – 18Ah – morsetto	181(b) x 76(p) x 167(h)

La centrale dispone di un circuito orologio datario, tamponato con batteria al Nichel-Metalidrato tipo 80BVHx3 / 3,6V 80mA/h. La sostituzione della batteria deve essere effettuata da tecnico specializzato.

**ATTENZIONE: Pericolo esplosione se la batteria è sostituita con altra di tipo errato. Alla fine del loro ciclo di vita le batterie non devono essere smaltite con i rifiuti comuni, ma devono essere consegnate a un centro di riciclaggio e smaltimento dei rifiuti autorizzato. Si consiglia la sostituzione manutentiva periodica ogni 5/6 anni.**

## 3 Note generali

### 3.1 Note generali sugli apparati

- USCITE OC** Le uscite Open Collector sono delle uscite che, se eccitate, portano al potenziale di massa il carico collegato.  
Se diseccitate non influenzano il carico o il segnale collegato.  
Un'uscita OC della CS600 eccitata a riposo non rimane in questo stato fino a che perdura lo stato di Reset RAM, allo start-up della centrale le uscite assumo lo stato di default impostato nel programma base. In caso di mancanza di alimentazione l'uscita viene diseccitata.  
Un'uscita OC della CS600 diseccitata a Riposo rimane diseccitata in caso di Reset RAM, allo start-up della centrale le uscite assumo lo stato di default impostato nel programma base. In caso di mancanza di alimentazione l'uscita rimane diseccitata.  
Le uscite OC sono protette in corrente e possono pilotare carichi fino a 100mA con tensioni fino a 30Vcc.  
L'intervento della protezione a 100mA non viene rilevata.  
**Nel caso di comando di carichi induttivi è necessario porre in antiparallelo al carico stesso un diodo di protezione (tipo 1N4004).**  
Le uscite OC delle periferiche IND8/4 e ALI8/8 rimangono congelate nello stato in cui si trovano al momento di un Reset RAM.  
Allo start-up della centrale le uscite assumono lo stato di default impostato nel programma base.
- USCITE RL** Un Relè eccitato a riposo, collegato alle periferiche IND8/4 e ALI8/8, rimane in questo stato in caso di Reset RAM della CS600.  
Allo start-up della centrale le uscite assumo lo stato di default impostato nel programma base, fino all'allineamento dati da parte del PK-Security 600.  
ECCEZIONE: il Relais di guasto è un relais normalmente eccitato che si diseccita nel caso di Reset, Autoreset o mancanza di alimentazione.  
**Nel caso di comando di carichi induttivi è necessario porre in antiparallelo al carico stesso un diodo di protezione (tipo 1N4004).**
- INGRESSI** Tutti gli ingressi di centrale (ad esclusione degli ingressi analogici, del controllo mancanza rete e stato batterie) sono di tipo digitale a multi bilanciamento. Ciò significa che è possibile configurare il collegamento elettrico dei diversi ingressi direttamente da software. Le diverse tipologie di ingresso si dividono in:
- **Ingressi Digitali Tecnologici** (norm. Aperti o Chiusi) Non esiste resistenza di bilanciamento, gli ingressi sono settati come NA oppure NC, la variazione di stato provoca un allarme.
  - **Ingressi Digitali Quadruplo** bilanciamento (fino a 4 diversi valori di resistenza per differenziare Taglio-Corto-Riposo-Allarme-Guasto-Mascheramento).

### 3.2 Caratteristiche della linea RS-485

#### RS-485

Il collegamento con interfaccia elettrica RS-485 deve avvenire con apposito cavo twistato ad una coppia e schermato avente impedenza caratteristica di 100/120 ohm/km.

Il collegamento non può essere di tipo stellare, ma a partire dalla centrale deve raggiungere un dispositivo dopo l'altro in modo sequenziale fino all'ultimo.

Tra i morsetti di partenza **H** e **L** deve essere posta una resistenza da 100 ohm, settabile attraverso l'inserimento dei jumper **P1** così come tra i morsetti di arrivo (ultimo dispositivo o centrale).

Non è necessario rispettare il percorso in funzione della numerazione assegnata ai vari dispositivi, ma la sequenzialità della realizzazione elettrica, può essere eseguita in funzione della comodità di percorso.

E' necessario mantenere il **negativo di riferimento** tra tutti i dispositivi collegati.

La schermatura del cavo deve essere continua in tutta linea; solo in caso di disturbi va collegata a terra in un unico punto.

Il cavo deve essere posto in cavidotti separati da quelli relativi alla distribuzione della tensione di rete e comunque sufficientemente separati da non subire le interferenze nel rispetto delle norme vigenti nel territorio nazionale.

Rispetto alla linea di comunicazione principale sono non ammesse derivazioni a **T**. Qualora fosse necessario inserire dei morsetti per il collegamento del terminale LCD600S, sono consentite delle derivazioni di lunghezza massima non superiore ai **3m** solo per una diramazione.

#### **La massima lunghezza di linea ammessa è di 1000 m in condizioni ottimali.**

L'utilizzo di cavi non idonei al tipo di comunicazione RS-485, può rendere inadatto o peggiorativo l'inserimento delle resistenze di terminazione da 100/120Ω.

Il segnale elettrico RS-485 consiste in una tensione a 5 VCC tra **H** e **L** che commuta la polarità sempre tra gli stessi morsetti. Un'attenta analisi della bontà del segnale elettrico può essere eseguita con un oscilloscopio isolato da terra, con la sonda su **H** ed il negativo (pinzetta della sonda) su **L**. In tale situazione, rispetto alla traccia su 0 V, il segnale dovrà muoversi con la frequenza di comunicazione tra +5 Vcc e -5Vcc. Sono ammessi, in funzione della lunghezza del cavo, valori minimi tra +1 Vcc e -1 Vcc.

**Cavi per RS-485:** a titolo di esempio si riporta il codice del cavo **NOTIFIER** adatto alla comunicazione RS485: **CV-CAVOINT** cavo a 4 conduttori twistato e schermato; 2 x 0,75 per la linea di comunicazione RS485 tra centrale intrusione e le periferiche di campo + 2 x 0,5 per l'alimentazione 12Vdc delle periferiche; isolamento Grado 3, CEI20-22.

In alternativa è possibile utilizzare i seguenti cavi a 2 conduttori per la comunicazione RS-485: cavo Belden **9574**, Belden **9575**, Belden **9841**.

Per uso in esterno o in pozzetti si può utilizzare il cavo **Belden 3106A** a una coppia.

### 3.3 Gestione dei trasponder

La centrale anti-intrusione **NOTIFIER CS600** permette il riconoscimento degli utenti anche attraverso dei tag intelligenti tipo **TR-CARD** e **TR-KEY**. Tali oggetti contengono un chip che permette il riconoscimento di un utente attraverso una lettura di prossimità (cioè senza contatto fisico tra la chiave e il dispositivo di riconoscimento, solitamente una tastiera LCD600S o AEI485).

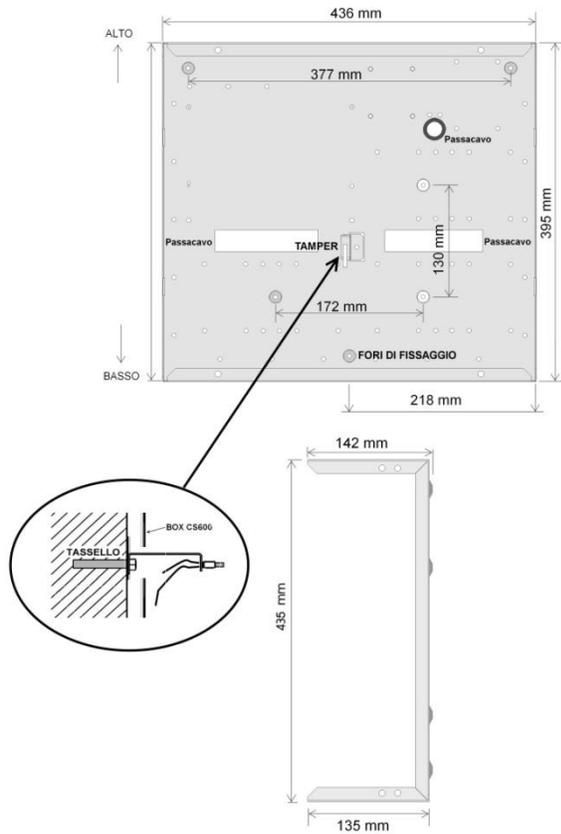
Nella chiave non sono memorizzati i dati dell'utente ma viene solo letto l'identificativo della chiave.

I dati dell'utente come profilo (1÷32), numero utente (1÷1000) nome dell'utente, sono residenti all'interno della memoria integrata della scheda base CS600.

## 4 Box centrale CS600 e concentratore di campo ALI8/8, IND8/4

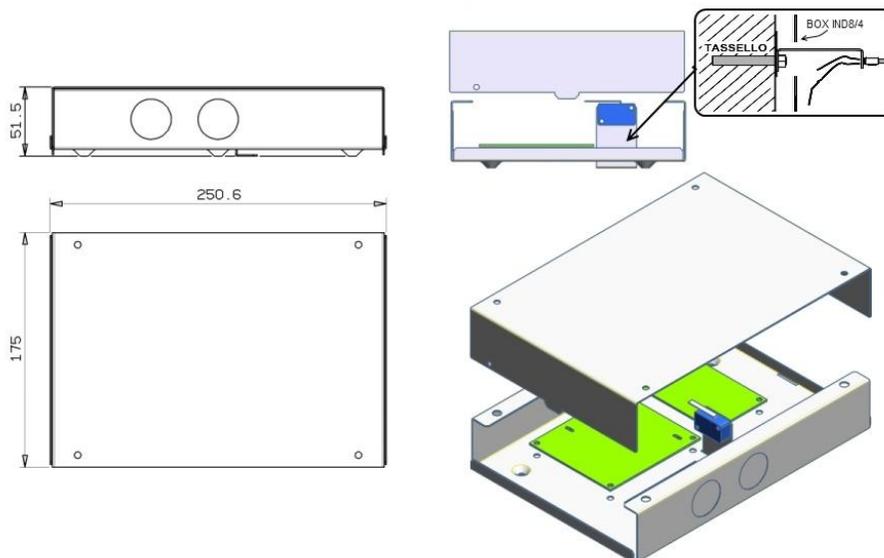
### 4.1 Installazione a parete

- Contenitore a muro in lamiera verniciata, dimensioni: 400x435x172. Grado di protezione IP30. Installare a muro come mostrato in figura.

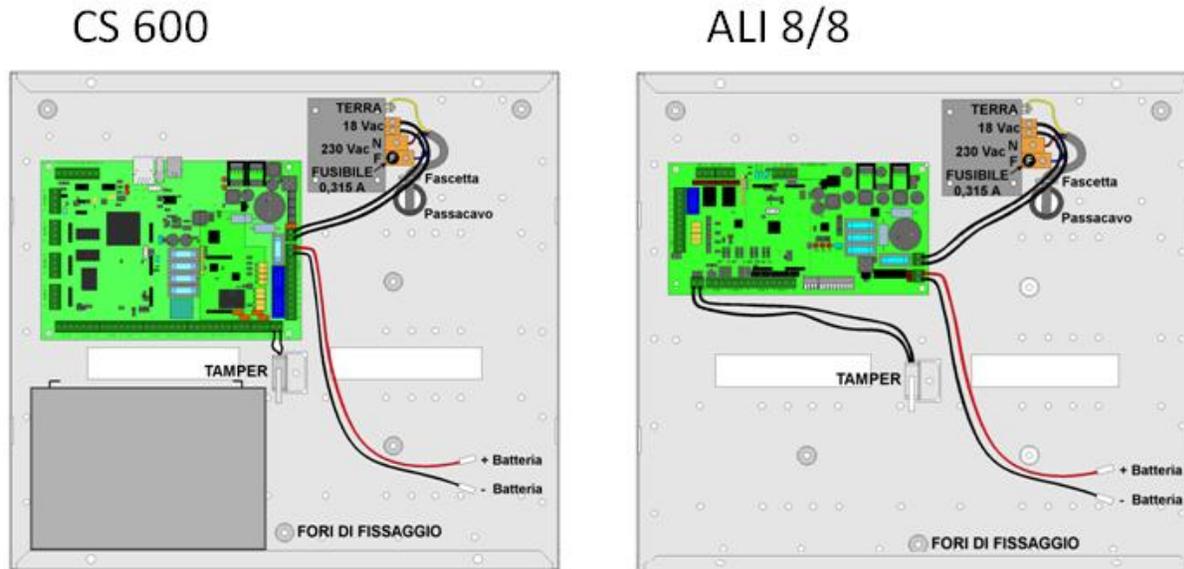


### Installazione a parete IND8/4

Contenitore a muro in lamiera verniciata, dimensioni: 250,6 x 175 x 51.5. Grado di protezione IP30. Installare a muro come mostrato in figura.

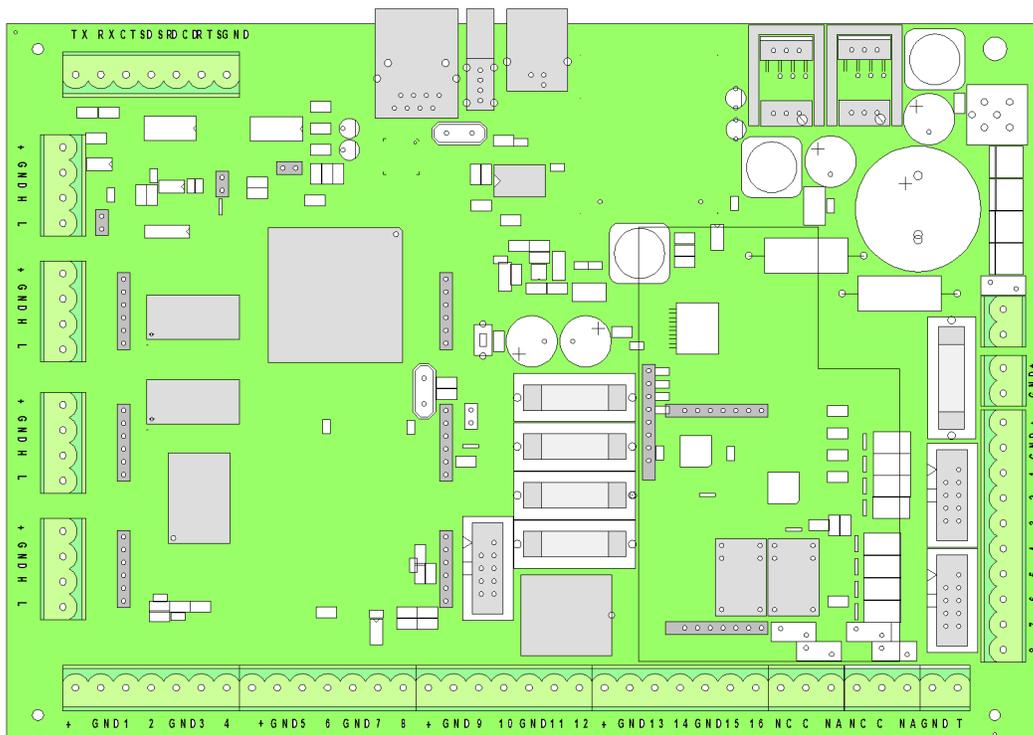


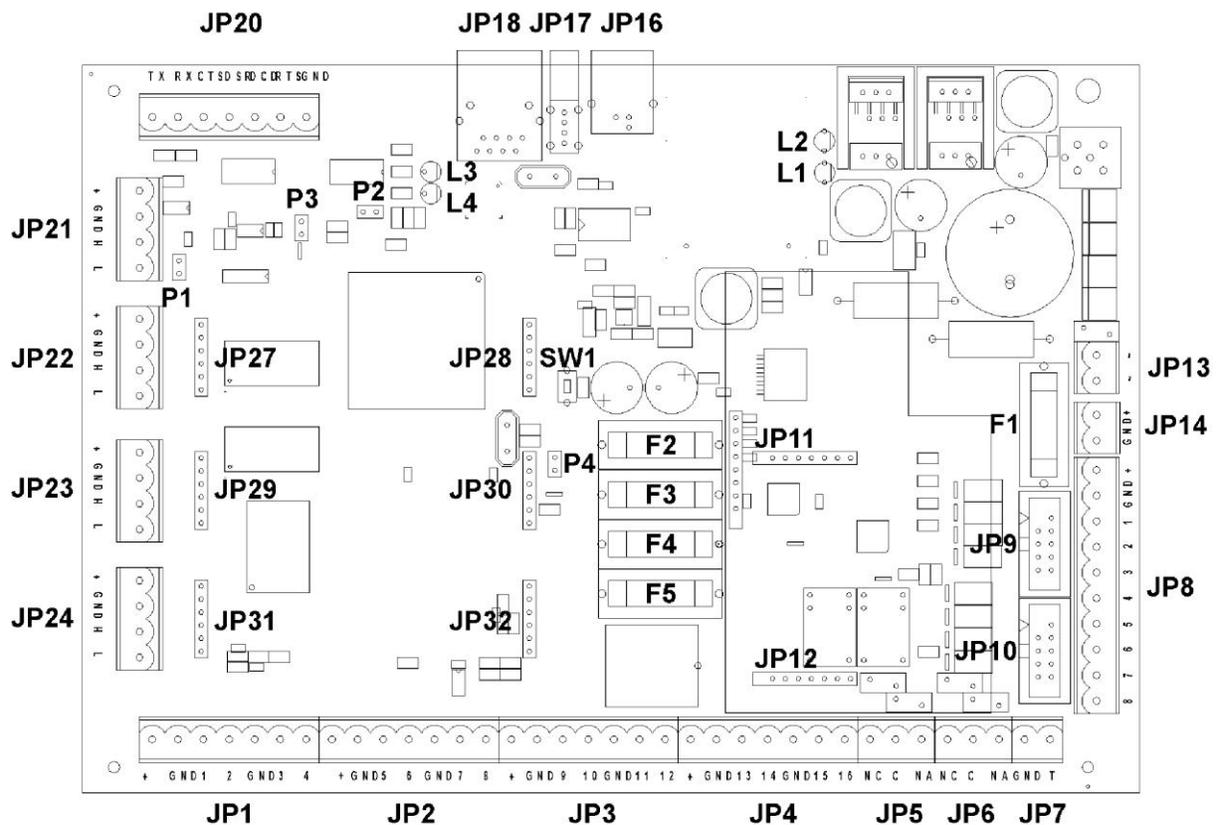
## 4.2 Alloggiamento schede CPU e Ali 8/8, trasformatore e batterie tampone



## 5 CPU "CS600"

### 5.1 Scheda base CS600





## 5.2 Caratteristiche

- Attenzione è necessario prevedere l'installazione di un interruttore di protezione magnetotermico differenziale sulla linea di alimentazione 230VAC
- Collegare il conduttore di fase al morsetto **F** del trasformatore.
- Tensione nominale funzionamento: 230VAC.
- Assorbimento @ 230 Vac: 250 mA
- Temperatura di funzionamento -10°C / +40°C
- Umidità 75% non soggetta a condensazione.
- Trasformatore lineare 220/18 Vac potenza 60VA
- Alimentatore a bordo (1,5 A + 1,5 A caricabatterie).
- Assorbimento massimo: 250mA @13.8.
- Circuito di rivelazione di fughe a Terra per Resistenza di dispersione < 100Kohm.
- Linea seriale optoisolata RS-232 con segnali TX, RX, CTS, RTS. Questa porta seriale può essere usata per la programmazione tramite software PK-Security600, per il collegamento di una stampante o Modem GSM.
- Scheda di rete integrata. Dotata di Porta Ethernet RJ45 10/100Mb per connessione con PKSecurity600 e Sistema di supervisione Euronet (**JP18**).
- N°1 Porta USB per scarico/carico programmazione (**JP17**).
- N°1 Porta USB per collegamento stampante, modem, PKSecurity600 (**JP18**).
- Connettori JP11 e 12 alloggiamento per moduli comunicatori M-Contact-ID e combinatore telefonico.
- N° 1 Pulsante di Reset generale **SW1**. La pressione momentanea del pulsante provoca la re-inizializzazione dell'apparato e può essere eseguita in qualsiasi momento nel caso di blocco di comunicazione della centrale. La pressione del tasto viene segnalata dall'accensione del LED L1 rosso fisso.
- Nr°1 Led **L2** con indicazioni stato batteria.
- Nr°1 Led **L3** con indicazioni stato comunicazione interfaccia Ethernet.
- Batteria 12 V alloggiabili all'interno del box: 7 A/h, 12 A/h, 18 A/h.
- **P2-P3=** chiusi; **P4=Batteria ram Chiuso**; **P1= Bilanciamento Linea RS485**.

### 5.3 Ingressi /Uscite CS600

- N° 1 Linea tipo RS-485 on-board **JP21** con alimentazione protetta da Fusibile **F2** sorvegliato (1A).  
Dispone di 128 ingressi / 64 o 160 uscite per il collegamento dei dispositivi di campo.
- N° 3 Linee tipo RS485 con scheda plug-in **L485** su morsetti **JP22-23-24** con alimentazione protetta da fusibili sorvegliati **F2 F3** . Dispongono di 128 ingressi / 64 o 128 uscite ognuna, per il collegamento dei dispositivi di campo con fusibile **F4**.
- 8+8 Ingressi multi bilanciamento on-board suddivisi su 2 periferiche virtuali indirizzate **002 e 003**.
- 1 Ingresso NC per autoprotezione/ Tamper.
- N° 8 Uscite Open Collector su **JP8** configurabili, predisposte di default con funzione di:
  - **Out.1**       **Allarme Furto (Sirena interna).**
  - **Out.2**       **Rapina.**
  - **Out.3**       **INS/DIS Mzz Antifurto (stato di inserito/disinserito MacroZona Antifurto).**
  - **Out.4**       **Guasto generale.**
  - **Out.5**       **Mancato inserimento Mzz Antifurto.**
  - **Out.6**       **Allarme Incendio.**
  - **Out.7**       **Accesso installatore.**
  - **Out.8**       **Panico.**

**Nota: E' possibile riportare le Uscite O/C su morsettiere Relais MORS 4 da slot JP09.**

- Nr°8 Uscite Open Collector liberamente programmabili su **JP10** con protezione PTC a 100mA diseccitate a Riposo o in Reset; in caso di mancanza di alimentazione principale le uscite risultano diseccitate.

**Nota: E' possibile riportare le Uscite O/C su morsettiere Relais MORS-4.**

- Nr°1 Relais eccitato a Riposo. Contatto di uscita non alimentato 3A con la funzioni di: Sirena estera.
- Nr°1 Relais eccitato a Riposo. Contatto di uscita non alimentato 3A con la funzioni di: Guasto Generico.

### 5.4 Morsettiere CS600

Connessione ingressi Scheda CS600. JP1 – JP 7 “CS600”. Morsetti fissi passo 5mm; 4 gruppi da 7 Poli + 2 da 3 Poli +1 da 2 Poli

DENOMINAZIONE (Default)	NOTE	JP Scheda	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
+	12V USER	JP1	
GND	GND USER	JP1	
1	Ingresso	JP1	
2	Ingresso	JP1	
GND	GND USER	JP1	
3	Ingresso	JP1	
4	Ingresso	JP1	
+	12V USER	JP2	
GND	GND USER	JP2	
5	Ingresso	JP2	
6	Ingresso	JP2	
GND	GND USER	JP2	
7	Ingresso	JP2	
8	Ingresso	JP2	
+	12V USER	JP3	
GND	GND USER	JP3	
9	Ingresso	JP3	

10	Ingresso	JP3	
GND	GND USER	JP3	
11	Ingresso	JP3	
12	Ingresso	JP3	
+	12V USER	JP4	
GND	GND USER	JP4	
13	Ingresso	JP4	
14	Ingresso	JP4	
GND	GND USER	JP4	
15	Ingresso	JP4	
16	Ingresso	JP4	
NC	Relè Guasto	JP5	
C	Relè Guasto	JP5	
NA	Relè Guasto	JP5	
NC	Relè allarme generale	JP6	
C	Relè allarme generale	JP6	
NA	Relè allarme generale	JP6	
GND	GND Tamper	JP7	
T	Tamper	JP7	

**CONNETTORE SCHEDA JP8 "CS600". Morsetti fissi passo 5mm; 1 gruppo da 10 Poli**

DENOMINAZIONE (Default)	NOTE	JP Scheda	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
+	12V USER	JP8	
GND	GND USER	JP8	
1	Open collector attivato dall' <b>allarme generale</b> della macrozona Antifurto.	JP8	Allarme Furto
2	Open Collector attivato da allarmi « <b>Rapina</b> »	JP8	Rapina
3	Open collector attivato indicante lo stato di <b>inserito/disinserito</b> della <b>macrozona</b> Antifurto	JP8	INS/DIS Antifurto
4	Open collector attivato da <b>guasto o anomalia</b> generica <b>del sistema</b>	JP8	Guasto generale
5	Open collector attivato dal <b>mancato inserimento</b> della <b>macrozona</b> Antifurto	JP8	Mancato INS Antifurto
6	Open collector attivato da <b>allarmi</b> « <b>Incendio</b> »	JP8	Allarme Incendio
7	Open collector attivato in concomitanza dell' <b>accesso</b> operatore classificato <b>Installatore</b>	JP8	Accesso Installatore
8	Open collector attivato da <b>allarmi</b> « <b>Panico</b> »	JP8	Panico

**CONNETTORE SCHEDA JP13 – JP14 “CS600”. Morsetti fissi passo 5mm; 2 gruppi da 2 Poli**

DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
GND	GND Ricarica Batteria	JP14	
+	Ricarica batteria positivo 13,8V	JP14	
~	18 VAC Alimentazione CS600	JP13	
~	18 VAC Alimentazione CS600	JP13	

**Connettore Scheda JP20 “CS600”. Morsetti fissi passo 5mm; 1 gruppo da 7 Poli**

DENOMINAZIONE	Connettore 9 Pin	Connettore 25 Pin	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
TX	2 (RX)	3 (RX)	
RX	3 (TX)	2 (TX)	
CTS	7 (RTS)	4 (RTS)	
DSR	6 (DSR)	6 (DSR)	
DCD	1 (DCD)	8 (DCD)	
RTS	8 (CTS)	5 (CTS)	
GND	5 (GND)	7 (GND)	

**CONNESSIONI SERIALI** da morsettiera a connettore 25 poli o 9 poli (valide per Personal computer e stampanti seriali. Nel caso di modem esterni riferirsi al manuale del modem stesso).

**CONNETTORE SCHEDA JP21 – JP24 “CS600”. Morsetti M+F estraibili passo 5mm; 4 gruppi da 4 Poli**

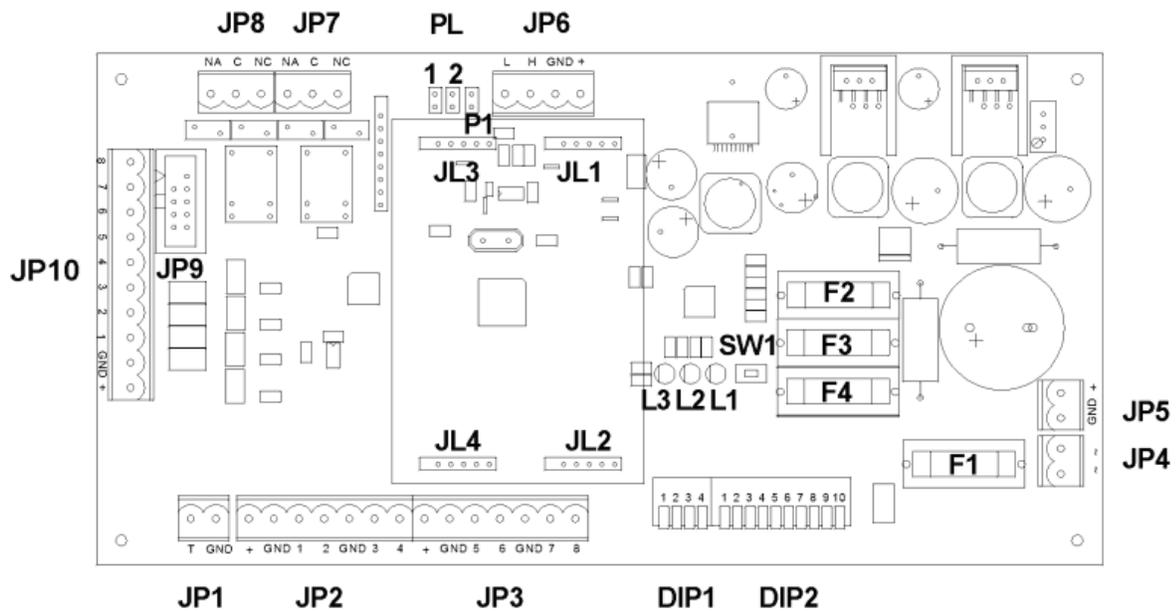
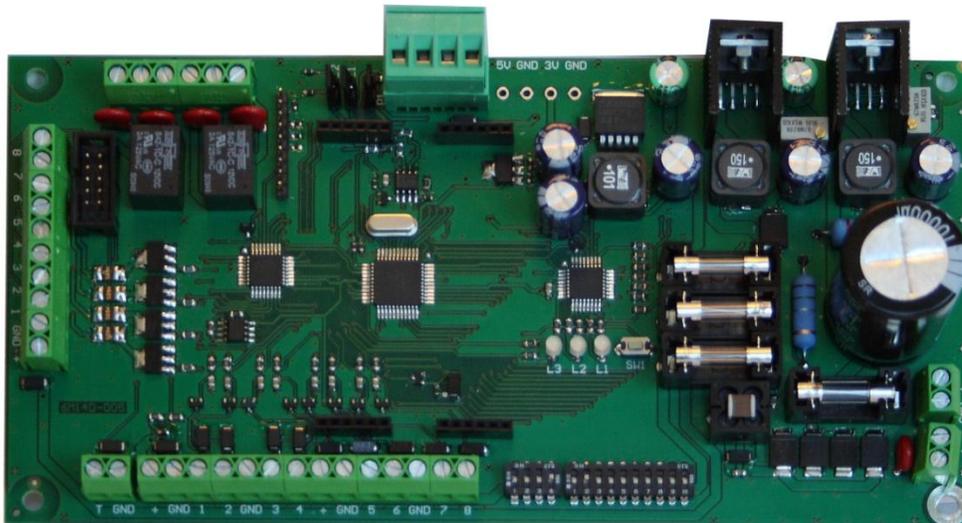
DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
+	12Vcc RS-485	JP21	
-	GND RS485	JP21	
H	LINEA 1 RS-485	JP21	
L	LINEA 1 RS-485	JP21	
+	12Vcc RS-485	JP22	
-	GND RS-485	JP22	
H	LINEA 2 RS-485	JP22	
L	LINEA 2 RS-485	JP22	
+	12Vcc RS-485	JP23	
-	GND RS-485	JP23	
H	LINEA 3 RS-485	JP23	
L	LINEA 3 RS-485	JP23	
+	12Vcc RS-485	JP24	
-	GND RS-485	JP24	
H	LINEA 4 RS-485	JP24	
L	LINEA 4 RS-485	JP24	

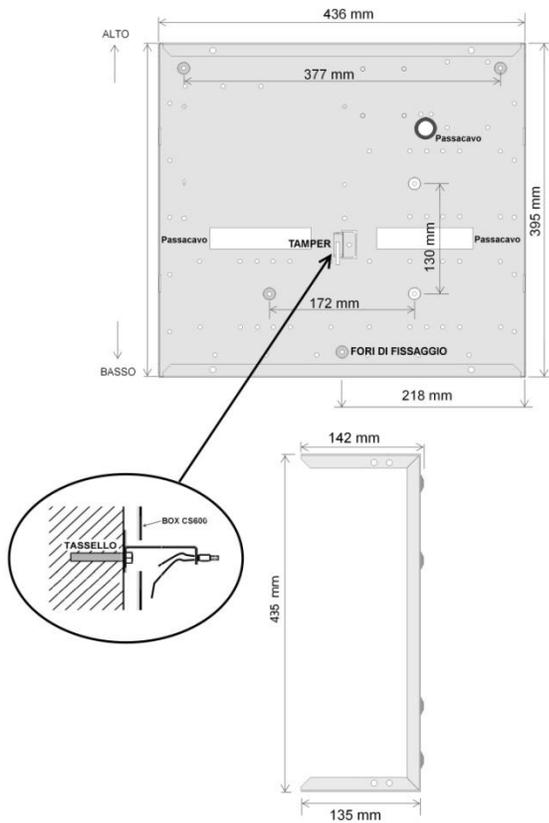
FUSIBILI SU SCHEDA BASE CS600

FUSIBILI	DESCRIZIONE	PORTATA
F1	Carica batterie	3,15 A
F2	Protezione Linea 1-2	1 A
F3	Protezione Linea 3-4	1 A
F4	Protezione Ingressi	1 A
F5	Protezione Uscite	1 A
F	Trasformatore	315 mA

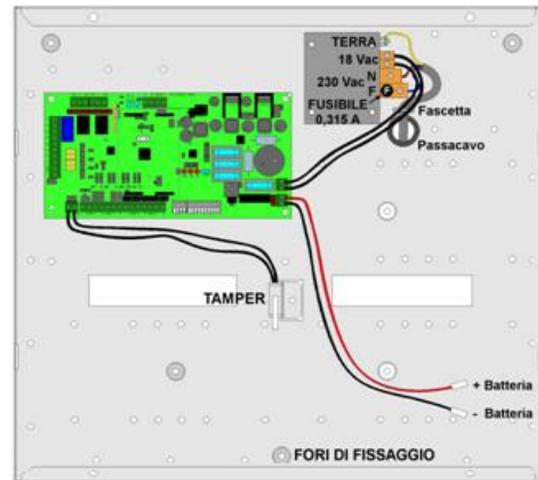
## 6 Alimentatore supervisionato "ALI 8/8"

### 6.1 Scheda base ALI 8/8





## ALI 8/8



### 6.2 Caratteristiche

- Attenzione è necessario prevedere l'installazione di un interruttore di protezione magnetotermico differenziale sulla linea di alimentazione 230AC.
- Collegare il conduttore di fase al morsetto **F** del trasformatore
- Tensione nominale funzionamento: 230VAC
- Assorbimento @ 230 Vac: 250 mA
- Temperatura di funzionamento -10°C / +40°C
- Umidità 75% non soggetta a condensazione
- Trasformatore lineare 220/18 Vac potenza 60VA.
- Assorbimento a riposo (230 Vac): 80 mA
- Assorbimento a riposo (12 Vcc Batteria): 60 mA
- Dimensioni: L = 435, H = 400, P = 142
- Circuito di rivelazione guasti da alimentazione
- Batteria 12 V alloggiabili all'interno del box: 7 A/h, 12 A/h, 18 A/h
- **P1**= Bilanciamento Linea RS485
- **PL1/2**=Chiusi per riconoscimento RS485

### 6.3 Ingressi / Uscite Ali8/8

- N° 1 Seriale RS-485 non optoisolata, su quattro morsetti. Protezione totale contro guasti in caso di estrazione in tensione delle morsettiere. Driver RS485 a basso assorbimento.
- N° 8 Ingressi multi bilanciamento on-board.
- N° 1 Ingresso N.C per autoprotezione/servizi ausiliari (es.Tamper) .
- Nr°8 uscite O/C liberamente programmabili.
- Nr° 2 schede opzionali 4 Relais MORS-4, interfacciabili da connettore **JP9**.
- N° 2 Relais (**JP7 JP8**) liberi da potenziale. Contatto di uscita non alimentato 3A\_125Vac.
- N° 1 Selettore binario di indirizzo (da 1 a 10).
- N° 1 Selettore identificazione linea
- N° 1 Pulsante SW1 con Led: la pressione del pulsante esegue la messa in servizio/binding con la centrale CS600.

## 6.4 Morsettiere ALI8/8

Connessione Ingressi su scheda ALI8/8 – Morsettiere JP 1 - JP3 M+F passo 5mm; 1 gruppo da 2 Poli + 2 da 7 Poli

DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE / NUMERAZIONE CAVO
GND	Negativo	JP1	
T	Ingresso Tamper	JP1	

+	+ 12V User	JP2	
GND	Negativo comune	JP2	
1	Ingresso 1	JP2	
2	Ingresso 2	JP2	
GND	Negativo comune	JP2	
3	Ingresso 3	JP2	
4	Ingresso 4	JP2	

+	+ 12V User	JP3	
GND	Negativo comune	JP3	
5	Ingresso 5	JP3	
6	Ingresso 6	JP3	
GND	Negativo comune	JP3	
7	Ingresso 7	JP3	
8	Ingresso 8	JP3	

CONNESSIONE ALIMENTAZIONI SU SCHEDA ALI8/8 – MORSETTIERE JP4 – JP5 M+F PASSO 5MM; 2 GRUPPI DA 2 POLI

DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE / NUMERAZIONE CAVO
~	18 Vac alim. ALI 8/8	JP4	
~	18 Vac alim. ALI 8/8	JP4	

GND	Negativo caricabatterie	JP5	
+	+ 13,5V caricabatterie	JP5	

Connessione linea RS-485 su scheda ALI8/8 – Morsettiera JP6 M+F passo 5mm; 1 gruppo da 4 Poli

DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE / NUMERAZIONE CAVO
L	RS-485	JP6	
H	RS-485	JP6	
GND	negativo comune	JP6	
+	+ 12V	JP6	

LED su scheda base Ali 8/8

LED	Descrizione	
L1	Lamp. Rosso = <i>Cpu KO</i> Verde Fisso = <i>Cpu OK</i> Lamp. Arancione = <i>Batteria In Carica</i> Rosso Fisso = <i>Assenza 18 VCA</i>	
L2	Rosso Fisso = <i>Batteria non collegata</i> Arancione Fisso = <i>Tensione Batteria Bassa</i> Verde Fisso = <i>Tensione Batteria OK</i>	
L3	Lamp. Rosso = <i>PFR Fuori Servizio</i> Rosso Fisso = <i>Manca Comunicazione Cpu</i> Lamp. Verde = <i>PFR In Servizio OK</i>	

Connessione Uscite su scheda ALI8/8 – Morsettiere JP7 – JP10 M+F estraibili passo 5mm; 2 gruppo da 3 Poli + 1 da 10 Poli

DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE / NUMERAZIONE CAVO
NA	Contatto norm. Aperto	JP7	
C	Comune	JP7	
NC	Contatto norm. Chiuso	JP7	

NA	Contatto norm. Aperto	JP8	
C	Comune	JP8	
NC	Contatto norm. Chiuso	JP8	

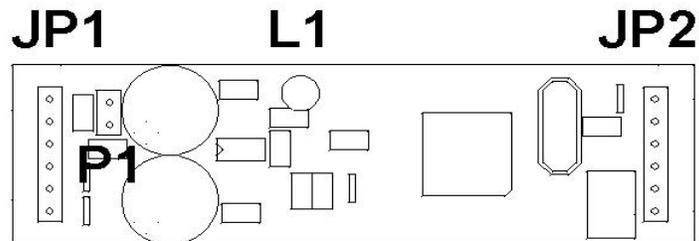
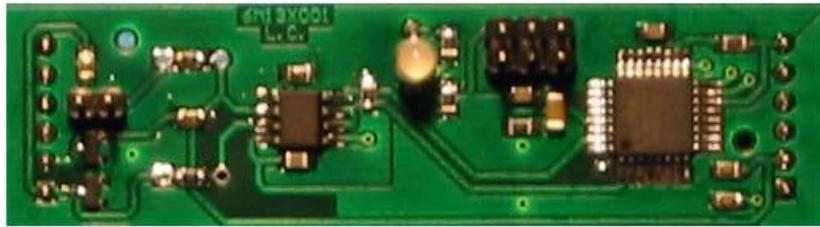
+	+ 12V User	JP10	
GND	Negativo User	JP10	
1	Open collector 1	JP10	
2	Open collector 2	JP10	
3	Open collector 3	JP10	
4	Open collector 4	JP10	
5	Open collector 5	JP10	
6	Open collector 6	JP10	
7	Open collector 7	JP10	
8	Open collector 8	JP10	

#### FUSIBILI SU SCHEDA BASE ALI 8/8

Fusibili	Descrizione	Portata
F1	Carica batterie	3,15 A
F2	Protezione linea (Jp6)	1 A
F3	Protezione alim.Uscite	1 A
F4	Protezione alim.ingressi 1-8	1 A
F	Trasformatore	315 mA

## 7 Scheda ampliamento 2°, 3°, 4° linea RS-485: modulo “L485”

### 7.1 Scheda L485



### 7.2 Caratteristiche

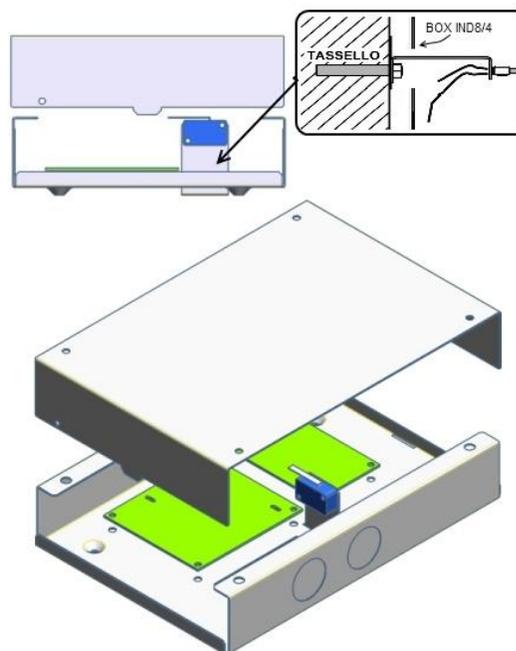
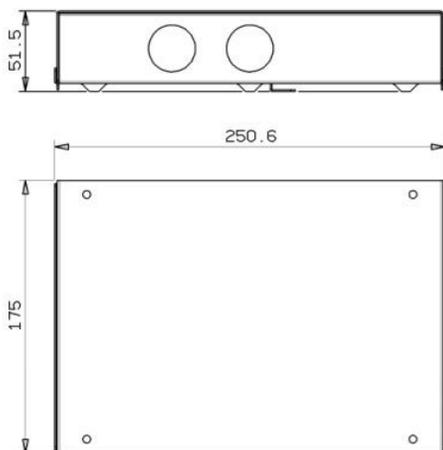
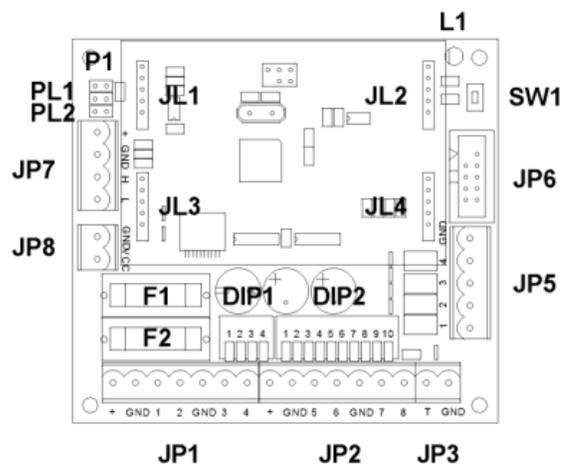
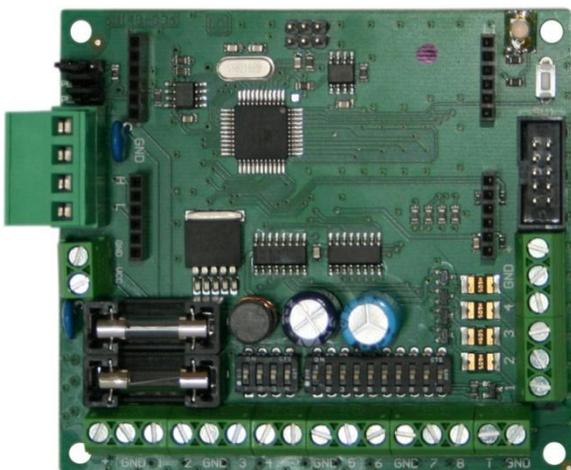
- **La scheda non è estraibile in tensione.**
- Permette di espandere la CS600 con una linea RS-485 aggiuntiva, per il collegamento delle periferiche di campo.
- Capace di 128 Ingressi multi bilanciamento + 64 o 160 Uscite digitali (IND-8/4 o ALI 8/8).
- Lunghezza massima bus: 1000 mt senza derivazioni.
- Assorbimento a riposo: 20 mA @13.8.
- Tensione di funzionamento: ricavata da CPU CS-600 (5Vcc).
- Umidità 75% non soggetta a condensazione.
- Temperatura di funzionamento: da -10°C a +40°C.
- Dimensioni: L = 72, H = 20, P = 20 mm.
- Dotata di LED **L1** di comunicazione che segnala la qualità di comunicazione della linea.
- Dotata di Jumper **P1** che pone una resistenza di bilanciamento in parallelo alla linea (100 Ohm).

**NOTA:** Per l'installazione del modulo L485, disalimentare la scheda CS600 e inserirla negli appositi connettori presenti.

**Attenzione:** inserire il modulo come da serigrafia (P1 rivolto verso il morsetto della linea).

## 8 Concentratore 8 ingressi e 4 uscite "IND 8/4"

### 8.1 Scheda IND 8/4



### 8.2 Caratteristiche

- Interfaccia di concentrazione 8 ingressi multi bilanciamento + 4 uscite OC.
- Possibile installazione a muro in apposita cassetta metallica **E-CAB-IND8/4**.
- Tensione nominale funzionamento: 13V8.
- Assorbimento a riposo: 50mA @13V8.
- Temperatura di funzionamento: -10°C + 40°C
- Umidità 75% non soggetta a condensazione.
- N°8 Ingressi multi bilanciamento.
- N°4 Uscite Open Collector.
- Scheda Opzionale 4 Relais **MORS-4**, interfacciabile da connettore **JP6**.
- Dimensioni: L = 96, H = 86, P = 30.

### 8.3 Ingressi / Uscite IND8/4

- N° 1 Seriale RS-485 non optoisolata, su quattro morsetti. Protezione totale contro guasti in caso di estrazione in tensione delle morsettiere. Driver RS-485 a basso assorbimento.

- N° 8 Ingressi multi bilanciamento on-board.
- N° 1 Ingresso N.C per autoprotezione/servizi ausiliari (es.Tamper).
- Nr°4 uscite O/C liberamente programmabili.
- N° 1 Selettore binario di indirizzo (da 1 a 10).
- N° 1 Selettore identificazione linea .
- N° 1 Pulsante **SW1** con Led: la pressione del pulsante esegue la messa in servizio/binding con la centrale CS600.
- **PL1/2**=chiusi riconoscimento RS485; **P1**=Bilanciamento Linea RS485

#### 8.4 Morsettiere IND8/4

Connessione Ingressi su scheda IND8/4 – Morsettiere JP 1 - JP3 M+F passo 5mm; 1 gruppo da 2 Poli + 2 da 7 Poli

DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE / NUMERAZIONE CAVO
+	+ 12V User	JP1	
GND	Negativo comune	JP1	
1	Ingresso 1	JP1	
2	Ingresso 2	JP1	
GND	Negativo comune	JP1	
3	Ingresso 3	JP1	
4	Ingresso 4	JP1	
+	+ 12V User	JP2	
GND	Negativo comune	JP2	
5	Ingresso 5	JP2	
6	Ingresso 6	JP2	
GND	Negativo comune	JP2	
7	Ingresso 7	JP2	
8	Ingresso 8	JP2	
GND	Negativo	JP3	
T	Ingresso Tamper	JP3	

Connessione Uscite scheda IND8/4 – Morsettiere JP6. Femmina non passo 5mm; 1 gruppi da 6 Poli.

DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE / NUMERAZIONE CAVO
+	+12V Comune OC	JP6	
GND	Negativo	JP6	
1	Open collector 1	JP6	
2	Open collector 2	JP6	
3	Open collector 3	JP6	
4	Open collector 4	JP6	

Connessione linea RS-485 su scheda IND8/4 – Morsettiere JP5 M+F passo 5mm; 1 gruppo da 4 Poli

DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE / NUMERAZIONE CAVO
L	RS-485	JP5	
H	RS-485	JP5	
GND	LIN 1 + 12V	JP5	
+	LIN 1 – GND	JP5	

Connessione 12 Volt User Scheda IND8/4 – Morsettiere JP8. M+F passo 5mm; 1 gruppo da 2 Poli.

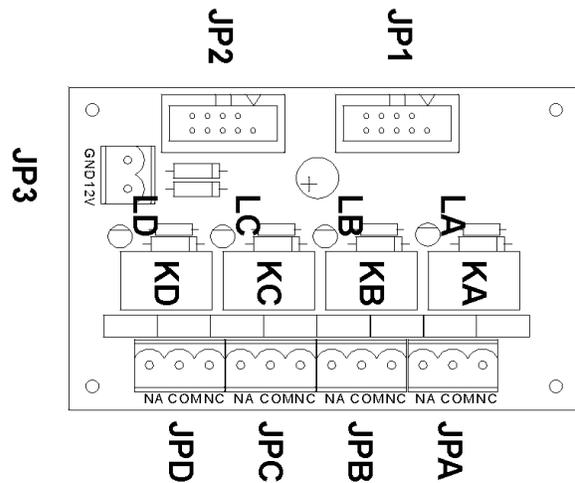
DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE / NUMERAZIONE CAVO
GND	Negativo Comune	JP8	
Vcc	+12 V User	JP8	

LED su scheda base IND8/4

LED	Descrizione
L1	Lamp. Rosso = <i>PFR Fuori Servizio</i> Rosso Fisso = <i>Manca Comunicazione Cpu</i> Lamp. Verde = <i>PFR In Servizio OK</i>

## 9 Scheda 4 relais “MORS-4”

### 9.1 Scheda MORS-4



### 9.2 Caratteristiche

- Tensione nominale funzionamento: 12V.
- Assorbimento a riposo: 0 mA.
- Temperatura di esercizio: -10°C +40°C.
- Umidità 75% non soggetta a condensazione
- N° 4 Relais programmabili dotati di contatto NA-C-NC.
- Portata contatti: 3A a 125VAC.
- Collegamento a IND8/4 o scheda CS600 tramite connettore flat **JP1** (cavo piatto in dotazione).
- Connettore flat **JP2** ulteriore per collegamento uscite **da 5 a 8** (CS600 / ALI8/8).
- Led di controllo stato relais **LA, LB, LC, LD**.
- Dimensioni: L = 56, H = 86, P = 30.

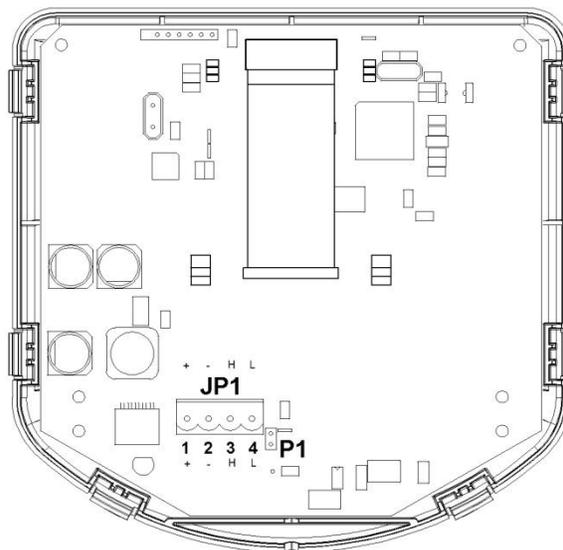
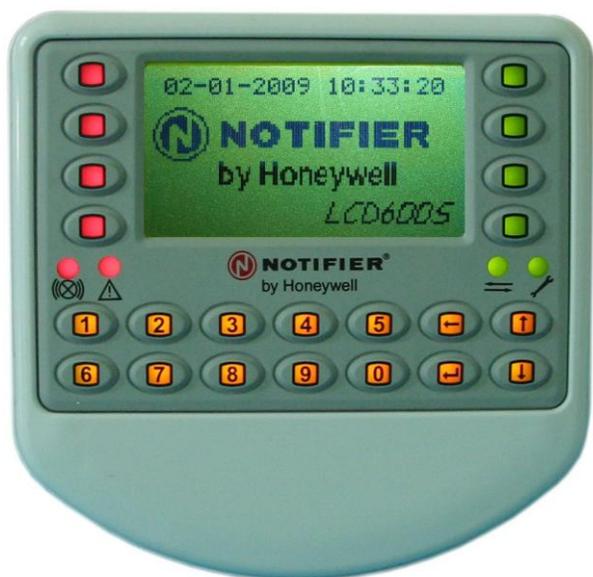
### 9.3 Morsettiere MORS-4

Connessione uscite relais Scheda MORS-4 – Morsettieria JPA - JPD. M+F passo 5mm; 4 gruppo da 3 Poli.

DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	Numerazione Uscita Relais
NC	Norm. chiuso Relais A	JPA	Uscita Relais 1 / 5
COM	Comune Relais A	JPA	
NA	Norm. Aperto Relais A	JPA	
NC	Norm. chiuso Relais B	JPB	Uscita Relais 2 / 6
COM	Comune Relais B	JPB	
NA	Norm. Aperto Relais B	JPB	
NC	Norm. chiuso Relais C	JPC	Uscita Relais 3 / 7
COM	Comune Relais C	JPC	
NA	Norm. Aperto Relais C	JPC	
NC	Norm. chiuso Relais D	JPD	Uscita Relais 4 / 8
COM	Comune Relais D	JPD	
NA	Norm. Aperto Relais D	JPD	
GND	Negativo alimentazione	JP3	
12 V	+ 12Vcc alimentazione	JP3	

## 10 Terminale di gestione, programmazione e controllo accessi "LCD600S"

### 10.1 LCD600S



### 10.2 Caratteristiche

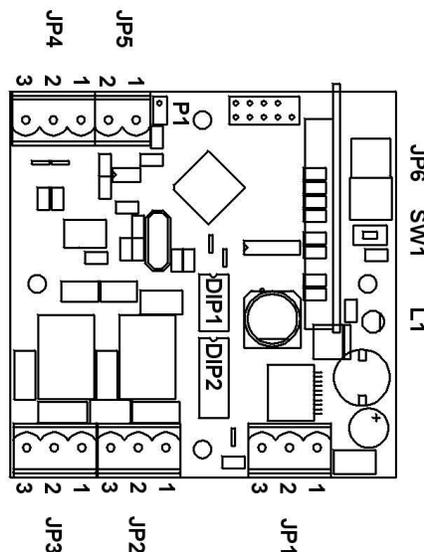
- Tensione di alimentazione: 12 Vcc.
- Assorbimento a riposo: 100 mA.
- Assorbimento max: 220 mA.
- Contenitore ABS con interasse di foratura predisposto alla scatola 503.
- Grado di protezione **IP52**.
- Temperatura di funzionamento: -10° + 40°C.
- Display grafico 128 x 64 righe.
- Tastiera 14 tasti retro illuminata con LED tricolore per ogni tasto.
- N° 8 Tasti funzione con LED tricolore incorporato utilizzabili su 4 pagine video.
- N° 4 LED tricolori adibiti a segnalazioni di sistema.
- Lettore integrato di tessere di prossimità (EM 4100 – 125 KHz).
- N° 1 Cicalino programmabile per segnalazioni di sistema.
- Jumper **P1** per inserimento resistenza di bilanciamento linea = 100 Ohm.
- N° 1 Tamper ottico antiapertura / antistrappo.
- Dimensioni: L= 135, H = 130, P = 35.

### 10.3 Morsettiera LCD600S

CONNETTORE JP1 SCHEDA "LCD600S" Morsetti a vite estraibili passo 5 mm; 1 gruppo da 4 Poli

DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE / NUMERAZIONE CAVO
+	+ 12 Vcc alimentazione	JP1	
-	Negativo alimentazione	JP1	
H	RS-485 H	JP1	
L	RS-485 L	JP1	

## 11 Ricevitore Radio per radiocomandi a codice variabile



### 11.1 Caratteristiche

- Tensione di Alimentazione: 12Vcc
- Assorbimento max: 150mA
- Contenitore plastico (150mm x 110mm x 70mm)
- Grado protezione contenitore: **IP55**
- Antenna corredata di staffa di fissaggio
- Ricevitore 433,92Mhz per radiocomandi a codice variabile TR-2P/TR-3P
- Linea RS485 integrata
- Temperatura di funzionamento: -10°C + 40°C
- 2 ingressi a quadruplo bilanciamento
- 2 uscite relè 3A - 125Vac
- Jumper **P1** per inserimento resistenza di bilanciamento linea =100 Ohm
- Collegamento antenna esterna attraverso **JP6**
- Nr° 1 pulsante **SW1**: la pressione del pulsante esegue la messa in servizio/binding con la centrale CS600
- Led **L1**: identifica lo stato di in servizio/binding della periferica
- **DIP1**: identifica la linea RS485 su cui è collegata la periferica
- **DIP2**: identifica l'indirizzo della periferica.

## 11.2 Morsettiere RXE

CONNETTORE SCHEDA JP1 "RXE". Morsetti estraibili passo 5mm; 1 gruppo da 3 Poli

Nr. term	DENOMINAZIONE (Default)	NOTE	JP Scheda	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
1	(non utilizzato)	Linea Locale	JP1	
2	-	Negativo alimentazione	JP1	
3	+	12Vcc alimentazione	JP1	

CONNETTORE SCHEDA JP2 "RXE". Morsetti estraibili passo 5mm; 1 gruppo da 3 Poli

Nr. term	DENOMINAZIONE (Default)	NOTE	JP Scheda	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
1	N.C.	Normalmente chiuso uscita 2	JP2	
2	C	Comune	JP2	
3	N.A.	Normalmente aperto uscita 2	JP2	

CONNETTORE SCHEDA JP3 "RXE". Morsetti estraibili 5mm; 1 gruppo da 3 Poli

Nr. term	DENOMINAZIONE (Default)	NOTE	JP Scheda	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
1	N.C.	Normalmente chiuso uscita 1	JP3	
2	C	Comune	JP3	
3	N.A.	Normalmente aperto uscita 1	JP3	

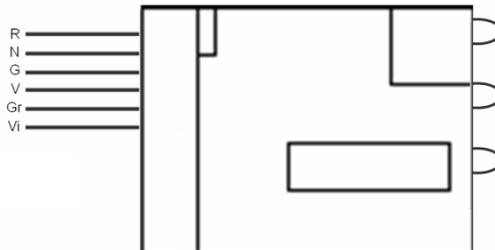
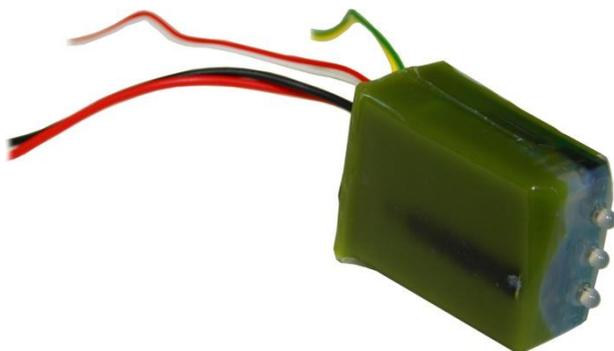
CONNETTORE SCHEDA JP4 "RXE". Morsetti estraibili passo 5mm; 1 gruppo da 3 Poli

Nr. term	DENOMINAZIONE (Default)	NOTE	JP Scheda	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
1	GND	Negativo	JP4	
2	2	Ingresso 2	JP4	
3	1	Ingresso 1	JP4	

CONNETTORE SCHEDA JP5 "RXE". Morsetti estraibili passo 5mm; 1 gruppo da 2 Poli

Nr. term	DENOMINAZIONE (Default)	NOTE	JP Scheda	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
1	H	RS485	JP5	
2	L	RS485	JP5	

## 12 Antenna di prossimità ad incasso



### 12.1 Caratteristiche

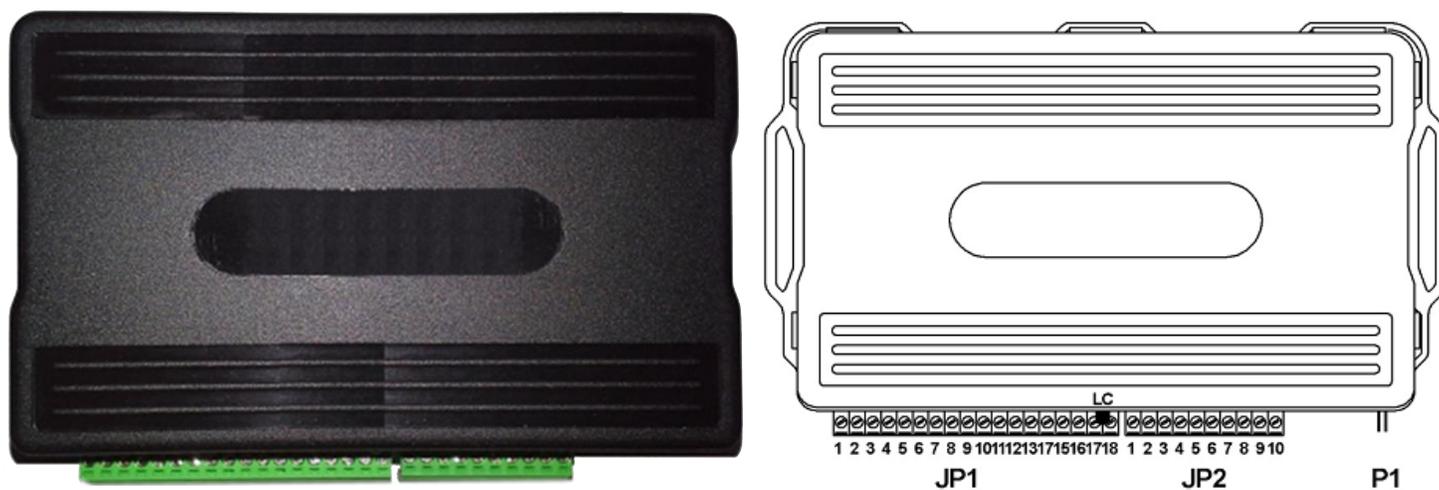
- Tensione di Alimentazione: 9-15Vcc
- Assorbimento a riposo: 40mA
- Assorbimento max: 75 mA
- Temperatura di funzionamento: -10°C + 50°C
- Dimensioni: 48x30mm
- 3 led tricolore liberamente programmabili
- Buzzer segnalazione
- Lettore integrato di prossimità: 125Khz EM4100
- 1 ingresso quadruplo bilanciamento
- 1 uscita O/C (collegabile su RAT-ONE)
- Installabile in frutto per scatola 503
- Grado IP= 65

### 12.2 Collegamenti

#### COLLEGAMENTI

DENOMINAZIONE (Default)	NOTE	JP Scheda	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
+	12 Vcc		Rosso
-	Negativo alimentazione		Nero
L	RS485		Giallo
H	RS485		Verde
O/C	Uscita		Grigio
IN	Ingresso		Viola

### 13 MGV-485 scheda interfacciamento lettori Wiegand



#### 13.1 Caratteristiche

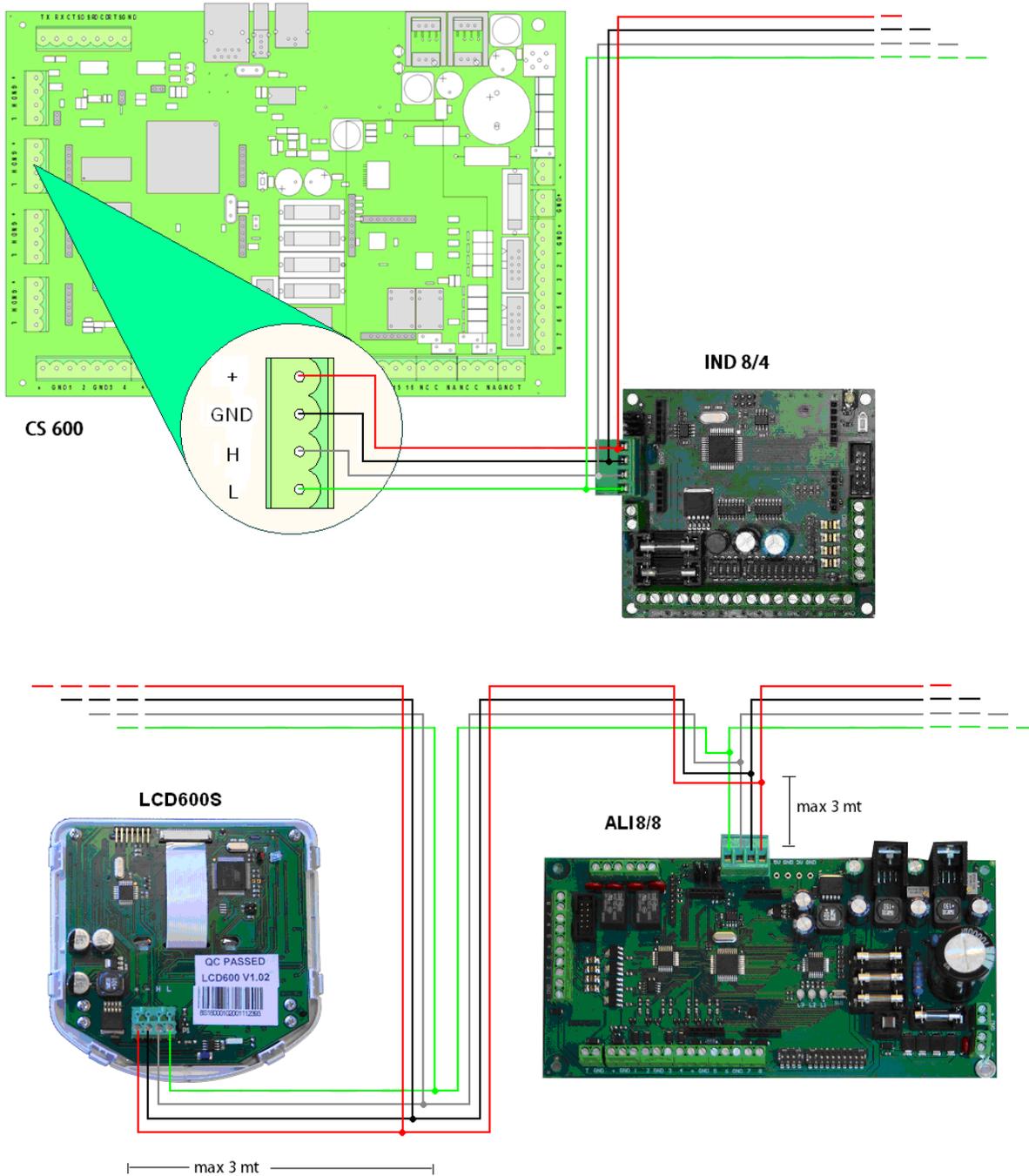
- n°2 lettori wiegand collegabili
- 2 ingressi digitali quadruplo bilanciamento
- 2 uscite relè 10 A 125Vac
- Ingresso tamper
- Linea 485 integrata
- Cicalino per segnalazioni sonore programmabile
- Tensione di alimentazione 9-15 Vcc
- Assorbimento a riposo 25 mA
- Assorbimento massimo 250 mA
- Temperatura di funzionamento -10 +40 °C
- Umidità 75 %
- Dimensioni 150X90X30 mm

## 13.2 Collegamenti

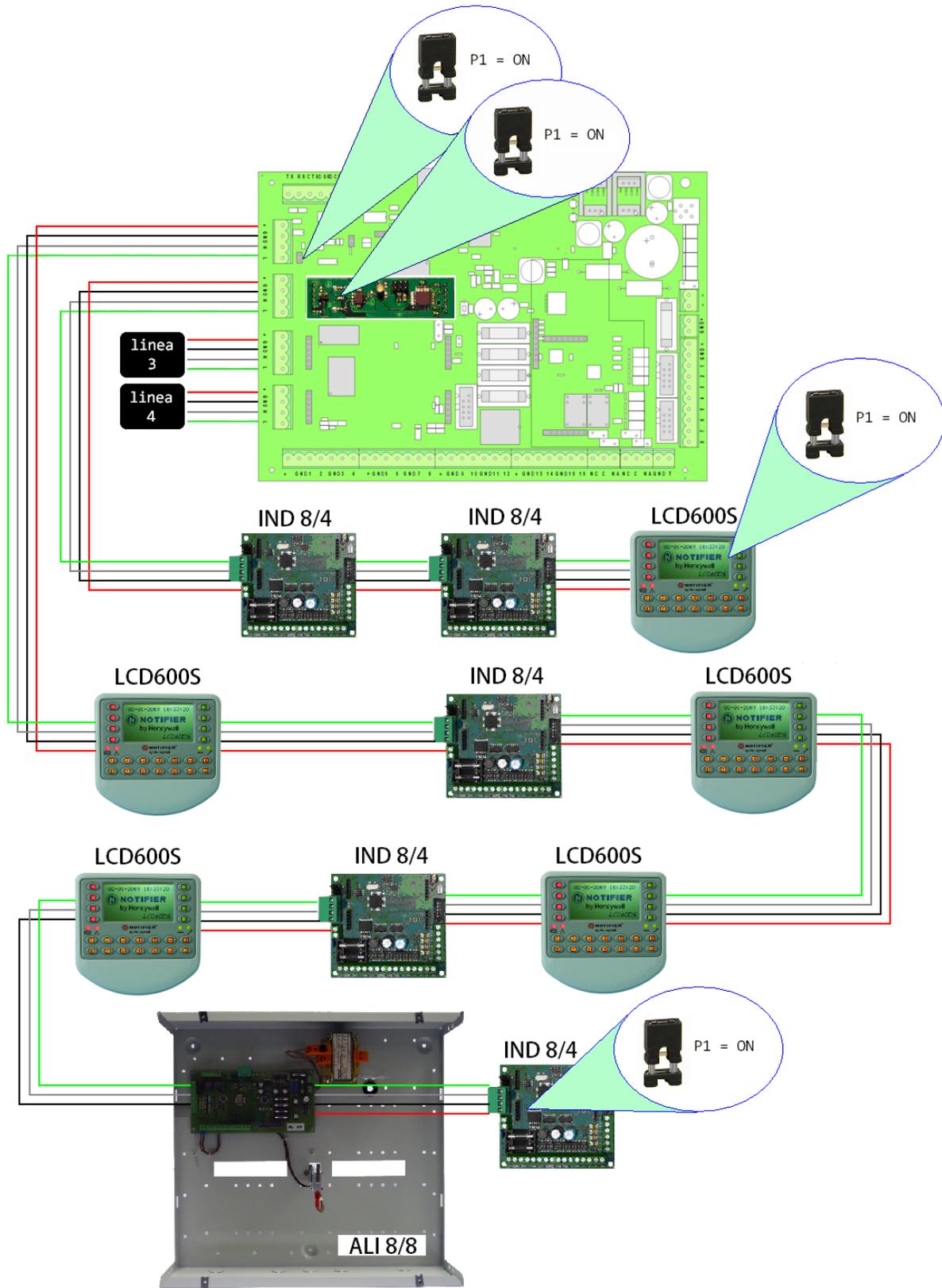
DENOMINAZIONE (Default)	NOTE	JP Scheda	COLORE/ NUMERAZIONE CAVO
1	+ 12V	Jp1	
2	Negativo	Jp1	
3	Non utilizzato	Jp1	
4	Non utilizzato	Jp1	
5	Non utilizzato	Jp1	
6	Rete dati H	JP1	
7	Rete dati L	Jp1	
8	Contatto N.A relè 1	Jp1	
9	Contatto Comune relè 1	Jp1	
10	Contatto N.C relè 1	Jp1	
11	Contatto N.A relè 2	Jp1	
12	Contatto Comune relè 2	Jp1	
13	Contatto N.C relè 2	Jp1	
14	Ingresso Tamper	Jp1	
15	Ingresso 2	Jp1	
16	Ingresso 3	Jp1	
17	Negativo riferimento ingressi	Jp1	
18	Uscita Led LC +3,3V - 330ohm	Jp1	
1	Negativo	Jp2	Controllare colorazione cavi del Terminale Wiegant
2	Non utilizzato	Jp2	
3	Collegare a Negativo	Jp2	
4	D1 Clock	Jp2	Controllare colorazione cavi del Terminale Wiegant
5	D0 Data	Jp2	Controllare colorazione cavi del Terminale Wiegant
6	Negativo	Jp2	Controllare colorazione cavi del Terminale Wiegant
7	Non utilizzato	Jp2	
8	Collegare a Negativo	Jp2	
9	D1 Clock	Jp2	Controllare colorazione cavi del Terminale Wiegant
10	D0 Data	Jp2	Controllare colorazione cavi del Terminale Wiegant
P1	Terminazione linea 485	P1	

# 14 Schemi tipici di collegamento

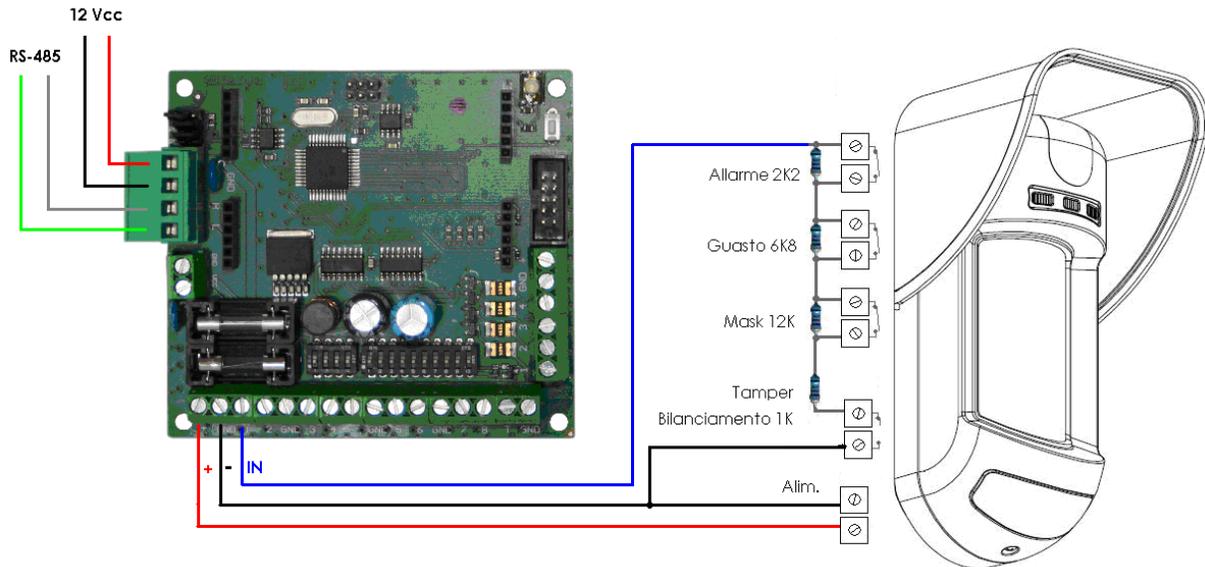
## 14.1 Tipico di collegamento Periferiche su linea RS-485



Tipico di bilanciamento linee RS-485

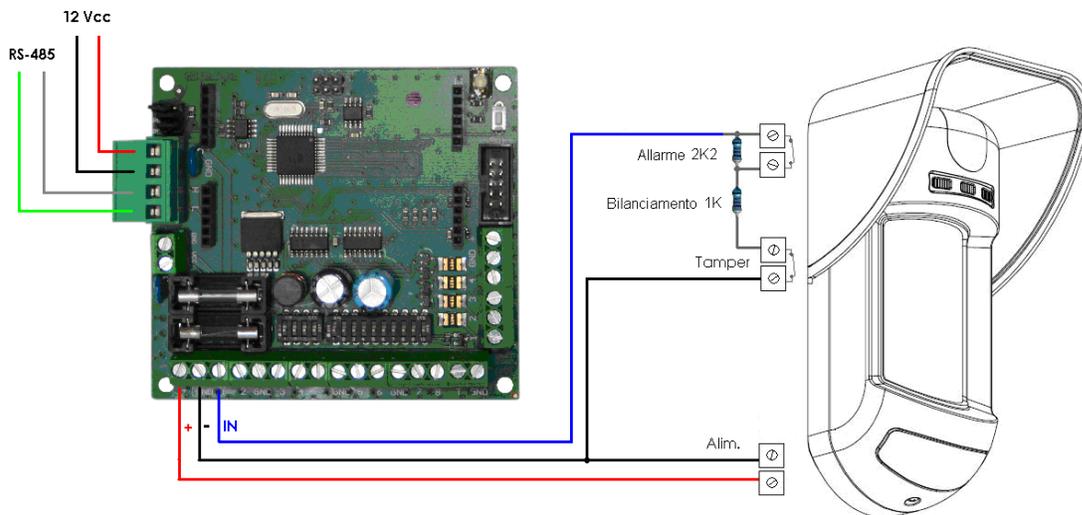


### 14.3 Tipico di collegamento Rivelatore a quadruplo bilanciamento su IND8/4



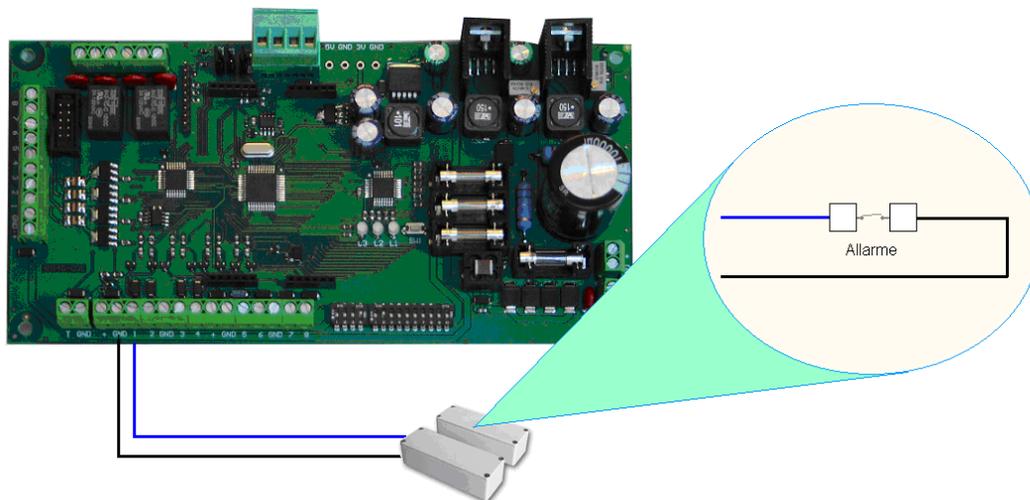
Condizione	Valore nominale (K Ohm)	Range da:	a:
<i>Corto</i>	0	0	0,8
<i>Riposo</i>	1 (Fine linea)	0,8	2,1
<i>Allarme</i>	3,2	2,1	5,5
<i>Guasto</i>	7,8	5,5	8,9
<i>Allarme + Guasto</i>	10	8,9	11,5
<i>Mask</i>	13	11,5	14,1
<i>All +Mask</i>	15,2	14,1	17,5
<i>Guasto + Mask</i>	19,8	17,5	20,9
<i>All + Gst + Mask</i>	22	20,9	62
<i>Taglio</i>	$\infty$	62	$\infty$

### 14.4 Tipico di collegamento Rivelatore a 2 contatti su IND8/4

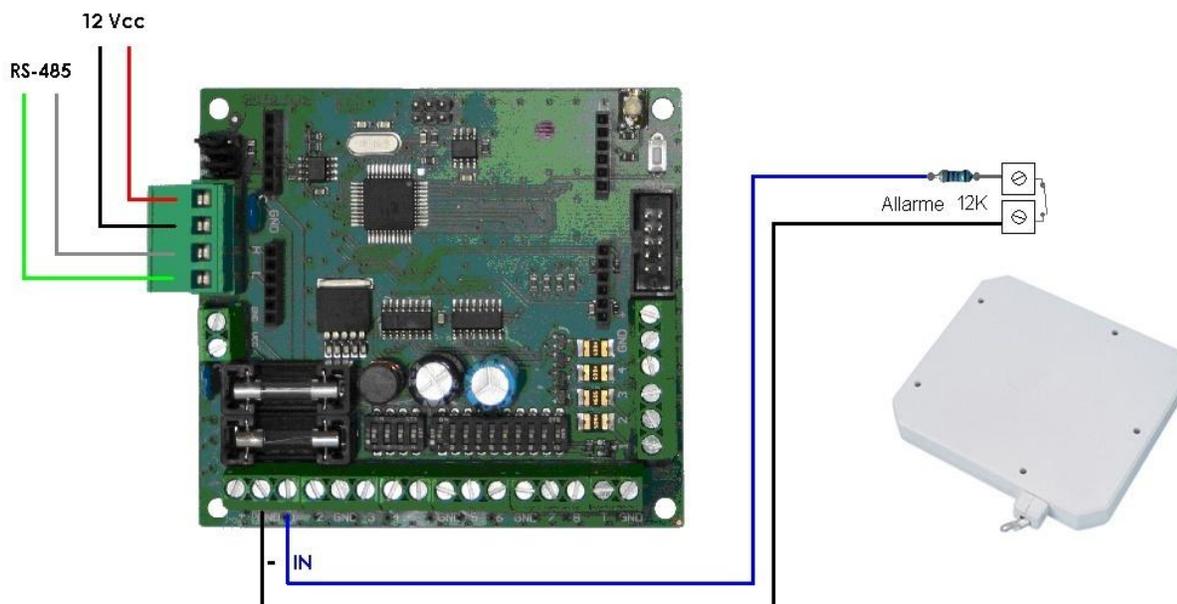


**N.B.:** Ingresso digitale programmato come **quadruplo**, ma con collegamento a doppio bilanciamento.

#### 14.5 Tipico di collegamento Contatto su ingresso digitale Tecnologico NC

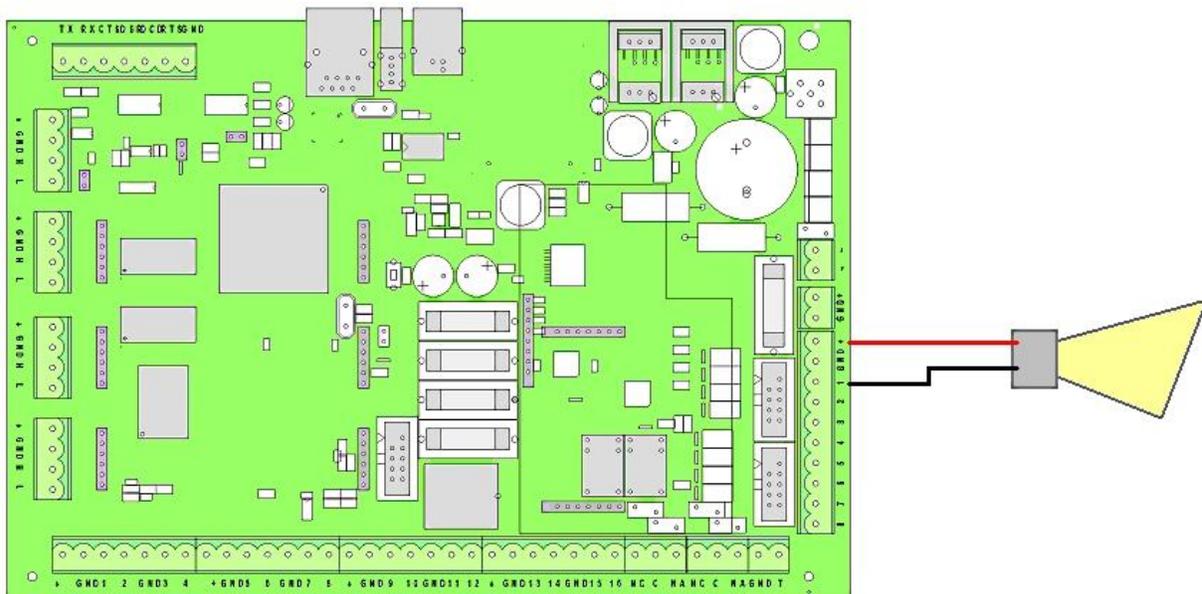


#### 14.6 Tipico di collegamento Contatto Tapparella

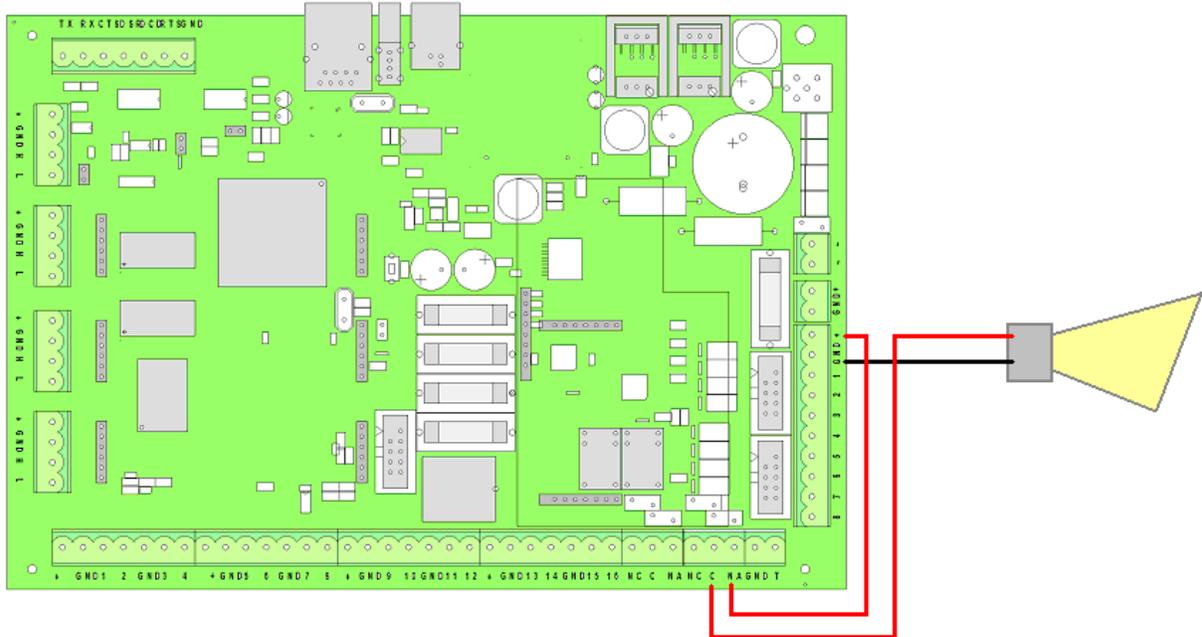


NB: Ingresso digitale configurato come doppio bilanciamento, per contatti tapparella.  
Per i calcoli delle sezioni dei cavi vedere sezione "utilità".

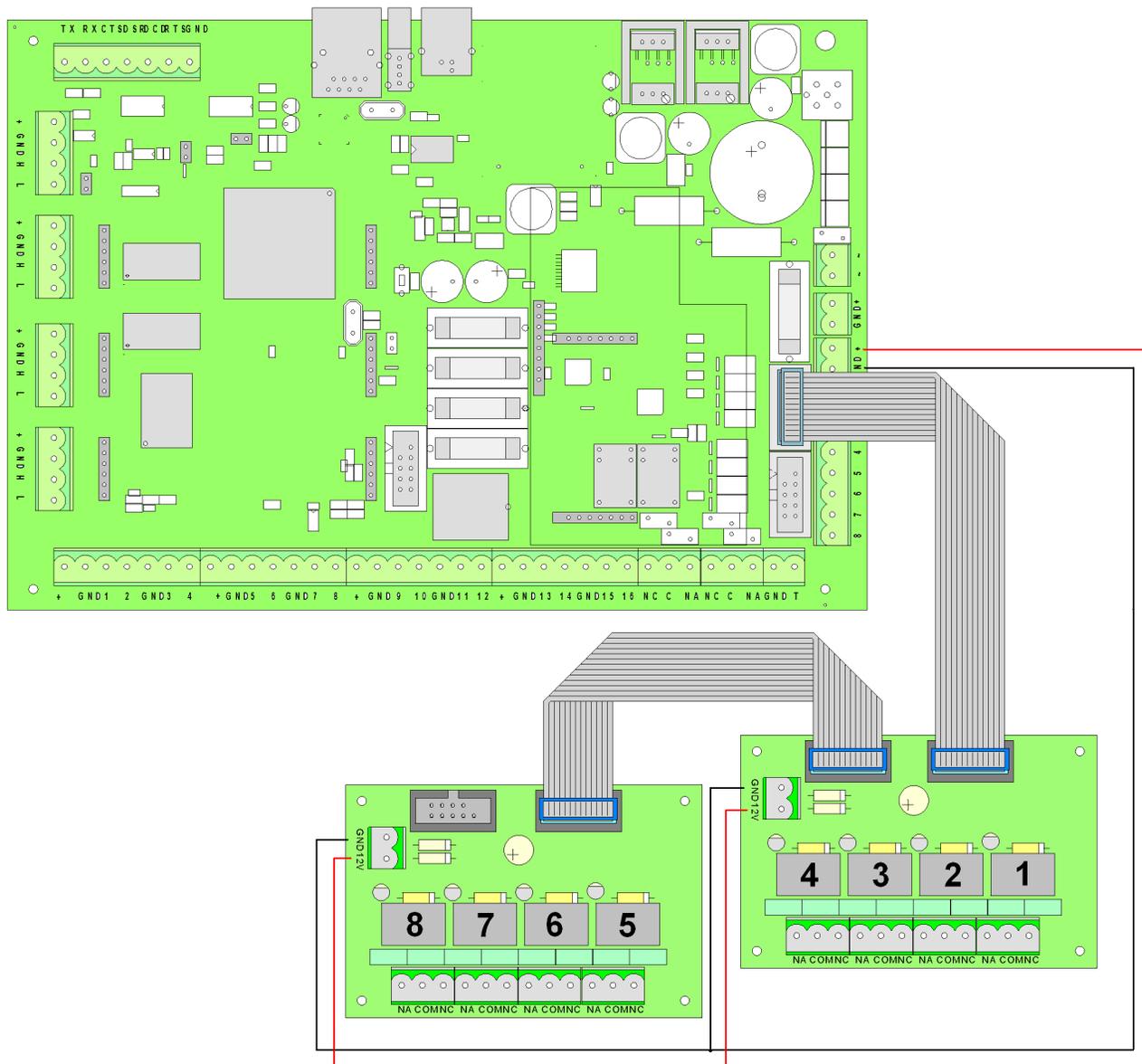
### 14.7 Tipico di collegamento Sirena non autoalimentata su CS600 (comando attivazione)



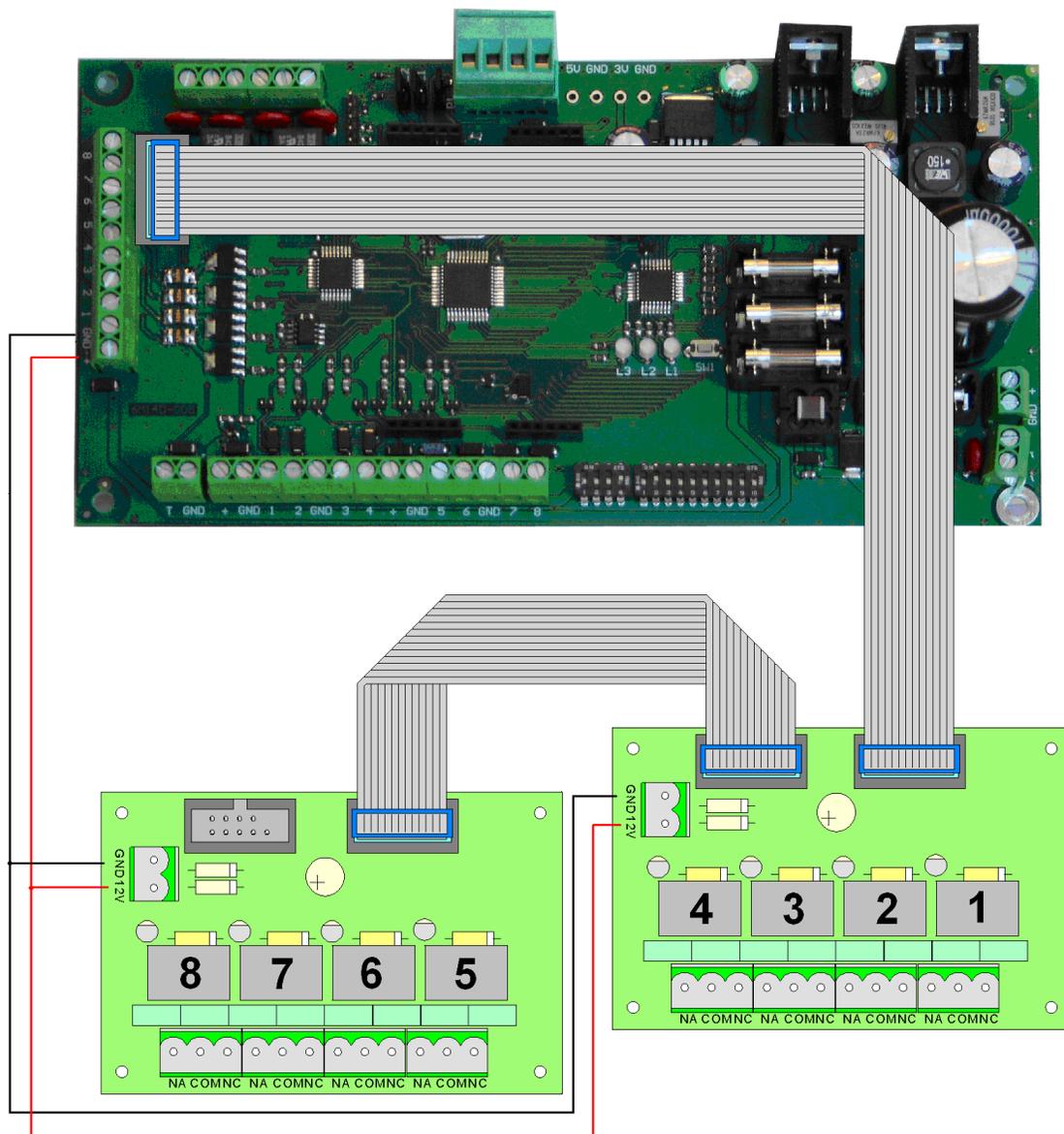
### 14.8 Tipico di collegamento Sirena autoalimentata su CS600 (comando attivazione)



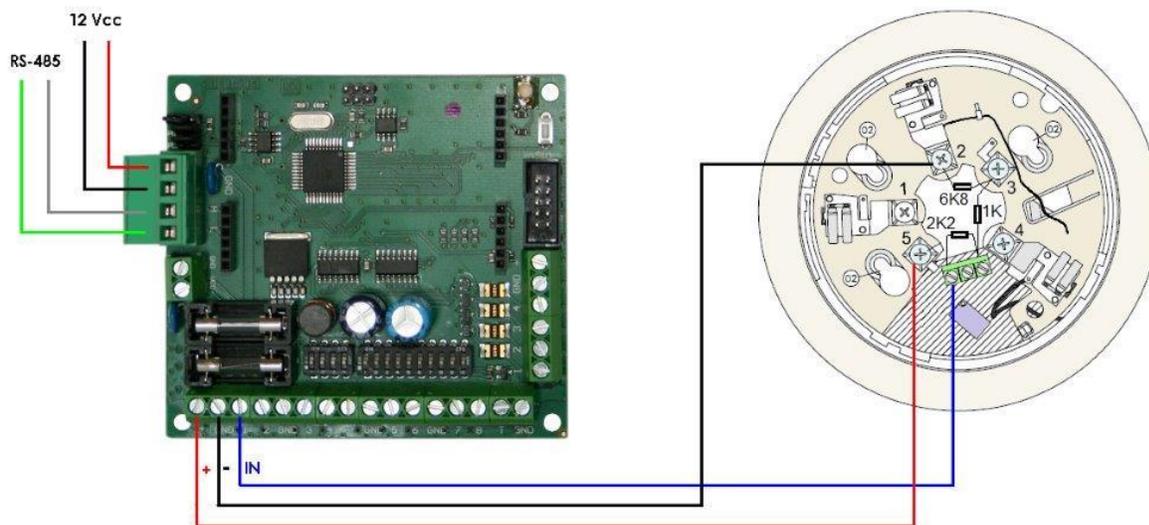
## 14.9 Tipico di collegamento MORS-4 su CS600



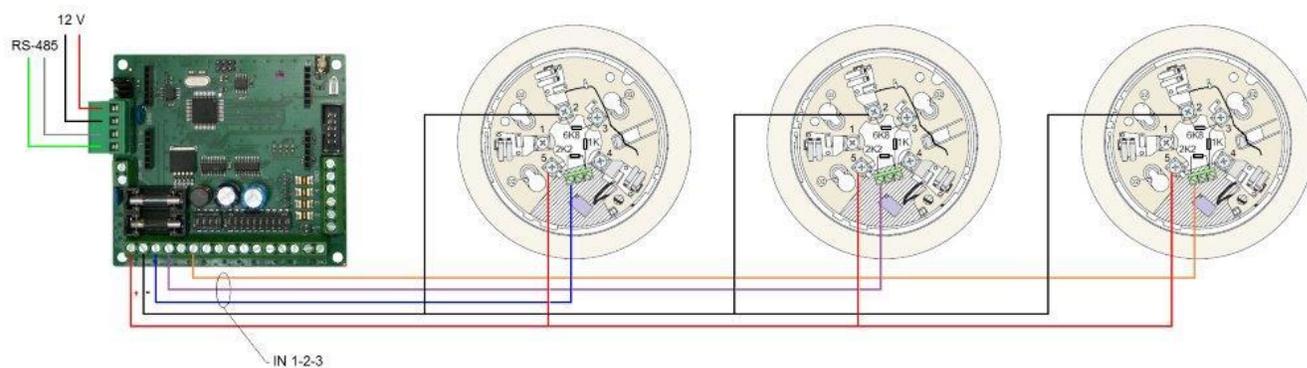
### 14.10 Tipico di collegamento MORS-4 su ALI8/8



### 14.11 Collegamento rivelatore incendio SD-851E su base relé all'IND8/4



### 14.12 Collegamento di 3 rivelatori incendio SD-851E su base relé all'IND8/4



## 15 Indirizzamento delle periferiche su linea RS-485

### 15.1 Elenco periferiche disponibili su linea RS-485

Ogni dispositivo connesso alle linee RS-485 di centrale deve essere opportunamente indirizzato tramite DIP-Switch (schede IND8/4, ALI8/8, RXE) oppure direttamente da tastiera (LCD600S).

Il programma base presente in centrale fornisce un elenco di periferiche potenzialmente interfacciabili su ogni linea, di conseguenza esisteranno indirizzi univoci e non intercambiabili tra le diverse periferiche.

Ad ogni linea ( da 1 a 4 ) sarà possibile collegare fisicamente max:

- |        |                        |                                    |
|--------|------------------------|------------------------------------|
| - N°16 | IND8/4 o ALI8/8        | Indirizzamento = da <b>01 a 16</b> |
| - N°10 | LCD600S o RXE o AEI485 | Indirizzamento = da <b>21 a 30</b> |

### 15.2 Indirizzamento LCD600S su linea RS-485

Dopo avere collegato il terminale sulla linea RS-485, il display mostrerà in automatico una richiesta di indirizzamento di 3 cifre.

La prima cifra viene mostrata in automatico e identifica la linea di appartenenza (da 1 a 4), mentre alla seconda e alla terza cifra assegneremo l'indirizzo univoco del terminale.

Digitare l'indirizzo da **21** a **30** tramite la tastiera numerica e premere il tasto  come mostrato in figura:



### 15.3 Fuori Servizio / Cancellazione Binding su LCD600S

In condizione di Normale funzionamento:

- Impartire il comando di Fuori Servizio da Terminale LCD600S o da uno presente sull'impianto

In condizione di malfunzionamento:

- Togliere l'alimentazione alla periferica.
- Rialimentare il terminale tenendo premuto il tasto ←.
- Premere il tasto L1 "Cancellazione Binding"
- Impartire il comando di **Fuori Servizio + Cancella Binding** da un altro terminale.

La cancellazione del binding è segnalata dal lampeggiamento **ROSSO** veloce del led **LC**.

## 15.4 IN SERVIZIO (Binding) IND8/4, ALI8/8 e RXE

Sulle periferiche IND8/4, ALI 8/8 o RXE risiedono 2 banchi di switch rispettivamente da 4 e 10 DIP, il primo dei due è dedicato all'assegnazione delle linee, mentre il secondo banco è dedicato all'indirizzamento della periferica.



### Indirizzamento della linea RS-485

LINEA	DIP1	DIP2	DIP3	DIP4
1	ON	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF
3	OFF	OFF	ON	OFF
4	OFF	OFF	OFF	ON

### Settaggio indirizzo periferica

	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	DIP 6	DIP 7	DIP 8	DIP 9	DIP 10
Valore	1	2	4	8	16	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Per formare l'indirizzo desiderato sarà sufficiente **sommare** i valori binari dei diversi DIP posti in **ON**.

## 15.5 Fuori Servizio / Cancellazione Binding su IND8/4, ALI8/8 e RXE

In condizione di Normale funzionamento:

- Impartire il comando di Fuori Servizio da Terminale LCD600S

In condizione di malfunzionamento:

- Togliere l'alimentazione alla periferica.
- Premere e tenere premuto il tasto **SW1**.
- Ricollegare l'alimentazione.
- Impartire il comando di **Fuori Servizio + Cancella Binding** da terminale o da software.  
La cancellazione del binding è segnalata dal lampeggiamento **ROSSO** veloce del led **L1**.

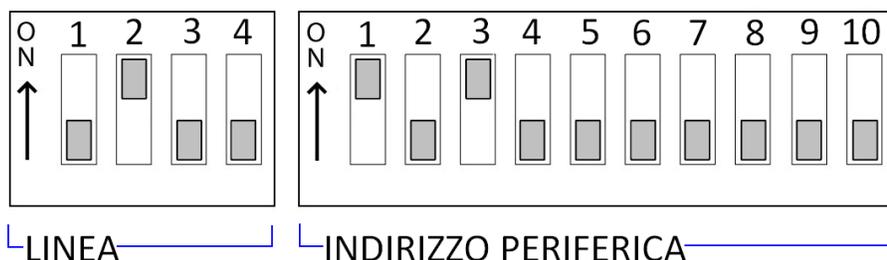
### CASI PARTICOLARI:

Il led **L2** è ROSSO fisso:

- Non c'è comunicazione tra periferica e centrale: Verificare i collegamenti della rete.  
Se i collegamenti sono a posto è possibile che la periferica abbia in memoria il binding con un'altra linea o un'altra centrale. In questo caso è necessario cancellare il vecchio binding. Il led **L2** lampeggia **ROSSO/GIALLO/VERDE**
- La periferica ha in memoria un binding con un numero periferica diverso da quello attualmente impostato. Impostare il numero periferica corretto, oppure cancellare il vecchio binding.

## 15.6 Un esempio di configurazione degli indirizzi

Nella figura sottostante viene riportato come esempio il settaggio dei DIP-Switch di una periferica installata sulla **linea 2**, con **indirizzo 5**.



## 15.7 Indirizzamento AEI-485 su Linea RS485

Dopo avere collegato l'antenna sulla linea RS-485, il Led L3 lampeggerà velocemente a indicare che la periferica è in attesa di Binding.

Prima di lanciare da LCD600S il comando di "In Servizio" dal menù Struttura\_Periferiche è necessario "trasformare" da PKsecurity600 nel menù "Periferiche Ingressi\_Uscite" la periferica **LCD** in **AEI** sulla linea interessata.

**NOTA:** La procedura di messa in binding dell'antenna necessita il comando diretto sulla periferica, da menù dell' LCD600S. Nell'ipotesi che ci siano più periferiche AEI-485 sulla stessa linea è necessario collegarne una per volta ed eseguire il comando in sequenza.

Es: se sulla seconda Linea RS485 ho nr 3 AEI485 con indirizzo 23 - 27 - 29 avrò la necessità di collegarne una per volta, dando il comando di "In Servizio" da LCD600S su ogni singolo indirizzo.

## 15.8 IN SERVIZIO (Binding) AEI-485

Prima di mettere in servizio la periferica assicurarsi che:

1. Configurare da PKsecurity600 la periferica, trasformando un LCD in AEI.
2. Controllare che il led **L3** lampeggi ROSSO velocemente.
3. Utilizzare uno dei seguenti metodi:
  - Impartire il comando di **In Servizio** da terminale LCD600S sull'indirizzo specifico della periferica AEI

**NOTA:** Se nella Linea sono presenti più AEI485 è necessario collegarne una per volta e impartire il comando di "In Servizio" sul singolo indirizzo e non sulla periferica Tamper della linea su cui è collegata.

### **CASI PARTICOLARI:**

Se uno dei led L1-L2-L3 lampeggiano di colore Giallo:

- Non c'è comunicazione tra periferica e centrale: Verificare i collegamenti della rete.  
Se i collegamenti sono a posto, è possibile che la periferica abbia in memoria il binding con un'altra linea o un'altra centrale. In questo caso è necessario cancellare il vecchio binding (vedi capitolo successivo)
- La periferica ha in memoria un binding con un numero periferica diverso da quello attualmente impostato. Impostare il numero periferica corretto, oppure cancellare il vecchio binding.

Se i led L1-L2-L3 lampeggiano di colore Rosso lento:

la periferica è in attesa programmazione.

## 15.9 Fuori Servizio / Cancellazione Binding AEI485

In condizione di Normale funzionamento:

- Impartire il comando di Fuori Servizio da Terminale LCD600S.

**In condizione di malfunzionamento:**

- Togliere l'alimentazione alla periferica.
- Collegare il filo Viola (**IN**) con filo (**H**linea RS485) scollegando il filo **H** sulla centrale CS600 .
- Ricollegare l'alimentazione.
- Impartire il comando di **Fuori Servizio + Cancella Binding** da terminale o da software.

La cancellazione del binding è segnalata dal lampeggiamento **ROSSO** veloce del led **L3**.

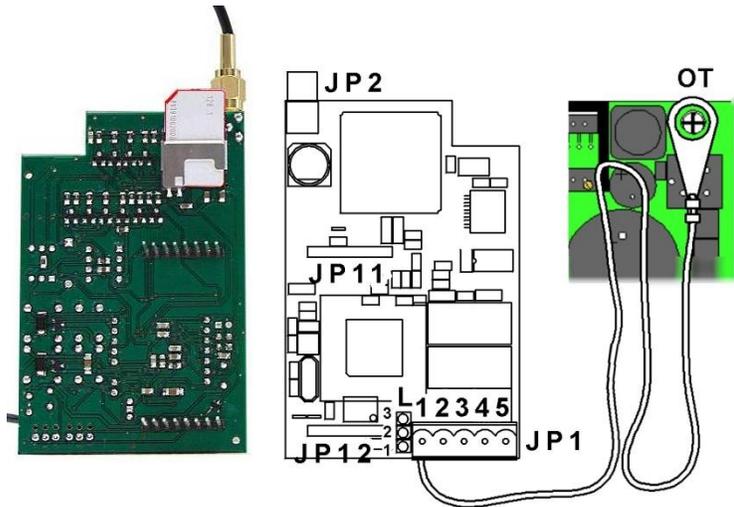
## 16 Modulo Vocale CONT-ID, PSTN

### 16.1 Modulo CONT-ID

#### MONTAGGIO:

**Prima di procedere all'installazione, togliere alimentazione alla centrale CS600 e togliere la batteria.**

Inserire l'eventuale SIM nell'apposito slot posto sotto la scheda come da foto a lato. (disabilitare il PIN e assicurarsi che la SIM sia attiva).



### 16.2 Caratteristiche

- Modulo PSTN, combinatore telefonico, Interfaccia Contact ID.
- Scheda plug-in collegabile a bordo della scheda CS600.
- Comunicazione digitale tramite protocollo Contact-ID e modulo sintesi vocale.
- Tensione di alimentazione 12V
- Assorbimento 70mA; 130mA con GSM
- Temperatura funzionamento -10 + 40°C
- Dimensioni L=86 x H =56
- Antenna GSM con 2,5 metri di cavo già fornita.

**Attenzione:** Inserire sempre un dispositivo di protezione contro le sovratensioni su linea telefonica.

### 16.3 Morsettiera M-CONT-ID

DENOMINAZIONE	NOTE	JP Scheda	COLORE / NUMERAZIONE CAVO
1	Morsetto di Terra	JP1	
2	Linea PSTN locale	JP1	
3	Linea PSTN locale	JP1	
4	Linea PSTN esterna	JP1	
5	Linea PSTN esterna	JP1	
	Antenna GSM connettore a vite	JP2	
	Innesto JP11 su CS600	JP11	
	Innesto JP12 su CS600	JP12	
	Collegare alla vite (OT) in alto a destra della cpu	OT	

#### LED L1 CPU

Giallo Fisso	Guasto comunicazione con CPU
Verde Fisso	Comunicazione con CPU OK

#### LED L2 GSM

Giallo Fisso	Problemi GSM (guasto modulo, no sim, no rete, ecc
Verde Fisso	GSM OK, Campo OK
Verde Lamp.	GSM OK, Campo sotto 30 %
Rosso Lamp.	Tentativo di connessione
Rosso Fisso	Connessione

#### LED L3 PSTN

Giallo Fisso	Problemi PSTN (guasto modulo, no Linea, ecc
Verde Fisso	PSTN OK, Linea OK
Rosso Lamp.	Tentativo di connessione
Rosso Fisso	Connessione

## 17 Utilità

### 17.1 Dimensionamento delle Batterie

Per procedere al corretto dimensionamento delle batterie, occorre innanzitutto raccogliere i dati relativi all'assorbimento in servizio di ogni elemento che compone il sistema.

È possibile risalire alle correnti di funzionamento assorbite dalle diverse periferiche, consultando le schede tecniche delle stesse, oppure alimentando il sistema senza rete 230V ed interponendo tra la batteria e la centrale un tester predisposto per la misura di corrente (in questo caso avremo una misurazione effettiva della corrente totale di mantenimento in vita delle periferiche).

- Totale del **Max consumo** della centrale, dei sensori e dei mezzi di allarme (tutti i componenti non autoalimentati) **in mA**
- Tempo di autonomia richiesto in **n° ore**
- **1,25** è da considerarsi il fattore di scarica delle batterie

### 17.2 Capacità minima delle batterie

Formula per determinare la capacità minima della batteria in Ah per avere "n" ore di autonomia.

$$\text{Ah} = \frac{(\text{Max consumo} \times \text{n° ore} \times 1,25)}{1000}$$

Per esempio, calcoliamo la capacità di batterie che dovranno supportare 2A di carico massimo per 24 ore:

$$\frac{(2000 \text{ mA} \times 24 \text{ ore} \times 1,25)}{1000} = 60 \text{ Ah}$$

### 17.3 Dimensionamento dei cavi

Si vuole fornire un metodo che consenta di risolvere i calcoli relativi al dimensionamento dei cavi elettrici nei sistemi funzionanti in corrente continua. Dalle formule che seguono è possibile ricavare:

- **A - quale caduta di tensione ci sarà** in rapporto alla lunghezza della linea, alla corrente assorbita, alla sezione del cavo utilizzato;
- **B - quanta corrente si può assorbire al massimo in fondo ad una linea**, in funzione della sua lunghezza, della sezione del cavo utilizzato e della caduta di tensione accettata.
- **C - quale sezione di cavo è necessario utilizzare** per avere una data caduta di tensione in rapporto alla lunghezza e all'assorbimento del carico ;

Ogni conduttore, a seconda della sua sezione, offre una più o meno resistenza al passaggio della corrente. Diamo quindi di seguito una tabella che riassume i valori di resistenza specifica per i cavi in rame nelle sezioni più comunemente usate.

Sezione del cavo in mm <sup>2</sup>	Resistenza specifica Ω / m
0,22	0,090
0,50	0,035
1,00	0,018
1,50	0,012
2,00	0,009
2,50	0,007
3,00	0,006

## Definizioni :

**V. caduta:** caduta di tensione sul carico (differenza tra tensione di uscita dall'alimentatore e tensione minima di funzionamento del dispositivo collegato).

**Lunghezza:** lunghezza della linea ( **distanza dall'alimentatore x 2** ) in **metri**

**I. carico:** Corrente massima assorbita dal dispositivo collegato in fondo alla linea ( in **mA** )

**Sezione:** sezione del cavo utilizzato ( che corrisponde alla Resistenza specifica come dalla tabella sopra ) in **mm<sup>2</sup>**

### -A - Calcolo della CADUTA di TENSIONE

$$V.caduta = \frac{\text{(Resistenza specifica x Lunghezza linea) x I.carico}}{1000} = \text{Volt}$$

**ESEMPIO :** Va installata una sirena che assorbe 2A max. su una linea lunga 100 metri .La linea e' installata utilizzando del cavo con sezione di 1 mm<sup>2</sup>.

Quale **caduta di tensione** sarà rilevata al termine della linea ?

**Soluzione:** ( 0,018 x 200 ) x 2000 / 1000 = 7,2 Volt

### -B- Calcolo della corrente massima ammissibile alla fine della linea

$$I.carico \text{ max} = \frac{V.caduta \text{ max ammissibili} \times 1000}{\text{Resistenza specifica} \times \text{Lunghezza linea}} = \text{mA}$$

- **Per un risultato corretto e preferibile considerare una situazione critica come l'assenza di rete, con batteria scarica 10,0 V**

**ESEMPIO :** Posso installare una sirena a 13,8 V che assorbe 1,5A max. in fondo ad una linea lunga 50 metri utilizzando del cavo con sezione di 1,5 mm<sup>2</sup> dato che la sirena funziona con un minimo di 8 V ?

**Soluzione:**( 10,0 - 8 ) x 1000 / 0,012 x 100 = 1667mA = 1,7 A .... quindi la risposta è : **SI**.

E se la sirena funzionasse con un minimo di 9 V ?

**Soluzione:** ( 10,0 - 9 ) x 1000 / 0,012 x 100 = 833 mA = 0.9 A .... quindi la risposta è : **NO**.

### - C- Dimensionamento della SEZIONE dei CONDUTTORI che alimentano un sensore o un attuatore

Insieme alla scelta della capacità della batteria ed alla definizione della corrente erogabile dall'alimentatore il corretto dimensionamento della sezione dei cavi consente di garantire ai dispositivi i valori ottimali di tensione secondo i criteri stabiliti dal costruttore.

Fornire ad un sensore o ad un attuatore una tensione inferiore al minimo valore dichiarato significa porre il medesimo in una situazione di instabilità, bassa efficienza, scarsa immunità ai disturbi.

Occorre rilevare alcuni dati che elenchiamo di seguito:

Tensione della sorgente	Vs	Per un risultato corretto e preferibile considerare una situazione critica come l'assenza di rete, con batteria scarica	10,0 V
Tensione della sorgente	Vs	Tensione nominale con presenza di rete elettrica rilevata dai dati del costruttore	13,8 V
Tensione minima per il carico	Vc	Rilevata dai dati del costruttore	9V
Assorbimento del carico	Ic	Rilevato dai dati di targa o misurato con un multimetro (in milliampere). NOTA: nel caso di apparecchi NON autoalimentati si utilizza l'assorbimento più alto nelle varie situazioni : a riposo, in allarme, in stand-by.	400 mA
Resistenza specifica o densità del materiale	ρ (rho)	Parametro costante relativo al rame	0.018
Lunghezza della linea	L	Tratta di cavo posta tra la sorgente ed il carico (in metri)	50 m

## FORMULA.

Ottenuti i dati occorre inserirli in una semplice formula per ottenere la misura della più piccola sezione di cavo in grado di garantire il funzionamento ottimale: la sezione minima, espressa in millimetri quadri deve essere uguale o superiore a:

$$\text{Sezione} = (2L \times I_c \times \rho) : [(V_s - V_c) \times 1000]$$

Nell'esempio:

$$\text{Sezione} = (100 \text{ m} \times 400 \text{ mA} \times 0,018) : (10,0 \text{ V} - 9 \text{ V}) \times 1000 = 0,72 \text{ mm}^2$$

$$\text{Sezione} = (100 \text{ m} \times 400 \text{ mA} \times 0,018) : (13,8 \text{ V} - 9 \text{ V}) \times 1000 = 0,19 \text{ mm}^2$$

Il metodo descritto può essere utilizzato per dimensionare con una buona approssimazione anche una rete di alimentazione più complessa, con ramificazioni

In questo caso è sufficiente identificare tutti i punti di connessione partendo dalla sorgente, effettuare il calcolo per ciascuna singola tratta compresa tra 2 punti e quindi sommare tutti i risultati.

NOTA: Tenere sempre presente le sezioni minime dettate dalle normative, che a volte possono risultare maggior di quelle ottenute dai calcoli teorici.

### 17.4 Assorbimenti

Per verificare se l'alimentatore di centrale è in grado di alimentare in modo continuo tutti i dispositivi del sistema occorre utilizzare la tabella che segue, riportando nell'ultima colonna, il valore più elevato del prodotto del "Numero dispositivi" per il consumo di corrente in stand-by o allarme, riferita alla tensione nominale di 13,8 Vcc.

Nel caso che il valore "Totale corrente richiesta dal sistema" sia superiore a 1,5 A, occorre dimensionare l'impianto utilizzando delle unità di alimentazione esterne **ALI 8/8**.

Riportiamo tabella assorbimenti delle apparecchiature del sistema:

Dispositivo	Numero Dispositivi max. per linea	Assorbimento nominale	Assorbimento Max	Note
CPU-600		100 mA	250 mA senza caricabatterie e MORS-4 collegate	Trasf. Lineare 220/18 Vac Potenza 60 VA
ALI 8/8	16 in assenza di IND 8/4	80 mA	250 mA senza caricabatterie e MORS-4 collegate	Trasf. Lineare 220/18 Vac Potenza 60 VA
L-485	3 max ogni CS600	20 mA	20 mA	
IND 8/4	16 in assenza di ALI8/8	50 mA	250 mA	
LCD-600s	10 in assenza di AEI-485	100 mA	220 mA	
MORS-4	32	0	200 mA	
AEI-485	10 in assenza di LCD600S	40mA	75mA	
MGV-485	10 in assenza di LCD600S	25mA	250mA	
RXE	10 in assenza di LCD600S	150mA	150mA	
M-CONT-ID		70mA	130mA*	*CON GSM in comunicazione

# TABELLE DI PROGRAMMAZIONE

LINEE DELLA CENTRALE CS600					
		L1	L2	L3	L4
<b>IND 8/4 o ALI 8/8</b>	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
<b>LCD600S AEI-485 RXE</b>	21				
	22				
	23				
	24				
	25				
	26				
	27				
	28				
	29				
	30				

# TABELLE DI PROGRAMMAZIONE

Numero Impianto:

Numero Cpu:

Descrizione Impianto:

INGRESSI/USCITE CS600		DESCRIZIONE
INGRESSI	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
		17
USCITE	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
RELE'	GUASTO	
	ALLARME	

# TABELLE DI PROGRAMMAZIONE

Numero periferica :  
Descrizione periferica:

Linea 1	Linea 2	Linea 3	Linea 4
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DESCRIZIONI INGRESSI/USCITE IND8/4		DESCRIZIONE
INGRESSI	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
USCITE O.C	1	
	2	
	3	
	4	

# TABELLE DI PROGRAMMAZIONE

Numero periferica :  
Descrizione periferica:

Linea 1

Linea 2

Linea 3

Linea 4

DESCRIZIONI INGRESSI/USCITE ALI8/8	DESCRIZIONE
<b>INGRESSI</b>	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
<b>REDAZIONE</b>	
<b>USCITE O.C</b>	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
<b>REDAZIONE</b>	
<b>RELE'</b>	9
	10

# TABELLE DI PROGRAMMAZIONE

Numero periferica :  
Descrizione periferica:

Linea 1	Linea 2	Linea 3	Linea 4
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DESCRIZIONI INGRESSI/USCITE AEI485		DESCRIZIONE
INGRESSI	1	
USCITE O.C.	1	

# TABELLE DI PROGRAMMAZIONE

Numero periferica :  
Descrizione periferica:

Linea 1	Linea 2	Linea 3	Linea 4
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DESCRIZIONI INGRESSI/USCITE RXE		DESCRIZIONE
INGRESSI	1	
	2	
USCITE	1	
	2	

NOTIFIER international offices



20097  
San Donato Milanese  
(MILANO)  
Via Grandi, 22

Tel: 02/518971  
Fax: 02/5189730  
www.notifier.it  
E-mail: notifier@notifier.it  
A Honeywell company



Every care has been taken in the preparation of this data sheet but no liability can be accepted for the use of the information therein. Design features may be changed or amended without prior notice.

**NOTIFIER ITALIA S.r.l.**

NOTIFIER ITALIA S.r.l. - A socio unico - 20097 San Donato Milanese (MI) - Via Grandi, 22 - Tel.: 02/518971 - Fax: 02/5189730 - E-mail: notifier@notifier.it Capitale Sociale € 2.700.000,00 i.v. - C.C.A.A. 1456164 - Trib. Milano Reg. Soc. 348608 - Vol. 8549 Fasc. 8 Codice Fiscale 05108880153 Partita IVA IT 11319700156 (informativa privacy art. 3 Digs 196/03)

**UFFICI REGIONALI:**

**Uffici Regionali:** 10143 **Torino** - Corso Potenza, 6 - Tel.: 011/0650611 - Fax: 011/4531183 E-mail: notifier.torino@notifier.it - 35010 **Limena (PD)** Via IV Novembre, 6/c Int. 9 - Tel.: 049/7663511 - Fax: 049/7663550 E-mail: notifier.padova@notifier.it 40050 **Funo di Argelato (BO)** - Asta Servizi, Bl. 3B, Gall. B n. 85, Centergross - Tel.: 051/0432211 - Fax: 051/6647638 - E-mail: notifier.bologna@notifier.it - 50136 **Firenze** Via B. Telesio, 15 - Tel.: 055/696706 - Fax: 055/6529294 - E-mail: toscana@notifier.it - 00118 **Roma** - Via Del Casale Santarelli, 51 - Tel.: 06/7988021 Fax: 06/79880250 - E-mail: notifier.roma@notifier.it - 80143 **Napoli** - Via G. Porzio, 4 - Centro Direzionale, Isola E2, Scala B, Piano 5° - Int .19 - Tel.: 081/19493111 Fax: 081/7879159 - E-mail: notifier.napoli@notifier.it - 70125 **Bari** - Via Della Costituente, 29 - Tel.: 080/6180700 - Fax: 080/5648114 - E-mail: notifier.bari@notifier.it - 95126 **Catania** - Viale A. De Gasperi, 187 - Tel.: 095/2279511 - Fax: 095/7120753 - E-mail: notifier.catania@notifier.it

M-8253.1-CS-600-S-ITA Rev A.9 04/2014