



---

# AXTRA 1608

## INSTALLAZIONE

---

**AXEL**



## CENTRALE AXTRA 1608

Centrale a microprocessore a 8 linee di ingresso, espandibili a 160 con moduli SPK-IN4, SPK-IN4 SW, SPK-IN8 e SPK-868 RADIO, gestione con tastiere FLORENCE, ROME e VENICE e con lettore di prossimità SPK-READ, è predisposta all'inserimento del modulo telefonico SPK-TEL; la sintesi vocale, il telefonico di comunicazione GSM, l'interfaccia per il collegamento alla rete LAN sono già a bordo della scheda madre. Le diverse tastiere a display con retroilluminazione permettono tutte un dialogo diretto e facilitato da parte dell'utente per tutte le funzioni di gestione dell'impianto.

I comunicatori telefonici GSM e PSTN (quest'ultimo opzionale e inseribile sulla scheda della centrale mediante innesto a connettore) possono gestire comunicazioni digitali (Contact-ID e SIA) e vocali e SMS di tutte le funzioni, sia di allarme che tecniche, verso computer e centri di controllo, telefoni e cellulari; permettono, inoltre, il collegamento interattivo dell'utente con la centrale per la totale telegestione di tutte le funzioni.

La programmazione viene effettuata direttamente sulla centrale, utilizzando i menù facilitati della tastiera o per mezzo del software Oberon X in collegamento locale o remoto.

### Caratteristiche tecniche

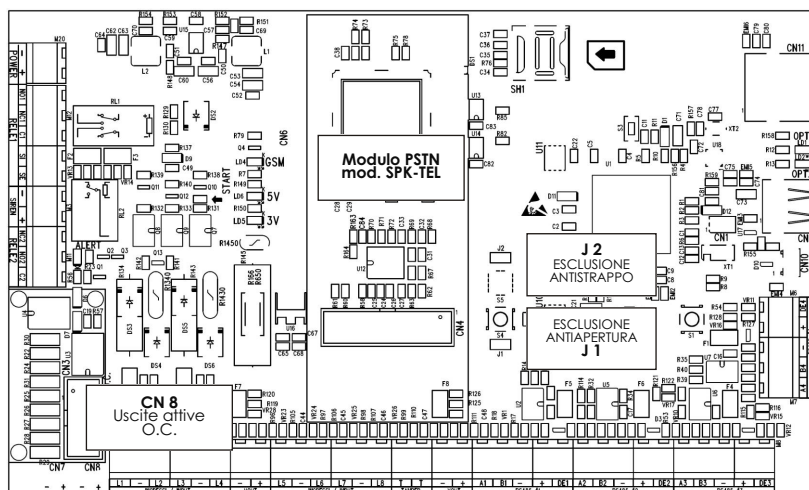
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Linee di ingresso</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ n° 8, espandibili a 160, singolarmente programmabili come normalmente chiuse, contaimpuls, a singolo o doppio bilanciamento con riconoscimento del mascheramento del sensore</li> <li>♦ n° 1 linea di protezione di antimanomissione</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Gruppi</b>              | ♦ ingressi associabili a n° 8 GRUPPI di appartenenza per ottenere la gestione di 8 diversi impianti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Tastiera</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ compatibile con modelli FLORENCE, ROME e VENICE.</li> <li>♦ a display con retroilluminazione</li> <li>♦ fino a 16 collegabili su una delle due seriali RS 485 fino a 600 metri di distanza per ciascun ramo</li> <li>♦ segnalazione diretta mediante led dello stato delle alimentazioni, dello stato dell'impianto e della prova circuito</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Lettori:</b>            | ♦ n° 16 lettori di prossimità mod. SPK-READ collegabili su seriale RS 485 fino a 600 metri di distanza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Uscite</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ n° 2 relè di allarme programmabili separatamente di cui uno a 2 scambi a sicurezza positiva</li> <li>♦ n° 8 uscite attive O.C. programmabili</li> <li>♦ n° 1 uscita attiva O.C. di guasto sistema</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Moduli ingressi</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ modulo ingressi SPK-IN4, SPK-IN4 SW, SPK-IN8 rispettivamente a 4 e 8 linee di ingresso a singolo o doppio bilanciamento con riconoscimento del mascheramento del sensore</li> <li>♦ modulo AX-868 RADIO a 8-16-32 zone a singolo o doppio bilanciamento con gestione della supervisione del sensore, programmabili con le stesse modalità delle zone di base</li> <li>♦ modulo ingressi SPK-IN8 DOMO per uso domotico</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Moduli uscite</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ modulo uscite SPK-OUT4 a 4 uscite con relè a scambi liberi da tensione programmabili</li> <li>♦ modulo uscite SPK-OUT8 a 8 uscite Open Collector programmabili</li> <li>♦ modulo uscite SPK-OUT4 DOMO e SPK-OUT8 DOMO rispettivamente a 4 e 8 uscite a relè di potenza per uso domotico</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Porte integrate</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ n° 2 porte seriali RS 485</li> <li>♦ n° 1 porte USB</li> <li>♦ n° 1 Porta Ethernet</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Macro</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ n° 40 macroistruzioni a 10 comandi ciascuna attivabile da: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sbilanciamento e allarme di zona</li> <li>• qualsiasi evento di sistema</li> <li>• programmatore orario</li> <li>• funzione RFA utente</li> <li>• RFSMS utente</li> <li>• App su portale Axel-Cloud</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Codici</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ n° 100 Codici Utente totali associabili ad uno dei 40 modelli - utente</li> <li>♦ limitazione programmabile delle funzioni sui modelli - utente</li> <li>♦ n° 100 Codici di Emergenza</li> <li>♦ n° 1 Codici Installatore</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Accensioni</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ n° 3 modalità di accensione per ogni Gruppo</li> <li>♦ possibilità di attivazioni esterne con lettore di prossimità in 3 modalità per ogni Gruppo</li> <li>♦ da Telegestione Utente con guida vocale</li> <li>♦ da messaggio SMS protetto da credenziali</li> <li>♦ da programmatore orario settimanale nelle 3 modalità per ogni Gruppo</li> <li>♦ da App su portale Axel-Cloud</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Orologio</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ orologio settimanale a 64 operazioni giornaliere con gestione delle festività</li> <li>♦ possibilità di accensioni e spegnimenti, inibizione codici e tastiere, attivazioni di macro</li> <li>♦ attivazione a tempo ed a stato di uscite attive</li> <li>♦ gestione di 16 eccezioni giornaliere</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Comunicazioni</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ modulo per comunicazioni GSM integrato a bordo scheda</li> <li>♦ modulo telefonico PSTN opzionale</li> <li>♦ n° 16 numeri di telefono per comunicazioni con modalità di comunicazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AXIA per comunicazioni verso computer con modem Hayes compatibile</li> <li>• TCP con collegamento con PC con software Oberon</li> <li>• SIA per comunicazioni verso ricevitori SIA standard</li> <li>• CONTACT ID per comunicazioni verso ricevitori CONTACT standard</li> <li>• VOXIA per comunicazioni vocali automatiche di tutte le segnalazioni di allarme e di controllo della centrale</li> <li>• messaggi SMS di tutte le segnalazioni di allarme e di controllo della centrale</li> <li>• notifiche su App Android e iOS di tutte le segnalazioni di allarme e di controllo della centrale</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Batterie allocabili</b> | ♦ n° 1 batteria da 12V - 7,2Ah o 12V - 12Ah oppure 12V - 18Ah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Alimentatore</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ separato da 3,5A effettivi totali</li> <li>♦ controllo e segnalazione di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mancanza della tensione di rete</li> <li>• mancanza della batteria</li> <li>• livello insufficiente della carica della o delle batterie</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Programmazione</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ da tastiera con menù semplificati con gestione degli errori</li> <li>♦ da computer con collegamento interattivo diretto e remoto con software OBERON 10 e successivi (Windows 10 o successivi)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Cond. ambientali</b>    | ♦ -10°C .. +40°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Contenitore</b>         | ♦ Dimensioni: 350 x 338 x 122 mm. - Peso: 4,3 Kg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Conformità</b>          | ♦ EN5031-1, EN5031-3, EN5031-6, GRADO 2, CLASSE II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## SCHEDA DI ELABORAZIONE

| Caratteristiche tecniche dell'alimentatore: TIPO A (EN50131) |                                            |               |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------|
| Alimentazione di rete                                        | 230 V~ (-15%, +10%) 50 Hz                  |               |
| Tensione stabilizzata                                        | nominale 13,8V—                            |               |
| Corrente massima erogabile                                   | 3,5A                                       |               |
| Tensione in uscita in assenza di rete                        | Carico max.                                | 12,1 V (a)    |
| Tensione in uscita con -15% V~ rete                          | Carico max.                                | 13,40 V (b)   |
| Ripple max in uscita                                         | a -15% V~                                  | 70mVpp        |
| Assorbimento centrale dalla rete a 230 V~, -15%              | a vuoto                                    | 56mA          |
|                                                              | massimo                                    | 650mA         |
| Assorbimento centrale dalla rete a 230 V~, +10%              | a vuoto                                    | 58mA          |
|                                                              | massimo                                    | 480mA         |
| Assorbimento centrale a 12 V—                                | massimo                                    | 420mA         |
|                                                              | Assorbimento centrale + GSM attivo a 12 V— | massimo 720mA |
| Assorbimento telefonico PSTN                                 | massimo                                    | 50mA          |
|                                                              | Carico disponibile su qualunque uscita     | massimo 2A    |

(a) batteria carica  
(b) batteria scarica

Attenzione: per garantire la conformità alle norme EN50131-1, EN50131-3, EN50131-6 i ponticelli relativi alle auto protezioni devono essere rimossi.



## SEZIONE DI ALIMENTAZIONE

L'alimentatore switching, separato dalla centrale, è stabilizzato a 13,8V— ed eroga una corrente di 3,5A.

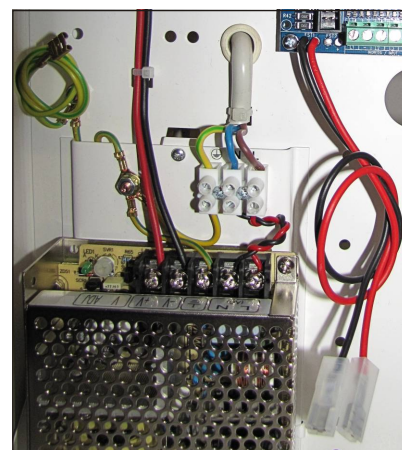
I led verdi 5V e 3V costantemente accesi indicano che l'elettronica è alimentata.

### Ingresso cavi

I cavi di alimentazione di rete devono entrare utilizzando il foro più vicino alla morsettiera di collegamento del 230V~, alla quale devono essere fissati senza essere stati consolidati da una saldatura dolce, e devono essere stati preventivamente inseriti in una guaina supplementare al fine di garantire un doppio isolamento.

Il collegamento alla rete elettrica deve rispettare le norme impiantistiche nazionali ed in particolare, in accordo alle norme vigenti (legge 37/08), deve essere previsto un interruttore automatico di sovracorrente con elevato potere di interruzione (1500A) posto a monte del collegamento alla centrale stessa.

Nel caso vengano utilizzati altri fori per il passaggio dei cavi, devono essere utilizzati passacavi o raccordi di giunzione per tubo o per guaina e devono essere costruiti con materiali di classe di infiammabilità HB o migliore.



### Collegamento di terra

Per il collegamento di terra deve essere utilizzato l'apposito morsetto posto sotto l'alimentatore in corrispondenza del collegamento della sua alimentazione di rete; va inoltre collegato a terra anche il coperchio, utilizzando il terminale a faston.

**Attenzione:** un corretto collegamento alla terra aumenta il grado di protezione della centrale e di tutti i suoi dispositivi da guasti provocati da scariche elettriche ed atmosferiche ed in particolare garantisce l'integrità della rete di telecomunicazione.

### Batteria

La batteria utilizzata deve essere a 12V del tipo al piombo ermetico con classe di infiammabilità minima V2.

I cavi per il collegamento della batteria sono predisposti per l'innesto a faston.

Per il collegamento a vite, deve essere tagliato il faston e devono essere fissati alle estremità dei cavi i terminali ad occhiello.

**ATTENZIONE: Pericolo d'esplosione se la batteria e' sostituita con altra di tipo scorretto.**  
**Eliminare le batterie usate, seguendo le istruzioni.**

La tensione di batteria viene monitorata continuamente dalla centrale e quando il livello della tensione scende sotto il valore di 10,5V si attivano le segnalazioni di BATTERIA BASSA.

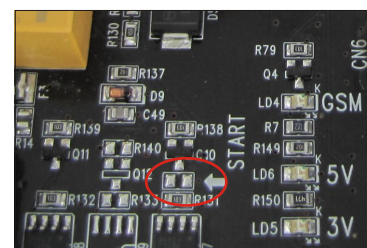
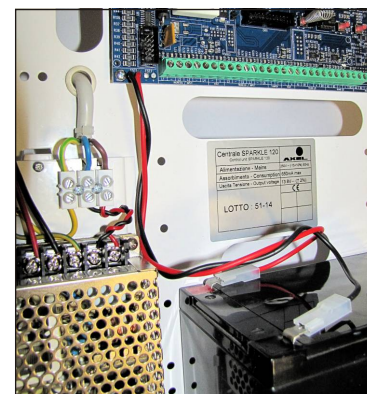
La centrale è in grado di rilevare la tensione e lo stato di carica della batteria che viene costantemente monitorato; un particolare circuito di salvata automaticamente la batteria quando, in assenza dell'alimentazione di rete, la tensione scende al di sotto di 9V, evitando in questo modo una scarica profonda della batteria stessa.

Al ripristino della tensione di rete elettrica, la batteria si riconnette automaticamente.

### Nota importante

#### Avvio centrale alimentata solo a batteria

Per avviare la centrale alimentata a sola batteria cortocircuitare le piazzole poste vicino al relè di allarme e indicate dalla freccia START come da immagine a lato.



**Corrente di utilizzo**

La corrente di utilizzo in conformità alle EN50131 per i carichi esterni (autonomia dell'impianto garantita 12h) è dipendente dalla batteria per l'autoalimentazione della centrale, secondo la tabella a fianco riportata.

**Conformità EN50131**

Tabella 1

|                            |      |       |
|----------------------------|------|-------|
| Batteria interna da 7,2 Ah | n° 1 | 0,60A |
| Batteria interna da 12 Ah  | n° 1 | 1,00A |
| Batteria interna da 18 Ah  | n° 1 | 1,50A |

La corrente di utilizzo massima per i carichi esterni è riportata nella tabella a lato e il tempo massimo di ricarica della batteria all' 80% della capacità è 29 ore.

**Corrente massima disponibile**

Tabella 2

|                            |      |       |
|----------------------------|------|-------|
| Batteria interna da 7,2 Ah | n° 1 | 2,9A  |
| Batteria interna da 12 Ah  | n° 1 | 2,8A  |
| Batteria interna da 18 Ah  | n° 1 | 2,08A |

**Attenzione:** Per garantire la conformità agli standard EN50131 è necessario attenersi ai valori della tabella 1. La non osservanza delle prescrizioni sopracitate fa decadere la conformità.

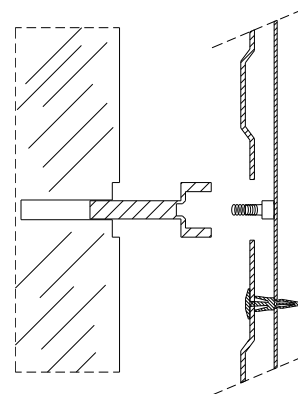
## INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE

**Montaggio**

Fissare il box metallico a muro tramite 4 viti fissate ai tasselli da muro da 6mm di diametro in corrispondenza ai fori disposti ai vertici inferiori e superiori della parete posteriore della scatola.

**Dispositivo antirimozione centrale**

Per attivare la protezione antirimozione utilizzare il KIT antistrappo composto dal cappuccio plastico di protezione e dalla molla in dotazione.  
Praticare sul muro un foro di 6mm per la profondità di 25mm in corrispondenza del pulsante antirimozione (montato sul lato saldature della scheda della centrale).  
Allargare questo foro per la profondità di 2mm con una punta da 18mm.  
Infilare l'astina del cappuccio plastico nel foro e spingere a fondo fino a che la corona di diametro maggiore risulta parzialmente inserita nel muro.  
Infilare poi la molla in dotazione sul pulsante antirimozione e quindi installare il box a muro.

**Manutenzione periodica**

Le operazioni di manutenzione periodica sono richieste per la manutenzione della batteria installata in conformità alle tabelle precedenti.

Quando programmata opportunamente la centrale sarà in grado di comunicare la necessità di intervento per la sostituzione della batteria.

Se la centrale non è stata programmata per inviare le comunicazioni relative allo stato di batteria verificare con cadenza annuale lo stato di mantenimento della carica della batteria.

**Copertura della conformità**

La conformità è estesa a tutti gli accessori della serie Aextra ad esclusione dei seguenti dispositivi:

SPK-OUT4 DOMO / SPK-OUT8 DOMO  
SPK -CROMO  
SPK-433 RADIO / SPK-868 RADIO  
SPK-CLIMA485  
CLIMA-S

## COLLEGAMENTO DEI DISPOSITIVI

### Seriali RS 485

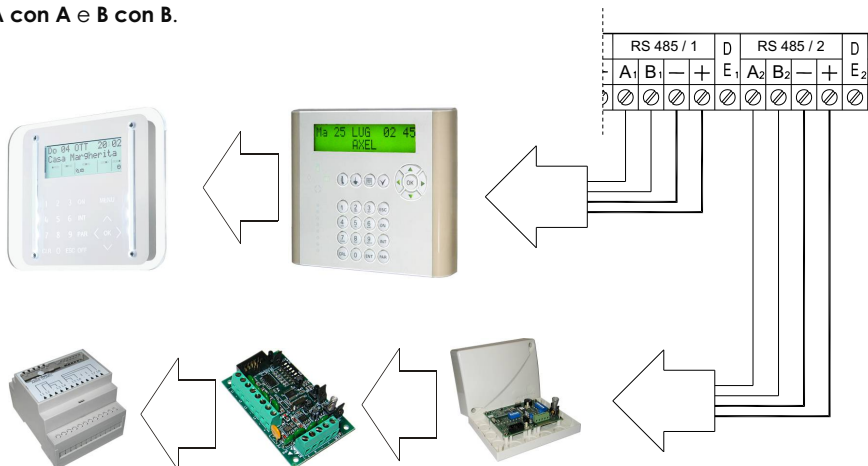
La centrale è dotata di due seriali RS 485 per il collegamento dei dispositivi esterni come, ad esempio, le tastiere, i moduli di espansione degli ingressi e delle uscite.

| RS 485 / 1     |                |   |   | D              | RS 485 / 2     |                |   |   | D              |
|----------------|----------------|---|---|----------------|----------------|----------------|---|---|----------------|
| A <sub>1</sub> | B <sub>1</sub> | - | + | E <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | B <sub>2</sub> | - | + | E <sub>2</sub> |
| ⊗              | ⊗              | ⊗ | ⊗ | ⊗              | ⊗              | ⊗              | ⊗ | ⊗ | ⊗              |

### Collegamento dei dispositivi

I vari dispositivi possono essere collegati indifferentemente su uno dei due rami, tutti collegati in parallelo agli stessi conduttori o distribuiti sui diversi rami, rispettando le sigle riportate sui morsetti della centrale e dei dispositivi e, quindi:

⊕ con ⊕ e ⊖ con ⊖, A con A e B con B.



Per l'alimentazione 12 V devono essere usati conduttori da 0,50 mm<sup>2</sup> e per i segnali A e B da 0,22; la schermatura deve essere collegata al negativo soltanto dalla parte della centrale.

I morsetti con sigla DE devono essere usati soltanto nel caso di utilizzo dei moduli MPX 485 (multiplexer di seriale) e ISO 485 (interfaccia per isolamento di seriale).

### Protezioni

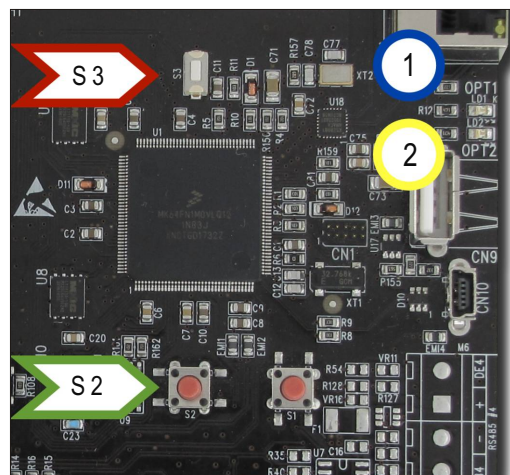
Tutte le uscite di alimentazione delle seriali sono protette da fusibili ripristinabili.

RS 485 - 1: fusibile ripristinabile F5 da 2,6A

RS 485 - 2: fusibile ripristinabile F6 da 2,6A

Con semplice procedura si può mettere in grado la centrale di riconoscere automaticamente tutti i dispositivi collegati alle seriali RS485.

1. Collegare correttamente tutti i dispositivi ai bus 1 e 2.
2. Indirizzare i dispositivi seguendo le istruzioni dei singoli moduli accessori.
3. Dare alimentazione al sistema e verificare che tutti i dispositivi siano correttamente alimentati.
4. Mantenendo premuto il pulsante **S2**, premere e rilasciare il pulsante **S3**.
5. Dopo circa 1 minuto il **led blu OPT 1** comincerà a lampeggiare.  
Al termine dell'acquisizione lampeggeranno i **led blu OPT 1 e giallo OPT 2**.
6. A questo punto, rilasciare il pulsante **S2**.
7. Controllare che il sistema si avvii regolarmente.
8. Verificare che tutti i dispositivi siano stati acquisiti correttamente.



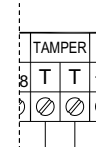
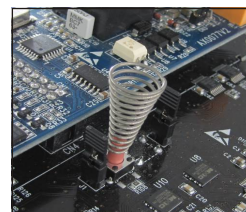
## INGRESSI DELLA CENTRALE

La centrale AXTRA 1608 ha 8 linee di ingresso, configurabili singolarmente per il singolo o doppio bilanciamento; con il doppio bilanciamento si può ottenere, per ogni linea e con due soli fili, la rilevazione distinta dell'allarme e della manomissione, con possibilità di rilevare anche il mascheramento dei sensori.

Nella stessa morsettiere ci sono le uscite di alimentazione 12V degli eventuali sensori; entrambe le uscite sono protette da fusibile ripristinabile **F8 - 2,6 A**.

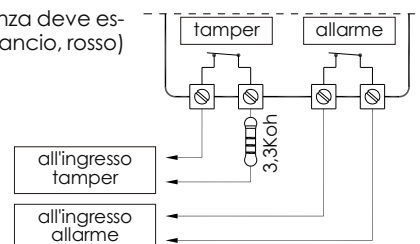
A destra dei morsetti degli ingressi ci sono i morsetti della linea di antimanomissione della centrale e sono contrassegnati con le sigle **T T**; questa linea è dedicata all'antimanomissione di vari componenti dell'impianto (sirene interne ed esterne, ecc.) e deve essere bilanciata con una resistenza da **3.300 ohm** (arancio, arancio, rosso).

- N.B.:**
- la linea di antimanomissione non può essere esclusa da tastiera e, quindi, deve avere sempre la resistenza di bilanciamento.
  - i pulsanti di protezione contro l'apertura (S4) e contro lo strappo dalla parete (S5) della centrale posti sulla scheda possono essere momentaneamente esclusi chiudendo i rispettivi ponti J1 e J2 posti a fianco dei pulsanti stessi.



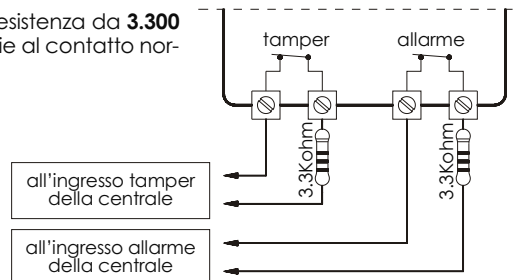
### N.C.

Programmando la linea come Normalmente Chiusa nessuna resistenza deve essere inserita in linea, mentre una resistenza da 3.300 ohm (arancio, arancio, rosso) deve essere collegata in serie al tamper.



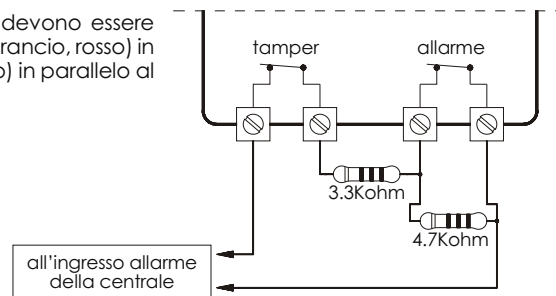
### Singolo bilanciamento

Programmando la linea per singolo bilanciamento, una resistenza da **3.300 ohm** (arancio, arancio, rosso) deve essere collegata in serie al contatto normalmente chiuso.



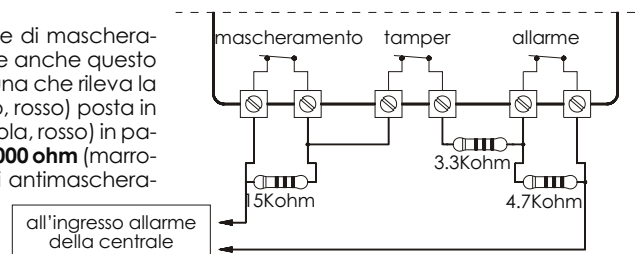
### Doppio bilanciamento

Programmando la linea per doppio bilanciamento, devono essere collegate due resistenze, una da **3.300 ohm** (arancio, arancio, rosso) in serie alla linea e l'altra da **4.700 ohm** (giallo, viola, rosso) in parallelo al contatto di allarme.



### Rilevazione mascheramento

Se il sensore è provvisto di uscita di rilevazione di mascheramento, è possibile far riconoscere alla centrale anche questo stato; devono essere collegate tre resistenze, una che rileva la manomissione da **3.300 ohm** (arancio, arancio, rosso) posta in serie alla linea, un'altra da **4.700 ohm** (giallo, viola, rosso) in parallelo al contatto di allarme ed un'altra da **15.000 ohm** (marone, verde, arancio) in parallelo al contatto di antimascheramento.



- Attenzione:**
- i valori delle resistenze per il singolo e doppio bilanciamento possono essere scelti in programmazione tra 9 diverse combinazioni di valori.
  - escludendo una linea da tastiera con funzione di **OFF ZONE** viene esclusa la funzione di rilevazione dell'allarme della zona, ma non la relativa protezione di antimanomissione. Tale esclusione può essere completa, quindi anche della protezione di antimanomissione, se opportunamente programmata in centrale.
  - digitando il Codice dell'Installatore si inibisce ogni allarme, pertanto anche tutte le protezioni di antimanomissione saranno bloccate.

## USCITE DELLA CENTRALE

La centrale è provvista di due relè di uscita allarme con programmazione indipendente.

### Uscita relè ALLARME 1

E' un relè a sicurezza positiva, a doppio scambio con portata di 1A ciascuno. Uno scambio è fornito in uscita libero da tensione dove C<sub>1</sub> è il comune, NC<sub>1</sub> è lo scambio normalmente chiuso e NO<sub>1</sub> è quello normalmente aperto; l'altro è dato già polarizzato per il collegamento delle sirene autoalimentate e delle sirene interne non autoalimentate.

| ALLARME RELE' 1 |                 |                |        | SIREN  |   | RELE' 2 |                 |                 |                |
|-----------------|-----------------|----------------|--------|--------|---|---------|-----------------|-----------------|----------------|
| NO <sub>1</sub> | NC <sub>1</sub> | C <sub>1</sub> | SI INT | SE EXT | + | -       | NC <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | C <sub>2</sub> |
|                 |                 |                |        |        |   |         |                 |                 |                |

- / + : alimentazione per la ricarica delle batterie delle sirene autoalimentate; il positivo è protetto dal fusibile **F2 da 2,6AV**.

SE-Ext : positivo di comando per le sirene autoalimentate; fornisce costantemente un positivo che viene a mancare in caso di allarme ed è protetta dal fusibile ripristinabile **F3 da 2,6A**.

SI-Int : positivo di alimentazione per le sirene non autoalimentate; fornisce un positivo in caso di allarme ed è protetta dal fusibile ripristinabile **F3 da 2,6A**.

| ALLARME RELE' 1                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | SIREN                                                                               |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| NO <sub>1</sub>                                                                     | NC <sub>1</sub>                                                                     | C <sub>1</sub>                                                                      | SI<br>INT                                                                           | SE<br>EXT                                                                           | +                                                                                   | -                                                                                   |
|  |  |  |  |  |  |  |

### Uscita relè ALLARME 2

E' un relè, non a sicurezza positiva, ad uno scambio con portata di 1A. Lo scambio è fornito in uscita libero da tensione dove C<sub>2</sub> è il comune, NC<sub>2</sub> è lo scambio normalmente chiuso e NO<sub>2</sub> è quello normalmente aperto.

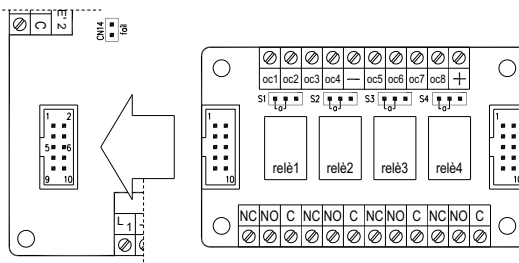
| RELE' 2         |                 |                |
|-----------------|-----------------|----------------|
| NC <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | C <sub>2</sub> |
|                 |                 |                |

### Uscite ATTIVE

Sul connettore CN3, la centrale mette a disposizione 8 uscite attive Open Collector, espandibili a 120, che forniscono una tensione negativa, con corrente disponibile di 30mA ciascuna, quando si verifica l'evento associato.

Tutte le uscite sono autoprotette da cortocircuiti accidentali con limitazione della corrente.

Le uscite sono date sulla scheda della centrale su connettore a vaschetta; in questo va inserito un flat cable a terminali liberi o per collegamento ad una scheda opzionale con uscite a relè (mod. AXIREL) dove al relè n° 1 corrisponde l'uscita n° 1 e così via fino all'uscita n° 8.



In alternativa, è possibile inserire il circuito opzionale OC-OUT che riporta a morsettiera tutte le uscite, secondo la tabella riportata a lato.

| Pin | Uscita                     |
|-----|----------------------------|
| 1   | Uscita di guasto.          |
| 2   | Uscita O.C. 8              |
| 3   | Uscita O.C. 1              |
| 4   | Uscita O.C. 2              |
| 5   | Uscita O.C. 3              |
| 6   | Uscita O.C. 4              |
| 7   | Uscita O.C. 5              |
| 8   | Uscita O.C. 6              |
| 9   | Uscita O.C. 7              |
| 10  | Alimentazione positiva 12V |

## PORTE PER CONNESSIONI ESTERNE

A bordo della scheda madre, oltre alle porte seriali RS 485 si trovano altre due porte per collegamenti esterni.

### Ethernet

**CN11:** connettore per rete LAN ETHERNET

- Connessione Ethernet 10/100 Mbit
- Supporto autosense (non necessita di cavo cross per il collegamento diretto con PC)
- Led (verde) di segnalazione presence/activity a bordo del connettore: lampeggia durante lo scambio dati

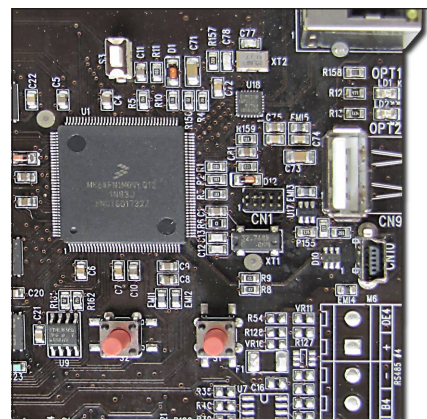
### Porte usb

**CN10:** connettore AB - tipo device

- Connettore per il collegamento con PC non alimentato

**CN9:** connettore USB host - tipo A

- connessione per memorie USB con uscita protetta in corrente (max 200mA) e controllo del sovraccarico e disconnessione



## COMUNICATORE TELEFONICO GSM

La centrale è dotata di interfaccia GSM-GPRS che consente di inviare automaticamente a qualunque numero di telefono tutte le comunicazioni, di allarme, di guasto o anomalia, con diverse modalità di comunicazione:

In vocale con voce sintetizzata con tecnologia text-to-speech.

Messaggi SMS verso telefoni cellulari; i messaggi già inseriti permettono la comunicazione completa di qualsiasi evento della centrale.

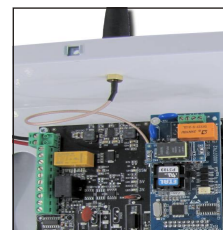
Il modulo permette inoltre all'Utente di attivare la funzione RFA-SMS, con la quale diventa possibile la telegestione della centrale mediante semplici messaggi SMS.

Protocollo Contact ID standard per segnalazioni digitali con centri di ricezione e di sorveglianza.

### Collegamento dell'antenna

L'antenna deve essere fissata all'esterno del contenitore avvitandola saldamente.

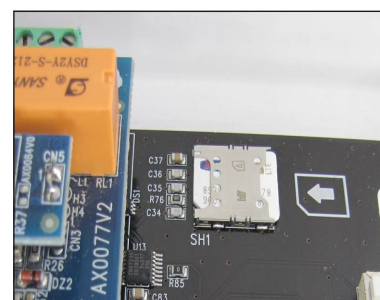
**Attenzione:** L'antenna deve essere fissata al contenitore e non deve essere mai lasciata libera altrimenti i disturbi generati dalla trasmissione GSM potrebbero interferire con il funzionamento della centrale stessa.



### Inserimento della scheda sim

Per evitare possibili guasti, deve essere tolta completamente l'alimentazione alla centrale prima di inserire la SIM, con codice PIN non abilitato, nell'apposito alloggiamento.

- a) Per inserire la SIM è sufficiente introdurla nella slitta spingendola fino in fondo.
- c) Controllare con le segnalazioni del led LD3 lo stato del modulo:
  - Spento: modulo disattivato
  - Lampeggiante 1 volta al secondo: ricerca rete.
  - Lampeggiante 1 volta ogni 3 secondi: collegato alla rete GSM.



## COMUNICATORE TELEFONICO DIGITALE SPK-TEL

Circuito elettronico da inserire sulla centrale mediante connettore; sarà possibile in questo modo inviare qualsiasi comunicazione di allarme o di anomalia attraverso la linea telefonica.

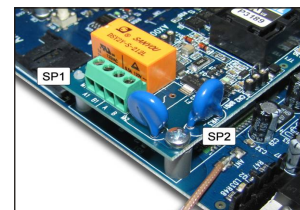
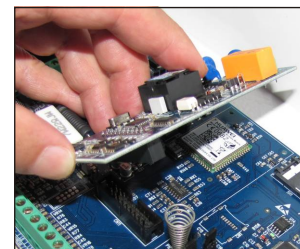
I protocolli di comunicazione disponibili sono:

- 1) SIA standard per comunicazioni con apparecchiature di ricezione.
- 2) Contact ID per comunicazioni con apparecchiature di ricezione.
- 3) AXIA per comunicazioni con software di **programmazione interattiva** e ricezione **OBERON** su computer completo di modem Hayes e sistema operativo Windows.

### Inserimento e collegamenti

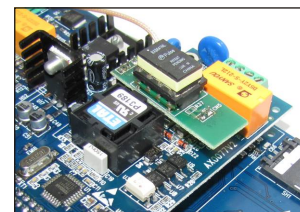
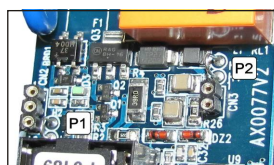
La scheda del comunicatore va inserita nell'apposito connettore e collocata utilizzando il supporto plastico **SP1**; fissare quindi il circuito sulla torretta metallica del contenitore della centrale mediante la vite ed il distanziatore **SP2** (entrambi a corredo) per garantire il collegamento a terra del circuito stesso.

- a) Collegare i morsetti **A** e **B** alla linea telefonica esterna, a monte di tutti gli apparecchi telefonici.
- b) Collegare i morsetti **A1** e **B1** ai telefoni interni.
- c) Ridare alimentazione alla centrale collegando la tensione di rete e la batteria di autoalimentazione della centrale.



Qualora fosse necessario, è possibile inserire direttamente sul circuito del telefonico SPK-TEL il filtro opzionale SPK-ADSL.

**Attenzione:** Prima di inserire il filtro SPK-ADSL devono essere tagliati i ponticelli **P1** e **P2** sul circuito del telefonico SPK-TEL.



## RESET HARDWARE DELLA CENTRALE

### Pulsante di reset

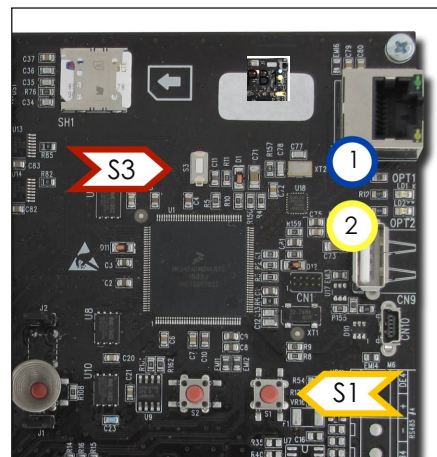
Premendo il pulsante di reset **S3** posto sopra il microprocessore:

- 1) si arresta l'eventuale allarme in corso con la relativa chiamata telefonica e si annullano tutte le telefonate pendenti.
- 2) non si varia in nessun modo la programmazione della centrale.

### Ripristino Parziale

Per il Ripristino Parziale della centrale ai valori di default deve essere eseguita la seguente procedura:

- a) Premere e mantenere premuto il pulsante **S1**.
- b) Mantenendo premuto il pulsante **S1**, premere e rilasciare il pulsante **S3**.
- c) Dopo circa 3 secondi il Led **OPT 2** comincerà a lampeggiare.
- d) Rilasciare il pulsante **S1**.
- e) Premere per 1 secondo **S3** e attendere che i led **OPT 1** e **OPT 2** lampeggino entrambi.
- f) Attendere che i led ritornino in stato di quiete e controllare che il sistema si avvii regolarmente.



Eseguendo questo reset si provocano le seguenti variazioni sulla programmazione e sullo stato della centrale:

- 1) Il codice dell'Installatore e tutti i Codici Utente sono così riportati ai valori di default; nella tabella a lato si riportano i valori dei primi 15 codici.
- 2) Viene abilitata una sola tastiera, quella con valore di indirizzo a zero e collegata alla porta seriale RS 485/1.
- 3) Le sezioni GSM e PSTN e i servizi di rete vengono disabilitati.
- 4) La centrale viene posta in stato di spento per tutti i GRUPPI.

|              | Utente 1    | Utente 2    | Utente 3    | Utente 4    | Utente 5    |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Installatore | 1 1 1 1 1   | 2 2 2 2 2   | 3 3 3 3 3   | 4 4 4 4 4   | 5 5 5 5 5   |
|              | Utente 6    | Utente 7    | Utente 8    | Utente 9    | Utente 10   |
| 1 2 3 4 5 6  | 6 6 6 6 6   | 7 7 7 7 7   | 8 8 8 8 8   | 9 9 9 9 9   | 0 0 0 0 0   |
|              | Utente 11   | Utente 12   | Utente 13   | Utente 14   | Utente 15   |
|              | 0 1 1 0 0 0 | 0 1 2 0 0 0 | 0 1 3 0 0 0 | 0 1 4 0 0 0 | 0 1 5 0 0 0 |

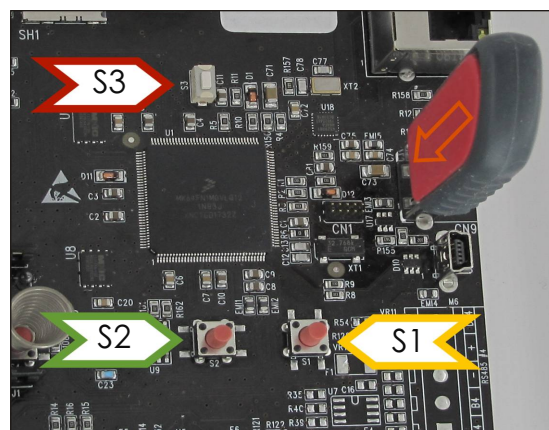
### Reset generale

Per il reset generale ai valori di fabbrica, si deve entrare nella programmazione della centrale con il Codice Installatore ed eseguire il **Reset Default** nel menù dedicato.

## AGGIORNAMENTO FIRMWARE DELLA CENTRALE

Qualora fosse richiesto o necessario, la centrale può essere aggiornata all'ultima versione e, quindi, potranno sfruttare le nuove funzioni implementate.

1. Caricare su una memoria USB (compatibile con USB2.0) il file contenente l'aggiornamento seguendo le istruzioni riportate.
2. A centrale alimentata, inserire la memoria **USB** nell'apposito connettore **CN9**.
4. Premere e mantenere premuti contemporaneamente i pulsanti **S1** e **S2**.
5. Mantenendo premuti i pulsanti **S1** e **S2**, premere e rilasciare il pulsante **S3**.
6. Attendere che sulla tastiera del sistema compaia il messaggio "Aggiornamento in corso".
7. Rilasciare i pulsanti **S1** e **S2** e attendere che l'aggiornamento termini con il messaggio in tastiera "Aggiornamento terminato correttamente".
8. Il sistema si riavvia con la nuova versione; al termine del riavvio verificare mediante l'apposito menù da tastiera o mediante il SW Oberon che la versione sia quella desiderata.







Axel Srl  
Via del Santo, 143  
35010 Limena (PD)  
[info@axelweb.com](mailto:info@axelweb.com)  
[www.axelweb.com](http://www.axelweb.com)



[www.axelweb.com](http://www.axelweb.com)