



## TERMINALE RACCOLTA DATI PROGRAMMABILE



MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE  
– MARZO 2011 –



## IMPORTANTE

*IL PRESENTE DOCUMENTO È STATO REALIZZATO DALLA **TREXOM S.R.L.**, NESSUNA PARTE DI ESSO PUÒ ESSERE RIPRODOTTA, COPIATA, TRADOTTA O TRASMESSA, SOTTO NESSUNA FORMA E PER NESSUN MOTIVO SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DI **TREXOM S.R.L.** .*

***TREXOM S.R.L.** SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE SPECIFICHE E CARATTERISTICHE TECNICHE E/O FUNZIONALI DEI PRODOTTI IN QUALSIASI MOMENTO SENZA DARNE PREAVVISO.*

*IL MANUALE PUÒ CONTENERE ERRORI TIPOGRAFICI, INFORMAZIONI NON ESATTE E/O RIFERIMENTI A PRODOTTI E/O SERVIZI NON ANCORA DISPONIBILI CHE, EVENTUALMENTE, SARANNO CORRETTAMENTE INSERITI NELLE SUCCESSIVE EDIZIONI.*

***TREXOM S.R.L.** NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ DERIVANTE DALL'UTILIZZO DI QUESTO MANUALE, NÉ PER ALCUNA VIOLAZIONE DI DIRITTI CHE POSSONO RISULTARE DAL SUO USO.*

*QUESTO MANUALE FORNISCE INFORMAZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE ED ALLA PROGRAMMAZIONE DEL PRODOTTO ED UN SUPPORTO ALL'USO ED ALLA MANUTENZIONE. È DESTINATO PREVALENTEMENTE AL PERSONALE TECNICO ABILITATO DALLA **TREXOM S.R.L.** .*

© COPYRIGHT 2004-2011 TREXOM S.R.L.

TREXOM S.R.L.  
VIALE DELL'UNIONE EUROPEA, 2  
33017 TARENTO (UD)  
TEL 0432.793010  
FAX 0432.795301  
[INFO@TREXOM.IT](mailto:INFO@TREXOM.IT)  
[WWW.TREXOM.IT](http://WWW.TREXOM.IT)

---

# 1. SOMMARIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. SOMMARIO .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ .....</b>                     | <b>5</b>  |
| <b>3. AVVERTENZE.....</b>                                       | <b>6</b>  |
| <b>4. DESCRIZIONE GENERALE.....</b>                             | <b>7</b>  |
| 4.1. ECHO Graphic.....  | 7         |
| 4.2. ECHO Basic.....  | 8         |
| 4.3. Descrizione Esterna .....                                  | 8         |
| 4.3.1. <i>COPERCHIO FRONTALE</i> .....                          | 8         |
| 4.3.2. <i>BASE</i> .....  | 9         |
| 4.3.3. <i>LETTORI</i> .....                                     | 10        |
| 4.4. Descrizione Interna .....                                  | 10        |
| 4.5. Caratteristiche Tecniche .....                             | 11        |
| <b>5. LAYOUT CONNETTORI E PONTICELLI SCHEDA CPU .....</b>       | <b>12</b> |
| <b>6. INSTALLAZIONE DEL TERMINALE .....</b>                     | <b>13</b> |
| 6.1. Cosa Fare .....  | 13        |
| 6.2. Contenuto Della Confezione.....                            | 13        |
| 6.3. Apertura Del Terminale .....                               | 13        |
| 6.4. Installazione a Parete .....                               | 14        |
| 6.5. Collegamento Porta di Comunicazione Ethernet.....          | 14        |
| 6.6. Installazione Schede Aggiuntive Di Comunicazione .....     | 15        |
| 6.7. Collegamento Di Una Sirena/Elettroserratura .....          | 15        |
| 6.7.1. <i>LETTORE DI BADGE MAGNETICO</i> .....                  | 16        |
| 6.7.2. <i>LETTORE DI PROSSIMITÀ INTERNO</i> .....               | 17        |
| 6.7.3. <i>LETTORE DI PROSSIMITÀ LP 6 REMOTO</i> .....           | 18        |
| 6.7.4. <i>LETTORE DI PROSSIMITÀ RIF 13,56 MHZ INTERNO</i> ..... | 18        |
| 6.7.5. <i>LETTORE DI IMPRONTE DIGITALI</i> .....                | 20        |
| 6.8. Collegamento Della Batteria Tampone.....                   | 20        |
| 6.9. Collegamento Alla Rete Elettrica .....                     | 21        |
| 6.10. Chiusura Del Terminale.....                               | 21        |
| <b>7. MODALITÀ DI UTILIZZO DA PARTE DELL'UTENTE.....</b>        | <b>22</b> |
| 7.1. Layout Della Tastiera.....                                 | 22        |
| 7.2. Display .....  | 23        |
| 7.2.1. <i>LEGENDA ICONE DISPLAY GRAFICO</i> .....               | 23        |
| 7.2.2. <i>SEGNALAZIONI SU DISPLAY ALFANUMERICO</i> .....        | 23        |
| 7.3. Registrazione Della Transazione .....                      | 24        |
| 7.4. Utilizzo di Codici Giustificativi.....                     | 24        |
| 7.5. Visualizzazione Messaggi Personali.....                    | 24        |
| 7.6. Inserimento Manuale Delle Transazioni.....                 | 24        |
| 7.7. Di. Funzionamento presenze + accessi .....                 | 25        |
| <b>8. DISPOSITIVI OPZIONALI.....</b>                            | <b>26</b> |
| 8.1. X MD: Modem Analogico .....                                | 26        |

---

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| 8.2.       | ECHO GSM: Modem GSM.....                         | 26        |
| 8.3.       | ECHO MDR: Modem Radio 868 Mhz.....               | 27        |
| 8.4.       | ECHO WiFi: Ethernet Wi-Fi IEEE 802.11b.....      | 28        |
| 8.5.       | X SER1 - Scheda Seriale RS232/485 -.....         | 29        |
| 8.6.       | X SER 2: - Scheda Seriali Aggiuntive -.....      | 29        |
| <b>9.</b>  | <b>CONFIGURAZIONE DISPOSITIVI OPZIONALI.....</b> | <b>30</b> |
| 9.1.       | Introduzione.....                                | 30        |
| 9.2.       | Configurazione ECHO WiFi.....                    | 30        |
| 9.3.       | Configurazione e funzionamento ECHO F/FP.....    | 30        |
| 9.3.1.     | <i>SECURITY LEVEL</i> .....                      | 31        |
| 9.3.2.     | <i>INSERIMENTO IMPRONTA</i> .....                | 31        |
| 9.3.3.     | <i>CANCELLAZIONE MATRICOLA</i> .....             | 32        |
| 9.3.4.     | <i>CANCELLAZIONE DI TUTTE LE IMPRONTE</i> .....  | 32        |
| 9.3.5.     | <i>NUMERO DELLE IMPRONTE</i> .....               | 33        |
| 9.3.6.     | <i>USCITA DALLA CONFIGURAZIONE</i> .....         | 33        |
| <b>10.</b> | <b>PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE.....</b>          | <b>34</b> |
| <b>11.</b> | <b>LAYOUT CONNESSIONI.....</b>                   | <b>35</b> |
| 11.1.      | Layout Connettore RJ45.....                      | 35        |
| 11.2.      | Layot Connettori Seriali DB9/DB25.....           | 35        |
| 11.3.      | Connessione RS-232.....                          | 35        |
| 11.4.      | Connessione RS-485.....                          | 36        |
| 11.5.      | Layout cavi per rete Ethernet.....               | 37        |
| 11.6.      | Connessione di una sirena/serratura al relè..... | 39        |
| <b>12.</b> | <b>F.A.Q.....</b>                                | <b>40</b> |

---

## 2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



QUESTO APPARECCHIO È CONFORME A TUTTE LE NORMATIVE APPLICABILI PER LA MARCATURA CE SOLO SE SONO RISPETTATE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E USO RIPORTATE IN QUESTO MANUALE.

**TREXOM S.R.L.** DICHIARA CHE L'APPARECCHIATURA ECHO RISPETTA I REQUISITI ESSENZIALI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE E LEGGI:

- DIRETTIVA "SICUREZZA" O "BASSA TENSIONE" **72/23/EEC** DEL 19/02/73;
- DIRETTIVA SULLA "COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA" **89/336/EEC** DEL 03/05/1989 E SUCCESSIVE MODIFICHE (**92/31/EEC** DEL 28/04/1992, **93/68/EEC** DEL 22/07/1993 E **93/97/EEC** DEL 29/10/1993),
- **LEGGE N.791** DEL 18 OTTOBRE 1977 E SUCCESSIVI D.L. DI ATTUAZIONE N.615 DEL 12/11/1996, N.626 DEL 25 NOVEMBRE 1996 E N.277 DEL 31 LUGLIO 1997.

**CON LA PRESENTE TREXOM S.R.L. DICHIARA CHE QUESTO TERMINALE DI RACCOLTA DATI È CONFORME AI REQUISITI ESSENZIALI ED ALLE ALTRE DISPOSIZIONI PERTINENTI STABILITE DALLA DIRETTIVA 1999/5/CE (DIRETTIVA "R&TTE" - DL DI ATTUAZIONE 269/2001).**

HEREBY, TREXOM S.R.L., DECLARES THAT THIS DATA COLLECTION TERMINAL IS IN COMPLIANCE WITH THE ESSENTIAL REQUIREMENTS AND OTHER RELEVANT PROVISIONS OF DIRECTIVE 1999/5/EC.

---

### 3. AVVERTENZE



**ATTENZIONE:** QUESTA APPARECCHIATURA CONTIENE BATTERIE. LE PILE E LE BATTERIE IN ITALIA SONO CONSIDERATE RIFIUTI URBANI PERICOLOSI E VANNO SMALTITE SECONDO LA NORMATIVA IN VIGORE (D.P.R. 915/1982, DL 151/2005 E DISPOSIZIONI SUCCESSIVE).



**ATTENZIONE:** ECHO È GENERALMENTE FORNITO CON LE BATTERIE SCARICHE. PER UNA CARICA COMPLETA ATTENDERE ALMENO 48 ORE.



**ATTENZIONE:** I TERMINALI INVIATI IN RIPARAZIONE POSSONO ESSERE SOTTOPOSTI A TEST CHE CAUSANO LA PERDITA DEL CONTENUTO DELLA MEMORIA. I DATI CONTENUTI NEL TERMINALE NON SONO COPERTI DA GARANZIA. PRIMA DI INVIARE L'ECHO IN RIPARAZIONE PRENDERE NOTA DELLA SUA CONFIGURAZIONE E SCARICARE DALLA MEMORIA I DATI RITENUTI IMPORTANTI.



**ATTENZIONE:** LA MEMORIA RAM DEL TERMINALE ECHO POSIZIONATA SULLA MOTHER BOARD VMN291 È ALIMENTATA DA UNA BATTERIA AL LITIO DI BACKUP (ABILITATA DA APPOSITO PONTICELLO) CHE GARANTISCE LA RITENZIONE DEI DATI ANCHE QUANDO IL TERMINALE NON È COLLEGATO AD UNA FONTE DI ALIMENTAZIONE.

QUANDO ECHO È CONNESSO AD UNA FONTE DI ALIMENTAZIONE ESTERNA OPPURE È ALIMENTATO DALLA BATTERIA INTERNA, LA BATTERIA DI BACKUP NON SI CONSUMA.

QUANDO ECHO NON È CONNESSO AD UNA FONTE DI ALIMENTAZIONE ESTERNA O LA BATTERIA INTERNA È ESAURITA, LA BATTERIA DI BACKUP GARANTISCE CHE IL CONTENUTO DELLA MEMORIA RAM SIA PRESERVATO, E L'OROLOGIO DATARIO CONTINUI A FUNZIONARE CORRETTAMENTE PER UN PERIODO CUMULATIVO DI CIRCA 3 (TRE) ANNI.

---

## 4. DESCRIZIONE GENERALE

**ECHO** È UNA APPARECCHIATURA ELETTRONICA DEDICATA ALLA RACCOLTA DATI IN AMBIENTE DI LAVORO: GESTIONE PRESENZE, CONTROLLO ACCESSI, RACCOLTA DATI AVANZAMENTO PRODUZIONE SONO LE CLASSICHE APPLICAZIONI NELLE QUALI VIENE UTILIZZATO ECHO.

PUR NELLA SUA COMPATTEZZA E SEMPLICITÀ, ECHO È UN TERMINALE COMPLETO CHE RISPONDE A TUTTE LE ESIGENZE CHE QUESTE APPLICAZIONI COMPORTANO.

L'ACCURATA ANALISI E PROGETTAZIONE HANNO RESO ECHO UNO STRUMENTO FACILE DA INSTALLARE ED ADATTO AD OGNI AMBIENTE.

**ECHO** È CONFIGURABILE PER RISPONDERE A TUTTE LE ESIGENZE APPLICATIVE E DI AMBIENTE:

- PUÒ ARRIVARE AD UN GRADO DI PROTEZIONE IP65
- HA UNA ELEVATA RESISTENZA STRUTTURALE CON CASSA IN ABS AUTOESTINGUENTE
- DISPONE DI DUE TIPI DI DISPLAY (ALFANUMERICO E GRAFICO)
- INTEGRA LETTORI MAGNETICI, RFID, OTTICI, BIOMETRICI
- PUÒ ESSERE PERSONALIZZATO ESTETICAMENTE
- DISPONE DELLA COMUNICAZIONE ETHERNET "NATIVA"
- DISPONE DI PERIFERICHE OPZIONALI INTERNE QUALI MODEM (ANALOGICO E GSM/GPRS), WI-FI, RADIO FM
- HA UN'ALTA ELASTICITÀ DI INSTALLAZIONE: A PARETE CON DUE INCLINAZIONI, INCASSATO E DA TAVOLO

**ECHO** È DISPONIBILE CON DUE VERSIONI DI DISPLAY: ALFANUMERICO E GRAFICO

---

### 4.1. ECHO GRAPHIC

ECHO GRAPHIC È IL TERMINALE PIÙ EVOLUTO DELLA GAMMA ECHO.

È CARATTERIZZATO DA UN DISPLAY GRAFICO RETROILLUMINATO DI 64 X 128 PIXEL CON CARATTERI BIANCHI SU SFONDO BLU.

TUTTE LE FUNZIONALITÀ DESCRITTE IN QUESTO MANUALE SONO GESTITE DALL'ECHO GRAPHIC.



---

## 4.2. ECHO BASIC

ECHO BASIC HA QUASI LE STESSA FUNZIONALITÀ DELL'ECHO GRAPHIC MA UTILIZZA UN DISPLAY ALFANUMERICO DI 32 CARATTERI.



---

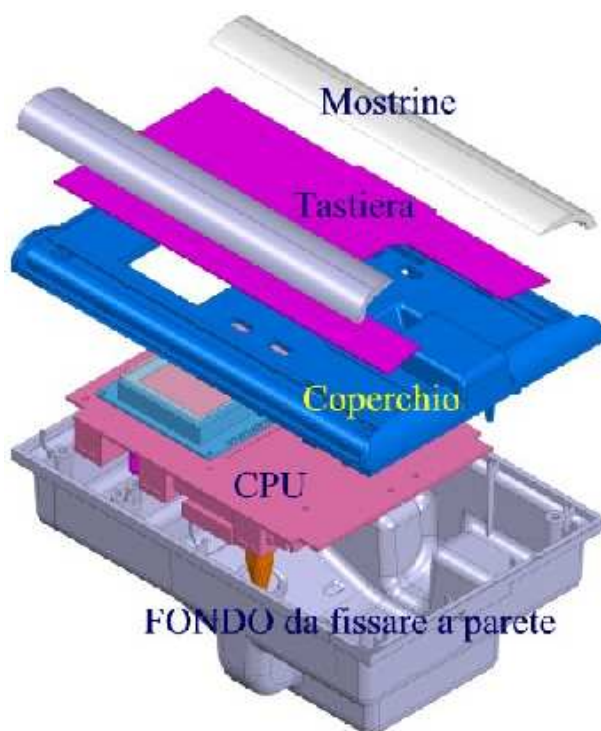
## 4.3. DESCRIZIONE ESTERNA

IL TERMINALE È COMPOSTO DA DUE PARTI DI CUI LA PARTE SUPERIORE SI DIFFERENZIA A SECONDA DELLA CONFIGURAZIONE:

- UN COPERCHIO FRONTALE, STAMPATO IN ABS ANTIURTO, CHE SUPPORTA INTERNAMENTE TUTTE LE PARTI ELETTRONICHE CONCENTRATE IN UN UNICO BLOCCO (LA CPU O MOTHER BOARD) E SUL QUALE È FISSATA ANCHE LA TASTIERA A MEMBRANA.

IL COPERCHIO VIENE CHIUSO CON IL FONDO MEDIANTE QUATTRO VITI AUTOFILETTANTI NASCOSTE DA DUE MOSTRINE IL CUI COLORE PUÒ ESSERE PERSONALIZZATO.

- UN FONDO, SEMPRE IN ABS ANTIURTO, STACCABILE COMPLETAMENTE DAL FRONTALE PER AGEVOLARE LE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE.



---

### 4.3.1. COPERCHIO FRONTALE

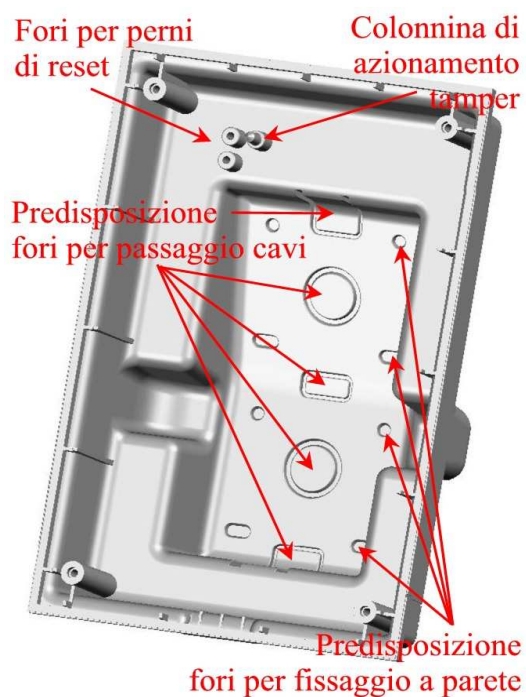
IL COPERCHIO FRONTALE SUL QUALE È INCOLLATA LA TASTIERA A MEMBRANA, SI DIFFERENZIA A SECONDA DEL LETTORE INSTALLATO. ESSO È FISSATO ALLA BASE MEDIANTE QUATTRO VITI AUTOFILLETANTI COPERTE DA DUE MOSTRINE LATERALI IL CUI COLORE PUÒ ESSERE PERSONALIZZATO.



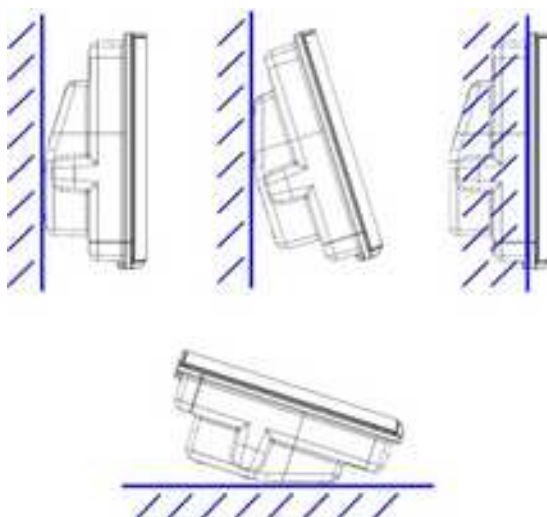


#### 4.3.2. *BASE*

LA BASE DEL TERMINALE ECHO È PREDISPOSTA CON PARTI PREFORMATE PER IL FISSAGGIO A PARETE.



IL FISSAGGIO A PARETE PUÒ ESSERE EFFETTUATO IN DIVERSE MODALITÀ: A PARETE CON DUE INCLINAZIONI, INCASSATO NEL MURO E DA TAVOLO.



---

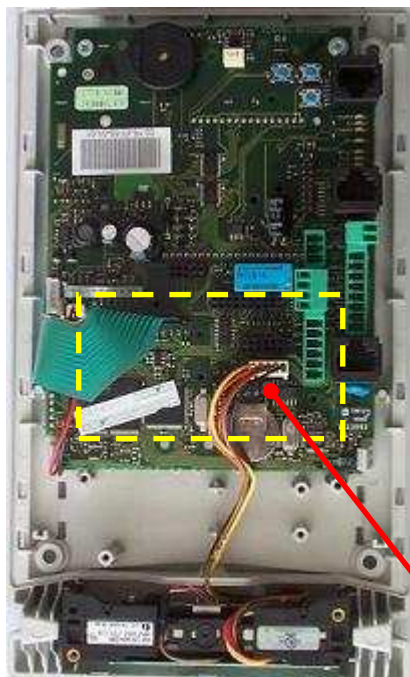
### 4.3.3. LETTORI

A SECONDA DELLA TIPOLOGIA DI LETTURA CHE SI VUOLE UTILIZZARE E POICHÉ IL LETTORE È INTEGRATO NELLA PARTE FRONTALE DEL TERMINALE, LO STESSO È DISPONIBILE CON LE SEGUENTI CONFIGURAZIONI:

- **ECHO BASIC M:** TERMINALE CON DISPLAY ALFANUMERICO E LETTORE MAGNETICO.
- **ECHO BASIC P:** TERMINALE CON DISPLAY ALFANUMERICO E LETTORE DI PROSSIMITÀ BIDIREZIONALE (CON DUE ANTENNE) DI BADGE IN RADIOFREQUENZA (RFID) A 125 KHZ (PROSSIMITÀ).
- **ECHO GRAPHIC M:** TERMINALE CON DISPLAY GRAFICO E LETTORE MAGNETICO.
- **ECHO GRAPHIC P:** TERMINALE CON DISPLAY GRAFICO E LETTORE DI PROSSIMITÀ BIDIREZIONALE (CON DUE ANTENNE) DI BADGE IN RADIOFREQUENZA (RFID) A 125 KHZ (PROSSIMITÀ).
- **ECHO GRAPHIC F:** TERMINALE CON DISPLAY GRAFICO E LETTORE DI IMPRONTE DIGITALI.
- **ECHO GRAPHIC FP:** TERMINALE CON DISPLAY GRAFICO E LETTORE DI IMPRONTE DIGITALI ABBINATO AL LETTORE RFID 125 KHZ.
- **ECHO BASIC HF:** TERMINALE CON DISPLAY ALFANUMERICO E LETTORE DI PROSSIMITÀ RFID 13,56 MHZ STANDARD ISO 14443°/B, ISO 15693.
- **ECHO GRAPHIC HF:** TERMINALE CON DISPLAY GRAFICO E LETTORE DI PROSSIMITÀ RFID 13,56 MHZ STANDARD ISO 14443°/B, ISO 15693.
- **ECHO GRAPHIC FHF:** TERMINALE CON DISPLAY GRAFICO E LETTORE DI IMPRONTE DIGITALI ABBINATO AL LETTORE RFID 13,56 MHZ MIFIRE.

---

## 4.4. DESCRIZIONE INTERNA



AL SUO INTERNO ECHO SI PRESENTA COME UNA UNICA SCHEDA ELETTRONICA FISSATA AL COPERCHIO FRONTALE MEDIANTE DUE PERNI INFERIORI E N. 2 VITI AUTOFILETTANTI SUPERIORI. SULLA SCHEDA ELETTRONICA (CHIAMATA ANCHE MOTHER BOARD O CPU) CI SONO PRESENTI TUTTE LE CONNESSIONI VERSO L'ESTERNO.

NELLA PARTE SOTTOSTANTE LA SCHEDA, È ALLOGGIATA LA BATTERIA DI BACKUP.

I MODULI OPZIONALI (DESCRITTI IN SEGUITO) VENGONO ANCH'ESSI POSIZIONATI DIRETTAMENTE SULLA CPU DIVENTANDO UN TUTTUNO CON ESSA.

QUESTA DISPOSIZIONE AGEVOLA NOTEVOLMENTE TUTTE LE ATTIVITÀ DI INSTALLAZIONE, VERIFICA E MANUTENZIONE ACCORCIANDO I TEMPI DI INTERVENTO.

POSIZIONE BATTERIA NI-MH

---

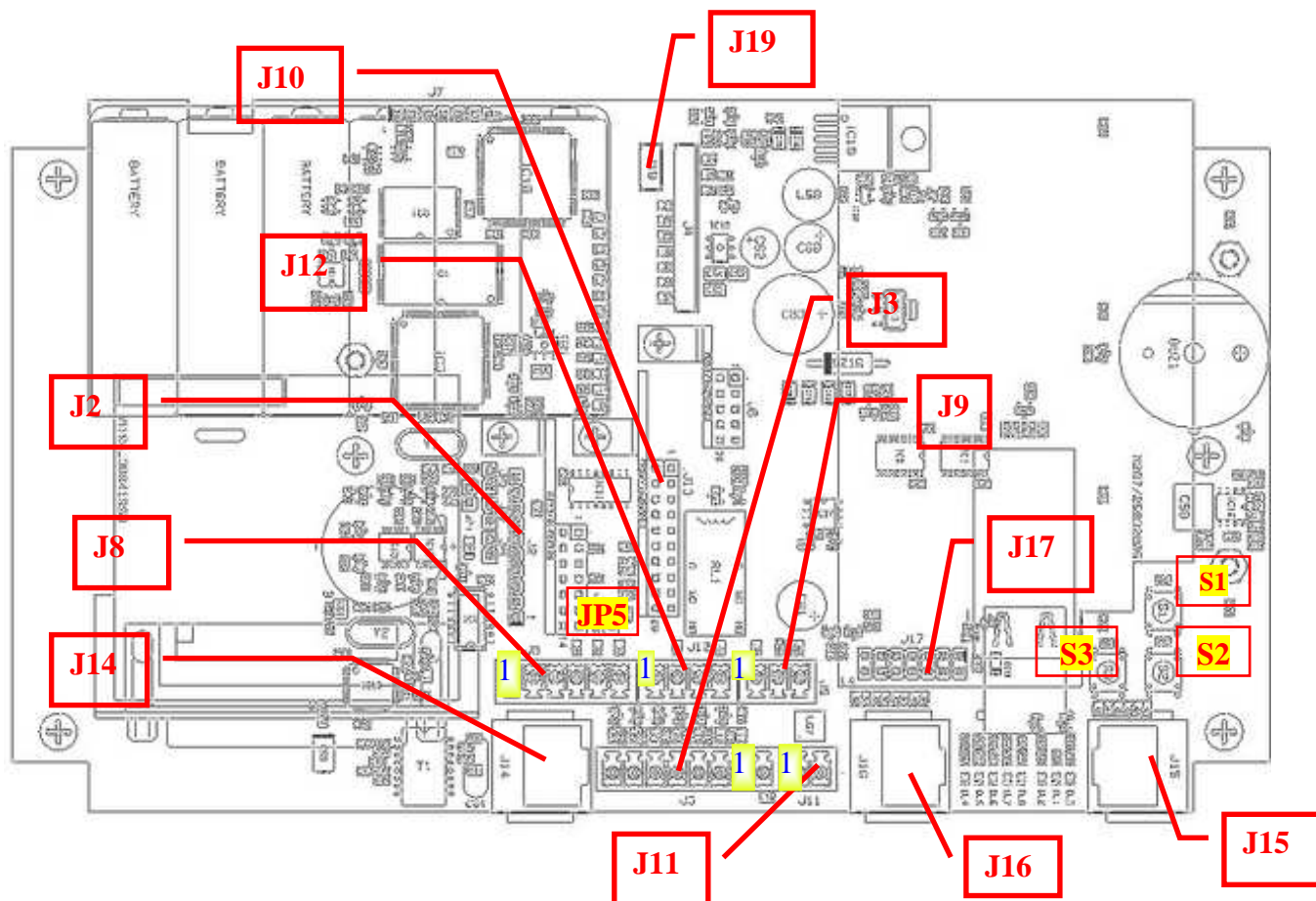
## 4.5. CARATTERISTICHE TECNICHE

|                      |   |
|----------------------|---|
| MICROPROCESSORE      | INTEL A 44 MHZ  |
| MEMORIA FLASH        | 1 MBYTE "ON BOARD"  |
| MEMORIA RAM          | 512 KBYTE CON BATTERIA AL LITIO DI BACKUP   |
| OROLOGIO             | REAL TIME CLOCK PRECISIONE 10 PPM   |
| LETTORI              | MAGNETICO, RFID, IMPRONTE DIGITALI  |
| DISPLAY              | GRAFICO DI 64X128 PIXEL BIANCO/BLU RETROILLUMINATO ED ALFANUMERICO 2X16 RETROILLUMINATO CON REGOLAZIONE CONTRASTO DA TASTIERA   |
| TASTIERA             | A MEMBRANA 20 TASTI (*)   |
| SEGNALATORE ACUSTICO | BUZZER  |
| OUTPUT               | N. 1 RELÉ 1A 24V MAX. CON CONTATTI N.A.- N.C. (UNO CON ATTUAZIONE ELETTROSERRATURA) + 1 OPZIONALI   |
| INPUT                | N. 2 DIGITALI TTL CMOS DI CUI 1 ULTRA VELOCI (OPZIONALI)  |
| COMUNICAZIONE        | ETHERNET 10/100 ON BOARD (TCP-IP) + (A SECONDA DELLE OPZIONI INSTALLATE) :SERIALE RS232/RS485 (FINO A 3 CONTEMPORANEAMENTE), WI-FI IEEE 802,11B, MODEM ANALOGICO, MODEM GSM/GPRS, RADIO FM 868 MHZ (EU) O 915 MHZ (USA) |
| BATTERIA TAMPONE     | N. 1 PACCO BATTERIA NI-MH 7,2V 1.500MAH   |
| ALIMENTAZIONE        | ESTERNA 12 VAC-DC +/- 10%   |

(\*) → N. 4 TASTI FUNZIONALI CON ICONE PER:

- INSERIMENTO CAUSALI PREIMPOSTATE (GIUSTIFICATIVI)
- VISUALIZZAZIONE TIMBRATURE PERSONALI
- VISUALIZZAZIONE MESSAGGI PERSONALI
- ACCESSO A FUNZIONALITÀ DI PRODUZIONE ED A SEZIONI RISERVATE DI SETUP (PROTETTO DA PASSWORD).
- TASTI FUNZIONALI GENERICI

## 5. LAYOUT CONNETTORI E PONTICELLI SCHEDA CPU



| <b>LEGENDA CONNETTORI</b> |   |
|---------------------------|---|
| CONNETTORE J2             | LETTORE DI BADGE PRIMARIO                     |
| CONNETTORE J3             | LETTORI DI BADGE REMOTO                       |
| CONNETTORE J8             | RELÈ 2 + DIGITAL INPUT1                       |
| CONNETTORE J9             | LOCBUS  |
| CONNETTORE J10            | SCHEDA SERIALI AGGIUNTIVE X SER2              |
| CONNETTORE J11            | ALIMENTAZIONE 12VAC/DC – DC: + SU PIN 1       |
| CONNETTORE J12            | RELÈ1   |
| CONNETTORE J14            | CANALE ETHERNET                               |
| CONNETTORE J15            | SERIALE1                                      |
| CONNETTORE J16            | SERIALE2                                      |
| CONNETTORE J17            | CONNETTORE SCHEDE DI COMUNICAZIONE AGGIUNTIVE |
| CONNETTORE J19            | CONNETTORE BATTERIA BACKUP                    |

| <b>LEGENDA PULSANTI</b> |   |
|-------------------------|---|
| HW SETUP (s2)           | PULSANTE PER HW SETUP DEL TERMINALE(DA PREMERE CONTEMPORANEAMENTE AL PULSANTE DI RESET) |
| RESET (s3)              | PULSANTE PER IL RESET A CALDO   |
| TUMPER (s1)             | PULSANTE PER GESTIONE TUMPER (NON GESTITO)  |

| <b>LEGENDA PONTICELLI</b> |   |
|---------------------------|---|
| JP5                       | PONTICELLO ABILITAZIONE 12 VDC COMMUTATI RELÈ 1 |

---

## 6. INSTALLAZIONE DEL TERMINALE

---

### 6.1. COSA FARE

LA CORRETTA PROCEDURA PER L'INSTALLAZIONE DI UN TERMINALE È LA SEGUENTE (IN SEQUENZA):

- VERIFICA DEL CONTENUTO DELLA CONFEZIONE.
- APERTURA DEL TERMINALE E VERIFICA DELLE PARTI INTERNE.
- INSTALLAZIONE A PARETE DELLA BASE IN ABS.
- INSTALLAZIONE DELLE EVENTUALI OPZIONI DI COMUNICAZIONE E/O ACCESSORI.
- COLLEGAMENTO EVENTUALI APPARECCHIATURE ESTERNE (SIRENE, ELETTROSERRATURE ...)
- COLLEGAMENTO DELLA BATTERIA TAMPONE.
- COLLEGAMENTO ALLA ALIMENTAZIONE 12 VAC/DC → **È L'ULTIMA OPERAZIONE PRIMA DELLA CHIUSURA DEL TERMINALE.**
- CHIUSURA DEL TERMINALE.

I CAPITOLI SEGUENTI RICALCANO LO SCHEMA SOPRA SPECIFICATO.

---

### 6.2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- N. 1 TERMINALE ECHO
- N. 4 VITI E TASSELLI DI FISSAGGIO A PARETE
- N. 4 VITI AUTOFILLETTANTI DI CHIUSURA TERMINALE
- N. 1 GUARNIZIONE O-RING
- N. 2 VITI IN PLASTICA PER PROLUNGA TASTO RESET E HW SETUP
- N. 1 MANUALE UTENTE (GUIDA VELOCE)

SE QUALCUNO DI QUESTI ELEMENTI DOVESSE MANCARE O RISULTARE DANNEGGIATO RIVOLGETEVI A TREXOM.

---

### 6.3. APERTURA DEL TERMINALE

ALL'APERTURA DELL'IMBALLO IL TERMINALE ECHO, AVVOLTO IN UN SACCHETTO PROTETTIVO, RISULTERÀ CHIUSO DA DUE PEZZI DI NASTRO ADESIVO. DOPO AVER RIMOSSO IL NASTRO ADESIVO SI PUÒ SEPARARE IL COPERCHIO DAL FONDO.

IN BASE ALLA POSIZIONE DI INGRESSO DEI COLLEGAMENTI PREDISPORRE IL FISSAGGIO A MURO DEL CORPO BASE (FONDO) TRAMITE LE VITI DI FISSAGGIO CON TASSELLO. L'ALTEZZA CONSIGLIATA DA TREXOM PER IL FISSAGGIO A PARETE DEL TERMINALE ECHO È DI 120 CM DAL PAVIMENTO. È POSSIBILE INSTALLARE ECHO IN QUATTRO MODI DIVERSI: DUE MODI CON FISSAGGIO A PARETE, UNO INCASSATO A PARETE ED UNO DA BANCO (SOLO LA VERSIONE "P"). N.B.: NON CONFONDERE LE VITI DI CHIUSURA (SENZA PUNTA) CON QUELLE DI FISSAGGIO A PARETE.

DOPO AVER FISSATO IL FONDO, INFILARE NEGLI APPOSITI FORI LE VITI DI PLASTICA CHE FUNGONO DA PERNI PER L'AZIONAMENTO DEI PULSANTI DI RESET.

MONTARE LA GUARNIZIONE O RING IN DOTAZIONE NELL'APPOSITA SEDE DEL COPERCHIO.

---

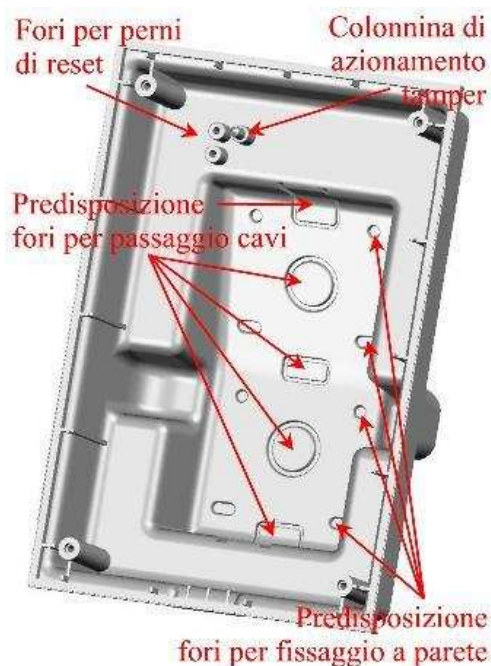


---

## 6.4. INSTALLAZIONE A PARETE

PER L'INSTALLAZIONE A PARETE DEL TERMINALE **ECHO** PREDISPORRE SUL CORPO BASE L'INGRESSO DEI CAVI DI ALIMENTAZIONE E DI TRASMISSIONE DATI UTILIZZANDO LE PREDISPOSIZIONI DEI FORI IN BASE ALL'INCLINAZIONE CHE SI VUOLE DARE AL TERMINALE. PER ROMPERE LA PLASTICA PREFORMATA BASTA FARE PRESSIONE CON LA MANO DALL'INTERNO VERSO L'ESTERNO.

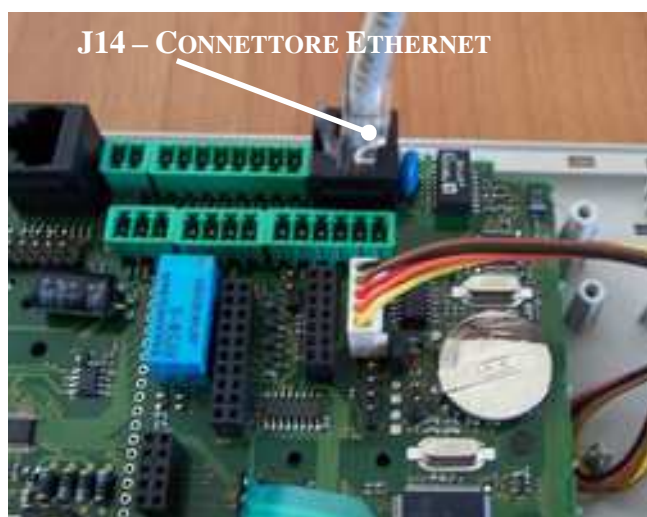
IN BASE ALLA POSIZIONE DI INGRESSO DEI COLLEGAMENTI PREDISPORRE IL FISSAGGIO A MURO DEL CORPO BASE TRAMITE QUATTRO VITI DI FISSAGGIO CON TASSELLO. L'ALTEZZA CONSIGLIATA DA TREXOM PER IL FISSAGGIO A PARETE DEL TERMINALE **ECHO** È DI 120 CM DAL PAVIMENTO .



---

## 6.5. COLLEGAMENTO PORTA DI COMUNICAZIONE ETHERNET

ECHO UTILIZZA COME PORTA DI COMUNICAZIONE STANDARD L'ETHERNET ON BOARD (CONNETTORE J14).



NEL CASO DI COMUNICAZIONE DIVERSE DAL COLLEGAMENTO ETHERNET E' NECESSARIO INSTALLARE SUL TERMINALE I MODULI AGGIUNTIVI (OPZIONALI). FARE RIFERIMENTO AL CAPITOLO SUCCESSIVO.

---

## 6.6. INSTALLAZIONE SCHEDE AGGIUNTIVE DI COMUNICAZIONE

### !!!ATTENZIONE!!!

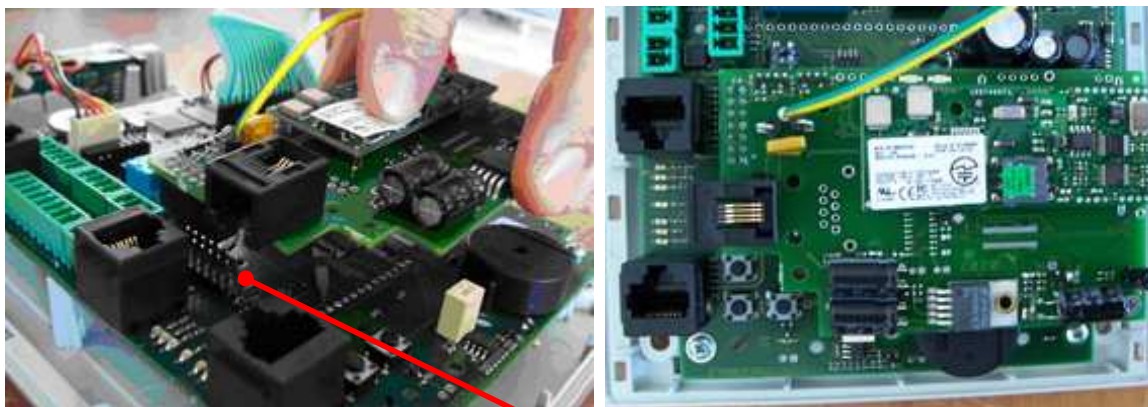


PRIMA DI PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA, ASSICURARSI CHE IL TERMINALE NON SIA ALIMENTATO NÉ DALLA TENSIONE DI RETE NÉ DALLA BATTERIA TAMPONE.

**ECHO**, CON LE SUE SCHEDE ACCESSORIE INSTALLABILI INTERNAMENTE, PERMETTE LA CONNESSIONE IN DIVERSE MODALITÀ IN ALTERNATIVA ALL' ETHERNET: IN RS232/485, VIA LINEA TELEFONICA ANALOGICA E GSM, RADIO FM, WI-FI.

LE SCHEDE OPZIONALI VENGONO INSTALLATE IN PIGGY BACK SULLA SCHEDA MADRE VMN291 TRAMITE IL CONNETTORE J17.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE DEL MODEM ANALOGICO.



**J17 – CONNETTORE SCHEDE  
AGGIUNTIVE**

### !!!ATTENZIONE!!!



AL CAPITOLO 8 SONO DESCRITTE LE MODALITÀ DI MONTAGGIO E CONFIGURAZIONE (SE RICHIESTA) DEI DIVERSI TIPI DI SCHEDA DI COMUNICAZIONE; PERTANTO PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE DI UNA SCHEDA DI COMUNICAZIONE LEGGERE LE RELATIVE ISTRUZIONI.

---

## 6.7. COLLEGAMENTO DI UNA SIRENA/ELETTROSERRATURA

### !!!ATTENZIONE!!!



PRIMA DI PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA, ASSICURARSI CHE IL TERMINALE NON SIA ALIMENTATO NÉ DALLA TENSIONE DI RETE NÉ DALLA BATTERIA TAMPONE.

IL TERMINALE **ECHO** È EQUIPAGGIATO CON UN RELÈ (2° OPZIONALE) CHE PERMETTE DI PILOTARE L'ATTIVAZIONE DI DISPOSITIVI ESTERNI, TIPICAMENTE SEGNALATORI ACUSTICI DI INIZIO/FINE LAVORO, ELETTROSERRATURE O MOTORI ELETTRICI PER IL CONTROLLO DI VARCHI, ECC.

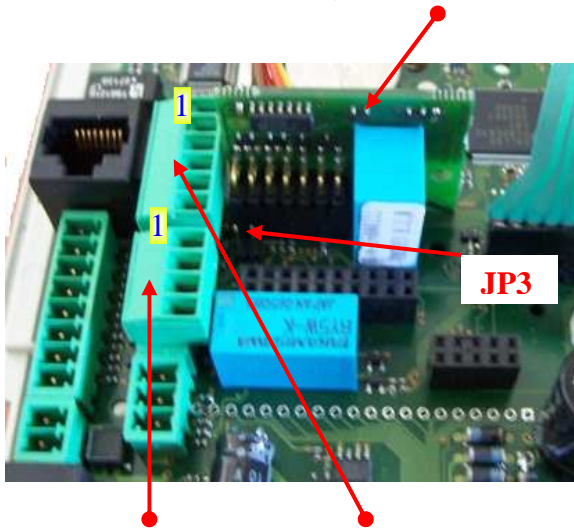
IL RELE' PRINCIPALE È INOLTRE FORNITO DI UNA USCITA AUSILIARIA DI TENSIONE 12V DC PER POTER PILOTARE UN RELÈ DI POTENZA (MAX. 200 mA) OPPURE DIRETTAMENTE UN'ELETTROSERRATURA CON POTENZA ASSORBITA DI MAX 1A.

I RELÈ SONO DA UTILIZZARSI SOLO COME RIPETITORI PER CONNESSIONI IN BASSA TENSIONE RISPETTANDO I SEGUENTI VALORI ELETTRICI MASSIMI:

- 1 A – 24 VDC RES.
- 0,5 A – 60 VDC RES.
- 0,3 A – 120 VAC RES.

CHIUDENDO JP3 SUL CONNETTORE J12 – RELE' 1 SI POTRÀ USUFRUIRE DI UNA TENSIONE DI 12 VOLT COMMUTATI PER PILOTARE UN RELÈ DI POTENZA

**SCHEDA X IN/OUT  
(2° RELE' OPZIONALE)**



**USCITA RELÈ 1**

**USCITA RELÈ 2**

| RELE' 1 – CONNETTORE J12                     |                                |
|--|--------------------------------|
| 1  | CONTATTO N.A. /12 v. COMMUTATA |
| 2  | COMUNE / 12 v. FISSA           |
| 3  | CONTATTO N.C.                  |
| 4  | GND                            |
| RELE'2 + DIGITAL INPUT 1 E 2 – CONNETTORE J8 |                                |
| 1  | CONTATTO N.A.                  |
| 2  | COMUNE                         |
| 3  | CONTATTO N.C.                  |
| 4  | DIGITAL INPUT1                 |
| 5  | DIGITAL INPUT2                 |
| 6  | GND                            |

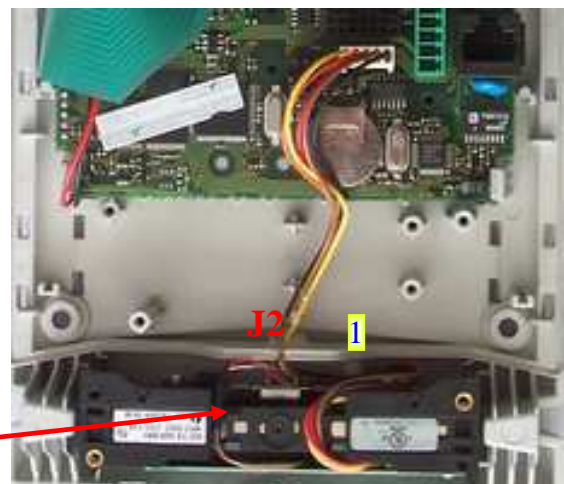
**6.7.1. LETTORE DI BADGE MAGNETICO**

IL LETTORE DI BADGE MAGNETICO VIENE FORNITO CABLATO E GIÀ' INSTALLATO ALL'INTERNO DEL TERMINALE ECHO GRAPHIC M o ECHO BASIC M.

IL LETTORE E' COLLEGATO AL CONNETTORE J2.

| CONNETTORE J2<br>LETTORE PRIMARIO |
|-----------------------------------|
| PIN 1 = 0 v.                      |
| PIN 2 = + 5 v.                    |
| PIN 3 = CARD PRESENT / Tx2TAG     |
| PIN 4 = CLOCK / RxTAG             |
| PIN 5 = DATA                      |
| PIN 6 = Tx1TAG                    |
| PIN 7 = LED ROSSO                 |
| PIN 8 = LED VERDE                 |

**LETTORE DI BADGE  
MAGNETICO**

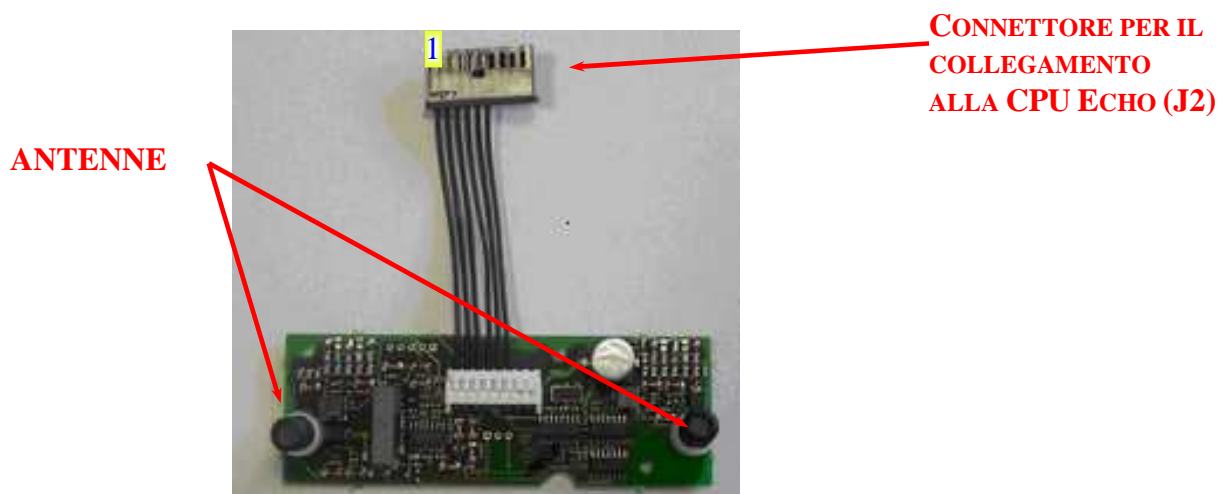




---

6.7.2. *LETTORE DI PROSSIMITÀ INTERNO*

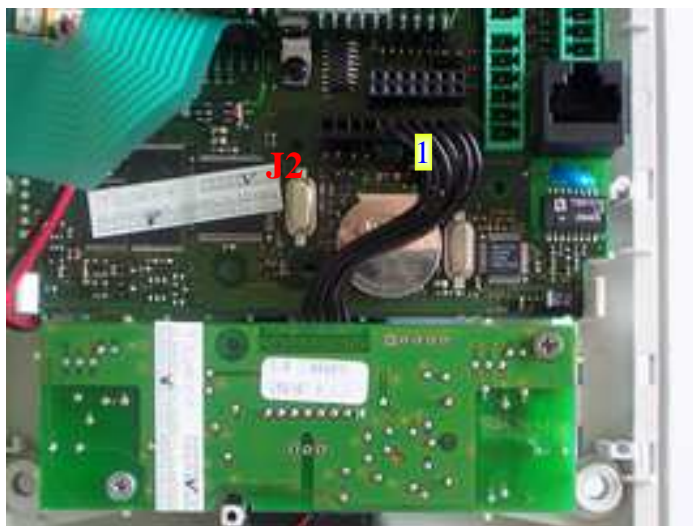
LETTORE RFID DI PROSSIMITÀ 125 KHZ INTERNO



IL LETTORE DI PROSSIMITÀ È UNA SCHEDA ELETTRONICA (VMN307) CHE PERMETTE LA LETTURA DI TAG IN RADIOFREQUENZA A 125 KHZ DI TIPO READ-ONLY O DI TIPO READ-WRITE ATTRAVERSO DUE DISTINTE ANTENNE.

A CIASCUNA DI QUESTE DUE ANTENNE PUÒ ESSERE ASSOCIATA LA LETTURA DIRETTA O INVERSA DEL DATO PRESENTE NEL TRANSPONDER.

IL LETTORE È INSTALLATO INTERNAMENTE AL TERMINALE E COLLEGATO AL CONNETTORE J2.



---

### 6.7.3. LETTORE DI PROSSIMITÀ LP 6 REMOTO

E' POSSIBILE COLLEGARE UN LETTORE REMOTO 125 KHZ MOD. LP6 IN AGGIUNTA AL LETTORE INTERNO DI PROSSIMITA'.

QUESTA MODALITÀ PERMETTE, AD ESEMPIO, DI POTER UTILIZZARE IL LETTORE REMOTO PER COMANDARE L'APERTURA DI UN RELE' DI UN'ELETTROSERRATURA AGLI UTENTI CHE AVVICINANO IL BADGE DI PROSSIMITÀ AL LETTORE STESSO E CHE POSSONO ESSERE DISCRIMINATI IN BASE AD UNA WHITE LIST O BLACK LIST.

LO SCHEMA DI COLLEGAMENTO È IL SEGUENTE:

| CONNETTORE J3 ECHO | NOME SEGNALI  | LP6 (125 KHZ)     |
|--------------------|---------------|-------------------|
| J3, 1              | GND           | 1 (GND)           |
| J3, 2              | + 5 VCC       | 2 (+ 5 VCC)       |
| J3, 4              | CLKBDG/ RXTAG | 4 (RX TAG)        |
| J3, 7              | LED ROSSO     | 3 (TX1 / TX2 TAG) |
| J3, 8              | LED VERDE     | 8 (LED VERDE)     |

COLLEGARE IL LETTORE LP6 AL CONNETTORE J3 MEDIANTE CAVO CAT. 5 UTP .

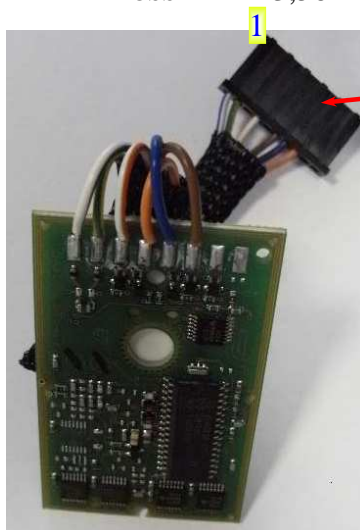
IN SETUP TERMINALE (RIFERIMENTO PAR. 3.10.8 DEL MANUALE FIRMWARE) E' NECESSARIO IMPOSTARE I PARAMETRI :

VERSO LETTORE REMOTO = ACCESSO REMOTO  
FORZA LETTORE REMOTO= TERZO LETTORE

---

### 6.7.4. LETTORE DI PROSSIMITÀ RIF 13,56 MHZ INTERNO

LETTORE RFID DI PROSSIMITÀ 13,56 MHZ INTERNO

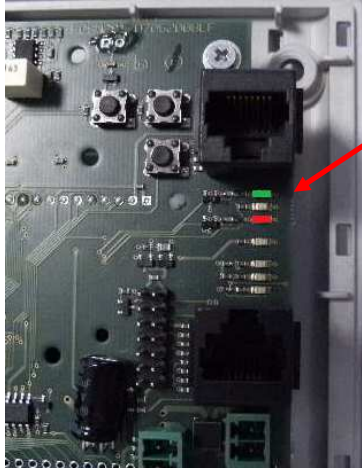


**CONNETTORE PER IL COLLEGAMENTO ALLA CPU ECHO (J2)**

IL LETTORE PERMETTE LA LETTURA DI TRANSPONDER DI TIPO 13,56 MHZ.  
PERMETTE LA LETTURA DEL CODICE SERIALE (IDENTIFICATIVO TAG) DI TAG CON I SEGUENTI STANDARD:

- STANDARD ISO14443A (MIFIRE)
- ISO14443B
- ISO15693 (LONG RANGE)
- LEGIC
- I-CODE.

IL LETTORE È DOTATO DI UN'UNICA ANTENNA PER CUI LA SELEZIONE DEL VERSO DI TIMBRATURA DEVE ESSERE IMPOSTATA CON SELEZIONE MANUALE, CON FASCE ORARIE O CON TOGGLE AUTOMATICO (VERSO AUTOMATICO) .PER LA CONFIGURAZIONE DEL TERMINALE SI



FA RIFERIMENTO AL MANUALE DEL FIRMWARE.

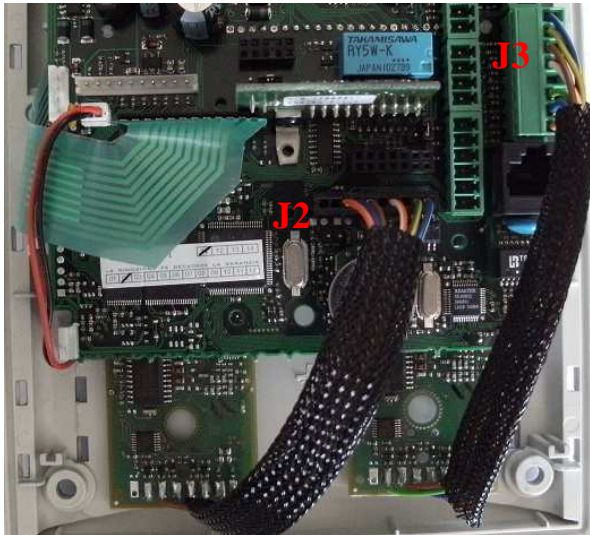
LA VERIFICA DEL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL LETTORE È EVIDENZIATA DAI 2 LED POSTI IN ALTO A DX DELLA SCHEDA CPU DEL TERMINALE. IL PRIMO ED IL TERZO LED DALL'ALTO (VERDE E ROSSO) ACCESI INDICANO IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL LETTORE. VICEVERSA SE RESTA ACCESO ANCHE IL SECONDO LED (GIALLO) IL LETTORE NON È STATO INSTALLATO CORRETTAMENTE.

DOPO L'AVVENUTA LETTURA DI UN TRANSPONDER, IL CONTROLLER DISABILITA PER 2 SECONDI LA PERIFERICA CHE NON HA DATO LUOGO A LETTURA DEL DATO.

IL LETTORE È INSTALLATO INTERNAMENTE AL TERMINALE E COLLEGATO AL CONNETTORE J2.



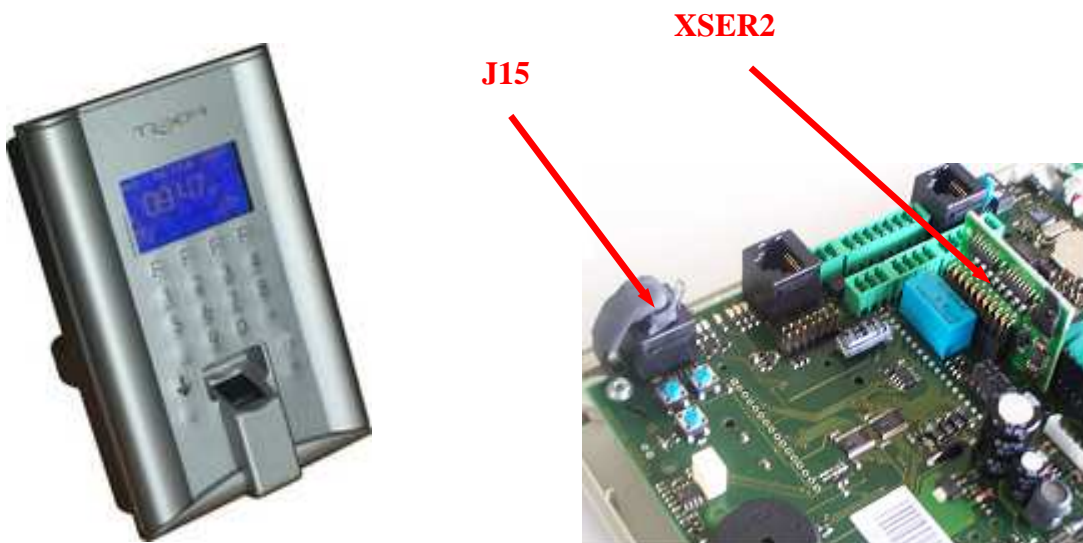
CON LA VERSIONE TX201401\_MARZO2011 O TX202401\_MARZO2011 È POSSIBILE LA GESTIONE DEL DOPPIO LETTORE MIFIRE PER LA GESTIONE BIDIREZIONALE DEL VERSO DI TIMBRATURA . PER LA CONFIGURAZIONE SI FA' RIFERIMENTO AL MANUALE DEL FIRMWARE .



UN LETTORE E' COLLEGATO AL CONNETTORE J2 , L'ALTRO AL CONNETTORE J3 (CONNETTORE BADGE REMOTO).

### 6.7.5. LETTORE DI IMPRONTE DIGITALI.

IL LETTORE DI IMPRONTE DIGITALI VIENE FORNITO ASSEMBLATO ALL'INTERNO DEL TERMINALE ECHO GRAPHIC F IL CUI FRONTE E' PREDISPOSTO PER TALE LETTORE.



IL LETTORE DI IMPRONTE , PER COMUNICARE CON LA CPU, UTILIZZA LA SCHEDA XSER2 MONTATA DI FABBRICA SUL CONNETTORE J10 . IL CONNETTORE RJ45 UTILIZZATO DAL LETTORE PER LA COMUNICAZIONE SERIALE E' IL J15 (SERIALE1).

IL FUNZIONAMENTO DEL LETTORE È RESO EVIDENTE IN FASE DI LETTURA CON L'ACCENDERSI DI UNA LUCE ROSSA ALL'INTERNO DEL SENSORE.

### 6.8. COLLEGAMENTO DELLA BATTERIA TAMPONE

---

LA BATTERIA TAMPONE, DALLA DURATA DI CIRCA 24 ORE, E' GIÀ COLLEGATA IN FABBRICA. ESSA VIENE ABILITATA QUANDO IL TERMINALE VIENE ALIMENTATO PER LA PRIMA VOLTA.

LA BATTERIA, CHE RISIEDA NELLA PARTE FRONTALE DEL TERMINALE SOTTO LA SCHEDA CPU, E' COLLEGATA ALLA STESSA MEDIANTE IL CONNETTORE **J19**.

PER SPEGNERE COMPLETAMENTE IL TERMINALE DOPO AVERLO DISALIMENTATO, TOGLIERE E REINSERIRE IL CAVO BATTERIA DAL CONNETTORE J19.



---

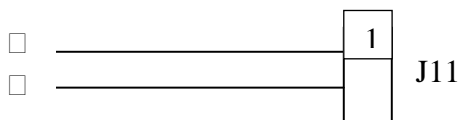
## 6.9. COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

IL TERMINALE E' ALIMENTATO IN BASSA TENSIONE A 12 V CON TENSIONE ALTERNATA O CONTINUA UTILIZZANDO IL CONNETTORE **J11**.

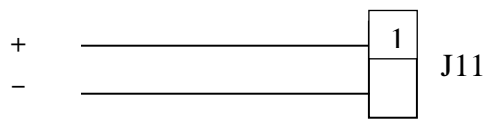
CON ALIMENTAZIONE 12VAC (ALTERNATA) NON È NECESSARIA LA POLARITÀ SUL CONNETTORE J11.

CON ALIMENTAZIONE 12 VDC (CONTINUA) RISPETTARE LA POLARITÀ DEL CONNETTORE J11. DI SEGUITO LE MODALITÀ DI CONNESSIONE AL MORSETTO DI ALIMENTAZIONE J11.

ALIMENTAZIONE 12 v. ALTERNATA



ALIMENTAZIONE 12 v. CONTINUA



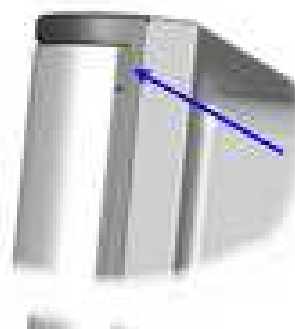
---

## 6.10. CHIUSURA DEL TERMINALE

LA CHIUSURA DEL TERMINALE AVVIENE SOVRAPPONENDO IL PANNELLO FRONTALE AL CORPO BASE, FACENDO DOVUTA ATTENZIONE AL CORRETTO INCASTRO DEI DUE COMPONENTI .

AVVITARE LE QUATTRO VITI AGLI ANGOLI DEL FRONTE TERMINALE ED APPLICARE LE MOSTRINE DI CHIUSURA INSERENDO LE STESSE PRIMA SUL LATO ESTERNO E QUINDI PREMENDOLE CENTRALMENTE .

AL CONTRARIO, PER APRIRE IL TERMINALE E PER RIMUOVERE FACILMENTE LE MOSTRINE , AGIRE CON UN'UNGHIA O UN PICCOLO CACCIAVITE NEGLI APPOSITI INCAVI REALIZZATI ALLE ESTREMITÀ DELLE STESSE (VEDERE FIGURA SOTTO).





## 7. MODALITÀ DI UTILIZZO DA PARTE DELL'UTENTE

### 7.1. LAYOUT DELLA TASTIERA





---

## 7.2. DISPLAY

I TERMINALI **ECHO** DISPONGONO DI UN DISPLAY PER VISUALIZZARE TUTTE LE INFORMAZIONI NECESSARIE ALL'UTENTE. IN BASE AL MODELLO IL DISPLAY PUÒ ESSERE GRAFICO O ALFANUMERICO.








### !!!ATTENZIONE!!!

E' POSSIBILE REGOLARE IL DISPLAY ANCHE DA TASTIERA CON LE COMBINAZIONI: “.”+ “ ” OPPURE “.”+ “ ”.SE IL DISPLAY NON VISUALIZZA NULLA PROBABILMENTE È STATO STARATO MANUALMENTE DAL CLIENTE, PER TORNARE A VISUALIZZARE CORRETTAMENTE IL CONTRASTO PREMERE LA COMBINAZIONE “.” + “FRECCIA SÙ” UN PAIO DI VOLTE.

---

### 7.2.1. LEGENDA ICONE DISPLAY GRAFICO

SUL DISPLAY GRAFICO, SI POSSONO VISUALIZZARE LE SEGUENTI ICONE:

|   |  |
|---|--|
|    | INDICA LA PRESENZA DI TRANSAZIONI A BORDO DEL TERMINALE  |
|    | INDICA CHE IL TERMINALE È ALIMENTATO DALLA RETE ELETTRICA  |
|   | INDICA CHE IL TERMINALE È ALIMENTATO IN BATTERIA - IN CASO DI SCARSA CARICA DELLE BATTERIE L'ICONA LAMPEGGIA (SU ECHO LAMPEGGIA LA RETROILLUMINAZIONE) |
|  | INDICA CHE IL TERMINALE È IN COMUNICAZIONE CON L'HOST  |
|  | INDICA CHE IL MODEM INTERNO AL TERMINALE È DISABILITATO ALLA RISPOSTA DI UN'EVENTUALE CHIAMATA RICEVUTA  |

---

### 7.2.2. SEGNALAZIONI SU DISPLAY ALFANUMERICO

|   |  |
|---|--|
| ENTRA --> <--ESCE                       | VISUALIZZAZIONE DEL VERSO UTILIZZANDO BADGES MAGNETICI                   |
| ENTRA ESCE                              | VISUALIZZAZIONE DEL VERSO UTILIZZANDO BADGES TRANSPONDER                 |
| SELEZIONA IN-OUT                        | INDICA LA SEZIONE DEL VERSO NEL CASO SIA ATTIVO IL PARAMETRO SOLO FINGER |
| SPEGNIMENTO RETROILLUMINAZIONE DISPLAY  | SEGNALA LA MANCANZA DI ALIMENTAZIONE 12 V DC/AC                          |
| SIMBOLO * LAMPEGGIANTE TRA ORA E MINUTI | SEGNALA L'ESAURIMENTO DELLA BATTERIA                                     |

---

---

### 7.3. REGISTRAZIONE DELLA TRANSAZIONE

PER ESEGUIRE UNA TRANSAZIONE SUL TERMINALE ECHO STRISCIARE LA TESSERA (PER LETTORI MAGNETICI) NEL VERSO DESIDERATO (ENTRATA O USCITA) TENENDO LA TESSERA CON LA BANDA MAGNETICA RIVOLTA VERSO L'ALTO, OPPURE AVVICINARE LA TESSERA AL LETTORE IN RADIOFREQUENZA NELLE ZONE CONTRASSEGNALE ENTRA / ESCE.

NEL CASO DI TRANSAZIONE CORRETTA, COMPARIRÀ SUL DISPLAY DEL TERMINALE LA DATA E L'ORA DELLA TRANSAZIONE IL NUMERO DELLA TESSERA E L'EVENTUALE CODICE CAUSALE DIGITATO.

IN CASO DI ERRORE IL TERMINALE VISUALIZZERÀ A DISPLAY L'ERRORE RELATIVO ALLA TRANSAZIONE.


---

---

### 7.4. UTILIZZO DI CODICI GIUSTIFICATIVI

I TERMINALI **ECHO** PERMETTONO DI CAUSALIZZARE LE TRANSAZIONI EFFETTUATE TRAMITE TASTIERA.


E' INOLTRE POSSIBILE INSERIRE NELLA MEMORIA DEL TERMINALE FINO A 48 CODICI GIUSTIFICATIVI PREIMPOSTATI DA RICHIAMARE SUCCESSIVAMENTE TRAMITE IL TASTO (F4)

 E SCORRERE TRAMITE I TASTI DIREZIONALI.

---

---

### 7.5. VISUALIZZAZIONE MESSAGGI PERSONALI

E' POSSIBILE VISUALIZZARE I MESSAGGI PERSONALI PRESENTI SUL TERMINALE UTILIZZANDO IL TASTO F2  SEGUITO DALLA STRICCIATURA DELLA TESSERA DI CUI SI VOGLIONO RICHIEDERE LE INFORMAZIONI.

---

---

### 7.6. INSERIMENTO MANUALE DELLE TRANSAZIONI

ABILITANDO LA FUNZIONE È POSSIBILE, CONOSCENDO IL NUMERO DELLA TESSERA E IL PIN-CODE AD ESSA ASSOCIATO, INSERIRE UNA TRANSAZIONE DA TASTIERA UTILIZZANDO I TASTI NUMERICI ED I TASTI IN E OUT PER SPECIFICARE IL VERSO DELLA TRANSAZIONE.

L'OPZIONE È ATTIVABILE DALL'UTENTE TRAMITE IL TASTO  O IL TASTO



NEL CASO IN CUI SI UTILIZZI UN TERMINALE CON LETTORE FINGER PRINT, È POSSIBILE INSERIRE MANUALMENTE TRAMITE LA STESSA PROCEDURA, IL NUMERO DI MATRICOLA OVVIANDO COSÌ UNA MANCATA LETTURA DELL'IMPRONTA.

*L'INSERIMENTO MANUALE DELLE TRANSAZIONI È REGOLAMENTATO DALLA PRESENZA O MENO, ALL'INTERNO DELLA WHITE LIST DEL TERMINALE, DI UN BADGE. È POSSIBILE COMUNQUE NON EFFETTUARE QUESTO CONTROLLO E ABILITARE TUTTI I BADGE ALL'INSERIMENTO MANUALE AGENDO SUL PARAMETRO -DIS.T.WHL.M.MAN. - DDIS*



---

---

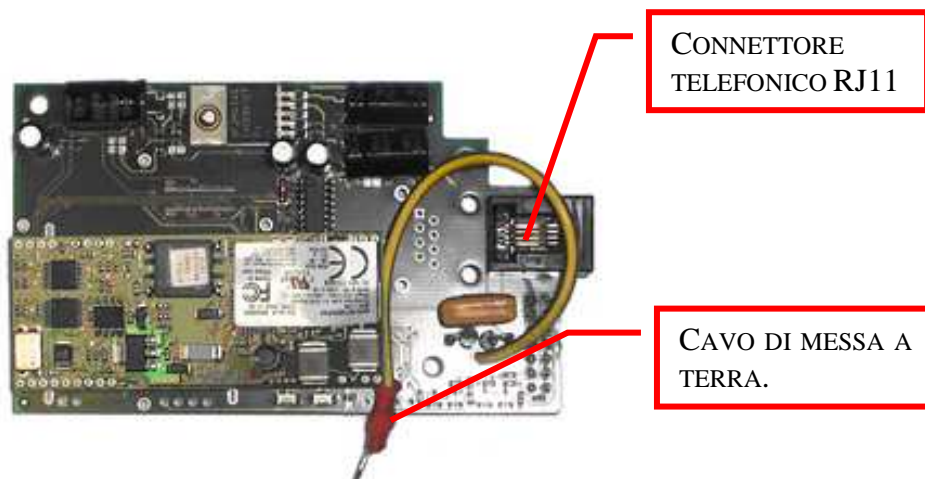
## **7.7.            FUNZIONAMENTO PRESENZE + ACCESSI**

ABILITANDO LA FUNZIONE PRESENZE + ACCESSI, IL TERMINALE, ALLA PRESSIONE DEL TASTO F3 PASSA DALLA MODALITÀ PRESENZE ALLA MODALITÀ ACCESSI, VERIFICANDO LA PRESENZA, ALL'INTERNO DELLA WHITE LIST UTENTI, DEL BADGE UTILIZZATO.

---

## 8. DISPOSITIVI OPZIONALI

### 8.1. X MD: MODEM ANALOGICO



SCHEDA MODEM OMOLOGATO AUTOANSWER PER INSTALLAZIONE INTERNA IN PIGGY BACK SU CPU. VELOCITÀ DI TRASMISSIONE 56.000 BPS SU LINEA ANALOGICA COMMUTATA.



IL CAVO DI MESSA A TERRA, SE OPPORTUNAMENTE COLLEGATO, PROTEGGE IL MODEM DA SCARICHE PROVENIENTI DAL CAVO TELEFONICO. SE NON È POSSIBILE PORTARE IL COLLEGAMENTO DI TERRA ALL'INTERNO DEL TERMINALE È OPPORTUNO ISOLARE O TRANCIARE ALLA BASE QUESTO CAVO PER EVITARE CONTATTI INDESIDERATI.

#### !!!ATTENZIONE!!!



PRIMA DI PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA, ASSICURARSI CHE IL TERMINALE NON SIA ALIMENTATO NÉ DALLA TENSIONE DI RETE NÉ DALLA BATTERIA TAMPONE.



PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE, INSERIRE LA SCHEDA COME SPECIFICATO NEL § [6.6](#).

---

### 8.2. ECHO GSM: MODEM GSM



---

SCHEDA MODEM GSM OMOLOGAZIONE EUROPEA PER INSTALLAZIONE IN PIGGY BACK SU CPU.

SERVIZI SUPPORTATI: TRASMISSIONE **DUAL BAND** DATI, SMS, FAX.

LETTORE SIM CARD STANDARD, COMANDI AT STANDARD (GSM 07.07 E 07.05)

ANTENNA PER INSTALLAZIONE INTERNA IN DOTAZIONE

**!!!ATTENZIONE!!!**



PRIMA DI PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA, ASSICURARSI CHE IL TERMINALE NON SIA ALIMENTATO NÉ DALLA TENSIONE DI RETE NÉ DALLA BATTERIA TAMPONE.



PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE, DOPO AVER INSERITO LA SCHEDA COME SPECIFICATO NEL § [6.6](#) POSIZIONARE L'ANTENNA SOTTO LA SCHEDA COME DA FIGURA SOTTO.



PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO, LA SIM CARD IMPIEGATA DEVE ESSERE ABILITATA ALLA RICEZIONE E TRASMISSIONE DEI DATI: RICHIEDERE L'ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO ED IL CORRISPONDENTE NUMERO TELEFONICO ALL'OPERATORE DI TELEFONIA MOBILE (TIM, OMITELOMNITEL, WIND, ...) CHE HA RILASCIATO LA SIM CARD.



POSIZIONE  
ANTENNA

---

### 8.3. ECHO MDR: MODEM RADIO 868 MHZ



SCHEDA MODEM IN RADIOFREQUENZA CON ANTENNA PER INSTALLAZIONE INTERNA IN PIGGY BACK SU CPU.

---

---

FREQUENZA DI LAVORO OMOLOGATA 868 MHz.

**!!!ATTENZIONE!!!**



PRIMA DI PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA, ASSICURARSI CHE IL TERMINALE NON SIA ALIMENTATO NÉ DALLA TENSIONE DI RETE NÉ DALLA BATTERIA TAMPONE.

---

#### 8.4. ECHO WiFi: ETHERNET Wi-Fi IEEE 802.11b



CONVERTE TRA RS232 E TCP/UDP/IP SU STANDARD 802.11b WIRELESS.

VELOCITÀ MASSIMA: 11 MBPS CON ADATTAMENTO AUTOMATICO ALLE CONDIZIONI DI CAMPO.

WEP SECURITY 64/128 BIT.

**!!!ATTENZIONE!!!**



PRIMA DI PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA, ASSICURARSI CHE IL TERMINALE NON SIA ALIMENTATO NÉ DALLA TENSIONE DI RETE NÉ DALLA BATTERIA TAMPONE.



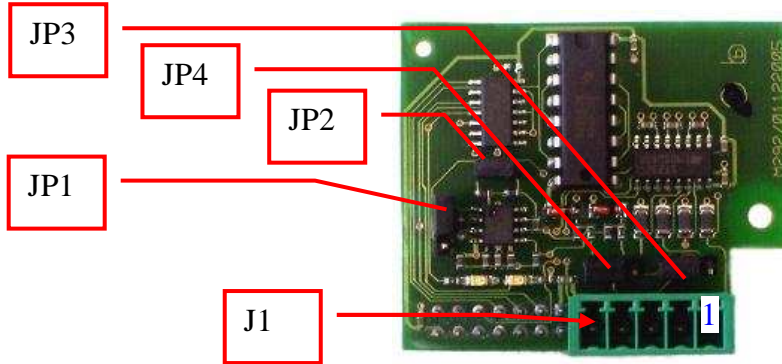
PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE, DOPO AVER INSERITO LA SCHEDA COME SPECIFICATO NEL § 6.6 COLLEGARE ED INSTALLARE L'ANTENNA PROCEDENDO COME DA FOTO: POSIZIONARE L'ANTENNA E FISSARLA MEDIANTE LA FASCETTA IN DOTAZIONE ALLA SCHEDA XWiFi.

PER L'INSTALLAZIONE DELL'ANTENNA PROCEDERE COME DA FOTO:



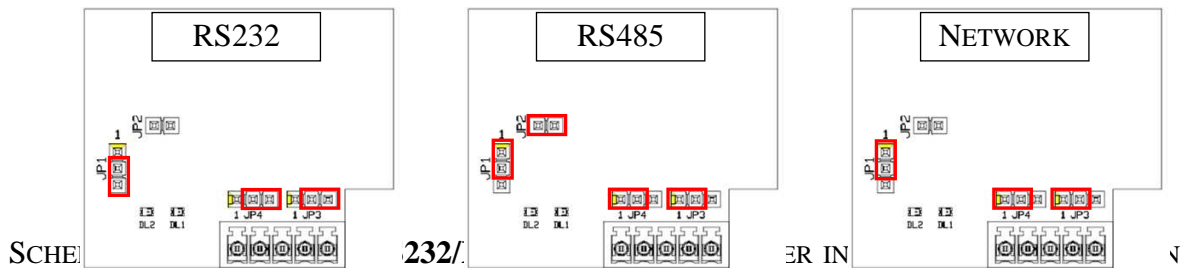
## 8.5. X SER1 - SCHEDA SERIALE RS232/485 -

CONFIGURAZIONI:



| CONNETTORE J1 |              |
|---------------|--------------|
| 1             | GND          |
| 2             | +5V EXT      |
| 3             | TXRX0*/TXD0* |
| 4             | TXRX0*/RXD0* |
| 5             | RISERVATO    |

\* CONFIGURABILE CON JP3 E JP4



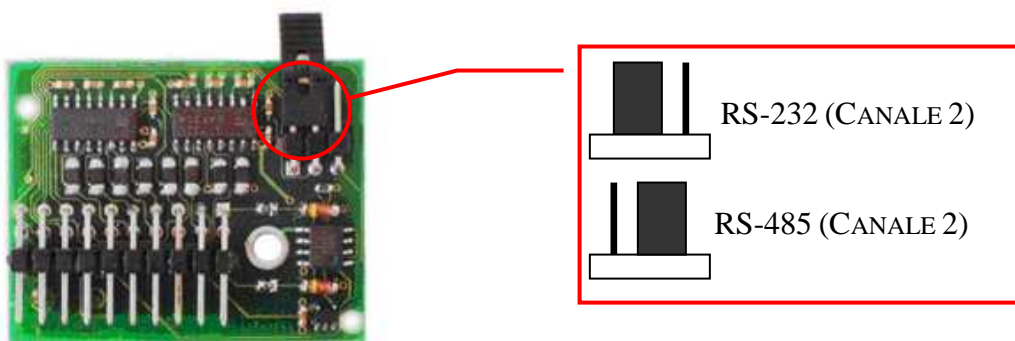
SCHE... 232/... ER IN... N  
PIGGY BACK SU CPU (CONNETTORE J17).

### !!!ATTENZIONE!!!



PRIMA DI PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA, ASSICURARSI CHE IL TERMINALE NON SIA ALIMENTATO NÉ DALLA TENSIONE DI RETE NÉ DALLA BATTERIA TAMPONE.

## 8.6. X SER 2: - SCHEDA SERIALI AGGIUNTIVE -



SCHEDA SERIALE CON N. 1 **RS232+RS485** CONFIGURABILI ED 1 **RS232 (OPTOISOLATE)** SI OTTENGONO 2 CANALI SERIALI INDIPENDENTI.



### **!!!ATTENZIONE!!!**

PRIMA DI PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA, ASSICURARSI CHE IL TERMINALE NON SIA ALIMENTATO NÉ DALLA TENSIONE DI RETE NÉ DALLA BATTERIA TAMPONE.

## **9. CONFIGURAZIONE DISPOSITIVI OPZIONALI**

### **9.1. INTRODUZIONE**

ALCUNI DISPOSITIVI OPZIONALI PER IL TERMINALE ECHO, OLTRE AI NORMALI SETTAGGI IMPOSTABILI TRAMITE IL MENÙ DI CONFIGURAZIONE DEL TERMINALE STESSO, PREVEDONO ANCHE DELLE CONFIGURAZIONI TRAMITE SOFTWARE ESTERNI. DI SEGUITO VERRANNO ILLUSTRATE LE MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE DEI DISPOSITIVI CHE PREVEDONO QUESTE IMPOSTAZIONI AGGIUNTIVE.

### **9.2. CONFIGURAZIONE ECHO WiFi**

RIFERIRSI AL MANUALE INSERITO NELLA CONFEZIONE X WiFi O AL MANUALE FIRMWARE .

### **9.3. CONFIGURAZIONE E FUNZIONAMENTO ECHO F/FP**

IL TERMINALE ECHO F/ FP, È IN GRADO DI RICONOSCERE LE IMPRONTE DIGITALI E CERTIFICARE O ESEGUIRE LA TRANSAZIONE.

IL TERMINALE ECHO PERMETTE DI SALVARE I TEMPLATE DELLE IMPRONTE DA RITRASMETTERE POI VERSO ALTRI TERMINALI ECHO DELL'IMPIANTO TRAMITE IL SOFTWARE TREXLINK.

PER ASSOCIARE I TEMPLATE DELL'IMPRONTA DIGITALE AD UNA MATRICOLA, IL TERMINALE ECHO DISPONE DI UN' AREA RISERVATA PROTETTA DA PASSWORD

ALL'INTERNO DI QUEST'AREA RISERVATA POSSIAMO:

- MODIFICARE LA PASSWORD DI ACCESSO A SUDDETTA AREA
- ASSOCIARE UNA IMPRONTA AD UNA MATRICOLA
- CANCELLARE DAL TERMINALE UNA MATRICOLA CON LE RELATIVE IMPRONTE
- CANCELLARE TUTTE LE IMPRONTE CONTENUTE NEL LETTORE FP
- RICHIEDERE IL NUMERO TOTALE DI IMPRONTE INSERITE NEL LETTORE.

L'ACCESSO AL MENÙ DI INSERIMENTO DELLE IMPRONTE SI OTTIENE PREMENDO 3 VOLTE IL TASTO “.SPACE” ED ALLA RICHIESTA DELLA PASSWORD SI PREME NUOVAMENTE IL TASTO IL TASTO F3 PER L'ECHO.

LA PASSWORD DI DEFAULT PER L'INGRESSO NELL'AREA DI CONFIGURAZIONE FP È 99999999.



---

### 9.3.1. SECURITY LEVEL

PERMETTE DI CONFIGURARE IL LIVELLO DI SENSIBILITÀ DEL LETTORE FINGER PRINT

SECURITY LEVEL  
<= PREC. SUC.=>

PREMERE ENTER

SECURITY LEVEL  
ALTO

|                   |  |
|-------------------|--|
| VALORI POSSIBILI: | DA SELEZIONARE TRAMITE I TASTI ←→ O<br>↑↓ ED INFINE CONFERMARE CON ENTER |
| <b>ALTO</b>       |  |
| <b>MEDIO</b>      |  |
| <b>BASSO</b>      |  |

LA FUNZIONE SECURITY LEVEL È DISPONIBILE SOLAMENTE SE IL PARAMETRO TIPO FINGER È IMPOSTATO A SOLO FINGER , FINGER E CARD E/O FINGER O CARD.

---

### 9.3.2. INSERIMENTO IMPRONTA

PER ASSOCIARE UNA NUOVA IMPRONTA AD UNA MATRICOLA, SELEZIONARE LA SEGUENTE VOCE DI MENU:

INSERIMENTO DITO  
<= PREC. SUC.=>

PREMERE POI ENTER

INS. MATRICOLA  
123\_

COMPARIRÀ IL CAMPO INS. MATRICOLA, DOVE MANUALMENTE TRAMITE TASTIERA OPPURE PASSANDO UNA TESSERA TAG SUL LETTORE ECHO P, RIEMPIREMO IL CAMPO RICHIESTO. VERRÀ POI RICHIESTO DI APPOGGIARE IL DITO SUL LETTORE ECHO F PER MEMORIZZARE IL TEMPLATE

INS. MATRICOLA  
APPOGGIARE DITO

LA PROCEDURA DI MEMORIZZAZIONE RICHIEDE DI APPOGGIARE E TOGLIERE IL DITO PER TRE VOLTE.

QUANDO IL TEMPLATE VIENE REGISTRATO COMPARE LA SEGUENTE SCHERMATA CHE VISUALIZZA IL MEMO DELLA MATRICOLA A CUI È STATA ASSEGNATA L'IMPRONTA APPENA INSERITA.

MEMO  
000000123

---

N.B. NEL CASO DI MEMORIZZAZIONE DELL'IMPRONTA NEL BADGE RFID MiFire 4K AL MOMENTO DELLA MEMORIZZAZIONE VIENE CHIESTO DI AVVICINARE IL BADGE AL LETTORE (D'AVANTI AL SENSORE FINGER):

INSERIMENTO DITO  
AVVICINARE BADGE

MEMORIZZATA/E L'IMPRONTA/E A DISPLAY VIENE VISUALIZZATO IL CODICE MEMORIZZATO

APPOGGIARE DITO  
MEMO:0000000123

---

### 9.3.3. CANCELLAZIONE MATRICOLA

È POSSIBILE CANCELLARE UNA MATRICOLA E TUTTI I TEMPLATE AD ESSA ASSOCIATI ENTRANDO NEL MENÙ

CANC. MATRICOLA  
<= PREC. SUC.=>

PER EFFETTUARE LA CANCELLAZIONE È NECESSARIO INSERIRE MANUALMENTE LA MATRICOLA O AVVICINARE IL BADGE AL LETTORE

INS. MATRICOLA  
123\_

IN SEGUITO POI COMPARIRÀ IL MESSAGGIO:

INS. MATRICOLA  
AZZERAMENTO...

CHE INFORMA CHE LA MATRICOLA E TUTTI I TEMPLATE AD ESSA ASSOCIATI STANNO VENENDO CANCELLATI

N.B. L'OPZIONE CANCELLAZIONE MATRICOLA È FUNZIONANTE SOLO SE LE IMPRONTE SONO MEMORIZZATE NEL LETTORE FINGER PRINT E NON NEL BADGE MiFire 4K. IN QUESTO CASO LA CANCELLAZIONE DI UN'IMPRONTA CON RELATIVA MATRICOLA AVVIENE PER SOSTITUZIONE (SOVRASCRITTURA) DI UNA NUOVA.

---

### 9.3.4. CANCELLAZIONE DI TUTTE LE IMPRONTE

---



---

SI PUO' CANCELLARE TUTTI I TEMPLATE PRESENTI SUL LETTORE ECHO F AGENDO SUL COMANDO:

CANC.TUTTE.IMPR.  
<= PREC. SUC.=>

PREMENDO ENTER COMPARIRÀ

CANC.TUTTE.IMPR.  
AZZERAMENTO....

QUESTO SIGNIFICA CHE TUTTE LE IMPRONTE PRESENTI SUL LETTORE ECHO F SONO STATE CANCELLATE.

N.B. L'OPZIONE CANCELLAZIONE TUTTE LE IMPRONTE È FUNZIONANTE SOLO SE LE IMPRONTE SONO MEMORIZZATE NEL LETTORE FINGER PRINT E NON NEL BADGE MiFIRE 4K. IN QUESTO CASO LA CANCELLAZIONE DI UN'IMPRONTA CON RELATIVA MATRICOLA AVVIENE PER SOSTITUZIONE (SOVRASCRITTURA) DI UNA NUOVA.

---

### 9.3.5. *NUMERO DELLE IMPRONTE*

È POSSIBILE INTERROGARE IL LETTORE FP PER SAPERE QUANTI TEMPLATE DI IMPRONTA SONO STATI CARICATI AL SUO INTERNO, PER FARE QUESTO UTILIZZIAMO LA FUNZIONE:

NUMERO IMPRONTE  
<= PREC. SUC.=>

PREMENDO ENTER CI VERRÀ RESTITUITO IL NUMERO DI TEMPLATE PRESENTI NELLA MEMORIA DEL LETTORE ECHO F.

NUMERO IMPRONTE  
48

---

### 9.3.6. *USCITA DALLA CONFIGURAZIONE*

PERMETTE DI USCIRE SALVANDO I DATI INSERITI.

FINE  
<= PREC. SUC.=>

PREMENDO IL TASTO ENTER IL TERMINALE SALVERÀ EVENTUALI CONFIGURAZIONI NON SALVATE E USCIRÀ DALLA PROCEDURA DI CONFIGURAZIONE.

SI ESCE COMUNQUE SEMPRE DALLA PROCEDURA DI CONFIGURAZIONE PREMENDO IL TASTO **ESC**.

---

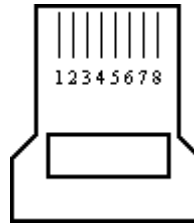
## **10. PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE**

LA PROGRAMMAZIONE DEL TERMINALE ECHO, OLTRE CHE DA SOFTWARE DI CONFIGURAZIONE, PUÒ VENIRE EFFETTUATA DIRETTAMENTE SUL TERMINALE TRAMITE LA TASTIERA.

CONSIDERANDO L'ELEVATO NUMERO DI PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE, ALCUNI DI ESSI SONO STATI RAGGRUPATI IN MENU PER UNA CORRETTA INDIVIDUAZIONE E CONFIGURAZIONE. PER LA SPIEGAZIONE DEI PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE FARE RIFERIMENTO ALL'APPOSITO MANUALE FIRMWARE .

# 11. LAYOUT CONNESSIONI

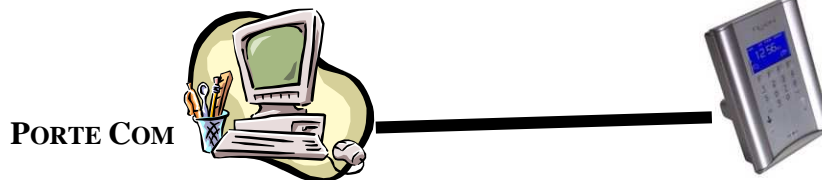
## 11.1. LAYOUT CONNETTORE RJ45



## 11.2. LAYOT CONNETTORI SERIALI DB9/DB25

| CONNETTORE DB25            | CONNETTORE DB9            |
|----------------------------|---------------------------|
| 2 TD TRANSMIT DATA         | 1 DCD DATA CARRIER DETECT |
| 3 RD RECEIVE DATA          | 2 RD RECEIVE DATA         |
| 4 RTS REQUEST TO SEND      | 3 TD TRANSMIT DATA        |
| 5 CTS CLEAR TO SEND        | 4 DTR DATA TERMINAL READY |
| 6 DSR DATA SET READY       | 5 SG SIGNAL GROUND        |
| 7 SG SIGNAL GROUND         | 6 DSR DATA SET READY      |
| 8 DCD DATA CARRIER DETECT  | 7 RTS REQUEST TO SEND     |
| 20 DTR DATA TERMINAL READY | 8 CTS CLEAR TO SEND       |
| 22 RING RING INDICATOR     | 9 RING RING INDICATOR     |

## 11.3. CONNESSIONE RS-232



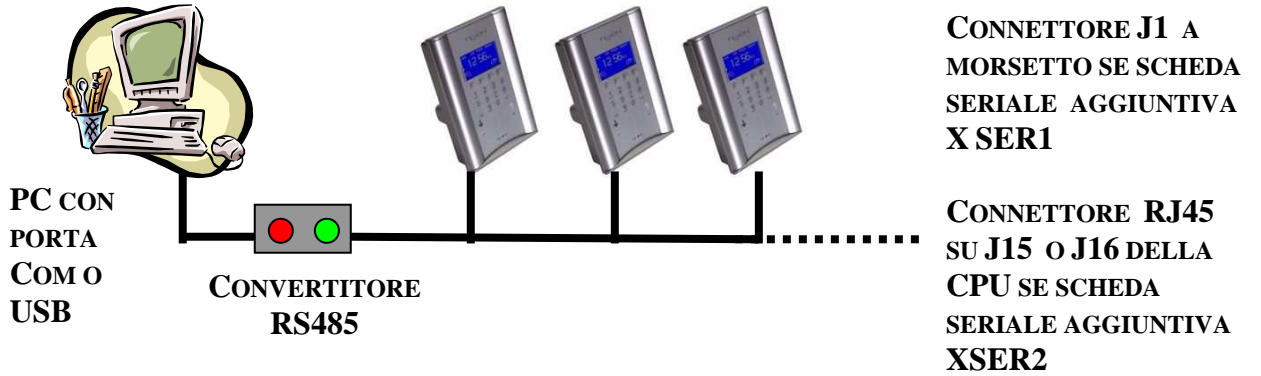
**CONNETTORE J1 A MORSETTO SE SCHEDA SERIALE AGGIUNTIVA XSER1**

**CONNETTORE RJ45 SU J15 O J16 DELLA CPU SE SCHEDA SERIALE AGGIUNTIVA XSER2**

| J1 (XSER1) | DB9 | DB25 |
|------------|-----|------|
| 3 (TX)     | 2   | 3    |
| 4 (RX)     | 3   | 2    |
| 1 (GND)    | 5   | 7    |

| RJ45<br>J15 /J16<br>(XSER2) | DB9 | DB25 |
|-----------------------------|-----|------|
| 6 (TX)                      | 2   | 3    |
| 5 (RX)                      | 3   | 2    |
| 1 (GND)                     | 5   | 7    |

## 11.4. CONNESSIONE RS-485



| J1 (XSER1) | RS485 |
|------------|-------|
| 3          | +     |
| 4          | -     |

| RJ45<br>J15 /J16 (XSER2) | RS485 |
|--------------------------|-------|
| 4                        | +     |
| 3                        | -     |

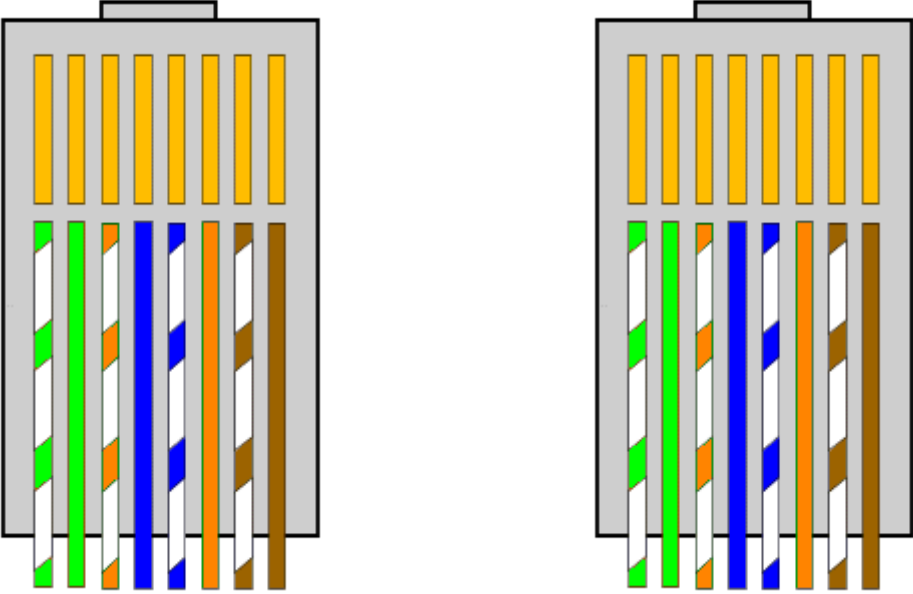
---

---

## 11.5. LAYOUT CAVI PER RETE ETHERNET

| Tabella 1: Come configurare un cavo tipo Diretto |                |
|--|----------------|
| Connettore 1                                     | Connettore 2   |
| Bianco/Verde                                     | Bianco/Verde   |
| Verde  | Verde          |
| Bianco/Arancio                                   | Bianco/Arancio |
| Blu  | Blu            |
| Bianco/Blu                                       | Bianco/Blu     |
| Arancio  | Arancio        |
| Bianco/Marrone                                   | Bianco/Marrone |
| Marrone  | Marrone        |

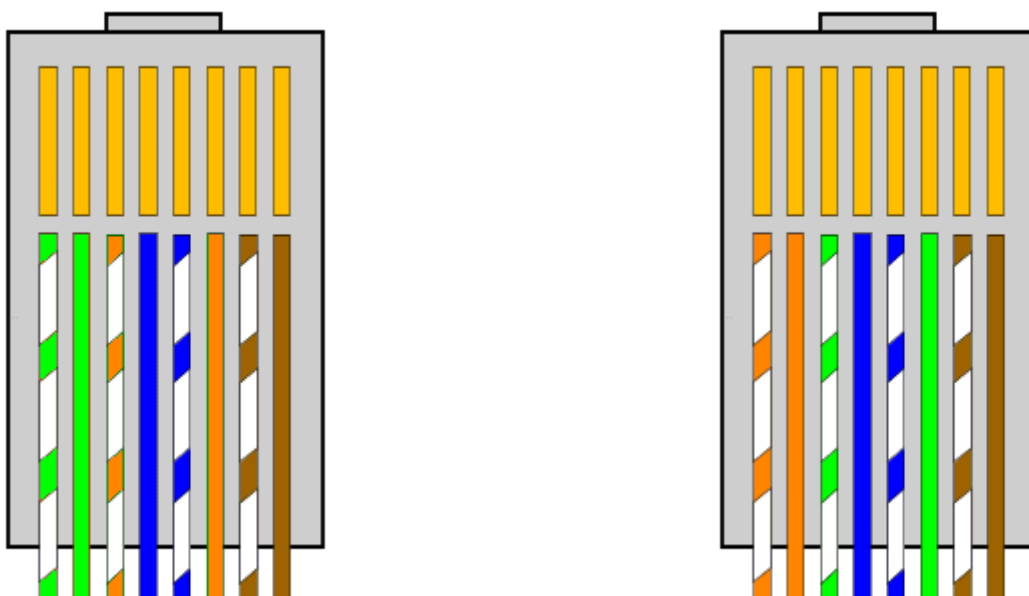
**Nota bene:** se i colori del cavo sono diversi basta mantenere le corrispondenze giuste.



**Tabella 2: Come configurare un cavo tipo Incrociato (Crossover).**

| Connettore 1   | Connettore 2   |
|----------------|----------------|
| Bianco/verde   | Bianco/Arancio |
| verde          | Arancio        |
| Bianco/Arancio | Bianco/verde   |
| Blu            | Blu            |
| Bianco/Blu     | Bianco/Blu     |
| Arancio        | verde          |
| Bianco/Marrone | Bianco/Marrone |
| Marrone        | Marrone        |

**Nota bene:** se i colori del cavo sono diversi basta mantenere le corrispondenze giuste. Come si vede il connettore 1 é uguale a quello del cavo Diretto mentre il connettore 2 é diverso.

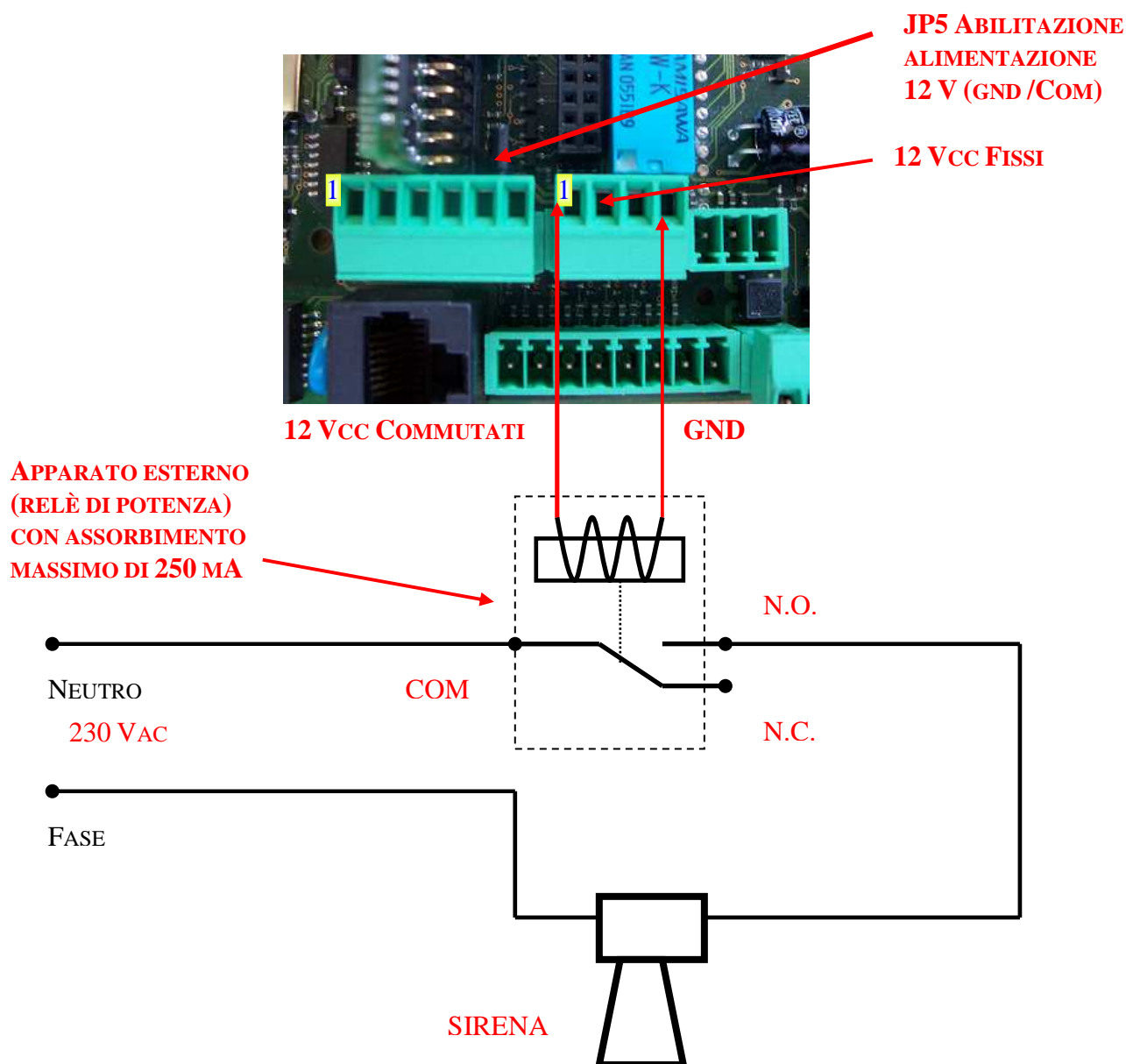


## 11.6. CONNESSIONE DI UNA SIRENA/SERRATURA AL RELÈ

IL RELÈ INTEGRATO NELL'ECHO È DA UTILIZZARSI SOLO COME RIPETITORE PER CONNESSIONI IN BASSA TENSIONE RISPETTANDO I SEGUENTI VALORI ELETTRICI MASSIMI:

- 0,5 A – 120 VAC RES.
- 1 A – 24 VDC RES.
- 0,3 A – 60 VDC RES.

CHIUDENDO JP5, AL MORSETTO / CONNETTORE J12 – RELE' 1 SI PRESENTA LA SEGUENTE SITUAZIONE UTILE NEL CASO DI COLLEGAMENTI A CARICHI SUPERIORI (ES. SIRENE, CAMPANE O ELETTROSERRATURE) .IN QUESTO CASO È NECESSARIO COLLEGARE UN'ULTERIORE RELÈ DI POTENZA COMA DA SCHEMA :



---

## 12. F.A.Q.

### **IL TERMINALE NON SI ACCENDE**

VERIFICARE LA CORRETTA CONNESSIONE DEL TERMINALE ECHO ALLA ALIMENTAZIONE 12 VAC/DC.

### **IL TERMINALE NON COMUNICA**

VERIFICARE LA CORRETTA CONNESSIONE TRA PC -> ECHO  
VERIFICARE LE CONFIGURAZIONI LATO ECHO INDIRIZZO TERMINALE E BAUDRATE  
VERIFICARE LE CONFIGURAZIONI LATO PC INDIRIZZO E BAUDRATE  
VERIFICARE LA PRESENZA DEL SEGNALE MODEM GSM  
VERIFICARE LA CORRETTA CONNESSIONE ALLA RETE ETHERNET  
VERIFICARE LA CORRETTA CONNESSIONE ALLA LINEA TELEFONICA


### **IL TERMINALE SI SPESGNE**

LA BATTERIA TAMPONE NON E' COLLEGATA

### **IL TERMINALE NON VISUALIZZA NULLA**

VERIFICARE CHE IL CONTRASTO SIA REGOLATO CORRETTAMENTE VIA SOFTWARE.

VERIFICARE CHE IL CONTRASTO SIA REGOLATO CORRETTAMENTE CON I TASTI “.”+ “”

OPPURE “.”+ “”