GALAXY

INTERFACCIA SERIALE RS232PC



Introduzione

L'interfaccia seriale fornisce la comunicazione seriale full duplex tra la centrale di allarme GALAXY e il Personal Computer o la stampante.

Le funzioni dell'interfaccia sono:

- interfacciamento locale con un PC.
- interfacciamento remoto tramite un modem e una linea telefonica.
- copia e memorizzazione della programmazione dalla centrale GALAXY (versione 1.00 e successive) e dal programma GALAXY Diamond (versione 1.07 e successive).
- aggiornamento della programmazione della centrale GALAXY (versione 1.00 e successive) e del file del cliente residente nel programma GALAXY Diamond (versione 1.07 e successive).
- gestione in tempo reale della centrale tramite il programma GALAXY Diamond (versione 1.07 e successive).
- ricezione degli eventi e degli allarmi tramite il programma Alarm Monitoring.
- interfacciamento con la stampante.
- velocità della comunicazione selezionabile da 300 a 38400 baud.
- memoria non volatile (28 giorni di mantenimento dei dati).

NOTA: La capacità di conservare i dati dipende dal livello di carica della batteria installata sulla scheda dell'interfaccia; per ottenere la ricarica completa, l'interfaccia stessa deve essere alimentata per almeno quattro giorni.

Istruzioni Operative

Configurazione del modulo

- 1. Togliere completamente alimentazione alla centrale (tensione di rete e batteria di soccorso).
- 2. Assicurarsi che alla centrale non siano collegate tastiere aventi indirizzo 13.
- 3. Selezionare la modalità di funzionamento dell'interfaccia (PC o Stampante) posizionando i microinterruttori come specificato nella Tabella 1.
- 4. Collegare l'interfaccia alla centrale tramite un cavo installatore (connettori S1) o tramite i morsetti (bus della centrale).
- 5. Alimentare la centrale.
- 6. Il LED rosso LD1 presente sull'interfaccia deve lampeggiare acceso per 0,1 secondi e spento per 0,9 secondi ad indicare la corretta comunicazione con la centrale. Ogni altro periodo di lampeggio è sintomo di errori nella comunicazione.
- Importante: L'interfaccia RS232 esegue un test della RAM ogni volta in cui essa è collegata alla centrale con il ponticello di alimentazione di backup della memoria (MEM BK) aperto. Nel caso in cui si verifichi un errore durante il controllo della RAM, tutti i LED presenti sull'interfaccia lampeggeranno continuamente, e l'interfaccia dovrà essere sostituita.

Copia della programmazione dalla centrale

1. Assicurarsi che l'interfaccia sia collegata correttamente alla centrale e configurata (il LED rosso LD1 presente sull'interfaccia deve lampeggiare acceso per 0,1 secondi e spento per 0,9 secondi).

NOTA: Il LED verde LD3 acceso fisso indica che nell'interfaccia è memorizzata la programmazione di una centrale.

- 2. Scollegare il cavo installatore dal connettore S1 dell'interfaccia.
- 3. Mantenere premuto il pulsante COPY (SW1) e ricollegare l'interfaccia alla centrale.
- 4. Il LED verde LD3 inizia a lampeggiare, indicando che la centrale sta trasferendo la propria programmazione verso l'interfaccia.
- 5. A trasferimento avvenuto, il LED LD3 rimane acceso fisso.
- 6. Assicurarsi che il ponticello di alimentazione di backup della memoria (MEM BK) sia chiuso.
- 7. Scollegare l'interfaccia dalla centrale.
- **NOTA:** Qualora, scollegando l'interfaccia, il ponticello di alimentazione di backup della memoria fosse aperto, i dati memorizzati immediatamente cancellati dalla memoria. Con il ponticello chiuso, i dati verranno mantenuti nella memoria per un periodo di 28 giorni.

Aggiornamento della programmazione della centrale

- Assicurarsi che l'interfaccia sia collegata correttamente alla centrale e configurata (il LED rosso LD1 presente sull'interfaccia deve lampeggiare acceso per 0,1 secondi e spento per 0,9 secondi).
- 2. Assicurarsi che il LED verde LD3 sia acceso fisso, indicando che nell'interfaccia è memorizzata la programmazione di una centrale.
- 3. Mantenere premuto il pulsante OVERWRITE (SW4) e collegare l'interfaccia alla centrale.
- 4. Il LED verde LD4 inizia a lampeggiare, indicando che l'interfaccia sta trasferendo la programmazione verso la centrale.

- 5. A trasferimento avvenuto, il LED LD4 rimane acceso fisso. Il LED LD3 rimane comunque acceso fisso.
- 6. Scollegare l'interfaccia dalla centrale.

Copia e Aggiornamento della programmazione utilizzando la centrale

- Assicurarsi che l'interfaccia sia collegata correttamente alla centrale e configurata (il LED rosso LD1 presente sull'interfaccia deve lampeggiare acceso per 0,1 secondi e spento per 0,9 secondi).
- 2. Entrare in programmazione ed accedere al sottomenu **56.2.4.:Comunicazioni.RS232.Aggiorna/Copia**.
- 3. Per trasferire la programmazione dalla centrale all'interfaccia:
 - Selezionare 1=COPIA DATI e premere il tasto ent. Qualora nell'interfaccia fosse memorizzata la programmazione di una centrale, il display della tastiera visualizzeràil messaggio DATI MEMORIZZATI. Se viceversa la memoria dell'interfaccia fosse vuota, il display della tastiera visualizzeràil messaggio NESSUN DATO.
 - Per avviare la procedura di copia dei dati, selezionare 1=INIZIO; il display visualizza il messaggio COPIA. Al termine, il messaggio DATI MEMORIZZATI indica che la copia dei dati è terminata.
 - Premere il tasto 2 per interrompere in qualsiasi momento la procedura di copia dei dati.
- 4. Per trasferire la programmazione dall'interfaccia alla centrale:
 - Selezionare **2=AGGIORNA DATI** e premere il tasto **ent**.
 - Per avviare la procedura di copia dei dati, selezionare 1=INIZIO; il display visualizza il messaggio AGGIORNAMENTO. Al termine, il messaggio FINE AGGIORNAMENTO indica che la copia dei dati è terminata.
 - Premere il tasto 2 per interrompere in qualsiasi momento la procedura di copia dei dati.

Interfacciamento dell'interfaccia RS232 con un PC remoto via Modem

L'interfaccia può essere collegata ad un modem, ottenendo così la comunicazione telefonica con un Personal Computer remoto. Se il modem in questione non è programmato per effettuare il controllo sul segnale DTR, esso potràessere collegato direttamente all'interfaccia; in caso contrario, il cavo di collegamento tra modem e interfaccia dovràavere la piedinatura specificata in Tabella 3.

La programmazione della centrale deve essere la seguente: Selezionare il sottomenu 56.2.1.2.:Comunicazioni.RS232.ModalitàModem ed immettere le informazioni relative:

1=Telefono numero immettere il numero telefonico del PC remoto.

2=Selezione scegliere la modalità con la quale il modem comporrà il numero di telefono per inoltrare la chiamata al PC: multifrequenza (DTMF) o impulsiva (Decadica).

Quando l'interfaccia RS232 e il PC remoto sono in comunicazione, il LED rosso (LD2) dell'interfaccia sarà acceso fisso. Al termine della comunicazione il LED LD2 si spegnerà

Copia e Aggiornamento della programmazione tramite PC

L'interfaccia seriale RS232 consente di trasferire da e verso il Personal Computer i dettagli della programmazione delle centrali, utilizzando il software di teleassistenza GALAXY Diamond.

- 1. Assicurarsi che lo switch 1 sia sulla posizione "OFF" (vedere la tabella 1: Impostazione dei DIP Switch).
- 2. Alimentare l'interfaccia.

NOTA: l'interfaccia non deve essere collegata alla centrale.

Collegare l'interfaccia al Personal Computer (la piedinatura dei cavi è illustrata nella tabella
 Piedinatura del cavo RS232).

- Selezionare la velocità di trasferimento dei dati impostando i DIP switches 6-8. Ad esempio, impostare gli interruttori 6, 7 e 8 rispettivamente in posizione ON, OFF e ON, per ottenere una velocità di 9600 baud (Tabella 2: Impostazione della velocità).
- 5. Assicurarsi che i DIP switches 2 e 5 siano in posizione **OFF** (Vedere tabella 1: Impostazione dei DIP Switch).
- 6. Il LED rosso LD2 acceso fisso indica il collegamento attivo tra interfaccia e PC. Il LED spento indica mancanza di comunicazione sulla linea seriale RS232.
- 7. A questo punto, l'interfaccia è sotto il controllo di GALAXY Diamond.
- 8. Assicurarsi che il ponticello MEM BK sia chiuso.
- Scollegare l'alimentazione e il cavo RS232 dall'interfaccia.
 NOTA: Qualora il ponticello MEM BK fosse aperto, i dati di programmazione verranno persi immediatamente.

Interfacciamento della centrale con un PC

L'interfaccia seriale consente il collegamento diretto tra un PC locale e la centrale di allarme, consentendone la telegestione tramite GALAXY Diamond o la ricezione di eventi in tempo reale tramite il software Alarm Monitoring.

- 1. Assicurarsi che lo switch 1 sia sulla posizione "OFF" (vedere la tabella 1: Impostazione dei DIP Switch).
- 2. Assicurarsi che l'interfaccia sia collegata correttamente alla centrale (il LED LD1 deve lampeggiare acceso per 0,1 secondi e spento per 0,9 secondi).
- 3. Collegare l'interfaccia al PC (la piedinatura dei cavi è illustrata nella tabella 3: Piedinatura del cavo RS232).
 - Qualora il PC fosse situato in loco, ovvero collegato direttamente alla centrale, il collegamento tra PC e interfaccia deve essere realizzato tramite un cavo seriale RS232.
 - Nel caso in cui il collegamento avvenisse tramite linea telefonica, sarànecessario utilizzare due modem.
- Selezionare la velocità di trasferimento dei dati impostando i DIP switches 6-8. Ad esempio, impostare gli interruttori 6, 7 e 8 rispettivamente in posizione ON, OFF e ON, per ottenere una velocità di 9600 baud (Tabella 2: Impostazione della velocità).
- 5. Assicurarsi che i DIP switches 2 e 5 siano in posizione **OFF** (Vedere tabella 1: Impostazione dei DIP Switch).
- 6. Il LED rosso LD2 acceso fisso indica il collegamento attivo tra interfaccia e PC. Il LED spento indica mancanza di comunicazione sulla linea seriale RS232.
- 7. A questo punto, la centrale è pronta per essere interfacciata con GALAXY Diamond o Alarm Monitoring.

Interfacciamento della centrale con una stampante

L'interfaccia seriale può inoltre essere utilizzata per collegare alla centrale di allarme una stampante seriale che funzioni ad una velocità compresa tra 300 e 38400 baud.

- 1. Assicurarsi che lo switch 1 sia sulla posizione "ON" (vedere la tabella 1: Impostazione dei DIP Switch).
- 2. Assicurarsi che l'interfaccia sia collegata correttamente alla centrale (il LED LD1 deve lampeggiare acceso per 0,1 secondi e spento per 0,9 secondi).
- 3. Collegare l'interfaccia alla stampante (la piedinatura dei cavi è illustrata nella tabella 3: Piedinatura del cavo RS232).

- 4. Selezionare la velocità di trasferimento dei dati impostando i DIP switches 6-8. Ad esempio, impostare gli interruttori 6, 7 e 8 rispettivamente in posizione OFF, OFF e ON, per ottenere una velocità di 2400 baud (Tabella 2: Impostazione della velocità).
- 5. Selezionare il protocollo di trasferimento dei dati tramite gli interruttori 2-5 (vedere la tabella 1: Impostazione dei DIP Switch).
- 6. Il LED rosso LD2 acceso fisso indica il collegamento attivo tra interfaccia e stampante. Il LED spento indica mancanza di comunicazione sulla linea seriale RS232.
- 7. A questo punto, la centrale è pronta per la stampa.

Impostazione del DIP switch

DIP Switch		Impostazione		
		ON	OFF	
1	Trasmissione	Stampante	RS232 (PC)	
2	Bits di stop	2	1	
3	Bits dati	7	8	
4	Parità	Dispari	Pari	
5	Parità	Si	No	
6	Velocità			
7	Velocità	Vedere tabella 2.		
8	Velocità			

Tabella 1: Impostazione dei DIP Switch

Velocità	Interruttori		
	6	7	8
300	Off	Off	Off
600	Off	Off	On
1200	Off	On	Off
2400	Off	On	On
4800	On	Off	Off
9600	On	Off	On
19200	On	On	Off
38400	On	On	On

Tabella 2: Impostazione della velocità

Cavo seriale RS232 per l'interfaccia

La tabella seguente illustra i dettagli del collegamento dei connettori per la costruzione dei cavi da utilizzare per il collegamento tra l'interfaccia seriale e il Personal Computer o la stampante.

Interfaccia RS232	PC		Stampante		Modem (segnale DTR abilitato)
25 pin D (femmina)	25 pin D (femmina)	9 pin D (femmina)	6 pin D (maschio)	25 pin D (maschio)	25 pin D (maschio)
Pin n°	Pin n°	Pin n°	Pin n°	Pin n°	Pin n°
02 (TxD)	03 (RxD)	02 (RxD)	03 (RxD)	03 (RxD)	02 (TxD)
03 (RxD)	02 (TxD)	03 (TxD)	n.c.	n.c.	03 (RxD)
04 (RTS)	05 (CTS)	08 (CTS)	n.c.	n.c.	20 (DTR)
05 (CTS)	04 (RTS)	07 (RTS)	02 (DTR)	20 (DTR)	n.c.
07 (GND)	07 (GND)	05 (GND)	05 (GND)	07 (GND)	07 (GND)

Tabella 3: Piedinatura del cavo RS232