



SECURFORCE



**Modulo espansione
SMO8
8 uscite relè
per centrale S128**

INDICE

INTRODUZIONE

1. COLLEGAMENTO ALLA CENTRALE

2. USCITE DI AZIONAMENTO

3. LINEA DI AUTOPROTEZIONE

4. INDIRIZZAMENTO DEL MODULO

5. LED DI SEGNALAZIONE

6. CONNESSIONI ELETTRICHE

7. CARATTERISTICHE TECNICHE

©2003 Tutti i diritti riservati

Prodotto distribuito da:

Securforce Srl

Internet: www.securforce.com

e-mail: supporto.tecnico@securforce.com

supporto.vendite@securforce.com

Edizione 110203

Al fine di migliorare la qualità, l'assistenza alla clientela ed il design, il costruttore si riserva il diritto di modificare le specifiche di questo prodotto senza obbligo di preavviso.

INTRODUZIONE

Il modulo di uscite, studiato per le centrali della serie H128, è un dispositivo realizzato per effettuare 8 attuazioni indipendenti comandate dalla centrale sfruttando il collegamento di un'unica linea seriale.

Le scelte tecnologiche operate nella realizzazione del modulo sono state motivate dal raggiungimento dei più elevati standard qualitativi e della più alta sicurezza dell'azionamento, ottenuti tramite l'impiego di un microcontrollore a 8 bit.

La comunicazione è realizzata secondo lo standard RS485, che garantisce alta affidabilità dei dati anche su lunghe distanze e ambienti elettricamente rumorosi, senza rinunciare a ottimi tempi di risposta.

Il modulo è disponibile nelle versioni con 8 relè di cui 2 a contatto in scambio (4A) e 6 a contatto singolo scambio (2A) programmabile via software di tipo N.C. o N.O. a riposo.

1. COLLEGAMENTO ALLA CENTRALE

Il collegamento tra la centrale e il modulo avviene tramite un cavo a 5 poli con le seguenti funzioni

- negativo alimentazione (GND)
- positivo alimentazione..... (+12)
- linea dati polo positivo..... (LI+)
- linea dati polo negativo (LI-)
- linea dati polo di riferimento (GND)

I segnali GND e LINEA GND sono elettricamente collegati all'interno del modulo. Tuttavia, per una comunicazione pienamente affidabile, è indispensabile che per portare i segnali GND e LINEA GND tra centrale e modulo siano utilizzate linee separate.

2. USCITE DI AZIONAMENTO

Il modulo possiede 8 uscite il cui comportamento viene definito dalla programmazione dell'unità centrale.

Sul modulo uscite a rele esistono 2 tipi di uscite:

- USCITE 1 E 2 : RELÉ IN SCAMBIO CON PORTATA DI 4A
- USCITE DA 3 A 8: RELÉ IN CHIUSURA CON PORTATA DI 2A

In fase di installazione sarà necessario selezionare l'uscita con il tipo di scambio adatto al collegamento che si deve realizzare e con la portata in corrente sufficiente.

3. LINEA DI AUTOPROTEZIONE

Il modulo di uscita possiede un ingresso dedicato alla funzione di autoprotezione (TAMPER) il cui stato viene inviato alla centrale a ogni interrogazione. Qualora l'ingresso di autoprotezione venga utilizzato è necessario collegare tra i morsetti TAMP e GND un interruttore che risulti chiuso a riposo e aperto in allarme; in questo caso il DIP SWITCH 7 deve trovarsi nella posizione OFF.

Il modulo di uscita possiede anche un interruttore interno per la funzione di autoprotezione che viene utilizzato quando il modulo viene montato all'interno del suo contenitore standard. L'interruttore di autoprotezione interno viene abilitato ponendo il DIP SWITCH 8 in posizione OFF.

Qualora non si desideri sfruttare un contatto esterno per la autoprotezione è possibile escludere l'ingresso portando il DIP SWITCH 7 nella posizione ON.

Le due segnalazioni di autoprotezione sono collegate in serie. Pertanto è possibile utilizzarle entrambe, una sola o nessuna delle due a seconda delle esigenze eseguendo la corretta configurazione.

DIP 7 DIP 8

OFF	OFF	TAMPER ESTERNO INCLUSO TAMPER INTERNO INCL.
OFF	ON	TAMPER ESTERNO INCLUSO TAMPER INTERNO ESCL.
ON	OFF	TAMPER ESTERNO ESCLUSO TAMPER INTERNO INCL.
ON	ON	TAMPER ESTERNO ESCLUSO TAMPER INTERNO ESCL.

4. INDIRIZZAMENTO DEL MODULO

Il modulo possiede un DIP SWITCH di configurazione che deve essere correttamente impostato prima della messa in opera.

Le posizioni da DIP 1 a DIP 4 corrispondono all'impostazione dell'indirizzo assegnato al modulo. Sono possibili 7 impostazioni. In un impianto con un numero qualsiasi di moduli, gli indirizzi assegnati devono essere i primi disponibili, senza "buchi" tra un indirizzo e il successivo. Per esempio, in un impianto con 4 moduli esterni, andranno necessariamente impostati gli indirizzi 1, 2, 3 e 4 .

**Si ricorda che i moduli uscita hanno una codifica indipendente da quelli degli ingressi e dalle tastiere e che il primo modulo di uscita è il numero 1;
(il numero 1 è a bordo della centrale S128).**

INDIRIZZO.....	DIP1	DIP2.....	DIP3.....	DIP4
1	ON.....	ON	ON	ON
2	OFF	ON	ON	ON
3	ON.....	OFF	ON	ON
4	OFF	OFF	ON	ON
5	ON.....	ON	OFF.....	ON
6	OFF	ON	OFF.....	ON
7	ON.....	OFF	OFF.....	ON

Attenzione :

Le posizioni DIP5 e DIP6 vengono utilizzate per impostare la velocità di comunicazione sul bus RS485.

Se il modulo viene collegato ad una centrale H128 devono essere impostati entrambi su OFF.

Se il modulo viene collegato ad una centrale S128 devono essere impostati :

DIP5=OFF, DIP6=ON per comunicazione a 9600 baud

DIP5=ON, DIP6=ON per comunicazione a 38.400 baud

L'impostazione sul modulo E' SUBORDINATA all'impostazione di centrale che si ottiene tramite il JUMPER J4 (vedi manuale della centrale S128).

L'impostazione a 38.400 baud è settabile solo se vengono utilizzati cavi specifici (tipo Belden o UTP) ed è soggetta ad una valutazione preliminare.

5. LED DI SEGNALAZIONE

Il modulo possiede un LED di segnalazione dello stato operativo.

- LED acceso: alimentazione 12V presente . Nei primi 20 secondi successivi all'accensione il modulo accende stabilmente il LED a indicare che l'alimentazione é correttamente collegata;

- LED spento: alimentazione 12V assente o morsetti invertiti. Se al momento del collegamento non si verifica l'accensione del LED significa che i fili non portano tensione o che positivo e negativo sono invertiti;

- LED lampeggiante: la comunicazione tra la centrale e il modulo é interrotta. Dopo 20 secondi dall'accensione e in mancanza di collegamento il modulo lampeggia con regolarità per indicare che la tensione di alimentazione é correttamente presente, ma non é presente il collegamento dati con la centrale.

Durante il funzionamento normale il LED segnala la presenza di comunicazione con brevi lampeggi che si verificano nel momento in cui avviene lo scambio di dati con la centrale.

Eventuali allarmi dei pulsanti autoprotezione che si dovessero verificare nel periodo tra due comunicazioni non vengono persi, ma memorizzati dal modulo che provvede a inviarli alla centrale alla successiva interrogazione.

6. CONNESSIONI ELETTRICHE

C1	normalmente chiuso rele 1
A1	comune rele 1
B1	normalmente aperto rele 1
C2	normalmente chiuso rele 2
A2	comune rele 2
B2	normalmente aperto rele 2
B3	normalmente aperto rele 3
A3	comune rele 3
B4	normalmente aperto rele 4
A4	comune rele 4
B5	normalmente aperto rele 5
A5	comune rele 5
B6	normalmente aperto rele 6
A6	comune rele 6
B7	normalmente aperto rele 7
A7	comune rele 7
B8	normalmente aperto rele 8
A8	comune rele 8
TAMP	uscite tamper antiapertura esterno (N.C.)
GND	negativo alimentazione e riferimento di massa
+12	positivo alimentazione entrante
LI-	linea dati morsetto negativo
GND	linea dati morsetto di riferimento
LI+	linea dati morsetto positivo

7. CARATTERISTICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE.....	: 12V DC \pm 15%
ASSORBIMENTO A RIPOSO.....	: a riposo 50mA
ASSORBIMENTO MASSIMO (VERSIONE RELE).....	: 350mA
MASSIMA CORRENTE USCITE OPEN COLLECTOR:..	200mA
PORTATA RELÉ 1 E 2.....	:4A 24VDC SU CARICO RES.
PORTATA RELÉ DA 3 A 8.....	:2A 24VDC SU CARICO RES.
TIPO DI COLLEGAMENTO SERIALE....	:POLLING su linea RS485
VELOCITÀ DI TRASMISSIONE DATI....	:9600 BAUD
TEMPO DI ACQUISIZIONE DELL'INGRESSO AUTOPROTEZIONE :	200mSec - 400mSec
TEMPO DI ACQUISIZIONE DEGLI INGRESSI .:	200mSec - 400mSec



SECURFORCE 

CE