

DECODER 3 CODICI, 3 RELÈ



- INSTALLAZIONE E USO -



1 GENERALITÀ

NOTA: Il decoder seriale PLW 380/003 fa parte della linea seriale PLW Plexa e deve quindi essere collegato secondo le indicazioni riportate in queste istruzioni ed esclusivamente ad apparecchi compatibili PLW.

Prima di eseguire qualsiasi cablaggio si consiglia di leggere attentamente queste istruzioni ed eventualmente quelle relative ad altri prodotti PLW in possesso, onde evitare danneggiamenti a questa o ad altre apparecchiature ad essa collegate.

1.1 TIPI DI CODICE

Codici Utente: Il decoder PLW 380/003 permette il controllo di tre uscite su relè indipendenti attraverso tre codici numerici chiamati CODICI UTENTE. I codici utente vengono forniti attraverso una o più unità di codifica (encoder) PLW quali lettori di tessere magnetiche, tastiere, identificatori di prossimità, telecomandi, ecc. collegate al decoder tramite un qualsiasi cavo tripolare.

Codice Master: Per poter utilizzare correttamente il decoder occorre programmare i codici utente ed altre funzioni accessorie, tramite una qualsiasi tastiera della serie PLW. Queste operazioni possono essere eseguite anche a decoder già installato e cablato, e sono protette da un codice supervisore primario chiamato CODICE MASTER, indispensabile per effettuare le programmazioni.

1.2 ANNULLAMENTO DI UNA OPERAZIONE

Il tasto **X** è usato per annullare un'operazione e serve sia per uscire da una fase di programmazione senza effettuare cambiamenti ai dati in memoria (ad eccezione delle operazioni descritte nei paragrafi 2.1 e 2.2), sia per annullare la digitazione di un codice durante l'uso normale.

NOTA: L'annullamento di una operazione viene effettuato automaticamente se l'intervallo di tempo che intercorre tra la pressione di due tasti è superiore a circa 40 secondi (ad eccezione delle operazioni descritte nei paragrafi 2.1 e 2.2); per questo motivo è consigliabile iniziare le procedure di programmazione conoscendo in precedenza tutte le operazioni da effettuare, eventualmente servendosi della "Guida rapida alla programmazione" (vedi par.7)

1.3 SIGNIFICATO DEL LED

Il led presente sulla tastiera (o in generale sull'unità di codifica) serve sia per controllare le varie fasi di programmazione, sia per verificare se durante l'uso normale viene digitato un codice corretto o errato (presente o no in memoria).

Durante una programmazione il led rimane acceso fino a quando non si termina la programmazione stessa. Se la si termina in modo corretto, il led si spegne, se invece si commette un errore il led emette un doppio lampeggio prima di spegnersi.

Se nell'uso normale si digita un codice non presente in memoria si noterà sull'unità di codifica un doppio lampeggio rapido, mentre se il codice digitato è corretto si potrà associare l'accensione del led all'attivazione di uno dei 3 relè (vedi par. 3.3).

2 PROGRAMMAZIONI PRINCIPALI

NOTA: Il decoder PLW 380/003 possiede numerose caratteristiche programmabili che vengono descritte di seguito. Nel caso vengano riscontrati problemi durante le programmazioni, consultare "Problemi più comuni" (vedi par.6)

2.1 PROGRAMMAZIONE DEL CODICE MASTER

NOTA: Questa procedura cancella tutti i dati presenti in memoria (codice master, codici utente, eventuali temporizzazioni, codice di antiaggresione e numero di errori ammessi), è quindi consigliabile utilizzarla nel caso di prima programmazione dopo l'installazione, per evitare di mantenere memorizzati eventuali

dati inseriti in fase di collaudo. In caso di uso involontario occorrerà riprogrammare tutti i dati precedentemente memorizzati. Se invece si desidera solo modificare il codice master mantenendo in memoria le programmazioni, occorre utilizzare la procedura descritta nel paragrafo 2.2

La programmazione del codice master deve necessariamente essere la prima operazione da effettuare poiché condiziona ogni altra fase. Si consiglia di scegliere un codice master corto e quindi facile da ricordare, oppure di annotarlo su un foglio da conservare a parte.

PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE DEL CODICE MASTER

1. Cablare il decoder ad una tastiera
2. Togliere il jumper **J1**
3. Alimentare il decoder
4. Verificare l'accensione del led sulla tastiera
5. Digitare il codice master da programmare (max. 8 cifre) seguito dal tasto **E**
6. Reinserire il jumper **J1**
7. Verificare lo spegnimento del led sulla tastiera

NOTA: Se vengono digitate più di 8 cifre (più il tasto **E**), il microprocessore interno considera valide le ultime 8 premute prima del tasto **E**.

NOTA: Una posizione incerta del jumper **J1** può provocare la cancellazione di tutte le programmazioni. Assicurarsi quindi che il jumper faccia effettivamente contatto quando reinserito.

2.2 MODIFICA DEL CODICE MASTER

Questa procedura va usata quando si desidera modificare il codice master mantenendo inalterate le altre programmazioni.

PROCEDURA DI MODIFICA DEL CODICE MASTER

1. Alimentare il decoder
2. Togliere il jumper **J1**
3. Verificare l'accensione del led sulla tastiera
4. Digitare il nuovo codice master (max. 8 cifre) seguito dal tasto **E**
5. Reinserire il jumper **J1**
6. Verificare lo spegnimento del led sulla tastiera

NOTA: Una posizione incerta del jumper **J1** può provocare la cancellazione di tutte le programmazioni. Assicurarsi quindi che il jumper faccia effettivamente contatto quando reinserito.

2.3 PROGRAMMAZIONE DEI CODICI UTENTE

Il decoder PLW 380/003 possiede 3 codici utente (o secondari) che servono a commutare altrettante uscite su relè. Per effettuare la programmazione o la modifica dei codici utente è necessario conoscere il codice master e gli eventuali codici utente pre-esistenti (nel caso di prima programmazione i codici pre-esistenti sono tutti uguali a "0"). Anche se non si utilizzano tutti i relè, si consiglia di programmare un codice per ogni uscita, onde evitare confusioni.

NOTA: Durante la procedura di programmazione il led indicatore sulla tastiera rimane acceso. In caso di errore (il led emette un doppio lampeggio e quindi si spegne) la programmazione deve essere ripresa dall'inizio.

PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE DEI CODICI UTENTE:

1. Digitare **0E** (comando inizio programmazione)
2. Verificare l'accensione del led
3. Digitare il codice master (immesso al paragrafo 2.1) seguito da **E**
4. Digitare il numero di identificazione del relè (1, 2 o 3) seguito dal tasto **E**
5. Digitare il codice già esistente (**0** nel caso di prima progr.), seguito da **E**
6. Digitare il modo di funzionamento mono/bistabile (vedi par. 2.5) seguito da **E**
7. Digitare il codice da immettere (max. 8 cifre) seguito dal tasto **E**
8. Verificare lo spegnimento del led

2.4 MODIFICA DEI CODICI UTENTE

I codici utente possono essere modificati utilizzando la stessa procedura vista in precedenza per la prima programmazione (2.3).

PROCEDURA PER LA MODIFICA DEI CODICI UTENTE

1. Digitare **0E** (comando di inizio programmazione)
2. Verificare l'accensione del led
3. Digitare il codice master (immesso al paragrafo 2.1), seguito da **E**
4. Digitare il numero di identificazione del relè (1, 2 o 3) seguito dal tasto **E**
5. Digitare il codice già esistente seguito da **E**
6. Digitare il modo di funzionamento (vedi par. 2.5) seguito da **E**
7. Digitare il nuovo codice da immettere seguito da **E**
8. Verificare spegnimento del led

NOTE: Nel caso si programmi uno stesso codice su più di un relè, avrà precedenza quello con il numero più basso; se ad esempio viene digitato un codice che è associato sia al relè 1 che al relè 3, verrà attivato solo il relè 1, mentre non sarà possibile attivare il relè 3.

2.5 FUNZIONAMENTO MONOSTABILE/BISTABILE

Dalle precedenti programmazioni si nota la possibilità di ottenere la chiusura dei relè in modo bistabile (accesso/spento) o monostabile (temporizzato); per fare ciò basta programmare il valore di tempo desiderato in secondi.

Modo Bistabile Se in fase di programmazione si digita **0**, il relè si attiverà con la prima esecuzione corretta del codice e si disattiverà con la seguente esecuzione corretta.

Modo Monostabile Se viene programmato un valore da **1** a **99**, il relè si attiverà con l'esecuzione corretta del codice e si disattiverà dopo il tempo programmato (da 1 a 99 secondi circa).

PROCEDURA PER LA MODIFICA DELLE TEMPORIZZAZIONI DEI RELÈ

1. Digitare **0E** (comando inizio programmazione)
2. Verificare l'accensione del led
3. Digitare il codice master (immesso al paragrafo 2.1), seguito da **E**
4. Digitare il numero di identificazione del relè (1, 2 o 3) seguito da **E**
5. Digitare il codice utente già esistente seguito da **E**
6. Digitare il modo di funzionamento (**0** se bistabile; da **1** a **99** per la temporizzazione) seguito dal tasto **E**
7. Digitare il codice utente già esistente seguito da **E**
8. Verificare lo spegnimento del led

3 PROGRAMMAZIONI ACCESSORIE

3.1 FUNZIONE ANTIAGGRESSIONE

Quando sia necessario da parte dell'operatore inviare un allarme senza essere notato, può essere attivata la funzione antiaggresione che permette di attivare un apposito relè con contatti N.A. ed N.C. liberi da potenziale (portata max. 1 A).

Il codice di antiaggresione, composto da una sola cifra, deve essere digitato dopo uno dei codici utente e consente l'attivazione sia del relè selezionato, sia dell'uscita di antiaggresione temporizzata (circa 2 sec.).

PROCEDURA PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA FUNZIONE ANTIAGGRESSIONE

1. Digitare **0E** (comando inizio programmazione)
2. Verificare l'accensione del led
3. Digitare il codice master (immesso al paragrafo 2.1), seguito da **E**
4. Digitare il tasto **4** (selezione della funzione antiaggresione), poi **E**
5. Digitare il codice di antiaggresione (1 cifra), seguito da **E**
6. Verificare lo spegnimento del led

NOTE: - Il codice di antiaggresione deve necessariamente essere digitato dopo il codice utente e prima del tasto **E** finale. Nel caso di attivazione del codice antiaggresione, il codice utente può avere una lunghezza massima di 7 cifre.

- Verificare che un codice utente + il codice antiaggresione non corrisponda ad un altro codice utente: ad esempio codice 1 = 12345, codice 2 = 123456, codice antiaggresione = 6. In questo caso uno dei codici verrà ignorato dal microprocessore.

3.2 PROGRAMMAZIONE DEL NUMERO DI ERRORI

Questa programmazione permette di impostare il numero massimo di tentativi errati di composizione del codice oltre il quale viene attivata la funzione di blocco temporaneo. Viene considerato un tentativo di inserimento di codice errato la digitazione di un numero non programmato in precedenza, seguito da **E**; se, ad esempio, si imposta un valore pari a 3, al terzo tentativo errato di composizione del codice, il decoder resterà bloccato per circa 1 minuto.

In caso di blocco temporaneo è inoltre possibile, attraverso il relè di antiaggresione, inviare un segnale di allarme, digitando **1** dopo l'impostazione dei tentativi errati ammessi; se invece si digita **0** non verrà inviato alcun allarme.

PROCEDURA PER LA PROGRAMMAZIONE DEI TENTATIVI ERRATI AMMESSI:

1. Digitare **0E** (comando inizio programmazione)
2. Verificare l'accensione del led
3. Digitare il codice master (immesso al paragrafo 2.1), seguito da **E**
4. Digitare il tasto **5** (selezione funzione "blocco errore") seguito da **E**
5. Digitare il numero di tentativi errati ammessi (da **1** a **9**), e di seguito:
1E se si vuole inviare un allarme in caso di blocco
0E se non si vuole inviare alcun allarme in caso di blocco
7. Verificare lo spegnimento del led

NOTE: Per disattivare la funzione di controllo del numero di tentativi errati ammessi è sufficiente rieseguire la procedura digitando **00E** al punto 5

3.3 ACCENSIONE DEL LED

Questa procedura permette di associare l'accensione del led presente sulla tastiera (o in generale su un qualunque elemento PLW collegato alla linea)

all'attivazione di uno qualsiasi dei 3 relè. L'accensione può avvenire in modo temporizzato o passo-passo:

Temporizzato: Il led si accende all'attivazione del relè e si spegne dopo 10 secondi circa.

Passo-Passo: Il led si accende a relè attratto e si spegne a relè rilasciato.

PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE DEL LED

1. Digitare **0E** (comando inizio programmazione)
2. Verificare l'accensione del led
3. Digitare il codice master (immesso al paragrafo 2.1), seguito da **E**
4. Digitare il tasto **6** (selezione "funzione led"), seguito da **E**
5. Digitare il numero relè a cui si vuole associare il led (**1, 2** o **3**) e di seguito:
1E se si vuole il funzionamento temporizzato per 10 secondi circa, oppure
0E se si vuole il funzionamento passo-passo
6. Verificare lo spegnimento del led

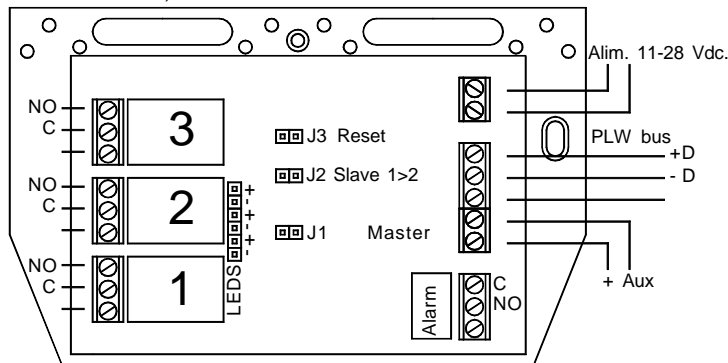
NOTA: Per disattivare la funzione di accensione del led associato ad un relè, è sufficiente rieseguire la procedura digitando **00E** al punto 5

4 CARATTERISTICHE

- 5 codici disponibili (1 codice master, 3 codici utente, 1 codice antiaggresione)
- Dimensione codice master e codici utente da 1 a 8 cifre
- Dimensione codice antiaggresione 1 cifra
- Blocco temporaneo dopo un numero programmabile di errori
- Uscite disponibili 4 su relè indipendenti
- Tipo di uscite N.A./N.C. libere da potenziale bistabile o monostabile
- Funzionamento uscite relè programmabile tra 1" e 99" circa
- Impulso monostabile 5A non induttivi (1A per antiaggresione)
- Portata contatti fra relè 1 e 2 di tipo N.A. max. 500 mA
- Segnalazione ausiliaria led associabile ad uno dei tre relè cavo tripolare anche non schermato 1 Km. circa
- Collegamento
- Lunghezza massima totale dei collegamenti
- Protezione contro l'inversione di polarità di alimentazione da 11 a 28 Vdc
- Alimentazione da 11 a 28 Vdc
- Assorbimento 10mA @ 12Vdc (con relè a riposo)
- Temperatura di funzionamento da -10°C a +50°C (senza condensa)
- Dimensioni 135 X 84 X 32 mm.

5 SCHEMA DI COLLEGAMENTO

NOTA: Collegare l'alimentazione esclusivamente al morsetto PWR. **NON fornire direttamente l'alimentazione alla linea seriale PLW (L, +D -D)!**



- ALARM** Contatti C, NA, NC dell'uscita antiaggresione.
+ , AUX USCITA DI SERVIZIO (max. 500 mA) temporizzata 2 min. circa, attivata alla pressione di un tasto (es.: collegamento lampada di illuminazione della tastiera)
+D, -D, L LINEA SERIALE PLW (positivo dati, negativo dati, led) alla quale collegare le unità di codifica (tastiere, lettori, ecc...)
+ , - Morsetto PWR di alimentazione (11-28 Vdc)
J1 PROGRAMMAZIONE DEL CODICE MASTER - Permette, se disinserito, la programmazione del codice master. In funzionamento normale deve rimanere sempre inserito.
J2 TRASCINAMENTO DI UN CODICE - Se inserito attiva la procedura di trascinamento del relè 2 (slave) al relè 1 (master); in questo caso il codice associato al relè 2 attiva contemporaneamente anche il relè 2, mentre il codice associato al relè 1 attiva solo quest'ultimo.
J3 RESET DELLE USCITE - Esegue un reset dello stato di tutte le uscite e dell'eventuale blocco della tastiera (se attivato); inibisce inoltre il decoder durante il tempo in cui il contatto è chiuso, quindi può essere ad esempio collegato ad un programmatore orario esterno.
L1, L2, L3 Contatti (positivo e negativo) per diagnostica dello stato delle uscite ai quali è possibile collegare 3 led per verificare il funzionamento del decoder o comunque per fornire una segnalazione supplementare. Già dotati di resistenza da 1 KOhm.

Attenzione: Nel caso in cui questo prodotto venga utilizzato per attivare delle elettroserrature, è necessario inserire in parallelo sul morsetto dell'elettroserratura che fa capo alla bobina, un VDR opportunamente dimensionato in funzione della tensione di alimentazione, o utilizzare il kit di soppressione Plexa SAFE KIT (solo se in C.C.).

6 PROBLEMI PIÙ COMUNI

Di seguito vengono riportati i più comuni problemi riscontrabili sia durante le programmazioni che nell'uso normale del decoder PLW 380/003.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il led dell'unità di codifica collegata al decoder non si accende mai o resta sempre acceso.	Uno o più poli della linea seriale PLW (+D, -D, L) non sono collegati all'unità di codifica o il collegamento tra decoder e unità di codifica non è coerente.	L'alimentazione, il flusso dei dati e il segnale del led remoto sull'unità di codifica vengono gestiti dal decoder tramite la linea seriale PLW, per questo è importante assicurarsi che i collegamenti siano stabili e omogenei: collegare tutti i poli "+D" assieme, tutti i poli "-D" assieme e tutti i poli "L" assieme.
Durante le programmazioni il decoder non accetta il codice master che era stato precedentemente inserito.	Il codice master memorizzato non corrisponde a quello digitato a causa di errori di digitazione durante la sua programmazione. L'errore può essere stato causato da una indesiderata pressione di un tasto o dal fatto che si è tentato di inserire un codice master più lungo di 8 cifre; in questo caso il codice memorizzato è composto dalle ultime 8 cifre digitate prima del tasto E.	Programmare nuovamente il codice master.
Digitando un codice utente che è stato associato al relè 2 (o 3) si attiva il relè 1.	Il codice utente associato al relè 2 (o 3) corrisponde a quello associato al relè 1. Nel caso in cui sia stato associato uno stesso codice a più di un relè, il decoder assegnerà questo codice al relè avente "numero più basso". Esiste quindi una "priorità dei relè": 1, 2, 3.	Cambiare codice a uno o più relè.
Non si attiva l'uscita di allarme, pur avendo programmato la funzione di antiaggressione.	Un codice utente + il codice antiaggressione corrisponde ad un altro codice utente.	Modificare il codice di antiaggressione uno dei codici utente.

7 GUIDA RAPIDA ALLA PROGRAMMAZIONE

Si possono annotare i codici programmati su questo foglio o su una sua fotocopia.

PROGRAMMAZIONE	CODICE MASTER	VECCHIO CODICE	NUOVO CODICE
PROGRAMMAZIONE CODICE MASTER Togliere il jumper J1 Reinserire il jumper J1			
			0 = ON / OFF DA 1 A 99 = TEMP.
CODICE RELÈ N. 1	OE	E1E	E
CODICE RELÈ N. 2	OE	E2E	E
CODICE RELÈ N. 3	OE	E3E	E
CODICE ANTIAGGRESSIONE	OE	E4E	E
NUMERO ERRORI	OE	E5E	E
ACCENSIONE DEL LED	OE	E6E	E



PLEXA S.r.l.
Via Europa,9
40037 - Sasso Marconi (BO) - Italy
Fax +39 - 051.843.622
www.plexa.com

