

Dichiarazione CE di conformità

La ditta:

dichiara sotto la propria ed esclusiva responsabilità che le centraline elettroniche per impianti semaforici a senso unico alternato modello SQMD aventi matricole:

| _ | _ | _ | _ | e | _ | _ | _ | _ |

ed alle quali questa dichiarazione è riferita, sono conformi ai requisiti essenziali previsti dalle Direttive 73/23/CEE e 93/68/CEE.



ATTENZIONE!

Si raccomanda di custodire il presente manuale come certificazione ad uso esclusivo delle centraline identificate dalle matricole

Il titolare e legale rappresentante

Certificato di Garanzia

Ogni centralina semaforica modello SQMD è garantita un anno a partire dalla data di fatturazione dell'impianto dove è installata. In caso di guasto occorre riportare la centralina guasta dal rivenditore. La garanzia non è ritenuta valida in caso di utilizzo non conforme alle istruzioni contenute nel presente manuale, in caso di deterioramento dovuto a cause esterne, in caso di installazione o manutenzione eseguita da personale non qualificato o di modifiche o riparazioni effettuate da personale non autorizzato direttamente dal produttore. Riparazioni in garanzia saranno effettuate per le centraline guaste pervenute con la copia della fattura di acquisto. La garanzia non copre danni di tipo meccanico o chimico.

CENTRALINA ELETTRONICA PER IMPIANTI SEMAFORICI A SENSO UNICO ALTERNATO

manuale d'uso e
manutenzione

modello SQMD

*revisione manuale
Febbraio 2005*



ATTENZIONE!

PRIMA DELL'USO LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE E CONSERVARLO PER FUTURA CONSULTAZIONE. QUESTO MANUALE E' PARTE INTEGRANTE DEL PRODOTTO SENZA IL QUALE NON DEVE ESSERE UTILIZZATO.

ATTENZIONE PERICOLO!

L'uso del prodotto in condizioni o modalità non conformi a quanto specificato nel presente manuale o in contrasto con le normative del Nuovo Codice della Strada può portare a condizioni di pericolo. La realizzazione ed il progetto del prodotto sono stati eseguiti con cura e nel rispetto delle norme vigenti. L'uso delle centraline dovrà essere effettuato osservando le norme del Nuovo Codice della Strada in materia di segnalazioni in prossimità di cantieri, riguardo ad esposizione di limiti di velocità, segnali di pericolo e quant'altro previsto dalle normative per la sicurezza del traffico. Il produttore delle centraline qui descritte non potrà essere in alcun modo responsabile di danni a persone o cose eventualmente prodottesi dall'inosservanza delle normative o delle avvertenze e prescrizioni riportate nella presente documento.

ATTENZIONE!

*** NON USARE MAI LE CENTRALINE IN CASO SI SIANO RICONTRATI DANNEGGIAMENTI MECCANICI ALL'INVOLUCRO IN PLASTICA O SE LE CENTRALINE SEMBRANO DARE SEGNI DI ANOMALIE.

*** IN CASO DI PROBLEMI CONTATTARE IL RIVENDITORE CHE PROVVEDERÀ ALL'INOLTRO DELLE CENTRALINE PER LA RIPARAZIONE.

*** DOPO OGNI AVVIAMENTO DEDICARE IL TEMPO NECESSARIO PER CONTROLLARE VISIVAMENTE CHE LA SEQUENZA E I TEMPI DEI COLORI VENGANO RISPETTATI SIA DALLE CENTRALINE CHE DALLE LANTERNE AD ESSE COLLEGATE.

Prestazioni e manutenzione delle batterie al piombo

La centralina inizia a segnalare l'anomalia di batteria scarica quando la tensione scende al di sotto dei 12V e le luci vengono spente quando la tensione arriva al di sotto degli 11V.

La segnalazione di batteria scarica può risultare utile come allarme ma è bene gestire il cambio di batterie in altra maniera, senza aspettare che la centralina segnali l'anomalia. Si consiglia pertanto di procedere a sostituzioni periodiche delle batterie. Ad esempio: Un impianto dotato di batterie in buono stato da 100 A/h dovrebbe, dopo 24 ore, essere circa a metà carica ($24h \times 2A = 48A$). Sarebbe opportuno sostituire la batteria ogni giorno con una ricaricata la sera precedente.

In questa maniera una coppia di batterie caricate a giorni alterni dovrebbero disporre ancora di un'efficienza dell'80% dopo circa 400 cicli ciascuna.

Utilizzando una batteria da 150A/h e con lo stesso ritmo di utilizzo/ricarica si dovrebbe disporre sempre dell'80% di carica anche dopo 1200 cicli.

Per altri dettagli ed eseguire una manutenzione accurata delle batterie si consiglia di richiedere informazioni al produttore delle batterie installate.

La batterie al piombo necessitano normalmente anche di manutenzione ai poli di alimentazione che sono soggetti ad ossidazione; è buona norma proteggerli con gli appositi prodotti.

Durata del sincronismo

L' errore degli orologi al quarzo contenuto nella centraline è di solito di qualche secondo al mese. Comunque quando si impostano tempi brevi è buona norma sincronizzare gli impianti in maniera più frequente.

È anche bene conoscere che se le due centraline si trovano in condizioni di temperatura ambientale molto diverse (ad esempio durante l' inverno o in piena estate una all' ombra e l' altra in luce soleggiato), il tempo di permanenza della sincronizzazione si riduce ulteriormente portando alla necessità di sincronizzare più di frequente le centraline.

Funzionamento con alimentatori 220V-12V stabilizzati

È possibile allacciare all' impianto un alimentatore stabilizzato a 12V sempre che si seguano le normative in vigore riguardanti gli impianti a Bassa Tensione.

Occorre però tenere presente che eventuali cadute di tensione provocano lo spegnimento e, dopo 4 minuti, la perdita del sincronismo. Per tale ragione è bene tenere in considerazione l' uso di una batteria a 12V in tampone all' impianto di alimentazione dalla rete elettrica. In questo caso l' alimentatore dovrà avere in uscita la tensione di 13.5V e almeno 3A di corrente per il mantenimento in carica della batteria.



ATTENZIONE! Non usare come alimentatore dei caricabatterie o simili! Questo tipo di alimentatori non stabilizzati pregiudicano il corretto funzionamento delle centraline anche se utilizzati in parallelo ad una batteria.

Indice

	pagina
- Avvertenze importanti	2
- Indice	3
- Descrizione generale e Caratteristiche tecniche	4
- Schema di collegamento	5
- Dettaglio dei comandi e modi di funzionamento	6
- Impostazioni dei tempi e funzioni	7
- Istruzioni guidate per la messa in funzione dell' impianto	8
- Note dell' utente	9
- Durata del sincronismo	10
- Funzionamento con alimentatori stabilizzati 220Vac-12Vdc	10
- Considerazioni sulle batterie e loro manutenzione	11
- Dichiarazione CE di conformità e Certificato di garanzia	12

Istruzioni guidate per la messa in funzione dell'impianto

- 1) Sfilare una centralina da uno qualsiasi dei carelli scollegando i cavi della batteria e i cavi per le luci della lanterna, quindi trasportarla fino alla lanterna dove si trova la seconda centralina.
- 2) Collegare la centralina trasportata come riportato nella figura alla pagina 5 e disporre le due centraline e i loro comandi in modo che siano ben visibili all' operatore.
- 3) Verificare che una centralina sia marcata come numero 1 e l' altra come numero 2, in caso contrario rivolgersi o al centro di assistenza tecnica o al vostro magazzino per controllare che la coppia di centraline non sia stata confusa con una coppia di matricola diversa.
- 4) Agendo su ambedue le centraline impostare i tempi come desiderato. I tempi devono essere rigorosamente uguali in tutte e due le centraline.
- 5) Premere il tasto **ciclo in tutte e due le centraline**. La spia **ciclo** lampeggeranno lentamente segnalando che le centraline sono in attesa di un sincronismo.
- 6) Premere **CONTEMPORANEAMENTE IL TASTO SINCRO** in tutte e due le centraline. La spia **ciclo** si accenderà fissa indicando l' inizio del ciclo.

Se questo non avviene occorre ripetere il sincronismo!

Si osservi con attenzione che i tempi Rosso/Verde1/Verde2

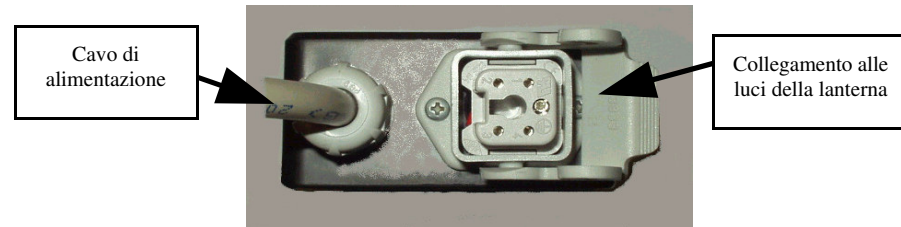
CORRISPONDANO TRA LE DUE CENTRALINE, IN CASO CONTRARIO O NEL CASO NON SE NE ABBAIA CERTEZZA OCCORRE RIPETERE L'OPERAZIONE DAL PUNTO 3, altrimenti si avrà prima o poi l'accensione contemporanea dei due VERDI creando situazioni di PERICOLO!

- 7) Attendere almeno 2 minuti dall' esecuzione del punto 2 in modo che la batteria interna si possa caricare affinché vengano garantiti almeno 5 minuti di autonomia per il trasporto della centralina, in precedenza spostata, presso il carello di lavoro.
- 8) Sfilare i cavi collegati al punto 2 e riportare la centralina al proprio carello.

ATTENZIONE alle segnalazioni della spia **ciclo**!

- Il lampeggio lento indica che la centralina è in attesa di altri comandi
- Il lampeggio veloce indica un comando non accettato

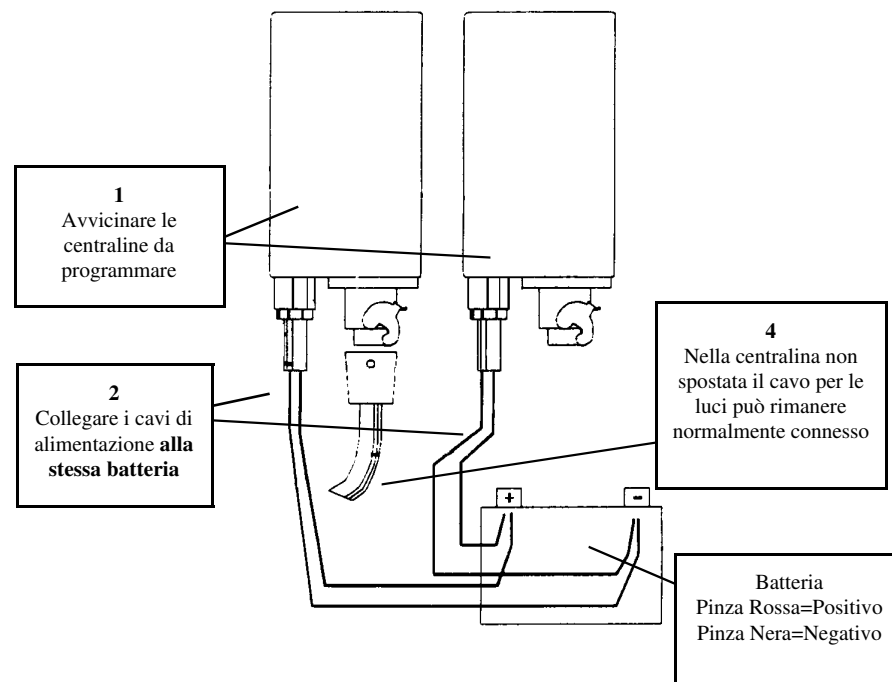
Schema di collegamento



DESCRIZIONE CONTATTI E COLORI DEL CAVO DI COLLEGAMENTO

N. contatto	Colore lampada	Colore conduttore elettrico
1	ROSSO	MARRONE
2	GIALLO	NERO
3	VERDE	GIALLO-VERDE
4	COMUNE LAMPADE	BLU
5	TERRA	n.a.

Procedura di collegamento per sincronizzazione



Dettaglio dei comandi e modi di funzionamento

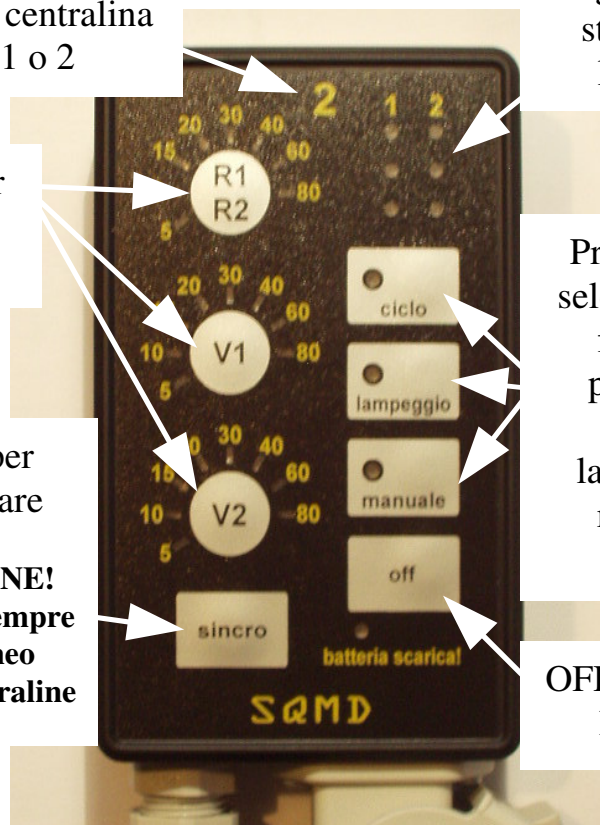
Identificazione della centralina 1 o 2

Segnalazione stato delle lanterne

Premere per impostare i tempi

Premere per sincronizzare

ATTENZIONE!
va premuto sempre in simultaneo nelle due centraline



Premere per selezionare le funzioni principali ciclo, lampeggio, manuale

OFF, spegne la lanterna

La programmazione dei tempi e l'impostazione delle funzioni è estremamente semplificata, generalmente è sufficiente premere il tasto desiderato per ottenere la funzione richiesta. (ciclo, lampeggio, manuale, off).

La funzione **ciclo** necessita deve essere preceduta da una sincronizzazione (tramite il tasto **sincro**).

I tempi si impostano premendo ripetutamente il tasto corrispondente al tempo che si desidera modificare.

Impostazione dei tempi

I tempi di rosso sono uguali per ambedue le fasi. I verdi sono indipendenti. Premendo il tasto corrispondente il tempo impostato varia ciclicamente dal minimo al massimo. Superato il tempo massimo la selezione torna al minimo e così ciclicamente.

NOTA BENE! Quando la centralina è in **ciclo** la modifica anche momentanea dei tempi richiede una nuova sincronizzazione.

Tempo del Giallo

Il tempo di giallo è fisso regolato a 5 secondi

Funzione	Azione	Segnalazione
Sincronismo e ciclo	Premere il tasto ciclo Premere il tasto sincro contemporaneamente in ambedue le centraline	La spia ciclo lampeggia lentamente La spia ciclo si accende in tutte e due le centraline e le stesse attivano la sequenza dei colori con i tempi programmati
Lampeggio	Premere il tasto lampeggio	La centralina e la lanterna attivano il lampeggio.
Ciclo Manuale	Premere il tasto manuale	La centralina accende in sequenza le 3 luci ad ogni pressione del tasto manuale
Spegnere le luci	Premere il tasto off	Le luci della lanterna si spengono