

**CENTRALINA ELETTRONICA PER IMPIANTI
SEMAFORICI MOBILI TEMPORANEI A SENSO UNICO
ALTERNATO**

**MODELLO CST_2V
MANUALE D'USO E MANUTENZIONE**

Rev. 1.1 genn 2024

NOTE IMPORTANTI

LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE LE
CENTRALINE SEMAFORICHE.

IL MANUALE E' DA CONSIDERARSI PARTE INTEGRANTE DELL'APPARECCHIATURA
E DEVE ESSERE CONSERVATO PER EVENTUALI FUTURE CONSULTAZIONI.

L'USO DELLE CENTRALINE DEVE ESSERE EFFETTUATO IN OSSERVANZA DELLE
NORME DEL NUOVO CODICE DELLA STRADA E DELLE PRESCRIZIONI INDICATE
NEL PRESENTE LIBRETTO.

IL PRODUTTORE NON POTRA' ESSERE IN ALCUN MODO RESPONSABILE DI DANNI
A COSE O PERSONE DERIVANTI DA UN USO DEL PRODOTTO NON CONFORME AL
PRESENTI LIBRETTO, DAL NON RISPETTO DELLE NORME DEL NUOVO CODICE
DELLA STRADA, DA CARENZE NELLA MANUTENZIONE PREVISTA, DA MODIFICHE
O INTERVENTI NON AUTORIZZATI, DALL'IMPIEGO DI RICAMBI NON ORIGINALI O
DALL'UTILIZZO IMPROPRIO DA PARTE DI PERSONALE NON ADEGUATAMENTE
ADDESTRATO.

CARATTERISTICHE TECNICHE

TENSIONE ALIMENTAZIONE: 10 -14 Volts in corrente continua

POTENZA LAMPADE: massimo 25 Watts (corrente massima 2,1 Ampere)

MODALITA DI FUNZIONAMENTO: ciclo semaforico 2 fasi, giallo lampeggiante (con conservazione del sincronismo), spento (con conservazione del sincronismo)

PROGRAMMAZIONE TEMPI: Rosso comune, Verde fase 1 e Verde fase 2 indipendenti

TEMPO MINIMO IMPOSTABILE: 10 secondi

TEMPO MASSIMO IMPOSTABILE: 995 secondi

TEMPO GIALLO: 5 secondi non modificabile

SEGNALAZIONE BATTERIA SCARICA: accensione spia rossa al di sotto di 12,0 Volts

DESCRIZIONE CENTRALINA

La centralina modello CST_2V è stata appositamente progettata per gestire sensi unici alternati mediante semafori mobili temporanei.

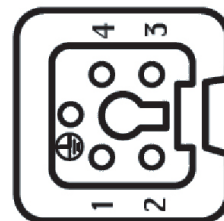
L'utilizzo di 2 centraline **aventi il medesimo numero di matricola** permette la realizzazione di un impianto semaforico a 2 vie a senso unico alternato.

Le centraline sono predisposte per pilotare le lanterne semaforiche a led a 3 luci di nostra produzione. Le centraline eseguono la regolazione della luminosità in base all'illuminamento ambientale.

La centralina è provvista di un cavo di alimentazione dotato di pinze a coccodrillo e di un connettore a 5 poli per la connessione della lanterna semaforica.

CONNESSIONE ALLA LANTERNA SEMAFORICA

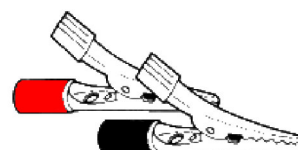
polo n.1	→	lampada colore rosso
polo n.2	→	lampada colore giallo
polo n.3	→	lampada colore verde
polo n.4	→	comune lampade (12 Vd.c.)
terra	→	livello luminosità ambientale



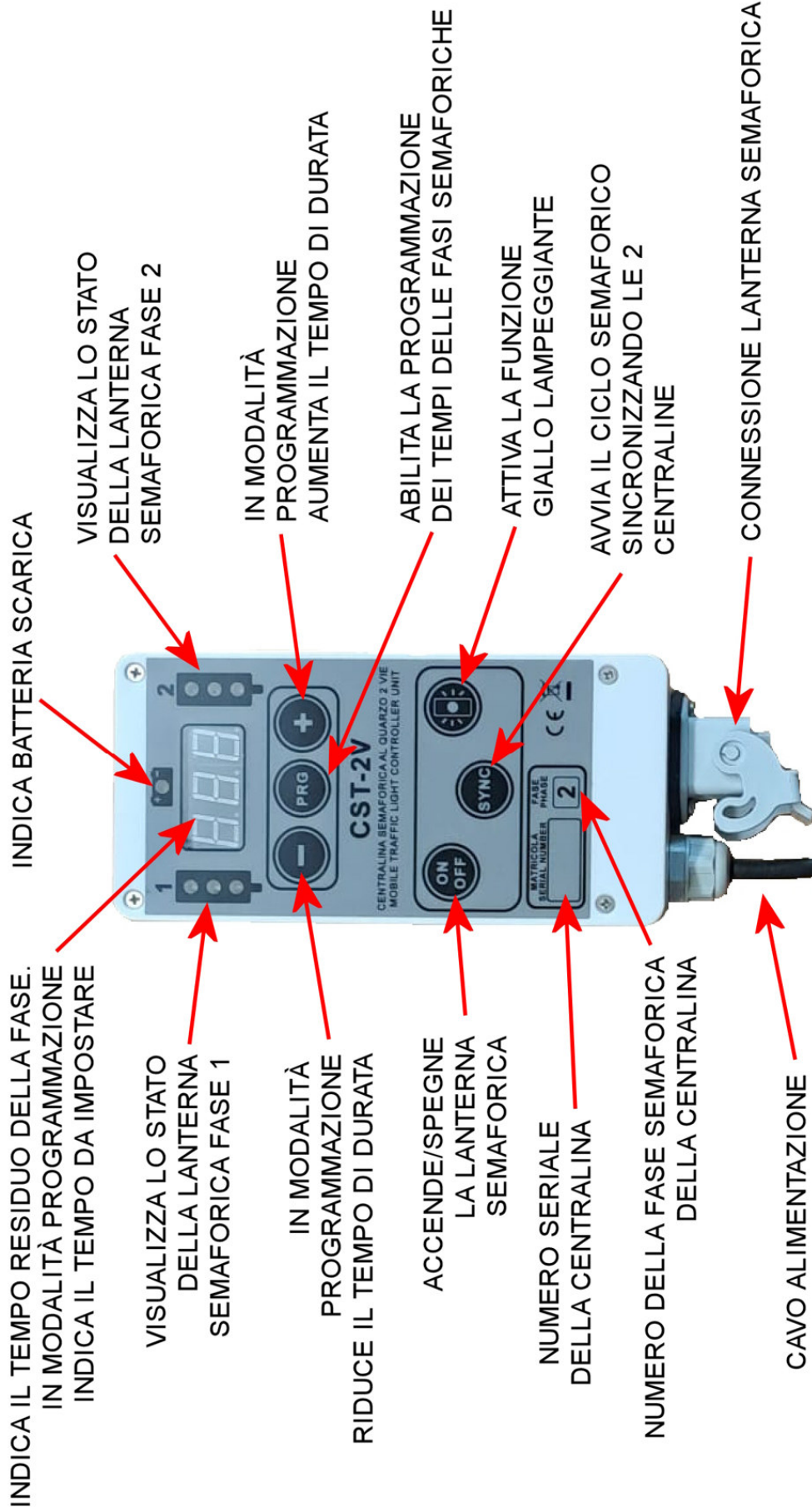
CONNESSIONE ALLA BATTERIA

Pinza rossa → polo positivo della batteria

Pinza nera → polo negativo della batteria







DETTAGLIO COMANDI



PROCEDURA PROGRAMMAZIONE / VISUALIZZAZIONE TEMPI SEMAFORICI

Si raccomanda di eseguire la programmazione dei tempi prima di mettere in servizio il sistema semaforico poiché durante la programmazione le lanterne semaforiche vengono disabilitate.

1. collegare i cavi di alimentazione alla batteria rispettando le polarità e attendere qualche secondo
2. tenere premuto il tasto  per circa 1 secondo per entrare in modalità programmazione. Le lanterne semaforiche verranno immediatamente spente.
3. Se si desidera modificare il tempo del rosso comune, utilizzare i tasti  o  per diminuire o incrementare il tempo.
4. premere il tasto  per confermare il tempo impostato o per visualizzare il tempo della fase successiva.
5. ripetere i punti 3. e 4. per impostare il tempo del verde fase 1 e del verde fase 2
6. ripetere la programmazione sull'altra centralina assicurandosi che **i tempi impostati siano identici per entrambe le centraline.**

NOTA BENE

- I tempi impostati vengono memorizzati permanentemente nella memoria interna della centralina, per cui saranno mantenuti gli stessi tempi per gli utilizzi successivi.
- La procedura di programmazione deve essere completata entro un certo tempo. In caso contrario la procedura verrà annullata e i tempi non subiranno modifiche.
- Al termine della procedura la centralina semaforica si porterà in modalità ATTESA


SINCRONIZZAZIONE


La programmazione dei tempi dei cicli semaforici causa la perdita del sincronismo tra le centraline semaforiche

MODALITA' DI ATTESA SINCRONIZZAZIONE

La centralina semaforica entra in modalità attesa quando non è attiva la sincronizzazione e quando le lanterna è spenta. Il display alfanumerico mostra tre linee orizzontali (- - -).


FUNZIONAMENTO GIALLO LAMPEGGIANTE

Per portare la lanterna in giallo lampeggiante è sufficiente premere il tasto .

Se era stata preventivamente eseguita la procedura di sincronizzazione tra le 2 centraline, questa non viene persa (a patto di non modificare le temporizzazioni); il display alfanumerico continuerà a mostrare i tempi delle fasi mentre le spie luminose mostreranno il giallo lampeggiante. In tal caso premendo il tasto  la centralina riprenderà il suo normale ciclo semaforico.


FUNZIONAMENTO LANTERNA OFF

Per spegnere la lanterna è sufficiente premere il tasto .

Se era stata preventivamente eseguita la procedura di sincronizzazione tra le 2 centraline, questa non viene persa (a patto di non modificare le temporizzazioni); il display alfanumerico continuerà a mostrare i tempi delle fasi mentre le spie luminose saranno spente. In tal caso premendo il tasto  la centralina riprenderà il suo normale ciclo semaforico.

Viceversa, se le centraline non erano sincronizzate, la centralina entrerà in stand-by.

PROCEDURA DI SINCRONIZZAZIONE - CICLO SEMAFORICO

1. avvicinare le centraline da programmare
2. collegare i cavi di alimentazione alla batteria rispettando le polarità
3. verificare che le 2 centraline abbiano lo stesso numero di matricola e che una sia marcata con il numero di fase 1 e l'altra con il numero di fase 2. In caso contrario verificare che non ci sia stato uno scambio presso il Vostro magazzino o rivolgersi al Vostro rivenditore di fiducia
4. verificare che i tempi programmati siano identici per entrambe le centraline.
5. premere **contemporaneamente** su entrambe le centraline per circa 1 secondo il tasto  ; si noterà un lampeggio delle spie luminose che indicano le fasi semaforiche. Al termine del lampeggio il display mostrerà il tempo residuo della fase corrente e le spie luminose indicheranno lo stato delle lanterne semaforiche.
6. Attendere almeno 3 minuti per permettere la carica della batteria interna (in modo da conservare la sincronizzazione durante il successivo trasporto della centralina); durante questo tempo verificare, tramite le spie luminose poste sulle centraline, che sia rispettata la corretta sequenza del ciclo semaforico (verde1 con rosso 2, giallo, rosso comune, rosso1,.....) su ambedue le centraline.
7. scollegare la centralina precedentemente avvicinata e riposizionarla nel proprio carrello semaforico

NOTA BENE

subito dopo la sincronizzazione il ciclo semaforico ripartirà dal rosso comune

Qualora sia necessario ri-sincronizzare le centraline con il sistema semaforico già in uso, si raccomanda di eseguire la sincronizzazione durante la fase di rosso comune, in modo da non causare repentini cambiamenti di fase delle lanterne semaforiche.

PRECAUZIONI D'USO E MANUTENZIONE ORDINARIA

DURATA DEL SINCRONISMO

Le centraline sono progettate per limitare quanto più possibile la perdita di sincronizzazione, ma tale parametro dipende fortemente dalle condizioni ambientali (temperatura, invecchiamento dispositivi,....). Si consiglia di effettuare il sincronismo una volta ogni sette giorni.

MEMORIA SINCRONISMO

La centralina è dotata di batteria interna per la memorizzazione del sincronismo durante il trasporto da un carrello all'altro. Il tempo della memorizzazione è di qualche minuto e dipende dal tempo di ricarica che è stato effettuato. Si consiglia un tempo di ricarica di almeno 3 minuti.

INTEGRITA' DELLA CENTRALINA

Verificare prima di ogni installazione l'integrità della centralina. In caso si riscontrino danneggiamenti all'involucro o anomalie nel funzionamento contattare il rivenditore autorizzato. La centralina è progettata per resistere a schizzi accidentali d'acqua, ma non può essere lasciata in ambiente aperto: durante il normale utilizzo deve essere riposta nell'apposito vano portabatteria del carrello semaforico.

CAVO DI ALIMENTAZIONE

Pulire periodicamente le pinze a coccodrillo eliminando l'eventuale strato di ossidazione in modo da garantire un buon contatto elettrico con i poli della batteria. Il cavo deve risultare integro. In caso di ossidazione dei morsetti o usura del cavo stesso contattare il rivenditore autorizzato.


BATTERIE AL PIOMBO

Quando sulla centralina si accende la spia rossa BATTERIA SCARICA è necessario sostituire la batteria. Se il semaforo continua a lavorare in presenza di batteria scarica si avrà una diminuzione dell'intensità luminosa delle lampade e potrebbero verificarsi anomalie di funzionamento. Inoltre la batteria potrebbe danneggiarsi irreversibilmente. I poli ed i morsetti degli accumulatori devono essere puliti periodicamente (ogni 30 giorni circa) per evitare la formazione di strati di ossido e conseguente calo di rendimento delle batterie stesse.

GARANZIA

La centralina elettronica modello CST_2V è garantita 12 mesi a partire dalla data di fatturazione della stessa. In caso di guasto è necessario riportare entrambe le centraline con lo stesso numero di matricola presso il rivenditore. La riparazione o sostituzione in garanzia è valida solo se viene rispettato quanto prescritto nel presente manuale, se non sono state apportate manomissioni o modifiche non autorizzate dal produttore. La garanzia non copre danni di tipo meccanico, chimico o dovuti a fattori esterni, atti vandalici o negligenza da parte degli addetti.

N.B. La 3G ITALIA S.r.l. si ritiene sollevata da eventuali responsabilità derivanti da uso improprio da parte di personale non qualificato, da installazione non corretta, da un uso che non rispetti le norme del Nuovo Codice della Strada, da inosservanza totale o parziale di quanto riportato nel presente manuale, da modifiche o interventi non autorizzati, dall'utilizzo di ricambi non autorizzati o non specifici

 RoHS: 2011/65/CE, 2015/863/CE
Bassa tensione: 2014/35/CE



La presente apparecchiatura deve essere smaltita come rifiuto speciale. Pertanto, alla fine del suo ciclo di vita, l'apparecchiatura deve essere depositata presso uno dei centri di raccolta differenziata. Chiunque smaltisca abusivamente o come rifiuto urbano la presente apparecchiatura sarà soggetto alle sanzioni previste dalle normative nazionali vigenti.