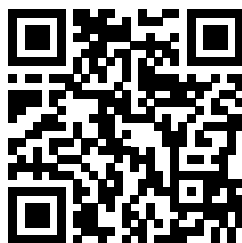


Il motore può essere azionato attraverso le centraline SL1807, SL1963, ST2121, ST2124 o ST3124.

È possibile l'azionamento senza centraline utilizzando un dispositivo a tre stati (fermo-salita-discesa). Tale dispositivo dovrà avere uno stato neutro stabile (nessuna alimentazione ai motori) e due stati (con ritorno automatico), che dovranno generare un'inversione della polarità di alimentazione senza possibilità di azionamento contemporaneo.

Per visualizzare alcuni schemi elettrici esemplificativi, inquadrare il seguente codice



L'azienda è certificata



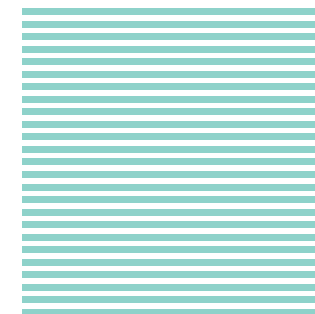
Certificato ISO 9001:2015 n° IT-27810

I prodotti sono certificati

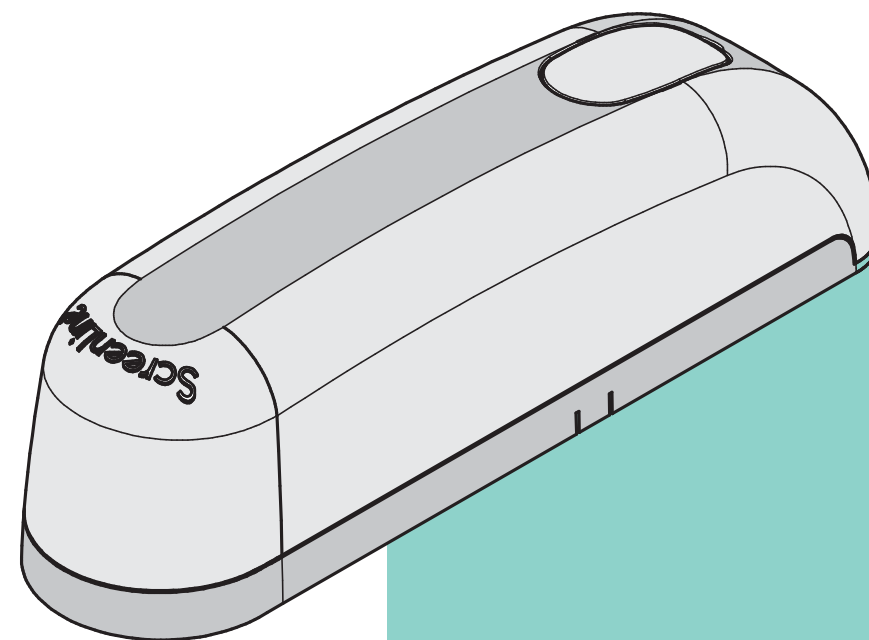


Ver. 2.08

SL2190 MOTORE ESTERNO



ScreenLine®



Istruzioni di sicurezza

Pellini S.p.A.
Motore Esterno ScreenLine mod. SL2190
Coppia MAX: 0.03 Nm
24V d.c. 1 Amp: 12W
Funzionamento continuo
IP40; 0°C ÷ +70°C



ATTENZIONE! Importanti istruzioni di sicurezza: per la sicurezza delle persone è importante seguire queste istruzioni. Conservare queste istruzioni. L'apparecchio non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza,

IMPORTANTE:

Non allineare il magnete del motore e della tenda prima di aver inserito il motore nel supporto per evitare urti dovuti alla forza di attrazione tra i magneti.

Il motore rimosso dal supporto deve essere mantenuto a distanza di sicurezza da corpi metallici per evitare urti dovuti alla elevata forza di attrazione del magnete.

di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio. I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio. NON permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando fissi. Tenere i dispositivi di comando portatili (remoti) fuori dalla portata dei bambini. Non utilizzare l'apparecchio nel caso in cui siano necessarie riparazioni o regolazioni. Se i cavi di alimentazione risultano danneggiati essi devono essere sostituiti dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare. In caso di manutenzione scollegare l'alimentazione. Una scorretta installazione del prodotto può portare a gravi rischi.

Avvertenze

Il corpo motore va lasciato nella scatola e prelevato singolarmente solo all'atto dell'inserimento sul rispettivo supporto. Evitare il contatto tra più corpi motori poiché la repentina attrazione reciproca potrebbe causare la rottura degli stessi magneti. Durante le varie manipolazioni del corpo motore tenersi a debita distanza da oggetti metallici che potrebbero essere fortemente attratti dal magnete, causandone una possibile rottura. Il magnete potrebbe inoltre attirare dei piccoli corpuscoli metallici che interponendosi tra vetro e magnete potrebbero causare un mancato funzionamento del motore stesso.

N.B.: Il prodotto deve essere alimentato da alimentatori che forniscano una tensione SELV. L'interruttore di manovra del prodotto deve essere installato ad un'altezza inferiore a 1.8 metri.

SL2190 Motore esterno

Il motore esterno ScreenLine è applicabile a tutte le vetrocamere che utilizzano la trasmissione magnetica frontale ScreenLine permettendone quindi la movimentazione.

Per una sua facile applicazione ed eventuale sostituzione, è composto da due elementi: supporto e corpo sfilabile.

Il supporto, contiene i contatti di collegamento ai cavi esterni e dev'essere applicato in corrispondenza del magnete della tenda interna al vetrocamera.

Il corpo sfilabile contiene al suo interno il motore e la scheda elettronica di controllo. Accessibili dal vetrino esterno, troviamo un LED di funzionamento ed un dip switch di configurazione scheda.

La scheda elettronica controlla le varie

funzioni del motore comprese quelle relative agli arresti della tenda (finecorsa). Grazie alla protezione amperometrica, riconosce i finecorsa naturali della tenda e li memorizza in maniera che essa si fermi automaticamente in loro corrispondenza, senza raggiungerli, a maggior garanzia della durata dei componenti della tenda. Il sistema di trasmissione magnetico, a sua volta, riduce tali rischi.

E' possibile altresì impostare manualmente i finecorsa desiderati della tenda attraverso opportune sequenze d'impulsi direttamente dai pulsanti esterni. Il motore esterno ScreenLine® dev'essere collegato all'apposito alimentatore 24Vdc.

Il funzionamento del motore e quindi la movimentazione della tenda avviene attraverso l'inversione di polarità

dell'alimentazione, attuabile attraverso una coppia di pulsanti oppure con il radiocomando.

Il software, appositamente realizzato, prevede una doppia velocità di funzionamento per ottimizzare e sincronizzare la funzione di orientamento delle lamelle.

Nel caso si richieda la centralizzazione, in abbinamento ai pulsanti, è consigliabile utilizzare una o più centraline SL1807/ST2121 oppure SL1963 (radio) per poter gestire in maniera razionale più gruppi di motori.

N.B.: Il prodotto deve essere alimentato da alimentatori che forniscano una tensione SELV.

Caratteristiche tecniche

- **Tensione di alimentazione:** 24V dc (±10%)
- **Potenza massima:** 12 W
- **Potenza a riposo:** <0,7 W

- **Velocità di movimentazione:** circa 1,5m/1'
- **Temperatura operativa:** 0-40°C
- **Temperatura di immagazzinamento:** -30°C +85°C

- **Umidità relativa:** 30-85% senza condensa
- **Peso:** ~ 300 gr
- **Dimensioni:** 136x 36 x 40 (h) mm
- **Grado di protezione:** IP40

Guida alla risoluzione dei problemi

Descrizione del problema	Soluzione
Il motore perde la programmazione dei finecorsa	1 - Riprogrammare i finecorsa e portare il dip switch 3 su OFF per disattivare il reset dei finecorsa.
Il motore è rumoroso	1 - Verificare il centraggio del magnete del motore utilizzando il cartoncino di centraggio e posizionandosi di fronte al magnete della tenda. Un errore superiore a 1-2 mm può rendere il sistema rumoroso. 2 - Verificare di aver rimosso il cartoncino di centraggio. 3 - Rimuovere il motore e ruotare manualmente il magnete del motore verificando che ruoti libero senza attriti e silenzioso. In caso contrario sostituire il motore.
Programmazione manuale i finecorsa su un gruppo di motori con tende di dimensioni diverse	1 - Mettere il dip switch 3 su ON, portare tutte le tende in finecorsa superiore e resettare. 2 - Programmare i finecorsa della tenda più corta, si programmeranno anche i finecorsa delle tende rimanenti. 3 - Posizionare su OFF il dip switch 3 della tenda più corta programmata precedentemente. 4 - Resettare i finecorsa, si resettano tutte le tende tranne la prima programmata. 5 - Ripetere la procedura per le altre tende del gruppo.
La tenda si ferma prima del finecorsa desiderato	1 - Verificare lo stato del LED quando la tenda si ferma. A - se il LED è acceso fisso la tenda si ferma perché ha raggiunto il finecorsa programmato, resettare e riprogrammare il finecorsa. B - se il LED è lampeggiante la tenda si ferma per amperometrica (eccessivo sforzo), verificare di aver rimosso il cartoncino di centraggio, rimuovere il motore e ruotare manualmente il magnete del motore verificando che ruoti libero senza attriti e silenzioso. In caso contrario sostituire il motore. Verificare che la configurazione del motore corrisponda al tipo di tenda. Verificare il centraggio del magnete del motore utilizzando il cartoncino di centraggio e posizionandosi di fronte al magnete della tenda. Un errore superiore a 2mm può impedire il funzionamento del sistema. C - se il LED fa due lampeggi seguiti da una pausa di 2 secondi il motore si ferma per anomalia sulla tensione di alimentazione. Verificare la presenza dell'alimentazione sui contatti elettrici presenti sul supporto dopo aver rimosso il motore: si deve misurare una tensione compresa tra 21.6V e 26.4V (24V ± 10%).
Il motore parte in ritardo (di circa 3 secondi)	I finecorsa non sono programmati, seguire la procedura di programmazione dei finecorsa.
Il motore funziona in una direzione e per pochi secondi	1 - Verificare che la versione della centralina SL1807, indicata sul fianco della stessa, sia uguale o successiva a 3.20, oppure, in presenza di una centralina ST2121 o di un radiocomando SL2392, verificare che essi non siano stati programmati in modalità solo orientamento.

Descrizione del problema	Soluzione
Il motore non gira, il LED fa due lampeggi seguiti da una pausa	1 - Verificare la presenza dell'alimentazione sui contatti elettrici presenti sul supporto dopo aver rimosso il motore: si deve misurare una tensione compresa tra 21.6V e 26.4V (24V ±10%). La misura deve essere condotta tra i due poli laterali della basetta.
Non è possibile resettare i finecorsa	1 - Verificare che il dip switch 3 sia nella posizione ON 2 - Portare la tenda in finecorsa superiore e premere brevemente il pulsante di discesa per togliere alimentazione, quindi comandare la salita verificando che il LED si accenda ed attendere 10 secondi. Dopo 10 secondi il LED lampeggia, premere immediatamente il pulsante di discesa per un istante al fine di togliere alimentazione al motore. 3 - In alternativa commutare il dip switch 4 con motore in movimento o comunque alimentato. Al termine riportare il dip switch 4 nella posizione originale. 4 - Verificare che la versione della centralina SL1807, indicata sul fianco della stessa, sia uguale o successiva a "3.20".
Non è possibile programmare i finecorsa	1 - La programmazione dei finecorsa richiede l'invio di 4 impulsi di alimentazione della durata inferiore a 3 secondi intervallati da qualche secondo di pausa. Nel caso di comandi a pulsanti con ritenuta (come il radiocomando o le centraline SL1807/ST2121, SL 1963) premere brevemente il pulsante di discesa per togliere alimentazione al motore. 2 - Verificare che la versione della centralina SL1807, indicata sul fianco della stessa, sia uguale o successiva a "3.20".
Il motore non gira, il LED fa 3 lampeggi seguiti da una pausa	1 - Il motore è in protezione termica, attendere il raffreddamento.
Il motore non gira ed il LED non si accende in entrambe le direzioni di marcia	1 - Verificare la presenza di alimentazione ai cavi del motore. 2 - Verificare la presenza dell'alimentazione sui contatti elettrici presenti sul supporto dopo aver rimosso il motore: si deve misurare una tensione compresa tra 21.6V e 26.4V (24V ±10%). La misura deve essere condotta tra i due poli laterali della basetta. 3 - Verificare di aver rimosso il cartoncino di centraggio

Operazioni preliminari

Il motore esterno dev'essere applicato alla vetrocamera solo dopo aver installato la stessa nell'infisso. Assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per ospitare il motore: il canalino interno dev'essere allineato o sporgente rispetto al fermavetro.

Se così non fosse, ridurre gli spessori dei tasselli di supporto della vetrocamera.

Predisporre i cavi di alimentazione, all'interno dell'infisso, in vicinanza della posizione del magnete della tenda interna, lasciando aperto il fermavetro superiore.

Assicurarsi inoltre che il fermavetro abbia una guarnizione di tenuta al fine di non danneggiare l'isolamento dei cavi che fuoriescono dal motore e che devono essere collegati all'alimentazione. In assenza di guarnizione, praticare sul fermavetro una fresatura, in corrispondenza dell'uscita dei cavi del motore.

Questa lavorazione eviterà la tranciatura o lo schiacciamento dei cavi stessi alla chiusura del fermavetro.

Applicazione supporto sul vetro

La superficie del vetro interessata all'applicazione del motore esterno dev'essere perfettamente pulita. Utilizzare all'occorrenza alcool isopropilico ed attendere qualche istante per l'evaporazione.

Predisporre l'uscita dei cavi dal supporto motore in modo che siano rivolti in alto, per poter entrare nel fermavetro superiore.

Rimuovere i due liner dell'adesivo del supporto motore.

Avvicinare il supporto al vetro, centrandolo con il magnete interno. Allo scopo aiutarsi con l'apposito centratore in cartone, situato al suo interno.

Premere energicamente il supporto al vetro per consentire una buona adesione, agendo su tutta la sua superficie. Rimuovere il centratore di cartone dal supporto prima di applicare il corpo motore.

Collegamento elettrico

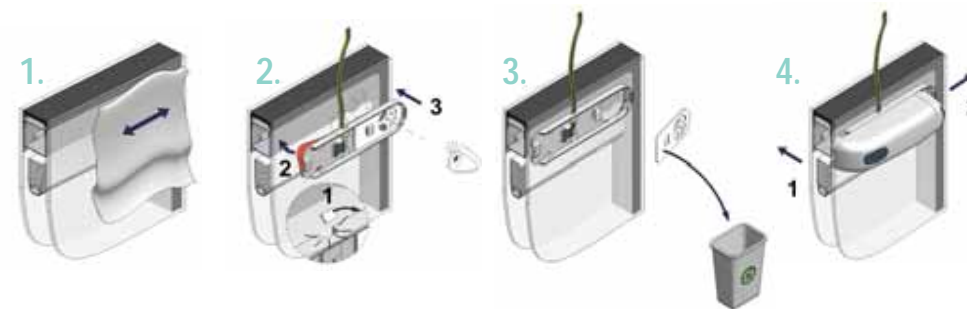
Collegare i due fili che fuoriescono dal supporto del motore ai cavi provenienti dall'alimentazione e presenti all'interno del serramento. Seguire gli schemi elettrici presenti nel manuale.

Proteggere opportunamente la giunzione dei cavi e nascondere l'eccedenza dei cavi all'interno dell'infisso, sopra la vetrocamera.

Chiudere il fermavetro superiore, assicurandosi che l'attraversamento dei cavi non sia compromesso.

Inserimento del motore

Applicare il corpo motore, facendolo scorrere sul supporto fino allo scatto del rispettivo gancio situato alla fine del supporto.



Predisposizioni e Regolazioni

SETTAGGIO DIP SWITCH

Sotto il vetrino è presente una serie di dip switch per la predisposizione della scheda motore al funzionamento con la tenda contenuta all'interno della vetrata.

Per accedere al dip switch sollevare il vetrino agendo sull'incavo presente nel corpo.

Dip switch n°1: individua la dimensione della camera

ON: 27mm/29mm/32mm

OFF: camera 20mm/22mm.

Dip switch n°2: varia la velocità di rotazione del motore per adattarlo al rapporto di riduzione del comando interno.

ON: velocità maggiore, adatto per sistema ridotto

OFF: velocità minore, adatto per sistema diretto

Dip switch n°3: serve a bloccare la programmazione dei finecorsa.

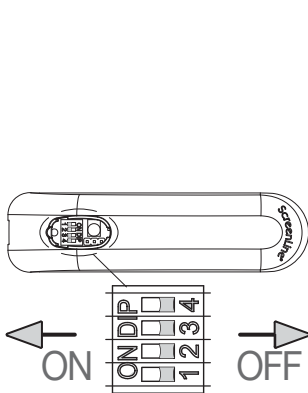
ON: finecorsa programmabili da pulsanti esterni

OFF: finecorsa bloccati ovvero non resettabili e programmabili da pulsanti esterni

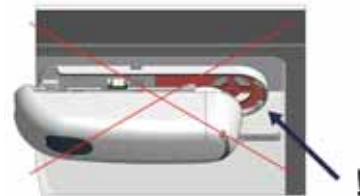
Dip switch n°4: abilita la bassa velocità alla partenza per l'orientamento di tende veneziane

ON: tenda rullo o plissettata

OFF: tenda veneziana



IMPORTANTE: non allineare il magnete del motore e della tenda prima di aver inserito il motore nel supporto per evitare urti dovuti alla forza di attrazione tra i magneti.



IMPORTANTE: rimuovere il cartoncino di centraggio prima di applicare il corpo motore (vedere Fig.3).

Funzionamento

Funzionamento del motore

Il motore brushless lavora a bassa tensione ad inversione di polarità.

L'inversione è attuata direttamente dai pulsanti esterni oppure tramite apposite centraline (ad es. SL1807/ST2121 oppure SL1963).

L'elettronica a bordo motore ottimizza le varie funzioni tra le quali spiccano quelle della velocità costante e del conteggio dell'encoder.

Per movimentare la tenda occorre premere i pulsanti di salita o discesa.

Per le tende veneziane, tenendo premuto il pulsante per un tempo inferiore a sei secondi, la tenda si muove in bassa velocità per poi fermarsi al rilascio del pulsante. Questa funzione consente di ottimizzare l'orientamento

delle lamelle, fino al raggiungimento dell'angolo richiesto.

Tenendo premuto il pulsante per più di sei secondi, la tenda parte in alta velocità, anche dopo il rilascio del pulsante stesso, fino al raggiungimento del finecorsa impostato.

Per le tende rullo e plissettate, la partenza della tenda avviene subito in alta velocità: non occorre attendere i sei secondi.

Per fermare il movimento della tenda e quindi arrestare il motore, basta premere con un impulso un qualsiasi pulsante.

Sostituzione motore

Il corpo del motore esterno può essere rimosso dal vetro, senza dover scolare i cavi elettrici o aprire il fermavetro. Spingere in basso il gancio situato in fondo al corpo, in posizione nascosta, per evitare atti di vandalismo. Sfilare il corpo dal supporto, spingendo il corpo verso il vetrino.

IMPORTANTE: il motore rimosso dal supporto deve essere mantenuto a distanza di sicurezza da corpi metallici per evitare urti dovuti alla elevata forza di attrazione del magnete.

Programmazione finecorsa

Settaggio finecorsa da pulsanti esterni o radiocomando

I finecorsa di salita e discesa della tenda, vengono memorizzati in automatico (autoapprendimento) al primo ciclo di funzionamento della tenda (salita e discesa): il sistema amperometrico presente nella scheda, percepisce il repentino aumento di corrente fissando di conseguenza, in sua vicinanza, l'arresto della tenda.

Nel caso di vetri interni di grosso spessore (maggiori di 8mm), il sistema amperometrico può non sentire i finecorsa ed allora il magnete slitta, senza però compromettere i componenti interni della tenda né il motore stesso.

In questo caso occorre settare i finecorsa con la procedura sotto esposta: tale procedura può essere altresì utilizzata nel caso si vogliano fissare dei finecorsa diversi, richiesti dal cliente (ad esempio la funzione di solo orientamento nelle veneziane). Le operazioni di programmazione finecorsa, sono attuabili direttamente dai pulsanti esterni con un'apposita successione di brevi impulsi.

RESET DEI FINECORSA

Il motore deve essere nella posizione di finecorsa superiore e non alimentato. Il dip switch 3 deve essere nella posizione ON. Quindi si comanda la salita della tenda verificando l'accensione fissa del LED con tenda ferma. Dopo 10 secondi il LED da acceso diventa intermittente e permane in questo stato per 5 secondi, successivamente si spegne. Per resettare il sistema, occorre spegnere la tenda mentre il LED è intermittente.

NOTA BENE: nel caso di comandi a pulsanti con ritenuta (come il radiocomando o le centraline SL1807/ST2121, SL1963) premere brevemente il pulsante di discesa per togliere alimentazione al motore.

In alternativa, è possibile resettare i finecorsa commutando il dip switch 4 mentre il motore è alimentato. Riportare quindi il dip switch 4 nella posizione originale per ripristinare la corretta configurazione.

PROGRAMMAZIONE DEI FINECORSA

All'inizio della programmazione occorre cancellare i valori già memorizzati o impostati mediante la procedura di reset sopra esposta.

Per programmare il finecorsa superiore, portare la tenda nella posizione alta richiesta, e spegnere il motore. Quindi effettuare quattro brevi impulsi sul pulsante di salita: salita-sosta-salita-sosta-salita-sosta-salita-sosta.

Per programmare il finecorsa inferiore, portare la tenda nella posizione bassa richiesta e spegnere il motore, quindi effettuare quattro brevi impulsi sul pulsante di discesa: discesa-sosta-discesa-sosta-discesa-sosta-discesa-sosta.

NOTA BENE: Ogni impulso deve durare 1-2 secondi e dev'essere seguito da almeno 5 secondi di pausa. Qualora l'impulso duri un tempo superiore a 3 secondi, verificabile attraverso il conseguente movimento della tenda, le funzioni di programmazione sono annullate e occorre ricominciare da capo.

BLOCCO DEI FINECORSA

Terminata la programmazione dei finecorsa è consigliabile bloccare la programmazione dei finecorsa al fine di evitare reset accidentali da parte dell'utente. Questa funzione si attiva posizionando il dip switch 3 su OFF.

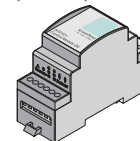
Accessori

Il motore esterno è compatibile con tutti gli accessori destinati al motore interno descritti nel depliant "Componenti elettrici per tende motorizzate ScreenLine".

Si rimanda quindi a quei documenti, ricordando che i cavi del motore da utilizzare per questo scopo sono il grigio e l'arancio, mentre il nero NON dev'essere utilizzato.

Centralina motore Pellini

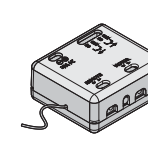
SL1807/ST2121
(1 motore)



ST2124 / ST3124

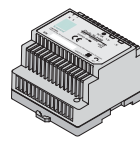
Ricevitore radio con centralina

SL1963



Alimentatore tende per barra DIN SL2711/SL2712/SL2713

SL2711/SL2712/SL2713



ATTENZIONE

Per assicurare la perfetta funzionalità delle tende ed evitare di danneggiarle irrimediabilmente, suggeriamo di utilizzare solamente componenti originali Pellini.

L'utilizzo di accessori non compatibili con prodotti Pellini o la manomissione degli stessi comporta l'immediata decadenza dei termini di garanzia.