

SL3107

24V MOTOR CONTROL UNIT

SCHEDA TECNICA

Altri schemi disponibili su
www.pellini.net/login o
inquadrando il codice QR

Pellini

SL3107

24V MOTOR CONTROL UNIT

DATA SHEET

Other diagrams available
from www.pellini.net/login
or by scanning the QR code

Pellini

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO IT

Centralina per il comando a inversione di polarità per tende motorizzate ScreenLine® M con motore esterno SL2190, installabili su barra DIN o in scatole a incasso, rimuovendo l'accessorio SL3051 (Fig. 3). La centralina è in grado di gestire una corrente massima di 2A corrispondente a quattro tende motorizzate serie MB o due tende con motore esterno SL2190.

La centralina SL3107 deve essere alimentata da bassissime tensioni di sicurezza (SELV) attraverso un alimentatore esterno (SL2711 o SL2712). La centralina gestisce le operazioni di salita e discesa per tutti i tipi di tende e di sala, discesa e orientamento per le tende veneziane. Il comando del movimento può avvenire attraverso contatti normalmente aperti (pulsanti o attuatori) o attraverso comando elettrico da altra centralina (modalità primaria/secondaria linea di controllo). Molte centraline possono essere connesse in diverse combinazioni in modo da comandare gruppi di tende più numerosi anche divisi in sotto gruppi attraverso la linea di controllo. Le sue dimensioni contenute rendono agevole un suo inserimento in normali scatole a incasso o su guida DIN mediante l'apposito accessorio SL3051 in dotazione.

Accessori utilizzabili in combinazione con SL3107

SL2711: alimentatore fino a 2 tende serie MB o una tenda con motore esterno SL2190.

SL2712: alimentatore fino a 4 tende serie MB o 2 tende con motore esterno SL2190.

SL2713: alimentatore fino a 8 tende serie MB o 4 tende con motore esterno SL2190.

SL2873: alimentatore fino a 10 tende serie MB o 5 tende con motore esterno SL2190.

ST2128: amplificatore di corrente.

SL3163: centralina 24V con ricevitore radio.

LOGICA COMANDI

- I comandi ricevuti dall'ingresso REMOTE prevalgono sempre sui comandi ricevuti dall'ingresso pulsanti/domotica.
- È possibile collegare più pulsanti salita/discesa in parallelo.
- I comandi ricevuti dall'ingresso REMOTE sono senza mantenimento ("uomo presente"), indipendentemente dal settaggio del selettore a 3 posizioni.

COLLEGAMENTO A DOMOTICA

- Tramite attuatore del sistema domotico (contatti puliti) - impostando il selettore in pos. A*

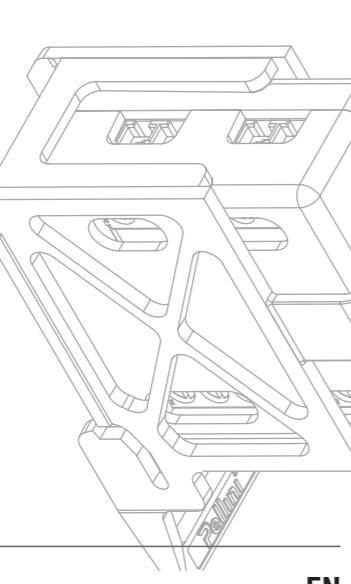
IMPORTANTE! In entrambi i casi è necessario programmare un tempo di corsa maggiore di 30" rispetto a quello necessario alla tenda per la completa salita e discesa.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Strumentazione necessaria: multimetro per la misura di tensione e resistenza.

1. Verifiche preliminari

- Verificare che sui morsetti di alimentazione + e - 24Vdc sia presente e con corretta polarità una tensione compresa da 22 e 26Vdc.
- Verificare il funzionamento dei pulsanti salita/discesa mediante un multimetro in modalità tensione Vcc sui morsetti COM e NO.



PRODUCT DESCRIPTION EN

Control unit for reverse polarity control of ScreenLine® motorised blinds with internal motor (M system) or external motor (SL2190), which can be installed on a DIN rail or in flush-mounted boxes, by removing the SL3051 accessory provided (Fig. 3). The control unit is able to manage up to 2A electric current, corresponding to four M blinds or two blinds with SL2190 external motor.

SL3107 must be powered by very low safety voltage (SELV) through an external power supplier (SL2711 or SL2712). The control unit controls the raising and lowering functions for all types of blinds, and the raising, lowering and tilting functions for Venetian blinds. Motion can be controlled through normally open contacts (pushbuttons or actuators) or via electrical control from another control unit (primary / secondary control line mode). Many control units can be connected in different combinations in order to control larger groups of blinds, which can also be divided into sub-groups through the control line. The small size of SL3107 makes it easy to fit it into a DIN rail or into normal flush-mounted boxes, by removing the SL3051 accessory provided.

Accessories that can be used in association with SL3107

SL2711: power supplier up to 2 M Series blinds or 1 SL2190 external motor blind.

SL2712: power supplier up to 4 M Series blinds or 2 SL2190 external motor blinds.

SL2713: power supplier up to 8 M Series blinds or 4 SL2190 external motor blinds.

SL2873: power supplier up to 10 M Series blinds or 5 SL2190 external motor blinds.

ST2128: current amplifier.

SL3163: 24V control unit with built-in radio receiver.

CONTROL LOGIC

- Commands received from the REMOTE input prevail on commands received from the push button/BMS input.
- It is possible to connect several up/down push buttons in parallel.
- Commands received from the REMOTE input are without self-hold ("push&retain"), irrespective of the 3-position selector set-up.

CONNECTION TO BMS

- Via BMS system actuator (dry contacts), by setting selector to Pos. A*

IMPORTANT! In both cases it is necessary to program a travel time of 30" longer than required for the blind to fully raise or lower.

TROUBLESHOOTING

Necessary equipment: a multimeter for voltage and resistance measurement.

1. Preliminary checks

- Check that on the + and - 24Vdc power supply terminals there is a voltage ranging between 22 and 26Vdc and with correct polarity.
- Check the operation of the UP/DOWN buttons using a multimeter in Vcc voltage mode on the COM and NO terminals.

1.3 Verificare la continuità dei collegamenti verso i motori: scollare i fili dai morsetti MOTOR "a" e "b" e verificare che su ogni coppia di fili in arrivo dai motori sia possibile misurare una resistenza di 10-30 kΩ (tipico 12 kΩ per motori serie MB o 25 kΩ per motori SL2190).

1.4 Nel caso di motore serie MB: verificare che la resistenza tra il filo bianco (dati) e il filo nero sia di 40-70 kΩ.

2. La tenda non si muove

- Verificare che azionando i pulsanti si accenda il led posto sul lato della centralina.
- Eseguire le verifiche preliminari.
- Se il problema permane contattare l'assistenza tecnica.

3. Una o più tende si muovono in direzione opposta a quanto desiderato

- Verificare che tutti i fili rossi (motore serie MB) oppure arancio (motore SL2190) provenienti dai motori siano connessi al terminale "a" dei morsetti MOTOR.
- Se i motori sono connessi correttamente invertire i fili provenienti dai pulsati salita/discesa (terminali NO) per ottenere la movimentazione desiderata.

4. La reazione delle tende alla pressione dei pulsanti non è quella desiderata (es. è difficile o impossibile effettuare l'orientamento su tende veneziane).

4.1 Verificare che il selettore posto sul lato della centralina sia nella posizione corrispondente alla modalità di funzionamento desiderata.

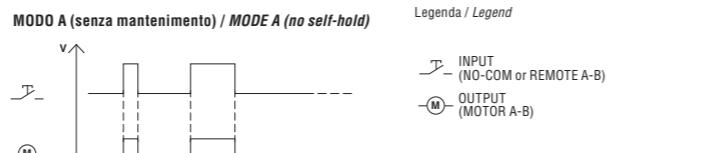
5. Una o più tende non sono in grado di raggiungere la posizione superiore o inferiore.

- Blinds with internal motor: please contact the Service Dept.
- Blinds with external motor: refer to the "External motor" instruction manual, notably paragraphs "End stop reset" and "End stop set-up".

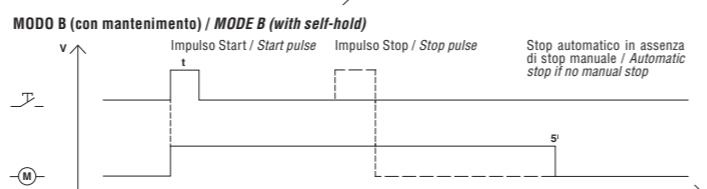
6. Per ogni altra problematica contattare l'assistenza.

DIAGRAMMI DI FUNZIONAMENTO / OPERATING DIAGRAMS

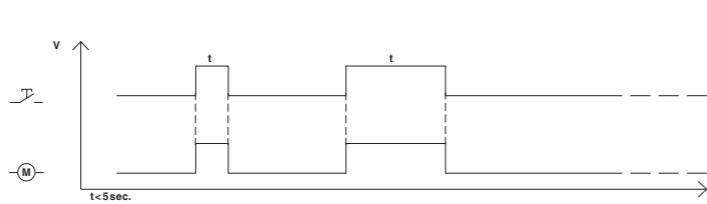
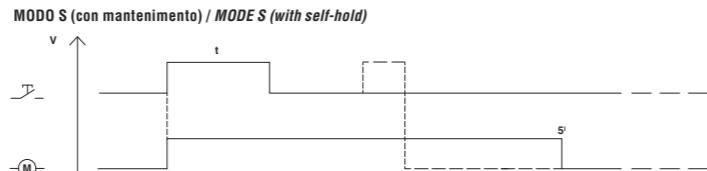
MODO A (senza mantenimento) / MODE A (no self-hold)



MODO B (con mantenimento) / MODE B (with self-hold)



MODO S (con mantenimento) / MODE S (with self-hold)



SCHEDA TECNICA / DATASHEET

SL3107 Centralina / Control Unit

Min. Typical Max. U.M.

Entrata alimentazione (SELV) / Power supply input (SELV)

Tensione di lavoro* / DC Voltage*	21.5	24	26.5	Vdc
Corrente a riposo / Rated current		10		mA
Corrente di lavoro (senza carico) / No-load current		14		mA

*Con protezione contro inversione di polarità / *Protected against polarity inversion

Uscita motori / Motor output

Tensione SELV @24V (a inversione di polarità in funzione della direzione del movimento) SELV voltage @24V (using polarity inversion based on operating direction)	23.8	24		Vdc
Corrente massima a 24V / Maximum electric current		2		A

Segnalazione funzionamento salita o discesa Raising or lowering operation signal

LED verde / Green L.E.D.

Comandi in entrata / Input commands

Entrata UP-DOWN - contatti puliti* / UP-DOWN Input - N.O. contacts

Tensione terminale COM (riferita a 0 V alimentazione) COM terminal voltage (referring to 0 V power supply)	3.3		V
Tensione terminali UP e DOWN (riferita a 0 V alimentazione) UP & DOWN terminal voltage (referring to 0 V power supply)	0		V
Corrente terminali UP e DOWN / UP & DOWN terminal current	30		μA

*Utilizzare solo contatti puliti / *Use volt-free contacts exclusively

Entrata REMOTE / REMOTE Input

Tensione di controllo (a inversione di polarità in funzione della direzione del movimento) Control voltage (using polarity inversion based on operating direction)	24		V
Corrente / Electric current	5		mA

Polarità / Polarity
Positivo su terminale "a" = salita
Positive on terminal "a" = raising

Condizioni ambientali / Environmental conditions

Temperatura di funzionamento / Operating temperature

Temperatura di immagazzinamento / Storage temperat.

Umidità relativa (senza condensa) / Relative humidity (non-condensing)

Modalità di funzionamento (selettore a 3 posizioni) Operating mode (3-position selector)

S (standard) Mantenimento alimentazione per 5 minuti dopo comando di almeno 5" (Attenzione! 3" con vecchia centralina SL1807)
Power supply is held 5 minutes after command of at least 5" (Please note! 3" with old control unit SL1807)

A* Senza mantenimento (uomo presente) / No self-hold (push&retain)
* in caso di uso con sistema domotico programmare tempo corsa + 30" per referencing
* in case of use with BMS systems, program full stroke time + 30" to allow referencing

B Mantenimento dell'alimentazione per 5 min. dopo comando inferiore a 1"
Power supply is held 5 min. after command lasting less than 1"

Modalità di comando / Control mode

Comando motori tende / Blind motor control

Generazione linea di controllo / Control line generation

Varie / Miscellaneous

Dimensioni / Dimensions

Grado di protezione / Protection degree

Protezione da cortocircuiti / Short-circuit protection

Connessioni / Connections

Sezione fili / Wire section

Forza serraggio morsetti / Terminal tightening torque

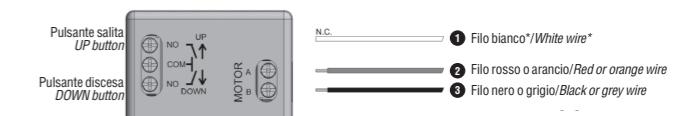
Classe di sicurezza / Safety class

43x48x21 mm
IP20
Fusibile auto-ripristinante 1,85A / Resettable fuse 1.85A
Morsetti a vite / Screw terminals
0.2 ÷ 2.5 mm ²
0.35 ÷ 0.4 Nm
III

MARK52 - Printed in Italy, 11/2024 - TS 04.00

CONNESSIONI / CONNECTIONS

FILI DEL MOTORE MOTOR WIRES



* Solo per motori interni MB: portare il filo bianco (dati) in prossimità della centralina per eventuali operazioni di diagnostica e aggiornamento firmware motore.

* Only for MB internal motors: take the white wire (data) next to the control unit for possible diagnostics and motor firmware updating.

SCHEMI TIPICI / TYPICAL WIRING DIAGRAMS

1 - Collegamento per 1÷4 tende / Connection for 1 to 4 blinds

SL3107

24V-MOTOR

STEUERGERÄT

TECHNISCHES DATENBLATT

Weitere Pläne sind auf
www.pellini.net/login oder
durch Einscannen des
QR-Codes verfügbar

Pellini

SL3107

UNITE DE CONTRÔLE

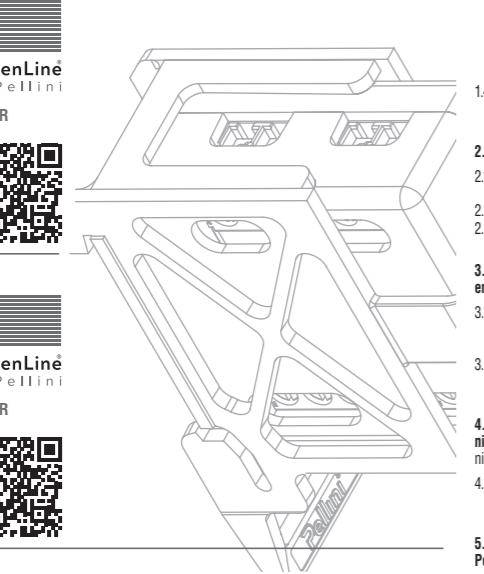
MOTEUR 24 V

FICHE TECHNIQUE

Autres schémas disponibles
sur www.pellini.net/login
ou en scannant le QR code

Pellini

MERKMALE DES PRODUKTS



DE

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

FR

Unité de contrôle pour la commande par inversion de polarité des stores motorisés ScreenLine de la M-Série ou avec moteur extérieur SL2190, pouvant être installée sur un rail DIN ou dans un boîtier encastrable en retirant l'accessoire SL3051 (image 3). L'unité de contrôle peut prendre en charge un courant maximal à 24 V, correspondant à quatre stores motorisés de la M-Série ou à deux stores à moteur externe SL2190.

Autres schémas disponibles sur www.pellini.net/login ou en scannant le QR code

Pellini

DE

FR

Steuergerät zur Steuerung der Polaritätsumkehr für motorisierte ScreenLine-Jalousien der M-Serie oder mit Außenmotor SL2190, das auf DIN-Schiene oder in Unterputzloch installiert werden kann, indem das Zubehör SL3051 (Bild 3) entfernt wird. Das Steuergerät ist für einen Maximalstrom von 2 A ausgelegt, was vier motorisierte Jalousien der M-Serie und zwei Jalousien mit Außenmotor SL2190 entspricht.

Autres schémas disponibles sur www.pellini.net/login ou en scannant le QR code

Pellini

DE

Das Steuergerät SL3107 muss über eine externe Stromversorgung (SL2711 oder SL2712) mit Schutzkleinspannung (SELV) versorgt werden. Das Steuergerät verwaltet die Einfahrt- und Ausfahrvorgänge für alle Arten von Rollos sowie das Einfahren, Ausfahren und Ausrichten von Jalousien. Die Steuerung der Bewegung kann durch Schleibkontakte (Tasten oder Aktoren) oder durch einen elektrischen Befehl von einem anderen Steuergerät (primär/sekundärer Steuerleitungsmodus) erfolgen. Viele Steuergeräte können in verschiedenen Kombinationen angeschlossen werden, um größere Gruppen von Jalousien zu steuern, sogar aufgeteilt in Untergruppen über die Steuerleitung. Aufgrund seiner geringen Größe lässt es sich leicht in normale Unterputzlochen oder mit dem mitgelieferten Sonderzubehör SL3051 auf DIN-Schienen einbauen.

Autres schémas disponibles sur www.pellini.net/login ou en scannant le QR code

Pellini

DE

Zubehör verwendbar in Kombination mit SL3107

Autres schémas disponibles sur www.pellini.net/login ou en scannant le QR code

Pellini

DE

SL2711: Stromversorgung für bis zu 2 Jalousien der M-Serie oder eine Jalousie mit Außenmotor SL2190.

SL2712: Stromversorgung für bis zu 4 Jalousien der M-Serie oder 2 Jalousien mit Außenmotor SL2190.

SL2713: Stromversorgung für bis zu 8 Jalousien der M-Serie oder 4 Jalousien mit Außenmotor SL2190.

SL2873: Stromversorgung für bis zu 10 Jalousien der M-Serie oder 5 Jalousien mit Außenmotor SL2190.

ST2128: Leistungsverstärker.

SL3163: Einheit von 24V mit Empfänger UP.

Autres schémas disponibles sur www.pellini.net/login ou en scannant le QR code

Pellini

DE

STEUERLOGIK

• Die Befehle, die vom REMOTE-Eingang empfangen werden, haben immer vor den Befehlen, die vom Tasten-/Hausautomations-eingang empfangen werden, Vorrang.

• Es ist möglich mehrere Tasten zum Ein-/Ausfahren parallel anzuschließen.

• Die vom REMOTE-Eingang erhaltenen Befehle sind direkt, d.h. das Befehlselemente müssen nicht gedrückt gehalten werden (keine Totmannsteuerung), unabhängig von der Einstellung des Wahlschalters mit 3 Stellungen.

Autres schémas disponibles sur www.pellini.net/login ou en scannant le QR code

Pellini

DE

ANSCHLUSS AN DIE HAUSAUTOMATION

• Mittels Aktor der Hausautomation (potenzialfreie Kontakte) - Wahlschalter auf Pos. A stellen

WICHTIG! In beiden Fällen muss eine um 30° längere Laufzeit programmiert werden, als für das vollständige Ein- und Ausfahren des Rollos erforderlich ist.

Autres schémas disponibles sur www.pellini.net/login ou en scannant le QR code

Pellini

DE

PROBLEMBEHEBUNG

Notwendige Ausrüstung: Multimeter zum Messen von Spannung und Widerstand.

1. Vorausgehende Kontrollen

1.1 Überprüfen, ob an den Versorgungsklemmen „+“ und „-“ mit 24 Vdc eine Spannung zwischen 22 und 26 Vdc mit der richtigen Polarität anliegt.

1.2 Überprüfen die Funktion der Ein-/Ausfahrtasten mit Hilfe eines Multimeters im VCC-Stromspannung Modus gestellt an den Klemmen COM und NO prüfen.

1.3 Die Kontinuität der Anschlüsse zu den Motoren prüfen: Die Kabel

von den Klemmen MOTOR „a“ und „b“ trennen und prüfen, ob an jedem von den Motoren kommenden Kabelpaar ein Widerstand von 10-30 kΩ gemessen werden kann (normalerweise 12 kΩ für Motoren der M-Serie oder 25 kΩ für SL2190-Motoren).

1.4 Bei einem Motor der M-Serie: Prüfen, ob der Widerstand zwischen dem weißen Kabel (Daten) und dem schwarzen Kabel 40-70 kΩ beträgt.

2. Die Jalousie/Rollo bewegt sich nicht

2.1 Sicherstellen, dass sich durch Betätigung der Tasten die LED auf der Seite des Steuergeräts einschaltet.

2.2 Die vorausgehenden Kontrollen durchführen.

2.3 Sollte das Problem weiterhin bestehen, müssen Sie den Kundendienst kontaktieren.

3. Eine oder mehrere Jalousien/Rollos bewegen sich in die entgegengesetzte Richtung, als die gewünschte

3.1 Überprüfen, ob alle roten (Motor der M-Serie) oder orangen (SL2190-Motor) Kabel, die von den Motoren kommen, an Klemme „a“ der MOTOR-Klemmen angeschlossen sind.

3.2 Wenn die Motoren richtig angeschlossen sind, die Kabel tauschen, die von den Einfah-/Ausfahrimpulse (NO-Klemmen) kommen, um die gewünschte Bewegung zu erhalten.

4. Die Reaktion der Jalousien auf das Drücken der Tasten ist nicht wie gewünscht (z.B. Jalousien können nur schwer oder gar nicht ausgerichtet werden).

4.1 Prüfen, ob sich der Wahlschalter an der Seite des Steuergeräts in der Stellung befindet, die dem gewünschten Betriebsmodus entspricht.

5. Eine oder mehrere Jalousien können die obere oder untere Position nicht erreichen.

5.1 Jalousien mit Innenmotor: Kundendienst kontaktieren.

5.2 Jalousien mit Außenmotor: siehe Anleitung des Außenmotors unter „Reset der Endschalter“ und „Programmierung der Endschalter“.

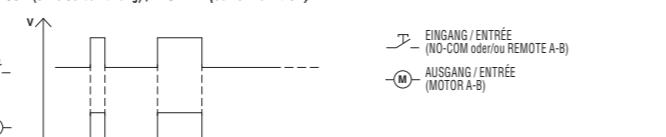
6. Für jegliches andere Problem ist der Kundendienst zu kontaktieren.

6. Pour tout autre problème, contacter l'assistance.

FUNKTIONSDIAGRAMME/ DIAGRAMMES DE FONCTIONNEMENT

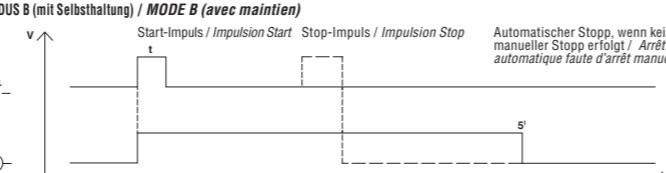
MODUS A (ohne Selbsthaltung) / MODE A (sans maintien)

Legende / Légende



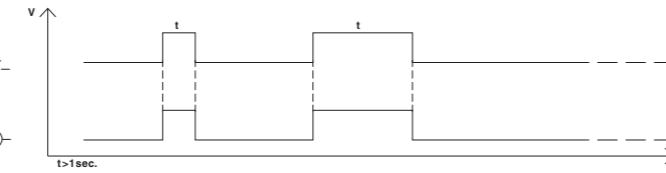
MODUS B (mit Selbsthaltung) / MODE B (avec maintien)

Start-Impuls / Impulsion Start Stop-Impuls / Impulsion Stop Automatischer Stop, wenn kein manueller Stop erfolgt / Arrêt automatique faute d'arrêt manuel



MODUS S (mit Selbsthaltung) / MODE S (avec maintien)

Strom / Courant



CONNEXION À DOMOTIQUE

• Par l'actionneur du système domotique (contacts secs), à travers le sélecteur en pos. A

IMPORTANT! Dans les deux cas, il est nécessaire de programmer un temps de course augmenté de 30° par rapport à celui nécessaire pour que le store effectue la montée et la descente complètes.

DÉPANNAGE

Équipement nécessaire : multimètre pour mesurer la tension et la résistance.

1. Vérifications préliminaires

1.1 Vérifier qu'une tension comprise entre 22 et 26 Vcc, avec une polarité correcte, soit présente aux bornes d'alimentation + et - 24 Vcc.

1.2 Vérifier le fonctionnement des boutons montée/descente à l'aide d'un multimètre en modalité tension VCC aux bornes COM et NO.

1.3 Vérifier la continuité des connexions vers les moteurs :

débrancher les fils des bornes MOTOR « a » et « b » et vérifier qu'il est possible de mesurer une résistance de 10-30 kΩ (typique 12 kΩ pour les moteurs de la Série M ou 25 kΩ pour les moteurs SL2190) sur chaque paire de fils en provenance des moteurs.

1.4 Dans le cas d'un moteur de la Série M : vérifier que la résistance entre le fil blanc (données) et le fil noir est de 40-70 kΩ.

2. Le store ne bouge pas

2.1 Vérifier que la LED située sur le côté de l'unité de contrôle s'allume lorsque l'on actionne les boutons.

2.2 Procéder aux vérifications préliminaires.

2.3 Si le problème persiste, contacter l'assistance technique.

3. Un ou plusieurs stores se déplacent dans la direction opposée à celle souhaitée

3.1 Vérifier que tous les fils rouges (moteur Série M) ou oranges (moteur SL2190) provenant des moteurs sont connectés au terminal « a » des bornes MOTOR.

3.2 Si les moteurs sont correctement branchés, inverser les fils provenant des boutons montée/descente (terminaux NO) pour obtenir les mouvements souhaités.

4. Les stores ne réagissent pas de la manière souhaitée à la pression sur les boutons (par exemple, il est difficile ou impossible d'incliner les lames des stores vérifiés).

4.1 Vérifier que le sélecteur situé sur le côté de l'unité de contrôle se trouve dans la position correspondante au mode de fonctionnement souhaité.

5. Un ou plusieurs stores n'atteignent pas la position supérieure ou inférieure.

5.1 Jalousies avec moteur interne : contacter l'assistance.

5.2 Jalousies avec moteur externe : consulter les paragraphes « Réinitialisation des fins de course » et « Programmation des fins de course » des instructions du moteur externe.

6. Pour tout autre problème, contacter l'assistance.

6. Pour tout autre problème, contacter l'assistance.

FR

debrancher les fils des bornes MOTOR « a » et « b » et vérifier qu'il est possible de mesurer une résistance de 10-30 kΩ (typique 12 kΩ pour les moteurs de la Série M ou 25 kΩ pour les moteurs SL2190) sur chaque paire de fils en provenance des moteurs.

1.4 Dans le cas d'un moteur de la Série M : vérifier que la résistance entre le fil blanc (données) et le fil noir est de 40-70 kΩ.

2. Le store ne bouge pas

2.1 Vérifier que la LED située sur le côté de l'unité de contrôle s'allume lorsque l'on actionne les boutons.

2.2 Procéder aux vérifications préliminaires.

2.3 Si le problème persiste, contacter l'assistance technique.

3. Un ou plusieurs stores se déplacent dans la direction opposée à celle souhaitée

3.1 Vérifier que tous les fils rouges (moteur Série M) ou oranges (moteur SL2190) provenant des moteurs sont connectés au terminal « a » des bornes MOTOR.

3.2 Si les moteurs sont correctement branchés, inverser les fils provenant des boutons montée/descente (terminaux NO) pour obtenir les mouvements souhaités.

4. Les stores ne réagissent pas de la manière souhaitée à la pression sur les boutons (par exemple, il est difficile ou impossible d'incliner les lames des stores vérifiés).

4.1 Vérifier que le sélecteur situé sur le côté de l'unité de contrôle se trouve dans la position correspondante au mode de fonctionnement souhaité.

5. Un ou plusieurs stores n'atteignent pas la position supérieure ou inférieure.

5.1 Jalousies avec moteur interne : contacter l'assistance.

5.2 Jalousies avec moteur externe : consulter les paragraphes « Réinitialisation des fins de course » et « Programmation des fins de course » des instructions du moteur externe.

6. Pour tout autre problème, contacter l'assistance.

6. Pour tout autre problème, contacter l'assistance.

TECHNISCHES DATENBLATT / FICHE TECHNIQUE

Steuergerät SL3107 / Unité de contrôle

Min.

Normal

Max.

U.M.

Versorgungseingang (SELV) / Entrée alimentation (SELV)

Betriebsspannung* / Tension de fonctionnement*

21.5

24

26.5

Vdc

Bemessungsstrom / Courant au repos

10

mA

Leeraufstrom / Courant de fonctionnement (sans charge)

14

mA

*Mit Verpolungsschutz/ *Avec protection contre l'inversion de polarité

Motorausgang/ Sortie moteurs