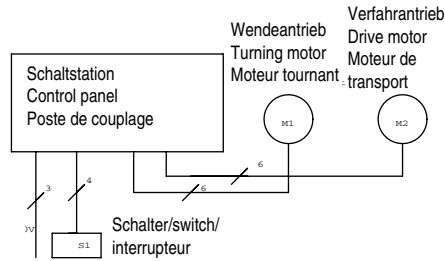
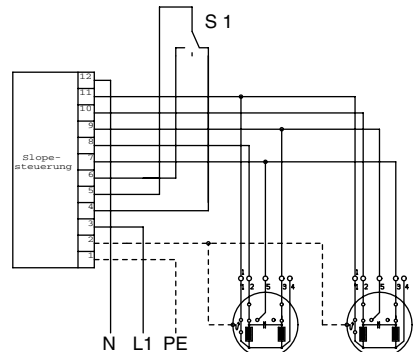


Kabelverlegungsschema  
Diagram for laying cables  
Plan de câblage



Netz 230 V  
Net 230 V  
Réseau 230 V  
Anschlußklemme Steuerung  
Supply terminal - control  
Borne d'alimentation - contrôle



Netzleitung 230 V  
Net supply line 230 V  
Amenée de secteur 230 V  
Wendeantrieb VDE  
Kupplung (TK 6)  
Turning motor VDE  
coupling (TK 6)  
Moteur tournant VDE  
accouplement (TK 6)  
Verfahrantrieb VDE  
Kupplung (TK 6)  
Drive motor  
VDE coupling (TK 6)  
Moteur de transport VDE  
accouplement (TK 6)

**1. Wichtige Sicherheitsanweisungen**  
Achtung - für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diese Anweisungen zu befolgen. Diese Anweisungen sind aufzubewahren. Es ist Kindern nicht erlaubt, mit ortsfesten Steuerungen zu spielen, Fernsteuerungen von Kindern fernhalten. Die Anlage ist häufig auf Anzeichen von Verschleiß oder beschädigte Kabel zu prüfen.  
**2. Wichtige Sicherheitsanweisungen für die Montage:** Achtung - Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Alle Montageanweisungen befolgen - besonders Anschlußhinweise Seite 4.

**1. Important security advices** Attention – to assure the security of persons, it is absolutely necessary to observe these instructions. The instructions have to be filed. Children are not allowed to play with stationary control systems, remote control devices have to be kept away from children. The system has to be controlled frequently on signs of wear or damaged cables.  
**2. Important security instructions for mounting:** ATTENTION – wrong mounting may lead to severe injuries. Observe all mounting instructions – particularly the connection instructions on page 4.

**1. Consignes de sécurité importantes:** Attention – il est obligatoire d'observer les instructions pour le montage électrique afin de garantir la sécurité de l'individu. Il est obligatoire de conserver ces instructions. Il est interdit aux enfants de jouer avec des systèmes de contrôle stationnaires. Ne laissez pas des télécommandes aux mains des enfants. Le mécanisme est à contrôler fréquemment concernant l'usure et concernant de câbles détériorés.  
**2. Consignes de sécurité importantes pour le montage:** Attention – un faux montage peut résulter en lésions sérieuses. Les instructions pour le montage sont à observer – surtout les instructions pour le montage électrique.

**Elektrische Anschlußanweisung**

Um Rücksprung vom Kondensator noch laufender Motoren zu vermeiden, ist ein Parallelschalten von Slope-Anlagen nicht möglich. Es muß für jede Drehrichtung des Motors ein getrennter Kontakt zur Entkopplung vorhanden sein. Bei gleichzeitiger Steuerung von mehr als zwei Slope-Anlagen wird eine Gruppensteuerung erforderlich.  
S1: Einzelschalter oder Steuereingang von Gruppensteuerung

**Instruction for electrical connection**

In order to avoid backing ups of currents in the condensers of running motors, a parallel switch for slope installations is not advised.  
A separate contact for the decoupling exists for each turning direction of the motor. For a simultaneous control of more than 2 slope installations, a group control is required.  
S1: Single switch or control entrance from group control

**Instructions pour le montage électrique**

Pour éviter des tensions de retour du condensateur des moteurs encore en marche, il faut que l'on commande les moteurs séparément. Pour chaque direction de mouvement rotatoire du moteur, il faut un contact séparé pour le découplage. Pour la commande simultanée de plus de 2 installations Slope, une commande de groupe est demandée.  
S1: Interrupteur individuel ou réception de la commande groupe

**sundrape® Star A1 Slope Elektra**

**Endlageneinstellung und elektrischer Anschluß  
End position adjustment and junction  
Réglage des fins de course et raccord électrique**

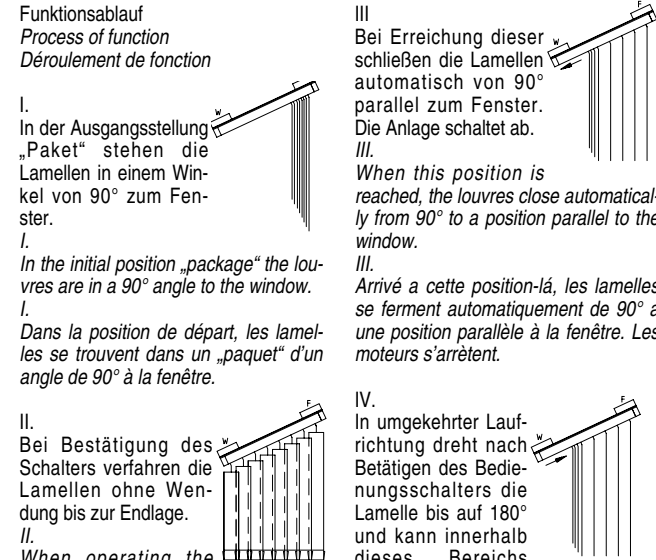
Funktionsablauf  
Process of function  
Déroulement de fonction

I. In der Ausgangsstellung „Paket“ stehen die Lamellen in einem Winkel von 90° zum Fenster.  
I. In the initial position „package“ the louvres are in a 90° angle to the window.  
I. Dans la position de départ, les lamelles se trouvent dans un „paquet“ d'un angle de 90° à la fenêtre.

II. Bei Bestätigung des Schalters verfahren die Lamellen ohne Wendung bis zur Endlage.  
II. When operating the switch, the louvres move without turning to the end position.  
II. En manoeuvrant l'interrupteur de commande, les lamelles traversent devant la fenêtre sans tourner jusqu'à la position finale.

III. Bei Erreichung dieser schließen die Lamellen automatisch von 90° parallel zum Fenster. Die Anlage schaltet ab.  
III. When this position is reached, the louvres close automatically from 90° to a position parallel to the window.  
III. Arrivé à cette position-là, les lamelles se ferment automatiquement de 90° à une position parallèle à la fenêtre. Les moteurs s'arrêtent.

IV. In umgekehrter Laufrichtung dreht nach Betätigen des Bedienungsschalters die Lamelle bis auf 180° und kann innerhalb dieses Bereichs jederzeit angehalten oder zurückgedreht werden. Wird 180° Stellung erreicht, schaltet sich der Verfahrantrieb ein, gleichzeitig dreht sich die Lamelle auf 90° zurück und verbleibt in dieser Stellung, bis ein nachfolgender Schließvorgang abgelaufen ist. Ein Stoppen der Anlage, während des Verfahrens ist nicht vorgesehen, die Anlage muß bis zur jeweiligen Endlage durchfahren.  
IV. In sense inverse, the lamelles tournent jusqu'à 180° après manoeuvre de l'interrupteur de commade. On peut arrêter ou bien retourner les lamelles en cette portée. Quand on arrive à la position 180°, le moteur transporteur se met en marche. En même temps, les lamelles retournent à 90° et restent dans cette position jusqu'à terminaison du procès de fermeture suivant.



IV. In the opposite direction, the louvres turn up to 180° after switching. Within this turning circle, the louvres can be stopped or turned back at any time. When the 180° position is reached, the drive motor receives a signal to activate traversing and simultaneously, the louvres turn to 90° and remain in this position until a following closing procedure is terminated.  
A stop of the blind while traversing is not possible. It drives right to the respective end position.  
IV. En sense inverse, les lamelles tournent jusqu'à 180° après manoeuvre de l'interrupteur de commade. On peut arrêter ou bien retourner les lamelles en cette portée. Quand on arrive à la position 180°, le moteur transporteur se met en marche. En même temps, les lamelles retournent à 90° et restent dans cette position jusqu'à terminaison du procès de fermeture suivant.

Un arrêt du store pendant la course n'est pas possible. Il va jusqu'à la fin de la course.

F = Fahrmotor / W = Wendemotor  
F = drive motor  
W = traverse motor  
F = moteur de transport  
W = moteur tournant

**Achtung! Unbedingt lesen!**

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

**Attention! Please do not miss to read!**

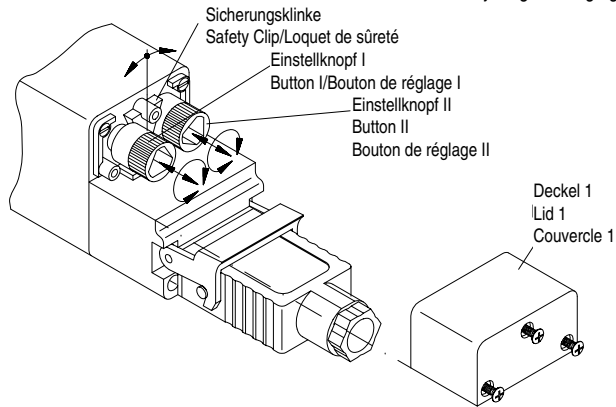
Please read the instructions for use carefully. In case of damages that have been caused by disregard of the instructions for use, the guarantee expires. For consequential damages resulting of it, we do not assume any responsibility.

**Attention! Avis important!**

Il est urgemment recommandé de lire le mode d'emploi avec attention. En cas de dommages résultant de l'inobservation du mode d'emploi, le droit à une garantie est expiré et nous déclinons toute responsabilité pour des dommages indirects.

Technische Änderungen vorbehalten./Subject to technical modifications/Sous réserve de modifications techniques.

**Achtung:** Bei Fertiganlagen wird die Endlageneinstellung bereits im Werk gemacht. Der Wendemotor ist immer eingestellt.  
**Attention:** The limit switch of customer-made verticals is made at the production plant. The motor for rotation is already set.  
**Attention:** La fin de course des stores confectionnés est déjà réglée. Réglage du moteur rotatoire est toujours achevé.



### Einstellen der Endlagen von sundrape Elektro-Antrieben

Zugwagen ca. Anlagenmitte. Schrauben im Deckel (I) Verfahrentrieb lösen und in Pfeilrichtung abziehen. Beide Einstellknöpfe für die Endlagen werden sichtbar.

1. Sicherungsklinke nach hinten drücken, Einstellknopf I drehen (beide Richtungen möglich) bis alle drei Nuten der Schaltscheiben in einer Ebene sichtbar sind und die Nocken in den Microschalter hörbar einrasten. Einstellknopf I herausziehen und Einstellknopf II in die gleiche Position bringen

2. Bedienungsschalter mit der Slope Schaltstation an die Antriebseinheiten anschließen. Bei Betätigung des Bedienungsschalters lassen sich die Lamellen nur wenden.

a.) Wenden der Lamellen parallel zum Fenster

b.) Wenden der Lamellen in 90° Stellung zum Fenster. Ausgangsstellung ist die 90° Stellung der Lamellen zum Fenster.

### End position installation of assembled sundrape electro drives

Drive runner in centre position of rail. Release screws in cover lid (I) and remove them in direction of arrow. Now you can see both buttons for the end positions.

1. Push safety clip backwards and press button I. Turn button I (both directions possible) until all three grooves of the indexing plate are visible in one line and the cams in the microswitch snap into position audibly.

2. Connect operating switch with the slope control panel to the drive units. When operating the switch the louvres can only be turned.

a.) Turning of louvres parallel to the window

b.) Turning of louvres in 90° position to the window

Initial position is the 90° position of the louvres to the window.

### Achtung!

Die Einstellung der Endlage erfolgt nur mit den Einstellknöpfen I und II.

### Attention!

Setting of the end positions is done with buttons I and II.

### Attention!

La fin de course est positionnée par les boutons I et II seulement.

### Réglage des fins de course des moteurs électriques sundrape Slope

Chariot tirant à peu près au centre du rail.

Déserez les vis du couvercle (I) et retirez le couvercle dans le sens de la flèche. Les deux boutons de réglage des fins de course apparaissent.

1. Poussez le loquet de sûreté en arrière, poussez le bouton de réglage I.

Tournez le bouton de réglage I (possible de tourner dans les deux sens) jusqu'à ce que les 3 crans de distribution soient visible et que l'on entende distinctement les cames s'enclencher dans le microrupteur.

2. Branchez l'interrupteur de manoeuvre avec le poste de couplage Slope aux unités de commande.

En manoeuvrant l'interrupteur, les lamelles peuvent seulement être tournées.

a) tournage des lamelles parallèlement à la fenêtre.

b) tournage des lamelles 90° à la fenêtre.

Position primaire est la position des Lamelles 90° à la fenêtre.

### ACHTUNG!

Die Einstellung der Endlagen erfolgt nur mit den Einstellknöpfen I und II vom Verfahrentrieb. Die Endlagen am Wendemotor sind werkseitig eingestellt und dürfen nicht verändert werden. Einstellknopf I oder II von Hand drehen (beide Richtungen möglich) bis der Verfahrentrieb läuft. Den Einstellknopf festhalten, bis die Laufwagen so weit zusammengefahren sind, dass zwischen ihnen insgesamt ca. 10 mm Abstand verbleibt. Erste Endlage ist erreicht.

3. Den Einstellknopf ohne zu drehen vorsichtig herausziehen und einrasten lassen.

4. Sicherungsklinke für die zweite Endlageneinstellung über die Mittelstellung drücken, den anderen Einstellknopf hineindrücken und drehen (beide Richtungen möglich), bis alle drei Nuten der Schaltscheiben in einer Ebene sichtbar sind und die Nocken in den Microschalter hörbar einrasten.

5. Anschlußkupplung vom Wendeantrieb abziehen.

6. Bedienungsschalter für die entgegengesetzte Laufrichtung betätigen. Einstellknopf von Hand drehen (beide Richtungen möglich), bis Verfahrentrieb anläuft. Einstellknopf festhalten, bis der erste Laufwagen den errechneten Endabstand erreicht hat.

Zweite Endlageneinstellung ist erreicht.

7. Einstellknopf ohne zu drehen vorsichtig herausziehen und einrasten lassen.

8. Sicherungsklinke genau auf Mitte schieben und den Deckel I aufschrauben.

9. Anschlußkupplung vom Wendeantrieb einstecken. Der Wendeantrieb wendet die Lamelle sofort parallel zum Fenster.

10. Bedienungsschalter in O-Stellung bringen. Die Endlageneinstellung ist somit erfolgt.

### ATTENTION!

Setting of the end positions is done with buttons I and II of the drive only. The end positions of the turning motor are set at the factory and must not be altered.

Turn button I or II manually (both positions are possible) until the drive motor works. Hold button until the runners have assembled to a total distance of abt. 10 mm between them.

First end position is reached.

3. Pull out button I carefully without turning and let it click into place.

4. Press the safety clip for the second end position setting over the centre position. Press the other button inwards and turn (both directions possible) until all three grooves of the indexing plate are visible in one line and the cams in the microswitch snap into position audibly.

5. Remove connecting coupling from turning motor.

6. Switch on operation switch for reverse running direction. Turn button II by hand (both directions possible) until motor starts running. Hold on to button until the first runner has reached the calculated end distance. Second end position is set.

7. Pull out button carefully without turning it and let it click into position.

8. Thrust safety clip exactly to the centre and screw on lid I.

9. Plug in connecting coupling of turning motor. The turning motor at once turns the louvre parallel to the window.

10. Bring operating switch to the O position.

Thus the end position is achieved.

### ATTENTION!

Le réglage des fins de course ne s'effectue qu'avec les boutons de réglage I et II.

L'ajustage de la commande tournante a été fait à l'usine et ne doit pas être changé.

Tournez le bouton de réglage (possibilité deux sens) jusqu'à ce que le moteur se met en marche. Tenez au bouton de réglage jusqu'à ce les chariots se rassemblent à une distance d'environ 10 mm.

La première position de fin de course est obtenue.

3. Tirez doucement le bouton de réglage I sans le tourner et laissez l'enclencher.

4. Pour le réglage de la deuxième fin de course, poussez le loquet de sûreté au delà de la position centrale, pressez l'autre bouton et tournez (possibilité deux sens) jusqu'à ce les 3 crans de distribution soient visibles et que l'on entende les cames s'enclencher distinctement dans le microrupteur.

5. Retirez le couplage de raccordement du moteur tournant.

6. Manoeuvrez l'interrupteur pour la course inverse. Tournez le bouton manuellement (deux sens possibles) jusqu'à ce que le moteur de transport se mette en marche. Tenez le bouton jusqu'à ce que premier chariot soit arrivé à la distance finale calculée.

La deuxième position de fin de course est obtenue.

7. Tirez doucement le bouton de réglage sans le tourner et laissez l'enclencher.

8. Poussez le loquet de sûreté au centre et revissez le couvercle I.

9. Fichez le couplage de connection du moteur tournant. Ce moteur tourne les lamelles immédiatement parallèle à la fenêtre.

10. Mettez l'interrupteur à position 0. Ainsi, la position fin de course est obtenue.