

### Der SonnenLichtManager

Gültig ab  
1. Juli 2024  
Für künftige Verwendung  
aufbewahren.

#### Allgemeines



Abb. 1 MSE Inside 1 AP

Die Motorsteuereinheit (MSE) Inside 1 AP ist ein elektronisches Steuergerät zur direkten Ansteuerung eines 24 V-Sonnenschutz- oder Fensterantriebes (lesen Sie hierzu den Abschnitt „Sicherheitshinweise“). Die Motorsteuereinheit erzeugt aus dem 230 V Netz eine Sicherheitskleinspannung (SELV) zur Versorgung des Antriebs und eines optionalen Zubehörs, wie z. B. EWFS Piccolo FZL oder Uniswitch ZL. An die Motorsteuereinheit kann außerdem ein externer potentialfreier Schalter angeschlossen werden, z. B. zum Schutz Ihres innenliegenden Sonnenschutzes bei offenem Fenster. Sie verfügt auch über Programmschalter zur Wahl zwischen Zeit- oder Permanentlogik und zur Aktivierung der Funktion „Auffächern“. Der Antrieb des Sonnenschutzes oder des Fensters kann über die Motorsteuereinheit sowohl mittels Taster vor Ort als auch von einer übergeordneten Zentrale (z. B. Wisotronic) bedient werden. Mehrere Motorsteuereinheiten können zu einer Gruppe zusammengefasst werden und sind dann von einem Taster aus steuerbar.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die MSE Inside 1 AP ist ein elektronisches Gerät zur Steuerung von Sonnenschutzeinrichtungen und Fensterantrieben. Bei Einsatz außerhalb des in dieser Anleitung aufgeführten Verwendungszwecks ist die Genehmigung des Herstellers einzuholen.

#### Sicherheitshinweise



##### WARNUNG

Die elektrische Installation (Montage) / Demontage muss nach VDE 0100 bzw. den gesetzlichen Vorschriften und Normen des jeweiligen Landes durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Diese hat die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten Elektrogeräte zu beachten.



##### WARNUNG

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht möglich ist, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen bzw. muss es außer Betrieb gesetzt werden. Diese Annahme ist berechtigt,

- wenn das Gehäuse oder die Zuleitungen Beschädigungen aufweisen,
- das Gerät nicht mehr arbeitet.



##### WARNUNG

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, folgende Punkte unbedingt zu beachten!

- Stellen Sie sicher, dass sich im Fahrerbereich der angetriebenen Teile (Raffstore, Rollladen etc.) keine Personen oder Gegenstände befinden!
- Trennen Sie die MSE von der Versorgungsspannung, wenn Reinigungs- oder andere Wartungsarbeiten durchgeführt werden müssen!



##### VORSICHT

Beim Einsatz von Fensterantrieben muss der Errichter der Anlage sicherstellen, dass die Sicherheitsbestimmungen und -vorschriften der DIN EN 60335-2-103 „Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster“ sowie der ASR 1.6 „Fenster, Oberlichter, lichtdurchlässige Wände“ eingehalten werden.

Am Kodierschalter können Sie folgendes einstellen:

Schalterstellung (S1)		Programm
1	ON	Auffächern aktiviert
	<b>OFF*</b>	ohne Funktion
4	ON	Permanentlogik
	<b>OFF*</b>	Zeitlogik

\*= Werkseinstellung

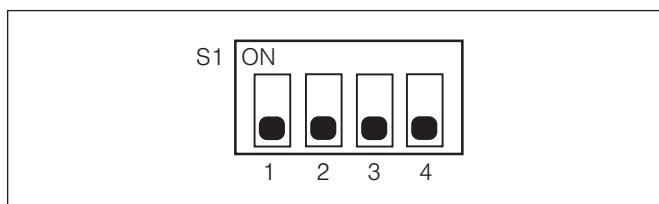


Abb. 2 Werkseinstellung Kodierschalter



Programmschalter

Programmschalter (S1) 2 und 3 ist derzeit ohne Funktion.

## Funktion

Durch das Umlegen von Kodierschaltern auf der Baugruppe können verschiedene Programme aktiviert werden. Zur Einstellung geeignetes Hilfsmittel verwenden.

### Programmschalter (S1) 4 "OFF" - Örtliche Bedienung mit Zeitlogik (werkseitig):

Dieses Steuerungsverhalten bietet sich speziell für Jalousien an. Der Sonnenschutz fährt nach Betätigung der Taste in die entsprechende Richtung. Bleibt die Taste länger als 2,5 Sekunden betätigt, geht die Steuerung in Selbsthaltung. Die Taste kann danach losgelassen werden. Der Sonnenschutz fährt bis Ablauf der fest eingestellten Laufzeit von 3 Minuten. Um die Selbsthaltung zu löschen und den Motor zu stoppen, muss eine der Tasten „Hoch“ oder „Tief“ kurz betätigt werden.

### Programmschalter (S1) 4 "ON" - Örtliche Bedienung mit Permanentlogik:

Dieses Steuerungsverhalten bietet sich z.B. für Fensterantriebe an. Das Fenster fährt nach Betätigung des örtlichen Tasters in die entsprechende Richtung und geht sofort in Selbsthaltung. Der Taster kann sofort losgelassen werden und das Fenster fährt bis zum Ablauf der fest eingestellten Laufzeit von 3 Minuten. Um die Selbsthaltung zu löschen und den Motor zu stoppen, muss eine der Tasten „Hoch“ oder „Tief“ kurz betätigt werden.

### Programmschalter (S1) 1 "ON" - aktiviert Auffächern - Funktion Auffächern:

Unabhängig davon, ob Sie Zeitlogik oder Permanentlogik gewählt haben, führt eine fahrende Jalousie in Tiefrichtung bei aktiver Funktion „Auffächern“ nach einem Stopp oder nach 3 Minuten Laufzeit eine komplette Wendung durch, um die korrekte Lage der Lamellen sicherzustellen



Bedienelement

Als örtliches Bedienelement muss ein Jalousietaster bzw. ein Taster mit Wechselkontakt und Mittellstellung "AUS" verwendet werden.



Zentrale Bedienung

Für die Dauer einer Zentralbedienung ist die örtliche Bedienung gesperrt, dabei wird eine eventuell vorhandene Selbsthaltung gelöscht.



Laufzeit

Erreicht der Antrieb den Endschalter nicht innerhalb von 3 Minuten, wird er automatisch abgeschaltet, egal ob ein örtlicher oder ein zentraler Fahrbefehl vorlag.



Verriegelung

Soll ein externer potentialfreier Schalter oder Reed-Schalter zur Verriegelung, z.B. Ihres Sonnenschutzes gegen ein Fenster, an die MSE angeschlossen werden, so muss die Kurzschlussbrücke zwischen V1.1 und V1.2 (siehe Anschlussplan) entfernt und der Schalter dort angeschlossen werden. Der Sonnenschutz oder das Fenster kann dann nur bedient werden, wenn der Schalter geschlossen ist.

## Montage

Die Montage erfolgt Aufputz im Innenbereich/in Innenräumen auf geeignetem Untergrund. Bei Wand- oder Deckenbefestigung müssen die Befestigungsmittel ausreichend bemessen sein. Führen Sie einen Schlitzschraubendreher in die jeweilige Deckelöffnung ein (siehe Abb. 4) und heben Sie den Deckel vorsichtig auf. Wiederholen Sie den Vorgang für die zweite Öffnung des Deckels. Wenn die Verrastungen gelöst sind, lässt sich der Deckel aufklappen. Alternativ kann die AP-Variante auch auf einer Hutschiene (TH 35-15) montiert werden. Verschrauben Sie den Deckel nach der Montage mit den beiliegenden Schrauben. Im Betrieb ist eine ausreichende Wärmeabfuhr sicherzustellen. Für den Einsatz in Feuchträumen ist das Gerät nicht geeignet. Der elektrische Anschluss der Motorsteuereinheit erfolgt nach umseitigen Anschlussplan (Abb. 4 auf Seite 4).

## Elektrischer Anschluss

Eine bauseitige Schutzeinrichtung (Sicherung) und Trennvorrichtung zum Freischalten der Anlage muss vorhanden sein.

## Inbetriebnahme

Nach Abschluss der Montage und Anlegen der Versorgungsspannungen ist das Gerät betriebsbereit.

## Wartung

Innerhalb des Gerätes befinden sich keine zu wartenden Teile. Bei einer Funktionsstörung darf die eingebaute Feinsicherung nur von einer Elektrofachkraft ausgetauscht werden.

## Reinigung

Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen weichen Tuch. Verwenden Sie keine Spül- bzw. Reinigungsmittel, Lösungsmittel, scheuernden Substanzen oder Dampfreiniger!

## Haftung

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung gegebenen Produktinformation, bei Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks oder bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch kann der Hersteller die Gewährleistung für Schäden am Produkt ablehnen. Die Haftung für Folgeschäden an Personen oder Sachen ist in diesem Fall ebenfalls ausgeschlossen. Beachten Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung Ihres Sonnenschutzes. Die automatische oder manuelle Bedienung des Sonnenschutzes bei Vereisung sowie die Nutzung des Sonnenschutzes bei Unwettern kann Schäden verursachen und muss vom Betreiber durch geeignete Vorkehrungen verhindert werden.

## Pflichten zur Entsorgung von Elektrogeräten



Durch die Kennzeichnung mit diesem Symbol wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf folgende Pflichten hingewiesen:

- Dieses Elektrogerät und seine Verpackung ist durch den Besitzer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zur weiteren Verwertung zu entsorgen.
- Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
- Vertreiber der Elektrogeräte oder Entsorgungsbetriebe sind zur unentgeltlichen Rücknahme verpflichtet.
- Im Elektrogerät enthaltende personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu löschen.

## Technische Daten

MSE Inside 1 AP	min.	typ.	max.	Einheit			
<b>Versorgung 230 V AC</b>							
Betriebsspannung	198	230	253	V AC			
Leistungsaufnahme (230 V AC)	0,5		35	W			
Einschaltstrom			45	A			
<b>Ausgang Antrieb</b>							
SELV-Spannung je nach Fahrtrichtung + oder -	23,5	24	24,5	V DC			
Ausgangsstrom			1	A			
Minimallast	10 mA bei 24 V DC						
Strombelastbarkeit Verriegelungskontakt extern	20 mA bei 24 V DC						
<b>Ausgang Steuerung</b>							
Anschluss 'P', $R_i=3,3K$	23,5	24	24,5	V DC			
Anschluss "24 V"			50	mA			
<b>Eingang Steuerung</b>							
Spannung aktiv	8	24	36	V DC			
Strom aktiv	1	1,5	2	mA			
Spannung	-0,5	0	4	V DC			
Laufzeit hoch/tief			3	min			
<b>Gehäuse</b>							
Abmessungen	siehe Abb. 3						
Schutzart	IP 30						
Schutzklasse	I						
<b>Sonstiges</b>							
Konformität	 einsehbar unter <a href="http://www.warema.de/ce">www.warema.de/ce</a>						
Das Gerät erfüllt die EMV-Richtlinien für den Einsatz im Wohn- und Gewerbebereich.							
<b>Umgebungsbedingungen</b>							
Betriebstemperatur	0	20	50	°C			
Lagertemperatur	0	20	50	°C			
Luftfeuchte (nicht kondensierend)	10	40	85	%F <sub>rel</sub>			
Verschmutzungsgrad	2						

MSE Inside 1 AP	min.	typ.	max.	Einheit
<b>Anschluss</b>				
Netzleitung				Schraubklemme
Zulässiger Leiterquerschnitt				0,5-2,5 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge				6,5 mm
Motorleitung				Schraubklemme
Zulässiger Leiterquerschnitt				0,5-2,5 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge				6,5 mm
Taster- und Steuerleitung				Schraubklemme
Zulässiger Leiterquerschnitt				0,5-2,5 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge				6,5 mm
<b>Artikelnummer</b>				
MSE Inside 1 AP				2038514
WAREMA Renkhoff SE Hans-Wilhelm-Renkhoff Str. 2 97828 Marktheidenfeld Deutschland				

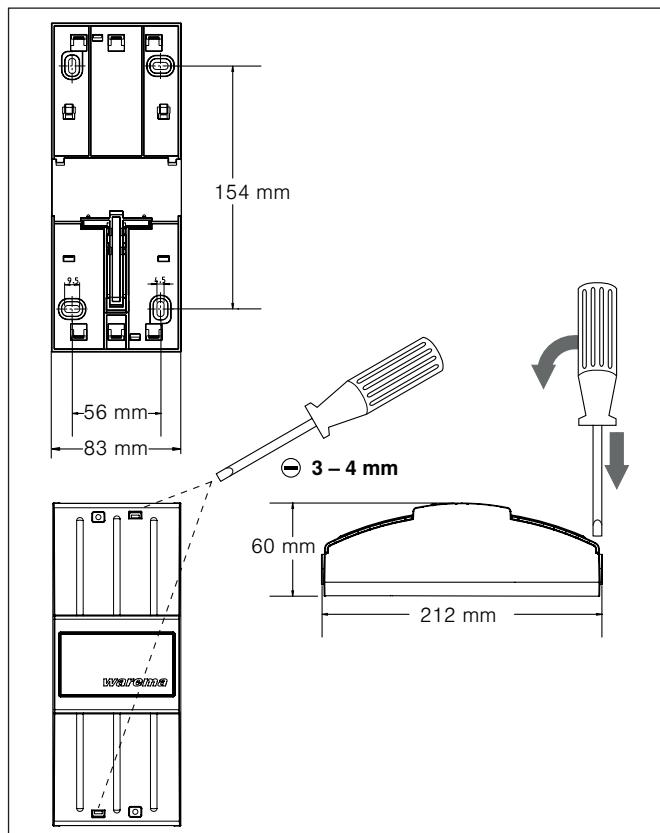


Abb. 3 Gehäuse MSE Inside 1 AP

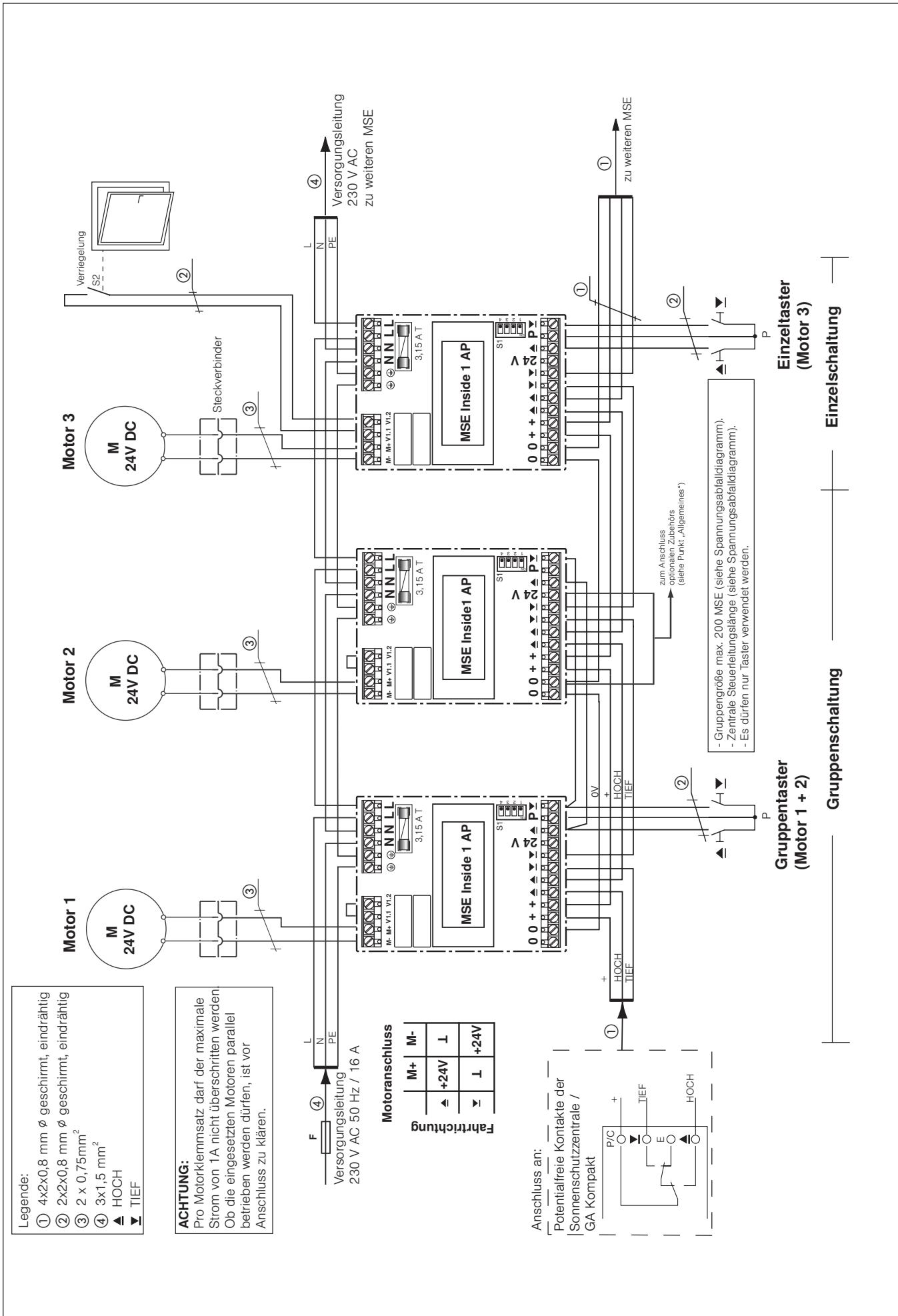


Abb. 4 Anschlussplan MSE Inside 1 AP