

# Bedienungs- und Installationsanleitung

## WAREMA Mobile System

### WMS Aktor 24 V UP



Für künftige Verwendung aufbewahren!  
Gültig ab 01. Dezember 2017

#### Allgemeines



Abb. 1 WMS Aktor 24 V UP

Der WAREMA Mobile System (WMS) Aktor 24 V UP ermöglicht die einfache Nachrüstung einer drahtlosen Fernbedienung für einen 24 V DC Antrieb. Die kompakte Bauform ermöglicht die Unterputzmontage in Abzweigdosen.

Die Funktionalität des WMS Aktor 24 V UP ist parametrierbar. Das Steuerungsverhalten kann an die unterschiedlichen Anforderungen verschiedener Produkte angepasst werden.

Der WMS Aktor 24 V UP kann Fahrbefehle von WMS Sendern, z.B. WMS Handsender, WMS Zentrale oder WMS Wetterstation, empfangen. Er bestätigt die empfangenen Befehle, die Sender zeigen diese Rückmeldungen an.

Die Positionen für Komfort- und Szenensteuerung sowie die Parameter für die Automatikfunktionen werden direkt im Aktor gespeichert und können jederzeit wieder aufgerufen werden.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der WMS Aktor 24 V UP wurde zur Steuerung von Sonnenschutzanlagen und Fensterantrieben entwickelt. Bei Einsatz außerhalb des in dieser Anleitung aufgeführten Verwendungszweckes ist die Genehmigung des Herstellers einzuholen.

#### Sicherheitshinweise



**WARNUNG**  
Die elektrische Installation 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

Schalten Sie die Versorgungsspannung des WMS Aktor 24 V UP ab, wenn Sie Tätigkeiten an den am Aktor angeschlossenen Produkten ausführen. Gefahr durch plötzliche Fahrbewegungen.



#### VORSICHT

Betätigen Sie niemals wahllos Tasten auf Ihrem Sender ohne Sichtkontakt zum Sonnenschutz. Kinder dürfen nicht mit diesem Produkt spielen - Fernsteuerungen oder Sender dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen!

Die Reichweite von Funksteuerungen wird durch die gesetzlichen Bestimmungen für Funkanlagen und durch bauliche Gegebenheiten begrenzt. Bei der Projektierung muss auf einen ausreichenden Funkempfang geachtet werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn das Funksignal durch Wände und Decken dringen muss. Die Steuerung sollte nicht in direkter Nähe metallischer Bauteile (Stahlträger, Stahlbeton, Brandschutztüren) installiert werden.

Der WMS Aktor 24 V UP darf nur zur Ansteuerung solcher Fensterantriebe verwendet werden, bei denen die Bewegung des Fensters keine Verletzung verursachen kann. Zu solchen Fenstern gehören (auszugsweise) nach DIN EN 60335-2-103:

- ▶ Fenster, deren bewegte Teile sich in einer Höhe von mindestens 2,5 m über dem Boden oder anderen Zugangsebenen befinden.
- ▶ Fenster, deren Antriebe über ein externes oder internes Einklemm-Schutzsystem verfügen.
- ▶ Fenster, deren Öffnungsgeschwindigkeit nicht größer als 50 mm/s ist während es sich zwischen 15 mm und 50 mm von der geschlossenen Position bewegt und deren Öffnungsweite 200 mm und deren Schließgeschwindigkeit 15 mm/s nicht übersteigt.

## Montage

Das Gerät ist zur Montage in einer Unterputz-Abzweigdose 80 x 80 mm vorgesehen. Der Platz in einer 60 mm Unterputz-Gerätedose reicht in der Regel nicht aus.

- Verlegen Sie in dieser Dose nur Leitungen, die der Verkabelung des Aktors dienen.
- Montieren Sie den WMS Aktor 24 V UP immer so, dass die Gehäuseunterseite mit dem aufgedruckten Funk-symbol (📡) zur Öffnung der Dose zeigt. Dies garantiert den bestmöglichen Funkempfang.
- Beim Einsatz mehrerer WMS Aktoren 24 V UP muss zwischen diesen ein Mindestabstand von 0,3 m eingehalten werden!
- Prüfen Sie vor der endgültigen Montage die Funktion des Aktors.

Starke lokale Sendeanlagen (z. B. WLAN), deren Sendefrequenzen mit der Sendefrequenz der Steuerung identisch sind, können den Empfang stören.

## Elektrischer Anschluss

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

Der elektrische Anschluss erfolgt nach umseitigem Anschlussplan (Abb. 2).

## Erstinbetriebnahme

Inbetriebnahmefilme finden Sie unter:  
<http://www.warema.de/Produkte/Steuerungssysteme/Funksysteme>



Es wird die Inbetriebnahme über die PC-Software WMS studio empfohlen!

- Schalten Sie die Versorgungsspannung ein.
- Lernen Sie die Sender und Sensoren in den WMS Aktor 24 V UP ein. (Im Anlieferungszustand "kennt" ein Empfänger zunächst einmal keinen Sender und muss daher lernen, auf welche Sender er reagieren soll. Wir nennen diesen Vorgang "einlernen"). Der Einlernvorgang wird in der Bedienungs- und Installationsanleitung der WMS Sender beschrieben.
- Bei Sonnenschutzprodukten:  
Lernen Sie die Lauf-/Wendzeit wie in Abschnitt „*Lauf-/Wendzeit lernen*“ beschrieben ein, damit eine Komfortposition exakt angefahren werden kann.
- ▶ Danach ist das Gerät betriebsbereit.

**HINWEIS** Mit der Software WMS studio und einem WMS Stick kann die Inbetriebnahme schneller und einfacher durchgeführt werden.

**HINWEIS** Zusätzlich ist bei Ihrem Fachhändler die WMS Applikationsbroschüre kostenlos erhältlich. Die Broschüre kann alternativ unter der Adresse: <http://www.warema.de> → Produkte → Steuerungssysteme → WAREMA Mobile System heruntergeladen werden. Im WAREMA Mobile System sind außerdem vielfältige Sonderfunktionen möglich. Bei Fragen hierzu hilft Ihnen Ihr Fachhändler!

## Bedienung

### Bedienung mit WMS Sendern





Die Bedienung der am WMS Aktor 24 V UP angeschlossenen Produkte wird in der Bedienungs- und Installationsanleitung des jeweiligen WMS Senders beschrieben. Im Abschnitt „*Produkttypen*“ sind die Tastenfunktionen ebenfalls beschrieben.

### Bedienung von Sonnenschutzprodukten mit am WMS Aktor 24 V UP angeschlossenen Tastern

Die Bedienung der am WMS Aktor 24 V UP angeschlossenen Produkte mit den Tastern HOCH und TIEF erfolgt wie im Abschnitt „*Produkttypen*“ beschrieben. Ein kurzes Drücken der Taste in Gegenrichtung stoppt das Sonnenschutzprodukt. Das Aufrufen und Speichern der Komfortposition wird durch gleichzeitiges Drücken der Taster HOCH und TIEF ausgelöst.

## Produkte

Über den WMS Aktor 24 V UP kann eine Vielzahl unterschiedlicher Produkte gesteuert werden. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den zum Produkt gehörenden Produkttyp sowie die Möglichkeiten der Inbetriebnahme und Bedienung.

Produkt	Produkttyp	Manuelle Bedienung		Inbetriebnahme	
		Handsender	Zentrale	Handsender	Zentrale
Jalousie innen	 Raffstore	■	■	□ 1)	■
Rollo innen	 Rollladen	■	■	□ 1)	■
Faltstore	 Rollladen	■	■	□ 1)	■
Fenster	 Fenster	■	■	■	■

1) Die Inbetriebnahme über den WMS Handsender ist bedingt möglich. Der zum Produkt passende Produkttyp kann gewählt werden. Laufzeiten und andere Parameter können aber nur über die Zentrale angepasst werden.



## Produkttypen


Der Produkttyp bestimmt die Funktionalität beim Bedienen des am WMS Aktor 24 V UP angeschlossenen Produktes. Er wird beim Einlernen des Aktors in einen WMS Sender festgelegt.



### VORSICHT

Wählen Sie beim Einlernen unbedingt den zum angeschlossenen Produkt gehörenden Produkttyp aus. Die Auswahl eines falschen Produkttyps kann zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen am angeschlossenen Produkt führen.

Produkttyp	Funktionalität
 Jalousie innen <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△ kurz: Lamellen aufwenden</li> <li>△ lang: Produkt fährt hoch</li> <li>⊖ Produkt stoppt</li> <li>▽ kurz: Lamellen zuwenden</li> <li>▽ lang: Produkt fährt tief</li> <li>Ⓢ kurz: Produkt fährt in die gespeicherte Komfortposition</li> <li>Ⓢ lang: Komfortposition für das Produkt wird gespeichert</li> </ul>
 Rollo innen <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△ Produkt fährt hoch</li> <li>⊖ Produkt stoppt</li> <li>▽ Produkt fährt tief</li> <li>Ⓢ kurz: Produkt fährt in die gespeicherte Komfortposition</li> <li>Ⓢ lang: Komfortposition für das Produkt wird gespeichert</li> </ul>

Produkttyp	Funktionalität
 Fenster <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△ Produkt schließen</li> <li>⊖ Produkt stoppt</li> <li>▽ Produkt öffnen</li> <li>Ⓢ kurz: Produkt fährt in die gespeicherte Komfortposition</li> <li>Ⓢ lang: Komfortposition für das Produkt wird gespeichert</li> </ul>
	<p><b>1) Bei Bedienung mit lokalen Tastern (HOCH und TIEF) beachten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein kurzes Drücken der Taste in Gegenrichtung stoppt das Sonnenschutzprodukt.</li> <li>■ Das Aufrufen und Speichern der Komfortposition (Taste Ⓢ) wird lokal durch gleichzeitiges Drücken der Taster HOCH und TIEF ausgelöst.</li> </ul>

**HINWEIS** Der einmal gewählte Produkttyp kann nicht direkt verändert werden. Um einen WMS Aktor 24 V UP auf einen anderen Produkttyp zu programmieren, muss dieser komplett aus dem Netz gelöscht und neu eingelernt werden.

## Lauf-/Wendzeit lernen

Mit dem WMS Handsender können Sie Laufzeiten und/ oder Wendzeiten der im ausgewählten Kanal eingelernten Empfänger verändern.

Mit dem WMS Handsender können die Produkttypen Markise, Rollladen, Raffstore und Fenster parametrisiert werden.

**HINWEIS** Wenn mehrere Empfänger im gewählten Kanal eingelernt sind, wird immer das erste Gerät im Produktkanal parametrisiert. Beim Verlassen des

Modus mit der Modustaste werden die Einstellungen dann auf alle anderen Geräte im Kanal übertragen.

**HINWEIS** Wo erforderlich, wird automatisch ein Laufzeitzuschlag addiert, damit das jeweilige Produkt sicher schließt bzw. eingefahren wird.

Um die Lauf-/Wendezeit mit dem WMS Handsender zu lernen (Modus 1 in der WMS Handsender-Anleitung), gehen Sie wie folgt vor:

Taste / Anzeige	Aktion / Ergebnis
	■ Wählen Sie Produkttyp und Kanal aus, dessen Parameter Sie verändern wollen
z.B.	▶ Die LED unter der Kanalnummer leuchtet
	■ Modustaste mit einem spitzen Gegenstand drücken, bis  leuchtet und Modus 1 ausgewählt ist.
	▶  und die LEDs über der Zahlenreihe bis 1 leuchten rot
	■ Drücken Sie kurz die Lerntaste, um den Modus zu aktivieren.
	▶ Die LEDs über 0 und 1 leuchten kurz grün ▶ Dann wird automatisch der zuvor gewählte Kanal angezeigt.

Führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte ohne Unterbrechung von Fahrbewegungen durch. Stoppen Sie die Fahrbewegungen mit der Taste in dem Moment, in dem die entsprechende Position erreicht wird.

	■ Fahren Sie das Sonnenschutzprodukt in die obere Endposition (bzw. das Fenster in die geschlossene Position).	
	■ Drücken Sie die Taste  unmittelbar, wenn die Position erreicht wird.	
	■ Drücken Sie die Taste , um die Position zu bestätigen.	
	■ Fahren Sie das Sonnenschutzprodukt in die untere Endposition (bzw. das Fenster in die ganz geöffnete Position).	
	■ Drücken Sie die Taste  unmittelbar, wenn die Position erreicht wird.	
	■ Drücken Sie die Taste , um die Position zu bestätigen.	
nur bei Jalousie innen		■ Wenden Sie die Lamellen durch mehrfaches kurzes Tippen bis zum maximalen Aufwendepunkt auf.
		■ Drücken Sie die Taste , um die Position zu bestätigen.
	■ Fahren Sie das Sonnenschutzprodukt in die obere Endposition (bzw. das Fenster in die geschlossene Position).	
	■ Drücken Sie die Taste  unmittelbar, wenn die Position erreicht wird.	
	■ Drücken Sie die Taste , um die Position zu bestätigen.	
	■ Verlassen Sie den Modus durch kurzes Drücken der Modustaste ( leuchtet nicht mehr)	

Taste / Anzeige	Aktion / Ergebnis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Sende-LED  blinkt, so lange die Einstellungen an weitere Empfänger im Kanal übertragen werden</li> <li>▶ Anschließend leuchtet die Sende-LED  2 Sekunden</li> </ul> <p>GRÜN: Die Parameterwerte wurden in alle Empfänger des Kanals gespeichert</p> <p>ROT: Es konnten nicht alle Empfänger im Kanal erreicht werden, führen Sie das Lernen der Laufzeit erneut durch.</p> <p>War der Lernvorgang nicht erfolgreich oder sind die gelernten Parameter nicht plausibel, dann leuchtet  rot. Es werden keine Daten gespeichert oder übertragen.</p>
	<p>Führen Sie abschließend eine Referenzfahrt durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fahren Sie das Sonnenschutzprodukt in die obere Endposition (bzw. das Fenster in die geschlossene Position).</li> <li>■ Wenn die obere Endposition erreicht ist, warten Sie 3 Minuten, bevor Sie das Produkt erneut bedienen.</li> </ul>

**HINWEIS** Verlässt der Handsender nach dem Lernen der Laufzeit den Modus 1 nach 5 Minuten automatisch, weil die Modustaste nicht gedrückt wurde, dann werden die Einstellungen des neu parametrisierten Geräts nicht auf weitere Geräte im Kanal übertragen.

## Sensoren

Jedem WMS Aktor 24 V UP können bis zu vier Sensorprodukte (z.B. Wetterstationen oder Photosensoren) zugeordnet werden.

Die Zuordnung wird durch einen WMS Sender (Handsender oder Zentrale) vorgenommen. Diese Zuordnung geschieht kanalweise und wird in den Anleitungen der jeweiligen Sender beschrieben.

Der WMS Aktor 24 V UP wertet die Messwerte der Sensoren aus und reagiert entsprechend seiner Parametrierung.

**HINWEIS** WMS Aktoren 24 V UP winken beim Zuordnen, wenn am Sensor die Taste gedrückt wird.

## Sicherheitsfunktionen

Sobald Sie eine Sicherheitsautomatik (z.B. Wind- oder Eisüberwachung) einschalten, prüft der WMS Aktor 24 V UP den regelmäßigen Eingang neuer Messwerte vom entsprechenden Sensor.

Hat der Aktor 24 h keinen Messwert erhalten, wird von einem Ausfall des Sensors ausgegangen (Heartbeat-Funktion). Der Aktor fährt das angeschlossene Produkt in eine sichere Position. Das Bedienen des Sonnenschutzprodukts ist je nach Typ nur eingeschränkt oder gar nicht möglich, bis ein neuer gültiger Wert empfangen wird.

**HINWEIS** Wenn dem Aktor bereits vier Sensoren zugeordnet wurden, muss zunächst ein Sensor aus dem Aktor gelöscht werden, bevor ein neuer Sensor zugeordnet werden kann. Der WMS Sender bringt in diesem Fall eine Fehlermeldung.

## Wartung

Innerhalb des Gerätes befinden sich keine zu wartenden Teile.


## 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 Haftung für Schäden am Sonnenschutz durch Bedienung bei Vereisung ist ebenfalls ausgeschlossen.

## Entsorgung

Das Gerät bzw. die Batterien müssen nach Gebrauch entsprechend den gesetzlichen Vorgaben entsorgt bzw. der Wiederverwertung zugeführt werden.

## Technische Daten

WAREMA Mobile System WMS Aktor 24 V UP	min.	typ.	max.	Einheit
<b>Versorgung</b>				
Betriebsspannung	21,6	24	26,4	V DC
Leerlauf-Stromaufnahme	5	11	12	mA
Strom aktiv ohne Last			72	mA
Leistungsaufnahme	< 0,3		2	W
<b>Ausgang</b>				
Schaltleistung bei 24 V DC			96	W
SELV-Spannung je nach Fahrtrichtung + oder -	21,6	24	26,4	V DC
<b>HF-Transceiver</b>				
Sendefrequenz	2,40		2,48	GHz
Sendeleistung			10	dBm
Empfangsempfindlichkeit		-101		dBm
Reichweite (ungestörte Umgebung)		30		m
<b>Gehäuse</b>				
Abmessungen (L×B×H in mm)			49 × 49 × 32	
Schutzart				IP20
Schutzklasse				III
<b>Sonstiges</b>				
Automatische Wirkungsweise				Typ 1
Softwareklasse				A
Einsatzort				Saubere Umgebungsbedingungen
Konformität				 einsehbar unter <a href="http://www.warema.de">www.warema.de</a>
Das Gerät erfüllt die EMV-Richtlinien für den Einsatz im Wohn- und Gewerbebereich.				
<b>Umgebungsbedingungen</b>				
Betriebstemperatur	-20	20	60	°C
Lagertemperatur	-20		60	°C
Luftfeuchte (nicht kondensierend)	10	40	85	%F <sub>rel</sub>
<b>Artikelnummern</b>				
WMS Aktor 24 V UP				2020 361
WAREMA Renkhoff SE Hans-Wilhelm-Renkhoff Straße 2 97828 Marktheidenfeld Deutschland				

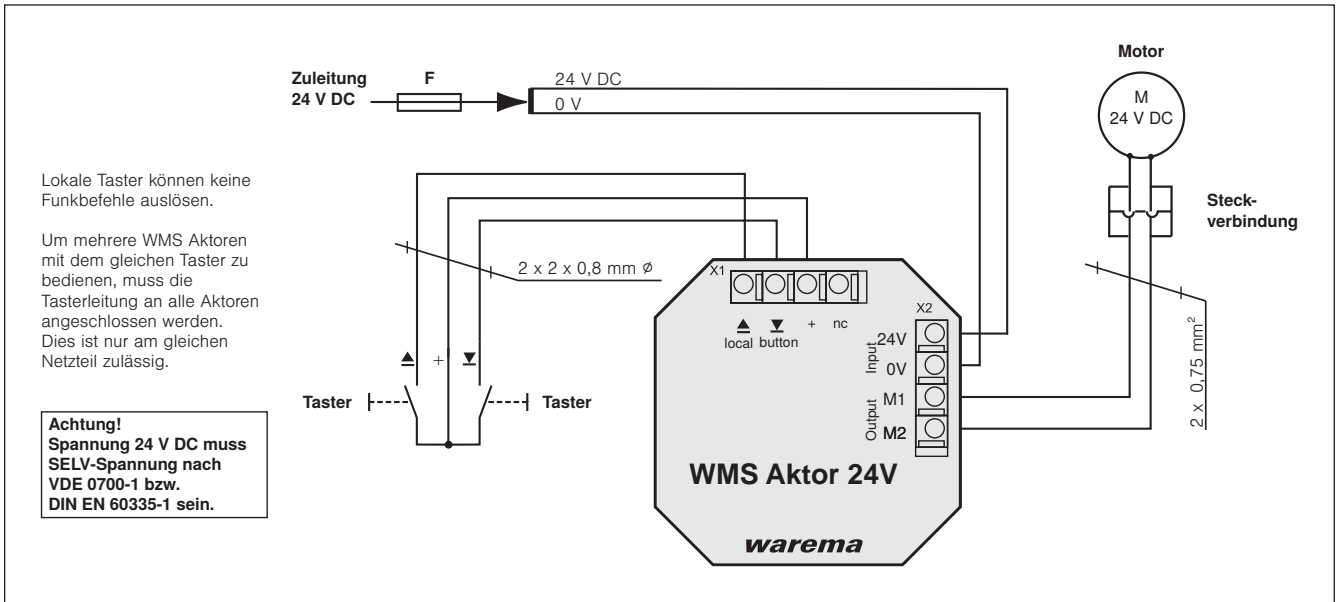


Abb. 2 Anschlussbeispiel Motor