

eNet Funk-Schalt-/Tastaktor 8fach / Jalousieaktor 4fach REG

Art.-Nr. : FMAS816REG

Bedienungsanleitung

1 Sicherheitshinweise



Montage und Anschluss elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Schwere Verletzungen, Brand oder Sachschäden möglich. Anleitung vollständig lesen und beachten.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Vor Arbeiten an Gerät oder Last freischalten. Dabei alle Leitungsschutzschalter berücksichtigen, die gefährliche Spannungen an Gerät oder Last liefern.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.

Keine Drehstrommotoren anschließen. Gerät kann beschädigt werden.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Bei Installation und Leitungsverlegung die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen einhalten.

Gefahr durch elektrischen Schlag an der SELV/PELV-Installation. Verbraucher für Netzspannung und SELV/PELV nicht gemeinsam an einen Schaltaktor anschließen.

Sollen mehrere Motoren an einem Ausgang parallelgeschaltet werden, unbedingt Angaben der Hersteller beachten, gegebenenfalls Trennrelais verwenden. Motoren können zerstört werden.

Nur Jalousiemotoren mit mechanischen oder elektronischen Endlagenschaltern verwenden. Endlagenschalter auf korrekte Justierung prüfen. Angaben der Motorenhersteller beachten. Gerät kann beschädigt werden.

Brandgefahr! Betrieb ausschließlich mit den unter Zubehör aufgeführten Spannungsversorgungen.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

2 Geräteaufbau

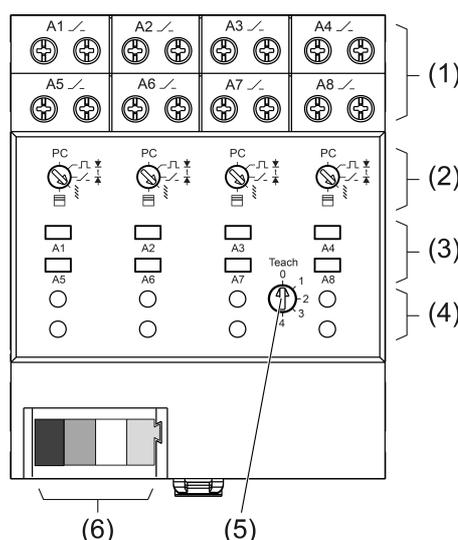


Bild 1

(1) Lastanschluss **A1...A8**

(2) Betriebsartenschalter für Ausgänge **A1+A5, A2+A6, A3+A7, A4+A8**

- (3) Taste **Prog A1...A8**
- (4) Status-LED **A1...A8**
- (5) **Teach**-Schalter zur Inbetriebnahme in der Betriebsart Jalousie/Rollladen
- (6) Anschluss Busleitung

3 Funktion

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Schalten von Beleuchtung
- Schalten von einphasigen Lüftermotoren
- Steuern elektrisch betriebener Behänge, wie Jalousien, Rollläden und Markisen
- Bedienung mit geeigneten eNet Funksendern
- Betrieb mit Spannungsversorgung REG und Empfangsmodul REG oder eNet Server (siehe Zubehör)
- Einbau in Unterverteiler auf Hutschiene nach DIN EN 60715

Produkteigenschaften

- Betriebsartenschalter zur paarweisen Umschaltung von Schaltaktor, Tastaktor, Jalousieaktor, Rollladenaktor oder Parametrierung über eNet Server
- Statusrückmeldung an Funksender
- Szenenbetrieb möglich
- Ausgänge mit Taste **Prog** schaltbar
- Statusanzeige der Ausgänge über LED

Schaltbetrieb:

- Einschalttelegramm: Gerät schaltet ein
- Ausschalttelegramm: Gerät schaltet aus

Tastbetrieb:

- Relaiskontakt bleibt so lange geschlossen wie Ein- oder Ausschalttelegramme empfangen werden
- Die maximale Einschaltdauer beträgt 60 Sekunden

Betriebsart Jalousie/Rollladen

- Positionierung von Jalousie und Lamelle über Szenenaufruf
- Position für Sonnenschutz und Dämmerung
- Behanglaufzeit speicherbar
- Lamellenumsteuerzeit speicherbar
- Tuchstraffung bei Markisen

Mit eNet Server einstellbar im Schalt-/Tastbetrieb:

- Betriebsart für jeden Ausgang einzeln einstellbar
- Blinkfunktion
- Nachlaufzeit
- Ein-/ Ausschaltverzögerung
- Schließer- oder Öffnerbetrieb
- Abschaltvorwarnung
- Minimale Schaltwiederholzeit
- Bediensperren
- Dauer-Ein, Dauer-Aus

Mit eNet Server einstellbar in der Betriebsart Jalousie/Rollladen:

- Umsteuerzeit bei Richtungswechsel
- Laufrichtung invertierbar
- Bediensperren
- Position für Sonnenschutz, Dämmerung, Aussperrschutz und Windalarm

Zusatzfunktionen mit eNet Server:

- Vollverschlüsselte Funkübertragung (AES-CCM) ab eNet Server Software Version 2.0
- Update der Gerätesoftware
- Fehlerspeicher auslesen

Verhalten bei Busspannungsausfall und -wiederkehr

Bei Ausfall der Busspannung schaltet der Aktor aus. Mit dem eNet Server ist das Verhalten bei Busspannungswiederkehr parametrierbar.

Werkseinstellung Betriebsart Jalousie/Rollladen: keine Aktion.

Werkseinstellung Schaltbetrieb/Tastbetrieb: Aus.

4 Bedienung

-  Bei Betrieb mit dem eNet Server, können Bedienung und Signalisierung vom hier Beschriebenen abweichen.

Bedienung mit Funksendern

Die Bedienung erfolgt mit Funksendern, Anleitungen der Funksender beachten.

Bedienung mit Taste Prog im Schalt- oder Tastbetrieb

- Taste **Prog** (3) kurz drücken.
Das Licht schaltet ein oder aus.
Status-LED **A1..A8** (4) leuchtet: Ausgang ist eingeschaltet.
Status-LED **A1..A8** aus: Ausgang ist ausgeschaltet.

Bedienung mit Taste Prog in der Betriebsart Jalousie/Rollladen

In dieser Betriebsart werden zwei Ausgänge zu einem Jalousieausgang zusammengefasst. Beide Tasten **Prog** haben die gleiche Funktion.

- Taste **Prog** kurz drücken.
Ein fahrender Behang wird gestoppt und ein stehender Behang wird kurz angesteuert, z. B. zur Lamellenumsteuerung.
Ein erneuter Tastendruck ändert die Ansteuerungsrichtung.
- Taste **Prog** länger als eine Sekunde aber kürzer als vier Sekunden drücken.
Der Motor fährt bis in die Endlage.
Ein erneuter Tastendruck ändert die Ansteuerungsrichtung.
Die obere Status-LED zeigt die Fahrt nach oben an und die untere Status-LED die Fahrt nach unten.

5 Informationen für Elektrofachkräfte

5.1 Montage und elektrischer Anschluss



GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Vor Arbeiten am Gerät freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

Gerät montieren

- Gerät auf Hutschiene montieren. Ausgangsklemmen müssen oben liegen.

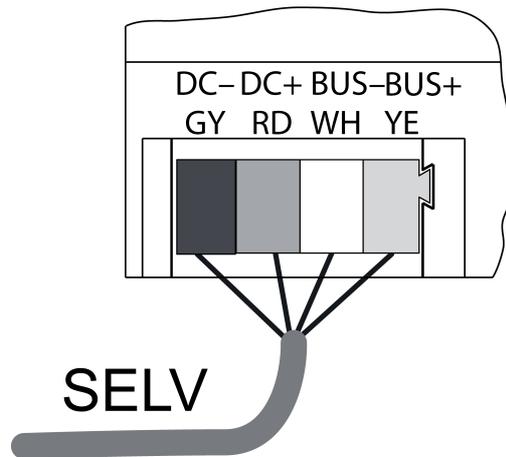
Busleitung anschließen

Bild 2: Anschlussplan Busleitung

Beschriftung / Farbe	Anschluss
DC- / GY dunkelgrau	Spannungsversorgung -
DC+ / RD rot	Spannungsversorgung +
Bus- / WH weiß	Datenleitung -
Bus+ / YE gelb	Datenleitung +

Als Busleitung z. B. J-Y(St)Y 2x2x0,8 verwenden.

- Gerät mit Busleitung (Bild 2) an Empfangsmodul REG und Spannungsversorgung anschließen (siehe Anleitungen Empfangsmodul REG und Spannungsversorgung).

**VORSICHT!**

Unzulässige Erwärmung bei zu hoher Belastung des Gerätes.

Das Gerät und die angeschlossenen Leitungen können im Anschlussbereich beschädigt werden.

Maximale Strombelastbarkeit nicht überschreiten.

Benachbarte Ausgänge nur so weit belasten, dass die Summe ihrer Ausgangsströme max. 20 A beträgt.

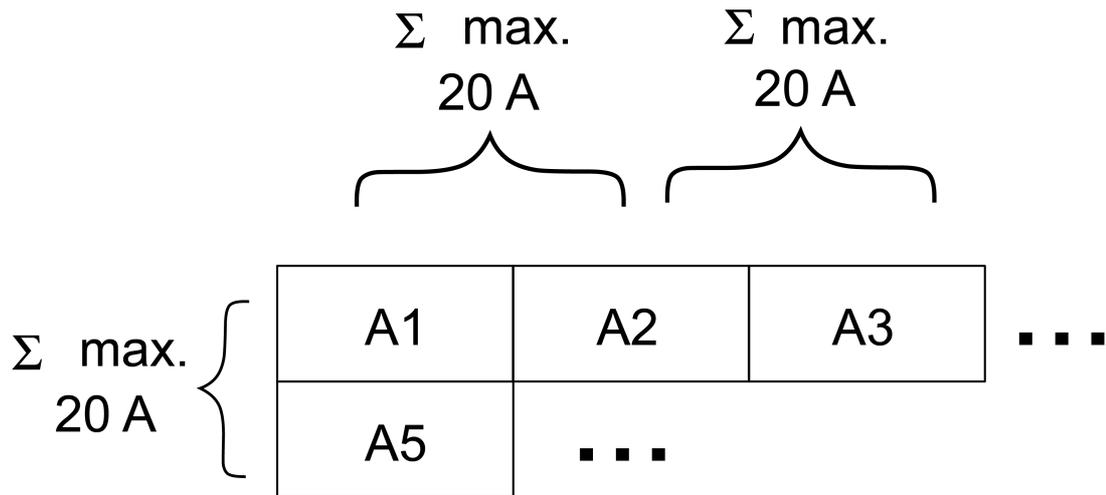


Bild 3: Strombelastbarkeit benachbarter Ausgänge

Lasten im Schalt-/Tastbetrieb anschließen

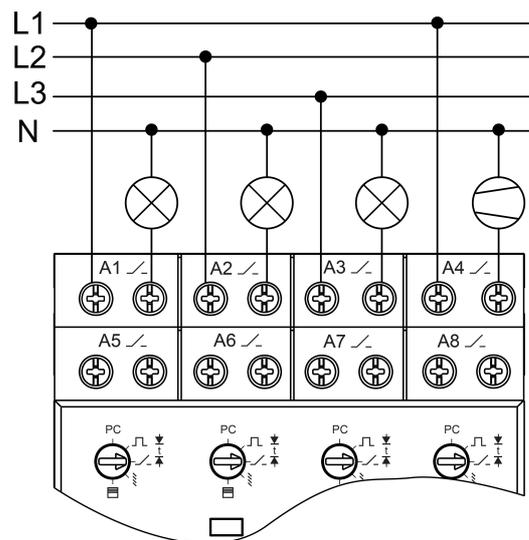


Bild 4: Anschlussbeispiel Schaltlasten A1...A4

- Lasten gemäß Anschlussbeispiel Schaltlasten anschließen (Bild 4).

Lasten in der Betriebsart Jalousie/Rollladen anschließen

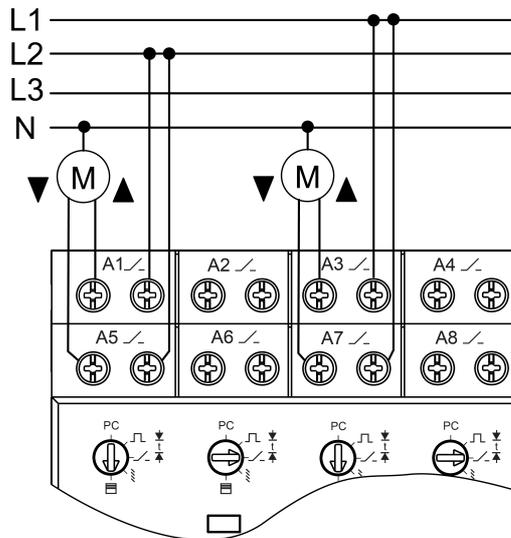


Bild 5: Anschlussbeispiel Jalousielasten

- Lasten gemäß Anschlussbeispiel Jalousielasten anschließen (Bild 5).

Betriebsart einstellen



VORSICHT!

Zerstörungsgefahr durch falsche Betriebsart.

Gerät und angeschlossene Jalousiemotoren können durch gleichzeitige Bestromung beider Laufrichtungen zerstört werden.

Vor Einstellen der Betriebsart prüfen, welche Lasten angeschlossen sind.

Ein Betriebsartenschalter gilt jeweils für zwei Ausgänge.

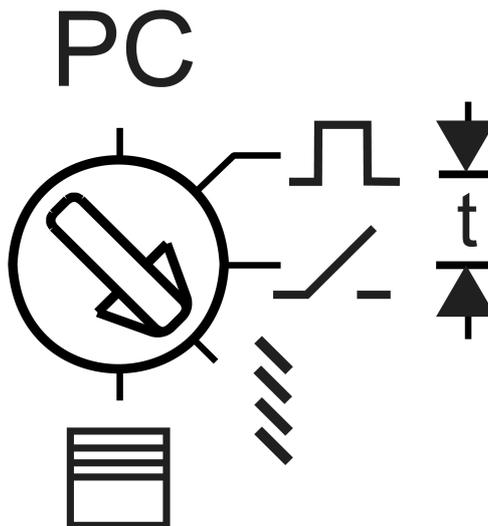


Bild 6: Betriebsartenschalter

Schalterstellung	Funktion
------------------	----------

PC	Betriebsart und Parameter mit eNet Server eingestellt *)
	Tastbetrieb
	Schaltbetrieb
	Inbetriebnahme - Laufzeit ermitteln, Teach-Schalter aktivieren
	Inbetriebnahme - Lamellenumsteuerzeit ermitteln, Teach-Schalter aktivieren
	Betriebsart Jalousie
	Betriebsart Rollladen, Markise

*) Wird der Betriebsartenschalter aus der Stellung **PC** auf eine andere Betriebsart gedreht, werden die Parameter auf Werkseinstellung gesetzt. Die mit dem eNet Server gemachten Einstellungen gehen verloren.

Netzspannung ist ausgeschaltet.

- Betriebsartenschalter einstellen.

5.2 Inbetriebnahme



GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Während der Inbetriebnahme die spannungsführenden Teile an Funk-Sendern und -Aktoren und in deren Umgebung abdecken.

-  Der Aktor kann alternativ zur hier beschriebenen Inbetriebnahme auch mit dem eNet Server in Betrieb genommen werden.
-  Voraussetzung für Szenen- und Positionsfahrten ist, dass die Laufzeiten des angeschlossenen Behangs im Aktor gespeichert sind.
-  Um die Laufzeiten mehrerer Ausgänge nacheinander zu speichern, muss der **Teach-Schalter** immer erst in Position **0** zurückgedreht werden.

Behanglaufzeit für Rollladen speichern

Der Betriebsartenschalter (2) steht in Position Jalousie  oder Rollladen .

- **Teach-Schalter** (5) auf Ausgang **1, 2, 3** oder **4** einstellen.
- Betriebsartenschalter in Stellung  **t** drehen, bis der Behang die obere Endlage erreicht.
- Betriebsartenschalter in Position  **t** drehen.
Der Behang fährt nach unten.
- Bei Erreichen der unteren Endlage den Betriebsartenschalter in Position  drehen.
Die Laufzeit wird gespeichert und der Behang fährt in die obere Endlage.
- **Teach-Schalter** in Position **0** zurückdrehen. Ansonsten ist eine Bedienung des Ausganges nicht möglich.

Behanglaufzeit für Jalousien speichern

Der Betriebsartenschalter (2) steht in Position Jalousie  oder Rollladen .

- **Teach-Schalter** (5) auf Ausgang **1, 2, 3** oder **4** einstellen.
- Betriebsartenschalter in Stellung  **t** drehen, bis der Behang die obere Endlage erreicht.
- Betriebsartenschalter in Position  **t** drehen.
Der Behang fährt nach unten.
- Bei Erreichen der unteren Endlage den Betriebsartenschalter in Position  **t** drehen.
- Wenn Lamellen vollständig umgesteuert sind, Betriebsartenschalter in Position  drehen.
Die Laufzeiten werden gespeichert und der Behang fährt in die obere Endlage.

- **Teach**-Schalter in Position **0** zurückdrehen. Ansonsten ist eine Bedienung des Ausganges nicht möglich.

Markisenlaufzeit speichern

Der Betriebsartenschalter (2) steht in Position Jalousie ☸ oder Rollladen ☱.

- **Teach**-Schalter (5) auf Ausgang **1, 2, 3** oder **4** einstellen.
- Betriebsartenschalter (2) in Stellung **▲ t** drehen, bis der Behang die obere Endlage erreicht.
- Betriebsartenschalter in Position **▼ t** drehen.
- Für Markisen ohne Tuchstrafffunktion: Bei Erreichen der ausgefahrenen Endlage den Betriebsartenschalter in Position **▲ t** stellen. Sobald das Tuch straff hängt, Betriebsartenschalter in Position ☱ drehen.
- Für Markisen mit eigener Tuchstrafffunktion: Bei Erreichen der ausgefahrenen Endlage den Betriebsartenschalter in Position ☱ drehen.
Die Laufzeiten werden gespeichert und der Behang fährt in die obere Endlage.
- **Teach**-Schalter in Position **0** zurückdrehen. Ansonsten ist eine Bedienung des Ausganges nicht möglich.

Ausgang mit Funksendern verbinden

Last ist ausgeschaltet.

- Taste **Prog** (3) länger 4 Sekunden drücken.
Die Last schaltet ein.
Nach 4 Sekunden blinkt die Status-LED (4) und die Last schaltet aus. Das Gerät befindet sich für ca. 1 Minute im Programmiermodus.
- Funksender in den Programmiermodus bringen (siehe Anleitung des Funksenders).
- Telegramm am Funksender auslösen.
Die Status-LED des entsprechenden Ausganges leuchtet für 5 Sekunden.
Der Ausgang ist mit dem Funksender verbunden. Ausgang und Funksender verlassen automatisch den Programmiermodus.
- ❗ Blinkt die Status-LED des Aktors für ca. 5 Sekunden jeweils 3-mal im Abstand von 1 Sekunde, war der Programmiervorgang nicht erfolgreich. Im Aktor oder Funksender sind alle Speicherplätze belegt.
- ❗ Alles-Ein- und Alles-Aus-Tasten eines Funksenders werden im Schaltbetrieb automatisch mit dem Ausgang verbunden, sobald die erste Verbindung zu dem Funksender erfolgt.
- ❗ Szenentasten müssen separat verbunden werden.

Verbindung zu einem Funksender trennen

- Die gleichen Schritte wie beim Verbinden durchführen (siehe Ausgang mit Funksendern verbinden).
Die Status-LED (4) blinkt für 5 Sekunden schnell. Der Ausgang ist vom Funksender getrennt. Ausgang und Funksender verlassen automatisch den Programmiermodus.
- ❗ Sind mehrere Verbindungen oder Szenentasten zu einem Funksender vorhanden, müssen alle einzeln getrennt werden.
- ❗ Alles-Ein- und Alles-Aus-Tasten eines Funksenders werden automatisch getrennt, sobald die letzte Verbindung des entsprechenden Ausganges zum Funksender getrennt wird. Das manuelle Trennen ist nicht möglich.

Ausgang auf Werkseinstellung zurücksetzen

Alle Verbindungen zu Funksendern werden getrennt und Parameter auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Steht der Betriebsartenschalter auf **PC**, wird die Betriebsart Rollladen eingestellt.

- ❗ In den Funksendern bleiben die Verbindungen erhalten und müssen separat gelöscht werden.

Last ist ausgeschaltet.

- Taste **Prog** für mindestens 20 Sekunden drücken.
Die Last schaltet ein.
Nach 4 Sekunden blinkt die Status-LED und die Last schaltet aus. Nach 20 Sekunden blinkt die Status-LED schneller.
- Taste **Prog** loslassen und innerhalb von 10 Sekunden erneut kurz drücken.
Die Status-LED blinkt für ca. 5 Sekunden langsamer.
Der Ausgang ist auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

Gerät auf Werkseinstellung zurücksetzen

- Alle Ausgänge zurücksetzen (siehe Ausgang auf Werkseinstellung zurücksetzen).
Alle Status-LEDs blinken, sobald der letzte Ausgang zurückgesetzt wird. Das Gerät ist auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

6 Anhang

6.1 Technische Daten

Nennspannung	AC 230 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Schaltspannung	AC 250 V ~
Minimale Ansteuerzeit in Betriebsart	
Jalousie	0,1 s
Rollladen	0,3 s
Laufzeit	1 ... 600 s
Werkseinstellung Laufzeit	120 s
Lamellenverstellzeit	0 ... 10 s
Schaltstrom pro Ausgang bei AC 230 V ~	
Ohmsch	16 A (AC1)
Bei Schaltstrom > 10 A Anschlussleitung 2,5 mm ²	
Leuchtstofflampen	4 AX
Schaltstrom benachbarte Lastausgänge	Σ 20 A
Strombelastbarkeit Gerät	max. 80 A
Mindestschaltstrom AC	100 mA
Kontaktart	μ
Standby-Leistung	max. 0,5 W
Anschlussleistung pro Ausgang	
Motoren	1000 W
Glühlampen	2300 W
HV-Halogenlampen	2000 W
Elektronische Trafos	1500 W
Induktive Trafos	1000 VA
HV-LED-Lampen	typ. 500 W
Kompaktleuchtstoffl.	typ. 500 W
Leuchtstofflampen unkompensiert	920 VA
Kapazitive Last	690 VA (560 μF)
Anschluss Lastklemmen	
eindrätig	1,5 ... 4 mm ²
feindrätig ohne Aderendhülse	0,75 ... 4 mm ²
feindrätig mit Aderendhülse	0,5 ... 2,5 mm ²
Einbaubreite	72 mm / 4 TE
Busleitung	
Nennspannung	DC 12 V SELV
Stromaufnahme	60 mA
Anschluss Bus	Anschlussklemme
Leitungslänge	max. 3 m

6.2 Parameterliste

Die Geräteparameter können mit dem eNet Server verändert werden:

Gerät und Kanäle

Parameter	Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung	Erklärungen
Funktion	Jalousie, Licht, Schalten, Unbenutzt Grundeinstellung: Jalousie	<p>Jalousie Der Kanal wird in die Zentralfunktion "Jalousie" in der eNet SMART HOME app integriert.</p> <p>Licht Der Kanal wird in die Zentralfunktion "Beleuchtung" in der eNet SMART HOME app integriert.</p> <p>Schalten Der Kanal wird in keine Zentralfunktion integriert.</p> <p>Unbenutzt Der Kanal wird nicht in der eNet SMART HOME app angezeigt und ist für die Verwendung in der Inbetriebnahmeoberfläche gesperrt. Die Einstellung erfolgt immer Paarweise (1/5, 2/6, 3/7, 4/8)</p>
Betriebsart „Jalousie“	Jalousie Markise Grundeinstellung: Rollladen	<p>Rollladen Es wird eine Rolllade oder eine Markise angesteuert, bei der die Funktion Tuchstraffung nicht benötigt wird.</p> <p>Jalousie Es wird eine Jalousie angesteuert.</p> <p>Markise Es wird eine Markise angesteuert, bei der die Funktion Tuchstraffung benötigt wird.</p>

<p>Betriebsart „Schalten“</p>	<p>Schaltbetrieb Tastbetrieb Blinken Dauer-Ein Dauer-Aus Grundeinstellung: Schaltbetrieb</p>	<p>Schaltbetrieb Nach dem Einschalten verharret das Gerät stabil im Zustand "Ein" und nach dem Ausschalten stabil im Zustand "Aus".</p> <p>Tastbetrieb Das Gerät schaltet bei betätigter Kanaltaste eines Funksenders "Ein" und bei Loslassen der Taste "Aus". Dabei ist es unerheblich, ob die "Ein"- oder "Aus"-Kanaltaste betätigt wird.</p> <p>Blinken Das Einschalten bewirkt den Blinkbeginn und das Ausschalten das Blinkende. Als Default-Wert beträgt die Blinkfrequenz 1 Hz. Diese Frequenz ist gleichzeitig auch die maximale Blinkfrequenz. Über Parameter kann die Blinkfrequenz verändert werden. Für die Impulszeit wird der Parameter "Ausschaltverzögerung" und für die Pausenzeit der Parameter "Einschaltverzögerung" genutzt.</p> <p>Dauer-Ein Der Ausgang schaltet dauerhaft "Ein". Alle Bedienungen von Funksendern und mit der Taste Prog werden ignoriert.</p> <p>Dauer-Aus Der Ausgang schaltet dauerhaft "Aus". Alle Bedienungen von Funksendern und mit der Taste Prog werden ignoriert.</p>
-------------------------------	--	---

Erweiterte Geräteeinstellungen

Parameter	Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung	Erklärungen
Manuelle Inbetriebnahme	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Sperrt für alle Gerätekanäle die Manuelle Inbetriebnahme. Bei der Einstellung "Aus" kann das Gerät nicht mehr auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

Kanaleinstellungen „Schalten“

Parameter	Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung	Erklärungen
-----------	---	-------------

Einschaltverzögerung	0 s...24 h Grundeinstellung: 0 s	Schaltet die Last verzögert ein. Wiederholte Einschaltbefehle starten die Verzögerungszeit neu. Ist die Last aufgrund der Verzögerung noch nicht eingeschaltet wenn ein Ausschaltbefehl kommt, bleibt die Last aus. In der Betriebsart Blinken wird über diesen Parameter die Pausenzeit eingestellt. Anmerkung: Die eingestellten Zeiten gelten bei der Bedienung über Funksender. Bei Betätigung der Taste Prog wird das Relais sofort geschaltet.
Ausschaltverzögerung	0 s...24 h Grundeinstellung: 0 s	Schaltet die Last verzögert aus. Wiederholte Ausschaltbefehle starten die Verzögerungszeit neu. Ist die Last aufgrund der Verzögerung noch nicht ausgeschaltet wenn ein Einschaltbefehl kommt, bleibt die Last eingeschaltet. In der Betriebsart Blinken wird über diesen Parameter die Impulszeit eingestellt. Anmerkung: Die eingestellten Zeiten gelten bei der Bedienung über Funksender. Bei Betätigung der Taste Prog wird das Relais sofort geschaltet.
Nachlaufzeit	0 s...24 h Grundeinstellung: 0 s	Sobald eine Nachlaufzeit eingetragen ist, bleibt der Aktor nicht mehr dauerhaft eingeschaltet, sondern nur für die Dauer der Nachlaufzeit. Die Nachlaufzeit wird bei erneuter Betätigung neu gestartet. Dieser Parameter steht in direkter Verbindung mit dem Parameter „Manuelles Abschalten der Nachlaufzeit“. Anmerkung: Die eingestellten Zeiten gelten bei der Bedienung über Funksender. Bei Betätigung der Taste Prog wird das Relais sofort geschaltet.

Manuelles Abschalten der Nachlaufzeit	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Ermöglicht das manuelle Ausschalten einer laufenden Nachlaufzeit. Ist der Parameter ausgeschaltet, bewirkt ein Ausschaltbefehl auch ein Einschalten des Aktors. Dieser Parameter steht in direkter Verbindung mit dem Parameter „Nachlaufzeit“.
Betriebsstunden	0...65535 Grundeinstellung: Aktueller Wert	Gezählt wird die Zeit, in der die Last physikalisch eingeschaltet ist (Relaiskontakt geschlossen). Dieser Parameter kann z. B. nach dem Austauschen der Last wieder auf "0" gesetzt werden. Über die Schaltfläche Zurücksetzen wird der Zähler auf "0" zurückgesetzt. Um die Änderung zu übernehmen, muss das Gerät programmiert werden.

Erweiterte Kanaleinstellungen „Schalten“

Parameter	Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung	Erklärungen
Betriebsart	Schalbetrieb Tastbetrieb Blinken Dauer-Ein Dauer-Aus Grundeinstellung: Schalbetrieb	Siehe Gerät und Kanäle.
Manuelle Inbetriebnahme	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Sperrt für den Gerätekanal die Manuelle Inbetriebnahme. Bei der Einstellung "Aus" kann das Gerät nicht mehr auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden.
Lokale Bedienung	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Sperrt für den Ausgang die Bedienung über die Taste Prog.
Verhalten Spannungswiederkehr	Ein Aus Letzter Wert Parametrierte Helligkeit Grundeinstellung: Aus	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs nach Spannungswiederkehr.

Timerverhalten Spannungswiederkehr	Aus Neustart Grundeinstellung: Aus	Legt fest, ob die Timer für Einschaltverzögerung, Ausschaltverzögerung und Nachlaufzeit nach Spannungswiederkehr aus bleiben oder neu starten. Steht in direkter Verbindung mit den Parametern „Einschaltverzögerung“, „Ausschaltverzögerung“ und „Nachlaufzeit“.
Verhalten nach Ende Sperrfunktion	Ein Aus keine Änderung Letzter Wert Grundeinstellung: keine Änderung	Verhalten des Ausgangs nach Aufheben einer Sperre.
Manuelles Speichern der Szenenwerte	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Sperrt das Speichern des aktuellen Aktorzustandes (Ein/Aus) als Szenenwert in einem Aktor, bei einem Befehl über einen Sender.
Abschaltvorwarnung	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Bei aktiver Abschaltvorwarnung wird das Licht nicht direkt ausgeschaltet. Das Licht geht 30, 15, und 6 Sekunden vor dem dauerhaften Ausschalten kurz aus. Während der Abschaltvorwarnung bewirkt ein Einschalttelegramm das direkte Einschalten. Ein Abbrechen der Zeit durch ein Ausschalttelegramm ist nicht möglich.
Priorität Aussperrschutz	0...4 Grundeinstellung: 1	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Aussperrschutz fest.
Schaltzustand Aussperrschutz aufrufen	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufrufen des Aussperrschutzes.
Schaltzustand Aussperrschutz aufheben	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufheben des Aussperrschutzes. Nur sichtbar wenn die Priorität für den Aussperrschutz 0 ist.
Priorität Zwangsführung	0...4 Grundeinstellung: 2	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Zwangsführung fest.
Schaltzustand Zwangsführung aufrufen	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufrufen der Zwangsführung.

Schaltzustand Zwangsführung aufheben	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufheben der Zwangsführung. Nur sichtbar wenn die Priorität für die Zwangsführung 0 ist.
Priorität Windalarm	0...4 Grundeinstellung: 3	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Windalarm fest.
Schaltzustand Windalarm aufrufen	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufrufen des Windalarms.
Schaltzustand Windalarm aufheben	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufheben des Windalarms. Nur sichtbar wenn die Priorität für den Windalarm 0 ist.
Priorität Sonnenschutz	0...4 Grundeinstellung: 0	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Sonnenschutz fest.
Schaltzustand Sonnenschutz aufrufen	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufrufen des Sonnenschutzes. Nur sichtbar wenn die Priorität für den Sonnenschutz 0 ist.
Schaltzustand Sonnenschutz aufheben	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufheben des Sonnenschutzes. Nur sichtbar wenn die Priorität für den Sonnenschutz 0 ist.
Priorität Dämmerung	0...4 Grundeinstellung: 0	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Dämmerung fest.
Schaltzustand Dämmerung aufrufen	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufrufen der Dämmerungsfunktion.
Schaltzustand Dämmerung aufheben	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufheben der Dämmerungsfunktion. Nur sichtbar wenn die Priorität für die Dämmerungsfunktion 0 ist.
Ausschalten bei Helligkeitsüberschreitung	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Ermöglicht das automatische Ausschalten in Abhängigkeit von der Helligkeit. Ist der Parameter Ein, schaltet die Lichtregelung bei deutlicher Überschreitung des Helligkeits-Sollwertes automatisch aus. Dieser Parameter ist noch nicht aktiv, da eine Lichtregelung noch nicht eingebunden ist.

Einschalten bei Helligkeitsunterschreitung	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Ermöglicht das automatische Einschalten in Abhängigkeit von der Helligkeit. Ist der Parameter Ein, schaltet die Lichtregelung bei Unterschreitung des Helligkeits-Sollwertes automatisch ein. Es wird empfohlen, den Parameter nur in Verbindung mit dem Parameter "Ausschalten bei Helligkeitsüberschreitung" zu nutzen. Dieser Parameter ist noch nicht aktiv, da eine Lichtregelung noch nicht eingebunden ist.
Schaltausgang invertieren	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Invertiert den Schaltausgang von Schließer-Funktion (Werkseinstellung) auf Öffner-Funktion.
Minimale Schaltwiederholzeit	100 ms ... 10 s Grundeinstellung: 100 ms	Begrenzt durch Erhöhen des Wertes die Schaltgeschwindigkeit des Gerätes, um beispielsweise die Last zu schonen. Erst wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist, kann ein erneutes Schalten erfolgen. Der letzte in der Sperrzeit liegende Befehl wird verzögert ausgeführt. Die Schaltwiederholzeit startet nach jeder Schaltung.

Kanaleinstellungen „Jalousie“

Parameter	Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung	Erklärungen
Betriebsstunden Auf	0...65535 Grundeinstellung: Aktueller Wert	Gezählt wird die Zeit, in der die Last physikalisch eingeschaltet ist (Relaiskontakt geschlossen). Dieser Parameter kann z. B. nach dem Austauschen der Last wieder auf "0" gesetzt werden. Über die Schaltfläche Zurücksetzen wird der Zähler auf "0" zurückgesetzt. Um die Änderung zu übernehmen, muss das Gerät programmiert werden.

Betriebsstunden Ab	0...65535 Grundeinstellung: Aktueller Wert	Gezählt wird die Zeit, in der die Last physikalisch eingeschaltet ist (Relaiskontakt geschlossen). Dieser Parameter kann z. B. nach dem Austauschen der Last wieder auf "0" gesetzt werden. Über die Schaltfläche Zurücksetzen wird der Zähler auf "0" zurückgesetzt. Um die Änderung zu übernehmen, muss das Gerät programmiert werden.
--------------------	---	---

Erweiterte Kanaleinstellungen „Jalousie“

Parameter	Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung	Erklärungen
Betriebsart	Rollladen Jalousie Markise Grundeinstellung: Rollladen	Siehe Gerät und Kanäle.
Manuelle Inbetriebnahme	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Sperrt für den Gerätekanal die Manuelle Inbetriebnahme. Bei der Einstellung "Aus" kann das Gerät nicht mehr auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden.
Lokale Bedienung	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Sperrt die Bedienung über die Taste.
Laufzeit	1 ... 600 s Grundeinstellung: 120 s	Absolute Zeit die der Behang von der oberen bis zur unteren Endlage benötigt. Die Eingabe wird zwingend benötigt, wenn Szenen- oder Positionsfahrten erfolgen sollen.
Lamellenumsteuerzeit Tuchstraffzeit	0 ms ... 10 s 300 ms ... 10 s Grundeinstellung: 0 ms / 300 ms	Absolute Zeit für das Umsteuern von Jalousielamellen. Für die Betriebsart Markise kann hier die Tuchstraffzeit eingestellt werden.
Minimale Umsteuerzeit	300 ms ... 10 s Grundeinstellung: 1 s	Minimale Pausenzeit bei Laufrichtungswechsel. Durch Erhöhen der minimalen Umsteuerzeit können die Motoren geschont werden.
Laufrichtung invertieren	Ein, Aus Grundeinstellung: Aus	Invertiert die Ansteuerung der Relaisausgänge. Beim invertierten Betrieb sollen die Relaisausgänge „Auf“ und „Ab“ genau andersherum angesteuert werden. Dies wird z.B. für Dachlукensteuerungen benötigt.

Verhalten Spannungswiederkehr	Keine Änderung Parametriertes Wert Grundeinstellung: Keine Änderung	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs nach Spannungswiederkehr. Bauform REG: Busspannungswiederkehr
Parametrierte Jalousieposition	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Wird beim Parameter „Verhalten nach Spannungswiederkehr“ der Wert „parametrierte Position“ eingetragen, wird die hier eingestellte Behangposition angefahren.
Parametrierte Lamellenstellung	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Wird beim Parameter „Verhalten nach Spannungswiederkehr“ der Wert „parametrierte Position“ eingetragen, wird die hier eingestellte Lamellenstellung angefahren.
Verhalten nach Ende Sperrfunktion	keine Änderung Letzter Wert Ab Auf Grundeinstellung: keine Änderung	Verhalten des Ausgangs nach Aufheben einer Sperre.
Manuelles Speichern der Szenenwerte	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Sperrt das Speichern der aktuellen Jalousieposition als Szenenwert in einem Aktor, bei einem Befehl über einen Sender.
Priorität Aussperrschutz	0...4 Grundeinstellung: 1	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Aussperrschutz fest.
Jalousieposition Aussperrschutz aufrufen	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufrufen des Aussperrschutzes.
Lamellenstellung Aussperrschutz aufrufen	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt die Lamellenposition des Ausgangs beim Aufrufen des Aussperrschutzes. Nur sichtbar, wenn die Betriebsart Jalousie eingestellt ist.
Jalousieposition Aussperrschutz aufheben	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufheben des Aussperrschutzes. Nur sichtbar wenn die Priorität für den Aussperrschutz 0 ist.
Lamellenstellung Aussperrschutz aufheben	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufheben des Aussperrschutzes. Nur sichtbar wenn die Priorität für den Aussperrschutz 0 ist und die Betriebsart Jalousie eingestellt ist.

Priorität Zwangsführung	0...4 Grundeinstellung: 2	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Zwangsführung fest.
Jalousieposition Zwangsführung aufrufen	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufrufen der Zwangsführung.
Lamellenstellung Zwangsführung aufrufen	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt die Lamellenposition des Ausgangs beim Aufrufen der Zwangsführung. Nur sichtbar, wenn die Betriebsart Jalousie eingestellt ist.
Jalousieposition Zwangsführung aufheben	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufheben der Zwangsführung. Nur sichtbar wenn die Priorität für die Zwangsführung 0 ist.
Lamellenstellung Zwangsführung aufheben	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt die Lamellenposition des Ausgangs beim Aufheben der Zwangsführung. Nur sichtbar, wenn die Priorität für die Zwangsführung 0 ist und Betriebsart Jalousie eingestellt ist.
Priorität Windalarm	0...4 Grundeinstellung: 3	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Windalarm fest.
Jalousieposition Windalarm aufrufen	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufrufen des Windalarms.
Lamellenstellung Windalarm aufrufen	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt die Lamellenposition des Ausgangs beim Aufrufen des Windalarms. Nur sichtbar, wenn die Betriebsart Jalousie eingestellt ist.
Jalousieposition Windalarm aufheben	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufheben des Windalarms. Nur sichtbar wenn die Priorität für den Windalarm 0 ist.
Lamellenstellung Windalarm aufheben	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt die Lamellenposition des Ausgangs beim Aufheben des Windalarms. Nur sichtbar, wenn die Priorität für den Windalarm 0 ist und Betriebsart Jalousie eingestellt ist.
Priorität Sonnenschutz	0...4 Grundeinstellung: 0	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Sonnenschutz fest.
Jalousieposition Sonnenschutz aufrufen	0 ... 100 % Grundeinstellung: 100 %	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufrufen des Sonnenschutzes.

Lamellenstellung Sonnenschutz aufrufen	0 ... 100 % Grundeinstellung: 100 %	Bestimmt die Lamellenposition des Ausgangs beim Aufrufen des Sonnenschutzes. Nur sichtbar, wenn die Betriebsart Jalousie eingestellt ist.
Jalousieposition Sonnenschutz aufheben	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufheben des Sonnenschutzes. Nur sichtbar wenn die Priorität für den Sonnenschutz 0 ist.
Lamellenstellung Sonnenschutz aufheben	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt die Lamellenposition des Ausgangs beim Aufheben des Sonnenschutzes. Nur sichtbar, wenn die Priorität für den Sonnenschutz 0 ist und die Betriebsart Jalousie eingestellt ist.
Priorität Dämmerung	0...4 Grundeinstellung: 0	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Dämmerung fest.
Jalousieposition Dämmerung aufrufen	0 ... 100 % Grundeinstellung: 100 %	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufrufen der Dämmerungsfunktion.
Lamellenstellung Dämmerung aufrufen	0 ... 100 % Grundeinstellung: 100 %	Bestimmt die Lamellenposition des Ausgangs beim Aufrufen der Dämmerungsfunktion. Nur sichtbar, wenn die Betriebsart Jalousie eingestellt ist.
Jalousieposition Dämmerung aufheben	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Aufheben der Dämmerungsfunktion. Nur sichtbar wenn die Priorität für die Dämmerungsfunktion 0 ist.
Lamellenstellung Dämmerung aufheben	0 ... 100 % Grundeinstellung: 0 %	Bestimmt die Lamellenposition des Ausgangs beim Aufheben der Dämmerungsfunktion. Nur sichtbar, wenn die Priorität für die Dämmerungsfunktion 0 ist und die Betriebsart Jalousie eingestellt ist.

Fenster Informationen

Bei Kanalwahl im Fenster Informationen können folgende Einstellungen gemacht bzw. Werte angezeigt werden.

"Schalten"

Anzeigewert	Erklärungen
Lastzustand	Die Last kann ein- und ausgeschaltet werden.
Zwangsführung	Anzeige des Status der Zwangsführung.
Betriebsstunden	Anzeige der Betriebsstunden nach dem letzten Zurücksetzen im Fenster Einstellungen .

"Jalousie"

Anzeigewert	Erklärungen
Positionswert Jalousie	Der Positionswert der Jalousie kann verändert werden.
Positionswert Lamelle	Der Positionswert der Lamelle kann verändert werden.
Zwangsführung	Anzeige des Status der Zwangsführung.
Aussperrschutz	Anzeige des Status des Aussperrschutzes.
Betriebsstunden AUF	Anzeige der Betriebsstunden in Fahrtrichtung AUF nach dem letzten Zurücksetzen im Fenster Einstellungen .
Betriebsstunden AB	Anzeige der Betriebsstunden in Fahrtrichtung AB nach dem letzten Zurücksetzen im Fenster Einstellungen .

6.3 Hilfe im Problemfall**Ausgang schaltet Last aus und lässt sich nicht wieder einschalten.**

Ursache: Betriebsartenschalter wurde auf eine andere Lastart eingestellt, Status-LED der übereinanderliegenden Ausgänge blinken.

Betriebsart wurde versehentlich verstellt: Am Betriebsartenschalter wieder ursprüngliche Betriebsart einstellen.

Betriebsart wurde bewusst verstellt weil eine entsprechend andere Last angeschlossen wurde. Busspannung aus- und wieder einschalten, der Ausgang übernimmt die neue Betriebsart.

Ein Ausgang lässt sich nicht bedienen

Ursache: **Teach**-Schalter steht nicht in Position **0**.

Teach-Schalter in Position **0** drehen.

6.4 Zubehör

Netzteil 12V REG
eNet Funk-Empfangsmodul REG
eNet Server REG

Art.-Nr. NT1220REGVDC
Art.-Nr. FMFK32REG
Art.-Nr. ENET-SERVER

6.5 Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de