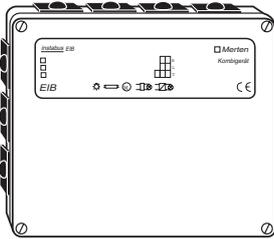


Kombigerät WG AP



Farbe
 lichtgrau

Artikel-Nr.
 636929

Inhaltsverzeichnis

1.	Funktion	1
2.	Montage	5
3.	Inbetriebnahme	5
4.	Technische Daten	6
5.	Einstellungen in der EIB-Tool-Software (ETS)	7
6.	Applikationsübersicht	7

1. Funktion

Das Gerät stellt eine Kombination von EIB-Aktor und EIB-Sensor dar. Beide Teile können unabhängig voneinander an einer EIB-Linie betrieben werden.

Das Verhalten der Eingänge und der Ausgänge wird über die EIB-Tool-Software (ETS) festgelegt (Parametrierung).

Die Sensoreingänge können die Ausgänge steuern. Damit kann z. B. eine Steuerung der Ausgänge sowohl über die EIB-Linie als auch über eine Vorort-Bedienung (konventionelle Taster) erfolgen.

Das Kombigerät benötigt zu seinem Betrieb eine externe Spannungsversorgung von AC 230 V.

Diese 230 V-Spannungsversorgung liegt auch an der Überkupplungsklemme (vgl. Abb. 1, Pos. 6) an (intern durchgeschleift). Beachten Sie hierbei unbedingt die max. Belastbarkeit (siehe „4. Technische Daten“).

Die Betriebsspannung und die Kontaktabfragespannungen (wahlweise AC 230 V oder AC 24 V) werden vom Kombigerät erzeugt.

Die Kontaktabfragespannung kann auch extern bereitgestellt werden (AC 24 V, DC 24 V oder AC 230 V).

Geräteübersicht

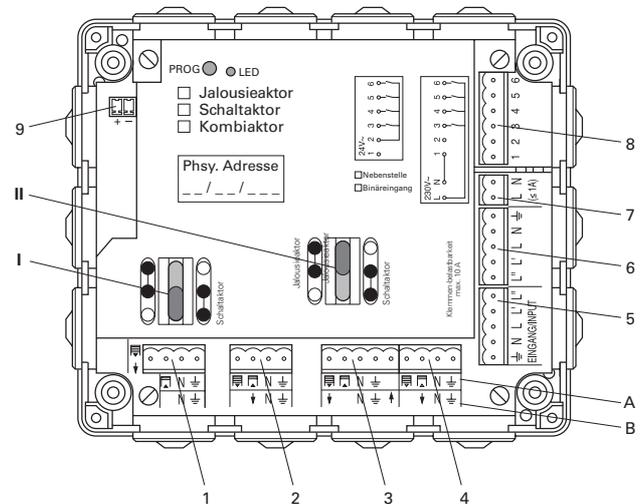


Abb. 1 Kombigerät WG AP

Die Steckbrücken (Pos. I und II) dürfen nicht gesteckt oder abgezogen werden, wenn das Gerät unter Spannung steht!

Die Schraub-/Steck-Klemmen (Pos. 1 bis 8) dürfen nicht abgezogen oder gesteckt werden, wenn das Gerät unter Spannung steht. Auch nicht benutzte Schraub-/Steck-Klemmen müssen aufgesteckt werden (Berührungsschutz).

Bei Jalousieaktorfunktion darf an die betreffenden Ausgänge jeweils nur ein Jalousiemotor angeschlossen werden!

An den Sensoreingängen ist ein Mischbetrieb mit 24 V und 230 V nicht zulässig!

Der Sensorteil

Die Eingänge können als Binäreingänge zur Erzeugung von EIN-/AUS-Schalteogrammen genutzt werden. Über diese Telegramme können andere EIB-Komponenten über die EIB-Linie geschaltet werden.

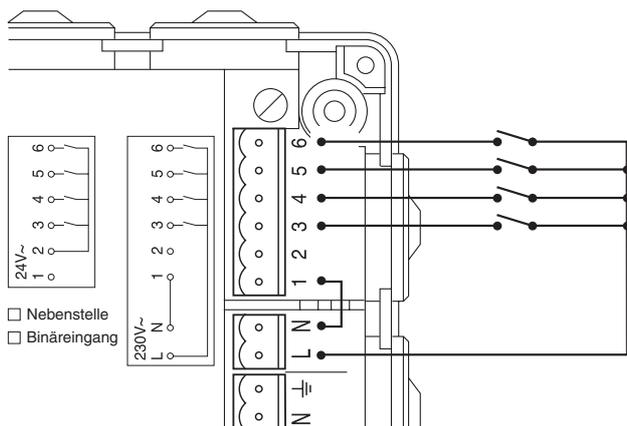
Jede Flankenänderung kann (bei entsprechender Parametrierung) ein Bustelegramm auslösen. Hierbei wird über die ETS parametrierung, wie eine steigende oder fallende Flanke in ein Bustelegramm übersetzt wird.

Es besteht die Möglichkeit, über Kleinspannungsschalter die Binäreingänge zu schalten (z. B. 24 V-Fensterkontakte).

Werden die Eingänge als Nebenstelleneingänge genutzt, schalten die Aktorausgänge entsprechend. Parallel hierzu wird eine entsprechende Information auf die EIB-Linie gesendet.

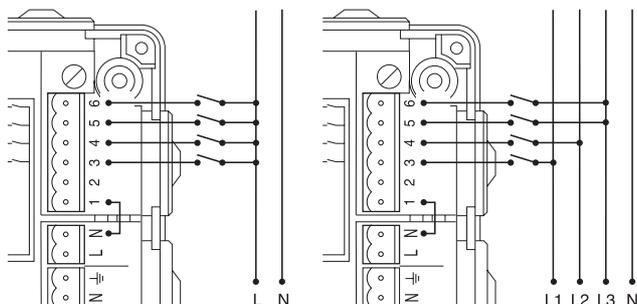
Bei 230 V-Anwendungen dürfen nur Taster (z. B. 315000) als Schaltelemente eingesetzt werden. Sollen Schalter als Bedienelemente eingesetzt werden, darf nur mit AC 24 V oder DC 24 V gearbeitet werden.

Die nachfolgende Abbildung zeigt das Kombigerät WG AP in der Beschaltung mit interner 230 V-Spannungsversorgung für die Kontaktabfrage.



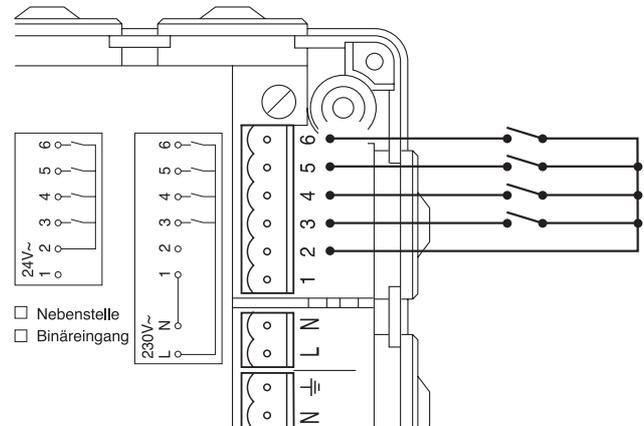
Eingänge mit interner AC 230 V-Kontaktabfragespannung

Die nachfolgende Abbildung zeigt das Kombigerät in der Beschaltung mit externer 230 V-Spannungsversorgung für die Kontaktabfrage. Die rechte Abbildung zeigt eine Beschaltung im Mehrphasenbetrieb.



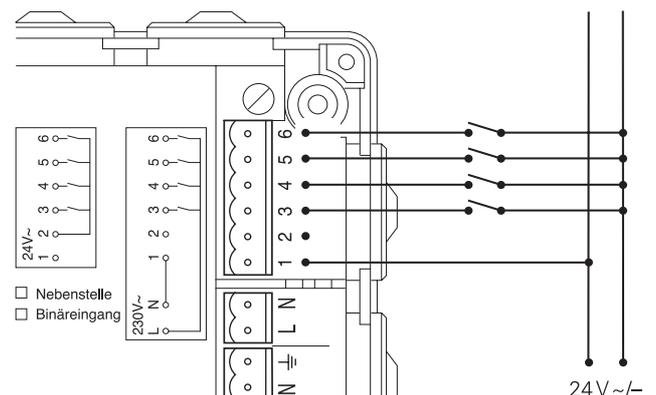
Eingänge mit externer AC 230 V-Kontaktabfragespannung

Die nachfolgende Abbildung zeigt das Kombigerät WG AP in der Beschaltung mit interner 24 V-Spannungsversorgung für die Kontaktabfrage.



Eingänge mit interner 24 V-Kontaktabfragespannung

Die nachfolgende Abbildung zeigt das Kombigerät WG AP in der Beschaltung mit externer 24 V-Spannungsversorgung für die Kontaktabfrage. Auf die Polarität braucht hier nicht geachtet zu werden.



Eingänge mit externer 24 V-Kontaktabfragespannung

Der Aktorteil

Der Aktorteil des Kombigerätes empfängt Telegramme über die EIB-Linie und Schaltbefehle über die integrierten Eingänge (je nach Parametrierung als Binäreingänge oder als Nebenstellenbedienung). Der Aktorteil setzt diese gemäß seiner Parametrierung (erfolgt über die EIB-Tool-Software ETS) in Schaltbefehle für seine vier Ausgänge oder externe Empfänger um. Damit können elektrische Verbraucher (Konfigurierung als Schaltaktor) ein- und ausgeschaltet werden, oder es können bis zu 2 x 2 Jalousien bzw. Jalousiengruppen (Konfigurierung als Jalousieaktor) gesteuert werden. Ein Mischbetrieb als kombinierter 2fach-Schalt- und 1x2fach-Jalousieaktor ist möglich.

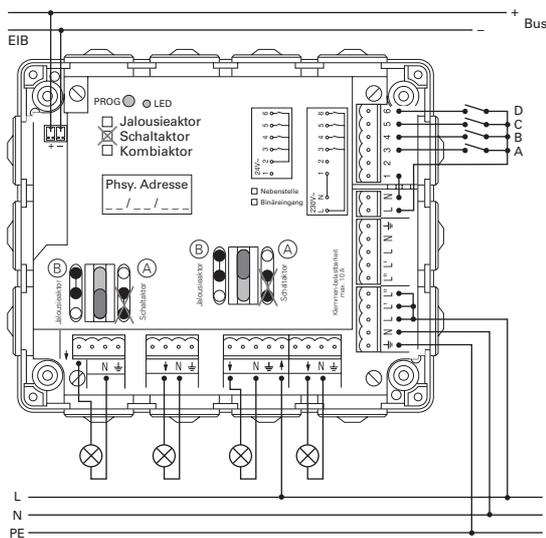
Die Verwendung der Ausgänge wird über die beiden Steckbrücken I und II (vgl. Abb. 1) am Gerät festgelegt. Diese Festlegung erfolgt paarweise für die Ausgänge 1/2 (mit Brücke I) und 3/4 (mit Brücke II).

Die Stellung der Steckbrücken für die jeweils beabsichtigte Verwendung ist auf der inneren Abdeckung aufgedruckt.

Einsatz als Schaltaktor

Der Schaltaktor besitzt neben einer einfachen EIN/AUS-Schaltfunktion über die ETS parametrierbar für jeden Ausgang:

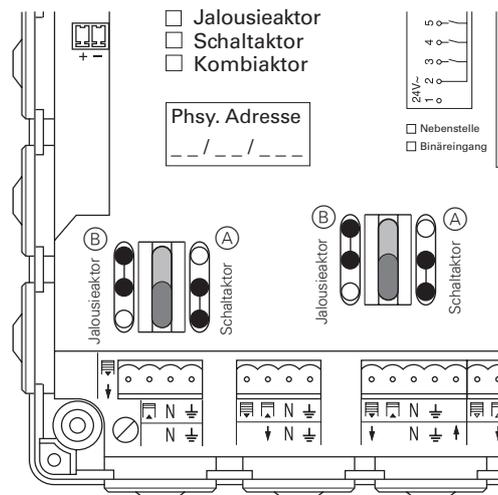
- eine einstellbare Schaltverzögerung (Einschalt- bzw. Ausschaltverzögerung oder eine Treppenlichtfunktion)
- logische Verknüpfungen (UND, ODER)
- Statusfunktion und Statusmeldung



Kombigerät WG AP als Schaltaktor

- (A) Schaltaktor
- (B) Jalousieaktor

Die Funktion als 4fach-Schaltaktor wird durch die Position der Steckbrücken und die Wahl der Applikation festgelegt. Für die reine Schaltanwendung müssen beide Codierstecker auf Position Schaltaktor (A) gesteckt werden. Die Applikation „Schalten Verkn. Status Vorzug Nebenst. Zeit 8130/1“ muss in der ETS ausgewählt werden.



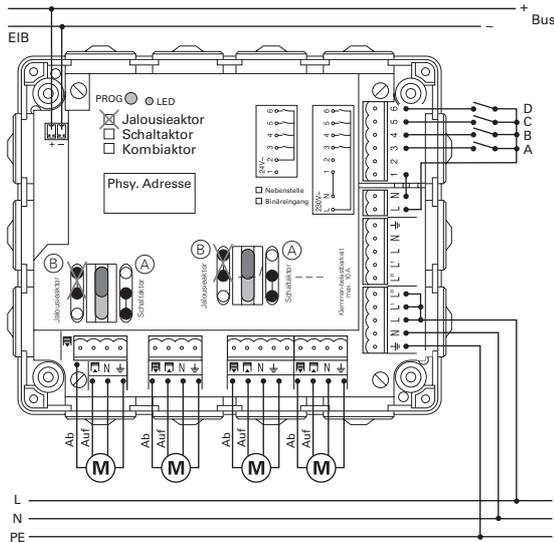
Steckbrücke für Kombigerät WG AP als Schaltaktor

- (A) Schaltaktor
- (B) Jalousieaktor

Einsatz als Jalousieaktor

Jeweils zwei Aktorausgänge bilden eine Gruppe, über die die Jalousie-Steuerfunktionen zu den Jalousiemotoren übermittelt werden.

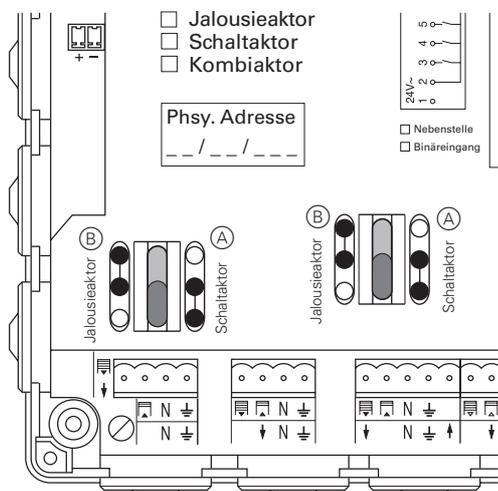
Eine Windwächter-Funktion kann über die ETS parametrierbar werden. Hierbei wird festgelegt, dass bei Windalarm die Jalousien oder Rolläden in ihre obere Endposition gefahren werden. Solange der Windalarm aktiv ist, bleibt die Jalousiesteuerung (sowohl über die EIB-Linie als auch über eine Vorortbedienung) gesperrt. Über ein Verriegelungs-Objekt wird, falls dessen Wert = 1 ist, die Steuerung über die EIB-Linie gesperrt. (Schutz vor ungewolltem, automatischem Öffnen/Schließen). Über die ETS ist parametrierbar, dass eine Jalousie oder ein Rolladen, über EIB-Sensoren ausgelöst, in eine vorgegebene Stellung fährt (Objekt „Time-Move“). So kann beispielsweise über einen Lichtsensor eine Jalousie oder Jalousiengruppe in eine vorher definierte Position gefahren werden. Für eine Jalousiesteuerung müssen die Taster für die (optionale) Vorort-Bedienung als Jalousietaster ausgeführt sein.



Kombigerät WG AP als Jalousieaktor

- (A) Schaltaktor
- (B) Jalousieaktor

Die Funktion als 2fach-Jalousieaktor wird durch die Position der Steckbrücken und die Wahl der Applikation festgelegt. Für die reine Jalousieanwendung müssen beide Codierstecker auf Position Jalousieaktor (B) gesteckt werden. Die Applikation „Jalousie mit Nebensstelle 8133/1“ muss in der ETS ausgewählt werden.



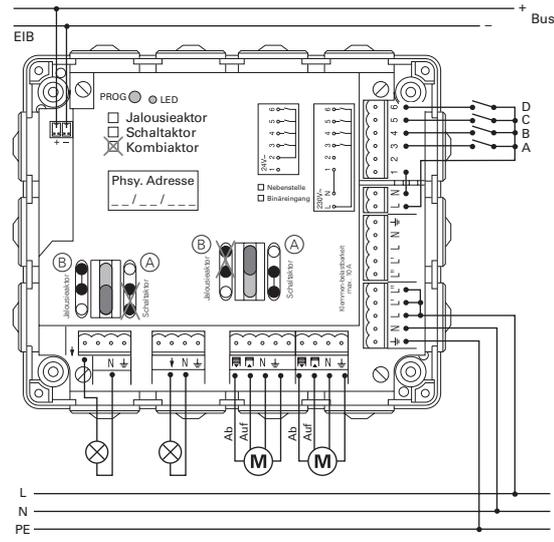
Steckbrücke für Kombigerät WG AP als Jalousieaktor

- (A) Schaltaktor
- (B) Jalousieaktor

Schalt- und Jalousieaktor

Hierbei können die Ausgänge 1/2 oder 3/4 für eine Jalousiesteuerung verwendet werden. Die verbleibenden Ausgänge 3 und 4 bzw. 1 und 2 können als Schaltausgänge zum Ein-/Ausschalten von elektrischen Verbrauchern (z. B. eine Raumbeleuchtung) verwendet werden.

Bei dieser Verwendung im Mischbetrieb bleibt für jede Gerätehälfte die komplette Funktionalität erhalten



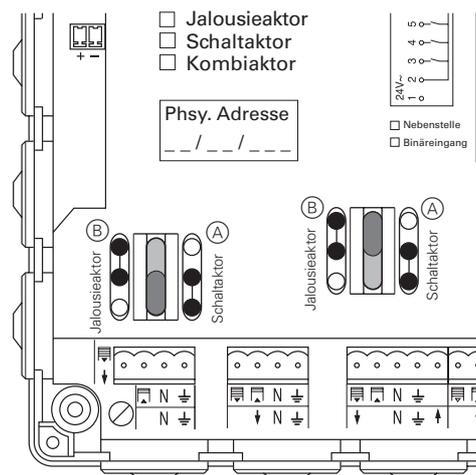
Kombigerät WG AP als Schalt- und Jalousieaktor

- (A) Schaltaktor
- (B) Jalousieaktor

Der Mischbetrieb als Schalt- und Jalousieaktor wird durch die Position der Steckbrücken und die Wahl der Applikation festgelegt.

Zum Steuern einer Jalousiegruppe mit zwei Antrieben über die Ausgänge 3/4 (rechts) und das Schalten von zwei elektrischen Verbrauchern über die Ausgänge 1/2 (links) muss die rechte Codierbrücke in Stellung Jalousie (B) und die linke in Stellung Schaltaktor (A) gesteckt werden.

Die Applikation „Schalten (li) Jalousie (re) Verkn. Nebenst. Zeit 8132/1“ muss in der ETS ausgewählt werden.



Steckbrücke für links Schalt- und rechts Jalousieaktorbetrieb

- (A) Schaltaktor
- (B) Jalousieaktor

Zum Steuern einer Jalousiegruppe mit zwei Antrieben über die Ausgänge 1/2 (links) und das Schalten von zwei elektrischen Verbrauchern über die Ausgänge 3/4 (rechts) muss die linke Codierbrücke in Stellung Jalousie

sie (B) und die rechte in Stellung Schaltaktor (A) gesteckt werden.

Die Applikation „Jalousie (li) Schalten (re) Verkn. Nebenst. Zeit 8131/1“ muss in der ETS ausgewählt werden.

2. Montage

Achtung!
 Schalten Sie alle zu montierenden Anschlussleitungen spannungslos!
 Treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen gegen ein unbeabsichtigtes Einschalten!

Hinweis:
 Vergewissern Sie sich, welche Anwendung für das Kombigerät vorgesehen ist.

Hieraus ergeben sich Folgerungen:

- für die Beschaltung der Aktorausgänge,
- für die Platzierung der Steckbrücken zur Festlegung der Funktion der Ausgänge,
- für die Beschaltung der Sensoreingänge,
- für die Parametrierung,
- für die Vorgehensweise bei der Inbetriebnahme.

Es kann zu erheblichen Schäden kommen, wenn die Beschaltung der Ausgänge nicht mit der Verwendung und Parametrierung übereinstimmt!

Vergewissern Sie sich, ob die Montage in einem Trocken- oder Feuchtraum erfolgen soll. In einem Feuchtraum dürfen Sie das Kombigerät nicht an der Decke montieren.

Bei einer Wandmontage muss die Wasserablaufbohrung des Aktorgehäuses unten liegen (vgl. Einbaulage mit Kondenswasseröffnung)!

Soll das Gerät in einer Zwischendecke oder in einem Schrank installiert werden, müssen Sie sicherstellen, dass eine ausreichende Kühlung gemäß technischen Daten gewährleistet ist.

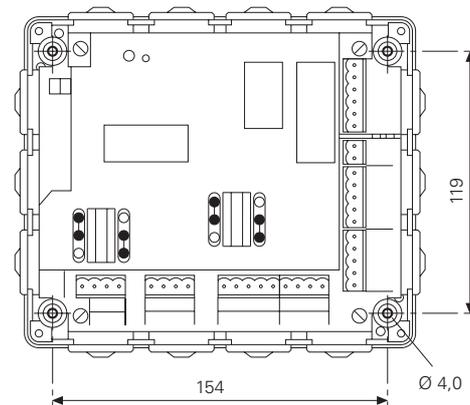
Eine Inbetriebnahme darf erst erfolgen, wenn

- alle Anschlüsse gemäß der beabsichtigten Verwendung verlegt, angeschlossen und überprüft sind
- die Steckbrücken in die Position gesteckt sind, die der beabsichtigten Verwendung der Ausgänge entspricht
- alle Schraub-/Steck-Klemmen, auch die nicht beschalteten, aufgesteckt sind
- Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Kombigerätes ab.

Im Inneren des Gehäuses finden Sie die Anschlüsse des Kombigerätes und eine weitere Abdeckung. Diese innere Abdeckung verbleibt in ihrer Position; es besteht während der Montage keine Notwendigkeit, diese Abdeckung zu entfernen.

- Zeichnen Sie die Bohrlöcher für die Gehäusebefestigung an.
 Der Durchmesser der Bohrungen im Gehäuse beträgt 4,0 mm.

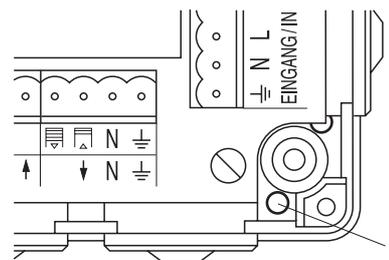
Lage/Abstand der Bohrungen



Bohrmaße des Kombigerätes WG AP

Feuchtraummontage

Durchstoßen Sie bei einer Wandmontage die tiefliegende Entwässerungsöffnung an der Gehäuserückseite (Pos. E).



Entwässerungsöffnung Kombigerät WG AP

- Befestigen Sie das Kombigerät am vorgesehenen Montageort.

3. Inbetriebnahme

Die Vorzugslage der Ausgangsrelais (bei Ausfall oder Wiederkehr der Busspannung auf der EIB-Linie oder der Spannungsversorgung des Kombigerätes) ist bei Auslieferung auf AUS gestellt.

Diese Vorzugslage kann über die Parametriersoftware ETS eingestellt werden.

Gegebenenfalls müssen Sie die Anlage in einen Betriebszustand versetzen, der gefährliche oder ungewollte Betriebszustände ausschließt, wenn die Spannungsversorgung oder die EIB-Linie eingeschaltet werden.

4fach-Schaltaktor

Vergewissern Sie sich, dass alle Ausgänge (1 - 4) als Schaltausgänge für elektrische Verbraucher beschaltet sind.

Gegebenenfalls müssen Sie sich vor der Inbetriebnahme vergewissern, dass die Parametrierung gemäß der beabsichtigten Verwendung der Aus- und Eingänge des Kombigerätes erfolgt ist.

- Schalten Sie das Kombigerät und die Sensoreingänge spannungslos.
- Stecken Sie beide Steckbrücken in die Position „Schaltaktor“ (A).

2x2fach-Jalousieaktor

Vergewissern Sie sich, dass alle Ausgangspaare 1/2 und 3/4 als Steuerausgänge für die Jalousiesteuerung beschaltet sind.

Bevor Sie das Kombigerät als 2fach-Jalousieaktor in Betrieb nehmen, müssen die Endschalter der Jalousien eingestellt sein.

Gegebenenfalls müssen Sie sich vor der Inbetriebnahme vergewissern, dass die Parametrierung gemäß der beabsichtigten Verwendung der Aus- und Eingänge des Kombigerätes erfolgt ist.

- Schalten Sie das Kombigerät und die Sensoreingänge spannungslos.
- Stecken Sie beide Steckbrücken in die Position „Jalousieaktor“ (B).

Schalt- und Jalousieaktor

Das Kombigerät WG AP lässt sich in einem Mischbetrieb als 2fach-Schaltaktor und 1x2fach-Jalousieaktor betreiben.

Vergewissern Sie sich, dass die Ausgangspaare 1/2 und 3/4 entsprechend dem gewünschten Mischbetrieb beschaltet sind.

Bevor Sie Ausgänge als Jalousieaktorausgänge in Betrieb nehmen, müssen die Endschalter der Jalousien eingestellt sein!

Gegebenenfalls müssen Sie sich vor der Inbetriebnahme vergewissern, dass die Parametrierung gemäß der beabsichtigten Verwendung der Aus- und Eingänge des Kombigerätes erfolgt ist.

- Schalten Sie das Kombigerät und die Sensoreingänge spannungslos.
- Stecken Sie gemäß der vorgegebenen Verwendung der Ausgänge 1/2 und 3/4 beide Steckbrücken in die Position „Jalousie-“ (B) bzw. „Schaltaktor“ (A).

4. Technische Daten

Stromversorgung	
Netzspannung:	AC 230 V ± 10 %, 50 Hz
Stromaufnahme:	≤ 35 mA
Netzteil für Eingänge:	AC 18 ... 28 V, max. 50 mA
Schaltleistung:	2300 W/VA
Schaltstrom	
Jalousieaktor:	max. je Ausgang: 5 A, cos φ = 0,5

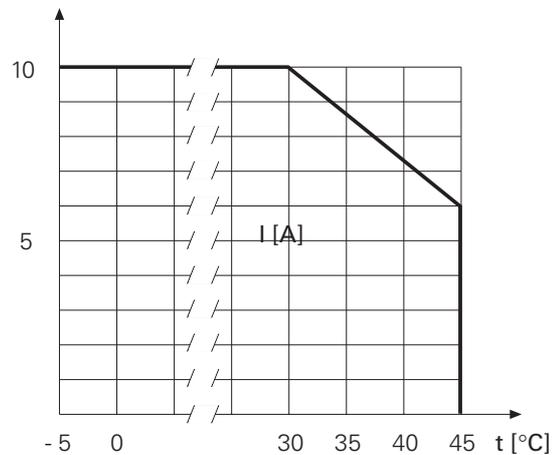
bei Einphasenbetrieb (T_u ≤ 45 °C): jedoch Summenstrom max. 10 A verteilt auf alle Ausgänge; bezogen auf Netzklemmen (Abb. 1, Pos. 5)

Schaltaktor Umgebungstemperatur T_u beachten!

bei Mehrphasenbetrieb (T_u ≤ 30 °C) max. 3 x 10 A und 1 x 2 A, cos φ = 0,5

bei Mehrphasenbetrieb (T_u ≤ 45 °C) max. 3 x 6 A und 1 x 2 A, cos φ = 0,5

bei Einphasenbetrieb (T_u ≤ 45 °C) jedoch Summenstrom max. 10 A verteilt auf alle Ausgänge; bezogen auf Netzklemmen (Abb. 1, Pos. 5)



Deratingkurve

- Anschlüsse: über Schraub-/Steck-Klemmen mit max. 2,5 mm² Leitungsquerschnitt
- EIB: 2polige Schraub-/Steck-Klemme (Abb. 1, Pos. 9)
- Eingänge: 6polige Schraub-/Steck-klemme (Anschlüsse 3 - 6, Abb. 1, Pos. 8)
- Kontaktabfrage: AC 24 V (max. 50 mA)
6polige Schraub-/Steck-Klemme, Anschlüsse 1 und 2, Abb. 1, Pos. 8
- Nebenstelle/
Kontaktabfrage: AC 230 V (max. 1 A)
2polige Schraub-/Steck-Klemme (Abb. 1, Pos. 7)
- Schaltausgänge: über Schraub-/Steck-Klemme (3 x 4- und 1 x 5polig), Abb. 1, Pos. 1 - 4
- Netzeingang: 5polige Schraub-/Steck-Klemme (Abb. 1, Pos. 5)
- Netzüberkupplung: 5polige Schraub-/Steck-Klemme (Abb. 1, Pos. 6)
- max. Klemmenbelastung: 10 A (bzgl. aller L- und N-Klemmen)
- Zulässige Leitungslänge: max. 100 m für Binäreingänge bzw. Nebenstellenbedienung

Bedienelement:	Programmiertaste
Anzeigeelemente:	rote LED für Programmierkontrolle
Schutzart	IP 54
Umgebungstemperatur	
Betrieb:	-5 °C bis +45 °C
Lagerung	-25 °C bis +55 °C
Transport:	-25 °C bis +70 °C
Abmessungen:	178x150x48 mm (LxBxH)
Gewicht:	0,95 kg

Betrieb des Gerätes

- Betreiben Sie das Kombigerät WG AP nicht außerhalb der spezifizierten technischen Daten. Beachten Sie die maximale Belastbarkeit der Ein- und Ausgänge des Kombigerätes!
- Das Gerät verfügt über 4 Binäreingänge für konventionelle Schalter oder Taster. Diese Binäreingänge können wahlweise mit AC 24 V (50 Hz), DC 24 V oder AC 230 V (50 Hz) Abfragespannung betrieben werden. Ein gemischter Betrieb mit 24 V und 230 V Abfragespannung ist nicht zulässig.
- Eine Parallelschaltung der Eingänge eines oder mehrerer Geräte ist nicht zulässig.
- Beim Betrieb als Jalousieaktor darf an jeden Ausgang nur ein Jalousiemotor angeschlossen werden.
- Schalten von Drehstromlasten (z. B. Motoren) ist verboten.
- In Trockenräumen können Sie das Gerät sowohl an Wänden, als auch an Decken montieren.
- In Feuchträumen ist nur eine senkrechte Montage an den Wänden zulässig (Wasserablauf unten).

5. Einstellungen in der EIB-Tool-Software (ETS)

Auswahl in der Produktdatenbank

Hersteller:	Merten
Produktfamilie:	4.4 Schaltaktor, 4fach
Produkttyp:	4.4.03 Kombigerät
Produktfamilie:	4.5 Jalousieaktor
Produkttyp:	4.5.04 Kombigerät
Produktfamilie:	5.1 Kombigeräte
Produkttyp:	5.1.03 Schaltaktor/Jalousieaktor
Programmname:	Schalten Verkn. Status Vorzug Nebenst. Zeit 8130/1
	Jalousie mit Nebenstelle 8133/1
	Jal (li) Schalten (re) Verkn./Nebenst./Zeit 8131/1
	Schalten (li) Jal (re) Verkn./Nebenst./ Zeit 8132/1
Medientyp:	Twisted Pair
Produktname:	Kombigerät WG AP
Bestellnummer:	636929

6. Applikationsübersicht

Es lassen sich folgende Applikationen auswählen:

Applikation	Vers.	Funktion
Schalten Verkn. Status Vorzug Nebenst. Zeit 8130/1	1	Ausgang 1-4: Schalten
Jalousie mit Nebenstelle 8133/1	1	Ausgang 1-2: Jalousie Ausgang 3-4: Jalousie
Jal (li) Schalten (re) Verkn./Nebenst./Zeit 8131/1	1	Ausgang 1-2: Jalousie Ausgang 3-4: Schalten
Schalten (li) Jal (re) Verkn./Nebenst./Zeit 8132/1		Ausgang 1-2: Schalten Ausgang 3-4: Jalousie