

Elektrosteuerung

S-QUADRAT

Variotronic MC



Inhaltsverzeichnis

Elektrosteuerungen

Leistungsplan für Einzelsteuerung	3
Bedienungsanleitung Einzelsteuerung	4
Kurzanleitung Variotronic MC	5-6
Steuerleitungszuführung in die Varioroll Führungsschiene	7
Bedienungs- und Einstellanleitung Variotronic MC	8-13
Schaltplan Variotronic MC	14

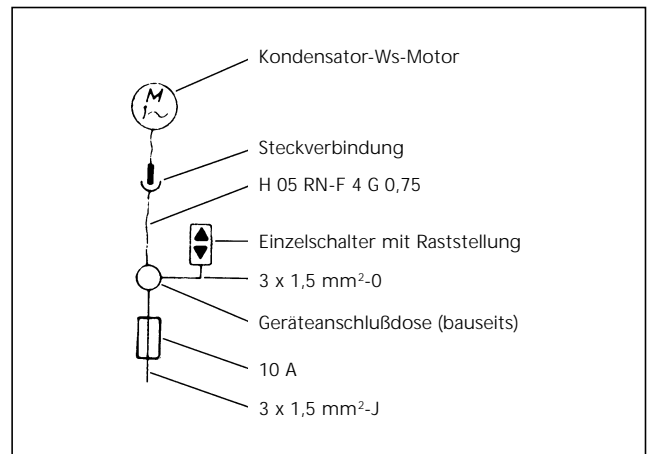
Elektrosteuerungen

Steuerung für elektrisch angetriebene Varioroll- und Rolladen-Anlagen

Einzelsteuerung

Da der Antrieb der Anlagen durch Kondensator-Wechselstrommotoren erfolgt, können normale Jalousieschalter verwendet werden. Hiermit können die Befehle Auf, Ab und Halt gegeben werden.

Leitungsplan für Einzelsteuerung:



Bedienungsanleitung

Aufgrund der Mehrfachfunktionen des S-QUADRAT Varioroll ist für die Einstellung der gewünschten Behangposition ein bestimmter Bedienungsablauf erforderlich.

<i>Gewünschte Behangposition</i>	<i>Ausgangsposition</i>	<i>Bedienungsablauf</i>
Völlig geschlossener Behang	Behang ist aufgerollt	Behang voll herunterfahren
	Lamellen sind geöffnet	Behang so weit hinauffahren, bis Sichtmarke am Behang etwa 10 cm über der Sichtmarke am Fensterrahmen ist. Danach den Behang wieder voll herunterfahren.
Geöffnete Lamellen	Behang ist aufgerollt	Behang voll herunterfahren. Danach wieder ein Stück hinauffahren, bis die beiden Sichtmarken übereinstimmen. Jetzt wieder herabfahren, bis die gewünschte Lamellenstellung erreicht ist. Eine weitere Veränderung der Lamellenstellung wird durch entsprechendes Betätigen des Bedienungselementes erreicht.
	Behang ist völlig geschlossen	Behang ein Stück hinauffahren, bis die beiden Sichtmarken übereinstimmen. Jetzt wieder herabfahren, bis die gewünschte Lamellenstellung erreicht ist.
Aufgerollter Behang	Behang ist völlig geschlossen oder Lamellen sind geöffnet	Behang aus der jeweiligen Position nach oben fahren
Lüftungsstellung	Behang ist völlig geschlossen	Die oberen Lamellen weisen Schlitze zur Be- und Entlüftung auf. Durch entsprechendes Auffahren des Behanges werden die Lüftungsschlitze sichtbar.

Bedienungsanleitung für Variotronic MC-Schaltertastatur



Variotronic MC

Die mikroprozessorgesteuerte Variorollsteuerung Variotronic MC ist geeignet zur automatischen Steuerung eines elektrisch betriebenen Variorollpanzers. Alle wichtigen Statusdaten werden auf einer integrierten vierzeiligen Flüssigkristallanzeige angezeigt. Voreingestellte Grenzwerte können vom Nutzer über die menügesteuerte Programmierung an die gewünschten Werte angepaßt werden. Die Variotronic MC ist mit einer Folientastatur ausgestattet, die den integrierten IR-Empfänger schützt und für eine homogene Oberfläche sorgt.

Die Symbole haben folgende Bedeutung:

1. Rolladenfunktion

Symbol	Bedeutung	Bedienung, Ablauf	Anzeige auf dem Display
	Rolladen fährt vollständig auf	Taste einmal kurz betätigen	Während laufenden Befehlen: Stat: fahre ↑ Im Stillstand: Stat: OBEN
	Rolladen fährt vollständig ab. Der Panzer ist automatisch gegen hochschieben gesichert.	Taste einmal kurz betätigen	Während laufenden Befehlen: Stat: fahre ↓ Im Stillstand: Stat: UNTEN
	Bewegungsablauf wird sofort gestoppt	Taste einmal kurz betätigen	Stat: unbekannt
	Moduswechsel (falls konfiguriert): Einzelsteuerung, Gruppensteuerung, Zentralsteuerung	Taste antippen bis gewünschter Modus auf dem Display angezeigt wird.	lokal, lokal X, Gruppe, Zentral

2. Jalousiefunktion

Symbol	Bedeutung	Bedienung, Ablauf	Anzeige auf dem Display
	Rollpanzer fährt automatisch in die Jalousie-Stellung. Die Tasten AUF/AB sind jetzt für die Lamellenwinkelverstellung aktiv.	Taste einmal kurz betätigen	Während laufenden Befehlen: Stat: → Jalo Im Stillstand: Stat: JALO/Wi
	Lamellenwinkelstellung: Lamellen weiter öffnen	Taste kurz antippen, bis gewünschte Lamelleneinstellung erreicht ist.	Während laufenden Befehlen: Stat: Lam ↑ Im Stillstand: Stat: JALO/Wi
	Lamellenwinkelverstellung: Lamellen weiter schließen	Taste kurz antippen, bis gewünschte Lamelleneinstellung erreicht ist.	Während laufenden Befehlen: Stat: Lam ↓ Im Stillstand: Stat: JALO/Wi
 ODER 	Bei Status Lamellenwinkelverstellung (Anzeige im Display: Stat: Jalo/Wi) Wechsel in den Normalmodus. Nach Betätigung der Tasten AUF/AB fährt der Rollpanzer nun AUF oder AB.	Taste einmal kurz antippen	Im Stillstand: Stat: JALO ↑ ↓

3. Einstellmodus

Symbol	Bedeutung	Bedienung, Ablauf	Anzeige auf dem Display
	ENTER-Taste: Wechseln in den Parametrierungsmodus. In diesem Modus werden die Einstellungen der angeschlossenen Sensoren, Uhr-, Wochenprogrammvorgaben sowie Konfigurationseinstellungen vorgenommen (siehe ausführliche Bedienungsanleitung der Variotronic MC). Der Einstellmodus wird automatisch nach 30 sec. oder durch drücken der ESC-Taste verlassen.	Taste einmal kurz betätigen	Auswahlmenü der Einstelloption

S-QUADRAT Variotronic MC

Steuerung von Varioroll-Anlagen mit elektronischer Steuerung

S-QUADRAT Variotronic MC

- Einsatzbereiche:**
- 1 Motor
 - Gruppensteuerung
 - Zentralsteuerung (max. 25 Anlagen)
 - Steuerung von Großanlagen*

- Bedienung:**
- manuell am Bedientableau
 - IR-Fernbedienung (in Verbindung mit IR-Handsender)

* in Verbindung mit zusätzlichen Bustreibern

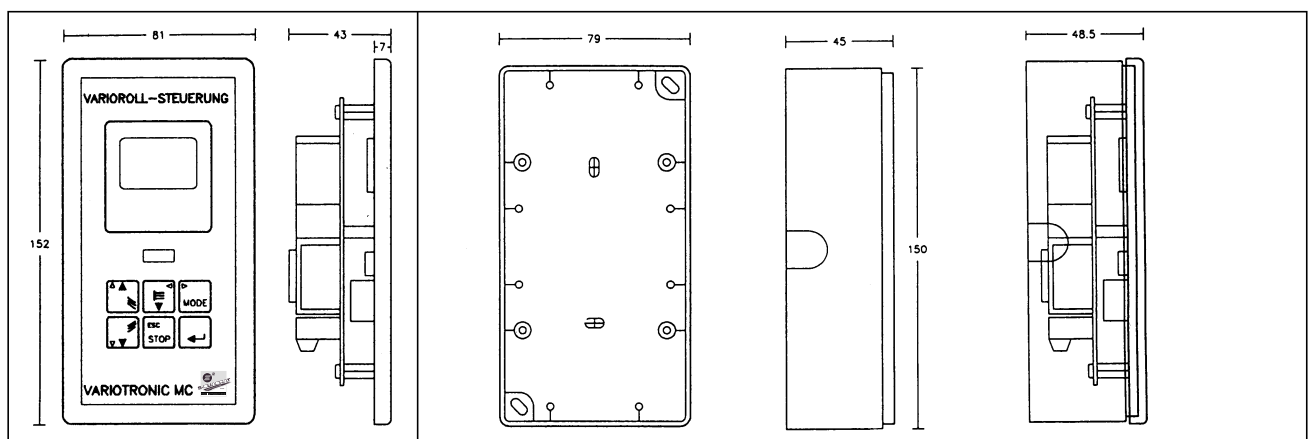
Funktionen:

- **Manuelle Steuerung**
 - AUF, AB, Jalousiestellung
 - Lamellenwinkelverstellung
- **Gruppensteuerung**
- **Zentralsteuerung**
- **Selektive Einzelsteuerung** (innerhalb einer Gruppe)
- **Zeitautomatik**
 - Auf- oder Abfahren der Behänge zu frei definierbaren Zeiten
- **Lichtautomatik** (nur in Verbindung mit Lichtsensor)
 - automatisches Verfahren in die Jalousiestellung bei Grenzwertüberschreitung
 - AUF-Befehl bei Grenzwertunterschreitung
 - Die Grenzwerte sind frei definierbar.
- **Dämmerungsautomatik** (nur in Verbindung mit Dämmerungssensor)
 - AB-Befehl bei Grenzwertunterschreitung
 - AUF-Befehl bei Grenzwertüberschreitung
 - Die Grenzwerte sind frei definierbar.

Abmessungen:

Variotronic MC UP
Best.-Nr.: 3632.44.20

Variotronic MC AP
Best.-Nr.: 3632.44.10



Technische Daten:

Betriebsspannung: 230 V 50/60 Hz

Schaltleistung: 230 V 2 A

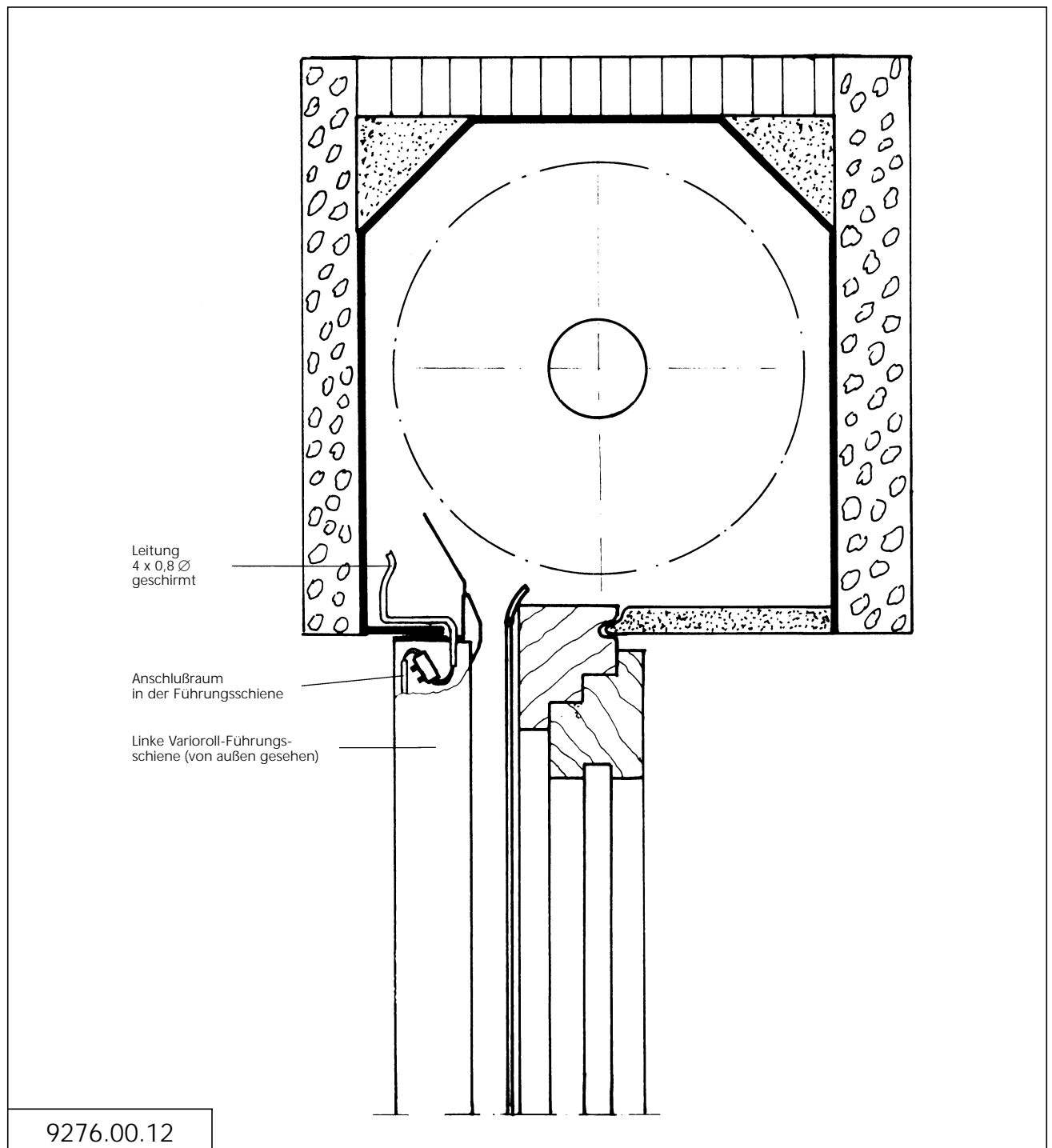
Schutzart: IP 40

Steuerleitungszuführung in die Varioroll-Führungsschiene

Die von der Steurkurve ankommende Leitung 4 x 0,8 Ø (geschirmt) wird in der linken Führungsschiene (von außen gesehen) verklemmt. Bei der Montage der Führungsschiene wird die Leitung geeignet abgelängt und an die Steuerleitung angeschlossen. Leitungseinführung in die Schiene entweder frei von oben (siehe Zeichnung) oder

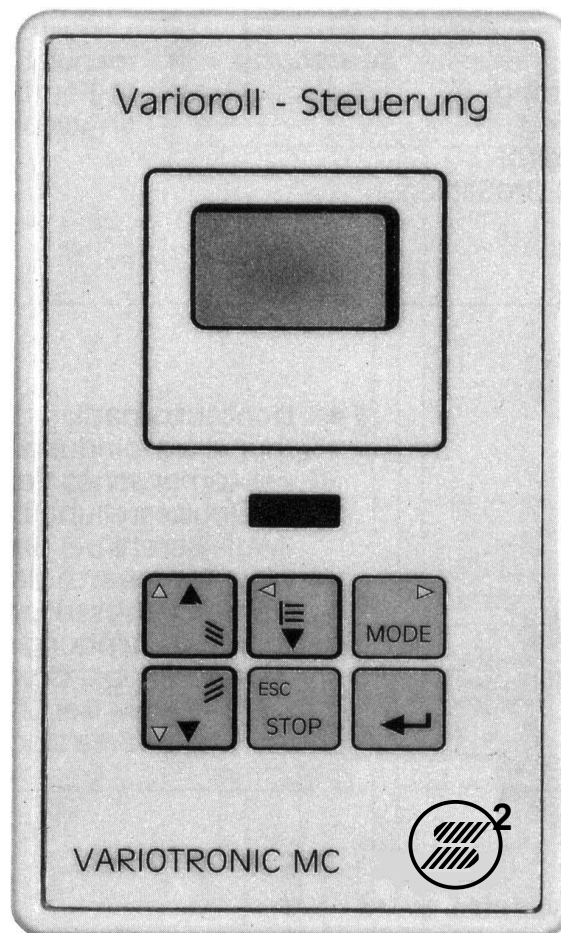
seitlich von außen durch zusätzliche Bohrung in den Anschlußraum.

Die Leitungen innerhalb des Rolladenkastens müssen generell so verlegt sein, daß der herausragende Stift der Steuerlamelle die Leitungen nicht beschädigen kann.



Bedienungs- und Einstellanleitung

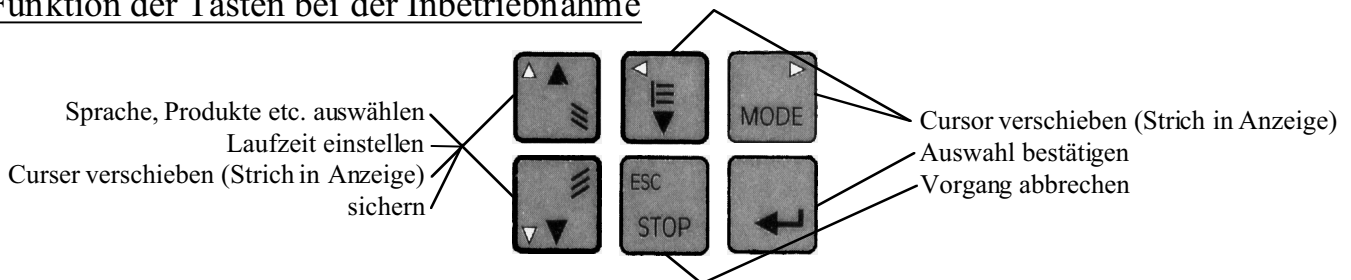
S-Quadrat Variotronic MC



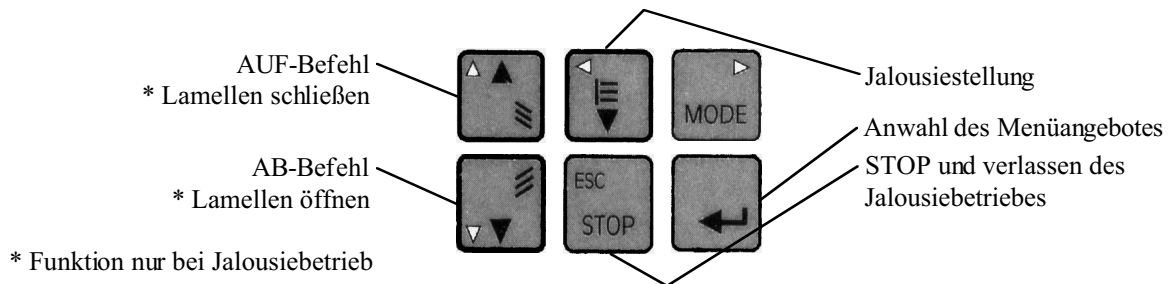
Zu dieser Anleitung

- Der Umgang mit der Variotronic MC darf nur nach dieser Anleitung und den dazugehörigen Dokumenten erfolgen.
- Die Montage darf nur von qualifizierten Fachbetrieben mit einschlägiger Montageerfahrung erfolgen.
- Stellen Sie sicher, daß bereits verlegte Elektroanschlüsse während der Montage vom Stromnetz getrennt sind!
- Umbauten oder Veränderungen an der Variotronic MC sind verboten.
- Anschlüsse gemäß beiliegendem Anschlußplan ausführen.
- Erforderliche Leitungen für 230V-Leitung und Leitungen von den Sensoren getrennt verlegen.

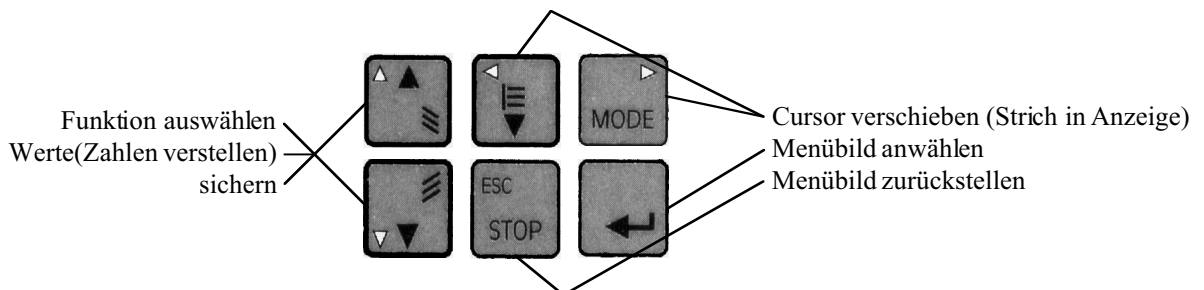
Funktion der Tasten bei der Inbetriebnahme



Funktion der Tasten im Normalbetrieb (Handbetrieb)



Funktion der Tasten nach Menüanwahl (Grenzwerte, Zeiten etc.)



Erste Inbetriebnahme

Vor der ersten Bedienung müssen die folgenden Schritte in der vorgegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.

- Sprache wählen
- Produkt wählen
- vorhandene Sensoren anmelden
- BUS-Nutzung festlegen
- Geräteadressen festlegen

- Folgegerät definieren
- Lokale Nachbargeräte festlegen
- Gruppe definieren
- Zentralfunktion festlegen
- Max. Behanglaufzeit
- Lamellenwinkelkorrekturzeit
- Zeit-Aus-Weiche Korrektur
- Jalousie Step (Zeit und Zahl)
- IR Fernbedienung

Im folgenden werden diese Schritte Ausführlich und mit Darstellung der Zugehörigen Menüs gezeigt.



Nach Anlegen der Stromversorgung Zeigt die Variotronic MC kurz das Startmenü.

Hüppe Form
Variotronic MC
SW-V 2.1

Di 01:51
Stat: unbekannt
Mode lokal

Licht WoPrg
Dämm Verzög
Uhr Test IR
Info Konfig

Servicecode
Eingeben!
-

Auswahl der Sprache

Auswahl des Produktes

Sprache:
deutsch

Geräte-Typ
Varioroll
Ändern mit ↑↓
Abbr: ESC ↵

english
francais
D (res1)
D (res2)

Rolladen

Auswahl der BUS-Verwendung

RS485 – BUS
Nicht verw.
Ändern mit ↑↓
Abbr: ESC ↵

verwendet

es folgen
Sensorabfragen

es folgen
BUS-Abfragen

Festlegung der BUS-Adresse
(1 – 25 möglich)

Festlegung der BUS-Position.

Festlegung der Nachbar (lokalen)-
Geräte die von dieser Variotronic
auch gesteuert werden sollen.

RS485-BUS
Gerät 1
Ändern mit ↑↓
Abbr: ESC ↵

RS485-BUS
Gerät folgt
Ändern mit ↑↓
Abbr: ESC ↵

RS485-BUS
weitere
lokale
Geräte: 0

Gerät 2 (25)

Letztes Gerät

Gerät: 1 (24)

Festlegen der Adressen der
lokalen Geräte

Zuordnen eines Gerätes
zu einer Gruppe und
Nummernvergabe

Festlegen, ob dieses Gerät
als Zentrale arbeiten soll

RS485-BUS
Lokal 1 =
Gerät 2

RS485-BUS
Gruppe –
Ändern mit ↑↓
Abbr: ESC ↵

RS485-BUS
Zentralbefehl
senden
gesperrt

Gruppe 1 (2)

Gruppe 1 (2)

frei geben

Anmelden des Licht-sensors

Sensorlicht
nicht vorhanden
Ändern mit ↑↓
Abbr: ESC ↵

Lokal vorh.



Anmelden des Dämmerungssensors

Sensor Dämm
nicht vorh.
Ändern mit ↑↓
Abbr: ESC ↵

Lokal vorh.



Festlegen, ob Sensorwerte auch zum Bus gehen sollen

Sensor Werte
nur lokal
Ändern mit ↑↓
Abbr: ESC ↵

auch zum BUS



Festlegen der Abbruchzeit des Fahrbefehls (um Schäden zu vermeiden).

Behang
Laufzeit 2.00
Ändern mit ↑↓
Abbr: ESC ↵



Festlegen der Gradzahl der Lamellenöffnung

Zeit↓nach
Weiche
00 ms
Abbr: ESC ↵



Festlegung der Hubzeit aus Weiche bei abnormen Motordrehzahlen.

Zeit aus
Weiche 01, 6 s
Abbr: ESC ↵



Festlegen der Länge und Anzahl der Lamellenkorrekturpulse.

JaloStep 0,2 s
AnzSteps 3
Abbr: ESC ↵



Anmelden der IR-Fernbedienung.

IR-FB Typ:
Keine
ADR: 10



Beenden der Konfiguration:
Es erscheint erneut das Hauptmenue. Zum Sichern ESC drücken

Licht WoPrg
Dämm Verzög
Uhr Test IR
Info Konfig



Sichern der Einstellungen.

Einst. Sichern
AUF + AB
drücken und
halten



Einst. Werden
Gesichert
AUF + AB noch
halten



Einst. sind
gesichert
alle Tasten
loslassen.

Fehlermeldungen

Bestätigen Sie die Fehlermeldung mit der Enter-Taste und wiederholen Sie das Speichern!

Bei einer allgemeinen Fehlermeldung ist die Variotronic MC vom Netz zu trennen und erneut anzuschließen.

FEHLER ! evtl.
Tasten nicht
gehalten
Wiederh. erf.



Einst. Sichern
AUF + AB
drücken und
halten



Einst. sind
gesichert
alle Tasten
loslassen



Statusmenue

DI 10.25
Stat.: unbekannt
Mode: lokal

Einstellmenue

Licht 0%
unt.Gr. ob.Gr
30% 75%
AUF JALO

Zeitfenster
aktiv
frei 08:00
gesp. 21:00

Dämm 0%
unt.Gr. ob.Gr
30% 75%
AUF JALO

Di 10.25
SOMMERZEIT
ändern Ende
↔↑ ↵

S-Quadrat
Variotronic
SW-V2.03
Weiter: Taste

Einstellmenue

WochenProgr.
für: Mo
08:00 20:00
AUF AB

Verzögerung
Licht (Dämmer.)
Güb 00m 30s
Gun 20m 00s

Fehler: keine
IR-Fernbe-
dienung
konfiguriert

Servicecode
eingeben!
-

Auswahlmenue

Licht WoPrg
Dämm Verzög
Uhr Test IR
Info Konfig

Stellen Sie den Cursor
unter den Menüpunkt
und drücken Sie



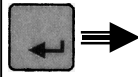
Es erscheint das Ein-
stellmenue. Wählen Sie
dann mit dem Cursor die
gewünschten Funktionen,
Zeiten oder Grenzwerte
und verändern Sie diese
nach Wunsch mit den
Pfeiltasten.

Werkseinstellung

Produkt:	Varioroll
RS485-BUS:	nicht verwendet
Sensor Dämm.:	nicht vorhanden
Behanglaufzeit:	2 Minuten
Zeit↓ nach Weiche:	0 Millisekunden
Zeit aus Weiche:	1,6 Sekunden
Jalo Steps:	0,2 Sekunden
Anzahl Steps:	3
IR-Fernbedienung:	keine
Wochenprogramm: Zeit1:	08:00 Uhr
Zeit2:	22:00 Uhr
Licht und Dämmerung	oberer Grenzwert 75%, Verzögerung 30 Sekunden unterer Grenzwert 30%, Verzögerung 20 Minuten

Uhr

Licht	WoPrg
Dämm	Verzög
<u>Uhr</u>	Test IR
Info	Konfig



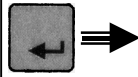
Di 10.25
SOMMERZEIT
ändern Ende
↔ ↑ ↓ ↵

Wochentag und Uhrzeit
Jahreszeit

Wochentag, Tageszeit und Jahreszeit werden mit Cursor und Pfeiltasten eingestellt

Wochenprogramm

Licht	<u>WoPrg</u>
Dämm	Verzög
Uhr	Test IR
Info	Konfig



WochenProgr.
für: Mo
08:00 20:00
AUF AB

Wochentage
Montag-Sonntag oder alle
Uhrzeit 1+2
zugeordnete Befehle

Jedem gewähltem Wochentag können 2
Verschiedene Zeiten mit einem von 4 wähl-
baren Befehlen zugeordnet werden:
Kein Befehl (-), AUF, AB, JALO

Licht-Zeit-Fenster

<u>Licht</u>	WoPrg
Dämm	Verzög
Uhr	Test IR
Info	Konfig



Zeitfenster
Status:
ganzen Tag
frei gegeben

Funktionsvarianten
Frei ab Std:Min
gesperrt ab Std:Min

Das eingestellte Zeitfenster soll der Beson-
nungsdauer des gesteuerten Bereiches ent-
sprechen und legt die Zeitdauer der Licht-
automatik pro Tag fest. (Lichtsensord ganz-
tägig unbeschattet)

Wählbar ist:

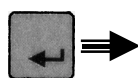
- Kein Zeitfenster (Lichtautomatik immer wirksam)
- Zeitfenster ist eingestellt (Lichtautomatik während dieser Zeit wirksam)
- wie vor, jedoch nur 1 AB-Befehl pro Tag

Zeitfenster
<u>aktiv</u>
frei 08:00
gesp. 21:00

Zeitfenster
<u>Aktiv (1xAB)</u>
frei 08:00
gesp. 21:00

Licht

<u>Licht</u>	WoPrg
Dämm	Verzög
Uhr	Test IR
Info	Konfig



Licht	0%
unt.Gr.	ob.Gr
30%	75%
AUF	JALO

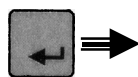
0-100% aktuelle Lichtmessung
untere Lichtgrenze in %
obere Lichtgrenze in %
zugeordnete Befehle

Ist der obere Grenzwert während der ges-
amten Verzögerungszeit überschritten,
so wird der gewählte Befehl ausgeführt.
Ist der untere Grenzwert während der ges-
amten Verzögerungszeit unterschritten,
so wird der gewählte Befehl ausgeführt.
Wählbare Befehle:

Keiner (-), AUF, AB, JALO

Dämmerung

Licht	WoPrg
<u>Dämm</u>	Verzög
Uhr	Test IR
Info	Konfig



Dämm	0%
unt.Gr.	ob.Gr
30%	75%
AUF	JALO

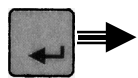
0-100% aktuelle Lichtmessung
untere Lichtgrenze in %
obere Lichtgrenze in %
zugeordnete Befehle

Ist der obere Grenzwert während der ges-
amten Verzögerungszeit überschritten,
so wird der gewählte Befehl ausgeführt.
Ist der untere Grenzwert während der ges-
amten Verzögerungszeit unterschritten,
so wird der gewählte Befehl ausgeführt.
Wählbare Befehle:

Keiner (-), AUF, AB, JALO

Verzögerung

Licht	WoPrg
Dämm	<u>Verzög</u>
Uhr	Test IR
Info	Konfig

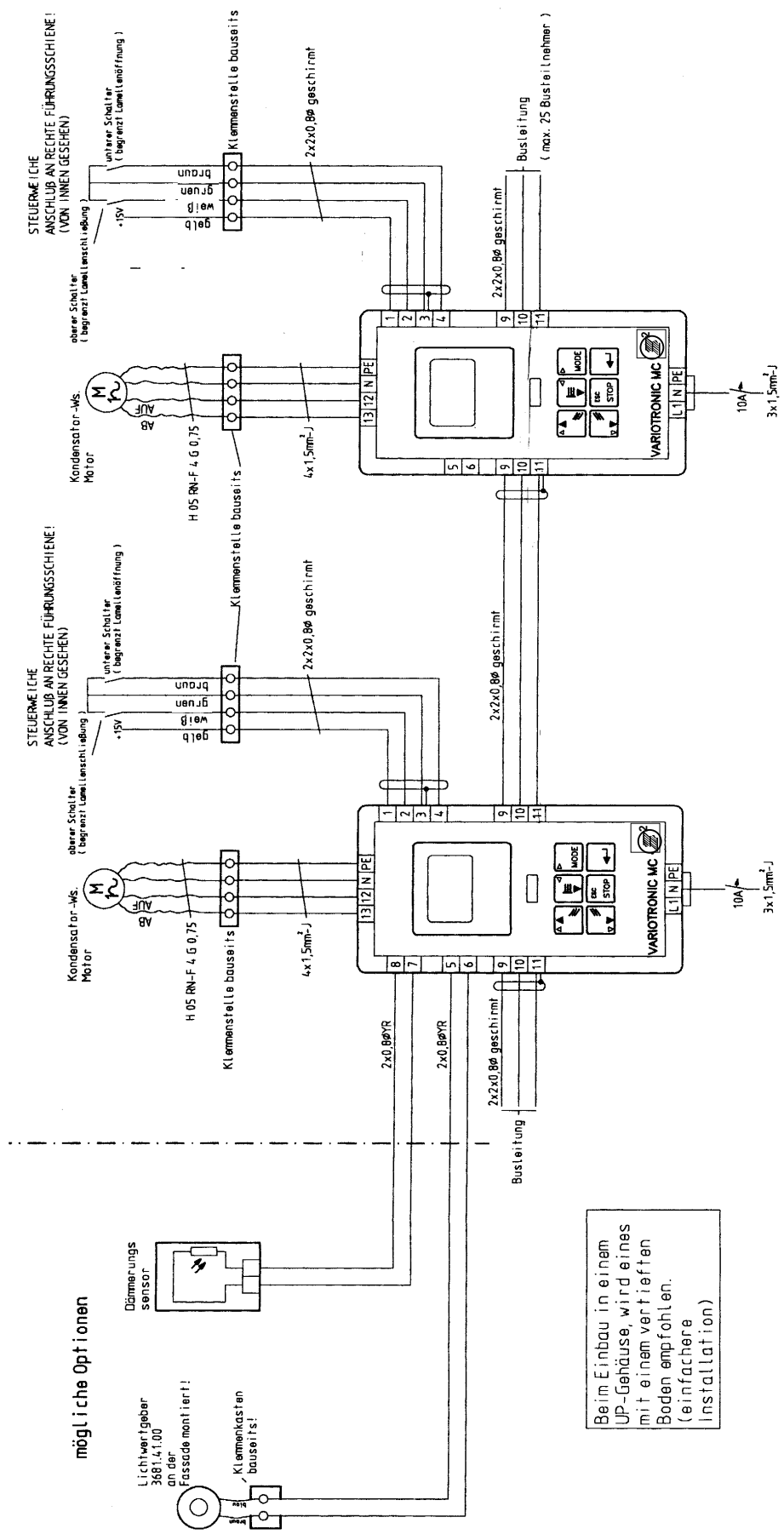


Verzögerung
<u>Licht</u>
Güb 00m 30s
Gun 20m 00s

Verzögerung nach Grenzwert-
über- bzw. unterschreitung in
Minuten und Sekunden

Die hier eingestellten Zeiten laufen ab,
bevor ein Befehl geschaltet wird, der im
Licht- bzw. Dämmerungsmenue gewählt
wurde.

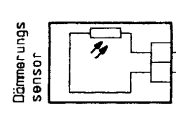
Verzögerung
<u>Dämm</u>
Güb 00m 30s
Gun 20m 00s



STEUERLEITUNG ANSCHLUB AN RECHTE FÜHRUNGSSCHIENE! (VON INNEN GESEHEN)

STEUERLEITUNG ANSCHLUB AN RECHTE FÜHRUNGSSCHIENE! (VON INNEN GESEHEN)

mögliche Optionen



Lichtwertgeber 3681,41,00 an der Fassade montiert!
Klemmenkasten bauseitig!

Beim Einbau in einem UP-Gehäuse wird eines mit einem vertieften Boden empfohlen. (einfachere Installation)

ACHTUNG
Motorleitung und Sensorleitung im Abstand von 10 cm verlegen.