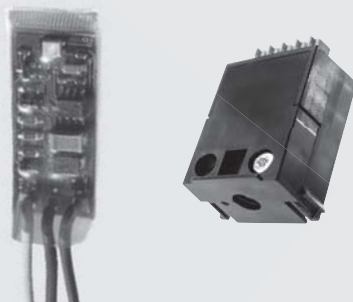




Designed in Germany
0-46628-1A-0-0 | 01 | 01.2018
G27602



FENSTERTECHNIK



m-com | m-com Click

DE

Hauptkontrollelement

Installationsanleitung

für Mehrfachbetrieb und Folgesteuerung

von 24 V Gleichspannungs-Antrieben

Kettenantriebe K25, K40, K60

Spindelantriebe S80, S160

Türantrieb TA60

Verriegelungs-/Olivenantriebe VA25, VA35, OA



Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise und Verwendung	Seite	4
1.1	Warnsymbole	Seite 4
1.2	Sicherheitshinweise	Seite 4
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite 5
1.4	Abkürzungen	Seite 5
2. Funktion und Technische Daten	Seite	6
2.1	Funktion	Seite 6
2.2	Technische Daten	Seite 7
3. Vorbereiten für den Gebrauch	Seite	8
3.1	Vorraussetzungen für die Installation.....	Seite 8
3.2	Installation.....	Seite 9
4. Inbetriebnahme	Seite	11
4.1	Inbetriebnahme	Seite 11
4.2	Kontrolle der installierten Anlage	Seite 12
4.3	Zurücksetzen des Hauptkontrollelements (Reset)	Seite 12
4.4	Abschließende Arbeiten.....	Seite 13
5. Störungssuche / Reparaturfall	Seite	14
5.1	Störungssuche.....	Seite 14
5.2	Austausch eines defekten Antriebes	Seite 15
6. Instandhalten und Reinigen	Seite	17
6.1	Wartung	Seite 17
6.2	Lagerung	Seite 17
6.3	Entsorgung	Seite 17

7. Gewährleistung	Seite 18
8. Konformitätserklärung.....	Seite 19

Zielgruppe und Benutzerhinweise

Diese Installations- und Bedienungsanleitung richtet sich an qualifiziertes Fachpersonal (sachkundige Monteure und Elektroinstallateure) für Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA / NRA) sowie natürliche Lüftung mit Kenntnissen in der elektrischen und mechanischen Antriebsmontage an Fenstern. Die Fachkraft für RWA / NRA muss über einen Kompetenznachweis für die Errichtung und Instandhaltung von RWA / NRA verfügen.

HINWEIS

Lesen Sie vor jedem Arbeitsschritt diese Anleitung sorgfältig durch und halten Sie die vorgegebene Reihenfolge ein!

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise!

Bewahren Sie diese Anleitung über die Lebensdauer des Antriebssystems auf. Dieses Dokument gehört zur Instandhaltungsdokumentation. Es muss dem Fachpersonal immer zugänglich sein.

Beachten Sie ebenfalls die Informationen und Vorgaben in der Installations-, Montage- und Betriebsanleitung der dazugehörigen Komponenten wie Steuerungen, Antriebe usw.

Bitte geben Sie das Dokument an den Benutzer weiter!



1. Sicherheitshinweise und Verwendung

1.1 Warnsymbole



GEFAHR kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



VORSICHT kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Verletzungen führen kann.



ACHTUNG kennzeichnet eine Situation, die zu Sachschäden führen kann.



HINWEIS kennzeichnet eine rein informative Aussage.

1.2 Sicherheitshinweise

Der elektrische Anschluss darf nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen!



Lebensgefahr durch Stromschlag!

Schließen Sie das Hauptkontrollelement niemals direkt an 230 V Spannung an!

Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass das Mehrfachbetrieb- und Folgesteuerung-System mit einer Gleichspannung von 24 V versorgt wird.

HINWEIS

Installieren Sie das Hauptkontrollelement m-com zugänglich z. B. in eine bauseitige Verbindungsdose bzw. m-com Click im Antrieb.

Die Funktions-Kontrollleuchte (LED) muss während der Installation deutlich sichtbar sein.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Hauptkontrollelement m-com/m-com Click ist vorgesehen:

- zum Konfigurieren und Überwachen von Mehrfachbetrieb und Folgesteuerung
- ausschließlich zur Installation im trockenen Innenbereich
- als einziges Hauptkontrollelement in einem Mehrfachbetrieb- und Folgesteuerung-System, d.h. es darf nur 1 Stück m-com pro Mehrfachbetrieb- und Folgesteuerung System eingesetzt werden
- zum Betrieb mit max. 6 Antrieben im Mehrfachbetrieb und als Folgesteuerung, davon dürfen max. 2 Stück Verriegelungsantriebe VA25, VA35 oder Olivenantrieb OA sein
- ausschließlich für Antriebe mit 24 V $\overline{\text{---}}$ (K25, K40, K60, TA60, S80, S160)

Anderweitige, mißbräuchliche Fehlanwendung des Bauteils führt zum Verlust der Gewährleistung! Die Übernahme von Folgekosten und weiteren Ansprüchen sind ausgeschlossen.

1.4 Abkürzungen

M = Antrieb (Motor)
 VA = Verriegelungsantrieb
 OA = Olivenantrieb

Farb-Kurzzeichen (IEC 60757)

BK = Schwarz	OG = Orange
BN = Braun	RD = Rot
BU = Blau	WH = Weiß
GN = Grün	

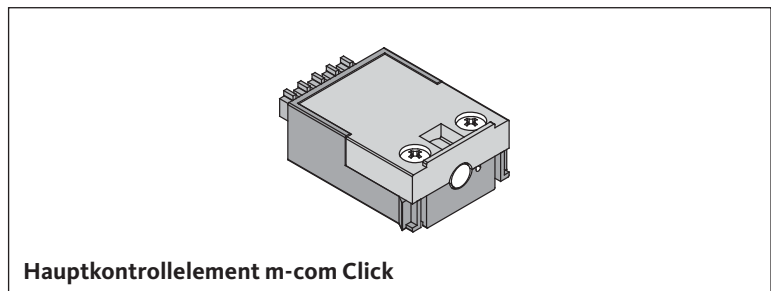
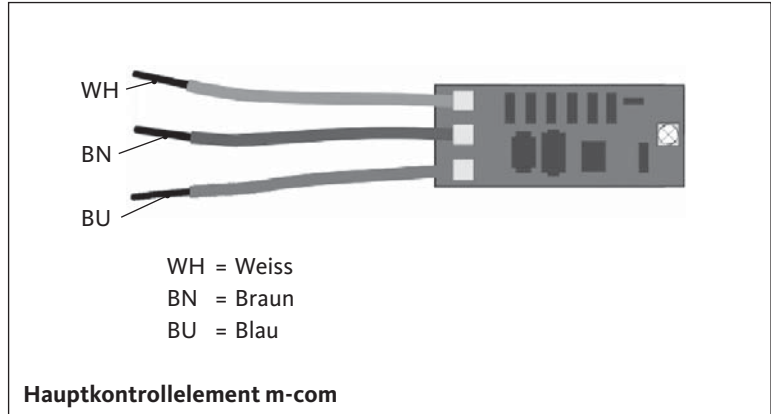


2. Funktion und Technische Daten

2.1 Funktion

- Eine werkseitige Set-Programmierung ist **nicht** erforderlich.
- Alle Öffner- und Verriegelungsantriebe im Mehrfachbetrieb- und Folgesteuerung-System werden blind ausgeliefert. Antriebe werden nicht gesondert gekennzeichnet z. B. Master, Slave 1 , Slave 2, usw.
- Zu Montagezwecken kann jeder Antrieb einzeln gefahren werden, z.B. ein Verriegelungsantrieb im Probelauf
- Erst nach einer erfolgter Antriebsmontage wird das Verbundsystem konfiguriert.
- Die Inbetriebnahme des Mehrfachbetrieb- und Folgesteuerung-Systems kann nur nach einwandfreier Montage der Antriebe und dem elektrischen Anschluss des Hauptkontrollelements m-com/m-com Click erfolgen.
Dadurch werden mögliche Schäden/Verletzungen durch unsachgemäße Montage minimiert.
- Nach einem „Reset“ können die Antriebe wieder Solo gefahren werden.
- Das problemlose Austauschen von reparaturbedürftigen Antrieben im Verbundsystem ist durch das Hauptkontrollelement m-com/m-com Click gewährleistet.

2.2 Technische Daten



Technische Daten	m-com	m-com Click
Betriebsspannung U	24 V $\pm$ 20% (max. 2 Vss)	
Nennstrom I bei 24 V	12 mA	< 12 mA
Abmessungen (L x B x H)	45 mm x 17 mm x 6 mm	40 mm x 26 mm x 15 mm
Schutzart	IP 30 Gummiummantelung (PVC)	IP 30
Umgebungstemperatur	0 °C – 70 °C	-5 °C – 70 °C
Anschlüsse	3-adrig, ca. 50 mm lang	Stecker
Querschnitte	0,5 mm ²	--
Klemmenverbindung	Aderendhülsen	--



3. Vorbereiten für den Gebrauch

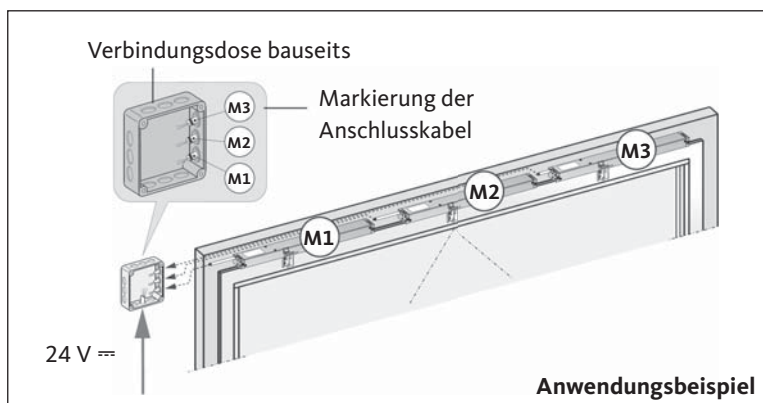


Quetsch- und Klemmgefahr für Finger zwischen Flügel und Rahmen!

Greifen Sie während der Installation und Inbetriebnahme des Verbundsystems nicht in den Falzbereich des Fensters!

3.1 Voraussetzungen für die Installation

- Die zugelassenen Antriebe in 24 V $\equiv$ (Version V2) sind einwandfrei montiert (siehe Kapitel „1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung“ auf Seite 5).
- Die Anschlussleitungen der Antriebe sind sauber im bzw. auf dem Flügel/Rahmen des Fensters verlegt und bis zur Verbindungsdose beschädigungsfrei herausgeführt.
- Die bauseitige Verbindungsdose ist in der Nähe des zu betätigten Fensters zugänglich angebracht. Die Größe der Verbindungsdose richtet sich nach der Anzahl der zu verbindenden Antriebe.
Die gesetzlichen, sowie die Länder- und projektspezifischen Anforderungen für die Installation von Verbindungsdosen wurden eingehalten.



HINWEIS

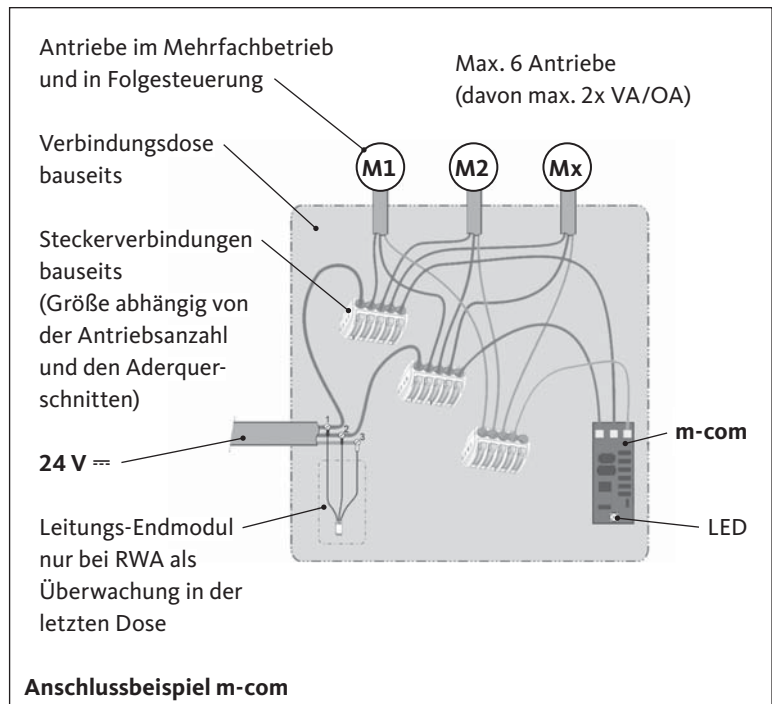
Markieren Sie die verlegten Anschlusskabel in der Verbindungsdose um die Antriebe im Reparaturfall leichter lokalisieren zu können!

3.2 Installation

ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass vor dem Verbinden der Leitungen keine Spannung an der Versorgungsleitung anliegt!

3.2.1 Hauptkontrollelement m-com



m-com | m-com Click

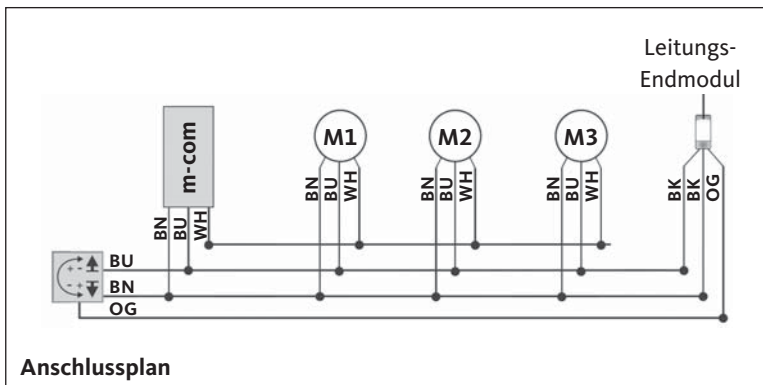
Hauptkontrollelement



- Verbinden Sie das Mehrfachbetrieb- und Folgesteuerung-System mit dem Hauptkontrollelement m-com und der Versorgungsleitung entsprechend dem Anschlussplan
- Installieren Sie bei einer RWA-Installation zusätzlich das Leitungs-Endmodul in die letzte Verbindungsdose

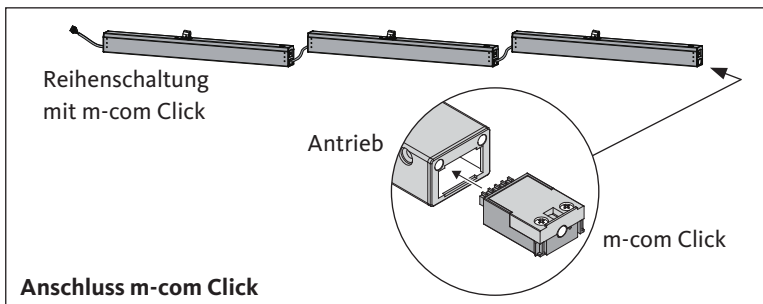
HINWEIS

Verbinden Sie die orange Ader (OG) des Endmoduls nicht mit der weißen Ader (WH) der Antriebe!



3.2.2 Hauptkontrollelement m-com Click

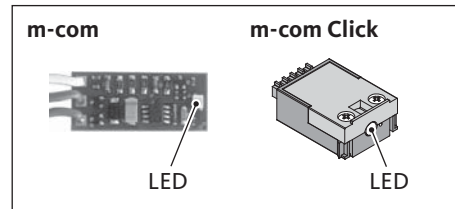
- Stecken Sie das Hauptkontrollelement m-com Click in den Antrieb



4. Inbetriebnahme

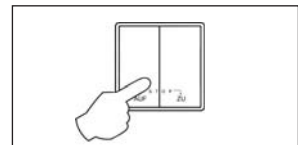
4.1 Inbetriebnahme

- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V $\overleftrightarrow{\text{---}}$) ein
(bei m-com Click: die Versorgungsspannung (24 V $\overleftrightarrow{\text{---}}$) in ZU-Richtung)
- Die LED auf dem Hauptkontrollelement beginnt zu blinken



LED-Anzeige	Blinkdauer	Anzahl	Beschreibung
○ rd	3 s	x1	Das Hauptkontrollelement m-com ist in den Auslieferungszustand zurückgesetzt
○ rd - ● gn - ...	0,5 s - 0,5 s - ...	x10	Das Hauptkontrollelement m-com vergibt die Adressen für die Antriebe
● gn - (4 s) - ...	0,5 s - (4 s) - ...	x mal	Das Hauptkontrollelement m-com zeigt die Anzahl erkannter Antriebe
○ rd = Rot; ● gn = Grün; (4 s) = Pause (Länge); x mal = Anzahl der Antriebe			

- Stellen Sie sicher, dass die Anzahl der erkannten Antriebe der tatsächlichen Anzahl der angeschlossenen Antriebe entspricht
- Nehmen Sie einen Probelauf vor
(Entnehmen Sie weitere Angaben zum Probelauf der Montageanleitung des jeweiligen Antriebs)



Wenn die Anzahl der Antriebe falsch angezeigt wird gehen Sie wie folgt vor:

- Setzen Sie das Hauptkontrollelement m-com zurück (siehe Kapitel 4.2)
- Kontrollieren Sie die Verdrahtung und beseitigen Sie mögliche Fehler
- Nehmen Sie die Inbetriebnahme erneut vor



4.2 Kontrolle der installierten Anlage

- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V $\overline{\text{---}}$) ein
(bei m-com Click: die Versorgungsspannung (24 V $\overline{\text{---}}$) in ZU-Richtung)
- Prüfen Sie das Verhalten der LEDs auf dem Hauptkontrollelement

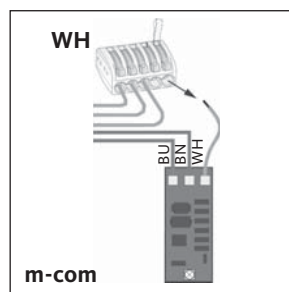
LED-Anzeige	Blinkdauer	Beschreibung
● gn - (4 s) - ...	0,5 s - (4 s) - ...	Die Installation ist in Ordnung. Die Anlage kann betrieben werden.
○ rd - (4 s) - ...	0,5 s - (4 s) - ...	Die Installation ist nicht in Ordnung. Prüfen Sie die Anlage erneut und lokalisieren Sie den Fehler. Ersetzen Sie ggf. defekte Antriebe.

○ rd = Rot; ● gn = Grün; (4 s) = Pause (Länge)

4.3 Zurücksetzen des Hauptkontrollelements (Reset)

Hauptkontrollelement m-com

- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V $\overline{\text{---}}$) aus
- Klemmen Sie die weiße Ader (WH) des Hauptkontrollelements ab
- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V $\overline{\text{---}}$) wieder ein
- Die LED auf dem Hauptkontrollelement m-com beginnt zu leuchten



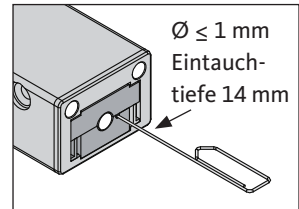
LED-Anzeige	Blinkdauer	Anzahl	Beschreibung
○ rd - (0,5 s) - ...	0,5 s - (0,5 s) - ...	6 mal	Das Hauptkontrollelement m-com wartet auf ein BUS-Signal
○ rd	Dauerleuchten		Das Hauptkontrollelement m-com ist zurückgesetzt. Die LED leuchtet solange dauerhaft rot bis die Antriebe wieder angeklemmt sind.

○ rd = Rot; (0,5 s) = Pause (Länge); x mal = Anzahl der Blinksignale

- Klemmen Sie die weiße Ader (WH) wieder an und führen Sie erneut eine Inbetriebnahme durch (siehe Kapitel 4.1)

Hauptkontrollelement m-com Click

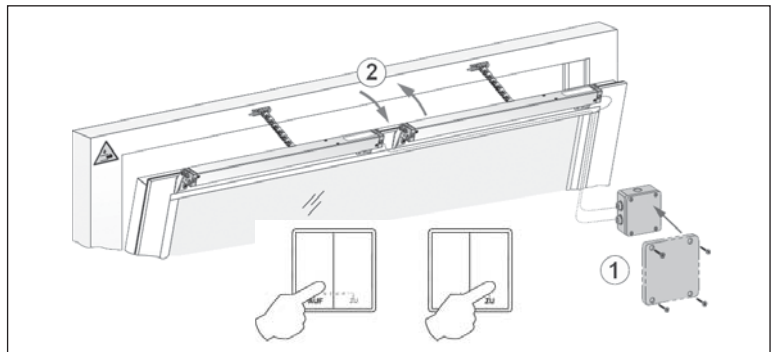
- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V $\overline{\text{=}}$) in ZU-Richtung ein
- Drücken Sie einen Draht (max. $\varnothing$ 1 mm) den Resetknopf innerhalb der Bohrung und halten ihn gedrückt
- Die LED beginnt rot zu blinken. Nach erfolgreichem Reset leuchtet sie dauerhaft rot (= Auslieferungszustand)
- Entfernen Sie den Draht. Der Einlernvorgang startet automatisch.



LED-Anzeige	Blinkdauer	Anzahl	Beschreibung
○ rd - (0,5 s) - ...	0,5 s - (0,5 s) - ...	6 mal	Das Hauptkontrollelement m-com wartet auf ein BUS-Signal
○ rd	Dauerleuchten		Das Hauptkontrollelement m-com ist zurückgesetzt. Die LED leuchtet solange dauerhaft rot bis die Antriebe wieder angeklemt sind.
○ rd = Rot; (0,5 s) = Pause (Länge); x mal = Anzahl der Blinksignale			

4.4 Abschließende Arbeiten

- Verschließen Sie nach dem Probelauf der Anlage die Verbindungsdose
- Geben Sie die Anlage zum Betrieb frei (Entnehmen Sie weitere Angaben zur Inbetriebnahme von kraftbetätigten Fenstern der jeweiligen Montageanleitung)





5. Störungssuche / Reparaturfall

5.1 Störungssuche

- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V $\overleftrightarrow{\text{---}}$) ab
- Klemmen Sie nacheinander die Adern der Antriebe vom Hauptkontrollelement ab, um mit dem Prüfkoffer (K-17736-00-0-6) die Funktion jedes einzelnen Antriebs zu prüfen und so den defekten Antrieb zu identifizieren
- Klemmen Sie den defekten Antrieb ab und tauschen Sie ihn aus
- Schließen Sie alle Antriebe wieder an das Hauptkontrollelement m-com an (bei m-com Click: Schließen Sie die Antriebe wieder an)
- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V $\overleftrightarrow{\text{---}}$) wieder ein (zusätzlich bei m-com Click: Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V $\overleftrightarrow{\text{---}}$) in ZU-Richtung ein)
- Die LED des Hauptkontrollelements meldet innerhalb von 10 s die Betriebsbereitschaft der konfigurierten Anlage (siehe Kapitel 4.3: „● gn - (4 s) - ...“ - Anlage in Ordnung)

Wenn die LED rot blinkt („○ rd - (4 s) - ...“) verfahren Sie wie folgt:

- Setzen Sie das Hauptkontrollelement zurück (siehe Kapitel 4.2 auf Seite 12)
- Kontrollieren Sie die Verdrahtung und beseitigen Sie mögliche Fehler
- Nehmen Sie die Inbetriebnahme erneut vor (siehe Kapitel 4.1 auf Seite 11)

5.2 Austausch eines defekten Antriebes

ACHTUNG

Beim Austausch von Antrieben mit Sonderprogrammierung wie Hubgröße, Geschwindigkeit wird kein Abgleich vorgenommen!
Verwenden Sie einen Ersatzantrieb mit der gleichen Parametrierung wie der defekte Antrieb.

Hauptkontrollelement m-com

- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V $\Rightarrow$) ab
- Klemmen Sie das Anschlusskabel des defekten Antriebs ab (Hauptkontrollelement **nicht** entfernen!)
- Montieren Sie den neuen bzw. reparierten Antrieb und schließen Sie ihn an (siehe Kapitel 3.2 auf Seite 9)
- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V $\Rightarrow$) wieder ein
- Die LED des Hauptkontrollelements meldet innerhalb von 10 s die Betriebsbereitschaft der konfigurierten Anlage (siehe Kapitel 4.3: „● gn - (4 s) - ...“ - Anlage in Ordnung)

Wenn die LED rot blinkt („● rd - (4 s) - ...“) verfahren Sie wie folgt:

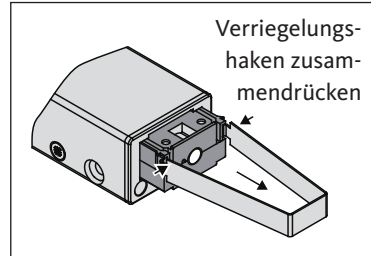
- Setzen Sie das Hauptkontrollelement m-com zurück (siehe Kapitel 4.2 auf Seite 12)
- Kontrollieren Sie die Verdrahtung und beseitigen Sie mögliche Fehler
- Nehmen Sie die Inbetriebnahme erneut vor (siehe Kapitel 4.1 auf Seite 11)

Hauptkontrollelement m-com Click

- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V $\Rightarrow$) ab
- Klemmen Sie das Anschlusskabel des defekten Antriebs ab und demontieren Sie den defekten Antrieb



- Demontieren Sie das Hauptkontrollelement m-com Click mittels der mitgelieferten Zange aus dem defekten Antrieb
- Montieren Sie den neuen bzw. reparierten Antrieb und schließen Sie ihn an (siehe Kapitel 3.2 auf Seite 9)



- Stecken Sie das Hauptkontrollelement m-com Click in den Antrieb ein
- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V ~) in ZU-Richtung ein
- Setzen Sie das Hauptkontrollelement m-com Click zurück und lernen es erneut ein (siehe Kapitel 4.2 auf Seite 12)

Austausch eines defekten Antriebs im Verbundsystem mit m-com Click

- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V ~) ab
- Klemmen Sie das Anschlusskabel des defekten Antriebs ab und demontieren Sie den defekten Antrieb
- Montieren Sie den neuen bzw. reparierten Antrieb und schließen Sie ihn an (siehe Kapitel 3.2 auf Seite 9)
- Schalten Sie die Versorgungsspannung (24 V ~) in ZU-Richtung ein
- Setzen Sie das Hauptkontrollelement m-com Click zurück und lernen es erneut ein (siehe Kapitel 4.2 auf Seite 12)

6. Instandhalten und Reinigen

6.1 Wartung

- Das Hauptkontrollelement ist wartungsfrei.
- Das Hauptkontrollelement besitzt einen ausreichenden Berührungsschutz und braucht keine besondere Pflege.
- Bei einwandfreier Installation und Inbetriebnahme des Hauptkontrollelements m-com ist die Funktion über die Lebensdauer der Gesamtanlage gewährleistet

6.2 Lagerung

Das Produkt darf weder gestoßen oder gestürzt, noch Schwingungen, Feuchtigkeit, aggressiven Dämpfen oder anderen schädlichen Umgebungen ausgesetzt werden.

- Umgebungstemperatur : -5 °C bis +75 °C
- Lagern Sie das Bauteil im trockenen, gut belüfteten Innenbereich

6.3 Entsorgung

Entsorgen Sie das Hauptkontrollelement m-com entsprechend der vor Ort gültigen gesetzlichen Vorschriften.

- Verpackungen sind sachgerecht zu entsorgen
- Die elektrischen Geräte sind beim örtlichen Wertstoffhof oder durch ein Schrottverwertungsunternehmen zu entsorgen.
- Das Elektrogesetz (ElektroG) zur Entsorgung von elektrischen Geräten findet hier keine Anwendung.
- Elektronikbauteile dürfen nicht dem Hausmüll zugeführt werden



7. Gewährleistung

Grundsätzlich gelten unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“

Die Gewährleistung entspricht den gesetzlichen Bestimmungen und gilt für das Land, in dem das Bauteil erworben wurde.

Die Gewährleistung erstreckt sich auf Material- und Fertigungsfehler, die bei einer normalen Beanspruchung auftreten.

Die Gewährleistungsfrist für Materiallieferung beträgt 12 Monate. Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Bauteils (z. B. Anschluss von Fremdkomponenten)
- Unsachgemäßes Installieren, Inbetriebnehmen, Bedienen und Reparieren der Anlage.
- Betreiben der Anlage bei defekten, nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachten der Sicherheitshinweise und Warnungen in dieser Installationsanleitung als auch in der jeweiligen
- Montage- und Bedienungsanleitung für Antriebe.
- Eigenmächtig vorgenommene bauliche Veränderungen am Bauteil selbst oder den Anlagenkomponenten (z. B. Antrieben).
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.
- Verschleiß

Haftungsbeschränkung

Die Firma Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge übernimmt keinerlei Haftung für direkte oder indirekte Schäden, welche sich aufgrund von Nichtbeachtung der Angaben in dieser Anleitung zu diesem Produkt ergeben.

Technische Änderungen, welche zur Verbesserung oder Weiterentwicklung des Produktes dienen, können jederzeit ohne besondere Ankündigung eingeführt werden.

Produkthaftung

Gemäß der im „Produkthaftungsgesetz“ definierten Herstellerhaftung für die von ihm auf den Markt gebrachten Produkte sind die in dieser Bedienungsanleitung und der Montageanleitung, sowie die in der Inbetriebnahmeanleitung enthaltenen Informationen, sowie Produktinformationen und bestimmungsgemäße Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistung, Produktwartung, Informations und Instruktionspflichten zu beachten.

Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht!

Ansprechpartner für eventuelle Gewährleistungen oder wenn Sie Ersatzteile bzw. Zubehör benötigen, ist die für Sie zuständige Niederlassung.

8. Konformitätserklärung

Das Hauptkontrollelement m-com für 24 V Gleichspannungs-Antriebe (Kettenantriebe K25, K40, K60, Spindelantriebe S80, S160, Türantrieb TA60, Verriegelungsantriebe VA25, VA35 und Olivenantrieb OA) wurde unter Einhaltung folgender EU-Richtlinien entwickelt und produziert:

- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2004/108/EG
- die Ausfallsicherheit (Performance Level) beträgt: PL=d



Herausgeber:
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
D-71254 Ditzingen
Tel. + 49 (0) 71 56 3 01-0
Fax + 49 (0) 71 56 3 01-2 93

www.g-u.com

Fehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Vorsprung mit System



Die dem Produkt beiliegenden technischen Unterlagen entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Herstellung des Produkts. Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt. Prüfen Sie deshalb auf www.g-u.com, ob die Ihnen vorliegenden technischen Unterlagen auf dem neuesten Stand sind. Verwenden Sie ausschließlich die aktuellsten technischen Unterlagen.