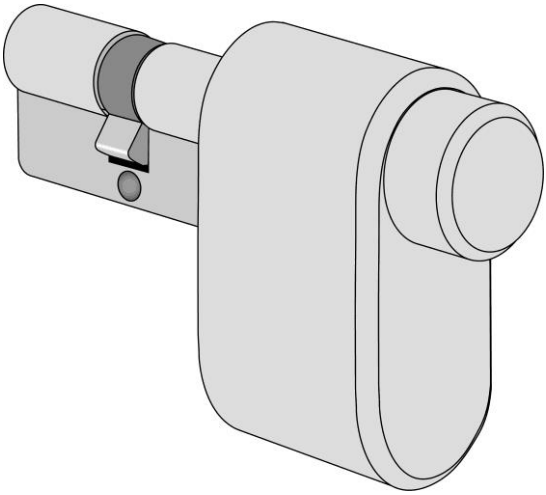
CESTronics

CEMO-Motorzylinder

Montage- und Bedienungsanleitung



Hinweis:

Bei Türen in Flucht- und Rettungswegen müssen Sie vor der Montage prüfen, ob Schloss und Motorzylinder für die Ausstattung der Tür zugelassen und geeignet sind.

Original Montage- und Bedienungsanleitung
Version 1.43, 11/2014

1 Inhaltsverzeichnis

2 Gestaltungsmerkmale 4
3 Vorwort 5
3.1 Ausführungen 5
3.2 Hersteller und Service 5
3.3 Zielgruppe 6
4 ⚠ Zu Ihrer Sicherheit 7
4.1 Erläuterung der Gefahrenhinweise 7
4.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 8
4.3 Verantwortung des Betreibers 9
4.4 Personalqualifikationen 9
4.5 CE-Konformitätserklärung 10
4.6 Grundlegende Sicherheitshinweise 11
5 Einführung 16
5.1 Beschreibung 16
5.2 Lieferumfang 20
6 Montage-Übersicht 21
6.1 Gesamtübersicht der Montagearbeiten 21
6.2 Ansicht des Motorzylinders an der Tür 22
7 Montage-Anleitung 24
7.1 Montagevorbereitungen 25
7.2 Einbau des Motorzylinders an der Tür 28
7.3 Elektrische Anschlüsse 31
7.4 Beschaltung der Steuereingänge (K2) 36
7.5 Anschluss der Meldeausgänge 40
7.6 Integration in Drehflügelantriebe 41

8 Inbetriebnahme des Motorzylinders 43
8.1 Voraussetzungen zur Inbetriebnahme 44
8.2 Lernmodus 1 (Standard) 45
8.3 Lernmodus mit Anti-Panik-Funktion 47
8.4 Hinweise zu Anti-Panik-Schlössern 50
9 Bedienung des Motorzylinders 51
9.1 Allgemeine Handhabung 51
9.2 Besonderheiten des Motorzylinders 52
9.3 Zeitliche Abläufe 54
10 Optische Signale 57
11 Verwenden des Zubehörs 59
11.1 Installation der Zeitschaltuhr 60
11.2 Benutzung der CEStronics-Wandterminals 62
11.3 Installation von CEMO-Net online 63
11.4 CEMO-Net online-Nachrüstsatz 65
11.5 CEMO-Net PoE (Power over Ethernet) 70
11.6 CEStronics-Leitstand, Installation und Konfiguration 75
11.7 Montage und Installation 77
11.8 Verwenden des CEMO RS 232-Adapters 81
11.9 Konfigurationskommandos 86
12 Pflege 99
13 Wartung 99
14 Ersatzteile 99
15 Fehler beseitigen 100
16 Entsorgen 102
17 Technische Daten 103
18 Erläuterung wichtiger Begriffe 107
19 Hinweise zur Herstellergewährleistung 108
20 Stichwortverzeichnis 109

2 Gestaltungsmerkmale

Die Elemente dieser Bedienungsanleitung sind mit festgelegten Gestaltungsmerkmalen versehen:

	Zusätzliche Informationen zum wirtschaftlichen Gebrauch des Motorzylinders
	Hinweis auf weitere Informationsprodukte
	Hinweise zur richtigen Entsorgung
	▸ Handlungsschritte. Tipps mit diesem Symbol erfordern Handlung von Ihnen

3 Vorwort

Diese Anleitung hilft Ihnen bei der Montage und dem bestimmungsgemäßen, sicheren und wirtschaftlichen Gebrauch des CEMO-Motorzylinders, nachfolgend kurz Motorzylinder genannt.

Jede Person, die diesen Motorzylinder montiert, bedient oder entsorgt, muss den vollständigen Inhalt dieser Anleitung zur Kenntnis genommen und verstanden haben. Bewahren Sie diese Anleitung immer in der Nähe des Motorzylinders auf.

Übergeben Sie diese Anleitung an Endbenutzer.

Benutzen Sie immer die aktuellste Version dieser Anleitung. Aktualisierte Versionen erhalten Sie kostenlos unter **www.ces.eu**.

3.1 Ausführungen

Diese Montage- und Bedienungsanleitung gilt nur für:

CEStronics CEMO-Motorzylinder (D970K u. D970N)

3.2 Hersteller und Service

Der Hersteller des Motorzylinders ist:

CEStronics GmbH
Friedrichstr. 243
42551 Velbert
Tel: +49 (0) 2051-204-0
Fax: +49 (0) 2051-204-105
www.ces.eu

Für Unterstützung im Servicefall setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachpartner in Verbindung.

3.3 Zielgruppe

Diese Anleitung wendet sich an ausgebildetes Montage-Personal, Instandhaltungspersonal und Betreiber.

Die notwendigen Fachkenntnisse zum bestimmungsgemäßen Gebrauch des Produktes werden bei der Benutzung dieser Anleitung vorausgesetzt.

Die dafür notwendige Produktschulung wird durch Ihren Fachpartner vorgenommen. Falls das noch nicht geschehen ist, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachpartner in Verbindung, um die Produktschulung zu erhalten.

ACHTUNG

Ungewollter Zustand Ihrer Anlage möglich.

Ihre Anlage kann unerwartete Funktionen ausführen, wenn Sie die Möglichkeiten des Systems nicht genau kennen.

- Wenn Sie mit dem Motorzylinder programmieren, müssen Sie sich über die Auswirkungen Ihrer Programmierung genau im Klaren sein. Sonst sind unerwartete Ergebnisse möglich.
- Wenn Sie Funktionen des Motorzylinders nicht verstehen, wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Fachpartner.
- Überzeugen Sie sich immer, dass Ihre Programmierung das gewünschte Ergebnis erzielt.

---

4 ⚠ Zu Ihrer Sicherheit

4.1 Erläuterung der Gefahrenhinweise

In dieser Montage- und Bedienungsanleitung finden Sie folgende Kategorien von Gefahrenhinweisen:

ACHTUNG

Diese Hinweise warnen vor Gefährdungen, die zu Sach- oder Umweltschäden führen.

⚠ VORSICHT

Hinweise mit dem Wort VORSICHT warnen vor Gefährdungen, bei denen möglicherweise leichte bis mittlere Verletzungen auftreten.

⚠ WARNUNG

Hinweise mit dem Wort WARNUNG warnen vor Gefährdungen, bei denen möglicher-weise mittlere bis tödliche Verletzungen auftreten.

4.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Motorzylinder dient zum Ent- und Verriegeln von Türen mit Schlössern, bei denen Knaufsysteme erlaubt sind. Er ist ausschließlich für diesen Zweck bestimmt und darf nur dafür verwendet werden.

Der Motorzylinder darf in keiner Weise ohne unsere schriftliche Zustimmung verändert werden.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden oder sogar zu Personenschäden führen.

Die CEStronics GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstehen.

4.3 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber des Motorzylinders stellt sicher, dass jede Person, die mit dem Motorzylinder umgeht, den bestimmungsgemäßen Umgang mit dem Motorzylinder beherrscht und versteht.

Ihr Fachpartner führt Schulungen am Produkt durch, die nachfolgende Punkte enthalten:

- **Bestimmungsgemäßer Gebrauch (S. 8)**
- **Grundlegende Sicherheitshinweise (S. 10)**
- **Stellen Sie sicher, dass Ihr Personal die notwendigen Qualifikationen besitzt (S. 9)**
- **Generelle Unterweisungen und Maßnahmen im Notfall**
- **Unfallverhütungsvorschriften**
- **Bedienung und Montage des Motorzylinders entsprechend der vorliegenden Montage- und Bedienungsanleitung**

4.4 Personalqualifikationen

Damit alle Schulungen verstanden werden, muss die Schulung in der Sprache des Personals erfolgen.

Folgende Personalqualifikationen sind erforderlich:

Montage, Inbetriebnahme, Instruktionen	Technische Fachkräfte, welche die Sprache beherrschen.
Störungsbehebung und Wartung, wie in der Montage- und Bedienungsanleitung beschrieben.	Technische Fachkräfte, welche die Sprache beherrschen.

4.5 CE-Konformitätserklärung

CEStronics
Electronic Security Systems

CE-Konformitätserklärung

Wir, der Hersteller

CEStronics GmbH
Electronic Security Systems
Friedrichstraße 243
D-42551 Velbert
Germany
Phone: +49(0)2051 204-444
Fax: +49(0)2051 204-245

Erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

Typenbezeichnung: **CEMO**
Modell: **D970K und D970N**

Allen einschlägigen Bestimmungen nachfolgend aufgeführter Richtlinien entspricht:

EN 61000-6-3:2001	EMV: Fachgrundnorm Störausendung
EN 61000-6-3:2001	EMV: Fachgrundnorm Störfestigkeit
73/23/EWG	Niederspannungsrichtlinie

Eine technische Dokumentation zum Produkt ist vollständig beim Hersteller vorhanden. Die zum Produkt gehörende Benutzerinformation liegt vor.

Velbert, 06.01.2006

Dipl.-Ing. Richard Rackl
- Geschäftsführer -

CEStronics GmbH
Friedrichstraße 243 · D-42551 Velbert
Telefon (02051) 204-0 · Fax (02051) 204-105
E-Mail info@ces-tronics.de
Internet www.ces.eu

Bankverbindung:
Deutsche Bank
(BLZ 330 700 90) Kto. 4703088
Geschäftsführer:
Eckhart Leptien, Dipl.-Ing. Richard Rackl

Sitz der Gesellschaft: Velbert
Registergericht: Amtsgericht Wuppertal
Register-Nr.: HRB 18695
ILN-Nr. 4046437000004
USt-IdNr.: DE 814236458

Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001

Ein Unternehmen der CES Gruppe

4.6 Grundlegende Sicherheitshinweise

Befolgen Sie alle Warnungen und Hinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung, wenn Sie den Motorzylinder montieren, programmieren und verwenden.

- Um Verletzungs- und Lebensgefahren zu vermeiden, müssen Sie die folgenden Sicherheitshinweise befolgen:

4.6.1 Explosionsgefahr

Stromführende Teile des Motorzylinders können eine Explosion auslösen. Verwenden Sie den Motorzylinder nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.

4.6.2 Erstickungsgefahr

Lassen Sie Kinder nicht mit dem Verpackungsmaterial des Motorzylinders spielen. Kinder können daran ersticken.

4.6.3 Vergiftungsgefahr

Kinder können Kleinteile wie Batterien oder Schrauben verschlucken. Bewahren Sie den Motorzylinder für Kinder unzugänglich auf.

Halten Sie Schrauben und kleine Montageteile nicht mit den Lippen fest. Sie könnten diese einatmen oder verschlucken.

4.6.4 Gefahr von Sachschäden

Um Sach- oder Personenschäden zu vermeiden, befolgen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise:

- Überprüfen Sie neue Motorzylinder auf Transportschäden und melden Sie diese umgehend Ihrem Händler.
- Führen Sie Arbeiten an und in der Steuerung nur im stromlosen Zustand durch.

- Halten Sie die einschlägigen Installationsvorschriften ein.
- Bei zugelassenen Türen gelten besondere Vorschriften. Prüfen Sie die Zulässigkeit, bevor Sie Bohrungen an der Tür oder durch die Tür vornehmen.
- Installationsarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.
- Überlassen Sie Reparaturarbeiten nur qualifiziertem Fachpersonal.
- Beachten Sie die Erdungshinweise.
- Prüfen Sie bei Türen in Flucht- und Rettungswegen, ob Schloss und Motorzylinder für die Ausstattung der Tür zugelassen und geeignet sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Programmierung Ihrer Schaltuhr stimmt. Eine falsch programmierte Schaltuhr kann ggf. Ihre Sicherheit gefährden.
- Verwenden Sie nur von CEStronics empfohlenes Zubehör und Ersatzteile.
- Verwenden Sie nur das zugehörige Werkzeug zum Öffnen des Motorzylinders.
- Verwenden Sie keine beschädigten Schlüssel, um den Schließmechanismus des Zylinders nicht zu schädigen.
- Montieren Sie Motorzylinder und Leitungen nur im gesicherten Bereich.
- Beschalten Sie alle Steuereingänge nur mit potenzialfreien Kontakten.
- Beachten Sie die Hinweise zu Kabellängen und Drahtquerschnitten.
- Verwenden Sie nur Original-Steckverbinder von CEStronics.
- Verwenden Sie zur Befestigung des Motorzylinders keine Bohrmaschine oder Akkuschrauber.
- Sie müssen sich bei der Montage davon überzeugen, dass Schloss und Tür in einem einwandfreien Zustand sind.

Fehlfunktionen des Schlosses können die Funktion des Motorzylinders beeinträchtigen.

- Sie müssen sich bei der Montage davon überzeugen, dass der Zylinder klemmfrei und ohne Gewaltanwendung durch die PZ-Lochungen von Beschlag und Schloss eingeführt werden kann. Andernfalls richten Sie Schloss und Beschlag zueinander aus, um ein Verklemmen und Verbiegen des Zylinders bei der Befestigung zu vermeiden.
- Verwenden Sie keine Schmiermittel oder Öle für den Motorzylinder.
- Lassen Sie den Motorzylinder nicht auf den Boden, auf harte Unterlagen oder Gegenstände fallen.
- Schützen Sie die elektronischen Bauteile des Motorzylinders vor Wasser und anderen Flüssigkeiten.
- Der Motorzylinder enthält hochempfindliche elektronische Bauteile, die durch elektrostatische Aufladung beschädigt oder gestört werden können. Demontieren Sie den Motorzylinder deshalb nicht in Räumen mit elektrostatischer Aufladung.

4.6.5 Gefahr durch klimatische Einflüsse

- Verwenden Sie den Motorzylinder nicht in korrosiver Atmosphäre (Salz, Chlor, Ammoniak, Kalkwasser).
- Verwenden Sie den Motorzylinder nur in Räumen, in denen die Luftfeuchtigkeit weniger als 95 % beträgt.
- Verwenden Sie den Motorzylinder nicht im Außenbereich.
- Verwenden Sie den Motorzylinder nicht in Räumen mit hoher Staubbildung.
- Verwenden Sie den Motorzylinder nicht in der Nähe von Wärmequellen.
- Setzen Sie den Motorzylinder nur Temperaturen von –20 °C bis +50 °C aus.
- Testen Sie vor der Montage die Türen auf einwandfreien Verschluss und reibfreien Lauf von Falle und Riegel.

- Sie müssen sich davon überzeugen, dass Ihre Türkontakte bei der Montage auf metallischen Untergründen fehlerfrei funktionieren. Durch metallische Untergründe kann das Schaltverhalten der Türkontakte verändert sein.
- Verwenden Sie für die Montage innerhalb der Tür nur das mitgelieferte Anschlusskabel, um Funktionsstörungen zu vermeiden.
- Verwenden Sie bei Verlängerung des abgeschirmten Anschlusskabels eine Leitung mit größerem Querschnitt.
- Prüfen Sie nach jeder Wartung oder Reparatur die Funktionsfähigkeit des Gerätes.

4.6.6 Gefahr von Personenschäden

- Verwenden Sie den Motorzylinder nur für Türschlösser, bei denen Knaufsysteme erlaubt sind. Bei Fehlfunktionen des Motorzylinders könnten Personen in Gefahrensituationen die Tür nicht öffnen und verletzt oder getötet werden.
- Verwenden Sie den Motorzylinder nicht für Türen mit Anti-Panik-Funktionen, wie z. B. Fluchttüren, in denen ein Knaufzylinder nicht zugelassen ist. Personen in Gefahrensituationen könnten die Tür nicht öffnen und verletzt oder getötet werden.
- Lassen Sie Arbeiten am Netzteil des Motorzylinders und am 230V-Netz nur von Fachpersonal durchführen.
- Versuchen Sie nie, einen drehenden Schlüssel festzuhalten. Wegen des hohen Drehmoments des Motorzylinders können Sie sich verletzen.
- Der Motorzylinder übernimmt in Panikschlössern keine Funktion zur Fluchtwegsicherung. Der Motorzylinder überprüft im Nachtbetrieb alle 15 Minuten den Verriegelungszustand der Tür. Wird die Tür mit dem Drücker geöffnet, erfolgt automatisch eine Wiederverriegelung.

4.6.7 Gefahr von Zulassungsverlust

- Sie müssen sich davon überzeugen, dass bei Montagearbeiten an zugelassenen Türen (z. B. Rauchschutztüren) die Zulassungsvoraussetzungen eingehalten werden.
- Sie müssen sich davon überzeugen, dass bei der Montage des Motorzylinders in Türen für Flucht- und Rettungswege die dafür bestimmten Vorschriften eingehalten werden.
- Sie müssen sich davon überzeugen, dass bei der Montage des Motorzylinders an Schlössern mit Anti-Panik-Funktion die Vorgaben des Schlossherstellers eingehalten werden. Der Motorzylinder ist vom Prinzip her ein Knauf-Zylinder.
- Bei einigen Panikschlössern sind Knauf-Zylinder (also prinzipiell auch der CEMO-Motorzylinder) nicht zugelassen. Sie müssen selbst überprüfen und sich darüber Klarheit verschaffen, ob der CEMO-Motorzylinder für Ihren Einsatzzweck zugelassen ist. Gibt es keine Zulassung für Ihren Einsatzzweck, dürfen Sie den CEMO-Motorzylinder dafür nicht verwenden.

5 Einführung

5.1 Beschreibung

Der Motorzylinder ver- und entriegelt Türen oder andere Verschlusseinrichtungen automatisiert.

Die Steuerung erfolgt über eine elektronische Steuereinheit, die die Freigaben an den Motorzylinder überträgt. Es können Einzelfreigaben oder zeitbezogene Freigaben übertragen werden.

Die Bedienung des Motorzylinders von der Außenseite kann durch einen mechanischen Schlüssel, per Code-Eingabe oder über RFID-Medien in Verbindung mit Zutrittskontrollsystemen erfolgen. Von der Innenseite erfolgt die Bedienung mit dem mechanischen Knauf oder über Öffnungssensoren.

Der Motorzylinder ist vollständig kompatibel zu allen CES-Schließsystemen ab System S4000. Er ist in jedes PZ-vorgerichtete Schloss einsetzbar und unterstützt die Betätigung von Schlössern mit Wechsel, Nur-Riegelschlössern, Schlössern mit Mehrfachverriegelung und Anti-Panik-Schlössern.

CEMO-NET ist die Online-Variante des Motorzylinders und erweitert die Einsatzmöglichkeiten. Zur Online-Verbindung wird die Steuerung des Motorzylinders mit einem Netzwerkmodul ausgerüstet und ist damit über jedes IP-Netzwerk zentral zu bedienen. Zu einem kompletten System gehört noch die optionale Software CEstronics-Leitstand und ggf. die benötigte Verkabelung.

Die CEMO-Leitstand-Software ist zentraler Bestandteil eines elektronischen Sicherheitssystems. Diese Software ermöglicht die automatische Steuerung und liefert Ereignisse von den angeschlossenen Türen. Innerhalb der Benutzeroberfläche des CEMO-Leitstands lassen sich viele mögliche Programmier-funktionen ausführen.

Die CEMO-Leitstand-Software verwaltet alle im Gebäude angeschlossenen Türen in Form einer strukturierten Bildschirm-Matrix.

Für verschiedene Verwaltungsaufgaben stehen verschiedene Bildschirm-Darstellungen zur Verfügung, dadurch ist eine schnelle und übersichtliche Konfiguration gewährleistet.

Durch die permanent vorhandene Online-Verbindung werden Aktivitäten an den Türen und die Türzustände sofort angezeigt und gespeichert. Alle Türen sind mit farbiger, auf den ersten Blick erkennbarer Zustandsanzeige dargestellt. Alarm- und Fehlermeldungen werden angezeigt und können quittiert werden.

Es ist mit einem Mausklick möglich, alle angeschlossenen Türen auf einmal zu öffnen, zu verriegeln oder zu sperren.

Die Menüstruktur erlaubt eine schnelle, problemlose Konfigurierung der angeschlossenen Motorzylinder. Mit einem Mausklick lässt sich jeder einzelne Türzustand – oder alle Türzustände gleichzeitig – abrufen und beeinflussen.

Die Konfiguration jedes Motorzylinders umfasst Zeitbefehle, Türöffnungszeit, Schlosstourenbegrenzung, Ausgabe des Alarmkontaktes, Standardbetrieb und vieles mehr. Die integrierte, virtuelle Zeitschaltuhr ist frei parametrierbar, so dass jeder Motorzylinder zeitlich individuell gesteuert werden kann. Gruppierungen können nach Lage und Zuordnung der Türen im Gebäude vorgenommen werden.

Die CEMO-NET-Variante ist als integrierte Lösung bei der Lieferung oder als Nachrüstsatz für bestehende Installationen lieferbar. Ausgerüstet mit einem Netzwerkmodul kann der Motorzylinder damit auch nachträglich an jedes bauseits vorhandene IP-Netzwerk angeschlossen werden. Das integrierte Modul wird über ein Standardkabel direkt mit dem Netzwerk verbunden. Die Spannungsversorgung des CEMO-NET kann optional auch über PoE (Power over Ethernet) realisiert werden.

CEMO-NET bietet hohen Bedienkomfort und eine erhebliche Weg- und Zeitersparnis bei weitläufigen Anlagen.

5.1.1 Leistungsmerkmale des Motorzylinders

- Einfache Montage, unabhängig vom vorhandenen Beschlag
- Schnelle Öffnungs- und Verriegelungszeit (ca. 1,5 Sekunden für 2 Riegeltouren und Falle)
- Automatische Erkennung der Schlossfunktion für:
  - Türrichtung (DIN-Links, DIN-Rechts),
  - Anzahl der Riegeltouren, Panikfunktion
  - Automatische Tag-/Nachtumschaltung durch integrierte Zeitschaltuhr
- 5 potenzialfreie Eingänge für:
  - Dauerauf-Betrieb (Tagesfallenfunktion)
  - Tag-/Nachtumschaltung über Zeitsteuerung von ZK-Systemen
  - Türöffnung
  - Türverschluss
  - Türmonitor über Türkontakt
- 2 potenzialfreie Ausgänge zum Anschluss von Anzeige-Einrichtungen für Türzustand und Betriebsfehler
- Automatische Schließhilfe bei Schlüsselbetätigung Auf/Zu
- Automatische Schließhilfe bei Knaufbetätigung Auf/Zu

5.1.2 Mögliche Optionen des Motorzylinders

- Integrierte Zeitschaltuhr
- Innenseitig ohne Knauf
- Außenseitig ohne Schließfunktion
- CEStronics Wandterminals zur Zugangskontrolle über Transpondermedien.
- Öffnungssensor zur automatischen Öffnung der Tür von innen.
- Nachrüstsatz CEMO-Net online, zur Steuerung über TCP/IP-Netze.
- Nachrüststatz CEMO-Net online PoE, ermöglicht die Integration in Netzwerke, in denen die Betriebsspannung vom Netzwerk geliefert wird.
- Konfigurationsadapter
- CEStronics Leitstand-Software, ermöglicht die Steuerung und Konfiguration von Motorzylindern über Netzwerk.

5.1.3 Weitere Anwendungsmöglichkeiten

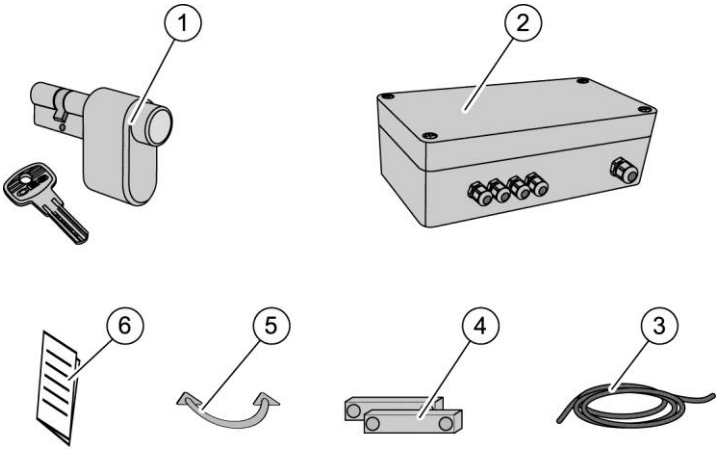
- Automatische Betätigung durch Öffnungssensoren.
- Zentrale Steuerung über Leitstand-Software.
- Automatische Steuerung durch z. B. Gebäudeleitsysteme.
- Ersatz für elektrische Türöffner an Türen, die nach Tagesbetrieb verriegelt sein müssen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren CEStronics-Fachpartner.

5.2 Lieferumfang

- Kontrollieren Sie vor der Montage und Inbetriebnahme den Packungsinhalt und den Lieferumfang.
- Überprüfen Sie neue Geräte auf Transportschäden und melden Sie diese bitte umgehend Ihrem Händler.

Der Lieferumfang kann auch auf Ihre speziellen Wünsche abgestimmt werden. Nachfolgend wird das CEMO-Komplettpaket beschrieben.

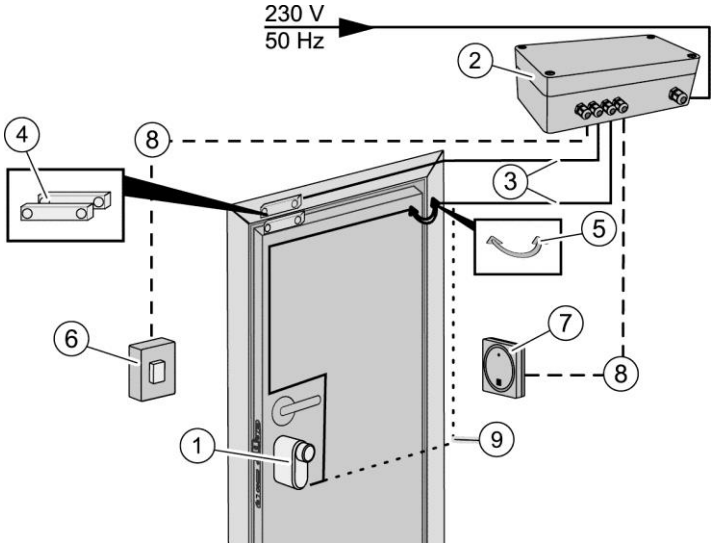


1	1 Stck. Schließzylinder mit 1 Stck. Schlüssel und Motor-Getriebeeinheit
2	1 Stck. Steuerung mit Netzteil im Kunststoffgehäuse
3	1 Stck. Anschlusskabel 7 m
4	1 Stck. Türkontakt
5	1 Stck. Kabelübergang
6	1 Stck. Montage- und Bedienungsanleitung

6 Montage-Übersicht

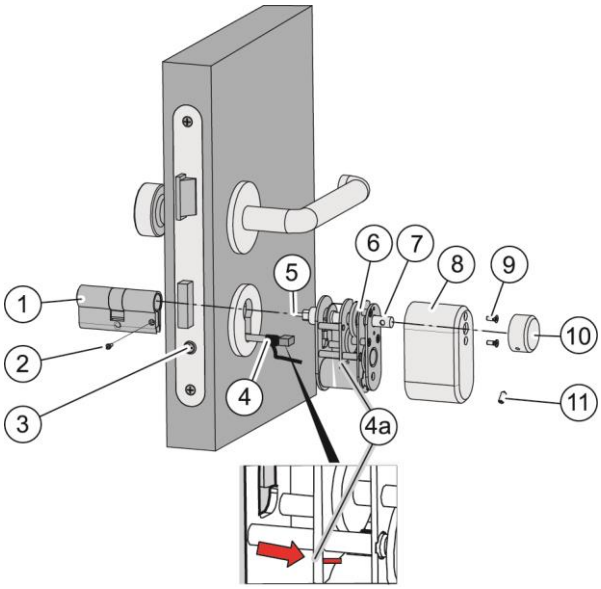
Nachfolgend sind alle Montagearbeiten dargestellt, die Sie zur einwandfreien, vollständigen Funktion des Motorzylinders ausführen müssen (Punkte 6 – 9 sind optional):

6.1 Gesamtübersicht der Montagearbeiten



1	Schließzylinder mit Motor-Getriebeeinheit
2	Steuerung mit Netzteil im Kunststoffgehäuse
3	Anschlusskabel
4	Türkontakt
5	Kabelübergang
6	Taster für Freigabe (optional)
7	Wandterminals aus dem OMEGA-Programm (optional)
8	Kabelverlegung für optionale Geräte
9	Alternative Kabelverlegung f. Anschlusskabel

6.2 Ansicht des Motorzylinders an der Tür



1	Zylindereinheit
2	Schraube M3
3	Stulpschraube
4	Steuerleitung
4a	Erdung
5	Schaltstift
6	Motor-Getriebeeinheit
7	Antriebswelle
8	Motorgehäuse
9	Gehäuseschrauben (2 Stck.)
10	Knauf
11	Madenschraube

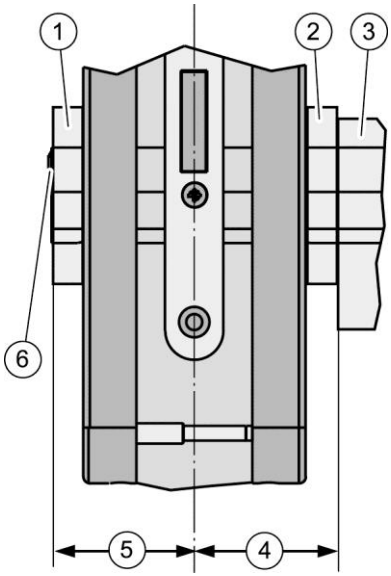
Prüfen Sie vor der Montage, ob der Schließzylinder die richtige Länge für das Türschloss hat. Messen Sie dazu die Länge des Schließzylinders mit beiden Beschlägen.

Der Zylinder darf auf der Innenseite nicht im Beschlag einliegen.

- Beachten Sie nachfolgende Zeichnung, um die richtigen Abmessungen zu ermitteln.

Beispiel:

Länge außen + Länge innen = Mindestlänge des Schließzylinders



1	Beschlag außen
2	Beschlag innen
3	Motor-Getriebeeinheit
4	Länge innen (Motorseite)
5	Länge außen (Schließseite)
6	Zylindereinheit

7 Montage-Anleitung

Beachten Sie nachfolgende Hinweise, um den Motorzylinder und die dazu gehörenden Komponenten ohne Beschädigungen zu montieren:

ACHTUNG

Beschädigung des Motorzylinders und dazu gehörender Komponenten bei nicht fachgerechter Montage möglich.

- Die Montage des Motorzylinders und dazu gehörender Komponenten dürfen nur fachkundige Personen durchführen.
- Führen Sie Arbeiten an und in der Steuerung nur in stromlosen Zustand durch.
- Arbeiten am 230 V-Stromnetz dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

ACHTUNG

Beschädigung der Steuerung bei zugeführter Fremdspannung möglich.

- Beschalten Sie alle Steuereingänge nur mit potentialfreien Kontakten.

ACHTUNG

Erlöschen der Zulassung von Türen möglich.

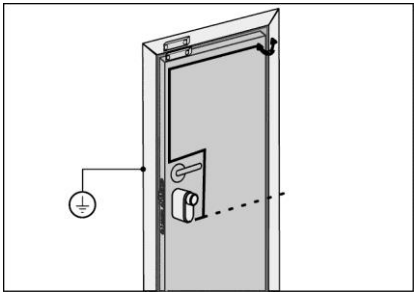
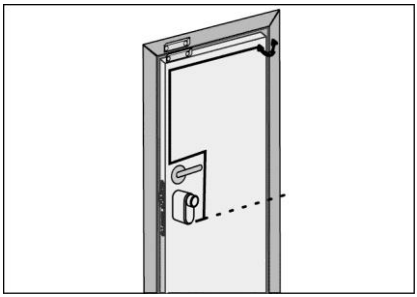
- Sie müssen sich davon überzeugen, dass Ihre Montagearbeiten die Zulassung Ihrer Tür nicht erlöschen lassen.
- Sie müssen sich davon überzeugen, dass Sie bei der Montage des Motorzylinders in Flucht- und Rettungstüren die entsprechenden Vorschriften einhalten.

7.1 Montagevorbereitungen

Vor dem Einbau müssen Sie nachfolgende Montage-Vorbereitungen durchführen:

7.1.1 Erdungsanschluss an Türen

- Verwenden Sie Ihre Tür nur mit einen geeigneten Erdungsanschluss:

Rohrrahmentür, Stahltür und ähnliche (Geerdet)	**Holztür, Glastür und ähnliche (Nicht geerdet)**
	
▸ Schließen Sie die Abschirmung am Motor-Gehäuse ***nicht*** an.	▸ Schließen Sie die Abschirmung am Motor-Gehäuse an.

7.1.2 Vorbereitende Arbeiten

Empfehlung: Statten Sie die Türen, die mit dem Motorzylinder bestückt werden, immer mit einem einwandfrei arbeitenden (Ober)-Türschließer aus.

Erledigen Sie nachfolgend aufgeführte Arbeiten vor der Montage des Motorzylinders. Halten Sie diese Reihenfolge ein:

- Prüfen Sie zuerst, ob die Tür einwandfrei schließt.
- Testen Sie mit einem Schließzylinder, ob ein reibungsfreier Lauf des Riegels und der Falle bei geschlossener Tür möglich ist. Testen Sie bei Mehrfach-Verriegelungen alle Riegel und Bolzen.
- Beheben Sie auftretende Mängel.
- Wenn nicht schon bauseitig vorbereitet, verlegen Sie die Steuerleitung so, dass der Stecker auf der Innenseite der Tür durch das PZ-Loch herausgeführt wird.
- Das Kabel muss im Bereich des Schlosskastens beweglich sein, damit Sie es bei der Montage der Motor-Getriebe-Einheit in die Tür zurückschieben können.
- Lassen Sie das Ende der Leitung mit dem Stecker mindestens 6,5 cm über den Beschlag herausragen.
- Montieren Sie Ihre Türkontakte und Kabelübergänge an den dafür geeigneten Stellen.
- Testen Sie beim Türkontakt immer, ob der Kontakt beim Schließen der Tür auch wirklich schließt und beim Öffnen der Tür auch wirklich öffnet.
- Verwenden Sie für die Überprüfung ein Messinstrument mit Ohm-Meter.
- Beachten Sie die Montagehinweise zu den Türkontakten: Die Türkontakte müssen auf minimalen Schaltabstand justiert werden, um ein Ausfahren des Riegels ohne vorherigen Türverschluss zu vermeiden.

- Montieren Sie die Steuerung und das Netzteil im gesicherten Bereich und führen Sie alle Anschlussleitungen dort hin.
- Falls keine Schuko-Steckdose für den 230 V-Anschluss zur Verfügung steht, lassen Sie von einer Elektro-Fachkraft einen 230 V-Anschluss zum Montageort der Steuerung verlegen.
- Sie müssen sich davon überzeugen, dass dieser Anschluss während der Montage spannungsfrei geschaltet ist.
- Verwenden Sie für die Verdrahtung innerhalb der Tür nur das mitgelieferte Anschlusskabel.
- Wenn Sie die Steuerleitung verlängern müssen, stellen Sie sicher, dass die Abschirmung der Leitung mit verbunden ist.

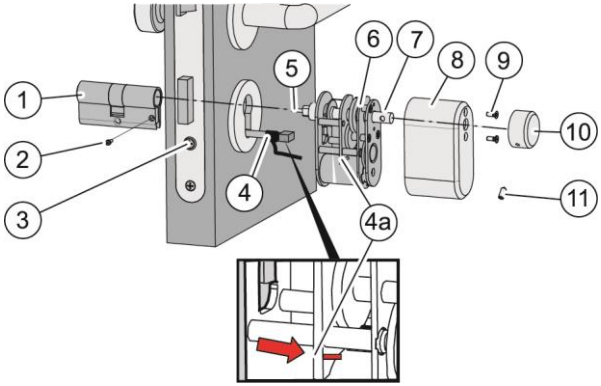
Das Anschlusskabel für den Motorzylinder ist eine abgeschirmte Leitung. Bei Verwendung anderer Kabel übernimmt CEStronics keine Funktions-Garantie.
Bei einer Verlängerung außerhalb der Tür muss ein größerer Leitungs-Querschnitt mit einem ebenfalls abgeschirmten Kabel verwendet werden. Das mitgelieferte Anschlusskabel muss bei einer Verlängerung so kurz wie möglich gehalten werden.

Um die Leitung auf eine Gesamtlänge von max. 20 Metern zu verlängern, wird der Kabeltyp J-Y(ST)-Y mit Querschnitt 0,6 oder 0,8 mm² empfohlen.

7.2 Einbau des Motorzylinders an der Tür

Wenn Sie die Montagevorbereitungen abgeschlossen haben, können Sie mit der Montage des Motorzylinders beginnen.

Dafür müssen Sie den Motorzylinder zunächst demontieren:



7.2.1 Demontage des Motorzylinders

- Lösen Sie den Knauf (10) mit der Madenschraube (11).
- Lösen Sie die beiden Gehäuseschrauben (9) und nehmen Sie das Motor-Gehäuse (8) ab.
- Lösen Sie die Schraube M3 (2) und trennen Sie die Zylindereinheit von der Getriebeeinheit.

Damit ist die Demontage des Motorzylinders abgeschlossen und Sie können mit der Montage des Motorzylinders an der Tür beginnen.

7.2.2 Montage des Motorzylinders an der Tür

- Führen Sie den Stecker der Steuerleitung (4) mit der Abschirmung durch die Öffnung in der Montageplatte der Motor-Getriebeeinheit (6).
- Stecken Sie den Stecker in die dafür vorgesehene Buchse auf der Sensorplatine der Motor-Getriebeeinheit (6). Der Stecker und die Buchse sind kodiert, eine Verpolung ist nicht möglich.
- **Für Türen, die nicht geerdet sind:** Stecken Sie die Abschirmung der Steuerleitung in die vorgesehene Buchse im Stahlblech der Motor-Getriebeeinheit (4a).
- **Für Türen, die geerdet sind:** Die Abschirmung wird nicht verwendet und kann abgeschnitten werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Leitungen keine beweglichen Teile berühren bzw. blockieren. Die Abschirmung muss zwischen Motor und Stehbolzen durchgeführt werden.
- Führen Sie die Zylinder-Einheit (1) von außen durch die PZ-Lochung. Verwenden Sie hierzu den Schlüssel zur Positionierung der Schließnase.
- Achten Sie darauf, dass die Nut auf der inneren Unterseite der Zylindereinheit ohne Gewalt über die Steuerleitung geschoben wird.
- Schieben Sie die Zylindereinheit soweit wie möglich nach innen, um mehr Spielraum beim Verschrauben der Teile zu erhalten.
- Stecken Sie den Schaltstift (5) in die Bohrung der Antriebswelle (7).
- Schieben Sie die Motor-Getriebeeinheit (6) in die Öffnung der Zylindereinheit (1). Durch leichtes Drehen des Schlüssels rasten die Teile besser ineinander ein.
- Befestigen Sie die Motor-Getriebeeinheit (6) und die Zylindereinheit (1) mit der M3-Schraube (2) und schieben Sie die Einheit soweit zurück, dass Sie die Stulpschraube (3) einsetzen können.

- Stellen Sie sicher, dass die Steuerleitung (4) mit zurück in die Tür geführt wird.
- Testen Sie den richtigen Lauf der Schließnase (Mitnehmer) durch Drehen des Schlüssels in beide Richtungen. Bei einwandfreiem Lauf ziehen Sie die Stulpschraube handfest an.
- Schieben Sie das Motorgehäuse (8) über die Getriebeeinheit (6) und schrauben Sie die beiden Gehäuseschrauben (9) ein.
- Stecken Sie den Knauf (10) über die Antriebswelle (7) und befestigen ihn mit der Madenschraube (11).
- Achten Sie dabei auf die Bohrung in der Antriebswelle. Die Madenschraube muss in der Bohrung verschraubt werden. Nur so ist ein Verdrehschutz des Knaufes gewährleistet.
- Testen Sie abschließend erneut den reibfreien Betrieb des Motorzylinders im Schloss.

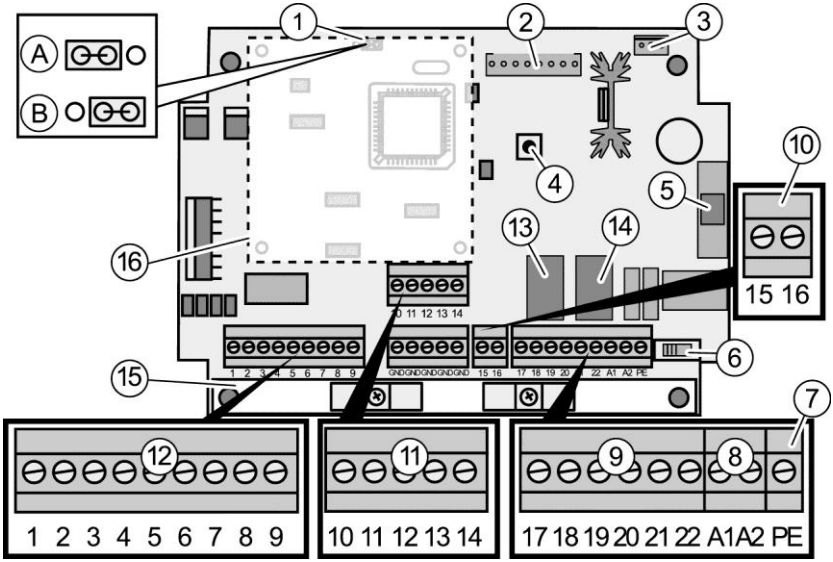
Damit ist die Montage des Motorzylinders an der Tür abgeschlossen.

- Stellen Sie die elektrischen Anschlüsse her, wie auf den nachfolgenden Seiten beschrieben.

7.3 Elektrische Anschlüsse

7.3.1 Motorzylinder-Steuerung

Bei Lieferung erhalten Sie die Steuerung zusammen mit dem Netzteil im Kombigehäuse. Das Netzteil ist bereits werksseitig mit der Steuerung verdrahtet.



1	Jumper, Konfiguration (A)/Normal (B)
2	Erweiterungssteckplatz
3	Konfigurationsanschluss
4	Taster Lernmodus
5	Sicherung F1 1 A MT
6	Ein-/Ausschalter
7	Anschluss PE (K4, PE)
8	Betriebsspannung 24 V AC (K4, A1 und A2), bereits verdrahtet mit Netzteil
9	Schaltausgänge (K4, 17 - 22)
10	Schaltuhr K3 (15 - 16)
11	Steuereingänge K2 (10 - 14, untere Leiste alle GND)
12	Motorzylinder K1 (1 - 9)
13	Relais 1, Türzustand
14	Relais 2, Fehler
15	Erdungsschiene
16	Steckplatz für Erweiterungsplatinen

7.3.2 Verdrahtung der Steuerung

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Stromschlag möglich.

- Sie müssen sich davon überzeugen, dass Sie bei Arbeiten an der Steuerung nicht unter Spannung arbeiten.
- Sie dürfen an allen Komponenten des Motor-Zylinders nur in spannungslosem Zustand arbeiten.
- Sichern Sie die Steuerung gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Stromschlag möglich.

- Sie müssen sich davon überzeugen, dass PE an der Steuerung angeschlossen ist.
- Sie müssen sich davon überzeugen, dass die Abschirmung der Steuerleitung über eine Erdungsschiene nach PE verbunden ist.
- Sie müssen sich davon überzeugen, dass die Erdungsschiene der Motorzylinder-Steuerung mit PE verbunden ist.

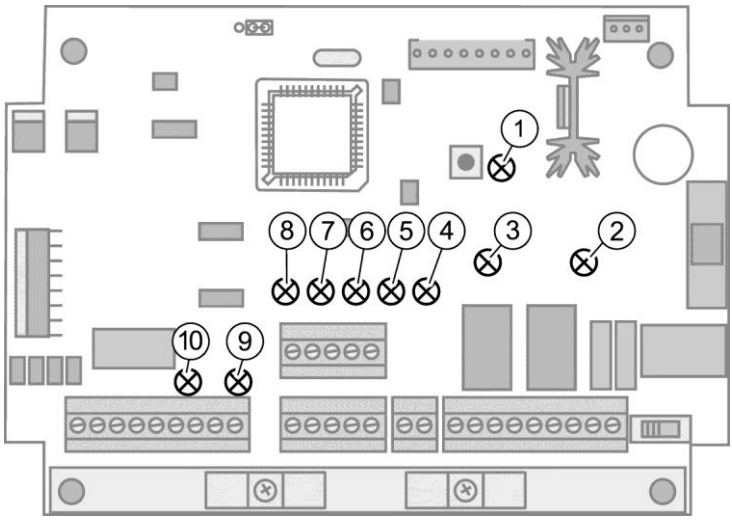
Die Motorzylinder-Steuerung und die Steuerleitung sind mit steckbaren Schraub-Klemmleisten bestückt.

Zur einfacheren Verdrahtung können Sie diese Schraub-Klemmleisten abziehen und nach der Beschaltung wieder aufstecken.

- Verdrahten Sie die Steuerung nur, wenn Sie diese Voraussetzungen erfüllt haben:

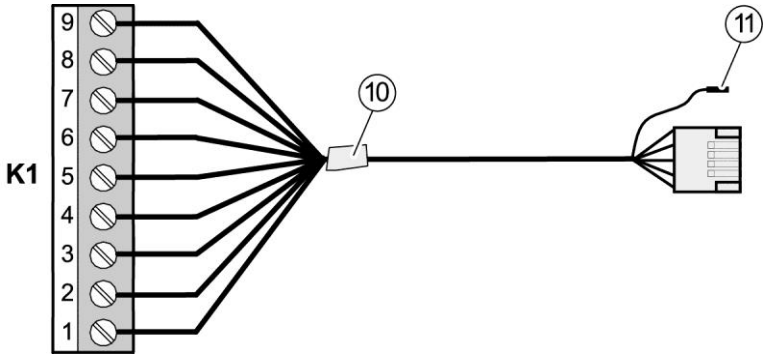
- Alle benötigten Komponenten sind an der Tür montiert.
- Die Motorzylinder-Steuerung und das Netzteil sind im gesicherten Bereich montiert.
- Alle benötigten Leitungen sind an die Steuerung herangeführt.

7.3.3 Bedeutung der LEDs auf der Steuerungs-Platine



1	Betriebsanzeige
2	Fehleranzeige
3	Tür offen
4	Tür auf (TA)
5	Tür-Kontakt (TK)
6	Tag-Nachtbetrieb (T/N)
7	Tür Dauer-Auf (TDA)
8	Tür zu (TZ)
9	Signalgeber
10	Schlüssel steckt

7.3.4 Steuerleitung Motor-Getriebeeinheit



1	Braun (Bn)
2	Blau (Bl)
3	Rot (Rt)
4	Weiß (Ws)
5	Grau (Gr)
6	Rosa (Rs)
7	Gelb (Ge)
8	Grün (Gn)
9	Violett (Vio)
10	Geflecht
11	Steckverbinder Erdung

- Verschrauben Sie das Geflecht (10) der Abschirmung auf der Erdungsschiene.

- Achten Sie darauf, dass Sie die Litze in der Schraubklemme verschrauben und nicht die Isolierung.

7.4 Beschaltung der Steuereingänge (K2)

Die Steuereingänge müssen Sie nur dann beschalten, wenn Sie die Funktionen wirklich benötigen.

Die einzige Ausnahme ist der Eingang Türkontakt (TK): Dieser Eingang muss immer beschaltet werden, damit der Motorzylinder fehlerfrei arbeitet.

Zentraltüren in Wohnanlagen oder Gegensprechanlagen werden häufig über einen Taster mit installiertem, elektrischem Türöffner betrieben. Diese Geräte arbeiten oft mit Gleich- oder Wechselspannung.

- Wenn Sie den Motorzylinder zur Türöffnung einsetzen, müssen Sie die geschaltete Gleich- oder Wechselspannung über ein Relais entkoppeln.
- Beschalten Sie die Steuereingänge des Motor-Zylinders nur mit potentialfreien Kontakten.

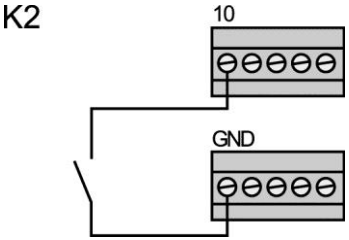
ACHTUNG

Beschädigung der Steuerung bei zugeführter Fremdspannung möglich.

- Beschalten Sie alle Steuereingänge nur mit potentialfreien Kontakten.
- Benutzen Sie zur Entkopplung passende Relais.

Nachfolgend werden Ihnen die möglichen Beschaltungen der Steuereingänge K2 dargestellt:

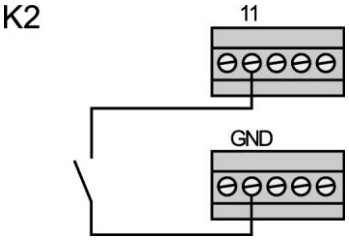
Eingang Tür zu (TZ)



Wenn Sie den Kontakt schließen, wird die Tür verriegelt, unabhängig von der eingestellten Betriebsart (Tag- oder Nachtbetrieb).

Hinweis:
Der Verriegelungsvorgang wird beim Schließen der Tür, oder bei Aufhebung des Tür-Offen-Zustandes nachgeholt.
Anschließende Befehle über die Eingänge TA oder TDA werden nicht ausgeführt, bis der Eingang Tür zu (TZ) wieder geöffnet wurde.
Verwendeter Kontakt: Schalter, Schließer.
Empfohlene Leitung: JY(St)Y…x…x 0,6

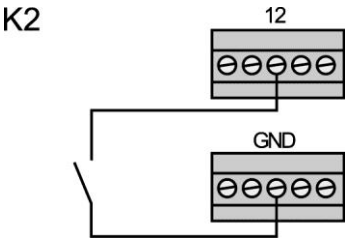
Eingang Tür Dauer-Auf (TDA)



Wenn Sie den Kontakt schließen, wird die Tür dauerhaft geöffnet. Die Falle wird ebenfalls eingezogen. Dieser Zustand ist unabhängig von der eingestellten Betriebsart (Tag- oder Nachtbetrieb).

Hinweis:
Verwendeter Kontakt: Schalter, Schließer.
Empfohlene Leitung: JY(St)Y…x…x 0,6

Eingang Tag-Nachtbetrieb (T/N)



Mit dieser Funktion schalten Sie zwischen Tag- und Nachtbetrieb um.
Wenn Sie den Kontakt schließen, ist der Nachtbetrieb eingeschaltet.

Hinweis:
An diesen Kontakten wird der Relaisausgang der Zeitschaltuhr zur Tag- Nachtumschaltung angeschlossen.

Tagbetrieb = Öffnen und Schließen nur mit der Falle

Nachtbetrieb = Öffnen und Schließen immer mit der Falle und mit Riegel
Verwendeter Kontakt: Schalter, Schließer.
Empfohlene Leitung: JY(St)Y…x…x 0,6

ACHTUNG

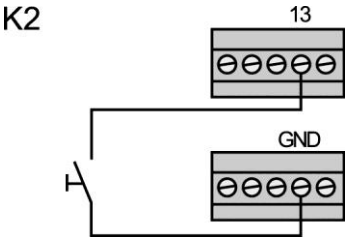
Bei Ausfall des TCP/IP-Netzes ist unberechtigter Zugang möglich.

Die Beschaltung der Steuereingänge (K2) hat bei einem Netzwerkausfall Vorrang vor den Einstellungen in der Leitstand-Software.

Um ein ungewolltes Entriegeln des Motorzylinders bei Netzwerkausfall zu verhindern, halten Sie diese Beschaltung der Steuereingänge ein:

- Halten Sie Kontakt Nr. 11 (TDA) offen.
- Halten Sie Kontakt Nr. 12 (T/N) dauerhaft, z. B. durch eine Drahtbrücke, geschlossen.
- Wenn möglich, halten Sie Kontakt Nr. 13 (TA) offen.

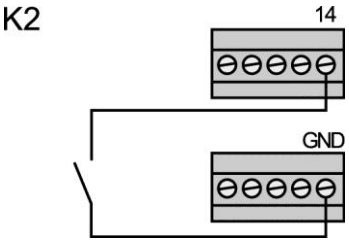
Eingang Tür Auf (TA)



Mit dieser Funktion öffnen Sie die Tür.
Wenn Sie den Kontakt schließen, ist die Tür geöffnet. Dieser Zustand ist unabhängig von der eingestellten Betriebsart (Tag- oder Nachtbetrieb), außer bei Dauer-Auf-Betrieb.

Hinweis:
An diesen Kontakten wird im Standardfall das CEStronics-Wandterminal WT angeschlossen.
Verwendeter Kontakt: Taster, Schließer. Zeit: min. 0,5 Sek.
Empfohlene Leitung: JY(St)Y…x…x 0,6

Eingang Türkontakt (TK)



Dieser Eingang muss immer mit einem Türkontakt belegt sein.
Das Nicht-Beschalten führt zu Fehlfunktionen des Motor-Zylinders.

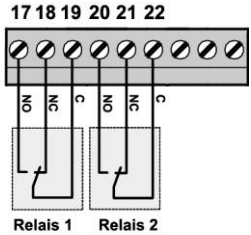
Stellen Sie sicher, dass der Türkontakt immer fehlerfrei arbeitet.

Hinweis:
Verwendeter Kontakt: Schalter, Schließer.
Empfohlene Leitung: Vorhandene Anschlussleitung oder zur Verlängerung JY(St)Y…x…x 0,6

7.5 Anschluss der Meldeausgänge

Anschluss der Meldeausgänge, Klemme 4

K4



Das Relais 1 (VZ) zeigt Ihnen die Anzeige der Türzustände „offen" oder „geschlossen" an. Die Funktion wird ausgelöst wenn entweder die Falle vom Motorzylinder eingezogen wurde, oder der Türkontakt geschlossen wurde.

Das Relais 2 (Fehler) wird geschaltet, wenn der Motorzylinder nicht die erlernte Position erreichen kann (Klemmen von Falle oder Riegel).

Hinweis:
Beide Schaltkontakte sind potentialfrei.

Siehe auch Kapitel „Technische Daten" auf Seite 103 zur Beschaltung der Relaiskontakte.

Die Funktion des zweiten Relais kann über den CEMO RS 232-Konfigurationsadapter geändert werden. Es ist möglich, die standardmäßige Störungsanzeige zu invertieren. Damit kann z. B. ein Stromausfall als Störung detektiert werden.

Ab der Software-Version 3.0 kann das Relais zum Anzeigen des „Verriegelt"-Zustands des Schlosses verwendet werden. Dadurch kann ein Riegelkontakt ersetzt werden.

Beachten Sie, dass bei Panikschlössern der vom Motorzylinder generierte Zustand vom Riegelzustand des Schlosses abweichen kann, wenn bei einer Panikbetätigung die Tür nicht geöffnet wird.

7.6 Integration in Drehflügelantriebe

Der Motorzylinder kann auch in Verbindung mit Drehflügelantrieben zum automatischen Öffnen von Türen eingesetzt werden.

Für diesen Einsatz muss der Motorzylinder konfiguriert werden, um eine definierte Schließfolgeregelung einzuhalten.

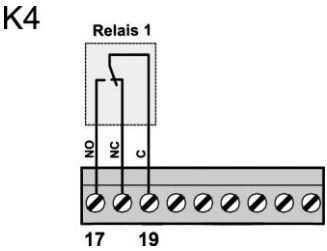
Die Freigabe der Tür kann durch Taster, Lichtsensoren oder Zutrittskontrollsysteme realisiert werden.

Für die Integration in Drehflügelantrieben ist diese Schließfolgeregelung gültig:

- Der Nutzer erhält die Freigabe der Tür.
- Der Motorzylinder erhält den Befehl, das Schloss der Tür zu entriegeln.
- Der Motorzylinder reicht den Zustand „entriegelt" an die Steuerung des Drehflügelantriebs weiter.
- Der Drehflügelantrieb öffnet die Tür.

In der Steuerung des Motorzylinders muss die Dauer des Triggerimpulses für den Drehflügel-antrieb eingestellt werden (Zustand „entriegelt", (siehe nächste Seite).

Elektrischer Anschluss des Drehflügelantriebs



- Schließen Sie den Drehflügelantrieb auf der Klemmleiste K4, an den Schraubklemmen 17 und 19 an.

Sie müssen die Länge des Triggerimpulses für den Drehflügelantrieb einstellen. Die Einstellung können Sie per Telnet vornehmen (siehe Seite 80), oder über die Leitstand-Software (siehe Seite 75).

Weitere Informationen zur Konfiguration per Leitstand-Software entnehmen Sie bitte der Anleitung zur Leitstand-Software.

Um die Länge des Triggerimpulses für den Drehflügelantrieb einzustellen, müssen Sie den Parameter „WK" ändern.

Weitere Informationen zum Parameter finden Sie auf Seite 95.

Parameter	Wertebereich	Defaultwert
Wk[x]	[2, 255]	0

8 Inbetriebnahme des Motorzylinders

Hinweis zum Lernmodus

Die Steuerung des Motorzylinders kann viele unterschiedliche Schlosstypen erlernen.
Die über den Lernmodus erlernten Wege dürfen sich im täglichen Betrieb nicht verändern, weil diese Wege in der Steuerung dauerhaft gespeichert werden.

Einige Schlösser besitzen aber diese Eigenschaft: Sie verändern bei z. B. betätigtem Drücker Ihre internen Wege stark.
Dieses sind speziell Schlösser für den Einbau in Feuerschutztüren (z. B. Nemef Serie 1730).
Bei diesen Schlössern kann es dann zu Störungen im Betrieb kommen, die dann als Störungsanzeige signalisiert werden.

Diese Schlösser sollten Sie aus Sicherheitsgründen nicht verwenden.

Abhilfe:

- Verwenden Sie ein baugleiches Schloss mit Anti-Panik-Funktion.

8.1 Voraussetzungen zur Inbetriebnahme

Um den Motorzylinder zu benutzen, müssen die Funktionen des Schlosses und der Tür angelernt werden.

Der Motorzylinder ist in der Lage, diese Funktionen eigenständig zu lernen und zu speichern.

Erlernte Funktionen und Verfahrwege bleiben bis zum erneuten Anlernen gespeichert.

Um einen Anlernvorgang durchzuführen, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein.

- Sie müssen sich davon überzeugen, dass nachfolgend aufgeführte Voraussetzungen für den Anlernvorgang erfüllt sind:
- Alle benötigten Bestandteile sind montiert.
- Die Verdrahtung ist komplett fertig gestellt.
- Die 230 V Netzspannung ist angelegt, aber nicht eingeschaltet.
- Alle Steuereingänge sind geöffnet.
- Die Zeitschaltuhr ist auf Tagbetrieb eingestellt (wenn vorhanden).
- Die Tür ist geöffnet.

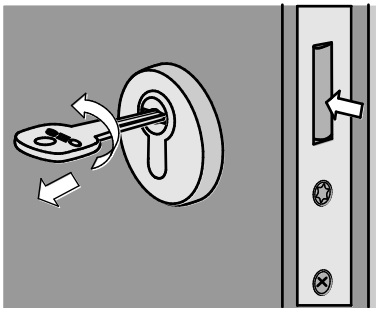
Wenn Sie diese Voraussetzungen geschaffen haben, können Sie mit dem Anlernen beginnen (siehe nächste Seite).

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Fehlfunktion möglich.

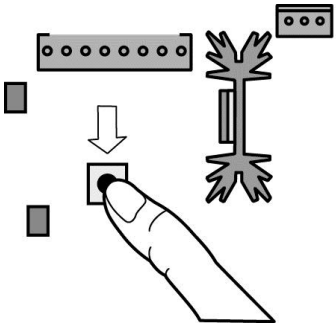
- Sie müssen sich davon überzeugen, dass Ihr Anlernvorgang einwandfrei durchgeführt worden ist.

8.2 Lernmodus 1 (Standard)

1. 

   Einstellen der Grundposition:

   - Drehen Sie mit dem Schlüssel den Riegel und die Falle in Position AUF.
   - Ziehen Sie den Schlüssel in der Abzugsstellung ab.

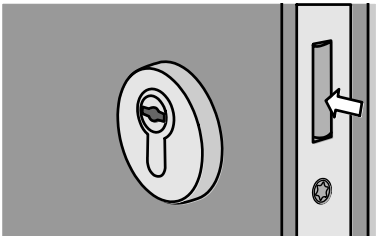
2. 

   - Drücken Sie den Taster LERNMODUS und halten sie ihn gedrückt.
   - Schalten sie den Netzschalter ein.
   - Lassen Sie den Taster LERNMODUS los.

   Der Riegel fährt hin und her und stoppt an der Endposition.

3.

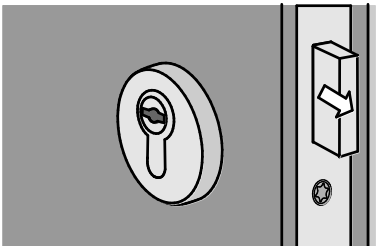
   Der Motorzylinder wartet ca. zehn Sekunden.

4. 

Der Riegel wird zurückgezogen und die Falle fährt kurz ein.

5.

Der Motorzylinder wartet ca. zehn Sekunden auf das Schließen der Tür.

6. 

▸ Schließen Sie die Tür.

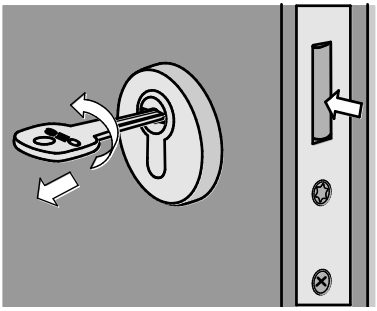
Der Riegel fährt in die durch die Beschaltung vorgegebene Position (Tagbetrieb/Nachtbetrieb). Der Lernmodus ist damit abgeschlossen.

Der Riegel fährt nun in die Position, die von der Beschaltung vorgegeben wird.

Damit ist der Motorzylinder betriebsbereit.

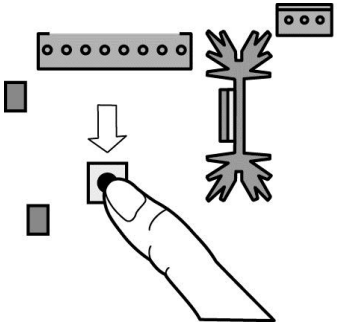
8.3 Lernmodus mit Anti-Panik-Funktion

Mit erlernter Anti-Panik-Funktion versucht der Motorzylinder alle 15 Minuten die Tür zu verriegeln.

1. 

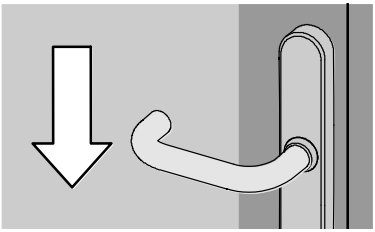
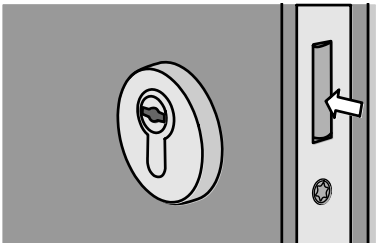
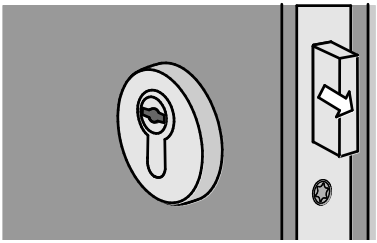
Einstellen der Grundposition:

- Drehen Sie mit dem Schlüssel den Riegel und die Falle in Position AUF.
- Ziehen Sie den Schlüssel in der Abzugsstellung ab.

2. 

- Drücken Sie den Taster LERNMODUS und halten sie ihn gedrückt.
- Schalten sie den Netzschalter ein.
- Lassen Sie den Taster LERNMODUS los.

Der Riegel fährt langsam aus.
Der Riegel fährt langsam ein.
Der Riegel fährt schnell zur Endposition aus. Der Riegel fährt langsam bis zur Endposition vor.

3.		▸ Betätigen Sie den Türdrücker. Der Motorzylinder wartet ca. zehn Sekunden.
4.		Der Riegel wird zurückgezogen und die Falle fährt kurz ein.
5.		Der Motorzylinder wartet ca. zehn Sekunden auf das Schließen der Tür.
6.		Der Riegel fährt in die durch die Beschaltung vorgegebene Position (Tag-/Nachtbetrieb). Der Lernmodus ist damit abgeschlossen.

ACHTUNG

Verletzung der Zulassungsvorschriften von Türen möglich.

- Verschaffen Sie sich Klarheit darüber, dass die Vorschriften für Türen in Flucht- und Rettungswegen eingehalten werden.
- Verschaffen Sie sich Klarheit darüber, ob es eine Zulassung des CEMO-Motorzylinders für Ihren Einsatzzweck gibt.
- Gibt es keine Zulassung für Ihren Einsatzzweck, dürfen Sie den CEMO-Motorzylinder dafür nicht verwenden.

8.4 Hinweise zu Anti-Panik-Schlössern

Der Schließhebel des Motorzylinders ist permanent mit dem Knauf und dem Motorgetriebe verbunden.
Bei Schlössern, die bei der Betätigung der Anti-Panik-Funktion den Schließhebel des Zylinders mit betätigen (Fliether, Fuhr), darf die Funktion „Lernmodus mit Anti-Panik-Funktion" nicht durchgeführt werden.

Diese Schlösser sind für den Betrieb mit dem CEMO-Motorzylinder nicht geeignet, weil manuell ausgelöste, schnelle Drehungen des Motors zu einer Zerstörung der Steuerung führen können.

ACHTUNG

Die Zerstörung der Steuerung des Motorzylinders ist möglich, wenn Sie ungeeignete Schlösser einsetzen.

- Verschaffen Sie sich Klarheit darüber, dass Sie den Motorzylinder nur an geeigneten Schlössern einsetzen.
- Benutzen Sie den CEMO-Motorzylinder nicht mit Türschlössern, die bei der Betätigung der Anti-Panik-Funktion den Schließhebel des Zylinders mit betätigen.
- Beachten Sie dafür die entsprechenden Kapitel in den Herstellerangaben des Schlossherstellers.

9 Bedienung des Motorzylinders

9.1 Allgemeine Handhabung

Der Motorzylinder kann auch über den Schließzylinder mit einem schließberechtigten Schlüssel bedient werden.

Sobald der Schlüssel eingesteckt wird und die Mitnahme des Schlosses erfolgt, ist die Motorgetriebeeinheit ausgeschaltet.

Ein Drehen des Schlüssels in die gewünschte Richtung schließt oder öffnet die Tür. (Funktion wie bei Standard-Schließ-Zylindern). Sie benötigen ein wenig mehr an Kraft, weil das Getriebe mitgedreht wird.

Je nach Stellung des Schließhebels kann ein Freidrehen ohne Schließfunktion erfolgen. Das ist keine Fehlfunktion, sondern ein normales, technisch bedingtes Verhalten.

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch mit drehenden Schlüssel möglich.

- Halten Sie keinen mitdrehenden Schlüssel fest.

9.2 Besonderheiten des Motorzylinders

9.2.1 Verriegelung im Tagbetrieb

Im Tagbetrieb wird bei einem Standardschloss der Riegel eingezogen, die Tür wird nur über die Falle gehalten.

Eine Verriegelung mit dem Schlüssel hebt den Tagbetrieb auf.

Die Verriegelung wird solange gehalten, bis ein Entriegeln über den Schlüssel, den Innenknauf oder über den Befehl „Tür Auf" erfolgt.

9.2.2 Der Motorzylinder als Schließhilfe

Bei Schlössern mit Mehrfachverriegelung können mehrere Drehungen des Schlüssels zum Ver- oder Entriegeln nötig sein.

- Stecken Sie den Schlüssel ein und drehen Sie eine Umdrehung in die gewünschte Richtung.
- Ziehen Sie den Schlüssel wieder ab.

Der Motorzylinder führt alle verbleibenden Drehungen bis zur vollständigen Öffnung selbstständig für Sie durch.

Diese Funktion ist bei Panik-Schlössern nicht verfügbar.

9.2.3 Bedienung mit Innenknauf im Nachtbetrieb

- Drehen Sie den Innenknauf um wenige Millimeter in die gewünschte Richtung (Auf/Zu).

Der Motorzylinder dreht selbstständig bis der gewünschte Zustand erreicht ist.

9.2.4 Bedienung mit Innenknauf im Tagbetrieb

- Drehen Sie den Knauf zum Öffnen wenige Millimeter in die gewünschte Richtung.

Der Motorzylinder öffnet selbstständig.

Ein Verriegeln über den Knauf ist nicht möglich, der Befehl wird ausgeführt, anschließend wird aber der Riegel wieder in die Ausgangsposition zurück gefahren.

Ein unbeabsichtigtes Verriegeln über den Knauf ist nicht möglich.

9.3 Zeitliche Abläufe

Für alle zeitlichen Abläufe gilt:

Wenn nach einem Öffnungsbefehl die Tür (Türkontakt) nicht geöffnet wird, fährt der Motorzylinder nach 15 Sekunden in die Stellung zurück, die vor dem Öffnungsbefehl eingestellt war.

Wenn die Tür (Türkontakt) nach dem Öffnen nicht wieder geschlossen wird, bleibt der Motorzylinder in der Stellung unverriegelt.

9.3.1 Nachtbetrieb, Öffnen mit Schlüssel

Ihre Handlung	Reaktion Motorzylinder
Schlüssel einstecken, Drehen bis Mitnahme erfolgt, eine Riegeltour drehen, Schlüssel wieder abziehen	Der Motorzylinder dreht verbleibende Touren selbstständig und entriegelt vollständig
Tür öffnen (Türkontakt öffnet)	Falle wird wieder frei gegeben
Tür schließen (Türkontakt schließt)	Der Motorzylinder wartet fünf Sekunden und verriegelt

9.3.2 Tagbetrieb, Öffnen mit Schlüssel

Ihre Handlung	Reaktion Motorzylinder
Schlüssel einstecken, Drehen bis Mitnahme erfolgt, Falle zurück-ziehen und Tür öffnen (Türkontakt öffnet)	Falle wird wieder frei gegeben
Tür schließen (Türkontakt schließt)	

9.3.3 Nachtbetrieb, Öffnen mit Innenknauf

Ihre Handlung	Reaktion Motorzylinder
Knauf in Richtung AUF bewegen	Der Motorzylinder dreht verbleibende Touren selbstständig und entriegelt vollständig
Tür öffnen (Türkontakt öffnet)	Falle wird wieder frei gegeben
Tür schließen (Türkontakt schließt)	Der Motorzylinder wartet fünf Sekunden und verriegelt

9.3.4 Tagbetrieb, Öffnen mit Innenknauf

Ihre Handlung	Reaktion Motorzylinder
Knauf in Richtung AUF bewegen	Falle wird eingezogen
Tür öffnen (Türkontakt öffnet)	Falle wird wieder frei gegeben
Tür schließen (Türkontakt schließt)	

9.3.5 Nachtbetrieb, Öffnen über Zutrittssteuerung oder Schalter

Ihre Handlung	Reaktion Motorzylinder
Freigabe erzeugen, Schalter betätigen	Der Motorzylinder dreht selbstständig und entriegelt vollständig
Tür öffnen (Türkontakt öffnet)	Falle wird wieder frei gegeben
Tür schließen (Türkontakt schließt)	Der Motorzylinder wartet fünf Sekunden und verriegelt

9.3.6 Tagbetrieb, Öffnen über Zutrittssteuerung oder Schalter

Ihre Handlung	Reaktion Motorzylinder
Freigabe erzeugen, Schalter betätigen	Falle wird eingezogen
Tür öffnen (Türkontakt öffnet)	Falle wird wieder frei gegeben
Tür schließen (Türkontakt schließt)	

10 Optische Signale

10.1.1 Schaltausgang Fehler

Dieser Schaltausgang bietet Ihnen eine Anzeigemöglichkeit bei Verschlussproblemen.
Ein Verschlussproblem ist zum Beispiel: Die Tür wird geschlossen, der Riegel kann nicht wie „gelernt" ins Schließblech einfahren.

Mit dem optionalen CEMO RS 232-Konfigurationsadapter können Sie das Verhalten der Schaltausgänge anpassen. Beachten Sie dazu auch das Kapitel „Verwenden des CEMO RS 232-Adapters" auf Seite 81.

Ihre Handlung	Reaktion Motorzylinder
Tür wird geschlossen, Türkontakt schließt	Riegel wird nach fünf Sekunden ausgefahren und läuft gegen das Schließblech. Der Motorzylinder erkennt die Blockade, fährt in die Ausgangsstellung zurück und wartet zehn Sekunden.

Dieser Vorgang wird dreimal wiederholt. Bei Abhilfe während einem der drei Versuche arbeitet der Motorzylinder wie gewohnt weiter.
Wenn bis zum dritten Versuch keine Abhilfe geschaffen wurde, stellt der Motorzylinder den Fehlerbetrieb ein:

- Der Motorzylinder fährt dann den Riegel in Position entriegelt, bleibt in der Ausgangsposition stehen und schaltet sofort den Ausgang FEHLER.
- Der Kontakt 22-20 an Klemme K4 wird geschlossen, Kontakt 22-21 wird geöffnet und bleibt bis zum RESET geschaltet. Die LED „Fehleranzeige" (siehe auch S. 34) leuchtet. Die Bedienung von Hand ist weiterhin möglich. Alle Automatik-Funktionen sind erst wieder nach einem RESET möglich.

10.1.2 RESET nach Fehler

Ein RESET des Fehlerzustands erfolgt, wenn der Türkontakt einmal geöffnet und wieder geschlossen wird.

Sollte nach einem RESET keine Abhilfe geschaffen worden sein, verhält sich der Motorzylinder wie vorher beschrieben.

Hinweise zur Abhilfe von Störungen:

- Prüfen Sie mit Schlüssel oder Innenknauf, ob das Schloss einwandfrei arbeitet.
- Prüfen Sie sonstige Gründe für ein Fehlverhalten (Steinchen zwischen Zarge und Blatt, Schließ-blech verzogen, Türkontakt dejustiert, etc.).
- Beheben Sie die Störungen.

10.1.3 Schaltausgang Tür offen

Dieser Schaltausgang bietet Ihnen eine Anzeigemöglichkeit zum Verschlusszustand der Tür.

Sobald die Falle zurückgezogen bzw. die Endposition „Geöffnet" des Schlosses erreicht wird, **ODER** der Türkontakt geöffnet wird,

- ist der Kontakt 17-19 geschlossen,
- ist der Kontakt 17-18 geöffnet.

Dieser Zustand bleibt solange erhalten, bis die Tür (Türkontakt) geschlossen ist.

11 Verwenden des Zubehörs

Für den Motorzylinder ist umfangreiches, optionales Zubehör erhältlich.

In diesem Kapitel werden nachfolgende Optionen und die richtige Verwendung beschrieben:

- Integrierte Zeitschaltuhr, siehe Seite 60 ff.
- OMEGA-ACTIVE Wandterminal WT, siehe Seite 62 ff.
- CEMO-Net online, siehe Seite 63 ff.
- CEMO-Net online Nachrüstsatz, siehe Seite 65 ff.
- CEMO-Net online PoE (Power over Ethernet), siehe Seite 70 ff.
- CEMO-Net online PoE Nachrüstsatz, siehe Seite 70 ff.
- CEStronics-Leitstand, Installation und Konfiguration, siehe Seite 75 ff.
- Konfigurationsadapter zum Anpassen von CEMO-Funktionen, siehe Seite 81 ff.

11.1 Installation der Zeitschaltuhr

Für den Motorzylinder ist eine Zeitschaltuhr optional erhältlich. Um die Zeitschaltuhr verwenden zu können, müssen Sie diese auf der Platine der Motorzylinder-Steuerung installieren und beschalten.

- Kontrollieren Sie vor der Installation den Lieferumfang:
- 1 Stck. Zeitschaltuhr mit 4 Stck. Platinenbefestigungen
- 5 Stck. endbestückte Leitungen
- 1 Stck. Bedienungsanleitung für die Zeitschaltuhr.

ACHTUNG

Beschädigung der Steuerung möglich.

- Führen Sie Arbeiten an und in der Steuerung nur in stromlosen Zustand durch.

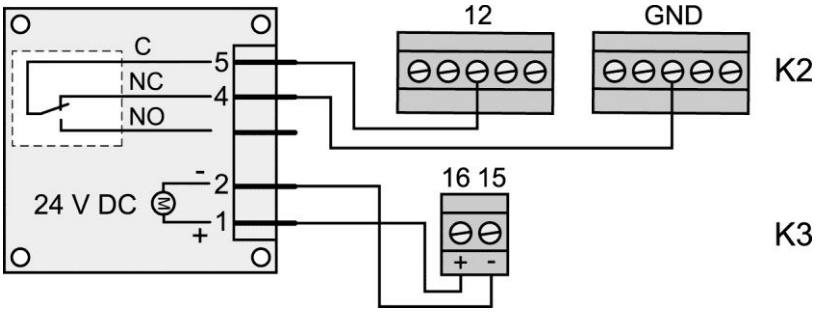
Um die Zeitschaltuhr zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Beschalten Sie die Zeitschaltuhr nach Ihren Erfordernissen.
- Benutzen Sie für die Beschaltung die fünf mitgelieferten endbestückten Leitungen.
- Benutzen Sie für die Beschaltung die drei nachfolgenden Anschlussbeispiele.
- Stecken Sie die Zeitschaltuhr auf der Platine der Steuerung des Motorzylinders ein (Steckplatz über dem Prozessor).
- Stellen Sie sicher, dass alle vier Halterungen eingerastet sind.
- Programmieren Sie die Zeitschaltuhr nach Ihren Erfordernissen.
- Benutzen Sie dafür die mitgelieferte Bedienungsanleitung der Zeitschaltuhr.

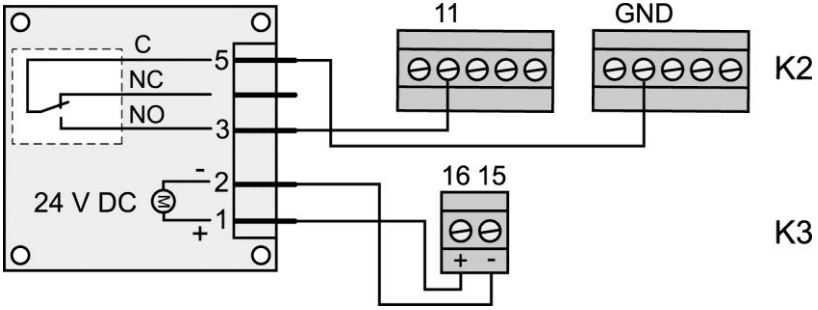
Damit ist die Installation der Zeitschaltuhr abgeschlossen.

Mit den drei nachfolgenden Anschlussbeispielen werden Ihnen die möglichen Einsatzbereiche dargestellt:

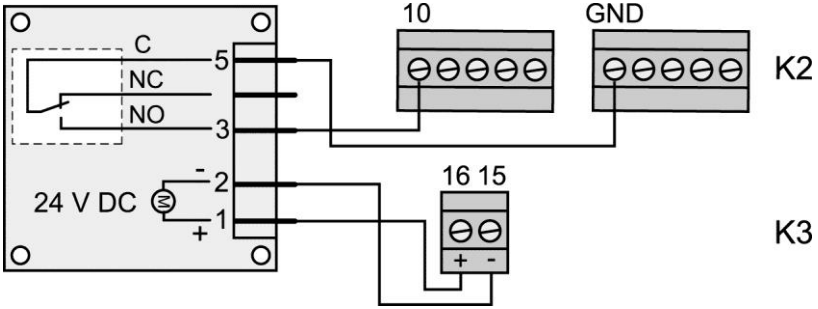
Umschaltung Tag/Nacht



Umschaltung Dauer-Auf/Normalbetrieb



Umschaltung Tür zu/Normalbetrieb



11.2 Benutzung der CEStronics-Wandterminals

Mit den optional erhältlichen CEStronics-Wandterminals ermöglichen Sie berührungslosen (hands-free) Zutritt.

Zugänge lassen sich mit CEMO und den geeigneten Wandterminals automatisieren und optimal für Menschen mit Behinderungen gestalten.

Für weiter gehende Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren CEStronics-Fachpartner.

11.3 Installation von CEMO-Net online

Der Motorzylinder ist auch in einer Online-Variante erhältlich. Damit können Sie den Motorzylinder über ein TCP/IP-Netzwerk steuern und konfigurieren. Die Motorzylinder-Steuerung wird einsatzbereit geliefert.

- Kontrollieren Sie vor der Installation den Lieferumfang:
- 1 Stck. Steuerung CEMO-Net online
- 1 Stck. Steuerungs-Software für Einzelanwendung
- 1 Stck. Bedienungsanleitung für die Steuerung

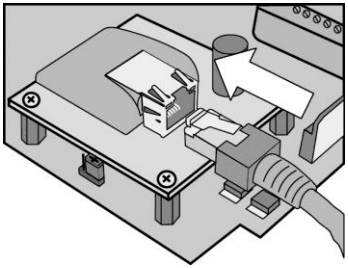
ACHTUNG

Beschädigung der Steuerung möglich.

- Führen Sie Arbeiten an und in der Steuerung nur in stromlosen Zustand durch.

Um die Online-Steuerung zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Lassen Sie ggf. Ihre benötigten Netzwerkleitungen von einer Elektro-Fachkraft oder einer IT-Fachkraft an den Montageort der Motorzylinder-Steuerung verlegen.
- Installieren Sie die Steuerung wie im Kapitel „Montage-Anleitung“ auf Seite 24 ff. beschrieben.



- Stellen Sie die Netzwerk-Verbindung her, indem Sie Ihr RJ45-Netzwerkkabel in die RJ45-Buchse auf der Netzwerkplatine einstecken.
- Notieren Sie sich die MAC-Adresse der Netzwerkplatine.
- Montieren Sie abschließend den Deckel der Steuerung.

Damit ist die Montage abgeschlossen und Sie können jetzt mit der Konfiguration der Steuerung beginnen:

- Konfigurieren Sie Ihre Anlage wie im Kapitel „CEStronics Leitstand, Konfiguration und Installation“ auf Seite 75 ff. beschrieben.

Sie benötigen zur Konfiguration die MAC-Adresse der Netzwerkplatine. Mit dieser Adresse sprechen Sie Ihre Netzwerkplatine an. Diese Adresse wird nur einmal vergeben. Sie finden die Adresse an nachfolgenden Stellen:

- Im Deckel der CEMO-Steuerung,
- auf der Netzwerkplatine,
- im Lieferumfang des Motorzylinders als separates Dokument.

Der Deckel der CEMO-Steuerung darf nicht vertauscht werden. Andernfalls können Sie Ihre MAC-Adresse nicht mehr zuordnen. Notieren Sie den Einbauort, damit Sie die MAC-Adresse später zuordnen können.

Die IP-Adressen Ihrer benötigten Steuerungen müssen bereits bei der Bestellung bekannt gegeben werden.

Der Einsatz der Standard-Zeitschaltuhr ist durch das integrierte Netzwerkmodul nicht mehr möglich und durch die eingebaute, virtuelle Zeitschaltuhr in der CEStronics-Software auch nicht mehr nötig.

11.4 CEMO-Net online-Nachrüstsatz

Sie können die Motorzylinder-Steuerung mit einem Nachrüstsatz bestücken. Mit diesem Nachrüstsatz können Sie den Motorzylinder über ein TCP/IP-Netzwerk steuern und konfigurieren.

Der Nachrüstsatz bietet sich für bereits installierte Motorzylinder an.

- Kontrollieren Sie vor der Installation den Lieferumfang:
- 1 Stck. Netzwerkplatine mit vier Halterungen
- 2 Stck. Verbindungskabel
- 1 Stck. neuer Gehäuse-Deckel mit der zugewiesenen MAC-Adresse
- 1 Stck. Aufkleber mit der zugewiesenen MAC-Adresse der Netzwerkplatine
- 1 Stck. Steuerungs-Software für Einzelanwendung
- 1 Stck. Software-Update inklusive Prozessor

ACHTUNG

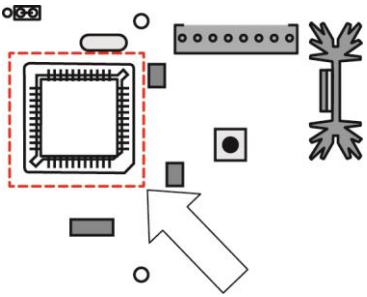
Beschädigung der Steuerung möglich.

- Führen Sie Arbeiten an und in der Steuerung nur in stromlosen Zustand durch.
- Sie müssen sich davon überzeugen, dass Sie einen Potential-Ausgleich zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung durchgeführt haben.

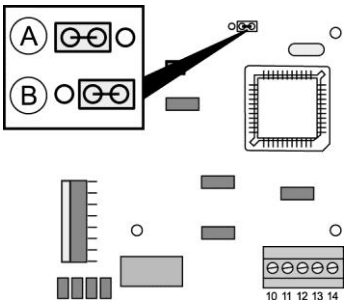
Um den Nachrüstsatz zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Lassen Sie ggf. Ihre benötigten Netzwerkleitungen von einer Elektro-Fachkraft oder einer IT-Fachkraft an den Montageort der Motorzylinder-Steuerung verlegen.

- Installieren Sie die Steuerung wie im Kapitel „Montage-Anleitung“ auf Seite 24 ff. beschrieben.
- Stellen Sie sicher, dass Sie einen Potentialausgleich durchgeführt haben.
- Unterbrechen Sie ggf. die Stromversorgung zur Steuerung.
- Entfernen Sie den Deckel der Motorzylinder-Steuerung.

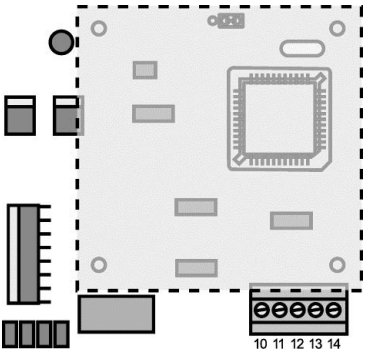
1. 

- Entfernen Sie ggf. eine vorhandene Zeitschaltuhr.
- Entfernen Sie den vorhandenen Prozessor vorsichtig mit einem geeigneten Werkzeug.
- Stecken Sie den neuen Prozessor vorsichtig mit einem geeigneten Werkzeug in die Fassung der Motorzylinder-Steuerung.
- Stellen Sie sicher, dass der Prozessor nicht beschädigt wird.

2. 

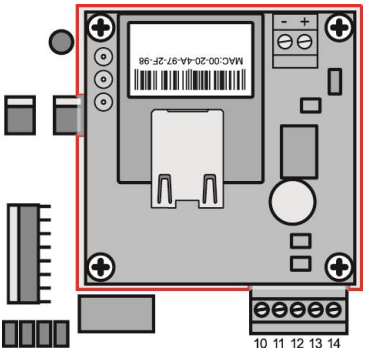
- Bringen Sie den Jumper in die Stellung „Konfiguration“ (Pos. A).

3.



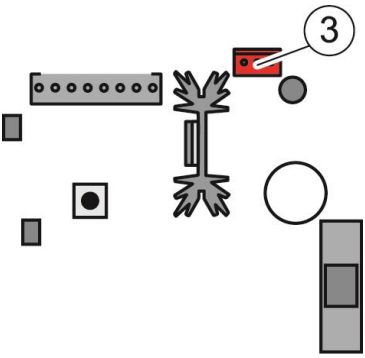
- Stecken Sie die Netzwerkplatine auf der Platine der Motorzylinder-Steuerung ein.
- Stecken Sie die Netzwerk-Platine auf dem Platz über dem Prozessor ein.

4.



- Die Platine muss positioniert werden wie in der Abbildung dargestellt.
- Stellen Sie sicher, dass alle vier Halter eingerastet sind.

5.

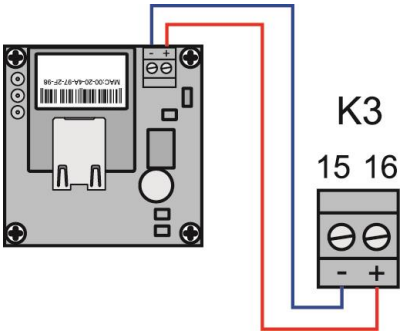


Stellen Sie nun die nötigen Verbindungen her. Sie müssen zwei verschiedene Leitungen verschalten:

- **Motorzylinder-Steuerung zur Netzwerk-Platine**

- Stecken Sie die 3-adrige Leitung der Netzwerk-Platine in den Steckverbinder der Motorzylinder-Steuerungsplatine ein (3).

6.



- **Stromversorgung zur Netzwerk-Platine**
- Verschalten Sie beiden Klemmen der Netzwerk-Platine mit den Klemmen 15 und 16 (K3) der Motorzylinder-Steuerung, wie in der Abbildung dargestellt.
- Überprüfen Sie Ihre Verschaltungen.

Damit ist die Montage abgeschlossen und Sie können jetzt mit der Konfiguration der Steuerung beginnen:

- Konfigurieren Sie Ihre Anlage wie im Kapitel „CEStronics Leitstand, Konfiguration und Installation“ auf Seite 75 ff. beschrieben.

Sie benötigen zur Konfiguration die MAC-Adresse der Netzwerkplatine. Mit dieser Adresse sprechen Sie Ihre Netzwerkplatine an. Diese Adresse wird nur einmal vergeben. Sie finden die Adresse an nachfolgenden Stellen:

- Im Deckel der CEMO-Steuerung,
- auf der Netzwerkplatine,
- im Lieferumfang des Nachrüstsatzes als separates Dokument.

Der Deckel der CEMO-Steuerung darf nicht vertauscht werden. Andernfalls können Sie Ihre MAC-Adresse nicht mehr zuordnen. Notieren Sie den Einbauort, damit Sie die MAC-Adresse später zuordnen können.

Die IP-Adressen Ihrer benötigten Steuerungen müssen bereits bei der Bestellung bekannt gegeben werden.

Der Einsatz der Standard-Zeitschaltuhr ist durch den Nachrüstsatz nicht mehr möglich und durch die eingebaute, virtuelle Zeitschaltuhr in der CEStronics-Software auch nicht mehr nötig.

11.5 CEMO-Net PoE (Power over Ethernet)

Der Motorzylinder ist auch in einer PoE-Ausführung erhältlich. Damit können Sie den Motorzylinder über ein TCP/IP-Netzwerk steuern und konfigurieren, ohne dass Sie eine zusätzliche Stromversorgung für die Steuerung des Motorzylinders benötigen. Die Stromzufuhr geschieht hierbei über einen PoE-Adapter, den Sie bei Ihrem Fachhändler zusätzlich kaufen müssen.

Die PoE-Ausführung wird einsatzbereit geliefert. Sie können außerdem einen optionalen Nachrüstsatz erwerben, mit dem Sie die Steuerung des Motorzylinders selbst nachrüsten können. In diesem Kapitel wird ebenfalls die Nachrüstung beschrieben.

▸ Kontrollieren Sie vor der Installation den Lieferumfang:

- 1 Stck. PoE-Platine mit vier Halterungen
- 1 Stck. Steuerungs-Software für Einzelanwendung
- 2 Stck. Verbindungskabel zur Verdrahtung auf der Platine

ACHTUNG

Beschädigung der Steuerung möglich.

▸ Führen Sie Arbeiten an und in der Steuerung nur in stromlosen Zustand durch.

Um den PoE-Adapter zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

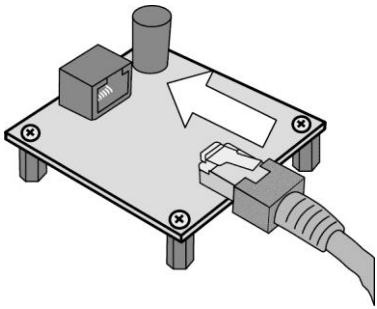
▸ Lassen Sie ggf. Ihre benötigten 230 V Netzleitungen von einer Elektro-Fachkraft an den Montageort des Motorzylinders verlegen.

▸ Lassen Sie ggf. Ihre benötigten Netzwerkleitungen für die Verbindung von PoE-Switch zur PoE-Platine der Motorzylinder-Steuerung von einer IT-Fachkraft an den Montageort der Motorzylinder-Steuerung verlegen.

- Installieren Sie die Steuerung wie im Kapitel „Montage-Anleitung“ auf Seite 24 ff. beschrieben.

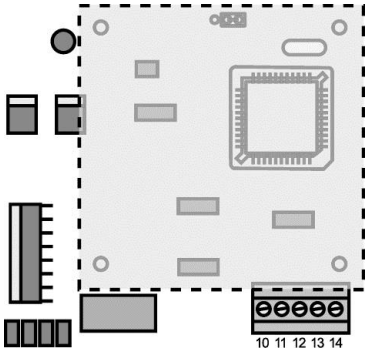
Wenn Sie die einsatzbereite PoE-Ausführung haben, überspringen Sie die Schritte 1 - 5. Sie können sofort mit der Konfiguration (Schritt 6) beginnen.

1.



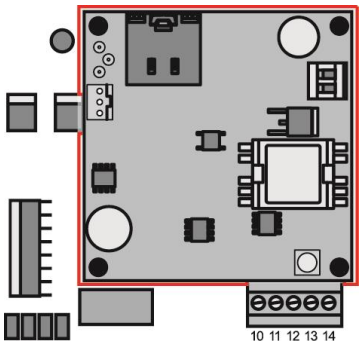
- Entfernen Sie ggf. den Gehäusedeckel.
- Entfernen Sie ggf. eine vorhandene Zeitschaltuhr.
- Stecken Sie auf der Oberseite der PoE-Platine den RJ-45-Stecker Ihres PoE-Adapterkabels ein.

2.



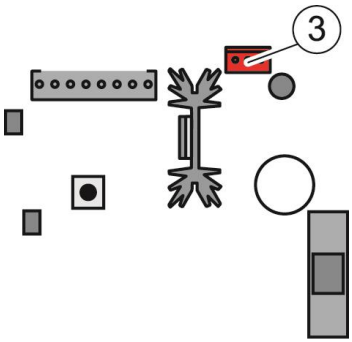
- Stecken Sie die PoE-Platine auf der Platine der Motorzylinder - Steuerung ein.
- Stecken Sie die PoE-Platine auf dem Platz über dem Prozessor ein.

3.



- Die Platine muss positioniert werden wie in der Abbildung dargestellt.
- Stellen Sie sicher, dass alle vier Halter eingerastet sind.

4.

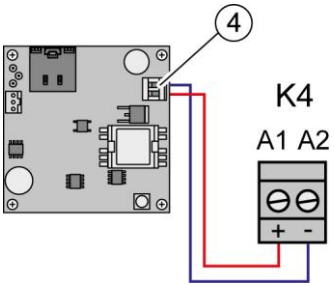


Stellen Sie nun die nötigen Verbindungen her. Sie müssen zwei verschiedene Leitungen verschalten:

- **Motorzylinder-Steuerung zur PoE-Platine**

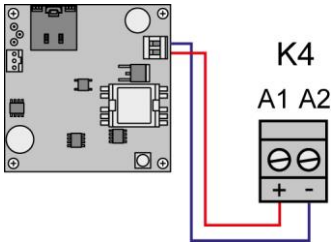
- Stecken Sie die 3-adrige Leitung der PoE-Platine in den Steckverbinder der Motorzylinder-Steuerungsplatine (3) ein.

5.



- **Netzteil zur PoE-Platine**

- Verschalten Sie beide Klemmen der PoE-Platine (4) mit den Klemmen A1 und A2 (K4) der Motorzylinder-Steuerung, wie in der Abbildung dargestellt.



- Überprüfen Sie Ihre Verschaltungen.

6.

- Stecken Sie das Netzwerkkabel ein.
- Wählen Sie Ihre Netzwerkverbindung aus, die über PoE gespeist wird.
- Überprüfen Sie Ihre Installation.

Damit ist die Montage abgeschlossen und Sie können jetzt mit der Konfiguration der Steuerung beginnen:

- Konfigurieren Sie Ihre Anlage wie im Kapitel „CEStronics Leitstand, Konfiguration und Installation“ auf Seite 75 ff. beschrieben.

Sie benötigen zur Konfiguration die MAC-Adresse der PoE-Platine. Mit dieser Adresse sprechen Sie Ihre PoE-Platine an. Diese Adresse wird nur einmal vergeben. Sie finden die Adresse an nachfolgenden Stellen:

- Im Deckel der CEMO-Steuerung,
- auf der Unterseite der PoE-Platine,
- im Lieferumfang des Nachrüstsatzes als separates Dokument.

Der Deckel der CEMO-Steuerung darf nicht vertauscht werden. Andernfalls können Sie Ihre MAC-Adresse nicht mehr zuordnen. Notieren Sie den Einbauort, damit Sie die MAC-Adresse später zuordnen können.

Die IP-Adressen Ihrer benötigten Steuerungen müssen bereits bei der Bestellung bekannt gegeben werden.

Der Einsatz der Standard-Zeitschaltuhr ist durch das integrierte Netzwerkmodul nicht mehr möglich und durch die eingebaute, virtuelle Zeitschaltuhr in der CEStronics-Software auch nicht mehr nötig.

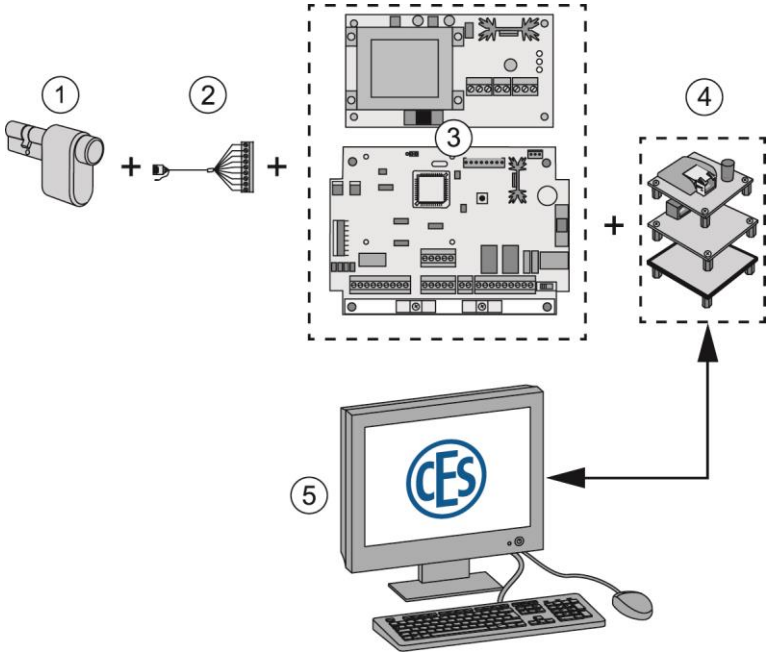
11.6 CEStronics-Leitstand, Installation und Konfiguration

11.6.1 Beschreibung

Dieses Kapitel beschreibt die Installation und die Verwendung der Fernsteuerungsfunktion des Motorzylinders über Ihr Netzwerk.

In diesem Kapitel werden Ihnen alle nötigen Schritte gezeigt, wie Sie Ihren Motorzylinder im Netzwerk betreiben.

11.6.2 Blockschaltbild (siehe auch auf Seite 77)



Mit Ihrem CEMO-Net Online-Nachrüstsatz (siehe Seite 65 ff.) können Sie die Funktionen des Motorzylinders fernsteuern.

Die Fernsteuerung geschieht unverschlüsselt und ist aus diesem Grund nur für Ihr sicheres Intranet geeignet.

ACHTUNG

Unbefugter Zugang zur Steuerung möglich.

- Setzen Sie die Fernsteuerung nur im Intranet-Bereich ein.

Außerdem können Sie dem Motorzylinder Befehle erteilen, um sein grundsätzliches Verhalten über Konfigurationsparameter zu steuern. Diese Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten der Steuerung erhalten.

Zusätzlich können Sie Betriebswerte der Steuerung auslesen. Diese Betriebswerte erlauben Rückschlüsse auf eventuelle Probleme.

Benutzen Sie diese Konfigurationen mit Vorsicht und überprüfen Sie diese nach der Einstellung. Die Einstellungen bleiben dauerhaft erhalten und Sie können diese nur durch erneute Konfiguration ändern.

ACHTUNG

Personenschäden durch Fehlfunktionen möglich.

- Überprüfen Sie Ihre Einstellungen auf fehlerfreie und gewünschte Funktion.

Die IP-Adressen Ihrer benötigten Steuerungen müssen bereits bei der Bestellung bekannt gegeben werden.

Der Einsatz der Standard-Zeitschaltuhr ist durch das integrierte Netzwerkmodul nicht mehr möglich und durch die eingebaute, virtuelle Zeitschaltuhr in der CEStronics-Software auch nicht mehr nötig.

11.7 Montage und Installation

11.7.1 Voraussetzungen

Damit Sie die Konfigurationsmöglichkeiten nutzen können, benötigen Sie mindestens:

- Den Motorzylinder (1) mit der Steuerleitung (2)
- Die Motorzylinder-Steuerung mit Netzteil (3)
- CEMO-Erweiterungen: NET, PoE (4)
- ein PC mit einem Netzwerkanschluss (5)
- eine CEMO-Firmwareversion ab 3.09

Um den Motorzylinder fernzusteuern, ist eine Aktivierung der Fernsteuerungsfunktion im Motorzylinder notwendig. Die aktivierte Fernsteuerungsfunktion wird über ein „+" hinter der Versionsnummer beim Abfragen der System-Informationen angezeigt (z. B. „3.09 Rel.+", siehe auch Seite 86).

Der Motorzylinder muss mit der Option „Fernsteuerung" ausdrücklich bestellt werden. Standardmäßig ist der Motorzylinder nicht fernsteuerbar.

11.7.2 Installation der CEMO-Net online-Platine

Um die CEMO-Net online-Platine zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Montieren Sie die CEMO-Net online-Platine wie auf Seite 65 ff. beschrieben.
- Stellen Sie Ihre benötigten Anschlüsse her, wie auf Seite 31 ff. beschrieben.
- Überprüfen sie Ihre Montage.

Damit ist die Montage abgeschlossen und Sie können den Motorzylinder konfigurieren.

Sie benötigen zur Konfiguration die MAC-Adresse der Netzwerkplatine. Mit dieser Adresse sprechen Sie Ihre Netzwerkplatine an. Diese Adresse wird nur einmal vergeben. Sie finden die Adresse an nachfolgenden Stellen:

- Im Deckel der CEMO-Steuerung,
- auf der Netzwerkplatine,
- im Lieferumfang des Motorzylinders bzw. des jeweiligen Nachrüstsatzes als separates Dokument.

Der Deckel der CEMO-Steuerung darf nicht vertauscht werden. Andernfalls können Sie Ihre MAC-Adresse nicht mehr zuordnen. Notieren Sie den Einbauort, damit Sie die MAC-Adresse später zuordnen können.

11.7.3 Feststellen der IP-Adresse Ihres Motorzylinders

Sie müssen die IP-Adresse des Motorzylinders feststellen, welche zum Aufbau der Netzwerk-Verbindung benötigt wird. Dazu können Sie die Anwendung „DeviceInstaller" der Firma Lantronix verwenden:
Diese Anwendung durchsucht alle vorhandenen Netzwerk-Geräte und zeigt sie als Liste an. Diese Anwendung steht unter dem folgenden Link zum kostenlosen Download bereit (Irrtum und Änderungen vorbehalten):

http://www.lantronix.com/device-networking/utilities-tools/device-installer.html.

Um mit der Lantronix-Anwendung die IP-Adresse Ihres Motorzylinders festzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Installieren Sie die Lantronix-Anwendung, befolgen Sie dafür die Anweisungen der Lantronix-Anwendung.
- Starten sie die Anwendung.
- Betätigen Sie die „Search"-Schaltfläche.

Es werden alle vorhandenen Netzwerk-Geräte angezeigt.

Wenn keine Netzwerk-Geräte angezeigt werden:

- Befolgen Sie die Anweisungen zur Fehlerbehebung in der Lantronix-Anwendung.
- Überprüfen Sie Ihr Netzwerk auf Fehler und beheben Sie diese.
- Wenden Sie sich an eine IT-Fachkraft, um den Fehler zu beheben.
- Wenden sie sich an Ihren CEStronics-Fachpartner, um Ihre Fehler im Netzwerk beheben zu lassen (optional, kostenpflichtig).

11.7.4 Ändern der IP-Adresse des Motorzylinders

Sie können die IP-Adresse Ihres Motorzylinders ändern.

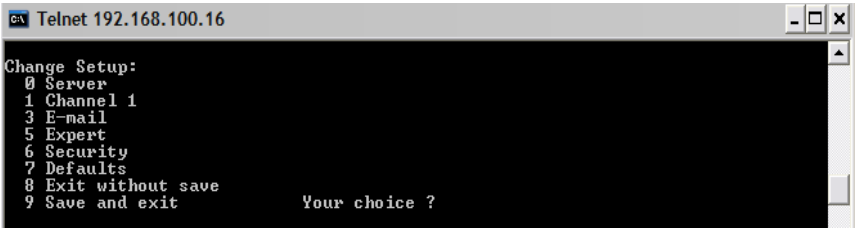
- Benutzen Sie dafür die Anwendung „Telnet", die zu jedem Windows™-Betriebssystem mitgeliefert wird:
- Betätigen Sie die Schaltfläche „Ausführen" unter dem Pfad Start -> Ausführen.
- Geben Sie den Befehl „Telnet" ein.

Es erscheint das Fenster der Telnet-Anwendung.

- Geben Sie den Befehl „Telnet CEMO-IP 9999" ein.

„CEMO-IP" bezeichnet dabei die aktuell zugewiesene IP-Adresse des CEMOs und die darauf folgende 4-stellige Zahl den zugehörigen Port (fester Wert). Nach Ausführung des o. g. Befehls gelangt man nun in ein Hauptmenü mit dem es möglich ist, Einstellungen am Motorzylinder vorzunehmen.

Es erscheint das Hauptmenü:



- Wählen Sie den Punkt „0 Server" aus und bestätigen Sie mit „Enter".
- Ändern Sie die IP-Adresse schrittweise.

Weitere Einstellungen dürfen nicht verändert werden.

- Betätigen Sie die Enter-Taste bis zum Hauptmenü und speichern Sie die Einstellungen (Punkt „9 Save and Exit").

11.8 Verwenden des CEMO RS 232-Adapters

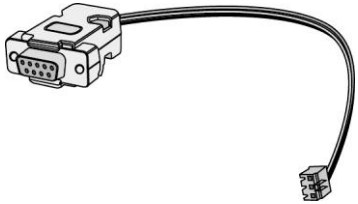
Um den Motorzylinder zu konfigurieren, können Sie auch den optionalen CEMO RS 232-Adapter benutzen. Die Konfiguration des Motorzylinders ermöglicht das Anpassen an Ihre Einbau-Situation und das Realisieren von speziellen Kundenwünschen.

ACHTUNG

Personenschäden durch falsche Konfiguration möglich.

- Überprüfen Sie Ihre Einstellungen auf fehlerfreie und gewünschte Funktion.

Die gespeicherte Konfiguration bleibt dauerhaft erhalten, sie kann nur durch Überschreiben einer neuen Konfiguration geändert oder zurückgesetzt werden.

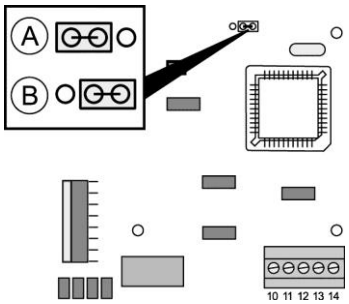


Um den optionalen CEMO RS 232-Adapter benutzen zu können, benötigen Sie nachfolgende Voraussetzungen:

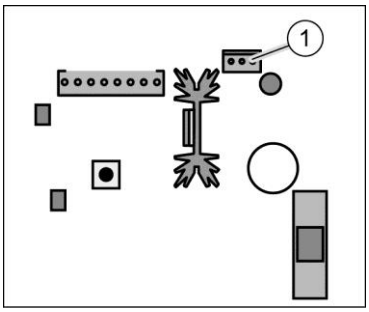
- Eine vorgerüstete CEMO-Platine mit Schnittstelle (ab Version 3.05, Standard bei Auslieferung)
- Ein PC mit serieller Schnittstelle
- Den CEMO RS 232-Adapter.

11.8.1 Benutzung des CEMO RS 232-Adapters

Um den CEMO RS 232-Adapter benutzen zu können, gehen Sie wie folgt vor:

1. 

   - Schalten Sie die Stromversorgung der Steuerung aus.
   - Öffnen Sie das Gehäuse der Steuerung durch Lösen der vier Schrauben.
   - Stecken Sie den dargestellten Jumper in die Position „A" (Konfiguration).

2. 

   - Verbinden Sie den CEMO RS 232-Adapter mit der dreipoligen Schnittstelle auf der Steuerungsplatine (1) und einer freien seriellen Schnittstelle an Ihrem PC.
   - Schalten Sie die Steuerung wieder ein und nehmen Sie Ihre gewünschte Konfiguration vor.
   - Konfigurieren Sie Ihre COM-Schnittstelle.

Nach fertig gestellter Konfiguration muss der Jumper wieder in Position „B" (Normalbetrieb) gebracht werden.

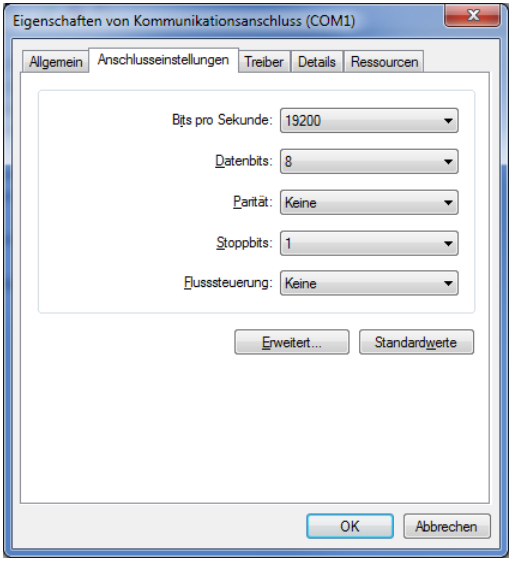
11.8.2 Verbindungsaufbau mit dem CEMO RS 232-Adapter

- Konfigurieren Sie den CEMO RS 232-Adapter fehlerfrei an Ihrer COM-Schnittstelle.
- Benutzen Sie zur Konfiguration und Anzeige der Daten das bei Windows™ standardmäßig vorhandene Programm „Hyperterminal".

Dieses wird geöffnet unter:
Start –> Programme –> Zubehör –> Kommunikation -> Hyperterminal.

- Konfigurieren Sie im Hyperterminalmenü Datei –> Eigenschaften die Verbindung.
- Tragen Sie hier Ihren verwendeten COM-Port ein.

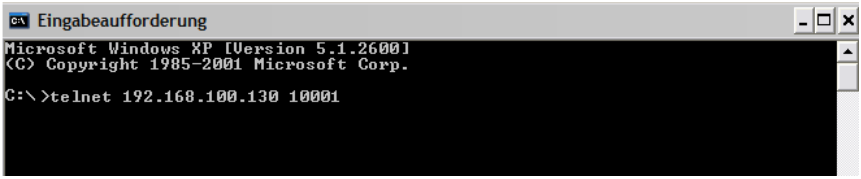
Die weiteren Kommunikationsparameter sind: 19200 Baud, Datenbits 8, Parität keine, Stoppbits 1, Flusssteuerung Keine.



11.8.3 Verbindungsaufbau mit dem Motorzylinder über Ihr Netzwerk

Um eine Verbindung mit dem Motorzylinder über Ihr Netzwerk aufzubauen, können Sie z. B. das „Hyperterminal" von Windows™ oder das Telnet-Protokoll auf Port 10001 verwenden. Zur Netzwerkverbindung muss Ihr Motorzylinder mit einer passenden Netzwerk-Schnittstelle ausgerüstet sein (optional).

11.8.4 Verbindung mit Telnet



Nach Ausführung des Befehls können Sie die Kommandos zum Fernsteuern des Motorzylinders eingegeben.

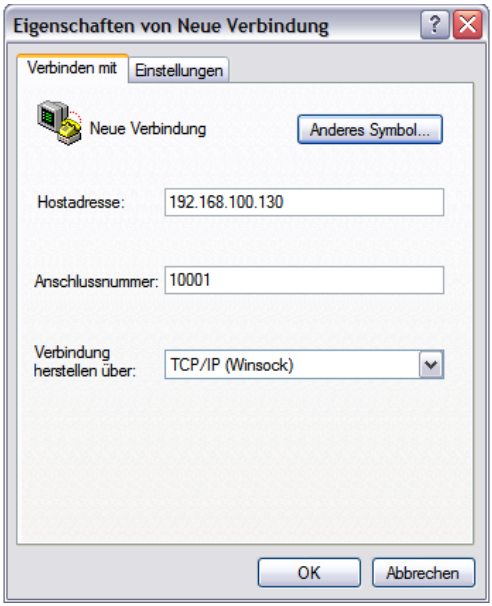
11.8.5 Verbindung mit dem Hyperterminal

Zur Konfiguration und Anzeige der Daten können Sie auch das bei Windows standardmäßig vorhandene Programm „Hyperterminal" verwenden.

Dieses wird geöffnet unter:
Start –> Programme –> Zubehör –> Kommunikation -> Hyperterminal.

Im Hyperterminalmenü (Datei -> Eigenschaften) können Sie die Verbindung konfigurieren.

- Geben Sie die CEMO-IP und den Port 10001 ein, wie nachfolgend dargestellt:



- Drücken Sie „OK" und dann auf „Anrufen" (Telefon-Symbol).
- Speichern Sie die Einstellungen ab. Sie werden dann immer mit den gespeicherten Einstellungen mit dem Motorzylinder verbunden.

11.9 Konfigurationskommandos

Die vorhandenen Konfigurationskommandos des Motorzylinders stellen den Motorzylinder auf Besonderheiten an der Tür ein. Deshalb sollten diese nur selten, z. B. bei der Erstinstallation, geändert werden. Ein dauerndes Ändern von Parametern über diese Kommandos wird nicht unterstützt und führt zu Fehlfunktionen.

Variable Werte sind durch die Buchstaben „[x]" gekennzeichnet.

- Benutzen Sie die Wertangaben ohne die Klammern.

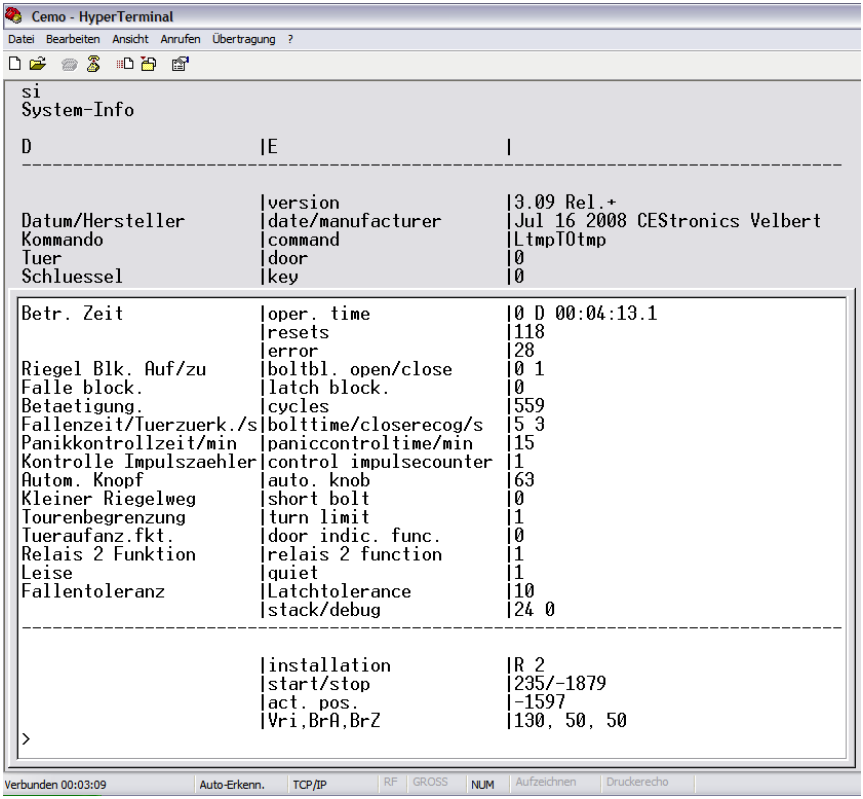
11.9.1 Zähler löschen

Kommando/Eingabe	Bedeutung
sc	Mit diesem Kommando werden alle Zähler des Systems auf „0" zurückgesetzt. Dies ist z. B. sinnvoll, wenn ein Schloss erneuert wurde.

11.9.2 Systeminformationen

Kommando/Eingabe	Bedeutung
si	Ausgabe der Systeminformationen in Deutsch und Englisch

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Ausgabe nach Ausführen des „si-Befehls“ im Hyperterminal:



11.9.3 Erläuterung der Einträge:

Deutsch	Englisch	Erläuterung
Version	Version	Aktuelle Programmversion
Datum/ Hersteller	date/ manufacturer	Programmdatum und Hersteller
Kommando	command	An der Bedieneinheit anliegendes Kommando: L: Verriegelt TDO: Tür dauernd auf U: Entriegelt
Tür	door	Türzustand 0: geschlossen 1: offen
Schlüssel	key	Schlüsselzustand 0: nicht gesteckt 1: gesteckt
Betr. zeit	oper. time	Betriebszeit seit dem letzten Anschalten: Tage, Stunden, Minuten, Sekunden
resets	resets	Vom Gerät durchgeführte Neustarts
error	error	Störungen, die dem Benutzer signalisiert wurden
Riegel Blk. Auf/zu	boltbl. open/close	Vom Gerät festgestellte Riegelblockaden in „Auf"- und „Zu"-Richtung
Falle block.	latch block.	Vom Gerät festgestellte Blockaden der Falle

Betaetigung	cycles	Anzahl der Betätigungen seit der Installation des Gerätes
Fallenzeit/ Tuerzuerk./s	bolttime/ closerecog/s	Aktuell eingestellte Zeit, bei der die Falle eingezogen bleibt, wenn die Tür nicht geöffnet wird. Türzuerkennungszeit, die nach dem Schließen der Tür bis zur Verriegelung gewartet wird.
Panik-kontrollzeit	Paniccontrol-time	Aktuell eingestellte Zeit, in der im Panikbetrieb die Verriegelung der Tür kontrolliert wird.
Kontrolle Impulszähler	count	Zustand der Spezialeinstellung (1 = aktiv, nur bei Hardwareständen ab 1.2007)
Autom. Knauf	auto. knob	Eingestellte Schwelle, bis eine manuelle Drehung des Knaufs als solche erkannt wird.
Kleiner Riegelweg	short bolt	Eingestellter Schlosstyp 0: normales Schloss 1: untypisches Schloss
Touren-Begrenzung	turn limit	1: Schloss hat feste Touren 0: Schloss hat einen Betrieb ohne feste Touren.
Tueranzfkt.	door indic. fct.	„1" bedeutet, dass der Türzustand direkt an die Türauf-Anzeige weitergegeben wird. „0" bedeutet eine verzögerte Anzeige

		beim Schließen. Werte von „2" - „255" realisieren ein Anziehen des Relais für die eingestellte Zeit.
Relais-funktion 2	Relais function 2	Aktivzustand des Relais 2 0: Fehler invertiert 1: Fehler normal 2: Relais verhält sich wie ein Riegelkontakt
Fallen-toleranz	latchtolerance	Toleranz bei der Sollposition der Falle. Durch Erhöhen des Wertes können Schlösser, deren Fallenwege leicht variieren, bedient werden
Leise	quiet	Falle wird langsam eingezogen, um einen leiseren Lauf zu erreichen.
stack/debug	stack/debug	Interne Angaben
installation	installation	Schlossgeometrie: L/R Einbaulage Links/Rechts Tourenanzahl, Panikbetrieb und dazugehöriger Weg
start/stop	start/stop	Falle und Anschlagsposition
act. pos.	act. pos.	Aktuelle Position des Antriebs
Vri,BrA,BrZ	Vri,BrA,BrZ	Interne Werte

11.9.4 Systemreset

Kommando/Eingabe	Bedeutung
sr	Mit diesem Kommando kann ein Neustart des Systems ausgeführt werden, ohne dass die Spannung abgeschaltet werden muss.

11.9.5 Schlosstourenbegrenzung

Kommando/Eingabe	Bedeutung
Wb[x]	Dieser Parameter gibt an, ob es sich um ein Schloss mit ganzzahligen Touren handelt. Der Parameter wird im Anlernmodus automatisch gesetzt und muss normalerweise nicht verändert werden. Die Anzeige in den Systeminformationen bei „Schlosstourenbegrenzung“ wird entsprechend der Einstellung gesetzt.

11.9.6 Fallentoleranz

Kommando/Eingabe	Bedeutung
We[xxx]	Der Motorzylinder vergleicht Soll- und Istwerte. Besonders bei der Falle sind aufgrund der großen Hebelwirkung die Toleranzen für einen einwandfreien Betrieb bei manchen Schlössern sehr gering. Andere Schlösser hingegen verändern während des Betriebs leicht ihre Wege. Dies kann vom Motorzylinder dann als Störung interpretiert werden. Dies macht sich durch mehrmaliges Riegel Aus- und Einfahren bei offener Tür bemerkbar. Die Toleranz ist wie bisher sehr gering auf den Wert 10 eingestellt. Bei problematischen Schlössern kann dann diese Toleranz vergrößert werden, sollte aber nicht zu groß gewählt werden. Ein Wert von max. 50 sollte ausreichend sein. **Achtung:** Der Wert darf nie größer als der Startwert des Schlosses sein (siehe Schlosskennwerte).

Parameter	**Wertebereich**	**Defaultwert**
[xxx]	<= 50 <= Startwert des Schlosses	10

11.9.7 Einstellen der Türöffnungszeit

Kommando/Eingabe	Bedeutung	
Wf[xxx]	Die Dauer des Haltens der Falle kann in Sekunden angegeben werden. Der gewünschte Zahlenwert wird anstelle von [xxx] eingesetzt. Der Wertebereich reicht von 1 bis 255. Der Defaultwert ist 10. Die Anzeige in den System-Informationen bei „Fallenzeit" wird entsprechend gesetzt.	
Parameter	**Wertebereich**	**Defaultwert**
[xxx]	[1, 255]	10

11.9.8 Einstellung der Schwelle für die Knaufbetätigung

Kommando/Eingabe	Bedeutung	
Wm[xxx]	Die Schwelle für die Empfindlichkeit bei einer manuellen Knaufbetätigung kann angegeben werden. Der gewünschte Zahlenwert wird anstelle von [xxx] eingesetzt. Der Wertebereich reicht von 32 bis 255 und 0. Der Defaultwert ist „32". Je höher die Zahl ist, desto unempfindlicher wird die Erkennung. „0" schaltet die Erkennung aus. Die Anzeige in den Systeminformationen bei „Autom. Knopf" wird entsprechend gesetzt.	
Parameter	**Wertebereich**	**Defaultwert**
[xxx]	[32, 255] und 0	32

11.9.9 Einstellen der Türzu-Erkennungszeit

Kommando/Eingabe	Bedeutung
Wt[xxx]	Die Wartezeit vom Schließen der Tür bis zum Verriegeln kann in Sekunden angegeben werden. Der gewünschte Zahlenwert wird anstelle von [xxx] eingesetzt. Der Wertebereich reicht von 1-255. Die Anzeige in den Systeminformationen bei „Tuerzuerk." wird entsprechend gesetzt.

Parameter	Wertebereich	Defaultwert
[xxx]	[1, 255]	6

11.9.10 Einstellen der Panikkontrollzeit

Kommando/Eingabe	Bedeutung
Wp[xxx]	Die Zeit zur Kontrolle der Verriegelung im Panikbetrieb kann in Minuten angegeben werden. Der gewünschte Zahlenwert wird anstelle von [xxx] eingesetzt. Der Wertebereich reicht von 1-255. Der Defaultwert ist 15. Mit 0 wird die Kontrolle deaktiviert. Bitte beachten Sie, dass der Verschleiß am Schloss mit der Verringerung der Zeit ansteigt. Die Anzeige in den System-informationen bei „Panikkontrollzeit/min" wird entsprechend gesetzt.

Parameter	Wertebereich	Defaultwert
[xxx]	[1, 255]	15

11.9.11 Einstellen einer unverzögerten Weitergabe für den Türkontakt und direkte Ansteuerung eines elektrischen Türantriebs

Kommando/Eingabe	Bedeutung
Wk[x]	Der Türkontakt wird normalerweise verzögert am Relais angezeigt. Diese Verzögerung wird über die Eingabe von „1" anstelle des „[x]" ausgeschaltet und kann mit „0" wieder aktiviert werden. Die Defaulteinstellung ist 0 (x = 0). Die Anzeige in den System-informationen bei „Tueraufanz.fkt" wird entsprechend gesetzt. Ab der Softwareversion 3.07 ist es auch möglich, direkt einen elektrischen Türantrieb anzusteuern. Dazu wird die für den Türantrieb gewünschte Zeit in Sekunden (2-255) als Parameter für „wk" angegeben. Das Tür auf-Relais zieht nun an, wenn die Falle zurückgezogen wird. Nach dem Ablauf der eingestellten Zeit fällt das Relais wieder ab und der Türantrieb kann schließen. Bei Schlüssel- oder Knaufbetätigung wird die Funktion aus Sicherheitsgründen nicht aktiviert.

Parameter	**Wertebereich**	**Defaultwert**
[xxx]	[2, 255]	0

11.9.12 Einstellen einer untypischen Schlosserkennung

Kommando/Eingabe	Bedeutung
Wr[x]	Fast alle Schlösser haben einen größeren Riegel- als Fallenweg. Dies setzt der Motorzylinder im Anlernvorgang voraus. Bei sehr wenigen Schlössern ist diese Voraussetzung aber nicht gegeben und der Fallenweg ist größer als der Riegelweg. Diese Schlösser können auch angelernt werden, wenn vor dem Anlernvorgang die Schlosserkennung auf 1 (x = 1) gesetzt wird. Die Defaulteinstellung ist 0. Die Anzeige in den Systeminformationen bei „Kleiner Riegelweg" wird entsprechend gesetzt.

Parameter	**Wertebereich**	**Defaultwert**
[xxx]	[0, 1]	0

11.9.13 Einstellen eines Aktiv-Wertes für das Relais 2

Kommando/Eingabe	Bedeutung
Ws[x]	Die Funktion des zweiten Relais kann mit dieser Funktion geändert werden. Es ist möglich, die standardmäßige Störungsanzeige zu invertieren. Dies bietet z. B. die Möglichkeit, einen Stromausfall als Störung zu detektieren. Durch die Angabe von 0 (x = 0) ist das Relais normalerweise angezogen und fällt erst bei einer Störung ab. Die Defaulteinstellung ist 1. Die Anzeige in den Systeminformationen bei „Stoerungsrelais aktiv" wird entsprechend gesetzt. Ab der Softwareversion 3.07 kann das Relais benutzt werden, um den „Verriegelt"-Zustand des Schlosses anzuzeigen. Die Eingabe des Wertes „2" aktiviert diese Funktion. Ein Riegelkontakt kann so ersetzt werden. Beachten Sie bitte, dass bei Panikschlössern der vom Motorzylinder generierte Riegelzustand von Riegel-zustand des Schlosses abweichen kann, wenn bei einer Panikbetätigung die Tür nicht geöffnet wird.

Parameter	**Wertebereich**	**Defaultwert**
[xxx]	[0, 2]	1

11.9.14 Leiser Lauf

Kommando/Eingabe	Bedeutung	
Wl[x]	Bei sehr leichtgängigen Schlössern kann es zu lauteren Geräuschen beim Einziehen der Falle kommen. Diese Geräusche können mit der Einstellung „Leise" (x = 1) verringert werden.	
Parameter	**Wertebereich**	**Defaultwert**
[xxx]	[0, 1]	1

11.9.15 Die Hilfefunktion

Der Motorzylinder ist mit einem kleinen Hilfesystem ausgestattet. Die Eingabe von „?" zeigt alle möglichen Kommandos mit einer kurzen Erklärung an. Bei der Eingabe eines nicht verstandenen Befehls wird immer auf die Hilfe verwiesen.

Die Antwort des Motorzylinders ist dann: CmdErr? „?"=Hilfe!.

12 Pflege

Sie können die äußeren, zugänglichen Teile Ihres Motorzylinders mit einem weichen, leicht feuchten Lappen reinigen.

ACHTUNG

Beschädigung der Oberflächen des Motorzylinders möglich.

- Benutzen Sie keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel, um Beschädigungen an Ihren Motorzylindern zu vermeiden.

13 Wartung

- Lassen Sie den Motorzylinder und die dazu gehörigen Komponenten halbjährlich ausschließlich durch CEStronics oder Fachpartner warten und auf fehlerfreie Funktion prüfen.

Der Motorzylinder und seine Komponenten benötigen keine Wartungsarbeiten, die Sie selbst durchführen müssen.

14 Ersatzteile

Der Motorzylinder benötigt keine Ersatzteile, die Sie auswechseln müssen.

- Für Unterstützung im Servicefall setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachpartner in Verbindung.

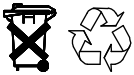
15 Fehler beseitigen

Symptom	Mögliche Ursache und Abhilfe
Der Motorzylinder funktioniert nicht	***Die Installation ist fehlerhaft.*** ▸ Überprüfen Sie die Installation des Motorzylinders auf mögliche Fehler (siehe Seite 24 ff) und beheben sie die festgestellten Fehler. ▸ Der Motorzylinder wurde falsch angelernt. ▸ Panikschlösser haben einen besonderen Anlernmodus. Wiederholen Sie das Anlernen. ▸ Das Schloss ist zu schwergängig. ▸ Überprüfen Sie das Schloss mit einem Schlüssel bei ausgeschalteter Steuerung. ▸ Der Türkontakt ist nicht richtig eingestellt und meldet zu früh oder überhaupt nicht eine geschlossene Tür.
	Die Stromversorgung ist ausgeschaltet. ▸ Schalten Sie die Stromversorgung ein. ▸ Prüfen Sie, ob Ihre Stromversorgung vorhanden ist.

Die Fernbedienung über das Netzwerk funktioniert nicht	***Ihr Netzwerk ist fehlerhaft.*** ▸ Überprüfen Sie Ihr Netzwerk auf vorhandene Fehler und beheben Sie die festgestellten Fehler. ▸ Überprüfen Sie ggf. die Installation der Netzwerk-Komponenten (siehe Seite 65 ff. und Seite 75 ff.) und beheben Sie die festgestellten Fehler. ▸ Überprüfen Sie die Konfiguration Ihres Motorzylinders und ihres Netzwerks und beheben Sie vorhandene Fehler.

▸ Sollte sich der Fehler trotzdem nicht beseitigen lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachpartner.

16 Entsorgen



Werfen Sie den Motorzylinder oder Teile des Motorzylinders keinesfalls in den normalen Hausmüll.

- Bitte beachten Sie dazu Ihre geltenden nationalen und regionalen Vorschriften.

Unsere Verpackungen werden aus umweltfreundlichen, wieder verwertbaren Materialien hergestellt.

Im Einzelnen sind dies: Außenverpackungen und Einlagen aus Pappe, Einlagen und Schutzfolien aus Polyethylen (PE).

- Bitte entsorgen Sie die Verpackung umweltfreundlich durch Abfalltrennung.
- Erkundigen Sie sich in Ihrer Stadt- oder Gemeinde-verwaltung nach Möglichkeiten eines Recyclings oder einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung des Geräts.

ACHTUNG

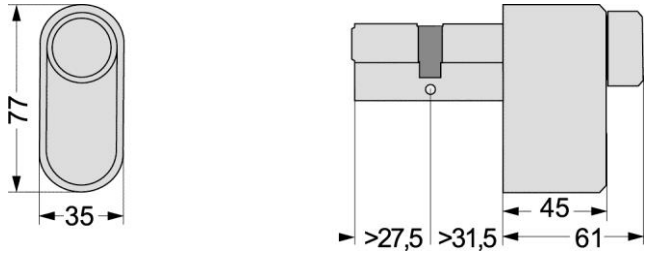
Umweltgefährdung durch fehlerhafte Entsorgung möglich.

Wenn Sie nicht die Regeln zur Entsorgung beachten, sind Umweltverschmutzungen möglich.

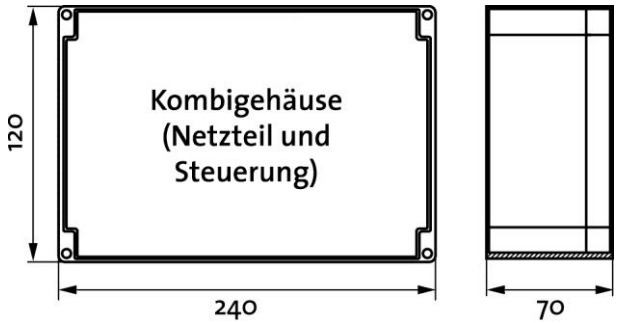
- Beachten Sie Ihre regionalen Entsorgungs-vorschriften.

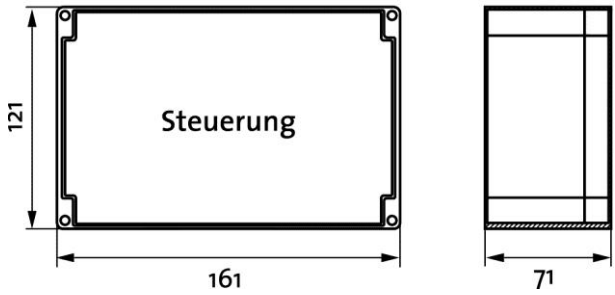
17 Technische Daten

17.1.1 Maße Motorzylinder (Alle Maße in mm)



17.1.2 Maße Motorzylinder-Steuerungen (Alle Maße in mm)





Maximales Drehmoment:	2Nm
Zeit für eine Öffnung (2 Touren Riegel u. Falle):	Ca. 1,5 Sekunden
Durchmesser Anschlusskabel (10×0,14 mm²; 7 m):	6,5 mm Verlängerung des Kabels mit JY(St)Y 6×2×0,6 mm² oder 0,8 mm² auf eine Gesamtlänge von max. 20 Metern möglich.
Betriebsspannung Netzteil:	230 V AC/50Hz, 115 V AC optional
Betriebsspannung Steuerung:	24 V AC/DC, Stromaufnahme: 500 mA
Temperaturbereich Motorzylinder:	0 °C bis +50 °C
Temperaturbereich Steuerung:	-20 °C bis +60 °C
Schutzklasse Steuerung:	IP 65, EN 60529
Unzulässige Klimate:	Nicht geeignet zum Einsatz in korrosiver Atmosphäre (Chlor, Ammoniak, Kalkwasser), Luftfeuchtigkeit mehr als 95 %
Kabelverschraubungen:	M16 × 1,5
Belastbarkeit potenzialfreie Meldeausgänge:	250 V/5A
Stromaufnahme bei 230V/50Hz im Leerlauf (keine Motorfunktion, kein externer Verbraucher angeschlossen):	< 35 mA
Stromaufnahme bei 230V/50Hz und max. Last:	< 150 mA

Feinsicherungen Steuerung: Netzteil:	 Bauform 5×20, F1 = 1 A MT Bauform 5×20, F1 = 1,6 A T
Relaiskontakte:	C = Umschaltkontakt NC = geschlossen NO = geöffnet

17.1.3 Zeitschaltuhr

Stromversorgung:	24 V AC/DC
Schaltleistung:	µ16 (4) A/250 V
Kontaktmaterial:	$AgSnO_2$, 1 × UM
Eigenverbrauch:	6 VA 1 Kanal (ca. 1 W)
Speicherplätze:	50
Schaltarten:	EIN/AUS - Impulse von 1 - 59 Sekunden - Zyklen von 1 Minute bis 23 Std./59 Min., als Aus- oder Einschaltzeiten
Schaltgenauigkeit:	Sekundengenau
Zeitgenauigkeit:	≤ ± 1s/Tag bei 23 °C
Gangreserve:	5 Jahre (Li-Batterie)
Betriebstemperatur:	- 10 °C bis + 45 °C
Schutzart:	IP 20

17.1.4 CEMO-NET online

Interface:	Interface: Ethernet 10Base-T/ 100Base-TX (Auto-Sensing)
Anschluss:	RJ45

17.1.5 PoE (Power over Ethernet)

Interface:	Interface: Ethernet 10Base-T/ 100Base-TX (Auto-Sensing)
Anschluss:	RJ45
Leistungsaufnahme:	13 W; Versorgungsgerät (PSE) min. 15,4 W
Deviceklasse:	0 PD (IEEE 802.3af)

Alle technischen Daten und Ausstattungsmerkmale können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

18 Erläuterung wichtiger Begriffe

Knauf-Zylinder	Sie lassen sich von der Außenseite mit einem passenden Schlüssel öffnen, auf der Innenseite über einen Drehknauf. Anwendung finden Knaufzylinder z. B. an Türen, die ohne Schlüssel jederzeit von innen geöffnet werden können sollen. Knaufzylinder sind an ausgewiesenen Fluchttüren nicht zugelassen, hierfür sind laut den Euronormen EN179 (Notausgang) und EN1125 (Fluchtweg) Fluchttürbeschläge und Panikschlösser vorgeschrieben. Zur Verwendung an Fluchttüren gibt es jedoch auch spezielle Panikschlösser, die mit einem Knaufzylinder kombiniert werden dürfen. Hierzu muss die Mechanik des Schlosses in der Lage sein, bei beliebiger Position der Zylinderschließnase die Panikfunktion zu gewährleisten.
CEStronics-Wandterminal WT	Mit dem Wandterminal WT können Sie Zutrittsberechtigungen mit „elektronischen" Schlüsseln gewähren. Es sind keine mechanischen Schlüssel zur Zutrittsberechtigung mehr nötig.

19 Hinweise zur Herstellergewährleistung

Gemäß unserer AGBs sind nachfolgende Risiken nicht durch die Herstellergewährleistung abgedeckt:

- Schäden an äußeren mechanischen Teilen sowie Schäden als Folge von normalem Gebrauch und Verschleiß.
- Schäden durch Geschehnisse oder Einflüsse von außen.
- Schäden durch mangelhafte Installation.
- Schäden durch mangelhafte Wartung.
- Schäden durch falsche Bedienung und Programmierung.
- Schäden durch Überspannung.
- Schäden durch Feuer, Wasser oder Rauch

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Angaben und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der CEStronics GmbH darf kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden.

© 2011 CEStronics GmbH, Velbert/Germany

Art. Nr.: BRO2206-001

20 Stichwortverzeichnis

A
Adressen · 3
Aktualisierte Versionen · 5
Anschlüsse · 31
Anti-Panik-Schlösser · 50

B
Bedienung · 51
Besonderheiten · 52
Betreiber · 6, 9
Betriebsarten · 54

C
CE-Konformitätserklärung · 10
CEMO RS 232-Adapter · 81
CEMO-IP · 80
CEMO-Net online · 63, 65
CEMO-Net PoE · 70

D
Drehflügelantriebe · 41

E
Einbau · 28
Entsorgungsvorschriften · 102
Erkennungszeit · 94

F
Fallentoleranz · 92

G
Garantie · 108

H
Hausmüll · 102
Hersteller · 5

I
Inbetriebnahme · 43, 44

K
Knaufbetätigung · 93
Konfiguration · 75
Konfigurationskommandos · 86

L
LEDs · 34
Leiser Lauf · 98
Leistungsmerkmale · 18
Lernmodus · 45, 47
Lieferumfang · 20

M
MAC-Adresse · 69
Maße Motorzylinder · 103
Meldeausgänge · 40
Mögliche Beschaltungen · 37
Montage · 21, 24, 25
Montagepersonal · 6

O
Optionen · 19
Optische Signale · 57

P
Panikkontrollzeit · 94
Personalqualifikationen · 9

Pflege · 99
Power over Ethernet · 70
Produktschulung · 6

R
Recycling · 102
Relais 2 Einstellungen · 97

S
Schlosserkennung · 96
Schlosstourenbegrenzung · 91
Sicherheitshinweise · 11
Steuereingänge · 36
Steuerleitung · 35
Steuerung · 31
Stromschlag · 32
Systemreset · 91

T
Türkontakt · 39
Türöffnungszeit · 93

V
Verdrahtung · 32

W
Wandterminals · 62
Weitergabe für den Türkontakt · 95

Z
Zeitschaltuhr · 60
Zielgruppe · 6
Zubehör · 59
Zulassungsverlust · 15

C. Ed. Schulte GmbH Zylinderschloßfabrik
Friedrichstraße 243
D-42551 Velbert
✆ +49 (0)2051-204-0
🖷 +49 (0)2051-204-229
@ info@ces.eu
www.ces.eu

CEStronics GmbH
Friedrichstraße 243
D-42551 Velbert
✆ +49 (0)2051-204-0
🖷 +49 (0)2051-204-229
@ info@ces-tronics.de

CESlocks GmbH
Mettmanner Str. 119
D-42549 Velbert
✆ +49 (0)2051-204-0
🖷 +49 (0)2051-204-229
@ info@ces-locks.de

CESrom srl.
Str. Metalurgistilor 3 D
RO-550137 Sibiu
✆ +40 (0)269-206 00-2
🖷 +40 (0)269-206 00-5
@ info@ro.ces.eu

CES Austria
Repräsentanz Österreich
Cesar A.Carcamo
✆ +43 (0660)7320311
🖷 +43 (0732)210022-2681
@ office@beschlaege.cc
www.beschlaege.cc

CESfrance SARL
8 Impasse Charles Petit
F-75011 Paris
✆ +33 (0)1-44 87 07 56
🖷 +33 (0)1-43 07 35 78
@ info@fr.ces.eu
www.ces.eu/fr

CESnederland B.V.
Lage Brink 9
NL- 7317 BD Apeldoorn
✆ +31 (0)55-52 66 89-0
🖷 +31 (0)55-52 66 89-9
@ infonl@ces.eu
www.ces.eu/nl

CESitalia srl
V.d. vecchie Fondamenta, 4
Straße d.A. Gründungen 4
I-39044 Egna / Neumarkt (BZ)
✆ +39 0471-812 294
🖷 +39 0471-812 294
@ info@it.ces.eu
www.ces.eu/it

CES Security Solutions Ltd.
Unit 6-8 Revenge Road
GB-Lordswood, Chatham
Kent ME58UD
✆ +44 (0)1634-673301
🖷 +44 (0)1634-673326
@ info@uk.ces.eu
www.ces.eu/en

CES MIDDLE EAST
A.G.P
Advanced German Products LLC
Authorized General Distributor of
CES in Middle East
PO Box 102761
UAE Dubai
✆ +971 (0) 4 369 7051
🖷 +971 (0) 4 390 8935
@ info@agp-dubai.com
www.agp-dubai.com