


Element - Controller 062.8610,-- Installation und Inbetriebnahme Installationsanleitung

Inhalt

1	 Sicherheitsinformation	3
2	Beschreibung der Elementsteuerung (EC)	3
2.1	Inhalt der Verpackung und Zubehör	3
2.2	Funktion des Elementreglers	3
2.3	Wichtige Teile für die Installation	4
2.3.1	Steckverbinder und Power LED	4
2.3.2	Aufkleber	4
2.3.3	Bedienelemente für den Aufbau	5
3	Installation und Inbetriebnahme	6
3.1	Einstellungen	6
3.1.1	Physische Installation	6
3.1.2	Konfiguration	8
3.1.3	Manuelle Einstellung	8
3.1.4	Einstellung über Tablet oder Laptop	9
3.2	Software Update	11
4	Problem Lösungen	12
5	Technische Spezifikationen	12

1 Sicherheitsinformationen

- ! Während der Einstellung durch die Elementsteuerung müssen die Fensterflügel immer im Blickfeld der ausführenden Person sein. Dadurch wird verhindert, dass Personen, Tiere oder Objekte (Gegenstände) eingeklemmt werden. Falls dies nicht möglich ist, bitten sie eine zweite Person um Mithilfe.
- ! Öffnen Sie den Elementcontroller NICHT, er enthält nicht reparierbare Teile.
- ! Berühren Sie NICHT die Komponenten und Spuren der Elementsteuerung. Diese könnten durch elektrische Entladungen beschädigt werden.
- ! Überprüfen Sie vorher, ob die Schiebeflügel und Motoren gemäss den beiliegenden Anweisungen positioniert sind.
- ! Der Element Controller muss von einem qualifizierten Installateur und in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen Gesetzen mit einem <3 Meter Kabel an die Stromversorgung angeschlossen werden.

2 Beschreibung der Elementsteuerung (EC)

2.1 Inhalt der Verpackung und Zubehör

Standardteile im Paket

- Elementsteuerung (EC)
- Stromkabel 24VDC, 1 Meter
- Kabel für Bedientaste, 1 Meter
- Abschlusswiderstand für R-Bus

Optionale Hardware (separat zu bestellen)

- 062.8623 Netzteil 24VDC 0.75A
- 062.8612 Mini PCB (4 zusätzliche Eingänge)
- 062.8619 Mini PCB (2 Ausgänge)
- 062.8620 Mini PCB KNX - Schnittstelle

2.2 Funktion der Elementsteuerung

- Die Elementsteuerung ermöglicht es, dass mehrere Schiebeflügel sicher und effizient gemeinsam betrieben werden können. Durch die Elementsteuerung werden Motoren gegenseitig synchronisiert.
- Die Elementsteuerung wird über die Bedientaste oder über ein Gebäudemanagementsystem (Hausautomation) gesteuert.

2.3 Wichtige Teile für die Installation

2.3.1 Steckverbinder und Power LED

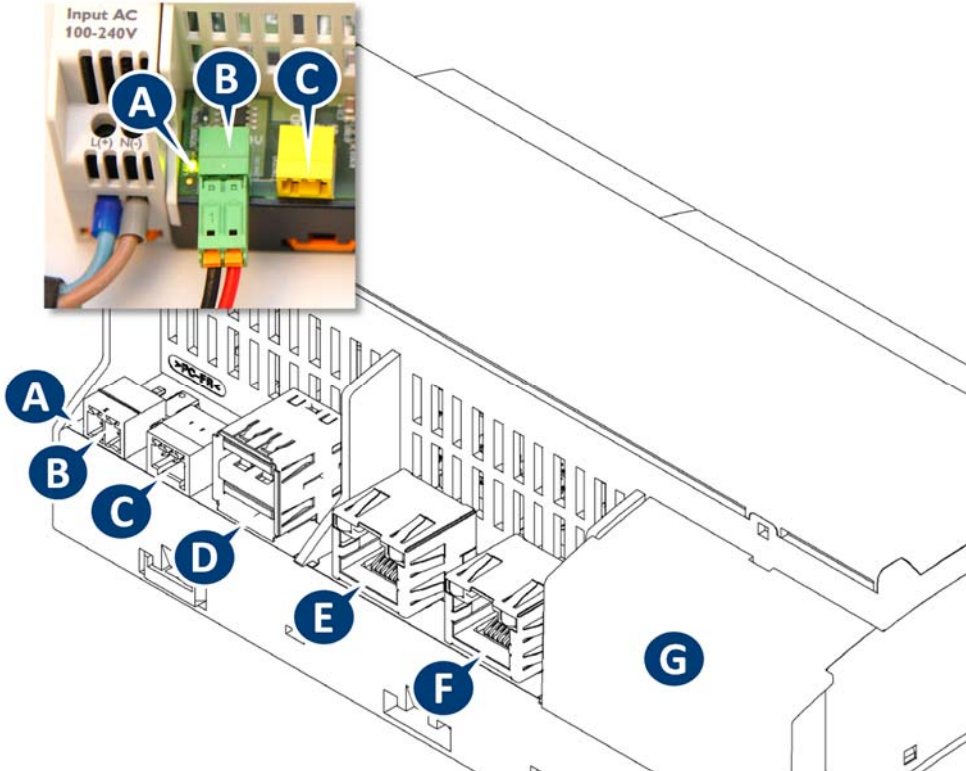


Abbildung 1

Ref.	Teil
A	'Leistung AN' LED
B	Eingangsstecker für die Stromversorgung
C	R-Bus Stecker für Verbindung zu Motor(en)
D	USB – Anschlüsse für Software-Updates
E	Ethernet 1: RJ45 Anschluss zum lokalen Netzwerk für die Remoteinstallation
F	Ethernet 2: RJ45 Stecker direkt zum Laptop für Einstellungen
G	Siehe "Bedienelemente für die Einstellung" auf Seite 5

2.3.2 Aufkleber



Abbildung 2

Ref.	Beschreibung
A	Informationen zum Aufkleben:
	Serien - Nummer
	Versions - Nummer
	SSID: Identifizierung der Wi-Fi Verbindung
	Passwort für den Wi-Fi – Zugang (Einloggen)
B	QR - Code

! Der Aufkleber enthält wichtige Informationen für die Konfigurationen. Entfernen Sie ihn NICHT. Machen Sie ein Bild davon, falls er unleserlich wird.

2.3.3 Bedienelemente für den Aufbau

LED's

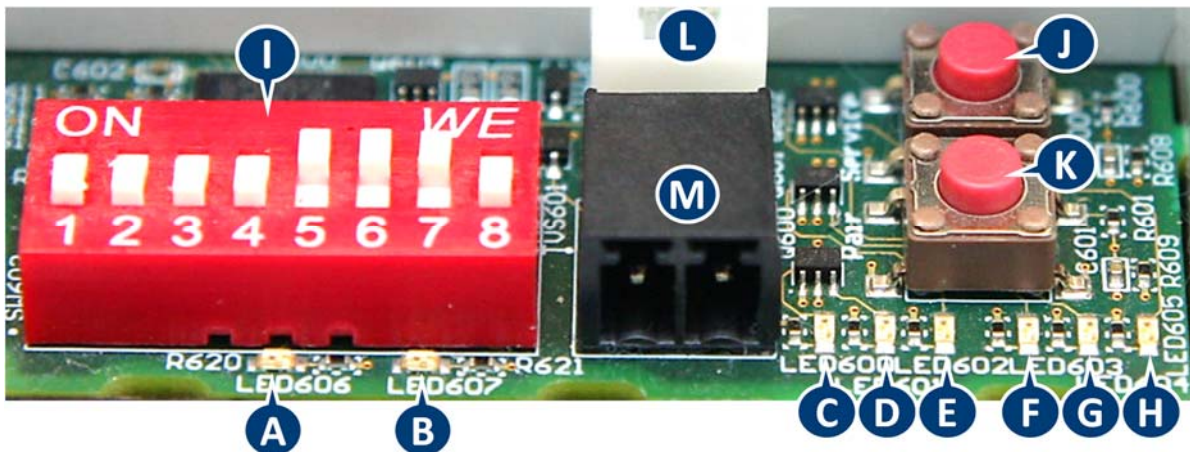


Abbildung 3

Ref.	LED	Farbe	Funktion
A	606	Rot	Gibt Ihnen Informationen über den Fortschritt der Aktualisierung. → siehe Seite 11 "Software Update".
B	607	Rot	
C	600	Grün	Rückmeldung während des Einstellungsvorgangs: <ul style="list-style-type: none"> • Blinkt: Inbetriebnahme • Dauerhaft: Fertig
D	601	Gelb	Rückmeldung während des Aufbaus: <ul style="list-style-type: none"> • Blinkt: Startet die Einstellung • Dauerhaft: Einstellung bestätigt
E	602	Rot	Rückmeldung während des Einstellungsvorgangs: <ul style="list-style-type: none"> • Blinkt: Die Elementsteuerung ist NICHT konfiguriert (Werkseinstellung) • Dauerhaft: Die Elementsteuerung ist konfiguriert
F	603	Grün	Anschluss des EC an einen Laptop oder ein Tablet: <ul style="list-style-type: none"> • Dauerhaft: Die Elementsteuerung befindet sich im Servicemodus, Wi-Fi und Ethernetverbindung sind aktiv • Aus: Die Elementsteuerung ist im Betriebsmodus, Wi-Fi und Ethernetverbindung sind nicht aktiv.
G	604	Gelb	Keine Funktion
H	605	Rot	Blinkt während der internen Lese- / Schreibaktivität

Druckknopf und Verbinder

Ref.	Elemente	Funktionen
I	DIP Schalter	Einstellung der Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> • Oben (auf) = 1 • unten = 0 • Bei Auslieferung befinden sich alle DIP-Schalter auf 0 Beispiel: Für ein Ekelement mit drei Motoren (wie in Abbildung 3) sind die DIP-Schalter wie folgt eingestellt 0 0 0 0 1 1 1 0
J	SERVICE Taste	Wechselt vom Betriebsmodus zum Servicemodus und umgekehrt. Im Servicemodus sind die Wi-Fi und Ethernet-Verbindungen aktiv.
K	EINSTELL Taste	Taste zum Durchführen von Einstellungen: <ul style="list-style-type: none"> • Jedes Drücken der Taste verschiebt den Einstellungsvorgang um einen Schritt vorwärts. • Wenn die Taste länger als 5 Sekunden gedrückt wird, wird die Einstellung gestoppt und neu gestartet.
L	LED Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Anschluss für LED • Die LED kann auch in die Bedientaste eingebaut werden.
M	Bedienknopf-verbinder	Anschluss für den Bedienknopf oder Kabel an einen normal offenen Relaiskontakt des Gebäudemanagementsystems.

3 Installation und Einstellung

3.1 Einstellung

Der Installationsvorgang besteht aus:

- Physische Installation
- Einstellung

Es gibt zwei Möglichkeiten hinsichtlich der Einstellung:

Art der Einstellung	Methode	Anwendung
Manuelle Einstellung	Nur mit den DIP-Schaltern, Rückmeldung von den LEDs	Geeignet für Grundfunktionen
Einstellung via PC oder Tablet	Der PC oder Tablet ist über ein Kabel oder Wi-Fi mit der EC verbunden.	Zusätzliche Funktionen möglich.

3.1.1 Physische Einstellungen

Ort der Installation

! Die Elementsteuerung ist ein komplexes elektronisches Bauteil, welches mit der nötigen Sorgfalt gehandhabt werden muss.

- ! Installieren Sie die Elementsteuerung in einer trockenen Umgebung, in einer spritzwassergeschützten Schalterbox IP53 oder mehr, mit DIN-Schiene und mindestens 9 freien U-Modulen.
- ! Machen Sie die Elementsteuerung für Unbefugte unzugänglich.
- ! Verwenden Sie die mitgelieferten Kabel. Die Kabel nicht verkürzen oder verlängern.

Verfahren

- ▲1 Klemmen Sie die Elementsteuerung und die 24 VDC Netzteil in den Schaltkasten.
 - ! Mit Deckplatten fertig stellen, damit die elektronischen Schaltkreise nicht berührt werden können.
- ▲2 Schliessen Sie das Netzkabel an den grünen Stecker an (A).

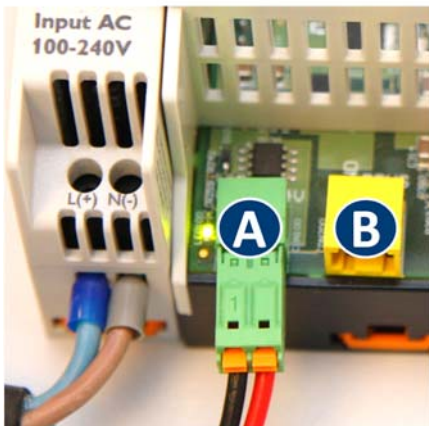


Abbildung 4

- ▲3 Verbinden Sie die Motoren (M1, M2, etc.) in Reihenfolge via der mitgelieferten Rbus-Kabel. Verbinden sie zudem einen Motor mit der Elementsteuerung über den gelben RBus-Stecker (B).

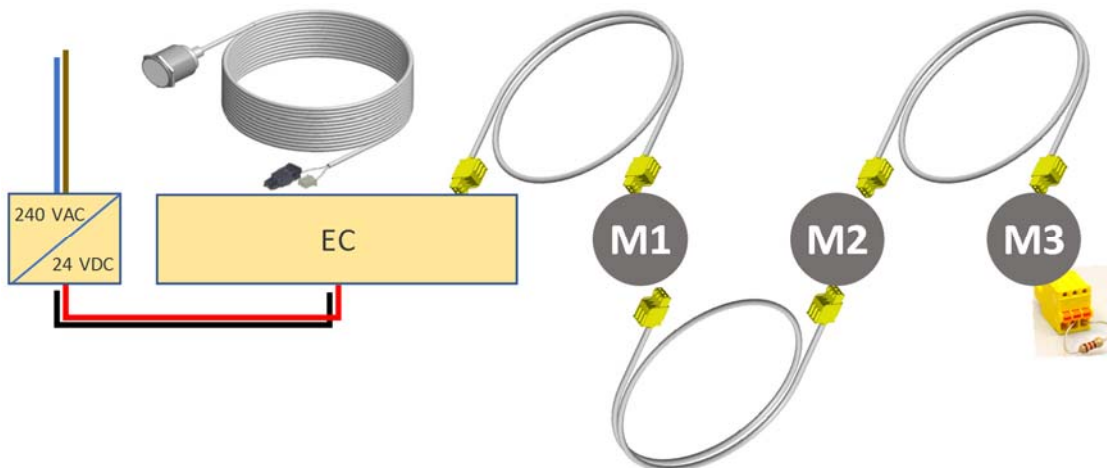


Abbildung 5 – Beispiel einer Reihenschaltung aus 3 Motoren und Abschlusswiderstand und einer Bedientaste mit LED

- ▲4 Setzen sie den Abschlusswiderstand auf den letzten Motor in der Reihe.
- ▲5 Verbinden Sie den Bedienknopf oder das Kabel mit dem schwarzen Stecker (A) zum Gebäudemanagementsystem.

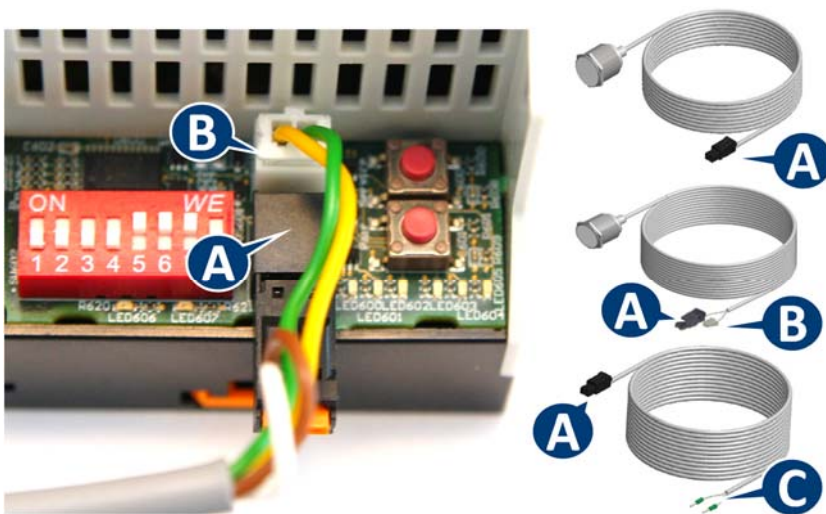


Abbildung 6

- Wenn die Bedientaste eine LED hat, schliessen Sie die LED mit dem weissen Stecker an (B).
- Im Falle eines Gebäudemanagementsystems muss das andere Ende des Kabels (C) mit einem normal offenen Relaiskontakt verbunden sein.

▲6 Schalten Sie das 24 VDC Netzteil ein.

Die rote LED 602 blinkt. Dies zeigt an, dass der Controller funktioniert, aber noch nicht konfiguriert ist.

3.1.2 Konfiguration

▲1 Legen Sie die Art des Fensters mit den DIP-Schaltern fest.

- Die rote LED 602, Bild 3 LED-E, blinkt.
- Die Fensterarten finden Sie auf der Webseite oder mit dem Motor.

▲2 Schliessen Sie alle Fensterflügel, bevor Sie mit dem Einstellen fortfahren.

3.1.3 Manuelle Einstellung

- Die manuelle Einstellung erfolgt mit den DIP-Schaltern und der Einstellungs-Taste.
- Sie können den Vorgang jederzeit beenden, indem Sie die Einstellungs-Taste mindestens 5 Sekunden lang drücken, bis die gelbe LED 601, Abb.3 LED-D, blinkt.

▲1 Drücken Sie kurz die Einstellungs-Taste.

- Die gelbe LED 601, Abb.3 LED-D, auf der Elementsteuerung blinkt.
- Sie hören wie die Motorschlösser öffnen.
- Die grünen LEDs der Motoren blinken entsprechend diesem Muster:



Abbildung 7

▲2 Verschieben Sie die Fensterflügel in der richtigen Reihenfolge der Öffnungspriorität manuell.

- Überprüfen Sie gleichzeitig, dass alle Fensterflügel widerstandslos laufen.

- Die LED jedes Motors muss dann nach diesem Muster blinken:



Abbildung 8

- ! *Starten Sie den Vorgang neu, wenn nicht alle Motor-LED's korrekt reagieren.*

▲3 Kehren Sie zum Element Controller zurück und drücken Sie die Einstellungs - Taste.

- Die gelbe LED 601, Abbildung 3 LED-D, leuchtet 3 Sekunden lang auf und beginnt dann wieder zu blinken.
- Nach einer Weile leuchtet die grüne LED 600, Abbildung 3 LED-C, auf. Der EC ist jetzt bereit zur Kalibrierung.

- ! *Wenn die rote LED 602, Abbildung 3 LED-E, aufleuchtet, ist etwas schiefgegangen. Starten Sie den Vorgang erneut, indem Sie die Einstellungstaste für 5 Sekunden drücken. → siehe Schritt 3.1.3*

▲4 Prüfen Sie, dass kein Hindernis die Schiebefenster blockiert.

▲5 Drücken Sie die Bedientaste für 1 Sekunde.

- Der Flügel öffnet und schliesst sich automatisch mit langsamer Geschwindigkeit.
- Der Flügel öffnet und schliesst sich automatisch mit voller Geschwindigkeit.
- Während sich die Fenster bewegen, blinken die grünen LED's der Motoren nach diesem Muster:



Abbildung 9

▲6 Warten Sie, bis alle Motoren stehen.

- Dies kann mehrere Minuten dauern.
- Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, blinken die grünen LED's aller Motoren nach diesem Muster:



Abbildung 10

- Der Bedientaster ist jetzt im Normalbetrieb aktiv.
- Die gelbe LED am EC leuchtet ohne Unterbruch.

▲7 Testen Sie die Funktion des Bedienknopfes.

- Taste zum ersten Mal drücken: Flügel öffnet
- Drücken Sie die Taste ein zweites Mal: Flügel stoppt
- Taste ein drittes Mal drücken: Flügel schliesst.
- Es gibt auch andere Modi. Siehe Handbuch für die Motoren oder über das Tablet oder Laptop.

3.1.4 Einstellung über Tablet oder Laptop

▲1 Gehen Sie zum EC und drücken Sie die Service-Taste für 1 Sekunde.

- Die grüne LED 603, Bild 3 LED-F, leuchtet dauerhaft.
- Sie können den EC über Wi-Fi (Schritt 2a) oder direkt mit einem UTP-Kabel (Schritt 2b) mit dem Tablet oder PC verbinden.

▲2a Verbindung über WLAN:

- Suchen Sie die SSID, die auf dem Aufkleber in der Liste der Wi-Fi Verbindungen auf ihrem Tablet oder Laptop angezeigt wird.
- Melden Sie sich mit dem auf dem Aufkleber aufgedruckten Passwort in dem WLAN an (Abbildung 2 auf Seite 4).

▲2b Verbindungen über UTP-Kabel:

Verbinden Sie den Laptop direkt mit dem Port Ethernet 2 LAN des EC (Figur in Abbildung 1, Seite 4).

▲3 Gehe zu <http://setup-ec.reynaers.com>

Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

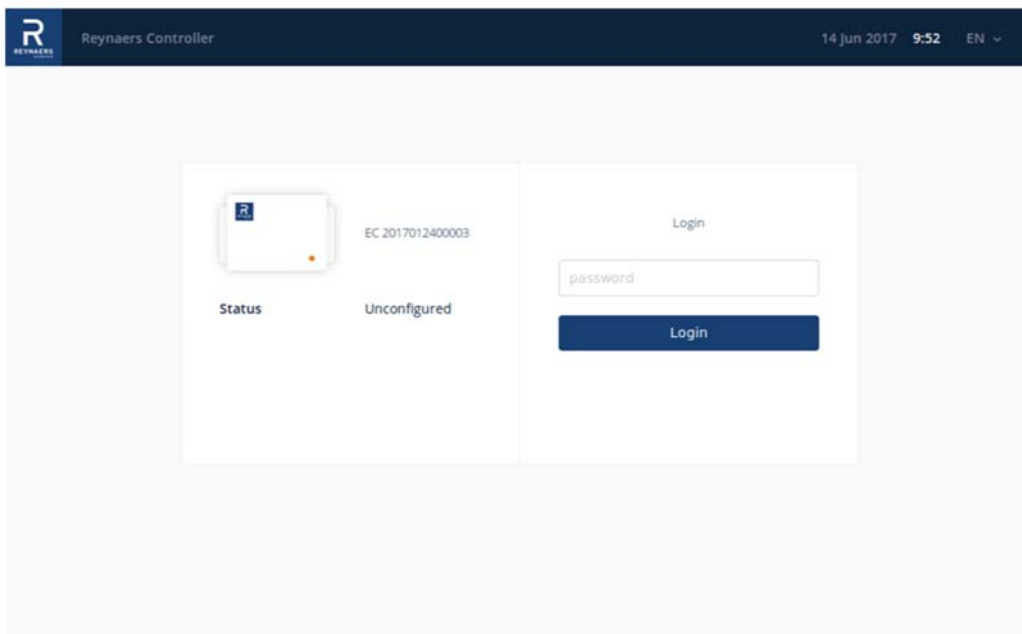


Abbildung 11

- ▲4 Geben Sie das Passwort ein, welches auf dem Aufkleber aufgedruckt ist (Abbildung 2 auf Seite 4) und klicken Sie auf 'Login'.

Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

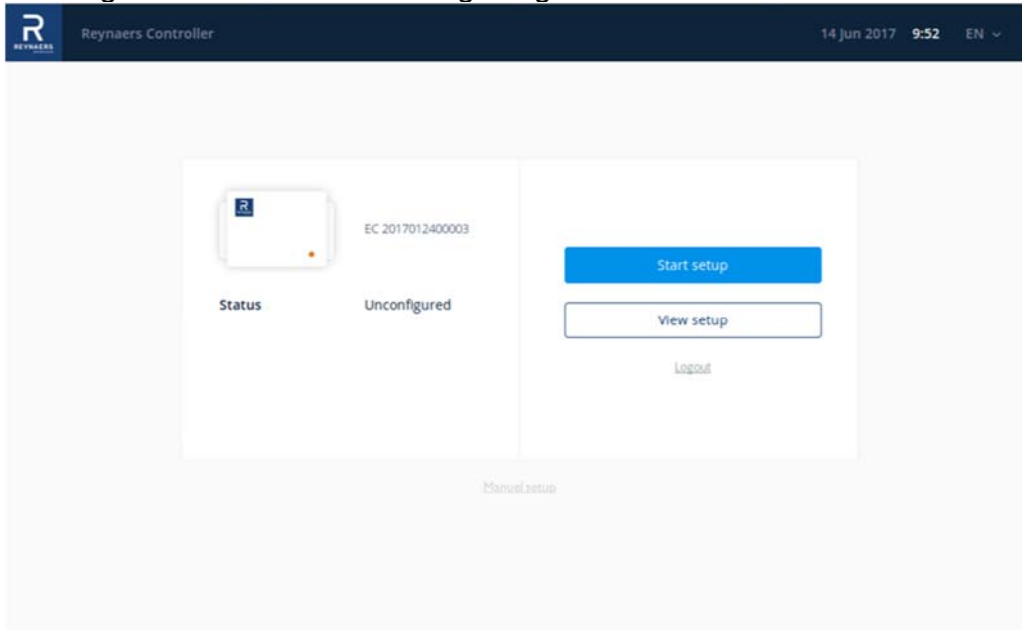


Abbildung 12

- ▲5 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- ▲6 Zu gegebener Zeit die Taste Service erneut drücken, um den EC in den normalen Betriebsmodus zurückzuschalten.

3.2 Software update

Entfernen Sie das Stromkabel von Abbildung 1, Anschluss B.

Stecken Sie den USB-Stick mit der neusten Version der Software in einen der USB-Anschlüsse.

Halten Sie die Taste Service gedrückt, während Sie das Stromkabel wieder anschliessen.

Das Upgrade wird nun automatisch wie folgt durchgeführt:

- 1 Die rote LED 606, Bild 3 LED-A, blinkt.
Der EC sucht die Datei auf dem USB-Stick.
 - 2 LED 606, Abbildung 3 LED-A, blinkt und LED 607, Abbildung 3 LED-B, leuchtet dauerhaft. Die Software wird heruntergeladen.
 - 3 LED 607, Abbildung 3 LED-B, blinkt. Das Upgrade ist im Gange.
 - 4 Beide LED's leuchten kurz auf.
Der EC startet neu.
 - 5 Beide LED's sind aus.
Normaler Status.
- ! Beide LED's sollten daher unter normalen Bedingungen niemals leuchten.

4 Probleme lösen

Problem	Mögliche Ursachen	Lösungen
Motoren reagieren nicht	Kabel nicht richtig angeschlossen	Testen Sie die Kabelverbindungen
	Abschlusswiderstand nicht angeschlossen	Platzieren Sie den Abschlusswiderstand am letzten Motor der Reihe
	Die rote LED 602 blinkt. Der EC ist nicht konfiguriert.	Führen Sie die Setup-Prozedur durch.
	Die gelbe LED 602 blinkt. Der EC befindet sich im Setup-Modus.	Führen Sie den Setup-Vorgang bis zum Ende durch.
	Die grüne LED 603 leuchtet auf. Der EC befindet sich im Servicemodus.	Drücken Sie die Setup - Taste, so dass die grüne LED 603 erlischt.

5 Technische Spezifikationen

Leistungsaufnahme: 24 V DC, 0.75A

Abmessung elektrischer Schaltschrank: 9 Einheiten, 161mm

Umgebung Betriebstemperatur: 0° bis 40° C (32° bis 104° F)

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 90% maximale relative Luftfeuchtigkeit nicht kondensierend

Einhalten von Vorschriften, die den folgenden Normen entsprechen: CE EN301489-17

Schnittstellenspezifikationen Ethernet: 10 oder 100BASE-Tx, RJ-45

Drahtlose Schnittstelle: 2.4GHz, 5GHz, 802.11abgn mit WPA2 Sicherheit, BT BLE 4.1

USB Schnittstelle: USB2.0 nahe

RBus Ausgang

Tasteingabe mit LED-Rückmeldung

Für weitere Informationen besuchen Sie:

<http://setup-ec.reynaers.com/>

