

**ELECTRICAL MANUAL SLIDEMOTOR
ELEKTRISCHE HANDLEIDING SCHUIFMOTOR
MANUEL ÉLECTRIQUE MOTEUR COULISSANT
HANDBUCH ELEKTRISCH SCHIEBEMOTOR**

R
REYNAERS
aluminium

ENGLISH / NEDERLANDS / FRANÇAIS / DEUTSCH

**TOGETHER
FOR BETTER**

TABLE OF CONTENTS

ENGLISH	6
1. INTRODUCTION	6
2. MOTOR	6
2.1. MOTOR CONNECTION PIN	7
2.2. LED INDICATOR	8
2.3. MOTOR ELECTRICAL ACCESSORIES	8
3. POWER SUPPLY AND CABLE LENGTH	11
3.1. POWER SUPPLY REQUIREMENTS	11
3.2. POWER SUPPLY PROTECTION	12
3.3. CABLE LENGTH	13
4. DOCKING STATION	14
4.1. COMPONENTS OF DOCKING STATION	16
4.2. ELECTRICAL CONNECTION LAYOUT OF DOCKING STATION	18
4.3. PUSH BUTTON FUNCTIONS	18
4.4. R-BUS FUNCTIONS	19
4.5. CONNECTING THE MOTOR TO THE DOCKING STATION	19
5. INITIALIZING THE MOTOR	20
5.1. POWERING THE MOTOR	20
5.2. MODES OF OPERATION	20
5.3. CALIBRATING THE MOTOR DURING FIRST USE	21
5.4. CALIBRATING THE MOTOR AFTER POWER FAILURE	22
6. TROUBLESHOOTING	23
6.1. INITIALIZING	23
6.2. CALIBRATION	23
6.3. MOVEMENT & USE	24
6.4. LED INDICATOR STATE	25

INHOUDSOPGAVE

NEDERLANDS	26
1. INLEIDING	26
2. MOTOR	26
2.1. MOTORAANSLUITPINNEN	27
2.2. LED INDICATIELAMPJE	28
2.3. ELEKTRISCHE TOEBEHOREN VAN DE MOTOR	28
3. VOEDING EN KABELLENGTE	31
3.1. EISEN VAN DE VOEDING	31
3.2. BEVEILIGING VAN DE VOEDING	32
3.3. KABELLENGTE	33
4. DOCKING STATION	34
4.1. ONDERDELEN VAN DOCKING STATION	36
4.2. ELEKTRISCH AANSLUITINGSSCHEMA VAN HET DOCKING STATION	38
4.3. DRUKKNOP FUNCTIES	38
4.4. FUNCTIES VAN DE R-BUS	39
4.5. DE MOTOR AANSLUITEN OP HET DOCKING STATION	39
5. DE MOTOR INITIALISEREN	40
5.1. DE MOTOR INSCHAKELEN	40
5.2. WERKINGSMODI	40
5.3. DE MOTOR KALIBREREN BIJ HET EERSTE GEBRUIK	41
5.4. DE MOTOR KALIBREREN NA EEN STROOMSTORING	42
6. PROBLEMEN OPLOSSEN	43
6.1. INITIALISEREN	43
6.2. KALIBREREN	43
6.3. BEWEGING & GEBRUIK	44
6.4. STATUS VAN DE LED-INDICATIELAMPJES	45

TABLE DES MATIÈRES

FRANÇAIS	46
1. INTRODUCTION	46
2. MOTEUR	46
2.1. BROCHES DE CONNEXION DU MOTEUR	47
2.2. TÉMOIN LED	48
2.3. ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES DU MOTEUR	48
3. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET LONGUEUR DES CÂBLES	51
3.1. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE REQUISE	51
3.2. PROTECTION DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	52
3.3. LONGUEUR DES CÂBLES	53
4. STATION D'ACCUEIL	54
4.1. COMPOSANTS DE LA STATION D'ACCUEIL	56
4.2. CONFIGURATION DE LA CONNEXION ÉLECTRIQUE DE LA STATION D'ACCUEIL	58
4.3. FONCTIONS BOUTONS-POUSOIRS	58
4.4. FONCTIONS R BUS	59
4.5. BRANCHEMENT DU MOTEUR SUR LA STATION D'ACCUEIL	59
5. INITIALISATION DU MOTEUR	60
5.1. MISE SOUS TENSION DU MOTEUR	60
5.2. MODES DE FONCTIONNEMENT	60
5.3. CALIBRAGE DU MOTEUR LORS DE LA PREMIÈRE UTILISATION	61
5.4. CALIBRAGE DU MOTEUR APRÈS UNE COUPURE DE COURANT	62
6. DÉPISTAGE DES PANNES	63
6.1. INITIALISATION	63
6.2. CALIBRAGE	63
6.3. MOUVEMENT ET UTILISATION	64
6.4. STATUT DU TÉMOIN LED	65

INHALTSVERZEICHNIS

DEUTSCH	66
1. EINFÜHRUNG	66
2. MOTOR	66
2.1. MOTORANSCHLUSS	67
2.2. LED-KONTROLLLEUCHTE	68
2.3. ELEKTRISCHE ZUBEHÖRTEILE	68
3. STROMVERSORGUNG UND KABELLÄNGE	71
3.1. ANFORDERUNGEN AN STROMVERSORGUNG	71
3.2. ABSICHERUNG DER STROMVERSORGUNG	72
3.3. KABELLÄNGE	73
4. DOCKINGSTATION	74
4.1. KOMPONENTEN DER DOCKINGSTATION	76
4.2. ELEKTRISCHES ANSCHLUSSSCHEMA DER DOCKINGSTATION	78
4.3. DRUCKTASTEN FUNKTIONEN	78
4.4. R BUS-FUNKTIONEN	79
4.5. ANSCHLUSS DES MOTORS AN DIE DOCKINGSTATION	79
5. INITIALISIEREN DES MOTORS	80
5.1. EINSCHALTEN DES MOTORS	80
5.2. BETRIEBSARTEN	80
5.3. KALIBRIEREN DES MOTORS BEI DER ERSTEN VERWENDUNG	81
5.4. KALIBRIEREN DES MOTORS NACH STROMAUSFALL	82
6. STÖRUNGSBEHEBUNG	83
6.1. INITIALISIEREN	83
6.2. KALIBRIERUNG	83
6.3. BEWEGUNG UND VERWENDUNG	84
6.4. ZUSTAND DER LED-KONTROLLLEUCHTE	85

1. INTRODUCTION

The purpose of this document is that it contains all information for the electrical installation of the following 4 Reynaers products:

- ⇒ 062.8251.-- : Electrical slide motor 30W
- ⇒ 062.8252.-- : Electrical slide motor 50W
- ⇒ 062.8253.-- : Electrical slide motor 70W
- ⇒ 062.8254.-- : Docking Station - compatible with 30W, 50W and 70W motor
- ⇒ 062.8595.-- : Power Supply
- ⇒ 062.8597.-- : UPS battery back-up

We advise fabricators to hand this document over to the electrical installer of the building to ensure correct electrical installation of the above mentioned products.

2. MOTOR

The motor consists of a motor component and a gearbox, and is available in 3 variants:

- ⇒ 062.8251.-- : 30W
- ⇒ 062.8252.-- : 50W
- ⇒ 062.8253.-- : 70W



backside view

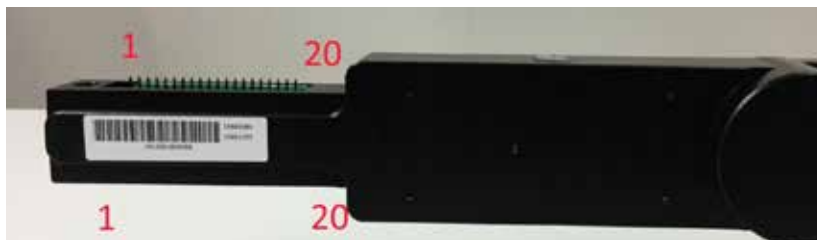


Important note!

Please take notice of the correct motor orientation when referencing to this manual and pictures.

2.1. MOTOR CONNECTION PIN

These connect the internal signals of the motor to the Cable Docking Station, they can also be used to reprogram the motor by a Qualified Reynaers Technician.



Motor Pin Numbering



WARNING: *In order to avoid Electro-Static Discharges (ESD) on the motor, do not touch these pins with your hands!*

2.2. LED INDICATOR

At the bottom a RGB LED indicator is mounted to visualize the motor status:



Led color	Led state	Message
--	No output	No power supply connected
Green	Fast blinking	Executing calibrate run
Green	Slow blinking	Calibrated, normal operation mode
Orange	Fast blinking	Initializing / Warning state but continues operation > recalibration is advised
Red	Blinking	Error > number of blinks indicates the error code > please reset and recalibrate

2.3. MOTOR ELECTRICAL ACCESSORIES

2.3.1. BUTTON CABLES 10M

Button cable to control the motor. Please refer to the section power supply in this manual for additional information.

White wire = Input

Brown wire = GND

Connector color = black

The 3 options for the Button Cable are:

↻ *Cable for Push button 062.8219.--*

In this case no button is provided and should be locally sourced or provided by the electrical installer. This can either be:

1. A Normally Open (NO) Impulse Button
2. A Potential-free relay output of a home automation system. In this case the motor can be controlled in open loop.



➤ *Push button + Cable + Connector 062.8222.--*



This is a button cable with a preassembled switch.

➤ *Push button + Cable + Connector + LED 062.8547.--*



This is a button cable with a preassembled switch with integrated blue 24 V DC LED ring.

2.3.2. POWER CABLE 10M O62.8217.-

Power cable to be connected to the 24V DC power supply. Please refer to the section power supply in this manual for additional information.

Red wire = Positive contact +24V DC

Black wire = GND

Connector color = green



2.3.3. LOCK CABLE 5M O62.8546.-

The lock cable interconnects the motor with the electrical lock. This cable has a standard length of 5m and can easily be extended.

Connector color = grey

Vent stroke	Number of cables
< 7 m	1
7 - 12 m	2

Example: For a vent stroke of 8m you will need two cables O62.8546.--, these can be interconnected to extend the length.

The interconnection should be secured using electrician tape (Like Advance AT4 PVC tape)



3. POWER SUPPLY & UPS

3.1. POWER SUPPLY REQUIREMENTS

The Power Supply (article 062.8595) is specific switched mode power supply for the motor with following specs:

- Un (Nominal voltage) 24 Volts DC
- In (Nominal current) = 3 A
- Ip (Peak current) = 10A
- Switching mode power supply
- With integrated protection systems for overload, overvoltage, overheating and short-circuit.
- Stable output with limited ripple
- Please take note of current de-rating when mounting the power supply in non-ventilated enclosures
- Please take note of your local needs of EMC and safety norms

The specifications are tested with power cable 062.8217 and up to 10m distance between power supply and motor.

It is allowed to connect multiple vents on one power supply but please take note of following items:

- Simultaneous use of connected motors will need a power supply with a nominal current of 3A multiplied by the number of connected motors.
- For parallel connection of multiple power supplies, always take note of the manual of the power supply. Not all power supply's support parallel connection.



*It is important that the power supply of the motor is **24V DC**, connected with the **correct polarity (+ and GND)**. In case of wrong connection the motor will be damaged!*



3.2. POWER SUPPLY PROTECTION

Always use the correct Residual Current Device (RCD) and fast acting Miniature Circuit Breaker (MCB) that corresponds with the guidelines of the selected power supply .



Residual Current Device

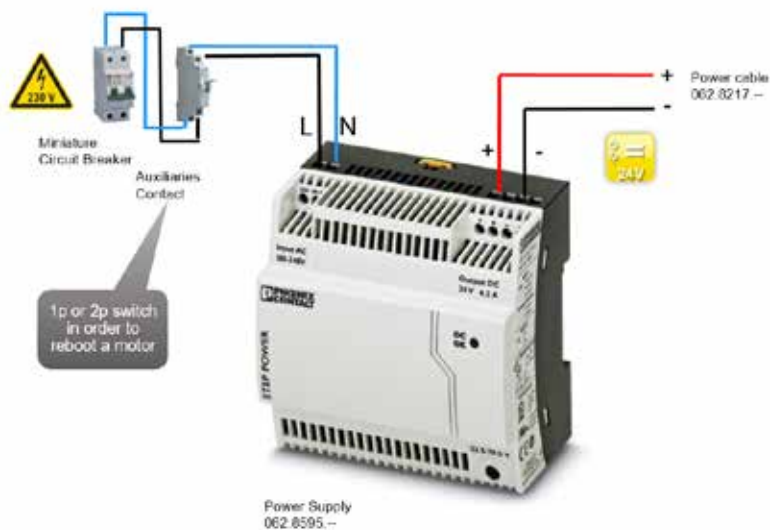


Miniature Circuit Breaker

We advise to place an auxiliary contact module per power supply in order to be able to switch on and off each individual motor from the cabinet.

In case multiple devices are connected to the Miniature Circuit Breaker we advise to add an additional Auxiliaries Contact to disconnect and connect the motor from power (1phase or 2 phases).

Wiring overview:

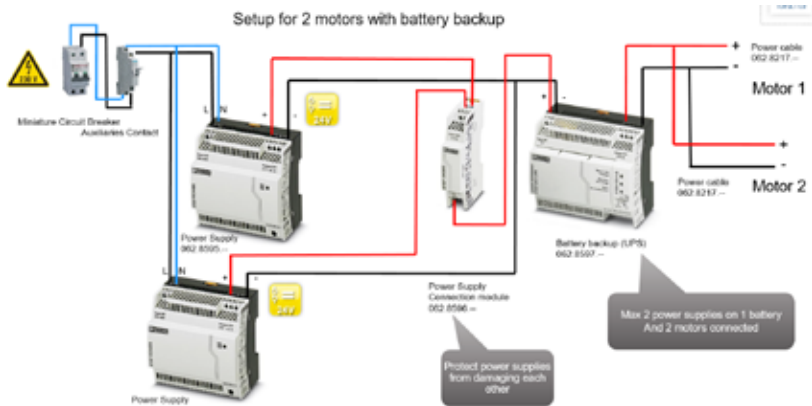


3.3. BATTERY BACKUP (UPS)

The Uninterruptible Power Supply (UPS) (article 062.8597) will guarantee the correct working of Reynaers motor and lock during a power failure. It is designed to work together with the Power Supply (article 062.8595).



The UPS can deliver sufficient power to allow 2 motors to be connected and manipulated during a short power failure. In this combination 2 Power Supplies has to be connected to the UPS and be protected with a Power Supply connection module (article 062.8596) to prevent damage on failure.



Warning! In case of UPS you might need to add circuit breakers on DC in order to disconnect and connect a motor from power to reboot or construction works.

UPS specs:

Ambient conditions

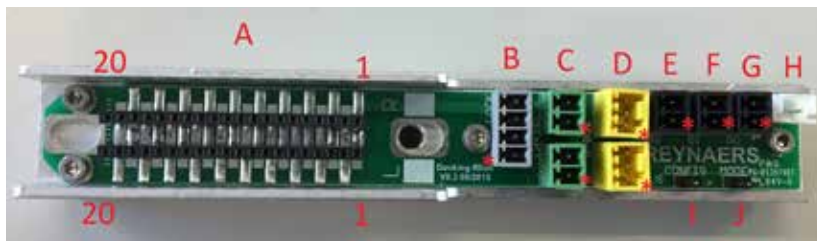
Degree of protection	IP20
Ambient temperature (operation)	0 °C ... 40 °C
Ambient temperature (storage/transport)	-20 °C ... 45 °C
Nominal input voltage	24 V DC
Current consumption (maximum)	4.7 A
Nominal output voltage	24 V DC
Nominal output current (IN)	3 A (0°C ... 40°C)

a UPS replacement battery is available (article 062.8603) with these specifications: lithium polymeer, 18,5 V DC, 1,4 Ah.

4. DOCKING STATION

The docking station (article 062.8254) allows you to easily connect your cables to the motor. The docking station is first mounted in the vent. After inserting the timing belt in the motor, the motor is connected to the docking station by connecting the pins of the motor to the pin header of the docking station.

The purpose of the dual pin header A is to allow you to connect the motor in all possible orientations. (as the motor can be mounted in 4 orientations in the frame depending on DIN R and DIN L of the vent)



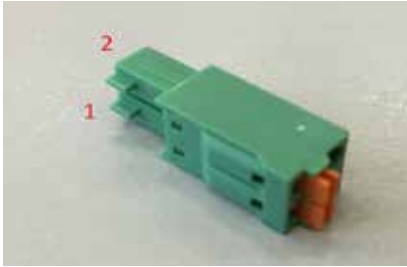
* is always pin nr 1 of the connector.

The docking station contains following elements:

- A : Pin header (Black)
Dual mounted 20 pole pin black header. This header connects the motor to the docking station.
- B: Electric Lock connection (Grey)
4 pole grey connector to connect the lock.
 1. 24V drive
 2. Feedback. This is a NO contact that closes when the vent is in de lock zone. This feedback can be used externally.
 3. GND
 4. 24V power supply



- ➔ C: 24 V DC Power supply (Green)
Dual mounted 2 pole green connector to connect the power supply (24V DC).



1. GND
2. +24V DC

- ➔ D: R-bus (Yellow)
3 Pole yellow connector to connect R-Bus. Dual mounted for in and out.



- ➔ E: Push button B2 (Black)
Black 2 pole connector to connect a Normally Open (NO) contact.



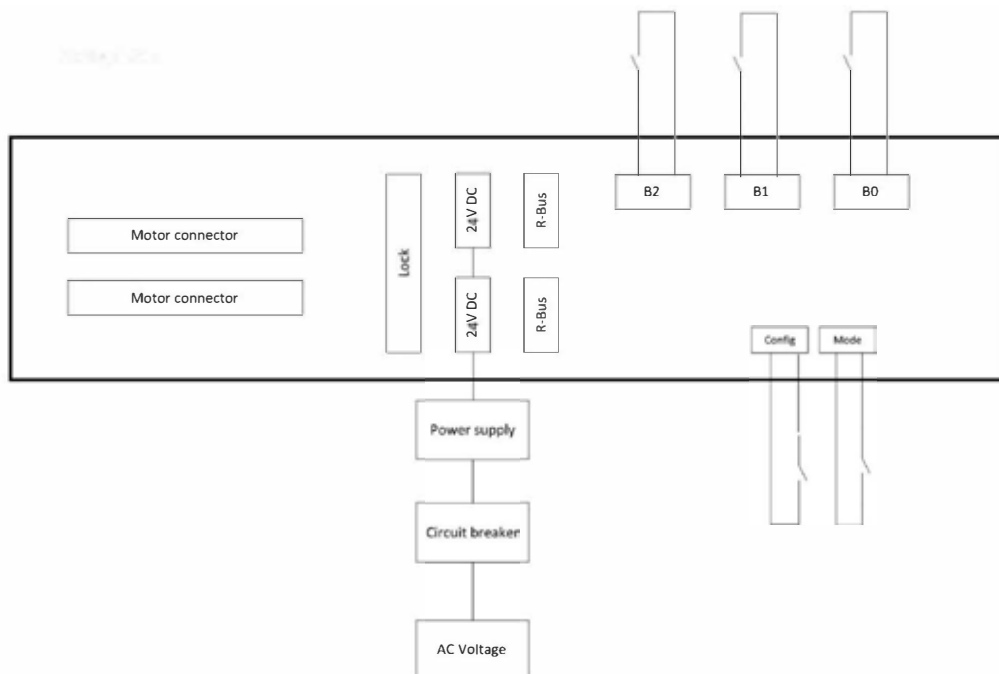
1. Input
2. GND

- F: Push button B1 (Black)
Black 2 pole connector to connect a Normally Open (NO) contact.
- G: Push button B0 (Black)
Black 2 pole connector to connect a Normally Open (NO) contact.

For use of push buttons B0, B1, B2 please connect a Normally Open (NO) contact between pin 1 and 2. When using multiple push buttons in one cable it is possible to use GND as common wire.

- H: Led output (White)
Connection for LED indicator.
- I: Config button
Connection for Normally Open (NO) pushbutton for enabling the configuration mode of the motor drive.
- J: Mode button
Connection for Normally Open (NO) pushbutton for selecting the mode of the motor drive.

4.1. ELECTRICAL CONNECTION LAYOUT OF DOCKING STATION



4.2. PUSH BUTTON FUNCTIONS

The motor drive has three push button inputs with different functions. Standard these functionalities are:

E. PUSH BUTTON B2

Dead man contact. When operating a vent with a weight > 400kg, this NO contact must be closed to operate vent.

F. PUSH BUTTON B1

Normal open contact to operate the lock. When the contact is closed, the lock is in unlocked position. When the contact is opened again, the lock will move to locked state when the receiver is in the lock zone.

G. PUSH BUTTON BO

Normal open impulse contact to operate the vent. Each pulse will start/stop or reverse the vent movement.

The buttons can be set in other control modes, for example a button for only an open or close command, etc.

Other control modes could be interesting when you want to connect the motor to a building automation system and use dedicated functions.

If you want to use another control mode please contact a Qualified Reynaers Technician.

Tip!

If you want to connect the motor to a building automation system with standard functions, you can use a NO contact output from an actor. It is possible to connect this actor contact parallel over a pushbutton.

Connecting to a Building automation system requires different safety measurement, ESPE's, following the machine directives.

Button control enables you to control the vent in open loop mode.

BUTTONS PRESSED (IN ORDER)	HOLD BUTTONS FOR	FUNCTION
1 + 0	5 seconds	Set the current position as the open position (manual calibration)
1 + 2	5 seconds	Set the current position as the close position (manual calibration)
1 + 2 + 0	10 seconds	Clear the calibration

4.3. R-BUS FUNCTIONS

The R-bus is a Reynaers specific serial communication bus to communicate bi-directional with the motor drive.

You can connect up to 8 motors. With this functionality it is possible to send commands and receive motor parameters of each motor individually. This enables you to control the vent in closed loop mode.

4.4. CONNECTING THE MOTOR TO THE DOCKING STATION

For motor mounting instructions please refer to the installation manual.
When connecting the motor to the docking station, please make sure that the connection is perfectly aligned. A wrong alignment will damage the motor!
Check the pin connections of the motor to the docking station before powering up .

5. INITIALIZING THE MOTOR

5.1. POWERING THE MOTOR

Before powering the motor, please check that the power supply is 24 VDC. When applying the power supply to the motor, the LED indicator will blink in orange state. When the LED is blinking green the motor is ready to use in normal mode or calibration mode.

5.2. MODES OF OPERATION

The motor can be in five states of operations:

5.2.1. UNCALIBRATED MODE, FIRST USE

The LED blinks fast in green color.

When first powering up the motor, this is the default state. Uncalibrated means that the motor has not detected the physical end points of the vent. The motor does not know the distance between the open and close position. Please refer to section "Calibrate the motor" in this manual.

5.2.2. UNCALIBRATED MODE AFTER POWER FAILURE

If a power failure occurs after a successful calibration run, the LED blinks fast in green colour. A semi calibration run is necessary. This means that after the first move command the motor will run at low speed. When reaching the endpoint, in open or close position, the vent will stop and the calibration is completed. The motor state will now be in calibrated mode.

5.2.3. CALIBRATED MODE

When the calibration is succeeded, this is the normal operation mode. The motor moves the vent at high speed. While moving in calibrated mode the LED indicator will blink slowly in green state.

5.2.4. ERROR MODE

Due some events the motor can be in error mode. The status LED will blink in red color. Please refer to section "troubleshooting" in this manual.

5.2.5. OBSTACLE DETECTION

When the vent is detecting an obstacle the vent will go into emergency run, this is a hard stop and return movement of 15cm. The LED will blink red color for short time.

5.3. CALIBRATING THE MOTOR DURING FIRST USE

Before calibrating the motor please make sure that the receiver profile is aligned correctly with the lock. To do this, please refer to the installation manual. If the alignment is not correctly, the lock cannot release the vent and movement is not possible.



Before powering up the motor, please make sure that no tools or debris is left behind in the lower profile.

Before powering up the motor, please make sure that the end stops are mounted. Moving the vent without the end stops can damage the motor.

At the start of the calibration procedure we assume that the vent is in fully closed position. Please follow this procedure:

5.3.1. POWER UP THE MOTOR

Power up the motor as described in this manual.

5.3.2. TEST THE LOCK

Connect a NO pushbutton to input B1. When closing this contact, the lock will move to unlocked position. Please move the vent manually to the open position for approximately 0.3 m.



Always move the vent slowly when operating the vent by hand. High speed manual actions can damage the motor. Keep the speed below 10cm/sec

5.3.3. FIRST CALIBRATION MOVEMENT

Close the NO contact for input B0. The vent will slowly move to the close position. The LED indicator will flash in fast green state. If the alignment of the receiver is correct the lock will move to locked position. Please make sure the vent is in fully closed position.

Tip!

If the lock does not move to locked position or the vent does not move to fully closed position, please refer to the troubleshooting section of this manual. Please correct this error before continuing calibration.

5.3.4. SECOND CALIBRATION MOVEMENT

Close the NO contact once. The lock will unlock the vent and the vent will slowly move to the open position. The LED indicator will flash in fast green state. Please make sure the vent is in fully open position. If the vent stops during this run please refer to the troubleshooting section.

5.3.5. PRESSURE SENSITIVITY RUN

Close the NO contact once. The vent will run in normal speed to the closed position. During this run the pressure sensitivity is measured for later obstacle detection. The LED indicator will flash fast green.

Close the NO contact again and go to open position. The pressure sensitivity is measured in the opening direction. After the full cycle the LED indicator is flashing slow green. The full calibration is succeeded. In case of incorrect calibration please restart the procedure or check the troubleshooting section.

5.3.6. TEST THE CALIBRATION

Close the NO contact once. If the calibration was finished successfully the vent should move towards the closed position in high speed mode. When the vent is in closed position, please make sure that the lock moves to the locked position.

Close the NO contact again. The vent will move to the open position.

5.4. CALIBRATING THE MOTOR AFTER POWER FAILURE

When a power failure occurs at a calibrated motor, a semi calibration run is necessary.

At the start of the calibration procedure we assume that the vent is in fully closed position. Please follow this procedure:

5.4.1. POWER UP THE MOTOR

Power up the motor as described in this manual.

5.4.2. CALIBRATION RUN

Close the NO contact for input B0. The vent will move slowly to the open position. The LED indicator will blink in fast green state. When the vent is in open position, the calibration run is ended. The motor needs to find an open or closed position. Closing the vent might go faster after a power cycle.

5.4.3. TEST THE CALIBRATION.

Close the NO contact for input B0 once. The vent will move to the closed position at high speed.

6. TROUBLESHOOTING

6.1. INITIALIZING

6.1.1. NO REACTION OR LED INDICATION AFTER POWERING UP

- Check the power supply voltage
- Check the power supply polarity
- Check the connection with the docking station and make sure that the bolt to fix the motor into the docking station is tightened.

6.1.2. RED LED INDICATOR AFTER POWERING UP

If the LED indicator blinks in red state after powering up, please disconnect all connectors from the docking station, including the power supply. Please wait 30 seconds. Re-insert the power supply connector in the docking station and check the LED indicator. If the LED indicator blinks again in red state, the motor is damaged and needs to be replaced.

If the LED indicator blinks in slow green state, connect the rest of the connector one by one, and after every connection check the LED indicator to find which external device causes the error.

6.2. CALIBRATION

6.2.1. NO LOCK REACTION

- Check the lock connection at the docking station.
- Check the lock connection at the lock side.
- Check the magnet in the receiver of the vent.
- Check the receiver alignment of the vent.

6.2.2. STOPPING OF THE VENT DURING A CALIBRATION RUN

- Check the alignment of the meeting sections.
- Check that the lower profile is free from obstructing objects like tools or debris.

Tip!

Make sure alignment and finishing of the meeting sections are done before calibration. Changes in friction force after calibration might influence the behavior of the motor.

6.3. MOVEMENT & USE

6.3.1. NO RESPONSE FROM MOTOR

- Check the inputs and pushbutton connections.
- Check the temperature of the motor and allow to cool down if overheated.

6.3.2. OSCILLATION OF THE LOCK

- Check the alignment of the receiver.

6.3.3. BUMPY MOVEMENT AT HIGH SPEED

- Check the mechanical tension of the timing belt. The belt may not be too tight. Please refer to the installation manual for details.
- Check correct alignment of brushes, meeting sections and rubbers.

6.3.4. VENT STOPS AND MOVES BACK

The vent detects an obstruction. The vent will automatically stop and move back. If this behavior occurs while there is no obstruction, please check with the constructor.

6.3.5. VENT MOVES AT LOW SPEED MODE AFTER SUCCESSFUL CALIBRATION

- Check that the position of the endpoints are not changed and properly fixed.
- Check for other mechanical obstructions
- Re-Calibrate

6.4. LED INDICATOR STATE

Led color	Led state	Message
--	No output	No power supply connected
Green	Fast blinking	Executing calibrate run
Green	Slow blinking	Calibrated, normal operation mode
Orange	Fast blinking	Initializing / Warning state but continues operation > recalibration is advised
Red	Blinking	Error > number of blinks indicates the error code > please reset and recalibrate



1. INLEIDING

Dit document bevat alle informatie voor de elektrische installatie van de volgende vier Reynaers-producten:

- 062.8251.-- : Schuifmotor 30W
- 062.8252.-- : Schuifmotor 50W
- 062.8253.-- : Schuifmotor 70W
- 062.8254.-- : Docking Station - compatibel met 30W, 50W en 70W motor
- 062.8595.-- : Power Supply
- 062.8597.-- : UPS battery back-up

Wij raden aan om dit document te overhandigen aan de elektriciens van het gebouw, om de correcte elektrische installatie van de bovengenoemde producten te verzekeren.

2. MOTOR

De motor bestaat uit een motor component en een tandwielkast, en is verkrijgbaar in 3 varianten:

- 062.8251.-- : 30W
- 062.8252.-- : 50W
- 062.8253.-- : 70W



achterzijde



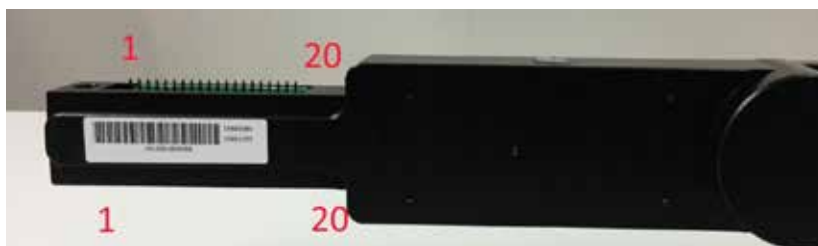
voorzijde

Belangrijk!

Let op de juiste richting van de motor bij het bekijken van deze handleiding en de afbeeldingen.

2.1. MOTORAANSLUITPINNEN

Deze verbinden de interne signalen van de motor met het docking station. Ze kunnen ook worden gebruikt voor het herprogrammeren van de motor door een erkend technicus van Reynaers.



Nummering van de motorpennen



WAARSCHUWING: Om elektrostatische ontlading op de motor te voorkomen, mag u deze pennen niet aanraken met uw handen!

2.2. LED INDICATIELAMPJE

Onderaan is een RGB led-indicatielampje gemonteerd om de status van de motor weer te geven:



Kleur	Status	Bericht
--	Geen signaal	Geen voedingsbron aangesloten
Groen	Snel knipperen	Er wordt een kalibratie uitgevoerd
Groen	Langzaam knipperen	Gekalibreerd, normale werkingsmodus
Oranje	Snel knipperen	Initialiseren / Waarschuwingsmodus, maar blijft actief > opnieuw kalibreren wordt aangeraden.
Rood	Knipperen	Fout > aantal keer dat het lampje knippert verwijst naar de foutcode > kalibreer opnieuw

2.3. ELEKTRISCHE TOEBEHOREN VAN DE MOTOR

2.3.1. SCHAKELAARKABELS 10M

Schakelaarkabel om de motor aan te sturen. Raadpleeg de sectie stroomvoorziening in deze handleiding voor aanvullende informatie.

Witte draad = Input

Bruine draad = aarding

Connector color = zwart

Er zijn 3 opties:

➔ [Schakelaarkabel 062.8219.--](#)



In dit geval is er geen knop voorzien en moet hij lokaal worden aangekocht of voorzien door de elektricien. Er zijn twee mogelijkheden:

1. Een NO-impulsknop (Normaal Open)
2. Een potentiaalvrije relaisuitgang van een gebouwautomatiseringssysteem. In dit geval kan de motor bediend worden in een open lus.

➔ **Schakelaar + Kabel + Connector 062.8222.--**



Een schakelaarkabel waaraan een vooraf gemonteerde schakelaar is verbonden.

➔ **Schakelaar + Kabel + Connector + LED 062.8547.--**



Een schakelaarkabel met knop waaraan een vooraf gemonteerde schakelaar is verbonden. In de schakelaar is een blauwe 24 V DC led-ring geïntegreerd.

2.3.2. VOEDINGSKABEL 10M 062.8217.-

De voedingskabel moet worden aangesloten op de 24V DC-voeding.
Raadpleeg het hoofdstuk over voeding en kabellengte in deze handleiding voor extra informatie.

Rode draad = Positief contact +24V DC

Zwarte draad = GND

Connector kleur = groen



2.3.3. KABEL ELEKTRISCH SLOT 5M 062.8546.-

De kabel elektrisch slot verbindt de motor met de elektrische vergrendeling.
Deze kabel heeft standaard een lengte van 5m en kan makkelijk verlengd worden door de kabels onderling te verbinden.

Connector kleur = grijs

Slaglengte	aantal kabels
< 7 m	1
7 - 12 m	2

Voorbeeld: Voor een slaglengte van 8 m hebt u twee 062.8546.-- kabels nodig. U kunt ze onderling verbinden om ze te verlengen.

De verbinding moet worden vastgezet met elektrische tape (zoals Advance AT4 PVC tape).



3. VOEDING

3.1. EISEN VAN DE VOEDING

De voeding (artikel 062.8595) is specifiek schakelende voeding voor de motor met de volgende specificaties:

- Un (Nominale spanning) 24 V DC
- In (Nominale stroom) = 3 A
- Ip (Piekstroom) = 10 A
- Schakelende voeding
- Met geïntegreerde beveiligingssystemen voor overbelasting, overspanning, oververhitting en kortsluiting.
- Stabiele uitgang met beperkte rimpelspanning
- Houd rekening met de vermindering van de nominale stroom tijdens de aansluiting van de voedingsbron in niet-geventileerde ruimten.
- Houd rekening met uw lokale EMC-eisen en veiligheidsnormen.

De specificaties worden getest met stroomkabel 062.8217 en tot 10m afstand tussen voeding en motor.

Het is toegestaan om meerdere schuifvleugels op één voeding aan te sluiten maar let op:

- Bij een gelijktijdig gebruik van aangesloten motoren zult u een voeding nodig hebben met een nominale stroom van 3A vermenigvuldigd met het aantal aangesloten motoren
- Voor de parallelle aansluiting van meerdere voedingen moet u altijd de handleiding van de voeding raadplegen. Niet alle voedingen ondersteunen een parallelle aansluiting.

Belangrijk!



Het is belangrijk dat de voedingsbron van de motor 24V DC is, en met de juiste polariteit (+ en GND) aangesloten wordt. Bij een verkeerde aansluiting zal de motor kapot gaan!



3.2. BEVEILIGING VAN DE VOEDING

Gebruik altijd de correcte aardlekschakelaar en snelwerkende leidingbeveiligingsschakelaar die overeenkomen met de richtlijnen van de geselecteerde voeding.



Aardlekschakelaar

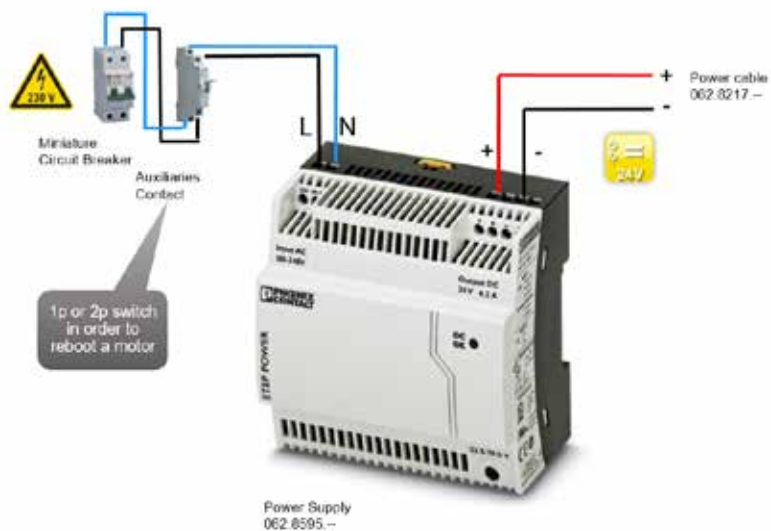


Leidingbeveiligingsschakelaar

Wij adviseren om een hulpcontact module per voeding te plaatsen om elke motor afzonderlijke van de kast in-en uit te kunnen schakelen.

In het geval dat meerdere apparaten zijn aangesloten op de Leidingbeveiligingsschakelaars adviseren we om extra zekeringen toe te voegen om de motor aan en af te sluiten van de stroom (1 fase of 2 fasen).

bedrading overzicht:

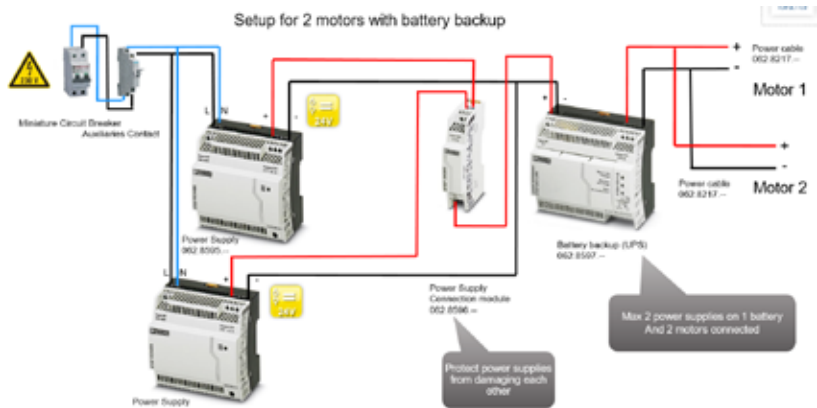


3.3. BATTERIJ BACK-UP (UPS)

De Uninterruptible Power Supply (UPS) (artikel 062.8597) wordt de juiste werking van Reynaers motor en slot te garanderen tijdens een stroomstoring. Het is ontworpen om samen te werken met de Power Supply (artikel 062.8595).



De UPS kan voldoende vermogen om 2 motoren aan te sluiten en gemanipuleerd tijdens een korte stroomuitval te leveren. In deze combinatie 2 Power Supplies moet worden aangesloten op de UPS en worden beschermd met een voedingsaansluiting module (artikel 062.8596) om schade aan het falen te voorkomen.



Waarschuwing! In het geval van UPS moet u wellicht circuit breakers toevoegen DC, om de verbinding te verbreken en sluit een motor van stroom te herstarten of bouwwerken.

UPS specs:
omgevingscondities

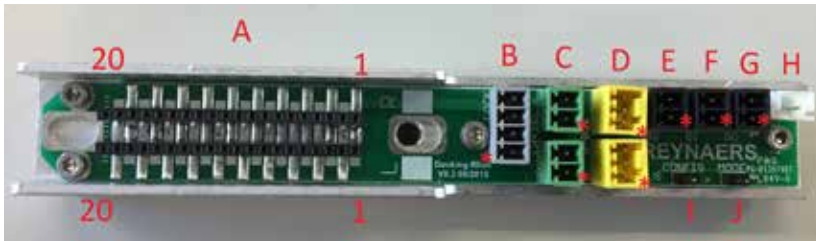
Beschermingsgraad	IP20
Omgevingstemperatuur (bedrijf)	0 °C ... 40 °C
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-20 °C ... 45 °C
Nominale ingangsspanning	24 V DC
Stroomverbruik (maximum)	4,7 A
Nominale uitgangsspanning	24 V DC
Nominaal vermogen stroom (IN)	3 A (0°C ... 40°C)

een UPS vervangende batterij is verkrijgbaar (artikel 062.8603) met deze specificaties: lithium-Polymeer, 18,5 V DC, 1,4 Ah.

4. DOCKING STATION

Het docking station (artikel 062.8254) stelt u in staat om uw kabels makkelijk te verbinden met de motor. Het docking station wordt eerst in de vleugel gemonteerd. Na plaatsing van de distributieriem in de motor wordt de motor aangesloten op het docking station door de pennen van de motor aan te sluiten op de pin header van het docking station.

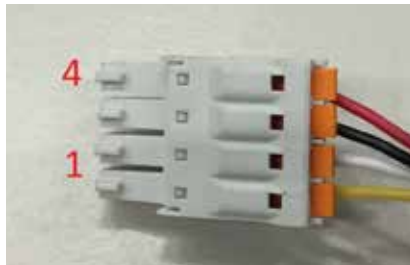
Het doel van de dubbele pin header A is u in staat te stellen de motor in alle mogelijke richtingen aan te sluiten (aangezien de motor kan worden gemonteerd in vier richtingen in het frame, afhankelijk van DIN R en DIN L van de vleugel).



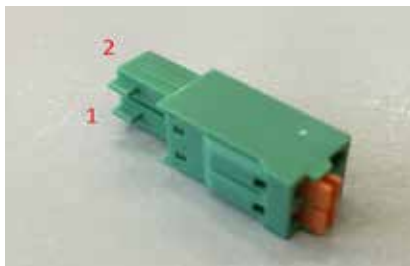
* is altijd pen nr 1.

Het docking station bevat de volgende elementen

- A: Pin Header (Zwart)
Dubbel gemonteerde 20-polige zwarte pin header. Deze pin header verbindt de motor met het docking station.
- B: Aansluiting van de elektrische vergrendeling (Grijs)
4-polige grijze connector voor de aansluiting van de vergrendeling
 1. 24V aandrijving
 2. Terugkoppeling. Dit is een Normaal Open (NO)-contact dat sluit wanneer de vleugel zich in de vergrendelzone bevindt.
 3. GND
 4. Voedingsbron 24V



- ➔ C: Voeding 24 V DC (Groen)
Dubbel gemonteerde 2-polige groene connector om de voeding (24V DC) aan te sluiten. Deze twee connectoren zijn intern parallel verbonden.



1. GND
2. +24V DC

- ➔ D: R-bus (Geel)
3-polige gele connector om de R-Bus aan te sluiten. Dubbele montage voor de in- en uitgang.



- ➔ E: Drukknop B2 (Zwart)
Zwarte 2-polige connector om een Normaal Open (NO)-contact aan te sluiten



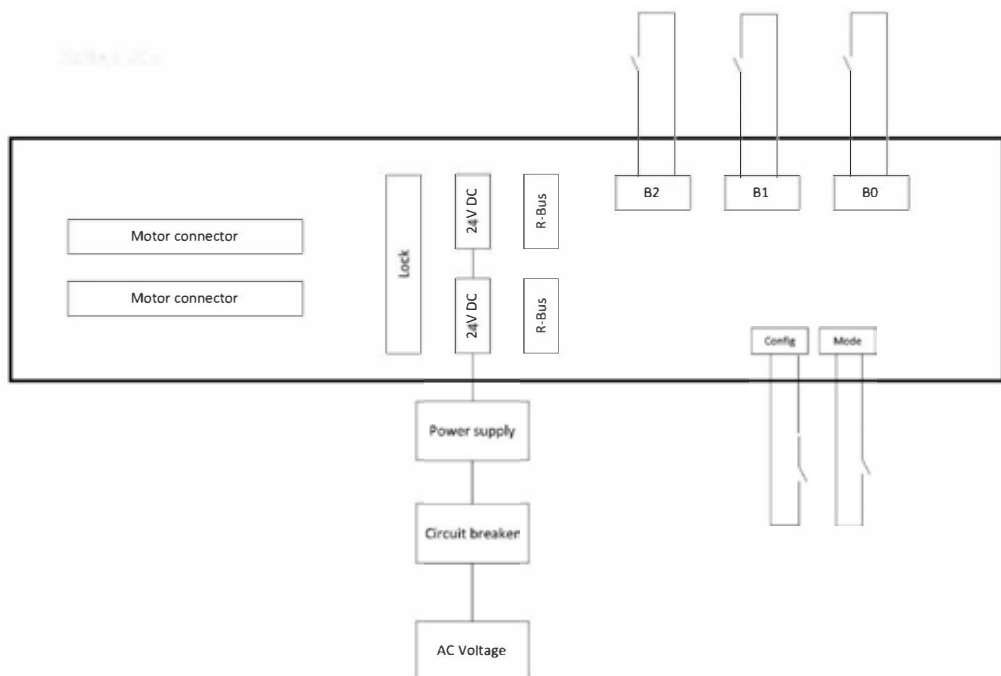
1. Ingang
2. GND

- F: Drukknop B1 (Zwart)
Zwarte 2-polige connector om een Normaal Open (NO)-contact aan te sluiten.
- G: Drukknop B0 (Zwart)
Zwarte 2-polige connector om een Normaal Open (NO)-contact aan te sluiten.

Voor het gebruik van de drukknoppen B0, B1, B2 sluit u een Normaal Open (NO)-contact aan tussen pen 1 en 2. Bij het gebruik van meerdere drukknoppen in een kabel, kunt u GND als gezamenlijke draad gebruiken.

- H: Led-uitgang (Wit): Aansluiting voor een led-indicatielampje.
- I: Aansluiting voor een Normaal Open (NO)-drukknop bij het configureren van de motoraandrijving.
- J: Aansluiting voor een Normaal Open (NO)-drukknop voor het selecteren van de modus van de motoraandrijving.

4.1. ELEKTRISCH AANSLUITINGSSCHEMA VAN HET DOCKING STATION



4.2. DRUKKNOP FUNCTIES

De motoraandrijving heeft drie drukknopingangen met verschillende functies. De standaardfuncties zijn:

E. DRUKKNOP B2

Dodemanscontact. Bij het bedienen van een vleugel met een gewicht > 400kg, moet dit NO-contact gesloten zijn om de vleugel te bedienen.

F. DRUKKNOP B1

Normaal Open (NO)-contact om de vergrendeling te bedienen. Wanneer het contact is gesloten, bevindt de vergrendeling zich in de ontgrendelde stand. Wanneer het contact opnieuw is geopend, zal de vergrendeling zich naar de vergrendelde stand bewegen wanneer de receiver in de vergrendelzone is.

G. DRUKKNOP B0

Normaal Open (NO)-impulscontact om de vleugel te bedienen. Elke puls zal de beweging van de vleugel starten/stoppen of omkeren.

De knoppen kunnen in andere bedieningsmodi worden ingesteld, zoals een knop voor enkel een open of gesloten opdracht, enz.

Andere bedieningsmodi kunnen interessant zijn wanneer u de motor wilt aansluiten op een gebouwautomatiseringssysteem en speciale functies wilt gebruiken.

Gelieve contact te nemen met een erkend technicus van Reynaers als u een andere bedieningsmodus wilt gebruiken.

Tip!

Als u de motor wilt aansluiten op een gebouwautomatiseringssysteem met standaardfuncties, kunt u een NO-contactuitgang van een actuator gebruiken. Dit actuatorcontact kan parallel worden aangesloten via een drukknop.

Dankzij de knoppen kunt u de vleugel in open lus-modus bedienen.

TOETSEN INGEDRUKT (IN VOLGORDE)	TOETS INGEDRUKT HOUDEN GEDURENDE	FUNCTIE
1 + 0	5 seconden	Zet de huidige positie als de open stand (handmatige kalibratie)
1 + 2	5 seconden	Stel de huidige positie als de nauwe stand (handmatige kalibratie)
1 + 2 + 0	10 seconden	Clear de kalibratie

4.3. FUNCTIES VAN DE R-BUS

De R-bus is een Reynaers specifieke seriële communicatiebus om bidirectioneel met de motoraandrijving te communiceren.

U kunt tot 255 motoraandrijvingen aansluiten. Met deze functie is het mogelijk om opdrachten te versturen en motorparameters van elke afzonderlijke motor te ontvangen. Hierdoor kunt u de vleugel in gesloten lus-modus bedienen.

4.4. DE MOTOR AANSLUITEN OP HET DOCKING STATION

Raadpleeg de installatiehandleiding voor instructies voor het monteren van de motor. Wanneer u de motor aansluit op het docking station, moet u ervoor zorgen dat de aansluiting perfect is uitgelijnd. Een verkeerde uitlijning zal de motor vernietigen! Controleer de pennaansluiting van de motor met het docking station voor u de motor inschakelt.

5. DE MOTOR INITIALISEREN

5.1. DE MOTOR INSCHAKELEN

Voor u de motor inschakelt, controleert u of de voedingsbron 24 VDC is. Wanneer u de motor van energie voorziet, zal het led-indicatielampje oranje knipperen. Wanneer de led groen knippert, is de motor klaar voor gebruik in de normale modus of kalibratiemodus.

5.2. WERKINGSMODI

De motor heeft vijf verschillende werkingsmodi:

5.2.1. NIET-GEKALIBREERDE MODUS, EERSTE GEBRUIK

De LED knippert snel en heeft een groene kleur. Dit is de standaardstatus wanneer u de motor voor het eerst inschakelt. Niet-gekalibreerd betekent dat de motor de fysieke eindpunten van de vleugel niet heeft gedetecteerd. De motor weet niet wat de afstand is tussen de open en gesloten positie. Met deze parameters berekent de motor de snelheid en kracht in verschillende delen van een beweegopdracht. Voor u de motor kalibreert moet u eerst een aantal parameters instellen. Raadpleeg het hoofdstuk "De motor kalibreren" in deze handleiding.

5.2.2. NIET-GEKALIBREERDE MODUS NA EEN STROOMSTORING

Als er een stroomstoring optreedt na een succesvolle kalibratie, knippert de LED knippert snel en heeft deze een groene kleur. Dan is een semikalibratie noodzakelijk. Dit betekent dat na de eerste beweegopdracht de motor op lage snelheid zal draaien. Bij het bereiken van het eindpunt, in open of gesloten positie, zal de vleugel stoppen en is de kalibratie voltooid. De motor bevindt zich nu in de gekalibreerde modus.

5.2.3. GEKALIBREERDE MODUS

Dit de normale werkingsmodus wanneer de kalibratie is gelukt. De motor beweegt de vleugel in hoge snelheid. Tijdens het bewegen in de kalibratiemodus knippert het led-indicatielampje langzaam groen.

5.2.4. FOUTMODUS

Door sommige gebeurtenissen kan de motor in de foutmodus komen. Het led-indicatielampje zal dan rood knipperen. Raadpleeg het hoofdstuk "Problemen oplossen" in deze handleiding.

5.3. DE MOTOR KALIBREREN BIJ HET EERSTE GEBRUIK

Voor u de motor kalibreert moet u ervoor zorgen dat het profiel van de receiver correct is uitgelijnd met de vergrendeling. Raadpleeg de installatiehandleiding. Als het profiel niet correct is uitgelijnd, kan de vergrendeling de vleugel niet vrijgeven en is beweging niet mogelijk.



Voor u de motor inschakelt, moet u controleren of er geen gereedschap of puin is achtergebleven in het onderste profiel.

Voor u de motor inschakelt, moet u controleren of de eindaanslagen zijn gemonteerd. De vleugel bewegen zonder de eindaanslagen kan de motor vernietigen.

Bij het begin van de kalibratieprocedure veronderstellen we dat de vleugel zich in de volledig gesloten stand bevindt. Gelieve de volgende procedure te volgen:

5.3.1. DE MOTOR INSCHAKELEN

Schakel de motor in zoals beschreven in deze handleiding.

5.3.2. DE VERGREDELING TESTEN

Sluit een NO-drukknop aan op de ingang B1. Bij het sluiten van dit contact zal de vergrendeling naar de ontgrendelde positie worden verplaatst. Verplaats de vleugel manueel naar de open positie op ongeveer 0,3 m.



Verplaats de vleugel altijd langzaam wanneer u ze handmatig bedient. Handmatige handelingen in een hoge snelheid kunnen de motor vernietigen. Houd de snelheid lager dan 10 cm/sec.

5.3.3. EERSTE KALIBRATIEBEWEGING

Sluit het NO-contact voor de ingang BO. De vleugel zal langzaam naar de gesloten positie worden verplaatst. Het led-indicatielampje zal snel groen knipperen. Als de receiver correct is uitgelijnd, zal de vergrendeling naar de vergrendelde stand bewegen. Zorg dat de vleugel in de volledig gesloten stand staat.

Tip!

Als de vergrendeling niet naar de vergrendelde stand beweegt of de vleugel niet naar de volledig gesloten positie wordt verplaatst, raadpleegt u het hoofdstuk "Problemen oplossen" van deze handleiding. Corrigeer deze fout voor u verder gaat met de kalibratie.

5.3.4. TWEEDE KALIBRATIEBEWEGING

Sluit het NO-contact één keer. De vergrendeling zal de vleugel ontgrendelen en de vleugel zal langzaam naar de open stand bewegen. Het led-indicatielampje zal snel groen knipperen. Zorg dat de vleugel in volledig open stand staat. Als de vleugel stopt tijdens deze kalibratiefase, raadpleegt u het hoofdstuk "Problemen oplossen".

5.3.5. DE KALIBRATIE TESTEN

Sluit het NO-contact één keer. Als de kalibratie met succes is voltooid, zou de vleugel in hoge snelheid naar de gesloten stand moeten bewegen. Wanneer de vleugel in de gesloten stand staat, moet u zorgen dat de vergrendeling naar de vergrendelde stand wordt verplaatst.

Sluit het NO-contact opnieuw. De vleugel zal naar de open stand bewegen.

5.4. DE MOTOR KALIBREREN NA EEN STROOMSTORING

Wanneer er een stroomstoring optreedt bij een gekalibreerde motor, is een semikalibratie noodzakelijk.

Bij het begin van de kalibratieprocedure veronderstellen we dat de vleugel zich in de volledig gesloten stand bevindt. Gelieve de volgende procedure te volgen:

5.4.1. DE MOTOR INSCHAKELEN

Schakel de motor in zoals beschreven in deze handleiding.

5.4.2. KALIBREREN

Sluit het NO-contact voor de ingang B0. De vleugel zal langzaam naar de open stand worden verplaatst. Het led-indicatielampje zal snel groen knipperen. Wanneer de vleugel in de open stand staat, is de kalibratie voltooid.

5.4.3. DE KALIBRATIE TESTEN

Sluit het NO-contact voor de ingang B0. De vleugel zal in hoge snelheid naar de gesloten stand bewegen.

6. PROBLEMEN OPLOSSEN

6.1. INITIALISEREN

6.1.1. GEEN REACTIE OF LED-INDICATIELAMPJE NA HET INSCHAKELEN

- Controleer de spanning van de voedingsbron.
- Controleer de polariteit van de voedingsbron.
- Controleer de verbinding met het docking station en zorg dat de bout die de motor in het docking station bevestigt op zijn plaats zit.

6.1.2. ROOD LED-INDICATIELAMPJE NA HET INSCHAKELEN

Als het led-indicatielampje rood knippert na het opstarten, moet u alle connectoren loskoppelen van het docking station, ook de voedingsbron. Wacht 30 seconden. Plaats de connector van de voedingsbron terug in het docking station en controleer de status van het led-lampje. Als het led-lampje opnieuw rood knippert, is de motor beschadigd en moet hij worden vervangen.

Als het led-lampje langzaam groen knippert, sluit u de rest van de connectoren een voor een aan. Controleer na elke aansluiting de status van het led-lampje om te ontdekken welk extern apparaat de fout veroorzaakt.

6.2. KALIBREREN

6.2.1. GEEN REACTIE VAN DE VERGRENDING

- Controleer de aansluiting van de vergrendeling met het docking station.
- Controleer de aansluiting van de vergrendeling aan de kant van de vergrendeling.
- Controleer de magneet in de receiver van de vleugel.

- Controleer de receiveruitlijning van de vleugel.

6.2.2. STOPPEN VAN DE VLEUGEL TIJDENS DE KALIBRATIE

- Controleer de uitlijning van de raakvlakken.
- Controleer of er geen voorwerpen zoals gereedschap of puin in het onderste profiel zitten.

Tip!

Als de wrijving van de raakvlakken of borstels wijzigt na de configuratie, moet u contact nemen met het technische ondersteuningsteam.

6.3. BEWEGING & GEBRUIK

6.3.1. GEEN REACTIE VAN DE MOTOR

- Controleer de aansluitingen van de ingangen en drukknoppen.
- Controleer de temperatuur van de motor.

6.3.2. OSCILLATIE VAN HET SLOT

- Controleer de uitlijning van de receiver.

6.3.3. SCHOKKENDE BEWEGING IN HOGE SNELHEID

- Controleer de mechanische spanning van de distributieriem. Deze spanning mag niet te hoog zijn. Raadpleeg de installatiehandleiding.
- Controleer de correcte uitlijning van borstels, raakvlakken en rubberen blokjes.

6.3.4. VLEUGEL STOPT EN SLAAT TERUG

De vleugel detecteert een obstructie. In dit geval zal de vleugel automatisch stoppen en terugslaan. Als dit probleem optreedt wanneer er geen obstructie is, neemt u contact op met de aannemer.

6.3.5. DE VLEUGEL BEWEEGT IN LAGESNELHEIDSMODUS NA EEN SUCCESVOLLE KALIBRATIE

- Controleer of de positie van de eindpunten niet is veranderd en of ze correct zijn bevestigd.
- Controleer of er andere mechanische obstructies zijn.
- Kalibreer opnieuw.

6.4. STATUS VAN DE LED-INDICATIELAMPJES

Kleur	Status	Bericht
--	Geen signaal	Geen voedingsbron aangesloten
Groen	Snel knipperen	Er wordt een kalibratie uitgevoerd
Groen	Langzaam knipperen	Gekalibreerd, normale werkingsmodus
Oranje	Snel knipperen	Initialiseren / Waarschuwingsmodus, maar blijft actief > opnieuw kalibreren wordt aangeraden.
Rood	Knipperen	Fout > aantal keer dat het lampje knippert verwijst naar de foutcode > kalibreer opnieuw



1. INTRODUCTION

Ce document contient toutes les informations nécessaires à l'installation électrique des quatre produits Reynaers suivants :

- ☉ 062.8251.-- : Moteur coulissant électrique 30W
- ☉ 062.8252.-- : Moteur coulissant électrique 50W
- ☉ 062.8253.-- : Moteur coulissant électrique 70W
- ☉ 062.8254.-- : Station d'accueil - compatible avec moteur 30W, 50W et 70W
- ☉ 062.8595.-- : Alimentation électrique
- ☉ 062.8597.-- : Batterie de secours UPS

Nous recommandons aux maîtres d'ouvrage de remettre ce document à l'installateur électrique du bâtiment pour garantir une installation électrique correcte des produits cités ci-dessus.

2. MOTEUR

Le moteur est composé d'un composant moteur et un réducteur et est disponible en 3 variantes:

- ☉ 062.8251.-- : 30W
- ☉ 062.8252.-- : 50W
- ☉ 062.8253.-- : 70W



dos



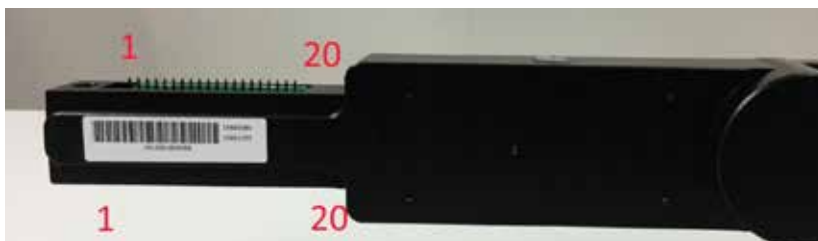
avant

Note importante !

Veuillez prendre note de l'orientation correcte du moteur lorsque vous vous référez à ce manuel et à ces photos.

2.1. BROCHES DE CONNEXION DU MOTEUR

Ces dernières connectent les signaux internes du moteur à la station d'accueil du câblage. Elles peuvent également être utilisées par un technicien qualifié de Reynaers pour reprogrammer le moteur.



Numérotation des broches du moteur



AVERTISSEMENT : Afin d'éviter les décharges électrostatiques sur le moteur, ne touchez pas ces broches avec les mains !

2.2. TÉMOIN LED

Un témoin RGB LED est monté dans le bas pour visualiser le statut du moteur :



Couleur LED	Statut LED	Message
--	Pas de sortie	Aucune alimentation électrique connectée
Vert	Clignote rapidement	Calibrage en cours
Vert	Clignote lentement	Calibré, mode de fonctionnement normal
Orange	Clignote rapidement	Initialisation / état d' avertissement, mais continue à fonctionner > recalibrage recommandé
Rouge	Clignote	Erreur > Le nombre de clignotements indique le code d'erreur > veuillez réinitialiser et recalibrer

2.3. ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES DU MOTEUR

2.3.1. CÂBLES DE BOUTON

Câble de bouton pour commander le moteur. S'il vous plaît se référer à la section sur l'alimentation dans ce manuel pour plus d'informations.

Fil blanc = Entrée

Fil brun = GND

Connecteur = noir

Les 3 options pour le bouton de câble sont:

➔ *Câble pour Bouton poussoir 062.8219.-*

Dans le cas présent, aucun bouton n'est fourni. Il doit être détecté ou fourni localement par l'installateur électrique. Il peut s'agir de :

1. Un bouton-poussoir à impulsion normalement ouvert (NO)
2. La sortie de relais libre de potentiel d'un système d'automatisation de bâtiment. Dans ce cas, le moteur peut être commandé en boucle ouverte.



➔ *Bouton + Câble + Connecteur 062.8222.--*



Câble de commutation auquel un interrupteur pré-monté s'est connecté.

➔ *Bouton + Câble + connecteur + LED 062.8547.--*



Câble de commutation auquel un interrupteur pré-monté s'est connecté. Un anneau LED 24V DC bleu est intégré à l'interrupteur.

2.3.2. CÂBLE D'ALIMENTATION 062.8217.-

Câble d'alimentation à connecter à l'alimentation électrique 24V DC. Veuillez vous reporter au chapitre Alimentation électrique et longueurs des câbles dans ce manuel pour plus d'information.

Fil rouge = contact positif +24V DC

Fil noir = GND

Connecteur = vert



2.3.3. CÂBLE DE SERRURE 5M 062.8546.-

Le câble de verrouillage relie le moteur à la serrure électrique. Ce câble a une longueur standard de 5m et peut facilement être rallongé en connectant plusieurs câbles ensemble.

Couleur connecteur = gris

Course d'ouvrant	nombre de câbles
< 7 m	1
7 - 12 m	2

Exemple : Pour une course d'ouvrant de 8 m, vous aurez donc besoin de deux câbles 062.8546.--. Ces derniers peuvent être interconnectés pour en allonger la longueur.

L'interconnexion doit être maintenue en place avec du ruban isolant d'électricien (p. ex. ruban Advance AT4 PVC)



3. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

3.1. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE REQUISE

L'alimentation (article 062.8595) est la puissance en mode commuté d'alimentation spécifique pour le moteur avec les spécifications suivantes:

- ⊖ Un (tension nominale) 24 V DC
- ⊖ In (courant nominal) = 3 A
- ⊖ Ip (courant de crête) = 10 A
- ⊖ Alimentation électrique en mode commutation
- ⊖ Avec système de protection intégré pour surcharge, surtension, surchauffe et court-circuit.
- ⊖ Sortie stable avec ondulation limitée
- ⊖ Veuillez prendre note de la réduction de courant lorsque vous montez l'alimentation électrique dans un espace non ventilé.
- ⊖ Veuillez prendre note de vos besoins locaux et des normes de sécurité CEM

Les spécifications sont testées avec câble d'alimentation 062.8217 et jusqu'à une distance de 10m entre l'alimentation et le moteur.

Il est permis de connecter plusieurs ouvrants sur une même alimentation, mais vous devez prendre note des éléments suivants :

- ⊖ L'utilisation simultanée des moteurs connectés nécessitera une alimentation électrique avec une tension nominale de 3 A multiplié par le nombre de moteurs connectés.
- ⊖ Pour une connexion parallèle d'alimentations électriques multiples, reportez-vous toujours au manuel de l'alimentation électrique. Toutes les alimentations électriques ne prennent pas en charge la connexion parallèle.



Il est important que l'alimentation électrique du moteur soit de 24V DC et que la polarité (+ et -) soit respectée lors de la connexion. Le moteur sera détruit en cas de connexion erronée.



3.2. PROTECTION DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Utilisez toujours le disjoncteur différentiel correct et le disjoncteur miniature à déclenchement rapide correspondant aux directives de l'alimentation électrique choisie.



Disjoncteur différentiel

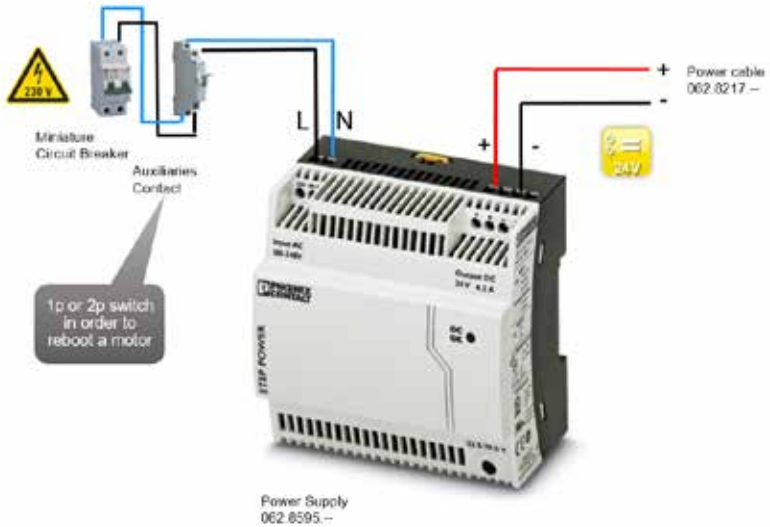


Disjoncteur miniature

Nous conseillons de placer un module de contacts auxiliaires par bloc d'alimentation afin de pouvoir allumer et éteindre individuellement chaque moteur de l'armoire.

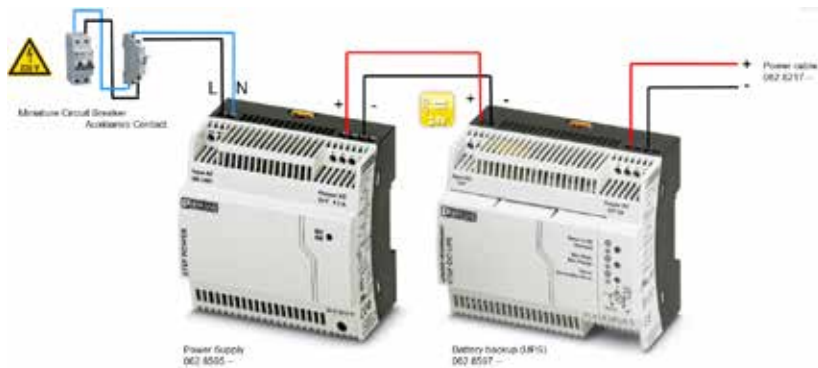
Dans le cas où plusieurs appareils sont connectés au disjoncteur miniature, nous vous conseillons d'ajouter un module de contact auxiliaire supplémentaire pour déconnecter et connecter le moteur (1 phase ou 2 phases).

Vue d'ensemble de câblage:

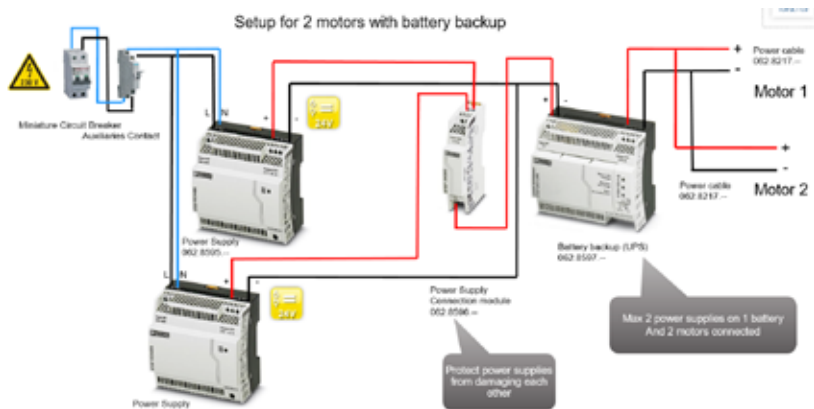


3.3. BATTERIE DE SECOURS (UPS)

Le bloc d'alimentation sans coupure (UPS) (article 062,8597) garantira le bon fonctionnement du moteur et de la serrure Reynaers lors d'une panne de courant. Il est conçu pour fonctionner avec l'alimentation (article 062.8595).



L'onduleur peut fournir une puissance suffisante pour permettre à 2 moteurs d'être connectés et manipulés au cours d'une brève coupure de courant. Dans cette combinaison, 2 alimentations doivent être connectées à l'onduleur et être protégées par un module de connexion d'alimentation (article 062.8596) pour prévenir les dommages en cas d'échec.



Attention! En cas d'UPS vous pourriez avoir besoin d'ajouter des disjoncteurs sur DC afin de déconnecter et de connecter un moteur du réseau pour redémarrer ou lors de travaux de construction.

specs UPS:

Conditions ambiantes

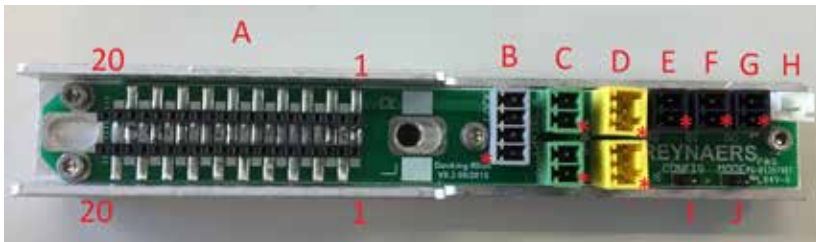
Degré de protection	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	0 °C ... 40 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-20 °C ... 45 °C
Tension d'entrée nominale	24 V DC
Consommation de courant (maximum)	4,7 A
Tension de sortie nominale	24 V DC
Courant de sortie nominal (IN)	3 A (0°C ... 40°C)

Une batterie de remplacement de l'onduleur est disponible (article 062.8603) avec les spécifications suivantes: le lithium polymère, 18,5 V DC, 1,4 Ah.

4. STATION D'ACCUEIL

La station d'accueil (article 062.8254) vous permet de connecter facilement vos câbles au moteur. La station d'accueil est montée en premier dans l'ouvrant. Après avoir inséré la courroie de distribution dans le moteur, le moteur est connecté à la station d'accueil en branchant les broches du moteur sur le connecteur mâle de la station d'accueil.

Le connecteur mâle A double permet de connecter le moteur dans toutes les orientations possibles. (puisque le moteur peut être monté selon 4 orientations dans le châssis en fonction de DIN R (droit) et DIN L (gauche) de l'ouvrant)



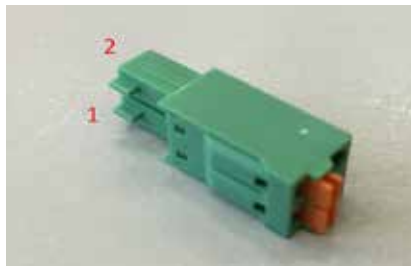
* est toujours la broche n° 1.

La station d'accueil contient les éléments suivants :

- A: Connecteur mâle (noir)
Double connecteur mâle noir à 20 broches. Ce connecteur mâle permet de brancher le moteur sur la station d'accueil.
 - B: Connexion électrique de serrure (grise)
Connecteur gris à 4 broches permettant de brancher la serrure
1. Moteur 24 V
 2. Feedback. Il s'agit d'un contact NO qui se ferme lorsque l'ouvrant se trouve dans la zone de la serrure.
 3. GND
 4. Alimentation électrique 24V DC.

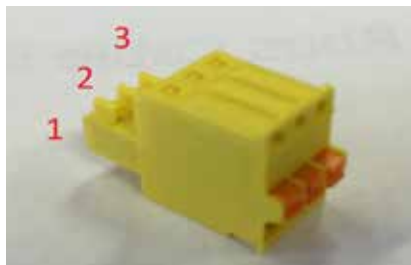


- ➔ C: alimentation électrique 24 V DC (vert)
Double connecteur vert à deux broches permettant de connecter l'alimentation électrique (24 V DC). Ces deux connecteurs sont connectés en parallèle de façon interne.



1. GND
2. +24V DC

- ➔ D: R (jaune)
Connecteur jaune à 3 pôles permettant de connecter le R-Bus. Double montage pour entrée et sortie



- ➔ E: Bouton-poussoir B2 (noir)
Connecteur noir à 2 broches permettant de brancher un contact NO



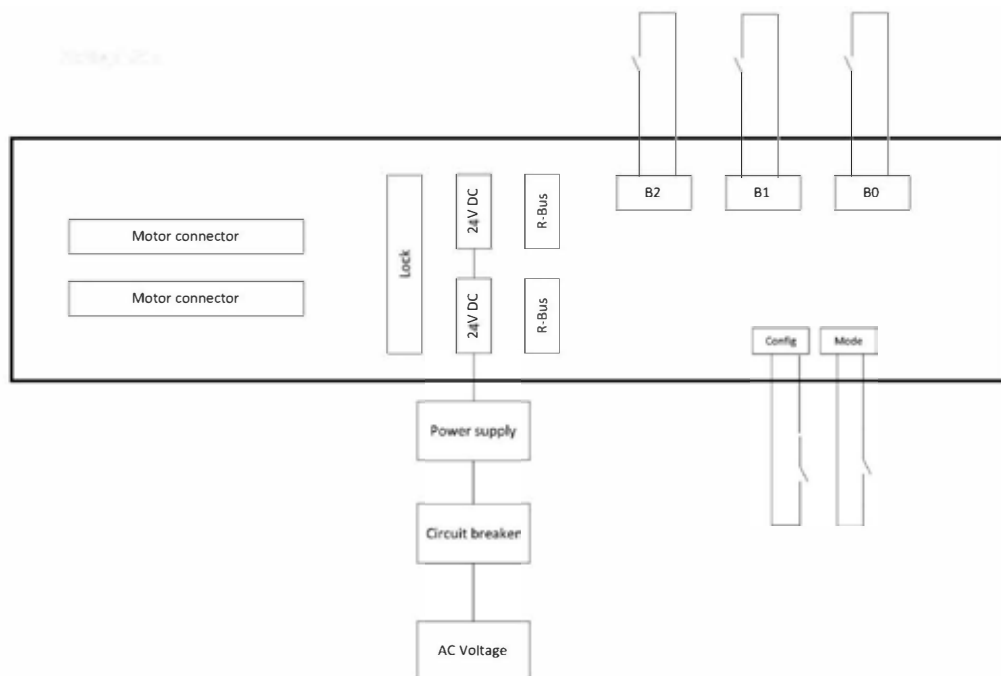
1. Entrée
2. GND

- F: Bouton-poussoir B1 (noir)
Connecteur noir à 2 broches permettant de brancher un contact NO.
- G: Bouton-poussoir B0 (noir)
Connecteur noir à 2 broches permettant de brancher un contact NO.

Pour utiliser les boutons-poussoirs B0, B1, B2, veuillez connecter un contact NO entre les broches 1 et 2. Si vous utilisez des boutons-poussoirs multiples dans un seul câble, il est possible d'utiliser GND comme câble commun.

- H: Sortie LED (blanche)
Connexion pour indicateur LED.
- I: Connexion pour bouton-poussoir NO, activant le mode de configuration du moteur.
- J: Connexion pour bouton-poussoir NO, permettant de sélectionner le mode du moteur.

4.1. CONFIGURATION DE LA CONNEXION ÉLECTRIQUE DE LA STATION D'ACCUEIL



4.2. FONCTIONS BOUTONS-POUSOIRS

Le moteur présente trois entrées pour boutons-poussoirs dont les fonctions sont différentes. Ces fonctionnalités par défaut sont :

E. BOUTON-POUSOIR B2

Contact homme mort. Si vous faites fonctionner un ouvrant d'un poids > 400kg, ce contact NO doit être fermé pour que l'ouvrant se déplace.

F. BOUTON-POUSOIR B1

Contact normalement ouvert pour faire fonctionner la serrure. Lorsque le contact est fermé, la serrure est en position déverrouillée. Lorsque le contact s'ouvre à nouveau, la serrure se verrouille si le récepteur est dans la zone de la serrure.

G. BOUTON-POUSSOIR BO

Contact à impulsion normalement ouvert pour faire fonctionner l'ouvrant. Chaque impulsion va démarrer/arrêter ou inverser le mouvement de l'ouvrant.

Les boutons peuvent être paramétrés pour d'autres modes de commande, p. ex. un bouton pour une commande uniquement ouvert ou fermé etc.

D'autres modes de commande peuvent s'avérer intéressants si vous souhaitez brancher le moteur sur un système d'automatisation de bâtiment et utiliser des fonctions dédiées.

Prenez contact avec un technicien qualifié de Reynaers si vous souhaitez utiliser un autre mode de commande.

Astuce !

Si vous souhaitez brancher le moteur sur un système d'automatisation de bâtiment offrant des fonctions standard, vous pouvez utiliser la sortie de contact NO d'un actionneur. Il est possible de brancher ce contact d'actionneur en parallèle via un bouton-poussoir.

Le bouton de commande vous permet de commander l'ouvrant en mode boucle ouverte.

TOUCHES PRESSÉES (DANS L'ORDRE)	APPUYER SUR LES BOUTONS PENDANT	FONCTION
1 + 0	5 secondes	Réglez la position actuelle comme position ouverte (étalonnage manuel)
1 + 2	5 secondes	Réglez la position actuelle comme position fermée (étalonnage manuel)
1 + 2 + 0	10 secondes	Désactivez la calibration

4.3. FONCTIONS R BUS

Le bus R est un bus de communication sérielle spécifique pour Reynaers permettant de communiquer dans les deux sens avec le moteur. Vous pouvez y connecter jusqu'à 255 moteurs. Cette fonction vous permet d'envoyer des commandes et de recevoir les paramètres de chaque moteur individuellement. Cela vous permet de commander l'ouvrant en mode boucle fermée.

4.4. BRANCHEMENT DU MOTEUR SUR LA STATION D'ACCUEIL

Pour les instructions de montage, reportez-vous au manuel d'installation. Lorsque vous branchez le moteur sur la station d'accueil, assurez-vous que la connexion est parfaitement alignée. Un alignement erroné va détruire le moteur. Vérifiez les connexions des broches du moteur sur la station d'accueil avant la mise sous tension.

5. INITIALISATION DU MOTEUR

5.1. MISE SOUS TENSION DU MOTEUR

Avant de mettre le moteur sous tension, assurez-vous que l'alimentation électrique est de 24 V DC. Lorsque vous mettez le moteur sous tension, le témoin LED va clignoter orange. Lorsque la LED clignote vert, le moteur est prêt à l'emploi en mode normal ou en mode calibrage.

5.2. MODES DE FONCTIONNEMENT

Le moteur peut être réglé en cinq modes de fonctionnement.

5.2.1. MODE NON CALIBRÉ, PREMIÈRE UTILISATION

Le témoin LED clignote rapidement sur le vert.

Il s'agit du statut par défaut lors de la première mise sous tension du moteur. Non calibré signifie que le moteur n'a pas détecté les butées d'arrêt physiques de l'ouvrant. Le moteur ignore la distance entre la position ouverte et la position fermée. Ces paramètres permettent au moteur de calculer la vitesse et la force dans différentes parties d'une commande mobile. Vous devez paramétrer certains paramètres avant de calibrer le moteur. Veuillez vous reporter au chapitre "Calibrage du moteur" du présent manuel.

5.2.2. MODE NON CALIBRÉ APRÈS UNE COUPURE DE COURANT

Un semi-calibrage est nécessaire en cas de panne de courant après un calibrage réussi, le témoin LED clignote rapidement sur le vert. Cela signifie que le moteur va tourner lentement après la première commande de mouvement. L'ouvrant va s'arrêter lorsque le point d'arrivée est atteint en position ouverte ou fermée. Le calibrage est alors terminé. Le statut du moteur sera alors en mode calibré.

5.2.3. MODE CALIBRÉ

Il s'agit du mode de fonctionnement normal si le calibrage a réussi. Le moteur déplace alors l'ouvrant à grande vitesse. Lors du déplacement en mode calibré, Le témoin LED clignote lentement sur le vert.

5.2.4. MODE ERREUR

Le moteur peut passer en mode erreur suite à différents événements. Le témoin LED de statut va alors clignoter sur le rouge. Veuillez vous reporter au chapitre "Dépistage des pannes" du présent manuel.

5.3. CALIBRAGE DU MOTEUR LORS DE LA PREMIÈRE UTILISATION

Avant de calibrer le moteur, veuillez vous assurer que le profil récepteur est correctement aligné sur la serrure. Veuillez vous référer pour cela au manuel d'installation. Si l'alignement n'a pas été fait correctement, la serrure ne peut pas libérer l'ouvrant et aucun mouvement n'est possible.



Avant de mettre le moteur sous tension, assurez-vous qu'il ne reste aucun outil ou débris dans le profil inférieur.

Avant de mettre le moteur sous tension, assurez-vous que les butées de fin de course ont été montées. Déplacer l'ouvrant sans les butées de fin de course pourrait détruire le moteur.

Au début de la procédure de calibrage, nous supposons que l'ouvrant est en position entièrement fermée. Voici la marche à suivre :

5.3.1. MISE SOUS TENSION DU MOTEUR

Mettez le moteur sous tension comme décrit dans ce manuel.

5.3.2. TEST DE LA SERRURE

Branchez un bouton-poussoir NO sur l'entrée B1. Lorsque vous fermez ce contact, la serrure va se déplacer jusqu'en position déverrouillée. Ouvrez manuellement l'ouvrant sur environ 0,3 m.



Déplacez toujours l'ouvrant lentement lorsque vous le faites fonctionner manuellement. Des actions effectuées à grande vitesse pourraient détruire le moteur. Maintenez une vitesse inférieure à 10 cm/s

5.3.3. PREMIER MOUVEMENT DE CALIBRAGE

Fermez le contact NO pour l'entrée BO. L'ouvrant va se rapprocher lentement de la position fermée. Le témoin LED va clignoter rapidement sur le vert. Si l'alignement du récepteur est correct, la serrure va se déplacer en position verrouillée. Assurez-vous que l'ouvrant est totalement fermé.

Astuce !

Si la serrure ne se place pas en position verrouillée ou si l'ouvrant ne se ferme pas complètement, reportez-vous au chapitre "Dépistage des pannes" de ce manuel. Veuillez corriger l'erreur avant de poursuivre le calibrage.

5.3.4. SECOND MOUVEMENT DE CALIBRAGE

Fermez le contact NO. La serrure va déverrouiller l'ouvrant et l'ouvrant va s'ouvrir lentement. Le témoin LED va clignoter rapidement sur le vert. Assurez-vous que l'ouvrant est en position totalement ouverte. Si l'ouvrant s'arrête pendant la procédure, reportez-vous au chapitre "Dépistage des pannes" de ce manuel.

5.3.5. TEST DU CALIBRAGE

Fermez le contact NO. Si le calibrage a réussi, l'ouvrant doit se déplacer rapidement jusqu'en position fermée. Lorsque l'ouvrant est en position fermée, assurez-vous que la serrure se déplace jusqu'à la position verrouillée.

Fermez à nouveau le contact NO. L'ouvrant va se rapprocher lentement de la position ouverte.

5.4. CALIBRAGE DU MOTEUR APRÈS UNE COUPURE DE COURANT

Un semi-calibrage est nécessaire après une panne de courant sur un moteur calibré.

Au début de la procédure de calibrage, nous supposons que l'ouvrant est en position entièrement fermée. Voici la marche à suivre :

5.4.1. MISE SOUS TENSION DU MOTEUR

Mettez le moteur sous tension comme décrit dans ce manuel.

5.4.2. CALIBRAGE

Fermez le contact NO pour l'entrée BO. L'ouvrant va se déplacer lentement jusqu'en position ouverte. Le témoin LED va clignoter rapidement sur le vert. Le calibrage prend fin lorsque l'ouvrant est en position ouverte.

5.4.3. TEST DU CALIBRAGE

Fermez le contact NO pour l'entrée BO. L'ouvrant va se rapprocher rapidement de la position fermée.

6. DÉPISTAGE DES PANNES

6.1. INITIALISATION

6.1.1. PAS DE RÉACTION NI D'INDICATION LED APRÈS LA MISE SOUS TENSION

- Vérifiez la tension d'alimentation.
- Vérifiez la polarité de l'alimentation.
- Vérifiez la connexion avec la station d'accueil et assurez-vous que le boulon pour fixer le moteur dans la station d'accueil est placé.

6.1.2. TÉMOIN LED ROUGE APRÈS LA MISE SOUS TENSION

Si le témoin LED clignote sur le rouge après la mise sous tension, débranchez tous les connecteurs de la station d'accueil, y compris l'alimentation électrique. Attendez 30 secondes. Réinsérez le connecteur d'alimentation et contrôlez le témoin LED. Si le témoin LED clignote à nouveau sur le rouge, le moteur est endommagé et doit être remplacé.

Si le témoin LED clignote lentement sur le vert, connectez les autres connecteurs un par un, en vérifiant le témoin LED après chaque connexion pour détecter quel périphérique cause l'erreur.

6.2. CALIBRAGE

6.2.1. PAS DE RÉACTION DE LA SERRURE

- Vérifiez la connexion de la serrure sur la station d'accueil.
- Vérifiez la connexion de la serrure côté serrure.
- Vérifiez l'aimant dans le récepteur de l'ouvrant.
- Vérifiez l'alignement du récepteur de l'ouvrant.

6.2.2. ARRÊT DE L'OUVRANT PENDANT UN CALIBRAGE

- ➔ Vérifiez l'alignement des chicanes.
- ➔ Assurez-vous que le profil est exempt d'objets (outils, débris etc.).

Astuce !

Si la friction des chicanes ou des brosses change après le paramétrage, veuillez contacter l'assistance technique.

6.3. MOUVEMENT ET UTILISATION

6.3.1. PAS DE RÉACTION DU MOTEUR

- ➔ Vérifiez les connexions des entrées et des boutons-poussoirs.
- ➔ Vérifiez la température du moteur

6.3.2. OSCILLATION DE LA SERRURE

- ➔ Vérifiez l'alignement du récepteur.

6.3.3. MOUVEMENT SACCADÉ À HAUTE VITESSE

- ➔ Vérifiez la tension mécanique de la courroie de distribution. Elle ne peut pas être trop tendue. Veuillez vous référer au manuel d'installation.
- ➔ Vérifiez le bon alignement des brosses, chicanes et joints.

6.3.4. L'OUVRANT S'ARRÊTE ET REPART EN ARRIÈRE

L'ouvrant a détecté un obstacle. Dans ce cas, il va s'arrêter automatiquement et repartir en arrière. Veuillez prendre contact avec le constructeur si ce comportement survient alors qu'il n'y a pas d'obstacle.

6.3.5. L'OUVRANT SE DÉPLACE EN MODE LENT APRÈS UN CALIBRAGE RÉUSSI

- ➔ Vérifiez que la position des butées n'a pas changé et qu'elles sont bien fixées.
- ➔ Assurez-vous qu'il n'y a pas d'autres obstacles mécaniques.
- ➔ Recalibrez.

6.4. STATUT DU TÉMOIN LED

Couleur LED	Statut LED	Message
--	Pas de sortie	Aucune alimentation électrique connectée
Vert	Clignote rapidement	Calibrage en cours
Vert	Clignote lentement	Calibré, mode de fonctionnement normal
Orange	Clignote rapidement	Initialisation / état d'avertissement, mais continue à fonctionner > recalibrage est advised
Rouge	Clignote	Erreur > Le nombre de clignotements indique le code d'erreur > veuillez réinitialiser et recalibrer



1. EINFÜHRUNG

Der Zweck dieses Dokuments ist, dass es alle Informationen für die elektrische Installation der folgenden vier Reynaers-Produkte enthält:

- ⇒ 062.8251.-- : Elektrischer Schiebemotor 30W
- ⇒ 062.8252.-- : Elektrischer Schiebemotor 50W
- ⇒ 062.8253.-- : Elektrischer Schiebemotor 70W
- ⇒ 062.8254.-- : Dockingstation - kompatibel mit Schiebemotor 30W, 50W und 70W
- ⇒ 062.8595.-- : Netzteil
- ⇒ 062.8597.-- : Notstrombatterie (UPS)

Wir empfehlen Bauherren dieses Dokument an den Elektro-Installateur des Gebäudes zu übergeben um die korrekte elektrische Installation der obengenannten Produkte zu gewährleisten.

2. MOTOR

Der Motor ist 2-teilig aufgebaut und besteht aus einem Motor und einem Getriebe. Es sind 3 Varianten verfügbar:

- ⇒ 062.8251.-- : 30W
- ⇒ 062.8252.-- : 50W
- ⇒ 062.8253.-- : 70W



Rückansicht



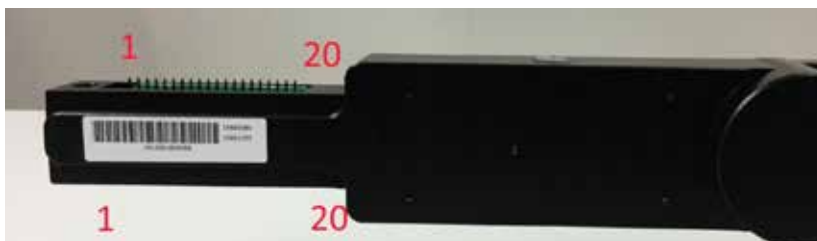
Voransicht

Wichtiger Hinweis!

Beim Heranziehen dieser Anleitung und Bilder bitte auf richtige Motorausrichtung achten.

2.1. MOTORANSCHLUSS

Diese Anschlüsse verbinden die internen Motorsignale mit der Kabel-Dockingstation. Zudem können sie zum Umprogrammieren des Motors durch einen qualifizierten Reynaers-Techniker verwendet werden.



Motoranschlussnummer



WICHTIGER HINWEIS!

Beim Heranziehen dieser Anleitung und Bilder bitte auf richtige Motorausrichtung achten.

2.2. LED-KONTROLLLEUCHE

Unten ist eine RGB-LED-Kontrollleuchte zur Anzeige des Motorstatus angebracht:



LED-Farbe	LED-Zustand	Bedeutung
--	Kein Ausgang	Keine Stromversorgung angeschlossen
Grün	Blinkt schnell	Kalibrierlauf wird ausgeführt
Grün	Blinkt langsam	Kalibriert, normalen Betriebsmodus
Orange	Blinkt schnell	Initialisiert / Warnzustand , jedoch läuft weiter > Neukalibrierung wird empfohlen
Rot	Blinkend	Störung > Zahl der Blinksignale zeigt Störungscode an > bitte neu kalibrieren

2.3. ELEKTRISCHE ZUBEHÖRTEILE

Taster-Kabel, um den Motor zu steuern. Bitte beachten Sie das Kapitel Stromversorgung in diesem Handbuch für weitere Informationen.

Weisser Draht = Eingang

Brauner Draht = Masse (GND)

Steckerfarbe = schwarz

2.3.1. TASTENKABEL

➔ *Drucktaste-Kabel 062.8219.-*



In diesem Fall wird keine Taste mitgeliefert. Die Taste sollte vor Ort beschafft oder vom Elektroinstallateur geliefert werden. Möglich sind:

1. eine Impulstaste mit Schließkontakt (NO),
2. ein potentialfreier Relaisausgang eines Gebäudeautomationssystems.
In diesem Fall kann der Motor in einer offenen Schleife gesteuert werden.

➔ **Taster + Kabel + Stecker 062.8222.--**



Tasterkabel mit daran angeschlossenem Schalter.

➔ **Taster + Kabel + Stecker + LED 062.8547.--**



Tastenkabel mit daran angeschlossenem Schalter. In den Schalter ist ein blauer LED-Ring (24 V DC) integriert.

2.3.2. STROMKABEL 062.8217.-

Stromkabel zum Anschluss an die Stromversorgung (24 V DC). Für weitere Informationen siehe unter Abschnitt Stromversorgung und Kabellängen in diesem Handbuch.

Rotes Kabel = Plusanschluss +24 V DC

Schwarzes Kabel = Masseanschluss (GND)

Steckerfarbe = grün



2.3.3. SCHLOSSKABEL 5M 062.8546.-

Das Schlosskabel verbindet den Motor mit der elektrischen Verriegelung.

Dieses Kabel hat eine Standardlänge von 5 m und kann verlängert werden, in dem man zwei oder mehrere Kabel zusammensteckt.

Steckerfarbe = grau

Flügelweg	Anzahl der Kabel
< 7 m	1
7 - 12 m	2

Beispiel: Für einen Flügelweg von 8 m benötigen Sie zwei Kabel (062.8546.--).

Die Kabel können zum Verlängern verbunden werden.

Die Verbindung sollte mit Isolierband (z.B. Advance AT4 PVC-Klebeband) fixiert werden.



3. STROMVERSORGUNG UND USV

3.1. ANFORDERUNGEN AN STROMVERSORGUNG

Die Stromversorgung (Artikel 062.8595) ist ein spezifisch Schaltnetzteil für den Motor mit folgenden Spezifikationen:

- Vn (Nennspannung) 24 Volt DC
- In (Nennstrom) = 3 A
- Ip (Spitzenstrom) = 10 A
- Schaltnetzteil
- Mit integrierten Schutzsystemen für Überlastung, Überspannung, Überhitzung und Kurzschluss.
- Stabile Ausgangsspannung mit begrenzter Welligkeit.
- Bei Einbau der Stromversorgung in unbelüftete Gehäuse bitte den geringeren Stromwert beachten.
- Bitte die am Ort geltenden EMV- und Sicherheitsnormen beachten.

Die Spezifikationen werden mit einem Stromkabel 062.8217 getestet und dies bei einem Abstand bis zu 10 m zwischen Stromversorgung und Motor.

Es ist zulässig, mehrere Flügel an eine Stromversorgung anzuschließen. Dabei aber bitte folgende Punkte beachten:

- Für den gleichzeitigen Einsatz mehrerer angeschlossener Motoren ist ein Netzteil mit einem Nennstrom von 3 A durch die Anzahl der angeschlossenen Motoren multipliziert erforderlich.
- Für die Parallelschaltung mehrerer Netzteile immer die Betriebsanleitung der Netzteile beachten. Nicht alle Netzteile sind für Parallelschaltung ausgelegt.



Der Motor muss mit 24 V DC Betriebsspannung mit korrekter Polung (+ und -) versorgt werden. Ein falscher Anschluss zerstört den Motor!



Power Supply
062.8595

3.2. ABSICHERUNG DER STROMVERSORGUNG

Immer einen korrekten FI-Schalter und einen schnellen Trennschalter verwenden, welche den Richtlinien der gewählten Stromversorgung entsprechen.



Fehlerstromschutzschalter

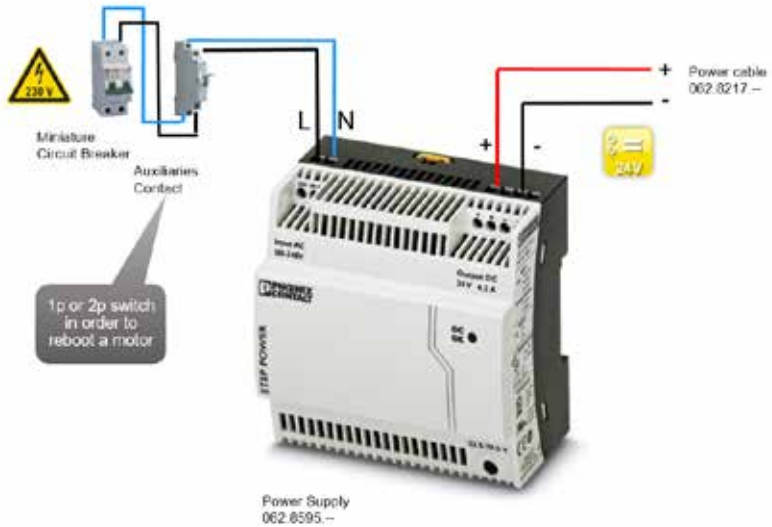


Miniatur-Trennschalter

Damit jeder einzelne Motor vom Schrank aus ein- und ausgeschaltet werden kann, wird empfohlen, ein Hilfskontaktmodul pro Stromversorgung zu erstellen.

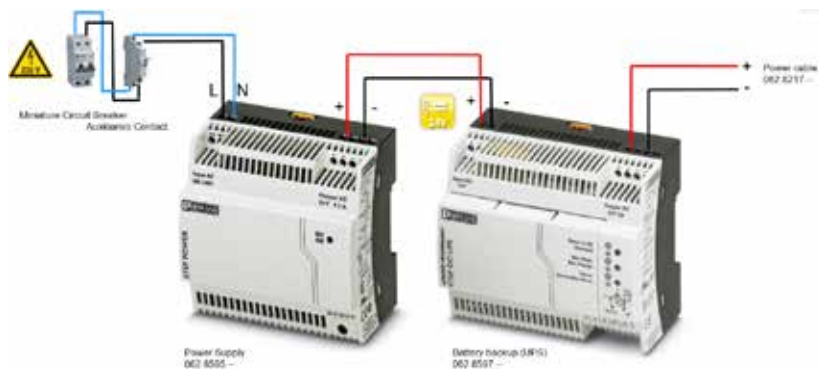
Werden mehrere Geräte an einem Leitungsschutzschalter angeschlossen, empfehlen wir, einen zusätzlichen Hilfskontakt zu installieren. Damit kann jeder Motor separat vom Strom abgeängt werden (1 Phase oder 2 Phasen)

Verdrahtungsübersicht

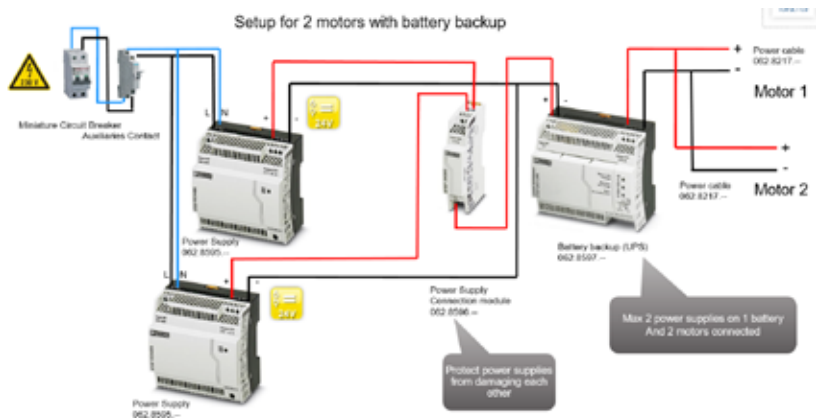


3.3. NOTSTROMBATTERIE (USV)

Die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) (Artikel 062.8597) wird die korrekte Funktion von Reynaers Motor und Verriegelung auch bei Stromausfall gewährleisten. Es wurde entwickelt, zusammen mit der Stromversorgung (Artikel 062.8595) zu arbeiten.



Die USV kann genügend Energie liefern, um 2 Motoren während eines kurzen Stromausfalls zu bedienen. Werden zwei Netzteile an eine USV angeschlossen, sind diese mit einem Netzteil-Anschlussmodul (062.8596) anzuschließen. Bei Stromausfall können so Schäden verhindert werden.



Warnung! Bei der Verwendung einer Notstrombatterie (USV) wird möglicherweise ein Leistungsschalter DC benötigt, um den Motor für Servicearbeiten vom Strom abzukoppeln resp. am Strom wieder anzuschließen.

USV-Spezifikationen:
Umgebungsbedingungen

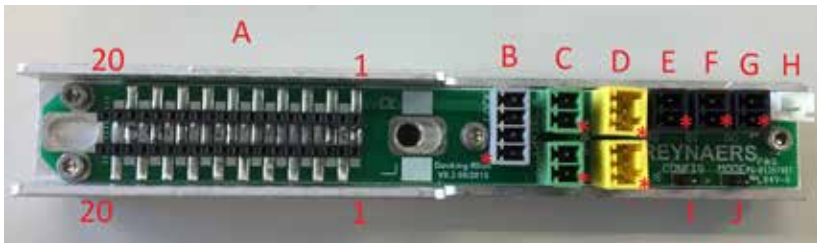
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 °C ... 40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung / Transport)	-20 °C ... 45 °C
Nenneingangsspannung	24 V DC
Stromaufnahme (maximal)	4,7 A
Nennausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsnennstrom (IN)	3 A (0°C ... 40°C)

Eine USV Ersatzbatterie (Artikel 062.8603) ist mit folgenden Spezifikationen verfügbar: Lithium polymeer, 18,5 V DC, 1,4 Ah.

4. DOCKINGSTATION

Mit Hilfe der Dockingstation (Artikel 062.8254) können Sie Ihre Kabel leicht mit dem Motor verbinden. Die Docking-Station wird zunächst im Flügel montiert. Nach dem Einsetzen des Zahnriemens in den Motor wird der Motor an die Dockingstation angeschlossen. Dazu werden die Stifte am Motor mit der Anschlussleiste der Dockingstation verbunden.

Die doppelte Anschlussleiste A soll den Anschluss des Motors in allen möglichen Orientierungen gestatten (da je nach DIN R und DIN L des Flügels der Motor in 4 Orientierungen im Rahmen montiert werden kann).



* ist immer Pin-Nr 1.

Die Dockingstation enthält folgende Elemente:

- A: Anschlussleiste (schwarz)
Doppelte 20-polige schwarze Leiste. Diese Leiste verbindet den Motor mit der Dockingstation.
- B: Elektrischer Schlossanschluss (grau)
4-poliger grauer Steckverbinder zum Anschluss an das Schloss
 1. Antrieb, 24 V
 2. Rückmeldung. Dies ist ein Schließerkontakt, der sich schließt, wenn sich der Flügel in der Schließzone befindet.
 3. Masse
 4. Stromversorgung 24 V



- ➔ C: Stromversorgung 24 V DC (grün)
Doppelter 2-poliger grüner Steckverbinder zum Anschluss der Stromversorgung (24 V DC). Diese beiden Anschlüsse sind intern parallel geschaltet.



1. Masse
2. +24V DC

- ➔ D: R-bus (gelb)
3-poliger gelber Steckverbinder zum Anschluss an R-Bus. Doppelt montiert für Ein- und Ausgang.



- ➔ E. Drucktaste B2 (schwarz)
Schwarzer 2-poliger Steckverbinder zum Anschluss eines Schließerkontakts.



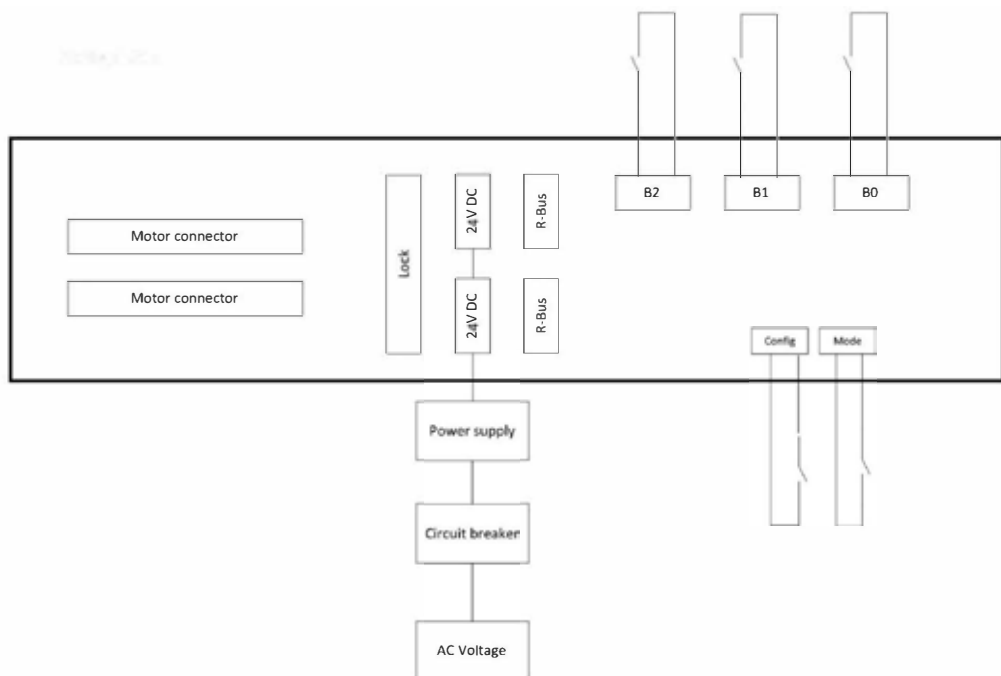
1. Eingang
2. Masse

- F: Drucktaste B1 (schwarz)
Schwarzer 2-poliger Steckverbinder zum Anschluss eines Schließerkontakts
- G: B0 (schwarz)
Schwarzer 2-poliger Steckverbinder zum Anschluss eines Schließerkontakts.

Zur Verwendung der Drucktasten B0, B1, B2 einen Schließerkontakt (NO) zwischen Stift 1 und 2 anschließen. Werden mehrere Drucktasten in einem Kabel verwendet, kann die Masse als gemeinsame Ader verwendet werden.

- H: LED-Ausgangsanschluss (weiß)
für LED-Kontrollleuchte.
- I: Anschluss für Schließertaste (NO) zum Aktivieren des Konfigurationsmodus des Motorantriebs.
- J: Anschluss für Schließertaste (NO) zur Auswahl der Betriebsart des Motorantriebs.

4.1. ELEKTRISCHES ANSCHLUSSSCHEMA DER DOCKINGSTATION



4.2. DRUCKTASTEN FUNKTIONEN

Der Motorantrieb hat drei Druckasteneingänge mit unterschiedlichen Funktionen. Die Standardfunktionen sind:

E. DRUCKTASTE B2

Totmann-Kontakt. Beim Bedienen eines Flügels mit einem Gewicht > 300 kg muss dieser Schließerkontakt geschlossen werden, um den Flügel zu bewegen.

F. DRUCKTASTE B1

Schließer-Kontakt zum Betätigen des Schloßes. Wenn der Kontakt geschlossen ist, befindet sich das Schloß in der entriegelten Position. Wenn der Kontakt wieder geöffnet wird, bewegt sich das Schloß in die verriegelte Stellung, wenn sich das Schließblech in der Schloßzone befindet.

G. DRUCKTASTE B0

Schließer-Impulskontakt zum Betätigen des Flügels. Jeder Impuls startet/ stoppt die Flügelbewegung bzw. kehrt sie um.

Die Tasten können in anderen Steuerungsarten konfiguriert werden, zum Beispiel je eine Taste nur für einen Öffnen- oder Schließbefehl.

Andere Steuerungsarten können dann interessant sein, wenn der Motor an ein Gebäudeautomationssystem angeschlossen werden soll und spezielle Funktionen verwendet werden sollen.

Falls Sie einen anderen Steuerungsmodus verwenden möchten, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Reynaers-Techniker.

Tipp!

Soll der Motor an ein Gebäudeautomationssystem mit Standardfunktionen angeschlossen werden, kann ein Schließerkontaktausgang (NO) von einem Aktuator verwendet werden. Es ist möglich, diesen Aktuator-Kontakt parallel über eine Drucktaste zu verbinden.

Tastensteuerung gestattet es, den Flügel in einem offenen Regelkreis zu steuern.

TASTEN GEDRÜCKT HALTEN (IN FOLGENDER REIHENFOLGE)	TASTEN HALTEN FÜR	FUNKTION
1 + 0	5 Sekunden	Stellen Sie die aktuelle Position als die offene Position (manuelle Kalibrierung)
1 + 2	5 Sekunden	Stellen Sie die aktuelle Position als geschlossen (manuelle Kalibrierung)
1 + 2 + 0	10 Sekunden	Deaktivieren Kalibrierung

4.3. R BUS-FUNKTIONEN

Der R-Bus ist ein Reynaers spezifisches serieller Kommunikationsbus zur bidirektionalen Kommunikation mit dem Motorantrieb. Es können bis zu 255 Motorantriebe angeschlossen werden. Mit dieser Funktion können Befehle an jeden Motor einzeln gesendet und von ihm empfangen werden. Das ermöglicht es, den Flügel in einem geschlossenen Regelkreis zu steuern.

4.4. ANSCHLUSS DES MOTORS AN DIE DOCKINGSTATION

Für Hinweise zur Motormontage siehe die Installationsanleitung. Beim Anschließen des Motors an die Dockingstation bitte darauf achten, dass der Anschluss perfekt ausgerichtet ist. Eine falsche Ausrichtung führt zur Zerstörung des Motors! Vor dem Einschalten die Verbindungen des Motors mit der Dockingstation kontrollieren.

5. INITIALISIEREN DES MOTORS

5.1. EINSCHALTEN DES MOTORS

Vor dem Einschalten des Motors bitte überprüfen, dass die Stromversorgung mit 24 V DC erfolgt. Beim Verbinden der Stromversorgung mit dem Motor blinkt die LED-Kontrollleuchte orange. Wenn die LED grün blinkt, ist der Motor bereit zum Einsatz im Normalbetrieb oder im Kalibriermodus.

5.2. BETRIEBSARTEN

Der Motor kann sich in fünf Betriebsarten befinden:

5.2.1. UNKALIBRIERTER MODUS, ERSTE VERWENDUNG

Die Status-LED blinkt schnell grün.

Beim ersten Einschalten des Motors ist dies der Standardzustand.

Unkalibriert bedeutet, dass der Motor die physischen Endpunkte des Flügels nicht erkannt hat. Der Motor kennt den Abstand zwischen der offenen und geschlossenen Position nicht. Mit diesen Parametern berechnet der Motor die Geschwindigkeit und Kraft in den verschiedenen Teilen eines Bewegungsbefehls. Vor der Kalibrierung des Motors müssen zunächst mehrere Parameter eingestellt werden. Siehe den Abschnitt „Kalibrieren des Motors“ in dieser Anleitung.

5.2.2. UNKALIBRIERTER MODUS NACH STROMAUSFALL

Tritt nach einem erfolgreichen Kalibrierlauf ein Stromausfall auf, dann blinkt die Status-LED schnell grün. Ein Halbkalibrierlauf ist notwendig. Das bedeutet, dass der Motor nach dem ersten Fahrbefehl mit niedriger Geschwindigkeit läuft. Bei Erreichen des Endpunkts in der geöffneten oder geschlossenen Position stoppt der Flügel, und die Kalibrierung ist abgeschlossen. Der Motor befindet sich jetzt im kalibrierten Modus.

5.2.3. KALIBRIERTER MODUS

Wenn die Kalibrierung erfolgreich war, ist dies die normale Betriebsart. Der Motor bewegt den Flügel mit hoher Geschwindigkeit. Beim Bewegen im kalibrierten Modus blinkt die LED-Kontrollleuchte langsam grün.

5.2.4. STÖRUNGSMODUS

Durch bestimmte Ereignisse kann sich der Motor im Störungsmodus befinden. Die Status-LED blinkt rot. Siehe hierfür unter Abschnitt „Störungsbehebung“ in dieser Anleitung.

5.3. KALIBRIEREN DES MOTORS BEI DER ERSTEN VERWENDUNG

Vor der Kalibrierung des Motors bitte sicherstellen, dass das Schließblechprofil richtig auf das Schloss ausgerichtet ist. Siehe dazu die Installationsanleitung. Bei einer fehlerhaften Ausrichtung kann das Schloss den Flügel nicht freigeben und es ist keine Bewegung möglich.



Vor dem Einschalten des Motors sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder Fremdkörper im unteren Profil zurückgelassen wurden.

Vor dem Einschalten des Motors sicherstellen, dass die Endanschläge montiert sind. Bewegen des Flügels ohne die Endanschläge kann den Motor zerstören.

Wir nehmen an, dass sich der Flügel zu Beginn der Kalibrierung in der vollständig geschlossenen Position befindet. Bitte wie folgt vorgehen:

5.3.1. EINSCHALTEN DES MOTORS

Den Motor nach der Beschreibung in dieser Anleitung einschalten.

5.3.2. TESTEN DES SCHLOSSES

Eine Drucktaste mit Schließerkontakt (NO) an Eingang B1 anschließen. Beim Schließen dieses Kontakts bewegt sich das Schloss in die entriegelte Position. Den Flügel von Hand ca. 0,3 m in die geöffnete Position bewegen.



Beim Betätigen des Flügels von Hand den Flügel immer langsam bewegen. Manuelle Bewegungen mit hoher Geschwindigkeit können den Motor beschädigen. Nicht schneller als 10 cm/Sek. bewegen.

5.3.3. ERSTE KALIBRIERUNGSBEWEGUNG

Den Schließerkontakt (NO) an Eingang B0 anschließen. Der Flügel bewegt sich langsam in die geschlossene Position. Die LED-Kontrollleuchte blinkt schnell grün. Wenn die Ausrichtung des Schließblechs korrekt ist, bewegt sich das Schloss in die verriegelte Position. Bitte sicherstellen, dass sich der Flügel in der vollständig geschlossenen Position befindet.

Tipp!

Wenn sich das Schloss nicht in die verriegelte Position bewegt oder der Flügel sich in die nicht vollständig geschlossene Position bewegt, siehe unter Abschnitt „Störungsbehebung“ in dieser Anleitung. Bitte zuerst diesen Fehler beheben, bevor Sie mit der Kalibrierung fortfahren.

5.3.4. ZWEITE KALIBRIERUNGSBEWEGUNG

Den Schließerkontakt (NO) schließen. Die Verriegelung entriegelt den Flügel und der Flügel bewegt sich langsam in die geöffnete Position. Die LED-Kontrollleuchte blinkt schnell grün. Bitte sicherstellen, dass der Flügel vollständig geöffnet ist. Wenn der Flügel während dieses Laufs anhält, siehe unter Abschnitt „Störungsbehebung“.

5.3.5. TESTEN DER KALIBRIERUNG

Den Schließerkontakt (NO) schließen. Wurde die Kalibrierung erfolgreich beendet, sollte sich der Flügel schnell in die geschlossene Position bewegen. Wenn der Flügel in der geschlossenen Position ist, bitte sicherstellen, dass sich das Schloss in die verriegelte Position bewegt.

Den Schließerkontakt (NO) wieder schließen. Der Flügel bewegt sich langsam in die offene Position.

5.4. KALIBRIEREN DES MOTORS NACH STROMAUSFALL

Tritt bei einem kalibrierten Motor ein Stromausfall auf, ist ein Halbkalibrierlauf notwendig.

Wir nehmen an, dass sich der Flügel zu Beginn der Kalibrierung in der vollständig geschlossenen Position befindet. Bitte wie folgt vorgehen:

5.4.1. EINSCHALTEN DES MOTORS

Den Motor nach der Beschreibung in dieser Anleitung einschalten.

5.4.2. KALIBRIERLAUF

Den Schließerkontakt (NO) an Eingang B0 anschliessen. Der Flügel bewegt sich langsam in die geöffnete Position. Die LED-Kontrollleuchte blinkt schnell grün. Wenn der Flügel in der geöffneten Position steht, ist der Kalibrierlauf beendet.

5.4.3. TESTEN DER KALIBRIERUNG

Den Schließerkontakt (NO) an Eingang B0 anschliessen. Der Flügel bewegt sich schnell in die geschlossene Position.

6. STÖRUNGSBEHEBUNG

6.1. INITIALISIEREN

6.1.1. KEINE REAKTION ODER LED-KONTROLLLEUCHE NACH DEM EINSCHALTEN

- ➔ Spannung der Stromversorgung kontrollieren
- ➔ Polung der Stromversorgung kontrollieren
- ➔ Die Verbindung mit der Dockingstation kontrollieren. Sicherstellen, dass die Schraube zum Befestigen des Motors in der Dockingstation eingesetzt ist.

6.1.2. ROTE LED-KONTROLLLEUCHE NACH DEM EINSCHALTEN

Wenn die LED-Kontrollleuchte nach dem Einschalten rot blinkt, alle Steckverbinder (einschließlich Stromversorgung) von der Dockingstation trennen. Dann 30 Sekunden warten. Den Stromversorgungsstecker wieder in die Dockingstation einstecken und die LED-Kontrollleuchte prüfen. Wenn die LED-Kontrollleuchte weiterhin rot blinkt, ist der Motor beschädigt und muss ausgetauscht werden.

Wenn die LED-Kontrollleuchte langsam grün blinkt, die übrigen Steckverbinder der Reihe nach anschließen und nach jedem Anschluss die LED-Kontrollleuchte kontrollieren, um herauszufinden, welches externe Gerät die Störung verursacht.

6.2. KALIBRIERUNG

6.2.1. SCHLOSS REAGIERT NICHT

- ➔ Den Schlossanschluss an der Dockingstation kontrollieren.
- ➔ Den Schlossanschluss an der Schlossseite kontrollieren.

- ➔ Das Magnet im Schließblech des Flügels kontrollieren.
- ➔ Die Ausrichtung des Schließblechs am Flügel kontrollieren.

6.2.2. STOPPEN DES FLÜGELS WÄHREND EINES KALIBRIERUNGSLAUFES

- ➔ Die Ausrichtung der Wechselprofile kontrollieren.
- ➔ Kontrollieren, dass das untere Profil frei von Gegenständen (wie Werkzeugen oder Fremdkörpern) ist.

Tipp!

Stellen Sie sich sicher, dass die Justierung und Ausrichtung der Wechselprofile vor der Kalibrierung erfolgen. Die Änderung der Reibungskraft nach der Kalibrierung kann das Verhalten des Motors verändern.

6.3. BEWEGUNG UND VERWENDUNG

6.3.1. MOTOR REAGIERT NICHT

- ➔ Die Eingänge und Drucktastenanschlüsse kontrollieren.
- ➔ Die Temperatur des Motors kontrollieren.

6.3.2. SCHLOSS OSZILLIERT

- ➔ Die Ausrichtung der Schließbleche kontrollieren.

6.3.3. RÜCKARTIGE BEWEGUNG IN HOHER GESCHWINDIGKEIT

- ➔ Die mechanische Spannung des Zahnriemens kontrollieren. Diese Spannung darf nicht zu hoch sein. Siehe Installationsanleitung.
- ➔ Die korrekte Ausrichtung von Bürsten, Wechselprofilen und Gummis kontrollieren.

6.3.4. FLÜGEL STOPPT UND BEWEGT SICH ZURÜCK

Der Flügel erkennt ein Hindernis. In diesem Fall stoppt der Flügel automatisch und bewegt sich zurück. Tritt dieses Verhalten auf, wenn kein Hindernis vorhanden ist, wenden Sie sich bitte an den Konstrukteur.

6.3.5. FLÜGEL BEWEGT SICH LANGSAM NACH ERFOLGREICHER KALIBRIERUNG

- ➔ Kontrollieren, ob die Position der Endpunkte unverändert und korrekt fixiert ist.
- ➔ Auf andere mechanische Behinderungen kontrollieren.

↻ Neu kalibrieren.

6.4. ZUSTAND DER LED-KONTROLLLEUCHE

LED-Farbe	LED-Zustand	Bedeutung
--	Kein Ausgang	Keine Stromversorgung angeschlossen
Grün	Blinkt schnell	Kalibrierlauf wird ausgeführt
Grün	Blinkt langsam	Kalibriert, normalen Betriebsmodus
Orange	Blinkt schnell	Initialisieren / Warnzustand , sondern läuft weiter > Neukalibrierung wird empfohlen
Rot	Blinkend	Störung > Zahl der Blinksignale zeigt Störungscode an > bitte neu kalibrieren





TOGETHER FOR BETTER

REYNAERS ALUMINIUM NV/SA

Oude Liersebaan 266 • B-2570 Duffel
t +32 15 30 85 00 • f +32 15 30 86 00
www.reynaers.com • info@reynaers.com

12/2017