



Montage- und Bedienungsanleitung

RTS TopDrive.2 ECO - Totmann



(GB) Adjustment of display language see pages 38 – 39

(FR) Ajustement de la langue d’affichage voir page 60 – 61

DE

Inhalt / (GB) Contents p. 24 / (FR) Contenu p. 46

1.	Allgemeines	Seite 3
1.1	Erklärung verwendeter Symbole	Seite 3
1.2	Vorschriften	Seite 4
1.3	Sicherheitshinweise	Seite 5
1.4	Lagerung / Versand / Verpackung	Seite 5
2.	Produktbeschreibung	Seite 6
2.1	Anwendungsgebiet	Seite 6
2.2	Anschlussmöglichkeiten	Seite 6
2.3	Einstellmöglichkeiten	Seite 6
2.4	Bedienung der Steuerung im Handbetrieb	Seite 7
2.5	Technische Daten	Seite 8
2.6	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	Seite 8
2.7	EG Konformität und CE-Kennzeichnung	Seite 8
3.	Montage	Seite 9
3.1	Anforderungen an den Monteur / Installateur	Seite 9
3.2	Montageort	Seite 9
3.3	Befestigung der Steuerung	Seite 9
4.	Elektrische Installation	Seite 10
4.1	Innenleben der Steuerung	Seite 10
4.2	Anschlussplan	Seite 11
4.3	Motoranschluss	Seite 12
4.4	Installationshinweise	Seite 12
4.5	Abfallsicherung	Seite 13
5.	Parameter einstellen	Seite 14
5.1	Hauptmenü	Seite 14
5.2	Handbetrieb	Seite 15
5.3	Justierung	Seite 15
5.4	Eingabe	Seite 15
5.4.1	Deutsch Parameter im Eingabe Menü	Seite 16 – 17
5.4.2	Lichtdauer Parameter im Eingabe Menü	Seite 17 – 18
5.5	Diagnose	Seite 19 – 20
6.	Fehlermeldung Steuerung	Seite 21
7.	Umweltschutz / Entsorgung	Seite 22
8.	Konformitätserklärung	Seite 23

1. Allgemeines

1.1 Erklärung verwendeter Symbole

Die vorliegende Betriebsanleitung ist darauf ausgerichtet, den Installateur bei der Montage, Einstellung und Inbetriebnahme der Rolltorsteuerung zu unterstützen. Natürlich kann auch der Benutzer z.B. bei Unklarheiten der Bedienung in den entsprechenden Kapiteln nachlesen.

Änderungen an den Einstellungen oder an der Verdrahtung dürfen jedoch nur durch eine geschulte Fachkraft ausgeführt werden.

Die Anleitung ist so aufzubewahren, dass diese im Fall eines Eingriffs durch die Fachkraft jederzeit verfügbar ist.

Um die Übersichtlichkeit des Textes zu erhöhen, finden verschiedene Symbole Anwendung. Die Bedeutung dieser Symbole stellt sich wie folgt dar:



Hinweis, allgemeine Information

Informationen und Hinweise zur Steuerung und deren Betrieb



Gefahr durch elektrischen Strom

Sicherheitshinweise zur Vermeidung von Personenschäden. Unbedingt beachten!



Allgemeine Warnung

Sicherheitshinweise zur Vermeidung von Sachschäden und Personenschäden. Unbedingt beachten!



ESD-Gefährdung

Hinweis auf eine Beschädigung der Steuerung durch statische Elektrizität

Der Nachdruck, die Übersetzung, die Entnahme von Abbildungen und Tabellen, Mikroverfilmung oder Vervielfältigung auf anderen Wegen einschließlich der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen sind, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung von der Firma Alukon KG zulässig.

Für technische Änderungen wird keine Haftung übernommen.

1.2 Vorschriften

Die Steuerung ist gebaut gemäß:

- EN 12453 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Anforderungen)
- EN 12978 (Schutzeinrichtungen für kraftbetätigter Tore, Anforderungen und Prüfverfahren)
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2004/108/EG
- EN ISO 13849-1, Kat.2, PL c
- DIN EN 60335-1

Außerdem entspricht sie folgenden Anforderungen:

- DIN EN 50081 T1/2 und EN 55011 und EN 55014 (Konformitätsbewertung gemäß EMV-Richtlinie)
- VDE 0700 Teil 95 (Entwurf 02/98; IEC 60335-2-95)
- EN 12445 und EN 12453 (Anforderungen an Motorsteuerungen für „kraftbetätigter Türen und Tore“, vorher ZH 1/494)
- DIN EN 60335-1 (Konformitätserklärung gemäß „Niederspannungs-Richtlinie“)

Sicherheitsrelevante Vorschriften:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EN 12453 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Anforderungen)
- EN 12445 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Prüfverfahren)
- EN 12978 (Schutzeinrichtungen für kraftbetätigter Tore, Anforderungen und Prüfverfahren)
- EN 60335 (Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke)
- Brandverhütungsvorschriften
- Unfallverhütungsvorschriften ASR A1.7 (Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore) (vorher BGR232 bzw. ZH1/494)

1.3 Sicherheitshinweise

**WARNUNG: WICHTIGE ANWEISUNG FÜR SICHERE MONTAGE UND BEDIENUNG
ALLE ANWEISUNGEN BEACHTEN, FALSCHES MONTAGE UND BEDIENUNG KANN ZU
ERNSTHAFTEN VERLETZUNGEN UND SACHSCHÄDEN FÜHREN!**

- Alle Arbeiten an der Steuerung (Montage, Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung) müssen von Personen durchgeführt werden, die diese Montage- und Betriebsanleitung ausführlich studiert haben, die erläuterten Punkte verstanden haben und befolgen. Der Hersteller haftet nicht bei Schäden, Folgeschäden oder Betriebsstörungen, die sich auf Grund von Nichtbeachtung der Montage- und Betriebsanleitung ergeben.
- Die Steuerung darf nur in einwandfreien Zustand montiert und in Betrieb genommen werden.
- Die gültigen Normen der Unfallverhütungsvorschriften sind am Montageort einzuhalten.
- Die Steuerung ist bei Arbeiten daran spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- Angeschlossene Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht überbrückt oder durch anderweitige Maßnahmen außer Kraft gesetzt werden.
- Bei Störungen oder Schäden an der Steuerung ist der zuständige Installateur zu verständigen.
- Die Steuerung darf von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden.
- Jeder Benutzer muss bezüglich des sicheren Gebrauchs der Steuerung unterwiesen werden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Beim Öffnen oder Schließen des Tores dürfen sich keine Personen, Tiere oder Gegenstände im Torbereich befinden.
- Die Steuerung darf nur Bestimmungsgemäß verwendet werden und alle angegebenen Maximalwerte (siehe 2.6 Technische Daten S.8) sind einzuhalten.
- Der Installateur muss bei der Inbetriebnahme des Tores prüfen, ob die maximalen Schließkräfte nach Norm EN 12445 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Prüfverfahren) und EN 12453 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Anforderungen) eingehalten werden. Bzw. die am jeweiligen Montageort gültigen Normen, Vorschriften und Richtlinien.
- Die einstellbaren Parameter der Steuerung sind, wie in der Anleitung beschrieben, zu wählen. Falsch eingestellte Parameter können zu Fehlfunktionen führen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Anlage ist häufig auf Ungleichgewicht und Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung von Kabeln, Befestigungsteilen, etc. zu überprüfen.
- Die Anlage darf nicht benutzt werden, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen.
- Die Steuerung ist vom Netz zu trennen, bevor Reinigungs- oder andere Wartungsarbeiten durchgeführt werden.
- Die Reinigung des Gehäuses ist mit einem feuchten Lappen durchzuführen. Lösungsmittel, welche das Gehäuse angreifen, dürfen nicht verwendet werden.
- Reinigung darf nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Bei Störspannung kann das Display ausfallen oder Anzeigefehler aufweisen. Nach Behebung der Störspannung läuft das Display wieder normal.

1.4 Lagerung / Versand / Verpackung

- Trocken lagern bei -20°C bis 60°C
- Verpackung dient nur als Oberflächenschutz. Bei Versand noch zusätzlich verpacken, um die Steuerung vor Beschädigungen beim Transport zu schützen.

2. Produktbeschreibung

2.1 Anwendungsgebiet

Die Rolltorsteuerung ist ausgelegt, Antriebe mit integrierter Endabschaltung bis zu einer Leistungsaufnahme von 810 W zu betreiben.

Das Anwendungsgebiet liegt bei privaten und gewerblich genutzten Garagentoren oder Toreinfahrten im öffentlichen oder nicht öffentlichen Bereich, Rollgittertore können ebenso betrieben werden wie Tore mit Schlupftüren, Öffnungen und Durchbrüchen.

Fahrbefehle an das Tor sind über die integrierten kapazitiven Tasten oder extern anschließbare Befehlsgeber auslösbar. Weiterhin ermöglicht der in der Steuerung integrierte Funkempfänger die komfortable Bedienung mit entsprechenden Funkhandsendern (System: 868,3 MHz Funk Fa. Berner unidirektional)

Bedient wird die Steuerung durch 2 kapazitive Tasten, deren Position durch Pfeile auf dem Steuerungsgehäusedeckel gekennzeichnet ist. Das Display zeigt den Status des Tores an (z.B. „RUHEZUSTAND“).

2.2 Anschlussmöglichkeiten

An der Steuerung können folgende Komponenten angeschlossen werden:

- „NOT-AUS“ Taster oder Abrollsicherung
- Tasterblock „AUF“ „STOP“ „ZU“
- Impulstaster / Folgetaster
- 2 Relais (potentialfrei) zum Anschluss von Warnlampen oder Hofbeleuchtung

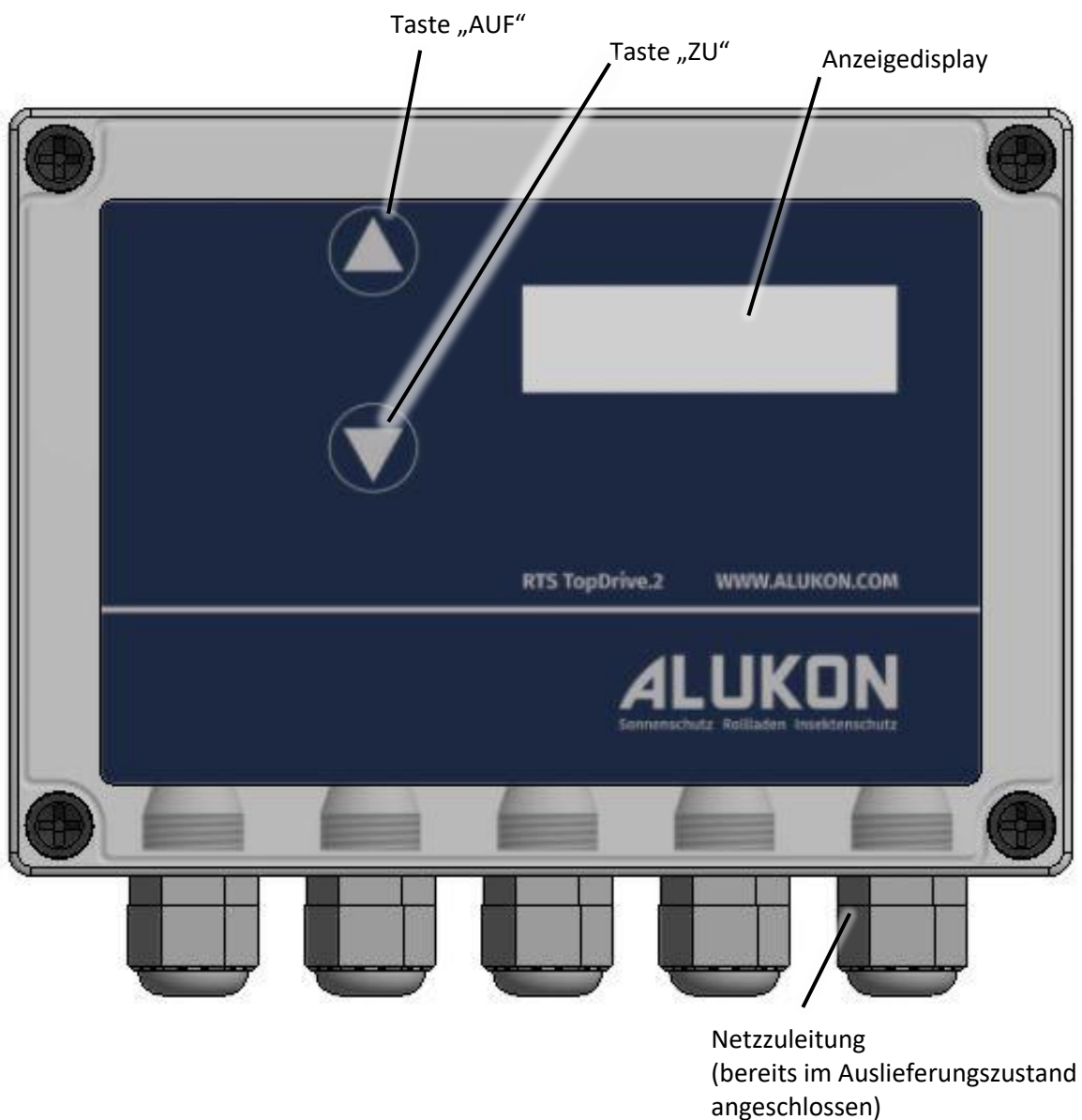
2.3 Einstellmöglichkeiten

- 3 Sprachen (Deutsch, Englisch, Französisch). Standardeinstellung Deutsch
- Laufzeitüberwachung (Steuerung schaltet nach eingestellter Zeit ab, auch wenn die Endlagen am Motor defekt sind).
- Lichtdauer (die Nachbrennzeit der integrierten LED-Beleuchtung kann eingestellt werden)
- 2 Relais (können mit unterschiedlichen Funktionen belegt werden. Z.B. Ampelschaltung, Warnlicht, Hoflicht)

2.4 Bedienung der Steuerung im Handbetrieb

Nach Installation der Rolllorsteuerung wird diese im Handbetrieb zum Steuern des Tores betrieben. Der Handbetrieb lässt sich nur betreiben, wenn alle erforderlichen Sicherheitseinrichtungen angeschlossen wurden und das Tor komplett an der Steuerung konfiguriert wurde.

- Handbetrieb AUF + ZU: Gedrückt halten der „AUF“ oder „ZU“ Taste lässt das Tor solange in die nächste Endlage fahren, bis diese erreicht wurde oder die Taste losgelassen wurde. Sicherheitssysteme müssen aktiv sein.



2.5 Technische Daten

Betriebsspannung	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme (Bereitschaft)	0,8 W
Max. Motorleistung	810 W
Min. Motorleistung	40 W
Interne Absicherung (Motor und Steuerung)	TA4
Stromversorgung für Lichtschranke o.ä.	24 V DC / max. 80 mA
Betriebstemperaturbereich	-20° C bis 60° C
Schutzgrad	IP 65
Anschlussspannung - Potentialfreie Relais 1 + 2 (Klemme 23 bis 26)	230 V / max. 8 A

2.6 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jede Verwendung, die außerhalb bei 2.1 Technische Daten (S 8.) beschrieben wird, ist nicht bestimmungsgemäß und führt zum Verlust der CE Konformität sowie jeglicher Gewährleistung. Bei Schäden, Folgeschäden oder Ausfällen trägt der Monteur oder Betreiber das Risiko und die Haftung.

2.7 EG Konformität und CE-Kennzeichnung



Hinweis, allgemeine Information

Die Motorsteuerung ist erst mit Motor, Sicherheitseinrichtungen und der Tor-Anlage eine „vollständige Maschine“ laut Maschinenrichtlinie.

Die angegebenen Normen und die CE-Konformitätserklärung zählt **nur** für die Torsteuerung! Wird die Torsteuerung an einer Toranlage installiert muss für diese eine CE-Konformitätserklärung erstellt werden (gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG)!

3. Montage

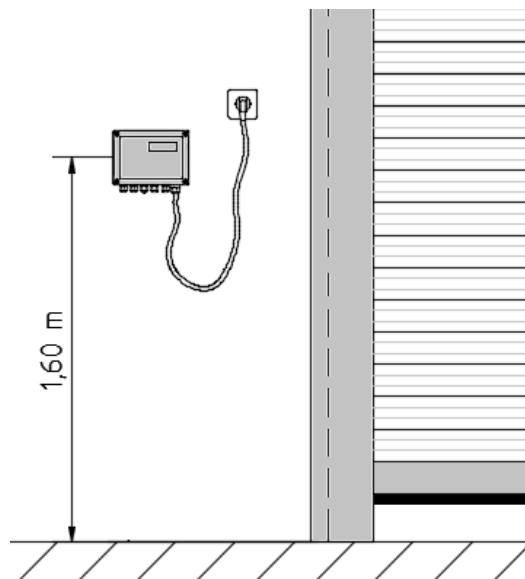
3.1 Anforderungen an den Monteur / Installateur

Um die in dieser Anleitung beschriebenen Schritte zu verstehen und umzusetzen muss der Monteur Elektrofachkenntnisse haben. Diese benötigt er um potentielle Gefahrenquellen zu erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.

3.2 Montageort

- Der Montageort muss so gewählt sein, dass er den Temperaturanforderungen bei 2.6 Technische Daten (S 8.) entspricht.
- Der Montageort darf nicht in der Nähe elektromagnetischer Felder liegen (z.B. Netztrafos, Leuchtstoffröhren, Anschlussleitungen etc.)
- Die Steuerung darf nicht direkter Sonnenstrahlung oder Schlagregen ausgesetzt sein.
- Die Steuerung muss so montiert werden, dass der Bediener immer Sicht auf die Hauptschließkante hat.
- Nicht in Explosionsgefährdeten Räumen montieren!

3.3 Befestigen der Steuerung



Gefahr durch elektrischen Strom
Die Steuerung darf nicht am Stromnetz angeschlossen sein!

Gehäusedecke abschrauben und die Befestigungslöcher durch die Gehäuselöcher anzeichnen.

Befestigungsuntergrund prüfen und entsprechende Befestigungsschrauben und Dübel verwenden.
(Durchgangsloch $\varnothing$ 4,3 => Schrauben mit Gewindedurchmesser 4mm verwenden)



Allgemeine Warnung
Die Steuerung ist vor Staub oder Dreck beim Befestigen zu schützen!

4. Elektrische Installation

4.1 Innenleben der Steuerung



Gefahr durch elektrischen Strom

Die Steuerung ist grundsätzlich immer Spannungslos zu schalten, bevor der Gehäusedeckel abgenommen wird!



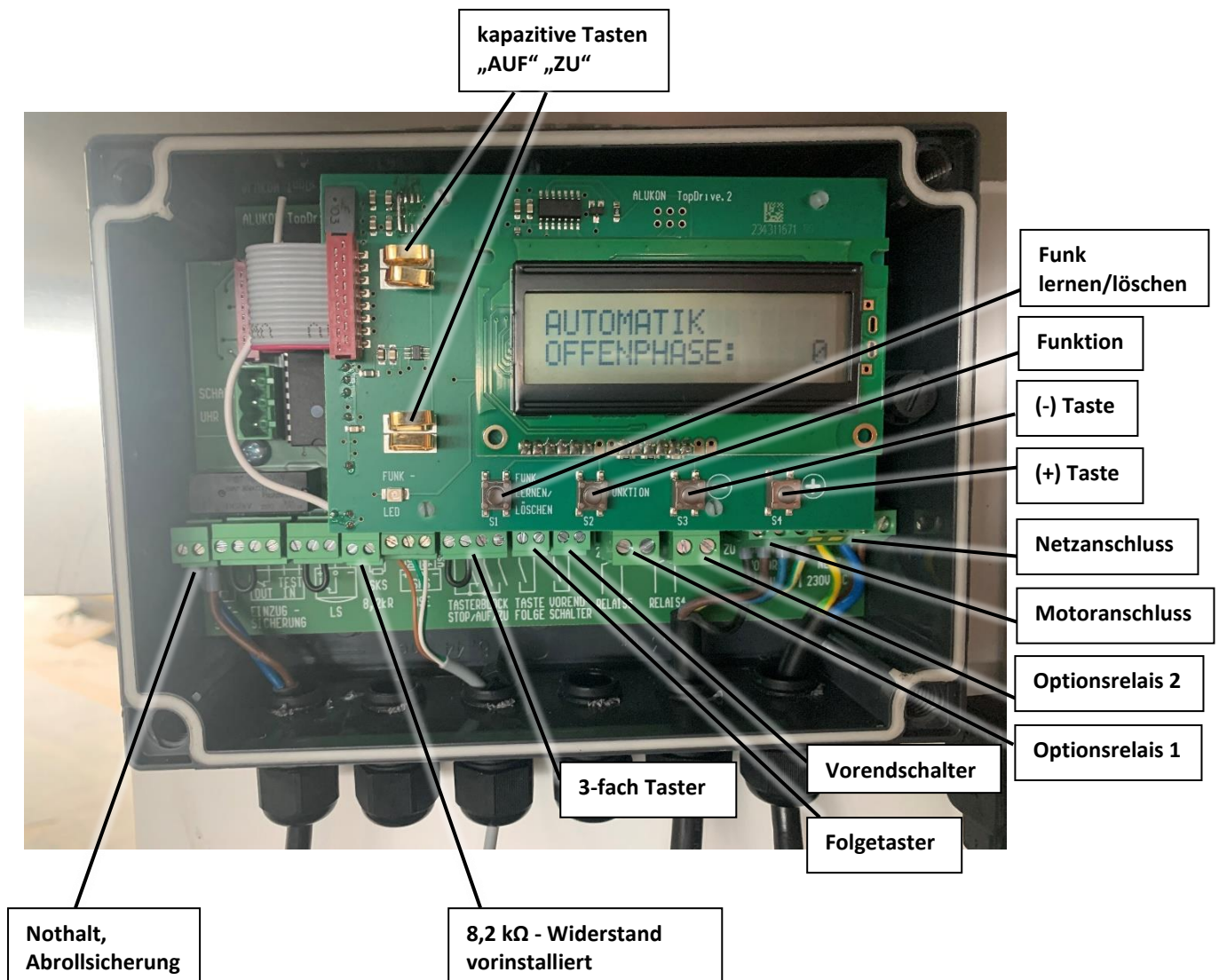
Allgemeine Warnung

Wird der Gehäusedeckel abgenommen oder aufgesetzt, wenn die Steuerung am Stromnetz hängt, können die kapazitiven Tasten reagieren, was eine unkontrollierte Torbewegung zur Folge hat. Deshalb immer die Steuerung spannungslos schalten beim Abnehmen und Aufsetzen des Gehäusedeckels!

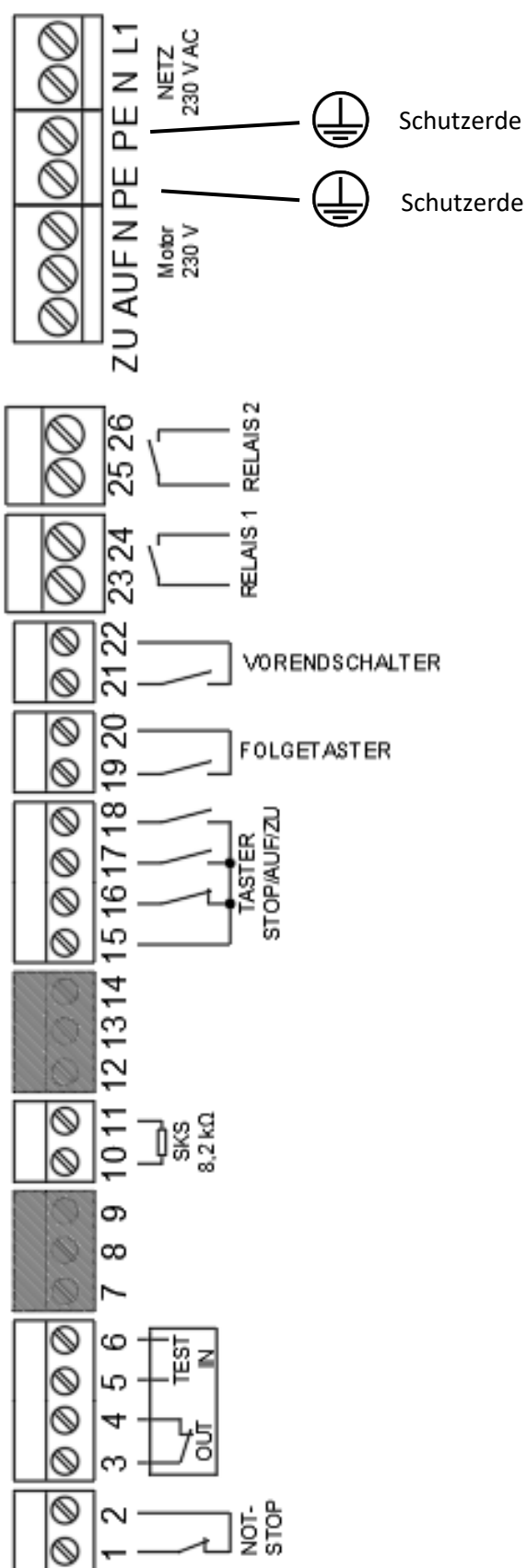


ESD-Gefährdung

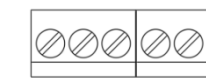
Statische Elektrizität kann zum Ausfall der Steuerung führen. Deshalb bei allen Arbeiten an der Steuerung auf eine ESD-gerechte Erdung achten!



4.2 Anschlussplan



4.3 Motoranschluss



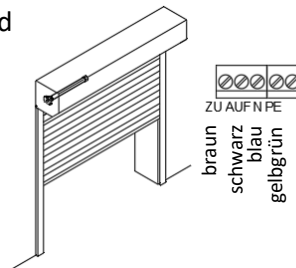
Motor
230 V

Schutzerde

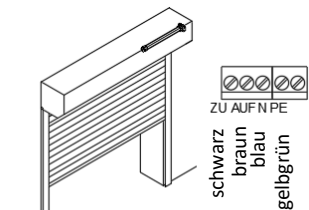


- Motor entsprechend anschließen.

RR Motor links, Anschluss



RR Motor rechts, Anschluss



Hinweis, allgemeine Information

Wenn der Motor in die falsche Richtung läuft, Kabel bei „AUF“ und „ZU“ tauschen.

4.4 Installationshinweise

Folgende Komponenten müssen an der Steuerung angeschlossen werden:

- Netzanschluss (bereits im Auslieferungszustand angeschlossen)
- Motor
- Nothalt (z.B. Abrollsicberung)



Allgemeine Warnung

Alle Komponenten, die an der Steuerung angeschlossen werden müssen in technisch einwandfreien Zustand sein und korrekt angeschlossen.



Allgemeine Warnung

Alle Brücken in den nicht benötigten Anschlüssen für Sicherheitseinrichtungen dürfen bestehen bleiben. Alle verwendeten Sicherheitseinrichtungen dürfen niemals überbrückt werden!



Hinweis, allgemeine Information

Auf den folgenden Seiten werden Anschlussbeispiele gezeigt. Diese gelten nur, bei Verwendung der Abgebildeten Sicherheitseinrichtung. Wird eine andere Sicherheitseinrichtung gewählt (Typ oder Hersteller) muss der Anschluss entsprechend angepasst werden!



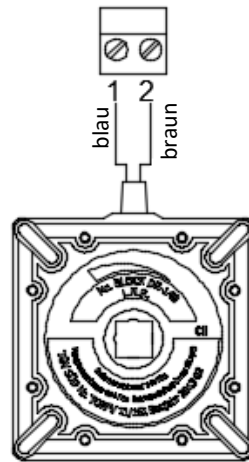
Allgemeine Warnung

Vor der Inbetriebnahme der Toranlage sind alle angeschlossenen Komponenten auf Funktion zu testen!

- Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore müssen vor der ersten Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen auf ihren sicheren Zustand nach Herstellervorgabe geprüft werden. Liegen keine Herstellervorgaben vor, so finden die technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A 1.7 Anwendung.

4.5 Abrollsicherung (Fa. LNR; Typ: DR 140 und DR 140+)

Klemmen in der Steuerung



5. Parameter einstellen

- Um die Parameter einstellen zu können muss die Steuerung wieder am Netz angeschlossen werden.



Allgemeine Warnung

Wird der Gehäusedeckel abgenommen oder aufgesetzt, wenn die Steuerung am Stromnetz hängt, können die kapazitiven Tasten reagieren, was eine unkontrollierte Torbewegung zur Folge hat. Deshalb immer die Steuerung spannungslos schalten beim Abnehmen des Gehäusedeckels!

Abnehmen des Gehäusedeckels!



Hinweis, allgemeine Information

Die Steuerung ist nach dem Einstecken nach ca. 5 Sek. Betriebsbereit bzw. bereit für Einstellungen.



ESD-Gefährdung

Statische Elektrizität kann zum Ausfall der Steuerung führen. Deshalb bei allen Arbeiten an der Steuerung auf eine ESD-gerechte Erdung achten!

5.1 Hauptmenü

Es gibt insgesamt 4 Kategorien im Hauptmenü:

- HANDBETRIEB (In dieser Kategorie wird die Rolltorsteuerung nach fertiger Installation betrieben)
- JUSTIERUNG (Totmannbetrieb mit den (+) und (-) Tasten um die Endlagen des Motors einzustellen)
- EINGABE (Parametermenü um z.B. Sprache einzustellen)
- DIAGNOSE (Um bei Störungen den Fehler zu ermitteln)

Um zwischen den einzelnen Kapiteln zu wählen muss die Taste „Funktion“ ca. 1 Sekunde gedrückt werden.



5.2 Handbetrieb

In diesem Kapitel muss das Tor betrieben werden. Stellen Sie immer nach der Installation oder nach verstellen von Parametern die Steuerung zurück in den Handbetrieb.

5.3 Justierung

In diesem Kapitel kann das Tor im Totmannbetrieb in AUF und AB Richtung gefahren werden und ist zur Einstellung der Endlagen gedacht (die Verwendung von Einstellkabeln ist nicht nötig).

- Taste (-) AB
- Taste (+) AUF

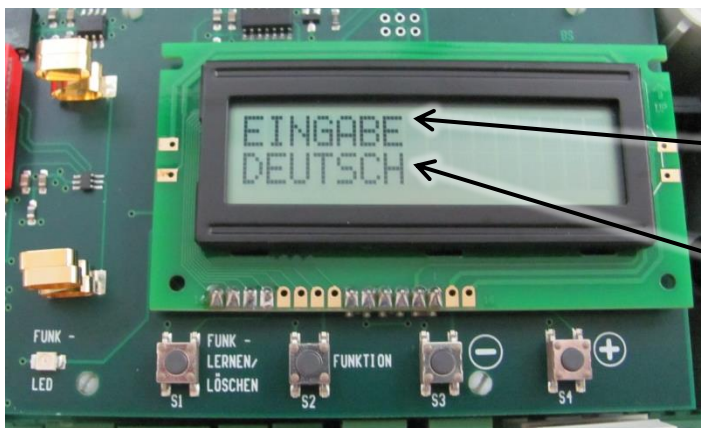


Allgemeine Warnung

Im Justierungsmenü müssen die Endlagen am Motor eingestellt werden!

5.4 Eingabe

Im Eingabemenü können verschiedene Parameter eingestellt werden (z.B. Sprache). Um das Eingabemenü zu öffnen muss die Taste (-) und (+) gleichzeitig 2 Sekunden gedrückt werden.



Displayanzeige nachdem das Eingabemenü geöffnet wurde.

Zeigt an, dass das Kapitel „EINGABE“ ausgewählt ist

Auswählbarer Parameter

- Durch Drücken der (+) oder (-) Taste (ca. 1 Sekunde) können die einzelnen Parameter ausgewählt werden.
- Mit der Taste „Funktion“ (ca. 2 Sekunden drücken) kann der Angezeigte Parameter bearbeitet werden (Teilweise verändert sich die Displayanzeige).
- Mit der (+) oder (-) Taste können die Parameter verstellt werden.
- Mit der Taste „Funktion“ (ca. 2 Sekunden drücken) wird der Parameter wieder verlassen und die letzte Einstellung wird gespeichert.
- Durch Drücken der (-) und (+) Taste gleichzeitige ca. 2 Sekunden wird das Eingabemenü wieder verlassen. Alle eingestellten Parameter werden im Handbetrieb übernommen.
- Es sollten nur die Parameter Sprache und Lichtdauer verändert werden. **Alle anderen Parameter sind voreingestellt und dürfen nicht verändert werden!**



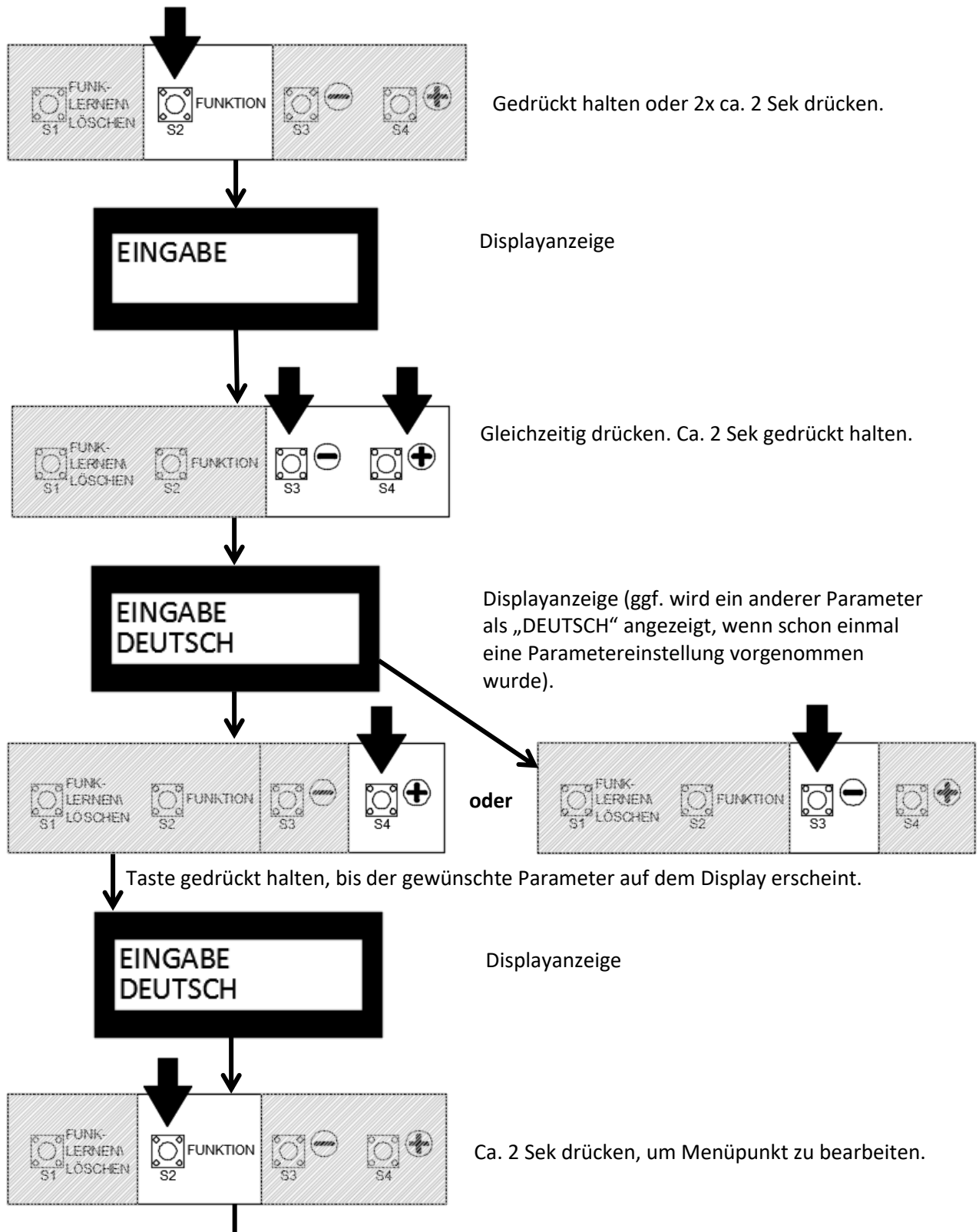
Nur die Parameter Sprache und Lichtdauer verändern. Alle anderen Parameter sind voreingestellt und dürfen nicht verändert werden!

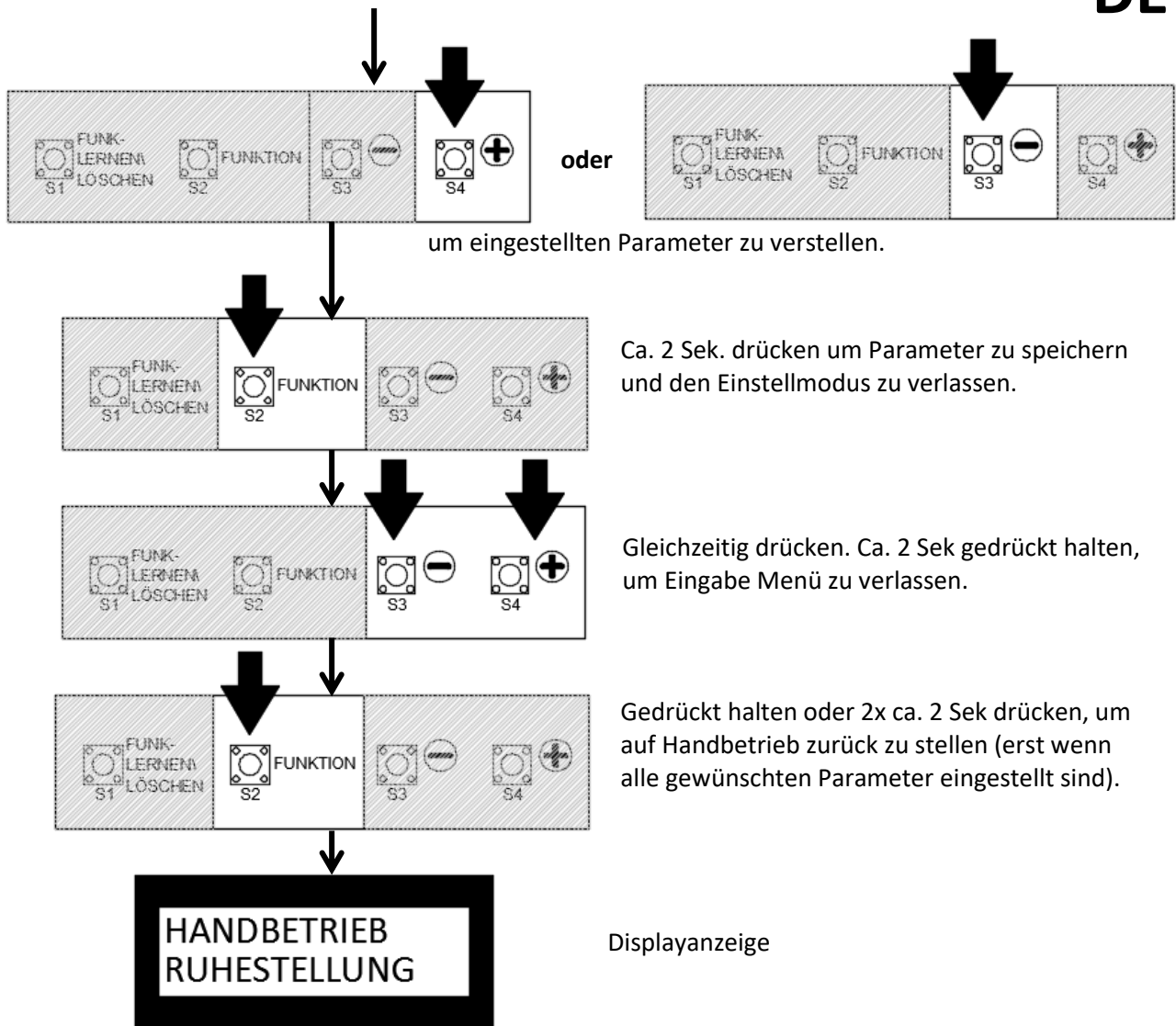
Auswählbare Parameter im Eingabemenü:

5.4.1 DEUTSCH:

- Sprachmenü: Wählbar zwischen Deutsch, Englisch und Französisch.

Pfad (Ausgangspunkt „Handbetrieb“):

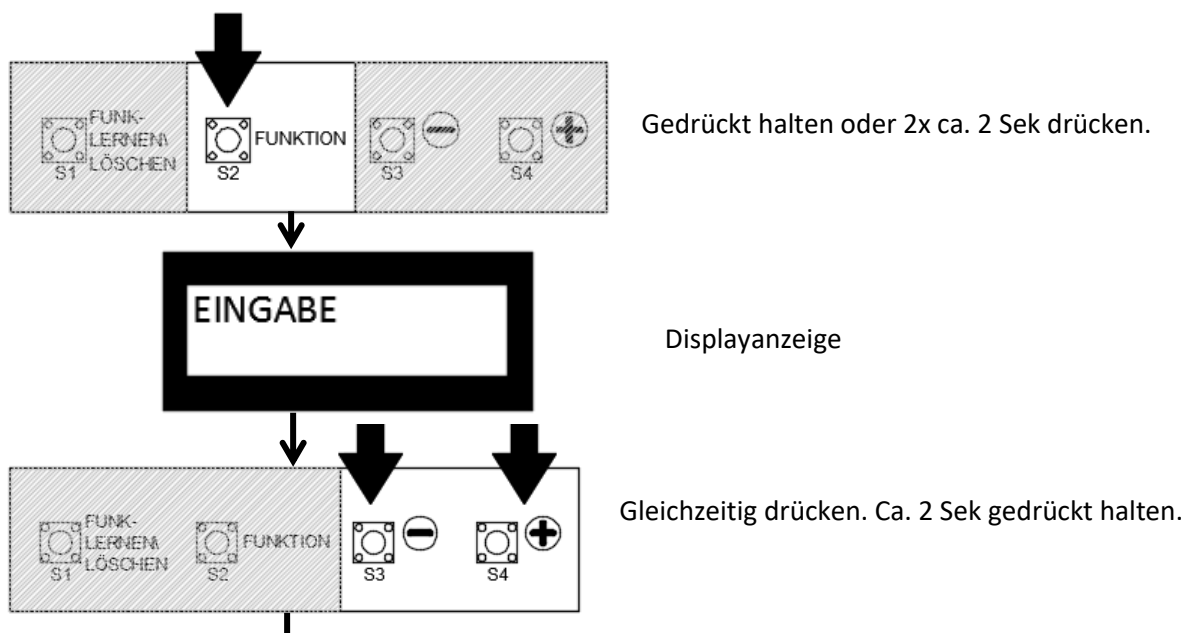


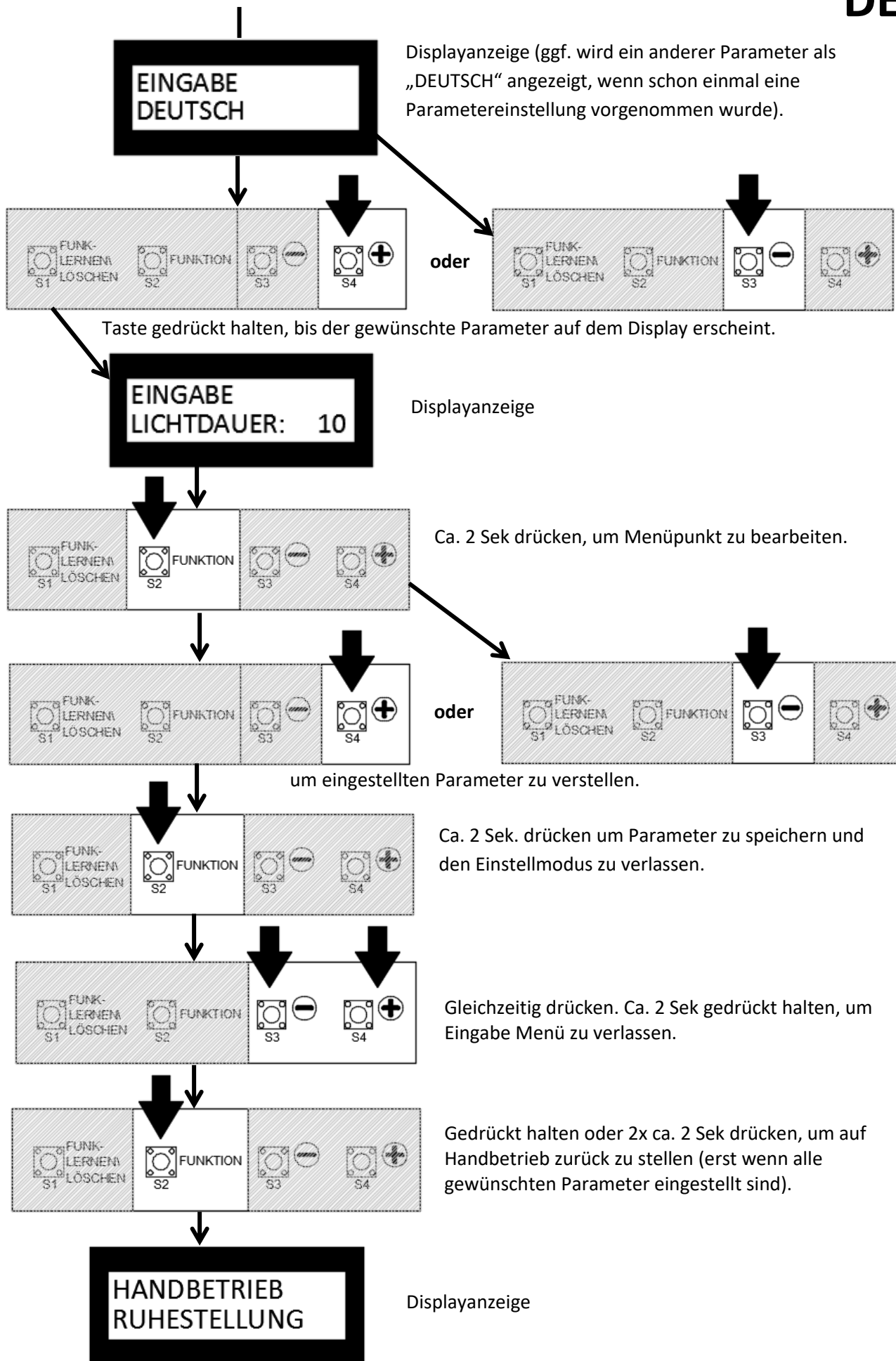


5.4.2 LICHTDAUER:

- Einstellbar von 0 – 240 Sekunden; 0 = Aus (180 Sek voreingestellt)

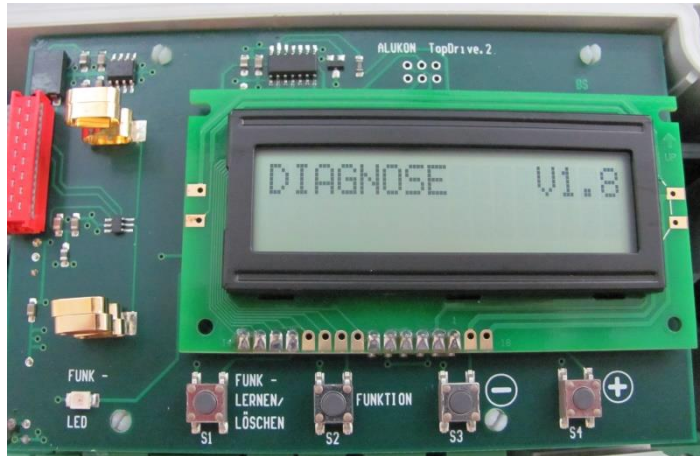
Pfad (Ausgangspunkt „Automatik“):





5.5 Diagnose

Das Diagnose Menü ist eine Unterstützung um bei Störungen schneller den Fehler zu finden. Mit der (+) oder (-) Taste (ca. 1 Sekunde drücken) können die einzelnen Punkte durchgewählt werden.



Displayanzeige nach Auswahl des DIAGNOSE Menüs durch die Taste „Funktion“.



Displayanzeige nach Wechsel zu einen anderen Punkt mit den (-) und (+) Tasten.

Hier Signaleingang: Taste „AUF“ und TASTE „ZU“



Displayanzeige nach Betätigen der „AUF“ Taste.

Display zeigt: ON => Tastensignal kommt an.

Die einzelnen Punkte im Diagnose Menü:

AUF-TASTE (Eingang Taste „AUF“)

- ON: betätigt
- OFF: nicht betätigt

ZU-TASTE (Eingang Taste „ZU“)

- ON: betätigt
- OFF: nicht betätigt

IMPULS (Eingang Folgetaster oder Handsender)

- ON: betätigt
- OFF: nicht betätigt

SCHALTUHR (Eingang Schaltuhr)

- ON: betätigt
- OFF: nicht betätigt

V.ES-ZU (Eingang Vorendschalter)

- ON: betätigt
- OFF: nicht betätigt

SKS (Eingang Schließkantensicherung z.B. OSE)

- ON: betätigt
- OFF: nicht betätigt

DURCHF.-LS (Eingang Lichtschranke)

- ON: betätigt
- OFF: nicht betätigt

STOPPKETTE (Eingang Stoppkette)

- ON: betätigt
- OFF: nicht betätigt

ZYKLUS (Anzeige Torzyklen-Zähler)

6. Fehlermeldungen Steuerung:

Anzeigebeispiel:



Bei diesem Beispiel zeigt das Display „ERROR LS“. Im weiteren Verlauf werden die unterschiedlichen Fehleranzeigen beschrieben und welche möglichen Gründe sie haben.

Übersicht Fehlermeldungen:

Displayanzeige	Mögliche Ursache
ERROR LAUFZEIT	Laufzeit überschritten: - Endlagen am Motor defekt - Endlagen am Motor nicht oder falsch eingestellt - Laufzeitüberwachung an der Steuerung zu kurz eingestellt.
ERROR SKS	- 8,2 kΩ Widerstand (Klemme 10, 11) hat keinen Kontakt mehr. - Relais 10 / 11 defekt.
ERROR LS	- Brücke (Klemme 7, 8) hat keinen Kontakt mehr. - Relais 7 / 8 defekt.
SYSTEMFEHLER	Softwarefehler: - Steuerung vom Netz nehmen und nach 5 Sek wieder an das Netz schalten. - Wenn der Fehler nicht verschwindet muss die Steuerung getauscht werden
STOP	- NOT AUS Taster wurde gedrückt - Abrollsicherung hat ausgelöst - Brücke (Klemme 3, 4) hat keinen Kontakt mehr. - Brücke (Klemme 15, 16) hat keinen Kontakt mehr. - Relais 1 / 2 oder Relais 3/4/5/6 oder Relais 15/16/17/18 defekt.

7. Umweltschutz / Entsorgung

- Die Steuerung ist bei einer Sammelstelle für Elektrogeräte zu entsorgen.
- Nicht in den Hausmüll werfen!

8. Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung

Im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Anhang II A)

ALUKON

Der Hersteller
ALUKON KG
Münchberger Straße 31
D-95176 Konradsreuth

erklärt hiermit, dass das Produkt

RT-S Top Drive.2 ECO
Motorsteuerung:

Allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie der Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit entspricht. Die Schutzziele der Richtlinie 2014/35/EU über elektrische Betriebsmittel werden eingehalten.

Angewendete harmonisierte Normen:

- EN 61000-6-1 :2007; EN 61000-6-2 :2005
- EN 61000-6-3 :2005; EN 61000-6-4 :2007
- DIN EN 60335-1 :2010-11
- DIN EN 12453
- EN 12978

Der Hersteller und die zur Anwendung kommenden Vertriebsunternehmen legen die folgende technische Dokumentation für den Fall bereit, dass von den zuständigen Behörden eine entsprechende Überprüfung durchgeführt wird:

- Technische Zeichnungen
- Technische Daten



Klaus Braun
Geschäftsführer

Herbert Thurik
Leiter Qualitätsmanagement
(Bevollmächtigter für die Zusammenstellung
der technischen Unterlagen)

Konradsreuth, den 20. April 2016

Contents

1.	General points	Page 25
1.1	Explanation of symbols used	Page 25
1.2	Provisions	Page 26
1.3	Safety instructions	Page 27
1.4	Storage / shipment / packaging	Page 27
2	Product description	Page 28
2.1	Applicable scope	Page 28
2.2	Connection options	Page 28
2.3	Configuration options	Page 28
2.4	Operation of the control unit in manual mode	Page 29
2.5	Technical data	Page 30
2.6	Incorrect use	Page 30
2.7	EC conformity and CE mark	Page 30
3	Assembly	Page 31
3.1	Requirements of the fitter / installer	Page 31
3.2	Assembly site	Page 31
3.3	Attachment of control	Page 31
4	Electrical installation	Page 32
4.1	Inner parts of the control	Page 32
4.2	Connection plan	Page 33
4.3	Motor connection	Page 34
4.4	Installation instructions	Page 34
4.5	Roll-off safety	Page 35
5	Adjust parameters	Page 36
5.1	Main menu	Page 36
5.2	Manual	Page 37
5.3	Adjustment	Page 37
5.4	Input	Page 37
5.4.1	English	Pages 38 – 39
5.4.2	Light Period	Pages 39 – 40
5.5	Diagnosis	Pages 41 – 42
6	Controller error message	Page 43
7	Environmental protection / disposal	Page 44
8	Declaration of conformity	Page 45

1. General points

1.1 Explanation of symbols used

This operating manual is intended to help the installer to assemble, configure and commission the roller door control. Naturally, users can also refer to the relevant chapters, e.g., in the event of any uncertainties regarding the operation. **Changes to the settings or wiring must only be implemented by a trained specialist.**

The manual must be stored in a location that is accessible at all times, to facilitate any specialist intervention.

A range of symbols are used to increase the clarity of the text. The meaning of these symbols is presented as follows:



Note, general information

Information and pointers on the controller and its use



Danger from electrical current

Safety instructions to avoid personal injury. Imperative to observe!



General warning

Safety instructions to avoid property damage and personal injury. Imperative to observe!



ESD hazard

Pointer regarding damage of the controller via static electricity

Any reprinting, translation, excerpts from figures and tables, microfilming or reproduction in any other manner, including storage on data processing media, even in part, is only permitted with written approval from the Firma Alukon KG company.

We disclaim all liability for any technical changes that may be made.

1.2 Provisions

The controller is constructed in accordance with:

- EN 12453 (Safety in use of power-operated doors, requirements)
- EN 12978 (Safety devices for power-operated doors, requirements and test methods)
- Low Voltage Directive 2014/35/EC
- EMC Directive 2004/108/EC
- EN ISO 13849-1, Cat. 2, PL c

Moreover, it corresponds to the following requirements:

- DIN EN 50081 T1/2 and EN 55011 and EN 55014 (Conformity assessment in accordance with EMC Directive)
- VDE 0700 Part 95 (Draft 02/98; IEC 60335-2-95)
- EN 12445 and EN 12453 (Requirements of motorised controls for "Power-operated doors and gates", previously ZH 1/494)
- DIN EN 60335-1 (Declaration of conformity in accordance with "Low Voltage Directive")

Safety-relevant provisions:

- Machinery Directive 2006/42/EC
- EN 12453 (Safety in use of power-operated doors, requirements)
- EN 12445 (Safety in use of power-operated doors, test methods)
- EN 12978 (Safety devices for power-operated doors, requirements and test methods)
- EN 60335 (Safety of electrical devices for domestic use and similar purposes)
- Fire prevention regulations
- Accident prevention regulations ASR A1.7 (Power-controlled windows, doors and gates) (previously BGR232 or ZH1/494)

1.3 Safety instructions

WARNING: IMPORTANT INSTRUCTION FOR SAFE INSTALLATION AND SERVICE.

PLS FOLLOW ALL INSTRUCTIONS, WRONG INSTALLATION AND SERVICE MAY CAUSE SERIOUS INJURIES AND MATERIAL DAMAGE!

- All work performed on the controller (assembly, connection, commissioning and maintenance) must be performed by persons that have studied this assembly and operating manual in detail, understood the points explained and can follow them. The manufacturer disclaims all liability for damage, consequential damage or operational disruptions, which arise due to non-compliance with the assembly and operating manual.
- The controller must only be assembled and put into operation when in perfect working order.
- The valid standards of accident prevention regulations must be complied with at the assembly site.
- When working on the controller, disconnect voltage and secure against inadvertent reactivation.
- Connected safety devices must not be circumvented or otherwise disabled by any other means.
- In the event of disruptions or damage to the controller, the responsible installer must be informed.
- The control can only be used by children from 8 years on as well as by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities as long as those are supervised.
- Each user has to be instructed for safe handling of the control and has to understand the risks that might result from usage.
- When opening or closing the doors, no persons, animals or objects must be present in the general area.
- The controller must only be used in accordance with the relevant provisions and all specified maximum values (see 2.6 Technical data p. 30) must be complied with.
- When commissioning the doors, the installer must check whether the maximum closing forces in accordance with the EN 12445 standard (Safety in use of power-operated doors, test methods) and EN 12453 (Safety in use of power-operated doors, requirements) are complied with. Alternatively, the respectively applicable standards, provisions and guidelines at the assembly site must be complied with.
- The configurable parameters of the controller are to be selected as described in the manual. Incorrectly configured parameters may lead to malfunctions.
- Children are not allowed to play with the appliance.
- The device has to be checked frequently for imbalance and signs of wear and tear or damage of cables, attachment parts, etc.
- It is not allowed to use the appliance as long as repairs and adjustments are carried out.
- The control has to be disconnected from the grid before cleaning and maintenance are carried out.
- The housing must be cleaned using a moist cloth. Solvents which would attack the housing must not be used.
- Children not supervised are not allowed to clean the appliance.
- Interfering voltage may provoke a display failure or an indication error. After the interfering voltage has been cleared, the display will be back to normal function.

1.4 Storage / shipment / packaging

- Store dry, within a temperature range from -20°C to 60°C
- Packaging provides only surface protection. During shipment, apply additional packaging to protect the controller against damage during transport.

2. Product description

2.1 Applicable scope

The roller door control is designed to operate drives with built-in end switch up to a power input of 810 W.

The applicable scope includes private and commercially deployed garage doors or entrance gates, whether in public or private areas, roller grille doors may also be operated, as well as doors with personnel doors, openings and gaps.

Movement commands can be issued to the door via the built-in button or externally connectable command transmitter. In addition, the radio receiver built into the controller facilitates convenient operation with matching handheld transmitters (System: 868.3 MHz radio, Berner Co.)

The controller is operated by 2 capacitive buttons, the position of which is indicated by arrows on the control casing cover. The display shows the status of the door (e.g., "STANDSTILL").

2.2 Connection options

The following components may be connected to the controller:

- "EMERGENCY STOP" button or roll-off safety
- Sensor block "OPEN" "STOP" "CLOSE"
- Pulse button
- 2 relays (isolated) for connecting warning lamps or courtyard illumination

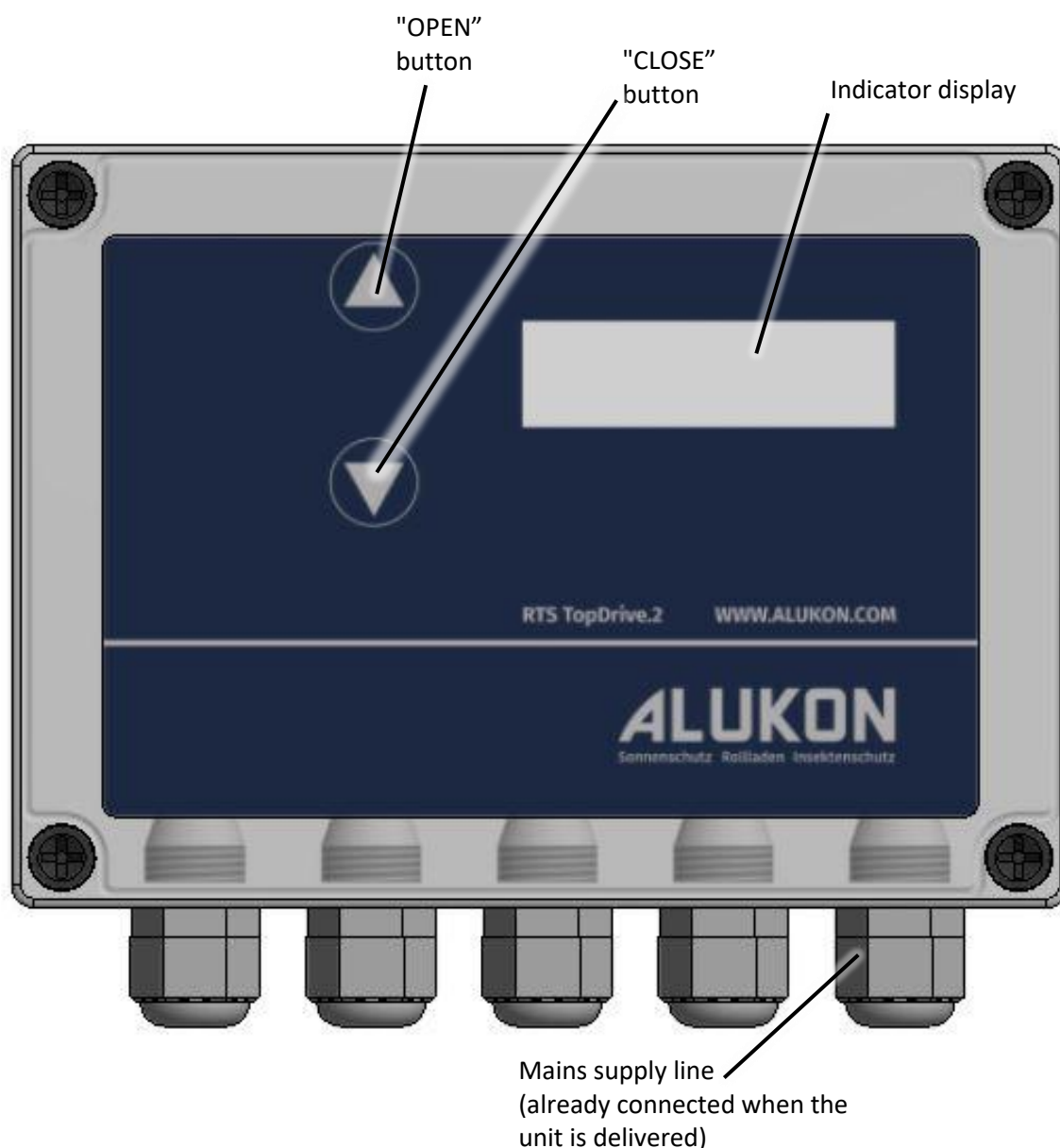
2.3 Configuration options

- 3 languages (German, English, French).
- Run time monitoring (controller switches itself off after a predefined period, even if the end positions on the motor are defective).
- Lighting duration (the illumination persistence of the built-in LED lighting can be configured)
- 2 relays (which may have different functions assigned. e.g. traffic light switch, warning light, courtyard light)

2.4 Operating the controller in manual mode

After installing the roller door control, it will operate in manual mode to control the doors. The manual mode can only be operated if all safety devices have been connected and the door has been completely configured to the controller.

- Manual OPEN + CLOSE operation: If you press and hold the "OPEN" or "CLOSE" button, the door proceeds towards the nearest end position until it is reached or the button has been released. Safety systems must be active.



2.5 Technical data

Working voltage	230 V /50 Hz
Power input (readiness)	0.8 W
Max. engine performance	810 W
Min. engine performance	40 W
Internal fuse (engine and controller)	TA4
Power supply for light barrier etc.	24 V DC / max. 80 mA
Operating temperature range	-20° C to 60° C
Protection glass	IP 65
Connection voltage potential-free relay 1 + 2 (terminals 23 to 26)	230 V max. 8 A

2.6 Improper use

Any use outside the scope described in 2.1 Technical data (p. 8) is considered improper and will invalidate the CE Conformity as well as any applicable warranty. In the event of damage, consequential damage or failures, the fitter or operator bears the risk and liability.

2.7 EC Conformity and CE mark



Pointer, general information

The engine controller is only considered a “complete machine” in accordance with the Machinery Directive when including the engine, safety devices and the door system.

The specified standards and the CE Declaration of conformity **only** apply to the door control! If the door control is installed on a door system, a CE Declaration of conformity must be issued for the same (in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC)!

3. Assembly

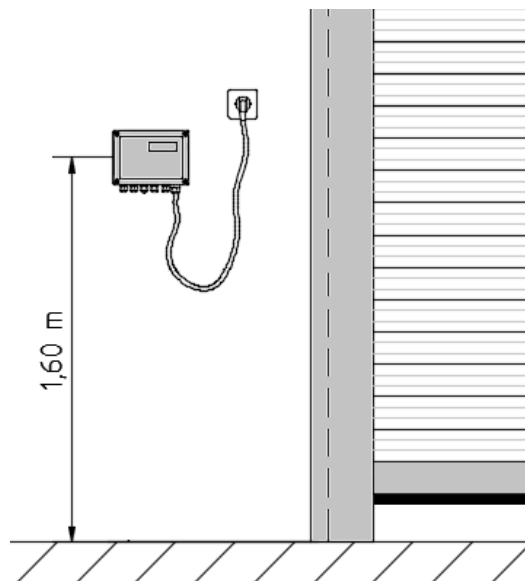
3.1 Requirements imposed on the fitter / installer

To understand and implement the steps described in this manual, the fitter must have specialist electrical experience. Accordingly, this includes awareness of potential sources of danger and the ability to take suitable safety measures.

3.2 Assembly site

- The assembly site must be selected such as to ensure compliance with the temperature requirements as specified in 2.6 Technical data (p. 8.)
- The assembly site must not be in the vicinity of electromagnetic fields (e.g., mains transformers, fluorescent tubes, connecting lines etc.)
- The controller must not be exposed to direct sunlight or driving rain.
- The controller must be assembled such as to ensure that the operator can always see the main closing edge.

3.3 Attachment of control



Danger due to electrical power
The controller must not be connected to the mains network!

Unscrew the housing cover and mark the mounting holes through the casing holes.

Check the mounting surface and use corresponding mounting screws and dowel.
 (through hole $\varnothing$ 4.3 => use screw with thread diameter of 4 mm)



General warning
When mounting the controller, it must be protected against dust or soiling!

4. Electrical installation

4.1 Inner parts of the control



Danger from electrical current

As a general rule, all voltage in the controller must be eliminated before removing the housing cover!



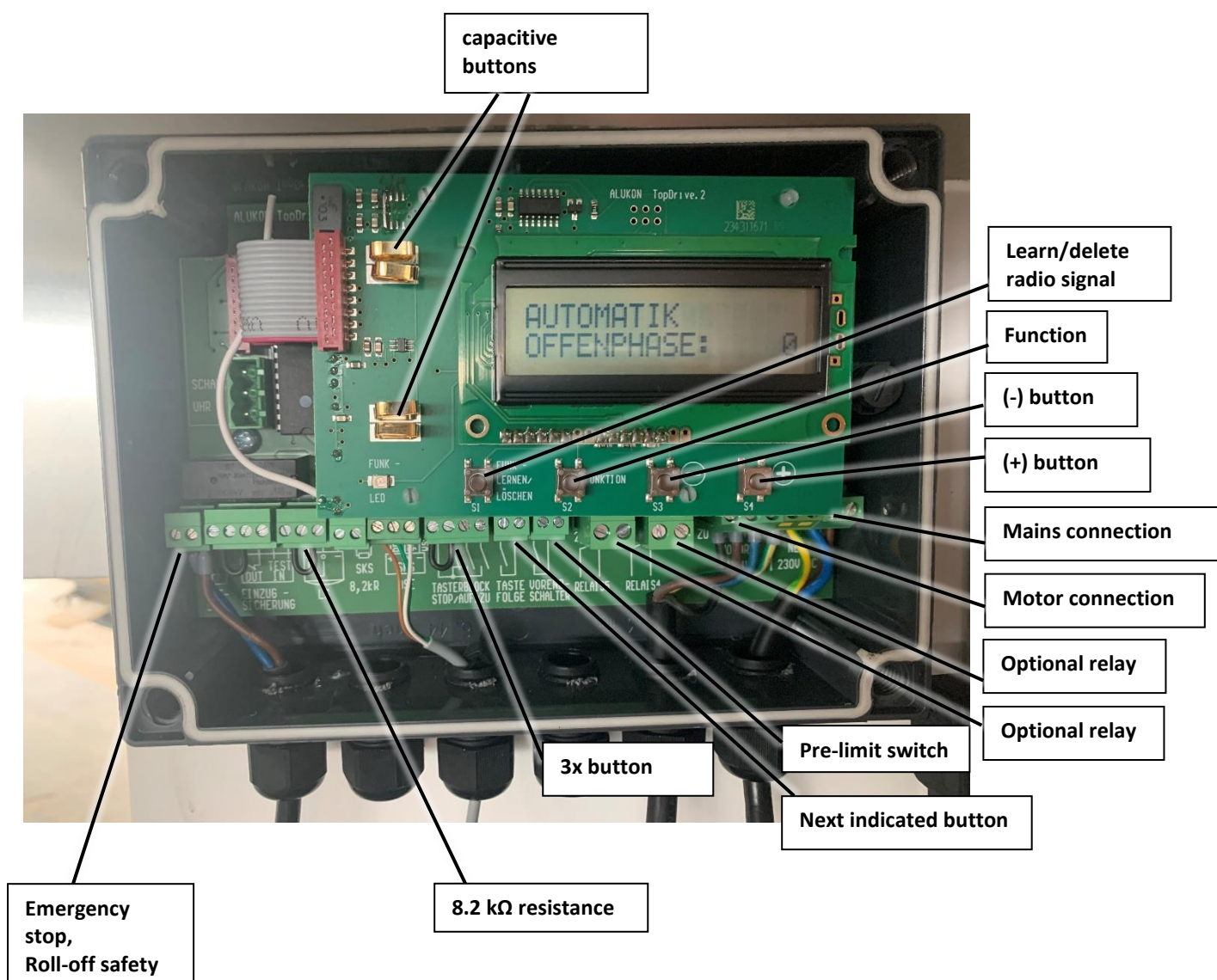
General warning

If the housing cover is removed or put back in place while the controller is connected to the mains network, the capacitive button may react, which may result in an uncontrolled door movement. Accordingly, the controller should always be made voltage-free when removing the housing cover or putting it back in place!

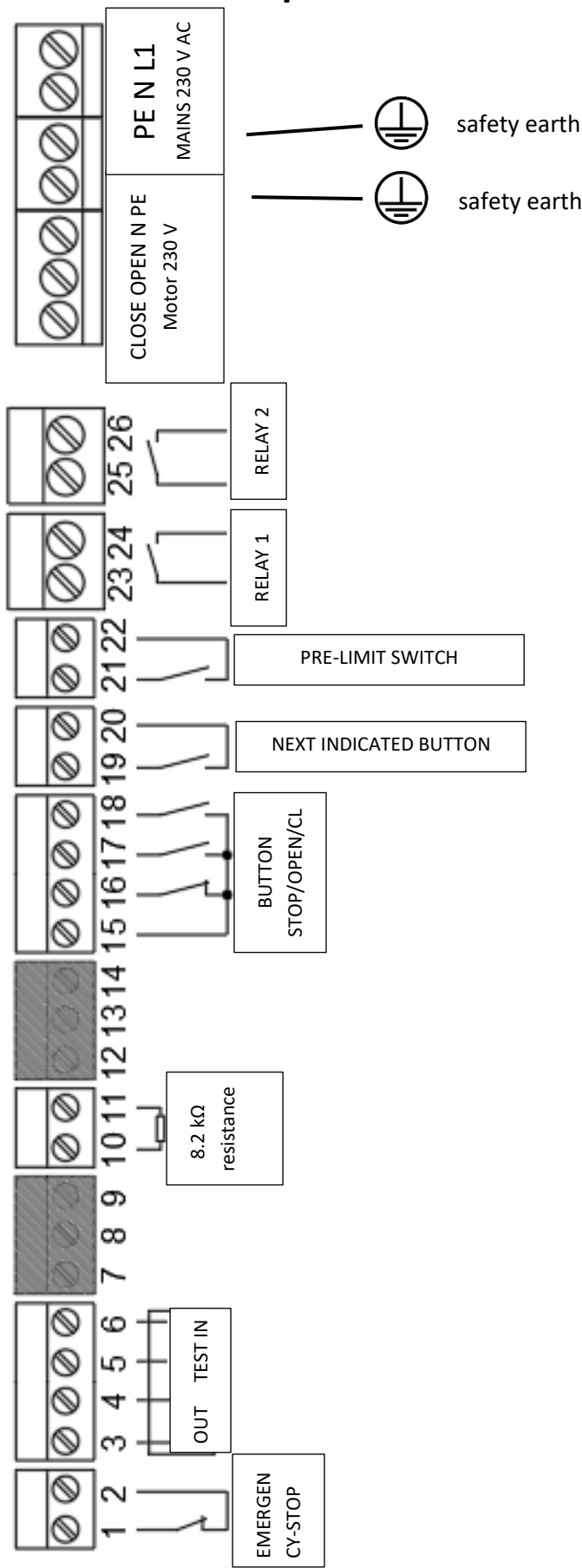


ESD hazard

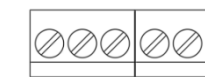
Static electricity can lead to the failure of the controller. Accordingly, ensure ESD-compliant grounding for all work on the controller!



4.2 Connection plan



4.3 Motor connection



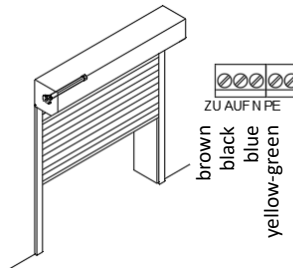
Motor
230 V



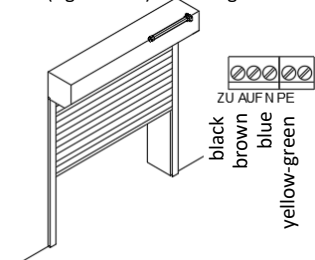
safety earth

- Connect the motor properly.

RR (right roller) motor left



RR (right roller) motor right



Pointer, general information

If the engine runs in the wrong direction, replace the cables for "OPEN" and "CLOSE".

4.4 Installation pointers

The following components must be connected to the controller:

- Mains connection (already pre-connected on delivery)
- Motor
- Emergency stop (e.g., roll-off safety)



General warning

All components connected to the controller must be in perfect working order and correctly connected.



General warning

All jumpers within the connections not required for safety devices must remain intact. All the safety devices used must never be circumvented!



Pointer, general information

The following pages provide details of connection examples. These are only applicable when using the depicted safety device. If another safety device is selected (type or manufacturer), the connection must be adapted accordingly!



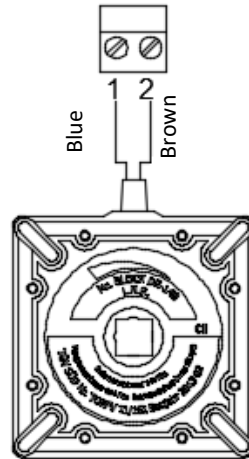
General warning

Before commissioning the door system, the function of all connected components must be tested!

- Prior to initial commissioning, power-controlled windows, doors and gates must be inspected at least once yearly by a qualified person for safety of use, according to the specifications from the manufacturer(s). If there are no specifications from the manufacturer(s), then the ASR A1.7 technical rules for workplaces apply.

4.5 Roll-off safety (LNR Co.; Type: DR 140)

Terminals in the controller



5. Adjust parameters

- To adjust the parameters, the controller must be reconnected to the mains



General warning

If the housing cover is removed or put back in place while the controller is connected to the mains network, the capacitive button may react, which may result in an uncontrolled door movement. Accordingly, the controller should always be made voltage-free when removing the housing cover !



General information

The drive is ready for use 5 sec. after plug-in and can then also be adjusted.



ESD hazard

Static electricity can lead to the failure of the controller. Accordingly, ensure ESD-compliant grounding for all work on the controller!

5.1 Main menu

There are a total of 4 settings in the main menu:

- MANUAL (This setting covers the operation of the roller door control after installation is complete)
- ADJUSTMENT (dead-man mode with the (+) and (-) buttons to adjust the end position of the engine)
- INPUT (Parameter menu, to configure, e.g., door travel time, automatic feed or relay functions)
- DIAGNOSIS (To facilitate troubleshooting in the event of disruptions)

When selecting from among the individual settings, the "Function" button must be pressed and held for around 1 second.



5.2 Manual

The door must be operated in this setting. After installation or after configuring parameters, always put the controller back into manual mode.

5.3 Adjustment

In this setting, the door can be moved in the dead-man mode in an UP and DOWN direction. This setting is intended to facilitate adjustment of the end position (adjusting cables need not be used).

- Button (-) DOWN
- Button (+) UP

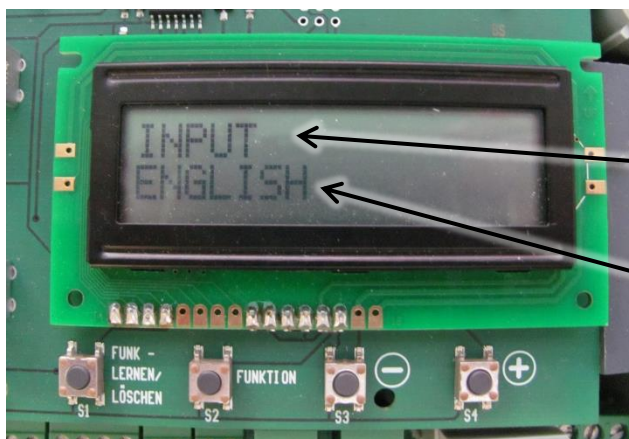


General warning

The end position of the engine must be adjusted in the adjustment menu!

5.4 Input

Various parameters can be configured in the input menu (e.g., door travel time). To open the input menu, both (-) and (+) buttons must be pressed and held simultaneously for 2 seconds.



Display indication after the input menu has been opened.

Indicates that the "INPUT" setting is selected

Selectable parameters

- Pressing the (+) or (-) button (for around 1 second) allows the individual parameters to be selected.
- The "function" button (when pressed and held for around 2 seconds) allows processing of the indicated parameters (the display indication is subject to change).
- The parameter can be configured using the (+) or (-) button.
- The "Function" button (when pressed and held for around 2 seconds) leaves the parameter mode and the most recent configuration is stored.
- By pressing the (-) and (+) buttons simultaneously for around 2 seconds, you can leave the input menu. All configured parameters are retained while in manual mode.
- Only the parameters for language and light period should be changed. All other parameters are pre-adjusted and must not be changed!



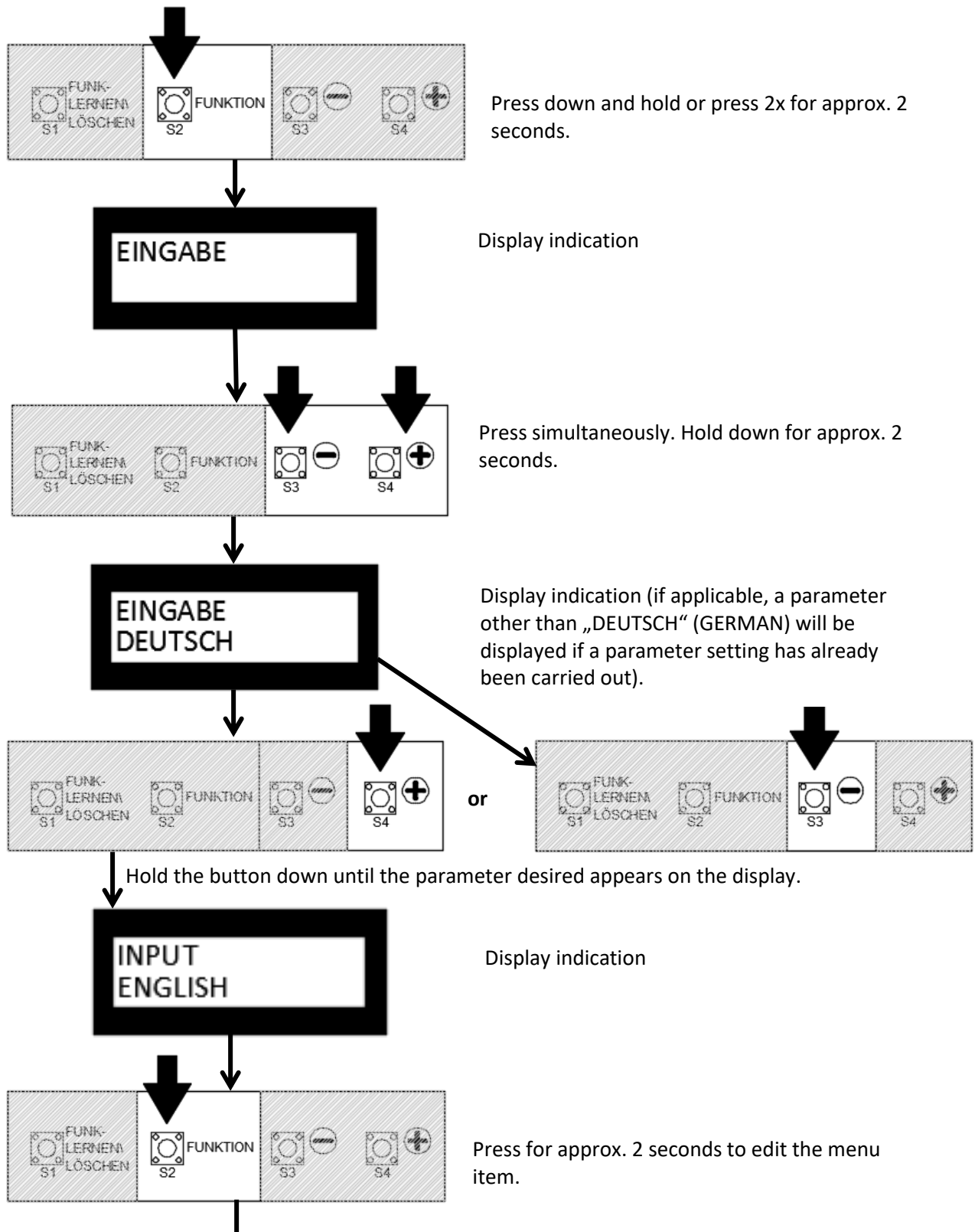
Only the parameters for language and light period should be changed. All other parameters are pre-adjusted and must not be changed!

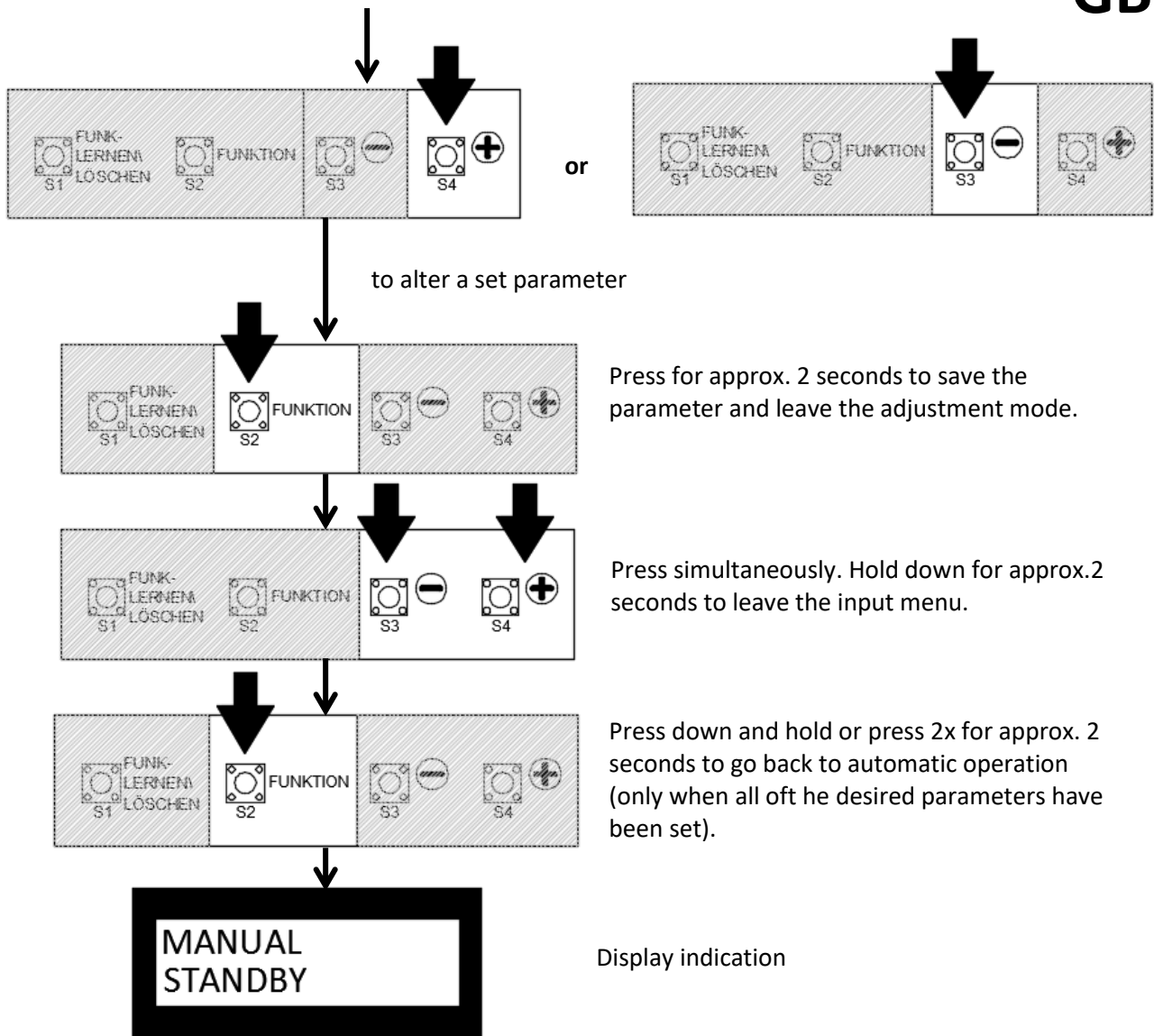
Selectable parameters in the input menu:

5.4.1 ENGLISH:

- Language menu: Selectable between German, English and french.

Path (Starting point „Manual“):

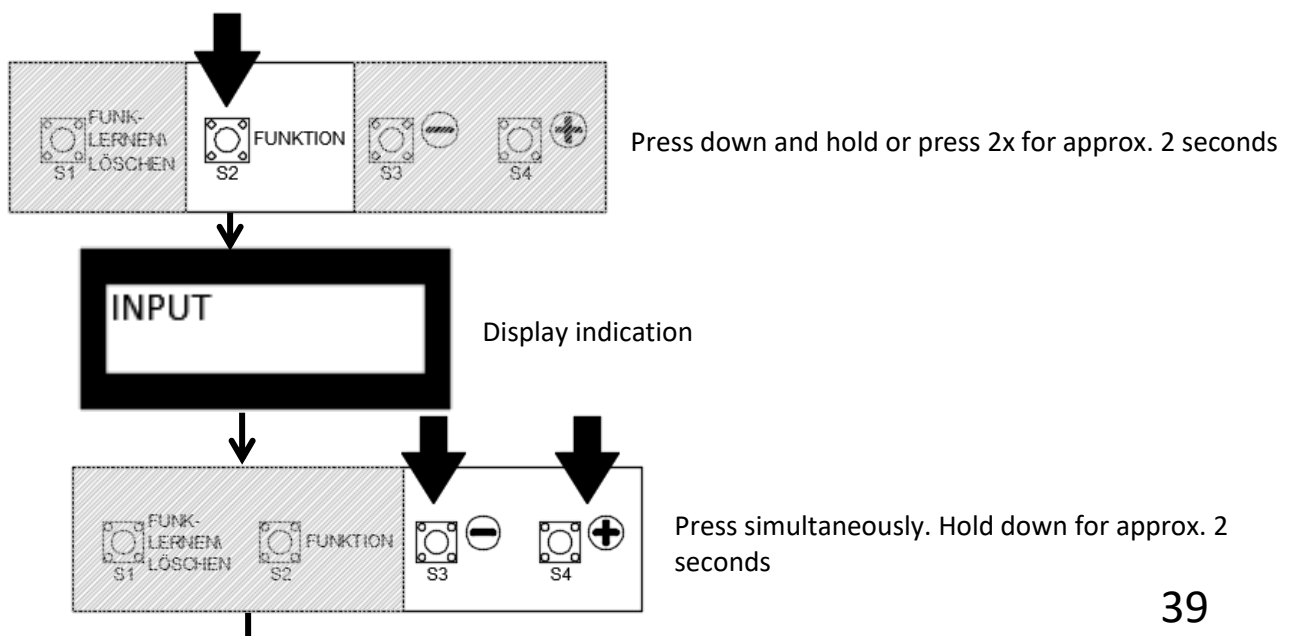


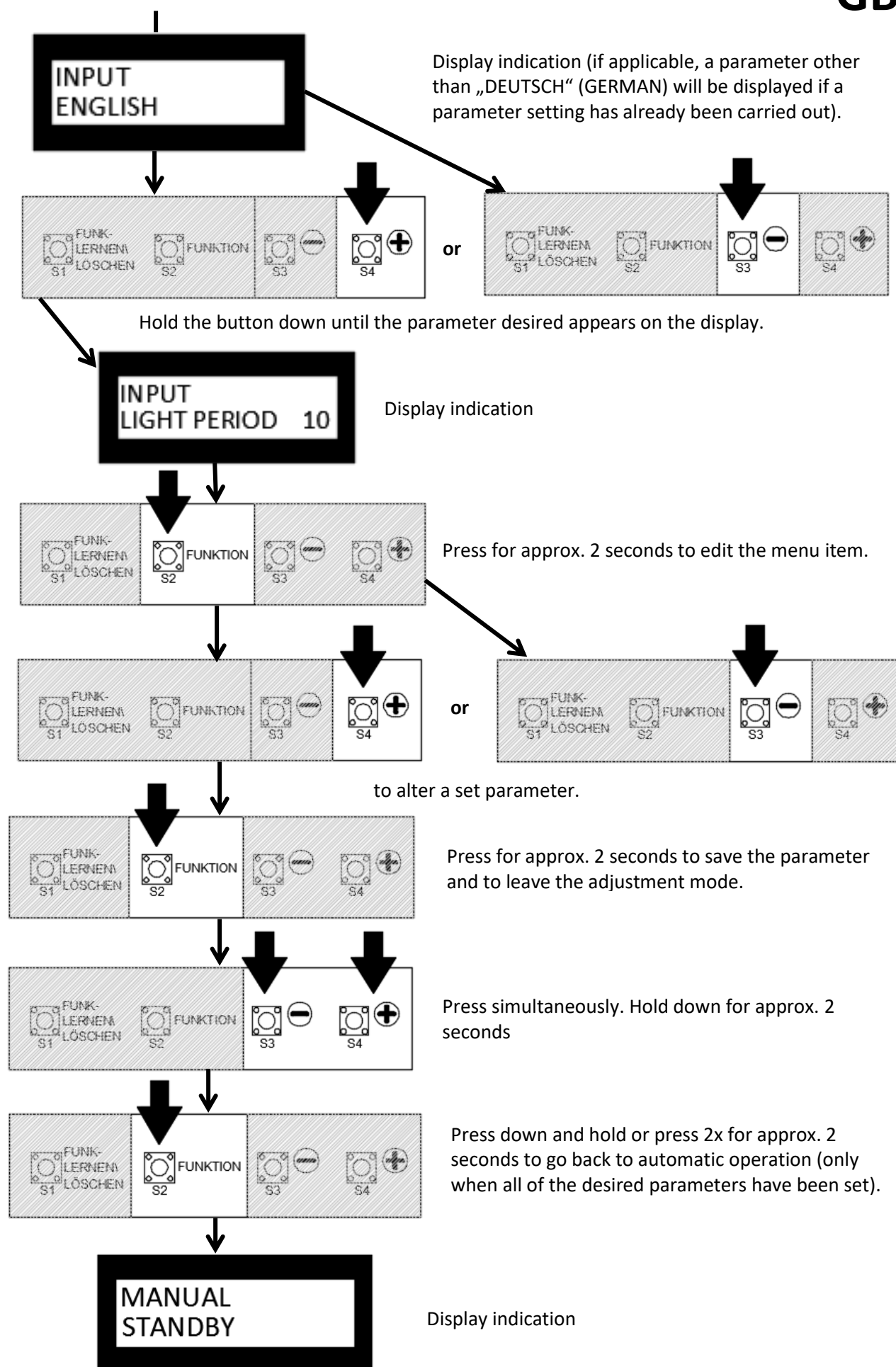


5.4.2 LIGHT PERIOD:

- Adjustable between 0 – 240 seconds; 0 = Off (180 secs pre-defined)

Path (Start point „Manual“):



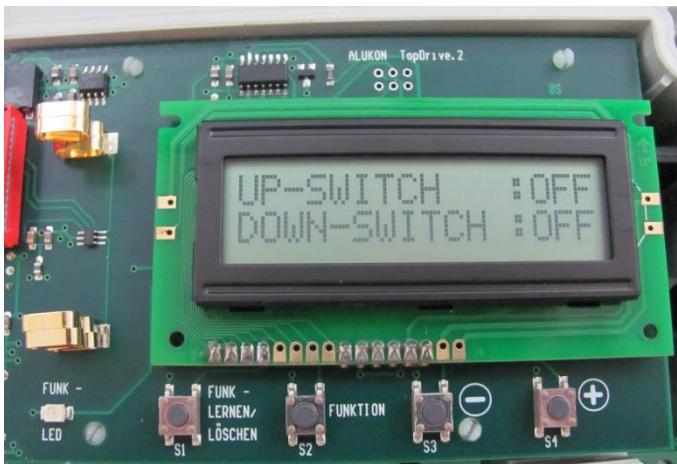


5.5 Diagnosis

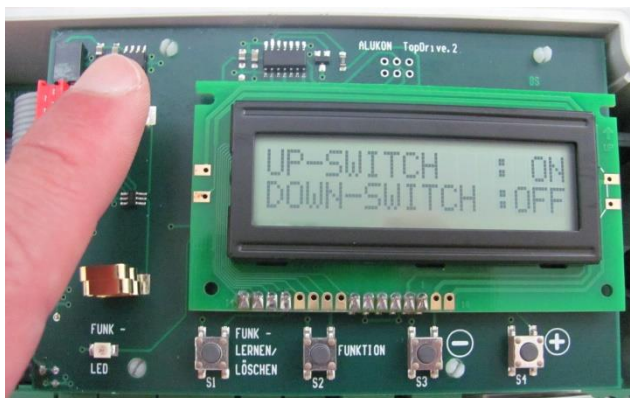
The diagnosis menu is a support intended to facilitate swifter troubleshooting when disruptions occur. Using the (+) or (-) button, (when pressed and held for around 1 second), the individual points can be selected.



Display indication based on the selection from the DIAGNOSIS menu using the "Function" button.



Display indication after changing to another point with the (-) and (+) buttons. Signal input here: "OPEN" and "CLOSE" buttons



Display indication after pressing the "OPEN" button.

Display shows: ON => Button signal has been received.

The individual points in the diagnosis menu:

UP-SWITCH (Input button "OPEN")

- ON: pressed
- OFF: not pressed

DOWN-SWITCH (Input button "CLOSE")

- ON: pressed
- OFF: not pressed

IMPULSE INPUT (Input Next indicated or hand transmitter)

- ON: pressed
- OFF: not pressed

TIME SWITCH (timer input)

- ON: pressed
- OFF: not pressed

S-POINT2 (Input Pre-limit switch)

- ON: pressed
- OFF: not pressed

CONTACTSENS (Input closing edge safety device, e.g., OSE)

- ON: pressed
- OFF: not pressed

LIGHT BAR.

- ON: pressed
- OFF: not pressed

STOP CHAIN (Input stop chain)

- ON: pressed
- OFF: not pressed

CYCLE (Door cycle counter indication)

6. Controller error messages:

Display example:



In this example, the display shows "ERROR LS". As the sequences progress, various error messages are described and possible reasons listed.

Overview of error messages:

Display indication	Possible cause
ERROR RUNNING TI	Run time exceeded: - End position on the engine defective - End position on the engine not configured or wrongly configured - Run-time monitoring on the controller set too short.
ERROR SCS	- 8,2 kΩ resistance (terminal 10, 11) has no contact. - Relays 10 / 11 defective.
ERROR LS	- Bridge (terminal 7, 8) has no contact. - Relays 7 / 8 defective.
SYSTEM ERROR	Software error: - Unplug controller from the mains, and reconnect it to the mains after 5 seconds have elapsed. - If the error persists, the controller must be replaced
STOP	- EMERGENCY STOP button has been pressed - Roll-of safety has been triggered - Bridge (terminal 3, 4) has no contact. - Bridge (terminal 15, 16) has no contact. - Relays 1 / 2 or relays 3/4/5/6 or relays 15/16/17/18 defective.

7. Environmental protection / disposal

- The controller must be disposed of at a collection site for used devices.
- Do not dispose of with normal household refuse!

8. Declaration of conformity

EG-Konformitätserklärung

Im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Anhang II A)

ALUKON

Der Hersteller
ALUKON KG
Münchberger Straße 31
D-95176 Konradsreuth

erklärt hiermit, dass das Produkt

RT-S Top Drive.2 ECO
Motorsteuerung:

Allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie der Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit entspricht. Die Schutzziele der Richtlinie 2014/35/EU über elektrische Betriebsmittel werden eingehalten.

Angewendete harmonisierte Normen:

- EN 61000-6-1 :2007; EN 61000-6-2 :2005
- EN 61000-6-3 :2005; EN 61000-6-4 :2007
- DIN EN 60335-1 :2010-11
- DIN EN 12453
- EN 12978

Der Hersteller und die zur Anwendung kommenden Vertriebsunternehmen legen die folgende technische Dokumentation für den Fall bereit, dass von den zuständigen Behörden eine entsprechende Überprüfung durchgeführt wird:

- Technische Zeichnungen
- Technische Daten


Klaus Braun
Geschäftsführer

Konradsreuth, den 20. April 2016


Herbert Thurik
Leiter Qualitätsmanagement
(Bevollmächtigter für die Zusammenstellung
der technischen Unterlagen)

Contenu :

1.	Généralités	Page 47
1.1	Explication des symboles utilisés	Page 47
1.2	Réglementations	Page 48
1.3	Consignes de sécurité	Page 49
1.4	Stockage / expédition / emballage	Page 49
2	Description du produit	Page 50
2.1	Domaine d'application	Page 50
2.2	Options de raccordement	Page 50
2.3	Options de réglage	Page 50
2.4	Utilisation de l'unité de commande en mode manuellement	Page 51
2.5	Données techniques	Page 52
2.6	Utilisation non conforme	Page 52
2.7	Conformité CE et marquage CE	Page 52
3	Montage	Page 53
3.1	Exigences pour le monteur / installateur	Page 53
3.2	Lieu de montage	Page 53
3.3	Fixation de l'unité de commande	Page 53
4	Installation électrique	Page 54
4.1	Intérieur de l'unité de commande	Page 54
4.2	Schéma de raccordement	Page 55
4.3	Raccordement moteur	Page 56
4.4	Consignes d'installation	Page 56
4.5	Sécurité contre le déroulement	Page 57
5	Régler les paramètres	Page 58
5.1	Menu principal	Page 58
5.2	Manuellement	Page 59
5.3	Ajustage	Page 59
5.4	Entrée	Page 59
5.4.1	Français	Page 60 – 61
5.4.2	Durée lumière	Page 61 – 62
5.5	Diagnostic	Page 63 – 64
6	Message d'erreur de l'unité de commande	Page 65
7	Protection de l'environnement / Mise au rebut	Page 66
8	Déclaration de conformité	Page 67

1. Généralités

1.1 Explication des symboles utilisés

La présente notice d'emploi a pour but d'aider l'installateur pour le montage, le réglage et la mise en service de la commande d'un portail coulissant. L'utilisateur peut naturellement consulter, p. ex. en cas d'incertitudes, les chapitres correspondants de la notice. **Les modifications de réglages ou du câblage doivent cependant être exécutées uniquement par un professionnel qualifié.**

La notice doit être conservée pour être disponible à tout moment en cas d'intervention par un professionnel.

Différents symboles sont utilisés pour améliorer la clarté du texte. La signification de ces symboles est la suivante :



Indication, information générale

Informations et indications pour la commande et le mode fonctionnement



Risque d'électrocution

Consignes de sécurité pour éviter les dommages corporels. À respecter impérativement !



Mise en garde générale

Consignes de sécurité pour éviter les dommages matériels et corporels. À respecter impérativement !



Risque de décharge électrostatique (ESD)

Indication d'un dommage de l'unité de commande par l'électricité statique.

La réimpression, la traduction, la reproduction d'illustrations et de tableaux, le microfilmage ou la reproduction par tout autre moyen y compris l'enregistrement dans des installations de traitement des données, même partiellement, sont permis uniquement avec l'autorisation écrite de la société Alukon KG.

Nous déclinons toute responsabilité pour les modifications techniques.

1.2 Réglementations

L'unité de commande est conçue selon :

- EN 12453 (sécurité à l'utilisation des portes motorisées, exigences)
- EN 12978 (dispositifs de protection pour les portes motorisées, exigences et procédure de contrôle)
- Directive basse tension 2014/35/CE
- Directive CEM 2004/108/CE
- EN ISO 13849-1, cat.2, PL c

Elle répond en outre aux exigences suivantes :

- DIN EN 50081 T1/2 et EN 55011 et EN 55014 (évaluation de la conformité suivant la directive CEM)
- VDE 0700 partie 95 (ébauche 02/98 ; IEC 60335-2-95)
- EN 12445 et EN 12453 (Sécurité à l'utilisation des portes et portails motorisés - Exigences, anciennement ZH 1/494)
- DIN EN 60335-1 (déclaration de conformité selon la « directive basse tension »)

Prescriptions relevant de la sécurité :

- Directive machines 2006/42/CE
- EN 12453 (sécurité à l'utilisation des portes motorisées, exigences)
- EN 12445 (sécurité à l'utilisation des portes motorisées, procédure de contrôle)
- EN 12978 (dispositifs de protection pour les portes motorisées, exigences et procédure de contrôle)
- EN 60335 (sécurité des appareils électriques destinés à un usage domestique ou autre usage du même genre)
- Directives de prévention des incendies
- Directives de prévention des accidents ASR A1.7 (fenêtres, portes et portails électriques) (anciennement BGR232 ou ZH1/494)

1.3 Consignes de sécurité

**AVERTISSEMENT: CONSIGNE IMPORTANTE POUR MONTAGE ET MANIEMENT SURS.
MERCİ DE RESPECTER TOUTES CONSIGNES, MONTAGE ET MANIEMENT FAUX SONT SUSCEPTIBLES
D'OCCASIONNER DES BLESSURES GRAVES ET DES DOMMAGES MATERIELS!**

- Tous les travaux sur l'unité de commande (montage, raccordement, mise en service et maintenance) doivent être effectués par des personnes qui ont étudié minutieusement cette notice de montage et d'utilisation, compris et suivi les points exposés. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages, dommages indirects ou défauts de fonctionnement issus du non respect de la notice de montage et d'utilisation.
- Seule une unité de commande en parfait état doit être montée et mise en service.
- Les normes en vigueur des directives de prévention des accidents doivent être respectées sur le lieu de montage.
- Mettre l'unité de commande hors tension pour procéder aux travaux et empêcher sa remise en marche.
- Les dispositifs de sécurité branchés ne doivent pas être pontés ou mis hors service par toute autre mesure quelconque.
- En cas de panne ou de dommages sur l'unité de commande, l'installateur compétent doit être informé.
- L'utilisation de la commande par enfants à partir de 8 ans ainsi par personnes aux capacités réduites physiquement, organoleptiquement ou mentalement, n'est qu'autorisée quand ceux-ci sont gardés.
- Tout utilisateur doit être instruit en ce qui concerne l'usage sûr de la commande et les risques éventuels qui en résultent.
- Aucune personne, ni animal ni objet ne doit se trouver dans le périmètre balayé par le portail que ce soit au moment de l'ouverture ou de la fermeture de celui-ci.
- L'unité de commande est à utiliser uniquement conformément à l'usage pour lequel elle est destinée et toutes les valeurs maximales indiquées (voir 2.6 Données techniques p.52) doivent être respectées.
- L'installateur doit vérifier lors de la mise en service du portail que les forces de fermeture maximales selon les normes EN 12445 (sécurité dans le cadre de l'utilisation de portes électriques, procédure de vérification) et EN 12453 (sécurité dans le cadre de l'utilisation des portes électriques, exigences) sont respectées. Ou les règles, réglementations et directives en vigueur sur le lieu de montage respectif.
- Les paramètres réglables de l'unité de commande sont à choisir comme indiqué dans la notice. Des réglages des paramètres erronés peuvent entraîner des dysfonctionnements.
- Il est interdit aux enfants de jouer avec le dispositif.
- L'installation est à vérifier fréquemment pour ce qui est déséquilibre et signes d'usure ou endommagement de câbles, potelets, etc.
- Il est interdit d'utiliser l'installation pendant des travaux de dépannage ou réglage sont en cours.
- La commande est à déconnecter du réseau électrique avant que des travaux de nettoyage et maintenance ne soient effectués.
- Le nettoyage du boîtier est à effectuer avec un chiffon humide. Les solvants qui détériorent le boîtier ne doivent pas être utilisés
- Sans gardiennage il n'est pas permis de faire nettoyer l'installation par enfants.
- Lors d'une tension perturbatrice, il se peut que l'écran tombe en panne ou affiche des erreurs d'indication. Après la suppression du défaut l'écran retourne en fonctionnement normal.

1.4 Stockage / expédition / emballage

- Entreposer au sec entre -20 °C et 60 °C
- L'emballage sert uniquement de protection des surfaces. Procéder à un emballage supplémentaire en cas d'expédition afin de protéger l'unité de commande des dommages pendant le transport.

2. Description du produit

2.1 Domaine d'application

L'unité de commande de volets roulants est conçue pour faire fonctionner des moteurs avec une fin de course intégrée jusqu'à une puissance absorbée de 810 W.

Le domaine d'application est celui des portes de garages d'utilisation privée ou commerciale ou des portails automatique dans le secteur public ou non public, les volets roulants peuvent également être actionnés ainsi que les portes munies de portillons, d'ouvertures et de percées.

Les ordres de déplacement envoyés à la porte sont déclenchés par les touches intégrées ou par des donneurs d'ordres raccordés en externe. Le récepteur radio intégré dans l'unité de commande permet en outre l'utilisation confortable avec l'émetteur radio manuel correspondant (système : 868,3 MHz radio sté Berner)

L'unité de commande est actionnée par 2 touches capacitives dont la position est marquée par des flèches sur le couvercle du boîtier de commande. L'écran affiche les statut de la porte (p. ex. « MODE VEILLE »)

2.2 Options de raccordement

Il est possible de brancher les composants suivants sur l'unité de commande :

- Touche d' « ARRÊT D'URGENCE » ou sécurité de déroulement
- Pavé de touches « OUVERT » « STOP » « FERMÉ »
- Touche à impulsion
- 2 relais (libres de potentiel) pour le raccordement de lampes d'avertissement ou l'éclairage de la cour

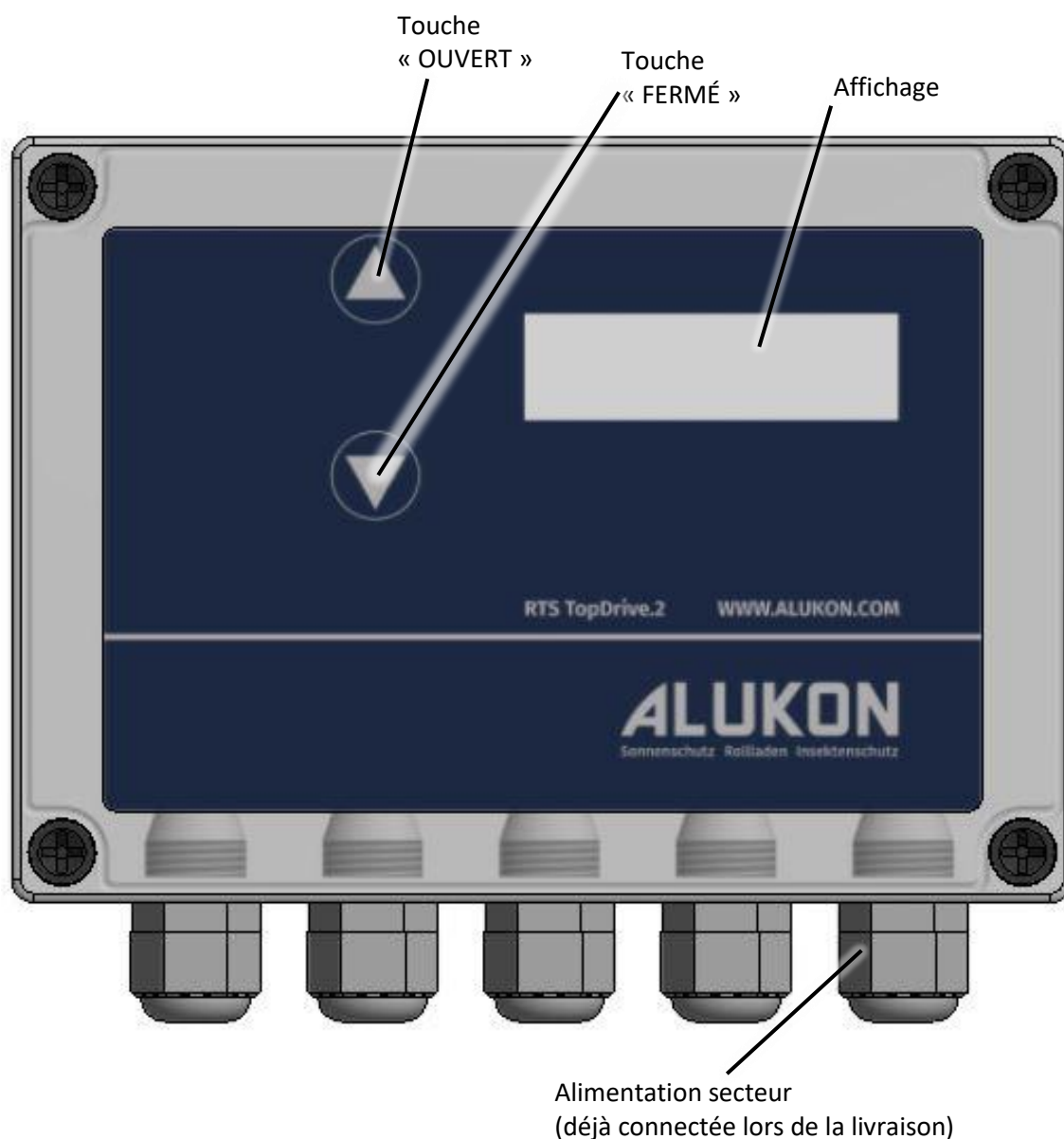
2.3 Options de réglage

- 3 langues (allemand, anglais, français).
- Contrôle de la durée de fonctionnement (l'unité de commande s'arrête de fonctionner même si les fins de courses du moteur sont endommagées).
- Durée d'éclairage (la durée de persistance de flamme de l'éclairage LED intégré peut être programmée)
- 2 relais (peuvent être affectés à différentes fonctions). P. ex. allumage d'ampoule, lumière d'avertissement, éclairage de la cour)

2.4 Utilisation de l'unité de commande en mode manuellement

Après installation de la commande du portail coulissant, celle-ci est utilisée en mode manuellement pour contrôler le portail. Le fonctionnement manuellement est utilisable uniquement à partir du moment où tous les dispositifs de sécurité ont été connectés et le portail est complètement configuré sur l'unité de commande.

- Fonctionnement manuel OUVERT + FERMÉ : Maintenir la touche « OUVERT » ou « FERMÉ » appuyée actionne le portail pendant le temps nécessaire pour qu'il se place dans la position de fin de course suivante, jusqu'à l'atteindre ou jusqu'à ce que la touche ait été relâchée. Les systèmes de sécurité doivent être activés.



2.5 Données techniques

Tension de fonctionnement	230 V /50 Hz
Puissance absorbée (en attente)	0,8 W
Puissance motrice max.	810 W
Puissance motrice min.	40 W
Sécurité interne (moteur et unité de commande)	TA4
Alimentation électrique pour barrière lumineuse ou autre	24 V DC / max. 80 mA
Plage de température de service	-20 °C à 60 °C
Degré de protection	IP 65
Tension d'alimentation relais sans potentiel 1 + 2 (borne 23 à 26)	230 V max. 8 A

2.6 Utilisation non conforme

Toute utilisation, différente à celle décrite au point 2.1 Données techniques (p 8), est considérée comme non conforme et entraîne la perte de la conformité CE ainsi que tout recours en garantie. En cas de dommages, dommages indirects ou pannes, le monteur ou l'opérateur assument les risques et la responsabilité.

2.7 Conformité CE et marquage CE



Indication, information générale

L'unité de commande du moteur est une « machine complète » au sens de la directive machine, uniquement en association avec le moteur, les dispositifs de sécurité et le système de portail.

Les normes citées et la déclaration de conformité CE ne sont valables **que** pour l'unité de commande du portail ! Si l'unité de commande doit être installée sur un portail, une déclaration de conformité CE doit être créée pour celui-ci (conformément à la directive machine 2006/42/EG) !

3. Montage

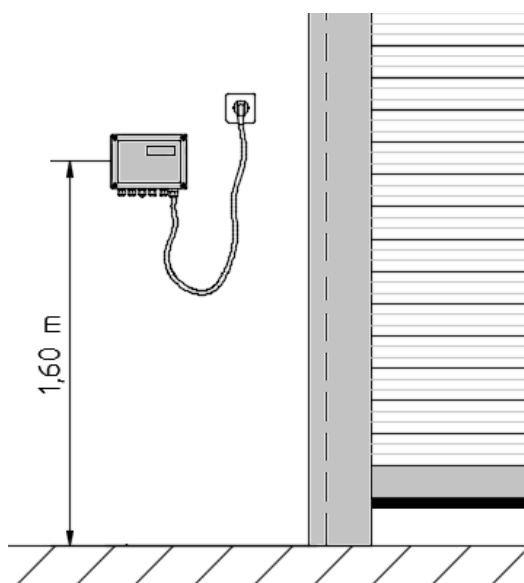
3.1 Exigences pour le monteur / installateur

Pour comprendre et appliquer les étapes décrites dans cette notice, le monteur doit avoir des connaissances en électricité. Il a besoin de ces connaissances pour détecter les sources de danger potentielles et prendre les mesures de sécurités adaptées.

3.2 Lieu de montage

- Le lieu de montage doit être choisi de façon à respecter les exigences de température spécifiées au point 2.6 Données techniques (p 8).
- Le lieu de montage ne doit pas se trouver à proximité de champs magnétiques (p.ex. transformateur de puissance, tubes fluorescents, câbles de raccordement etc.)
- L'unité de commande ne doit pas être exposée au rayonnement solaire direct ni à la pluie battante.
- L'unité de commande doit être montée de telle sorte que l'utilisateur puisse voir en permanence le bord de fermeture principal.

3.3 Fixation de l'unité de commande



Risque d'électrocution

L'unité de commande ne doit pas être connectée au réseau électrique !

Dévisser le couvercle du boîtier et marquer les trous de fixation avec les trous de perçage du boîtier.

Contrôler le support et utiliser les vis de fixation et les chevilles correspondantes.

(trou traversant $\varnothing$ 4,3 => utiliser des vis de diamètre fileté 4mm)



Mise en garde générale

L'unité de commande est à protéger de la poussière ou des salissures lors de la fixation !

4. Installation électrique

4.1 Intérieur de l'unité de commande



Risque d'électrocution

En principe, l'unité de commande doit toujours être mise hors tension avant d'enlever le couvercle !



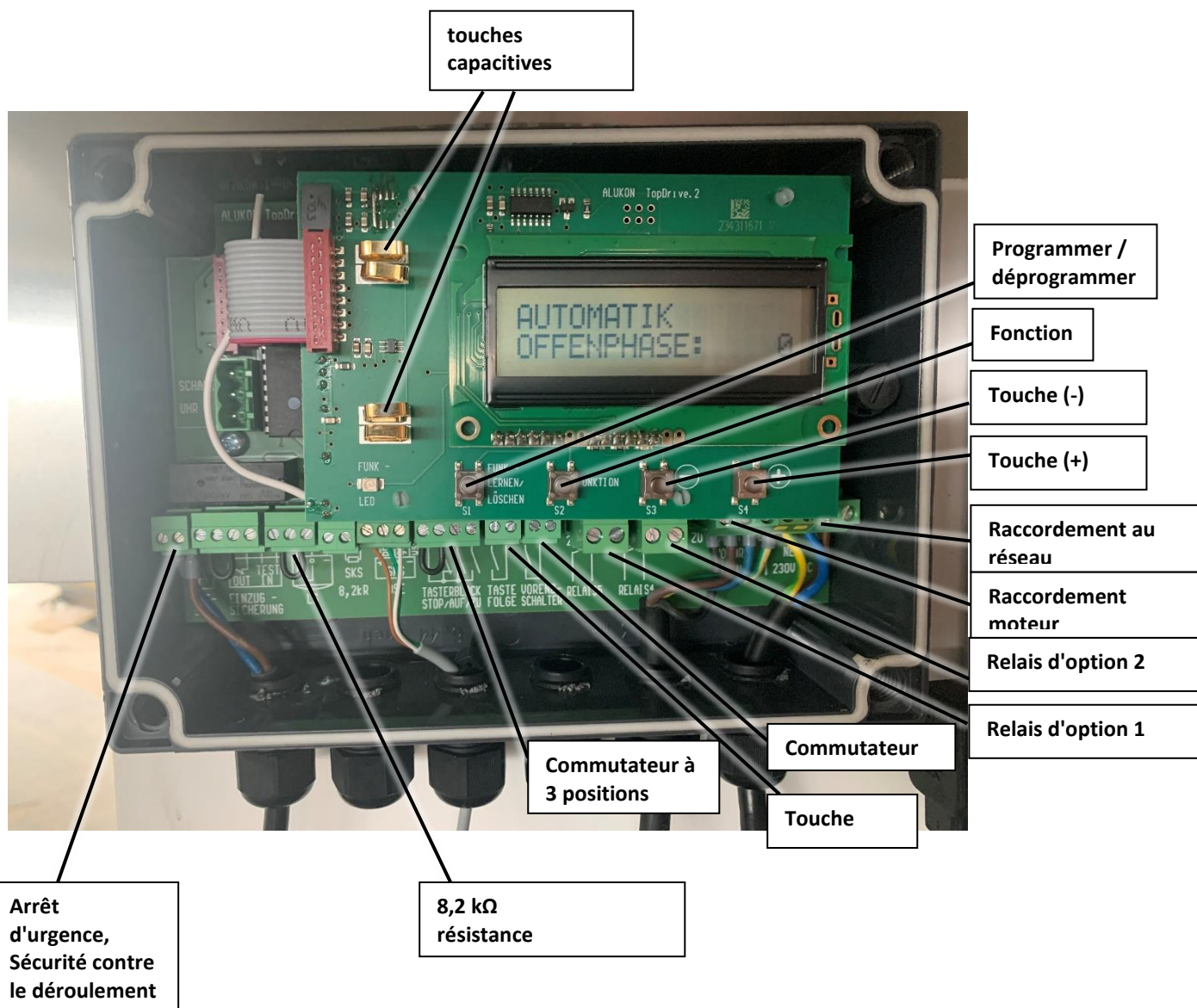
Mise en garde générale

Si le couvercle du boîtier est enlevé ou remplacé lorsque l'unité de commande est branchée sur le réseau électrique, les touches capacitatives peuvent réagir et entraîner un mouvement incontrôlé du portail. C'est pourquoi il faut toujours mettre l'unité de commande hors tension lorsque vous enlevez ou remplacez le couvercle du boîtier !

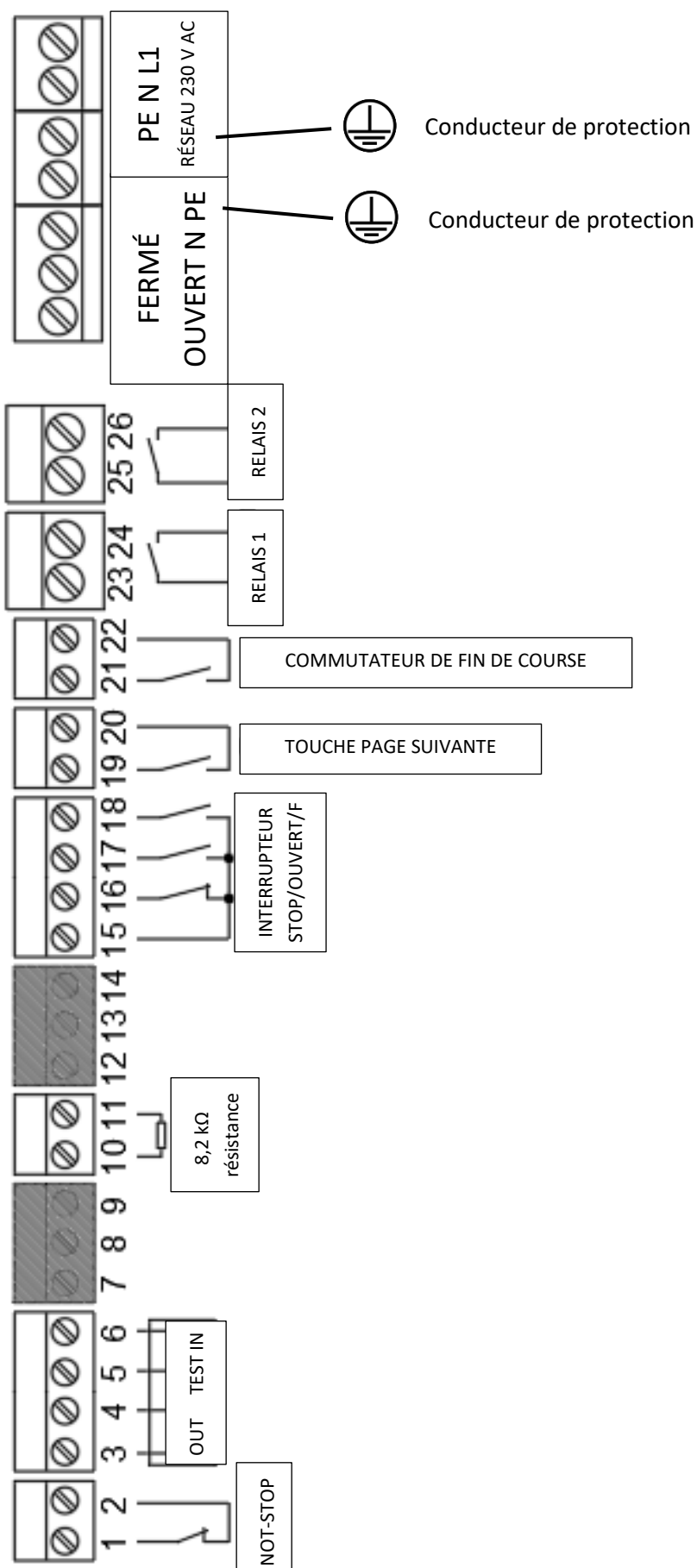


Risque de décharge électrostatique (ESD)

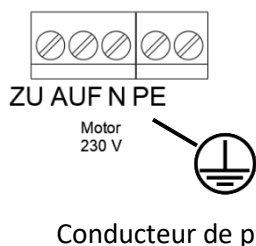
L'électricité statique peut entraîner la défaillance de l'unité de commande. Lors de tous les travaux sur l'unité de commandes, veillez donc à ce qu'elle soit protégée par une mise à la terre ESD adaptée !



4.2 Schéma de raccordement

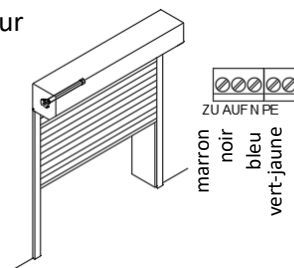


4.3 Raccordement moteur

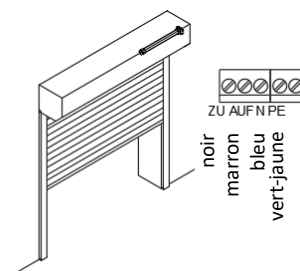


- Brancher le moteur en conséquence.

RR (VR intérieur), moteur à gauche



RR (VR intérieur), moteur à droite



Indication, information générale

Si le moteur fonctionne dans la mauvaise direction, échanger le câble entre « OUVERT » et « FERMÉ »:

4.4 Consignes d'installation

Les composants suivants doivent être branchés sur l'unité de commande :

- Connexion réseau (déjà connectée lors de la livraison)
- Moteur
- Arrêt d'urgence (p.ex. sécurité contre le déroulement)



Mise en garde générale

Tous les composants branchés sur l'unité de commande doivent être en parfait état technique et correctement raccordés.



Mise en garde générale

Tous les ponts dans les connexions inutilisées pour les dispositifs de sécurité peuvent rester en place. Tous les dispositifs de sécurité utilisés ne doivent jamais être pontés !



Indication, information générale

Vous trouverez dans les pages suivantes des exemples de connexions. Ceux-ci sont valables uniquement si vous utilisez le dispositif de sécurité représenté. Si un autre dispositif de sécurité est choisi (type ou fabricant), la connexion doit être adaptée en conséquence !



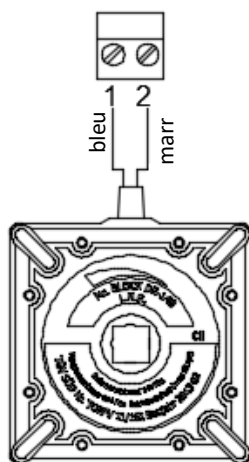
Mise en garde générale

Avant la mise en service du portail, il faut vérifier le fonctionnement des tous les composants raccordés !

- Un spécialiste doit s'assurer, avant leur première mise en service et, au moins, une fois par an, que les fenêtres, portes et portails motorisés sont en parfait état, conformément aux spécifications du fabricant. Les règles techniques pour les lieux de travail ASR A1.7 sont appliquées à défaut de spécifications du fabricant.

4.5 Sécurité contre le déroulement (sté. LNR ; type : DR 140)

Bornes de l'unité de commande



5. Régler les paramètres

- Afin de pouvoir régler les paramètres, l'unité de commande doit être à nouveau connectée au réseau



Mise en garde générale

Si le couvercle du boîtier est enlevé ou remplacé lorsque l'unité de commande est branchée sur le réseau électrique, les touches capacitives peuvent réagir et entraîner un mouvement incontrôlé du portail. C'est pourquoi il faut toujours mettre l'unité de commande hors tension lorsque vous enlevez le couvercle du boîtier !



Informations générales

La commande est prête à l'emploi 5 secondes après l'enfichage, resp. peut être ajustée.



Risque de décharge électrostatique (ESD)

L'électricité statique peut entraîner la défaillance de l'unité de commande. Lors de tous les travaux sur l'unité de commandes, veillez donc à ce qu'elle soit protégée par une mise à la terre ESD adaptée !

5.1 Menu principal

Le menu principal est composé au total de 4 catégories :

- MANUELLEMENT (dans cette catégorie, la commande du portail coulissant est utilisée après avoir terminé l'installation)
- AJUSTAGE (fonctionnement homme mort avec les touches (+) et (-) pour régler les fins de course du moteur)
- ENTRÉE (menu des paramètres pour régler p.ex. la durée de fonctionnement du portail, l'alimentation automatique ou les fonctions relais)
- DIAGNOSTIC (pour identifier l'erreur en cas de panne)

Pour choisir entre les différents chapitres, la touche « Fonction » doit être enfoncée env. 1 seconde.



5.2 Manuellement

Dans ce chapitre, le portail doit être mis en service. Remplacez toujours l'unité de commande en mode manuel après l'installation ou le réglage de paramètres.

5.3 Ajustage

Dans ce chapitre, le portail peut fonctionner en mode homme mort du HAUT vers le BAS. Ce chapitre aborde le réglage des fins de course (l'utilisation de câbles de réglage n'est pas nécessaire).

- Touche (-) BAS
- Touche (+) HAUT

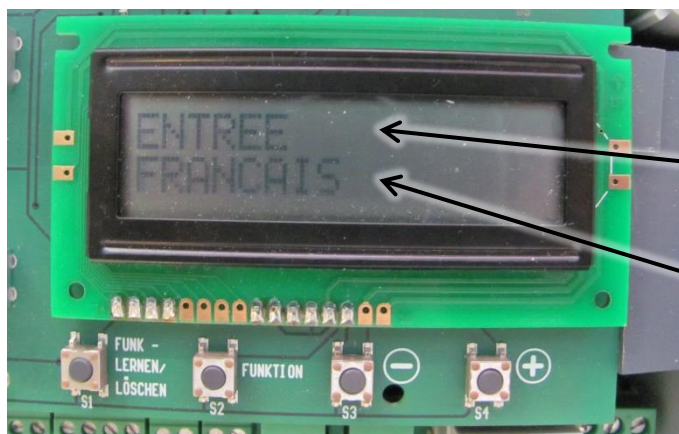


Mise en garde générale

Dans le menu d'ajustage, les fins de course du moteur doivent être réglées !

5.4 Entrée

Différents paramètres peuvent être réglés dans le menu d'entrée (p.ex. la durée de fonctionnement du portail). Pour ouvrir le menu d'entrée, les touches (-) et (+) doivent être appuyées en même temps pendant 2 secondes.



Affichage une fois que le menu d'entrée a été ouvert.

Indique que le chapitre « ENTRÉE » a été choisi.

Paramètres au choix

- Les différents paramètres peuvent être sélectionnés en appuyant sur la touche (+) ou (-) (env. 1 seconde).
- Le paramètre affiché peut être traité avec la touche « Fonction » (appuyer environ 2 secondes) (l'affichage se modifie en partie).
- Avec la touche (+) ou (-), les paramètres peuvent être réglés.
- La touche « Fonction » (appuyer env. 2 secondes) permet de quitter le paramètre et d'enregistrer la dernière configuration.
- En appuyant simultanément sur les touches (-) et (+) pendant env. 2 secondes, vous quittez le menu de saisie. Tous les paramètres configurés sont repris dans la fonction automatique.
- Il faut uniquement changer les paramètres pour la langue et la durée d'éclairage. Tous les autres paramètres sont pré-ajustés et ne doivent pas être changés!



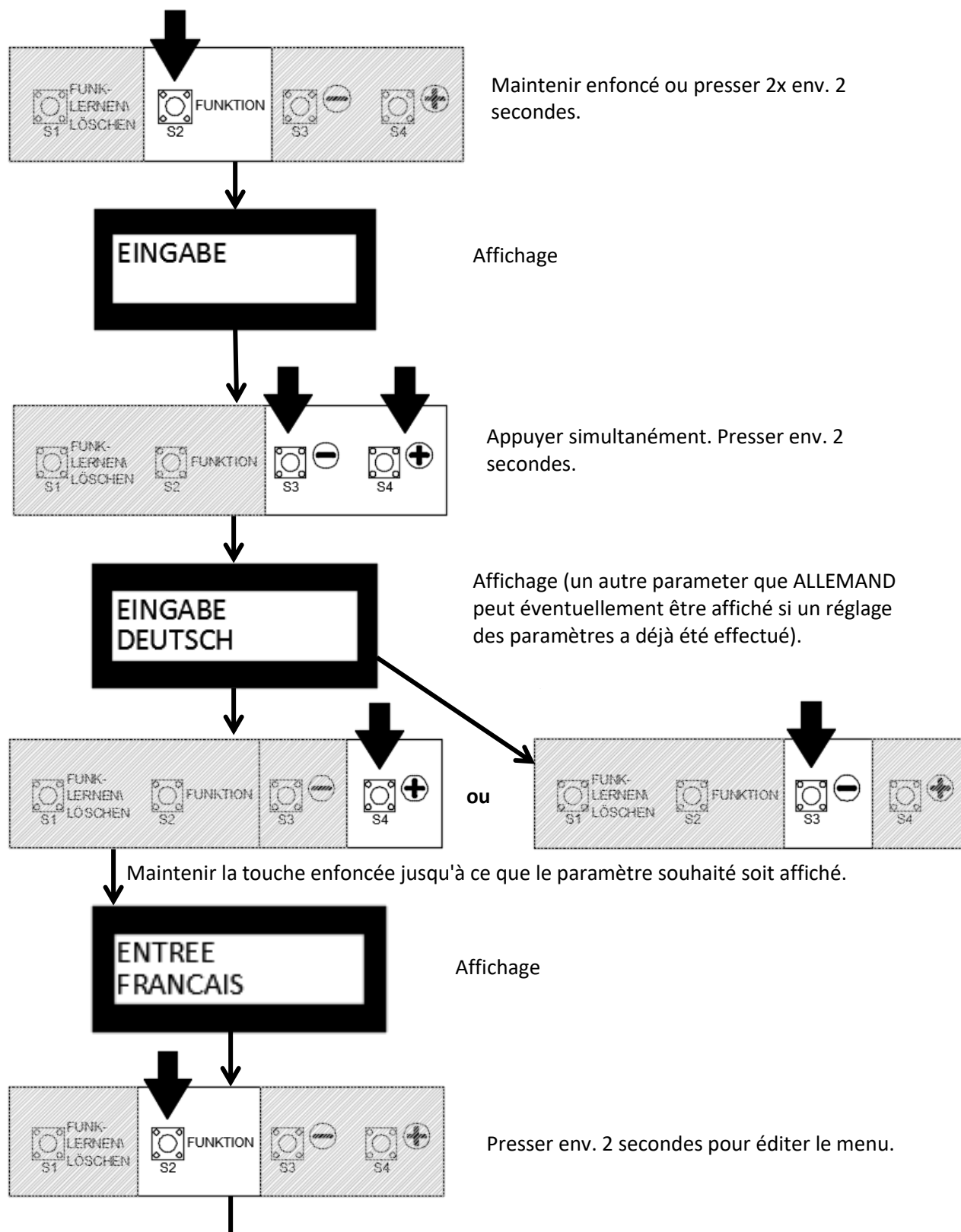
Il faut uniquement changer les paramètres pour la langue et la durée d'éclairage. Tous les autres paramètres sont pré-ajustés et ne doivent pas être changés!

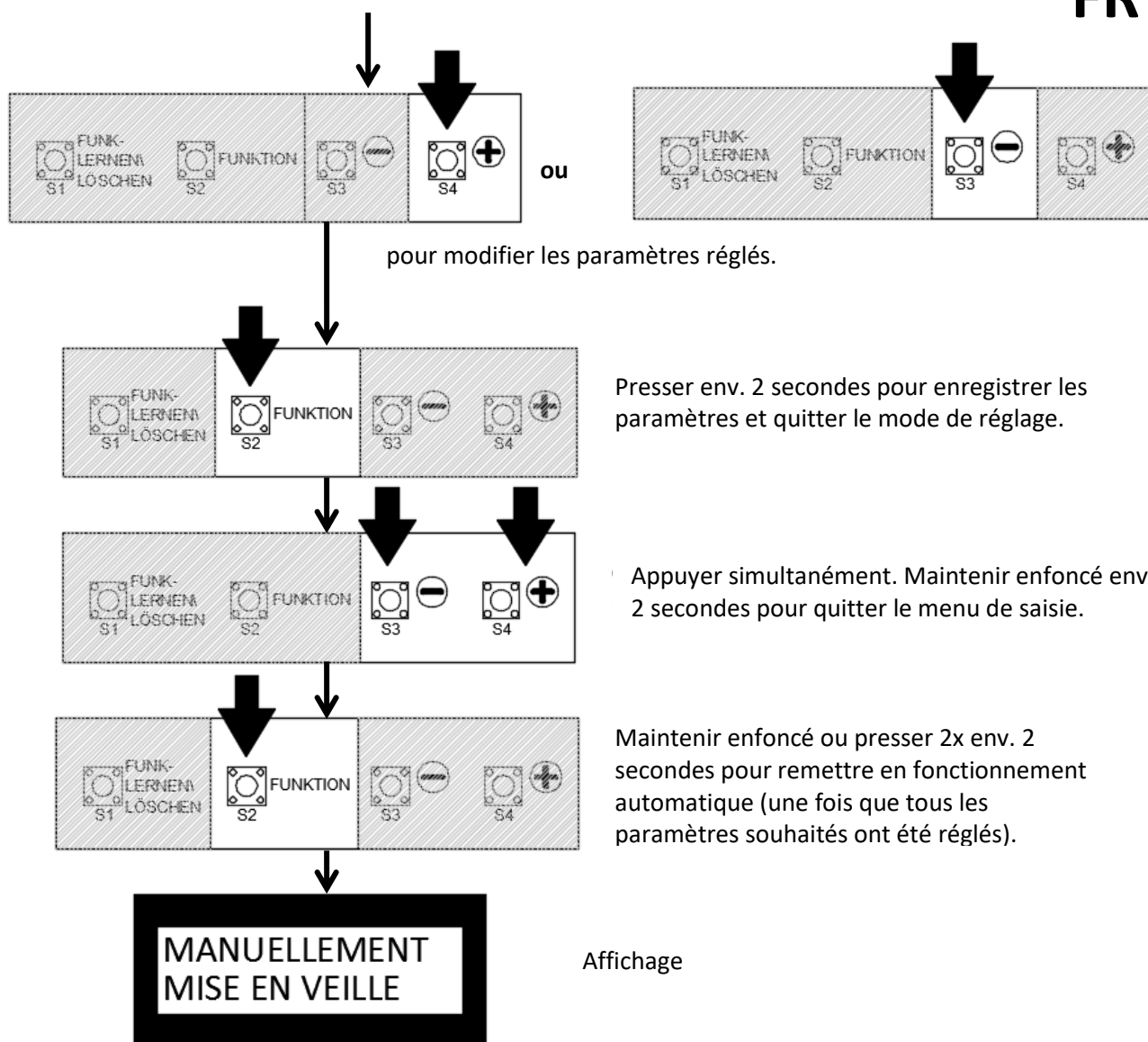
Paramètres sélectionnables dans le menu d'entrée :

5.4.1 FRANÇAIS :

- Menu des langues : Choix entre allemand, anglais et français.

Chemin d'accès (point de départ « automatique ») :

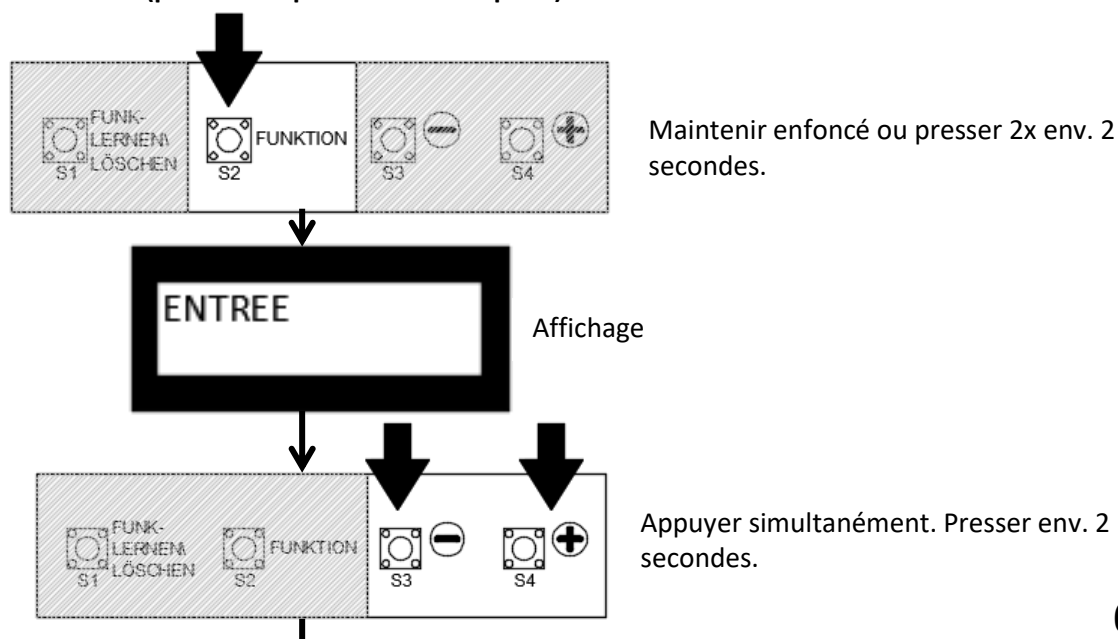


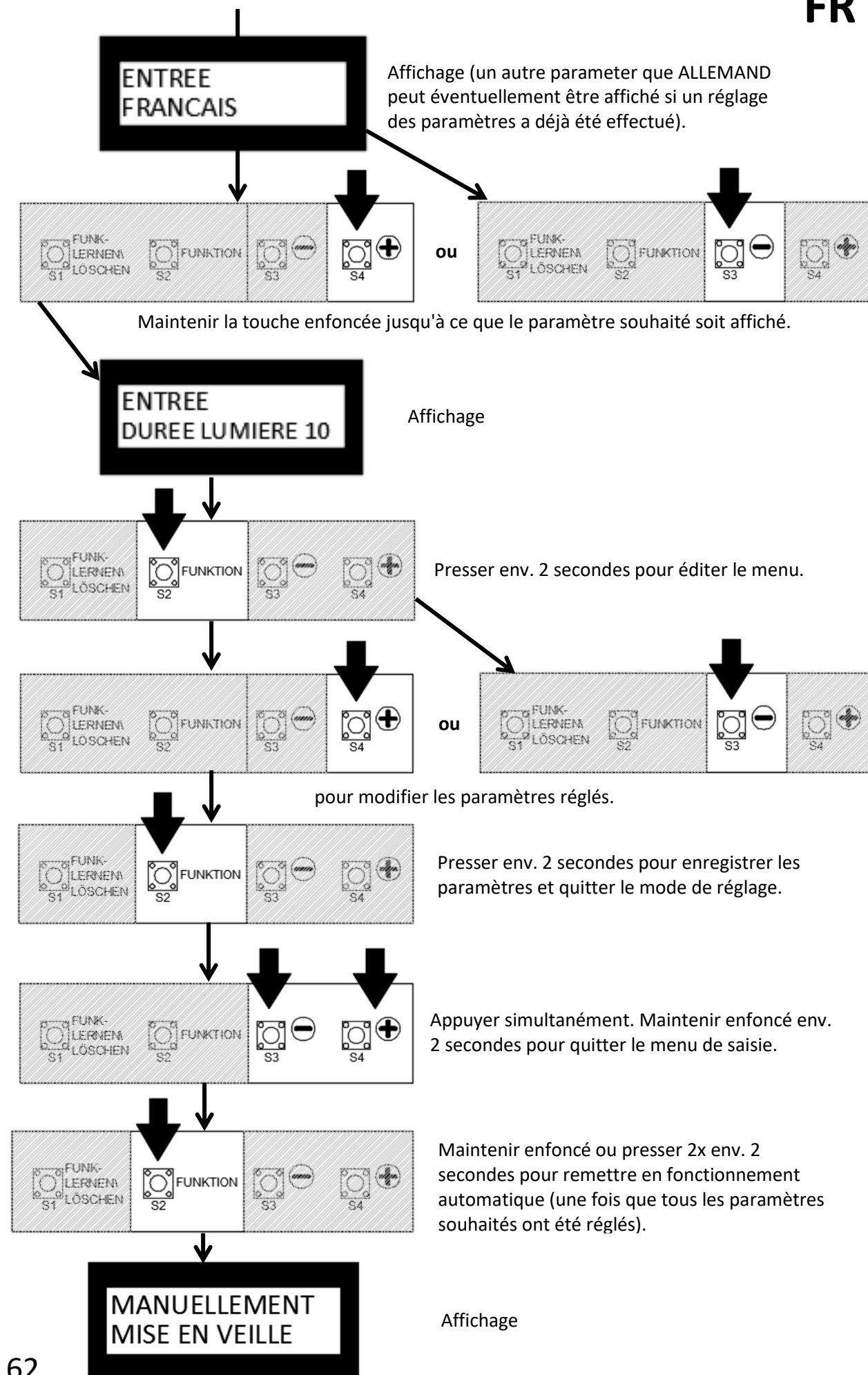


5.4.2 DURÉE LUMIERE :

- Réglable de 0 à 240 secondes ; 0 = Arrêt (préréglage 180 sec)

Chemin d'accès (point de départ « automatique ») :





5.5 Diagnostic

Le menu de diagnostic est une aide pour trouver l'erreur plus rapidement en cas de pannes. Avec la touche (+) ou (-) (appuyer env. 1 sec), il est possible de passer en revue les différents points.

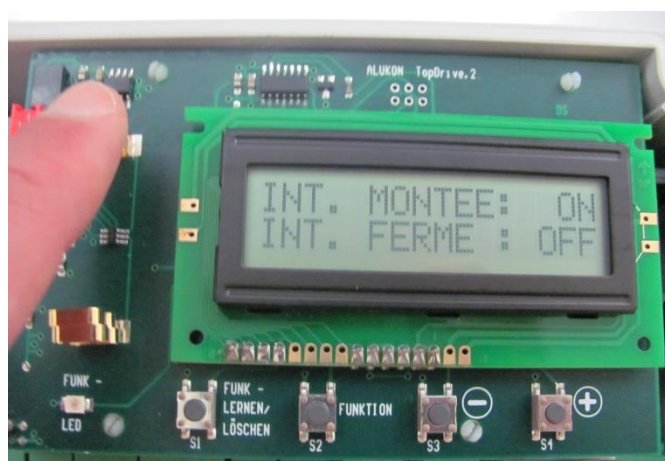


Affichage après le choix du Menu DIAGNOSTIC par la touche « Fonction ».



Affichage après passage à un autre point avec les touches (-) et (+).

Entrée du signal ici : Touche « OUVERT » et TOUCHE « FERMÉ »



Affichage après actionnement de la touche « OUVERT ».

L'écran affiche : ON => signal touche clavier actif

Les différents points du menu de diagnostic :

INT. MONTÉE (touche entrée « MONTÉE »)

- ON : actionné
- OFF : non actionné

INT. FERMÉ (touche entrée « FERMÉ »)

- ON : actionné
- OFF : non actionné

IMPULS (IMPULSION) (entrée palpeur de suivi ou télécommande)

- ON : actionné
- OFF : non actionné

MINUTERIE (entrée minuterie)

- ON : actionné
- OFF : non actionné

R.-IFC-F (entrée commutateur de fin de course)

- ON : actionné
- OFF : non actionné

SLS (entrée barre palpeuse p.ex. OSE)

- ON : actionné
- OFF : non actionné

PASSAGE BPE (entrée barrière lumineuse)

- ON : actionné
- OFF : non actionné

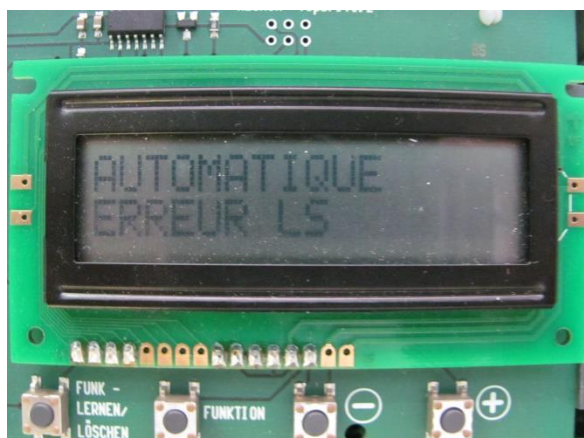
STOP CHAINE (entrée stop chaine)

- ON : actionné
- OFF : non actionné

CYCLE (affichage du compteur de cycles de la porte)

6. Messages d'erreur de l'unité de commande :

Exemple d'affichage :



Sur cet exemple, l'écran affiche « ERREUR LS ». Par la suite, les différents messages d'erreur sont décrits ainsi que les raisons possibles.

Vue d'ensemble des messages d'erreur :

Affichage	Cause possible
ERREUR T. DE COURSE	ERREUR T. DE COURSE - Fins de course du moteur endommagées - Fins de course du moteur non ou mal réglées - Réglage trop court du contrôle du temps de course de l'unité de commande
ERREUR SKS	- Résistance 8,2 kΩ (borne 10, 11) sans contact. - Relais 10 / 11 défectueux.
ERREUR LS	La barre palpeuse est à l'origine : - d'une interruption de contact par câble entre l'unité de commande et la barre palpeuse - d'une absence de contact entre l'émetteur et le récepteur des barrières lumineuses
ERREUR SYSTÈME	Erreur logiciel: - Déconnecter l'unité de commande du réseau et reconnecter au réseau après 5 sec. - Si l'erreur ne disparaît pas, il faut changer l'unité de commande
STOP	- La touche d'ARRÊT D'URGENCE a été appuyée - L'anti-chute est déclenchée - Pont (borne 3, 4) sans contact. - Pont (borne 15, 16) sans contact. - Relais 1 / 2 ou relais 3/4/5/6 ou relais 15/16/17/18 défectueux.

7. Protection de l'environnement / Mise au rebut

- L'unité de commande doit être mise au rebut dans un point de collecte pour appareils usagers.
- Ne pas jeter avec les ordures ménagères

8. Déclaration de conformité

EG-Konformitätserklärung

Im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Anhang II A)

ALUKON

Der Hersteller
ALUKON KG
Münchberger Straße 31
D-95176 Konradsreuth

erklärt hiermit, dass das Produkt

RT-S Top Drive.2 ECO
Motorsteuerung:

Allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie der Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit entspricht. Die Schutzziele der Richtlinie 2014/35/EU über elektrische Betriebsmittel werden eingehalten.

Angewendete harmonisierte Normen:

- EN 61000-6-1 :2007; EN 61000-6-2 :2005
- EN 61000-6-3 :2005; EN 61000-6-4 :2007
- DIN EN 60335-1 :2010-11
- DIN EN 12453
- EN 12978

Der Hersteller und die zur Anwendung kommenden Vertriebsunternehmen legen die folgende technische Dokumentation für den Fall bereit, dass von den zuständigen Behörden eine entsprechende Überprüfung durchgeführt wird:

- Technische Zeichnungen
- Technische Daten


Klaus Braun
Geschäftsführer
Herbert Thuri
Leiter Qualitätsmanagement
(Bevollmächtigter für die Zusammenstellung
der technischen Unterlagen)

Konradsreuth, den 20. April 2016

Beratung, Planung, Verkauf und Montage. Alles aus einer Hand.

Satz & Gestaltung: ©ALUKON-Technik Stand 05.2025
Art.-Nr. 897120138

ALUKON KG

Münchberger Straße 31
D-95176 Konradsreuth

Telefon: +49 92 92 950-0
Telefax: +49 92 92 950-290
E-Mail: info@alukon.com

ALUKON