

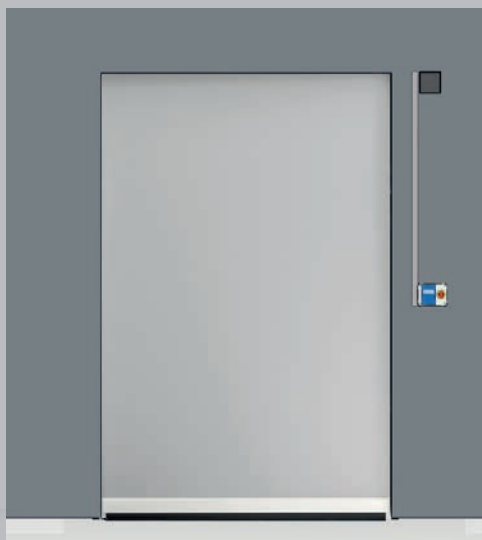
DE

INCOLD
ACTIVE
Schnelle Türen

BENUTZER- UND INSTALLATIONSHANDBUCH ROLL UP TÜR GEFRIERSCHRANK



Motorseite



Gegenüberliegende Seite des Motors
Temp. > 0°C

2022-08
04030560DE 12

The logo for incold, featuring a stylized flower icon above the word "incold" in a bold, sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) to the right.



WARNUNG!

Der Inhalt dieses Handbuchs soll Ihnen bei der Installation und Konfiguration der Türen Incold Roll Up Gefrierschrank helfen. Installieren oder warten Sie die Tür nicht, ohne die Anweisungen in dieser Anleitung gelesen zu haben.



WICHTIGER HINWEIS: Die Tür oll Up Freezer ist in einem Bereich mit negativer Temperatur installiert. Das Montage- und/oder Wartungspersonal muss geeignete Kleidung tragen, um sich vor der Kälte und anderen Gefahren zu schützen, und muss die zulässigen Arbeitszeiten innerhalb der Kühlzelle einhalten.

ZUSAMMENFASSUNG	SEITE
1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN	4
1.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUM HANDBUCH	4
1.2 INFORMATIONSSYMBOLS	4
1.3 VERBOTE UND VORSCHRIFTEN	4
1.4 SICHERHEITSHINWEISE	4
2. PRODUKTBEZEICHNUNG	5
2.1 PRODUKTPRÄSENTATION	5
2.2 DATEN DES TYPENSCHILDS	5
2.3 NUTZUNGSBEDINGUNGEN	6
2.4 UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG DER MASCHINE	7
2.5 SICHERHEITSEINRICHTUNGEN	7
2.6 ANGABEN ZUR LÄRMENTWICKLUNG	8
3. INSTALLATION UND BETRIEB	9
3.1 HANDHABUNG / LAGERUNG	9
4. VORBEREITENDE ARBEITEN	10
4.1 SICHERHEITSHINWEISE	10
4.2 ERFORDERLICHE WERKZEUGE UND MATERIALIEN	11
4.3 VORBEREITUNG DES STANDORTS	11
5. INSTALLATION	11
5.1 BEFESTIGUNG DER VERTIKALEN PFOSTEN	12
6. MONTAGE	13
6.1 PFOSTEN UND ROLLPLANE	13
6.2 MONTAGE HALTERUNGEN	14
6.3 INSTALLATION VON HEIZKÖRPERN	15
6.4 BESCHREIBUNG DES TEMPERATURFÜHLERSYSTEMS	16

6.5 MONTAGE DES ISOLIERKASTENS	18
6.6 ÜBERPRÜFUNG DER FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT VON LICHTSCHRANKEN	20
7. SCHALTSCHRANK	22
7.1 STROMLAUFPLÄNE	23
7.2 AUFBAU DER GEFRIERSCHRANKTÜR	27
7.3 STEUERUNGSTASTATUR	34
7.4 ALARM- UND WARNMANAGEMENT	34
7.5 ANWEISUNGEN	39
7.6 LICHTSCHRANKE: BETRIEB UND FEHLER	42
8. REINIGUNG DER TÜR	43
8.1 WENN DIE TÜR GEÖFFNET IST	43
8.2 EISBILDUNG AUF DER PLANE	44
9. PERIODISCHE INSPEKTIONEN	45
10. AUSRÜSTUNG	47
11. ENTSORGUNG	47
12. WARTUNG UND REINIGUNG	48
12.1 REINIGUNG	48
13. LISTE DER BEI DER INSTALLATION VORZUNEHMENDEN KONTROLLEN	49

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.0 HERSTELLER

INCOLD S.p.A. - Via Grandi, I - 45100 ROVIGO
Tel +39 0425 39 66 66 - Fax +39 0425 39 66 00
www.incold.it - incold@incold.it

1.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUM HANDBUCH

Dieses Handbuch und die darin enthaltenen Informationen sind das ausschließliche Eigentum von INCOLD S.p.A. Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind ohne schriftliche Genehmigung von INCOLD S.p.A. verboten. Dieses Handbuch ist auf dem aktuellen Stand der Technik, INCOLD S.p.A. behält sich das Recht vor, Änderungen aufgrund des technischen Fortschritts vorzunehmen. Die Montagesequenzen finden Sie in den Anhängen. Die gezeigten Bilder sind keine originalgetreuen Reproduktionen der Maschine, sondern dienen nur zur Veranschaulichung. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Personen- oder Sachschäden, die durch falsche oder unsachgemäße Installation, falschen oder ungeeigneten Gebrauch entstehen.

1.2 INFORMATIONSSYMBOL



Gefahren und Verhaltensweisen, die bei Gebrauch, Montage, Wartung und in jeder Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann, unbedingt zu vermeiden sind.



Vorschriften, Regeln, Ermahnungen und Hinweise, die jede Person, die für den Einbau und die Benutzung der Tür verantwortlich ist (jeder in seinem Zuständigkeitsbereich), zu beachten hat.

1.3 VERBOTE UND VORSCHRIFTEN

Dieses Handbuch muss vor der Montage der Tür gelesen werden, und es muss darauf geachtet werden, dass die Beschreibungen eingehalten werden, um den korrekten Betrieb des Produkts zu gewährleisten.

Das Handbuch ist als Teil der Tür zu betrachten und muss während ihrer gesamten Lebensdauer aufbewahrt werden. Der Hersteller ist in den folgenden Fällen von jeglicher Haftung befreit:

- Missbräuchliche Verwendung des Produkts
- Unsachgemäße Installation, die nicht nach den vorgeschriebenen Normen durchgeführt wurde
- Gravierende Mängel bei der geplanten Instandhaltung
- Eigenmächtige Änderungen und Eingriffe
- Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen
- Teilweise oder vollständige Missachtung von Anweisungen.
- Alles, was nicht ausdrücklich in diesem Handbuch erwähnt wird.

1.4 SICHERHEITSHINWEISE

Die örtlichen Sicherheitsvorschriften sind stets zu beachten.

Der Transport, die mechanische Montage und der elektrische Anschluss der Tür müssen von erfahrenem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Die Regelung des Verkehrs im Arbeitsbereich der Türen mit automatischer Betätigung liegt in der Verantwortung des BENUTZERS. INCOLD S.p.A. empfiehlt aus Sicherheitsgründen, den Verkehr in den Bereichen entlang der parallelen und angrenzenden Wege der Türen mit automatischer Betätigung zu verhindern, diese Bereiche abzugrenzen/zu kennzeichnen und eine spezielle Schulung und Einweisung des betreffenden Personals vorzunehmen.



Das Tor darf nur von Personen benutzt werden, die über die korrekte Bedienung des Tores und die Gefahren des Missbrauchs unterrichtet wurden.
Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an den Hersteller
Vorsicht Quetschgefahr.

2. PRODUKTBEZEICHNUNG

2.1 PRODUKTPRÄSENTATION

Die Türen Roll-Up Incold sind Schnellaufrolltore mit Automatisierung.

Der automatische Antrieb erfolgt über einen Schneckengetriebemotor. Das Bedienfeld und die zugehörige Software sind ausschließliches Eigentum von INCOLD S.p.A.

Die Positionierung des Mantels wird über einen im Getriebemotor eingebauten Encoder gesteuert, während die Geschwindigkeiten und Rampen über Inverter gesteuert werden.

Die Steuerung der Tür und die Einstellung der Parameter erfolgt über eine in den Rahmen integrierte Tastatur.

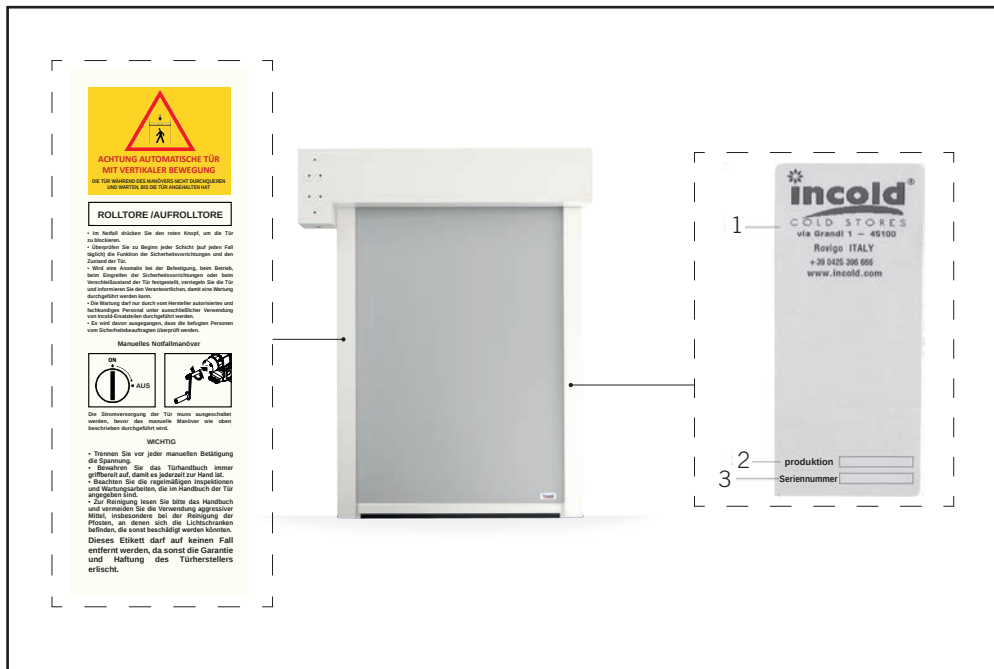
MODELL	ROLL UP - FREEZER
Zertifizierung (EN 13241)	Institut Giordano
Anwendungen	Innen mit Niedriger Innentemperatur
Windwiderstand (EN 12424)	----
Abmessungen: Länge x Höhe (max)	3500 x 4000 mm
Maximales Türgewicht (Plane)	~ 38 kg
Maximale Öffnungsgeschwindigkeit	0,8 m/s
Klasse der Dienstleistung Unterbrechung	Kontinuierlicher Betrieb S3 = 75%
Stromversorgung	230 Vac 50 Hz einphasige Stromversorgung Automation 230V 50 Hz Heizungsanlage
Schutzgrad	IP 20
Betriebstemperatur	-10°C BIS -24°C
Lärm	≤ 70,3 dBA

2.2 DATEN DES TYPENSCHILDS

Auf dem Tastaturgehäuse befindet sich das Typenschild mit den folgenden Daten:

1. Name und Adresse des Herstellers
2. Produktionsdatum (Jahr / Monat / Tag)
3. Seriennummer

An einem Pfosten befindet sich ein Sicherheits- und Wartungsetikett. Dieses Etikett darf auf keinen Fall entfernt werden, da sonst die Garantie und die Haftung des Herstellers erlöschen.



2.3 NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Die Türen Roll Up Freezer sind für das Schließen von Kammern bei Temperaturen bis zu -24°C vorgesehen. Die Bedientafeln müssen bei einer positiven Temperatur ($>0^{\circ}\text{C}$) funktionieren und auf der gegenüberliegenden Seite der Tür selbst installiert werden.



Um die Gefahr einer Überhitzung zu vermeiden, dürfen die Heizkreise nicht gespeist werden, wenn die Tür eine Temperatur $> -2^{\circ}\text{C}$ hat.

Die Tür ist nicht für explosionsgefährdete und ATEX-Umgebungen geeignet.



Wenn die Betriebstemperaturen nicht eingehalten werden, können die Sicherheitssysteme nicht funktionieren.

Die Stromversorgung der Schalttafel beträgt 230 V mit einer Frequenz von 50-60 Hz, der Getriebemotor hat eine Leistung von 0,75 kW.



Für jede Tür und für den Heizkreis jeder Tür ist ein magnetothermischer Differenzialschalter vorzusehen.

2 Pole - 10 A - Id = 0,3 A - Typ F oder Typ B für den Automatisierungskreis
2 Pole - 10 A - Id = 0,3 A - Typ A für den Heizkreis

Der Benutzer muss die Versorgungsleitung für die zu erwartende elektrische Leistung und mit einem Spannungsabfall von nicht mehr als 3% bemessen.



Die einwandfreie Funktion der Tür ist nicht gewährleistet, wenn der Fehlerstromschutzschalter nicht wie angegeben eingestellt ist.

2.4 UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG DER MASCHINE

Folgendes ist streng verboten:

- Eingriffe an Schnellaufrolltoren durch unerfahrene oder ungeschulte Personen;
- Entfernen oder manipulieren des Antriebssystems und anderer Türelemente;
- Ändern der Programmierung der Betriebslogik des Automationssteuergeräts;
- Umgehung der Sicherheitssysteme;
- Durchfahren der Öffnung mit Fahrzeugen mit einer höheren Geschwindigkeit als Schrittgeschwindigkeit.

2.5 SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Schnellaufrolltore sind Maschinen und als solche mit Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet, die unbeabsichtigte Verletzungen der Benutzer verhindern und gefährliche Situationen während des Betriebs begrenzen.

Schnellaufrolltore für Kühlräume werden in der Regel in Bereichen eingebaut, die nur einer begrenzten Anzahl von Personen zugänglich sind, die in ihrer Benutzung geschult sind. Sie sollten nicht in Bereichen mit großen Menschenmengen oder ungeschultem Personal installiert werden.

Um die Risiken zu begrenzen, sind die Schnellaufrolltore mit entsprechenden Vorrichtungen ausgestattet:

- **Lichtschranken:** bestehend aus einer Sender-Empfänger-Einheit, ermöglichen es, die Bewegung zu blockieren und das Tor wieder zu öffnen, wenn der Lichtstrahl beim Schließen unterbrochen wird.
- **Notaus-Taste:** rot und durch seine typische Pilzform gekennzeichnet, ermöglicht die sofortige Blockierung aller Türbewegungen in allen Gefahren- oder Notsituationen
- **Optische Blinkleuchte** (nur auf Anfrage): Die Blinkleuchte schaltet sich ein, sobald die automatische Tür aktiviert wird.

Bevor die automatische Tür in Betrieb genommen wird, muss sich der Bediener/Wartungstechniker vergewissern, dass die Schutzvorrichtungen vollständig angebracht und funktionsfähig sind und dass ihre Funktion nicht durch versehentliche oder vorsätzliche Handlungen beeinträchtigt wurde.

NUTZUNG	RESTRISIKO	PRÄVENTIVE LÖSUNGEN ZUR RISIKOMINDERUNG
Handhabung, Installation, elektrischer Anschluss, Wartung.	Verletzungsgefahr für Körperteile, Quetschungen, Stöße, Schnitte, Stürze, Schäden durch Stromschlag.	Diese Arbeiten dürfen nur von kompetentem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden, das mit geeigneter PSA ausgestattet ist und das vorliegende Handbuch gelesen und verstanden hat. Es ist ratsam, den Arbeitsbereich abzusperren, um den Zugang von Unbefugten zu verhindern. Drücken Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten die Notaus-Taste. Wenn Arbeiten an elektrischen Bauteilen erforderlich sind, muss vor Beginn der Arbeiten die Stromzufuhr unterbrochen werden.
Reinigungsarbeiten	Schnittwunden, Verletzungen, Stürze von Leitern, Einatmen von Chemikalien, Schäden durch Stromschläge	Führen Sie die Reinigungsarbeiten nur durch, wenn Sie das folgende Handbuch gelesen und verstanden haben und mit geeigneter PSA ausgerüstet sind. Verwenden Sie nur die in Abschnitt 4.1 angegebenen Produkte.
Verwendung von Schlössern oder Riegeln	Einschluss von Personal in der Zelle	Installieren Sie keine zusätzlichen Türverriegelungssysteme, oder weisen Sie das Personal gegebenenfalls in die korrekte Verwendung dieser Systeme ein. Eventuell ist die Installation einer Alarmanlage zu erwägen, die die Anwesenheit von eingeschlossenen Personen signalisiert.
Betätigung der Tür, solange sich eine zweite Person in der Nähe der Tür befindet	Einzug, Quetschungen, Stöße	Bringen Sie die Tür an Stellen an, die nur für autorisiertes und entsprechend geschultes Personal zugänglich sind. Seien Sie sehr vorsichtig, vergewissern Sie sich vor der Betätigung der Tür immer, dass sich keine Personen in der Nähe befinden.

2.6 ANGABEN ZUR LÄRMMENTWICKLUNG

Der von den Schnellaufrolltoren erzeugte Luftschallpegel wurde gemessen und bewertet, indem der Betrieb des Tores in den Räumlichkeiten des Herstellers simuliert wurde: Der bewertete äquivalente Dauerschalldruckpegel beträgt:

Roll Freezer $\approx 70,3$ dB

Der Geräuschpegel des Schlosses variiert in Abhängigkeit von:

- Einsatzbedingungen (Umgebung, Anordnung)
- Leistungsstand
- installierte Motorleistung
- Abmessungen der Tür.

3. INSTALLATION UND BETRIEB

3.1 HANDHABUNG / LAGERUNG

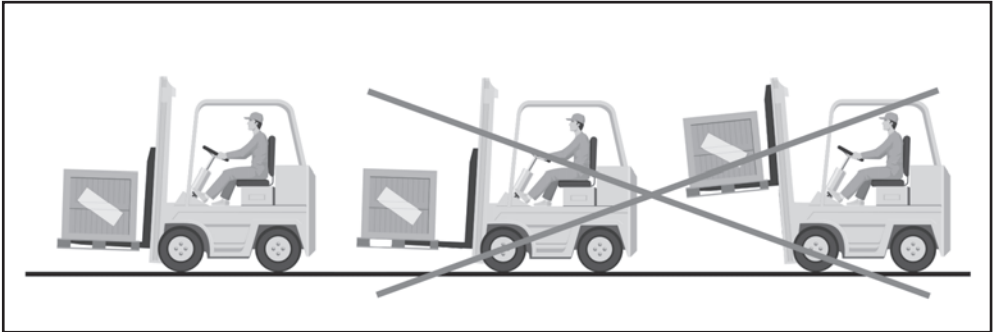


Die Be- und Entladevorgänge müssen von qualifiziertem Personal mit Hand- oder Elektroaplern durchgeführt werden, die der Größe und dem Gewicht des zu transportierenden Materials entsprechen.



Positionieren Sie die Ladegabeln immer an den angegebenen Stellen, um die Gefahr des Umkippens zu vermeiden, setzen Sie die Gabeln immer vollständig ein.

- Es dürfen sich KEINE fremden Personen in der Nähe des Hebevorgangs aufhalten.
- Verteilen Sie das Gewicht der Verpackung so, dass der Schwerpunkt der Ladung ausgeglichen bleibt.



Die Verwendung von Handschuhen und anderen persönlichen Schutzausrüstungen wird empfohlen, um das Risiko von Verletzungen oder Beschädigungen in allen Phasen der Montage zu vermeiden.



Lagern Sie das Produkt NICHT in offenen Räumen, die der Witterung und dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sind. Die Einwirkung ultravioletter Strahlung führt zu einer dauerhaften Verformung von Kunststoffen. Lagertemperatur -10 °C / +50 °C.

Vergewissern Sie sich vor der Lagerung, dass die Verpackung unbeschädigt ist und keine Mängel aufweist, die die spätere Installation beeinträchtigen könnten.



Die Tür Roll Up Freezer muss immer gegen eine isothermische Tür gestellt werden. Wenn die isothermische Tür geschlossen ist, muss die Tür Freezer geöffnet werden, damit Feuchtigkeit oder Kondenswasser, die sich auf dem Blech gebildet haben, im beheizten Bereich des oberen Kastens entfernt werden können.



Es ist auch wichtig zu betonen, dass wir immer eine Bodenheizung empfehlen, um Eisbildung zu vermeiden, die zu gefährlichem Rutschen auf dem Boden führen kann. Eine gute Lösung sind in Beton eingebettete Heizmatten, die in der Nähe der Tür angebracht werden.

4. VORBEREITENDE ARBEITEN

4.1 SICHERHEITSHINWEISE

Trennen Sie vor der Installation oder dem elektrischen Anschluss die gesamte Stromzufuhr. Auch alle Geräte in der Nähe des Einbauortes, wenn diese Geräte versehentlich zum Zusammenbau und Einbau der Tür verwendet werden können. Wenn bei der Installation und/oder Wartung der Tür die Stromkreise nicht ordnungsgemäß unterbrochen und die Geräte nicht ausgeschaltet werden, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

Die unsachgemäße Installation von Verankerungsvorrichtungen oder die Installation in alten oder beschädigten Betonblöcken oder anderen ungeeigneten Wandmaterialien kann zu vorzeitigem Verschleiß, Produktversagen, Sachschäden oder schweren Verletzungen führen.

Verwenden Sie geeignete Hebevorrichtungen und -techniken. Schützen Sie alle Lasten ordnungsgemäß. Wenn alle angehobenen Lasten nicht angemessen geschützt werden, kann dies zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

Sichern Sie den Arbeitsbereich so ab, dass Personen, die nicht direkt an der Installation arbeiten, den Arbeitsbereich nicht betreten können.

4.2 ERFORDERLICHE WERKZEUGE UND MATERIALIEN

Personal:

- Zwei Personen für den Einbau der Tür.
- Eine Person, die für die Bedienung von Gabelstaplern, Hebezeugen oder Kränen qualifiziert ist
- Ein Elektriker, der die Schalttafel und alle elektrischen Anschlüsse installiert und anschließt.

Werkzeuge:

- Verschiedene Schraubenschlüssel, elektrische Bohrmaschine und verschiedene Bohreinsätze, verschiedene Schraubendreher, Gummihammer
- Bandmaß
- Team Zimmerei
- Wasserwaage
- Hebezeuge (Gabelstapler, Hebezeug, Kran)
- Hebegurte
- 2 Leitern oder Plattform (hoch genug, um über die Tür zu gelangen)
- Andere für die gewählte Verankerungsart erforderliche Werkzeuge

Material:

- Geeignete Verankerung für den Wandtyp, an dem die Tür befestigt werden soll
- Elektrische Kabel gemäß dem Schaltplan
- Für die Anschlüsse erforderliche Verdrahtungskomponenten

4.3 VORBEREITUNG DES STANDORTS

Elektrische Versorgung

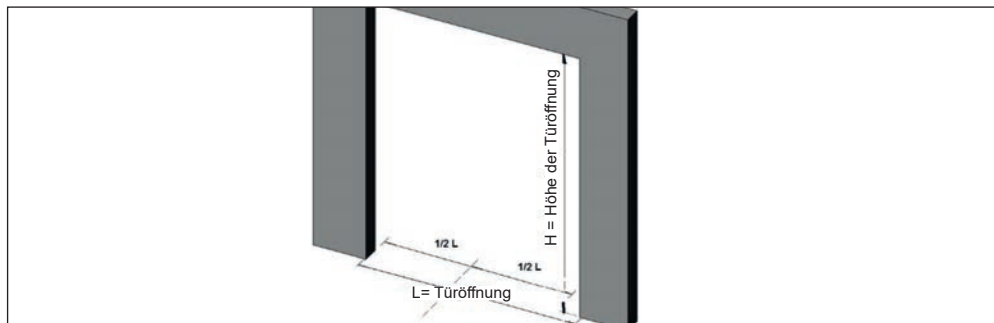
Der qualifizierte Elektriker muss alle elektrischen Anschlüsse und Verdrahtungen in Übereinstimmung mit allen geltenden elektrischen Vorschriften und Normen durchführen. Spezifikationen und Verdrahtungsanweisungen finden Sie im entsprechenden Elektrohandbuch.

Vor Beginn der Arbeiten ist folgendes sicherzustellen:

- Die Wandhalterungen bieten eine ebene Fläche für die Montage der Tür;
- Prüfen Sie die Breite und Höhe der Wandöffnung, in der die Tür montiert werden soll, und vergleichen Sie die Maße mit den Abmessungen der Tür;
- Die Wand ist lotrecht.

5. INSTALLATION

1. Messen Sie die Innenseite des Türrahmens und markieren Sie die Mittellinie der Öffnung auf dem Boden.
2. Beziehen Sie sich auf die Abmessungen der Tür und setzen Sie zwei Markierungen links und rechts der Mittellinie auf den Boden.
3. Messen Sie den Abstand zwischen den beiden neuen Markierungen. Der richtige Abstand muss der Breite der bestellten Tür entsprechen.



5.1 BEFESTIGUNG DER VERTIKALEN PFOSTEN

Abb. A:

Ansicht der Tür Roll-Up Freezer mit gegenüberliegender Schiebetür.

A: Ausgehend vom vertikalen Türrahmen geht die Schraube durch das Paneel und wird im Stahlrohr im Inneren des Schiebetürrahmens befestigt. Die Schrauben sind D. 5,5 mit selbstbohrendem Sechskantkopf, die Länge ist an die Plattendicke angepasst.

B: Schiebetürrahmen auf der gegenüberliegenden Seite des Schnelllauf-Rolltores. Um diese Tür zu befestigen, ist eine flache Befestigung erforderlich, die auf der gegenüberliegenden Seite, auf der die vertikale Tür angebracht werden soll, keine vorstehenden Elemente aufweist.

C: Vertikaler Rolltürrahmen Freezer

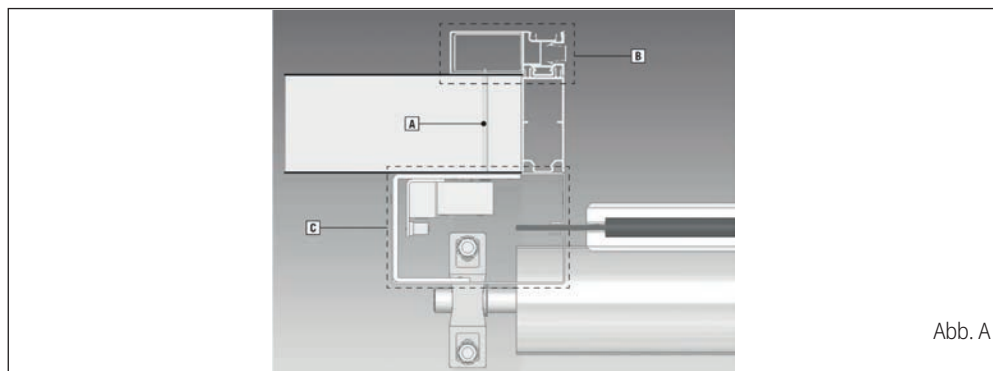
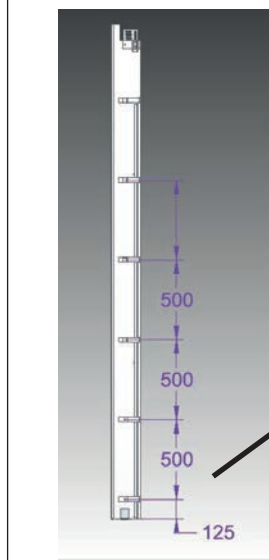
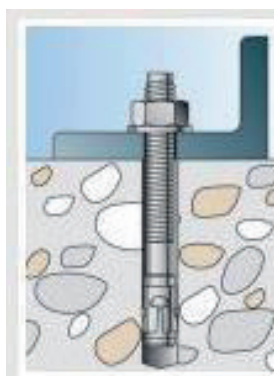
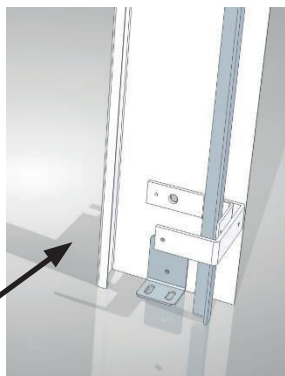


Abb. A

Abb. B:



Detail der Perforation des Pfostens zur Befestigung der Tür an der Wand. Bohrungen für jeden Pfosten vorhanden.



Detail Befestigung des Pfostens am Boden mit Hilfe der mitgelieferten Spreizdübel. Der Vorgang ist für jeden Pfosten auf dem Boden zu wiederholen.

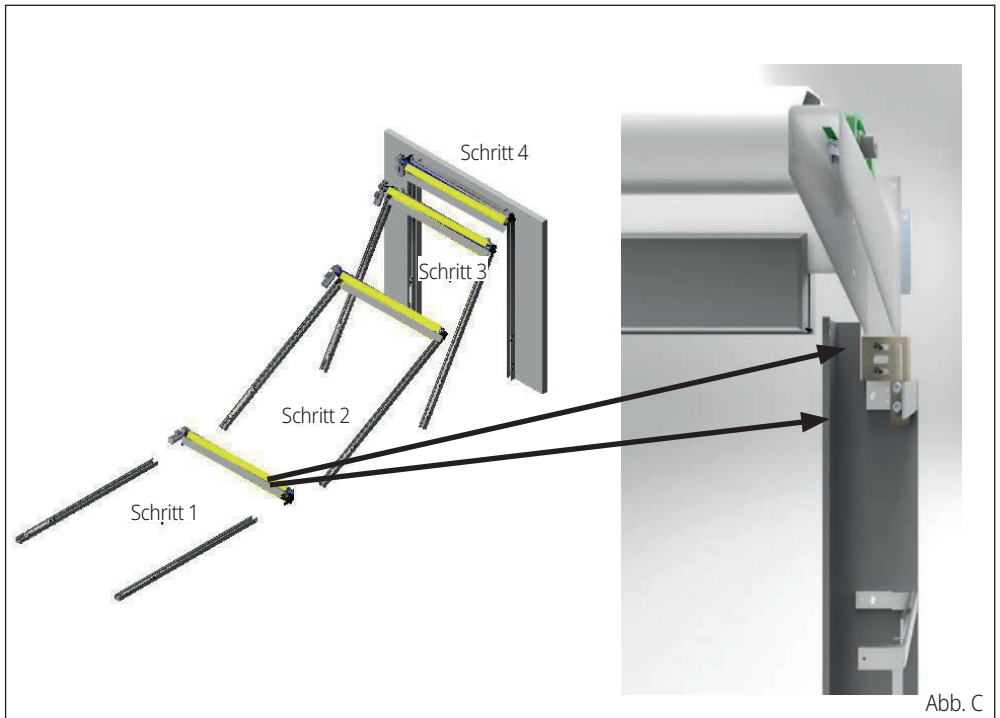
Abb. B

6. MONTAGE

6.1 PFOSTEN UND ROLLPLANE

Verwenden Sie geeignete Hebevorrichtungen und Hebetechniken, um die obere Wickelbaugruppe und die Pfosten sicher anzuheben. Wenn die Kopfteile nicht ordnungsgemäß gesichert sind, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

1. Legen Sie die obere Wickelbaugruppe und die beiden Pfosten auf den Boden in einem sauberen Bereich vor der Türöffnung.
2. Schieben Sie jeden Seitenpfosten auf die Wickelbaugruppe. Setzen Sie die 2 Inbusschrauben mit ihren Unterlegscheiben in jeden Pfosten ein und befestigen Sie sie.
3. Heben Sie die gesamte Türbaugruppe mit einer sicheren Hebevorrichtung vorsichtig in eine senkrechte Position gegen die Türöffnung.
4. Halten Sie den linken Seitenpfosten in der Stellung gegen die Wand fest. Richten Sie den Sockel an der Markierung auf dem Boden aus und bringen Sie den Pfosten ins Lot.
5. Bohren und bereiten Sie die Löcher in jeder Seitensäule vor und verankern Sie sie wie erforderlich (siehe vorherige Seite zu den Lochpositionen).
6. Montieren Sie die Verankerungsdübel, ohne sie festzuziehen, überprüfen Sie die Rechtwinkligkeit mit dem Lot und ziehen Sie die Dübel fest.
7. Wiederholen Sie die Schritte 4-6 für den Pfosten auf der rechten Seite.



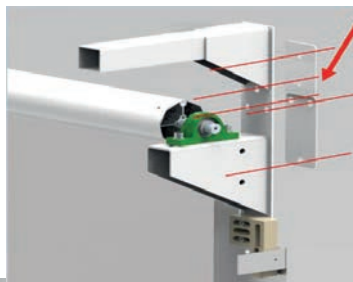
6.2 MONTAGE HALTERUNGEN

Fahren Sie mit der Montage der 3 Halterungen zur Befestigung des Kastens fort

1. Stützen Sie die Halterungen für die Lager mit den rechten und linken Halterungen ab.
2. Positionieren Sie die dritte Halterung auf der Motorseite wie in Detail D1 gezeigt.
3. Bohren Sie die Platte mit einem Ø12-mm-Bohrer an den Ø13-Löchern in der Platte.
4. Bohren Sie die Platte auf der Ø13-Halteplatedurch die Wand.
5. Auf der gegenüberliegenden Seite wird die Gegenplatte mit den Gewindestangen befestigt. Gelieferte Stabstähle. (Detail D2)



Detail D1



Detail D2



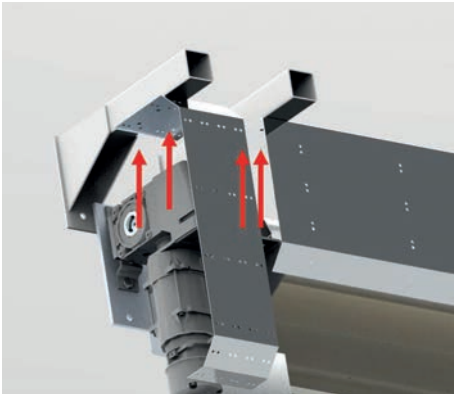
Abb. D

6.3 INSTALLATION VON HEIZKÖRPERN

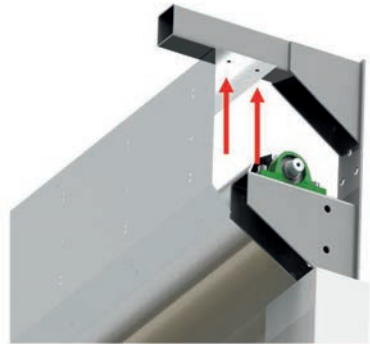
Die Aluminiumheizkörper müssen in der oberen Schiene installiert werden, um das Heizelement zu tragen, das für die Beheizung des oberen Kastens erforderlich ist.

Es gibt zwei Heizkörper, einen großen für den Stoffteil und einen kleineren für den Getriebemotor. Die beiden Heizkörper werden mit Schrauben M6x16 + Federring und Unterlegscheibe befestigt,

Die Halterungen sind an der Befestigungsstelle mit einem Vorgewinde versehen.



Detail E1

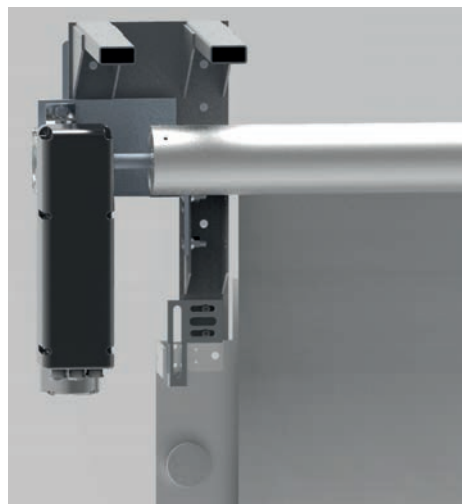
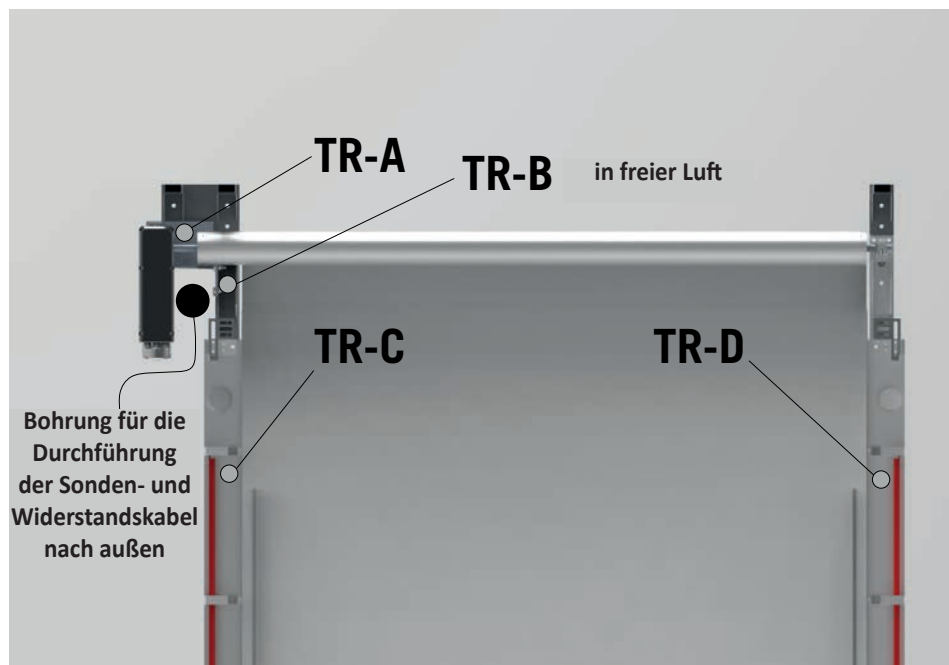


Detail E2



Abb. E

6.4 BESCHREIBUNG DES TEMPERATURFÜHLERSYSTEMS

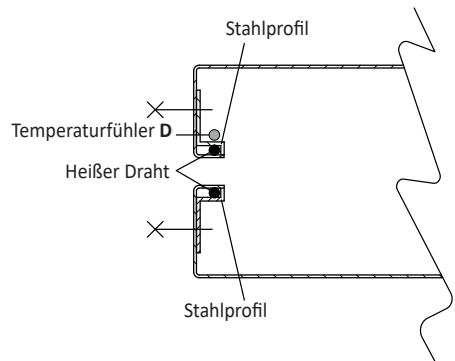
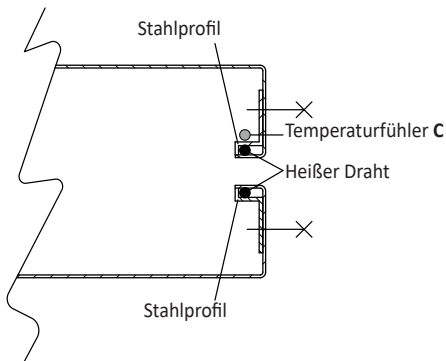
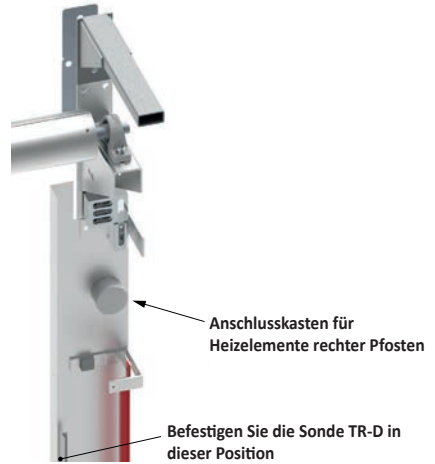
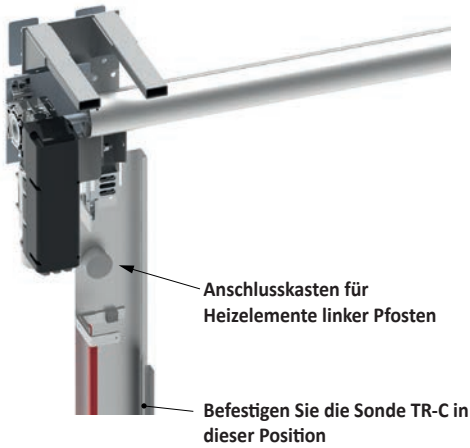


Kalibrierung:

- $T_{T-A} = 5^{\circ}\text{C}$
- $T_{T-B} = 5^{\circ}\text{C}$
- $T_{T-C} = 14^{\circ}\text{C}$
- $T_{T-D} = 14^{\circ}\text{C}$

wenn Eisbildung beobachtet wird,
müssen die Werte erhöht werden

Detail der Sonden-/Widerstandspositionierung in den Pfosten und im Kurbelgehäuse



6.5 MONTAGE DES ISOLIERKASTENS

1. Der 6 cm dicke, mit Polyurethan isolierte Kasten muss über der Wickelführung angebracht werden.
2. Die drei stabilen Halterungen stützen ihn, während die Befestigung durch die L-Profile gewährleistet wird, die oben und an der Seite angebracht sind, um den Kasten mit der Wandplatte zu verbinden. Mit Schrauben an der Wand und Nieten am Kasten befestigt (siehe Abbildung Punkt 2 unten).
3. Der Teil des Kastens, der sich in der Nähe des Getriebes befindet, kann teilweise demontiert werden. Wenn Arbeiten am Getriebemotor erforderlich sind, muss nicht das gesamte Gehäuse entfernt werden, sondern nur der Teil, der sich darüber befindet. (siehe Punkt 3 der Abbildung unten).
4. Am Ende der Befestigung des Kastens, an der Unterseite, wo die Plane eintritt, muss die mitgelieferte Bürste befestigt werden, die dazu beiträgt, den Wärmeverlust zu verringern. (siehe Punkt 4 der Abbildung unten)

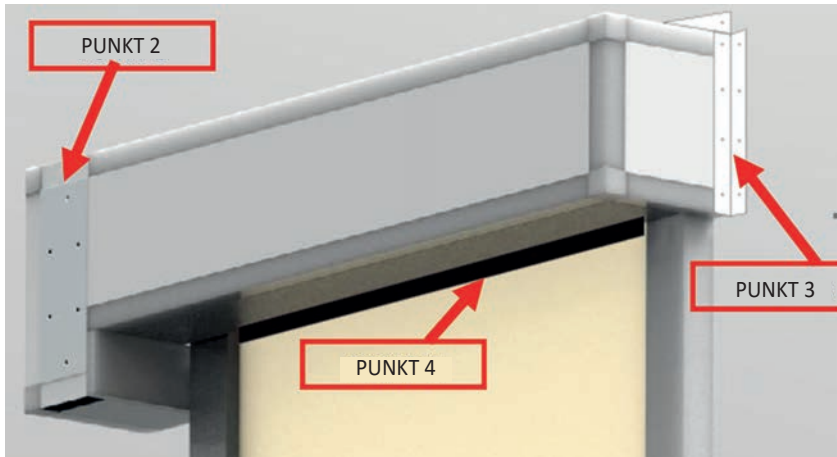


Abb. G

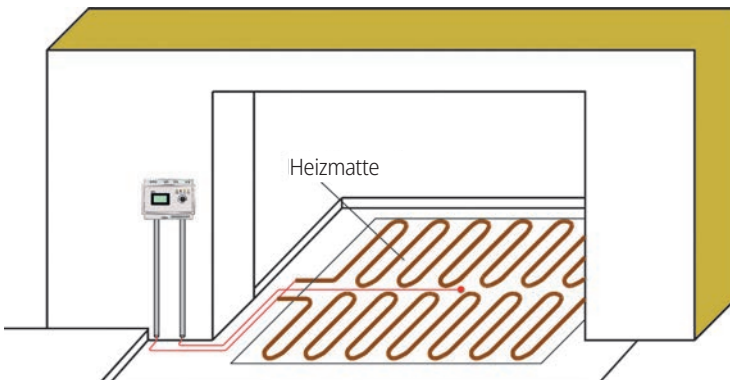


Hinweis: Für die Montage des Isolierkastens sind zwei Personen und eine geeignete Plattform erforderlich.

Bürstendetail im Kurbelgehäuse



Detail Fußbodenheizung



6.6 ÜBERPRÜFUNG DER FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT VON LICHTSCHRANKEN

Dieser Lichtvorhang kann in Industrie-, Gewerbe- und Garagentoren, wie in EN 12453 beschrieben, eingesetzt werden, wenn er als Vorrichtung Typ-E gemäß Abschnitt 5.5.1 verwendet wird. Der Lichtvorhang ist für die Montage auf oder in der Nähe der Türebene von vertikalen Schiebetüren vorgesehen. Wenn der Lichtvorhang auf der Türebene angebracht wird, ist es wichtig, dass der unterste Teil des Türblattes die Lichtstrahlen über eine Höhe von 55 mm wirksam abschirmt.

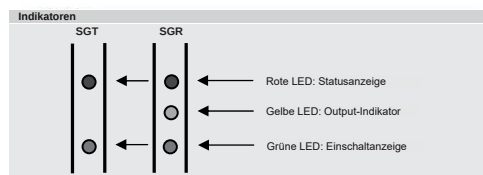
Obwohl der Lichtvorhang einen hohen Grad an Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungslichtquellen aufweist, **wird empfohlen, direkte Sonneneinstrahlung und Störungen durch Taschenlampen oder andere Infrarotlichtquellen, wie z. B. andere Fotosensoren, zu vermeiden.**

Wenn die vordere Abdeckung des Lichtvorhangs verschmutzt ist, muss sie mit einem leicht feuchten Tuch gereinigt werden. **Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel oder Reinigungsmittel.** Wenn der Lichtvorhang stark verschmutzt ist, kann der Ausgang aus Sicherheitsgründen auch nach der Reinigung in einen sicheren Zustand übergehen und stromlos werden. Der Lichtvorhang nimmt automatisch die erforderlichen internen Einstellungen vor, und in weniger als ein paar Minuten ist der Lichtvorhang vollständig eingestellt und nimmt seinen normalen Betrieb wieder auf. Eine sofortige Einstellung kann durch Aus- und Wiedereinschalten des Lichtvorhangs erzwungen werden.

- Stellen Sie sicher, dass der Lichtvorhang so montiert ist, dass er während des Betriebs mechanisch stabil ist.
- Der Lichtvorhang darf nicht an beweglichen Türen angebracht werden.
- Starker Regen und Schnee können dank der hohen Empfindlichkeit des Lichtvorhangs erkannt werden

Einbau und Einstellung

Dank der AST-Funktion (Automatic Signal Tracking), die jeden einzelnen Kanal des Systems automatisch anpasst, sind keine anfänglichen Einstellungen oder Anpassungen erforderlich.



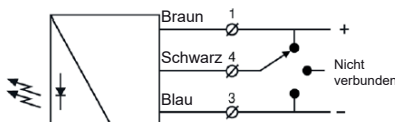
Output Logik			
Erkennung	Ausgabe-Modus	Output Status	Output-Indikator (gelbe LED)
Vorhanden 	Lichtgesteuert (N.C.)	Geöffnet	Aus
abwesend 	Lichtgesteuert (N.C.)	Geschlossen	Ein

1. Verwenden Sie die mit dem Lichtvorhang mitgelieferten Halterungen (mindestens 2 Stück, mit einem maximalen Abstand von 135 cm), um den Sender (SGT) und den Empfänger (SGR) gegenüberliegend und korrekt ausgerichtet zu montieren.
2. Eine korrekte Ausrichtung ist gegeben, wenn die vordere Abdeckung der Lichtvorhänge parallel ist und wenn eine virtuelle Linie, die die Oberseite des Senders und des Empfängers verbindet, senkrecht zur vorderen Abdeckung von Sender und Empfänger verläuft. (Innerhalb von 2 Grad)
3. Der Lichtvorhang muss unten auf dem Stift stehen, damit das Schutzfeld korrekt und gemäß EN 12445 positioniert ist.
4. Verdrahten Sie den Sensor gemäß dem Schaltplan. Stellen Sie sicher, dass die Last 100 mA nicht überschreitet.

- Überprüfen Sie die korrekte Verdrahtung.
- Einschalten.
- Die Statusanzeige (rote LED) auf dem SGR blinkt schnell, wenn das AST aktiv ist.
- Wenn die Betriebsanzeigen (grüne LEDs) leuchten, ist das System in Betrieb.
- Beachten Sie, dass die Schienen nach dem Einschalten des SGR nicht mehr bewegt werden dürfen.

Fehlersuche: Wahrscheinliche Ursache - Abhilfemaßnahme

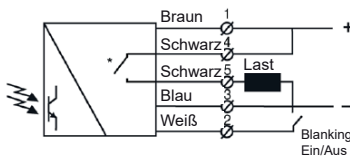
- Symptom: Die rote LED an SGT / R leuchtet dauerhaft. Alle anderen LEDs sind aus.
Fehler während des Testvorgangs entdeckt
Überprüfen Sie die Stromversorgung und das Kabel zu SGT / R. Oder tauschen Sie die Bahn aus (e).
- Symptom: Die rote und grüne LED am SGT leuchten dauerhaft.
Fehler während des Testvorgangs entdeckt
Tauschen Sie die SGT-Führung aus.
- Symptom: Die rote und grüne LED am SGR leuchten dauerhaft.
Fehler während des Testvorgangs entdeckt
Tauschen Sie die SGR-Führung aus.
- Symptom: Gelbe LED am SGR blinkt
Überkreuzte Kommunikation von einer anderen Schranke oder anderen starken Lichtquellen.
Ändern Sie die Position der SGT- und SGR-Führungen.
- Symptom: Die gelbe LED am SGR ist dauerhaft ausgeschaltet. Die rote LED ist aus.
Die Schienen werden nicht erfasst
Überprüfen Sie den Erfassungsradius und die Stromversorgung des SGT.
- Symptom: Nach dem Start blinkt die rote LED am SGR weiterhin schnell. Die grüne LED leuchtet.
Die Schienen befinden sich nicht im Erfassungsbereich oder SGT ist nicht aktiviert oder ein Objekt blockiert einen oder mehrere Strahlen.
Prüfen Sie den Erfassungsradius und das Vorhandensein von Objekten zwischen SGT und SGR. Prüfen Sie, ob der SGT mit Strom versorgt wird oder tauschen Sie die Führungen aus.
- Symptom: Nach dem Start leuchtet die grüne LED an SGT / R. Die gelbe LED am SGR ist aus.
Der Testeingang ist während und nach der Inbetriebnahme ständig aktiviert.
Deaktivieren des Testeingangs an SGT / R.



Sender SGT 13

SGT Sender Lichtvorhang

SGR Empfänger Lichtvorhang



Empfänger SGR 13 mit Halbleiterrelais als PNP-Ausgang

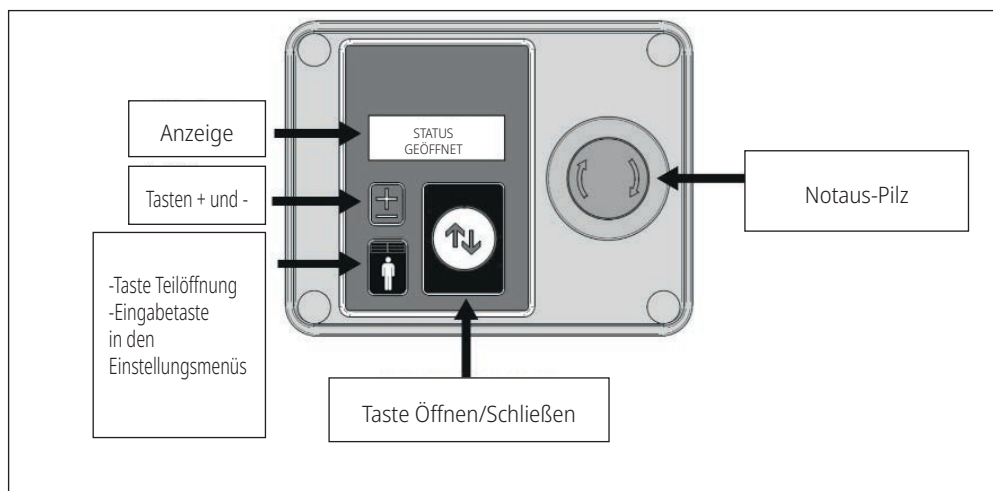
7. SCHALTSCHRANK

Wichtig:

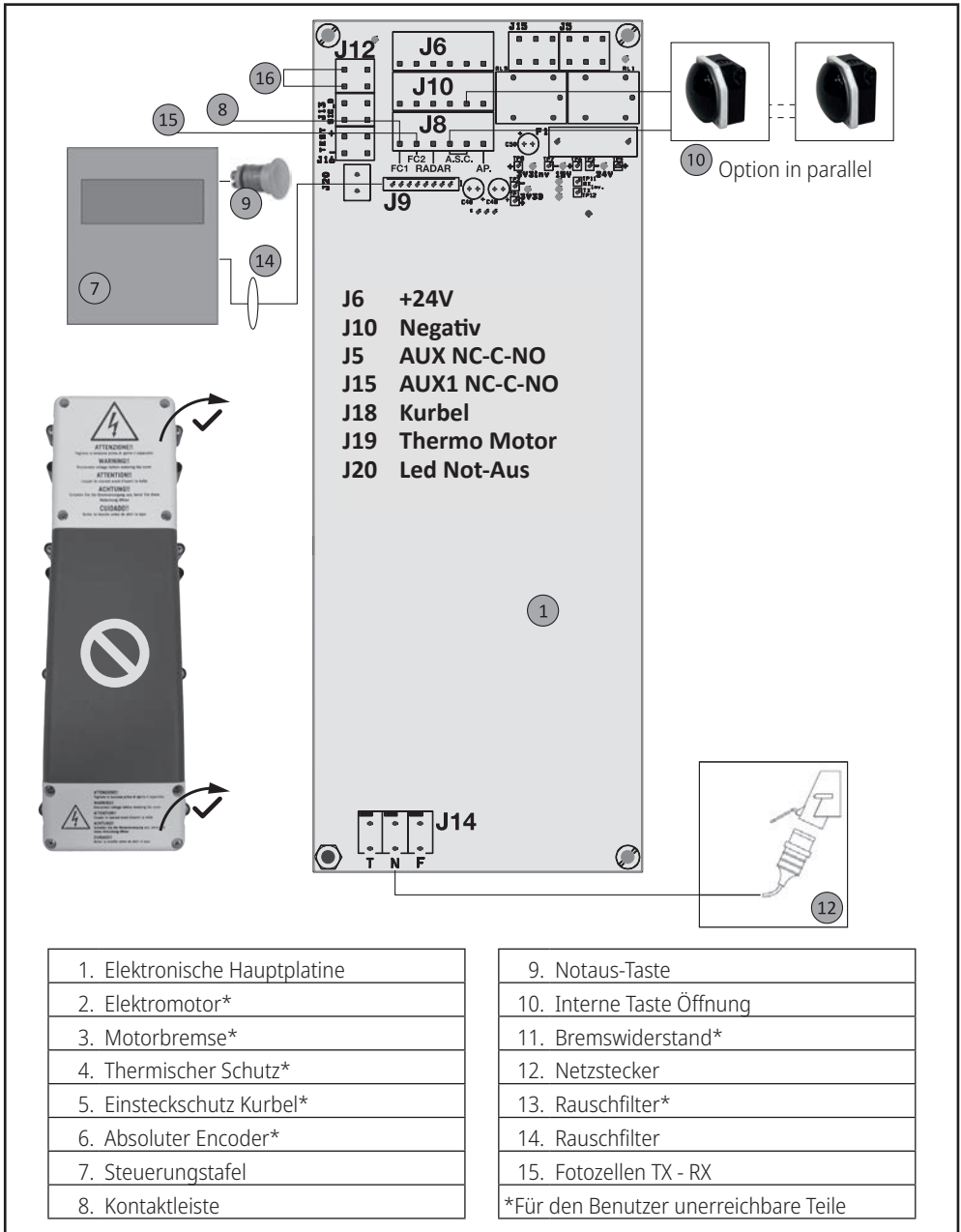
Darf nur in Umgebungen mit positiven Temperaturen installiert werden.



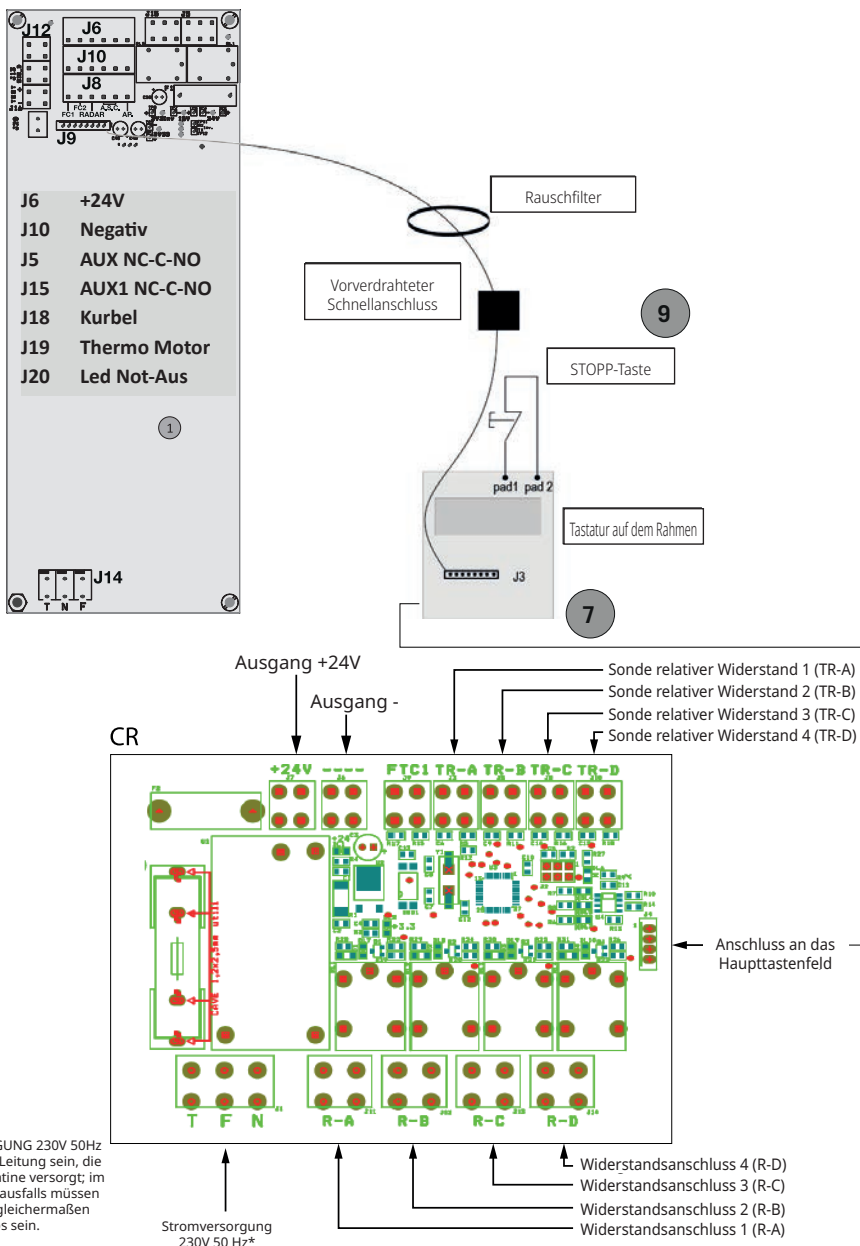
Bedienfeld mit Tastatur und Notaus-Taster, das nur in Umgebungen mit plus Temperaturen ($> 0^{\circ}\text{C}$) angebracht werden darf. Wenn die Tür Roll Up Freezer innerhalb des Gefrierraums installiert wird, muss die elektrische Schalttafel auf der gegenüberliegenden Seite (positive Seite) installiert werden; durch ein Loch werden dann die elektrischen Kabel und die Sonden für die Automatisierungssteuerung nach innen geführt.



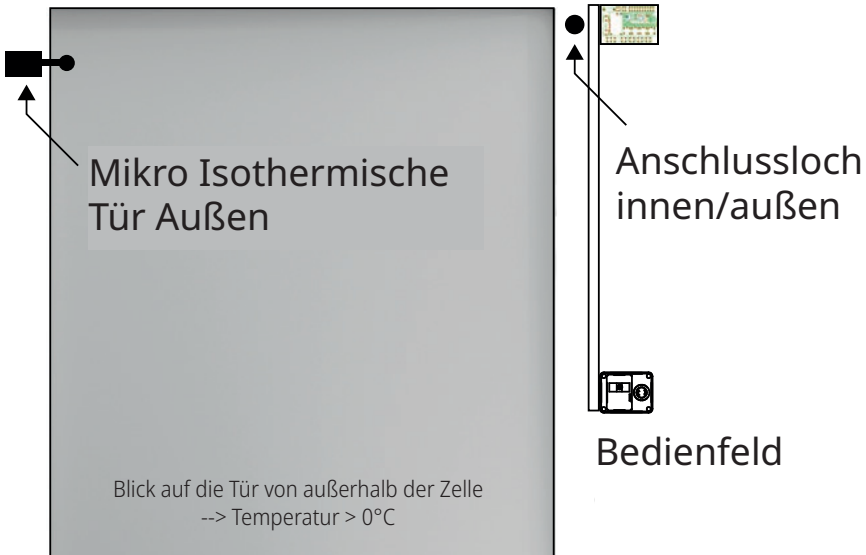
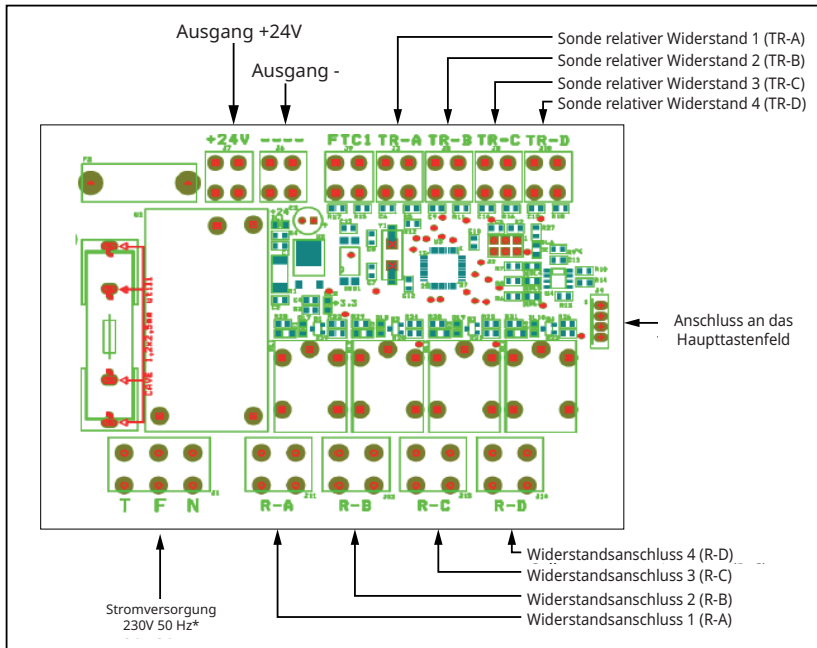
7.1 SCHALTPLÄNE



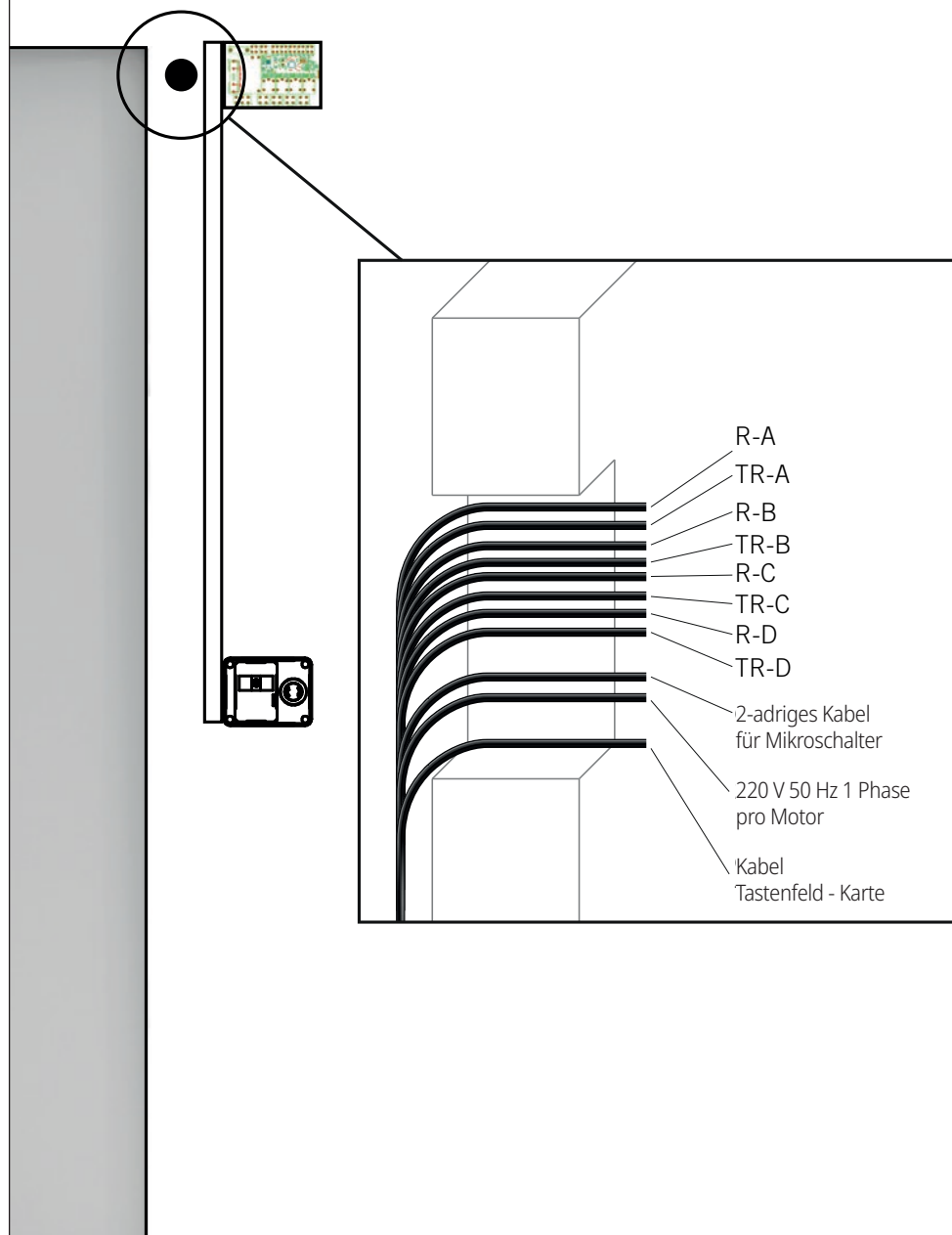
Detail Anschluss der 3 Platinen der Tür Freezer



Widerstandstafel



Detail der Kabelführung in Bohrung Kühlzelle - externer Bereich



7.2 AUFBAU DER GEFRIERSCHRANKTÜR

Beim Versand werden die Sonden an das CR-Kontrollgerät angeschlossen. Die entsprechenden Kabel sollten abgewickelt und die 4 Sonden an den auf Seite 9-10 angegebenen Stellen positioniert werden.

WICHTIG: Achten Sie auf die korrekte Positionierung der Sonden mit ihrem Widerstand

TR-A ---> R-A

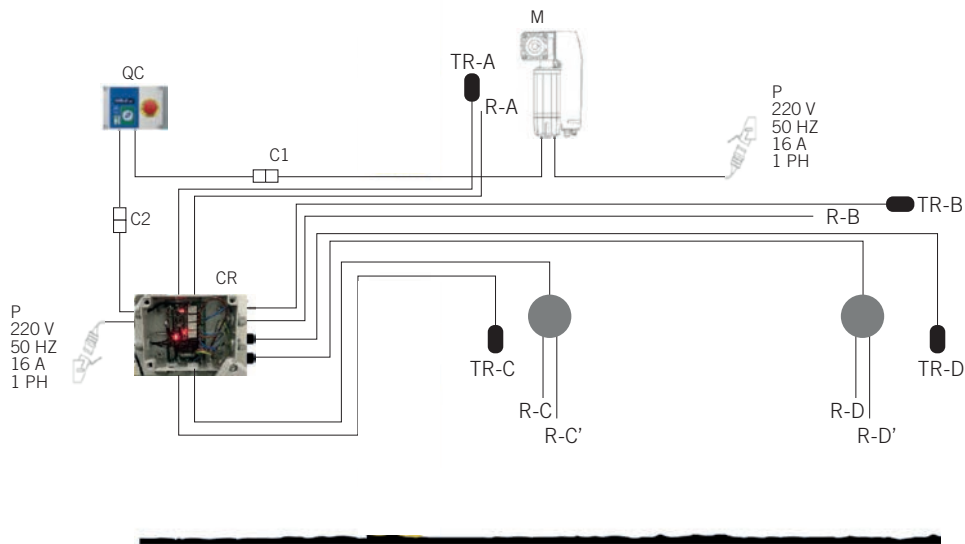
TR-B ---> R-B

TR-C ---> R-C

TR-D ---> R-D

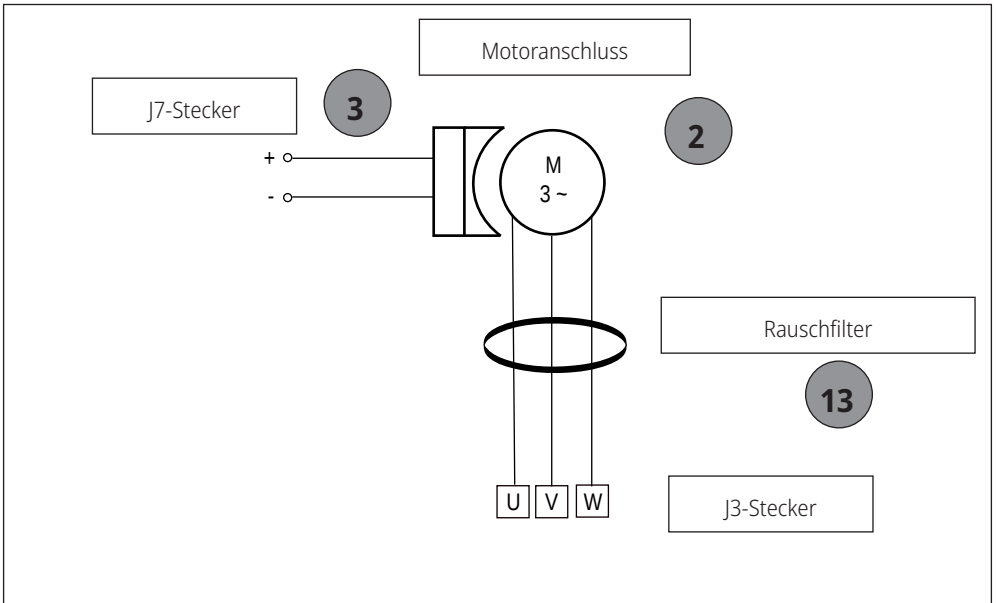
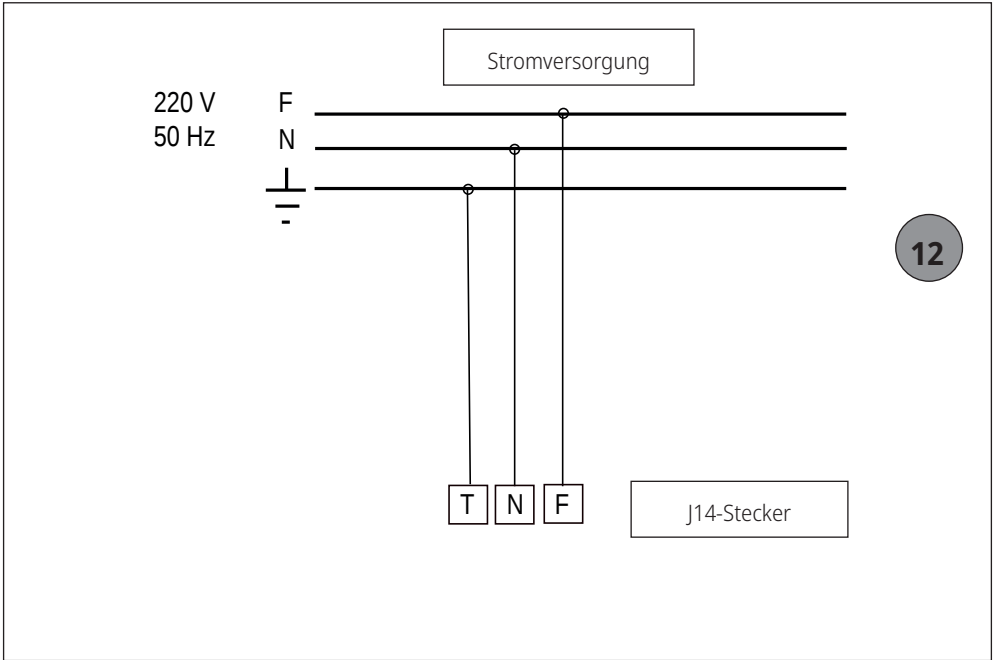
Die Widerstandskabel müssen von der Tür zum Steuergerät CR geführt und korrekt an die entsprechenden Sonden angeschlossen werden.

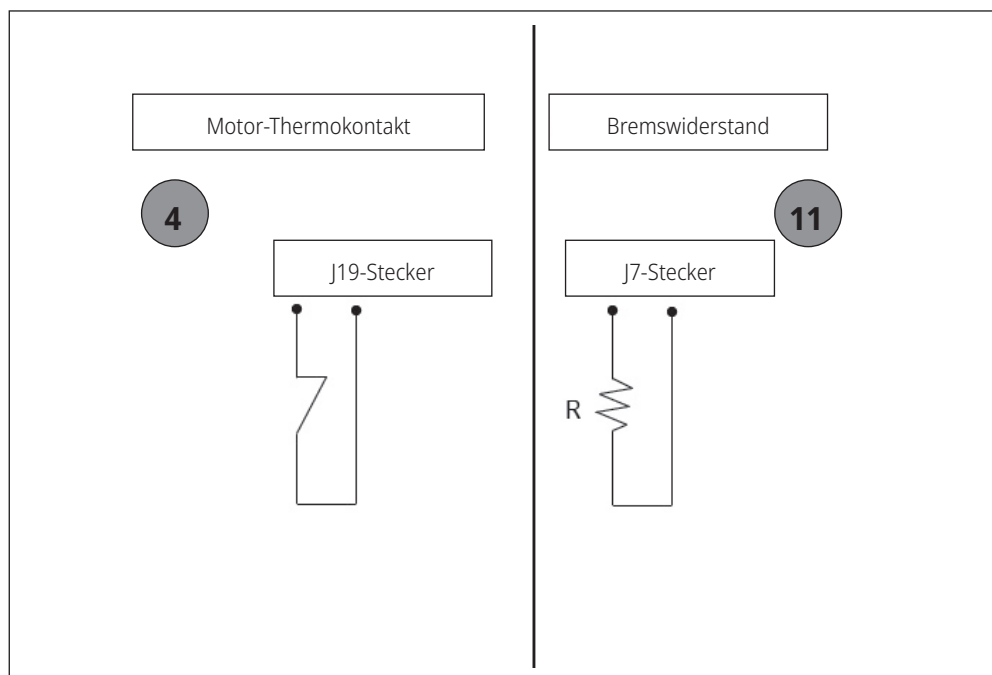
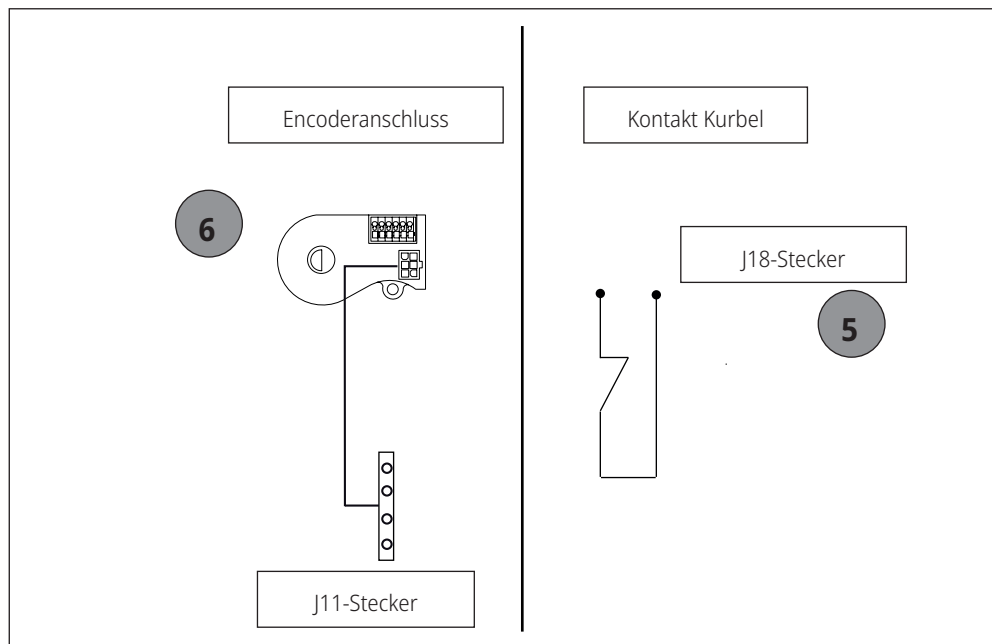
Wenn die Sonden nicht mit den richtigen Widerständen kombiniert werden, erwärmen sich diese immer und es besteht die Gefahr einer Überhitzung.



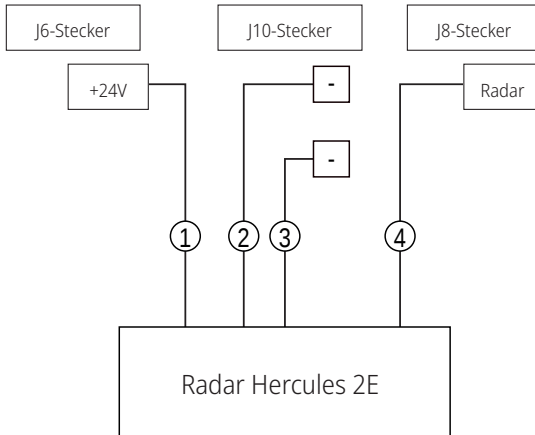
VERWENDETE SYMBOLE :

M	MOTOR
QC	BEDIENFELD (AN DER AUSSENSEITE DER ZELLE IN POSITIVER TEMPERATUR INSTALLIEREN)
CR	WIDERSTAND UND FÜHLERANSCHLUSSPLATTE (AN DER AUSSENSEITE DER ZELLE IN POSITIVER TEMPERATUR INSTALLIEREN)
P	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS FÜR AUTOMATISCHE STROMVERSORGUNG UND HEIZUNGSSTEUERUNG; der Anschlusspunkt der beiden Steckdosen muss mit dem bauseitigen übereinstimmen.
TR-A, TR-B, TR-C, TR-D	SONDE ZUR TEMPERATURERFASSUNG (Die Sonde TR-A überwacht die beheizte Zone von Widerstand R-A, die Sonde TR-B von R-B.....
R-A, R-B, R-C, R-D	HEIZWIDERSTAND, R-A Motorbereich, R-B Gehäusebereich; R-C, R-C' und R-D, R-D' Pfostenbereich
C1	ANSCHLUSS TASTATUR-MOTOR
C2	ANSCHLUSS TASTATUR-WIDERSTANDSSTEUERUNG (gekennzeichnet durch gelbes und grünes Band)



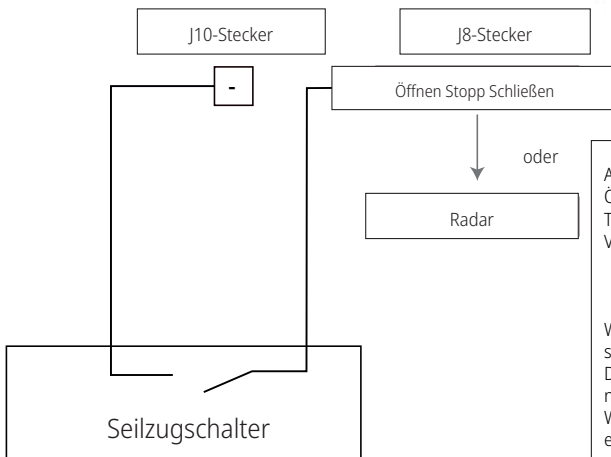


Anschluss des Radars Hercules 2E



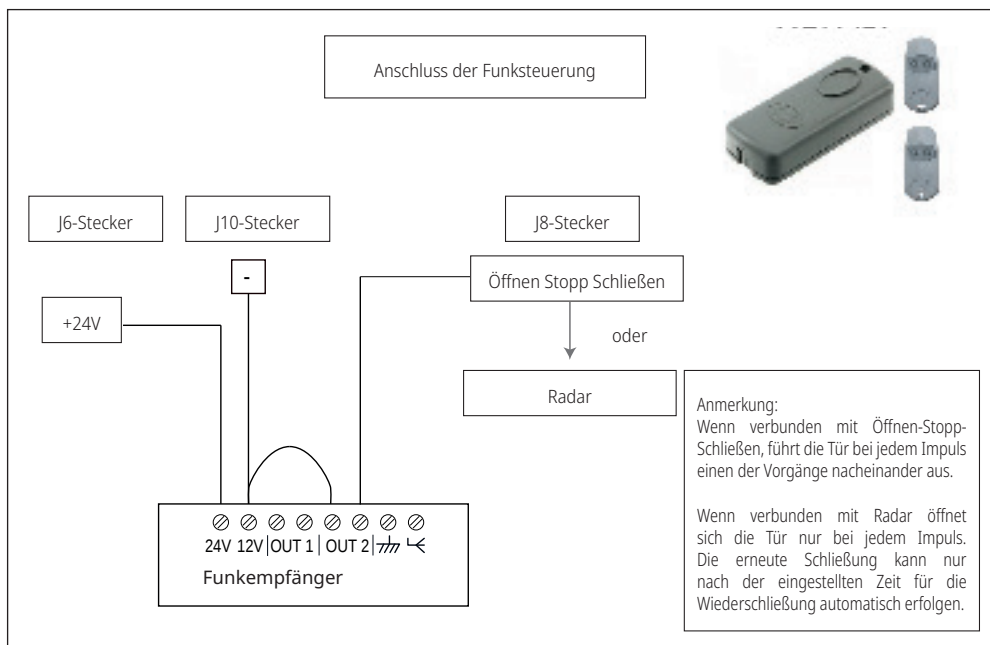
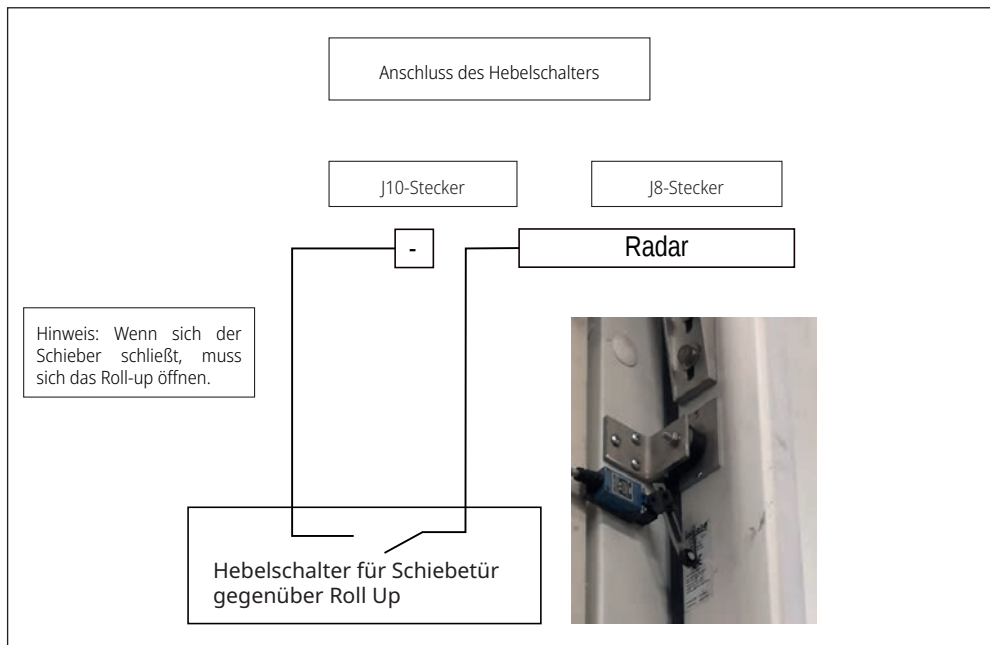
1 = BRAUN
2 = WEISS
3 = GELB
4 = GRÜN

Anschluss des Seilzugschalters



Anmerkung: Wenn verbunden mit Öffnen-Stopp-Schließen, führt die Tür bei jedem Impuls einen der Vorgänge nacheinander aus.

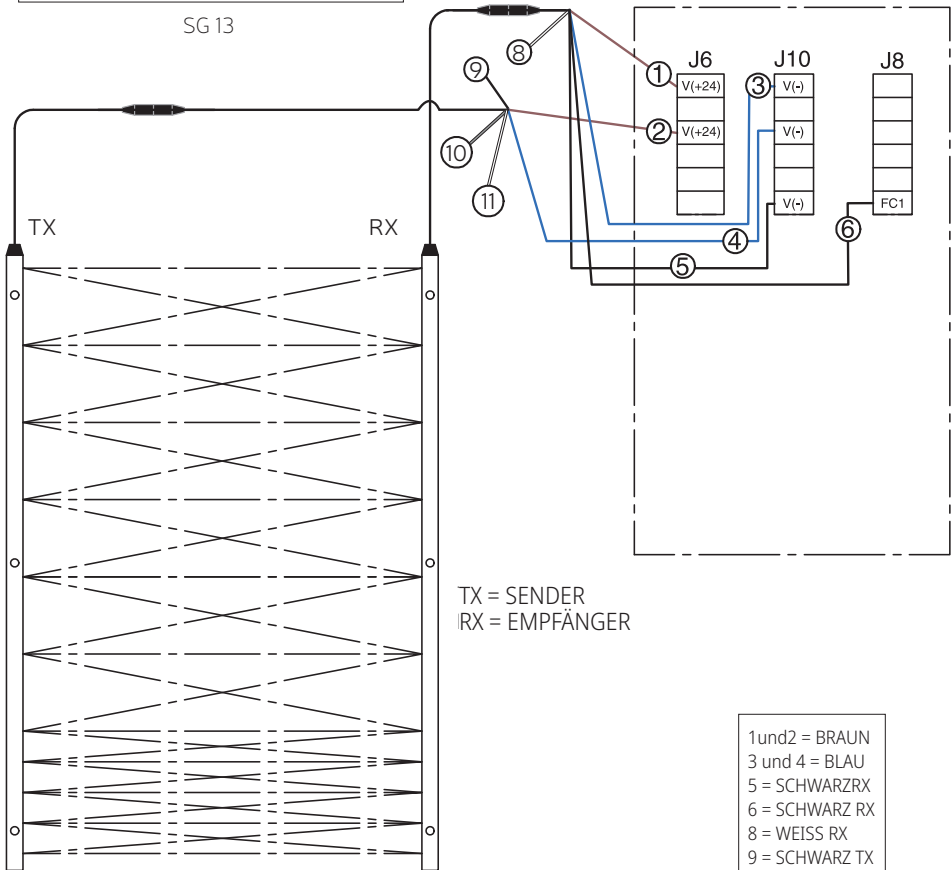
Wenn verbunden mit Radar öffnet sich die Tür nur bei jedem Impuls. Die erneute Schließung kann nur nach der eingestellten Zeit für die Wiederschließung automatisch erfolgen.



Verbinden von Lichtschranken

SG 13

Das weiße Kabel des RX und das schwarze Kabel des TX sind isoliert.



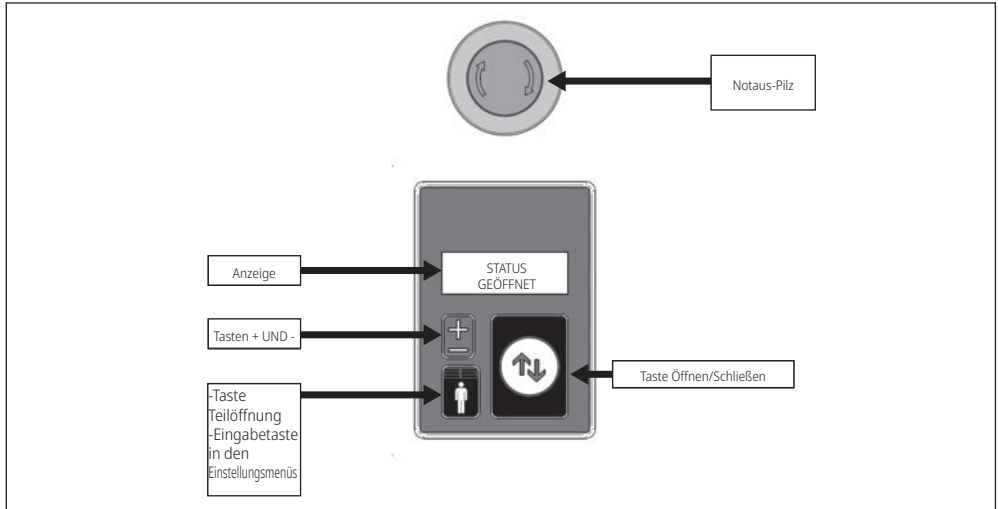
Korrekte Funktion der Schranken:
Led RX = 1 gelb + 1 grün
Led TX = 1 grün

1 und 2 = BRAUN
3 und 4 = BLAU
5 = SCHWARZ RX
6 = SCHWARZ RX
8 = WEISS RX
9 = SCHWARZ TX
10 = GRAU TX
11 = WEISS TX

WICHTIG: beachten Sie die farbigen Hinweise:

Verbinden Sie den BLAUEN Stecker mit der BLAUEN Buchse und verbinden Sie den ROTEN Stecker mit der ROTEN Buchse.

7.3 STEUERUNGSTASTATUR



7.4 ALARM- UND WARNMANAGEMENT

Während des Normalbetriebs und der Kalibrierung des Hubs des Roll-ups werden alle auftretenden Alarmer überprüft, und wenn die Maschine anhält, wird ein Alarmbildschirm mit folgendem Format angezeigt:

- Alarm-Nummer
- Beschreibung des Alarms

In diesem Fall besteht die einzige Möglichkeit darin, den Alarmbildschirm durch Zurücksetzen der Alarmer zu verlassen. Dazu muss die „-“ Taste so lange gedrückt werden, bis das Passwort für die Alarmerückstellung (Wert 3333) abgefragt wird. Bei korrekter Eingabe werden die Alarmer zurückgesetzt und die Anzeige kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück, bevor der Alarm auftrat (Normalbetrieb oder Kalibrierung).

Es gibt 3 Versuche, das Passwort für das Zurücksetzen des Alarms korrekt einzugeben, und ein Timeout von 60" bei Inaktivität der Tastatur. Wenn der Alarm in der normalen Betriebsanzeige durch Eingabe des Passworts für das Parametermenü (2222 oder 2233) auftritt, werden die Alarmer zurückgesetzt und automatisch in das Parametermenü aufgenommen.

Nachstehend finden Sie eine Liste der verwalteten Alarmer:

- Alarm 01: Überlastung Inverter. Hardware-Problem Inverter
- Alarm 02: Kurzschluss Inverter. Hardware-Problem Inverter
- Alarm 03: Gleichspannung Inverter zu hoch. Hardwareproblem Inverter Alarm 04: Gleichspannung Inverter zu niedrig. Hardware-Problem Inverter
- Alarm 05: Überlastung des Motors. Hardware-Problem Inverter/Motor
- Alarm 06: Thermo Motor. Problem der Motorüberhitzung
- Alarm 07: Encoderkette (Anzeige „Kurbelstopp“). Hardware-Problem Inverter
- Alarm 08: Antriebstemperatur Inverter. Hardware-Problem Inverter
- Alarm 09: PFC nicht gestartet. Hardware-Problem Inverter (nur Roll-Up-Variante)
- Alarm 10: Auslösung Fotozelle der Heizung (falls aktiviert), Eis auf Roll-up. Nur für diesen speziellen Alarm wird kein Alarmcode angegeben

- Alarm 11: Fotozellentest 1 fehlgeschlagen. Hardware-Problem der Fotozelle
- Alarm 12: Fotozellentest 2 fehlgeschlagen. Hardware-Problem der Fotozelle 2
- Alarm 13: Kommunikation mit fremden Invertern. Hardware-Problem Inverter/Display/Kabel zwischen Inverter und Schnittstellenkarte
- Alarm 17: Kommunikation mit Inverter. Hardware-Problem Inverter/Display/Kabel zwischen Inverter und Display
- Alarm 18: Timeout beim Öffnen/Schließen des Roll-ups. Hardware-Problem Inverter/Motor
- Alarm 19: Datenfehler bei der Roll-Up-Kalibrierung (Verlust der gespeicherten Daten). Die Roll-Up-Kalibrierung muss neu durchgeführt werden.
- Alarm 20: Datenfehler der Position Roll-up: Die Position Roll-up stimmt nicht mit den Kalibrierungsdaten überein und/oder Bewegungsrichtung des Roll-up stimmt nicht mit der Endposition überein (letztere Bedingung wird durch den entsprechenden Parameter aktiviert). Es ist notwendig, den Roll-up neu zu kalibrieren oder ihn manuell neu zu positionieren.

Die Alarmer werden alle manuell durch ein Passwort zurückgesetzt. Die einzige Ausnahme ist, wenn der Alarm 07 aktiv ist, eventuell die Alarmer 18 und 20 und keine anderen Alarmer: In diesem Fall wird beim Zurücksetzen der Encoderkette (Entfernen der Kurbel) automatisch ein Alarm-Reset ausgelöst. Nur für das Roll-up wird im Falle eines möglichen Alarms 20 in der geschlossenen Position (Überlauf der Plane gegenüber der geschlossenen Position) versucht, die Plane durch eine langsame Öffnungsbewegung wieder in die richtige geschlossene Position zu bringen. Tritt der Fehler nach der Einstellung erneut auf, wird die Neupositionierung bis zu dreimal innerhalb einer Minute wiederholt, woraufhin bei der nächsten Bewegung der Alarm 20 ausgelöst wird. Nach Ablauf von 1 Minute seit dem ersten Einstellvorgang wird der Zähler für die Einstellvorgänge auf Null zurückgesetzt, wenn nicht mehr als 3 Einstellvorgänge durchgeführt wurden; es stehen also wieder 3 Einstellvorgänge zur Verfügung, um die Plane korrekt zu positionieren.

Im Falle eines möglichen Alarms 18 werden bis zu 3 Versuche unternommen, um die Bewegung nach dem Bewegen des Roll-ups oder des Tors in die umgekehrte Steuerposition vollständig zu wiederholen (z. B. wird bei einer Timeout der Bewegung beim Schließen eine vollständige Öffnung befohlen und dann das Schließen erneut versucht). Nach drei aufeinanderfolgenden Fehlversuchen wird Alarm 18 ausgelöst.

Nur bei der Variante, Roll-up, wenn das Heizungsmodul aktiviert ist, gibt es auch Warnungen, die im Zusammenhang mit Störungen aktiviert werden können. Im Gegensatz zu Alarmen halten Warnungen die Maschine nicht an, sondern werden als Alternative zu den Standardanzeigen auf dem Arbeitsbildschirm angezeigt. Um sie zurückzusetzen, müssen Sie das gleiche Verfahren wie beim Zurücksetzen von Alarmen durchführen. Nachstehend finden Sie die Liste der Warnungen:

- Warnung 01: Fehler NTC 1 Heizung (falls aktiviert). Sonde unterbrochen oder kurzgeschlossen
- Warnung 02: Fehler NTC 2 Heizung (falls aktiviert). Sonde unterbrochen oder kurzgeschlossen
- Warnung 03: Fehler NTC 3 Heizung (falls aktiviert). Sonde unterbrochen oder kurzgeschlossen
- Warnung 04: Fehler NTC 4 Heizung
- Warnung 05: Timeout des Heizblocks 1 (falls aktiviert). Hardware-Problem RL1-Heizung/entsprechender Heizwiderstand
- Warnung 06: Timeout des Heizblocks 2 (falls aktiviert). Hardware-Problem RL2-Heizung/entsprechender Heizwiderstand
- Warnung 07: Timeout des Heizblocks 3 (falls aktiviert). Hardware-Problem RL3-Heizung/entsprechender Heizwiderstand
- Warnung 08: Timeout des Heizblocks 4 (falls aktiviert). Hardware-Problem RL4-Heizung/entsprechender Heizwiderstand

- Warnung 09: Übertemperatur Heizblock 1 (falls aktiviert). Hardware-Problem RL1-Heizung/entsprechender Heizwiderstand
- Warnung 10: Übertemperatur Heizblock 2 (falls aktiviert). Hardware-Problem RL2-Heizung/entsprechender Heizwiderstand
- Warnung 11: Übertemperatur Heizblock 3 (falls aktiviert). Hardware-Problem RL3-Heizung/entsprechender Heizwiderstand
- Warnung 12: Übertemperatur Heizblock 4 (falls aktiviert). Hardware-Problem RL4-Heizung/entsprechender Heizwiderstand
- Warnung 13: Kommunikation mit dem Heizgerät (falls aktiviert). Hardware-Problem Heizung/Display/Kabel zwischen Heizung und Display

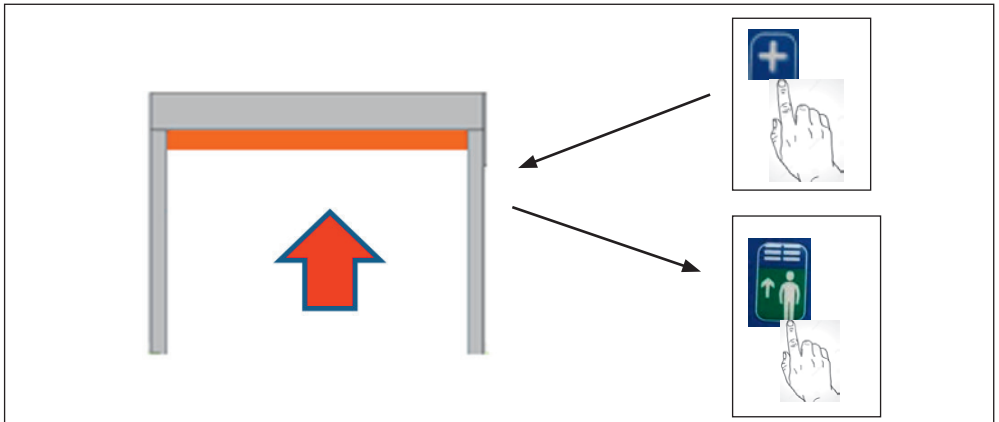
Außerdem wird die Warnung SERVICE eingeführt, die die Maschine nicht sperrt, sondern nur dazu führt, dass auf dem Betriebsbildschirm in der oberen Zeile des Displays die Worte <<SERVICE>> angezeigt werden. Diese Warnung wird nach 50000 Öffnungen aktiviert und wird mit dem entsprechenden Passwort durch Aufrufen des Menüpunkts zum Zurücksetzen der Standardparameter gelöscht. Durch das Löschen der Warnung wird der Zeitpunkt, zu dem die Warnung erneut auftritt, um weitere 50000 Zyklen vorgezogen.

Erstes Einschalten

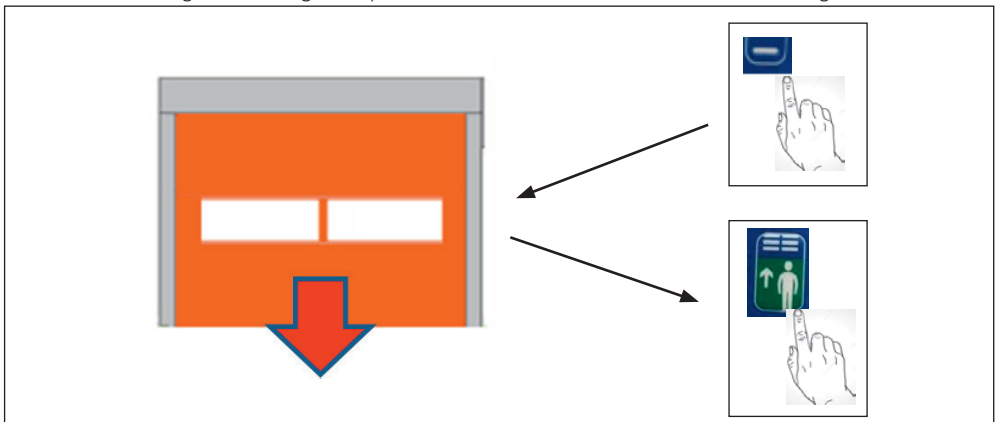
Beim ersten Einschalten werden Sie nach der Anzeigesprache gefragt, die Sie mit den Tasten +, - ändern und mit der Teilöffnungstaste bestätigen können. Nach der Bestätigung erscheint der Passwort-Bildschirm, um das Menü für die Erstkalibrierung aufzurufen. Um das Passwort einzustellen, ändern Sie die einzelne Ziffer mit den Tasten +, - und bestätigen Sie sie mit der Teilöffnungstaste. Das Passwort für das Kalibrierungsmenü lautet 1234. Bis zum Abschluss der Erstkalibrierung wird bei jedem Einschalten des Systems erneut das Menü zur Spracheinstellung und anschließend das Passwort für die Erstkalibrierung angezeigt. Außerdem ist es nicht möglich, außerhalb dieser Bildschirme zu navigieren.

Das Menü besteht aus den folgenden Punkten, in dieser Reihenfolge:

- **Offene Position:** Dient dazu, die Position bei vollständig geöffnetem Roll-up zu speichern. Der angezeigte Parameter ist die aktuelle Position des Motorencoders. Bewegen Sie den Roll-up mit den Tasten +, - in die vollständig geöffnete Position und speichern Sie die Position mit der Teilöffnungstaste.



- **Geschlossene Position:** dient zur Speicherung der Position bei vollständig geschlossenem Roll-up. Der angezeigte Parameter ist die aktuelle Position des Motorencoders. Bewegen Sie den Roll-up mit den Tasten +, - in die vollständige Schließung und speichern Sie die Position mit der Taste Teilöffnung.



Am Ende des Vorgangs erscheint die Meldung "Kalibrierung abgeschlossen", und die Anzeige wechselt zum Betriebsbildschirm.

Bei späteren Einschaltvorgängen wechselt die Anzeige direkt zum Betriebsbildschirm und überspringt den Kalibrierungsbildschirm.

Die manuelle Bewegung des Roll-ups bei der Kalibrierung (und im manuellen Modus, siehe unten) ist in der Nähe des Skalenendwerts des Encoders gesperrt, um Kalibrierungen mit Werten außerhalb der Skala zu vermeiden, die zu einem abnormalen Betrieb des Roll-ups führen könnten. Nachfolgend sind die Betriebsbereiche in Bezug auf den Encoderwert aufgeführt:

• **Freier Bewegungsbereich (Encoder zwischen 250 und 7942 Punkten):** Die Bewegung des Roll-ups ist in beide Richtungen frei.

• **Sperrbereich in einer Richtung (Encoder zwischen 100 und 250 Punkten oder zwischen 7942 und 8092 Punkten):** Die Bewegung in die Richtung, die zur Überschreitung der Grenzwerte geführt hat, wird gesperrt. Wenn also z.B. die + Taste den Wert von 7942 Punkten überschritten hat, bewirkt diese Taste keine Bewegung mehr, während die - Taste eine Bewegung bewirkt, die den Encoderwert verringert.

• **Gesamter Sperrbereich (Encoder zwischen 0 und 100 Punkten bzw. zwischen 8092 und 8192 Punkten):** Die Encoderbewegung ist vollständig gesperrt. Die Situation wird auf dem Display mit der blinkenden Meldung "Manuell entriegeln" signalisiert. In diesem Fall ist es erforderlich, den Roll-up nach dem Lösen der Bremse mechanisch zu bewegen.

Um die eventuelle Einstellung der Parameter für die Teilöffnung und die Mindestöffnung für die Freigabe der Fotozelle (nur Aufrollen) zu vereinfachen, ist es ratsam, bei der Kalibrierung die Encoderwerte zu notieren, die den gewünschten Positionen entsprechen.

Betriebsbildschirm

Normalerweise wird der Roll-up-Status angezeigt, der eine der folgenden Positionen einnehmen kann:

- offen
- geschlossen
- teilweise geöffnet

Während der Bewegung wird jedoch die neue Position angezeigt:

- Öffnung
- Schließung
- Teilöffnung

Zur Bewegung des Roll-Ups:

• **Taste Öffnung/Schließung:** Startet das Öffnen oder Schließen des Roll-ups oder blockiert die Bewegung, wenn sie aktiv ist; wenn die aktive Bewegung blockiert ist, wartet der Rollladen auf einen nachfolgenden Befehl und in der Zwischenzeit wird das Selbstschließen (falls eingestellt) verhindert.

• **Taste Teilöffnung:** öffnet den Roll-up teilweise, wenn er geschlossen ist; öffnet den Roll-up teilweise, wenn er ganz geöffnet ist; schließt den Roll-up, wenn er teilweise geöffnet ist

N.B.: Wenn die Bewegung des Roll-ups gestoppt wird, bevor die Position mit der Taste zum Öffnung/Schließung erreicht ist, wird die Bewegung beim nächsten Drücken der Taste immer in Öffnung sein. Wird der Not-Aus-Pilz gedrückt, erscheint die Meldung "Not-Aus". Wenn die Bewegung durch den manuellen Stopp blockiert wurde, wird die Meldung "Manueller Stopp" angezeigt. Wenn mindestens eine der beiden Fotozellen über den Parameter deaktiviert ist, wird in der zweiten Zeile immer die Meldung "Fotozellen deaktiviert" angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass die aktuelle Einstellung Sicherheitsprobleme für den Benutzer verursachen kann. Von diesem Bildschirm aus sind auch die folgenden Aktionen möglich:

• **Taste + langer Druck:** ruft das Menü der Benutzereinstellungen auf

7.5 ANWEISUNGEN BEDIENFELD

VON FW DISPLAY 22
VON FW INVERTER 1.10

GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR DAS BEDIENFELD TÜR ROLL-UP

Drücken Sie die Taste +, um durch die Elemente des HAUPTMENÜs zu blättern.

Um die HAUPTMENÜPUNKTE aufzurufen, drücken Sie die ENTER-Taste

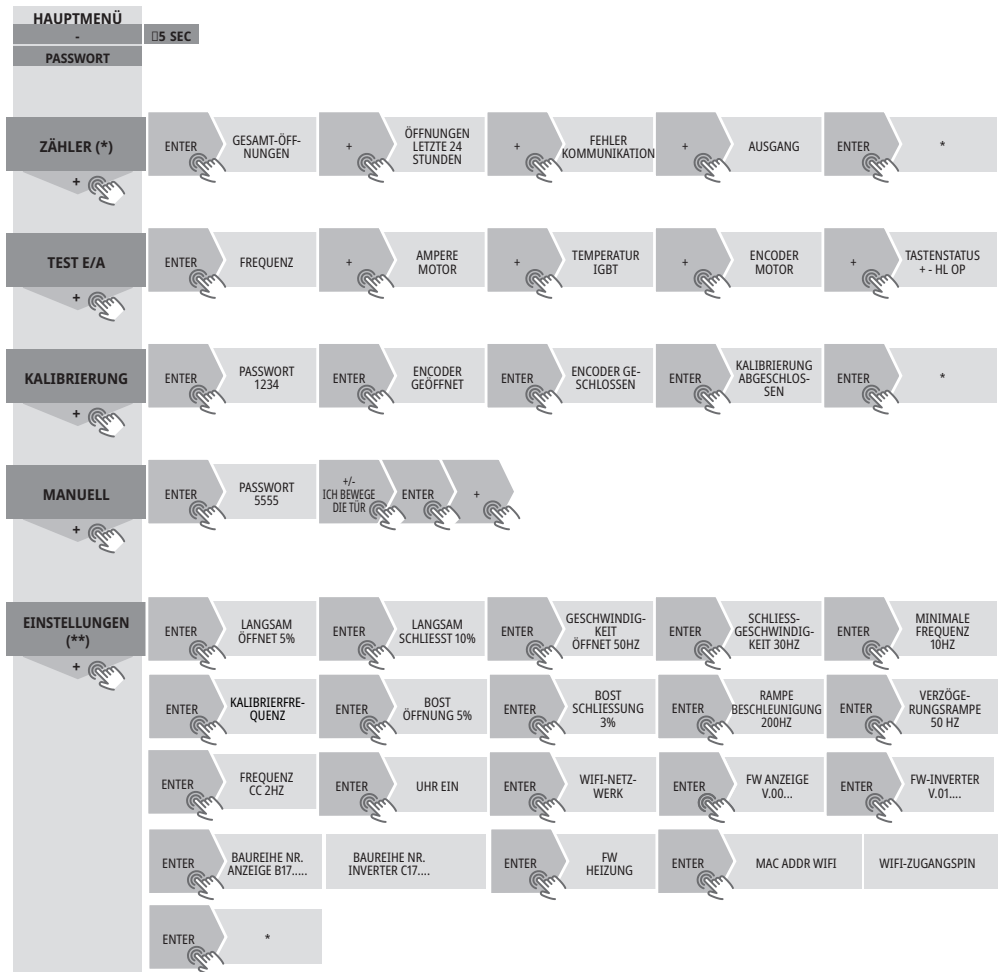
Um zum Hauptmenü zurückzukehren, drücken Sie die ENTER-Taste

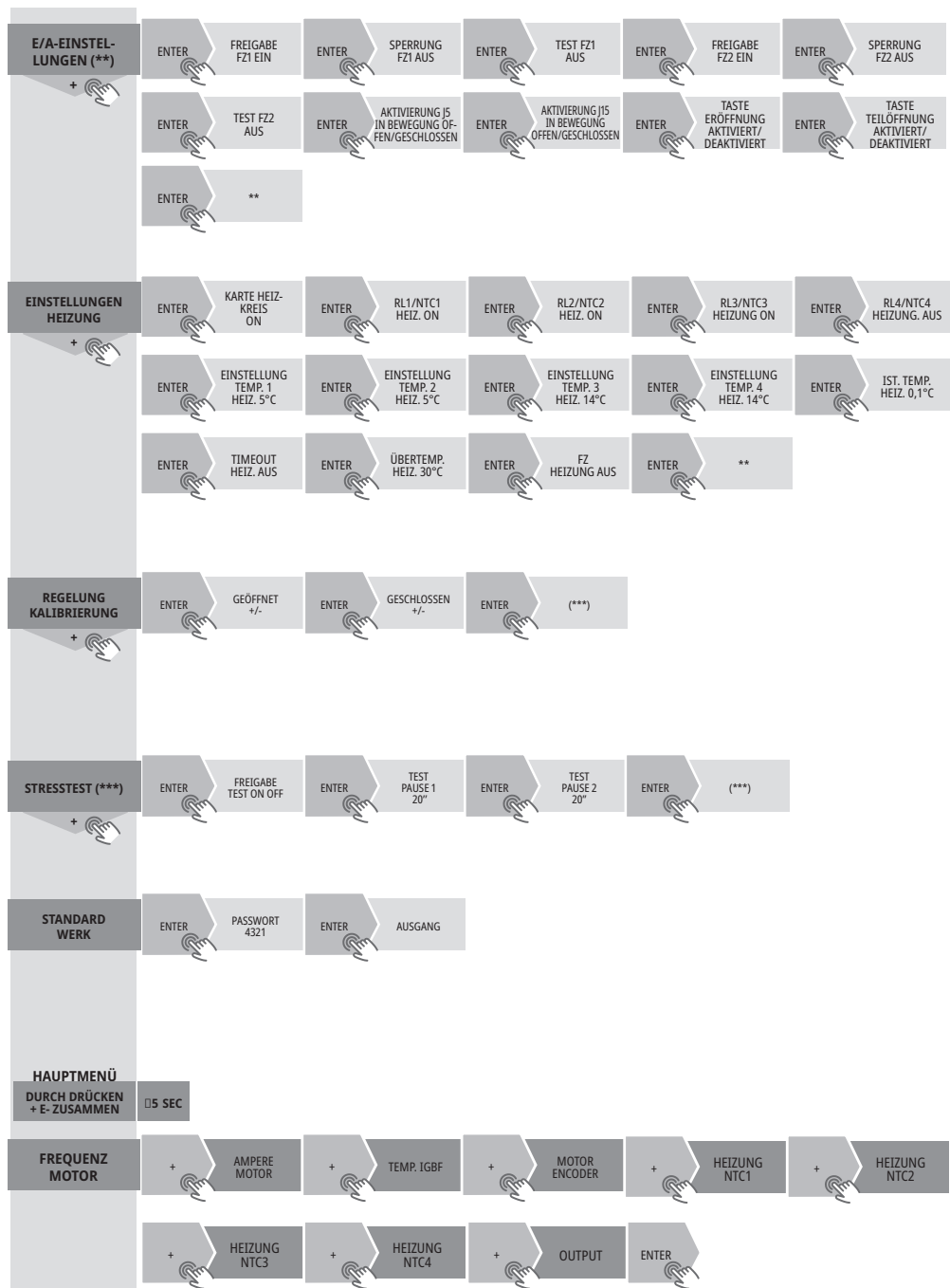


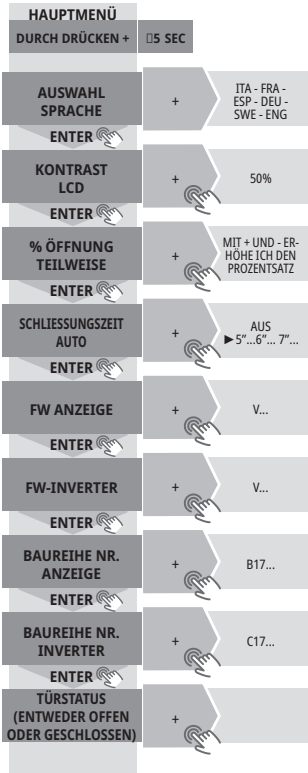
TASTE
ENTER



TASTE +
TASTE -







ZEIGT AN, WENN DIE TÜR NORMAL FUNKTIONIERT

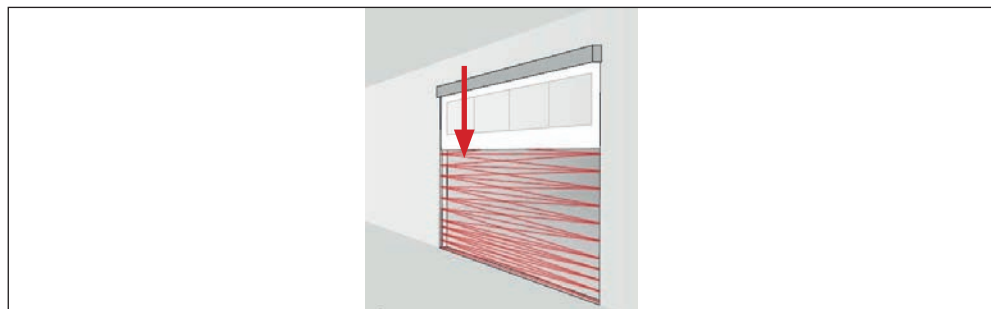
Status geöffnet	DIE TÜR IST OFFEN
Status Schließung	DIE TÜR IST IN DER SCHLIESSBEWEGUNG
Status geschlossen	DIE TÜR IST GESCHLOSSEN
Status Öffnung	DIE TÜR BEFINDET SICH IN DER ERSTEN ÖFFNUNGSBEWEGUNG
Status teilweise Öffnung	DIE TÜR IST IN BEWEGUNG IN TEILWEISE GEÖFFNETER STELLUNG
Status teilweise geöffnet	DIE TÜR IST IN DER TEILWEISE GEÖFFNETEN STELLUNG ANGEHALTEN
Status Not-Aus	DIE TÜR IST DURCH DRÜCKEN DER ROTEN PILZTASTE BLOCKIERT

7.6 LICHTSCHRANKE: BETRIEB UND FEHLER

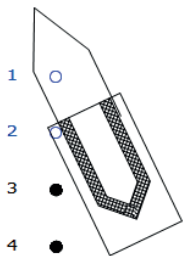
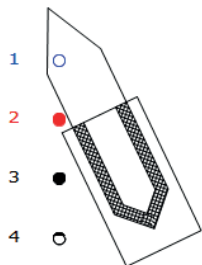
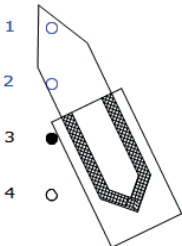
Die Abbildung zeigt in Rot die Anordnung der Strahlen der Lichtvorhänge. Wenn sich die Tür schließt, wird das aus den Strahlen bestehende "Spinnennetz" in geordneter Weise, von oben nach unten, unterbrochen.

Auf diese Weise erkennt das System, dass nicht ein Objekt die Tür durchquert, sondern der Türvorhang die Strahlen (von oben nach unten) unterbricht, so dass das Manöver fortgesetzt werden kann. Diese Funktion wird als „Blanking“ bezeichnet.

Andernfalls, wenn ein Gegenstand sie unterbricht (weil er das Strahlennetz durchdringt), hört die Tür auf, sich zu schließen und öffnet sich sofort wieder.



WAS PASSIERT, WENN DIE UNTERE LEISTE ODER DIE DICHTUNG BESCHÄDIGT IST?

		
Die Tür schließt sich und die untere Leiste unterbricht die Lichtschrankenstrahlen: erst 1 dann 2	In diesem Bild können Sie sehen, wie durch die untere, NICHT VERTIKALE LEISTE der Strahl 2 nach der Unterbrechung (Bild 1) wieder frei wird	Beim erneuten Abwärtsfahren unterbricht die untere Leiste erneut den Strahl 2, wodurch die (oben beschriebene) Funktion „Blanking“ nicht mehr erfüllt wird; die Tür interpretiert dies als ein durchlaufendes Objekt und kehrt daher sofort die Drehung der Wickelwelle um, wodurch die Tür wieder geöffnet wird.

8. REINIGUNG DER TÜR

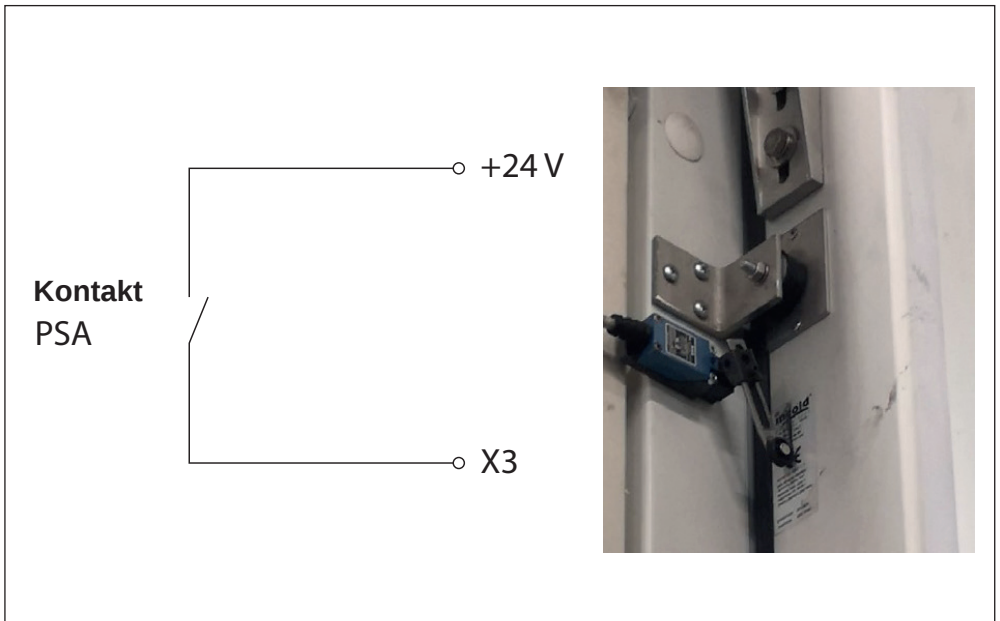
8.1 WENN DIE TÜR GEÖFFNET IST

Die Tür Roll Up Freezer muss immer gegen eine ISOTHERMISCHE TÜR gestellt werden.

- Es ist erforderlich, dass das Schnellaufstor mehrere Stunden in geöffneter Stellung verbleibt, z. B. während der Nacht oder während aller Arbeitspausen am Tag. In diesem Moment findet die Plane eine warme Umgebung vor, in der das Eis schmilzt oder die Kondensation entfernt wird. Dies geschieht, weil der obere Kasten beheizt wird. Während dieser "Reinigungsphase" kann der Gefrierraum nicht geöffnet bleiben, weshalb die gegenüberliegende Schiebetür erforderlich ist.
- Die isothermische Schiebetür verfügt über sehr gute Dämmeigenschaften, die eine hohe Energieeinsparung in der Nacht oder in den Pausen garantieren.
- Wenn ein Gabelstapler gegen die vertikale Tür stößt und diese beschädigt, kann der Kunde nicht warten, ohne den Gefrierraum zu schließen. Aus diesem Grund ist die gegenüberliegende Schiebetür die Garantie dafür, dass der Gefrierraum immer verschlossen wird.

Damit sich die Roll Up Freezer so oft öffnet, wie sich die Schiebetür schließt, muss ein Mikroschalter (magnetisch oder mechanisch) an der Schiebetür angebracht werden. Wenn sich der Schiebetürflügel schließt, trifft der Magnet auf den Sensor, was zu einem Kontaktschluss führt. Dieser Kontakt muss sich am Radareingang der vertikalen Tür befinden, damit er sich öffnet und offen bleibt, solange die isothermische Tür geschlossen bleibt.

WICHTIG: WENN DER KONTAKT NICHT AN DER SCHIEBETÜR ANGEBRACHT WIRD, MÜSSEN SIE NACHTS DARAN DENKEN, DIE TÜR ROLL UP FREEZER MANUELL ZU ÖFFNEN.



8.2 EISBILDUNG AUF DER PLANE

Die elektronische Steuerung misst, wie viele Umdrehungen der Motor macht, und sorgt dafür, dass die Wickelwelle die richtige Position der aufgewickelten und abgewickelten Plane erreicht. Wenn sich der Durchmesser der Welle aufgrund von Eis vergrößert, hört das Aufwickeln der Plane nicht auf, wenn es sich in der richtigen oberen Position befindet, sondern geht weiter.

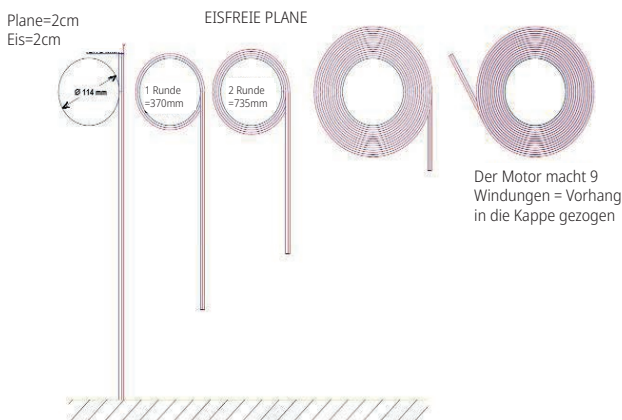
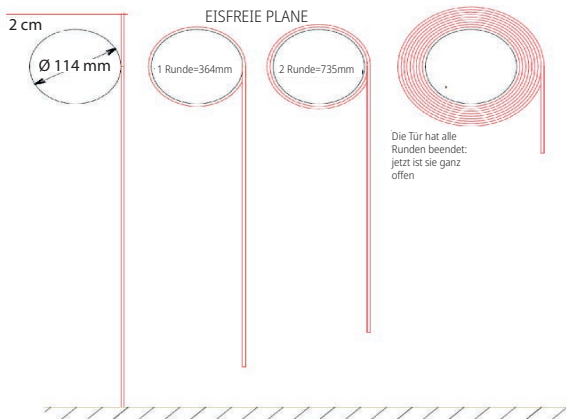
Diese Ansammlung von Eis auf der Plane kann auftreten, wenn die Tür während der Nacht in der unteren Position ist und die Schiebetür geschlossen ist. **Deshalb muss die Tür in die angehobene Position gebracht werden, wenn sie nicht benutzt wird.**

Dies kann der Kunde manuell tun, so dass er jedes Mal, wenn er die Schiebetür schließt, daran denken muss, die Rolltür zu öffnen, auf die Gefahr hin, dies zu vergessen.

Aus diesem Grund empfehlen wir, die Türen immer mit einem Endschalter an der Schiebetür zu kombinieren.

Es ist auch wichtig, dass die Türheizungen immer eingeschaltet sind, der Schalter ist ausgeschaltet oder funktioniert nicht. So kann sich auch Eis ansammeln. Die Motorheizung muss ebenfalls funktionieren.

Darüber hinaus kann alles, was den Durchmesser der aufgerollten Plane vergrößert, wie z. B. Schmutz, zu Problemen bei der Positionierung führen, da sich der Vorhang oben zu stark aufrollt.



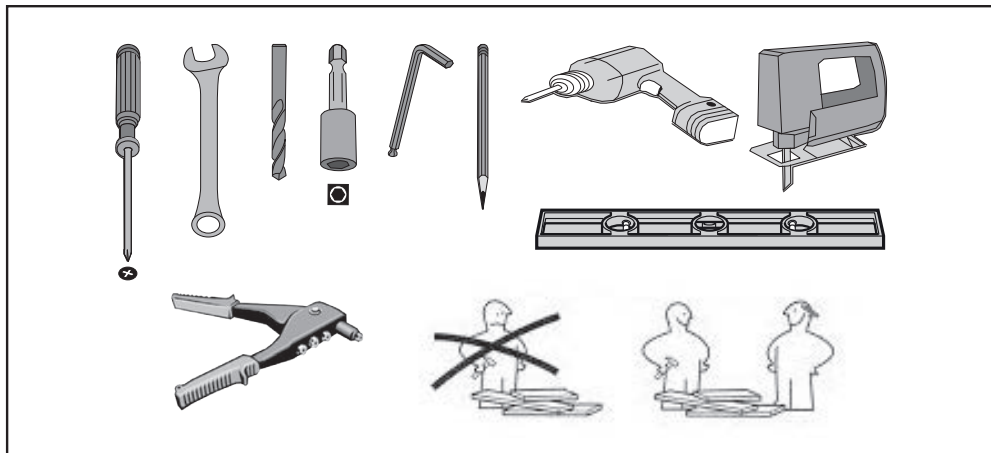
9. PERIODISCHE INSPEKTIONEN

WICHTIG: Zu Beginn jeder Schicht muss täglich die korrekte Funktion der Tür und ihrer Noteinrichtungen überprüft werden; bei Anomalien muss unverzüglich das Servicepersonal gerufen werden.

Überprüfung der Funktion der Sicherheitsvorrichtungen	Prüfen, ob die Türsicherungen korrekt funktionieren: Kontakteleiste am unteren Ende der Plane; Fotozellensystem, Lichtschrankenanlage (falls montiert), Funktion der Stopptaste auf der Hauptschalttafel.	Täglich zu Beginn der Schicht
Kontrolle des Zustands der Dichtungen des Getriebemotors	Sichtprüfung auf Ölleckagen	Halbjährlich / auf jeden Fall nicht nach mehr als 50.000 Manövern
Motor- und Lagerprüfung	Prüfen, ob sich der Motor frei bewegt. Falls erforderlich, schmieren Sie die Lager	Halbjährlich / auf jeden Fall nicht nach mehr als 50.000 Manövern
Wirkungsgrad der Motorbremse	Demontage der Motorhaube und Überprüfung des Bremsbelags und der Bremsplatten. Bei Verschleiß auswechseln	Halbjährlich / auf jeden Fall nicht nach mehr als 100.000 Manövern
Zustand und Befestigung der Wellenhalterung	Sichtprüfung der Welle und Überprüfung des korrekten Anzugs der Schrauben	Halbjährlich / auf jeden Fall nicht nach mehr als 50.000 Manövern
Platte	Überprüfung auf Risse, Abnutzung usw.	Halbjährlich / auf jeden Fall nicht nach mehr als 50.000 Manövern
Lichtschranke	Funktionelle Überprüfung	Täglich zu Beginn der Schicht
Schaltschrank und Einzelkomponenten	Überprüfung des Zustands der elektrischen Leitungen und Anschlüsse. Überprüfung des Zustands der elektrischen Anschlüsse	Halbjährlich / auf jeden Fall nicht nach mehr als 50.000 Manövern
Bewegung und Betrieb	Überprüfung der korrekten und vollständigen Bewegung beim Öffnen, teilweisen Öffnen und Schließen	Täglich zu Beginn der Schicht
Anzahl der Manöver	Überprüfen Sie regelmäßig die Anzahl der Manöver, um eine angemessene Wartung zu planen WICHTIG: Die maximale Anzahl der Türbewegungen beträgt 45 Öffnungs- und Schließvorgänge pro Stunde	

Überprüfung der Funktion von Temperaturfühlern	Überprüfen Sie die gemessenen Temperaturen und vergleichen Sie regelmäßig einmal im Monat mit allen anderen Messwerten	Wöchentlich
Überprüfung der Funktion von Heizwiderständen	Überprüfen Sie die gemessenen Temperaturen und vergleichen Sie regelmäßig einmal im Monat mit allen anderen Messwerten	Wöchentlich
Kontrolle der Eisbildung an den Pfosten und der Polyethylen-Bodenleiste	Visuell, ggf. vorsichtig entfernen und Widerstandstemperaturen prüfen	Täglich
Überprüfung der Eissauberkeit der Türplane	Visuell, ggf. vorsichtig entfernen und Widerstandstemperaturen prüfen	Täglich

10. AUSRÜSTUNG



11. ENTSORGUNG

Für die Entsorgung des Verpackungsmaterials sind die örtlichen Vorschriften zu beachten. Verpackungsmaterial (Plastiktüten, Styroporteile usw.) muss außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es potenziell gefährlich ist.

Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den Abfallentsorgungsvorschriften erfolgen. Für weitere Informationen über die Behandlung, die Rückgewinnung und das Recycling dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Behörde oder an spezialisierte Abfallsammelunternehmen.



Der Hersteller übernimmt keine Haftung, wenn die gängigen Unfallverhütungsvorschriften und die oben genannten Hinweise nicht beachtet werden.



BENUTZERINFORMATIONEN

gemäß Art. 14 der RICHTLINIE 2012/19/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss.

Die Entsorgung der Geräte am Ende ihrer Lebensdauer muss in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften für die Abfallentsorgung erfolgen.

Insbesondere ist zu beachten, dass die Tür aus den folgenden Materialien besteht:

1. Plane: PVC
2. Rahmen: Aluminium
3. Gehäuse: Rostfreier Stahl, Stahl S250GD+Z100 lackiert
4. Elektrische Komponenten: Kupfer, Kunststoff, Gummi, usw.
5. Getriebemotor-Gruppe

Nutzer, die diese Geräte entsorgen möchten, können sich entweder an den Hersteller wenden und das von diesem eingerichtete System zur getrennten Sammlung der Altgeräte befolgen oder selbst eine zugelassene Entsorgungskette wählen.

Wenn die Entsorgung der Altgeräte einem unabhängigen Dritten übertragen wird, wird empfohlen, sich an Unternehmen zu wenden, die für die Verwertung und Beseitigung der Abfallart, zu der die Altgeräte gehören, zugelassen sind.

Die ordnungsgemäße Handhabung stillgelegter Geräte für das anschließende Recycling, die Behandlung und die umweltgerechte Entsorgung trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, und fördert die Wiederverwendung und/oder das Recycling der Materialien, aus denen die Geräte hergestellt wurden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Personen-, Tier- oder Sachschäden, die durch die Wiederverwendung einzelner Maschinenteile für andere als die ursprünglichen Funktionen oder Einbausituationen entstehen.

12. WARTUNG UND REINIGUNG

12.1 REINIGUNG

Es wird empfohlen, bei der Erstellung des Hygieneplans die Widerstandsfähigkeit der Materialien, aus denen die Türen bestehen, gegen aggressive Stoffe und Korrosionsrisiken zu berücksichtigen. Beachten Sie sorgfältig die Angaben auf den Reinigungsmitteln, verändern Sie nicht die Dosierung und verwenden Sie die für die verschiedenen Materialien vorgeschriebenen oder empfohlenen Konzentrationen.



Verwenden Sie KEINE Druckwasserstrahlen für folgende Bauteile: Fotozellen, Tastatur und Getriebemotor. Bauteile können irreversibel beschädigt werden.



13. LISTE DER BEI DER INSTALLATION VORZUNEHMENDEN KONTROLLEN

Bestellnummer :
Kunde:
Türtyp / Seriennummer :
Installateur (Firmenname) :
Datum der Installation :

Überprüfen Sie die folgenden Punkte und vervollständigen Sie Ihre Antworten:

☐ 1 Lieferung

Wurde die Tür in einer unbeschädigten Verpackung geliefert? JA ☐ NEIN ☐

Falls nicht, geben Sie bitte an, warum:

.....

.....

☐ 2 Sicherheitseinrichtungen (prüfen Sie, welche vorhanden sind und ob sie ordnungsgemäß funktionieren):

- | | | |
|---|---|---|
| 1.1 Die Tür ist durch einen Fehlerstrom-Schutzschalter * geschützt. | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.2 Kontaktleiste (drahtloses System) | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.3 Kontaktleiste (mit Spiralkabel) | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.4 Einzelne Fotozelle im Rahmen | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.5 Lichtschanke im Rahmen | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.6 Notaus-Taste | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.7 Sonstiges | | |

* Der Differentialschutzschalter ist vom Lieferumfang ausgeschlossen und liegt in der Verantwortung des Kunden.

Anmerkungen:

.....

.....

.....

☐ 3 Manövriervorrichtungen (prüfen Sie, welche installiert sind und ob sie richtig funktionieren):

- | | | | |
|------|---|---|---|
| 1.8 | Touchscreen-Anzeige | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.9 | Schwarzer Pilztaster Ø 80 (innen) | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.10 | Schwarzer Pilztaster Ø 80 (außen) | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.11 | Kurbel zum manuellen Öffnen | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.12 | Seilzugschalter (innen) | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.13 | Kabelschalter (außen) | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.14 | Radar (außen) | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.15 | Radar (innen) | JA ☐ NEIN ☐ | NICHT ANWESEND ☐ |
| 1.16 | Hat die Tür mindestens 10 Auf-Zu-Zyklen durchgeführt? | JA ☐ NEIN ☐ | |
| 1.17 | Sonstiges | | |

Anmerkungen:

.....

.....

☐ 4 Bauelemente (prüfen, ob sie richtig funktionieren):

- | | | |
|------|--|---|
| 1.18 | Motor (läuft reibungslos und ohne seltsame Geräusche) | JA ☐ NEIN ☐ |
| 1.19 | Manuelle Bedienung der Kurbel | JA ☐ NEIN ☐ |
| 1.20 | Durch das Einstellen der Endschalter bewegt sich das Tor regelmäßig an den eingestellten Punkten und hält an, wobei es vor dem Erreichen des Blockierpunktes langsamer wird. | JA ☐ NEIN ☐ |
| 1.21 | Durch Drücken der Taste  wird die Tür regelmäßig geöffnet, angehalten und geschlossen. | JA ☐ NEIN ☐ |
| 1.22 | Die Plane ist straff gespannt, wenn die Tür geschlossen ist | JA ☐ NEIN ☐ |
| 1.23 | Die Planet senkt sich ordentlich und neigt nicht dazu, sich in den Führungen zu verklemmen. | JA ☐ NEIN ☐ |

Anmerkungen:

.....

.....

.....

☐ 5 Mechanische Montage:

- 1.24 Die vertikalen Stützen sind fest mit der Wand verbunden JA ☐ NEIN ☐
- 1.25 Die obere Querstange ist fest mit den Pfosten verbunden. JA ☐ NEIN ☐
- 1.26 Die obere Schiene ist nach der Befestigung gerade und waagrecht. JA ☐ NEIN ☐
- 1.27 Die vertikalen Stützen sind nach ihrer Befestigung gut senkrecht gelotet. JA ☐ NEIN ☐
- 1.28 Es gibt sichtbare Schäden am Rahmen oder anderen Abdeckungen JA ☐ NEIN ☐
- 1.29 Überprüfen Sie den Heizkreislauf:
- Die Widerstände erhitzen sich JA ☐ NEIN ☐
 - Die entsprechende Sonde ist an jeden Widerstand angeschlossen (Diagramme S. 24-25) JA ☐ NEIN ☐

☐ 6 Dokumentation

- 1.30 Haben Sie die Installations- und Wartungsanleitung in der Verpackung gefunden? JA ☐ NEIN ☐

☐ 7 Garantie

Die Garantie gilt unter der Voraussetzung, dass das Tor für den eigenen Gebrauch verwendet wird und die vorgeschriebenen Wartungszyklen von Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Arbeiten müssen von einem vom Hersteller autorisierten Unternehmen durchgeführt werden, das ausschließlich Ersatzteile von INCOLD verwendet.

Datum: Installateur (lesbarer Name - Unterschrift).....

Datum: Kunde (lesbarer Name - Unterschrift)



INCOLD S.p.A. - Via Grandi, 1 - 45100 ROVIGO
Tel +39 0425 39 66 66 - Fax +39 0425 39 66 00
www.incold.it - incold@incold.it