

ID Gate 7700

Datum: März 2026

Version: ID Gate 7700



Bitte lesen und befolgen Sie die Installationsanweisungen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, und bewahren Sie die Anweisungen zum späteren Nachschlagen oder zur Verwendung nach der Fehlerbehebung auf.

Inhalt

1. Produktanleitung	3
1.1 Hinweis	3
1.2 Funktionale Merkmale	3
1.3 Technischer Parameter	4
1.4 Technische Parameter	4
2. Produktstruktur und Funktionsweise	5
2.1 Übersicht	5
2.2 Elektrisches Steuersystem für Drehkreuz mit Tripod	5
2.3 Funktionsweise des Systems	6
3. Installationsanleitung	7
3.1 Installationshinweise und Vorschläge:	7
3.2 Zeichnung des Drehkreuzkabels	9
4. Menü-Parametereinstellung	12
4.1 Einführung der Schaltfläche	12
4.2 Menüeinstellung	12
4.3 Anleitung zur Parametereinstellung	13
5. Produktwartung	15
5.1 Tägliche Wartung	15
5.2 Tipps und Fehlerbehebung	15
6. Support	17

1. Produkthanleitung

1.1 Hinweis

- Schalten Sie vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung bitte die Stromversorgung aus.
- Bitte nehmen Sie keine Änderungen an der internen Verkabelung vor und machen Sie vor jeder Trennung ein Foto.
- Verwenden Sie die Stromversorgung im Drehkreuz nicht zum Anschluss eines anderen Geräts eines Drittanbieters.
- Das Drehkreuz sollte bei Gewitter oder Blitzschlag nicht betrieben werden, da dies zu Schäden an den elektrischen Teilen des Drehkreuzes führen kann.

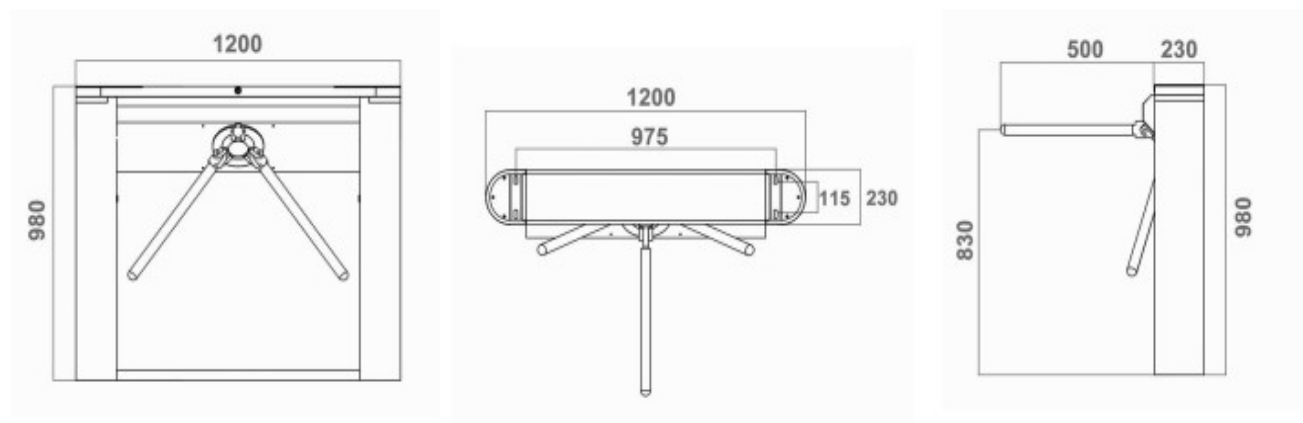
1.2 Funktionale Merkmale

- Kompakte und kostengünstige Sicherheitslösungen
- Edelstahlgehäuse
- Drehkreuz mit einem standardmäßigen Öffnungs-/Schließrelais-Signal, das in jedes beliebige Zugangskontrollsystem von Drittanbietern integriert werden kann (z. B. RFID, QR-Code und Barcode-Lesegerät).
- Im Notfall öffnet sich das Drehkreuz automatisch und ermöglicht den freien Durchgang.
- Anti-Tailing-Funktion: Es kann jeweils nur eine Person passieren.
- Anti-Aufprall-Funktion: Die Drehstange verriegelt sich automatisch, wenn kein Öffnungssignal empfangen wird.
- Automatische Reset-Funktion: Der Drehkreuzarm verriegelt sich automatisch innerhalb von 5 Sekunden, wenn Passagiere zu spät eintreten.
- Funktionsweise: Einseitig oder beidseitig
- LED-Anzeige (rot bedeutet kein Zutritt, grün bedeutet Zutritt, blau bedeutet normal geschlossen)
- Einfach zu installieren und aufrecht zu halten

1.3 Technischer Parameter

Das ID Gate 7700 besteht aus rostfreiem Edelstahl 304, der robust, stabil, rostfrei, wasserdicht und langlebig ist und sich ideal für den Innen- und Außenbereich eignet.

Aussehen und Abmessungen sind in Abbildung 1 dargestellt:



Figur 1

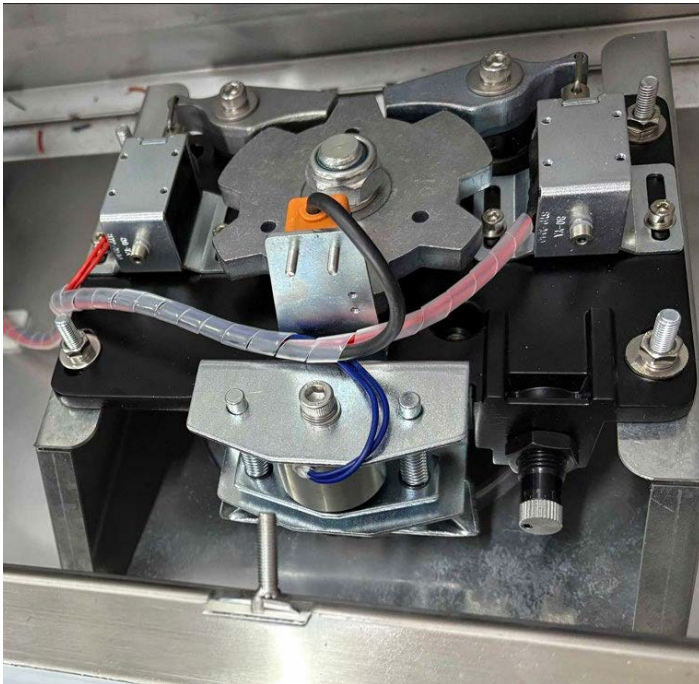
1.4 Technische Parameter

Artikel	Beschreibung
Rahmen	Edelstahl 304 mit Gummidichtung
Dimension	L1200*W230*H980(mm)
Gewicht	50Kg
Passbreite	1 Spur, 550 mm (Armlänge: 500 mm)
Stromversorgung	AC230V/110V, 50/60Hz
Betriebsspannung	24V DC
Notfall	Die Arme fallen automatisch nach unten.
Stromverbrauch	20W
Arbeitsumfeld	Innen- oder Außenbereich, IP65
Betriebstemperatur	-15 °C - 60 °C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95 % (kein Gefrieren)
Steuerungsschnittstelle	Potentialfreier Kontakt/Relaisignal
Öffnungszeit	0.2 Sekunden
Durchfahrtsgeschwindigkeit	35 bis 40 Personen pro Minute

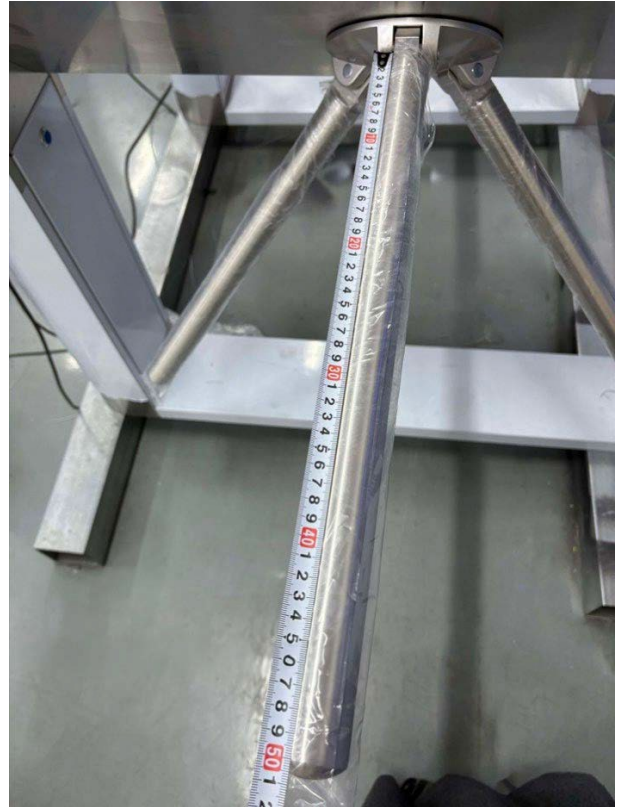
2. Produktstruktur und Funktionsweise

2.1 Übersicht

IDG7700 hat ein **Mechanismus, eine Drehscheibe und Arme.**



Maschinenkern



Tripod

2.2 Elektrisches Steuersystem für Drehkreuz mit Tripod

Das elektronische Steuerungssystem besteht aus, einer Hauptsteuerplatine, einer Richtungsanzeige, einem Transformator usw.

- **Kartenlesegerät (selbst bereitgestellt):** Nach dem Lesen der Karteninformationen und der Verarbeitung dieser Informationen sendet das Kartenlesegerät ein Anwendungsfreigabesignal (Schaltsignal) an die Hauptsteuerplatine.
- **Hauptsteuerplatine:** Die Steuerung des Systems, die die Signale vom Kartenleser empfängt, diese Signale verarbeitet und dann Ausführungsbefehle an die Leuchte, den Motor, den Zähler und den Alarm ausgibt.
- **Richtungsanzeige:** Zeigt den Status der Durchgangsleuchte an und leitet Nutzer sicher und geordnet durch das Gate.

Artikelnummer.	NAME	FUNCTION
1	Zugangskontrollsystem	IC/ID-Karten-Zugangskontrolle, 1/2D-Barcodeleser, Gateöffnungssignal auf der Steuerplatine der Gateanlage, Fernbedienung, Taste zum Öffnen des Gates (optional)
2	Steuerplatine	Die Steuerung des Systems, die die Signale vom Kartenleser empfängt, verarbeitet diese Signale und gibt dann Ausführungsbefehle an die Leuchte, den Motor, den Zähler und den Alarm weiter.
3	Richtungsanzeiger	Die Richtungskontrollleuchte zeigt den Status der Durchgangsleuchte an und leitet Nutzer durch das Gate.
4	Endschalter	Öffnungs- und Schließposition überprüfen
5	Schalter	Stromversorgung für Steuerplatine

2.3 Funktionsweise des Systems

- a) Nach 3 Sekunden geht das System in den Betriebszustand über, wenn Sie die Stromversorgung einschalten.
- b) Wenn der Kartenleser eine gültige Karte erkennt, gibt der Lautsprecher einen Ton aus, der anzeigt, dass die Karte erfolgreich gelesen wurde. Darüber hinaus wertet er die von der Karte gelesenen Informationen aus, verarbeitet sie und sendet ein Bestätigungssignal an die Hauptsteuerung.
- c) Die Hauptsteuerung empfängt die Signale des Kartenlesers. Nach gründlicher Verarbeitung sendet sie effektive Steuersignale an die Richtungsanzeige und den Motor, sodass sich das Richtungsanzeigesymbol in das grüne Pfeil-Pass-Symbol wandelt.
- d) Nachdem der Fußgänger gemäß der Richtungsanzeige durch das Gate gegangen ist, erfasst der Infrarotsensor den gesamten Vorgang des Passierens des Nutzers durch das Gate und sendet kontinuierlich Signale an das Hauptbedienfeld, bis der Nutzer das Gate vollständig passiert hat.
- e) Wenn ein Nutzer vergisst, seine Karte zu lesen, oder eine ungültige Karte liest und das Gate betritt, verweigert das System dem Nutzer den Durchgang. Durch erneutes Lesen einer gültigen Karte wird der Durchgang ermöglicht.

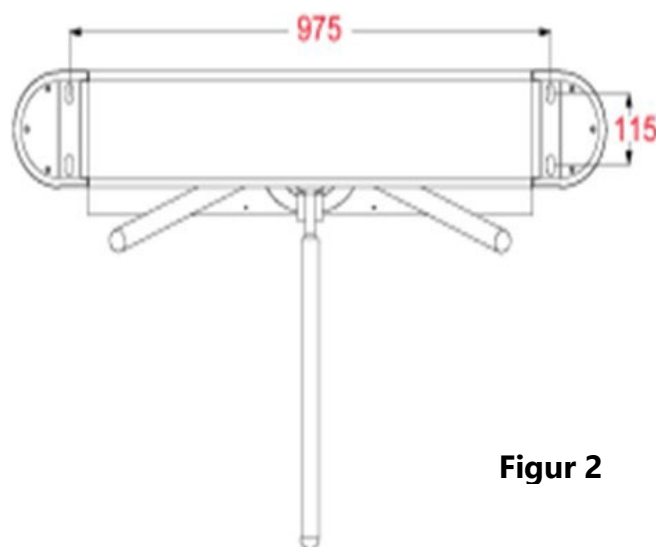
3. Installationsanleitung

3.1 Installationshinweise und Vorschläge:

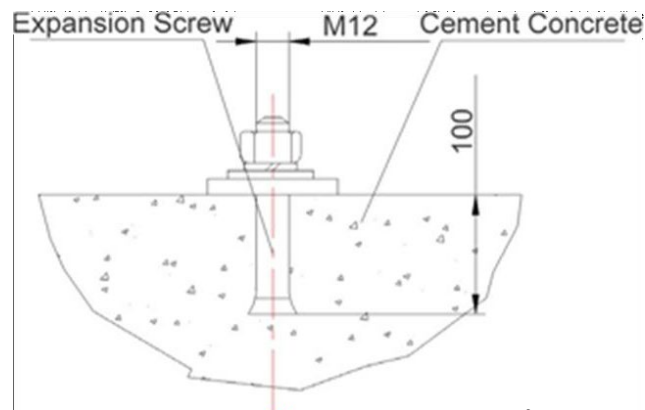
Hinweis: Während der Installation und Konstruktion sollten die entsprechenden Stromkreise vollständig getrennt werden.

Bitte überprüfen Sie alle Anschlüsse und die korrekte Installation, bevor Sie die Stromversorgung einschalten.

- 1) Es wird empfohlen, die Kabel in einer Tiefe von 60 mm, mindestens jedoch 50 mm, im Boden zu verlegen.
- 2) Wenn die Drehkreuze im Freien installiert werden, wird empfohlen, sie mit 100–200 mm tiefen Ankern in Beton zu befestigen.
- 3) Alle Arbeiten sollten bei ausgeschaltetem Gerät durchgeführt werden.
- 4) Das Stromkabel und das normale Elektrokabel werden in einem 3/4-Zoll-PVC-Rohr verlegt und an der entsprechenden Stelle in Zement eingegossen.
- 5) Nachdem Sie den Fundamentbereich angepasst haben, platzieren Sie die Geräte in der richtigen Reihenfolge.
- 6) Nachdem die Position der Bohrung festgelegt wurde, bohren Sie die Löcher und setzen Sie den Ankerbolzen oder die Dehnschraube M12 ein.



Figur 2



Figur 3

- 7) Öffnen Sie das Gehäuse, wählen Sie eine der Einheiten als Referenz aus (vorzugsweise die mittlere), richten Sie das Loch der unteren Schraube an der entsprechenden Ankerschraube aus und ziehen Sie die Mutter vorläufig fest.
- 8) Schließen Sie die Stromleitung und die Steuerleitung gemäß dem Schaltplan an und verbinden Sie das Erdungskabel mit dem System.
- 9) Überprüfen Sie die Hauptverkabelung gemäß dem Schaltplan, überprüfen Sie, ob die Stromverkabelung und andere Verkabelungen des gesamten Geräts korrekt sind, und passen Sie dann nach der Überprüfung die Stromversorgung an.
- 10) Überprüfen Sie nach Abschluss der Installation den Anschlusszustand des Erdungskabels, der Steckverbinderbaugruppe für die Verbindungsleitung und aller beweglichen Teile am Gerät. Stellen Sie sicher, dass die Verbindung fest sitzt, um Ausfälle durch langen Betrieb zu vermeiden. Wenn eine Schraube oder ein Teil nicht festgezogen ist, ziehen Sie diese bitte fest.
- 11) Nachdem die Überprüfung des Gerätestatus normal verlaufen ist, kann die Funktion getestet werden.

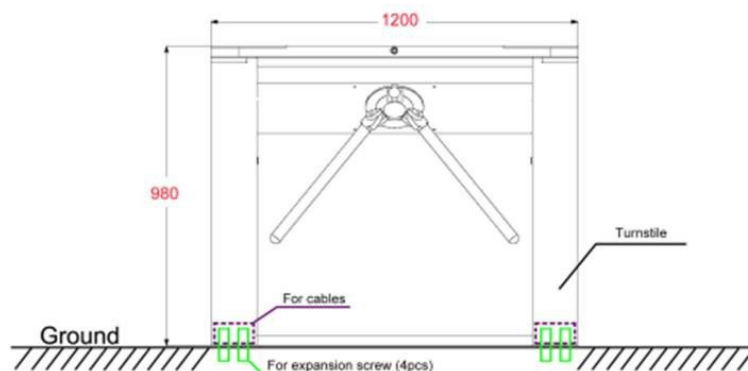
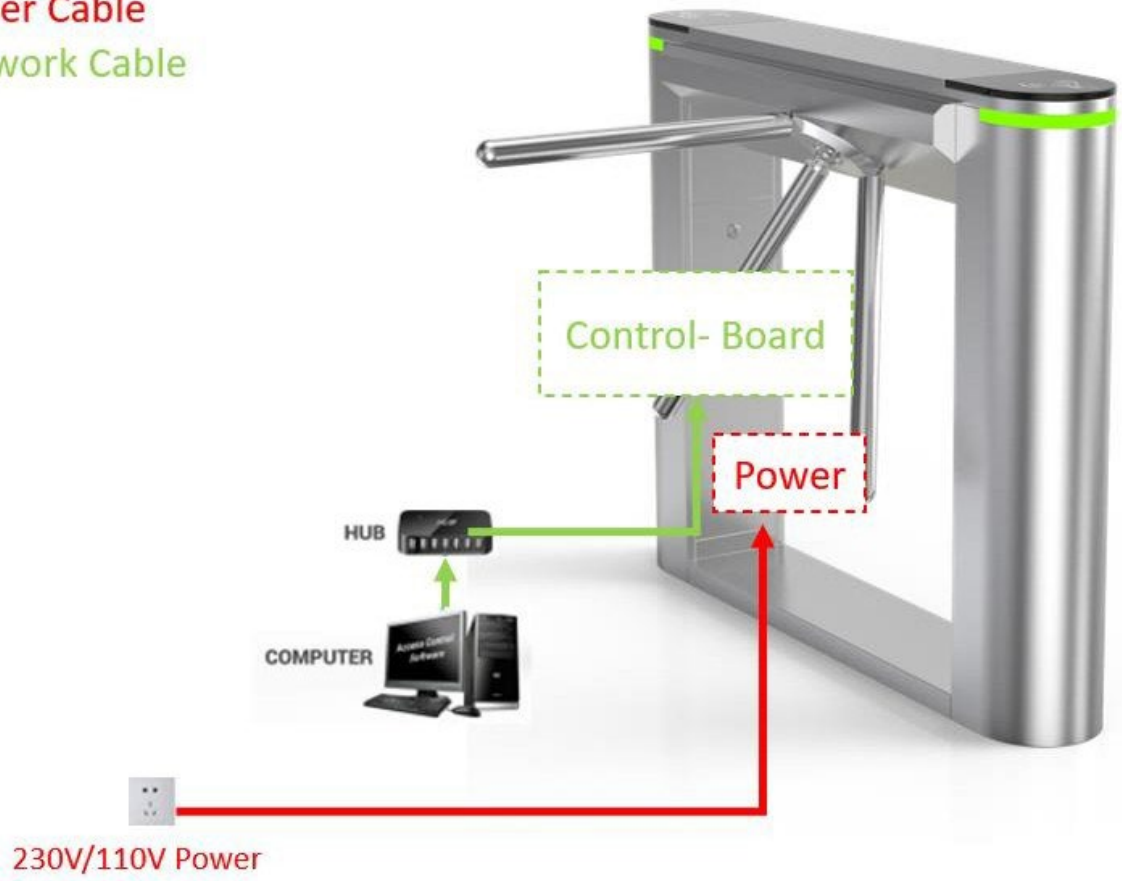


Figure 4

3.2 Zeichnung des Drehkreuzkabels

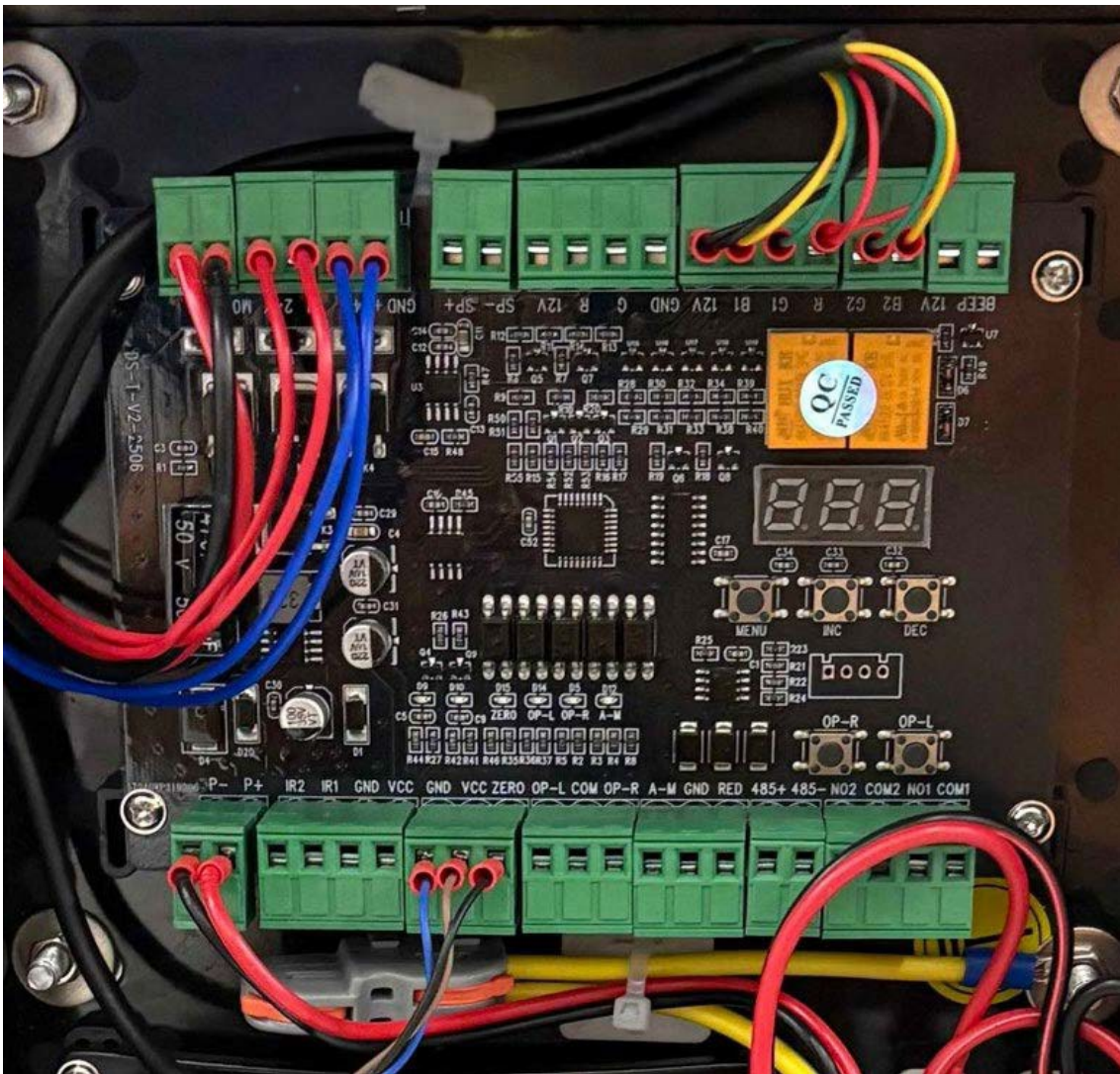
- Power Cable
- Network Cable

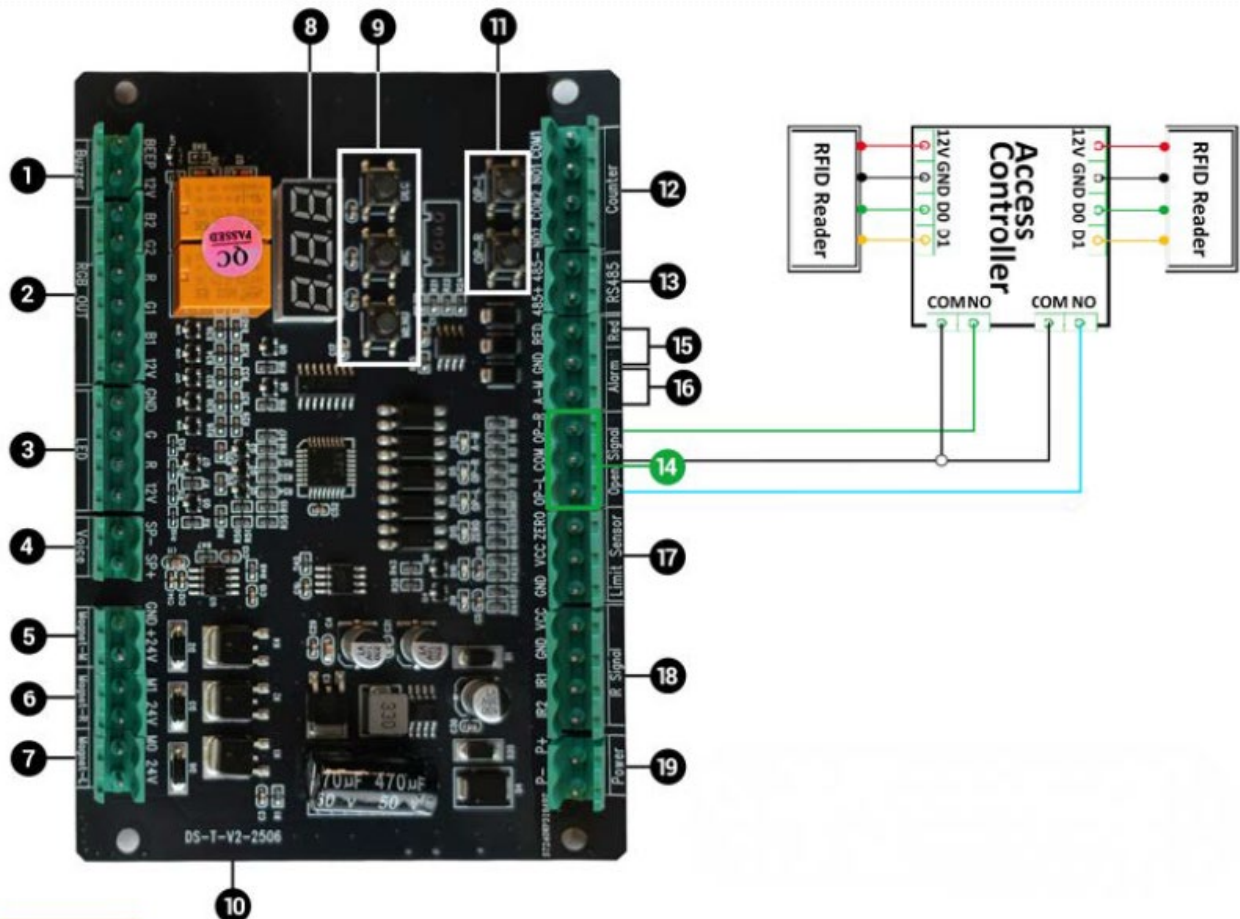


Figur 5

- * Schließen Sie das Drehkreuz an eine 110-V-/230-V-Stromversorgung an.
- * Jede Art von Zugangskontrollgerät eines Drittanbieters kann an die Anschlüsse „OP-L“, „COM“ und „OP-R“ angeschlossen werden.
- * Das Board hat Anschlüsse für Sensoren, einen Lautsprecher und Summer.

Hauptplatine





1. Buzzer

2. RGB: RGB 3-Color Light

3. LED: Green and Red Led

4. Voice: Speaker

5. Magnet-M: Magnet Middle

6. Magnet-R: Magnet Right

7. Magnet-L: Magnet Left

8. Display Screen

9. MENU/INC/DEC: Master Board
Parameter Setting Button

10. DS-T-V2-2506: Version Number

11. OP-R/OP-L: Gate Opening Test Buttonn

12. Counter

13. RS485

14. Open Signal Access Control

OP-L: Open Left

COM: Common Terminal

OP-R: Open Right

15. Red+GND: ① Invalid Card Shows Red Light

② Forbid: Gate Access Prohibited

16. Alarm+GND: Fire Alarm Function

17. Limit Sensor

18. IR Signal: Infrared Sensor Optional

19. Power Supply: 24V

4. Menü-Parametereinstellung

4.1 Einführung der Schaltfläche

Die Steuerplatine verfügt über drei Bedientasten: „MENU“ (Menü-/Bestätigungstaste), „INC“ (Aufwärts-/Addiertaste) und „DEC“ (Abwärts-/Subtrahiere-Taste).

" MENÜ " Taste:

1. Im Standby-Modus fungiert sie als Menütaste. Drücken Sie diese Taste lange, um das Menü aufzurufen.
2. In der Menüoberfläche fungiert sie als Bestätigungstaste. Nachdem Sie das entsprechende Menü ausgewählt haben, drücken Sie diese Taste, um die Menüeinstellungsoberfläche aufzurufen.
3. Nachdem das Menü eingestellt ist, drücken Sie diese Taste, um die Parameter zu speichern und zur Systemmenü-Oberfläche zurückzukehren. „INC“-Taste: Erhöht den Wert um 1, wenn das Systemmenü ausgewählt und Parameter eingestellt werden. „DEC“-Taste: Verringert den Wert um 1, wenn das Systemmenü ausgewählt und Parameter eingestellt werden.

Hinweis: Wenn im Systemmenü und in der Menüeinstellungsschnittstelle innerhalb von 5 Sekunden keine Taste betätigt wird, verlässt das System automatisch das Menü und kehrt zur Standby-Schnittstelle zurück.

4.2 Menüeinstellung

Wenn Sie beispielsweise die Durchlaufzeit des Gates ändern möchten:

Schritt 1: Halten Sie die Taste „MENU“ gedrückt, um das Systemmenü aufzurufen, und wählen Sie mit den Tasten „INC“ und „DEC“ das Menü „FOX“ aus (Erläuterung des Menüs siehe unten).

Schritt 2: Drücken Sie die Taste „MENU“, um die Einstellungsoberfläche für die Kanalzeit aufzurufen.

Schritt 3: Verwenden Sie die Tasten „INC“ und „DEC“, um den Parameterwert zu erhöhen oder zu verringern.

Schritt 4: Drücken Sie nach Abschluss der Einstellung die Taste „MENU“, um zu speichern.

Schritt 5: Verlassen Sie das Menü: Wählen Sie das Menü „F 11“ und drücken Sie die Taste „MENU“, um das Menü manuell zu verlassen, oder das Menü wird automatisch verlassen, wenn innerhalb von 5 Sekunden keine Taste betätigt wird.

4.3 Anleitung zur Parametereinstellung

Steuerplatine an Strom angeschlossen, LED-Anzeige zeigt <Run> an

"F01" Die Durchlaufzeit einstellen:

Die Zeit wird automatisch auf null zurückgesetzt, nachdem die Person das Gate innerhalb der eingestellten Zeit passiert hat. Wenn niemand das Gate passiert, schließt es sich automatisch, sobald die Zeit abgelaufen ist. (Standardwert: 5 Sekunden)

"F02": Einstellung der Funktion „Ständig offen“.

- 1: Öffnen Sie den linken Elektromagneten, wenn er immer geöffnet ist.
- 2: Öffnen Sie den rechten Elektromagneten, wenn er immer geöffnet ist.
- 3: Öffnen Sie sowohl den linken als auch den rechten Elektromagneten, wenn sie immer geöffnet sind. (Standardwert 3, öffnen Sie beide Elektromagnete, wenn sie immer geöffnet sind)

"F03": Betriebsmodus des Gates.

- 0: Freier Durchgang (wird häufig für Drehkreuze verwendet);
- 1: Fallbügel bei Stromausfall (Standard 1 Fallbügel bei Stromausfall)

"F04": Speicherfunktion.

Aktivieren oder deaktivieren Sie die Speicherfunktion des Öffnungssignaleingangs. Wird in der Regel für das Durchziehen einer Karte zum Öffnen des Gates verwendet. Wenn eine Person die Karte durchzieht und noch nicht passiert hat, wird festgelegt, ob das Durchziehen der Karte durch andere Personen gespeichert werden soll. „Verboten“ bedeutet, dass das Durchziehen der Karte der zweiten Person erst wirksam wird, nachdem die erste Person passiert hat; „erlaubt“ bedeutet, dass die Anzahl der Personen, die die Karte durchziehen, kontinuierlich passieren darf. (Standardwert 0, Speicher verboten)

"F05": Schalten Sie den Gate-Test wiederholt um. Er wird hauptsächlich zum Testen der Stabilität der Gate-Steuerplatine und für Alterungstests verwendet. Hinweis: Drücken Sie im Testmodus die MENU-Taste, um den Test zu beenden.

"F06": Nullsignaleinstellung.

- 0: Schließen Sie das Gate sofort, wenn das Nullsignal erkannt wird (Standardmodus für Tripodgates, die Hauptplatine ist standardmäßig auf 0 eingestellt);
- 1: Erkennen Sie die Nullsignale und warten Sie, bis die Nullsignale verschwunden sind, bevor Sie das

Gate schließen (wird häufig für Gates in voller Höhe verwendet) (Standardwert 0)

"F07": Einstellung der Gate-Konstante auf „immer offen“ beträgt Sekunden.

Dieser Parameter dient zur Erkennung von Daueröffnungssignalen. Wenn die Dauer des Daueröffnungssignals den eingestellten Parameter überschreitet, wechselt das System in den Daueröffnungszustand (welcher Elektromagnet immer geöffnet ist, wird durch den Parameter F02 bestimmt. Der Standardwert von F02 ist, dass beide Elektromagnete immer geöffnet sind). Wenn das an das Gate gesendete Öffnungssignal ein Dauersignal ist, bleibt das Gate geöffnet. Nachdem das Dauersignal unterbrochen wurde, kehrt das Gate in den Standardmodus zurück. (Standardparameter 0 Sekunden, Daueröffnungsmodus ist geschlossen)

"F08": Gateöffnungsverzögerung.

Dieser Parameter ist nur wirksam, wenn die Speicherfunktion aktiviert ist. Wenn zu viele Personen nacheinander passieren, kann diese Funktion verhindern, dass sich das Gate erneut öffnet, bevor die vorherige Person den Durchgang passiert hat. (Standardwert 0, keine Verzögerung)

"F09": Begrenzung der Anzahl.

Legen Sie fest, wie oft das Begrenzungssignal während des Gateöffnungsvorgangs erkannt werden muss, um das Gate zu schließen. (Standardwert: 1 Mal)#

"F10": Werkseinstellungen wiederherstellen.

Alle Parameter der Hauptplatine werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

"F11": Verlassen Sie das Menü. Oder verlassen Sie es automatisch, wenn innerhalb von 5 Sekunden keine Taste betätigt wird.

Hinweis: Im Freiermodus hängt die Zählung vom Parameter F02 ab. Wenn der Parameter F02 auf 1 steht, wird der linke Durchgang gezählt, wenn der Parameter F02 auf 2 steht, wird der rechte Durchgang gezählt, und wenn der Parameter auf 3 steht, wird der Durchgang nicht gezählt.

5. Produktwartung

5.1 Tägliche Wartung

- Um das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden, schalten Sie das Gerät vor der Inspektion immer aus.
- Überprüfen Sie das Gerät regelmäßig, um sicherzustellen, dass alle Teile ordnungsgemäß funktionieren.
- Das Material ist Edelstahl, verwenden Sie zur Reinigung keine harten Materialien.
- Fingerabdrücke oder hartnäckige Flecken mit Seifenwasser oder Alkohol reinigen, mit klarem Wasser abspülen und bei Bedarf trockenwischen.

5.2 Tipps und Fehlerbehebung

A. Das Drehkreuz bleibt geschlossen, nachdem eine Karte durchgezogen wurde.

- Überprüfen Sie, ob die Hauptplatine das Öffnungssignal empfängt.
- Überprüfen Sie, ob die Leitung für das Öffnungssignal oder die Leitung für das Magnetventil locker ist.
- Messen Sie mit einem Multimeter, ob an der Magnetventil-Klemme der Hauptplatine eine Spannung von 24 V anliegt, und beurteilen Sie, ob das Magnetventil beschädigt ist.

B. Die Arme des Tripod-Drehkreuzes fallen bei Stromausfall nicht herunter

- Überprüfen Sie, ob die Halterung des Elektromagneten locker ist, stellen Sie sie neu ein und befestigen Sie sie.

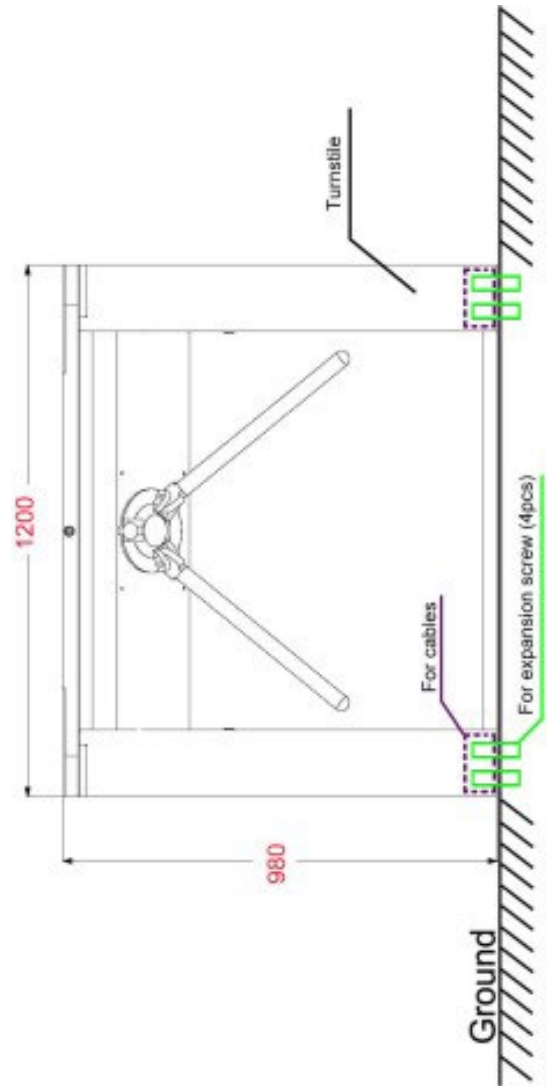
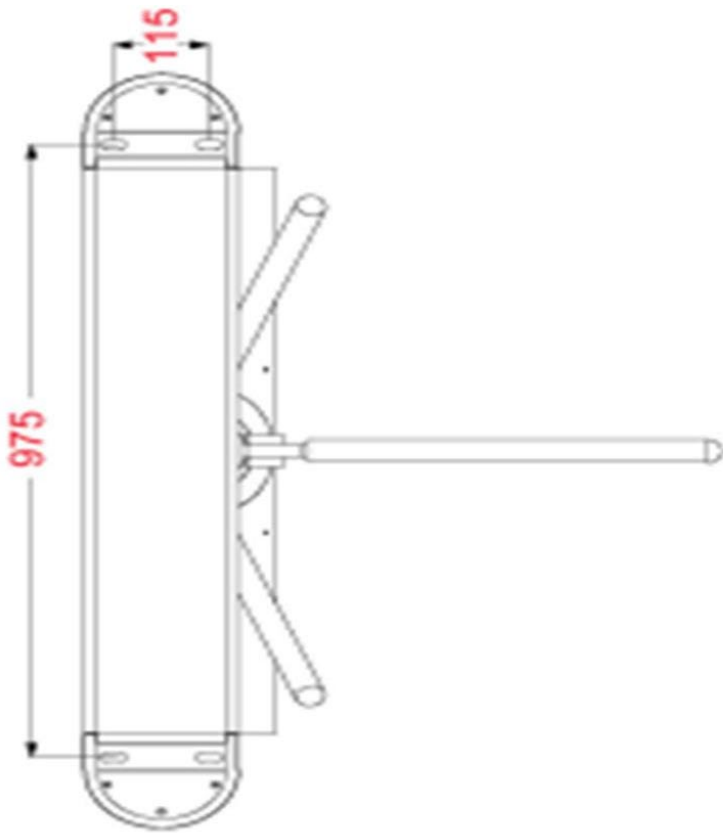
C. Wenn der Arm an die Stromversorgung angeschlossen ist, kann er nicht manuell angehoben werden.

- Überprüfen Sie, ob die Halterung des Elektromagneten locker ist, und testen Sie mit einem Metallgegenstand, ob der Elektromagnet magnetisch ist.
- Messen Sie mit einem Multimeter, ob an der Elektromagnetklemme der Hauptplatine eine Spannung von 24 V anliegt, und prüfen Sie, ob die Hauptplatine eine normale Ausgangsspannung liefert.

D. Die Hauptplatine wird nach dem Einschalten nicht mit Strom versorgt.

- Überprüfen Sie mit einem Multimeter, ob am Eingangsanschluss eine Spannung von 24 V anliegt.
- Überprüfen Sie, ob die Sicherung durchgebrannt ist.
- Überprüfen Sie, ob am Ausgang 24 V anliegen, und beurteilen Sie, ob das Netzteil beschädigt ist.

6 Zeichnungen



6. Support

iDTRONIC

**Ludwig-Reichling-Straße 4
67059 Ludwigshafen am Rhein
helpdesk@idtronic.de**