

MONTAGE – SG

EN MONTAGE

DE MONTAGE

FR ENSEMBLE

PL MONTAŻ

SV MONTERING

IT MONTAGGIO

ES MONTAJE

RU СБОРКА

EN Complete documentation:

- GENERAL INFORMATION
- PEDESTRIAN TRAFFIC CONTROL
- DEVICE
- CONTROL MODULE
- MONTAGE
- MAINTENANCE AND SERVICE
- TECHNICAL DRAWINGS

DE Komplette dokumentation:

- ALLGEMEINE INFORMATIONEN
- KONTROLLE DES PERSONENVERKERHS
- GERÄTE
- STEUERGERÄT
- MONTAGE
- WARTUNG UND INSTANDHALTUNG
- TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

FR Documentation complète:

- INFORMATIONS GENERALES
- CONTRÔLE DE TRAFIC DE PASSAGERES
- DISPOSITIF
- MODULE DE CONTRÔLE
- ENSEMBLE
- MAINTENANCE ET ENTRETIEN
- DESSINS TECHNIQUES

PL Kompletna dokumentacja:

- INFORMACJE OGÓLNE
- KONTROLA RUCHU OSOBOWEGO
- URZĄDZENIE
- MODUŁ KONTROLNY
- MONTAŻ
- KONSERWACJA I UTRZYMANIE
- RYSUNKI TECHNICZNE

SV Fullständig dokumentation:

- ALLMÄNT
- PASSAGEKONTROLL ALLMÄNNA REGLER
- ENHET
- STYRMODUL
- MONTERING
- UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL
- TEKNISKA RITNINGAR

ES Documentación completa:

- INFORMACIÓN GENERAL
- CONTROL DEL TRÁFICO PEATONAL
- DISPOSITIVO
- MÓDULO DE CONTROL
- MONTAJE
- MANTENIMIENTO Y SERVICIO
- DIBUJOS TÉCNICOS

IT Completa documentazione:

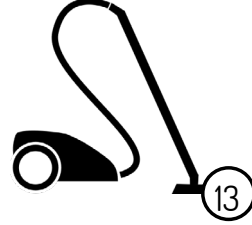
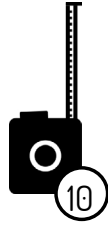
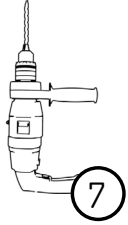
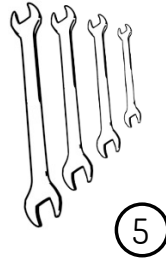
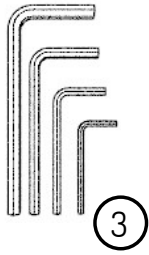
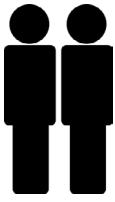
- INFORMAZIONI GENERALI
- CONTROLLO DELLA CIRCOLAZIONE DI PERSONE
- DISPOSITIVO
- MODULO DI COMANDO
- MONTAGGIO
- MANUTENZIONE E CONSERVAZIONE
- DISEGNI TECNICI

RU Полная документация:

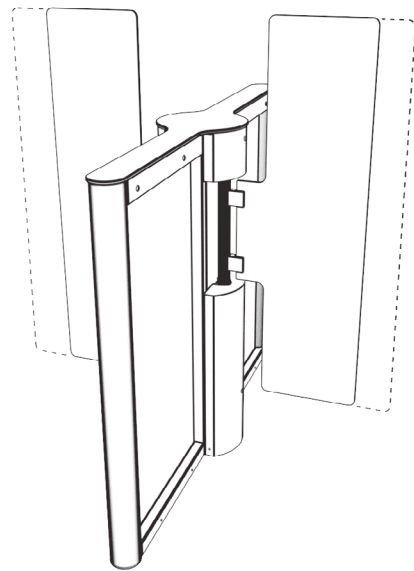
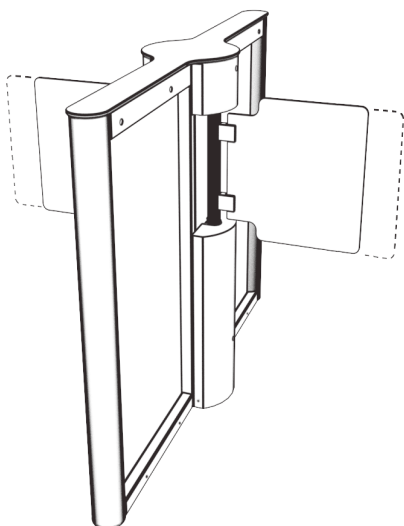
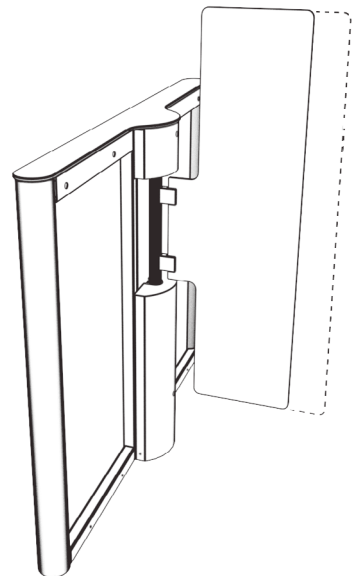
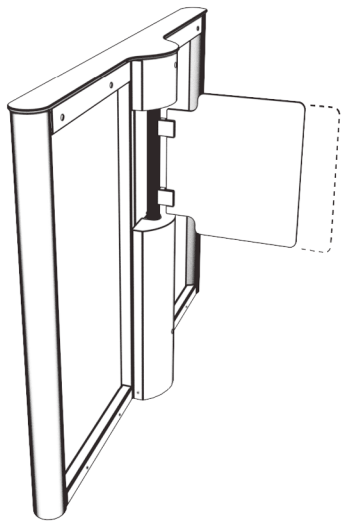
- ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
- КОНТРОЛЬ ДВИЖЕНИЯ ЛЮДЕЙ
- УСТРОЙСТВО
- УПРАВЛЯЮЩИЙ МОДУЛЬ
- СБОРКА
- УХОД И СОДЕРЖАНИЕ
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

EN	ENGLISH - DESCRIPTION OF DRAWINGS	14
DE	DEUTSCH - BESCHREIBUNG DER ABBILDUNGEN	16
FR	FRANÇAIS - DESCRIPTION DES DESSINS	18
PL	POLSKI - OPIS RYSUNKÓW	20
SV	SVENSKA - BESKRIVNING AV BILDERNA.....	22
IT	ITALIANO - DESCRIZIONE DEI DISEGNI	24
ES	ESPAÑOL - DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS	26
RU	РОССИЯ - ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ.....	28

A



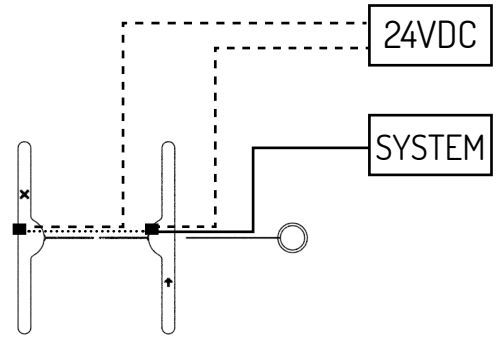
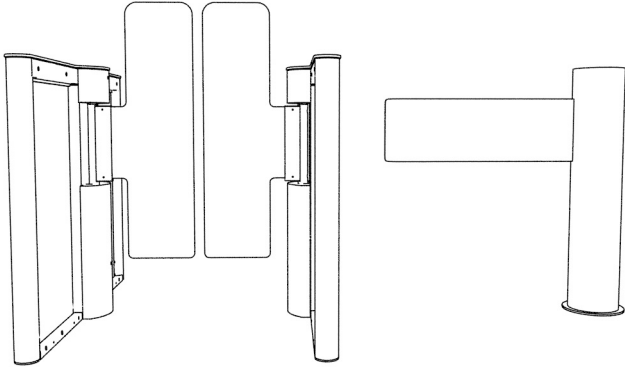
B



C1

MASTER

SLAVE



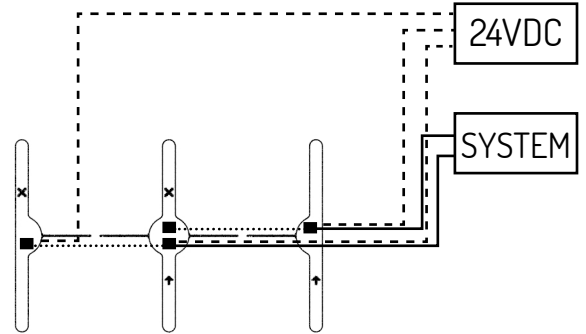
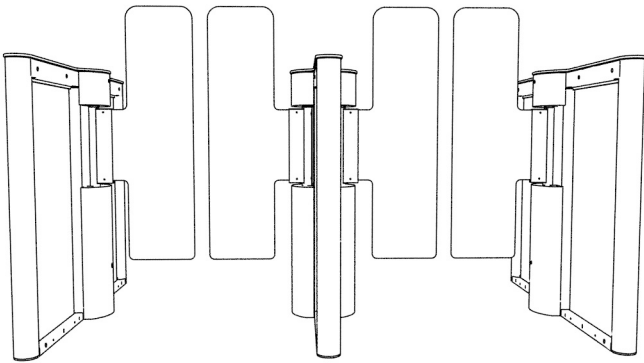
- 3x15 AWG (3 x 1,5 mm²)
- UTP 4 Cat.
- UTP 4 Cat. SLAVE-MASTER

C2

MASTER

SLAVE/MASTER

SLAVE



- 3x15 AWG (3 x 1,5 mm²)
- UTP 4 Cat.
- UTP 4 Cat. SLAVE-MASTER

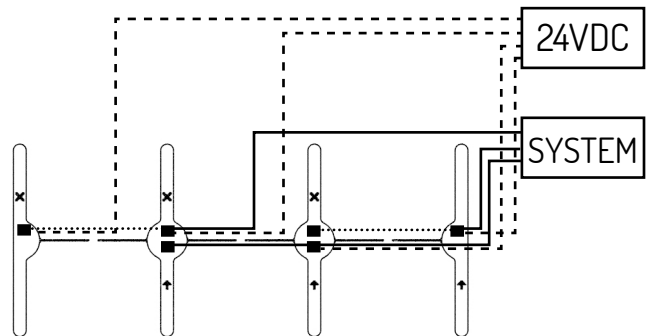
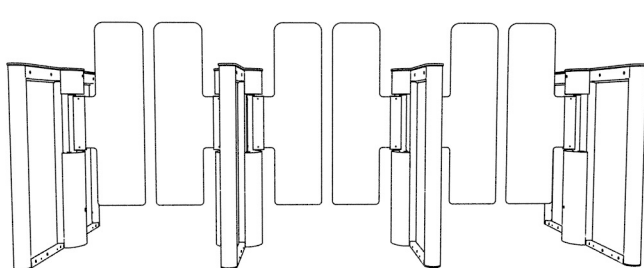
C3

MASTER

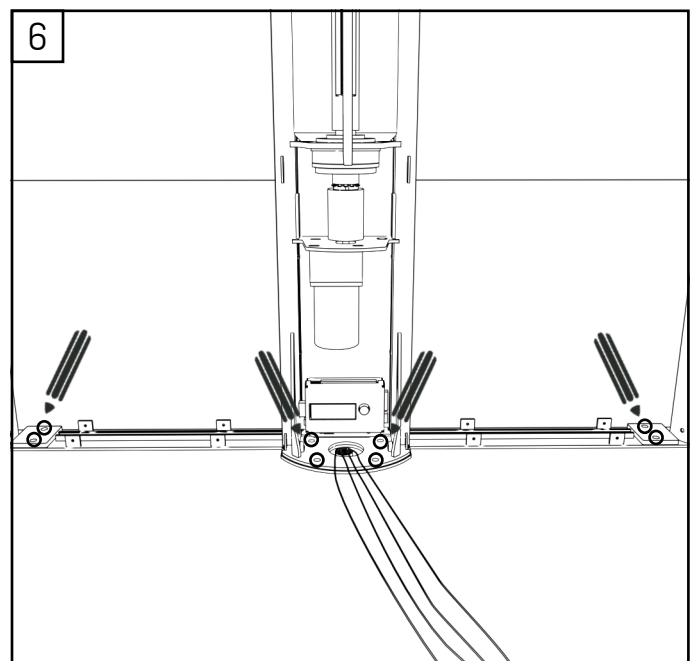
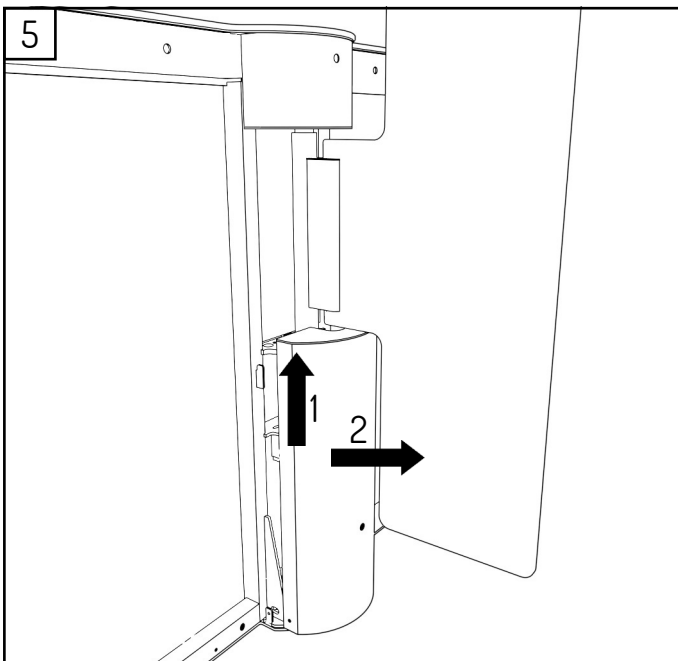
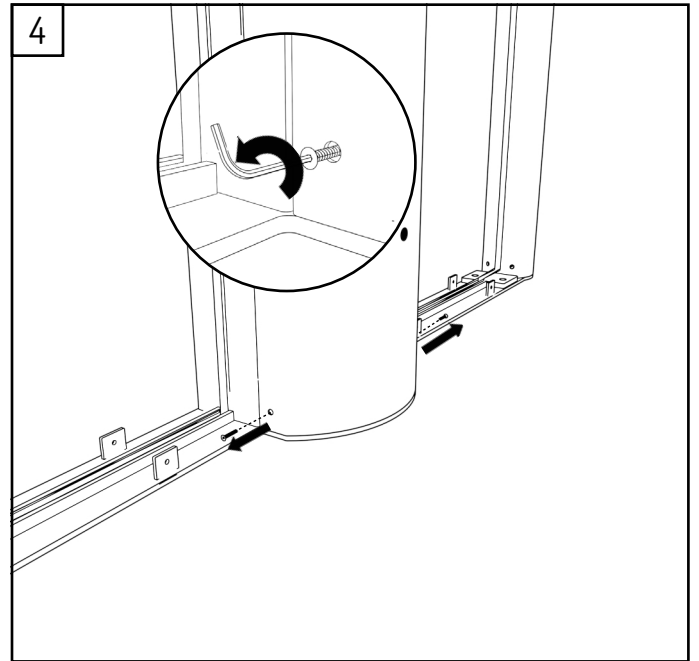
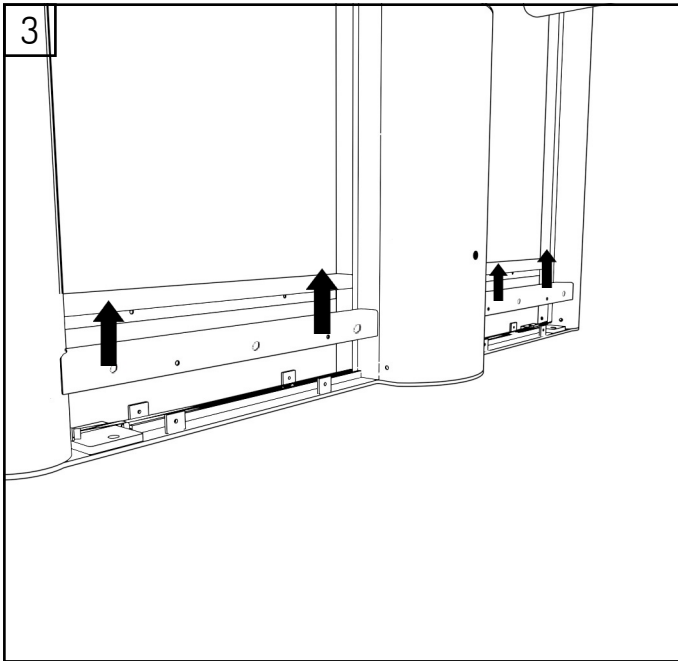
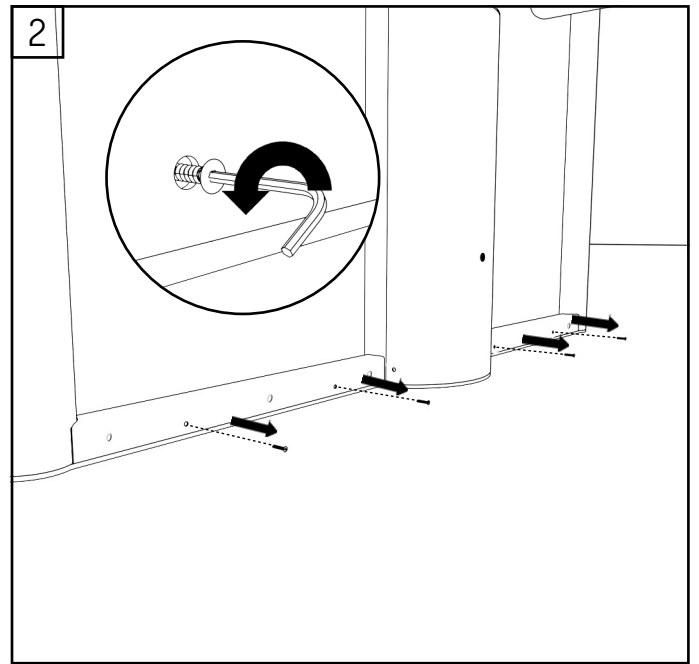
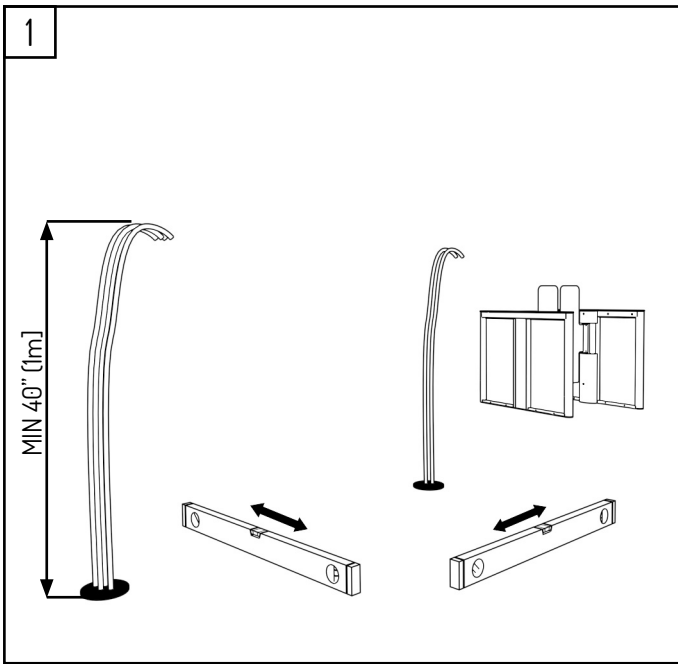
SLAVE/MASTER

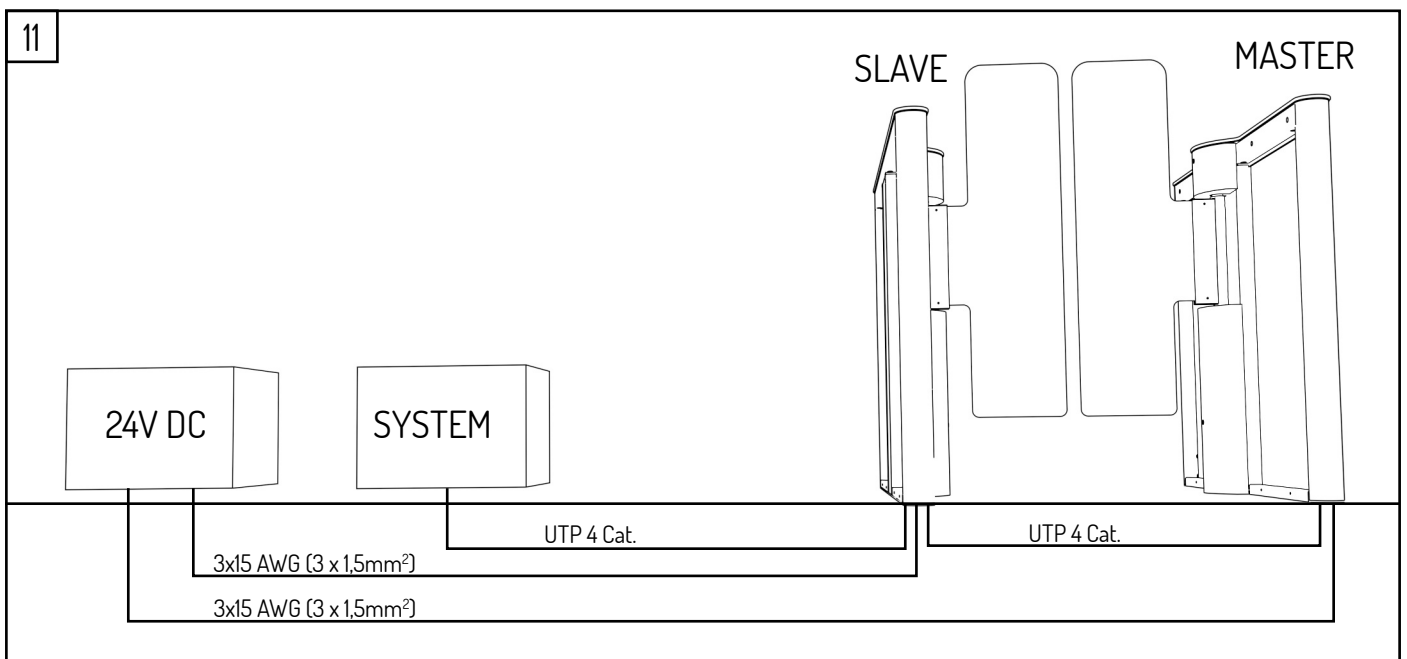
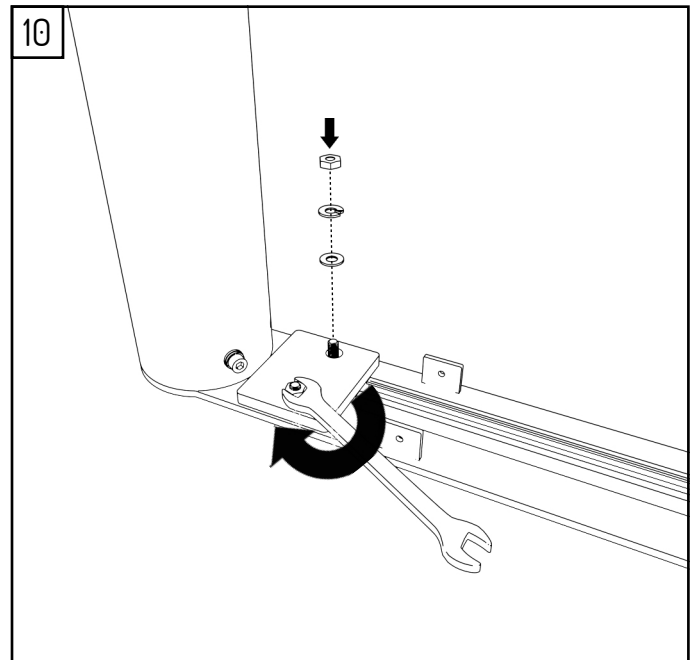
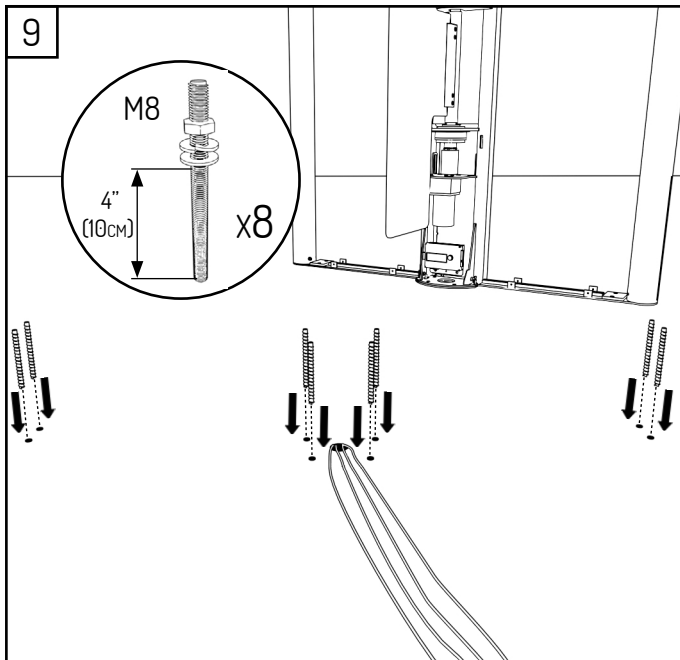
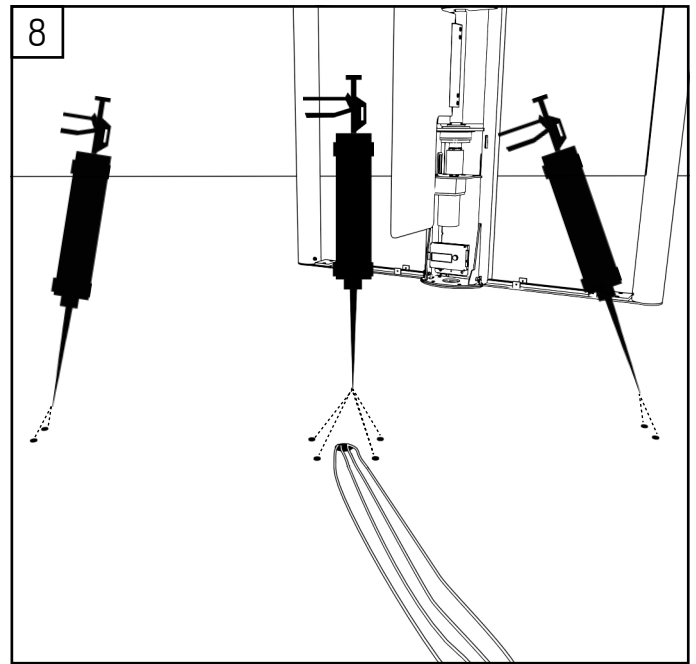
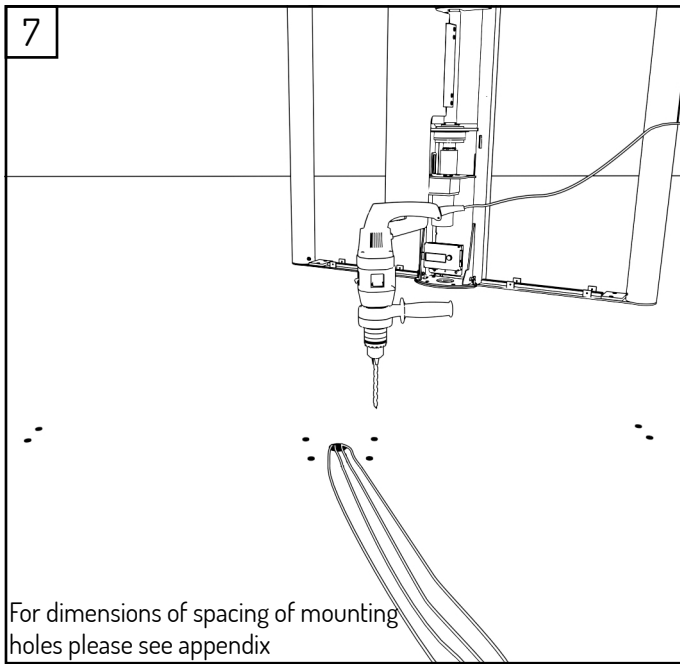
SLAVE/MASTER

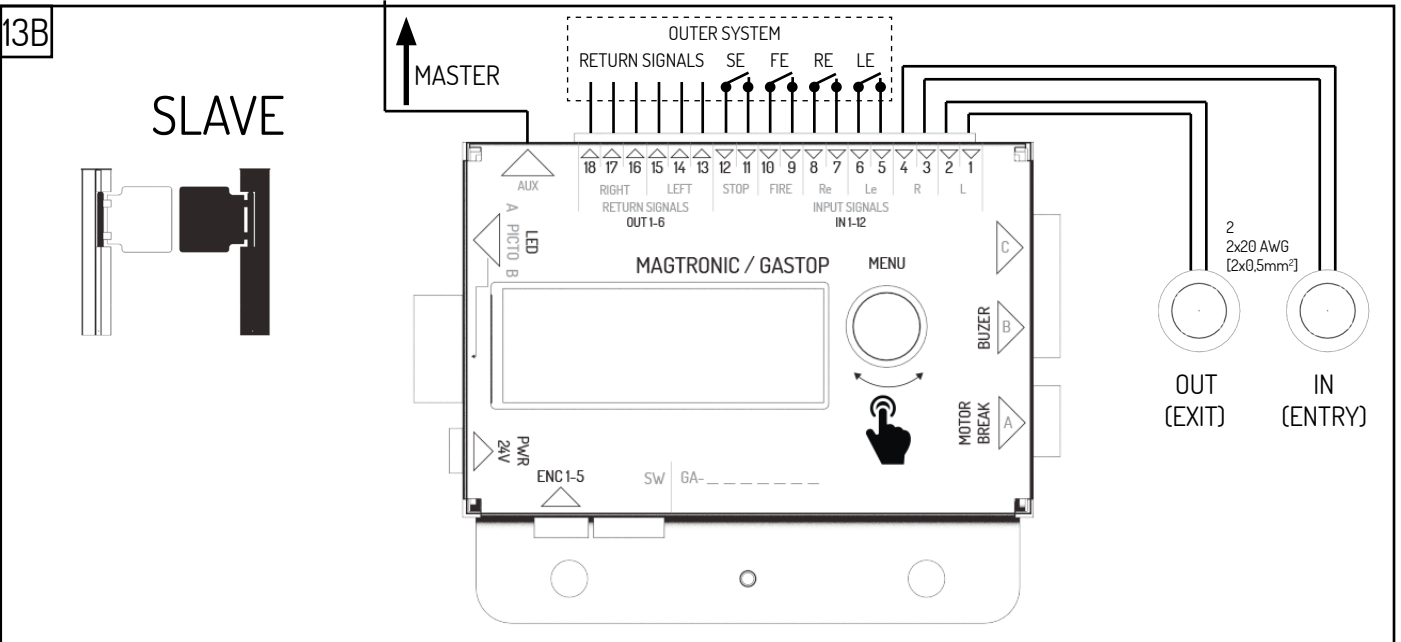
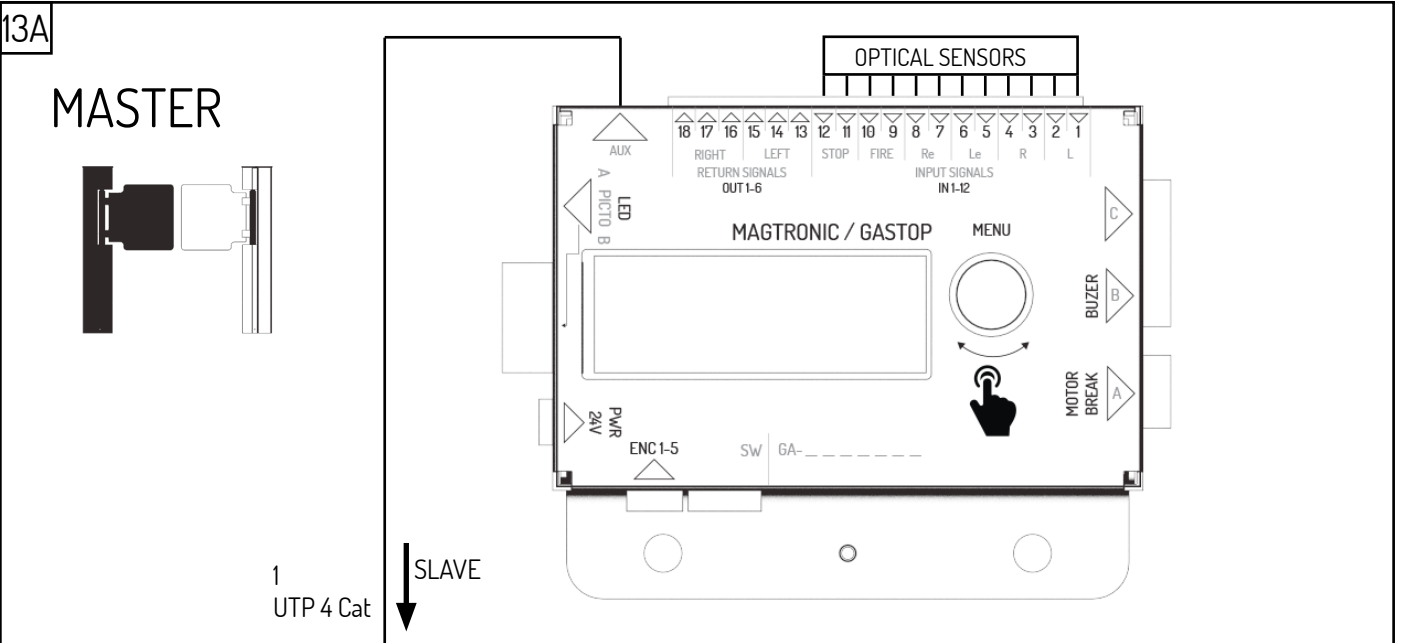
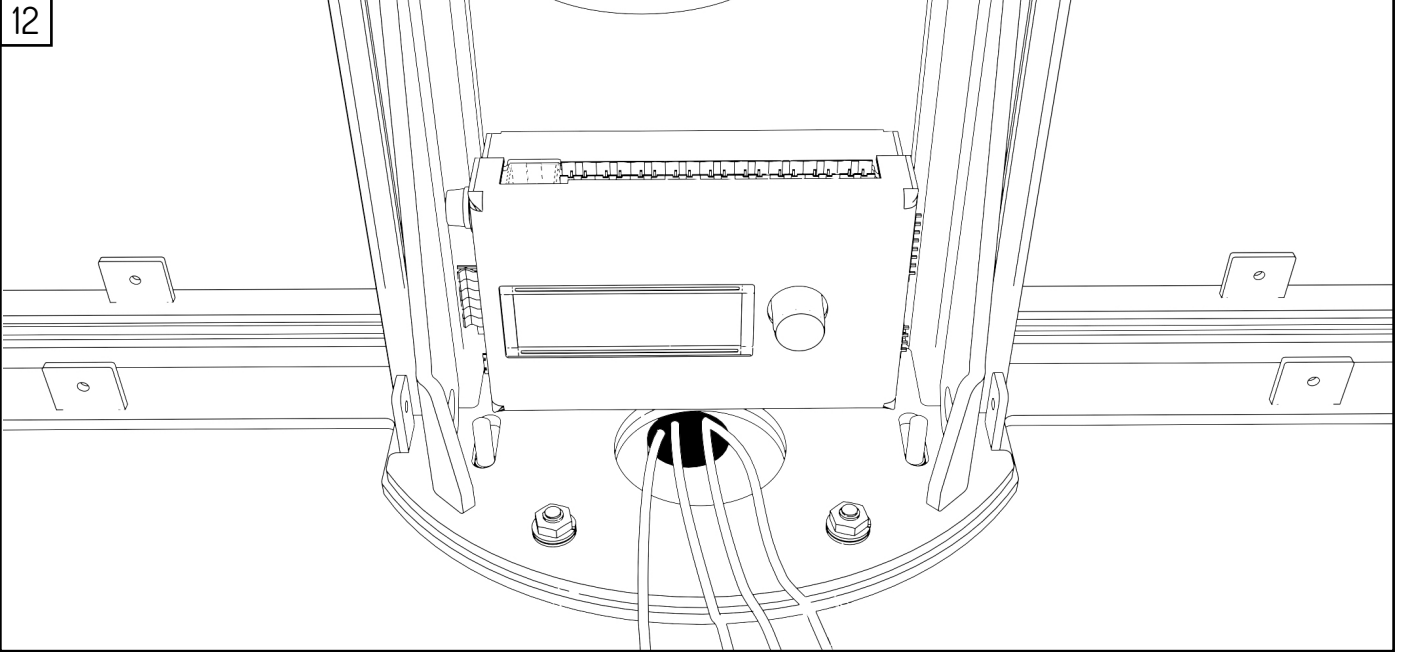
SLAVE



- 3x15 AWG (3 x 1,5 mm²)
- UTP 4 Cat.
- UTP 4 Cat. SLAVE-MASTER

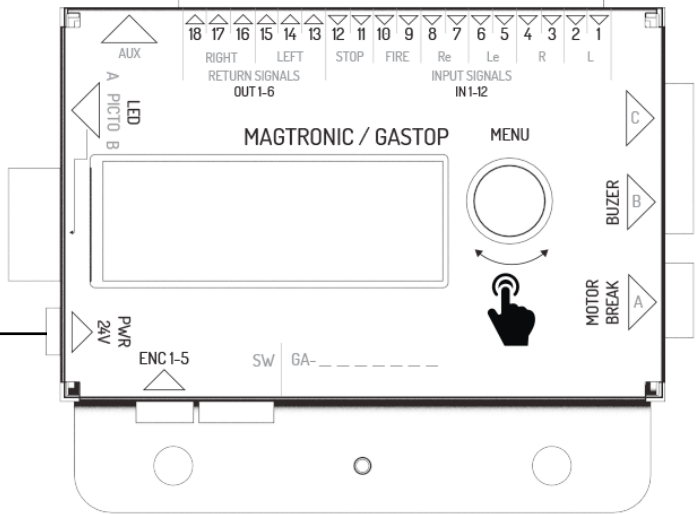
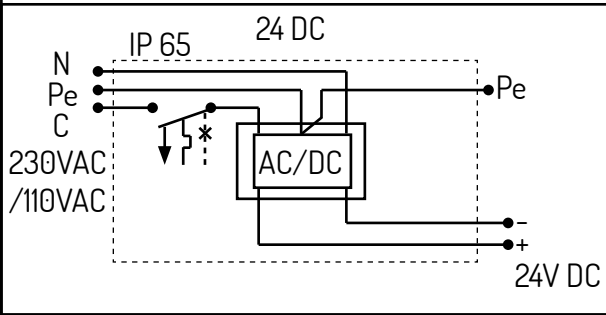
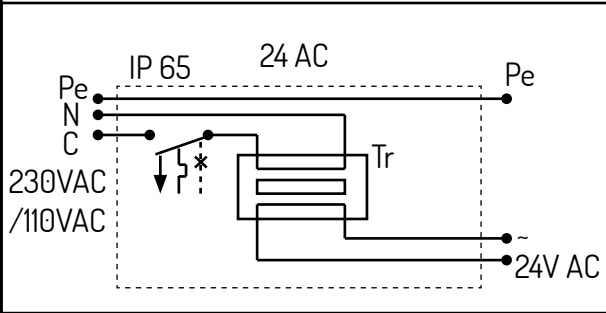




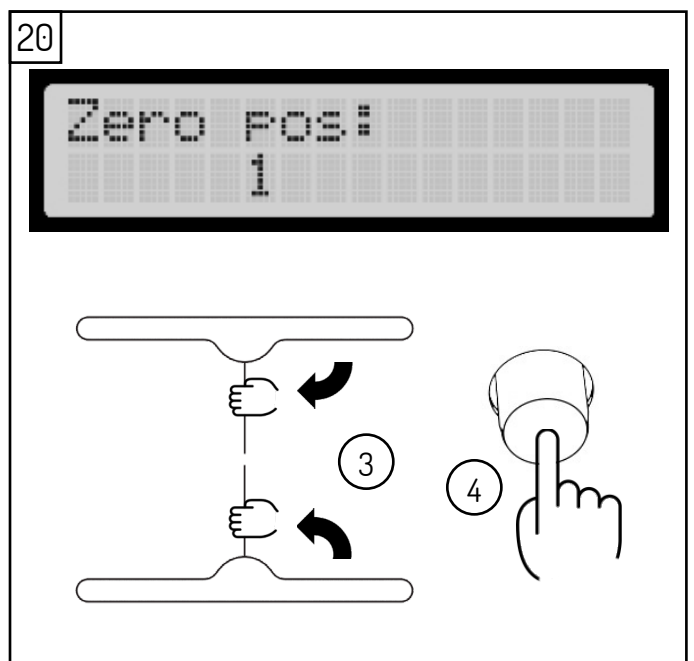
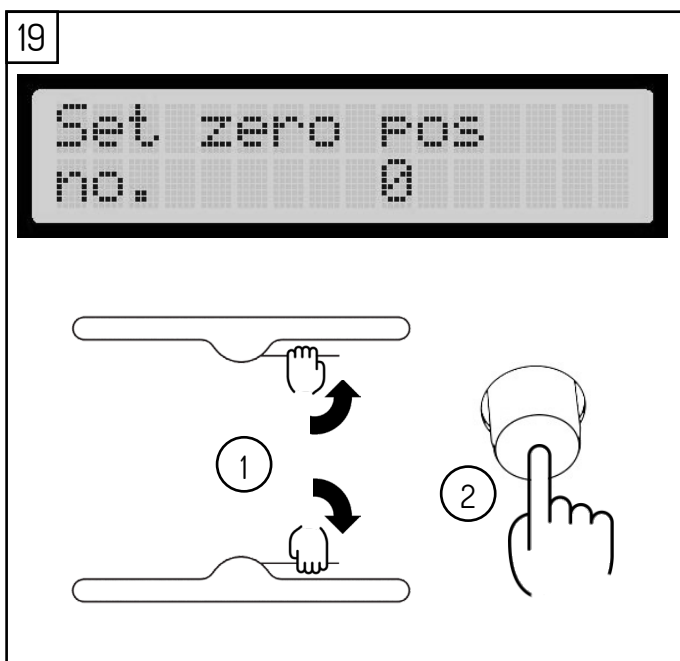
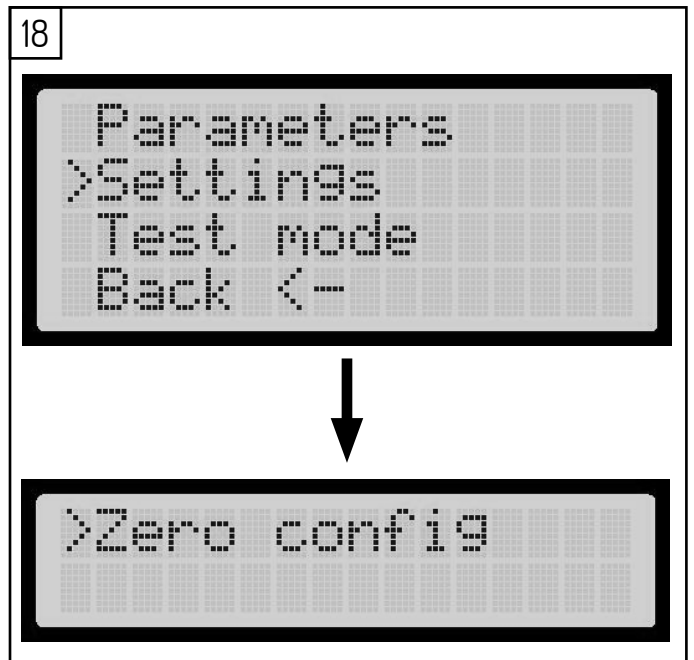
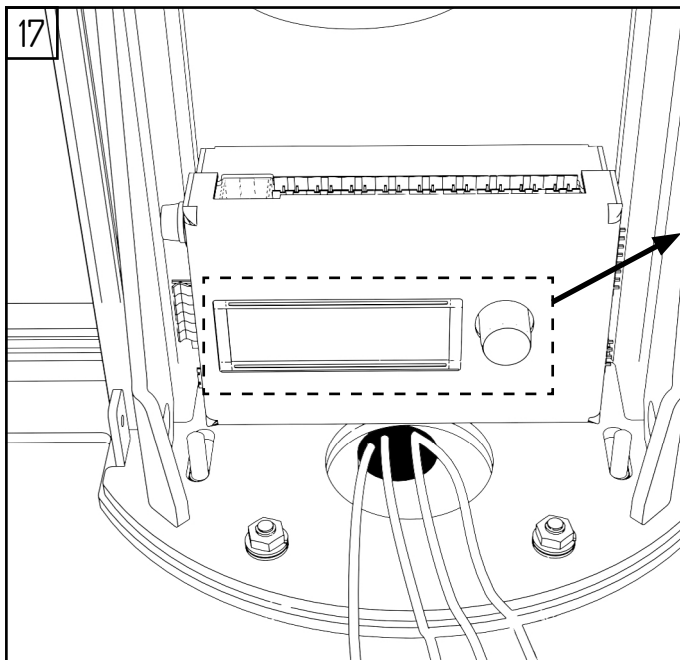
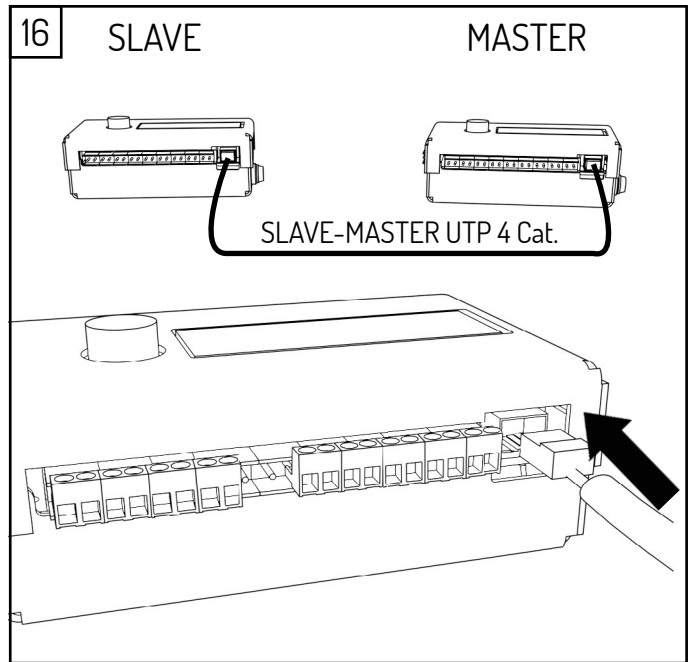
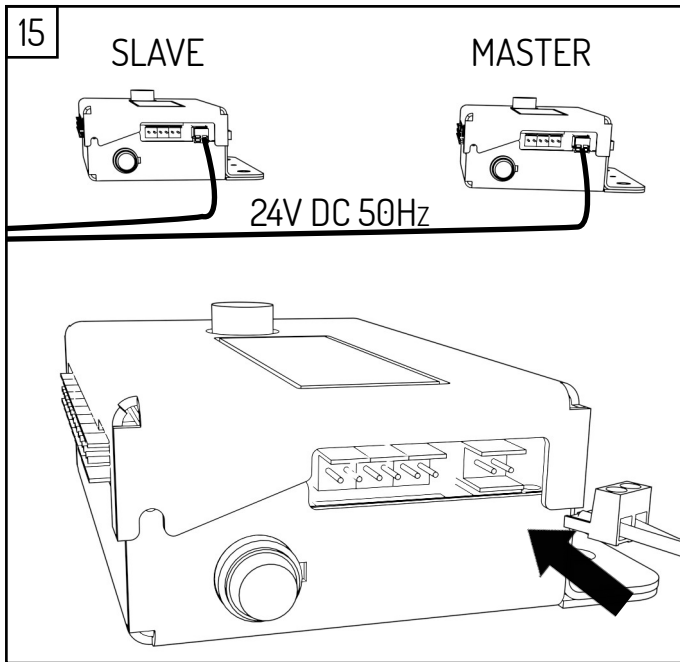


OUTER CONTROL SIGNALS (SLAVE)

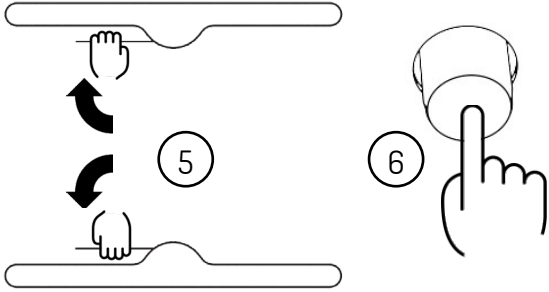
AND OUTER POWER SUPPLY



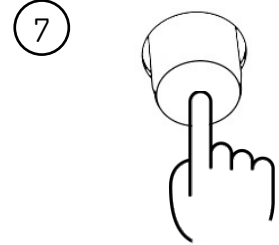
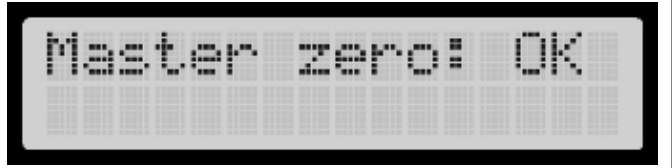
	PIN	DESCRIPTION	ELECTRICAL INFO	CONTROL SCHEME
INPUTS	1	GND	$I_{max} = 1mA$	
	2	LEFT DIRECTION - INPUT	TTL Hi/Low	
	3	GND	$I_{max} = 1mA$	
	4	RIGHT DIRECTION - INPUT	TTL Hi/Low	
	5	GND	$I_{max} = 1mA$	
	6	LEFT DIRECTION EN. - INPUT (LE)	TTL Hi/Low	
	7	GND	$I_{max} = 1mA$	
	8	RIGHT DIRECTION EN. - INPUT (RE)	TTL Hi/Low	
	9	GND	$I_{max} = 1mA$	
	10	FIRE EMERGENCY - INPUT (FE)	TTL Hi/Low	
	11	GND	$I_{max} = 1mA$	
	12	STOP EMERGENCY - INPUT (SE)	TTL Hi/Low	
OUTPUTS	13	LEFT RETURN - OUTPUT NO	$I_{max} = 0,5A$	
	14	LEFT RETURN - OUTPUT COM	$I_{max} = 0,5A$	
	15	LEFT RETURN - OUTPUT NC	$I_{max} = 0,5A$	
	16	RIGHT RETURN - OUTPUT NO	$I_{max} = 0,5A$	
	17	RIGHT RETURN - OUTPUT COM	$I_{max} = 0,5A$	
	18	RIGHT RETURN - OUTPUT NC	$I_{max} = 0,5A$	



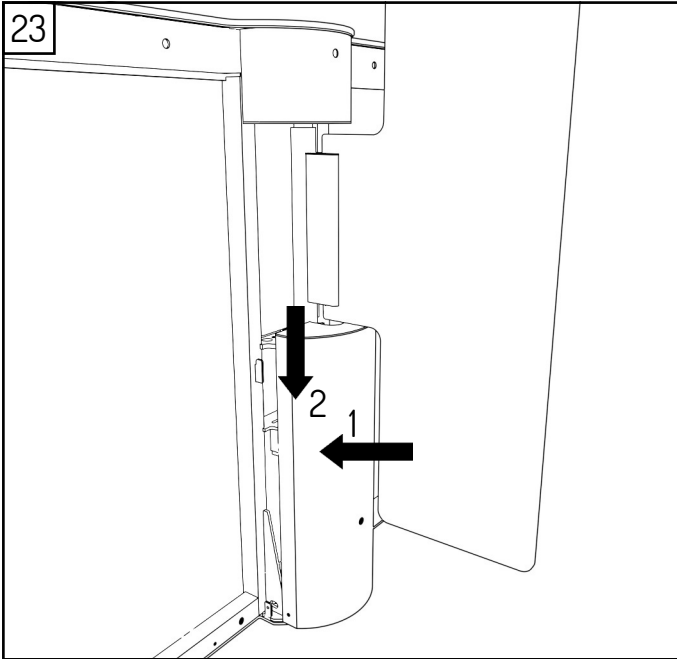
21



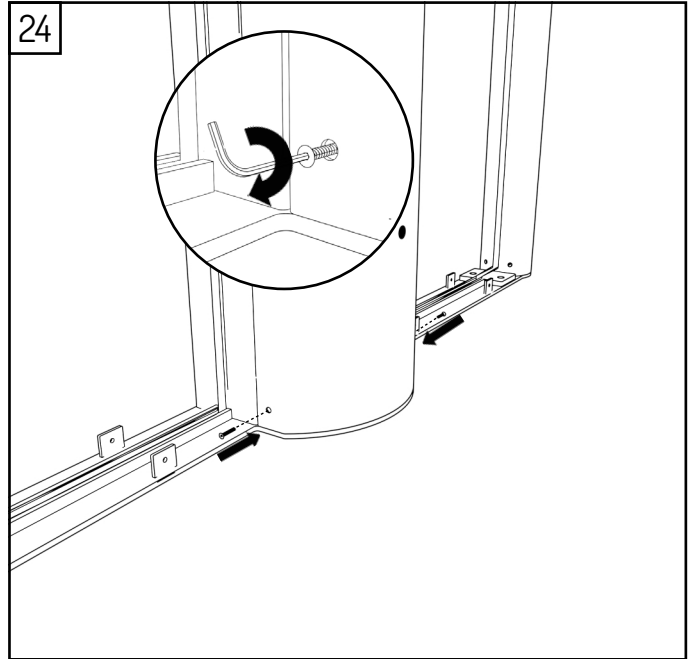
22



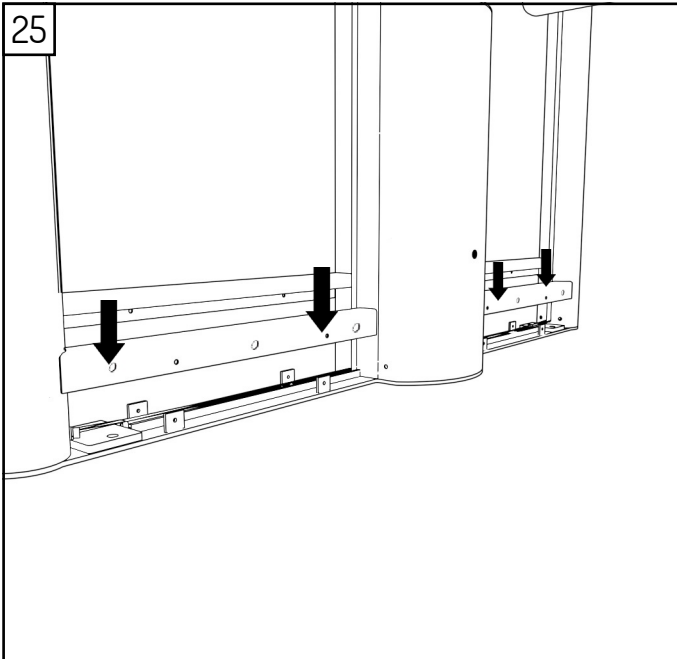
23



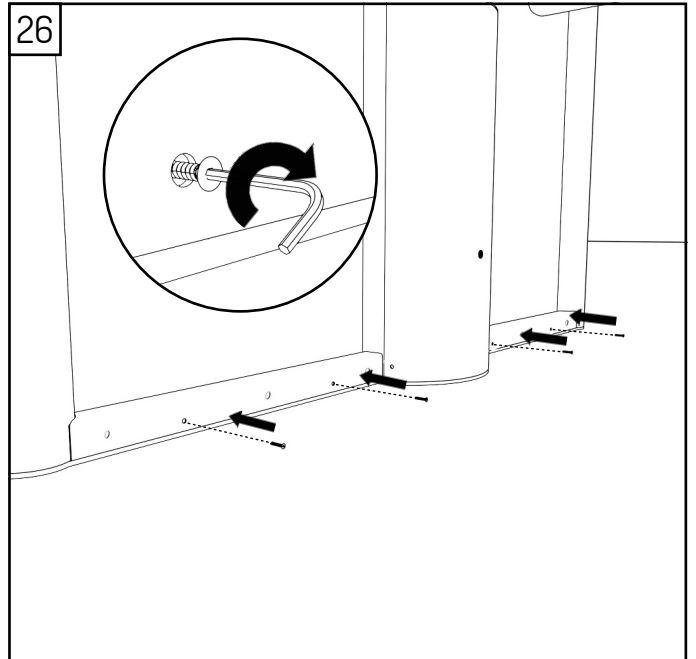
24



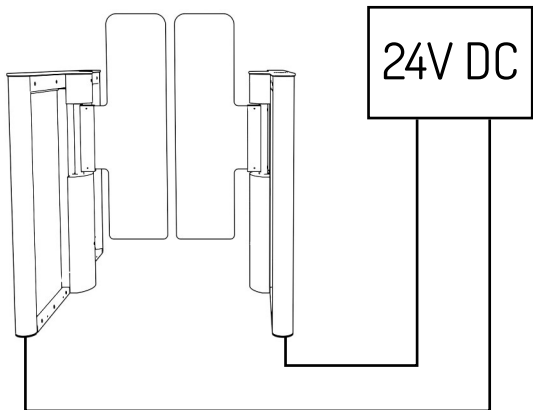
25



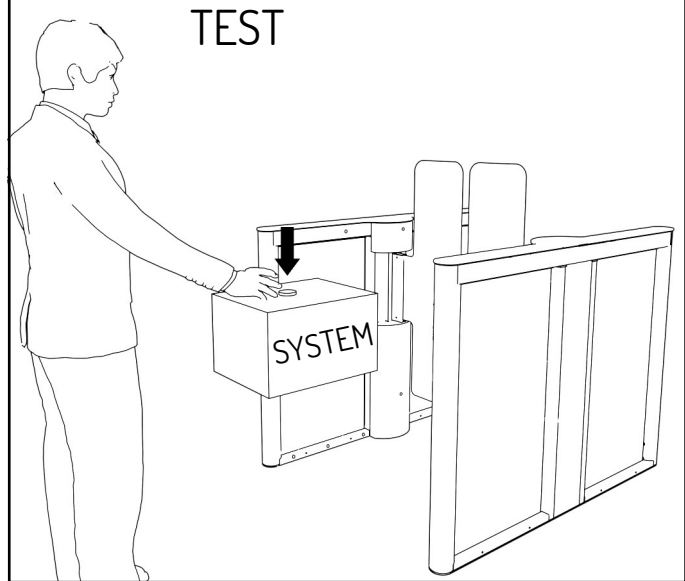
26



27

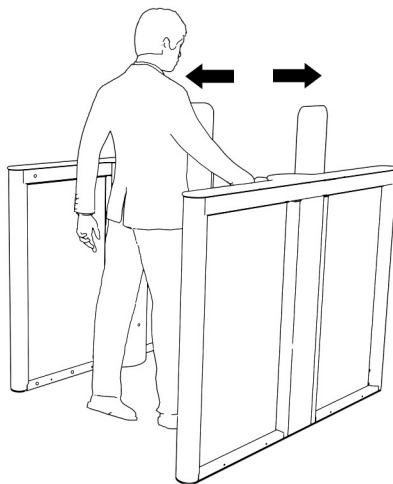


28



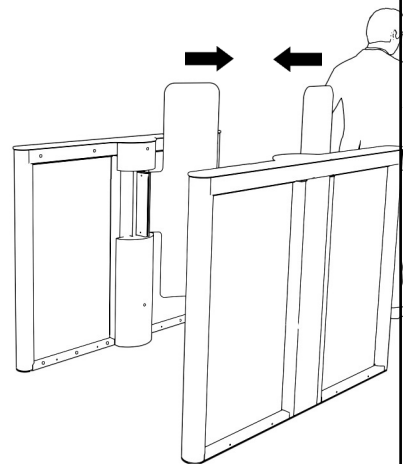
29

TEST



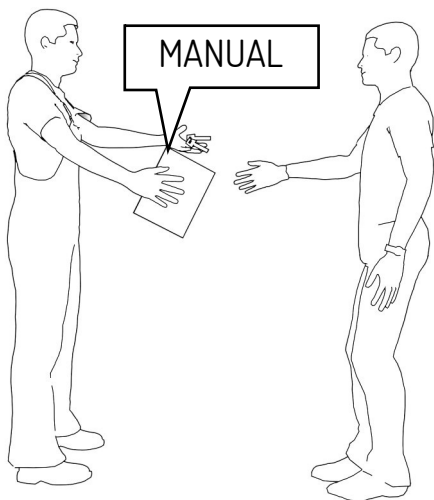
30

TEST

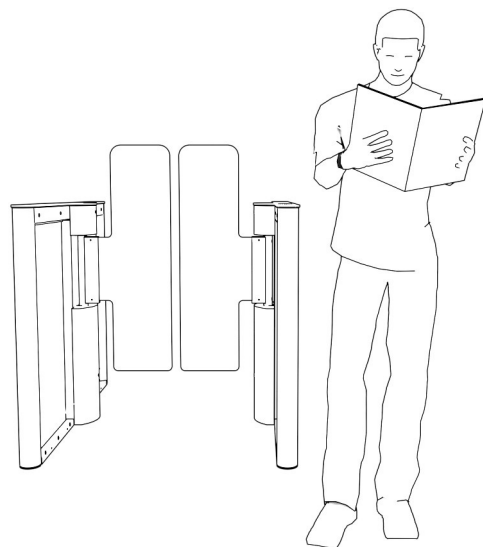


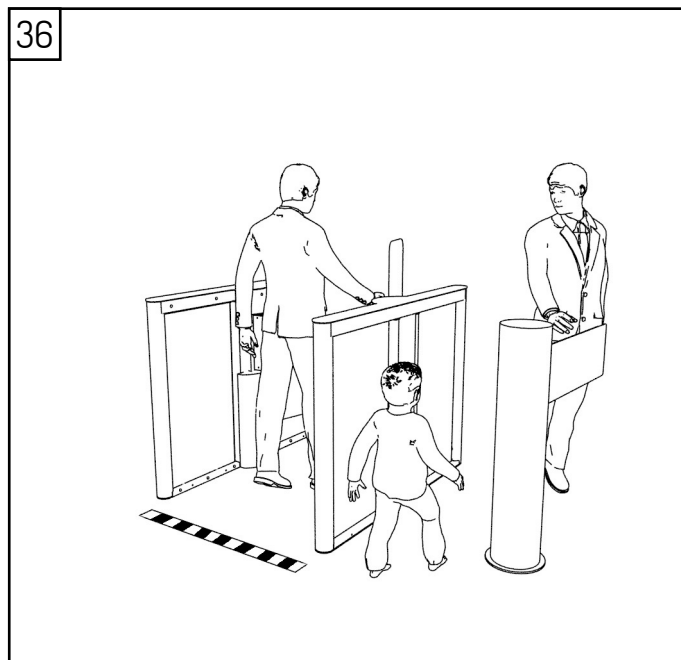
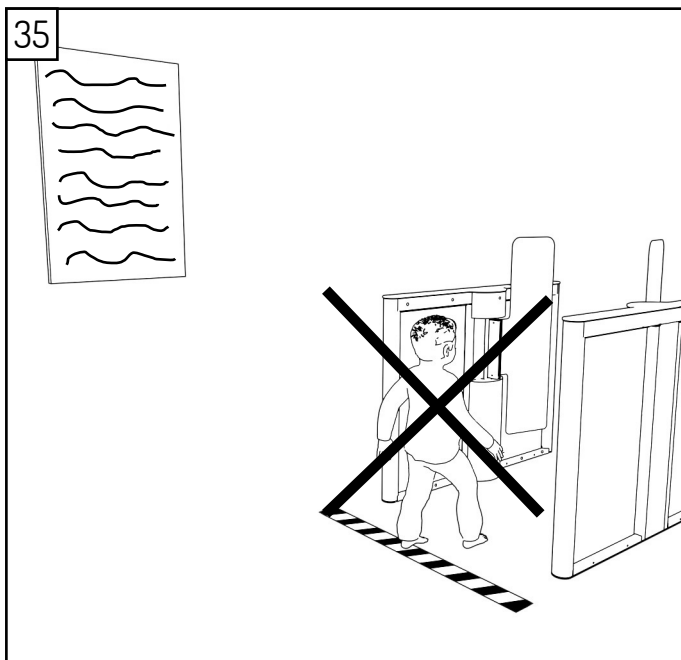
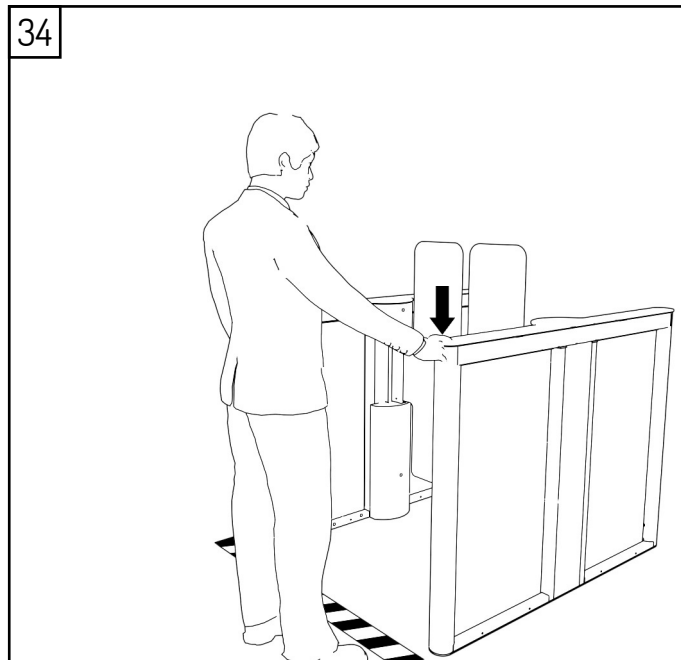
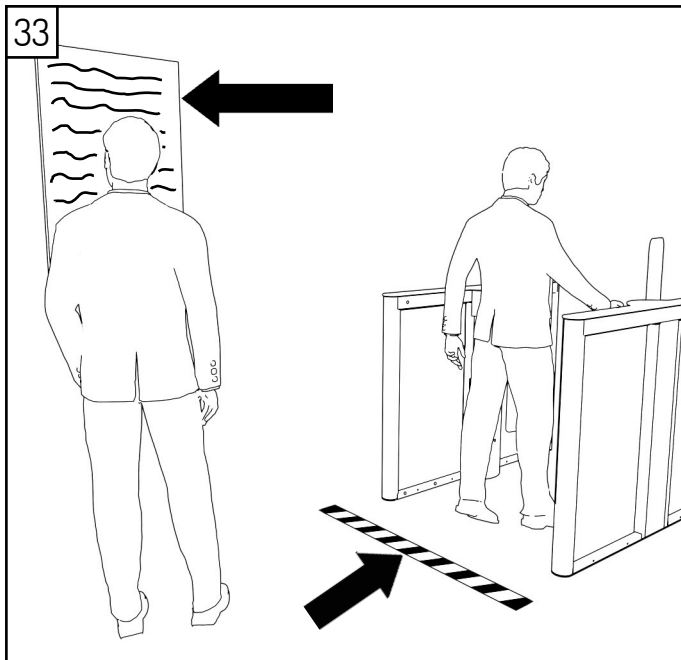
31

MANUAL



32





EN ENGLISH - DESCRIPTION OF DRAWINGS

Before assembly, read the complete technical and operational documentation of the device. This short installation guide serves exclusively for the illustration of some important steps in the installation process.

A. Basic tools and items needed to install the device*:

1. Knife to cut the device's packaging.
2. Marker for marking holes on the ground.
3. Allen key set.
4. Pliers for electrical installation.
5. Set of wrenches.
6. Flat-head screwdriver.
7. Electric drill.
8. Injection (chemical) anchors – 8 anchors for each device.
9. Cable ends (ferrules).
10. Measuring tape.
11. Glue gun.
12. Spirit level.
13. Vacuum cleaner.
14. Technical documentation.

*Tools and items listed in points 1 to 13 inclusive are not part of the device set.

* One person is required to assemble the device. Two people are needed to carry and move devices.

B. All types of SG2 / SG3 devices.

C. Example configurations of device installations and suggested connection diagrams.

C1. Configuration for one personal passage section with a technical passage.

C2. Configuration for two personal passage sections.

C3. Configuration for three personal passage sections.

1. Checking the place of installation. The cabling leading out of the installation should have a length of at least 1 meter, measured from the ground. The substrate should be leveled.
2. Unscrewing the screws fixing the bottom masks.
3. Disassembly of bottom masks.
4. Unscrewing the screws fixing the central mask.
5. Disassembly of the central mask.
6. Marking the fixing points on the ground to drill the holes.
7. Drilling holes in the ground in designated places.
8. Introduction of glue to the holes.
9. Inserting anchors into holes filled with glue in accordance with the glue manufacturer's instructions. After introducing the glue into the holes, wait for the amount of time specified by the glue manufacturer.
10. Tightening the anchors with nuts (a spring washer and a plain washer should be placed under the nut).
11. The wiring diagram for devices (for a module consisting of two gates: MASTER + SLAVE).
12. The location of the driver in the device.
13. A. Connection of controls and communication between devices in the MASTER / SLAVE synchronous system for the device MASTER.
B. Connection of controls and communication between devices in the MASTER / SLAVE synchronous system for the device SLAVE.
14. Descriptive table of electronics connectors.
15. Connection of the device controller to the power supply.
16. Connection of UTP SLAVE-MASTER (communication between modules).
17. Procedure for setting the border positions of the arms of the device. Screen and manipulator location.
18. Selecting "Settings" and then "Zero config" using the controller's manipulator.
19. Setting the position 0 in any direction and confirming with the manipulator button.
20. Setting the position 1 - closed passage - and confirming with the manipulator button.
21. Setting the position 2 in other direction and confirming with the manipulator button.
22. Confirmation of limit positions by means of the manipulator button.
23. Assembly of the central mask of the device.
24. Screwing the screws fixing the central mask.
25. Assembly of the device's bottom masks.
26. Screwing the screws fixing the bottom masks.
27. 24V power source.
28. Execution of a test passage to check the correct functioning of the module.

29. Execution of a test passage to check the correct functioning of the module.
30. Execution of a test passage to check the correct functioning of the module.
31. Provision of technical and operational documentation to the operator / owner of the device.
32. Getting acquainted with the technical and operational documentation by the operator supervising the work.
33. Marking the passage zone: user manual is available for people using devices (device operators), separating the passage zone (device sensor range zone). Authorization to enter the passage zone is given to person who has been positively verified by the access control system (after positive verification, the device receives a signal to open the passage).
34. Readers, buttons or other pass-through authorization devices for users should be placed in such a way that they allow the user using them during authorization to be outside the passage zone of the module (device sensor range zone).
35. Persons (e.g. children with a height smaller than the level of sensor detection) can use the transition section only when the operator switches off the wings.
36. For children and persons with a height below the level of sensor detection, additional passages are applied.

DE DEUTSCH – BESCHREIBUNG DER ABBILDUNGEN

Vor der Montage die vollständige technische und betriebliche Dokumentation des Geräts lesen. Diese kurze Installationsanleitung dient ausschließlich zur Veranschaulichung einiger wichtiger Schritte im Installationsprozess.

A. Grundlegende Werkzeuge und Gegenstände, die bei der Installation des Geräts benötigt werden *:

1. Messer zum Schneiden der Verpackung des Geräts.
2. Textmarker zum Markieren von Löchern auf dem Boden.
3. Inbussschlüsselsatz
4. Zangen für die Elektroinstallation.
5. Satz von flachen Schlüsseln.
6. Flacher Schraubendreher.
7. Bohrmaschine.
8. Eingeklebte Anker (chemische) – 8 Anker für jedes Gerät.
9. Kabelendhülsen.
10. Maßband.
11. Klebepistole.
12. Wasserwaage.
13. Staubsauger.
14. Technische Dokumentation.

* Werkzeuge und Gegenstände, die in den Punkten 1 bis 13 einschließlich aufgelistet sind, sind nicht Bestandteil des Geräts.

* Zur Montage des Geräts wird eine Person benötigt. Zwei Personen werden benötigt, um die Anlage zu tragen und zu verlagern.

B. Alle Arten von SG2/SG3-Geräten.

C. Beispiele für Geräteinstallationskonfigurationen und vorgeschlagene Schaltpläne.

C1. Die Konfiguration für einen Abschnitt eines Personenübergangs mit einem technischen Übergang.

C2. Die Konfiguration für zwei Sektionen des Personenübergangs.

C3. Die Konfiguration für drei Sektionen eines Personenübergangs.

1. Die Überprüfung des Aufstellungsortes. Die Verkabelung sollte mindestens 1 Meter lang sein, gemessen vom Boden aus. Der Untergrund sollte eben sein.
2. Lösen der Befestigungsschrauben der unteren Blenden.
3. Demontage der unteren Blenden.
4. Lösen der Befestigungsschrauben der Zentralblende.
5. Demontage der Zentralblende.
6. Markierung der Befestigungspunkte des Gerätes auf dem Boden für Löcheraufführung.
7. Bohren von Löchern in den Boden an vorgesehenen Stellen.
8. Einbringen von Klebstoff in die Löcher.
9. Einsetzen der Anker in die mit Klebstoff gefüllten Löcher gemäß den Empfehlungen des Klebstoffherstellers. Nach der Einführung des Klebstoffs in die Löcher die vom Klebhersteller angegebene Zeit abwarten.
10. Die Anker mit Muttern anziehen (eine Federscheibe und eine Unterlegscheibe unter die Mutter legen).
11. Das Schema der Zuführung der Verkabelung für Geräte (für ein Modul bestehend aus zwei Gates/Toren: MASTER + SLAVE).
12. Lokalisierung der Steuerung im Gerät.
13. A. Anschluss der Steuerung und Kommunikation zwischen den Geräten im MASTER/SLAVE-Synchronsystem für das Gerät xxMASTER.
B. Anschluss der Steuerung und Kommunikation zwischen den Geräten im MASTER/SLAVE-Synchronsystem für das Gerät xxSLAVE.
14. Beschreibungstabelle der Elektronikstecker.
15. Anschluss des Gerätesteuergeräts an die Stromversorgung.
16. Anschluss des UTP SLAVE-MASTER-Kabels (Kommunikation zwischen den Modulen).
17. Verfahren zum Einstellen der Endlagen der Maschinenarme. Position des Bildschirms und der Tastatur.
18. Auswahl "Settings - Einstellungen" und dann mit dem Steuer-Manipulator "Zero-config-Nullkonfiguration".
19. Position 0 in beliebige Richtung einstellen und mit der Manipulator-Taste bestätigen.
20. Einstellung der Position 1 - geschlossener Übergang - sowie Bestätigung durch Drücken der Manipulator-taste.
21. Einstellung der Position 2 in zweite Richtung sowie Bestätigung durch Drücken der Manipulator-taste.
22. Bestätigung der Endlagen mit Hilfe der Manipulator-taste.
23. Montage der Zentralblende des Gerätes.
24. Anziehen der Befestigungsschrauben der Zentralblende.
25. Montage der unteren Blenden des Gerätes.
26. Anziehen der Befestigungsschrauben der unteren Blenden.
27. Energieversorgungsquelle mit der Spannung von 24V.
28. Durchführung eines Testübergangs zur Überprüfung der korrekten Funktion des Moduls.

29. Durchführung eines Testübergangs zur Überprüfung der korrekten Funktion des Moduls.
30. Durchführung eines Testübergangs zur Überprüfung der korrekten Funktion des Moduls.
31. Übermittlung der technischen und betrieblichen Dokumentation an den Betreiber/Besitzer des Gerätes.
32. Kennenlernen der Betriebs- und Wartungsanleitung durch den Betreiber, der den Betrieb des Gerätes überwacht.
33. Kennzeichnung der Gangway-Zone: Anleitung für Personen, die das Gerät benutzen (Gerätebetreiber), Trennung der Gangway-Zone (Bereichsbereich der Gerätesensoren). Eine Person, die durch das Zutrittskontrollsystem positiv verifiziert wurde, ist berechtigt, den Durchgangsbereich zu betreten (nach positiver Verifizierung erhält das Gerät ein Signal zum Öffnen des Durchgangs).
34. Lesegeräte, Drucktasten oder andere benutzerzugängliche Vorrichtungen sollten so angeordnet sein, dass sich der Benutzer, der sie während des Autorisierungsprozesses verwendet, außerhalb der Türöffnung des Moduls aufhalten kann (Reichweitezone der Gerätesensoren).
35. Die Personen (z.B. Kinder mit einer geringeren Größe als die Sensor-Erfassungsebene) können den Gangbereich nur nutzen, wenn der Bediener die Flügel abgeschaltet hat.
36. Für Kinder und Personen mit einer Körpergröße unterhalb der Erfassungsebene von Sensoren werden zusätzliche Durchgänge verwendet.

FR FRANÇAIS – DESCRIPTION DE DESSINS

Avant le montage, prenez connaissance du manuel d'utilisation et d'entretien complet du dispositif. Le présent manuel d'installation abrégé ne sert qu'à visualiser certaines actions importantes lors de l'installation du dispositif.

A. Outils et objets de base nécessaires lors de l'installation du dispositif*:

1. Couteau pour entailler l'emballage du dispositif.
2. Marqueur pour marquer des ouvertures dans le sol.
3. Jeu de clés hexagonales.
4. Pince pour installation électrique.
5. Jeu de clés plates.
6. Tournevis plat.
7. Perceuse.
8. Chevilles à injection (chimiques) – 8 chevilles pour chaque appareil.
9. Douilles terminales pour conduites.
10. Mètre ruban.
11. Pistolet à colle.
12. Niveau à bulle.
13. Aspirateur.
14. Dossier technique.

*Les outils et objets visés aux points 1 à 13 ne font pas partie de l'ensemble.

*Le montage de l'appareil est effectué par une personne. Deux personnes sont nécessaires pour porter et déplacer l'appareil.

B. Tous les types d'appareils SG2/SG3.

C. Exemples de configurations d'installation d'appareils et schémas de câblage suggérés.

C1. Configuration pour une section de passage pour personnes avec un passage technique.

C2. Configuration pour deux sections de passage de personnes.

C3. Configuration pour trois sections de passage de personnes.

1. Vérification du lieu d'installation. Le câblage au lieu d'installation doit être d'au moins 1 mètre de long, mesuré à partir du sol. Le support doit être totalement plane.
2. Dévissage les vis de fixation des grilles inférieures.
3. Démontage des grilles inférieures.
4. Dévissage les vis de fixation de la grille centrale.
5. Démontage de la grille centrale.
6. Marquer les points de fixation des appareils au sol pour faire les trous.
7. Percer des trous dans le sol à des endroits désignés.
8. Introduction de la colle dans les trous.
9. Insérer les chevilles dans les trous remplis de colle selon les recommandations du fabricant de colle. Après avoir introduit de la colle dans les trous, attendre pendant le temps défini par le fabricant de la colle.
10. Serrage des chevilles avec des écrous (une rondelle élastique et une rondelle standard doivent être placées sous l'écrou).
11. Schéma de raccordement des appareils (pour un module composé de deux tourniquets : MASTER + SLAVE).
12. Emplacement du contrôleur dans l'appareil.
13. A. Connexion de la commande et de la communication entre les appareils du système synchrone MASTER/SLAVE pour l'appareil xxMASTER.
B. Connexion de la commande et de la communication entre les appareils du système synchrone MASTER/SLAVE pour l'appareil xxSLAVE.
14. Tableau de description des connecteurs électroniques.
15. Raccordement du contrôleur d'appareil à l'alimentation électrique.
16. Raccordement du câble UTP SLAVE-MASTER (communication entre modules).
17. Procédure de réglage des positions limites des bras de l'appareil. Emplacement de l'écran et du manipulateur.
18. Sélectionner "Settings" puis "Zero config" à l'aide du manipulateur du contrôleur.
19. Régler la position 0 dans n'importe quelle direction et confirmer avec le bouton du manipulateur.
20. Position de réglage 1 – passage fermé – et confirmation en appuyant sur le bouton du manipulateur.
21. Régler la position 2 dans l'autre direction et confirmer avec le bouton du manipulateur.
22. Confirmation des positions limites à l'aide du bouton de clavier.
23. Montage de la grille centrale de l'appareil.
24. Serrage des vis de fixation de la grille centrale.
25. Installation des grilles inférieures de l'appareil.
26. Serrage des vis de fixation des grilles inférieures.
27. Alimentation 24V.
28. Effectuer un test de fonctionnement pour vérifier le bon fonctionnement du module.

29. Effectuer un test de fonctionnement pour vérifier le bon fonctionnement du module.
30. Effectuer un test de fonctionnement pour vérifier le bon fonctionnement du module.
31. Transmission de la documentation technique et opérationnelle à l'opérateur/propriétaire de l'appareil.
32. Prise de connaissance de la documentation technique et opérationnelle par l'opérateur qui supervise le fonctionnement de l'appareil.
33. Marquage de la zone de passage : manuel d'utilisation disponible pour les personnes utilisant l'appareil (opérateurs de l'appareil), séparation de la zone de la passerelle (zone de portée des capteurs de l'appareil). Une personne ayant fait l'objet d'une vérification positive par le système de contrôle d'accès est autorisée à entrer dans la zone de passage (après vérification positive, l'appareil reçoit un signal pour ouvrir le passage).
34. Les lecteurs, boutons poussoirs ou autres dispositifs accessibles à l'utilisateur doivent être placés de manière à permettre à l'utilisateur qui les utilise pendant le processus d'autorisation de se trouver à l'extérieur de la zone de porte du module (zone de portée des capteurs de l'appareil).
35. Les personnes (p. ex. les enfants dont la hauteur est inférieure au niveau de détection du capteur) ne peuvent utiliser la zone de passage que lorsque l'opérateur a désactivé le mouvement des vantaux.
36. Pour les enfants et les personnes dont la hauteur est inférieure au niveau de détection du capteur, des passages supplémentaires sont prévus.

PL POLSKI – OPIS RYSUNKÓW

Przed montażem należy zapoznać się z kompletną dokumentacją techniczno-ruchową urządzenia. Niniejszy skrócony podręcznik instalacji służy wyłącznie w celu zobrazowania niektórych ważnych czynności procesu instalacji urządzenia.

A. Podstawowe narzędzia i przedmioty potrzebne przy instalacji urządzenia*:

1. Nóż do nacięcia opakowania urządzenia.
2. Marker do oznaczenia otworów na podłożu.
3. Zestaw kluczy imbusowych.
4. Szczypce do elektroinstalacji.
5. Zestaw kluczy płaskich.
6. Śrubokręt płaski.
7. Wiertarka.
8. Kotwy wklejane (chemiczne) – 8 kotew na każde urządzenie.
9. Końcówki tulejkowe do przewodów.
10. Taśma miernicza.
11. Pistolet do kleju.
12. Poziomica.
13. Odkurzacz.
14. Dokumentacja techniczna.

*Narzędzia i przedmioty wymienione w punktach od 1 do 13 włącznie nie są częścią składową zestawu urządzenia.

*Do montażu urządzenia potrzebna jest jedna osoba. Do przenoszenia, przemieszczania urządzeń potrzebne są dwie osoby.

B. Wszystkie rodzaje urządzeń SG2/SG3.

C. Przykładowe konfiguracje instalacji urządzeń oraz sugerowane schematy podłączeń.

C1. Konfiguracja dla jednej sekcji przejścia osobowego z przejściem technicznym.

C2. Konfiguracja dla dwóch sekcji przejścia osobowego.

C3. Konfiguracja dla trzech sekcji przejścia osobowego.

1. Sprawdzenie miejsca instalacji. Wyprowadzone w miejsce instalacji okablowanie powinno mieć długość co najmniej 1 metra, mierząc od ziemi. Podłoże powinno być wypoziomowane.
2. Odkręcenie śrub mocujących maskownice dolne.
3. Demontaż maskownic dolnych.
4. Odkręcenie śrub mocujących maskownicę centralną.
5. Demontaż maskownicy centralnej.
6. Zaznaczenie na podłożu miejsc mocowania urządzeń w celu wykonania otworów.
7. Wywiercenie otworów w podłożu w wyznaczonych miejscach.
8. Wprowadzenie kleju do otworów.
9. Włożenie kotew do otworów wypełnionych klejem zgodnie z zaleceniami producenta kleju. Po wprowadzeniu kleju do otworów należy odczekać ilość czasu określoną przez producenta kleju.
10. Dokręcenie kotew nakrętkami (pod nakrętkę należy podłożyć podkładkę sprężystą oraz podkładkę zwykłą).
11. Schemat doprowadzenia okablowania do urządzeń (dla modułu składającego się z dwóch bramek: MASTER + SLAVE).
12. Lokalizacja sterownika w urządzeniu.
13. A. Podłączenie sterowania oraz komunikacji między urządzeniami w układzie synchronicznym MASTER/SLAVE dla urządzenia MASTER.
B. Podłączenie sterowania oraz komunikacji między urządzeniami w układzie synchronicznym MASTER/SLAVE dla urządzenia SLAVE.
14. Tabela opisowa złącz elektroniki.
15. Podłączenie sterownika urządzenia do zasilania.
16. Podłączenie przewodu UTP SLAVE-MASTER (komunikacja pomiędzy modułami).
17. Procedura ustawienia pozycji granicznych ramion urządzenia. Lokalizacja ekranu i manipulatora.
18. Wybór „Settings” a następnie „Zero config” za pomocą manipulatora sterownika.
19. Ustawienie pozycji 0 w dowolnym kierunku oraz zatwierdzenie przyciskiem manipulatora.
20. Ustawienie pozycji 1 – zamknięte przejście – oraz zatwierdzenie przyciskiem manipulatora.
21. Ustawienie pozycji 2 w drugim kierunku oraz zatwierdzenie przyciskiem manipulatora.
22. Zatwierdzenie pozycji granicznych za pomocą przycisku manipulatora.
23. Montaż maskownicy centralnej urządzenia.
24. Przykręcenie śrub mocujących maskownicę centralną.
25. Montaż maskownic dolnych urządzenia.
26. Przykręcenie śrub mocujących maskownice dolne.
27. Źródło zasilania o napięciu 24V.
28. Wykonanie przejścia testowego w celu sprawdzenia poprawności funkcjonowania modułu.

29. Wykonanie przejścia testowego w celu sprawdzenia poprawności funkcjonowania modułu.
30. Wykonanie przejścia testowego w celu sprawdzenia poprawności funkcjonowania modułu.
31. Przekazanie dokumentacji techniczno-ruchowej operatorowi/właścicielowi urządzenia.
32. Zapoznanie się z dokumentacją techniczno-ruchową przez nadzorującego pracę urządzenia operatora.
33. Oznakowanie strefy przejścia: instrukcja obsługi dostępna dla osób korzystających z urządzeń (operatorów urządzeń), wydzielenie strefy przejścia (strefa zasięgu czujników urządzeń). Do wejścia w strefę przejścia uprawniona jest osoba, która została pozytywnie zweryfikowana przez system kontroli dostępu (po pozytywnej weryfikacji urządzenie otrzymuje sygnał do otwarcia przejścia).
34. Czytniki, przyciski lub inne urządzenie autoryzacji przejścia dla użytkowników powinny być umieszczone tak, aby pozwalały użytkownikowi korzystającemu z nich w trakcie autoryzacji znajdować się poza strefą przejścia modułu (strefa zasięgu czujników urządzeń).
35. Osoby (np. dzieci o wzroście mniejszym niż poziom detekcji czujników) mogą korzystać z sekcji przejścia wyłącznie po wyłączeniu przez operatora ruchu skrzydeł.
36. Dla dzieci i osób o wzroście poniżej poziomu detekcji czujników sosuje się dodatkowe przejścia.

SV SVENSKA – BESKRIVNING AV RITNINGARNA

Läs igenom den fullständiga tekniska och operativa handlingen för enheten före montering. Den här korta installationsguiden är avsett att illustrera några viktiga steg i installationsprocessen.

A. Grundläggande verktyg och föremål som behövs när du installerar enheten *:

1. Kniv för att skära enhetens förpackning.
2. Markeringspenna för markering av hål på marken.
3. Sats av sexkantsnycklar,
4. Tång för elektrisk installation
5. Sats av platta nycklar.
6. Mutterdragare.
7. Borrmaskin.
8. Injekteringsankare (kemiska) – 8 ankare för varje enhet.
9. Kabeländhylsor.
10. Måttband.
11. Limpistol.
12. Vattenpass.
13. Dammsugare.
14. Teknisk dokumentation.

* Verktyg och föremål som anges i punkterna 1 till 13 ingår inte i apparatuppsättningen.

* En person räcker för att montera enheten. Två personer behövs för att bära och flytta enheter.

B. Alla typer av SG2 / SG3-enheter.

C. Exempel på konfiguration av enhetsinstallationer och föreslagna kopplingscheman.

C1. Konfiguration för en personlig passage sektion med en teknisk övergång.

C2. Konfiguration för två sektioner av persontrafik.

C3. Konfiguration för tre sektioner för persontrafik.

1. Kontrollera installationsplatsen. Kablar som leder ut ur installationen ska ha en längd på minst 1 meter, uppmäts från marken. Golvet bör jämsställas.
2. Att lossa de två skruvar som fixerar nedre täcklock.
3. Demontering av nedre täcklock.
4. Att lossa två skruvar som fixerar det centrala täcklocket.
5. Demontering av centralt täcklock.
6. Markering av fästpunkter på marken för att göra hål.
7. Borrning av hål i marken på avsedda platser.
8. Att sätta in limet i hålen.
9. Sätter in ankare i hål fyllda med lim enligt limtillverkarens instruktioner. Efter att du har sätt in limet i hålen, bör man vänta tillräckligt länge enligt limtillverkarens instruktion.
10. Åtdragning av ankare med muttrar (en fjäderbricka och en vanlig bricka ska placeras under muttern).
11. Kopplingschemat för enheter (för en modul bestående av två grindar: MASTER + SLAVE).
12. Lokalisering av drivrutin på enheten
13. A. Anslutning av drivrutin och kommunikation mellan enheter i MASTER / SLAVE-synkront systemet för SLAVE-enheten **MASTER.
B. Anslutning av drivrutin och kommunikation mellan enheter i MASTER / SLAVE-synkront systemet för SLAVE-enheten **SLAVE.
14. Beskrivande tabell av elektronikanslutningar.
15. Anslutning av drivrutin till strömförsörjningen.
16. UTP SLAVE-MASTER-kabelanslutning (kommunikation mellan moduler).
17. Förfarandet för att ställa in gränsställningarna på enhetens armar. Skärm- och manipulatorsplats.
18. Val av „Settings” och „Zero config” med hjälp av manipulator drivrutin.
19. Ställer in 0-positionen i vilken riktning som helst och bekräftar med manipulator knappen.
20. Ställer in 1- passagen är stängd - och bekräftar med manipulator knappen.
21. Ställer in 2-positionen i andra riktning som helst och bekräftar med manipulator knappen.
22. Bekräftelse av gränspositioner med hjälp av manipulator knappen.
23. Montering av enhetens centrala täcklock.
24. Att dra åt två skruvar som fixerar det centrala täcklocket.
25. Montering av enhetens nedre täcklock.
26. Att lossa de skruvar som fixerar nedre täcklock.
27. 24V strömkälla.
28. Testpassage för att kontrollera att modulen fungerar korrekt.

29. Testpassage för att kontrollera att modulen fungerar korrekt.
30. Testpassage för att kontrollera att modulen fungerar korrekt.
31. Tillhandahållande av teknisk och operativ dokumentation till enhetens operatör / ägare.
32. Operatören, som övervakar enhetens drift, ska läsa igenom den tekniska och operativa handlingen.
33. Märkning av övergångszonen: den operativa handlingen är tillgänglig för personer som använder enheter (enhetsoperatörer), som skiljer övergångszonen (enhetssensorområdet). En person som har blivit positivt verifierad av åtkomstkontrollsystemet (efter positiv verifikation mottager enheten en signal för att öppna dörren) får komma in i övergångszonen.
34. Läsare, knappar eller andra enheter för godkännande passage, ska placeras på ett sådant sätt att de tillåter användaren att använda dem under auktorisering för att vara utanför övergångszonen i modulen (enhetssensorområdet).
35. Personer (t.ex. barn som är kortare än sensors detektionsnivå) kan endast använda övergångssektionen när operatören stänger av vingarna.
36. För barn och personer som är kortare än sensordetektningsnivå används ytterligare passager.

IT ITALIANO – DESCRIZIONE DEI DISEGNI

Prima del montaggio bisogna consultare la completa documentazione tecnica – operativa del dispositivo. La presente guida sintetica di installazione serve esclusivamente a presentare alcune operazioni importanti del processo di installazione del dispositivo.

A. Attrezzi e oggetti essenziali necessari all'installazione del dispositivo*:

1. Coltello per tagliare l'imballaggio del dispositivo.
2. Evidenziatore per marcare i fori sulla superficie.
3. Set di chiavi a brugola.
4. Pinza per installazioni elettriche.
5. Kit di chiavi fisse.
6. Cacciavite piatto.
7. Trapano.
8. Ancoranti a iniezione (chimici) – 8 ancoranti per ogni dispositivo.
9. Terminali cilindrici per cavi.
10. Metro a nastro.
11. Pistola per colla.
12. Livella.
13. Aspirapolvere.
14. Documentazione tecnica.

*Attrezzi e oggetti indicati ai punti dal 1 al 13 compreso non costituiscono i componenti del kit del dispositivo.

*Montaggio del dispositivo richiede la presenza di una persona. Per spostare, muovere i dispositivi servono due persone.

B. Tutti i tipi dei dispositivi SG2/SG3.

C. Esempi di configurazione dell'installazione dei dispositivi e schema di collegamenti suggeriti.

C1. Configurazione per una sezione di passaggio per persone con passaggio tecnico.

C2. Configurazione per due sezioni del passaggio per persone.

C3. Configurazione per tre sezioni di passaggio per persone.

1. Controllo del luogo di installazione. Il cablaggio inserito sul luogo di installazione dovrebbe avere la lunghezza di almeno 1 metro, misurando dalla terra. Il substrato deve essere livellato.
2. Svitare viti di fissaggio di coperture inferiori.
3. Smontare coperture inferiori.
4. Svitare viti di fissaggio di copertura centrale.
5. Smantare copertura centrale.
6. Marcare sul substrato i punti di fissaggio dei dispositivi per effettuare i fori.
7. Forare i fori nel substrato nei punti segnati.
8. Applicare la colla nei fori.
9. Inserire gli ancoranti nei fori riempiti con la colla secondo le raccomandazioni del produttore di colla. Dopo aver applicato la colla nei fori bisogna attendere per il tempo determinato dal produttore di colla.
10. Stringere gli ancoranti con dadi (sotto il dado bisogna mettere la rondella elastica e la rondella semplice).
11. Schema dell'installazione di cablaggio per dispositivi (per modulo composto da due cancelli: MASTER + SLAVE).
12. Localizzare il comando nel dispositivo.
13. A. Collegare il comando e la comunicazione tra dispositivi nel circuito sincrono MASTER/SLAVE per dispositivo SLAVE MASTER.
B. Collegare il comando e la comunicazione tra dispositivi nel circuito sincrono MASTER/SLAVE per dispositivo SLAVE SLAVE.
14. Tabella di descrizione dei connettori dell'elettronica.
15. Collegare comando del dispositivo all'alimentazione.
16. Collegare il cavo UTP SLAVE-MASTER (comunicazione tra moduli).
17. Procedura di impostazione delle posizioni limite di bracci del dispositivo. Localizzare schermo e manipolatore.
18. Selezionare "Settings" e poi "Zero config" tramite manipolatore del comando.
19. Impostare la posizione 0 in qualsiasi direzione e approvare con pulsante del manipolatore.
20. Impostare la posizione 1 – chiusura passaggi – e approvare con pulsante del manipolatore.
21. Impostare la posizione 2 in altra posizione e approvare con pulsante del manipolatore.
22. Approvare le posizioni limiti tramite pulsante del manipolatore.
23. Montare copertura centrale del dispositivo.
24. Avvitare viti di fissaggio di copertura centrale.
25. Montare coperture inferiori del dispositivo.
26. Avvitare viti di fissaggio delle coperture inferiori.
27. Fonte di alimentazione con tensione 24V.
28. Effettuare il passaggio di prova per verificare il corretto funzionamento del modulo.

29. Effettuare il passaggio di prova per verificare il corretto funzionamento del modulo.
30. Effettuare il passaggio di prova per verificare il corretto funzionamento del modulo.
31. Consegnare la documentazione tecnica-operativa all'operatore/proprietario del dispositivo.
32. Consultazione della documentazione tecnica-operativa dall'operatore di sorveglianza di lavoro del dispositivo.
33. Marcare le zone di passaggio: istruzione di uso disponibile per persone che utilizzano il dispositivo (operatore del dispositivo), separare la zona di passaggio (zona di raggio d'azione dei sensori dei dispositivi). L'accesso alla zona di passaggio è autorizzato a tutti coloro che sono stati verificati positivamente dal sistema di controllo dell'accesso (dopo la verifica positiva il dispositivo riceve il segnale per aprire il passaggio).
34. Lettori, pulsanti ed altri dispositivi di autorizzazione di passaggio per utenti dovrebbero essere posizionati in modo da consentire all'utente di utilizzarli durante l'autorizzazione trovandosi al di fuori dalla zona di passaggio del modulo (zona di raggio d'azione dei sensori dei dispositivi).
35. Le persone (es. bambini che hanno un'altezza inferiore al livello di rilevamento dei sensori) possono utilizzare la sezione di passaggio esclusivamente a condizione che l'operatore fermi il movimento di ali.
36. Per bambini e persone che hanno un'altezza inferiore al livello di rilevamento dei sensori viene utilizzato un passaggio aggiuntivo.

ES ESPAÑOLA - DESCRIPCIÓN DE DIBUJOS

Antes de instalar es necesario leer toda la documentación técnico-motora del dispositivo. El siguiente manual abreviado de la instalación sirve solo para visualizar algunas operaciones importantes del proceso de la instalación del dispositivo.

A. Las herramientas y los objetos básicos necesarios en la instalación del dispositivo*:

1. Cuchillo para cortar la envoltura del dispositivo.
2. Rotulador para marcar los orificios en el suelo.
3. Un juego de llaves allen.
4. Unas tenazas para electroinstalación.
5. Un juego de llaves planas.
6. Destornillador de punta plana.
7. Taladradora.
8. Anclajes adhesivos (químicos) - 8 anclajes para cada dispositivo.
9. Terminales tipo puntera para cables.
10. Una cinta métrica.
11. Una pistola de pegamento.
12. Un nivel.
13. Una aspiradora.
14. Documentación técnica.

*Las herramientas y los objetos enumerados en los puntos 1-13 no forman parte del conjunto del dispositivo.

*Para instalar el dispositivo se necesita una persona. Para trasladar o mover los dispositivos se necesitan dos personas.

B. Todo tipo de dispositivos SG2/SG3.

C. Ejemplos de configuraciones de instalación de dispositivos y esquemas de conexión sugeridos.

C1. Configuración para una sección de pasaje de personas con un pasaje técnico.

C2. Configuración para dos secciones de pasaje de personas.

C3. Configuración para tres secciones de pasaje de personas.

1. Comprobar el lugar de instalación. El cableado que sale en el lugar de instalación debe tener una longitud de al menos 1 metro, medido desde el suelo. El suelo debe estar nivelado.
2. Desatornillar los tornillos que sujetan las tapas inferiores.
3. Retirar las tapas inferiores.
4. Desatornillar los tornillos que sujetan la tapa central.
5. Retirar la tapa central.
6. Marcar los puntos de fijación de los dispositivos en el suelo para hacer los orificios.
7. Perforar los orificios en el suelo en los lugares designados.
8. Introducir pegamento en los orificios.
9. Introducir los anclajes en los orificios llenos de pegamento de acuerdo con las instrucciones del fabricante del pegamento. Después de introducir el pegamento en los orificios, esperar el tiempo especificado por el fabricante del pegamento.
10. Apretar los anclajes con tuercas (debe colocarse una arandela de resorte y una arandela plana debajo de la tuerca).
11. Esquema de conducción del cableado a los dispositivos (para un módulo que consta de dos puertas: MASTER + SLAVE).
12. Ubicación del controlador en el dispositivo.
13. A. Conexión del control y la comunicación entre dispositivos en el sistema síncrono MASTER/SLAVE para el dispositivo xxMASTER.
B. Conexión del control y la comunicación entre dispositivos en el sistema síncrono MASTER/SLAVE para el dispositivo xxSLAVE.
14. Tabla descriptiva de conectores electrónicos.
15. Conectar el controlador del dispositivo a la fuente de alimentación.
16. Conectar el cable UTP SLAVE-MASTER (comunicación entre módulos).
17. Procedimiento para establecer las posiciones límite de los brazos del dispositivo. Ubicación de la pantalla y el manipulador.
18. Seleccionar "Settings" y luego "Zero config" usando el manipulador del controlador.
19. Configurar la posición 0 en cualquier dirección y confirmarla con el botón del manipulador.
20. Configurar la posición 1 - paso cerrado - y confirmar con el botón del manipulador.
21. Configurar la posición 2 en la segunda dirección y confirmar con el botón del manipulador.
22. Confirmar las posiciones límite mediante el botón del manipulador.
23. Poner la tapa central del dispositivo.
24. Atornillar los tornillos que sujetan la tapa central.
25. Poner las tapas inferiores del dispositivo.
26. Atornillar los tornillos que sujetan las tapas inferiores.
27. Fuente de alimentación de 24V.
28. Realizar un pasaje de prueba para comprobar el funcionamiento correcto del módulo.
29. Realizar un pasaje de prueba para comprobar el funcionamiento correcto del módulo.
30. Realizar un pasaje de prueba para comprobar el funcionamiento correcto del módulo.

31. Entregar la documentación técnica y operativa al operador/propietario del dispositivo.
32. Comprobación de la documentación técnico-motora por parte del operador que supervisa el trabajo.
33. Marcar las zonas de pasaje: manual del usuario disponible para las personas que usan los dispositivos (operadores de dispositivos), separar la zona de pasaje (zona de alcance del sensor del dispositivo). La persona que haya sido verificada positivamente por el sistema de control de acceso será autorizada a entrar en la zona de pasaje (después de la verificación positiva, el dispositivo recibe una señal para abrir la puerta).
34. Los lectores, botones u otros dispositivos de autorización de paso para usuarios deben colocarse de tal manera que permitan que el usuario que los usa durante la autorización se encuentre fuera de la zona de pasaje del módulo (zona de alcance del sensor del dispositivo).
35. Las personas (por ejemplo, niños con una altura inferior al nivel de detección del sensor) pueden usar la sección de pasaje solo cuando el operador desactive los paneles.
36. Para niños y personas con una altura inferior al nivel de detección del sensor, se utilizan pasajes adicionales.

RU ПОЛЬСКИЙ - ОПИСАНИЕ РИСУНКОВ

Перед установкой следует ознакомиться с полной технической документацией устройства. Данное краткое руководство по установке предназначено только для иллюстрации некоторых важных этапов процесса установки устройства.

A. Основные инструменты и предметы, необходимые при установке устройства*:

1. Нож для разрезания упаковки устройства.
2. Маркер для обозначения отверстий на установочной поверхности.
3. Набор шестигранных ключей.
4. Плоскогубцы для электромонтажа.
5. Набор рожковых ключей.
6. Отвертка плоская.
7. Дрель.
8. Анкеры жидкие (химические) – 8 анкеров на каждое устройство.
9. Втулочные наконечники для проводов.
10. Лента измерительная.
11. Клеевой пистолет.
12. Уровень.
13. Пылесос.
14. Техническая документация.

*Инструменты и предметы, перечисленные в пунктах с 1 по 13 включительно, не являются частью комплекта устройства.

*Для установки устройства требуется один человек. Для переноски, перемещения устройств требуются два человека.

B. Все типы устройств SG2/SG3.

C. Примерные конфигурации установки устройств и рекомендуемые монтажные схемы.

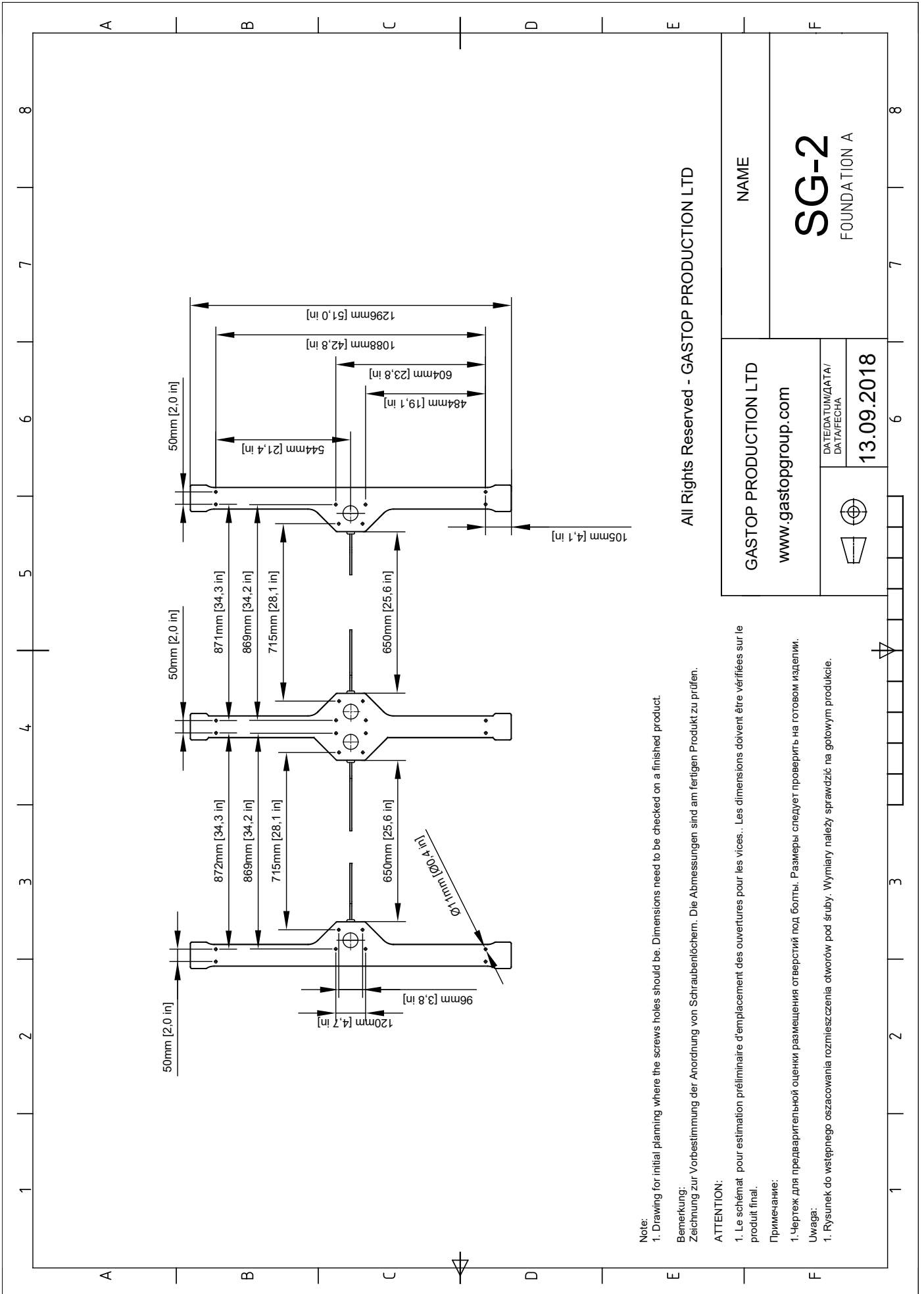
C1. Конфигурация для одной секции индивидуального прохода с техническим переходом.

C2. Конфигурация для двух секций индивидуального прохода.

C3. Конфигурация для трех секций индивидуального прохода.

1. Проверка места установки. Выведенные в место установки кабели должны иметь длину не менее 1 метра (при измерении от поверхности земли). Основание должно быть выровненным.
2. Откручивание винтов, крепящих нижнюю крышку.
3. Демонтаж нижних крышек.
4. Откручивание винтов, крепящих центральную крышку.
5. Демонтаж центральной крышки.
6. Обозначение на поверхности мест крепления устройств для сверления отверстий.
7. Сверление отверстий в поверхности в обозначенных местах.
8. Введение клея в отверстия.
9. Ввод анкеров в отверстия, заполненные клеем в соответствии с рекомендациями производителя клея. После введения клея в отверстия следует подождать в течение времени, указанного производителем клея.
10. Затягивание анкеров гайками (под гайку необходимо подложить шайбу упругую и шайбу обычную).
11. Схема подвода кабелей к устройствам (для модуля, состоящего из двух секций: MASTER + SLAVE).
12. Расположение контроллера в устройстве.
13. A. Подключение управления и связи между устройствами в синхронной системе MASTER/SLAVE для устройства MASTER.
B. Подключение управления и связи между устройствами в синхронной системе MASTER/SLAVE для устройства SLAVE.
14. Описательная таблица разъемов электроники.
15. Подключение контроллера устройства к источнику питания.
16. Подключение кабеля UTP SLAVE-MASTER (связь между модулями).
17. Процедура установки граничных положений створок устройства. Расположение экрана и манипулятора.
18. Выбор „Settings” и далее „Zero config” с помощью клавиатуры контроллера.
19. Установка позиции 0 в любом направлении и подтверждение кнопкой на клавиатуре.
20. Установка позиции 1 - проход закрыт - и подтверждение кнопкой на клавиатуре.
21. Установка позиции 2 во втором направлении и подтверждение кнопкой на клавиатуре.
22. Подтверждение граничных положений кнопкой на клавиатуре.
23. Монтаж центральной крышки устройства.
24. Прикручивание винтов, крепящих центральную крышку.

25. Монтаж нижних крышек устройства.
26. Прикручивание винтов, крепящих нижние крышки.
27. Источник питания с напряжением 24В.
28. Выполнение тестового прохода для проверки правильного функционирования модуля.
29. Выполнение тестового прохода для проверки правильного функционирования модуля.
30. Выполнение тестового прохода для проверки правильного функционирования модуля.
31. Предоставление полной технической документации оператору / владельцу устройства.
32. Ознакомление с полной технической документацией контролера работы устройства оператора.
33. Обозначение зоны прохода: инструкция по эксплуатации доступна для пользователей устройств (операторов устройств), выделение зоны прохода (зона охвата датчиков устройств). Вход в зону прохода разрешен лицу, которое было положительно верифицировано системой контроля доступа (после положительной верификации устройство получает сигнал на открытие прохода).
34. Считыватели, кнопки или другие устройства авторизации прохода для пользователей должны быть размещены так, чтобы позволяли пользователю, пользующемуся ими в процессе авторизации, находиться вне зоны прохода (зона охвата датчиков устройств).
35. Лица (например, дети ростом ниже уровня срабатывания датчиков) могут пользоваться секцией прохода только после отключения оператором движения створок.
36. Для детей и лиц ростом ниже уровня срабатывания датчиков используются дополнительные проходы.



Note:
1. Drawing for initial planning where the screws holes should be. Dimensions need to be checked on a finished product.

Bemerkung:
Zeichnung zur Vorbestimmung der Anordnung von Schraubenlöchern. Die Abmessungen sind am fertigen Produkt zu prüfen.

ATTENTION:

1. Le schémas pour estimation préliminaire d'emplacement des ouvertures pour les vices. Les dimensions doivent être vérifiées sur le produit final.

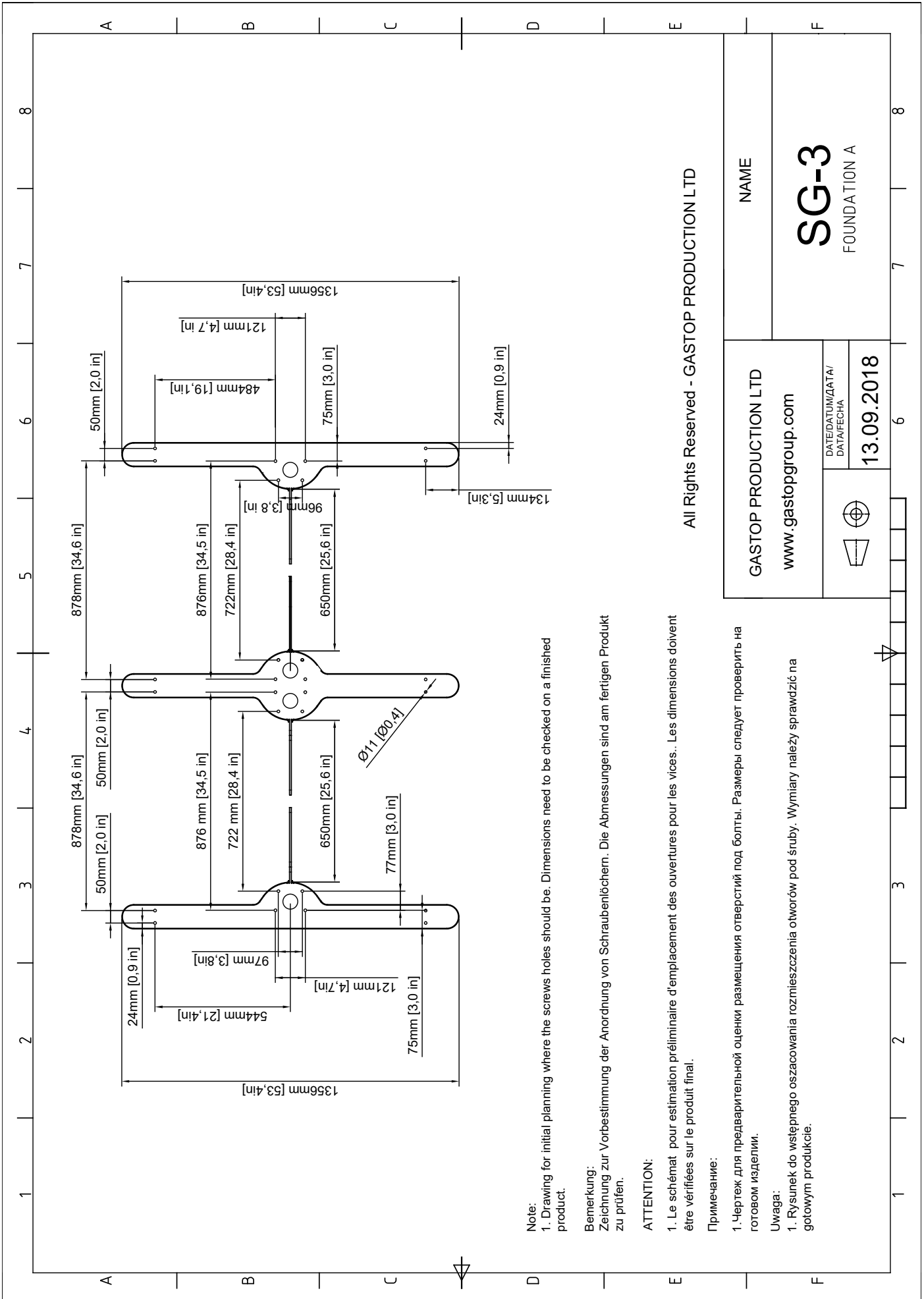
Примечание:

1. Чертеж для предварительной оценки размещения отверстий под болты. Размеры следует проверить на готовом изделии.

Uwaga:

1. Rysunek do wstępnego oszacowania rozmieszczenia otworów pod śruby. Wymiary należy sprawdzić na gotowym produkcie.

Changing the width of the passage changes the spacing of mounting holes.



Note:
1. Drawing for initial planning where the screws holes should be. Dimensions need to be checked on a finished product.

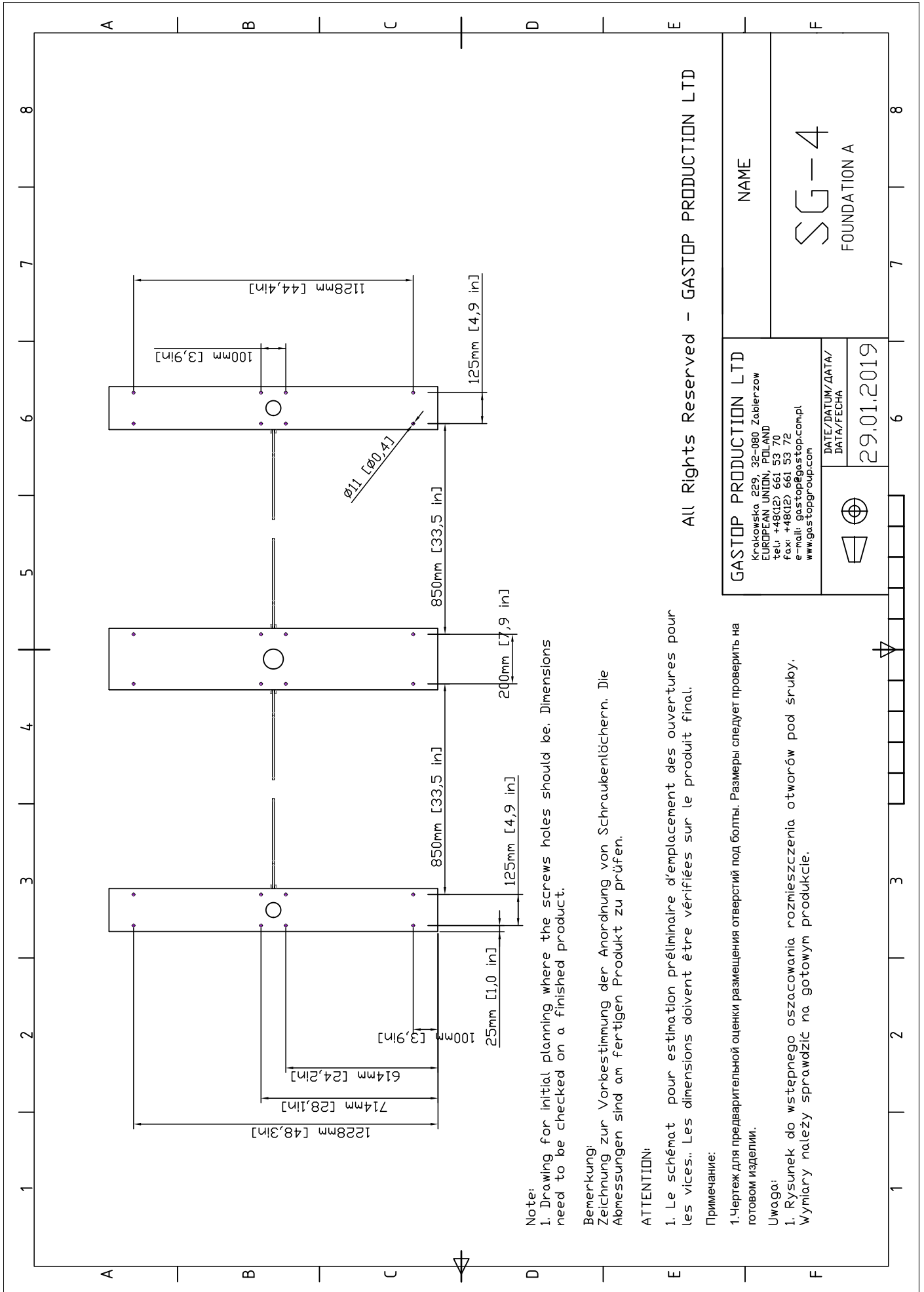
Bemerkung:
Zeichnung zur Vorbestimmung der Anordnung von Schraubenlöchern. Die Abmessungen sind am fertigen Produkt zu prüfen.

ATTENTION:
1. Le schémat pour estimation préliminaire d'emplacement des ouvertures pour les vices. Les dimensions doivent être vérifiées sur le produit final.

Примечание:
1. Чертеж для предварительной оценки размещения отверстий под болты. Размеры следует проверить на готовом изделии.

Uwaga:
1. Rysunek do wstępnego oszacowania rozmieszczenia otworów pod śruby. Wymiary należy sprawdzić na gotowym produkcie.

Changing the width of the passage changes the spacing of mounting holes.



Note:

1. Drawing for initial planning where the screws holes should be. Dimensions need to be checked on a finished product.

Bemerkung:

Zeichnung zur Vorbestimmung der Anordnung von Schraubenlöchern. Die Abmessungen sind am fertigen Produkt zu prüfen.

ATTENTION:

1. Le schémat pour estimation préliminaire d'emplacement des ouvertures pour les vices. Les dimensions doivent être vérifiées sur le produit final.

Примечание:

1.Чертеж для предварительной оценки размещения отверстий под болты. Размеры следует проверить на готовом изделии.

Uwaga:

1. Rysunek do wstępnego oszacowania rozmieszczenia otworów pod śruby. Wymiary należy sprawdzić na gotowym produkcie.



EU: GASTOPGROUP.COM
USA: GASTOP.US