

PERCo-TTD-03.1

Tourniquet tripode électromécanique à socle
Installation intérieure

Spécification technique

VTR020



Utilisation:

Le tourniquet tripode est destiné à gérer et à limiter l'accès dans les locaux industriels, les administrations, les bureaux, les banques, les magasins, les centres sportifs, les stations de ski etc.

La haute capacité de débit permet de l'installer dans les sites où le trafic est très intense.

Pour organiser le passage d'une personne ou d'un groupe de gens dans les deux sens il y a six différents modes de fonctionnement.

Le passage est contrôlé dans les deux sens.

Aperçu du tourniquet:

Le tourniquet TTD-03.1 se compose d'un caisson avec une carte logique intégrée CLB (Control Logic Board), d'un pupitre de commande et d'un kit de bars.

Le caisson du tourniquet comprend une ossature métallique reposante sur un socle fixé au sol par 4 boulons d'ancrage et deux pieds de support extérieurs.

Deux modules de l'indication se trouvent sur le capot du caisson et affichent l'état du tourniquet et le sens de passage.

Le capot du tourniquet est transparent pour des signaux radio. Cela permet d'installer des lecteurs de carte de proximité de système de contrôle d'accès à l'intérieur du caisson. La zone de leur installation est marquée sur le capot. La portée des lecteurs est 80 mm.

Dans la partie supérieure du caisson du tourniquet il y a un moyeu avec trois bras, un amortisseur, un mécanisme de retour automatique des bras dans la position de fermeture, un mécanisme de commande avec des capteurs optiques de la rotation des bras et avec un dispositif de retour, une serrure de déblocage mécanique.

Pictogrammes de sens du passage et de l'état du tourniquet:

Dans le kit standard de livraison entrent les modules de l'indication avec des pictogrammes de sens du passage et de l'état du tourniquet:

- La flèche verte montre le sens de passage autorisé, le tourniquet est ouvert dans ce sens;
- La croix rouge montre que l'accès est défendu, le tourniquet est fermé.



Maniement:

Le tourniquet est commandé :

- d'une manière autonome, à partir d'un pupitre de commande(kit standard) ou d'une radiocommande portable;
- à partir d'un système de contrôle d'accès.

- Il existe deux modes de commande du tourniquet: pulsionnel et potentiel. Dans les deux modes le tourniquet est commandé par l'envoi du signal électrique aux borniers de la carte CLB.

- La possibilité de choisir entre les deux modes de commande rend le tourniquet totalement compatible avec tous les types de systèmes de contrôle d'accès et permet d'utiliser les contrôleurs de serrure dont les sorties ont le mode de commande potentiel.

- Le tourniquet est un appareil normalement fermé, il reste fermé jusqu'à ce qu'un signal autorisant le passage ne soit envoyé ou jusqu'à ce que le tourniquet ne soit déblocqué par la clé.



- Il est possible de débloquent le tourniquet automatiquement par un système de débloquent automatique après la réception du signal du système d'alarme.

Mécanisme de commande:

Le centre électromécanique responsable du fonctionnement du tourniquet se trouve sous le capot du bâti du tourniquet et comprend les composants suivants:

- mécanisme de retour des bras dans la position de fermeture après chaque passage sans compter l'effort de la poussée des bras du tourniquet;
- mécanisme de commande avec des capteurs optiques de la rotation des bras et avec un dispositif de blocage:
 - Les capteurs enregistrent la rotation des bras du tourniquet, fixent le passage réel et comptent le nombre de passages dans les systèmes de contrôle d'accès.
 - Le dispositif de blocage bloque le tourniquet après le retour des bras en position de fermeture.
- amortisseur garantissant un fonctionnement souple et silencieux;
- serrure de débloquent mécanique afin de débloquent le tourniquet par une clé en cas d'urgence.

Modes de fonctionnement:

Le pupitre de commande peut avoir 6 modes de fonctionnement:

- Passage simple dans un sens (le tourniquet est ouvert pour un passage dans un sens indiqué);
- Passage simple dans les deux sens (le tourniquet est ouvert pour un passage d'un utilisateur dans les deux sens);
- Passage libre dans un sens indiqué (le tourniquet est ouvert pour un passage multiple dans un sens indiqué);
- Passage libre dans un sens et passage simple dans un sens inverse (le tourniquet est ouvert pour un passage multiple dans un sens indiqué et pour un passage d'un utilisateur dans un sens inverse);
- Passage libre (le tourniquet est ouvert pour l'entrée et pour la sortie);
- Passage interdit (le tourniquet est fermé pour l'entrée et pour la sortie).

Interface:

Dans le corps du tourniquet TTD-03.1 se trouve une carte logique de commande CLB (Control Logic Board). Le microcontrôleur intégré dans cette carte traite les commandes entrantes et surveille les signaux des capteurs optiques qui enregistrent le mouvement des bras et les signaux du capteur de la zone du passage. Il donne aussi des commandes pour le mécanisme de commande et des signaux pour des dispositifs extérieurs.



Dans le bloc de commande il y a supplémentaiement (kit standard):

- isolation galvanique des sorties pour rendre l'électronique du tourniquet imbrouillable
- entrée "Fire alarm" permettant de débloquent le tourniquet en cas d'urgence à partir d'une commande de l'alarme d'incendie ou d'un bouton de débloquent d'alarme
- minuteur indiquant le temps de l'attente du passage
- sorties pour brancher des capteurs extérieurs de la direction du passage, un capteur de contrôle de la zone du passage, des dispositifs de signalisation anti-effraction et des alarmes

L'électronique du tourniquet est protégée contre le court-circuit, la surcharge et l'inversion de polarité.

La source d'alimentation, le pupitre de commande et le câble de commande du système de contrôle d'accès se connectent aux borniers de la carte logique CLB.

L'électronique du tourniquet est protégée contre le court-circuit, la surcharge et l'inversion de polarité.

Temps de l'attente du passage:

Le temps de l'attente du passage c'est le temps où le tourniquet reste débloqué pour laisser passer un utilisateur dans un sens de passage autorisé.

Le temps de l'attente du passage dure 5 secondes et ne dépend pas de la durée du signal de commande. Dans le régime potentiel le temps de l'attente du passage est égal à la durée du signal de commande.

Rupture d'alimentation:

Le tourniquet est alimenté à partir d'une source d'alimentation 12VCC (livrée sur commande). Lors d'un défaut d'alimentation le tourniquet reste dans l'état où il était au moment de la rupture: le sens du passage ouvert restera ouvert, le sens du passage fermé restera fermé.

Pour garantir un fonctionnement correct du tourniquet le temps de la rupture d'alimentation il est conseillé d'utiliser la source d'alimentation régulière (livrée sur commande).

Déblocage mécanique:

La fonction du déblocage mécanique par la clé garantit une rotation libre des bras dans les deux sens et sert à débloquent le tourniquet en cas d'urgence (par exemple si la source d'alimentation est en panne).

La serrure du déblocage mécanique est incorporée dans le bâti du tourniquet (kit standard). Le tourniquet se débloquent à clé.

**Bras anti-panique:**

Sur commande le tourniquet peut être complété par des bras anti-panique qui fonctionnent comme des bras standard mais en cas d'urgence ils permettent de libérer rapidement le passage sans utiliser des clés et des outils supplémentaires

**Matériaux:**

Caisson: acier; revêtement de peinture en poudre; acier inoxydable

Moyeu: acier doux noir

Capot: pierre artificielle (noir / bleu foncé)

Bras : acier poli inoxydable AISI04, le diamètre des tubes est 32mm avec des bouchons noirs en plastique

Structure et couleurs :

TTD-03.1G - structure fine, mate, nacrée, effet mica, couleur — gris-brun

TTD-03.1E - structure laquée, couleur — «nuit étoilée»

TTD-03.1S – acier inoxydable poli

Il est possible de choisir une autre couleur (conformément au système RAL) pour le revêtement de peinture en poudre.

La durée de commande et les prix sont à préciser individuellement avec des clients.

Caractéristiques techniques:

Alimentation	12V CC
Débit (mode de passage simple)	30 personnes / minute
Dimensions (longueur - largeur - hauteur): - sans bras - avec bras	1000x1083x260 mm 1000x1083x684 mm
Largeur du passage	500 mm
Température de fonctionnement	+1°C - +40°C

Transport :

Le tourniquet dans l'emballage du producteur ne peut être transporté que dans des conteneurs ou des wagons avec toit. Il est interdit d'empiler les boîtiers.

Montage:

Il est recommandé d'installer le tourniquet sur une surface plate et stable en béton (béton BL400 ou plus) ou en pierre dont la largeur est plus de 150 mm.

Le montage doit être effectué par une personne qualifiée conformément aux instructions du producteur (livrées avec le tourniquet), aux dessins de montage et aux règles de sécurité.

Garantie:

Le producteur garantit que le tourniquet TTD-03.1 répond aux exigences de sécurité et de compatibilité électromagnétique si les règles de stockage, de montage et d'utilisation, mentionnées dans le Manuel d'instructions sont observées.

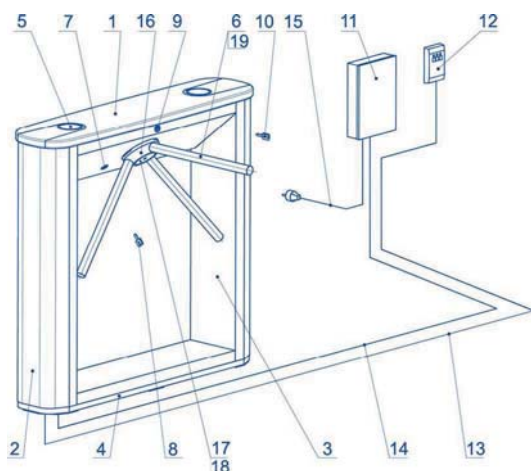
La garantie de 12 (douze) mois commence sa durée à partir du jour de la vente du tourniquet.

Exemples d'installations:



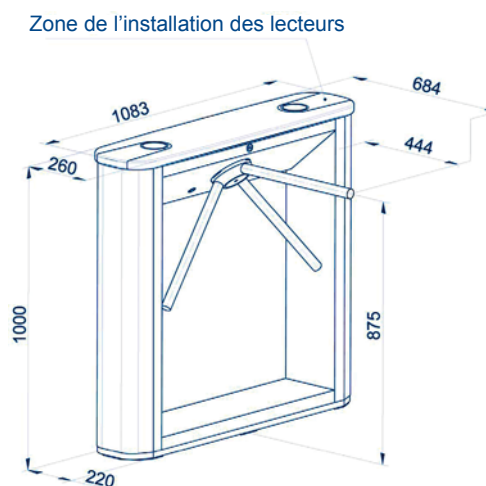
Installation

Vue globale

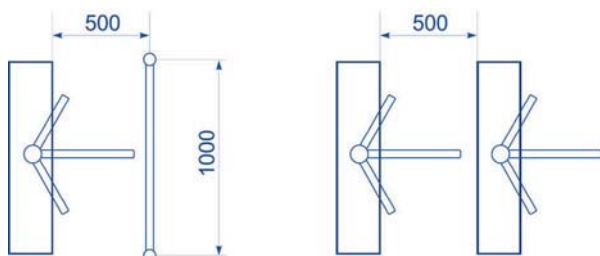


1 — capot du caisson du tourniquet; 2 — pilier extérieur; 3 — ossature métallique; 4 — socle; 5 — module de l'indication; 6 — bras; 7 — serrure de déblocage mécanique; 8 — clef de la serrure de déblocage mécanique; 9 — serrure du capot du caisson; 10 — clef de la serrure du capot du caisson; 11 — source d'alimentation du tourniquet; 12 — pupitre de commande / radiocommande / contrôleur de SCA; 13 — câble du pupitre de commande; 14 — câble d'alimentation; 15 — câble réseau; 16 — moyeu; 17 — couvercle; 18 — vis M4x25; 19 — boulon M8x30.

Dimensions du tourniquet



Organisation recommandée de la zone du passage, vue de dessus

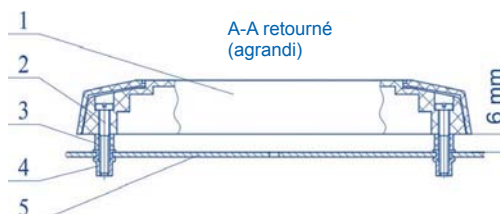
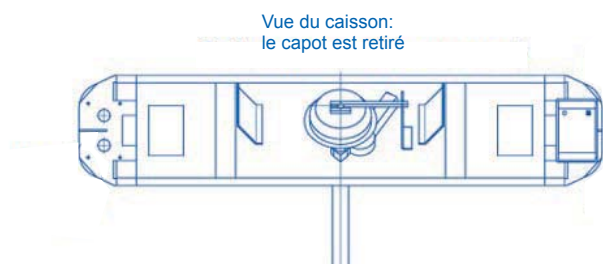


Marquage des trous pour l'installation du caisson du tourniquet et pour le câblage



Installation des lecteurs dans le système de contrôle d'accès

La construction du tourniquet permet d'y installer sous le capot les lecteurs de système de contrôle d'accès dont la portée est 80 mm.



Kit standard de livraison:

- caisson du tourniquet
- carte logique de commande intégrée CLB
- capot (la couleur est à préciser au moment de la commande) avec 2 indicateurs LED du sens de passage
- bras (le type* de bras est à préciser au moment de la commande)
- pupitre de commande
- serrure et clés de déblocage mécanique avec des clés

* Types de bras:

- bras standard
- bras anti-panique

Équipement optionnel (livré sur commande):

- Bloc d'alimentation 12VCC; 1A
- Source d'alimentation régulière 12VCC; 2A - accumulateur 7A/h
- Radiocommande avec deux porte-clefs (la portée est 40 m)
- Capteur de contrôle de la zone du passage
- Alarme (pour signaler toute tentative de fraude)
- Boulons d'ancrage pour fixer le bâti du tourniquet

En option:

Selon les besoins, les tourniquets peuvent être complétés par des barrières de même design pour obtenir un ensemble harmonieux. Il y a plus de 30 types d'éléments et de modules différents disponibles pour former une zone de passage de toute configuration souhaitée.



Nestor company N.V. Tel. 00-32-(0)9-380.40.20
E3-Laan 93 Fax 00-32-(0)9-380.40.25
B-9800 Deinze info@nestorcompany.be
Belgium www.nestorcompany.be