

Description du Tourniquet avec Portillon bidirectionnel motorisé intégré

Type TS120PMR de chez TGO ou équivalent

La structure des tourniquets type TS 120 PMR sera réalisée à partir de larges profilés aluminium soudés sur des platines haute et basse prédécoupées au jet d'eau. Le barreaudage latéral vertical est composé des nouveaux profilés de section 210/55 facilitant l'intégration harmonieuse des accessoires (lecteurs, interphonie...). La zone neutre est composée de tubes ronds \varnothing 40 mm fixés sur platines.

Le rotor et le portillon PMR, montés sur roulements à billes étanches et graissés à vie **sont composés d'un arbre en tube inox AISI 316 L** poli brillant pré-percé au jet d'eau \varnothing 90 mm dans lequel viennent se manchonner les bras en forme d'épingle à cheveux de \varnothing 27 mm. Le rythme de rotation du rotor est de $3 \times 120^\circ$.

La finition du tourniquet sera réalisée par dérochage chimique de l'aluminium, rinçage, apprêt et 2 couches de peinture polyuréthane dans une teinte RAL au choix du client. La zone neutre est proposée de série dans un coloris RAL différent de la structure.

Le tourniquet TS 120 PMR sera livré assemblé en un seul élément permettant une mise en œuvre rapide et une réutilisation éventuelle. La fixation est réalisée par chevillage dans le massif béton.

L'automatisme sera abrité sous un capot en matériau composite IP 44 recouvrant l'ensemble de la toiture avec ouverture assistée par vérins à gaz et verrouillage par **poignée serrure à cylindre européen intégrée sous la toiture**.

Disposé sur la toiture en tôle aluminium, le capot donnera accès à la partie technique. Une réserve de place permettra une éventuelle intégration discrète et esthétique des périphériques de commande (UC de contrôle d'accès....) sans aucun câble apparent. Des trappons de tirage de câble sont aménagés dans la structure latérale pour faciliter le passage des câbles à la pose et la mise en œuvre des lecteurs et accessoires de commande.

Le tourniquet sera livré avec un système mécanique de freinage hydraulique en fin de rotation et de mise en position d'accueil automatique après une rotation de 60° environ.

Le maintien de la position bloquée sera assuré sur le tourniquet par 2 cliquets électromagnétiques et **le passage en sens inverse est rendu impossible grâce** à un système anti retour bidirectionnel silencieux. **En cas de coupure de courant**, le tourniquet est équipé de cliquets à manque de tension permettant de bloquer l'un ou l'autre sens de passage ou les deux ensemble. (à préciser à la commande)

Le maintien de la position bloquée sera assuré sur le portillon PMR par un électroverrou. **En cas de coupure de courant**, le portillon sera soit libre, soit verrouillé (à préciser à la commande) une poignée de déverrouillage avec cylindre européen sera intégrée au plafond

Le pilotage sera assuré par un automate programmable industriel délivrant un contact relayé "passage effectué" après une rotation d'environ 60° du rotor et permettant par le contrôle d'accès le comptage des cycles effectués en sens entrée et sortie

Le portillon motorisé pivotant PMR 180° (+/- 90°) intégré au tourniquet est assisté par un moteur asynchrone triphasé piloté par un variateur de fréquence permettant de gérer le couple et la vitesse. Il sera piloté dans les 2 sens de passage pour faciliter le passage des personnes à mobilité réduite.

La commande de fonctionnement pourra être assurée par tous types d'accessoires délivrant un contact sec (lecteurs de badges, biométriques, interphones, pupitre, contacteur à clé, digicode etc....)

Le portillon sera déverrouillable par une poignée serrure à cylindre européen disposée en partie haute dans le plafond.

Options au choix du maître d'ouvrage

Eclairage de zone assuré par quatre rampes verticales de feux à leds basse consommation intégrés au montants verticaux côté extérieur commandé par un interrupteur crépusculaire intégré.

Pour éviter les chocs sur les talons, une mousse de protection avec enveloppe aluminium sera prévue sur le dernier barreau du bas.

Une signalisation par bandes de feux à leds rouges et vertes bidirectionnelles en sens entrée et sortie intégrés dans la feuillure du profilé central coté passage. Elle permettra d'avoir les informations suivantes : *Passage autorisé / Priorité de passage (= vert dans le sens autorisé et rouge en sens inverse).*

Un réducteur de passage est disponible en option sur le barreau médian. Diminuant le risque de fraude par connivence (passage à 2 personnes simultanément) tout en et gardant le confort d'une version 3 x 120°, il pourra servir de barre de poussée.

Remplissage latéral en tôle perforée aluminium cintrée

Remplissage latéral en Plexiglas spécial diffusant la lumière (option associée automatiquement aux feux d'éclairage de zone et de luminaires rouges / verts

En variante le portillon PMR bidirectionnel peut être uniquement électromécanique à pousser par l'usager (TS120PMR EM) et le tourniquet en version motorisée Push and Go : après impulsion de commande le rotor tourne de 5° dans le sens de badgeage et une impulsion sur le rotor enclenche la rotation.

Caractéristiques techniques		type	ULMALU TS 120 PMR
Rythme de rotation			3 x 120° + 2 x 90° (+/-) PMR
Nombre maxi. de passages / mn dans le tourniquet			10 à 16 (jusqu'à 20 suivant le type de lecteurs)
Largeur maximum	mm		2950 mm
Profondeur totale	mm		1 330 mm
Hauteur de passage	mm		2 080 mm
Largeur de passage libre			
- Au plus large	mm		720 mm + Portillon 900mm
- Au plus étroit	mm		630 mm + Portillon 900mm
Hauteurs totale hors sol		mm	2 360 mm
Hauteur totale avec capot ouvert		mm	2 900 mm
Tension d'alimentation		V	230 V monophasé
Fréquence d'alimentation		Hz	50 Hz
Consommation maximum (hors accessoires) Wh			500 W environ En action (300W pour la version EM)
Blocage de sécurité			Electro-cliquets
Verrouillage / Déverrouillage en cas de panne de courant			Option gratuite à préciser à la commande (1 sens ou 2 sens)
Température de fonctionnement (automatisme)			-15 à + 50 ° C
Humidité maximum en fonctionnement			85 % sans condensation
Type d'utilisation préconisée			Ultra Intensive
Signalisation de fonctionnement			1 feu à éclat à leds orange
Module de commande			Automate programmable
Matériau de construction		Structure Rotor	Alliage d'aluminium G106T6 anticorrosion 053 Inox AISI 316L
Remplissage standard			Profilés aluminium TGO 209 / 55 mm
Toiture			Aluminium
Capot			Composite
Indice de protection (Capot composite)			IP 44
Finition			Dérochage chimique - Rinçage – Primaire d'accrochage et Peinture polyuréthane teinte RAL au choix
Nombre de visites d'entretien préconisées par an			1