



# TTS1 Tourniquet tripode

---

Guide d'utilisation et maintenance



Historique des versions:  
V 1.40  
01.01.2021

<b>Avant de commencer</b> .....	<b>3</b>
<b>TTS1 Spécifications techniques</b> .....	<b>4</b>
<i>Dimensions:</i> .....	<b>6</b>
<b>Carte électronique</b> .....	<b>7</b>
<i>Programmation</i> .....	<b>8</b>
<b>TTS1 Instructions de montage</b> .....	<b>9</b>
<b>TTS1 Maintenance</b> .....	<b>10</b>
<b>Problèmes et solutions</b> .....	<b>11</b>

## Avant de commencer

Nous vous remercions pour l'achat du tourniquet électromécanique TTS1. Veuillez lire attentivement les instructions contenues dans ce guide et le conserver pour référence future.



### INSTRUCTIONS DE SECURITE

- Il est recommandé de lire toutes les informations de sécurité avant d'installer et de mettre en oeuvre le tourniquet.
- Lisez le manuel avant d'utiliser le tourniquet.
- N'ouvrez jamais le tourniquet si vous n'êtes pas la personne autorisée. Toute réparation doit être effectuée par un mainteneur agréé dûment formé. Des modifications réalisées par l'utilisateur peuvent présenter un danger pour le tourniquet et ses utilisateurs.
- Ne jamais utiliser un tourniquet endommagé: appelez immédiatement le service technique.
- Respectez scrupuleusement les valeurs de puissance et de tension spécifiées dans ce manuel.
- Respectez scrupuleusement les valeurs de températures de fonctionnement spécifiées dans ce manuel.
- Contrôlez le bloc d'alimentation et les connections avant de rétablir l'alimentation électrique après toute opération de maintenance.
- Utilisez uniquement des composants homologués par le fabricant.
- En cas de problème, supprimez immédiatement toute alimentation électrique arrivant au tourniquet et appelez le service technique.
- Durant les opérations de nettoyage ou de maintenance, coupez l'alimentation électrique du tourniquet pour votre sécurité.
- Utilisez un chiffon humide pour le nettoyage.
- Maintenez le tourniquet éloigné de toute source de chaleur ou de risque d'incendie. Une surchauffe endommagerait le tourniquet et peut mettre en cause la sécurité des utilisateurs.
- Ne pas utiliser le tourniquet dans des zones hautement magnétisées.
- N'exposez pas le tourniquet à des projections d'eau excessives afin d'éviter toute pénétration d'eau en son intérieur.
- Connectez toujours le tourniquet à une prise de terre de qualité.

### INSTRUCTIONS D'UTILISATION DU TOURNIQUET

- Le tourniquet est destiné à laisser passer une seule personne à la fois. Plusieurs personnes ne doivent donc pas essayer de passer à la fois.
- En cas de fonctionnement incorrect, ne mettez en oeuvre aucune action qui puisse l'endommager: appelez le service technique.
- Des substances agressives ne doivent en aucun cas être utilisées pour son nettoyage. Le fabricant n'acceptera aucune responsabilité d'aucun type que ce soit en cas de non respect des instructions figurant dans ce manuel.

## TTS1 Spécifications techniques

Alimentation	220 V AC à 24 V DC 30W
Tension alimentation	24 V DC +/- %20
Corps du tourniquet	Acier inoxydable AISI 304 épaisseur 1,5mm
Usage en extérieur	Apte pour utilisation extérieure non protégée.
Blocage des bras	Tripode contrôlé par blocages à 120° degrés. Bidirectionnel.
Bras	Acier inox poli, Ø32x2mm. Bras démontables.
Blocage du tripode	Le tripode est bloqué en rotation par des solénoïdes 24VDC; le blocage est effectif lorsque les solénoïdes tirent. En cas d'urgence ou de coupure de courant, les solénoïdes sont libérés et le passage devient libre dans les deux sens.
Contrôle de rotation	Lorsqu'un cycle de rotation débute dans un sens, le sens opposé se bloque et après une rotation de 60°, un amortisseur hydraulique prend le relais et assure une fin de la rotation complète et en douceur.
Temp. utilisation	- 20 °C à + 70 °C
Dimensions	250x450x980mm
Poids	35 kg
Accessoires	Télécommande, bouton poussoir, plateforme démontable avec barrière main-courante
Contrôle	Contrôle des entrées / sorties par contact sec sur carte mère.
Options	TTS1 offre un certain nombre d'options pour faciliter son intégration. Carte contrôleur AST3, lecteurs de badges RFID, compteur de passages, carte de comptage et contrôle de FMI avec blocage, monnayeur, imprimante à tickets. Il est compatible avec tous les systèmes de contrôle d'accès puisqu'il dépend simplement de contacts secs pour son déclenchement.
Mode panique	En cas de coupure d'alimentation électrique, le passage devient automatiquement libre dans les deux sens. La réalisation d'un contact sec sur l'entrée Emergency Pass libère également le passage. La version bras tombants dégage complètement le passage par abattement du bras supérieur.

Indicateurs passage	Un indicateur de passage de chaque côté, LED bicolore flèche verte et croix rouge.
Indicateurs	En mode attente, une flèche verte indique que le tourniquet est disponible. La même flèche verte, lorsqu'elle clignote alternativement avec la croix rouge, indique que le passage est libéré alors qu'une croix rouge fixe en sens opposé indique aux utilisateurs venant en sens inverse qu'ils doivent patienter. Un bip sonore indique cette autorisation de façon auditive, les bip sont de plus en plus rapprochés pour indiquer à l'utilisateur que le temps alloué à son passage se termine.
Système qualité	Fabrication sous normes ISO-9001-2000. Répond aux normes CE, EN, DIN.
Garantie	1 an

Dimensions:

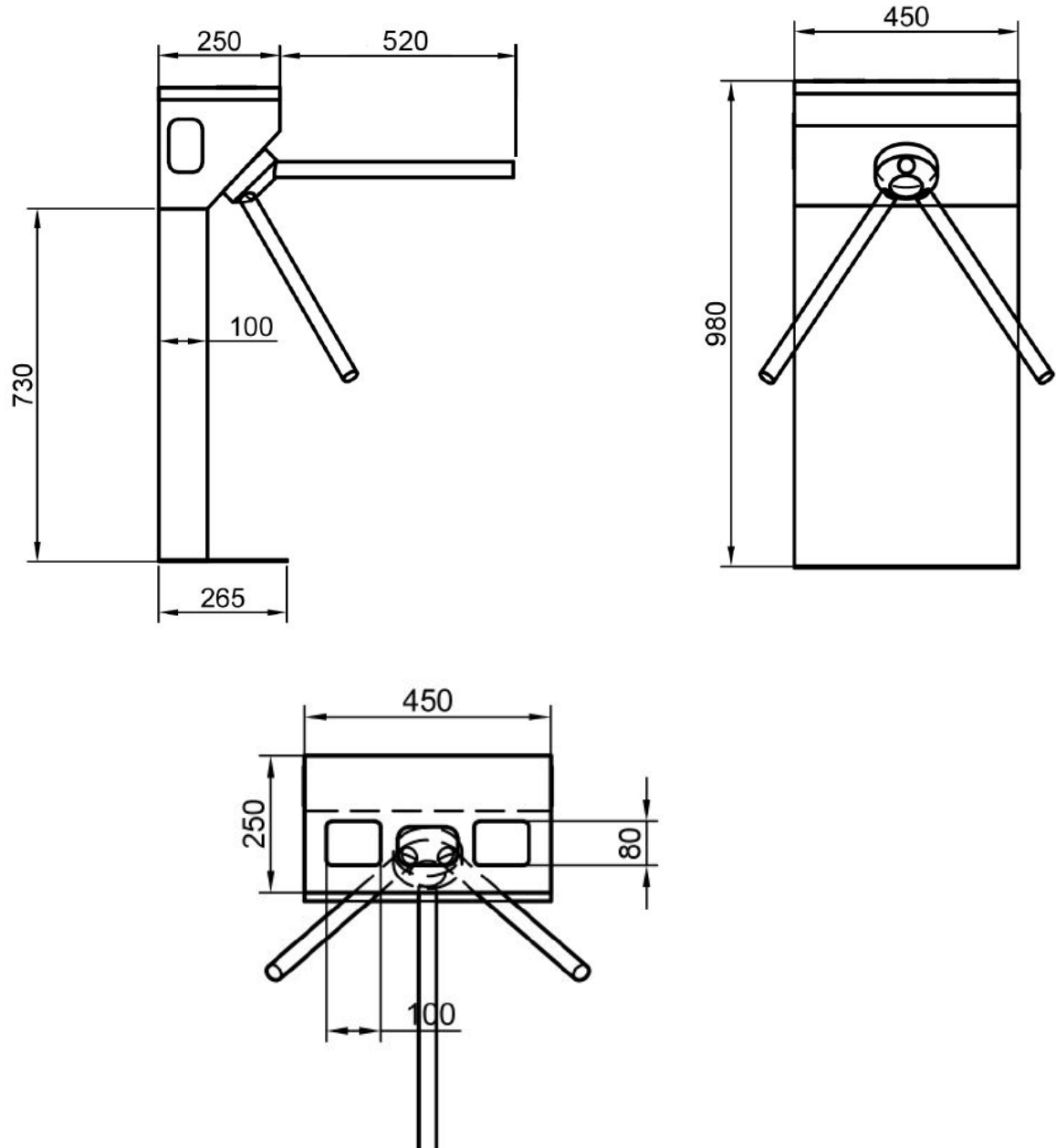
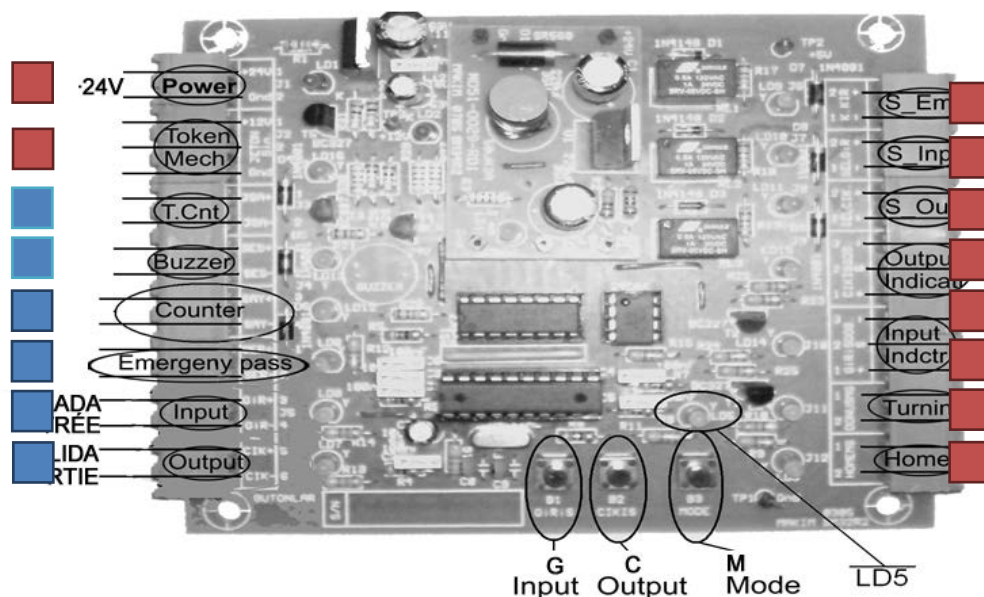


Figure 1. Dimensions du tourniquet TTS1 en version bras standard

## Carte électronique



■ Déjà utilisé / connecté, ne pas modifier.

■ Libre pour l'utilisateur

- **Power:** alimenté par son propre transformateur 24V.



Il est nécessaire de connecter le transformateur au secteur 220V

(L Phase – Marron N Neutre – Bleu  $\perp$  Terre - Jaune/Vert )

- **Token Mech:** sortie 12v pour mécanisme monnayeur, lecteurs de badges etc...Connecter (+)12V et (-)GND.
  - **T.Cnt:** sortie pour compteur de pièces de monnaie. Connecter JSA+, JSA-.
  - **Buzzer :** sortie pour buzzer externe. Connecter SES+, SES-.
  - **Counter:** sortie pour compteur de passage externe. Connecter SAY+, SAY-.
  - **Emergency Pass:** Contact sec, libre de tension, pour permettre sortie d'urgence. Pour connecter un dispositif externe qui contrôle le mode panique: capteur, bouton, relais UTL etc... Connecter SER+, SER-.
- ATTENTION, en cas de bras tombant, piloter uniquement avec une impulsion.** Un contact prolongé sur cette entrée entraînerait des dommages irréversibles au tourniquet.
- **Input:** Contact sec pour habilitier une entrée, libre de tension. Simplement établir le contact entre les pin + y - ce qui permettra une rotation du tripode. On connectera donc ici le dispositif externe de contrôle d'entrée: lecteur de badge, carte contrôleur, UTL etc...
  - **Output:** Contact sec pour habilitier une sortie, libre de tension. Simplement établir le contact entre les pin + y - ce qui permettra une rotation du tripode. On connectera donc ici le dispositif externe de contrôle de sortie: lecteur de badge, carte contrôleur, UTL etc...

## Programmation de la carte mère

Orientation de référence: pour un passage en entrée le corps du tourniquet se trouve sur votre droite, les bras pointant vers la gauche.

1) Placez le tourniquet en mode initial ( bloqué entrée / sortie ):

- Appuyez une fois sur MODE pour entrer en mode programmation ; la diode verte située juste au-dessus du poussoir s'allume.
- Appuyez sur INPUT successivement plusieurs fois jusqu'à ce que le pictogramme d'entrée affiche la croix rouge.
- Appuyez sur OUTPUT successivement plusieurs fois jusqu'à ce que le pictogramme de sortie affiche la croix rouge.
- Appuyez une fois sur MODE pour sortir du mode de programmation.

2) Programmez le mode suivant votre configuration désirée :

MODE	ENTREE	SORTIE	Combinaison poussoirs G ( Input ), C ( Output ), M ( Mode ), impulsions successives
1	Passage contrôlé	Passage contrôlé	M+G+G+C+C+M
2	Bloqué	Passage contrôlé	M+C+C+M
3	Passage contrôlé	Bloqué	M+G+G+M
4	Libre	Passage contrôlé	M+G+C+C+M
5	Passage contrôlé	Libre	M+G+G+C+M
6	Bloqué	Libre	M+C+M
7	Libre	Bloqué	M+G+M
8	Libre	Libre	M+G+C+M



## TTS1 Instructions de montage

1. Choisissez un endroit plat et dégagé d'obstacles qui puissent empêcher le mouvement des bras du tourniquet.
2. Contrôlez la structure du sol qui doit être à même d'assurer la stabilité nécessaire.
3. Positionnez le tourniquet et marquez le sol pour le perçage des ancrages.
4. Percez au diamètre 10mm et retirez la poussière et restes de matériaux.
5. Placez des ancrages ou chevilles adaptées à la constitution du sol. En cas de doute, utilisez des fixateurs chimiques et attendez leur durcissement avant placement définitif du tourniquet.
6. Faites passer le câble d'alimentation et éventuellement le câble de données au travers de la base du tourniquet.
7. Positionnez le tourniquet, vissez-le au sol et assurez-vous que sa fixation soit stable, rigide et résistante.

### TTS1 Matériel nécessaire

M10x85 Ancrage sol	M10x20 vis	M10 rondelles
4 ou 6 pièces	4 ou 6 pièces	4 ou 6 pièces

## TTS1 Maintenance

1. Nettoyage extérieur du tourniquet avec un chiffon humide uniquement.
2. Contrôlez les connexions électriques visuellement tous les 6 mois.
3. Contrôlez la fixation des bras régulièrement et assurez-vous de l'absence de jeu anormal.

NOTE: La maintenance du tourniquet doit être assurée par un professionnel qualifié dûment formé et autorisé. En cas de besoin contactez votre distributeur qui vous conseillera.

<i>TTS1 Tourniquet électro- mécanique</i>		<i>Périodicité</i>	<i>Opération</i>
<b>Général</b>	Serrage vis ensemble bras	12 mois	<b>Contrôle</b>
	Serrage vis ancrage sol	12 mois	<b>Contrôle</b>
<b>Mécanisme</b>	Solénoïdes	12 mois	<b>Contrôle + Nettoyage</b>
	Ressorts	12 mois	<b>Contrôle</b>
	Amortisseur hydraulique	12 mois	<b>Contrôle</b>
	Amortisseur hydraulique	36 mois	<b>Complément niveau huile</b>
	Câbles de connexion	12 mois	<b>Contrôle</b>
	Composants mécaniques	12 mois	<b>Contrôle + Lubrification</b>
<b>Carte électronique</b>	Connexions électriques	12 mois	<b>Contrôle</b>
	Indicateurs de passage	12 mois	<b>Contrôle + Nettoyage</b>

## Problèmes et solutions

Problème constaté	Possibilités	Solution
Malgré la présence de tension d'alimentation correcte, les bras ne se bloquent pas, les LED sont éteintes et aucune fonction apparente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Boîtier alimentation défaillant.</li> <li>2. Fusible grillé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Changez le boîtier alimentation.</li> <li>2. Contrôlez le fusible et toutes les connexions d'alimentation.</li> </ol>
Après un passage, le tourniquet ne se bloque pas et autorise toujours le passage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Micro-interrupteurs de détection de passage défaillants.</li> <li>2. Carte mère défaillante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez les micro-interrupteurs.</li> <li>2. Remplacez la carte mère.</li> </ol>
Les indicateurs et les buzzers fonctionnent mais le tourniquet n'autorise aucun passage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un câble gênerait le mouvement d'un solénoïde?</li> <li>2. Carte mère défaillante.</li> <li>3. Solénoïde défaillant ou connexion défaite.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fixer le câble correctement et dans la bonne position.</li> <li>2. Remplacez la carte mère.</li> <li>3. Remplacez le solénoïde ou réviser ses connexions.</li> </ol>
Présence d'alimentation correcte mais les bras tournent librement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solénoïde défaillant ou connexion défaite.</li> <li>2. Carte mère défaillante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez le solénoïde ou réviser ses connexions.</li> <li>2. Remplacez la carte mère.</li> </ol>
Le tourniquet n'envoie pas d'information de passage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Micro-interrupteurs de détection de cycle défaillants ou déconnectés.</li> <li>2. Problème de câble de données.</li> <li>3. Carte mère défaillante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez les micro-interrupteurs ou réviser les connexions.</li> <li>2. Contrôlez le câble.</li> <li>3. Remplacez la carte mère.</li> </ol>
Les bras émettent un bruit de frottement en tournant.	Défaut de lubrification des roues du moteur.	Pulvérisez de l'huile ou du WD-40 sur les roues du moteur et contrôlez le bon fonctionnement.

<p>En hiver ou été le tripode devient brusque dans son mouvement.</p>	<p>La fluidité de l'huile dans l'amortisseur n'est pas adaptée aux changements de température.</p>	<p>Modifiez le réglage de l'amortisseur en tournant la vis située à l'arrière de l'amortisseur.</p>
<p>Les bras ne reviennent pas à leur position de travail et restent croisés.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ressort de rappel détendu.</li> <li>2. Amortisseur hydraulique hors service ou détaré.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Changez ou réajustez le ressort.</li> <li>2. Ajustez le réglage de l'amortisseur hydraulique en tournant la vis située à l'arrière.</li> </ol>
<p>Le tourniquet n'autorise pas le passage malgré que le signal soit donné.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier problèmes potentiels sur le système qui transmet le signal et ses connexions ( lecteur de badges, télécommande, UTL, bouton poussoir ).</li> <li>2. Problème de carte mère.</li> <li>3. Problème de solénoïde.</li> <li>4. Problème de pins de blocage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez le système qui transmet le signal et vérifiez ses connexions.</li> <li>2. Remplacez la carte mère</li> <li>3. Remplacez le solénoïde.</li> </ol>
<p>Le tourniquet autorise de multiples passages de façon continue.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le solénoïde peut être défectueux ou déconnecté.</li> <li>2. Problème de pins de blocage.</li> <li>3. Contrôlez si le tourniquet n'est pas paramétré en entrée ou sortie libre.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez le solénoïde et contrôlez ses connexions.</li> <li>2. Paramétrez le tourniquet dans le mode requis.</li> </ol>