

XP Twister 4MP

SYSTEME D'INSPECTION MOTORISE SUR VIS SANS FIN
AVEC CAMERA 4MP & SONAR (OPTION)

Plus produit

- **Caméra couleur 4MP (IP68 - 10m)**
 - Rotative PTZ (X10)
 - Résolution 2592 x 1520 pixels (4 MPixels)
 - Focus manuel et automatique
 - 4 LEDs d'éclairage à intensité réglable
 - Double pointeur laser intégré
- **Robot motorisé (IP68 - 10m)**
 - Déplacement via 2 flotteurs directionnels sur vis sans fin
 - Caméra de recul / arrière
 - Inspection des DN600 à >DN2000
 - Vitesse de 25m/mn max
- **Contrôleur : tablette tactile 11,6" (IP65)**
 - Résolution Full HD 1920 x 1080 pixels
 - Clavier tactile pour entrer des commentaires textes
 - Batterie intégrée
 - Logiciel de visualisation et enregistrement (HDD)
 - Connexion Wifi
- **Enrouleur de câble motorisé (IP63)**
 - Câble à deux conducteurs 300m de long
 - Odomètre intégré
 - Connexion Wifi avec le contrôleur ou Ethernet (pour PC)
 - Batterie externe portable (6h d'autonomie environ)
- **Sonde SONAR (optionnelle)**
 - Pour DN300 à DN6000 avec logiciel spécifique



Visuels non contractuels

Système de déplacement révolutionnaire sur vis sans fin flottantes motorisées



Sonde sonar (optionnelle)



Léger

Système de 4 (ou 5) éléments légers & faciles à transporter



Facile

Utilisation simple et hautes performances



Rapide

Montage et déploiement rapide sur site



Sans câblage

Connexion wifi simplifiée et contrôles complets

La plupart des systèmes d'inspection motorisés sont lourds et complexes. Beaucoup sont difficiles à transporter, sensibles aux intempéries et compliqués à mettre en oeuvre...

De plus, même s'ils sont étanches, aucun n'est capable de fonctionner en mode **amphibie, flottant** sur l'eau, et encore moins dans la **boue** ou sur **terrain difficile** dont le **sol est trop meuble**.

C'est pourtant ce que propose le système **XP Twister 4MP** grâce à son **moyen de déplacement révolutionnaire sur deux vis sans fin flottantes motorisées et directionnelles**, lui permettant de se diriger dans tout les sens !

Par ailleurs, le **XP Twister 4MP** offre la **plus haute résolution d'image** du marché (**4 Mégapixels**), est simple d'utilisation, facile à transporter et tout ceci pour un coût abordable.

C'est un système modulaire conçu pour répondre à toutes les exigences de l'inspection quelque soit l'environnement. (les indices de protection des matériels (de **IP63** à **IP68**) permettent une utilisation par tous les temps).

Il est composé de **4 (ou 5) éléments*** : caméra, robot, sonar (option), contrôleur et enrouleur. Ils sont faciles à déployer et à connecter (connecteurs UHD avec détrompeurs et connexion wifi entre le contrôleur et l'enrouleur).

* Cf. détails techniques de chaque composant du système en pages suivantes



Contrôleur et logiciel



Caractéristiques techniques	
Ecran	- Tactile capacitif multipoints 11,6" - LumiBond® 800 nits (<i>lecture au soleil</i>)
Résolution	Full HD : 1920 x 1080 pixels
OS	Windows 10 Pro
Clavier	Tactile (<i>paramétrage et commentaires</i>)
Enregistrement	Vidéo et photo (<i>sur HDD</i>)
Alimentation	Secteur ou batterie 11,4V 2160mAh
Interfaces	USB, Wifi
Certifications	MIL-STD-810H / MIL-STD-461G
Étanchéité	IP65
Dim / Poids	314 x 207 x 24,5 mm / 1,4 Kg

Le système est contrôlé en standard par une **tablette tactile durcie et étanche (IP65)** avec **écran Full HD** de 11,6".

La connexion avec l'enrouleur s'effectue en **Wifi**, ce qui simplifie la synchronisation sur le terrain sans câblage. Cette liaison sans fil permet à l'agent en charge du contrôle du système de se déplacer sur le site d'inspection sans limite*.

Le **logiciel** intégré, simple et intuitif, permet l'enregistrement de **photos** et de **vidéos** lors de vos inspections (*sur HDD interne*). Il vous est possible de décrire le type de conduite / lieu inspecté et d'ajouter des **commentaires** pour de futures références.

Le logiciel permet un contrôle complet des éléments (robot (*direction, vitesse, embrayage*), caméra (*zoom, focus, direction*), éclairage, laser...) et l'information visuelle relative à l'inclinaison du robot est affichée pour éviter tout problème.

* dans la limite de la portée de réception du wifi du point d'accès créé par l'enrouleur (*peut varier selon les environnements*).

Enrouleur motorisé



Batterie externe
portative
(autonomie ~ 6h)



Caractéristiques techniques	
Référence	EMT300
Longueur câble	300m
Dimensions (en mm)	570 x 395 x 475
Poids	75 Kg
Mode manuel	Oui
Alimentation	115 - 230 VAC (50Hz / 60 Hz)
Interface	Ethernet (RJ45) / Wifi
Étanchéité	IP63
Odomètre	Oui

Pour une grande agilité et une utilisation simplifiée et rapide, l'enrouleur bénéficie d'un **moteur à vitesse variable** (*pour dérouler et enrouler le **câble de 300m***) et de **roulettes** pour le déplacer facilement sur site.

Une **batterie externe portable** est également fournie pour une totale autonomie sur site (*même sans accès au courant*).

L'indice de protection **IP63** permet d'utiliser cet enrouleur même sous la pluie et le transmetteur **Wifi** intégré offre une connexion simplifiée (*et sans câble*) au contrôleur (*tablette tactile ou PC de votre fourniture*).

En cas d'interdiction d'utilisation du Wifi sur le site d'inspection, un port Ethernet est disponible (*pour liaison à un PC*).

Robot motorisé



Caractéristiques techniques	
Référence	SF 600
Diam. inspection	600mm à 6000mm
Dim. (mm) / poids	750 x 460 x 270 / 14,5 Kg
Déplacement	via vis sans fin motorisées (flottantes)
Floteurs	directionnels
Embrayage	contrôlé électriquement
Étanchéité / T°	IP68 (immersion 10m) / -10°C ~ +50°C
Capteur	inclinaison
Sonde radio	intégrée (512 Hz)
Vitesse	25m / mn max
Matériau	acier inoxydable, plaqué laiton nickelé
Dispositif de descente	intégré (crochet)

Le robot motorisé permet l'inspection des conduites partiellement immergées, des rivières souterraines (ou non) ou de tout endroit boueux ou dont le sol est meuble / souple de **diamètre 600mm** à plus de **2000mm**.

Son déplacement est assuré par deux **vis sans fin directionnelles** (flottantes) lui conférant une facilité de mouvement sans pareil sur tout type de terrain meuble ou humide, là où aucun chariot classique sur roues ou chenilles ne pourrait s'en sortir.

De plus, son indice de protection **IP68** offre une utilisation possible dans tout environnement.

Enfin, pour aider à **cartographier** exactement les réseaux inspectés le robot peut accueillir une **sonde SONAR** optionnelle (Cf. détails en page suivante).



Caméra



Caractéristiques techniques	
Référence	TCPTZ (rotative)
Résolution	4 Mégapixels (2592 x 1520 pixels)
Étanchéité / T°	IP68 (immersion 10m) / -10°C ~ +50°C
Rotation	Pan 360° sans fin X Tilt 135°
Laser	Oui (double)
Dimensions / Poids	155 x 95 x 90 mm / 1,5 Kg
Matériau	Aluminium
Focus / Zoom	Automatique et manuel / Optique X10
Angle de vision	68° (horizontal)
Eclairage / Sensibilité	4 LEDs à intensité réglable

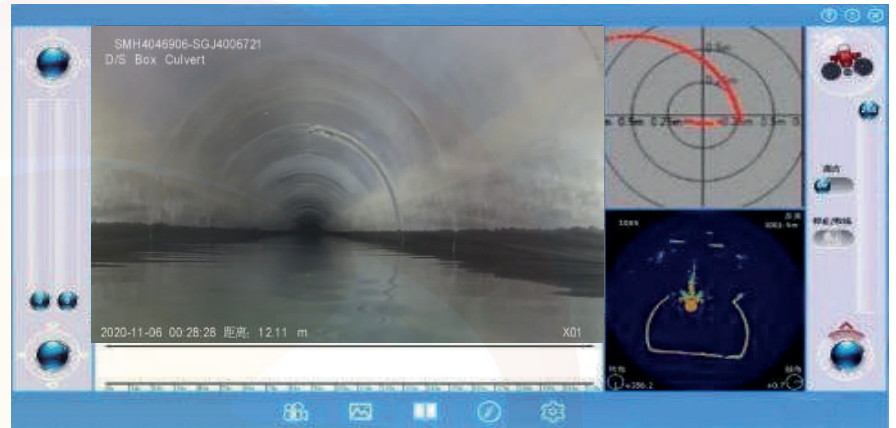
La caméra possède la **plus haute qualité d'image** du marché (**4 Mégapixels**) avec un **zoom optique X10** et un **focus manuel** (réglage de la netteté selon plan) ou automatique. L'indice **IP68** permet une utilisation en **immersion (10m)**.

Sonde SONAR (optionnelle)



Caractéristiques techniques			
Étanchéité / T°	IP68 (immersion 10m) / -10°C ~ +50°C	Alimentation	Via enrouleur / DC48V
Matériau	Acier inoxydable	Fréquence	1 Mhz
Diamètres utilisation	DN300 à DN6000	Durée impulsion	4 à 20 microsecondes
Dimensions / Poids	DN 70mm x 485mm / 2,7 Kg	Largeur de bande	500 Khz

En option, il est possible d'ajouter une sonde SONAR au robot afin de pouvoir cartographier en 3D de la conduite ou de la rivière inspectée (surtout les parties immergées non visibles par la caméra vidéo).



Elle peut scanner des conduites de 300 à 6000mm de diamètre et le logiciel de contrôle permet l'enregistrement des données afin de pouvoir éditer des rapports complets une fois le travail sur site terminé.

