

**Climate
Control**

IMI TA

TA-Slider 160



Moteurs

Servomoteur proportionnel intelligent – 160/200 N

TA-Slider 160

Servomoteur paramétrable par smartphone avec ou sans change-over. Le large éventail de configurations facilite l'exécution des projets. La programmation digitale des entrées / sorties auxiliaires ainsi que de la course sur le moteur lui-même fait entrer la régulation et l'équilibrage hydrauliques dans une nouvelle ère.

Caractéristiques principales

Paramétrage simple et fiable

Logiciel de configuration sur smartphone et liaison Bluetooth via TA-Dongle.

Entièrement configurable

Toutes les fonctions dont vous avez besoin, et même beaucoup plus, se trouvent parmi les 200 options de réglage.

Diagnostic système

Enregistre les 10 dernières erreurs, l'installation est sous contrôle. Les coûts de maintenance sont réduits.

Duplication des paramétrages

Copie simple et rapide d'un paramétrage type sur plusieurs moteurs grâce à TA-Dongle.



Caractéristiques techniques

Fonctions :

Régulation proportionnelle
Commande manuelle de secours (TA-Dongle)
Détection automatique de course
Réglage automatique de force
Indication de mode, d'état et de position
Limitation de la course
Réglage d'une course mini
Protection contre le blocage de la vanne
Détection de blocage (colmatage)
Position de sécurité sur détection d'erreur
Diagnostic/Enregistrement
Démarrage retardé

Version I/O :

+ 1 entrée binaire, maxi. 100 Ω , câble maxi. 10 m ou câble blindé.
+ Signal de recopie

Version Plus :

+ 1 entrée binaire, maxi. 100 Ω , câble maxi. 10 m ou câble blindé.
+ 1 relais, maxi. 5A, 30 VDC/250 VAC sur charge résistive.
+ Signal de recopie

Version CO (change-over) :

+ 1 entrée binaire, maxi. 100 Ω , câble maxi. 10 m ou câble blindé.
+ 1 relais, câblé en interne pour la commande du moteur TA-M106 avec la vanne TA-6 voies (maxi. 2A, 30 VAC sur charge résistive).
+ Signal de recopie

Tension d'alimentation :

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Fréquence 50/60 Hz ± 3 Hz.
Version CO :
24 VAC $\pm 15\%$.
Fréquence 50/60 Hz ± 3 Hz.

Puissance absorbée :

En service : < 1.0 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)
Au repos : < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
Version I/O, CO :
En service : < 1.3 VA (VAC); < 0.7 W (VDC)
Au repos : < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
Version Plus :
En service : < 1.8 VA (VAC); < 1.0 W (VDC)
Au repos : < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
Version CO : La puissance absorbée du moteur TA-M106 doit être comptabilisée à part.

Signal d'entrée :

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Hystérésis réglable 0.1-0.5 VDC.
Filtre passe-bande 0.33 Hz.
Proportionnel :
0-10, 10-0, 2-10 ou 10-2 VDC.
Proportionnel demi-plage :
0-5, 5-0, 5-10 ou 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 ou 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 ou 10-6 VDC.
Double-Plage (pour fonction change-over) :
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC ou
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Réglage par défaut : Proportionnel
0-10 VDC.

Signal de recopie :

Versions I/O, Plus, CO :
0(2)-10 VDC, maxi. 8 mA, mini. 1.25 k Ω .
Plage : Voir "Signal d'entrée".
Réglage par défaut : Proportionnel
0-10 VDC.

Caractéristiques :

Linéaire, à pourcentage égal (EQM 0,25) et à pourcentage égal inversé (EQM 0,25).
Réglage par défaut : Linéaire

Temps de manoeuvre :

10 s/mm

Force de manoeuvre :

160/200 N
Ajustement automatique avec les vannes IMI.

Température :

Température fluide : maxi 120°C
Environnement opérationnel : 0°C – +50°C (5-95%HR, sans condensation)
Environnement de stockage : -20°C – +70°C (5-95%HR, sans condensation)

Classe de protection :

IP 54 (toutes positions)
Suivant norme EN 60529

Classe de protection :

(suivant norme EN 61140)
III (SELV) TA-Slider 160, 160 I/O, 160 CO
II TA-Slider 160 Plus (isolation protectrice)

Câble :

1, 2 ou 5 m. Câble dénudé aux extrémités.
Modèles avec câble exempt d'halogène disponibles, classe incendie B2_{ca} – s1a, d1, a1 suivant norme EN 50575.

TA-Slider 160 : type LiYY, 3x0.25 mm².

TA-Slider 160 I/O : type LiYY, 5x0.25 mm².

TA-Slider 160 Plus : type LiYY, 5x0.25 mm² et câble relais type H03VV-F, 3x0.75 mm², câble dénudé aux extrémités.

TA-Slider 160 CO : type LiYY, 5x0.25 mm² et câble relais type LiYY, 3x0.34 mm², avec connecteur pour moteur TA-M106.

Course :

6,9 mm.

Détection automatique de la course de la vanne.

Niveau sonore :

Maxi. 30 dBA

Poids :

TA-Slider 160, I/O :

0,20 kg, câble 1 m

0,25 kg, câble 2 m

0,38 kg, câble 5 m

TA-Slider 160 Plus :

0,28 kg, câbles 1 m

0,38 kg, câbles 2 m

0,67 kg, câbles 5 m

TA-Slider 160 CO :

0,32 kg, câbles 1 m/1,5 m

0,37 kg, câbles 2 m/1,5 m

0,50 kg, câbles 5 m/1,5 m

Montage sur la vanne :

Ecrou tournant M30x1,5.

Matériaux :

Capot : PC/ABS GF8

Corps : PA GF40.

Ecrou tournant : Laiton nickelé.

Couleur :

Blanc RAL 9016, gris RAL 7047.

Marquage :

Étiquette : IMI TA, CE, dénomination du produit, No d'article et caractéristiques techniques.

Certification CE :

LV-D. 2014/35/EU : EN 60730-1, -2-14.

EMC-D. 2014/30/EU : EN 60730-1, -2-14.

RoHS-D. 2011/65/EU : EN 50581.

Norme de produit :

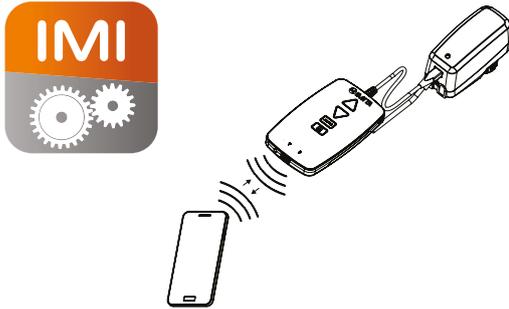
EN 60730.

Fonction

Réglage

Paramétrage du moteur sur l'application HyTune pour smartphone (IOS version 8 ou plus récente, Android version 4.3 ou plus récente) via liaison Bluetooth et TA-Dongle. Il n'est pas indispensable que le moteur soit alimenté.

Le paramétrage est mémorisé dans le TA-Dongle afin de le dupliquer sur d'autres moteurs TA-Slider. Branchez le TA-Dongle au moteur et appuyez sur le bouton de configuration. HyTune peut être téléchargé à partir de l'App Store ou sur Google Play.



Commande manuelle de secours

A l'aide de TA-Dongle, même en l'absence d'alimentation du moteur.

Détection automatique de course

Selon le réglage sélectionné du tableau.

Type de calibrage	À la mise sous tension	Après commande manuelle de secours
Les deux extrémités (entièrement)	√ *	√
Tige sortie à 100% (rapide)	√	√ *
Aucun	√	

*) Réglage par défaut

Note : Une actualisation de la détection peut être répétée automatiquement chaque mois ou chaque semaine.

Réglage par défaut : Désactivé.

Réglage automatique de force

Uniquement avec les vannes IMI TA/IMI Heimeier la force est automatiquement ajustée à 160 ou 200 N.

Réglage par défaut : Activé.

Réglage de limitation de course

Une course maxi, inférieure ou égale à la levée de la vanne détectée, peut être réglée sur le moteur.

Pour certaines vannes de IMI TA/IMI Heimeier, la course peut également être réglée à Kv_{max}/q_{max} .

Réglage par défaut : Pas de limitation de course (100%).

Réglage d'une course mini

Le moteur peut être réglé avec une course mini en dessous de laquelle il ne va pas descendre (sauf pour l'étalonnage).

Pour certaines vannes IMI TA/IMI Heimeier, il peut également être réglé sur un q_{min} .

Réglage par défaut : pas de course mini (0%).

Protection contre le blocage de la vanne

Lorsque le moteur n'est pas actionné pendant une semaine ou un mois, il effectuera un quart d'une course complète pour revenir ensuite à la valeur souhaitée.

Réglage par défaut : Désactivé.

Détection de blocage de la vanne (colmatage)

Si le déplacement cesse avant que la valeur souhaitée ne soit atteinte, le moteur recule, prêt à entreprendre une nouvelle tentative. Après trois tentatives, le moteur se déplace vers la « position de sécurité sur détection d'erreur » configurée.

Réglage par défaut : Activé.

Position de sécurité sur détection d'erreur

Position entièrement sortie ou rentrée lorsque les erreurs suivantes se produisent : tension insuffisante, circuit ouvert, blocage de vanne ou défaillance détection de course.

Réglage par défaut : Position entièrement sortie.

Diagnostic/enregistrement

Les 10 dernières erreurs (tension insuffisante, circuit ouvert, blocage de vanne, défaillance détection de course) avec horodatage peuvent être lues à l'aide de l'application HyTune + TA-Dongle. Les erreurs enregistrées sont effacées lors d'une coupure de courant.

Démarrage retardé

Le moteur peut observer un délai (0 à 1275 sec.) avant de démarrer, suite à une coupure d'alimentation. Ceci est utile lorsqu'il est utilisé avec un système de contrôle qui a lui-même un long temps de démarrage.

Réglage par défaut : 0 seconde.

Versions I/O, Plus et CO :

Entrée binaire

Si le circuit de l'entrée binaire est ouvert, le moteur bascule vers une course pré-réglée, un second réglage de limitation de course ou une course complète, quelles que soient les limitations afin d'effectuer le rinçage de la vanne.

Voir également Détection Change Over.

Réglage par défaut : Désactivé.

Gestion automatique du change-over (bascule chaud-froid avec 2 débits distincts)

Par commutation automatique entre 2 réglages de course prédéterminés sur activation de l'entrée binaire ou en utilisant la fonction Double-Plage du signal d'entrée.

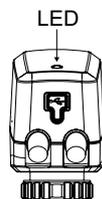
Témoins lumineux

	État	Rouge (chaud) / Bleu (froid)
	— — — —	Tige rentrée à 100%
	— — — —	Tige sortie à 100%
	— — — —	Position intermédiaire
	— — — —	En mouvement
	— — — —	Calibrage en cours
		Mode manuel ou pas d'alimentation

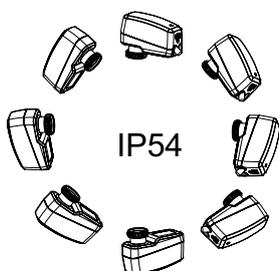
	Code d'erreur	Violet
	- - -	Tension d'alimentation électrique insuffisante
	- - -	Circuit ouvert (2-10 V)
	- - - -	Vanne bloquée (colmatage)
	- - - -	Erreur détection de course

Lors de la détection d'une erreur, le dispositif affiche des signaux lumineux violets tandis que les témoins lumineux rouges ou bleus de statut clignotent en alternance.

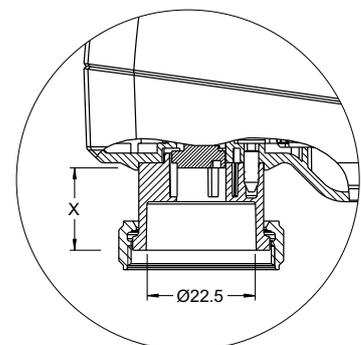
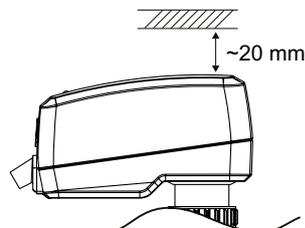
Pour de plus amples renseignements, consultez l'application HyTune + TA-Dongle.



Installation

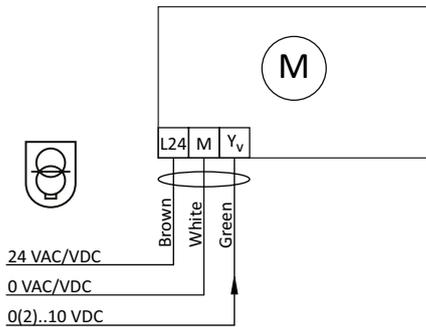
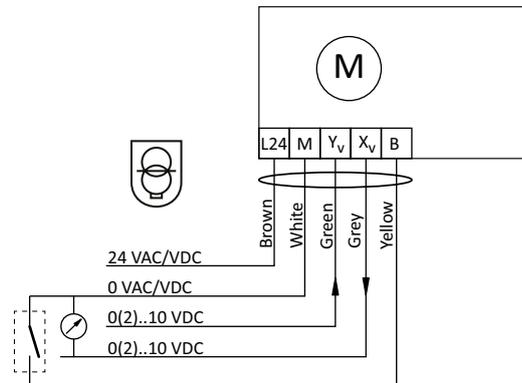
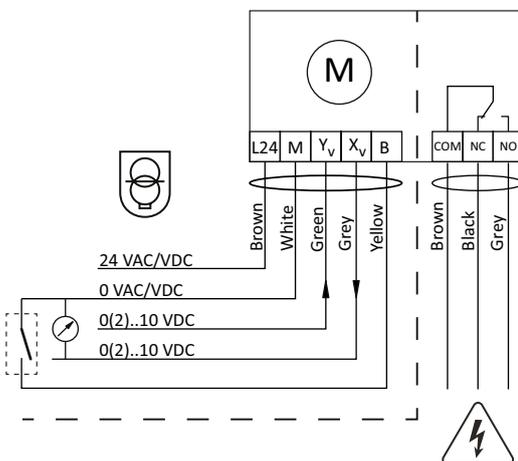


N.B.



X = 10.0 - 16.9

Schéma de raccordement

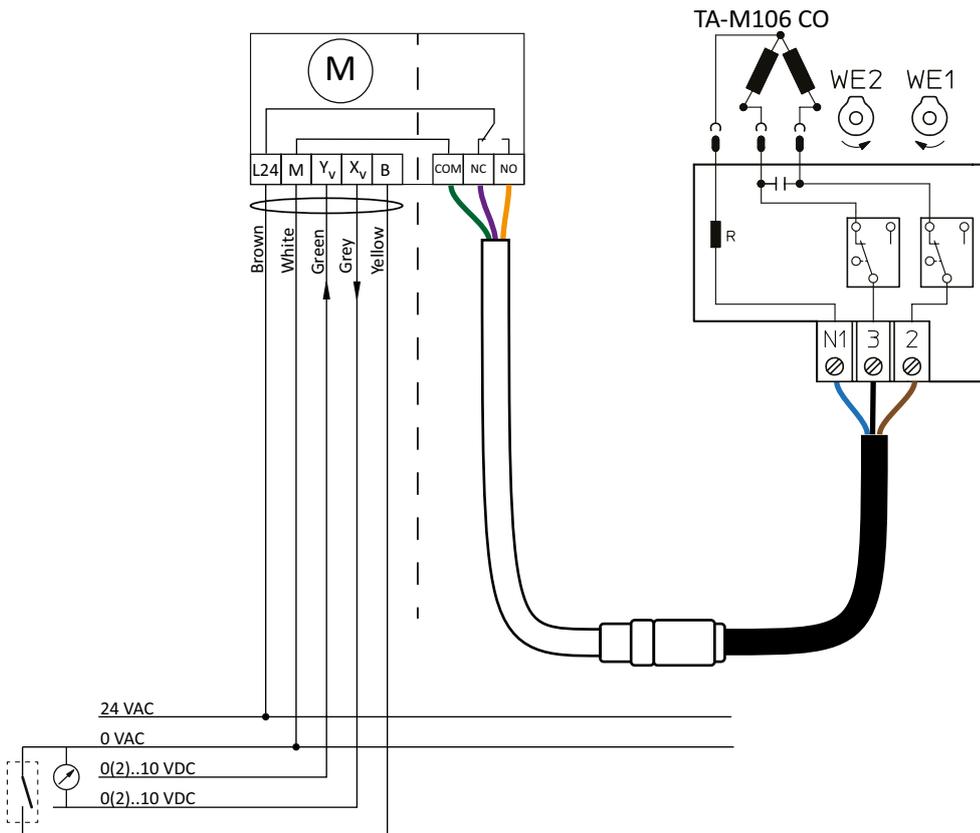
TA-Slider 160

TA-Slider 160 I/O

TA-Slider 160 Plus


Borne	Description
L24	Alimentation 24 VAC/VDC (CO : 24 VAC)
M	Neutre pour tension d'alimentation 24 VAC/VDC (CO : 24 VAC) et signaux
Y _v	Signal d'entrée pour régulation proportionnelle 0(2)-10 VDC, 47 kΩ
X _v	Signal de recopie 0(2)-10 VDC, max. 8 mA ou résistance min. aux charges 1,25 kΩ
B	Raccordement pour contact libre de potentiel (p.ex. détection fenêtre ouverte), max. 100 Ω, câble max. 10 m ou câble blindé
COM	Contact commun à relais ; Plus : max. 250 VAC, max. 5A @ 250 VAC sur charge résistive, max. 5A @ 30 VDC sur charge résistive. CO : à relier sur le moteur TA-M106.
NC	Contact normalement fermé du relais de sortie
NO	Contact normalement ouvert du relais de sortie



24 VAC/DC fonctionnant uniquement avec transformateur de sécurité selon la norme EN 61558-2-6.

TA-Slider 160 CO

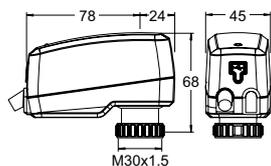


Borne	Description
L24	Alimentation 24 VAC/VDC (CO : 24 VAC)
M	Neutre pour tension d'alimentation 24 VAC/VDC (CO : 24 VAC) et signaux
Y _v	Signal d'entrée pour régulation proportionnelle 0(2)-10 VDC, 47 kΩ
X _v	Signal de recopie 0(2)-10 VDC, max. 8 mA ou résistance min. aux charges 1,25 kΩ
B	Raccordement pour contact libre de potentiel (p.ex. détection fenêtre ouverte), max. 100 Ω, câble max. 10 m ou câble blindé
COM	Contact commun à relais ; Plus : max. 250 VAC, max. 5A @ 250 VAC sur charge résistive, max. 5A @ 30 VDC sur charge résistive. CO : à relier sur le moteur TA-M106.
NC	Contact normalement fermé du relais de sortie
NO	Contact normalement ouvert du relais de sortie



24 VAC/DC fonctionnant uniquement avec transformateur de sécurité selon la norme EN 61558-2-6.

Articles – TA-Slider 160

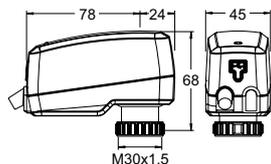


TA-Slider 160

Signal d'entrée : 0(2)-10 VDC

Longueur de câble [m]	Tension d'alimentation	EAN	No d'article
1	24 VAC/VDC	5901688828397	322224-10111
2	24 VAC/VDC	5901688828403	322224-10112
5	24 VAC/VDC	5901688828410	322224-10113
Avec câble exempt d'halogène			
1	24 VAC/VDC	5901688828427	322224-10114
2	24 VAC/VDC	5901688828434	322224-10115
5	24 VAC/VDC	5902276883323	322224-10116

Articles – TA-Slider 160 I/O



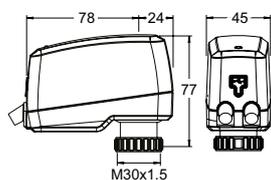
TA-Slider 160 I/O

Signal d'entrée : 0(2)-10 VDC

Avec entrée binaire, sortie VDC

Longueur de câble [m]	Tension d'alimentation	EAN	No d'article
1	24 VAC/VDC	5902276895951	322224-10411
2	24 VAC/VDC	5902276895968	322224-10412
5	24 VAC/VDC	5902276895975	322224-10413
Avec câble exempt d'halogène			
1	24 VAC/VDC	5902276895982	322224-10414
2	24 VAC/VDC	5902276895999	322224-10415
5	24 VAC/VDC	5902276896002	322224-10416

Articles – TA-Slider 160 Plus



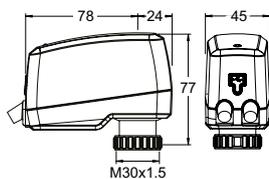
TA-Slider 160 Plus

Signal d'entrée : 0(2)-10 VDC

Avec entrée binaire, relais, sortie VDC

Longueur de câble [m]	Tension d'alimentation	EAN	No d'article
1	24 VAC/VDC	5902276883330	322224-10211
2	24 VAC/VDC	5902276883347	322224-10212
5	24 VAC/VDC	5902276883354	322224-10213
Avec câble exempt d'halogène			
1	24 VAC/VDC	5902276883361	322224-10214
2	24 VAC/VDC	5902276883378	322224-10215
5	24 VAC/VDC	5902276883385	322224-10216

Articles – TA-Slider 160 CO



TA-Slider 160 CO

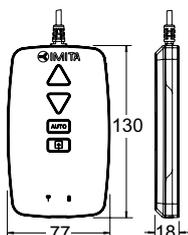
Signal d'entrée : 0(2)-10 VDC

Avec entrée binaire, relais avec connectique pour moteur TA-M106, sortie VDC

Longueur de câble [m]	Longueur de câble relais* [m]	EAN	No d'article
1	1,5	5901688823477	322224-10511
2	1,5	5901688823484	322224-10512
5	1,5	5901688823491	322224-10513
Avec câble exempt d'halogène			
1	1,5	5901688823507	322224-10514
2	1,5	5901688823514	322224-10515
5	1,5	5901688823521	322224-10516

*) Avec une longueur de câble de 1,5 m pour le TA-M106, la longueur totale de câble sera de 3 m pour tous les modèles.

Autres équipements



TA-Dongle

Pour la communication Bluetooth avec l'application HyTune, le transfert des paramètres de configuration et la commande manuelle de secours.

EAN	No d'article
5901688828632	322228-00001



Les produits, textes, photographies, graphiques et diagrammes présentés dans cette brochure sont susceptibles de modifications par IMI sans avis préalable ni justification. Les informations les plus récentes sur nos produits et leurs caractéristiques sont consultables sur notre site climatecontrol.imiplc.com.