

POSITIONNEUR ROTATIF INTELLIGENT ELECTRO-PNEUMATIQUE YTC YT3300R

CARACTERISTIQUES

Le positionneur YT3300R est destiné au pilotage proportionnel de vannes de régulation pneumatiques 1/4 de tour simple ou double effet.

Le signal de commande proportionnel 4 à 20 mA est comparé à la position de la vanne et la pression dans l'actionneur est ajustée en conséquence pour faire correspondre la position de la vanne proportionnellement au signal, indépendamment de la pression différentielle dans la vanne. L'alimentation électrique est assurée par le voltage porteur du signal de pilotage (2 fils).

Le positionneur YT3300R dispose d'un afficheur LCD et de fonctions d'auto calibration et de réglages manuels. Différentes exécutions sont disponibles, parmi lesquelles le protocole de communication HART.

Les positionneurs sont livrés équipés d'un bloc manomètre et disposent d'un mode manuel.



MODELES DISPONIBLES

	Standard
Signal de commande	4÷20 mA
Raccordements pneumatiques	1/4" NPT-F
Raccordement électrique	G1/2
Courses de vanne	2 à 35 mm > 35 mm
Corps	Aluminium
Couvercle	Aluminium



LIMITES D'EMPLOI

	Standard	ATEX
Protection	IP66	Ex ia IIC T6 / T5
Température	-30 ... +85°C	
Pression d'air moteur	1,4 à 7 bar	
Voltage	8,5 ÷ 30V	
Débit maxi	70 l/min	
Impédance	4500 Ω @ 30VCC	

EXÉCUTIONS

	Commande 4÷20 mA	Recopie 4÷20 mA	2 contacts fin de course	2 contacts fin de course + recopie 4÷20 mA
IP66	3267001	3267002	3267003	3267005

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / courrier : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	1/5
		Ref.	FT3267
		Rev.	02
		Date	01/2024

POSITIONNEUR ROTATIF INTELLIGENT ELECTRO-PNEUMATIQUE YTC YT3300R

IDENTIFICATION

Modèle	Type de mouvement	Type d'actionneur	Protection anti-explosion	Type de levier		Raccordement	Communication	Options	Température de service						
				Linéaire	Rotatif										
YT-3300	L Linéaire	S Simple	n Non-protégé	1	20~100mm	5	NAMUR	1	Gaz	0	Sans	0	Sans	S	-30°C~85°C
				2	90~150mm										
	3	16~30mm*	2	+FDC (Mécanique)											
	4	16~60mm*	3	+FDC (Inductif)											
	5	16~100mm*	4	+PTM*+FDC (Mécanique)											
			5	+PTM*+FDC (Inductif)											
				*Adaptateur		*PTM : Recopie de position, FDC : Contact fin de course									

DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

Objet	Norme	Objet	Norme
CE	EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 EN 61000-6-4:2005	Indice de protection	IEC 60529:2001 IEC 60529:2006
Directive CEM	2014/30/UE	ATEX 2014/34 UE (option)	II 2G Ex ia IIC T5/T6 Gb II 2D Ex ia IIIC T100°C/T85°C Db IP6X
SIL2	IEC 61508-1-2-4-7:2010	Assurance qualité	ISO 9001:2009 ISO 9001:2008

CONSTRUCTION

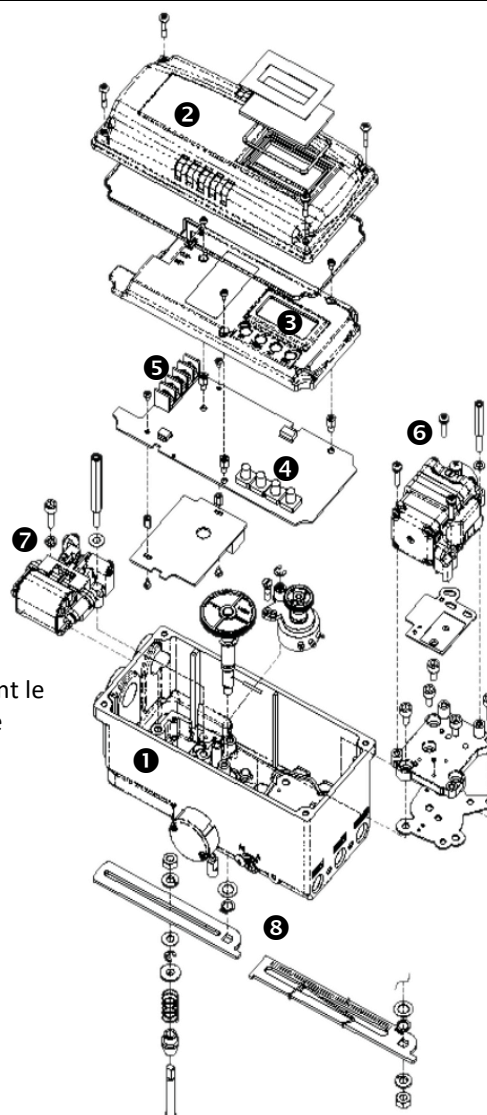
	Désignation
1	Corps aluminium revêtu époxy
2	Couvercle aluminium revêtu époxy
3	Afficheur LCD
4	Commandes
5	Borniers
6	Bloc pilote
7	Capteur de position
8	Levier

FONCTIONNEMENT

L'alimentation pneumatique du positionneur YT3300R doit être au minimum de Classe 2 ou 3 (ISO8573.1)

Le signal de commande est comparé à la position de la vanne et, suivant le résultat de la comparaison, la pression d'air dans le moteur est ajustée pour faire correspondre la position au signal.

L'afficheur LCD indique la position en pourcentage de course



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / courrier : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	2/5
		Ref.	FT3267
		Rev.	02
		Date	01/2024

POSITIONNEUR ROTATIF INTELLIGENT ELECTRO-PNEUMATIQUE YTC YT3300R

MONTAGE

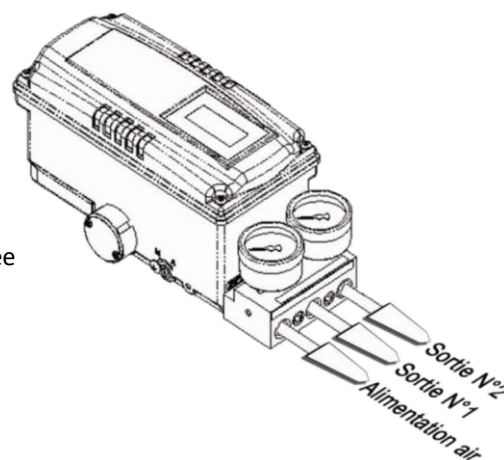
Le positionneur peut être adapté sur tous types d'actionneur rotatif, les kits d'accouplement disponibles sont particulièrement destinés aux actionneurs avec arcade NAMUR

RACCORDEMENTS PNEUMATIQUES

La qualité d'air d'alimentation du positionneur YT3300R doit être au minimum de Classe 2 ou 3 (ISO8573.1), l'installation d'un filtre régulateur est recommandée (30 µ).

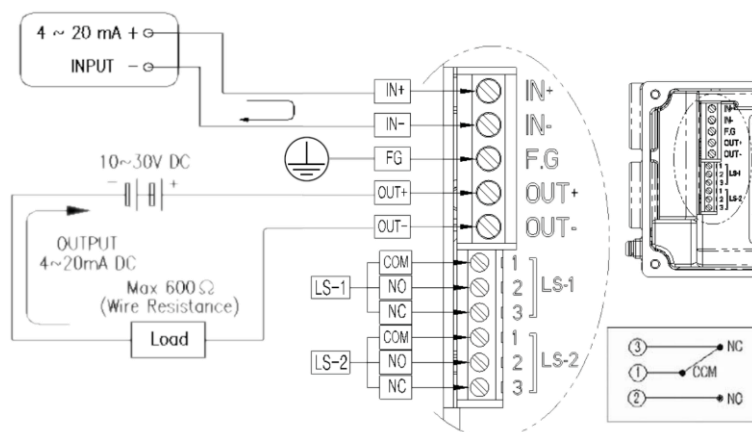
L'alimentation pneumatique (7 bar maxi) est raccordée sur l'orifice 1/4"NPT de gauche du bloc manomètres. La taille de tube recommandée est de 6x8 mm

Les sorties 1 et 2 correspondent à la sortie directe (1) et inverse (2).
En cas d'actionneur simple effet, la sortie inutilisée doit être obturée.



RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Borne	Description
IN+	+ signal de commande 4÷20 mA
IN-	- signal de commande 4÷20 mA
F.G	Borne de masse (terre)
OUT+	+ recopie 4÷20 mA
OUT-	- recopie 4÷20 mA
LS-1	1 - COM Commun fin de course N°1
	2 - NO Contact NO fin de course N°1
	3 - NC Contact NF fin de course N°1
LS-2	1 - COM Commun fin de course N°2
	2 - NO Contact NO fin de course N°2
	3 - NC Contact NF fin de course N°2



RÉGLAGES

Le positionneur YT3300 dispose en standard d'un afficheur LCD et de quatre touches permettant d'afficher et de paramétrer les différents réglages.

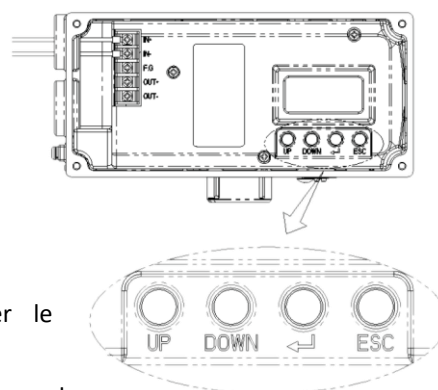
UP	Navigation dans les menus, sélection des valeurs
DOWN	
↩	Validation, accès aux sous-menus
ESC	Retour au menu précédent

De nombreux réglages sont accessibles à l'utilisateur pour adapter le comportement de la vanne aux caractéristiques de l'installation.

Il est notamment possible d'ajuster le PID, la courbe de la vanne, la zone morte (hystérésis), le mode split-range, etc.

Les équipements optionnels tels que les contacts de fin de course, transmetteur de position ou communication HART sont paramétrables également, s'ils sont installés.

Le positionneur YT3300R dispose de plusieurs modes d'auto-apprentissage.



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / courrier : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	3/5
		Ref.	FT3267
		Rev.	02
		Date	01/2024

POSITIONNEUR ROTATIF INTELLIGENT ELECTRO-PNEUMATIQUE YTC YT3300R

AUTO-CALIBRATION

L'auto calibration permet au positionneur de trouver et ajuster le zéro et la course, ainsi que d'autres paramètres (PID).

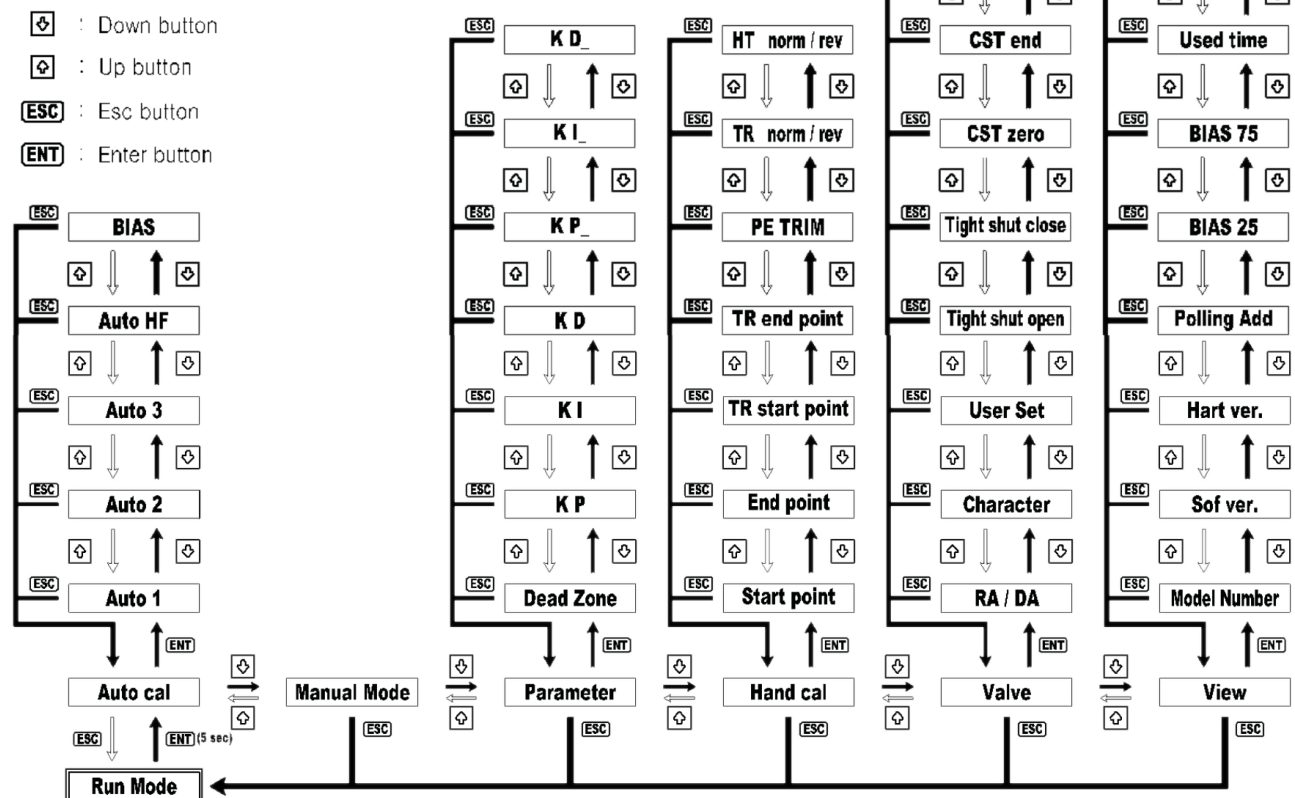
Lors de la première mise en route après montage il est recommandé d'exécuter l'auto calibration **AUTO2**, qui ajuste tous les paramètres.

L'auto calibrage **AUTO1** règle le zéro et la course sans modifier les autres paramètres, ce choix convient après une maintenance (sauter l'étape 4).

	Étape de l'auto calibration	Affichage
1	Le signal de pilotage est activé à 50% (12 mA), le positionneur est en mode RUN, l'afficheur indique :	300% RUN PV
2	Appuyer sur la touche  pendant 6 secondes l'afficheur indique :	AUTO CAL
3	Appuyer sur la touche  l'afficheur indique :	AUTO 1
4	Appuyer sur la touche DOWN, l'afficheur indique :	AUTO 2
5	Appuyer sur la touche  , le positionneur pilote la vanne pour chercher ses références (2 à 3 minutes) puis s'immobilise l'auto calibration est achevée. L'afficheur indique :	COMPLETE

AUTRES PARAMÈTRES

Les autres paramètres peuvent être ajustés dans le menu, suivant l'arborescence affichée :



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

POSITIONNEUR ROTATIF INTELLIGENT ELECTRO-PNEUMATIQUE YTC YT3300R

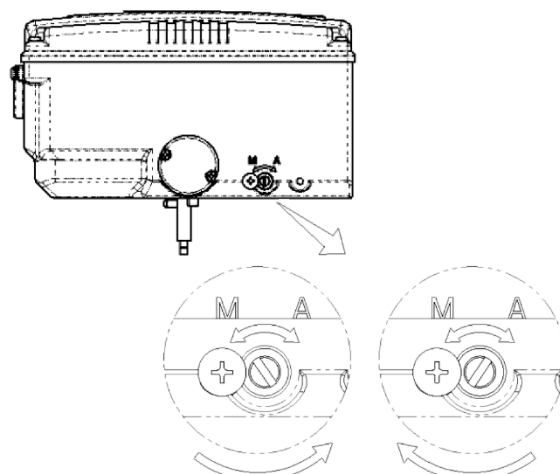
MANŒUVRE MANUELLE

Le sélecteur AUTO/MANUEL (A/M) permet de bypasser le positionneur et de diriger la pression d'alimentation directement sur l'actionneur.

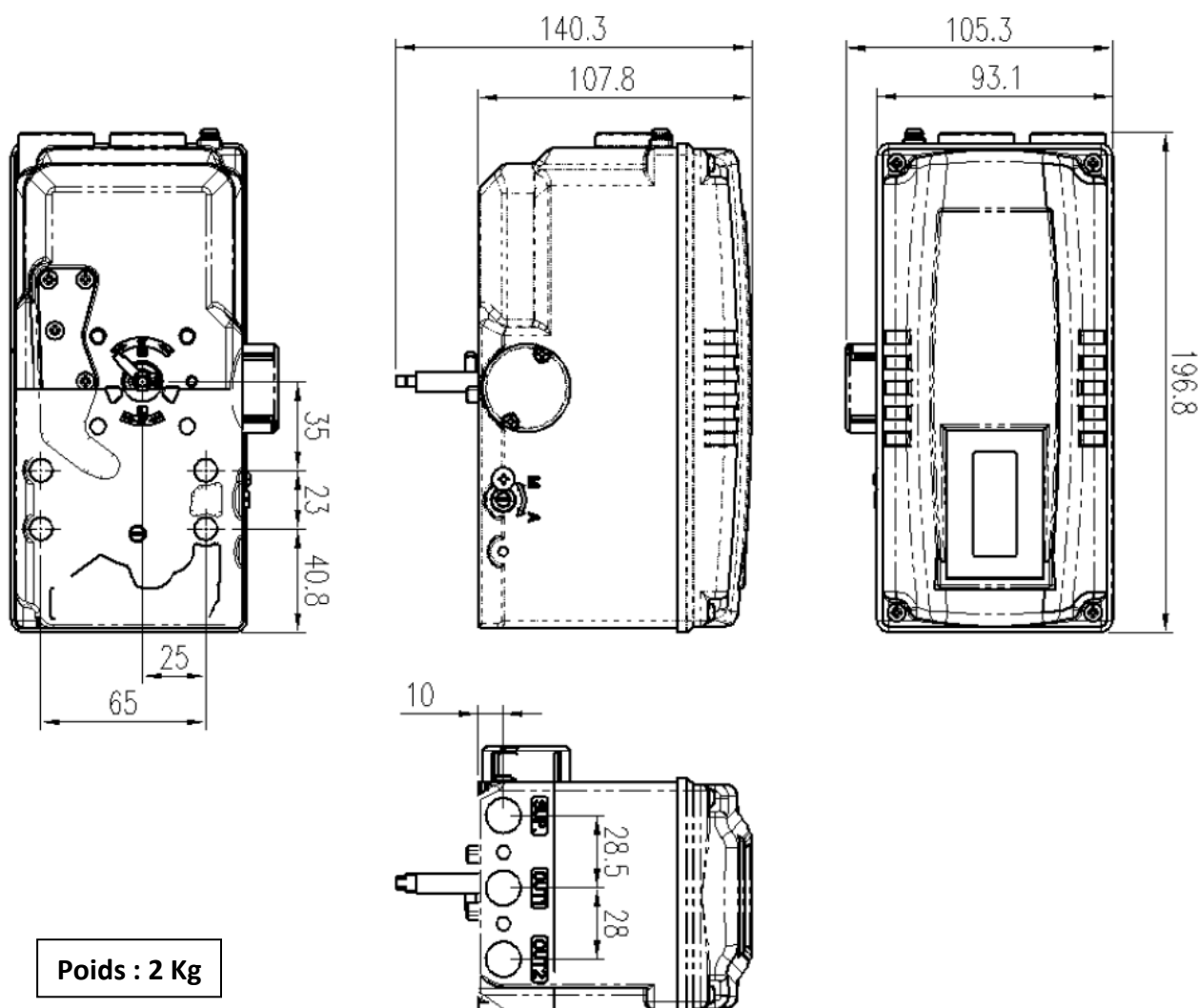
En position AUTO, le signal 4÷20 mA pilote la vanne

En mode MANUEL, la position de la vanne peut être ajustée en modulant la pression d'alimentation à l'aide du régulateur de pression.

Desserrer le verrouillage à l'aide d'un tournevis cruciforme, orienter la commande A/M à l'aide d'un tournevis plat.



DIMENSIONS



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / courrier : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	5/5
		Ref.	FT3267
		Rev.	02
		Date	01/2024