



I Application

Le C-TOP+ est un boîtier de contrôle pneumatique conçu pour assurer la commande et le contrôle optimale des vannes process d'INOXPA. Il est compatible avec la plupart des systèmes automatisés par PLC (Programmable Logic Controllers) avec communication digitale.

Le boîtier C-TOP+ est destiné à être installé sur la plupart des vannes process implantées dans les unités de production des industries alimentaires, pharmaceutiques et cosmétiques.

I Principe de fonctionnement

C-TOP+ est un boîtier de contrôle qui est équipé d'éléments de signalisation et de commande pour contrôler tout type de vannes process.

Cet ensemble intègre dans le même boîtier les fonctions suivantes :

- Contrôle pneumatique et électrique de la vanne.
- Indicateurs de positions avec rétro-alimentation (feedback).

Il est installé sur l'actionneur pneumatique de la vanne et reçoit des signaux depuis un coffret de commande ou un PLC pour manœuvrer la vanne il renvoie des signaux à ceux-ci pour indiquer l'état ou la position de la vanne.

Le C-TOP+ est équipé de 4 LEDs (selon la configuration) de signalisation qui indique la position de la vanne, la LED blanche signale que le boîtier est bien alimenté électriquement.

LED blanche	LED rouge	LED verte	LED jaune	Description
○	○	○	○	Alimentation électrique non connecté (leds éteintes)
☀	○	○	○	Alimentation électrique connecté, Détecteurs non activés
☀	○	●	○	Détecteur S1 activé
☀	●	○	○	Détecteur S2 activé
☀	○	○	☀	Détecteur S3 activé
☀	○	●	☀	Détecteur S4 (externe) activé

I Conception et caractéristiques

Le C-TOP+ est d'une conception simple, modulaire et résistante qui garantit une grande flexibilité dans l'installation.

Selon la version, le boîtier peut avoir jusqu'à trois électrovannes 3/2 (NF) et trois détecteurs. Si nécessaire, un détecteur et une électrovanne externe supplémentaire peuvent être connectés.

Les détecteurs peuvent être de type inductif ou magnétique et son activé sans contact grâce à un aimant qui se trouve dans l'axe du boîtier.

Les boîtiers C-TOP+ sont configurés en fonction des conditions requises de chaque client.

Configuration des électrovannes

- Actionneur simple effet – 1 électrovanne
- Actionneur double effet – 2 électrovannes
- Vanne à clapet Mixproof – 3 électrovannes

Configurations des détecteurs

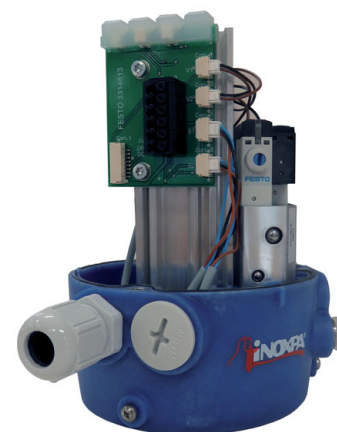
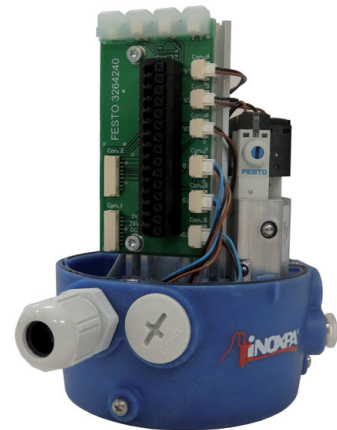
- 1 position (vanne ouverte ou fermée) – 1 détecteur
- 2 positions (vanne ouverte et fermée) – 2 détecteurs
- 3 positions (vanne ouverte, vannes fermée et nettoyage siège Mixproof) – 3 détecteurs

I Matériaux

Couvercle	Polypropylène
Corps	Polypropylène renforcé
Base	Polypropylène renforcé
Joints	EPDM
Visserie	Acier inoxydable

I Spécifications techniques

Utilisation en intempérie	C1 – zone protégé
Course	≤ 70 mm
Diamètre maximale de l'axe	22 mm
Position de montage	360°
Type de montage	Vis
Fluide	Air comprimé filtré à 40 µm lubrifié ou pas
Principe de contrôle	Magnétique Reed (Micro), Bipolaire, NO Magnético-résistif (inductif), PNP, NO
Magnitude de mesure	Position
Indicateurs visuels	LED
Electrovannes	3/2 voies, NF
Pression de travail	3 ... 8 bar
Pression nominale de travail	6 bar
Débit nominal standard	200 l/min
Température de stockage	-20 ... 60 °C
Température de travail	-5 ... 60 °C
Classe de protection (boîtier monté)	IP65, IP67
Tension d'alimentation DC	24 V DC ± 10%
Connexions pneumatiques:	
Connexion 1 : connexion d'air comprimé pour pressions de travail	QS-8 (pour tubol Ø8 mm)
Connexion 3 : échappement	Silencieux intégré
Connexion A1 ... A3 lignes d'électrovannes	QS-6 (pour tubol Ø6 mm)
Longueur maximale de la ligne	30 m
Connexions électriques	Terminaux type CAGE CLAMP (0,2 jusqu'à 1,5 mm ²) Presse-étoupes PG 16x1,5 (câble Ø 10 mm)



I Connexion électrique

Exécution pour la gestion d'au max. 3+1 électrodistributeurs et 3+1 capteurs

Affectation des broches (borne à ressort 1 x 15 pôles)

Signal	Repère	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	2	1
Entrée de commutation de l'API 24 V DC distributeur V1	16															
Entrée de commutation de l'API 24 V DC distributeur V2	15															
Entrée de commutation de l'API 24 V DC distributeur V3	14															
Entrée de commutation de l'API 24 V DC distributeur V4	13															
Sortie 24 V DC distributeur externe V4	12															
Sortie 0 V DC distributeur externe V4	11															
Alimentation électrique 0 V capteur externe S4	10															
Alimentation électrique 24 V DC capteur externe S4	9															
Entrée de signal du capteur externe S4	8															
Sortie du capteur 4 / LED jaune+vert vers l'API	7															
Sortie du capteur 3 / LED jaune vers l'API	6															
Sortie du capteur 1 / LED verte vers l'API	5															
Sortie du capteur 2 / LED rouge vers l'API	4															
Alimentation électrique 0 V DC	0V															
Alimentation électrique 24 V DC	24 V DC															

Exécution pour la gestion d'au max. 2 électrodistributeurs et 2 capteurs

Affectation des broches (borne à ressort 1 x 6 pôles)

Entrée de commutation de l'API 24 V DC distributeur V1	16	16
Entrée de commutation de l'API 24 V DC distributeur V2	15	15
Sortie du capteur 1 / LED verte vers l'API	5	5
Sortie du capteur 2 / LED rouge vers l'API	4	4
Alimentation électrique 0 V DC	0V 2	2
Alimentation électrique 24 V DC	24 V DC	1

I Dimensions générales

