



Positionneur électro-pneumatique numérique

- Boîtier métallique compact
- Affichage graphique rétro-éclairé
- Facilité de mise en route
- Une gamme complète de nouvelles fonctions
- Profibus DPV1 (option)
- Montage selon IEC 534-6 / VDI VDE 3845

Type 8792 peut être connecté avec...



Actionneur à membrane

Le positionneur robuste et compact est conçu pour être assemblé avec les actionneurs linéaires et rotatifs selon la norme IEC 534-6 ou VDI/VDE 3845. De plus, la version déportée avec potentiomètre de recopie peut être combiné avec une vanne de régulation Bürkert. Le positionneur numérique électro-pneumatique peut être utilisé avec un courant usuel et une alimentation standard et peut être équipé d'une interface de communication PROBUS DPV1. L'affichage graphique numérique signale également l'ouverture de la vanne par un indicateur mécanique.

Le fonctionnement se fait via une manipulation externe et un module d'affichage, il est composé d'un afficheur graphique rétro-éclairé et d'un clavier transparent robuste comprenant 4 touches avec indication du fonctionnement. Pour l'utilisateur c'est très simple et claire, identique au positionneur Bürkert ou régulateur process, types 8692/8693.

Le système de pilotage peut être utilisé de la même manière pour piloter un actionneur simple et double effet. Il se caractérise par une fonctionnalité de sécurité définie en cas de défaillance de l'alimentation électrique ou pneumatique et possède une énorme capacité d'air avec une pression allant jusqu'à 7 bar.



Actionneur pneumatique à crémaillère



Vanne de régulation avec positionneur déporté

Caractéristiques techniques	
Matériaux	
Corps	Aluminium revêtement plastique
Joint	EPDM, NBR, FKM
Tension de service	24 VDC +/- 10%
Ondulation résiduelle	max. 10%
Point de consigne	0/4 à 20mA et 0 à 5/10 V
Résistance d'entrée	0/4 à 20 mA: 180 Ω 0 à 5/10 mA: 19 k Ω
Recopie de position	4-20 mA, 0-20 mA 0-10 V, 0-5 V
Entrée binaire	Isolation galvanisée, 0-5 V = log "0", 10-30 V = log "1"
Sortie binaire	
Limite du courant	2 sorties (option), Isolation galvanisée 100 mA, La sortie sera synchronisée en cas de surcharge
Fluide de pilotage	
Teneur en poussière	gaz neutres, air DIN ISO 8573-1
Densité des particules	Classe 5 (Taille des particules <40µm)
Point de rosé de la pression	Classe 5 (<10mg/m ³)
Teneur en huile	Classe 3 (<-20°C) Classe 5 (<25mg/m ³)
Température ambiante	0 à +60°C
Raccordement pour air de pilotage	Taraudé G 1/4
Pression d'alimentation	1.4 à 7 bar ¹⁾
• Filtre d'alimentation d'air intégré	Echangeable (taille du filtre ~0.1mm)
Système d'actionneur	
Capacité d'air	Actionneur simple et double effet jusqu'à 150 l _N /min. 95 l _N /min (avec 1.4 bar ²⁾) pour aération et ventilation 150 l _N /min (avec 6 bar ²⁾) pour aération et ventilation (Q _{Nn} = 100 l _N /min (selon la définition avec une baisse de pression de 7 à 6 bar absolue)
	Capacité d'air
Course de la tige de vanne	min. 30° sur l'axe de rotation, en fonction du niveau
Installation	au besoin, affichage au-dessus ou de côté

suite page suivante

¹⁾ La pression d'alimentation doit être supérieur de 0.5 - -1 bar à la pression de pilotage minimale requise pour l'actionneur de la vanne.

²⁾ Spécifications de la pression : Surpression avec respect de la pression atmosphérique

Caractéristique technique, suite

Caractéristiques techniques	
Type de protection	IP 65/67 selon EN 60529 (NEMA4x en préparation)
Consommation électrique	< 5 W
Raccordement électrique	Multipôle Presse étoupe Version déportée
	M12, 8 pôles / 4 pôles; M8, 4 pôles 2xM20x1.5 (câble Ø10mm) sur le bornier (0.14-1.5 mm ²) 1xM12x1.5 (câble Ø3 à 6.5mm)
Communication Bus	Profibus DPV1 (option)
Détecteur de proximité inductif	sur demande
Protection	3 selon VDE 0580
Type de protection	II 3 G nA II B T4 en préparation) II 3 D tD A22 T135° (en préparation)
Conformité	EMV2004/108/EG
Agrément	CSA (en préparation)

Caractéristiques techniques - Capteur de position déporté	
Type de protection	IP 65/67 selon EN 60529 (NEMA4x en préparation)
Raccordement électrique	Longueur de câble pour connexion câ- ble Presse étoupe
	10m 1xM16x1.5 (câble-Ø5-10mm) sur le bornier (0.14-1.5 mm ²)
Signal de position	digital (RS485)
Température ambiante	-25 à +80°C
Protection	3 selon VDE 0580
Type de protection	II 3 G nA II B T4 en préparation) II 3 D tD A22 T135° (en préparation)
Conformité	EMV2004/108/EG
Agrément	CSA (en préparation)

L'utilisation d'un positionneur déporté avec une longueur des canalisation d'air de pilotage influe à la dynamique et la précision de la boucle de régulation. La longueur des tuyaux doit être aussi courte que possible

Exemples d'assemblages de Positionneur SideControl

Type 8792 Positionneur SideControl



**Actionneur
linéaire IEC
534-6**

**Actionneur
rotatif
VDI/VDE 3845**

**Système de
vanne
de régulation**

**Système de vanne
de régulation**

Type 8805
+
Type 8792

Type 2300
+
Type 8792
Positionneur
Déporté
+
Type 8798
Capteur de posi-
tion déporté

Type 2702
+
Type 8792
Positionneur
Déporté
+
Type 8798
Déporté
Capteur de position

Options d'assemblage

Version standard

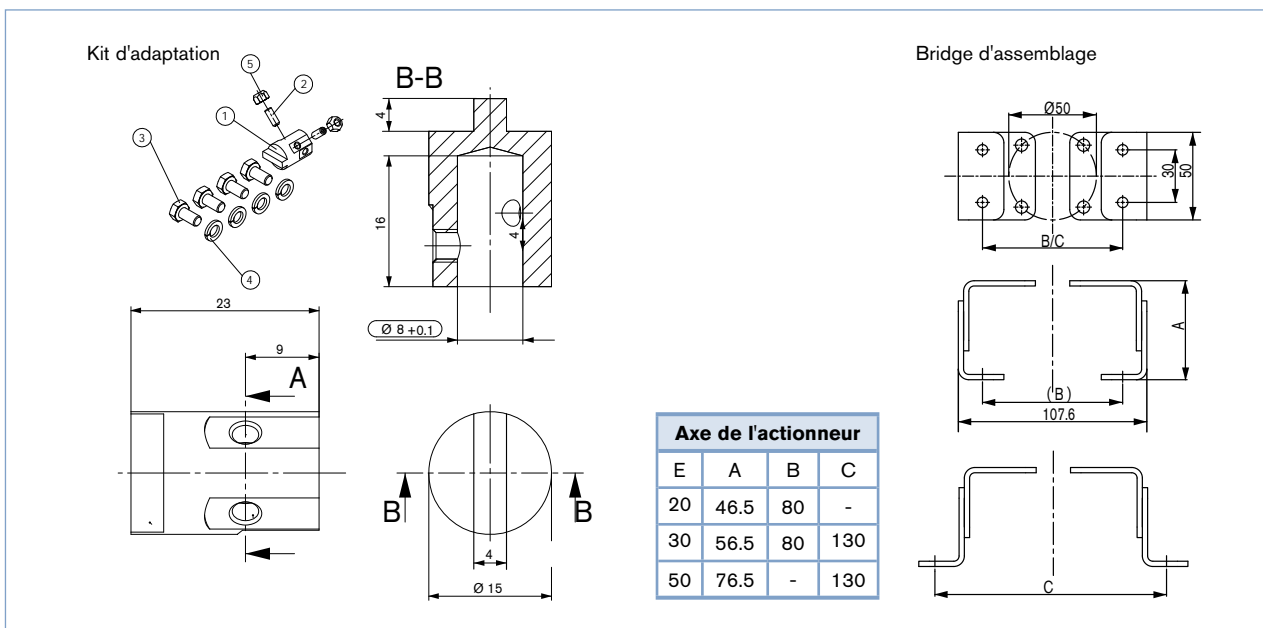
(Positionneur avec potentiomètre de recopie intégré, assemblé selon NAMUR/IEC 534-6 et VDI/VDE 3845)

Assemblage de l'actionneur rotatif

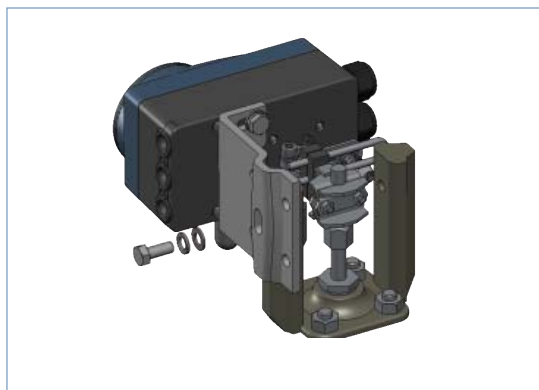


Code Id pour le kit d'adaptation	787 338
Code Id pour le module d'assemblage	770 294

Dimensions [mm]



Assemblage de l'actionneur linéaire

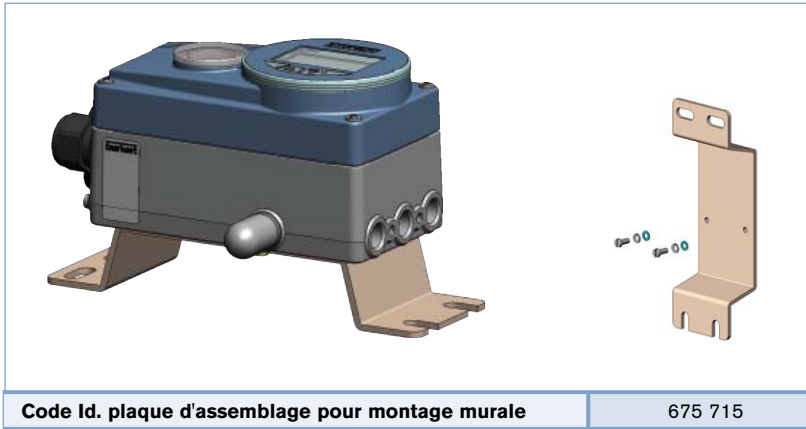


Code Id pour le kit d'adaptation	787 215
----------------------------------	---------

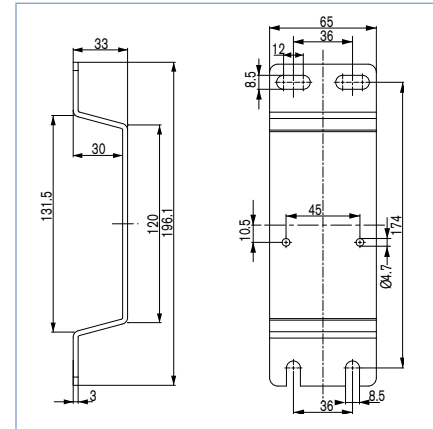
Options d'assemblage *suite*

**Version déportée
(Positionneur déporté pour actionneur linéaire)**

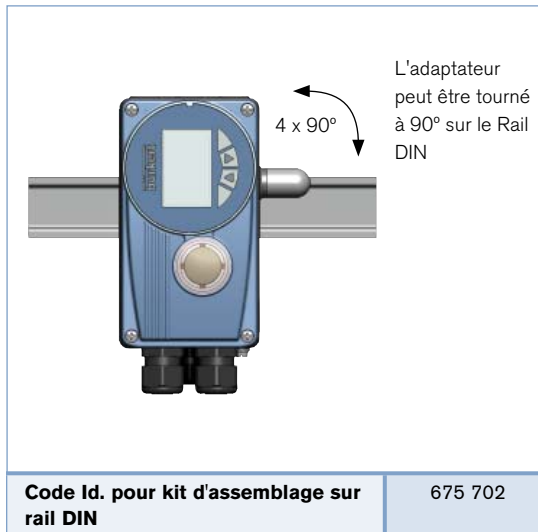
Assemblée avec des accessoires de support



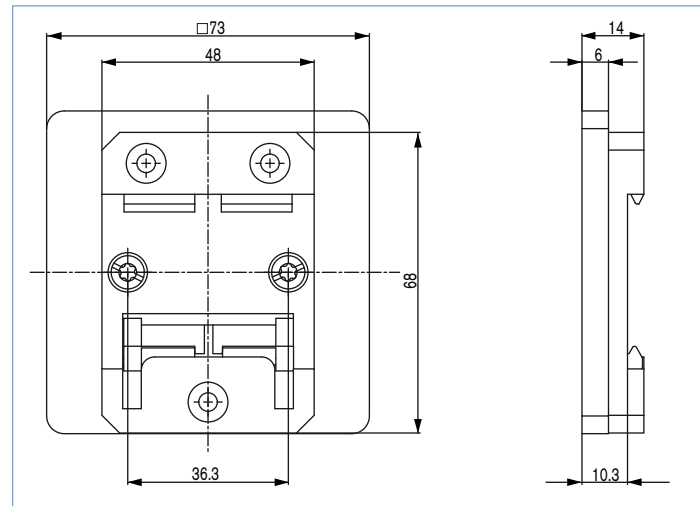
Dimensions [mm]



Assemblé sur Rail DIN



Dimensions [mm]



Options d'assemblage *suite*

**Version déportée
(Potentiomètre de recopie pour actionneur linéaire)**

Type 8798



Code Ident.	
Potentiomètre de recopie linéaire	
Vannes de régulation CLASSIC	211 535
Types 27xx	212 360
Vannes de régulation ELEMENT	
Types 23xx	

Dimensions

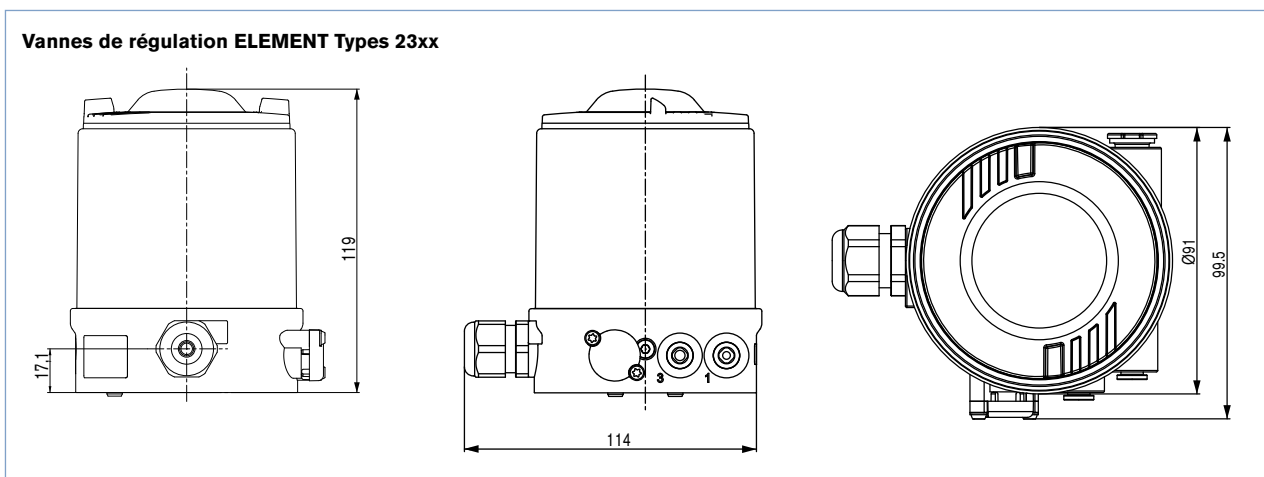
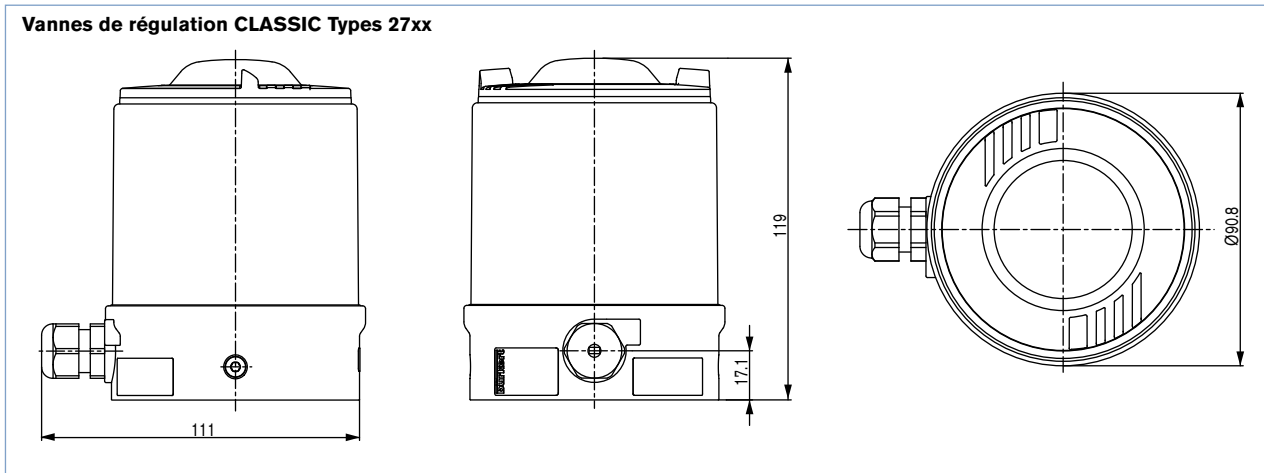


Tableau de commande (autres versions sur demande)

Assemblages Variations	Communication	Connexion Electrique	Recopie de position analogique	2 sorties binaires	Entrée binaire	Inductif	Fonctions simple et double effet	Code Ident.
NAMUR IEC 534-6 VDI/VDE 3845	Non	Presse étoupe	Non	Non	Oui	Non	Oui	206 610
			Non	Non	Oui	2	Oui	sur demande
			Non	Oui	Oui	Non	Oui	206 612
			Oui	Oui	Oui	Non	Oui	206 611
			Oui	Oui	Oui	2	Oui	sur demande
		Multipôle	Non	Non	Oui	Non	Oui	206 613
			Non	Non	Oui	2	Oui	sur demande
			Non	Oui	Oui	Non	Oui	206 615
			Oui	Oui	Oui	Non	Oui	206 614
	Profibus DPV1	Multipôle	via Bus	Non	Oui	Non	Oui	206 616
			via Bus	Non	Oui	2	Oui	sur demande
			via Bus	Oui	Oui	Non	Oui	206 617
	Déporté	Non	Presse étoupe	Non	Non	Oui	Non	Oui
Non				Oui	Oui	Non	Oui	206 625
Oui				Oui	Oui	Non	Oui	206 624

i Autres versions sur demande

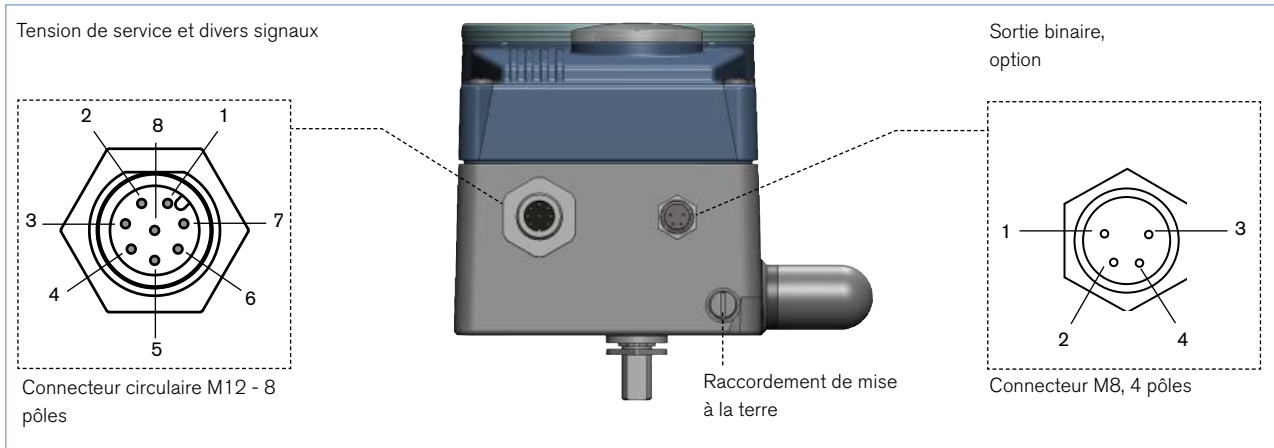
- > Options**
 Agrément CSA
 Type de protection NEMA4x
 Commutateur de proximité inductif
 II 3 G nA II B T4
 II 3 D tD A22 T135°

Tableau de commande pour accessoires

Description	Code Ident.
Plaque d'assemblage VDI/VDE 3845, Inox	770 294
Kit d'adaptation VDI/VDE 3845, Inox	787 338
Kit d'adaptation actionneur linéaire IEC 534-6, Inox	787 215
Silencieux G 1/4" (remplacement partiel)	780 780
Connecteur M12, 8 pôles, 2 m câble	919 061
Connecteur M8, 4 pôles pour sortie binaire, sans câble	917 131
Accessoires version déportée	
Plaque pour montage murale, Inox	675 715
Kit d'assemblage pour rail DIN	675 702
Capteur déporté pour vannes de régulation CLASSIC Types 27xx	211 535
Capteur déporté pour vannes de régulation ELEMENT Types 23xx	212 360
Kit d'adaptation pour capteur déporté ELEMENT Types 23xx	665 721
Kit d'adaptation pour capteur déporté CLASSIQUE Types 27xx	
Actionneur Ø 80 mm	677 214
Actionneur Ø 100 mm	677 215
Actionneur Ø 125 mm	677 216
Actionneur Ø 175/ Ø225mm	677 217

Options de raccordement

Connexion Multi-pôles



Connecteur circulaire M12 - 8 pôles (consigne)

Pôle	Configuration	Circuit extérieur / Niveau du signal
1	Consigne + (0/4-20 mA ou 0-5/10 V)	1 + (4-20 mA ou 0-10 V) Isolation galvanisée complète
2	Consigne GND	2 GND
3	GND	3 24 V DC ± 10% max. Ondulation résiduelle 10%
4	+ 24 V	4 24 V DC ± 10% max. Ondulation résiduelle 10%
5	Entrée binaire+	5 + 0-5 V (log. 0) 10-30 V (log. 1)
6	Sortie binaire GND	6 GND

Recopie de position analogique en option

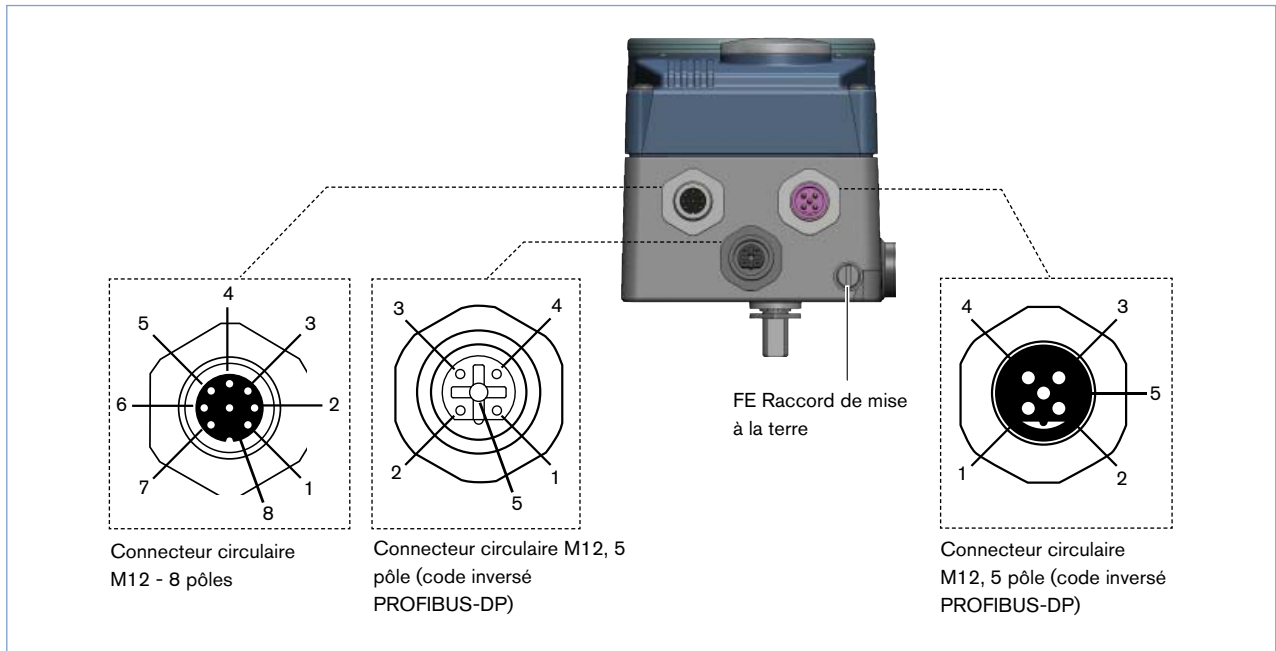
8	Recopie de position	8 + (0/4-20 mA ou 0-5/10 V) Isolation galvanisée complète
7	Recopie de position GND	7 GND

Connecteur M8, 4 pôle (uniquement avec l'option sortie binaire)

PIN	Configuration	Circuit externe / signal de niveau
1	Sortie binaire 1	1 0-24 V
2	Sortie binaire 2	2 0-24 V
3	Sortie binaire GND	3 GND

Options de connexions, suite

Connection PROFIBUS-DP



Tension de service- Connecteur circulaire M12, 8 pôles

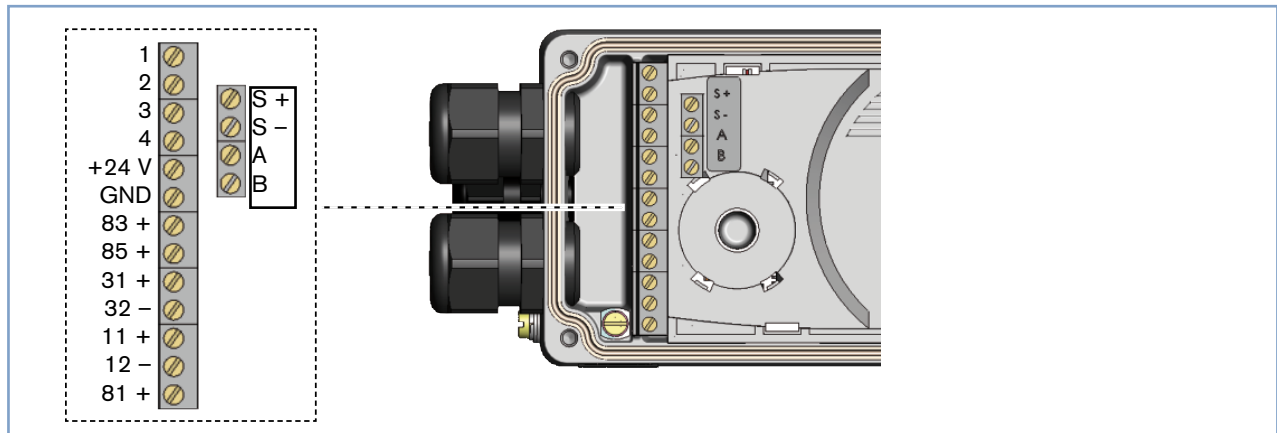
Pôle	Configuration	Circuit extérieur / Niveau du signal
1	non configuré	
2	non configuré	
3	GND	<p>24 V DC ± 10 % Effets résiduels max. 10 %</p>
4	+24 V	
5	Entrée binaire+	
6	Entrée binaire-	
7	Sortie binaire 1 (orienté à Pin 3)	
8	Sortie binaire 2 (orienté à Pin 3)	

Connexion Bus- Connecteur/connecteur circulaire M12, 5 pôle

PIN	Configuration	Circuit externe / signal de niveau
1	VP+5	Résistance de charge d'alimentation
2	RxD/TxD-N	Information reçu et envoyée - Circuit N, A
3	DGND	Information sur le potentiel de transfert (mesuré jusqu'à 5 V)
4	RxD/TxD-P	Recevoir et envoyer des information -P, B-Leitung
5	Ecran	Ecran/ protection terre

Options de connexions, suite

Raccordement presse étoupe



Terminal	Configuration	Circuit extérieur / Niveau du signal
11 +	Consigne +	11 + + (4-20 mA ou 0-10 V) Isolation galvanisée complète
12 -	Consigne GND	12 - GND
81 +	Entrée binaire+	81 + + 05V (log. 0) 10V (log. 1) Tension de service obtenue avec le bornier GND
+24 V	Tension de service +	+24 V 24 V DC ± 10 %
GND	Tension de service GND	GND Effets résiduels max. 10 %

Recopie de position analogique en option / Sortie binaire

Terminal	Configuration	Circuit externe / signal de niveau
83 +	Sortie binaire 1	83 + 24 V / 0 V, NC / NO Tension de service obtenue avec le bornier GND
85 +	Sortie binaire 2	85 + 24 V / 0 V, NC / NO Tension de service obtenue avec le bornier GND
31 +	Recopie de position	31 + + (0/4-20 mA ou 0-5/10 V) Isolation galvanisée complète
32 -	Recopie de position GND	32 - GND

Terminal 1, 2, 3, 4 : NF

Option version déporté en connexion avec capteur de position déporté Type 8798

Terminal	Configuration	Circuit externe / signal de niveau
S +	Alimentation du capteur +	S + +
S -	Alimentation du capteur -	S - -
A	Interface série, câble A	A Ligne A
B	Interface série, câble B	B Ligne B



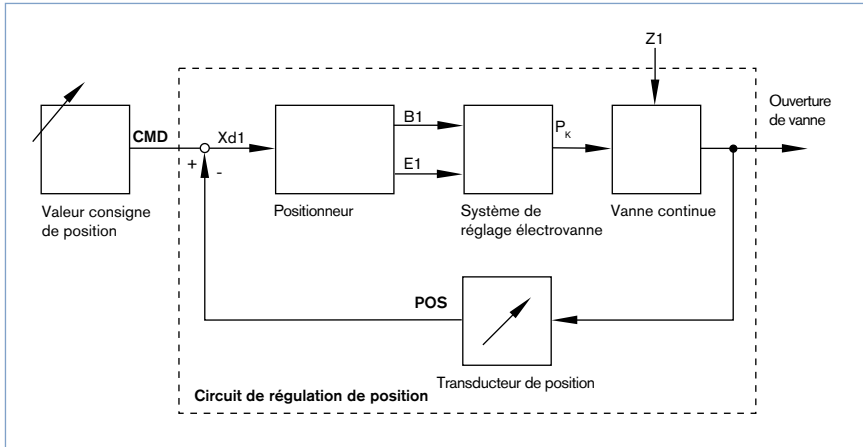
Capteur déporté Type 8798

Terminal	Couleur de fils pour type de câble		Configuration	Circuit externe
	1	2		
1	blanc	noir	Alimentation du capteur -	1 8791 ou
2	brun		Alimentation du capteur +	2 8792 / 8793
3	jaune	orange	Interface série, ligne B	3 8791 ou
4	vert	rouge	Interface série, ligne A	4 8792 / 8793

Terminal 1, 2, 3, 4 : NF

Plan du signal

Boucle de régulation

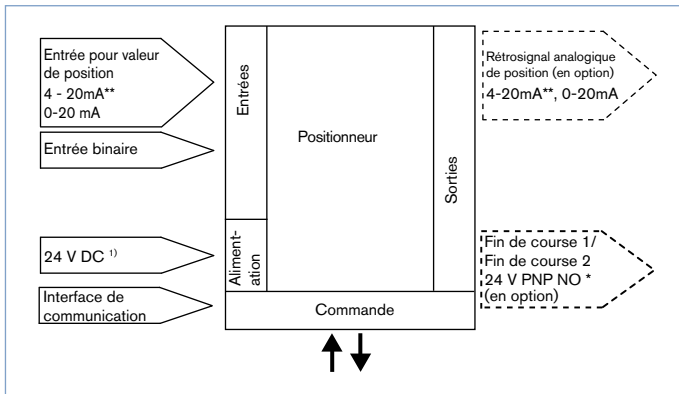


Fonction supplémentaire en option du Positionneur SideControl Type 8792

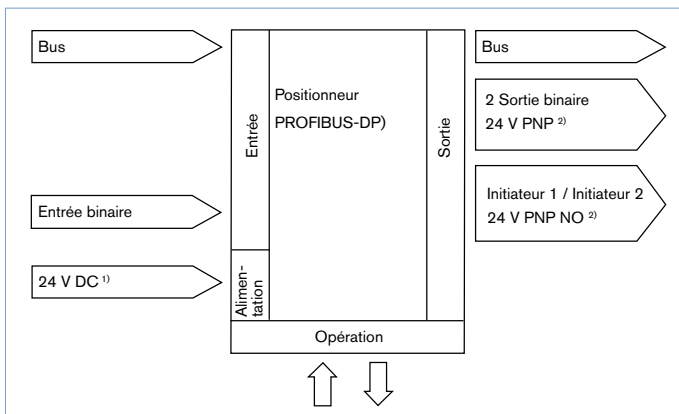
- Démarrage automatique du système de régulation
- Sélection des courbes caractéristiques automatique ou manuelle
- Réglage du seuil mini et max. de la course
- Paramètre du positionneur
- Limitation de la course
- Limitation de la vitesse d'utilisation
- Réglage de la direction du déplacement
- Configuration de l'entrée binaire
- Partage du signal sur plusieurs positionneurs
- Configuration de la sortie analogique ou des deux sorties binaires
- Signal de détection de défaut
- Position de sécurité
- Code de protection
- Inversion de la lecture de l'écran
- Fonctions diagnostiques

Schéma du SideControl, Type 8792

Sans recopie de position



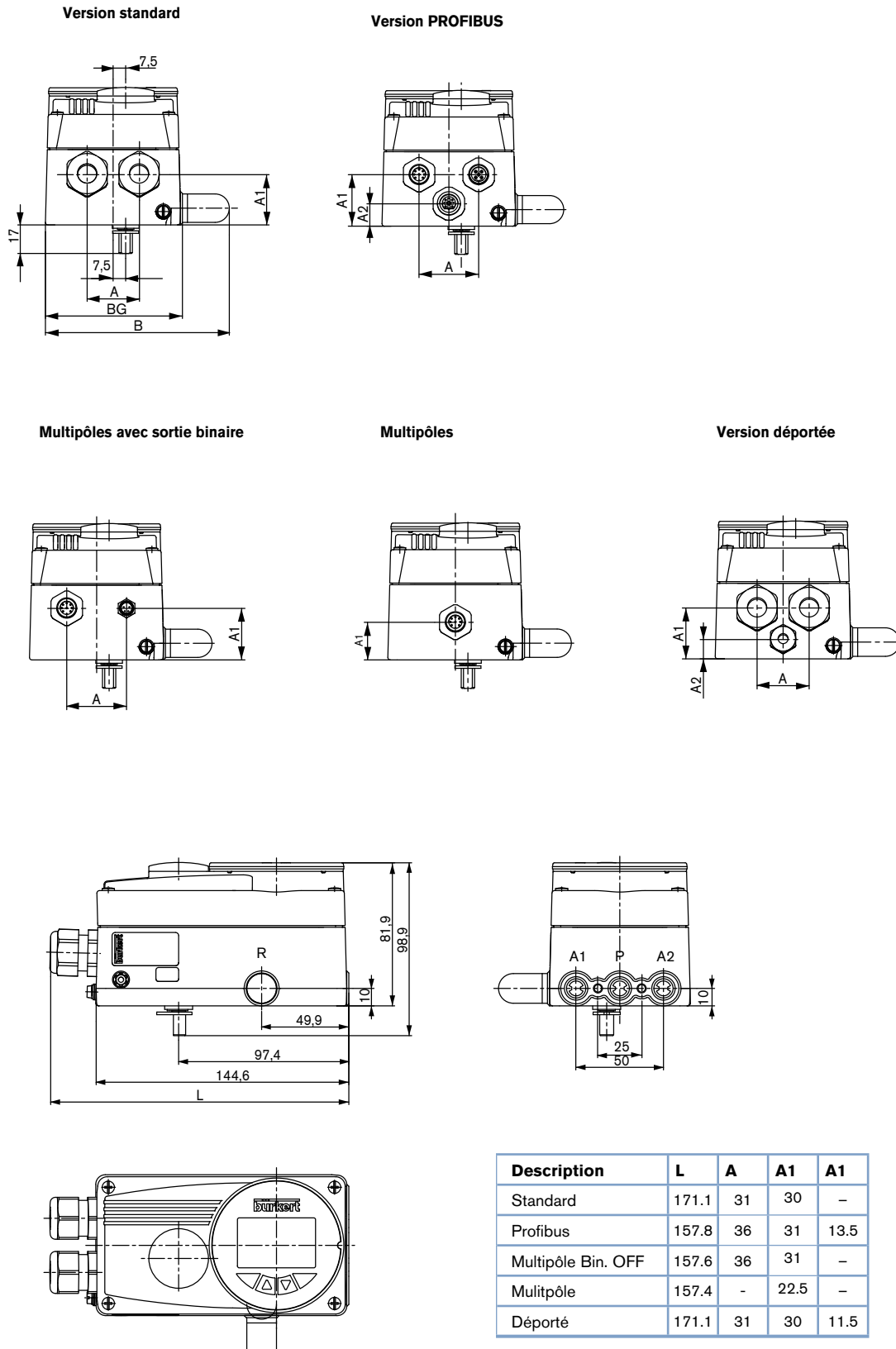
avec Profibus DP



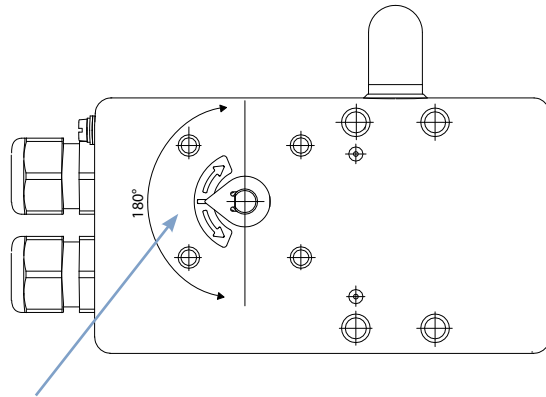
¹⁾ La tension de service est fournie avec une unité de 3 fils indépendant de la consigne

²⁾ Options alternatives

Dimensions [mm]



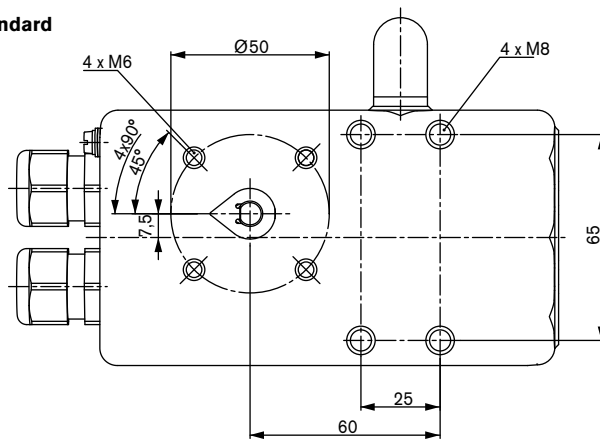
Dimensions [mm], suite



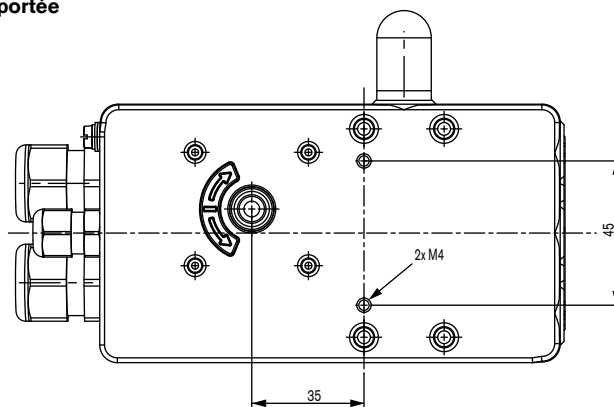
L'angle de rotation du capteur doit se situer dans une gamme de 180°C

Avec une ouverture de la vanne approx. 50%, l'indicateur du capteur doit être dans cette position.

Version standard



Version déportée



Pour trouver l'agence Bürkert la plus proche, cliquer sur la boîte → www.burkert.com