

Type 8695

Control Head
Steuerkopf
Tête de commande



Quickstart

English Deutsch Français

We reserve the right to make technical changes without notice.
Technische Änderungen vorbehalten.
Sous réserve de modifications techniques.

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2007 - 2022

Quickstart 2206/09_EU-ML_00805384 / Original DE

1	QUICKSTART	48	8	INSTALLATION PNEUMATIQUE	60
1.1	Définition du terme / abréviation	48	9	INSTALLATION ÉLECTRIQUE / ÉLÉMENTS D’AFFICHAGE	61
1.2	Symboles.....	48	9.1	Consignes de sécurité.....	61
2	UTILISATION CONFORME	49	9.2	Installation électrique 24 V DC	61
4	INDICATIONS GÉNÉRALES.....	50	9.3	Éléments d’affichage 24 V DC.....	62
4.1	Adresse	50	9.4	Installation électrique Interface AS.....	63
4.2	Garantie légale.....	50	9.5	Données de programmation Interface AS	64
4.3	Informations sur Internet	50	9.6	Éléments d’affichage Interface AS	64
5	DESCRIPTION DU SYSTÈME.....	51	10	FONCTION DIDACTIQUE.....	65
5.1	Structure et mode de fonctionnement	51	10.1	Démarrer la fonction didactique (mesure de la position finale)	65
6	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	52	11	POSITIONS DE SÉCURITÉ.....	67
6.1	Conformité.....	52	12	ACCESSOIRES	67
6.2	Normes	52	13	EMBALLAGE, TRANSPORT, STOCKAGE	68
6.3	Homologations	52			
6.4	Conditions d’exploitation	52			
6.5	Caractéristiques mécaniques	52			
6.6	Plaque signalétique	53			
6.7	Caractéristiques pneumatiques.....	54			
6.8	Caractéristiques électriques	54			
7	MONTAGE	55			
7.1	Consignes de sécurité.....	55			
7.2	Montage de la tête de commande type 8695 sur les vannes process des séries 21xx.....	56			
7.3	Montage de la tête de commande sur les vannes process de la série 20xx	57			
7.4	Commande manuelle de l’actionneur via vanne pilote	59			

1 QUICKSTART

Quickstart décrit le cycle de vie complet de l'appareil. Conservez-le de sorte qu'il soit accessible à tout utilisateur et à disposition de tout nouveau propriétaire.

Informations importantes pour la sécurité.

Lisez attentivement Quickstart. Tenez compte en particulier des chapitres « Consignes de sécurité fondamentales » et « Utilisation conforme ».

- ▶ Ce Quickstart doit être lu et compris.

Quickstart explique par des exemples le montage et la mise en service de l'appareil.

Vous trouverez la description détaillée de l'appareil dans le manuel d'utilisation du type 8695.



Vous trouverez les instructions de service sur Internet sous :

www.buerkert.fr

1.1 Définition du terme / abréviation

Le terme « appareil » utilisé dans ce manuel désigne toujours la tête de commande type 8695.

L'abréviation « Ex » utilisé dans ce manuel désigne toujours « atmosphère explosible ».

1.2 Symboles

Les moyens de représentation suivants sont utilisés dans les présentes instructions de service.



DANGER !

Met en garde contre un danger imminent.

- ▶ Le non-respect peut entraîner la mort ou de graves blessures.



AVERTISSEMENT !

Met en garde contre une situation éventuellement dangereuse.

- ▶ Risque de blessures graves, voire la mort en cas de non-respect.



ATTENTION !

Met en garde contre une situation éventuellement dangereuse.

- ▶ Risque de blessures graves, voire la mort en cas de non-respect.

REMARQUE !

Met en garde contre des dommages matériels.



Conseils et recommandations importants.



renvoie à des informations dans ce manuel ou dans d'autres documentations.

- ▶ identifie une instruction visant à éviter un danger.
- identifie une opération que vous devez effectuer.

2 UTILISATION CONFORME

L'utilisation non conforme de la tête de commande type 8695 peut présenter des dangers pour les personnes, les installations proches et l'environnement.

L'appareil est conçu pour être monté sur les actionneurs pneumatiques des vannes process pour la commande de fluides.

- ▶ Dans une atmosphère explosible, la tête de commande type 8695 doit impérativement être utilisée conformément à la spécification indiquée sur l'étiquette autocollante d'homologation séparée. Lors de l'utilisation, il convient de respecter les instructions supplémentaires fournies avec l'appareil et reprenant les consignes de sécurité pour l'atmosphère explosible.
- ▶ Les appareils sans étiquette autocollante d'homologation séparée ne doivent pas être installés dans une atmosphère explosible.
- ▶ L'appareil ne doit pas être exposé au rayonnement solaire direct.
- ▶ Lors de l'utilisation, il convient de respecter les données et conditions d'utilisation et d'exploitation admissibles spécifiées dans les instructions de service et dans les documents contractuels. Celles-ci sont décrites au chapitre « 6 Caractéristiques techniques ».
- ▶ L'appareil peut être utilisé uniquement en association avec les appareils et composants étrangers recommandés et homologués par Bürkert.
- ▶ Etant donné la multitude de cas d'utilisation, il convient de vérifier et si nécessaire tester avant montage si la tête de commande convient pour le cas d'utilisation concret.

- ▶ Les conditions pour l'utilisation sûre et parfaite sont un transport, un stockage et une installation dans les règles ainsi qu'une parfaite utilisation et maintenance.
- ▶ Veillez à ce que l'utilisation de la tête de commande type 8695 soit toujours conforme.

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES

Ces consignes de sécurité ne tiennent pas compte

- des hasards et des événements pouvant survenir lors du montage, de l'exploitation et de l'entretien des appareils.
- des prescriptions de sécurité locales que l'exploitant est tenu de faire respecter par le personnel chargé du montage.



Risque de blessures dû à la présence de haute pression dans l'installation/l'appareil.

- ▶ Avant de travailler sur l'installation ou l'appareil, il convient de couper la pression et de purger des conduites/de les vider.

Risque de choc électrique.

- ▶ Avant de travailler sur l'installation ou l'appareil, couper la tension et empêcher toute remise sous tension par inadvertance.
- ▶ Respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents et de sécurité.

Situations dangereuses d'ordre général.

Pour prévenir les blessures, respectez ce qui suit :

- ▶ L'installation ne peut pas être actionnée par inadvertance.
- ▶ Les travaux d'installation et de maintenance doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés et habilités disposant de l'outillage approprié.
- ▶ Après une interruption de l'alimentation électrique ou pneumatique, un redémarrage défini ou contrôlé du processus doit être garanti.
- ▶ L'appareil doit être utilisé uniquement en parfait état et en respectant les instructions de service.
- ▶ Les règles générales de la technique sont d'application pour planifier l'utilisation et utiliser l'appareil.

Pour prévenir les dommages matériels, respectez ce qui suit :

- ▶ N'alimentez pas le raccord d'air de pilotage en fluides agressifs ou inflammables.
- ▶ N'alimentez pas le raccord d'air de pilotage en liquides. Lors du vissage et du dévissage de l'enveloppe du corps ou du capot transparent ne pas exercer de contre pression sur l'actionneur de la vanne process mais sur le corps de raccordement du type 8695.
- ▶ Ne soumettez pas le corps à des contraintes mécaniques (par ex. pour déposer des objets ou en l'utilisant comme marche).
- ▶ N'apportez pas de modifications à l'extérieur du corps de l'appareil. Ne laquez pas les pièces du corps et les vis.

4 INDICATIONS GÉNÉRALES

4.1 Adresse

Allemagne

Bürkert Fluid Control System
Sales Center
Chr.-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tél. : + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax : + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail : info@burkert.com

International

Les adresses se trouvent aux dernières pages des instructions de service imprimées.

Egalement sur internet sous :

www.burkert.com

4.2 Garantie légale

La condition pour bénéficier de la garantie légale est l'utilisation conforme de la tête de commande type 8695 dans le respect des conditions d'utilisation spécifiées.

4.3 Informations sur Internet

Vous trouverez les instructions de service et les fiches techniques concernant le type 8695 sur Internet sous :

www.buerkert.fr

5 DESCRIPTION DU SYSTÈME

5.1 Structure et mode de fonctionnement

La tête de commande type 8695 peut commander des vannes process à simple ou à double effet.

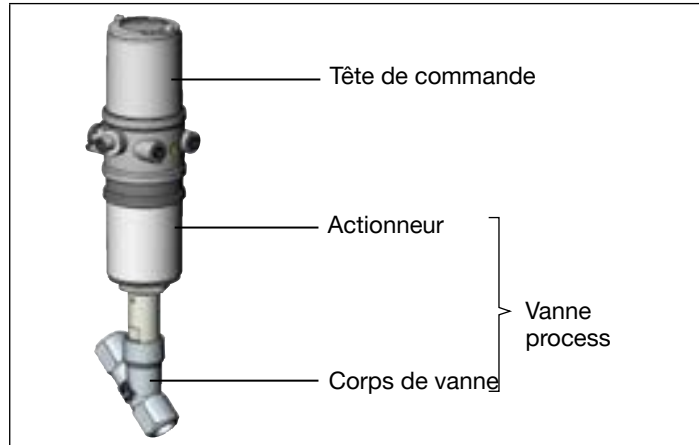


Fig. 1 : Structure 1

Selon les conditions d'utilisation, il est possible de combiner différentes vannes process du programme Bürkert avec la tête de commande. Sont appropriées : les vannes à siège incliné, les vannes à siège droit et les vannes à diaphragme des séries 21xx (Element) et 20xx (Classic).

La tête de commande type 8695 est optimisée pour le montage modulaire intégré sur des vannes de processus de la série 21xx (Element) avec la taille d'actionneur $\varnothing 50$. La structure modulaire permet différentes étapes de développement.

Il existe une variante spéciale pour effectuer le montage sur la série 20xx (Classic).

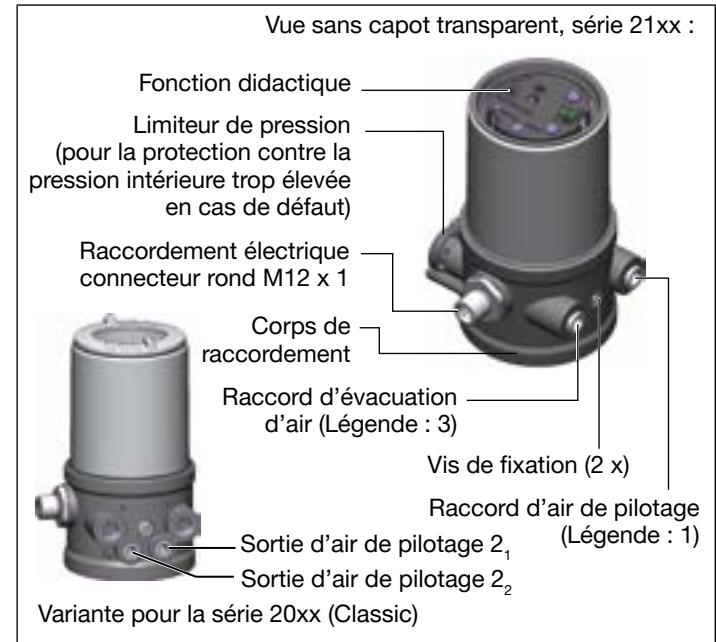


Fig. 2 : Structure 2

6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

6.1 Conformité

La tête de commande type 8695 est conforme aux directives UE sur la base de la déclaration de conformité UE.

6.2 Normes

Les normes utilisées, avec lesquelles la conformité avec les directives UE sont prouvées, figurent dans l'attestation UE de type et/ou la déclaration de conformité UE.

6.3 Homologations

L'appareil est conçu pour être utilisé conformément à la directive ATEX 2014/34/UE, catégorie 3GD, zones 2 et 22.



Respecter les consignes pour l'utilisation en zone protégée contre l'explosion.
Respecter la notice complémentaire ATEX.

Le produit est homologué cULus. Consignes pour l'utilisation en zone UL, voir chapitre « [6.8 Caractéristiques électriques](#) ».

6.4 Conditions d'exploitation



AVERTISSEMENT !

Le rayonnement solaire et les variations de température peuvent être à l'origine de dysfonctionnements ou de fuites.

- ▶ Lorsqu'il est utilisé à l'extérieur, n'exposez pas l'appareil aux intempéries sans aucune protection.
- ▶ Veillez à ne pas être en dessous ou au-dessus de la température ambiante admissible.

Température ambiante voir plaque signalétique

Degré de protection

Évalué par le fabricant :	Évalué par UL :
IP65 / IP67 selon EN 60529 ¹⁾	Classification UL type 4x, intérieur seulement ¹⁾

Altitude d'utilisation jusqu'à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer

Humidité relative de l'air max. 90% à 55 °C / 60 °C (sans condensation)

1) *Uniquement lorsque le câble, les connecteurs et les douilles sont correctement raccordés et lorsque le concept d'évacuation d'air repris au chapitre « [8 Installation pneumatique](#) ».*

6.5 Caractéristiques mécaniques

Cotes voir fiche technique

Matériau du corps extérieur PPS, PC, VA
intérieur PA6; ABS

Matériau d'étanchéité extérieur EPDM / FKM

Type 8695

Caractéristiques techniques

Course de la tige de vanne

La série 21xx (Element) et la série 20xx (Classic)	AS-Interface	2 ... 25 mm
	24 V DC	2 ... 35 mm
Appareils étrangers (élément de guidage modifié nécessaire)	AS-Interface	2 ... 34 mm
	24 V DC	2 ... 44 mm

6.6 Plaque signalétique

6.6.1 Plaque signalétique standard (exemple)

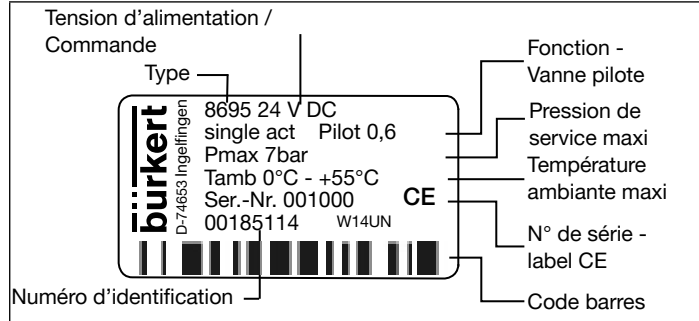


Fig. 3 : Plaque signalétique (exemple)

6.6.2 Plaque signalétique UL (exemple)

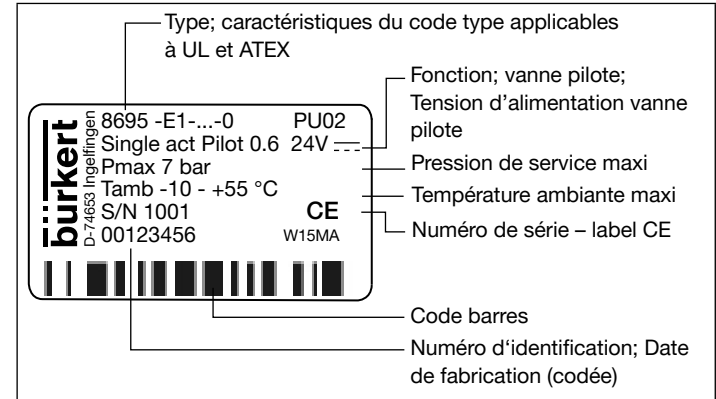


Fig. 4 : Plaque signalétique UL (exemple)

6.6.3 Plaque supplémentaire UL (exemple)

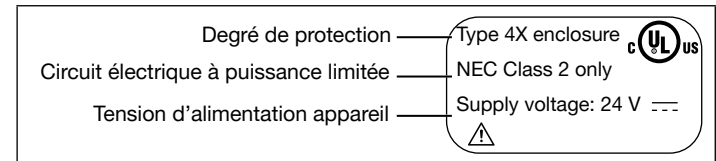


Fig. 5 : Plaque supplémentaire UL (exemple)

6.7 Caractéristiques pneumatiques

Fluide de commande	gaz neutres, air Classes de qualité selon ISO 8573-1
Teneur en poussières	Classe 7 Taille maximale des particules 40 µm, densité maximale des particules 10 mg/m ³
Teneur en eau	Classe 3 Point de rosée maximal -20 °C ou minimal 10 °C sous la température de service la plus basse
Teneur en huile	Classe X maxi 25 mg/m ³
Plage de température	-10 ... +50 °C
Plage de pression	3 ... 7 bar
Débit d'air de la vanne pilote	7 I _N /min (pour alimentation en air et échappement) (Q _{Nn} selon la définition de la chute de pression de 7 à 6 bars absolue)
Raccordements 21xx (Element)	Connecteur de flexible Ø 6 mm / 1/4" Raccord manchon G 1/8
20xx (Classic)	Raccord manchon G 1/8 avec raccord M5 pour la raccordement de l'actionneur

6.8 Caractéristiques électriques



AVERTISSEMENT !

Dans le cas des composants à homologation UL, seuls des circuits électriques à puissance limitée selon la « classe NEC 2 » doivent être utilisés.

6.8.1 Caractéristiques électriques sans commande bus 24 V DC

Classe de protection	III selon DIN EN 61140 (VDE 0140-1)
Raccordements	Connecteur rond (M12 x 1, 8 pôles)
Vanne pilote	
Tension d'alimentation	24 V DC ± 10 % - ondulation résiduelle maxi 10 %
Puissance absorbée	maxi 1 W
Sortie	maxi 100 mA par sortie
Affichage	maxi 20 mA par voyant lumineux représenté (LED)

6.8.2 Caractéristiques électriques avec commande bus interface AS

Classe de protection	III selon DIN EN 61140 (VDE 0140-1)
Raccordements	Connecteur rond (M12 x 1, 4 pôles)
Profil	S-B.A.E. (A/B slave, max. 62 slaves/ master)

Type 8695

Montage

Tension d'alimentation	29,5 V ... 31,6 V DC (selon spécification)
Sorties	
Puissance de coupure maxi	1 W via interface AS
Fonction chien de garde	intégrée
Courant absorbé maxi	120 mA
Courant absorbé en mode normal (après baisse du courant ; Vanne + 1 position finale atteinte)	90 mA

7 MONTAGE



Uniquement pour tête de commande sans vanne process prémontée.

7.1 Consignes de sécurité



DANGER !

Risque de blessures dû à la présence de haute pression dans l'installation/l'appareil.

- ▶ Avant de travailler sur l'installation ou l'appareil, il convient de couper la pression et de purger des conduites/de les vider.

Risque de choc électrique.

- ▶ Avant de travailler sur l'installation ou l'appareil, couper la tension et empêcher toute remise sous tension par inadvertance.
- ▶ Respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents et de sécurité.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à un montage non conforme.

- ▶ Le montage doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l'outillage approprié.

Risque de blessures dû à la mise en marche involontaire de l'installation et le redémarrage non contrôlé.

- ▶ Empêchez tout actionnement involontaire de l'installation.
- ▶ Garantissez un redémarrage contrôlé après le montage.

7.2 Montage de la tête de commande type 8695 sur les vannes process des séries 21xx

REMARQUE !

Lors du montage sur les vannes process à corps soudé, observer les consignes de montage dans le manuel d'utilisation de la vanne process.

! Lors du montage de la tête de commande, les collets des raccords d'air de pilotage ne doivent pas être montés sur l'actionneur.

REMARQUE !

Endommagement de la carte ou panne.

▶ Veiller à ce que le support de rouleau presseur repose bien à plat sur le rail de guidage.

→ Disposer le rouleau presseur et la tête de commande de façon
1. qu'il entre dans le rail de guidage du tête de commande et
2. que les manchons de la tête de commande entrent dans les raccords d'air de pilotage de l'actionneur (voir « Fig. 6 »).

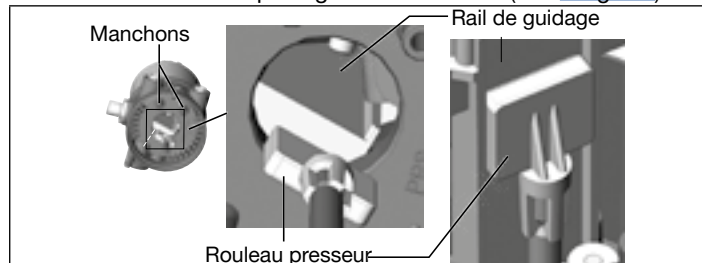


Fig. 6 : Disposition du rouleau presseur et du manchons

→ Glisser la tête de commande sur l'actionneur sans la faire tourner jusqu'à ce que le joint profilé ne présente plus d'interstice.

REMARQUE !

Le type de protection IP65 / IP67 ne peut être garanti si le couple de serrage de la vis de fixation est trop élevé.

▶ Les vis de fixation doivent être serrées uniquement avec un couple de serrage maximal de 1,5 Nm.

→ Fixer la tête de commande sur l'actionneur à l'aide des deux vis de fixation latérales. Ne serrer les vis que légèrement (couple de serrage maxi : 1,5 Nm).

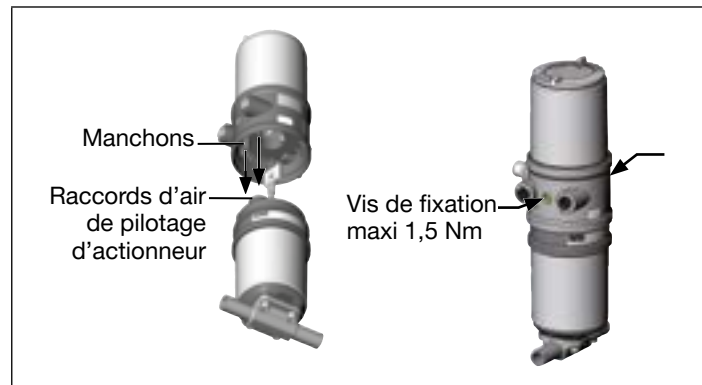


Fig. 7 : Montage de la tête de commande

7.3 Montage de la tête de commande sur les vannes process de la série 20xx

Procédure à suivre :

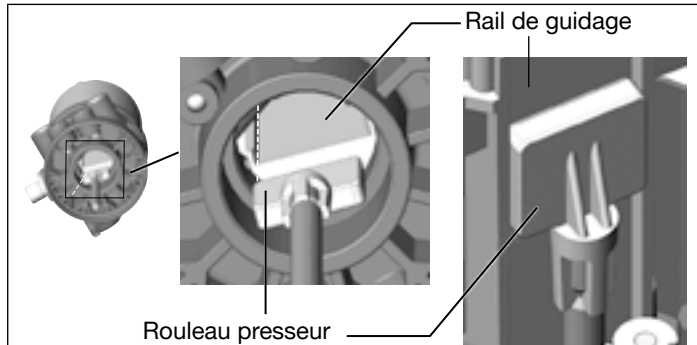


Fig. 8 : Disposition du rouleau presseur

→ Glisser la tête de commande sur l'actionneur. Le rouleau presseur doit être disposé de manière à entrer dans le rail de guidage de la tête de commande.

REMARQUE !

Endommagement de la carte ou panne.

- ▶ Veiller à ce que le rouleau presseur repose bien à plat sur le rail de guidage.
- Pousser la tête de commande complètement vers le bas jusqu'à l'actionneur et le disposer dans la position souhaitée en le faisant tourner.

! Veillez à ce que les raccordements pneumatiques de la tête de commande et ceux de l'actionneur soient de préférence superposés (voir « Fig. 9 »).

REMARQUE !

Le type de protection IP65 / IP67 ne peut être garanti si le couple de serrage de la vis de fixation est trop élevé.

- ▶ Les vis de fixation doivent être serrées uniquement avec un couple de serrage maximal de 1,5 Nm.

→ Fixer la tête de commande sur l'actionneur à l'aide des deux vis de fixation latérales. Ne serrer les vis de fixation que légèrement (couple de serrage maxi : 1,5 Nm).

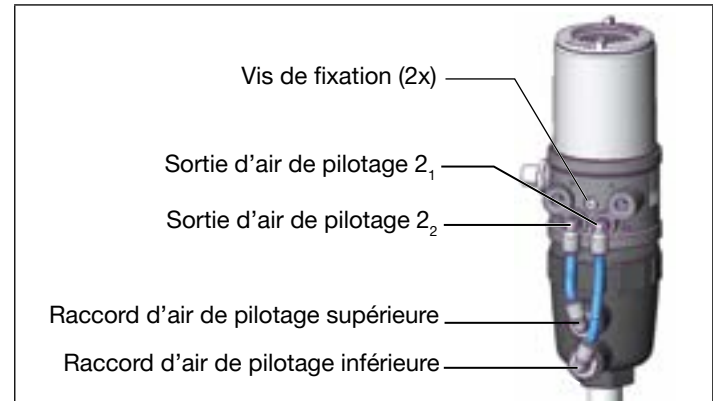


Fig. 9 : Montage du raccordement pneumatique, série 20xx

- Visser les connecteurs de flexible sur la tête de commande et l'actionneur.
- Réaliser le raccordement pneumatique entre la tête de commande et l'actionneur à l'aide des flexibles fournis avec le jeu d'accessoires et du « Tab. 1 : Raccordement pneumatique à l'actionneur ».

REMARQUE !

Dompage ou panne suite à la pénétration d'encrassement et d'humidité.

- ▶ Relier la sortie d'air de pilotage non utilisé (seulement avec la fonction A ou B) au raccord d'air de pilotage libre de l'actionneur ou l'obturer afin de respecter le type de protection IP65 / IP67.



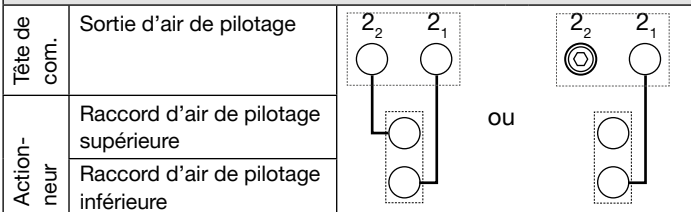
« En position de repos » signifie que les vannes pilote de la tête de commande type 8695 ne sont pas alimentées en courant ou ne sont pas activées.



Avec un air ambiant humide, il est possible de réaliser pour la fonction A ou la fonction B un raccordement par flexible entre la sortie d'air de pilotage 2₂ de la tête de commande et le raccord d'air de pilotage non raccordé de l'actionneur. Ainsi, la chambre à ressort de l'actionneur est alimentée en air sec à partir du canal d'échappement de la tête de commande.

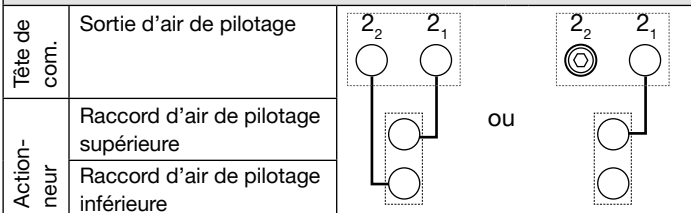
Fonction A (CFA)

Vanne process fermée en position de repos (par ressort)



Fonction B (CFB)

Vanne process ouverte en position de repos (par ressort)

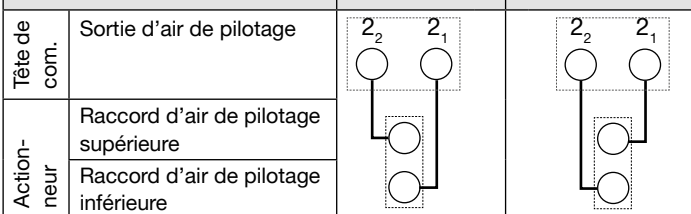


Fonction I (CFI) Vanne

process en position de repos

fermée

ouverte



Tab. 1 : Raccordement pneumatique à l'actionneur

7.4 Commande manuelle de l'actionneur via vanne pilote

Lorsque l'air de pilotage est raccordé, l'actionneur peut être déplacé de la position de repos à sa position finale et inversement sans alimentation électrique.

À cet effet, la vanne pilote doivent être actionnées à l'aide d'un tournevis.

REMARQUE !

Le levier manuel peut être endommagé s'il subit simultanément une pression et une rotation.

- ▶ Ne pas exercer de pression sur le levier manuel en le tournant.

Amener l'actionneur en position finale

→ Tourner le levier manuel vers la droite à l'aide d'un tournevis.

Attention: Ne pas exercer de pression sur le levier en le tournant

Ramener l'actionneur en position de repos

→ Tourner le levier manuel vers la gauche à l'aide d'un tournevis.

Attention: Ne pas exercer de pression sur le levier en le tournant

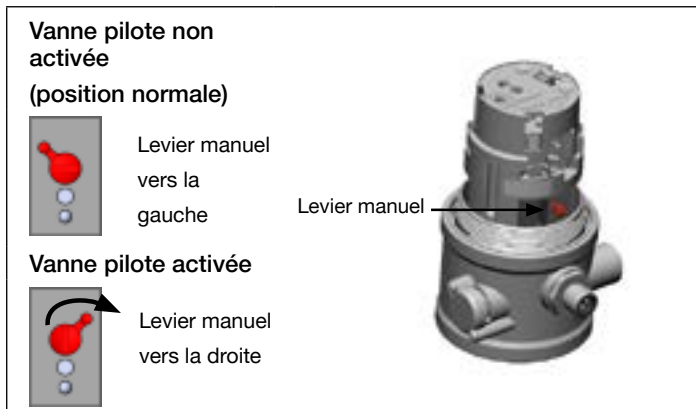


Fig. 10 : Vanne pilote pour l'alimentation en air et l'échappement de l'actionneur

8 INSTALLATION PNEUMATIQUE



DANGER !

Risque de blessures dû à la présence de haute pression dans l'installation/l'appareil.

- ▶ Avant de travailler sur l'installation ou l'appareil, il convient de couper la pression et de purger des conduites/de les vider.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à un montage non conforme.

- ▶ Le montage doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l'outillage approprié.

Risque de blessures dû à la mise en marche involontaire de l'installation et le redémarrage non contrôlé.

- ▶ Empêchez tout actionnement involontaire de l'installation.
- ▶ Garantisiez un redémarrage contrôlé après le montage.

Procédure à suivre :

- Raccorder le fluide de commande au raccord d'air de pilotage (1) (3 ... 7 bars ; air d'instrument, exempt d'huile, d'eau et de poussières).
- Monter la conduite d'évacuation d'air ou un silencieux sur le raccord d'évacuation d'air (3) (voir « Fig. 11 »).



Maintenez la pression d'alimentation appliquée **absolument** à au moins 0,5 ... 1 bar au-dessus de la pression nécessaire pour amener l'actionneur dans sa position finale.



Remarque importante concernant le parfait fonctionnement de l'appareil :

- ▶ L'installation ne doit pas générer de contre-pression.
- ▶ Pour le raccordement, choisissez un flexible d'une section suffisante.
- ▶ La conduite d'évacuation d'air doit être conçue de façon à empêcher l'entrée d'eau ou d'autre liquide dans l'appareil par le raccord d'évacuation d'air.

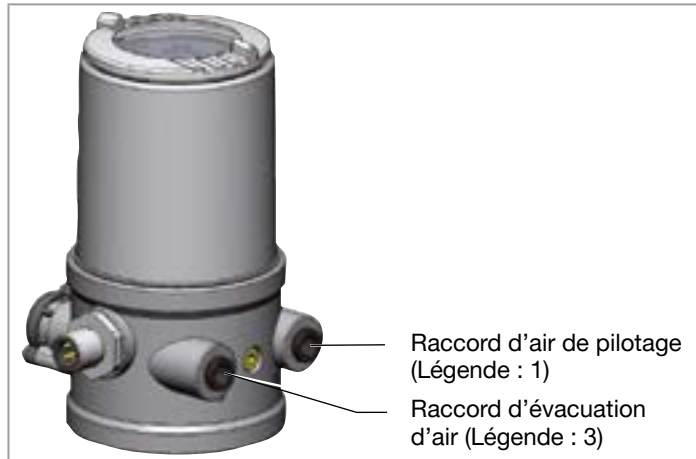


Fig. 11 : Raccordement pneumatique



Maintenez la pression d'alimentation appliquée **absolument** à au moins 0,5 ... 1 bar au-dessus de la pression nécessaire pour amener l'actionneur dans sa position finale.

9 INSTALLATION ÉLECTRIQUE / ÉLÉMENTS D’AFFICHAGE

9.1 Consignes de sécurité



DANGER !

Risque de choc électrique.

- ▶ Avant de travailler sur l’installation ou l’appareil, couper la tension et empêcher toute remise sous tension par inadvertance.
- ▶ Respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents et de sécurité.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à un montage non conforme.

- ▶ Le montage doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l’outillage approprié.

Risque de blessures dû à la mise en marche involontaire de l’installation et le redémarrage non contrôlé.

- ▶ Empêchez tout actionnement involontaire de l’installation.
- ▶ Garantissez un redémarrage contrôlé après le montage.

Les câbles menant aux bornes de câblage sur le terrain doivent avoir une température nominale d’au moins 75 °C.

9.2 Installation électrique 24 V DC

→ Raccorder la tête de commande conformément au tableau.

La fonction didactique permet maintenant de déterminer et de lire automatiquement les positions finales de la vanne (description de la fonction didactique voir chapitre « 10 Fonction Didactique »).

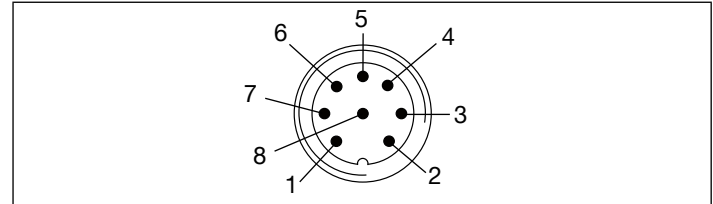


Fig. 12 : Connecteur rond M12 x 1, 8-pôles

Broche	Couleur de fil ²⁾	Désignation	Affectation
1	blanc	Interrupteur limiteur supérieure	IN 1 (=Top)
2	brun	Interrupteur limiteur inférieure	IN 2 (=Bot)
3	vert	Tension d’alimentation	TERRE (GND)
4	jaune	Tension d’alimentation +	24 V DC
5	gris	Commande de vanne +	Vanne +
6	rose	Commande de vanne -	Vanne -
7 et 8		-	non affecté

Tab. 2 : Raccordement connecteur rond

2) Les couleurs indiquées se rapportent aux câbles de raccordement disponibles en tant qu’accessoires (919061).

9.3 Éléments d'affichage 24 V DC

REMARQUE !

Rupture des manchons pneumatiques due à la torsion.

- Pour dévisser et visser le capot transparent, ne pas exercer de contre pression sur l'actionneur de vanne process mais sur le corps de raccordement.

→ Devisser le capot transparent dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

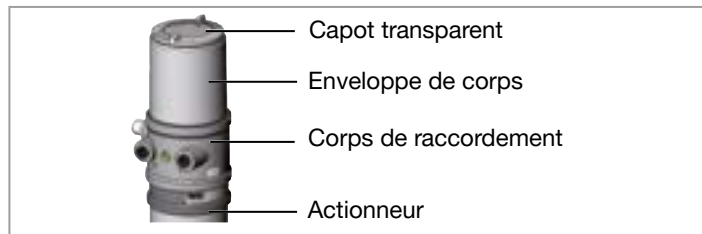


Fig. 13 : Ouvrir tête de commande

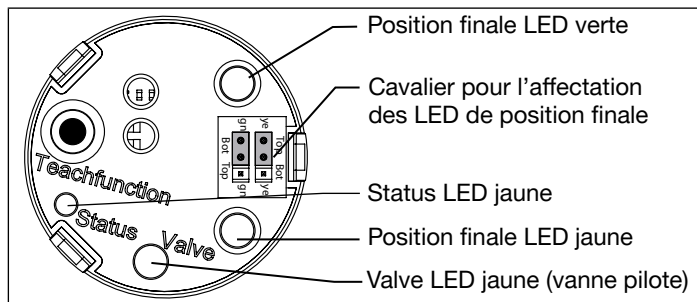


Fig. 14 : Éléments d'affichage 24 V DC

LED	État	
Position finale LED verte	allumée	Position finale inférieure ³⁾
Position finale LED jaune	allumée	Position finale supérieure ³⁾
Valve LED jaune	allumée	Vanne pilote est commandée
Status LED jaune	clignote	Fonction didactique en marche
	vacille	Carte absente

Tab. 3 : Éléments d'affichage 24 V DC

REMARQUE !

Domage ou panne suite à la pénétration d'encrassement et d'humidité.

- Visser le capot protection jusqu'en butée afin de respecter le type de protection IP65 / IP67.

3) Réglage des couleurs en usine. Réglable par cavalier.

9.4 Installation électrique Interface AS

9.4.1 Raccordement avec connecteur rond M12 x 1, 4 pôles, mâle

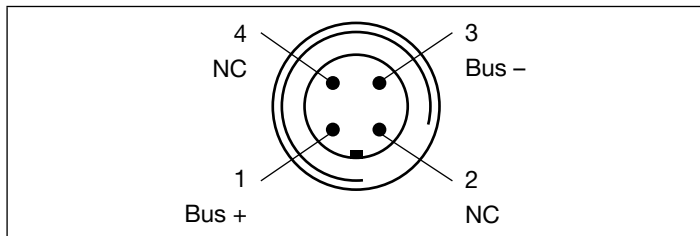


Fig. 15 : Connecteur rond M12 x 1, 4 pôles, Interface AS

Broche	Désignation	Affectation
1	Bus +	Câble bus interface AS +
2	NC	non affecté
3	Bus -	Câble bus interface AS -
4	NC	non affecté

Tab. 4 : Affectation du raccordement connecteur rond interface AS

→ Raccorder la tête de commande conformément au tableau.

La fonction didactique permet maintenant de déterminer et de lire automatiquement les positions finales de la vanne (description de la fonction didactique voir chapitre « 10 Fonction Didactique »).



Avec la variante bus interface AS, la fonction didactique peut être démarrée également avec le protocole bus.

9.4.2 Raccordement avec câble multipolaire et borne à câble plat

La tête de commande avec câble multipolaire (connecteur rond M12) et borne à câble plat représente une alternative à la version de raccordement bus avec connecteur rond 4 pôles. Le raccordement du connecteur rond correspond à celui du raccordement bus connecteur rond M12 4 pôles et peut être aisément raccordé à la borne à câble plat (voir « Fig. 16 »).



Fig. 16 : Tête de commande 8695 avec câble multipolaire et borne à câble plat

Manipulation de la borne à câble plat

Le câble multipolaire dispose d'une borne à câble plat pourvue d'une sortie connecteur M12 pour le câble de forme de l'interface AS. La borne à câble plat réalise le contact du câble de forme de l'interface AS sous la forme de la technique de pénétration permettant l'installation par « clipsage » du câble de forme de l'interface AS sans couper ni dénuder.

Procédure à suivre :

- Ouvrir la borne à câble plat (dévisser les vis et soulever le couvercle)
- Poser le câble de forme correctement
- Refermer la borne à câble plat
- Serrer les vis
Positionner les vis auto-taraudeuses sur l'alésage existant en les dévissant un peu (environ 3/4 de tour vers la gauche) et les visser.

La fonction didactique permet maintenant de déterminer et de lire automatiquement les positions finales de la vanne (description de la fonction didactique voir chapitre « 10 Fonction Didactique »).



Avec la variante bus interface AS, la fonction didactique peut être démarrée également avec le protocole bus.

9.5 Données de programmation Interface AS

Configuration E/S	B hex
Code ID	A hex
Code ID plus étendu 1	7 hex
Code ID plus étendu 2	E hex
Profil	S-B.A.E

Tab. 5 : Données de programmation

9.6 Eléments d'affichage Interface AS

REMARQUE !

Rupture des manchons pneumatiques due à la torsion.

- ▶ Pour dévisser et visser le capot transparent, ne pas exercer de contre pression sur l'actionneur de vanne process mais sur le corps de raccordement (voir « Fig. 13 »).

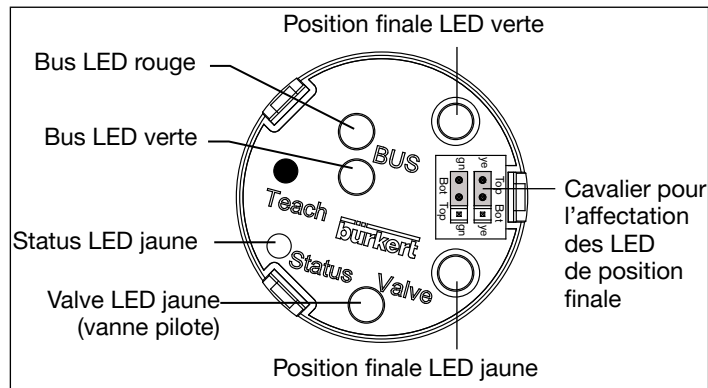


Fig. 17 : Description d'affichage d'état LED - Interface AS

REMARQUE !

Domage ou panne suite à la pénétration d'encrassement et d'humidité.

- ▶ Visser le capot transparent jusqu'en butée afin de respecter le type de protection IP65 / IP67.

Bus LED (verte)	Bus LED (rouge)	
éteinte	éteinte	POWER OFF
éteinte	allumée	Aucune exploitation des données (chien de garde terminé avec adresse esclave différente de 0)
allumée	éteinte	OK
clignote	allumée	Adresse esclave égale à 0
éteinte	clignote	Surcharge de l'alimentation des capteurs ou une mise à niveau externe

Tab. 6 : Affichage d'état LED - L'état du bus

LED	État	
Status LED jaune	clignote	Fonction didactique en marche
	vacille	Carte absente
Position finale LED verte	allumée	Position finale inférieure ⁴⁾
Position finale LED jaune	allumée	Position finale supérieure ⁴⁾
Valve LED jaune	allumée	Vanne pilote est commandée

Tab. 7 : Eléments d'affichage Interface AS

4) Réglage des couleurs en usine. Réglable par cavalier (voir « Fig. 17 »).

10 FONCTION DIDACTIQUE

La fonction didactique permet de déterminer et de lire automatiquement les positions finales de la vanne.



Avec la variante bus interface AS, la fonction didactique peut être démarrée également avec le protocole bus.

10.1 Démarrer la fonction didactique (mesure de la position finale)



Conditions requises :

- Avant de pouvoir démarrer la fonction didactique,
- la tête de commande doit être montée sur l'actionneur,
 - la tension d'alimentation et
 - l'alimentation en air comprimé raccordées.



DANGER !

Danger en cas de modifications de la position de vanne lorsque la fonction didactique est exécutée.

Lors de l'exécution de fonction didactique sous pression de service, il y a un risque imminent de blessures.

- ▶ N'exécutez jamais la fonction didactique lorsque le process est en cours.
- ▶ Empêchez tout actionnement involontaire de l'installation.

Procédure à suivre :

REMARQUE !

Rupture des manchons pneumatiques due à la torsion.

- ▶ Pour dévisser et visser le capot transparent, ne pas exercer de contre pression sur l'actionneur de vanne process mais sur le corps de raccordement.

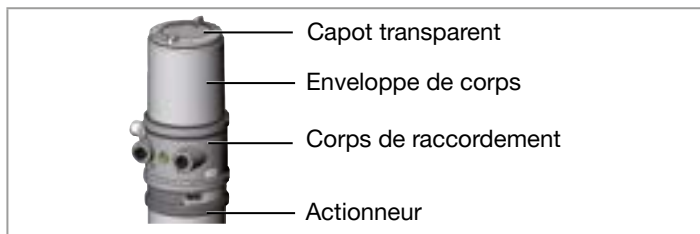


Fig. 18 : Ouvrir tête de commande

- Ouvrir la tête de commande : Dévisser le capot transparent en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Maintenez le bouton d'actionnement de la fonction didactique enfoncé pendant environ 5 secondes.

REMARQUE !

Domage ou panne suite à la pénétration d'encrassement et d'humidité.

- ▶ Visser le capot transparent jusqu'en butée afin de respecter le type de protection IP65 / IP67.

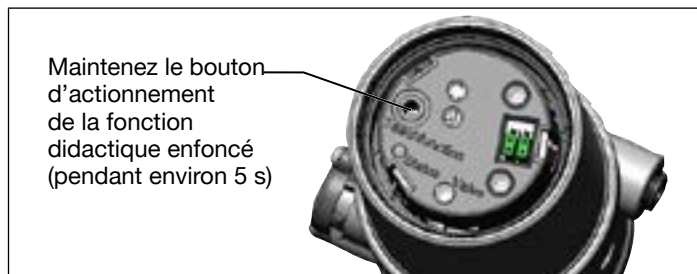


Fig. 19 : Fonction didactique

→ Fermer le corps (outil de montage : 674078⁵⁾).

Description chronologique de la fonction didactique :

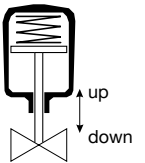
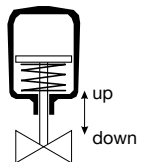
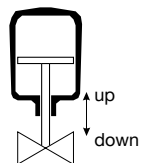
- la position inférieure est lue en interne
- la vanne pilote est activée
- l'actionneur se déplace automatiquement en position supérieure
- la position supérieure est lue en interne
- la vanne pilote est désactivée
- l'actionneur revient à sa position de base.



Important : Lorsque la fonction didactique est activée, la commande de l'actionneur via Interface de communication n'est pas possible.

5) L'outil de montage (674078) est disponible auprès de votre filiale de distribution Bürkert.

11 POSITIONS DE SÉCURITÉ

Type d'actionneur	Désignation	Réglages de sécurité après une panne de l'énergie auxiliaire	
		électrique	pneumatique
	simple effet Fonction A	down	down
	simple effet Fonction B	up	up
	double effet Fonction I	down	non défini

Tab. 8 : Positions de sécurité

12 ACCESSOIRES

Désignation	N° de commande
Câble de raccordement M12 x1, 8 pôles	919061
Outil de montage	674078

Tab. 9 : Accessoires

13 EMBALLAGE, TRANSPORT, STOCKAGE

REMARQUE !

Dommmages dus au transport.

Les appareils insuffisamment protégés peuvent être endommagés pendant le transport.

- ▶ Transportez l'appareil à l'abri de l'humidité et des impuretés et dans un emballage résistant aux chocs.
- ▶ Évitez le dépassement vers le haut ou le bas de la température de stockage admissible.

Un mauvais stockage peut endommager l'appareil.

- ▶ Stockez l'appareil au sec et à l'abri des poussières.
- ▶ Température de stockage -20 – +65 °C.

Dommmages à l'environnement causés par des pièces d'appareil contaminées par des fluides.

- ▶ Éliminez l'appareil et l'emballage dans le respect de l'environnement.
- ▶ Respectez les prescriptions en matière d'élimination des déchets et de protection de l'environnement en vigueur.

www.burkert.com