

PTB 07 ATEX 2048 X

Geräte mit IIC 2G EX ia Zulassung

Device with IIC 2G EX ia approval

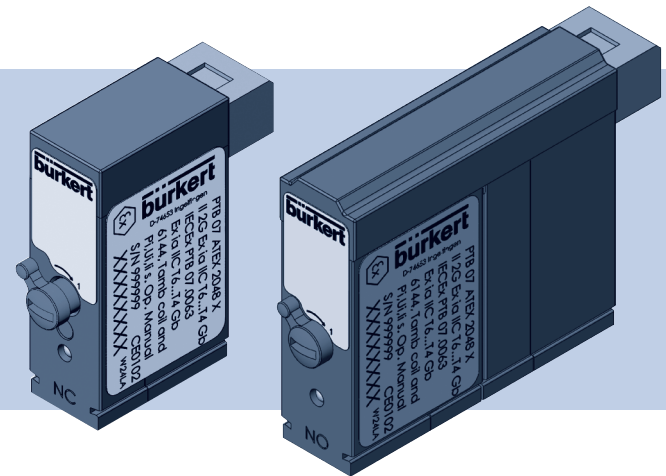
Appareils avec mode de protection IIC 2G EX ia

Example/Beispiel/Exemple

Flipperventil 6144

Flipper valve 6144

Vanne à languette 6144



Additional manual

Zusatzanleitung

Manuel supplémentaire



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

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2008 - 2019

Additional manual 1901/05_EU-ML_00805854 / Original DE



Vanne à languette 6144, appareil avec homologation II 2G EX ia

Sommaire :

1. INSTRUCTION SUPPLÉMENTAIRE.....	38	7. CARACTÉRIST. TECHN. VANNE SIMPLE.....	44
1.1. Définition du terme « appareil ».....	38	7.1. Caractéristiques spécifiques à la classe de température.....	44
1.2. Symboles.....	38	7.2. Caractéristiques électriques.....	46
2. UTILISATION CONFORME.....	39	7.3. Dimensions et poids.....	46
3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES.....	40	8. CARACTÉRIST. TECHN. VANNE DOUBLE	47
4. INDICATIONS GÉNÉRALES	41	8.1. Caractéristiques spécifiques à la classe de température.....	47
4.1. Adresse	41	8.2. Caractéristiques électriques.....	49
4.2. Conditions de garantie.....	41	8.3. Dimensions et poids.....	49
4.3. Informations sur Internet.....	41	9. MONTAGE / INSTALLATION.....	50
5. CONDITIONS D'UTILISATION	41	9.1. Consignes de sécurité.....	50
5.1. Conditions d'exploitation.....	41	9.2. Installation fluide.....	50
5.2. Conditions de montage	41	9.3. Installation électrique.....	52
6. CARACTÉRISTIQUES TECHN. GÉNÉRALES	42	10. MISE EN SERVICE	53
6.1. Identification de l'appareil	42	11. MAINTENANCE, DÉPANNAGE.....	53
6.2. Conformité	43	11.1. Maintenance.....	53
6.3. Normes	43	11.2. Dépannage.....	53
6.4. Identification des variantes de type.....	43	12. EMBALLAGE, TRANSPORT, STOCKAGE	54
6.5. Caractéristiques techniques de fonctionnement.....	43	13. ELIMINATION	54
6.6. Température ambiante admissible.....	43		

1. INSTRUCTION SUPPLÉMENTAIRE

L'instruction supplémentaire décrit les exigences particulières et les mesures pour utiliser l'appareil dans des zones à atmosphère explosible. Conservez ce manuel de sorte qu'il soit accessible à tout utilisateur et à disposition de tout nouveau propriétaire.

Informations importantes pour la sécurité.

Lisez attentivement la présente instruction supplémentaire. Respectez en particulier :

- l'« utilisation conforme »,
 - toutes les consignes de sécurité,
 - les « conditions particulières d'utilisation ».
- ▶ L'instruction supplémentaire doit être lue et comprise.

La présente instruction particulière contient les consignes de sécurité ainsi que des indications spécifiques à l'utilisation dans une zone à risque d'explosion. Vous trouverez toutes les autres consignes et descriptions sur l'appareil dans le manuel d'utilisation correspondant, lequel doit être respecté comme l'instruction supplémentaire.



Le manuel d'utilisation est disponible sur Internet sous : www.buerkert.fr

1.1. Définition du terme « appareil »

Le terme « appareil » utilisé dans cette instruction désigne toujours l'électrovanne flipper type 6144.



L'abréviation « Ex » utilisée dans ce manuel signifie toujours « présentant des risques d'explosion ».

1.2. Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel pour identifier des informations importantes :



DANGER !

Met en garde contre un danger imminent.

- ▶ Le non-respect entraîne la mort ou de graves blessures !



AVERTISSEMENT !

Met en garde contre une situation potentiellement dangereuse.

- ▶ Risque de blessures graves, voire d'accident mortel en cas de non-respect.



ATTENTION !

Met en garde contre un risque potentiel.

- ▶ Le non-respect peut entraîner des blessures moyennes ou légères.

REMARQUE !

Met en garde contre des dommages matériels.



Conseils et recommandations importants.



renvoie à des informations dans le présent manuel d'utilisation ou dans d'autres documents.

- ▶ Identifie une consigne pour éviter un danger.

→ Identifie une opération que vous devez effectuer.

2. UTILISATION CONFORME

L'utilisation non conforme de l'électrovanne flipper type 6144 peut présenter des risques pour les personnes, les installations proches et l'environnement.

- ▶ L'électrovanne flipper sert exclusivement à commander des fluides gazeux ou liquides homologués selon les « caractéristiques techniques ». Pour une utilisation en zone soumise à un risque d'explosion, monter l'électrovanne flipper dans un boîtier qui satisfait aux critères du degré de protection IP20 ou supérieur conformément à la norme CEI 60529.
- ▶ L'électrovanne flipper a été conçue pour être utilisée dans le groupe d'explosion IIC, catégorie 2G et la classe de température T4, T5 ou T6. Respecter l'autocollant pour zone Ex ainsi que les caractéristiques techniques de cette instruction supplémentaire.
- ▶ Ne pas utiliser l'électrovanne flipper à l'extérieur et la protéger des rayons UV.
- ▶ Respecter pour l'utilisation les caractéristiques, conditions de service et d'utilisation autorisées, spécifiées dans les documents contractuels ainsi que
 - dans le manuel d'utilisation de l'électrovanne flipper 6144
 - sur la plaque signalétique de l'appareil
 - dans le manuel d'utilisation de l'îlot de vannes dans lequel est utilisé la vanne.
- ▶ L'électrovanne flipper doit être utilisée uniquement en association avec les appareils et composants étrangers recommandés et homologués par Bürkert.
- ▶ Les conditions pour l'utilisation sûre et parfaite sont un transport, un stockage et une installation dans les règles ainsi qu'une utilisation et une maintenance parfaites.
- ▶ Veillez à ce que l'utilisation de l'appareil soit toujours conforme.



Les classes de température et les caractéristiques électriques sont spécifiées sur la plaque signalétique et dans les « Caractéristiques techniques » de cette instruction.

2.2.1. Homologation EX

L'homologation Ex n'est valable que si vous utilisez les modules et composants homologués par Bürkert tel que cela est décrit dans ce manuel.

La vanne à languette peut être utilisée uniquement avec les composants supplémentaires autorisés par Bürkert, sinon l'homologation Ex devient caduque.

L'homologation Ex devient également caduque si vous apportez des modifications non autorisées à l'appareil, aux modules ou aux composants.

L'attestation d'examen UE de type PTB 07 ATEX 2048 X a été émise par le PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Allemagne), qui audite également la fabrication (CE0102).

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 la maintenance des appareils.
- ▀ des prescriptions de sécurité locales que l'exploitant est tenu de faire respecter par le personnel chargé du montage.



Risque d'explosion.

- ▀ La vanne à languette fait partie d'un système fermé et ne peut pas être démontée pendant l'exploitation.

Danger dû à la haute pression.

Il y a un risque important de blessures lors d'interventions sur le système.

- ▀ Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.
- ▀ Lors du montage, respectez le sens du débit.
- ▀ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils sous pression en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité.
- ▀ Après une interruption de l'alimentation électrique ou pneumatique, un redémarrage défini ou contrôlé du processus doit être garanti.

Risque de brûlures dû à des surfaces d'appareils brûlantes.

- ▀ Ne pas toucher l'appareil à mains nues.

Situations dangereuses d'ordre général.

Pour prévenir toute blessure, tenir compte de ce qui suit :

- ▀ L'actionnement par inadvertance de l'installation ne doit pas être possible.
- ▀ Ne soumettez pas le boîtier à des contraintes mécaniques (par ex. en déposant des objets ou en l'utilisant comme marche).
- ▀ N'apportez pas de modifications à l'intérieur ou à l'extérieur des boîtiers des appareils. Ne laquez pas les pièces du boîtier ni les vis.
- ▀ Aucune modification non autorisée ne doit être apportée au système.
- ▀ Les travaux sur le système doivent être exécutés uniquement par du personnel qualifié et formé disposant de l'outillage approprié.
- ▀ L'électrovanne flipper doit être utilisée uniquement en parfait état et dans le respect du manuel d'utilisation.
- ▀ Les règles générales de la technique s'appliquent pour planifier l'utilisation et le fonctionnement de l'électrovanne flipper.

4. INDICATIONS GÉNÉRALES

4.1. Adresse

Allemagne

Bürkert Fluid Control System
Sales Center
Chr.-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tél. : 07940 - 10 91 111
Fax : 07940 - 10 91 448
E-mail : info@de.buerkert.com

International

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

Egalement sur internet sous : www.burkert.com

4.2. Conditions de garantie

La condition pour bénéficier de la garantie légale est l'utilisation conforme de l'appareil et le respect des conditions d'utilisation spécifiques.

4.3. Informations sur Internet

Vous trouverez les instructions de service et les fiches techniques concernant la vanne à languette type 6144 sur Internet sous :

www.buerkert.fr

5. CONDITIONS D'UTILISATION

Pour une utilisation en zone soumise à un risque d'explosion, monter l'électrovanne flipper dans un boîtier qui satisfait aux critères du degré de protection IP20 ou supérieur conformément à la norme CEI 60529. Ne pas utiliser l'électrovanne flipper à l'extérieur et la protéger des rayons UV.

5.1. Conditions d'exploitation

Les exigences suivantes doivent être respectées pour l'exploitation de la vanne simple type 6144.

5.1.1. Plage de température d'utilisation :



Les valeurs autorisées pour la vanne à languette reprises au chapitre « Caractéristiques techniques » représentent la plage de température d'utilisation.

5.1.2. Température ambiante maxi admissible



La température ambiante maxi admissible dépend de la puissance d'alimentation, de la classe de température et du montage. Les valeurs correspondantes sont reprises au chapitre « Caractéristiques techniques ».

5.2. Conditions de montage

L'adaptation de la vanne au montage simple ou en bloc dépend de la puissance d'alimentation, de la classe de température et de la température ambiante (voir « Caractéristiques techniques »).



Respectez également les indications du chapitre « 9. Montage / Installation » et « 10. Mise en service ».

6. CARACTÉRISTIQUES TECHN. GÉNÉRALES



DANGER !

Risque d'explosion.

Des situations dangereuses peuvent être créées si les caractéristiques de sécurité et les valeurs spécifiées sur la plaque signalétique ne sont pas respectées !

- ▶ Le type de protection et la classe de température doivent être respectés pour l'utilisation de l'appareil.

Le dépassement de la tension indiquée sur la plaque signalétique peut entraîner la surchauffe de l'appareil.

- ▶ Ne raccordez pas l'appareil à une tension supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique.

6.1. Identification de l'appareil

Exemple (variante avec connecteur) :

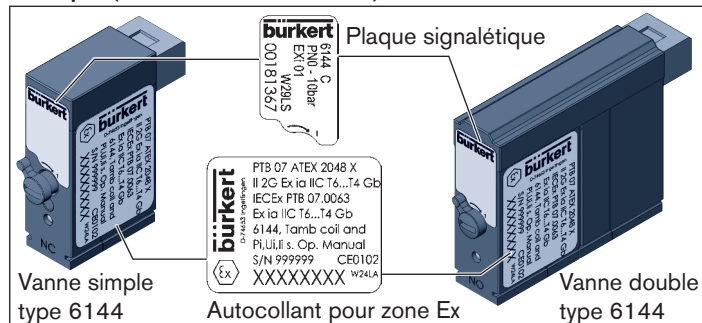


Figure 1 : Plaque signalétique et autocollant pour zone Ex

6.1.1. Exemple – Autocollant pour zone Ex et plaque signalétique

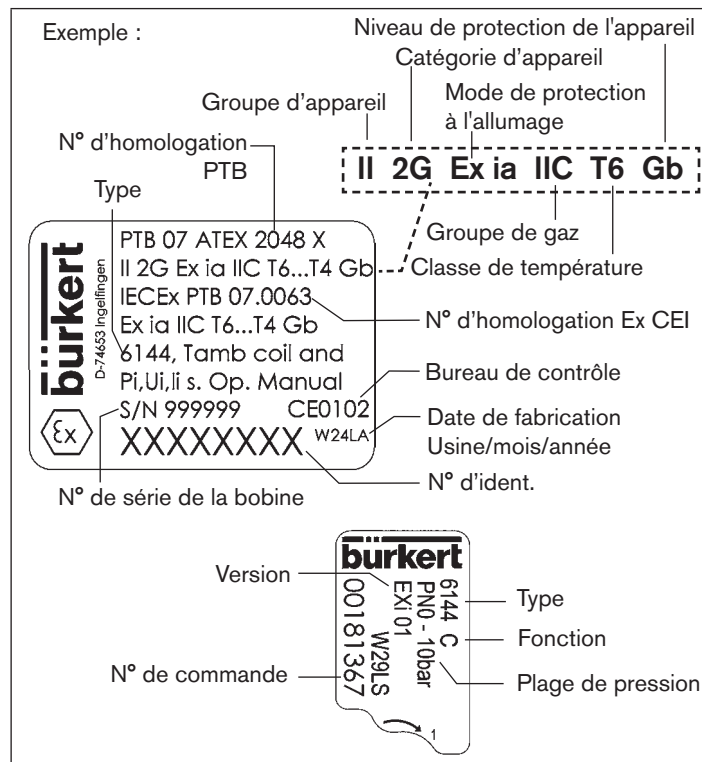


Figure 2 : Description : Autocollant pour zone Ex et plaque signalétique

6.2. Conformité

Le type 6144 est conforme aux directives européennes suivant la déclaration de conformité UE.

6.3. Normes

- EN 60079-0:2018 et EN 60079-11:2012

Les normes appliquées justifiant la conformité aux directives UE peuvent être consultées dans l'attestation d'examen UE de type et / ou la déclaration de conformité UE.

6.4. Identification des variantes de type

Exemple : 6144-C00,6FFPSFB05-0-EXI/02-AW

* JB18+JF80+PF02

6144	PF02*	JF80*
Désignation du type	Codage de l'homologation	Raccordement électrique

* Toutes les variantes d'électrovanne flipper sont indiquées dans les tableaux suivants « Codage de l'homologation » et « raccords électriques ».

Codage de l'homologation :

PF01	Ex ia IIC T6...T4	Installation en tant qu'appareil individuel
PF02	Ex ia IIC T6...T4	Montage en bloc

Raccords électriques :

JD68	2 brins PVC pressés 0,14 mm ² (AWG 26)
JF80	Raccordement par connecteur rectangulaire à 2 pôles
JF81	Raccordement par connecteur rectangulaire à 3 pôles
JF82	Raccordement par connecteur rectangulaire à 2 pôles sans collerette de protection

6.5. Caractéristiques techniques de fonctionnement

La vanne magnétique 6144 est disponible en trois versions, en tant que vanne simple et vanne double.

Version	Résistance R20 [Ω]	Tension aux bornes minimales [V]	Courant minimal [mA]	
01	Version pour utilisation avec module d'alimentation de 300 Ω	320	9,3	29
02	Version à résistance ohmique élevée	510	11,7	23
03	Version pour utilisation dans un îlot de vannes 8650	125	Vanne simple	49
			Vanne double	42



Les valeurs de tension et de courant maximales sont prescrites par les consommables électriques autorisés. Voir chapitre « 7. Caractérist. techn. vanne simple » et « 8. Caractérist. techn. vanne double ».

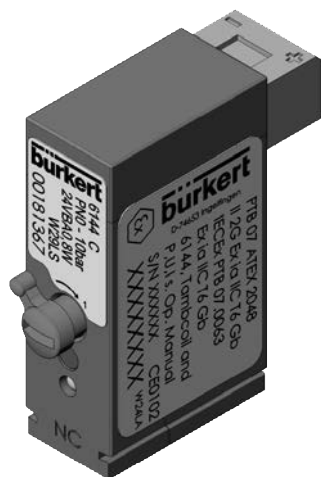
6.6. Température ambiante admissible



La température ambiante maxi admissible dépend de la puissance d'alimentation, de la classe de température et du montage (montage simple ou en bloc).

Voir chapitre « 7. Caractérist. techn. vanne simple » et « 8. Caractérist. techn. vanne double ».

7. CARACTÉRIST. TECHN. VANNE SIMPLE



7.1.1. Classe de température T6

Température de surface maxi admissible pour T6 : 85 °C

Classe de temp.	Température ambiante maxi admissible [°C]	Montage	Puissance max. autorisée Pi [W]	Type de protection à l'allumage	Groupe d'explosion
T6	-40 ... +40	Montage en bloc	0,4	Ex ia	IIC
	-40 ... +30		0,5		
	-40 ... +55	Vanne simple	0,4		
	-40 ... +50		0,5		
	-40 ... +45		0,6		
	-40 ... +40		0,7		
-40 ... +35	0,8				

7.1. Caractéristiques spécifiques à la classe de température



La température ambiante maxi admissible dépend de la température ambiante maxi, de la classe de température et du montage (montage simple ou en bloc).

Les valeurs autorisées sont reprises ci-après dans un tableau séparé pour chaque classe de température.

07 ATEX 2048

Caractéris. techn. vanne simple

7.1.2. Classe de température T5 :

Température de surface maxi admissible pour T5 : 100 °C

Classe de temp.	Température ambiante maxi admissible [°C]	Montage	Puissance max. autorisée Pi [W]	Type de protection à l'allumage	Groupe d'explosion
T5	-40 ... +55	Montage en bloc	0,4	Ex ia	IIC
	-40 ... +45		0,5		
	-40 ... +40		0,6		
	-40 ... +35		0,7		
	-40 ... +25		0,8		
	-40 ... +70	Vanne simple	0,4		
	-40 ... +65		0,5		
	-40 ... +60		0,6		
	-40 ... +55		0,7		
	-40 ... +50		0,8		
	-40 ... +45		0,9		
	-40 ... +40		1,0		
	-40 ... +35		1,1		

7.1.3. Classe de température T4 :

Température de surface maxi admissible pour T4 : 135 °C

Classe de temp.	Température ambiante maxi admissible [°C]	Montage	Puissance max. autorisée Pi [W]	Type de protection à l'allumage	Groupe d'explosion
T4	-40 ... +90	Montage en bloc	0,4	Ex ia	IIC
	-40 ... +80		0,5		
	-40 ... +75		0,6		
	-40 ... +70		0,7		
	-40 ... +60		0,8		
	-40 ... +105	Vanne simple	0,4		
	-40 ... +100		0,5		
	-40 ... +95		0,6		
	-40 ... +90		0,7		
	-40 ... +85		0,8		
	-40 ... +80		0,9		
	-40 ... +75		1,0		
	-40 ... +70		1,1		

7.2. Caractéristiques électriques

La vanne à languette type 6144 avec type de protection à l'allumage sécurité intrinsèque Ex ia IIC peut être uniquement raccordée aux circuits électriques autorisés à sécurité intrinsèque avec les valeurs maximales suivantes.

Groupe d'explosion	IIC
Catégorie	ia
Classe de température	T6 / T5 / T4
Tension d'entrée maxi admissible (U_i)	35 V
Courant d'entrée maxi admissible (I_i)	0,9 A
Puissance d'entrée maxi admissible (P_i)	voir tableaux au chapitre « 7.1. Caractéristiques spéci- fiques à la classe de tempé- rature »

Tension d'alimentation :



Les tensions maximales admissibles et les courants de court-circuit maximaux admissibles correspondants peuvent être consultés dans la norme EN 60079-11 pour le groupe d'explosion correspondant.

A titre d'exemple, quelques paires de valeurs pour le groupe d'explosion IIC sont reprises pour chaque type de protection à l'allumage.

Vanne en type de protection à l'allumage à sécurité intrinsèque Ex ia IIC.

Valeur de tension [V] = U_i	15	18	20	22	25	28	30	35
Valeur de courant [A] = I_i	0,9	0,44	0,309	0,224	0,158	0,120	0,101	0,073

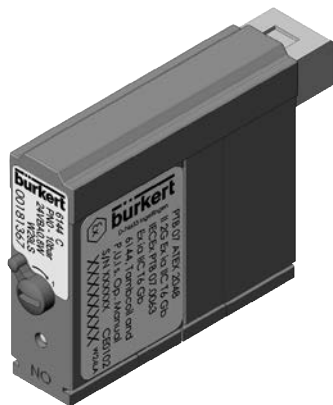
7.2.1. Type de protection

Au moins IP20 selon CEI 60529, DIN EN60529, (DIN VDE 0470 partie 1),

7.3. Dimensions et poids

Longueur	Largeur	Hauteur	Masse
18 mm	10 mm	31,5 mm	10 g

8. CARACTÉRIST. TECHN. VANNE DOUBLE



8.1. Caractéristiques spécifiques à la classe de température



La température ambiante maxi admissible dépend de la température ambiante maxi, de la classe de température et du montage (montage simple ou en bloc).

Les valeurs autorisées sont reprises ci-après dans un tableau séparé pour chaque classe de température.

Les pilotages des deux bobines (électrovanne double) doivent s'opérer à partir d'un circuit électrique à sécurité intrinsèque avec les valeurs limites indiquées.

8.1.1. Classe de température T6

Température de surface maxi admissible pour T6

85 °C

Classe de temp.	Température ambiante maxi admissible [°C]	Montage	Par bobine Puissance max. autorisée Pi [W]	Type de protection à l'allumage	Groupe d'explosion
T6	-40 ... +35	Montage en bloc	0,4	Ex ia	IIC
	-40 ... +25		0,5		
	-40 ... +50	Vanne simple	0,4		
	-40 ... +45		0,5		
	-40 ... +40		0,6		
	-40 ... +30		0,7		
-40 ... +25	0,8				

8.1.2. Classe de température T5 :

Température de surface maxi admissible pour T5 100 °C

Classe de temp.	Température ambiante maxi admissible [°C]	Montage	Par bobine Puissance max. autorisée Pi [W]	Type de protection à l'allumage	Groupe d'explosion
T5	-40 ... +50	Montage en bloc	0,4	Ex ia	IIC
	-40 ... +40		0,5		
	-40 ... +30		0,6		
	-40 ... +65	Vanne simple	0,4		
	-40 ... +60		0,5		
	-40 ... +55		0,6		
	-40 ... +45		0,7		
	-40 ... +40		0,8		
	-40 ... +35		0,9		
	-40 ... +30		1,0		

8.1.3. Classe de température T4 :

Température de surface maxi admissible pour T4 135 °C

Classe de temp.	Température ambiante maxi admissible [°C]	Montage	Par bobine Puissance max. autorisée Pi [W]	Type de protection à l'allumage	Groupe d'explosion	
T4	-40 ... +85	Montage en bloc	0,4	Ex ia	IIC	
	-40 ... +75		0,5			
	-40 ... +65		0,6			
	-40 ... +55		0,7			
	-40 ... +50		0,8			
	-40 ... +40		0,9			
	-40 ... +35		1,0			
	-40 ... +100		Vanne simple			0,4
	-40 ... +95					0,5
	-40 ... +90	0,6				
	-40 ... +85	0,7				
	-40 ... +75	0,8				
	-40 ... +70	0,9				
	-40 ... +65	1,0				

8.2. Caractéristiques électriques

La vanne à languette type 6144 avec type de protection à l'allumage sécurité intrinsèque Ex ia IIC peut être uniquement raccordée aux circuits électriques autorisés à sécurité intrinsèque avec les valeurs maximales suivantes.

Groupe d'explosion	IIC
Catégorie	ia
Classe de température	T6 / T5 / T4
Tension d'entrée maxi admissible (U_i)	35 V
Courant d'entrée maxi admissible (I_i)	0,9 A
Puissance d'entrée maxi admissible (P_i)	voir tableaux au chapitre « 8.1. Caractéristiques <u>spécifiques à la classe de température</u> »



Les puissances indiquées pour P_i concernent uniquement les bobines prises séparément et non l'appareil complet.

Les pilotages des deux bobines (électrovanne double) doivent s'opérer à partir d'un circuit électrique à sécurité intrinsèque avec les valeurs limites indiquées.

Tension d'alimentation :



Les tensions maximales admissibles et les courants de court-circuit maximaux admissibles correspondants peuvent être consultés dans la norme EN 60079-11 pour le groupe d'explosion correspondant.

A titre d'exemple, quelques paires de valeurs pour le groupe d'explosion IIC sont reprises pour chaque type de protection à l'allumage.

Vanne en type de protection à l'allumage à sécurité intrinsèque Ex ia IIC.

Valeur de tension [V] = U_i	15	18	20	22	25	28	30	35
Valeur de courant [A] = I_i	0,9	0,44	0,309	0,224	0,158	0,120	0,101	0,073

8.2.1. Type de protection

Au moins IP20 selon CEI 60529, DIN EN60529, (DIN VDE 0470 partie 1),

8.2.2. Raccordement électrique

JF81	Raccordement à connecteur rectangulaire 3 pôles
-------------	---

8.3. Dimensions et poids

Longueur	Largeur	Hauteur	Masse
36 mm	10,5 mm	31,5 mm	20 g

9. MONTAGE / INSTALLATION

9.1. Consignes de sécurité



DANGER !

Risque d'explosion.

- ▶ La vanne à languette fait partie d'un système fermé et ne peut pas être démontée pendant l'exploitation.

Danger dû à la haute pression.

Il y a un risque important de blessures lors d'interventions sur le système.

- ▶ Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.
- ▶ Lors du montage, respectez le sens du débit.
- ▶ Les travaux de montage sur le système doivent être exécutés uniquement par du personnel qualifié et formé disposant de l'outillage approprié.
- ▶ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils sous pression en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité.
- ▶ Après une interruption de l'alimentation électrique ou pneumatique, un redémarrage défini ou contrôlé du processus doit être garanti.

Danger dû au court-circuit.

Les câbles de raccordement endommagés peuvent entraîner un court-circuit.

- ▶ Les câbles de raccordement de la vanne doivent être posés et protégés pour ne pas être endommagés.

9.2. Installation fluide



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à une panne/sortie de fluide.

Si l'air d'échappement d'autres processus est utilisé pour générer l'air comprimé, les fluides contenus dans l'air risquent de détruire les joints.

- ▶ Utiliser uniquement de l'air frais pour générer l'air comprimé de l'appareil.



La position de montage de la vanne à languette est indifférente. De préférence avec l'entraînement en haut.



Condition d'exploitation importante pour éviter les dysfonctionnements : La vanne doit respecter une distance minimale de 5 mm par rapport aux autres matériaux ferromagnétiques.

Avant le montage :



AVERTISSEMENT !

Danger dû à la haute pression.

- ▶ Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.

→ Nettoyez les tuyauteries et les raccordements à brides afin d'enlever les éventuelles saletés.

→ Monter un filtre (5 µm) en amont de la vanne pour protéger contre les dysfonctionnements.

Montage type 6144 avec bride Bürkert :

(voir « [Figure 3 : Dessin de montage pour bride Bürkert](#) »)

AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à la sortie de fluide.

La sortie de fluide de raccords non étanches peut provoquer des blessures (par ex. des brûlures ou des brûlures par acide).

► Veillez au bon positionnement du joint d'isolation fourni.

- Placez le joint dans la vanne.
- Affectez correctement les raccords fluide 1, 2 et 3 à la vanne et à la plaque de connexion.
- Effectuez les perçages conformément au gabarit de perçage.
- Vissez la vanne sur la plaque de connexion.
- Contrôlez l'étanchéité de la vanne.

Montage type 6144 avec bride coudée :

(voir « [Figure 4 : Dessin de montage pour bride coudée \(FS09\)](#) »)

- Affectez correctement les raccords fluide 1, 2 et 3 à la vanne et à la plaque de connexion.
- Effectuez les perçages conformément au gabarit de perçage.
- Vissez la vanne sur la plaque de connexion.
- Contrôlez l'étanchéité de la vanne.

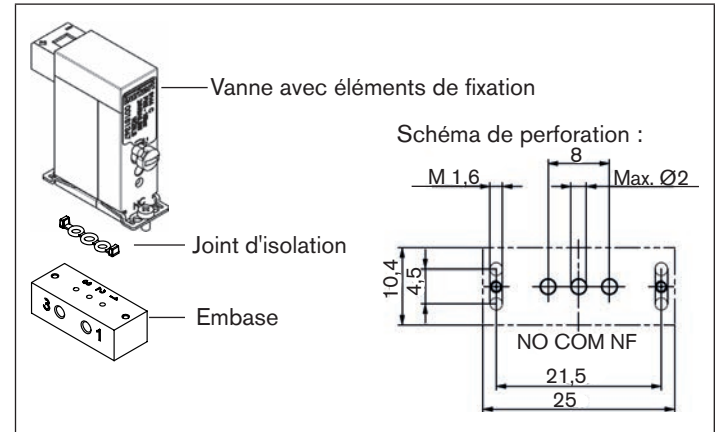


Figure 3 : Dessin de montage pour bride Bürkert

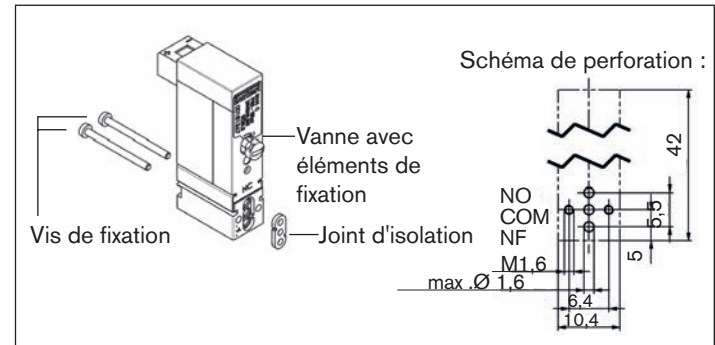


Figure 4 : Dessin de montage pour bride coudée (FS09)

Montage type 6144 vanne double :



Le montage parfait de la vanne double type 6144 n'est possible que si la vanne est utilisée avec le double amplificateur V524/V525.

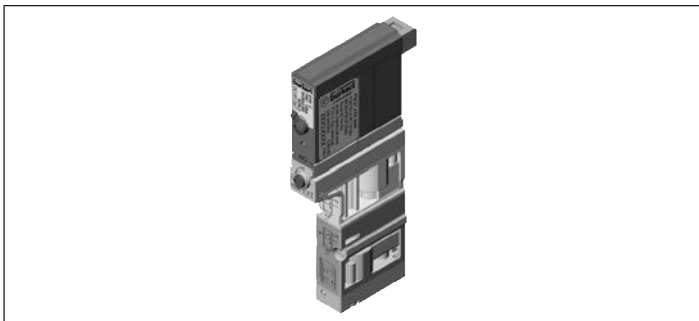


Fig. 1 : Vanne double type 6144 avec double amplificateur V524/V525



Faire fonctionner la vanne uniquement avec une tension continue.

Ondulation résiduelle maximale autorisée : $\pm 0,1 \%$, absolue (à 24 V) $0,2 \%$ ou 50 mVss

9.3. Installation électrique



AVERTISSEMENT !

Risque d'explosion.

Une polarité correcte est la condition préalable au fonctionnement sûr de l'appareil. La protection Ex est annulée en cas de polarité incorrecte.

- Pour la polarité, respecter le marquage situé sur la face supérieure de la vanne.

10. MISE EN SERVICE



AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures en fonctionnement continu.

La surface de l'appareil peut devenir brûlante en fonctionnement continu.

- ▶ Ne touchez pas un appareil fonctionnant déjà depuis longtemps à mains nues.

Danger dû à une utilisation non conforme.

Une utilisation non conforme peut entraîner des blessures et endommager l'appareil et son environnement.

- ▶ Avant la mise en service, il faut s'assurer que le contenu des instructions de service est connu et parfaitement compris par les opérateurs.
- ▶ Respectez en particulier les consignes de sécurité et l'utilisation conforme.
- ▶ L'appareil/l'installation doit être mis(e) en service uniquement par un personnel suffisamment formé.

Risque de blessures dû à une panne/sortie de fluide.

Si l'air d'échappement d'autres process est utilisé pour générer l'air comprimé, les fluides contenus dans l'air risquent de détruire les joints.

- ▶ Utiliser uniquement de l'air frais pour générer l'air comprimé de l'appareil.

Avant la mise en service, assurez-vous que

- l'appareil a été installé dans les règles,
- le raccordement a été correctement effectué,
- l'appareil n'est pas endommagé.

11. MAINTENANCE, DÉPANNAGE

11.1. Maintenance



DANGER !

Risque de blessures dû à une panne/sortie de fluide.

Si l'air d'échappement d'autres process est utilisé pour générer l'air comprimé, les fluides contenus dans l'air risquent de détruire les joints.

- ▶ Utiliser uniquement de l'air frais pour générer l'air comprimé de l'appareil.

La vanne à languette type 6144 ne nécessite pas d'entretien à condition de respecter les conditions d'utilisation décrites dans les instructions de service.

11.2. Dépannage

En présence de pannes, assurez-vous que

- l'appareil a été installé dans les règles,
- le raccordement a été correctement effectué, qu'il n'y a pas de tension continue technique (voir chap. « [9.3. Installation électrique](#) »), l'appareil n'est pas endommagé.

Vérifiez

- les raccords de conduite
- la pression de service
- l'alimentation en tension et la commande de la vanne
- le débit sans obstacle dans les tuyauteries.

12. EMBALLAGE, TRANSPORT, STOCKAGE

REMARQUE !

Dommages 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.

13. ELIMINATION

REMARQUE!

Dommages 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