

Fisher™ FIELDVUE™ DVC7K-H

Contrôleur numérique de vanne



Le contrôleur numérique de vanne FIELDVUE DVC7K est fiable et intuitif et intègre des diagnostics qui vous permettent d'optimiser les performances de votre usine. Il convertit un signal d'entrée de 4 à 20 mA en un signal de sortie pneumatique alimentant l'actionneur de la vanne. Procéder à l'installation et la configuration, vérifier l'état de la vanne et bénéficier de la technologie Advice at the Device™ via l'interface utilisateur locale (IUL) simple à utiliser. L'interface peut être configurée en plusieurs langues à l'aide de quelques boutons.

Caractéristiques

Fiabilité

- **Contre-réaction sans liaison mécanique :** le système de contre-réaction de position sans liaison de haute performance, illustré à Figure 1, élimine tout contact physique entre la tige de la vanne et l'instrument. L'absence de pièces d'usure maximise le cycle de vie. En outre, l'élimination de leviers et de liaisons réduit le nombre de pièces et simplifie le montage. Le remplacement et la maintenance de l'instrument sont simplifiés par le maintien de la connexion des pièces du système de contre-réaction à la tige de l'actionneur.
- **Construit pour survivre :** l'électronique encapsulée conforme et à toute épreuve sur le terrain de l'appareil DVC7K résiste aux effets des vibrations, de la température et des atmosphères corrosives, conformément à la norme ISA.75.13. La conception de boîtier étanche protège le boîtier à bornes de câblage et les composants essentiels des conditions environnementales difficiles.

Performances

- **Précis et réactif :** la conception de l'instrument à deux étages assure une réponse rapide aux variations de palier importantes et un contrôle précis de faibles variations des points de consigne.
- **Une coupure progressive assure une douce transition de la régulation à l'arrêt**

Facilité d'emploi

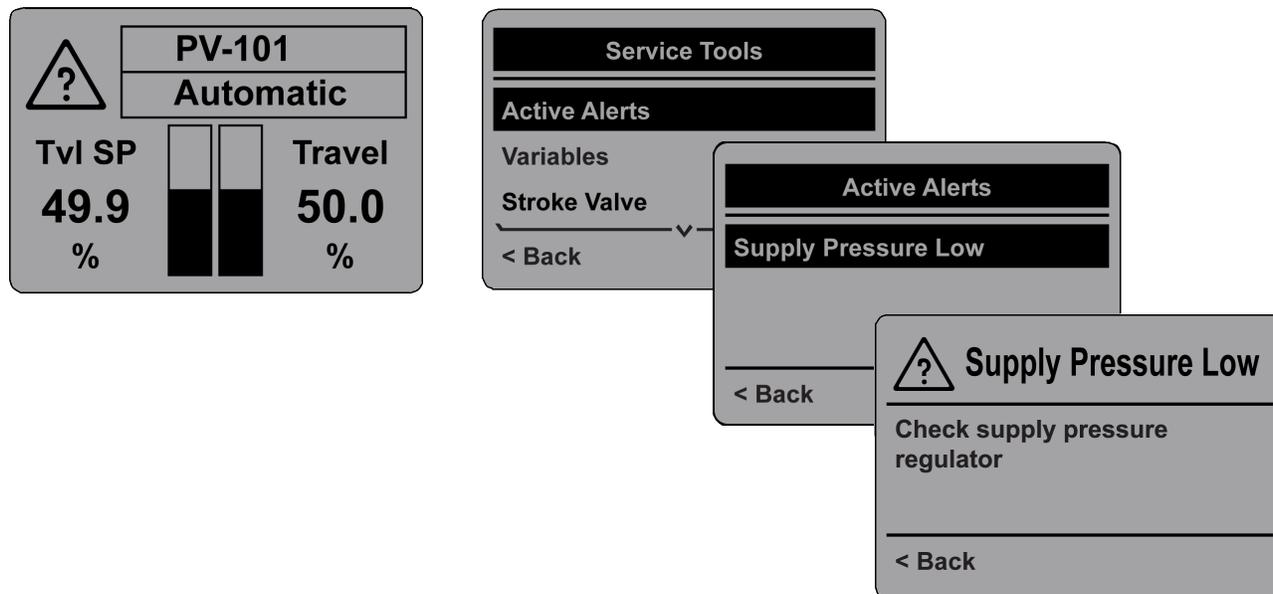
- **Sécurité améliorée :** le modèle DVC7K est un appareil de communication HART®. En conséquence, les informations sont accessibles tout au long de la boucle. Cette souplesse peut réduire l'exposition aux environnements dangereux et facilite l'évaluation des vannes difficiles d'accès.

Figure 1. Système de contre-réaction sans liaison



- **Interface utilisateur locale (IUL) :** navigation facilitée avec l'affichage en texte intégral de l'interface locale grâce aux six boutons IUL (Figure 2). Chaque unité peut être configurée en plusieurs langues : arabe, chinois, tchèque, anglais, français, allemand, italien, japonais, coréen, polonais, portugais, russe ou espagnol. Voir Travel vs. Travel Setpoint (Course vs point de consigne), Instrument Mode (Mode de l'instrument) et Valve Health (État de la vanne) instantanément depuis l'écran d'accueil.
- **État de la vanne :** identifier l'état de l'ensemble de vannes à distance à l'aide de l'indicateur à LED NE 107. Résoudre rapidement les problèmes et identifier les actions recommandées grâce à la technologie Advice at the Device. En outre, utiliser l'IUL pour afficher des variables primaires telles que la pression d'alimentation et le courant d'entrée.
- **Mise en service plus rapide :** les communications HART permettent à l'utilisateur de mettre rapidement en service les boucles avec divers outils à distance ou localement au niveau de l'ensemble de vannes à l'aide de l'IUL.
- **Connectivité flexible :** l'intégration de la technologie sans fil (version future) Bluetooth® sécurisée d'Emerson permet de voir l'état de plusieurs vannes.
- **Maintenance aisée :** l'appareil DVC7K bénéficie d'une conception modulaire. Les composants essentiels peuvent être remplacés sans retirer le câblage de terrain ou la tuyauterie pneumatique.

Figure 2. Interface utilisateur locale



Valeur

- **Économie en dispositifs de fixation** : lors de l'installation d'un système de contrôle-commande intégré, d'importantes économies en dispositifs de fixation et en coûts d'installation peuvent être réalisées. Des accessoires de vanne, tels que des commutateurs de fin de course et des transmetteurs de position, peuvent être éliminés grâce à l'option de commutateur et de transmetteur de position intégré.
- **Disponibilité accrue** : la capacité d'autodiagnostic de l'appareil DVC7K fournit une évaluation des performances et de l'état de la vanne, sans interruption du procédé ni retrait de la vanne de la conduite.
- **Amélioration des décisions relatives à la maintenance** : la communication numérique offre un accès aisé aux informations relatives à l'état de la vanne. Des décisions judicieuses peuvent être prises en analysant les informations relatives à la vanne grâce au logiciel de gestion des équipements de communication HART.

Diagnostic de la vanne

Grâce à sa mémoire améliorée, le contrôleur numérique de vanne DVC7K est en mesure de fournir une bibliothèque complète d'alertes de diagnostic de vanne, comme illustré à Figure 3. Ces diagnostics et les actions recommandées sont facilement accessibles à l'aide d'une interface de communication portative Emerson ou depuis l'IUL. Lorsqu'il est installé en tant qu'élément du système de communication HART, l'appareil DVC7K offre une notification rapide des problèmes actuels ou potentiels de l'équipement directement au système de gestion des équipements et prend en charge la catégorisation des alertes NAMUR NE107.

Les alertes facilitent l'identification et la notification des situations suivantes :

- Dérivation de course de la vanne due à une friction ou un grippage excessif de la vanne
- Cycle élevé dû à une vibration ou un réglage incorrect
- Accumulation de la course totale au-delà d'un point spécifié résultant en une usure de la garniture de presse-étoupe
- Course de la vanne s'écartant du point de consigne spécifié
- Divers problèmes mécaniques et électriques affectant l'instrument

Le journal des événements de l'instrument stocke les alertes dans la mémoire de l'appareil DVC7K, et est accessible via le logiciel de gestion des équipements HART.

Figure 3. Exemples d'interface à distance [via l'ensemble DD (Device Description - Description de l'appareil) et intégration FDI (Field Device - Appareil de terrain)]

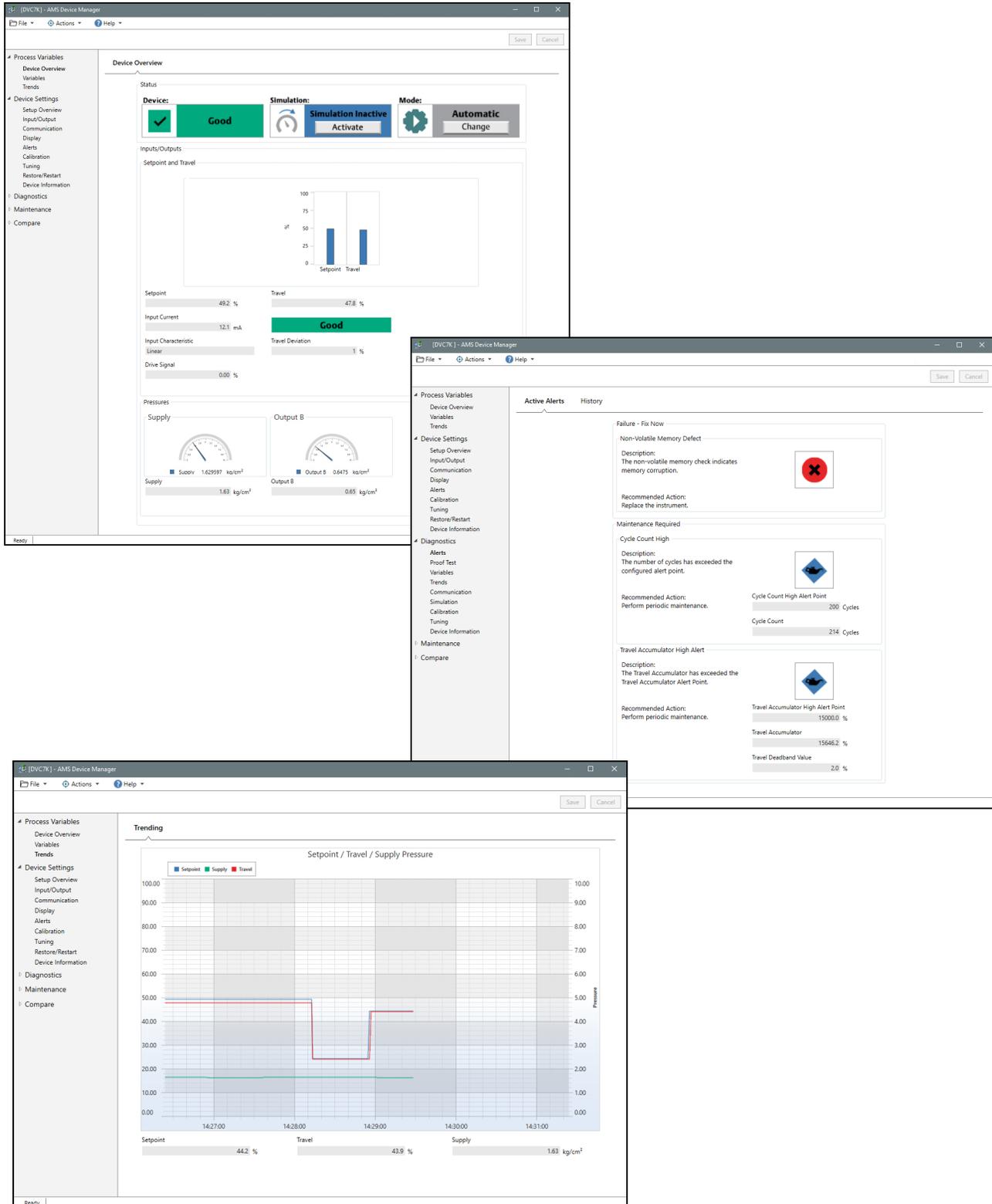


Tableau 1. Caractéristiques techniques

Montage disponible	Consommation d'air à régime continu ⁽²⁾⁽³⁾
<ul style="list-style-type: none"> ■ Montage de l'actionneur direct sur un transmetteur Fisher 657i/667i ou des actionneurs GX ■ Montage intégré sur tige coulissante Fisher et actionneurs rotatifs ■ Actionneurs rotatifs quart de tour <p>Les contrôleurs numériques de vanne DVC7K peuvent aussi être montés sur d'autres actionneurs conformes aux normes de montage CEI 60534-6-1, CEI 60534-6-2, VDI/VDE 3845 et NAMUR</p>	<p>À une pression d'alimentation de 1,4 bar / 20 psig : Inférieure à 0,38 m³/h normaux / 14 scfh</p> <p>À une pression d'alimentation de 5,5 bar / 80 psig : Inférieure à 1,3 m³/h normaux / 49 scfh</p>
Protocole de communication	Capacité de sortie maximale ⁽²⁾⁽³⁾
HART 7	<p>À une pression d'alimentation de 1,4 bar / 20 psig : 10,0 m³/h normaux / 375 scfh</p> <p>À une pression d'alimentation de 5,5 bar / 80 psig : 29,5 m³/h normaux / 1 100 scfh</p>
Signal d'entrée	Limites de température ambiante de fonctionnement ⁽¹⁾⁽⁴⁾
<p>Point à point</p> <p>Signal d'entrée analogique : de 4 à 20 mA c.c., nominal ; disponible en plage fractionnée</p> <p>La tension minimale disponible au niveau des bornes de l'instrument doit être de 10,2 V c.c. pour un contrôle analogique, 10,7 V c.c. pour une communication HART</p> <p>Courant de contrôle minimal : 4,0 mA Courant minimum sans redémarrage de microprocesseur : 3,8 mA Tension maximale : 30 V c.c.</p> <p>Protégé contre les surintensités Protégé contre les inversions de polarité</p> <p>24 V c.c.</p> <p>Puissance de l'instrument : de 11 à 30 V c.c. à 10 mA Protégé contre les inversions de polarité</p>	<p>Standard : -40 à 80 °C / -40 à 176 °F, comprend des élastomères au nitrile</p> <p>Option pour les températures extrêmes : -45 à 80 °C / -49 à 176 °F, comprend des élastomères au fluorosilicone</p> <p>Option pour les hautes températures : -40 à 80 °C / -40 à 176 °F, comprend des élastomères au fluorosilicone</p> <p>Remarque : l'IUL peut ne pas être lisible à des températures inférieures à -20 °C / -4 °F</p>
Pression d'alimentation ⁽¹⁾	Linéarité indépendante ⁽⁵⁾
<p>Minimum recommandé : supérieur de 0,3 bar / 5 psig aux spécifications maximum de l'actionneur</p> <p>Maximum : 10,0 bar / 145 psig ou la pression nominale maximale de l'actionneur, selon celle qui est la plus basse</p> <p>Le produit d'alimentation doit être propre, sec et non corrosif</p> <p>Conformément à la norme ISA 7.0.01 Des particules de 40 micromètres au maximum dans le circuit pneumatique sont acceptables. Il est recommandé de procéder à une filtration supplémentaire pour réduire la taille des particules à 5 micromètres. La teneur en lubrifiant ne doit pas dépasser 1 ppm en poids (p/p) ou en volume (vol/vol). La condensation dans l'alimentation d'air doit être minimale. Point de rosée sous pression : au moins 10 °C en dessous de la température ambiante la plus basse attendue</p> <p>Conformément à la norme ISO 8573-1 Taille de masse volumique maximale des particules : classe 7 Teneur en huile : classe 3 Point de rosée sous pression : classe 3</p>	<p>Valeur standard : ±0,5 % de l'étendue d'échelle de sortie</p>
Signal de sortie	Compatibilité électromagnétique
<p>Signal pneumatique, jusqu'à 100 % de la pression d'alimentation Étendue d'échelle maximale : 9,5 bar / 140 psig Action : ■ Double ■ Simple directe ou ■ Inverse</p>	<p>Conforme à la norme EN CEI 61326-1:2021 Immunité – milieu industriel selon le Tableau 2 de la norme EN 61326-1. Émissions – Classe A Classification de l'équipement ISM : groupe 1, classe A</p>
Signal de sortie	Sécurité électrique générale : conditions environnementales
	<p>Utilisation : intérieur et extérieur</p> <p>Altitude : jusqu'à 2 000 m</p> <p>Température : voir les limites de température ambiante de fonctionnement</p> <p>Méthode de test de l'humidité : testé selon la norme CEI61514-2</p> <p>Fluctuations de tension d'alimentation : S.O., pas de connexion au circuit principal</p> <p>Surtension transitoire : catégorie I</p> <p>Degré de pollution : 2</p> <p>Zones humides : oui</p>
Signal de sortie	Méthode de test de la résistance aux vibrations
	Testé conformément à la norme ANSI/ISA-S75.13.01 Section 5.3.5.

Tableau 1. Caractéristiques techniques (suite)

Impédance d'entrée	Compatibilité de l'actionneur
Une impédance équivalente de 550 ohms peut être utilisée. Cette valeur correspond à 11 V à 20 mA.	Course de la tige (applications linéaires à tige coulissante) : Actionneurs linéaires avec course nominale comprise entre 6,35 mm / 0,25 po et 606 mm / 23,375 po
Certificats de zone dangereuse (EN INSTANCE)	Rotation de l'arbre (rotation d'un quart de tour) : Actionneurs rotatifs avec course nominale comprise entre 45° et 180° ⁽⁶⁾
cCSAus – Sécurité intrinsèque, antidéflagrant, protection contre les coups de poussière, sécurité augmentée, classe/div./zone (Canada et/ou États-Unis, voir la matrice de sélection)	Poids
ATEX – Sécurité intrinsèque, antidéflagrant, protection contre les coups de poussière, sécurité augmentée	Aluminium : 3,9 kg / 8,9 lb
IECEX – Sécurité intrinsèque, antidéflagrant, protection contre les coups de poussière, sécurité augmentée	Matériaux de construction
NEPSI – Sécurité intrinsèque, antidéflagrant, protection contre les coups de poussière, sécurité augmentée	Boîtier et couvercle avant : EN AC-43400/EN AC-AISi10Mg(Fe) aluminium moulé sous pression sans cuivre (standard)
Toutes les certifications ne s'appliquent pas à toutes les constructions. Contacter votre bureau commercial Emerson ou consulter la page du produit DVC7K sur Fisher.com pour obtenir des informations spécifiques à l'homologation.	Couvercle de l' IUL : polycarbonate Élastomères : silicone environnemental / nitrile interne (température standard), silicone environnemental / fluorosilicone interne (température extrême)
Boîtier électrique (EN INSTANCE)	Niveau de contrôle
cCSAus : type 4X, IP66 ATEX : type 4X, IP66 IECEX : type 4X, IP66	Régulation (TC) : prend en charge l'étranglement et les modes d'application tout ou rien Contrôle tout ou rien (DC) : prend uniquement en charge le mode d'application tout ou rien
Raccordements	Options
Pression d'alimentation : interne 1/4 NPT ou G1/4 et support intégré pour le montage d'un détendeur 67CFR Pression de sortie : interne 1/4 NPT ou G1/4 Tuyauterie : 3/8 po recommandé Évent : interne 1/2 NPT Électrique : interne 1/2 NPT ou adaptateur M20	<ul style="list-style-type: none"> ■ Filtre détenteur intégré ■ Relais de purge faible⁽⁷⁾ ■ Température extrême ■ Haute température ■ Transmetteur de position intégré de 4 à 20 mA⁽⁸⁾⁽⁹⁾ ■ Commutateurs intégrés⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾ ■ Raccordement de l'évent déporté

REMARQUE : la terminologie des instruments spécialisés est définie par la norme ANSI/ISA 51.1 – terminologie des instruments de procédé.

1. Les limites de pression/température indiquées dans ce document et celles de tout code ou de toute norme applicable ne doivent pas être dépassées.
2. m³/h normaux – mètres cubes normaux par heure à 0 °C et 1,01325 bar, valeur absolue. Scfh : pieds cubes standard par heure à 60 °F et 14,7 psia.
3. Valeurs de 1,4 bar / 20 psig basées sur un relais direct à action simple ; valeurs de 5,5 bar / 80 psig basées sur un relais à double action.
4. Les limites de température varient selon l'homologation pour utilisation en zone dangereuse.
5. Non applicable pour une course inférieure à 19 mm / 0,75 po ou pour une rotation d'arbre inférieure à 60°. Ne s'applique pas aux contrôleurs numériques de vanne pour les longues courses.
6. Les actionneurs rotatifs avec une course nominale de 180° nécessitent un kit de montage spécial ; contacter un bureau commercial Emerson pour connaître la disponibilité des kits.
7. L'exigence de consommation en régime stable du Quad O de 6 scfh peut être satisfaite par un appareil DVC7K avec l'option de relais A de purge faible, lorsqu'il est utilisé avec une alimentation en gaz naturel jusqu'à 4,8 bars / 70 psi à 16 °C / 60 °F. L'exigence de 6 scfh peut être satisfaite par un relais de purge faible B et C lorsqu'il est utilisé avec une alimentation en gaz naturel allant jusqu'à 5,2 bar / 75 psi à 16 °C / 60 °F.
8. Sortie de 4 à 20 mA, isolée ; tension d'alimentation : de 11 à 30 V c.c. ; incertitude aux conditions de référence : 1 % de l'étendue de course.
9. Le transmetteur de position satisfait aux exigences de la norme NAMUR NE43 ; sélectionnable pour indiquer le mode de défaillance bas (< 3,6 mA) ou haut (> 22,5 mA). Le mode de défaillance haut n'est disponible que lorsque l'instrument est sous tension.
10. Deux commutateurs isolés, configurables tout au long de la plage de course étalonnée ou actionné à partir d'une alerte d'appareil ; état OFF : 0 mA (nominal) ; état activé : jusqu'à 1 A ; tension d'alimentation : 30 V c.c. maximum ; incertitude nominale : 2 % de l'étendue de course.
11. Le commutateur 1 est un circuit normalement ouvert et le commutateur 2 est un circuit normalement fermé.

Tableau 2. Matrice de sélection du produit DVC7K

Modèle de série de l'instrument	
DVC7K	Contrôleur numérique de vanne électropneumatique
1. Protocole de communication	
1H	Communication HART 7
2. Organisme de certification pour zones dangereuses/Emplacement/Méthode de protection	
2A	Aucun – Conformité CEM aux normes CE, CEI 61010 et CEI 61000-4
2B	cCSAus – Sécurité intrinsèque, antidéflagrant, protection contre les coups de poussière, sécurité augmentée, classe/div./zone (Canada et États-Unis)
2C	IECEX – Sécurité intrinsèque, antidéflagrant, protection contre les coups de poussière, sécurité augmentée (comprend l'obturateur certifié)
2D	ATEX – Sécurité intrinsèque, antidéflagrant, protection contre les coups de poussière, sécurité augmentée (comprend l'obturateur certifié)
2E	NEPSI (Chine) – Sécurité intrinsèque, antidéflagrant, protection contre les coups de poussière, sécurité augmentée
2F	cCSA – Sécurité intrinsèque, antidéflagrant, protection contre les coups de poussière, sécurité augmentée, classe/div. (Canada)
2G	CSAus – Sécurité intrinsèque, antidéflagrant, protection contre les coups de poussière, sécurité augmentée, classe/div./zone (États-Unis)
2H	ATEX/IECEX – Sécurité intrinsèque, antidéflagrant, protection contre les coups de poussière, sécurité augmentée (comprend l'obturateur certifié)
3. Matériau de construction du boîtier	
3A	Aluminium sans cuivre recouvert de poudre sans COV
4. Plage de température	
4A	Standard -40 à +80 °C (voir les repères Ex spécifiques pour les détarudages) ; batterie de secours de l'horloge incluse
4B	Température extrême de -45 à +80 °C (voir les repères Ex spécifiques pour les détarudages) ; batterie de secours de l'horloge non prise en charge
4C	Haute température de -40 à +80 °C (voir les repères Ex spécifiques pour les détarudages) ; batterie de secours de l'horloge incluse
5. Raccordements électriques/pneumatiques	
5A	Impérial : 1/2 NPT électrique / 1/4 NPT pneumatique
5B	Métrique : M20 électrique / G1/4 pneumatique
5C	Métrique/Impérial : M20 électrique / 1/4 NPT pneumatique

- Suite -

Tableau 2. Matrice de sélection du produit DVC7K (suite)

6. Fonctions d'E/S	
6A	Aucune (électronique d'E/S non incluse)
6B	Options d'E/S : (Qté 1) transmetteur de position 4 à 20 mA, (Qté 2) commutateurs à contact sec à semi-conducteurs
7. Interface utilisateur locale	
7B	Interface utilisateur locale (LED, LCD, boutons)
8. Action pneumatique	
8A	Opération à DOUBLE effet (relais A)
8B	Opération INVERSE à simple effet (relais B)
8C	Opération DIRECTE à simple effet (relais C)
8D	Opération DIRECTE à simple effet (relais A)
8E	Opération de purge faible à DOUBLE effet (relais A de purge faible)
8F	Opération de purge faible INVERSE à simple effet (relais B de purge faible)
8G	Opération de purge faible DIRECTE à simple effet (relais C de purge faible)
8H	Opération de purge faible DIRECTE à simple effet (relais A de purge faible)
9. Bloc pneumatique (raccordements pneumatiques métriques ou impériaux selon la construction du boîtier)	
9A	Aucun
9B	Manomètre avec bouchons de tuyauterie
9C	Manomètre avec raccordements de vannes pneumatiques
9D	Manomètre avec jauges d'alimentation et de sortie, double échelle de 0 à 60 psig, de 0 à 4 bar
9E	Manomètre avec jauges d'alimentation et de sortie, double échelle de 0 à 60 psig, de 0 à 0,4 MPa
9F	Manomètre avec jauges d'alimentation et de sortie, double échelle de 0 à 60 psig, de 0 à 4 kg/cm ²
9G	Manomètre avec jauges d'alimentation et de sortie, double échelle de 0 à 160 psig, de 0 à 11 bar
9H	Manomètre avec jauges d'alimentation et de sortie, double échelle de 0 à 160 psig, de 0 à 1,1 MPa
9I	Manomètre avec jauges d'alimentation et de sortie, double échelle 0 à 160 psig, de 0 à 11 kg/cm ²
10. Niveau d'interface sans fil	
BLR	Bluetooth prêt à l'emploi (une future mise à jour du micrologiciel est requise pour l'activation sur site ; aucun achat supplémentaire requis)
BLD	Bluetooth désactivé EN PERMANENCE depuis l'usine

- Suite -

Tableau 2. Matrice de sélection du produit DVC7K (suite)

11. Niveau de contrôle	
TC	Régulation (configurable sur site pour la limitation ou point final Ouvert/Fermé avec le mode d'application)
DC	Commande Marche/Arrêt (point final ouvert/fermé uniquement)
12. Niveau de l'instrument	
XX	Aucun
13. Source d'alimentation ⁽¹⁾	
CS	de 4 à 20 mA
VS	24 V c.c.
14. Langue d'interface utilisateur locale ⁽¹⁾	
AR	Arabe
CH	Chinois
CZ	Tchèque
EN	Anglais
FR	Français
DE	Allemand
IT	Italien
JA	Japonais
KO	Coréen
PO	Polonais
PT	Portugais
RU	Russe
ES	Espagnol
15. Raccordement de conduite électrique 1 (côté gauche)	
XX	Aucun
SBE	Obturbateur standard
CBE	Obturbateur certifié ⁽²⁾
CG1	Presse-étoupe : sécurité intrinsèque, plastique bleu
CG2	Presse-étoupe : antidéflagrant, laiton ENC
TPP	Bouchons de protection en plastique pour l'entrée des conduites électriques

- Suite -

Tableau 2. Matrice de sélection du produit DVC7K (suite)

16. Raccordement de conduite électrique 2 (inférieur gauche)	
XX	Aucun ⁽³⁾
SBE	Obturbateur standard
CBE	Obturbateur certifié
CG1	Presse-étoupe : sécurité intrinsèque, plastique bleu
CG2	Presse-étoupe : antidéflagrant, laiton ENC
TPP	Bouchons de protection en plastique pour l'entrée des conduites électriques
17. Raccordement de conduite électrique 3 (inférieur droit)	
XX	Aucun
SBE	Obturbateur standard
CBE	Obturbateur certifié ⁽²⁾
CG1	Presse-étoupe : sécurité intrinsèque, plastique bleu
CG2	Presse-étoupe : antidéflagrant, laiton ENC
TPP	Bouchons de protection en plastique pour l'entrée des conduites électriques
18. Options supplémentaires ⁽⁴⁾	
XX	Aucune
PP	Bouchons de protection en plastique pour les entrées de conduites ou pneumatiques
PI	Raccordement d'évent de conduite pour tuyau de 1/2 po
VD	Configuré pour le montage direct (adaptateur inclus) au module pneumatique conformément aux normes VDI/VDE 3847-1 et VDI/VDE 3847-2, à simple effet direct sans recycleur et à double effet
VDR	Configuré pour le montage direct (adaptateur inclus) au module pneumatique conformément aux normes VDI/VDE 3847-1 et VDI/VDE 3847-2, à simple effet direct avec recycleur ⁽⁵⁾
HF	Filtre HART (monté sur rail DIN pour prendre en charge les communications HART avec les hôtes HART incompatibles)
LC	Conditionneur en ligne LC340 ⁽⁶⁾
CC	Configuration personnalisée : spécifications détaillées séparément
<p>1. L'option est configurable sur site. 2. Norme pour les appareils certifiés ATEX et IECEx sur le raccordement de conduite électrique 1 et 3. 3. Valeur par défaut pour toutes les commandes. 4. Sélectionner plus d'une option, le cas échéant. 5. Approvisionnement en Europe uniquement. 6. Utiliser 24 V c.c., multipoint pour les communications HART.</p>	

Numéro de modèle type :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
DVC7K	1H	2G	3A	4A	5A	6A	7B	8C	9A	BLR	TC	XX	CS	EN	SBE	XX	SBE	XX

Pour lancer le processus de sélection, saisissez vos choix :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
DVC7K	1H		3A				7B					XX						

 [LinkedIn.com/groups/3941826](https://www.linkedin.com/groups/3941826)
 [Fisher.com](https://www.fisher.com)

 [Facebook.com/FisherValves](https://www.facebook.com/FisherValves)
 [Twitter.com/FisherValves](https://twitter.com/FisherValves)

D104765X0FR © 2023, 2024 Fisher Controls International LLC. Tous droits réservés.

Ni Emerson, ni aucune de ses entités affiliées n'assument quelque responsabilité que ce soit quant au choix, à l'utilisation ou à la maintenance d'un quelconque produit. La responsabilité du choix, de l'utilisation et de la maintenance de tout produit incombe uniquement à l'acquéreur et à l'utilisateur final.

Fisher, FIELDVUE et Advice at the Device sont des marques appartenant à l'une des sociétés de l'unité commerciale d'Emerson Electric Co. Emerson et le logo d'Emerson sont des marques de commerce et de service d'Emerson Electric Co. HART est une marque déposée de FieldComm Group. La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées de Bluetooth SIG, Inc. et l'utilisation de telles marques par Emerson est sous licence. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Le contenu de cette publication est présenté à titre uniquement informatif et, bien que tous les efforts aient été mis en œuvre pour en assurer la précision, il ne doit pas être interprété comme une garantie, expresse ou tacite, à propos des produits et des services décrits, de leur utilisation ou de leur applicabilité. Toutes les ventes sont régies par nos conditions générales, disponibles sur demande. La société se réserve le droit de modifier ou d'améliorer les conceptions ou les spécifications de tels produits à tout moment et sans préavis.

Emerson
Marshalltown, Iowa 50158 USA
Sorocaba, 18087 Brazil
Cernay, 68700 France
Dubai, United Arab Emirates
Singapore 128461 Singapore

www.fisher.com

FISHER™


EMERSON™