

# Contrôleur de vanne numérique Fisher™ FIELDVUE™ DVC2000 Certifications ATEX pour zones dangereuses

## Classifications pour zones dangereuses et instructions spéciales pour une installation et une « utilisation en toute sécurité » dans des zones dangereuses

Certaines plaques signalétiques peuvent porter plusieurs certifications, chacune d'elles pouvant impliquer des normes spécifiques d'installation, de câblage ou d'utilisation « en toute sécurité » (Safe Use). Ces instructions spéciales d'utilisation « en toute sécurité » s'ajoutent aux procédures d'installation standard et peuvent se substituer à ces dernières. Les instructions spéciales sont répertoriées par certification.

---

### Remarque

Ces informations viennent compléter les marquages figurant sur la plaque signalétique apposée au produit, dans le guide de démarrage rapide du DVC2000 ([D103203X0FR](#)) et dans le manuel d'instructions ([D103176X012](#)) disponibles auprès d'un bureau commercial d'Emerson ou sur le site [Fisher.com](#).

Toujours se référer à la plaque signalétique pour identifier la certification appropriée.

---

### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Le non-respect de ces conditions d'utilisation en toute sécurité peut entraîner des blessures ou des dommages matériels par incendie ou explosion, ou une reclassification de la zone.**

**Risque de charge électrostatique. Ne pas frotter ou nettoyer avec des solvants, pour éviter de provoquer une explosion.**

---

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité

#### Sécurité intrinsèque

L'équipement est de type sécurité intrinsèque. Il peut être installé en zone dangereuse.

Les borniers ne peuvent être connectés qu'à des équipements de sécurité intrinsèque certifiés et ces combinaisons doivent être compatibles avec les règles de sécurité intrinsèque.

L'équipement doit être raccordé conformément aux instructions d'installation du fabricant indiquées au schéma GE14685 (figure 2).

L'équipement ne doit pas être soumis à des chocs mécaniques ou des frictions.

Classification de température :

T4 at  $T_a \leq 80^\circ\text{C}$

T5 à  $T_a \leq 40^\circ\text{C}$

Voir une plaque signalétique de certification DVC2000 ATEX typique à la figure 1.

Figure 1. Plaque signalétique ATEX typique

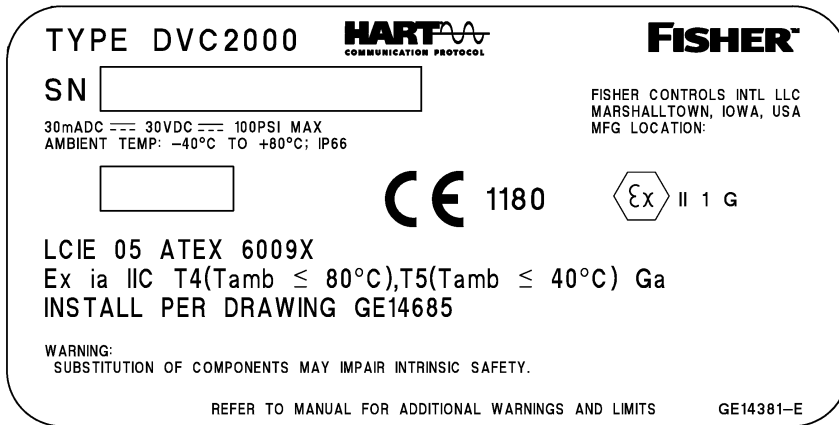


Figure 2. Schéma d'installation ATEX GE14685

- 1 L'INSTALLATION DOIT ÊTRE CONFORME AUX NORMES NATIONALES DE CÂBLAGE EN VIGUEUR DANS LE PAYS CONCERNÉ.
- 2 LES BARRIÈRES DOIVENT ÊTRE RACCORDÉES SELON LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DU FABRICANT.
- 3 L'APPAREIL DE SÉCURITÉ INTRINSÈQUE PEUT ÊTRE RACCORDÉ À UN APPAREIL ASSOCIÉ NON SPÉCIALEMENT EXAMINÉ POUR UNE TELLE COMBINAISON. LE CRITÈRE D'INTERCONNEXION EST LE SUIVANT : LA TENSION (Ui) ET L'INTENSITÉ (Ii) DE L'APPAREIL DE SÉCURITÉ INTRINSÈQUE DOIVENT ÊTRE ÉGAUX OU SUPÉRIEURS À LA TENSION (Uo) ET À L'INTENSITÉ (Io) DÉFINIES PAR L'APPAREIL ASSOCIÉ. EN OUTRE LA SOMME DE LA CAPACITÉ MAXI NON PROTÉGÉE (Ci) ET DE L'INDUCTANCE MAXI NON PROTÉGÉE (Li), DE CHAQUE APPAREIL DE SÉCURITÉ INTRINSÈQUE, Y COMPRIS LE CÂBLAGE D'INTERCONNEXION, DOIT ÊTRE INFÉRIEURE À LA CAPACITÉ AUTORISÉE (Co) ET À L'INDUCTANCE (Lo) DÉFINIES PAR L'APPAREIL ASSOCIÉ. SI CES CRITÈRES SONT REMPLIS, LA COMBINAISON EST RACCORDABLE.

FORMULES  $U_i > U_o$

$$I_i > I_o$$

$$C_i + C_{cable} < C_o$$

$$L_i + L_{cable} < L_o$$

$$P_i > P_o$$

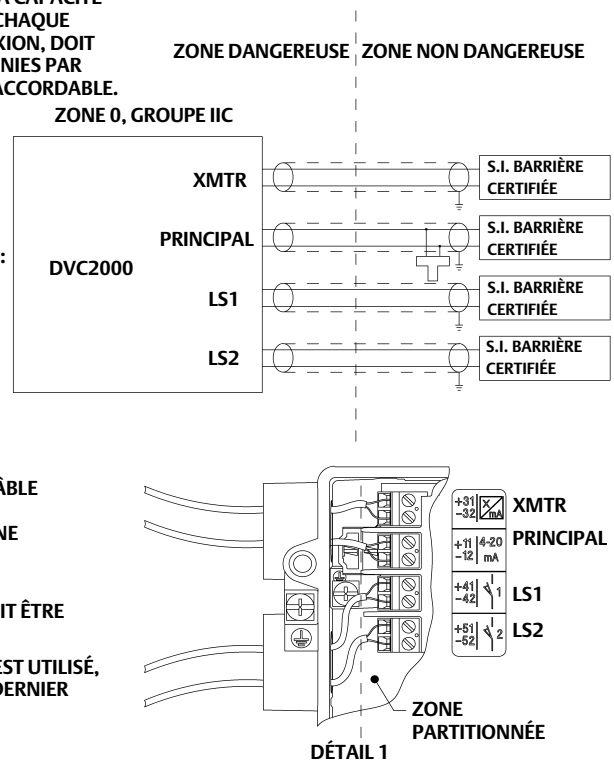
- 4 LES PARAMÈTRES D'ENTITÉ POUR CHAQUE CIRCUIT S.I. SONT LES SUIVANTS\*:

CIRCUIT	VMax (Ui)	IMAX (Ii)	Ci	Li	PMAX
XMTR	28 Vcc	100 mA	5 nF	0 mH	1 W
PRINCIPAL	30 Vcc	130 mA	10,5 nF	0,55 mH	1 W
LS1	16 Vcc	76 mA	5 nF	0 mH	1 W
LS2	16 Vcc	76 mA	5 nF	0 mH	1 W

- 5 LORSQUE PLUSIEURS CIRCUITS S.I. SONT UTILISÉS\*:
  - CHAQUE CIRCUIT S.I. DOIT UTILISER UN CÂBLE BLINDÉ À PAIRE TORSADÉE.
  - LES CIRCUITS I.S. DOIVENT ENTRER DANS LE BOÎTIER PAR DES ENTRÉES DE CÂBLE COMME SPÉCIFIÉ À LA FIGURE 1.
  - L'ISOLATION ET LE BLINDAGE DU CÂBLE DOIVENT S'ÉTENDRE JUSQU'À LA ZONE PARTITIONNÉE (VOIR DÉTAIL 1).
  - LES CIRCUITS XMTR, LS1 ET LS2 SONT EN OPTION.
- 6 LA RÉSISTANCE ENTRE LA MASSE DE LA BARRIÈRE ET LA MISE À LA TERRE DOIT ÊTRE INFÉRIEURE À 1 OHM.
- 7 SI UNE INTERFACE DE COMMUNICATION PORTABLE OU UN MULTIPLEXEUR EST UTILISÉ, LES PARAMÈTRES D'ENTITÉ DE L'INSTRUMENT DOIVENT ÊTRE CERTIFIÉS ET CE DERNIER INSTALLÉ CONFORMÉMENT AU SCHÉMA DE CONTRÔLE DU FABRICANT.

**AVERTISSEMENT**

LE BOÎTIER DE L'APPAREIL CONTIENT DE L'ALUMINIUM QUI EST CONSIDÉRÉ COMME UNE SOURCE POTENTIELLE D'INFLAMMATION PAR IMPACT OU FRICTION. FAIRE PREUVE DE PRUDENCE LORS DE L'INSTALLATION ET DE L'UTILISATION POUR ÉVITER TOUT IMPACT OU TOUTE FRICTION.



GE14685-C

Ni Emerson, ni Emerson Automation Solutions, ni aucune de leurs 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 d'un produit quel qu'il soit incombe à l'acquéreur et à l'utilisateur final.

Fisher et FIELDVUE sont des marques qui appartiennent à une des sociétés de l'unité commerciale Emerson Automation Solutions d'Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson et le logo Emerson sont des marques de commerce et de service d'Emerson Electric Co. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Le contenu de cette publication n'est présenté qu'à titre informatif et, bien que les efforts aient été faits pour s'assurer de la véracité des informations offertes, celles-ci ne sauraient être considérées comme une ou des garanties, tacites ou expresses, des produits ou services décrits par les présentes, ni une ou des garanties quant à l'utilisation ou à l'applicabilité desdits produits et services. 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 Automation Solutions  
 Marshalltown, Iowa 50158 USA  
 Sorocaba, 18087 Brazil  
 Cernay, 68700 France  
 Dubai, United Arab Emirates  
 Singapore 128461 Singapore

www.Fisher.com

