

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

## 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 et dans le guide de démarrage rapide du DVC2000 ([D103203X0FR](#)), et dans le manuel d'instructions ([D103176X012](#)) disponibles auprès d'un [bureau commercial Emerson](#) ou sur 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.**

---

### Sécurité intrinsèque, non incendiaire

Voir une plaque signalétique de certification DVC2000 CSA typique à la figure 1 et un schéma d'installation GE12444 à la figure 2.

Figure 1. Plaque signalétique CSA typique

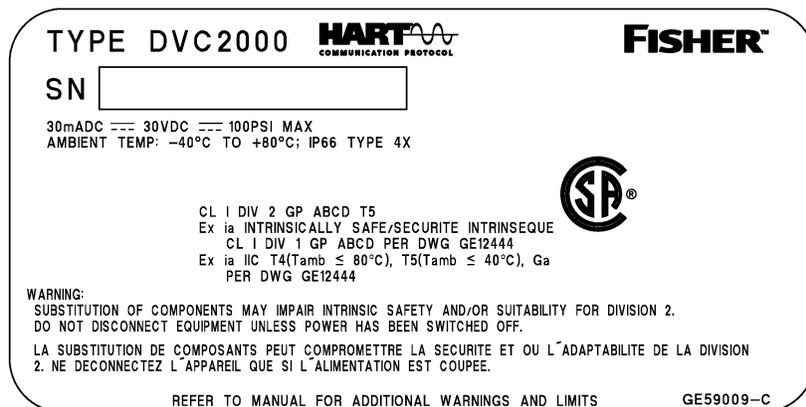


Figure 2. Schéma d'installation CSA GE12444

1 L'ÉQUIPEMENT DOIT ÊTRE INSTALLÉ CONFORMÉMENT AU CODE ÉLECTRIQUE CANADIEN (CEC), PARTIE 1 :

2 LES BARRIÈRES DOIVENT ÊTRE HOMOLOGUÉES CSA RELATIVEMENT AUX PARAMÈTRES D'ENTITÉ ET INSTALLÉES CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ INTRINSÈQUE DU FABRICANT.

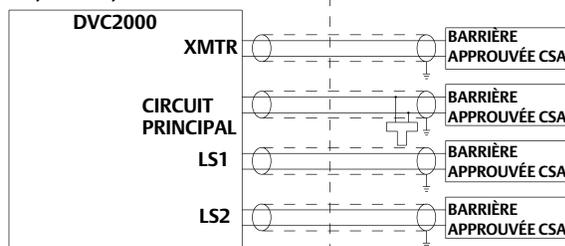
3 LE CONCEPT D'ENTITÉ PERMET D'ASSURER L'INTERCONNEXION D'APPAREILS DE SÉCURITÉ INTRINSÈQUE AVEC LES APPAREILS ASSOCIÉS N'AYANT PAS ÉTÉ EXAMINÉS SPÉCIFIQUEMENT POUR UNE TELLE COMBINAISON. LE CRITÈRE D'INTERCONNEXION EST LE SUIVANT: LA TENSION ( $V_{max}$ ) ET L'INTENSITÉ ( $I_{max}$ ) DE L'APPAREIL DE SÉCURITÉ INTRINSÈQUE DOIVENT ÊTRE ÉGALES OU SUPÉRIEURES À LA TENSION ( $V_{oc}$ ) ET À L'INTENSITÉ ( $I_{sc}$ ) DÉFINIES PAR L'APPAREIL ASSOCIÉ. EN OUTRE LA SOMME DE LA CAPACITÉ MAXI NON PROTÉGÉE ( $C_i$ ) ET DE L'INDUCTANCE MAXI NON PROTÉGÉE ( $L_i$ ) DE CHAQUE APPAREIL DE SÉCURITÉ INTRINSÈQUE, Y COMPRIS LE CÂBLAGE D'INTERCONNEXION, DOIT ÊTRE INFÉRIEURE À LA CAPACITÉ AUTORISÉE ( $C_a$ ) ET À L'INDUCTANCE ( $L_a$ ) DÉFINIES PAR L'APPAREIL ASSOCIÉ. SI CES CRITÈRES SONT REMPLIS, LA COMBINAISON EST RACCORDABLE.

FORMULES -  $V_{max} > V_{oc}$ ,  $I_{max} > I_{sc}$ ,  $C_i + C_{cable} < C_a$ ,  $L_i + L_{cable} < L_a$

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

CIRCUIT	$V_{Max} (U_i)$	$I_{Max}(I_i)$	$C_i$	$L_i$	$P_{MAX}$
XMTR	28 Vcc	100mA	5nF	0 mH	1W
CIRCUIT PRINCIPAL	30 Vcc	130mA	10.5nF	0,55 mH	1W
LS1	16 Vcc	76mA	5nF	0 mH	1W
LS2	16 Vcc	76mA	5nF	0 mH	1W

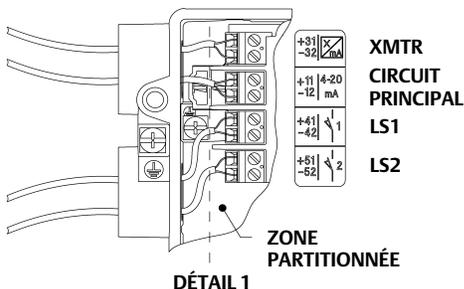
ZONE DANGEREUSE | ZONE NON DANGEREUSE  
 CLASSE I, DIVISION 1, GROUPES A, B, C, D,  
 CLASSE I, ZONE 0, GROUPE IIC



5 LORSQUE PLUSIEURS CIRCUITS S.I. SONT UTILISÉS :

- CHAQUE CIRCUIT S.I. DOIT UTILISER UN CÂBLE BLINDÉ À PAIRE TORSADÉE.
- LES CIRCUITS S.I. DOIVENT ENTRER DANS LE BOÎTIER PAR DES ENTRÉES DE CÂBLE COMME SPÉCIFIÉ À LA FIGURE 1.
- S'IL Y A 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 SI UNE INTERFACE DE COMMUNICATION PORTABLE OU UN MULTIPLEXEUR EST UTILISÉ, LES PARAMÈTRES D'IDENTITÉ DE L'INSTRUMENT DOIVENT ÊTRE CERTIFIÉS CSA ET CET INSTRUMENT DOIT ÊTRE INSTALLÉ CONFORMÉMENT AU SCHEMA 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.

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](http://www.Fisher.com)

