

ATEX-goedkeuringen explosiegevaarlijke omgeving Fisher™ FIELDVUE™ DVC2000 digitale klepcontroller

Classificaties voor explosiegevaarlijke omgevingen en speciale aanwijzingen voor “veilig gebruik” en installaties in een explosiegevaarlijke omgeving

Bepaalde naamplaatjes kunnen meerdere goedkeuringen bevatten, waarbij elke goedkeuring vergezeld kan gaan van afzonderlijke eisen m.b.t. installatie/bedrading en/of voorwaarden voor veilig gebruik. Deze speciale instructies voor veilig gebruik zijn een aanvulling op, en hebben voorrang op, de standaardinstallatieprocedures. Bijzondere instructies worden per goedkeuring vermeld.

Opmerking

Deze informatie vormt een aanvulling op het naamplaatje op dit product en de snelstartgids voor de DVC2000 ([D103203X0NL](#)) en instructiehandleiding ([D103176X012](#)) verkrijgbaar bij een Emerson-verkoopkantoor of Fisher.com.

Raadpleeg altijd het naamplaatje zelf om de juiste certificering te controleren.

⚠ WAARSCHUWING

Niet in acht nemen van deze voorwaarden voor “veilig gebruik” kan leiden tot persoonlijk letsel of schade als gevolg van brand of explosie, en tot herclassificatie van de omgeving.

Gevaar van elektrostatische lading. Niet boenen of reinigen met oplosmiddelen. Dit wel doen zal mogelijk leiden tot een explosie.

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik

Intrinsiek veilig

Deze apparatuur is intrinsiek veilig. Zij kan worden gemonteerd in een explosiegevaarlijke omgeving.

De klemmenblokken kunnen alleen op gecertificeerd intrinsiek veilige apparatuur worden aangesloten en deze combinaties moeten compatibel zijn voor wat betreft de regels voor intrinsieke veiligheid.

De apparatuur moet worden aangesloten volgens de installatie-instructies van de fabrikant in tekening GE14685 (afbeelding 2).

De apparatuur mag niet worden blootgesteld aan mechanische stoten of wrijving.

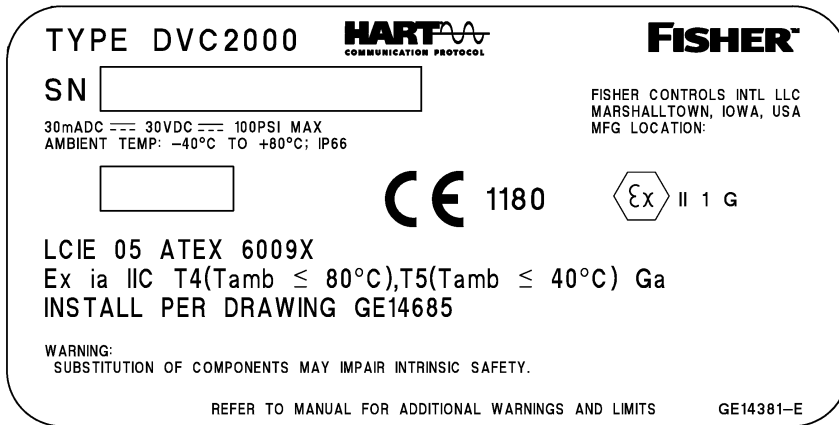
Temperatuurclassificatie:

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

T5 bij $T_a \leq 40^\circ\text{C}$

Zie afbeelding 1 voor een voorbeeld van het naamplaatje van een DVC2000 met ATEX-goedkeuring.

Afbeelding 1. Voorbeeld van een ATEX-naamplaatje



Afbeelding 2. ATEX-installatietekening GE14685

1 **INSTALLATIE MOET WORDEN UITGEVOERD VOLGENS DE NATIONALE BEDRADINGSPRAKTIJKEN VAN HET LAND VAN GEBRUIK.**

2 **BARRIÈRES MOETEN WORDEN AANGESLOTEN VOLGENS DE INSTALLATIE-INSTRUCTIES VAN DE FABRIKANT.**

3 **INTRINSIEK VEILIG APPARAAT MAG WORDEN AANGESLOTEN OP BIJBEHOOREND APPARAAT, ALS DAT NIET SPECIFIEK IS BESTUDEERD IN ZO'N COMBINATIE. DE VOORWAARDE VOOR AANSLUITING IS DAT DE SPANNING (U_i) EN DE STROOM (I_i) VAN HET INTRINSIEK VEILIGE APPARAAT GROTER DAN OF GELIJK AAN DE OPGEGEVEN SPANNING (U_o) EN STROOM (I_o) VOOR HET BIJBEHOORENDE APPARAAT MOETEN ZIJN. DAARRNAAST MOET DE SOM VAN DE MAXIMALE ONBESCHERMDE CAPACITEIT (C_i) EN ZELFINDUCTIE (L_i) VAN ELK INTRINSIEK VEILIG APPARAAT EN DE BEDRADING ERTUSSEN KLEINER ZIJN DAN DE OPGEGEVEN TOEGESTANE CAPACITEIT (C_o) EN ZELFINDUCTIE (L_o) VOOR HET BIJBEHOORENDE APPARAAT. ALS AAN DEZE VOORWAARDEN IS VOLDAAN, KAN DE COMBINATIE WORDEN AANGESLOTEN.**

FORMULES $U_i > U_o$

$$I_i > I_o$$

$$C_i + C_{\text{kabel}} < C_o$$

$$L_i + L_{\text{kabel}} < L_o$$

$$P_i > P_o$$

4 **ENTITEITSPARAMETERS VOOR ELK INTRINSIEK VEILIG CIRCUIT ZIJN ALS VOLGT:**

CIRCUIT	V _{Max} (U _i)	I _{Max} (I _i)	C _i	L _i	P _{MAX}
XMTR	28 V d.c.	100 mA	5 nF	0 mH	1W
HOOFD	30 V d.c.	130 mA	10,5 nF	0,55 mH	1W
LS1	16 V d.c.	76 mA	5 nF	0 mH	1W
LS2	16 V d.c.	76 mA	5 nF	0 mH	1W

5 **BIJ GEBRUIK VAN MEERDERE INTRINSIEK VEILIGE CIRCUITS:**

- ELK INTRINSIEK VEILIG CIRCUIT MOET UIT AFGESCHERMD KABELS MET GETWISTE DRAADPAREN BESTAAN.
- INTRINSIEK VEILIGE CIRCUITS MOETEN DE BEHUIZING BINNENKOMEN VIA KABELBUISSINGANGEN ZOALS VERMELD IN DETAIL 1.
- DE KABELISOLATIE EN AFSCHERMING MOETEN TOT IN HET AFGESCHIEDEN GEDEELTE DOORLOPEN (ZIE DETAIL 1).
- XMTR-, LS1- EN LS2-CIRCUITS ZIJN OPTIONEEL.

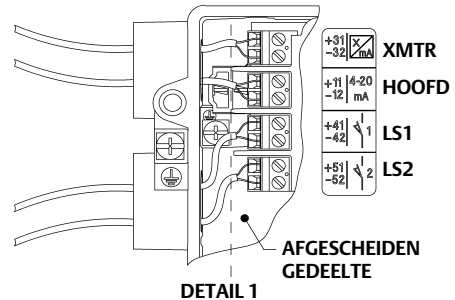
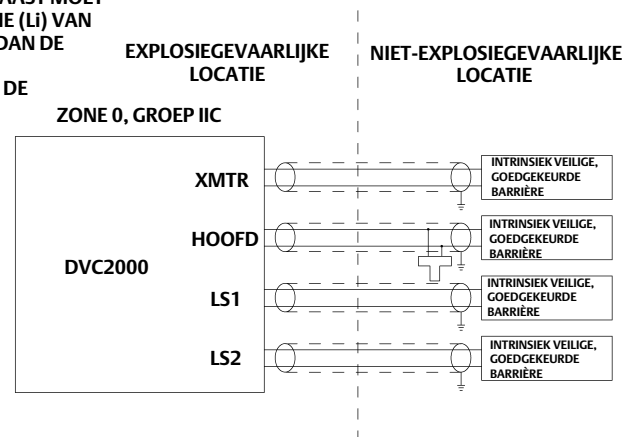
6 **DE WEERSTAND TUSSEN DE BARRIÈRE-AARDE EN DE AARDING MOET MINDER DAN ÉÉN OHM BEDRAGEN.**

7 **ALS ER EEN HAND-COMMUNICATOR OF MULTIPLEXER WORDT GEBRUIKT, MOET DEZE GOEDGEKEURD ZIJN MET EENHEIDSPARAMETERS EN GEÏNSTALLEERD ZIJN VOLGENS DE CONTROLETEKENING VAN DE FABRIKANT.**

GE14685-C

⚠ WAARSCHUWING

DE BEHUIZING VAN HET APPARAAT BEVAT ALUMINIUM EN WORDT GEACHT ONTSTEKINGSGEVAAR OP TE LEVEREN BIJ STOTEN OF WRIJVING. VOORKOM STOTEN EN WRIJVING TIJDENS INSTALLATIE EN GEBRUIK.



Emerson, Emerson Automation Solutions, noch enige van hun dochterondernemingen aanvaardt aansprakelijkheid voor selectie, gebruik of onderhoud van enig product. De verantwoordelijkheid voor juiste selectie en juist gebruik en onderhoud van alle producten berust uitsluitend bij de koper en eindgebruiker.

De merken Fisher en FIELDVUE zijn eigendom van een van de bedrijven van de divisie Emerson Automation Solutions van Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson en het Emerson-logo zijn handelsmerken en dienstmerken van Emerson Electric Co. Alle andere merken zijn eigendom van de betreffende eigenaars.

De inhoud van deze publicatie is alleen bedoeld ter informatie, en hoewel alles in het werk is gesteld om de juistheid ervan te waarborgen, mag de informatie niet worden opgevat als waarborg of garantie, expliciet of impliciet, ten aanzien van de producten of diensten die hierin zijn beschreven, of het gebruik of de toepasbaarheid ervan. Alle verkooptransacties vallen onder onze voorwaarden, die kunnen worden aangevraagd. Wij behouden ons het recht voor de ontwerpen of specificaties van deze producten op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving aan te passen of te verbeteren.

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

www.Fisher.com

