

ATEX-goedkeuringen explosiegevaarlijke omgeving Fisher™ 846-stroom-naar-druk-transducer

Classificaties voor explosiegevaarlijke omgevingen en speciale aanwijzingen voor “veilig gebruik” en installatie in explosiegevaarlijke omgevingen

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 instructiehandleiding voor de 846 ([D102005X0NL](#)), verkrijgbaar bij een [Emerson-verkoopkantoor](#), lokale zakenpartner of [www.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.

Specifieke voorwaarden voor gebruik

Intrinsiek veilig

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

De intrinsiek veilige apparatuur mag uitsluitend worden aangesloten op bijbehorende intrinsiek veilige apparatuur die is gecertificeerd voor het beoogde gebruik. Deze koppeling moet voldoen aan de eisen van de norm EN 60079-25.

Voor barrières (lineaire en actieve) moet de koppeling van U_o en I_o zodanig zijn dat $P_o \leq 1W$, binnen de ingestelde limieten

U_o : 40 V, I_o : 57 mA, P_o : 1 W, C_o : 24,5 nF, L_o : 9,98 mH of

U_o : 22 V, I_o : 200 mA, P_o : 1 W, C_o : 78,5 nF, L_o : 0.39 mH.

Drukvast

Certificaat: Baseefa05ATEX0130X

1. De apparatuur bevat drukvaste verbindingen met een maximale opening die kleiner is dan de waarde die wordt vermeld in EN 60079-1. De gebruiker dient de documentatie van de fabrikant met betrekking tot de installatie, de bediening en het onderhoud te raadplegen.
2. De gebruikte kabelwartel moet zijn voorzien van de certificering Ex d IIB of Ex d IIC hebben.
3. De gebruiker dient ervoor te zorgen dat de maximale systeemdruk niet hoger is dan 35 psi.
4. Raadpleeg afbeelding 2-2 en 2-3 in de instructiehandleiding voor de juiste schroefdraadlengte voor drukvaste eenheden volgens ATEX.
5. Er is een kabelingang voorzien voor het aanbrengen van een drukvaste kabelwartel, met of zonder tussengevoegde drukvaste draadadapter.

De kabelwartel en schroefdraadadapter moeten geschikt zijn voor de apparatuur, de kabel en de gebruiksomstandigheden en moeten als apparatuur (en niet als onderdeel) gecertificeerd zijn met een onderzoekscertificaat type EC conform Richtlijn 2014/34/EU.

Type n

Omgevingstemperatuurbereik:

T5/T88°C: $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

T6/T77°C: $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +74\text{ °C}$

De apparatuur mag uitsluitend worden aangesloten op een externe bron met U_{max} : 40 V of 22 V, I_{max} : 200 mA, P_{max} : 0,8 W als maximale toevoerparameters.

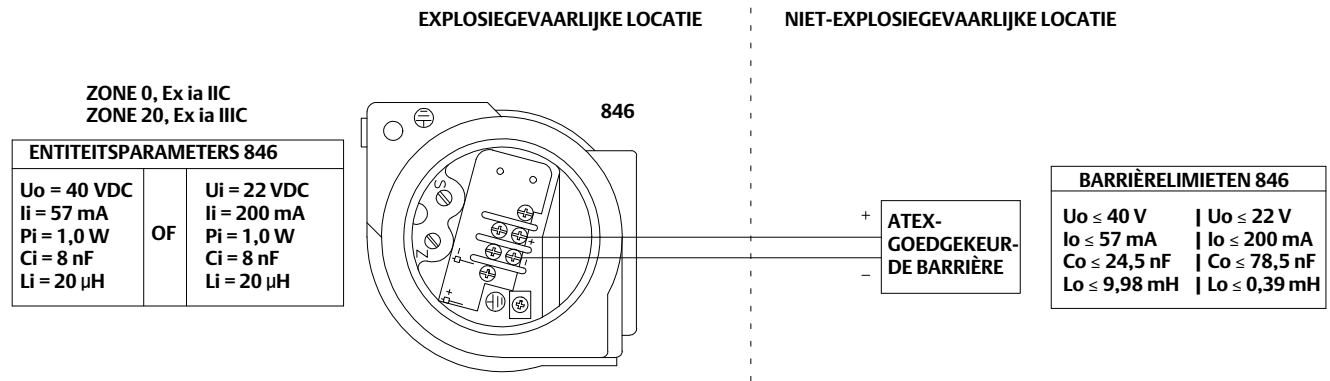
De apparatuur moet worden aangesloten volgens de instructiehandleiding.

Zie tabel 1 voor aanvullende informatie over goedkeuringen.

Tabel 1. Classificaties voor explosiegevaarlijke omgevingen volgens ATEX

Certificaat	Verleende certificering	Classificatie entiteit	Temperatuurcode
ATEX	Intrinsiek veilig ⊕II 1 GD Gas Ex ia IIC T4, T5 Ga Stof Ex ia IIIC T90 °C Da IP66 (Tomg ≤ 80 °C) Ex ia IIIC T50 °C Da IP66 (Tomg ≤ 40 °C)	U _i = 40 V OF U _i = 22 V I _i = 57 mA I _i = 200 mA P _i = 1,0 W P _i = 1,0 W C _i = 8 nF C _i = 8 nF L _i = 20 μH L _i = 20 μH	T4 (Tomg ≤ 80 °C) T5 (Tomg ≤ 40 °C)
	Drukvast ⊕II 2 G Gas Ex db IIB T5/T6 Gb	---	T5 (Tomg ≤ 80 °C) T6 (Tomg ≤ 65 °C)
	Type n ⊕II 3 GD Gas Ex nA IIC T5/T6 Gc Stof Ex tc IIIC T88 °C T ₅₀₀ Dc IP66 Ex tc IIIC T77 °C T ₅₀₀ Dc IP66	---	T5 (Tomg ≤ 85 °C) T6 (Tomg ≤ 74 °C)

Afbeelding 1. Kringschema (GE91565)



- 1 HET ENTITEITSCONCEPT STAAT ONDERLINGE VERBINDING VAN INTRINSIEK VEILIGE APPARATUUR TOE MET BIJBEHORENDE APPARATUUR DIE NIET SPECIFIEK IS ONDERZOEKT IN DE BETREFFENDE COMBINATIE. DE VOORWAARDE VOOR AANSLUITING IS DAT DE SPANNING (V_{max} of U_i), DE STROOM (I_{max} of I_i) EN HET VERMOGEN (P_{max} of P_i) VAN HET INTRINSIEK VEILIGE APPARAAT GROTER DAN OF GELIJK AAN DE SPANNING (V_{oc} of U_o), DE STROOM (I_{sc} of I_o) EN HET VERMOGEN (P_o) BEPAALD DOOR HET BIJBEHORENDE APPARAAT MOETEN ZIJN. DAARNAAST MOET DE SOM VAN DE MAX. ONBESCHERMD E CAPACITEIT (C_i) EN DE MAX. ONBESCHERMD E ZELFINDUCTIE (L_i), MET INBEGRIIP VAN DE CAPACITEIT VAN DE TUSSENVERBINDINGSKABELS (C_{kabel}) EN DE ZELFINDUCTIE VAN DE KABELS (L_{kabel}) MINDER BEDRAGEN DAN DE TOELAATBARE CAPACITEIT (C_o) EN ZELFINDUCTIE (L_o) BEPAALD DOOR HET BIJBEHORENDE APPARAAT. ALS AAN DE BOVENSTAANDE CRITERIA WORDT VOLDAAN, MAG DE COMBINATIE WORDEN AANGESLOTEN.
- 2 DE INSTALLATIE MOET WORDEN UITGEVOERD VOLGENS DE NATIONALE BEDRADINGSPRAKTIJKEN VAN HET LAND VAN GEBRUIK.
- 3 KRINGEN MOETEN WORDEN AANGESLOTEN VOLGENS DE INSTRUCTIES VAN DE FABRIKANT VAN DE BARRIÈRE.
- 4 DE INTRINSIEK VEILIGE APPARATUUR MAG UITSLUITEND WORDEN AANGESLOTEN OP BIJBEHORENDE INTRINSIEK VEILIGE APPARATUUR CONFORM DE NORM EN 60079-25.
- 5 WAARSCHUWING: VOOR INTRINSIEK VEILIGE TOEPASSINGEN BEVAT DE BEHUIZING VAN HET APPARAAT ALUMINIUM EN WORDT DEZE GEACHT ONTSTEKINGSGEVAAR OP TE LEVEREN BIJ STOTEN EN WRIJVING. VERMIJD STOTEN EN WRIJVING TIJDENS INSTALLATIE EN GEBRUIK OM HET RISICO VAN ONTSTEKING TE VERMIJDEN.
- 6 VOOR BARRIÈRES (LINEAIRE EN ACTIEVE) MOETEN U_o EN I_o EEN ZODANIGE RELATIE HEBBEN DAT P_o ≤ 1 W BINNEN DE INGESTELDE LIMieten VAN DE PARAMETERS VAN ENTITEIT 846. ZIE HET BOVENSTAANDE DIAGRAM.

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.

Het merk Fisher is eigendom van een van de bedrijven van de bedrijfsdivisie 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

