

# Manual de utilizare

## 1. Marcaj

Dispozitiv de control al curentului SMART HiD2038
Certificat ATEX: DEMKO 20 ATEX 2378 X Marcaj ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I
Certificat ATEX: DEMKO 20 ATEX 2379 X Marcaj ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Certificat IECEx: IECEx ULD 20.0012X Marcaj IECEx: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I , Ex ec IIC T4 Gc
Certificate America de Nord: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Dispozitive asociate cu circuite cu siguranță intrinsecă pentru: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II Division 1, Groups E-G; Class III Class I, Zone 2, AEx ec [ia Ga] IIC T4 Gc Class I, Zone 2, Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc U
Pepperl+Fuchs Grupul Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germania Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Grup țintă, personal

Responsabilitatea pentru planificare, asamblare, punere în funcțiune, operare, întreținere și dezasamblare aparține operatorului.

Personalul trebuie instruit și calificat în mod corespunzător pentru a efectua operațiunile de montare, instalare, punere în funcțiune, operare, întreținere și dezasamblare ale dispozitivului. Personalul instruit și calificat trebuie să fi citit și să înțeleasă manualul de utilizare.

Familiarizați-vă cu produsul înainte de utilizarea acestuia. Citiți manualul de utilizare cu atenție.

## 3. Referință la Documentația suplimentară

Respectați legile, standardele și directivele aplicabile pentru utilizarea în scopul prevăzut și locația de operare.

Pentru aplicațiile miniere, respectați legile, standardele și directivele aplicabile pentru locația de operare.

Fișele de date, manualele, declarațiile de conformitate, certificatele de examinare tip EU, certificatele și desenele tehnice corespunzătoare, dacă se aplică, completează acest document. Puteți găsi aceste informații accesând [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Pentru informații specifice cu privire la dispozitiv, precum anul fabricației, scanați codul QR de pe dispozitiv. Ca alternativă, introduceți numărul de serie în câmpul de căutare al numărului de serie [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Respectați manualele de utilizare pentru plăcile de terminale asociate.

Dacă utilizați dispozitivul în aplicații legate de siguranță, respectați cerințele pentru siguranța funcțională. Puteți găsi aceste cerințe în documentația privind siguranța funcțională de pe [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Utilizarea în scopul prevăzut

Dispozitivul este aprobat numai pentru utilizarea corespunzătoare și în scopul prevăzut. Ignorarea acestor instrucțiuni va anula orice garanție și va exonera producătorul de orice răspundere.

Dispozitivul este utilizat în tehnologia de control și instrumentație (tehnologie C&I) pentru izolația galvanică a semnalelor, precum semnale standard de 20 mA și 10 V sau alternativ pentru adaptarea sau standardizarea semnalelor. Dispozitivul are circuite cu siguranță intrinsecă care sunt utilizate pentru operarea dispozitivelor field cu siguranță intrinsecă în zonele periculoase.

Dispozitivul repetă semnalul de intrare de la un sistem de control pentru acționarea convertizoarelor HART I/P, a mecanismelor de acționare a supapelor și a afișajelor localizate într-o zonă periculoasă.

Utilizați dispozitivul numai în condițiile de operare și ambientale specificate.

Utilizați dispozitivul numai când este staționar.

Utilizați modulul numai cu plăcile de terminale desemnate.

Dispozitivul este un dispozitiv asociat în conformitate cu IEC/EN 60079-11.

Dispozitivul este un aparat electric pentru zone periculoase din Zona 2.

Dispozitivul poate fi instalat în cadrul zonei nepericuloase.

Dacă utilizați dispozitivul în aplicații legate de siguranță, respectați informațiile privind funcția de siguranță și starea de siguranță.

## 5. Utilizare necorespunzătoare

Protecția personalului și a unității de producție nu este asigurată dacă dispozitivul nu este utilizat în scopul prevăzut.

## 6. Montarea și instalarea

Nu montați un dispozitiv avariata sau poluat.

Montați dispozitivul astfel încât să fie protejat împotriva pericolelor mecanice. Montați dispozitivul într-o carcasă, de exemplu.

Montați dispozitivul cu un grad de protecție minim de IP20, în conformitate cu IEC/EN 60529.

Dispozitivul trebuie instalat și operat numai într-un mediu controlat care asigură un grad de poluare 2 (sau superior), în conformitate cu IEC/EN 60664-1.

Dacă se utilizează în zone cu grad de poluare mai ridicat, dispozitivul trebuie protejat în mod corespunzător.

Nu montați dispozitivul în zona periculoasă de praf combustibil.

Dispozitivul trebuie instalat și operat numai într-un mediu care asigură o categorie de supratensiune II (sau superioară), în conformitate cu IEC/EN 60664-1.

Alimentați dispozitivul cu o sursă de energie care respectă cerințele pentru tensiune de siguranță foarte joasă (SELV) sau tensiune de protecție foarte joasă (PELV).

Respectați instrucțiunile de instalare în conformitate cu IEC/EN 60079-14.

Dacă instalați dispozitivul în aplicații legate de siguranță, respectați cerințele pentru siguranța funcțională.

### Cerințe pentru utilizare ca dispozitiv asociat

Dacă circuitele cu tip de protecție Ex i sunt utilizate cu circuite fără siguranță intrinsecă, acestea nu mai trebuie utilizate ca circuite cu tip de protecție Ex i.

Respectați valorile maxime respective ale dispozitivului field și dispozitivului asociat cu privire la protecția la explozie la conectarea dispozitivelor field cu siguranță intrinsecă la circuitele cu siguranță intrinsecă ale dispozitivului asociat (verificarea siguranței intrinseci). De asemenea, respectați IEC/EN 60079-14 și IEC/EN 60079-25.

Respectați valorile maxime ale dispozitivului, la conectarea acestuia la un dispozitiv cu siguranță intrinsecă.

Mentțineți distanța de separare între toate circuitele fără siguranță intrinsecă și circuitele cu siguranță intrinsecă, în conformitate cu IEC/EN 60079-14.

Respectați conformitatea distanței de separare dintre două circuite cu siguranță intrinsecă adiacente, în conformitate cu IEC/EN 60079-14.

### Cerințe pentru nivelul de protecție a echipamentului Gc

Utilizați modulul în zona periculoasă numai dacă plăcile de terminale sunt aprobate și pentru zona periculoasă.

Dispozitivul trebuie instalat și operat numai în carcase care

- respectă cerințele pentru carcase, în conformitate cu IEC/EN 60079-0,
- sunt evaluate cu un grad de protecție IP54, în conformitate cu IEC/EN 60529.

Asigurați-vă că nu se poate deschide carcasa decât cu ajutorul unui instrument.

Conectarea sau deconectarea circuitelor fără siguranță intrinsecă aflate sub tensiune este permisă numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

Conectați și trageți modulul pus sub tensiune numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

### Cerințe pentru Divizia 2

Utilizați modulul în zona periculoasă numai dacă plăcile de terminale sunt aprobate și pentru zona periculoasă.

Dispozitivul trebuie instalat și operat numai în carcase care

- respectă cerințele pentru carcase, în conformitate cu UL/CSA 60079-0,
- sunt evaluate cu un grad de protecție IP54, în conformitate cu IEC/EN 60529.

Asigurați-vă că nu se poate deschide carcasa decât cu ajutorul unui instrument.

Conectarea sau deconectarea circuitelor fără siguranță intrinsecă aflate sub tensiune este permisă numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

Conectați și trageți modulul pus sub tensiune numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

## 7. Operarea, întreținerea, reparațiile

Nu utilizați un dispozitiv avariata sau poluat.

Nu reparați, modificați sau manipulați dispozitivul.

Dacă există un defect, întotdeauna înlocuiți dispozitivul cu un dispozitiv original.

Dacă utilizați dispozitivul în aplicații legate de siguranță, respectați cerințele pentru siguranța funcțională. Pentru probă, planificați intervale adecvate pentru funcționarea în modul cu cerere scăzută.

### **Cerințe pentru nivelul de protecție a echipamentului Gc**

Conectarea sau deconectarea circuitelor fără siguranță intrinsecă aflate sub tensiune este permisă numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

Conectați și trageți modulul pus sub tensiune numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

Utilizați elementele de operare numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

### **Cerințe pentru Divizia 2**

Conectarea sau deconectarea circuitelor fără siguranță intrinsecă aflate sub tensiune este permisă numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

Conectați și trageți modulul pus sub tensiune numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

Utilizați elementele de operare numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

## **8. Livrare, transport, eliminare**

Verificați ambalajul și conținuturile pentru avarii.

Verificați dacă ați primit toate articolele și dacă articolele primite sunt cele pe care le-ați comandat.

Întotdeauna depozitați și transportați dispozitivul în ambalajul original.

Depozitați dispozitivul într-un mediu curat și uscat. Trebuie să fie luate în considerare condițiile de mediu permise, consultați fișa tehnică.

Eliminarea dispozitivului, a componentelor integrate, a ambalajului și a oricăror baterii conținute de acesta trebuie să se facă în conformitate cu legile și liniile directoare aplicabile ale țării respective.