

# Manual de utilizare

## 1. Marcaj

|  |
|--|
| Gateway<br>LB81**A.1.EL  |
| Certificat ATEX: DEMKO 16 ATEX 1780 X<br>Marcaj ATEX: Ⓜ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc   |
| Certificat IECEx: IECEx UL 16.0141 X<br>Marcaj IECEx: Ex ec IIC T4 Gc  |
| CertIFICATE America de Nord: E106378 (UL)<br>Class I, Division 2, Groups A-D, T4<br>Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4 Gc (US), Ex ec IIC T4 Gc (Canada) |
| Pepperl+Fuchs Grupul<br>Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germania   |
| Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>   |

## 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.

## 3. Validitate

Procesele și instrucțiunile specifice din acest manual de utilizare necesită prevederi speciale pentru a garanta siguranța personalului de operare.

Respectați directivele, standardele și legislația națională pentru utilizarea în scopul prevăzut și locația de operare. Respectați Directiva 1999/92/EC cu privire la zonele periculoase.

Fișele de date, manualele, declarațiile de conformitate, certificatele de examinare tip EU, certificatele și desenele tehnice corespunzătoare, dacă se aplică (consultați fișa de date), sunt părți integrale ale acestui 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).

Ca urmare a reviziilor constante, documentația este supusă modificărilor permanente. Consultați numai cea mai recentă versiune, care poate fi găsită pe adresa [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.

Gateway-ul EtherNet/IP formează interfața dintre modulele I/O de pe placa de circuit și sistemul de control al procesului.

Prin intermediul acestor semnale care vin de la senzorii NAMUR, contactele mecanice, unitățile solenoid de mare putere, relele de putere, alarmele și LED-urile de alarmă sunt transportate la sistemul de magistrală de nivel superior.

Dispozitivul trebuie operat doar în cadrul gamei de temperaturi ambientale specificate și la umiditatea relativă specificată fără condensare.

Utilizați dispozitivul numai când este staționar.

Modulele I/O, unitățile de comunicare, sursele de alimentare și modulele de terminale magistrală ale sistemului I/O de la distanță trebuie utilizate numai împreună cu plăcile de circuit asociate.

Conexiunile plăcii de circuit sunt fără siguranță intrinsecă.

## 5. Utilizare necorespunzătoare

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

Dispozitivul nu este adecvat pentru izolarea semnalelor în stațiile de putere decât dacă acest lucru este menționat separat în fișa de date corespunzătoare.

## 6. Montarea și instalarea

Înainte de montarea, instalarea și punerea în funcțiune a dispozitivului, trebuie să vă familiarizați cu dispozitivul și să citiți cu atenție manualul de utilizare.

Respectați manualele de utilizare pentru plăcile de circuit asociate.

Nu montați dispozitivul în locații în care poate exista o atmosferă agresivă.

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.

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

Nu montați un dispozitiv avariata sau poluat.

Utilizați numai accesorii specificate de producător.

Nu împingeți modulele în sloturi cu forță excesivă. Conexiunile din spate ale dispozitivului pot fi avariate dacă se utilizează forță prea mare.

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

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

Asigurați protecție la fenomenele tranzitorii. Asigurați-vă că valoarea maximă a protecției la fenomenele tranzitorii nu depășește 140 % din tensiunea nominală.

Dacă dispozitivul a fost deja utilizat în instalații electrice generale, acesta nu mai poate fi instalat ulterior în instalațiile electrice utilizate în combinație cu zonele periculoase.

Disiparea puterii se bazează pe condițiile specifice. Respectați aceste condiții pentru a asigura siguranța intrinsecă.

Puteți găsi datele pentru valorile și parametrii electrici în fișele de date tehnice corespunzătoare.

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

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

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

Înainte de conectarea sau deconectarea circuitelor în prezența unei atmosfere potențial explozive, asigurați-vă că niciun circuit fără siguranță intrinsecă nu are tensiune și curent.

### 6.1. Cerințe pentru carcase

Aplicați marcajul de avertizare „Avertizare – Circuite fără siguranță intrinsecă protejate de capac intern cu un grad de protecție IP30!”, vizibil pe carcasa externă.

Asigurați-vă că această carcasă nu este avariata, deformată sau corodată.

Asigurați-vă că toate garniturile sunt curate, că nu sunt deteriorate și că sunt montate corect.

Strângeți toate șuruburile carcasei/capacului carcasei la cuplul mecanic corect.

Pentru presetupe utilizați numai diametre de cablu de intrare cu dimensiunea corespunzătoare.

Strângeți toate presetupele la cuplul corespunzător.

Închideți toate presetupele neutilizate cu dopuri de etanșare corespunzătoare.

### 6.2. Cerințe pentru zona nepericuloasă

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.

În mod alternativ, se permite instalarea și operarea dispozitivului într-un mediu controlat, care asigură un grad de poluare 2, în conformitate cu IEC/EN 60664-1.

### 6.3. Cerințe pentru nivelul de protecție a echipamentului Gc

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.

## 7. Operarea, întreținerea, reparațiile

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

Înlocuirea componentelor poate afecta conformitatea pentru Zona 2.

Nu utilizați un dispozitiv avariata sau poluat.

Utilizați numai accesorii specificate de producător.

Nu reparați, modificați sau manipulați dispozitivul.

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

Dacă există circuite cu siguranță intrinsecă și circuite fără siguranță intrinsecă, capacul cu gradul de protecție IP30 poate fi scos numai dacă circuitele fără siguranță intrinsecă sunt scoase de sub tensiune (fără volți și fără curent) sau în absența unei atmosfere potențial explozive.

Carcasa poate fi deschisă pentru întreținere atunci când este sub tensiune în Zona 2 numai în cazul în care conexiunile circuitului fără siguranță intrinsecă sunt protejate cu un capac cu gradul de protecție IP30.

Nu împingeți modulele în sloturi cu forță excesivă. Conexiunile din spate ale dispozitivului pot fi avariate dacă se utilizează forță prea mare.

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

Respectați instrucțiunile din IEC/EN 60079-17 pentru întreținere și inspecție.

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

Înainte de conectarea sau deconectarea circuitelor în prezența unei atmosfere potențial explozive, asigurați-vă că niciun circuit fără siguranță intrinsecă nu are tensiune și curent.

## **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.

Păstrați ambalajul original. 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.