

Manual de utilizare

1. Marcaj

Cutii terminale, poliester ranforsat cu fibră de sticlă (GRP) GR.T*
Certificat ATEX: CML 17 ATEX 3255X Marcaj ATEX: Ⓜ II 2 GD Ex eb IIC T* Gb Ex ia IIC T* Gb Ex tb IIIC T** °C Db T6/T80 °C @ Ta +40 °C T5/T95 °C @ Ta +55 °C T4/T130 °C @ Ta +65 °C
Certificat IECEx: IECEx CML 17.0144X Certificat UKCA: CML 21 UKEX 3896X Certificat ECAS: 22-10-53257/E22-09-052274/NB0002 Certificat CC0E: PESO A/P/HQ/KA/104/5627 (P432459) Certificat CCC: 2020322303002568 Certificat IA: MASC S/18-1639X Aprobare UL: cULus UL 508A, UL 698A, UL 121201 aprobate pentru: Class I and II, Division 2 Class I, Zone 2, Class II, Zone 22 Temperatura ambiantă: -25 ... 40 °C (-13 ... 104 °F) Certificat ETL: Intertek 5003368, Intertek 5022079 aprobate pentru: Class I, Division 2, Groups A, B, C, D Class II, Division 2, Groups F, G Class III cETLus conformi: UL 1773, UL 121201, CSA C22.2, No. 40, 213 temperaturii ambiantale: -40 ... 65 °C (-40 ... 149 °F)

Literele marcate cu * ale codului de tip sunt substituenți pentru versiunile dispozitivului.

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.

3. Referință la Documentația suplimentară

Respectați directivele, standardele și legislația națională pentru utilizarea în scopul prevăzut și locația de operare. 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. Pentru a accesa această documentație, introduceți numele produsului, și anume codul tipului sau numărul de articol al produsului, în câmpul de căutare de pe site-ul web. 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.

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. Carcasele din seria GR* sunt fabricate din poliester ranforsat cu fibră de sticlă (GRP). Dispozitivul poate fi utilizat în interior. Dispozitivul poate fi utilizat în exterior. Dispozitivul poate fi utilizat în Zona 1. Dispozitivul poate fi utilizat în Zona 21. Dispozitivul poate fi utilizat în Zona 2. Dispozitivul poate fi utilizat în Zona 22. Dispozitivul este conceput pentru montare pe perete. Aparatul este proiectat pentru montare pe un cadru de oțel.

Utilizați un material de fixare adecvat pentru montare. Montați carcasa în punctele de fixare prevăzute. Cutiile terminale sunt utilizate pentru a distribui energie electrică și semnale electrice în zonele periculoase. Acestea trebuie montate în instalații fixe.

5. Utilizare necorespunzătoare

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

6. Montarea și instalarea

Respectați instrucțiunile de instalare în conformitate cu IEC/EN 60079-14. Respectați directivele, standardele și legislația națională pentru utilizarea în scopul prevăzut și locația de operare. Exemple de astfel de reglementări sunt reglementările privind electricitatea, împământarea, instalarea, precum și igiena și siguranța. Dacă intenționați să instalați dispozitivul sau carcasa în zone care pot fi expuse unor substanțe agresive, asigurați-vă că materialele de suprafață indicate sunt compatibile cu aceste substanțe. Dacă este necesar, contactați Pepperl+Fuchs pentru informații suplimentare. Asigurați-vă că dispozitivul oferă și păstrează un grad de protecție de cel puțin IP66 în conformitate cu IEC/EN 60079-0. Respectați cerințele în conformitate cu IEC/EN 60079-31 în ceea ce privește depunerile excesive de praf. Pentru a garanta clasa de temperatură, asigurați-vă că există suficient aer liber în jurul carcasei. Asigurați-vă că nu există surse externe de căldură în jurul carcasei. Marcajele relevante pentru siguranță se află pe plăcuța de identificare furnizată. Asigurați-vă că plăcuța de identificare este prezentă și lizibilă. Luați condițiile ambientale în considerare. Semnele de avertizare suplimentare pot figura pe etichete separate pe lângă plăcuța de identificare. Temperaturile ambientale permise ale componentelor integrate nu trebuie depășite. Asigurați-vă că această carcasă nu este avariată, deformată sau corodată. Asigurați-vă că toate garniturile sunt curate, că nu sunt deteriorate și că sunt montate corect. Asigurați-vă că șuruburile terminalelor neutilizate sunt strânse bine. Strângeți toate șuruburile carcasei/capacului carcasei la cuplul mecanic corect. Închideți toate orificiile neutilizate ale carcaselor cu dopuri de plombare corespunzătoare. Utilizați doar dopurile de plombare certificate în mod corespunzător pentru aplicație. În cazul montării carcasei pe beton, utilizați ancore de expansiune. La montarea carcasei pe un cadru din oțel, utilizați material pentru montare rezistent la vibrații. Asigurați montarea carcasei pe o suprafață plană. Astfel se evită deformarea carcasei și se asigură o bună funcționare a garniturii de etanșare a capacului. În cazul în care există conexiuni externe, asigurați-vă că acestea sunt în stare bună și că nu sunt deteriorate sau corodate. Pentru a preveni condensarea în carcasă, utilizați guri de aerisire certificate corespunzător.

6.1. Cerințe pentru presetupe

Utilizați doar presetupele certificate în mod corespunzător pentru aplicație. Utilizați numai presetupe cu o gamă de temperaturi corespunzătoare aplicației. Pentru presetupe utilizați numai diametre de cablu de intrare cu dimensiunea corespunzătoare. Utilizați garnituri adecvate pentru aplicația specificată. Asigurați-vă că gradul de protecție nu este încălcat de către presetupe. Instalați cablurile și presetupele astfel încât să nu fie expuse la pericole mecanice. Cablurile și cablurile de conectare nu trebuie să fie supuse la solicitări mecanice. Utilizați un dispozitiv de detensionare adecvat, care trebuie montat în afara carcasei. Asigurați-vă că toate presetupele sunt în condiție bună și că sunt strânse bine. Închideți toate presetupele neutilizate cu dopuri de etanșare corespunzătoare. Respectați condițiile ambientale specifice ale dopurilor de etanșare. Strângeți toate presetupele la cuplul corespunzător. Legați presetupele la masă.

6.2. Cerințe pentru componentele interne

Pentru a garanta clasele de temperatură, asigurați-vă că disiparea puterii este mai mică decât valoarea menționată în certificat. Cea mai mare parte a disipării puterii apare ca urmare a curentului care curge prin cabluri. Dacă instalați dispozitivele la temperaturi ambiante mai mari de +40 °C, temperatura la racordurile de cablu poate depăși temperatura ambiantă cu 40 K atunci când este disipată puterea maximă admisă. Utilizați numai cabluri și cabluri de conectare cu o gamă de temperaturi corespunzătoare aplicației.

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

Utilizați numai terminale certificate corespunzător.

Asigurați-vă că terminalele sunt în stare bună și că nu sunt avariate sau corodate.

Terminalele pot avea mai multe conexiuni.

Utilizați doar o singură conexiune pentru fiecare terminal în această aplicație.

Respectați cuplul de strângere al șuruburilor terminalelor.

Utilizați cele mai scurte lungimi de cablu posibile și evitați secțiunile transversale mici ale miezului.

Utilizați numai un conductor pentru fiecare terminal.

Respectați raza de îndoire minimă a conductoarelor.

La instalarea conductoarelor, izolația trebuie să ajungă până la terminal.

Atunci când utilizați conductoare lițate, conectați ferule prin presare pe capetele conductoarelor.

Cablurile și cablurile de conectare neutilizate trebuie conectate la terminale sau fixate bine și izolate.

Izolația numai cu bandă nu este permisă.

Utilizarea unui jumper poate reduce tensiunea maximă admisibilă a dispozitivului. Utilizați numai un jumper din cele enumerate în certificatul producătorului terminalului.

Respectați manualul de utilizare și certificatul dispozitivului instalat.

Consultați datele tehnice corespunzătoare ale componentelor instalate pentru tipul de protecție curent sau pentru orice restricții posibile.

Nu adunați mai mult de 6 conductori pentru a evita punctele fierbinți.

Aranjați conexiunile de împământare pentru cablurile de intrare și de ieșire astfel încât curentul de defect de împământare să nu fie transportat între plăci de împământare separate.

Contactați Pepperl+Fuchs înainte de a instala componente suplimentare.

Pepperl+Fuchs verifică dacă aceste componente sunt enumerate în certificat. Puterea maximă de disipare a acestei soluții de instalare trebuie să se încadreze în limitele permise.

Nu instalați terminale pentru siguranțe, relee, mini-disjunctoare, contactoare etc. în carcasă.

7. Operarea, întreținerea, reparațiile

Respectați cerințele în conformitate cu IEC/EN 60079-14 în timpul funcționării.

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

Respectați cerințele în conformitate cu IEC/EN 60079-19 pentru reparații și revizii.

Înainte de a deschide carcasa, asigurați-vă că au fost scoase de sub tensiune componentele integrate.

Atunci când este sub tensiune, carcasa poate fi deschisă numai pentru întreținere, dacă în interiorul carcasei se utilizează numai circuite cu siguranță intrinsecă.

Verificați uzura dispozitivului și a componentelor acestuia la intervale specifice. Intervalul dintre verificări depinde de condițiile de operare și de sarcinile care apar.

Evitați încărcătura electrostatică ce ar putea cauza descărcări electrostatice în timpul instalării, operării sau întreținerii dispozitivului.

Dacă este necesară curățarea atunci când dispozitivul este localizat într-o zonă periculoasă, utilizați numai o lavetă umedă și curată pentru a evita încărcăturile electrostatice.

Asigurați-vă că sunt prezente toate elementele de fixare.

Asigurați-vă că există conectări la masă, că sunt în stare bună și că nu sunt avariate sau corodate.

Înainte de asamblare, verificați dacă garnitura și suprafața de etanșare sunt curate și în stare bună pentru a asigura gradul de protecție.

Dacă există un defect, dispozitivul trebuie reparat de către Pepperl+Fuchs.

În mod alternativ, dispozitivul poate fi reparat de un electrician calificat în conformitate cu IEC/EN 60079-19.

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.

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