

Manual de utilizare

1. Marcaj

Marcaj ATEX/IECEX

Barieră cu siguranță intrinsecă USB SK-PC-D2-UU1-10-HS Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germania
ATEX: Ⓜ II 3G Ex nA [ic] IIC T6 Gc Ⓜ II 3G Ex nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
IECEX: Ex nA [ic] IIC T6 Gc Ex nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
UL: Clasa I, Div. 2, A, B, C, D Clasa II, Div. 2, F, G Clasa III, Div. 2
USL: Clasa I, Zona 2, AEx na [ic] IIC T6 Gc AEx nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
CNL: Clasa I, Zona 2, Ex nA [ic] IIC T6 Gc X AEx nA [ic IIIB] IIC T6 Gc X

2. Validitate

Fișele de date, declarațiile de conformitate, manualele, 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 la adresa www.pepperl-fuchs.com. Procesele și instrucțiunile specifice din acest manual de utilizare necesită prevederi speciale pentru a garanta siguranța personalului de operare.

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.

Respectați legile, standardele și directivele aplicabile pentru utilizarea în scopul prevăzut și locația de operare. Respectați Directiva 1999/92/CE cu privire la zonele periculoase.

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

Consultați certificatul de examinare tip EU relevant pentru a vedea relația dintre tipul de circuit conectat, temperatura ambientală maximă permisă, temperatura superficială și reacțiile interne reale.

3. 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.

4. Utilizarea în scopul prevăzut

SK-PC-D2-UU1-10-HS este o barieră USB de tip deschis care oferă două conexiuni de canal USB. Bariera este prevăzută pentru instalare pe o carcasă certificată ATEX/IECEX, care poate fi demontată cu unelte, cu clasificare minimă de IP54 și care este adecvată pentru instalare în locațiile periculoase din Zona 2, Grupa IIC. Bariera oferă cablaj pentru câmpuri „ic” cu energie limitată pentru locațiile periculoase din Zona 2, Grupa IIC și Zona 22, Grupa IIIB.

Pentru fiecare dintre cele două canale USB, bariera asigură patru cabluri la aparatul cu siguranță intrinsecă „ic”: Cablurile de alimentare (V+, GND) și cablurile de date (TxD+, RxD-)

SK-PC-D2-UU1-10-HS poate fi montat în locațiile din Clasa I, Div. 2, A, B, C, D și Zona 2, IIC. Bariera asigură ieșiri ignifuge pentru zonele din Clasa I, Div. 2, A, B, C, D; Clasa II, Div. 2, F și G; Clasa III, Div. 2; Zona 2, IIC; și Zona 22, IIIB, pe baza conceptului parametrilor entității.

Preluați utilizarea în scopul prevăzut a dispozitivelor conectate din documentația corespunzătoare.

Dispozitivul este un aparat electric pentru zone periculoase.

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 separarea circuitelor cu siguranță intrinsecă de circuitele fără siguranță intrinsecă.

6. Montarea și instalarea

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

Utilizați numai accesoriile specificate de producător.

La montarea carcasei în zonele periculoase, carcasa trebuie să respecte cerințele unui tip de protecție listat în IEC/EN 60079-0.

Conectați numai un dispozitiv care este în conformitate cu IEC/EN 60950-1 și este conceput ca un sistem de tensiune de siguranță de protecție extra joasă (SELV).

Legătura echipotențială trebuie obținută de-a lungul circuitelor cu siguranță intrinsecă.

Legătura echipotențială trebuie obținută de-a lungul circuitelor cu siguranță intrinsecă.

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

Reglați elementul de izolare al presetupei la diametrul cablurilor și al cablurilor de conectare utilizate.

Asigurați-vă că toate presetupele sunt în condiție bună și că sunt strânse bine.

7. Cerințe pentru cabluri și cablurile de conectare

Numai cablurile și cablurile de conectare ce respectă cerințele certificatului pentru zona periculoasă respectivă a dispozitivului pot fi racordate la conexiunea cu siguranță intrinsecă.

Utilizați numai cabluri și cabluri de conectare cu o gamă de temperaturi corespunzător aplicației.

Respectați tipul de cablu admis și lungimea cablului menționate în certificatul pentru zona periculoasă respectivă.

În ceea ce privește verificarea siguranței intrinseci, respectați capacitatea externă maximă admisă a acestui dispozitiv și a celorlalte dispozitive din circuit.

Instalați cablurile și cablurile de conectare astfel încât să fie protejate împotriva radiațiilor ultraviolete.

Instalați cablurile și presetupele astfel încât să nu fie expuse la pericole mecanice.

Protejați cablurile și presetupele împotriva sarcinii de tracțiune și tensiunii de torsiune sau utilizați presetupe certificate.

Rezistența dielectrică a izolației trebuie să fie de cel puțin 500 V, în conformitate cu IEC/EN 60079-14.

Respectați secțiunea transversală admisibilă a miezului conductorului.

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

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

Nu folosiți sârmă de aluminiu pentru conectarea dispozitivului.

Protejați presetupele împotriva pericolelor mecanice.

Nu trageți niciodată de cablu. Un fir s-ar putea desprinde de la terminal, iar protecția împotriva șocului electric nu mai poate fi asigurată. Întotdeauna trageți de terminal.

Respectați raza de îndoire minimă a conductoarelor.

Cablurile și cablurile de conectare neutilizate trebuie conectate la masă sau izolate adecvat prin intermediul terminalelor adecvate pentru tipul de protecție.

Respectați cerințele de împământare pentru tipul de protecție Ex i, în conformitate cu IEC/EN 60079-14.

8. Operarea, întreținerea, reparațiile

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

Respectați marcajele de avertizare.

Dispozitivul nu trebuie reparat, modificat sau manipulat. În caz de defecțiuni, întotdeauna înlocuiți dispozitivul cu un dispozitiv original.

Nu utilizați un dispozitiv avariat sau poluat.

Nu conectați sau deconectați conexiunea electrică atunci când se află sub tensiune.

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

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

9. 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.