



# Upute za upotrebu

## 1. Označavanje

Induktivni senzor NBB20-L2-A2-V1-3G-3D
Razina zaštite opreme Gc (nA) Certifikacija ATEX: PF15CERT3754X Oznaka ATEX:  II 3G Ex nA IIC T6 Gc
Razina zaštite opreme Dc Certifikacija ATEX: PF15CERT3774X Oznaka ATEX:  II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Njemačka Internet: www.pepperl-fuchs.com
---

## 2. Važenje

Specifični postupci i upute u ovom priručniku za upotrebu zahtijevaju ispunjavanje posebnih zahtjeva kako bi se jamčila sigurnost radnog osoblja.

## 3. Ciljna grupa, osoblje

Odgovornost za planiranje, sastavljanje, puštanje u rad, rad, održavanje i rastavljanje snosi rukovatelj postrojenja.

Osoblje za montažu, instalaciju, puštanje u rad, rad, održavanje i rastavljanje uređaja mora biti prikladno obučeno i kvalificirano. Obučeno i kvalificirano osoblje mora pročitati i usvojiti priručnik za upotrebu.

## 4. Pogledajte dodatnu dokumentaciju

Poštujte zakone, standarde i direktive koji se odnose na predviđenu upotrebu i mjesto rada. Poštujte direktivu 1999/92/EC za opasna područja. Odgovarajuće podatkovne tablice, priručnici, izvještaji o sukladnosti, certifikati ispitivanja u skladu s EZ direktivama, certifikati i sheme, ako su priloženi (pogledajte podatkovnu tablicu), sastavni su dio ovog dokumenta. Te informacije možete pronaći na [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Dokument je zbog neprekidnih revidiranja podložan stalnim promjenama. Koristite isključivo najnoviju ažuriranu verziju koju možete pronaći na [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Namjena

Odobrena je isključivo prikladna i namjenska upotreba uređaja. Zanimanje ovih uputa poništava sva jamstva i oslobađa proizvođača od svih odgovornosti.

Tehnički podaci u podatkovnoj tablici mogu biti djelomično ograničeni informacijama navedenima u ovom priručniku za upotrebu.

Uređaj upotrebljavajte isključivo u navedenim uvjetima okoline i radnim uvjetima.

Uređaj je električni aparat namijenjen za opasna područja.

Certifikat se odnosi isključivo na primjenu aparata u atmosferskim uvjetima.

Ako uređaj koristite izvan atmosferskih uvjeta, nužno je smanjiti dopuštene sigurnosne parametre.

Uređaj se koristi u opasnim područjima koja sadrže plin, pare i izmaglicu.

Uređaj se koristi u opasnim područjima koja sadrže zapaljivu prašinu.

## 6. Nepravilno korištenje

Zaštita osoblja i postrojenja nije osigurana ako se uređaj ne upotrebljava u skladu s njegovom namjenom.

## 7. Montaža i instalacija

Poštujte upute za instalaciju prema normi IEC/EN 60079-14.

Sigurnosne oznake nalaze se na nazivnoj pločici uređaja ili na isporučenoj nazivnoj pločici.

Isporučenu nazivnu pločicu postavite u neposrednu blizinu uređaja. Nazivnu pločicu postavite tako da se može pročitati i da ne postoji opasnost od njezinog brisanja. U obzir uzmite uvjete okoline.

Nemojte montirati oštećen ili prljav uređaj.

Uređaje montirajte tako da zadovoljavaju navedeni stupanj zaštite prema standardu IEC/EN 60529.

Ako upotrebljavate uređaj u okolini podložnoj nepovoljnim uvjetima, morate prikladno zaštititi uređaj.

Zabranjeno je uklanjati oznake upozorenja.

Spriječite zaprljanje unutrašnjosti uređaja pri odvajanju priključka.

## 7.1. Zahtjevi za razinu zaštite opreme Gc (nA)

Prilikom odabira materijala za pribor imajte na umu kako temperatura kućišta doseže 70 °C.

Osigurajte zaštitu od prijelaznih pojava. Vršna vrijednost zaštite od prijelaznih pojava ne smije prekoračiti 140 % od 85 V.

## 7.2. Zahtjevi za razinu zaštite opreme Dc

Prilikom odabira materijala za pribor imajte na umu kako temperatura kućišta doseže 70 °C.

Maksimalna temperatura površine uređaja određena je bez sloja prašine na aparatu.

## 7.3. Posebni uvjeti

Uređaje montirajte tako da zadovoljavaju navedeni stupanj zaštite prema standardu IEC/EN 60529.

### 7.3.1. Zahtjevi za elektrostatiku

Informacije o opasnostima koje uzrokuju elektrostatika možete pronaći u tehničkoj specifikaciji IEC/TS 60079-32-1.

Izbjegavajte nedopustivo visoko elektrostatsko nabijanje metalnih komponenti kućišta uređaja.

Metalne komponente kućišta obuhvatite izjednačavanjem potencijala.

Izbjegavajte nedopustivo visoko elektrostatsko nabijanje metalnih komponenti priključaka.

Metalne komponente priključka obuhvatite izjednačavanjem potencijala.

#### 7.3.1.1. Zahtjevi za razinu zaštite opreme Dc

Izbjegavajte elektrostatske naboje koji mogu uzrokovati elektrostatsko pražnjenje tijekom instalacije, rada ili održavanja uređaja.

Priloženu nazivnu pločicu nemojte montirati u područja koja se mogu elektrostatski nabiti.

#### 7.3.2. Zahtjevi za mehaniku

##### 7.3.2.1. Zahtjevi za razinu zaštite opreme Gc (nA)

Uređaj montirajte tako da je zaštićen od mehaničkih opasnosti.

Nemojte priključivati ili odspajati napajane električne priključke.

##### 7.3.2.2. Zahtjevi za razinu zaštite opreme Dc

Uređaj montirajte tako da je zaštićen od mehaničkih opasnosti.

Nemojte priključivati ili odspajati napajane električne priključke.

#### 7.3.3. Zahtjevi za ultraljubičasto zračenje

##### 7.3.3.1. Zahtjevi za razinu zaštite opreme Gc (nA)

Uređaj montirajte tako da je zaštićen od ultraljubičastog zračenja.

Kabele i spojne vodove instalirajte tako da ih zaštitite od ultraljubičastog zračenja.

##### 7.3.3.2. Zahtjevi za razinu zaštite opreme Dc

Uređaj montirajte tako da je zaštićen od ultraljubičastog zračenja.

Kabele i spojne vodove instalirajte tako da ih zaštitite od ultraljubičastog zračenja.

## 7.4. Zahtjevi za priključke

### 7.4.1. Zahtjevi za razinu zaštite opreme Dc

Kabelski moraju imati odgovarajući certifikat za primjenu.

Koristite isključivo kabele s rasponom temperature prikladnim za primjenu.

Uvjerite se kako kabeli ne ugrožavaju stupanj zaštite.

## 8. Rad, održavanje, popravak

Pazite na posebne uvjete.

Sigurnosne oznake nalaze se na nazivnoj pločici uređaja ili na isporučenoj nazivnoj pločici.

Nemojte upotrebljavati oštećen ili prljav uređaj.

Nemojte popravljati, mijenjati ili manipulirati uređajem.

Dopuštene su samo izmjene odobrene u ovim uputama za upotrebu i u dokumentaciji uređaja.

U slučaju kvara uređaj obavezno zamijenite originalnim uređajem.

Zabranjeno je uklanjati oznake upozorenja.

Spriječite zaprljanje unutrašnjosti uređaja pri odvajanju priključka.

### 8.1. Zahtjevi za razinu zaštite opreme Gc (nA)

Nije dopušteno prekoračenje maksimalnog dopuštenog radnog napona  $U_{bmax}$ . Odstupanja nisu dopuštena.

Prekoračenje maksimalne dopuštene izlazne struje nije dopušteno.

Spriječite nastanak kratkih spojeva.

### 8.2. Zahtjevi za razinu zaštite opreme Dc

Nije dopušteno prekoračenje maksimalnog dopuštenog radnog napona  $U_{bmax}$ . Odstupanja nisu dopuštena.

Prekoračenje maksimalne dopuštene izlazne struje nije dopušteno.

Spriječite nastanak kratkih spojeva.

Zabravite priključak osiguračem za blokiranje V1-Clip (pribor za montažu tvrtke Pepperl+Fuchs).

Učvrstite spoj tako da ga je moguće odspojiti isključivo alatom.

## 9. Isporuka, prijevoz, zbrinjavanje

Provjerite ima li na ambalaži ili sadržaju oštećenja.

Provjerite jeste li dobili sve stavke i jesu li dobivene stavke one koje ste naručili.

Sačuvajte originalnu ambalažu. Uređaj obavezno pohranjujte i prevozite u originalnoj ambalaži.

Uređaj pohranjujte na čistom i suhom mjestu. U obzir morate uzeti dopuštene uvjete okoline, pogledajte podatkovnu tablicu.

Zbrinjavanje uređaja, ambalaže i baterija, ako su sadržane, mora biti u skladu s primjenjivanim zakonima i smjernicama odgovarajuće države.