

ER2-22N

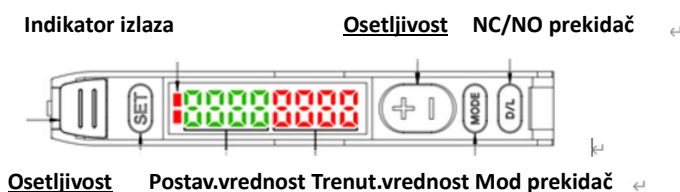
Fiber optički senzor sa dualnim displejem

za detekciju predmeta

Uputstvo za upotrebu



Opis operativnog panela:



Napomena :

Da biste osigurali Vašu bezbednost, pridržavajte se sledećeg:

- 1.Ovaj proizvod je namenjen samo za detekciju ciljanog objekta. Ne koristite ovaj proizvod za sigurnosna kola za ljudsku zaštitu.
- 2.Ovaj proizvod se ne sme koristiti kao proizvod koji je zaštićen od eksplozije. Ne koristite ovaj proizvod na opasnim mestima i/ili u okruženjima sa prisustvom potencijalno eksplozivnih gasova.
- 3.Ovaj proizvod je senzor koji se napaja DC strujom. Ne koristite AC napajanje. U suprotnom, proizvod će eksplodirati ili će se zapaliti.

- 4.Ne postavljajte kabl senzora zajedno sa kablom napajanja ili

visoko-naponskim kablom. U suprotnom, senzor će se pokvariti ili će se oštetiti usled elektromagnetne buke.

5.Kada koristite komercijalne preklopne regulatore, obavezno uzemljite terminal za uzemljenje okvira i terminal za uzemljenje.

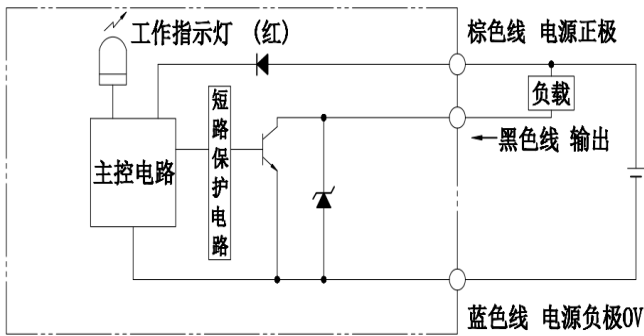
6.Ne koristite ovaj proizvod napolju ili tamo gde spoljna svetlost može direktno dospeti na površinu za prijem svetlosti.

Tehničke specifikacije:

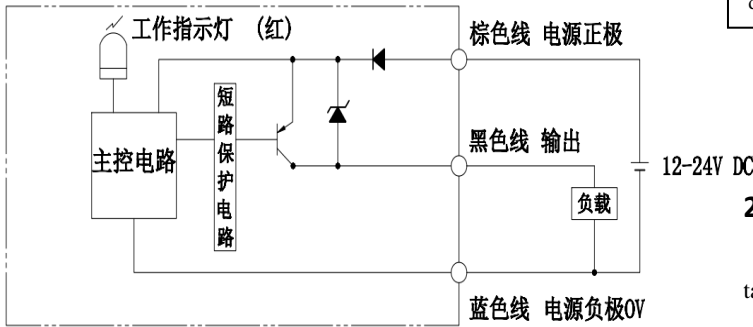
Tip	ER2-22N	ER2-22P
Tip	NPN izlaz	PNP izlaz
Napon napajanja	12-24 VDC±10%, P-P ispod plutajućeg (floating) 10%	
Potrošnja struje	manje od 40 mA	
Izvor svetlosti	Crvena , svetleća dioda od 4 elementa	
Test mod	Difuzna releksija, odbijanje (prema tipu vlakna (fiber))	
Rastojanje detekcije	P-1 difuzna refleksija 200 mm, vs 700 mm P-2 difuzna refleksija 280 mm,1200 mm	
Izlaz detekcije	Otvoreni kolektor NPN izlaz, max.ulazna struja 100 mA, max.spoljni napon 30 VDC, rezidualni napon manji od 1 V	Otvoreni kolektor PNP izlaz, max.ulazna struja 100 mA, max.eksterni napon 30 VDC, rezidualni napon manji od 2 V
Status izlaza	Dugi pritisak (D/L) 5 sek. za prebacivanja normalno otvoreno/norm.zatvoreno	
Funkcija odlaganja (delay)	Bez odlaganja / odlaganje jednog izlaza / visoko odlaganje / nisko odlaganje, 4 izlazna moda su opciona. Podesiva 3 vremena odlaganja : od 1 ms do 9999 ms	
Vreme odgovora	P--1: manje od 100 µs. P--2: manje od 200 µs	
LED displej	Crveni indikator izlaza, displej praga (4-bitna zelena LED), displej trenutne vrednosti (4-bitna crvena LED)	
Zaštitno kolo	Zaštita od inverznog polariteta napajanja; zaštita od kratkog spoja izlaza ili preopterećenja	
Osvetljenost radnog okruženja	El.rasveta: max. :20,000 lux, dnevna svetlost: max. :30,000 lux	
Otpornost na vibracije	Dvostruka amplituda,10 do 55 Hz: 1.5 mm,X,Y,Z osa 2 sata	
Ambijentalna temperatura	-25 do +55°C, bez smrzavanja	

Izlazno kolo:

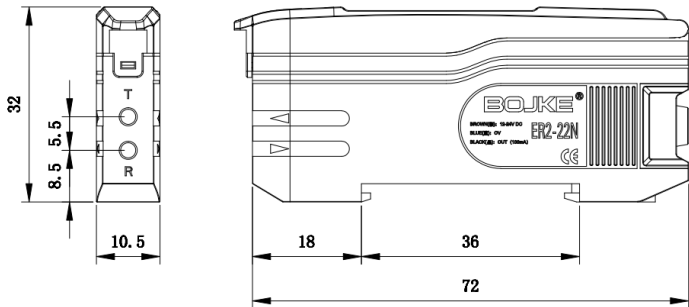
ER2-22N NPN model



ER2-22P PNP model



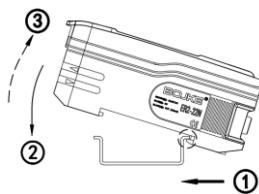
Dimenzije :(mm)



Pravilan metod instaliranja:

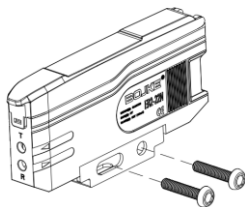
Montaža na DIN šini

1. Poravnajte otvor za karticu na dnu senzora sa šinom. Gurajte senzor u smeru strelice 1 i nagnite ga u smeru strelice 2.
2. Da biste uklonili senzor sa šine, gurajte ga u smeru strelice 1 i zatim ga podižite u smeru strelice 3.



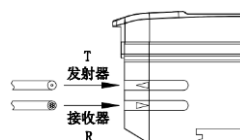
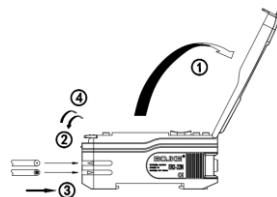
Montaža na zid (samo za glavni modul)

Postavite modul na opcionu montažnu šinu i učvrstite ga sa dva M3 zavrtnja.



Povezivanje modula sa optičkim vlaknom

1. Otvorite poklopac za prašinu u smeru prikazanom strelicom 1.
2. Spustite polugu za zaključavanje vlakna u smeru strelice 2.
3. Unesite vlakna modula u predviđene otvore u dužini koja je označena znakom.
4. Pomerite polugu za zaključavanje vlakna u smeru strelice 4.
5. Ako koristite optički modul sa tankim vlaknom, treba da koristite adapter koji dolazi



uz njega.

6. Ako nije povezan odgovarajući adapter, modul sa tankim vlaknom neće moći pravilno da detektuje ciljani predmet. (Adapteri se isporučuju sa fiber optičkim modulima).

Ako se sa senzorom (pojačavačem) povezuje modul sa koaksijalnim reflektivnim vlaknom, jezgro vlakna treba da se poveže na stranu transmitera, a omotač vlakna na stranu prijemnika.

Podešavanje funkcija proizvoda

1. Brza postavka praga:

Pritisnite taster SET na prednjem delu proizvoda.

Kada prvi put pritisnete ovaj taster na displeju se prikazuje SET, pritisnite ponovo ovaj taster za prikaz postavljenog praga.

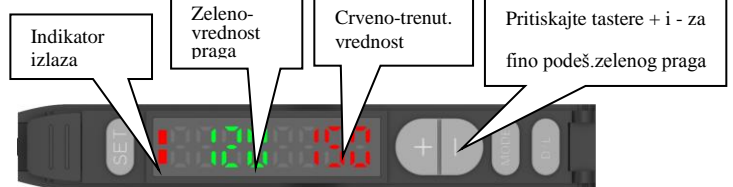


2. Manuelno postavljanje praga:

Nakon brzog postavljanja praga, možete manuelno pomoću tastera + i - podesiti vrednost praga (zelenu). **Princip finog podešavanja praga je sledeći: kada nema predmeta, nema ni crvene vrednosti < zelena vrednost postavke praga < crvena vrednost za prisutan predmet;**

Preporučuje se da crvena vrednost (prisutan predmet) bude veća više od 20 puta od zelene vrednosti praga;

Napomena: Kada je crvena vrednost manja od 100 u P--1 modu, preporučuje se upotreba P--2 moda.



3. Prebacivanje na normalno otvoren/zatvoren kontakt:

Refleksija je često otvorena, za prebacivanje na normalno zatvorenu: L-on

Kratko pritisnite L-on ili d-on. Dugo pritisnjajte taster radi prebacivanja na normalno otvoren/zatvoren kontakt, otpustite taster i nakon 5sek će se status autom.vratiti.



Refleksija koja je normalno zatvorena i normalno otvorena: d-on

Pritisnite za prikaz L-on ili d-on. Dugo pritisnjajte taster za prebacivanje na normalno on/off, otpustite dugme i nakon 5s će se status automatski vratiti.

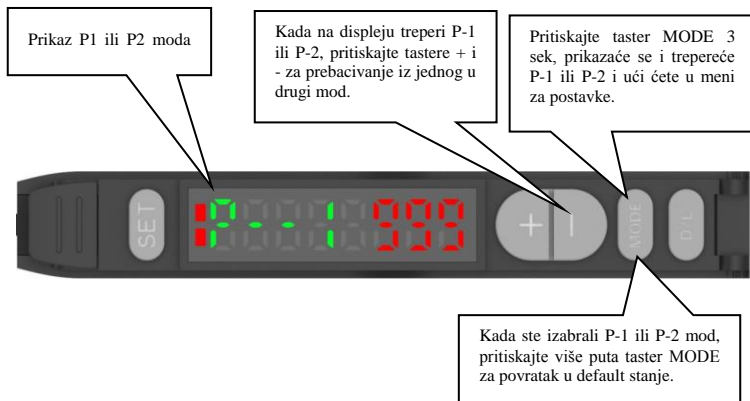


4.P1i P2 mod:

P--1: Najveća vrednost koju pokazuje test je 4095. Savetuje se da se

crvena vrednost (prisutan proizvod) razlikuje za više od 50 od zelene vrednosti;

P--2: Najveća vrednost koju pokazuje test je 9999. Savetuje se da se crvena vrednost razlikuje od zelene za više od 80;



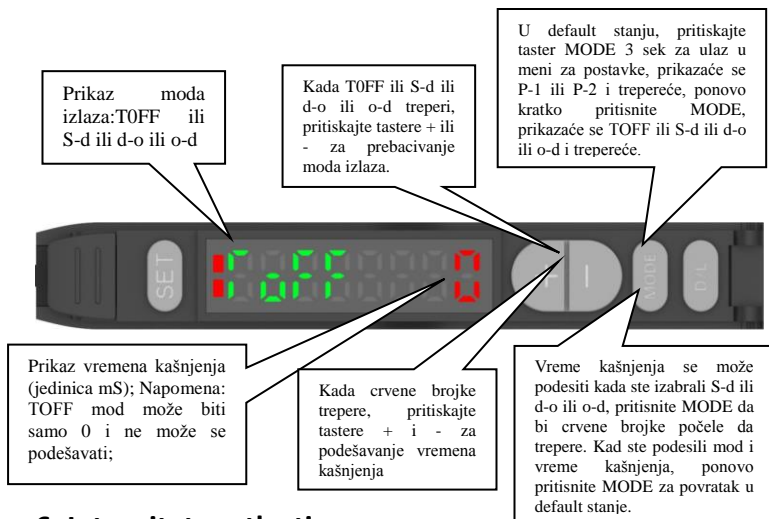
5. Mod izlaza:

TOFF (close delay): Proizvod bez kašnjenja, normalan izlaz;

S-D (one-time output): Nakon indukcije, bez obzira na vreme detekcije, izlaz daje samo signal širine za postavljeno vreme kašnjenja;

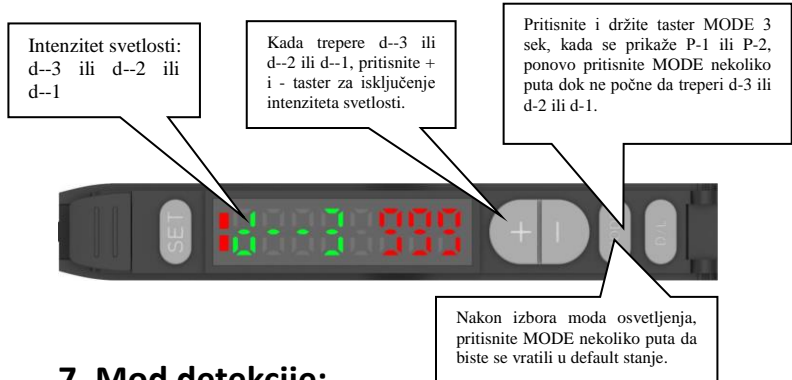
d-o (pull-up delay): Izlaz kašnjenja, indukcija proizvoda, kašnjenje na podešeno vreme pre izlaza, izlaz nakon napuštanja proizvoda; (nema izlaza ako je vreme kraće od postavljenog vremena kašnjenja).

o-d (pull-down delay): Izlaz kašnjenja, izlaz signala širine postavljenog vremena kašnjenja nakon indukcije proizvoda;



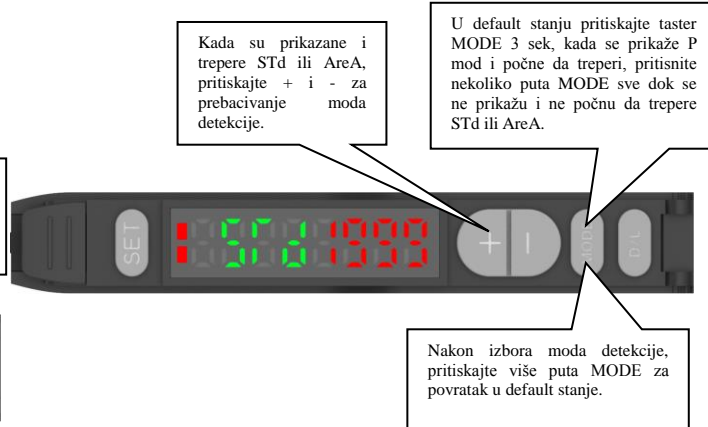
6. Intenzitet svetlosti

d--3, d--2, d--1 postepeno smanjenje intenziteta svetlosti;



7. Mod detekcije:

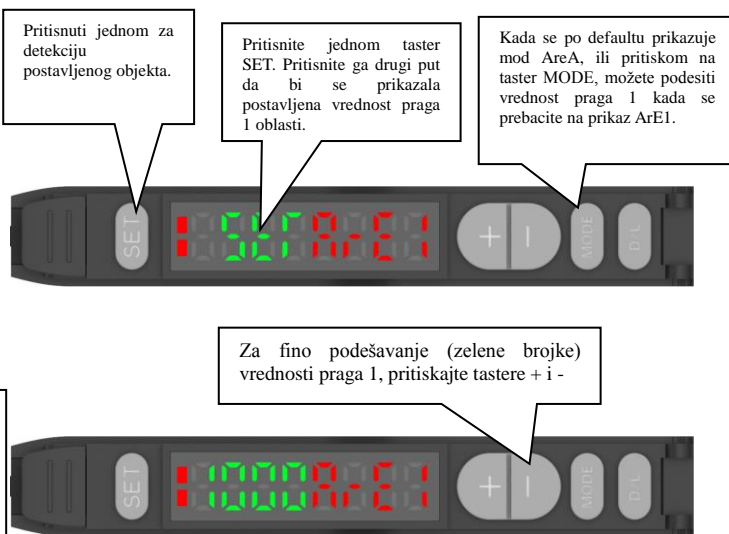
Mod detekcije	Opis moda
STd	Normalan mod
AreA	Obrazac regionalne detekcije



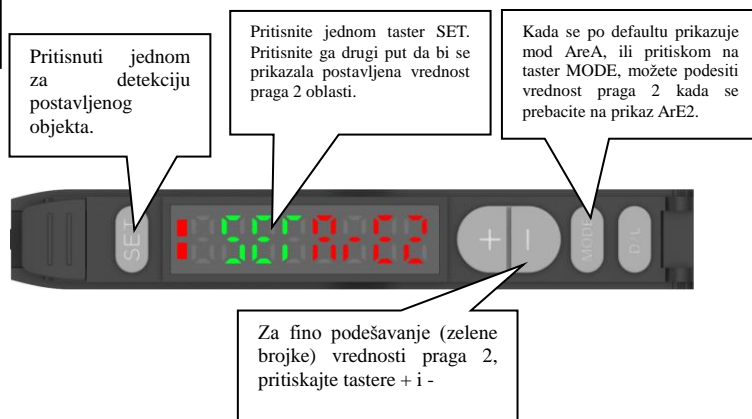
Ako je AreA izabrano u modu detekcije, ono će biti prikazano kada izlazite u default stanje.



Postavka vrednosti praga 1 u AreA modu (ArE1)



Postavka vrednosti praga 2 u AreA modu (ArE2):

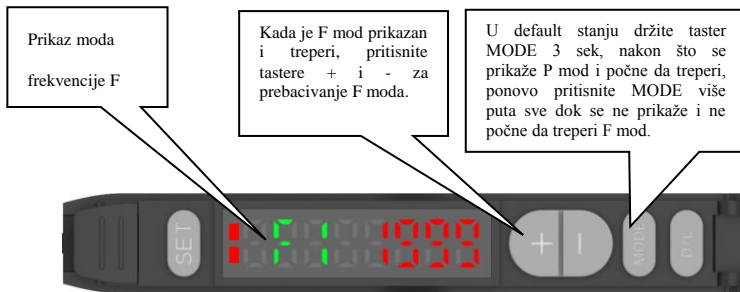




Napomena: bez obzira koliko su visoke ili niske vrednosti praga 1 i 2, proizvod će automatski identifikovati visoku vrednost praga i nisku vrednost praga; postoji razlika između praga 1 i praga 2. Kada su te vrednosti suviše blizu, proizvod automatski proširuje razliku između vrednosti praga 1 i praga 2.

8. Izbor frekvencije detekcije:

Na raspolaganju se četiri radne frekvencije: F1, F2, F3 i F4



9. Vraćanje u default stanje:

Ako se proizvod nalazi u bilo kojem modu i ako se ne izvrši nijedna radnja tokom 30 sek, proizvod se automatski vraća u default stanje.

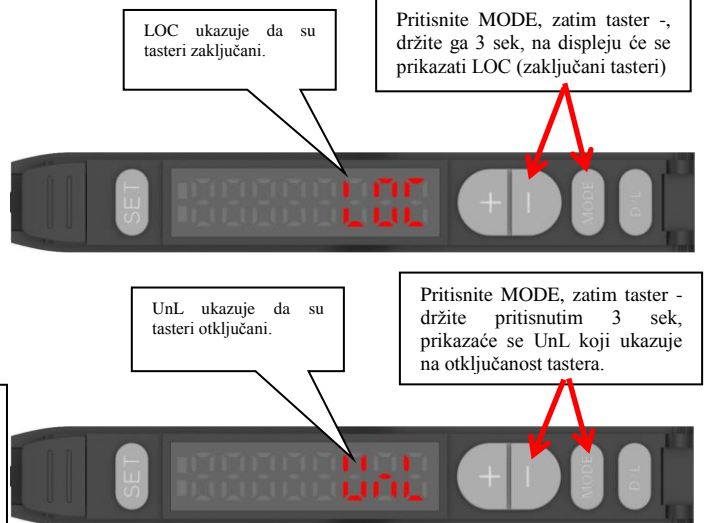


10. Obnavljanje fabričkih postavki :

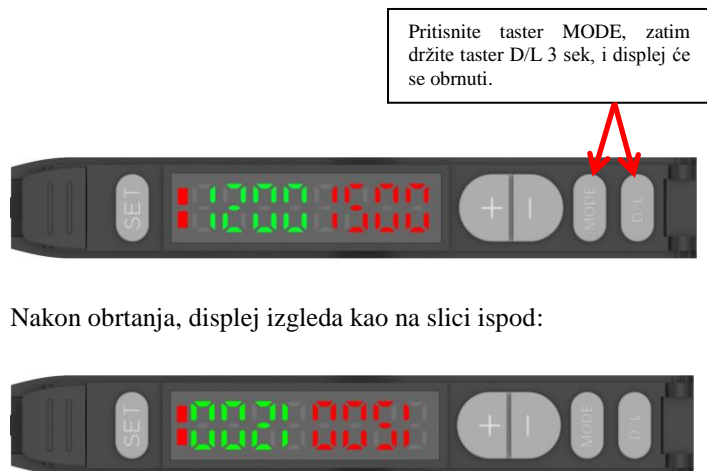
P mod: P--1 mod;
Izlaz: TOFF ne kasni, normalan izlaz;
Intenzitet svetlosti: d - 3 najveći intenzitet;
Mod detekcije: normalan mod
Radna frekvencija: F1
Normalno otvoren/zatvoren,
normalno otvoren (L - on);



11. Zaključavanje i otključavanje tastera:



12. Obrtanje displeja:



Garancija na proizvod

Prilikom naručivanja proizvoda naše kompanije uz referiranje na uzorke naših proizvoda, primenjuju se sledeći garantni sadržaji, odricanja od odgovornosti i dati uslovi u situacijama kada nema

posebnog opisa proizvoda u obračunskim listama, ugovoru, specifikacijama, itd.

Molimo da nam dostavite Vašu narudžbu nakon što potvrdite sledeće.

1. Rok upotrebe proizvoda

Rok upotrebe proizvoda je godinu dana od datuma isporuke proizvoda na lokaciju specifikovanu od strane kupca.

2. Odgovornost u slučaju kvara

U slučaju kvara kupljenog proizvoda za koji smo mi odgovorni tokom gore navedenog garantnog roka, snosimo odgovornost za besplatnu popravku proizvoda.

Međutim, ukoliko je do kvara došlo usled sledećih razloga, on neće biti u domenu garancije na proizvod:

Kvar uzrokovan upotrebom proizvoda u neodgovarajućim uslovima, okruženjima ili uz primenu metoda njegove upotrebe koje se razlikuju od metoda opisanih u specifikacijama našeg proizvoda.

1) Kvar uzrokovan upotrebom proizvoda pod uslovima koji se razlikuju od uslova opisanih u specifikacijama proizvoda, kao i u okruženjima i upotrebom koji se razlikuju od opisanih u pomenutim specifikacijama.

2) Kvarovi koje nije uzrokovala naša kompanija.

3) Kvarovi uzrokovani izmenama i popravkama koje nisu izvedene od strane naše kompanije.

4) Proizvod je upotrebljavan na način koji se razlikuje od načina koji je opisala naša kompanija.

5) Nakon što je proizvod isporučen, postoji mogućnost pojave nepredviđenih problema koji imaju naučno objašnjenje.

6) Naša kompanija neće biti odgovorna za druge kvarove uzrokovane prirodnim katastrofama i drugim faktorima.

U isto vreme, gornja garancija se odnosi na same proizvode naše kompanije, i štete do kojih dođe usled kvara proizvoda naše kompanije su isključene iz predmeta garancije.

3. Ograničenje odgovornosti

1) Kompanija neće biti odgovorna ni za kakve posebne gubitke, indirektno gubitke ili druge povezane gubitke (oštećenje opreme, gubitak prilika, gubitak profita) koje su uzrokovali proizvodi naše kompanije.

2) Prilikom upotrebe programabilne opreme, kompanija neće biti odgovorna za bilo koje programiranje izvedeno od strane lica koje nije ovlastila naša kompanija niti za posledice koje iz toga proizađu.

4. Podesnost za upotrebu i uslovi

1) Proizvodi naše kompanije su dizajnirani i proizvedeni za opštu industriju, i stoga ne treba da se upotrebljavaju u dole navedenim primenama i nisu podesni za njih. Ako postoji potreba za našim proizvodom u sledećim situacijama, razgovarajte sa osobljem prodaje naše kompanije kako biste potvrdili specifikacije proizvoda i izabrali proizvod sa određenim tolerancijama u nominalnim performansama. Takođe je potrebno razmotriti različite bezbednosne mere kako bi se minimizovala opasnost od kvara sigurnosnog kola.

a. Objekti koji imaju ozbiljan uticaj na život i imovinu, kao što je oprema za kontrolu u nuklearnim elektranama, oprema za spaljivanje,

oprema za železnicu, avijaciju i kopnena vozila, oprema za rekreaciju, sigurnosna oprema i oprema koja mora biti u saglasnosti sa posebnim propisima administrativnih agencija i pojedinih industrija.

b. Javna preduzeća za snabdevanje npr.gasom, vodom, električnom energijom, sistemi za 24-časovni neprekidni rad i druga oprema koja zahteva visoku pouzdanost.

c.Mogućnost ugrožavanja sistema, opreme i uređaja u ličnom vlasništvu.

d.Upotreba na otvorenom prostoru pod sličnim uslovima.

2) Kada korisnici koriste proizvode naše kompanije u situacijama blisko povezanim sa bezbednošću života i imovine, potrebno je jasno definisati opasnost sistema kao celine. Da bi se osigurala bezbednost, potrebno je usvojiti redundantan dizajn. U isto vreme, u skladu sa primenjivom namenom proizvoda naše kompanije u sistemu, potrebno je postići stabilnu podršku sistema distribucije električne energije.

3) Molimo Vas da se pridržavate svih mera opreza i zabrana kako bi se izbegla nepravilna upotreba i šteta od treće strane.

5.Servis (Usluge)

Cena proizvoda naše kompanije ne uključuje troškove transporta tehničkog osoblja i druge naknade za usluge (servis). Ukoliko imate takvih potreba, možete nas kontaktirati radi pregovora.