



TEHNIČNI LIST

Prenapetostni zaščiti

PZV 301, PZV 310



LASTNOSTI:

- Prenapetostna asimetrična in simetrična zaščita tokovne zanke ali komunikacijske linije
- Velika zmožnost odvoda naboja
- Montaža na nosilno letev v el. omari (PZV 301) ali na steno (PZV 310)
- Enostavna montaža

UPORABA:

- V sistemih avtomatizacije
- Vodovodna tehnika
- Toplovodna tehnika
- Industrija



Različni merilniki predstavljajo občutljivo in drago merilno opremo, ki je nujno potrebna pri vsaki avtomatizaciji. Zaradi cene merilne opreme in še posebej zanesljivosti delovanja celotnega sistema je nujno potrebno, da merilno opremo zaščitimo pred različnimi prenapetostmi:

- ob vklopih in izklopih velikih el. porabnikov (npr. črpalke) nastanejo velike prenapetosti
- nizkonapetostni signalni vodi so večkrat položeni v bližini energetskih kablov. Veliki tokovi v energetskih kabljih inducirajo znatne napetosti v signalnih kabljih
- atmosferske praznitve ali celo udari strele povzročajo velike napetostne sunke, ki uničujejo drago merilno opremo.

Torej, kdaj uporabiti prenapetostno zaščito? Predvsem pri daljših žičnih signalnih povezavah, v okoljih z velikimi energetskimi porabniki in tam kjer pričakujemo intenzivne atmosferske praznitve ali udare strel. Največkrat je škoda veliko večja od uničene opreme, saj je posledica izpad dela proizvodnje, pomanjkanje pitne vode, ipd...

Proizvajamo dva tipa prenapetostnih zaščit, ki se razlikujeta po zunanosti in posledično tudi po načinu montaže. Obe vezji imata tri stopenjsko zaščito, ki s kombinacijo plinskih odvodnikov, varistorjev in posebnih Supressor diod ščitijo nizkonapetostne signalne linije.

Pomembno je, da montiramo prenapetostno zaščito čim bližje napravi, ki jo ščitimo!

Prenapetostna zaščita PZV 301 je v ohišju, ki se montira na nosilno letev v el. omari.

Prenapetostna zaščita PZV 310 je v ABS ohišju - zaščita IP65, ki se montira na steno ali konzolo in omogoča tri funkcije: prenapetostno ščiti napravo, ob kateri je vgrajena; v primeru zaščite merilnikov nivoja avtomatsko dovaja atmosferski tlak na zračno cevko merilnika tako, da merilnik pravilno meri; v primeru zaščite merilnika nivoja služi za spajanje običajne žične parice na posebni kabel merilnika z zračno cevko (odpade dodatna el. doza).

Največkrat moramo uporabiti na eni signalni liniji vsaj dve ali več prenapetostnih zaščit: če ščitimo npr. merilnik nivoja, je potrebno na drugi strani žične linije zaščititi tudi naprave, ki so povezane na to linijo (npr. krmilnik, instrumente ali regulatorje) sicer prenapetost poškoduje te naprave.

ELTRATEC d.o.o.

Ulica dr. Antona Korošca 23 Tel.: +386 (0)2 568 91 70

9244, Sveti Jurij ob Ščavnici +386 (0)2 568 91 51 info@eltratec.com

Slovenija Fax.: +386 (0)2 568 91 71 www.eltratec.com



TEHNIČNI PODATKI:

Nominalna napetost: 24VDC

Maksimalna napetost: 27VDC

Maksimalni tok: 1 A

Nominalna napetost plinskega odvodnika: 90V

Odvodni tok odvodnika za val 8/20 us: 10 kA

Število ščitenih linij:

- asimetrična zaščita: 2 liniji

- simetrična zaščita (parica): 1 linija

Temperatura okolice: -40...+50 °C

Prenapetostna zaščita PZV 301:

- dimenzije: 79 x 85 x 23 mm

- zaščita: IP00

- montaža na letev

Prenapetostna zaščita PZV 310:

- dimenzije: 106 x 80 x 56 mm

- zaščita IP65

- montaža na steno ali konzolo

- uvodnice: PG 9 (priklučitev žičnih signalnih linij), PG 7 (priklučitev vodnika zaščitne ozemljitve)

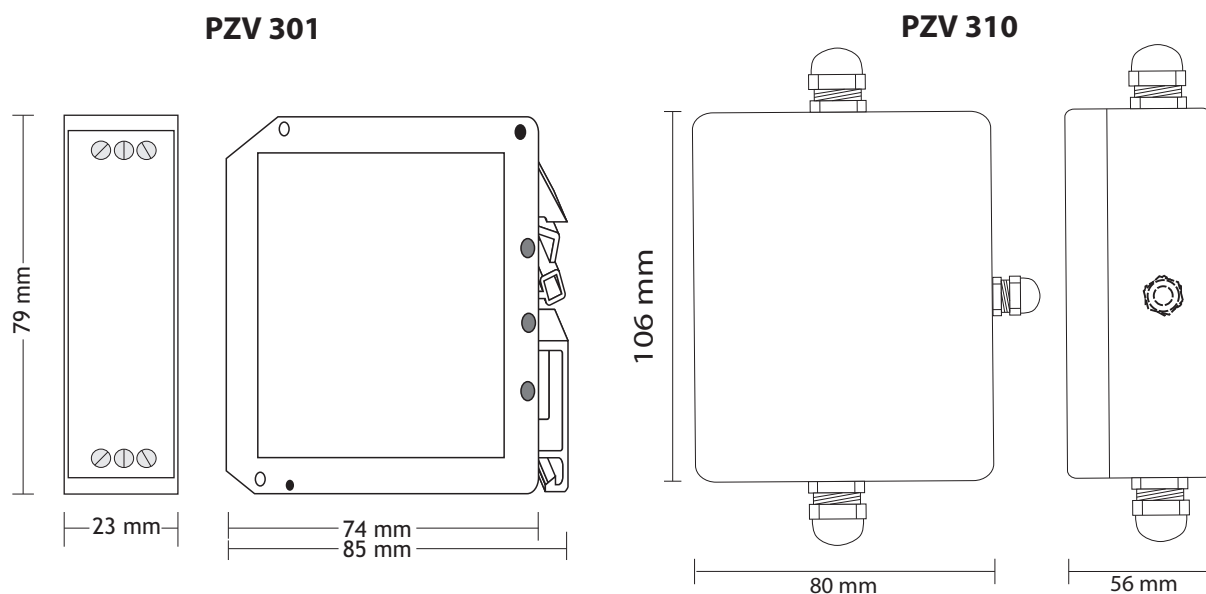
Izdelek ustreza naslednjim predpisom direktiv:

- Niskonapetostni direktivi 2006/95 EC (Low voltage directive)

Izdelek je usklajen z naslednjimi standardi:

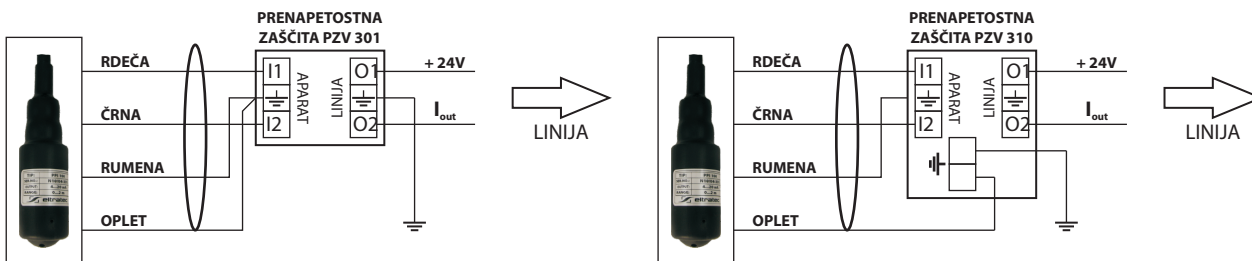
- SIST EN 61643-11

MERSKE SKICE:

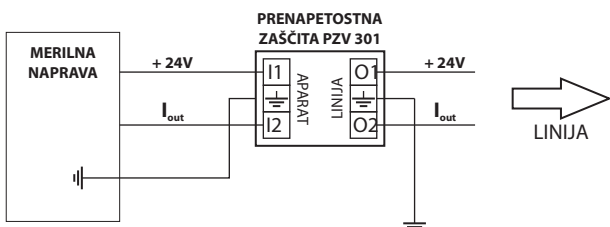


OSNOVNA EL. PRIKLJUČITEV:

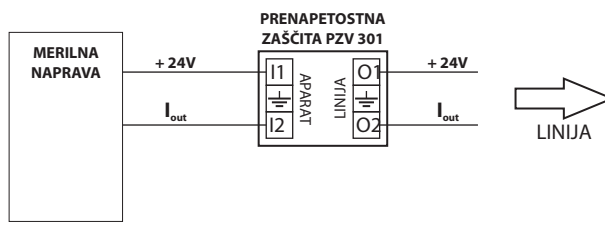
PRIMER: prenapetostna zaščita tokovne zanke merilnika nivoja PPI 100 (uporaba prenapetostnega zaščitnega vezja PZV 301 ali PZV 310).



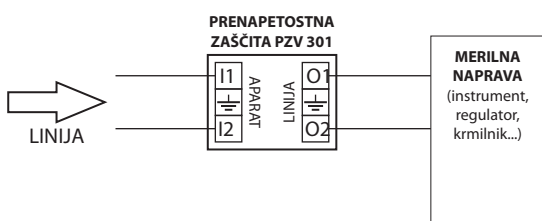
PRIMER: prenapetostna zaščita tokovne zanke naprave, ki ima ohišje na potencialu zaščitne ozemljitve.



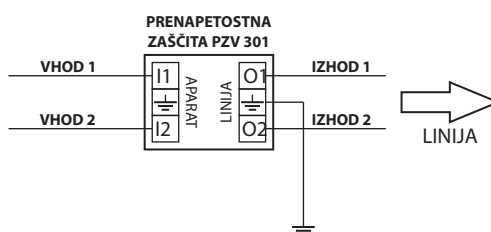
PRIMER: prenapetostna zaščita tokovne zanke naprave, ki nima ohišja na potencialu zaščitne ozemljitve.



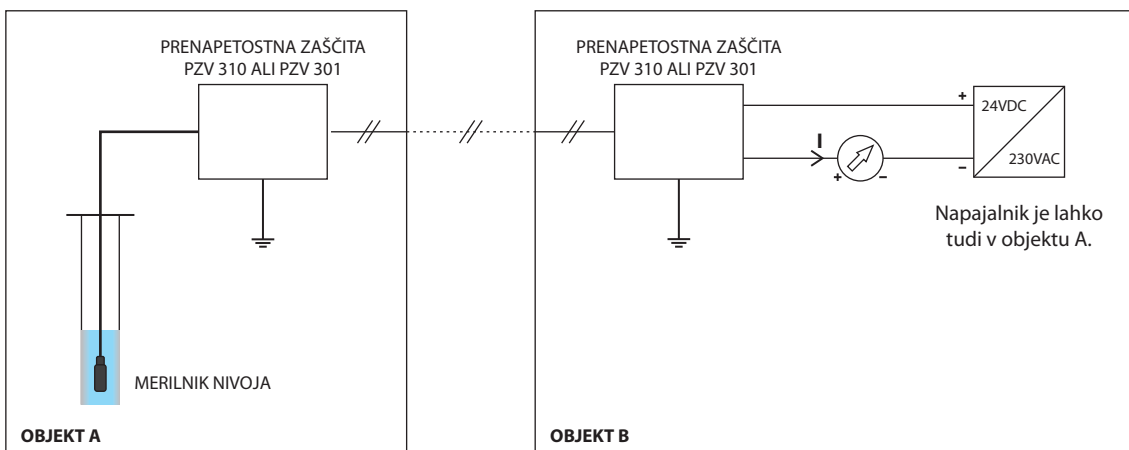
PRIMER: prenapetostna zaščita naprave, ki je priključena na tokovno zanko.



PRIMER: prenapetostna zaščita dveh digitalnih signalnih linij.

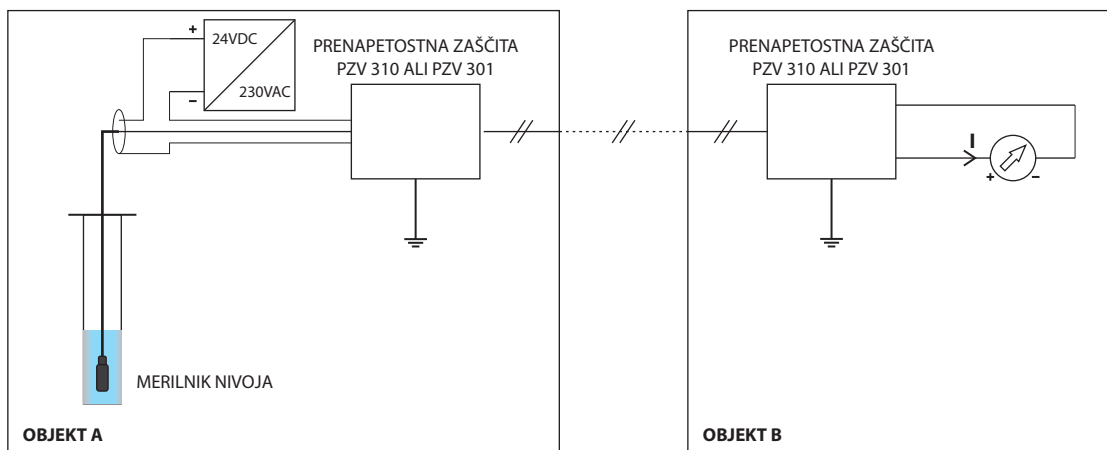


PRIMER: prenapetostna zaščita naprav na tokovni zanki. To je tipični primer zaščite merilnika nivoja v vodovodih: ščititi moramo merilnik nivoja v objektu A in naprave, ki so priključene na tokovno zanko v objektu B (enak princip zaščite velja tudi za druge aplikacije).





PRIMER: prenapetostna zaščita naprav na tokovni zanki. Enaka aplikacija kot v prejšnjem primeru, le da se tokovna zanka napaja iz objekta A (v tem primeru ne potrebujemo napajanja za tokovno zanko v objektu B).



PODATKI ZA NAROČILO:

PZV 301
PZV 310

JEZIK DOKUMENTACIJE

- 0 ... slovensko
- 1 ... angleško
- 2 ... nemško
- 3 ... srbsko

<input type="text"/>	—	<input type="text"/>
----------------------	---	----------------------

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

ELTRATEC d.o.o.

Ulica dr. Antona Korošca 23 Tel.: +386 (0)2 568 91 70

9244, Sveti Jurij ob Ščavnici +386 (0)2 568 91 51 info@eltratec.com

Slovenija Fax.: +386 (0)2 568 91 71 www.eltratec.com