

## PROPIEZO3

### Upute za uporabu

#### 1) Opis

ProPiezo3 elektronički je sustav prebacivanja s piezoelektričnim sklopkama. Koristi se za prebacivanje/proširivanje strujnih krugova, na primjer motora pumpi, rasvjete i slično. Primjenjuje se gdje god je potrebno upravljati različitim električnim uređajima, na mjestima s visokom vlagom, prašinom ili u kemijski agresivnim okruženjima gdje se ne mogu koristiti konvencionalne sklopke za prebacivanje. Elektronički dio piezoelektričnih sklopki u potpunosti je izoliran od okoline. Piezo sklopke ne sadrže pokretne dijelove pa se njihov životni vijek značajno povećava u

usporedbi s klasičnim mehaničkim sklopkama.

*Princip funkcioniranja piezoelektričnih sklopki:*

*Piezo sklopka koristi princip piezoelektričnog efekta. Ako lagano pritisnemo prednju stranu sklopke, sila kompresije prenosi se na piezoelement koji se nalazi unutar sklopke. Ta sila uzrokuje malu devijaciju te time izaziva promjenu električnog napona na izlazu. Ta je promjena poboljšana i prilagođena uz pomoć ugrađenog elektroničkog kruga. Stanje sklopke detektira vanjski elektronički sustav (ProPiezo3).*

#### 2) Specifikacija sustava:

Napon napajanja: 230 V AC

Potrošnja: 4 VA

Opterećenje kontakata releja: (230 V/8 A) AC naponsko opterećenje

Dimenzije: (150 x 110 x 70) mm – kutija za montažu s uvodnicama

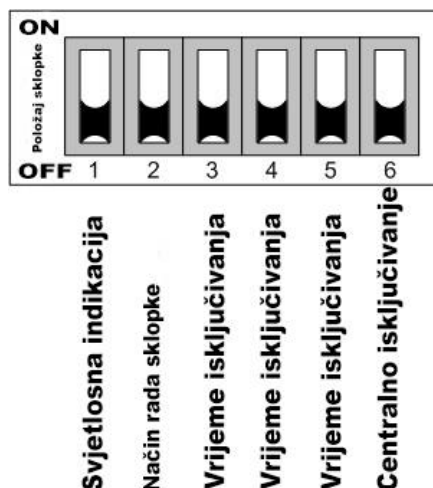
(105 x 90 x 65) mm – kutija na DIN letvicu

Automatsko isključivanje: 5 – 35 minuta ili bez isključivanja (DIP sklopka br. 3 – 5)

Daljinsko upravljanje (DU): 433,92 MHz, mini daljinski upravljač s četiri kanala, promjenjivi kod, do met 50 – 100 m u slobodnom prostoru. Daljinski upravljač dio je modela ProPiezo3 Remote.

#### 3) Postavke

ProPiezo3 podešava se uz pomoć šesterostruke sklopke S1.



#### Sklopka 1 – položaj OFF

LED tipka ne svijetli ako je relej isključen.  
LED stalno svijetli ako je relej uključen.

#### Sklopka 1 – položaj ON

LED stalno svijetli ako je relej isključen.  
LED tipka treperi ako je relej uključen.

#### Sklopka 2 – položaj OFF

Relej se može uključiti/isključiti jednim pritiskom na piezo sklopke.

#### Sklopka 2 – položaj ON

Relej se može uključiti/isključiti s dva kratka pritiska na na piezo sklopku.

#### Sklopka 3 – 5

Postavke vremena isključivanja releja – vrijeme u kojemu će se relej nakon

aktivacije isključiti (pogledaj tablicu dolje)

#### Sklopka 6 – položaj OFF (standardne postavke)

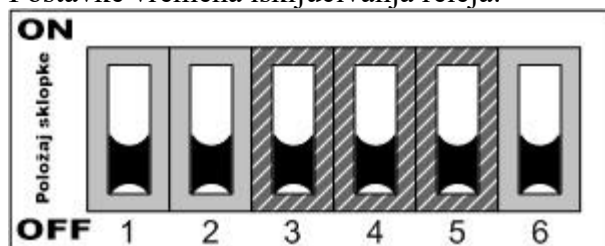
Ako je sustav opremljen daljinskim upravljanjem (DU), četvrta je tipka daljinskog upravljača neaktivna. Tipke 1 – 3 upravljaju odgovarajućim izlaznim relejima.

#### Sklopka 6 – položaj ON (način rada centralnog isključivanja)

Funkcija prve tri tipke daljinskog upravljača je ista. Nakon pritiska na četvrtu tipku daljinskog upravljača dolazi do centralnog isključivanja aktivnog releja te do isključivanja svih strujnih krugova.

Napomena: funkcija centralnog isključivanja uz pomoć vanjske sklopke spojene na terminal s oznakom "Central reset" ne ovisi o postavkama sklopke 6.

Postavke vremena isključivanja releja:



Vrijeme isključivanja	Položaj sklopki 3 – 5		
5 min	OFF	OFF	ON
10 min	OFF	ON	OFF
15 min	OFF	ON	ON
20 min	ON	OFF	OFF
25 min	ON	OFF	ON
30 min	ON	ON	OFF
35 min	ON	ON	ON
<b>Ne isključuje</b>	OFF	OFF	OFF



Napomena: za svaki se relej vrijeme mjeri neovisno. Postavke vremena isključivanja primjenjuje se na sve releje/izlaze.

Programiranje odašiljača signala/mini daljinskog upravljača (vrijedi za model s daljinskim upravljanjem):

Prije uporabe odašiljač se mora programirati/upariti s prijammikom koji je dio sustava (samo model s daljinskim upravljanjem). Nakon kratkog pritiska na mikrosklopku S2 (Prog.) na

terminalu, početak će treperiti žuta kontrolna lampica (LED2). Sada kratko pritisnite bilo koju tipku na mini daljinskom upravljaču.

Ako je prijamnik uspješno pohranio podatke u memoriju, žuto svjetlo će zatreperiti jednom. Ako prijamnik ne reagira pritiskom na bilo koju tipku na mini daljinskom upravljaču, provjerite radi li baterija u odašiljaču i je li priključena unutarnja ili vanjska antena. Prijamnik će reagirati na signal odašiljača čak i bez antene na udaljenosti od oko 1 m.

Brisanje memorije prijemnika daljinskog upravljača:

Kratko pritisnite mikro sklopku S2. Žuta LED dioda će treptati. Sada pritisnite i držite mikro sklopku dok se žuta LED dioda ne ugasi. U tom su trenutku svi upareni mini daljinski upravljači izbrisani iz memorije prijamnika. Žuta LED dioda će zatreperiti 5 puta kao potvrda brisanja.

U slučaju da se novi mini daljinski upravljač ne može isprogramirati/upariti s prijamnikom (prijamnik ne reagira), najprije obrišite memoriju prijamnika daljinskog upravljača.

#### 4) Instalacija

ProPiezo3 se isporučuje u dvije izvedbe – u kutiji za montažu dimenzija (150 x 110 x 70) mm sa zaštitom IP56 za montažu na zid ili u kutiji na DIN letvicu dimenzija (105 x 90 x 65) mm.

Prije montaže pažljivo uklonite ploču s elektronikom, pričvrstite kutiju na zid te potom ponovno pričvrstite ploču vijcima na isto mjesto.

#### Spajanje kabela piezoelektričnim sklopkama na terminal WAGO (Piezo Button 1 – 3):

Piezo sklopka se spaja s dva para vodiča u jednom kabelu.

Jedan par vodiča s oznakom boja **PLAVA/SMEĐA** dovodi napon za LED pozadinsko osvjetljenje sklopke. Taj je par potrebno spojiti na stezaljke na terminalu s oznakama „+12V“ i „OC1“. Nije važan redoslijed tih dviju boja/vodiča.

Drugi par vodiča s oznakom boja **BIJELA/CRNA** služi za praćenje stanja piezoelektrične sklopke. Taj je par potrebno spojiti na stezaljke na terminalu s oznakama „COM“ i „+IN“. Ponovo nije važan redoslijed tih dviju boja/vodiča.

Napon napajanja od 230 V dovodimo na stezaljke označene kao L (faza) i N (neutralni vodič).

Na terminalu s oznakom RELAY-1/2/3 nalazi se preklopni kontakt releja. Riječ je o nenaponskom kontaktu na koji je, prema potrebi, moguće spojiti fazni ili neutralni vodič.

Ovaj nenaponski kontakt miruje kada nije aktiviran.

**Na terminal se ni u kojem slučaju ne smije istodobno priključiti fazni i neutralni vodič!!!**

#### 5) Upozorenje

Instalaciju i spajanje sklopke ProPiezo3 na mrežu od 230 V može izvoditi samo profesionalna tvrtka. Instalaciju i puštanje u rad električne opreme može obavljati samo osoba koja ima odgovarajuće kvalifikacije u skladu s važećom Uredbom 50/1978, Zbirka.

#### 6) Kontakti