



# Vrstne naprave

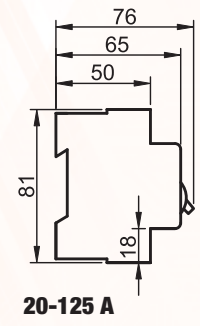
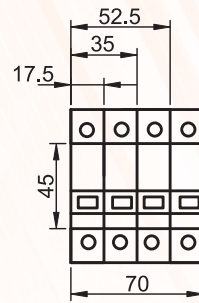


## TIK- Močnostni odklopnik za večje potrošnike

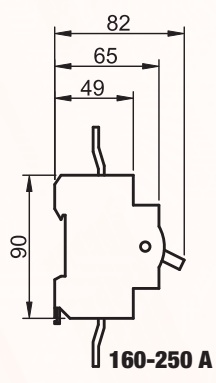
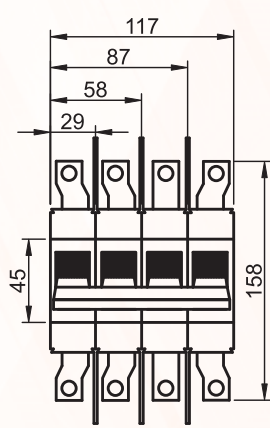
Razstavne sklopke so namenjene predvsem za elektroinstalacije zgradb, v katerih se uporabljajo kot glavna stikala za nenehno priključene potrošnike večjega toka (na primer ogrevalne peči, bojlerji za vročo vodo, ognjišča, ... itd.). Te naprave so istočasno primerne tudi za razstavljanje (segmentiranje) električnih krogov, kajti oddaljenost med odprtimi kontakti je dvakrat večja od zračne razdalje, ki zagotavlja nazivno izolacijsko napetost. Glede na izklopljeno stanje, lahko smatramo, da je električni krog v napetostno razbremenilnem stanju, v kolikor so vsi poli električnega kroga zaščiteni na ta način.

### Tehnični podatki

Nazivna pogonska napetost:	240/415 V AC, ali 415 V AC
Nazivna izolacijska napetost:	690 V
Nazivna moč kratkega stika:	6 kV ( 1,2/50 $\mu$ s)
Obstojnost na kratki stik (z varovalko)	25 kA (max. 250 A gG/gL) 160-250 A (maks. 125 A gG/gL) 20-125 A
Moč vklopa:	maks. 500A (cos $\varphi$ = 0.65)
Električna življenjska doba:	min. 10000 pozicijskih sprememb
Mehanska življenjska doba:	min. 20000 pozicijskih sprememb
Zaščita pred zunanjimi vplivi:	Plastično ohišje je odporno na udarce in na UV žarke, zaščita je IP 40
Način montaže:	Na 35x7,5 mm montažne tire
Način priključitve:	Z vijaknimi sponkami
Presek sponke:	16 ... 50 mm <sup>2</sup> (20-125 A) 70 ... 120 mm <sup>2</sup> (160-250 A)
Možnost zapiranja:	Možnost zaplombiranja stikalnega ročaja v poziciji »OFF«
Temperatura okolja:	-25°C ... +55°C



20-125 A



160-250 A

### Dodatni deli

ED...	Razdelilne škatle (glej stran E/43.)
TFSS-1CS	Vijačna vezna sponka (glej stran J/8.)
35/7.5SIN ...	Montažni tiri po EN 50022 (glej stran J/9.)



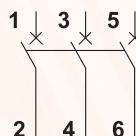
### Z enim polom

Tracon koda	I <sub>n</sub> (A)
TIK1-20	20
TIK1-25	25
TIK1-32	32
TIK1-40	40
TIK1-63	63
TIK1-80	80
TIK1-100	100
TIK1-125	125
TIK1-160	160
TIK1-250	250



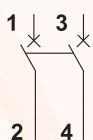
### S tremi poli

Tracon koda	I <sub>n</sub> (A)
TIK3-20	20
TIK3-25	25
TIK3-32	32
TIK3-40	40
TIK3-63	63
TIK3-80	80
TIK3-100	100
TIK3-125	125
TIK3-160	160
TIK3-250	250



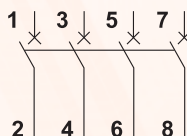
### Z dvema poloma

Tracon koda	I <sub>n</sub> (A)
TIK2-20	20
TIK2-25	25
TIK2-32	32
TIK2-40	40
TIK2-63	63
TIK2-80	80
TIK2-100	100
TIK2-125	125
TIK2-160	160
TIK2-250	250



### S štirimi poli

Tracon koda	I <sub>n</sub> (A)
TIK4-20	20
TIK4-25	25
TIK4-32	32
TIK4-40	40
TIK4-63	63
TIK4-80	80
TIK4-100	100
TIK4-125	125
TIK4-160	160
TIK4-250	250





# Vrstne naprave



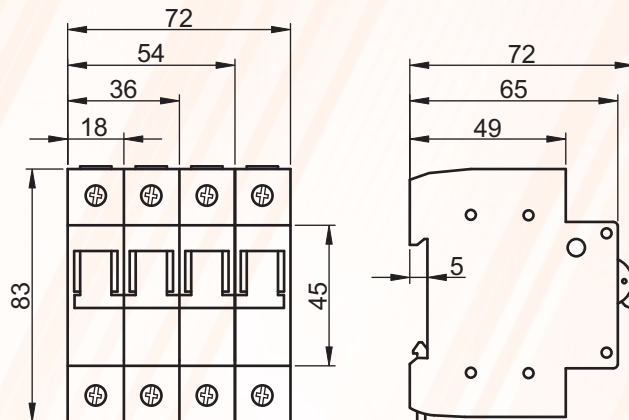
## Vrstni preklopniki

Z njihovo uporabo lahko ohmske tokokroge (tudi zmerne preobremenitve) vključimo, izključimo ali preklopimo, celo v več različnih polih. Tridelna stikala z 1, 2, 3 oz. 4-stičnimi izmenjalniki. Omogočajo manualni preklop z enega tokokroga v drugi tokokrog. Stopničasto razvrščene priključne sponke nam olajšajo montažo.

Uporabni so v vodilnih sistemih (ročno delovanje – izključeno – avtomatično delovanje), za preklop pri merilnih tokokrogih (npr. merjenje napetosti, frekvence ...).

### Tehnični podatki

Nazivna pogonska napetost $U_e$ :	240/400 V AC
Zagonski tok (AC-21):	$I_e = I_{th}$
Nazivna izolacijska napetost:	690 V~
Zdržna udarna napetost:	6 kV
Električna življenjska doba (kj):	10000
Mehanska življenjska doba (kj):	20000
Tok kratkega stika (z varovalko):	10 kA (maks. 63 A gG/gL)
Zaščita pred zunanjimi vplivi:	Zaščita pred udarci in UV žarki Zaščita IP 40
Montaža:	Montažni tiri 35×7,5 mm
Pečatenje:	V vseh treh pozicijah se lahko zapečati
Vodnik za vezavo:	1-16 mm <sup>2</sup> (upogljiv), 1-16 mm <sup>2</sup> (polni)
Temperatura okolja:	-25 ... +55 °C



PO STANDARDIH
<b>EN 60947-3</b>

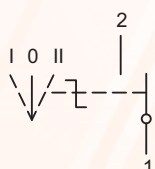
PO STANDARDIH
<b>EN 60669-1</b>

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
<b>28211822 001</b>



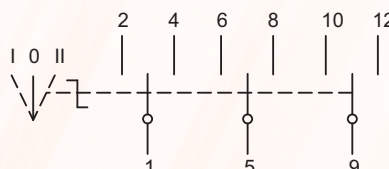
### 1-polno

Tracon koda »C«	Nazivna napetost $I_{th}$ (A)
<b>SVK1-16</b>	16
<b>SVK1-32</b>	32
<b>SVK1-63</b>	63



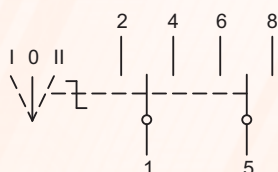
### 3-polno

Tracon koda »C«	Nazivna napetost $I_{th}$ (A)
<b>SVK3-16</b>	16
<b>SVK3-32</b>	32
<b>SVK3-63</b>	63



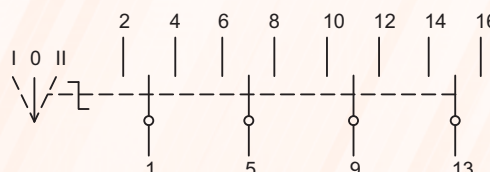
### 2-polno

Tracon koda »C«	Nazivna napetost $I_{th}$ (A)
<b>SVK2-16</b>	16
<b>SVK2-32</b>	32
<b>SVK2-63</b>	63



### 4-polno

Tracon koda »C«	Nazivna napetost $I_{th}$ (A)
<b>SVK4-16</b>	16
<b>SVK4-32</b>	32
<b>SVK4-63</b>	63



## PROSIMO, ODČITAJTE KODO!

- Oglejte si novosti
- Bodite na tekočem

Naša paleta izdelkov se nenehno širi!  
 Katalog odraža stanje v novembru-2013.  
 Za ažurne informacije obiščite  
 našo spletno stran!

## Inštalacijski kontaktorji

Inštalacijske kontaktorje tipa THK so razvili za vklop/izklop nenehno priključenih potrošnikov električne energije relativno velike moči (na primer bojleri za vročo vodo, ogrevalne peči, reklamni napisi, ... itd.), ki jih je potrebno upravljati daljinsko. Njihova uporaba je mogoča v primerih kot so tokokrogri stopniščne razsvetljave v stavbah, višjih od treh nadstropij, kjer se z njihovo pomočjo lahko poveča vklopna moč kontakta časovnega stikala. Kontaktorji, vgrajeni v plastično ohišje, so proizvedeni z dvema, s tremi ali štirimi kontakti, razpolagajo z vijačnimi priključnimi sponkami in jih je primerno montirati na 35x7,5 mm-ski montažni tir.



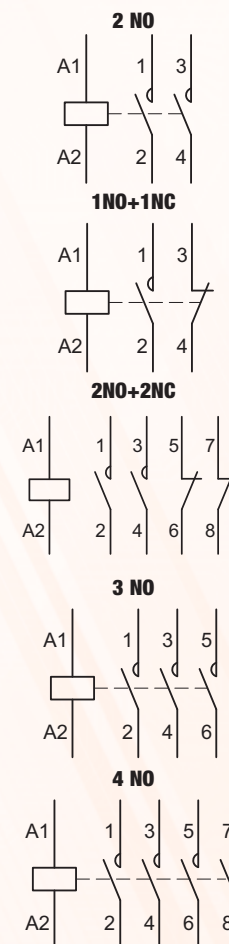
PO STANDARDIH

EN 60669-2-3

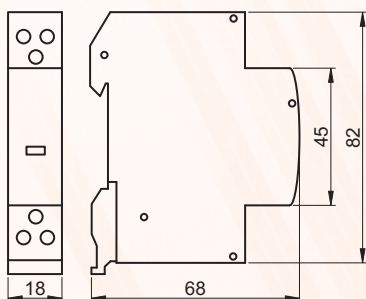
### Osnovni tehnični podatki

Lastna moč porabe	maks. 7 VA
Vodnik za priklop	1-16 / 1-25 mm <sup>2</sup>
Temperatura okolja	-5 ... +40 °C
Naznačena izolacijska napetost U <sub>i</sub>	500 V
Naznačena obratovalna napetost U <sub>e</sub>	230/400 V
Uporabna varovalka (gG)	25-35-63 A
Pogostost vklopa (pozicijska sprememba/ura)	600
Stopnja zaščite (vgrajeno)	IP 40
Stopnja zaščite priključne sponke	IP 20
Električna življenjska doba (pozicijska sprememba)	300000
Mehanska življenjska doba (pozicijska sprememba)	1000000

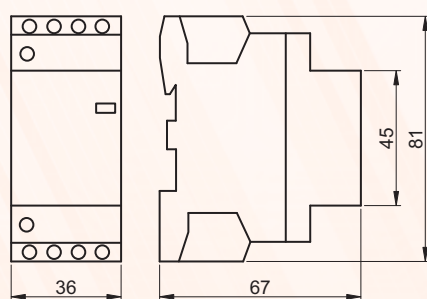
Tracon koda	Naznačena obratovalna napetost U <sub>m</sub>	Naznačeni tok I <sub>n</sub>	Nazivni pogonski tok I <sub>e</sub> (A)			Kontakti
			AC1/AC7a	AC3 (400V)	AC7b	
THK2-20-24	24 V AC	20 A	20	-	7	2 NO
THK2-20-24/1NO+1NC/	24 V AC	20 A	20	-	7	1NO+1NC
THK2-20	230 V AC	20 A	20	-	7	2 NO
THK2-20/1NO+1NC/	230 V AC	20 A	20	-	7	1NO+1NC
THK2-32-24	24 V AC	32 A	32	-	12	2 NO
THK2-32	230 V AC	32 A	32	-	12	2 NO
THK2-40-24	24 V AC	40 A	40	-	15	2 NO
THK2-40	230 V AC	40 A	40	-	15	2 NO
THK3-20-24	24 V AC	20 A	20	5	7	3 NO
THK3-20	230 V AC	20 A	20	5	7	3 NO
THK3-32-24	24 V AC	32 A	32	5.5	12	3 NO
THK3-32	230 V AC	32 A	32	5.5	12	3 NO
THK3-40-24	24 V AC	40 A	40	7	15	3 NO
THK3-40	230 V AC	40 A	40	7	15	3 NO
THK4-20-24	24 V AC	20 A	20	5	7	4 NO
THK4-20	230 V AC	20 A	20	5	7	4 NO
THK4-32-24	24 V AC	32 A	32	5.5	12	4 NO
THK4-32	230 V AC	32 A	32	5.5	12	4 NO
THK4-40-24	24 V AC	40 A	40	7	15	4 NO
THK4-40	230 V AC	40 A	40	7	15	4 NO
THK4-63	230 V AC	63 A	63	15	20	4 NO
THK4-63-24	24 V AC	63 A	63	15	20	4 NO
THK4-63/2NO+2NC/	230 V AC	63 A	63	15	20	2NO+2NC
THK4-63-24/2NO+2NC/	24 V AC	63 A	63	15	20	2NO+2NC



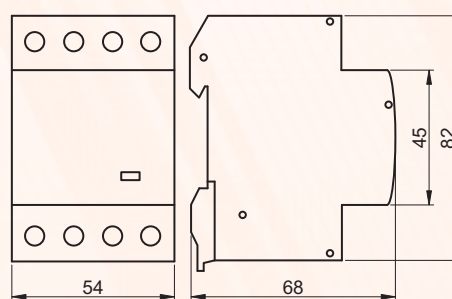
### THK2-20



### THK2-32, 2-40, 3-20, 4-20



### THK3-32, 3-40, 4-32, 4-40, 4-63





## Stopniščno časovno stikalo

Primerni so za varčno uporabo, oziroma vklop, kratkoročno delovanje (od 30 sekund do maks. 20 minut) električnih naprav, predvsem svetil (npr. stopniščne, dvoriščne luči) ter za avtomatski izklop po poteku nastavljenega časa. Način montiranja: na montažno letev 35x7,5 mm.

### Tehnični podatki

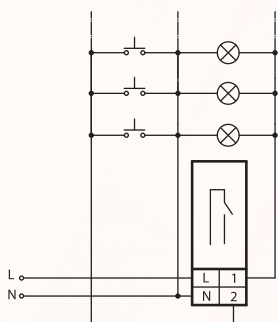
Obratovalna napetost:	230 V AC	Dolžina vodov elektročnega kroga tipk:	maks. 250 m
Električna življenjska doba:	40 000 vklopov	Presek vodnikov (trdni)	1.5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperatura okolja:	-10°C ... +55°C	(upogljivi)	1.0 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Temperatura skladiščenja:	-25°C ... +75°C	Stopnja zaščite (priključne spojke):	IP 20
Maks. število tipk:	maks. 50 kom	(po vgradnji):	IP 40



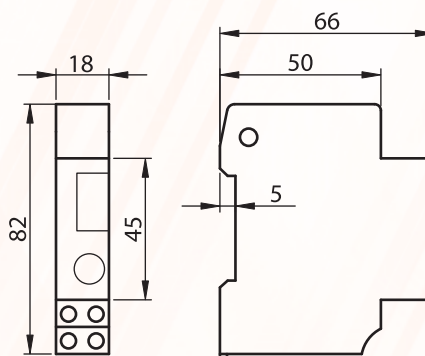
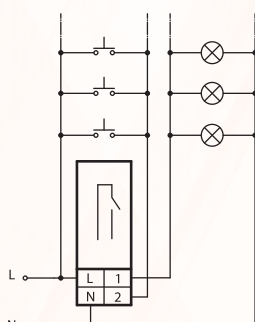
Tracon koda	Nastavljivi čas (kontinuirani)	Poraba	Maks. moč	Največja obremenitev	
				Z žarnicami	S fluo cevmi
<b>TLA-3</b>	30 s – 20 min	1 VA	16 A / 230 V AC; (cos φ = 1)	max. 2300 W	max. 800 W

S pomočjo stikala na sprednji strani plošče lahko izbirate med stalnim in avtomatskim obratovanjem.

### 3-vodna napeljava



### 4-vodna napeljava



## Vrstna signalna svetila LED

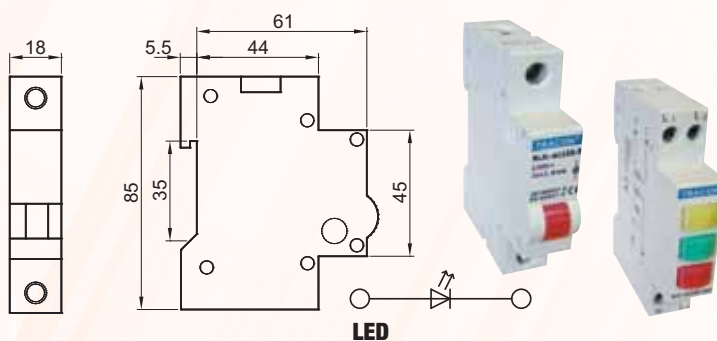
Družina vrstnih modularnih signalnih svetil z LED virom svetlobe za ponazarjanje prisotnosti napetosti omrežja. Optično se prikazujeta prisotnost napetosti in delovno stanje naprave.

V tipu **SLJL-AC230-SZP** so nameščena tri LED signalna svetila, v trifaznem omrežju vsak LED prikazuje napetost naprave, širine enega modula. Montaža: na montažno letev 35x7,5 mm.



### Tehnični podatki

Nazivna napetost:	230 V AC
Nazivna frekvenca:	50/60 Hz
Moč porabe:	maks. 0,8 W
Življenjska doba	20 000 delovnih ur
Razred zaščite pred dotikom	II.
Stopnja zaščite:	IP 20
Montažni vodnik:	1 mm <sup>2</sup> – 25mm <sup>2</sup>
Temperatura okolja:	-25 °C ... +55 °C



Tracon koda	Nazivna napetost	Število LED-ov, barva
<b>SLJL-AC230-P</b>	230 V AC	1 km. rdeča
<b>SLJL-AC230-Z</b>	230 V AC	1 km. zelena
<b>SLJL-AC230-S</b>	230 V AC	1 km. rumena
<b>SLJL-AC230-F</b>	230 V AC	1 km. bela
<b>SLJL-AC230-K</b>	230 V AC	1 km. modra
<b>SLJL-AC24-P</b>	24 V AC	1 km. rdeča
<b>SLJL-AC24-Z</b>	24 V AC	1 km. zelena
<b>SLJL-AC24-S</b>	24 V AC	1 km. rumena
<b>SLJL-AC24-F</b>	24 V AC	1 km. bela
<b>SLJL-AC24-K</b>	24 V AC	1 km. modra
<b>SLJL-AC230-SZP</b>	3x230 V AC	1 kom zelena, 1 kom rumena, 1 kom rdeča

Tracon koda	Nazivna napetost	Število LED-ov, barva
<b>SLJL-DC220-P</b>	220 V DC	1 km. rdeča
<b>SLJL-DC220-Z</b>	220 V DC	1 km. zelena
<b>SLJL-DC220-S</b>	220 V DC	1 km. rumena
<b>SLJL-DC220-F</b>	220 V DC	1 km. bela
<b>SLJL-DC220-K</b>	220 V DC	1 km. modra
<b>SLJL-DC24-P</b>	24 V DC	1 km. rdeča
<b>SLJL-DC24-Z</b>	24 V DC	1 km. zelena
<b>SLJL-DC24-S</b>	24 V DC	1 km. rumena
<b>SLJL-DC24-F</b>	24 V DC	1 km. bela
<b>SLJL-DC24-K</b>	24 V DC	1 km. modra



## Vrstne signalne svetilke

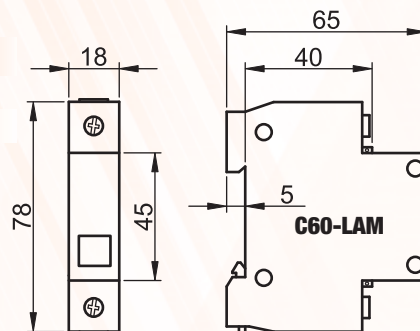
Označujejo prisotnost mrežne napetosti, so modularne velikosti in se lahko zaporedno vežejo. Prisotnost napetosti in obratovalno stanje naprave se prikazuje po optični poti. Način montaže: na montažno letev 35×7,5 mm.



Tracon koda	Izvor svetlobe	Barva
<b>C60-LAM-P</b>	Tlívka	Rdeča
<b>C60-LAM-Z</b>	Tlívka	Zelena
<b>C60-LAM-S</b>	Tlívka	Rumena

### Tehnični podatki

Nazivna napetost:	230 V AC
Nazivna frekvenca:	50/60 Hz
Moč porabe:	0,6 W
Življenjska doba:	20 000 obratovalnih ur
Razred zaščite pred dotikom:	II
Stopnja zaščite:	IP 20
Presek spojnih vodnikov:	1 mm <sup>2</sup> – 10mm <sup>2</sup>
Temperatura okolja:	-25 °C ... +55 °C



PO STANDARDIH  
**EN 60669**

## Vrstni signalni zvonci

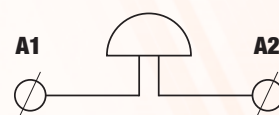
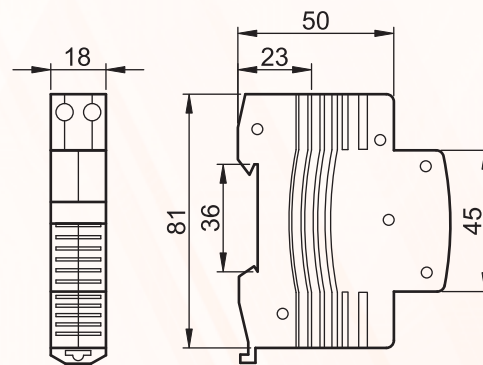
Vrstni signalni zvonci so velikosti modula in so namenjeni za zvočno signaliziranje, oziroma za opozarjanje. Njihova aplikacija je primerna tako za gospodinjske, kot tudi za industrijske namene. Način montiranja: na montažno letev 35×7,5 mm.



Tracon koda	Obratovalna napetost
<b>C60-CSEN</b>	230 V AC
<b>C60-CSEN-24</b>	24 V AC
<b>C60-CSEN-12</b>	12 V AC
<b>C60-CSEN-8</b>	8 V AC

### Tehnični podatki

Moč porabe:	0,05 W
Nazivna frekvenca:	50/60 Hz
Razred zaščite pred dotikom:	II
Stopnja zaščite:	IP 20
Jakost zvoka:	60 dB
Trajni pogon:	maks. 60 min
Presek spojnih vodnikov:	1 mm <sup>2</sup> – 10mm <sup>2</sup>
Temperatura okolja:	-25 °C ... +55 °C



PO STANDARDIH  
**EN 60669**

## Varnostni transformator (za zvonce)

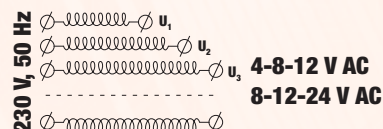
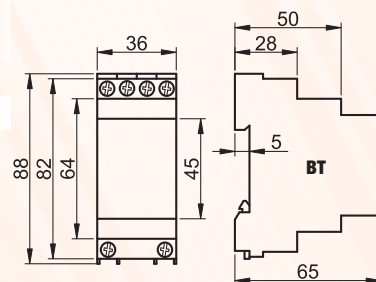
To so nizkonapetostni, varnostni delilni transformatorji . Oskrbuje nizko napetost z namenom zaščite pred dotikom; poleg napajanja klasičnega zvonca ga je primerno uporabiti tudi za druge namene, kot na primer za napajanje električnih naprav.



Tracon koda	Sekundarna napetost	Maks. sekundarni tok
<b>BT-8/1</b>	4, 8, 12 V AC	0,66 A
<b>BT-8/2</b>	8, 12, 24 V AC	0,33 A

### Tehnični podatki

Primarna napetost:	230 V AC
Moč porabe:	8 VA
Stopnja zaščite:	IP 20
Presek spojnih vodnikov:	min. 0.75 mm <sup>2</sup> maks. 2×2.5 mm <sup>2</sup> na tir 35×7,5 mm
Montaža:	-25 °C ... +55 °C



PO STANDARDIH  
**EN 61558-2-8**



## Impulzni rele

Impulzni releji se uporabljajo za daljinski vklop in izklop tokokrogov, imajo tudi možnost ročnega upravljanja.

To so vrstne in dvopozicijske (bistabilne) naprave modularne velikosti. Skozi napravo je potrebno napeljati ničelni in fazni vodnik; stikalni sistem prekinja le fazni vodnik.

1. LED sveti, če je kontakt pogreznjen.
2. LED ne sveti, če je kontakt v sproščeni poziciji.
3. Stanje kontaktorjev se spreminja s pritiskom na potisni gumb.

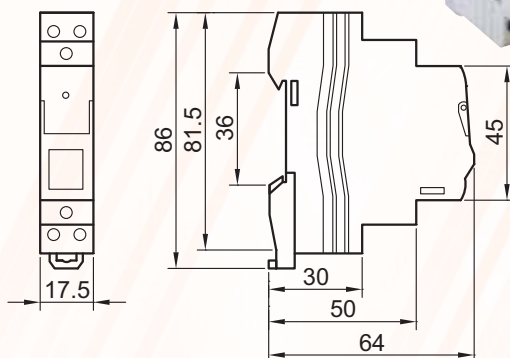
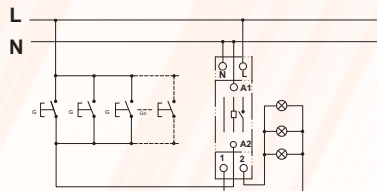
### Tehnični podatki

Nazivna napetost:	230 V AC
Nazivni termični tok:	16 A, 250 V, 50 Hz
Nazivna obratovalna napetost:	230 V AC
Poraba:	0,02 W
Min. impulzni čas:	50 ms
Mehanska življenjska doba:	10 <sup>5</sup> priključnih ciklov
Preklopna frekvenca:	30 ciklov / ura
Električna življenjska doba:	10 <sup>5</sup> kj (cos φ = 1)
Električna življenjska doba:	5×10 <sup>4</sup> kj (cos φ = 0,6)
Stopnja zaščite:	IP 20
Vezalni vodnik:	0,75 mm <sup>2</sup> -4 mm <sup>2</sup>
Način montaže:	Na montažno letev 35×7,5 mm
Temperatura okolja:	-25 °C ... +55 °C

### Priporočena maksimalna obremenitev:

Ohmos terhelés (AC-1):	max. 3500 W
Izzólámpa (AC-5b):	max. 2300 W
Fénycső kompenzálás nélkül (AC-5a)	max. 1300 W
Fénycső kompenzálással	max. 500 W
Kisfeszültségű halogén izzó	max. 2600 W
Induktív terhelés (cos φ = 0,6)	max. 1300 W

PO STANDARDIH  
EN 60669



Tracon koda	Pogonska napetost
IMP-230	230 V AC

## Vrstna vtičnica

Primerna je za uporabo v razdelilnih omarah, v omarah za merjenje porabe, v priključnih opremah, npr. pri priključkih lokalne razsvetljave ali orodnih strojev, itd.

### Tehnični podatki

Možnost obremenitve:	250 V/16 A
Uporabni vod:	maks. 2×2,5 mm <sup>2</sup>
Način montaže:	Na 35×7,5 mm montažno tirnico
Temperatura okolja:	-25°C ... +55°C

PO STANDARDIH  
CEE 7  
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION  
M11 2892151 01



Tracon koda	Naziv
C60-DA	z igličnim zaščitnim kontaktom 2P+ ↓
C60-DA0	z bočnim zaščitnim kontaktom 2P+ ↓

