



Prenapetostni odvodniki tipa 1+2 **4**



Prenapetostni odvodniki tipa 2 **5**



Prenapetostni odvodniki tipa 1+2+3 **6**



Prenapetostni odvodniki tipa 3 **7**



Prenapetostni odvodniki DC **7**



Odvodniki tipa 2+3 (za LED gonilnik) **11**



Inštalacijski odklopniki, serija EVOZ **16**



Inštalacijski odklopniki, serija EVOTDA **17**



Inštalacijski odklopniki za velike tokove, serija EVOH **18**



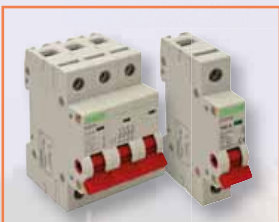
Inštalacijski odklopniki 1+N, serija EVON **19**



Kombinirana zaščitna stikala, serija EVOK **20**



Tokovna zaščitna stikala FID, serija EVOV **21**



Vrstna ločilna stikala, serija EVOTIK **23**



Vrstni preklopniki, serija EVOSVK **24**



Vrstna ločilna stikala, možnost zaklepanja, serija EVOMS **25**



Signalne svetilke, serija EVOSLJL **25**



Modularne tipke, pritisna stikala, serija EVOP **26**



Varnostni transformatorji (signalni zvonci), serija EVOBT **26**



Inštalacijski kontaktorji, serija EVOHK **27**



Pre- ali podnapetostni releji z avtomatskim ponovnim vklopom **28**



Inštalacijski odklopniki, serija MB **31**



Inštalacijski odklopniki, serija TDZ **32**



DC inštalacijski odklopniki za enosmerna električna omrežja **33**



Kombinirana zaščitna stikala, elektronska, serija KVK, širina 2 modulov **35**



Omrežna zaščitna stikala, tip RB **36**



Omrežna zaščitna stikala z avtomatskim ponovnim vklopom (APV) **39**



Stopniščna časovna stikala **41**



Impulzni releji **42**



Vrstni signalni zvonci **42**



Vrstne vtičnice **43**



Nadomestna stikala in vtičnice **44**



Podometne vtičnice z USB izhodom **46**



Brezžični zvonci **47**



Detektor ogljikovega monoksida **50**



























Brezžični detektor dima s funkcijo preklopa **51**

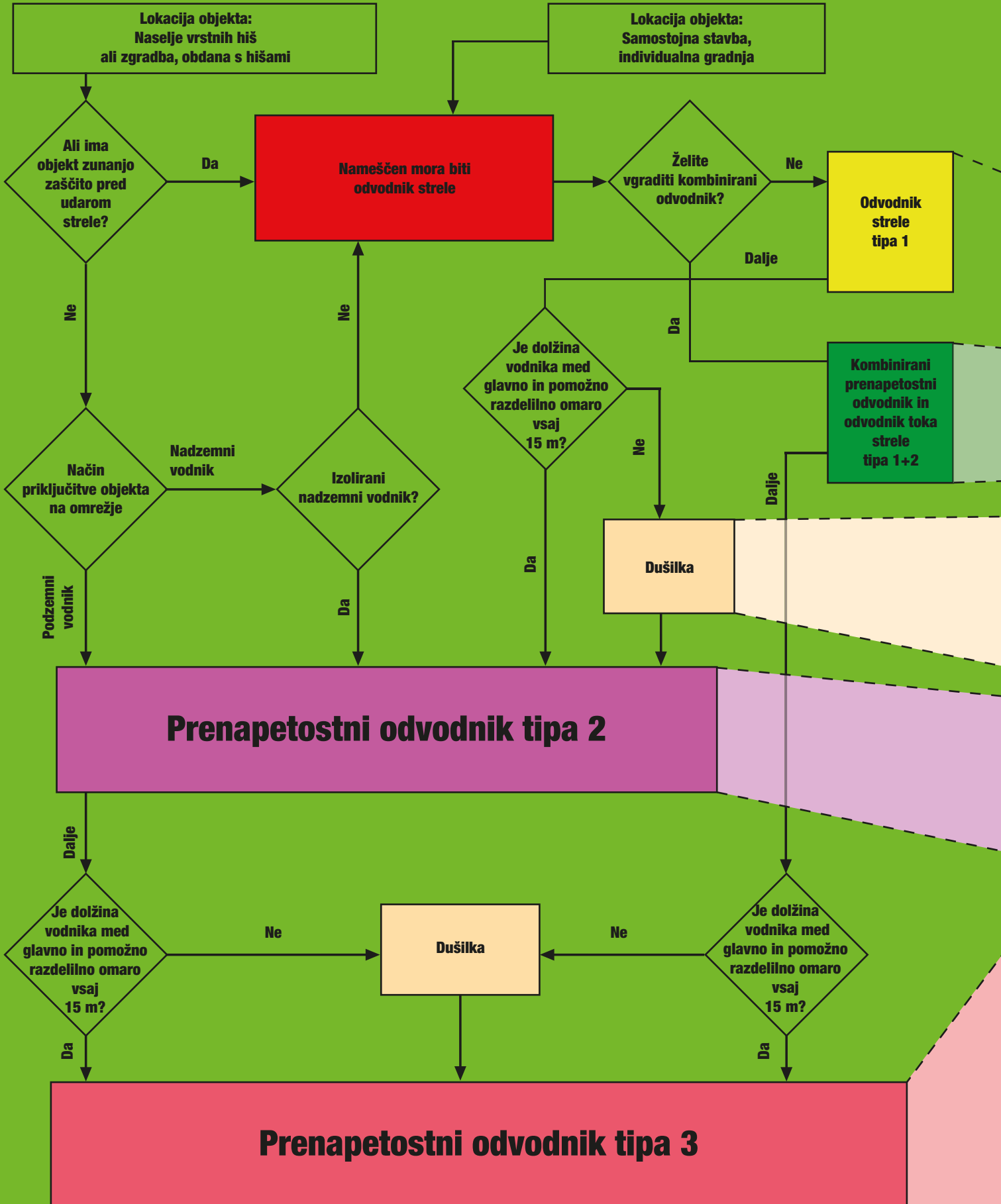


## Razlaga piktogramov v glavi tabel

 Opombe, dopolnitve	 Premostitveni čas (h)	 Barva	 Pritisna tipka - dolžina tokokroga
 $I_{imp\ total}$ 10/350 $\mu$ s Zmožnost popolnega odvajanja toka srele	$I_n$ Nazivni tok (A)	 $\times \frac{L}{E}$ Število LED-ov (kom)	<b>IP..</b> Stopnja zaščite
$U_p$ Stopnja zaščite pred prenapetostjo	$I_{imp}^{1P}$ 10/350 $\mu$ s Zmožnost odvajanja toka strele	$U_n$ Nazivna napetost (V)	$I_n$ L-N 8/20 $\mu$ s Nazivni tok
$I_{cn}$ EN60698 Nazivna obratovalna kratkostična izklopna zmogljivost odklopnikov	$U_c$ Najvišja trajna obratovalna napetost	$I_{max}$ 8/20 $\mu$ s Največji odvodni tok	 Mere (LxWxH)
$I_{\Delta n}$ (mA) Nazivni okvarni tok	$I_e$ Nazivni pogonski tok	$U_m$ Naznačena obratovalna napetost	 Presek priključnega vodnika mm <sup>2</sup>
$U_{up}$ Zgornja meja zaščite pred prenapetostjo	$P_{max}$ Nazivna moč	$P_s$ Lastna poraba električne energije	 Kontakt
$\times P$ Število polov	$U_{down}$ Spodnja meja zaščite pred električnim udarom	 Izklopna krivulja	 Vtičnica s pokrovom
$I_{sec}$ Največji sekundarni tok	$\times 17.5$ Število modulov	 Levi bok varovalke	$\Sigma$ Število uporabnih pritisnih tipk
 S stransko zaščito	$U_{sec}$ Sekundarna napetost	 Primarna napetost	 Kroglični ležaj
 Napajalni sistem	 Z iglično zaščito	 Standardna vtičnica	 Hrbtna povratna loputa

## Piktogrami tehničnih podatkov

<b>230 V AC</b> Nazivna napetost (V)	<b>50/60 Hz</b> Nazivna frekvenca	 Pogostost priključitve (kj/h)	<b>IP 54</b> Stopnja zaščite
 Glasnost	 rel % 30-90 Relativna vlažnost	<b>T<sub>a</sub></b>  Temperatura okolja -40...+105 °C	<b>low batt</b>  Znak za nizko stanje baterije
 Zamenljivi vložek	 Združeno	 Pomožna stikala 1xNO	<b>[mm<sup>2</sup>]</b> <b>0,75-2,5</b> Vodnik za inštalacijo
<b>Ft</b> Termična varovalka	 Iskrišče	 Varistor	 Vizualni indikator
 Priporočljiva predstikalna varovalka <b>63 A gG</b>	<b> 2t </b> <b>3</b> Razred energetske učinkovitosti	<b>E3</b> Razred energetske učinkovitosti	<b>R</b> $\geq 0.5m\Omega$ Upornost
 Merilni instrument z LCD-prikazovalnikom <b>LCD</b>	 Svetilo z razredom zaščite pred neposrednim dotikom II.	<b>AC</b> Za omrežja z izmeničnim tokom	<b>A, AC</b> Izmenični in pulzirajoči enosmerni tok
<b>U<sub>imp</sub></b> <b>6 kV</b> Nazivna impulzna vzdržna napetost	 <b>U<sub>i</sub></b> <b>690 V</b> Nazivna izolacijska napetost	 Električna življenjska doba $\times 10.000$	 Mehanska življenjska doba $\times 10.000$
$I_{cn}$ EN60698 <b>10 kA</b> Nazivna obratovalna kratkostična izklopna zmogljivost odklopnikov	 Stenska svetilka	<b>P<sub>m</sub></b> <b>0,8 W</b> Lastna poraba električne energije	 Življenjska doba <b>20.000</b> [h]
 Plombirano v položaju 0-1-2	 Plombirano v položaju izklop	<b>8mm</b> Razmik med kontakti	<b>V0 UL94</b> Vnetljivost po UL 94
 Montaža na montažno letev <b>35x7.5</b>	 Povezljivo s pomočjo igličnih zbiralk	 Povezljivo s pomočjo igličnih in/ali viličastih zbiralk	 Tip odklopnika: Termični in magnetni





**Pomoč pri izbiri**

Pri načrtovanju ustreznega sistema zaščite pred udarom strele in prenapetostjo priporočamo zlasti zaradi kompleksnosti samega procesa, da vsak uporabnik to stori v sodelovanju in s pomočjo strokovnjaka.

Pri načrtovanju vam bo v pomoč tudi priloženi shemski prikaz. S sledenjem vaših dejavnikov vas usmeri k izbiri elementov za zaščito električnega omrežja.

Izhodišče shemskega prikaza je vaša lokacija objekta, od tod se pomikate vse do prenapetostnega odvodnika tipa 3. Minimalno zaščito nudi vgrajna prenapetostnih odvodnikov tipa 2 in tipa 3. Splošno mesto namestitve odvodnikov tipa 1 in tipa 1 + 2 je glavna razdelilna omara v objektu, odvodnike tipa 2 in 3 pa priporočamo za namestitve v pomožne razdelilne omare.

Če je med odvodnikom tipa 3 in napravo, ki jo ščiti, dolžina napajalnega vodnika več kot 30 m, je zaščito z odvodnikom tipa 3 potrebno ponoviti pred napravo, ki jo ščiti.

Za zaščito nizkonapetostnih sistemov priporočamo naše razdelilne letve z dodatno zaščito.

Več informacij lahko najdete v poglavju Priloge.

**Prenapetostni odvodniki DC**

**F/7**

**Prenapetostni odvodniki tipa 1+2**

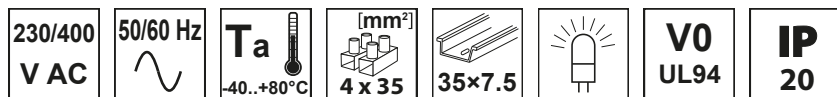
**F/4**

**Prenapetostni odvodniki tipa 1+2+3**

**F/6**

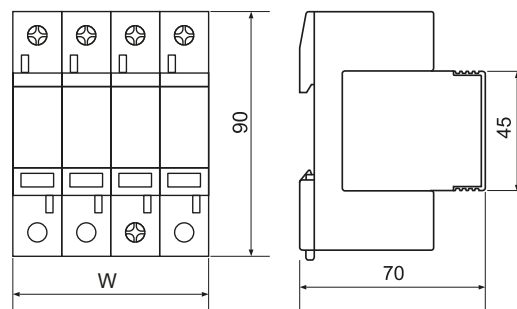
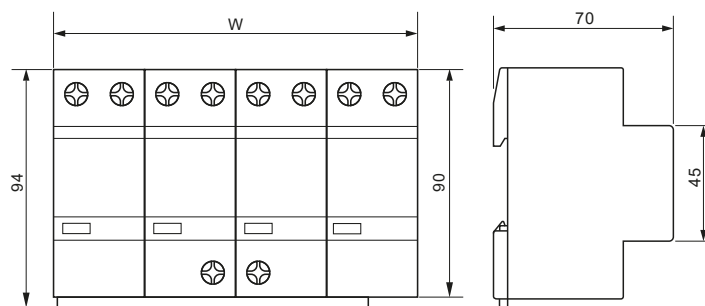
**Dušilka****F/11****Prenapetostni odvodniki tipa 2****F/5****Prenapetostni odvodniki tipa 3****F/7****Prenapetostni odvodniki tipa 2+3****F/6****Razdelilne letve s prenapetostno zaščito****G/11-G/12**

### Prenapetostni odvodniki tipa 1+2



TRACON	xP	U <sub>c</sub>	I <sub>imp</sub> L-N/(N-PE)1P 10/350µs	I <sub>n</sub> L-N/(N-PE) 8/20µs	I <sub>max</sub> 8/20µs	U <sub>p</sub> L-N/(N-PE)	gG	W (mm)
ESPD1+2-50-1P	1P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV	500 A	TN 36
ESPD1+2-50-2P	2P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN 72
ESPD1+2-50-3P	3P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN-C 108
ESPD1+2-50-4P	4P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN-S 144
ESPD1+2-50-1+1P	1+1P	385 V AC	50 kA / 100 kA	50 kA / 100 kA	160 kA / 200 kA	≤ 2,5 kV		TN, TT 72
ESPD1+2-50-3+1P	3+1P	385 V AC	50 kA / 100 kA	50 kA / 100 kA	160 kA / 200 kA	≤ 2,5 kV		TN-S, TT 144
ESPD1+2-12.5-1P	1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV	160 A	TN 18
ESPD1+2-12.5-2P	2P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN 36
ESPD1+2-12.5-3P	3P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN-C 54
ESPD1+2-12.5-4P	4P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN-S 72
ESPD1+2-12.5-1+1P	1+1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA / 40 kA	50 kA / 70 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN, TT 36
ESPD1+2-12.5-3+1P	3+1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA / 40 kA	50 kA / 70 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN-S, TT 72
ESPD1+2-12.5M*	1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV	TN 18	
ESPD1+2-12.5NPE*	+1P	275 V AC	12,5 kA	40 kA	70 kA	≤ 1,5 kV	TN, TT 18	

\* zamenljivi zaščitni elementi

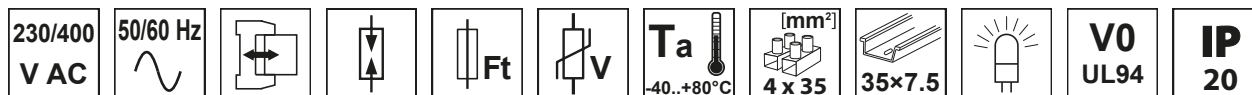


**PROSIMO, ODČITAJTE KODO!**

- Oglejte si novosti
- Bodite na tekočem

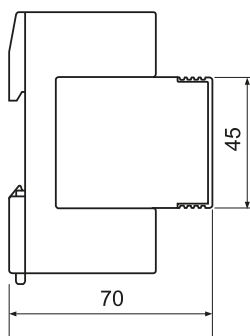
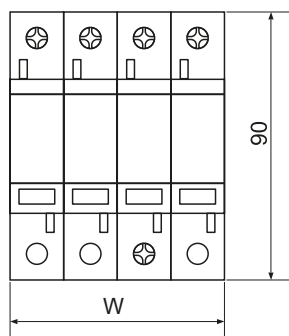
**Naša paleta izdelkov se nenehno širi!  
 Katalog odraža stanje aprila 2021.  
 Za ažurne informacije obiščite  
 našo spletno stran!**

## Prenapetostni odvodniki tipa 2



TRACON	xP	U <sub>c</sub>	I <sub>n</sub> L-N/(N-PE) 8/20µs	I <sub>max</sub> 8/20µs	U <sub>p</sub> L-N/(N-PE)	gG	W (mm)
ESPD2-40-1P	1P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV	125 A	TN 18
ESPD2-40-2P	2P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN 36
ESPD2-40-3P	3P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN-C 54
ESPD2-40-4P	4P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN-S 72
ESPD2-40-1+1P	1+1P	275 / 255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN, TT 36
ESPD2-40-3+1P	3+1P	275 / 255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN-S, TT 72
ESPD2-40M*	1P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV	200 A	TN 18
ESPD2-40NPE*	+1P	255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,5 kV		TN, TT 18
ESPD2-70-1P	1P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN 18
ESPD2-70-2P	2P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN 36
ESPD2-70-3P	3P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN-C 54
ESPD2-70-4P	4P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN-S 72
ESPD2-70-1+1P	1+1P	275 / 255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV / 1,5 kV	200 A	TN, TT 36
ESPD2-70-3+1P	3+1P	275 / 255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV / 1,5 kV		TN-S, TT 72
ESPD2-70M*	1P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN 18
ESPD2-70NPE*	+1P	255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,5 kV		TN, TT 18

\* zamenljivi zaščitni elementi

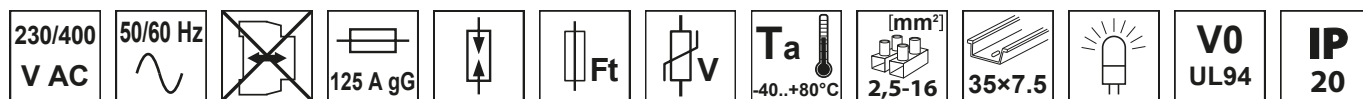


**PROSIMO, ODČITAJTE KODO!**

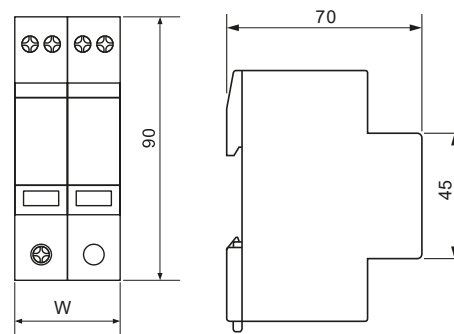
- Oglejte si novosti
- Bodite na tekočem

**Naša paleta izdelkov se nenehno širi!  
 Katalog odraža stanje aprila 2021.  
 Za ažurne informacije obiščite  
 našo spletno stran!**

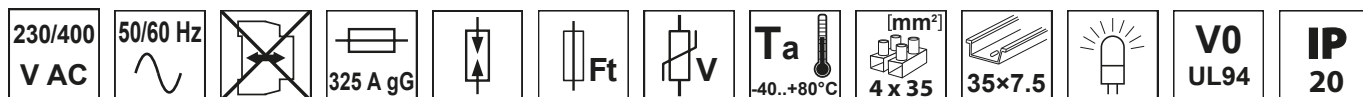
## Prenapetostni odvodniki tipa 2+3



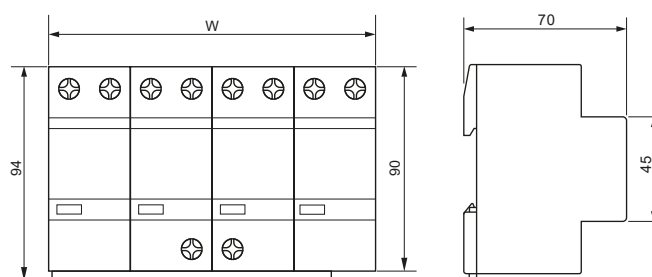
TRACON	xP	U <sub>c</sub>	I <sub>n</sub> L-N/(N-PE) 8/20µs	I <sub>max</sub> 8/20µs	U <sub>oc</sub>	U <sub>p</sub> L-N/(N-PE)		W (mm)
ESPD2+3-40-2P	2P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV	TN	18
ESPD2+3-40-4P	4P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV	TN-S	36
ESPD2+3-40-1+1P	1+1P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN, TT	18
ESPD2+3-40-3+1P	3+1P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN-S, TT	36



## Prenapetostni odvodniki tipa 1+2+3



TRACON	xP	U <sub>c</sub>	I <sub>imp</sub> L-N/(N-PE)1P 10/350µs	I <sub>n</sub> L-N/(N-PE) 8/20µs	I <sub>max</sub> 8/20µs	U <sub>oc</sub>	U <sub>p</sub> L-N/(N-PE)		W (mm)
ESPD1+2+3-25-1P	1P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN	36
ESPD1+2+3-25-2P	2P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN	72
ESPD1+2+3-25-3P	3P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN-C	108
ESPD1+2+3-25-4P	4P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN-S	144
ESPD1+2+3-25-1+1P	1+1P	275 V AC	25 kA / 100 kA	25 kA / 100 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN, TT	72
ESPD1+2+3-25-3+1P	3+1P	275 V AC	25 kA / 100 kA	25 kA / 100 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN-S, TT	144





### Prenapetostni odvodniki tipa 3

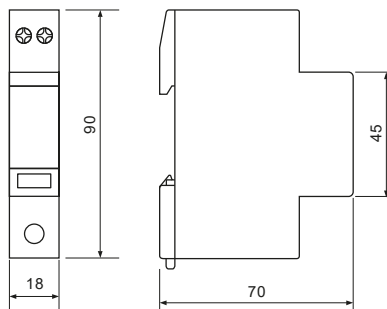
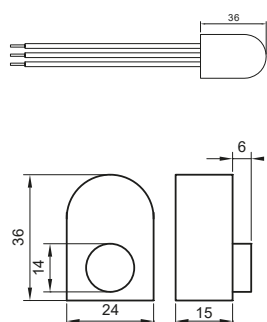
230 V AC
50/60 Hz




Ta -40...+80°C
V0 UL94
IP 20

Razlaga piktogramov
F/0

TRACON	xP	U <sub>n</sub>	U <sub>c</sub>	I <sub>n</sub> L-N/(N-PE) 8/20µs	I <sub>max</sub> 8/20µs	U <sub>oc</sub>	U <sub>p</sub>	gG		W (mm)
ESPD3-3-2P		230 V AC	275 V AC	3 kA	6 kA	6 kV	≤ 1,2 kV	16 A	TN, TT	36×24×15
ESPD3-5-1+1P		230 V AC	275 V AC	5 kA	10 kA	10 kV	≤ 1,1 kV	32 A	TN, TT	18
ESPD3-5-2P		230 V AC	275 V AC	5 kA	10 kA	10 kV	≤ 1,1 kV	32 A	TN	18
ESPD3-10-1+1P		230 V AC	275 V AC	10 kA	20 kA	20 kV	≤ 1,2 kV	63 A	TN, TT	18
ESPD3-10-2P		230 V AC	275 V AC	10 kA	20 kA	20 kV	≤ 1,2 kV	63 A	TN	18



### Prenapetostni odvodniki DC

600/1000 V DC



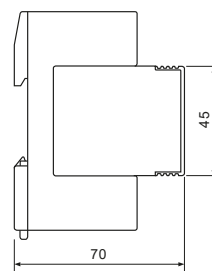
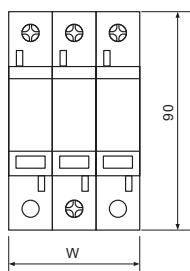
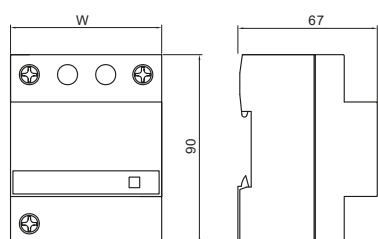
Ta -40...+80°C
 4 x 35
 35×7.5

V0 UL94
IP 20



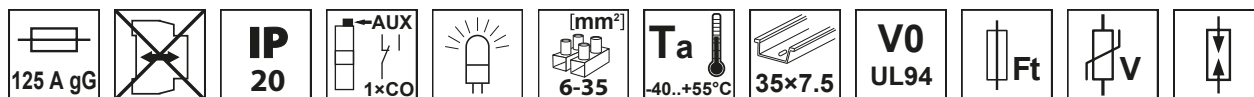
TRACON	xP	U <sub>n</sub>	U <sub>c</sub>	gG	I <sub>imp</sub> L-N/(N-PE)1P 10/350µs	I <sub>n</sub> L-N/(N-PE) 8/20µs	I <sub>max</sub> 8/20µs	U <sub>p</sub>	W (mm)
ESPD1+2-DC50-600		600 V DC	800 V DC	200 A	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 3 kV	72
ESPD1+2-DC50-1000		1.000 V DC	1.200 V DC					≤ 4 kV	72
ESPD2-DC40-600		600 V DC	800 V DC	125 A	—	20 kA	40 kA	≤ 3 kV	72
ESPD2-DC40-1000		1.000 V DC	1.200 V DC					≤ 4 kV	72
ESPD2-DC40-600V*		600 V DC	800 V DC		—	20 kA	40 kA	≤ 3 kV	18
ESPD2-DC40-600VG*		600 V DC	800 V DC					≤ 3 kV	18
ESPD2-DC40-1000V*		1.000 V DC	1.200 V DC					≤ 4 kV	18
ESPD2-DC40-1000VG*		1.000 V DC	1.200 V DC					≤ 4 kV	18

\* zamenljivi zaščitni elementi

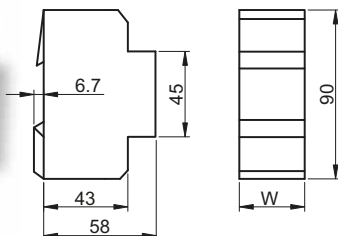




### Kombinirani (tip 1 + tip 2) prenapetostni odvodniki



TRACON	xP	I <sub>imp</sub> 1P 10/350µs	I <sub>max</sub> 8/20µs	U <sub>n</sub>	U <sub>p</sub>	U <sub>c</sub>	W (mm)	
TTV1+2-100-1P	1P	8 kA	100 kA	230/400 V, 50 Hz	2,2 kV	385 V AC, 500 V DC	27	TN, TT, IT
TTV1+2-100-2P	2P	8 kA	100 kA				54	TN, TT, IT
TTV1+2-100-3P	3P	8 kA	100 kA				81	TN, TT, IT
TTV1+2-100-4P	4P	8 kA	100 kA				108	TN, TT, IT
TTV1+2-100-3P+N/PE	3P+N/PE	8 kA	100 kA				108	TN, TT, IT
TTV1+2-80-1P	1P	8 kA	80 kA		2,2 kV	385 V AC, 500 V DC	27	TN, TT, IT
TTV1+2-80-2P	2P	8 kA	80 kA				54	TN, TT, IT
TTV1+2-80-3P	3P	8 kA	80 kA				81	TN, TT, IT
TTV1+2-80-4P	4P	8 kA	80 kA				108	TN, TT, IT
TTV1+2-80-3P+N/PE	3P+N/PE	8 kA	80 kA				108	TN, TT, IT



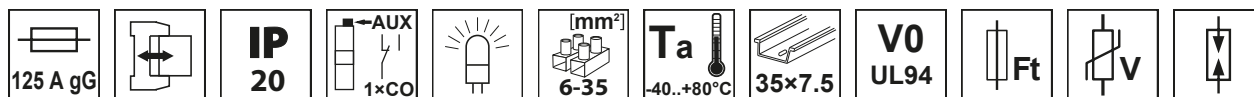
Naprave so namenjene odvajanju vala velikega sunka impulznega toka 10/350 µs, nastalega pri udaru strele, in/ali odvajanju prenapetosti zaradi stikalnih manipulacij (tokovni udarni val 8/20 µs), ki jo je povzročil nadtok, na trifaznih oz. enofaznih (nadzemnih vodih) napajalnih omrežjih. Izvedba je kompaktna. Odvodniki, ki vsebujejo zaščitne elemente tipa 1 in 2, se vgradijo neposredno za števec porabe (v glavni razdelilnik) in služijo kot prva kratkostična zaščita.

Opozorilo! Sposobnost odvajanja kombiniranih naprav običajno ne doseže posamičnih stopenj zmogljivosti teh naprav.

Ob ustreznih meritvah so primerni tudi za fotovoltaične (DC) sisteme.

Pomoč pri izbiri glej na strani F/2-3.

### Prenapetostni odvodniki DC tipa 2

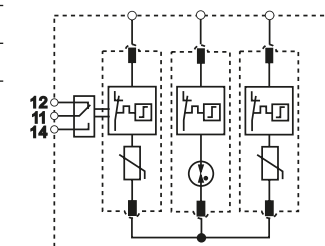
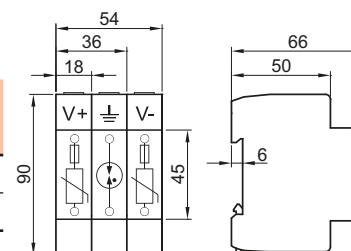


TRACON	xP	U <sub>n</sub>	U <sub>p</sub>	U <sub>c</sub>	I <sub>n</sub> L-N 8/20µs	I <sub>max</sub> 8/20µs
TTV2-40-DC-600	3P	600 V DC	3 kV	800 V DC	20 kA	40 kA
TTV2-40-DC-1000	3P	1000 V DC	4 kV	1200 V DC	20 kA	40 kA



### Zamenljivi zaščitni elementi-vložki

TRACON	I <sub>n</sub> L-N 8/20µs	I <sub>max</sub> 8/20µs	U <sub>p</sub>
TTV2-40-DC-600-M	20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-M	20 kA	40 kA	4 kV
TTV2-40-DC-600-V	20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-V	20 kA	40 kA	4 kV
TTV2-40-DC-600-G	20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-G	20 kA	40 kA	4 kV



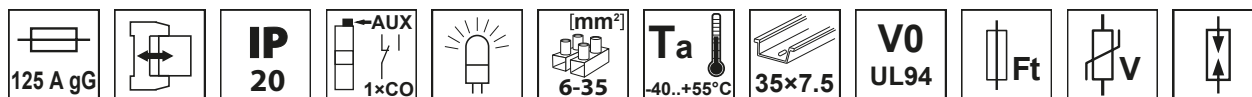
RELEVANT STANDARD  
EN 61643

Naprave so namenjene odvajanju prenapetosti zaradi stikalnih manipulacij (tokovni udarni val 8/20 µs), ki jo je povzročil nadtok.

Prenapetostni odvodnik DC tipa 2 je izdelan izključno za solarne sisteme (PV) z enosmernim tokokrogom.

Modularna izvedba je zamenljiva. Pomožni kontakt je nameščen v podnožje.

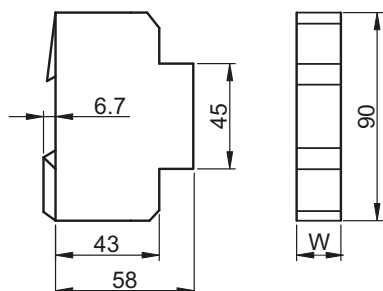
## Prenapetostni odvodniki tipa 2



TRACON	xP	$I_n$ L-N 8/20µs	$I_{max}$ 8/20µs	$U_n$	$U_p$	$U_c$	W (mm)	
TTV2-60-1P	1P	30 kA	60 kA	230 V, 3×230/400 V	2,0 kV	385 V AC	18	TN, TT, IT
TTV2-60-2P	2P	30 kA	60 kA				36	TN, TT, IT
TTV2-60-3P	3P	30 kA	60 kA				54	TN, TT, IT
TTV2-60-3P+N/PE	3P+N/PE	30 kA	60 kA				72	TN, TT, IT
TTV2-60-4P	4P	30 kA	60 kA				72	TN, TT, IT
TTV2-40-1P	1P	20 kA	40 kA				18	TN, TT, IT
TTV2-40-2P	2P	20 kA	40 kA		36	TN, TT, IT		
TTV2-40-3P	3P	20 kA	40 kA		54	TN, TT, IT		
TTV2-40-3P+N/PE	3P+N/PE	20 kA	40 kA		72	TN, TT, IT		
TTV2-40-4P	4P	20 kA	40 kA		72	TN, TT, IT		
TTV2-30-1P+N/PE*	1P+N/PE	15 kA	30 kA		1,5 kV	320 V AC	18	TN, TT, IT
TTV2-30-3P+N-PE**	3P+N-PE	15 kA	30 kA		36	TN, TT, IT		
TTV2-20-1P	1P	10 kA	20 kA	1,5 kV	385 V AC	18	TN, TT, IT	
TTV2-20-2P	2P	10 kA	20 kA			36	TN, TT, IT	
TTV2-20-3P	3P	10 kA	20 kA			54	TN, TT, IT	
TTV2-20-3P+N/PE	3P+N/PE	10 kA	20 kA			72	TN, TT, IT	
TTV2-20-4P	4P	10 kA	20 kA	72	TN, TT, IT			

\* 2 odvodnika v napravah širine enega modula za enofazna omrežja tipa TN-C in TN-S.

\*\* 4 odvodniki v napravah širine dveh modulov za trifazna omrežja tipa TN-C in TN-S.



Naprave so namenjene odvajanju prenapetosti zaradi stikalnih manipulacij (tokovni udarni val 8/20 µs), ki jo je povzročil nadtok. Odvodniki tipa 2 se vgradijo v razdelilnike (v večstanovanjskih zgradbah v stanovanjske razdelilnike) razdelilnega omrežja za glavnimi razdelilniki, ki imajo že vgrajene odvodnike tipa 1.

Za zagotovitev pravilnega delovanja je med odvodnikom tipa 1 in odvodnikom tipa 2 potrebno uporabiti vsaj 10–15 metrov dolgi vodnik ali dušilkovgradnja potrebne induktivnosti. Modularna izvedba je zamenljiva. Pomožno stikalo je vgrajeno v podnožje.

## Podnožja za prenapetostne zaščitne elemente + Zamenljivi zaščitni elementi-vložki

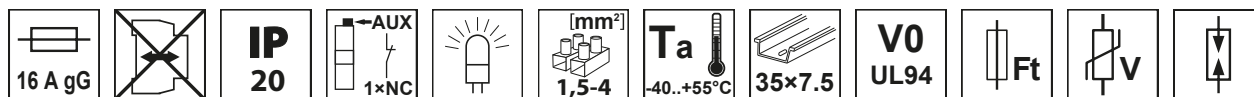
TRACON	$I_n$ L-N 8/20µs	$I_{max}$ 8/20µs	W (mm)	TTV2-BASE-2P	TTV2-BASE-3P	TTV2-BASE-4P
TTV2-60-M	30 kA	60 kA	18	OK	OK	OK
TTV2-40-M	20 kA	40 kA	18	-	-	-
TTV2-30-A-M*	15 kA	30 kA	18	-	-	-
TTV2-30-B-M**	15 kA	30 kA	18	-	-	-
TTV2-20-M	10 kA	20 kA	18	-	-	-
TTV2-40-N/PE-M	20 kA	40 kA	18	OK	OK	OK



\* zaščitni element 2P je za naprave TTV2-30-3P+N/PE

\*\* zaščitni element 1P+N/PE je za naprave TTV2-30-1P+N/PE in TTV2-30-3P+N/PE

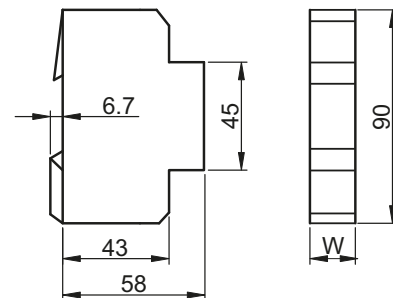
**Prenapetostni odvodniki tipa 3 (fina prenapetostna zaščita), vrstne izvedbe**



TRACON	xP	I <sub>n</sub> L-N 8/20µs	I <sub>max</sub> 8/20µs	U <sub>n</sub>	U <sub>p</sub>	U <sub>c</sub>	W (mm)	
TTV3-10-1P+N/PE	1P+N/PE	5 kA	10 kA	230 V, 50 Hz; 1~	1,5 kV	385/440 V	36	TN, TT
TTV3-10-3P+N/PE	3P+N/PE	5 kA	10 kA	3×230/400 V, 50 Hz; 3~			72	TN, IT



RELEVANT STANDARD  
**EN 61643**



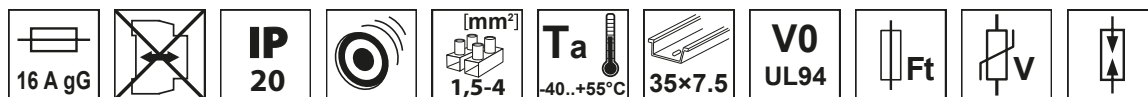
Odvodnike tipa 3 je priporočljivo namestiti kar se da najbližje napravi, ki jo želite zaščititi. Sekundarni zaščitni elementi pred udarom strele, ki omejujejo in preprečujejo, da bi temenske (maksimalne) napetosti, nastale zaradi stikalnih manipulacij, uspele doseči električne naprave in na njih povzročile okvaro. Vgradna kompaktna izvedba.

Opozorilo! Kot samostojne zaščitne naprave, same ne morejo zaščititi električnih naprav pred prenapetostjo!

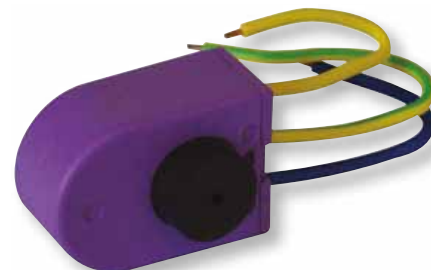
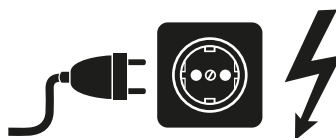
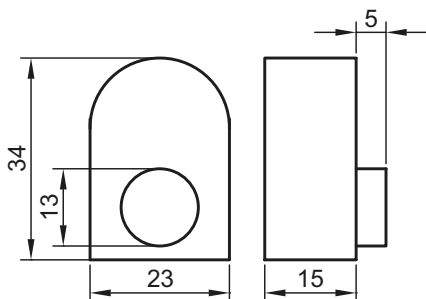
Izvedbe, ki se montirajo v enofazne in trifazne razdelilne omare, se priklopijo vzporedno ali zaporedno s porabnikom, ki ga ščiti. V primeru zaporedne vezave se zaščitni element vgradi po prenapetostni zaščiti.

# KAKOVOST IN VARNOST

## Prenapetostni odvodniki tipa 3 (fina prenapetostna zaščita), vgrajene izvedbe



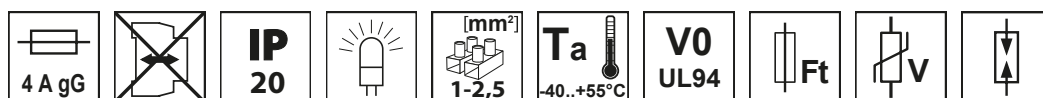
TRACON	xP 1P 2P 3P	$I_n$ L-N 8/20µs	$I_{max}$ 8/20µs	$U_n$	$U_p$	$U_c$	
<b>TTV3-5-1P+N-PE</b>	1P+N-PE	2,5 kA	5 kA	230 V, 50 Hz; 1~	1,25 kV	255 V AC	TN, IT



Odvodnike tipa 3 je priporočljivo namestiti kar se da najbližje napravi, ki jo želite zaščititi. Sekundarni zaščitni elementi pred udarom strele, ki omejujejo in preprečujejo, da bi temenske (maksimalne) napetosti, nastale zaradi stikalnih manipulacij v omrežju, uspele doseči električne naprave in na njih povzročile okvaro. Vgradna kompaktna izvedba.

Opozorilo! Kot samostojne zaščitne naprave, same ne morejo zaščititi električnih naprav pred prenapetostjo!

## Odvodniki tipa 2+3 (za LED gonilnik)

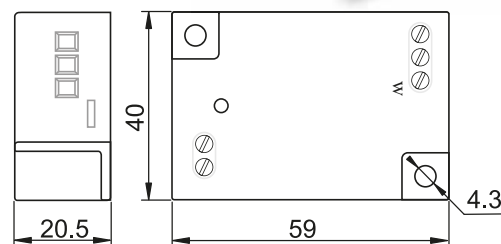


TRACON	$I_n$ L-N 8/20µs	$I_{max}$ 8/20µs	$U_n$	$U_p$	$U_c$	
<b>TTVL2+3-10</b>	5 kA	10 kA	230 V, 50 Hz	1,5 kV	320 V AC	TN, IT

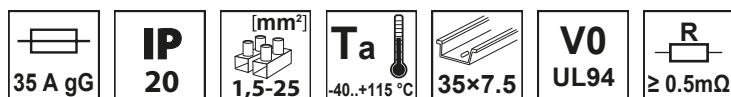


**OPOMBA:** Artikel je primeren za zaščito uličnih svetilk tipa LSJB in LSJA (glej E/16-17).

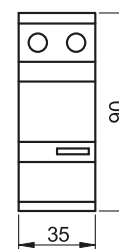
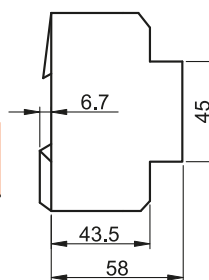
Kompaktni odvodnik TTVL2+3-10 je namenjen zaščiti LED gonilnikov. LED odvodnik tipa 2+3 ščiti enofazni 120-277 VAC gonilnik pred udarom strele in pred prenapetostjo zaradi stikalnih manipulacij. Na okvaro opozarja prižgana kontrolna lučka na enoti.



## Priklopne dušilke



TRACON	x17.5	$I_n$	$U_n$	L
<b>TTV-CSF35</b>	2	35 A	500 V AC/DC	18 µH ± 10 %






V kompleksnem zaščitnem prenapetostnem sistemu je osnovni pogoj za koordinirani vrstni red delovanja, pri čemer odvodniku strele tipa 1 sledijo odvodniki prenapetosti tipa 2, da je za primer razlik v napetosti med različnimi stopnjami vgrajena ustrezno velike induktivnosti. Ta pogoj je običajno izpolnjen, če je med dvema zaščitnima napravama vsaj 10–15 metrov dolgi vodnik.





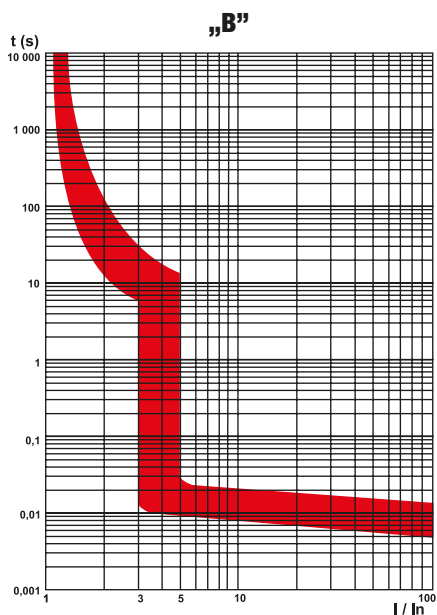
Odklopniki

TRACON			$I_n$	$I_{cn}$ EN60698	
<b>EVON</b>	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/19
<b>EVOZ</b>	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/16
<b>EVOTDA</b>	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	10 kA	F/17
<b>EVOH</b>	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	10 kA	F/18
<b>DPN</b>	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/30
<b>MB</b>	B, C	1, 2, 3	6 – 63 A	4,5 kA	F/31
<b>TDZ</b>	B, C, D	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/32
<b>DC</b>	C	1, 2, 3, 4	6 – 63 A	6/10 kA	F/33
<b>KMH</b>	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	6 kA	F/34

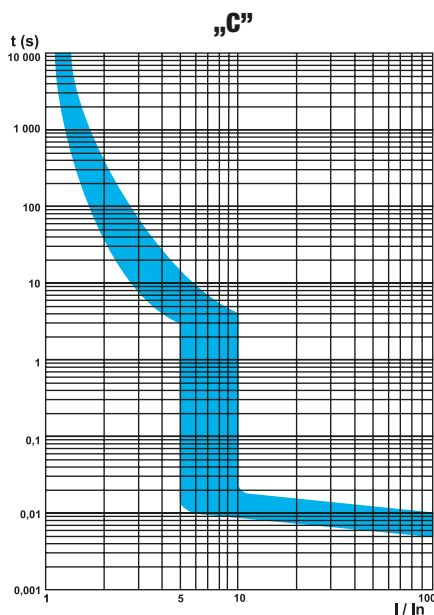
Odklopniki so namenjeni za zaščito električnih omrežij pred preobremenitvijo, za preprečevanje nastajanja okvar, kot posledice kratkega stika, v korist zaščite delovnega okolja ter zaščite pred nesrečami. Izklop se lahko zgodi z bimetalnim termičnim sprožilcem (v primeru preobremenitve) ali pa z elektromagnetnim hitrim sprožilcem (v primeru kratkega stika), oziroma ročno. Vklon in izklop polov večpolnih izvedb se zgodi istočasno.

Karakteristike odklopa

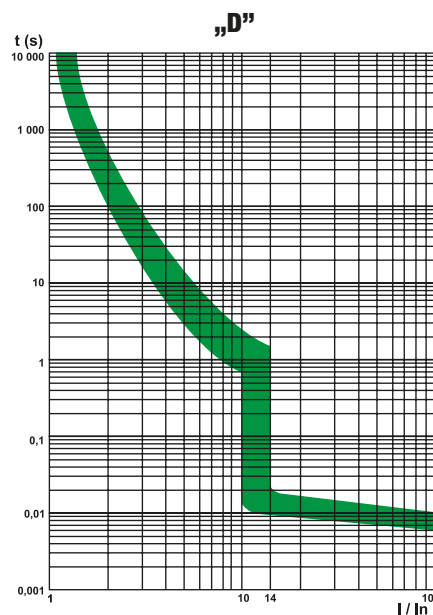
Standard EN 60898 določa značilnosti delovanja aparata, zahteve glede oblikovanja in sestave ter vrste testiranj. Odklopniki vseh treh karakteristik (B, C, D) delujejo v razponu do preobremenitve ( $<2,55 \times I_n$ ) enako. Do razlik prihaja pri preobremenitvi večji od  $3 \times I_n$ ; odklopnik tipa B odklopi pri toku  $3 \dots 5 \times I_n$ , odklopnik tipa C pri toku  $5 \dots 10 \times I_n$ , odklopnik tipa D pa pri toku  $10 \dots 20 \times I_n$ .



Za vsestransko uporabo – majhni porabniki električne energije, električni krogi z žarnicami, zaščita električnih vodnikov.



Za vsestransko uporabo – mali gospodinj-ski aparati, zaščita manjših elektromotorjev (mali zagonski tokovi).



Veliki električni motorji, transformatorji, za zaščito porabnikov z drugimi induktivnimi značilnostmi

Temperaturno odvisni parametri





Maksimalno dovoljen tok obremenitve majhnih odklopnikov se s povečevanjem temperature okolja zmanjša. V kolikor v razdelilno omaro, neposredno drug poleg drugega, nastavimo več majhnih odklopnikov, moramo pri njihovem izboru upoštevati tudi povečanje temperature v notranjosti omare. Na primer, če je maksimalna obremenitev majhnega odklopnika z nazivnim tokom 16 A pri 20 °C 17,9 A, je to pri 40 °C natanko toliko, kot nazivni tok, t.j. 16 A, pri 60 °C pa le 13,9 A.

Referenčna temperatura za delovanje malih odklopnikov je 40 °C.

Maksimalni dovoljeni tok obremenitve (A)

$I_n$ (A)	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C
2	2.18	2.08	2	1.9	1.8
4	4.52	4.24	4	3.72	3.44
6	6.48	6.24	6	5.76	5.46
10	11.4	10.7	10	9.2	8.4
16	17.9	16.9	16	15	13.9
20	22.2	21.2	20	18.8	17.6
25	27.7	26.5	25	23.5	21.7
32	35.2	33.6	32	30.4	28.4
40	44.4	42.4	40	37.5	34.8
50	56	53	50	46.5	43
63	71.8	67.4	63	57.9	52.9

## Kombinirana zaščitna stikala

TRACON		xP 	x17.5 	$I_n$ (A)	$I_{cn}$ EN60698	
EVOKE	B, C	2	1	6 – 32 A	6 kA	F/19
EVOK	B, C	2	2	6 – 40 A	4.5 kA	F/20
EVOKM	B, C	2	2	6 – 63 A	6 kA	F/20
KVKVE	B, C	2	1	6 – 32 A	6 kA	F/35
KVK	B, C	2	2	6 – 32 A	3 kA	F/35
KVKM	B, C	2	2	6 – 40 A	6 kA	F/36







Naprava je narejena za uporabo na področju električnih montaž (inštalacija) v gradbeništvu, kjer je istočasno primerna za zaščito delavcev pred električnim udarom, za zaščito pred preobremenitvijo in kratkim stikom. Za uporabo je primerna predvsem v električnih krogih prostorov, v katerih nameravamo imeti večjo varnost (spalnica, otroška soba, bolnišnična soba, ...).

Za delovanje treh prej opisanih funkcij skrbi magnetni hitri sprožilec za primer kratkega stika in bimetalni termični sprožilec za primer prenapetosti, ki se nahajata v istem ohišju. Naprava v primeru odklopa prekine oba pola, tako fazni kot ničelni pol. O ustreznem delovanju magnetnega hitrega sprožilnika stikala naprave se lahko prepričamo s pritiskom na preizkusno tipko z oznako »T«. Preizkus je priporočljivo izvajati mesečno.

Zaradi svojih mehanskih dimenzij se po eventualni spremembi potreb lahko enostavno montira na mesto že obstoječega varovalnega telesa (odklopnika).



## Omrežna zaščitna stikala - FID stikala

TRACON		xP 	$I_n$ (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)	$I_{cn}$ EN60698	
EVOV		2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/21
RB		2, 4	25, 40, 63	30, 100, 300, 500	4,5 kA	F/36
TFV		2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/37
TFVH		4	80, 100	30, 100, 300	6 kA	F/37
EVOG		2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/22
TFG		2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/38
TFGA		–	16	30	6 kA	F/38
TFIG		2, 4	16, 25, 40, 63, 80	30, 100, 300	10 kA	F/39

TRACON	Naziv	EVOV	EVOG	RB	TFV	TFVH	TFG	TFIG
EDS-□, EDFK-□	Razdelilne omare	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-□	Iglične zbiralke	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-□V	Viličaste zbiralke	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-1CS	Vijačna sponka	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
35/7,5□SIN	Montažni tiri po standardu EN 50022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

To je naj sodobnejše stikalo za zaščito pred posrednim, v nekaterih primerih lahko celo pred neposrednim dotikom delov pod napetostjo v omrežjih z zaščitnim vodnikom. Omrežno zaščitno stikalo se izklopi samodejno, ko okvarni tok (na primer napaka v izolaciji, notranja okvara naprave,...) v ščitnem delu omrežja doseže kritično vrednost. Vgradnja predvarovalke je obvezna, v kolikor je pričakovani kratkostični tok večji od 6 kA. Namestitev zaščitnega stikala je priporočljiva, v nekaterih primerih celo obvezna, kot npr. pred vtičnicami na prostem, v gradbenih omarah, pri uporabi betonskih mešalnikov, v kopalnicah s penečimi kopelmi, ...



# MODULARNA DRUŽINA ARTIKLOV SERIJE EVO



**Inštalacijski odklopniki, 6 kA - 10 kA**



**F/16**

**Inštalacijski odklopniki, 1+N**



**F/19**

**Kombinirana zaščitna stikala**



**F/19**

**Tokovna zaščitna stikala FID**



**F/21**

**Vrstna ločilna stikala**



**F/23**

**Vrstni preklopniki**



**F/24**

**Varnostna ločilna stikala, možnost zaklepanja**



**F/25**

**Signalne svetilke**



**F/25**

**Modularne tipke**



**F/26**

**Varnostni transformatorji (za zvonce)**



**F/26**

**Inštalacijski kontaktorji**



**F/27**

**Releji z avtomatskim ponovnim vklopom**



**F/28**

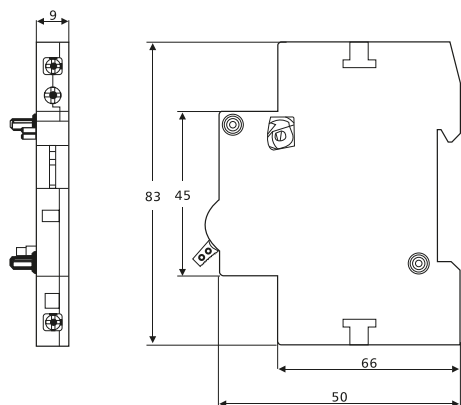
**Novosti si lahko ogledate v naši spletni trgovini!**

### Pomožni in alarmni kontakti

230/400 V AC   
 x5.000   
 x4.000   
**IP 20**   
 35x7.5   
 [mm<sup>2</sup>] 0,5-4   
**T<sub>a</sub>** -25..+55°C   
 $U_i$  500 V   
**V0 UL94**

**Razlaga piktogramov** **F/0**

TRACON		$I_n$ (A) 400 V AC	$I_n$ (A) 230 V AC	$I_n$ (A) 110 V DC	$I_n$ (A) 48 V DC	$I_n$ (A) 24 V DC
<b>EVOZ-AUX11</b>	EVOZ					
<b>EVOH-AUX11</b>	EVOH					
<b>EVOTDA-AUX11</b>	EVOTDA					
<b>EVOZ-AL</b>	EVOZ	3 A	6 A	1 A	2 A	4 A
<b>EVOH-AL</b>	EVOH					
<b>EVOTDA-AL</b>	EVOTDA					



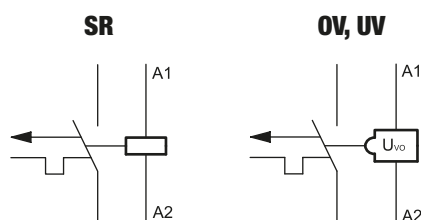
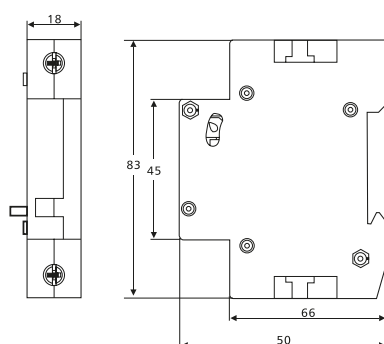
### Sprožilci delovnega toka, prenapetostni in podnapetostni sprožilci

230/400 V AC   
 x4.000   
 x3.000   
**IP 20**   
 35x7.5   
 [mm<sup>2</sup>] 0,5-4   
**T<sub>a</sub>** -25..+55°C   
 $U_i$  500 V   
**V0 UL94**



TRACON		$U_m$	$U_{up}$	$U_{down}$
<b>EVOZ-SR*</b>	EVOZ	110-415 V AC / 110-220 V DC	—	—
<b>EVOH-SR*</b>	EVOH	110-415 V AC / 110-220 V DC	—	—
<b>EVOTDA-SR*</b>	EVOTDA	110-415 V AC / 110-220 V DC	—	—
<b>EVOZ-UOVR</b>	EVOZ	—	280 V ± 5%	170 V ± 5%
<b>EVOH-UOVR</b>	EVOH	—	280 V ± 5%	170 V ± 5%
<b>EVOTDA-UOVR</b>	EVOTDA	—	280 V ± 5%	170 V ± 5%

\*Sprožilec delovnega toka

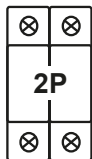




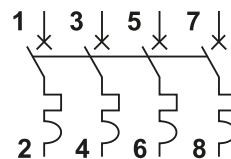
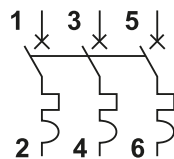
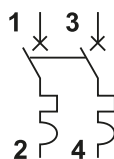
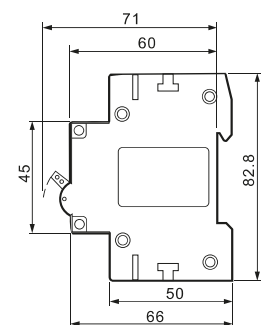
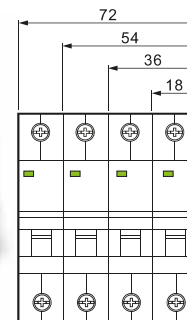
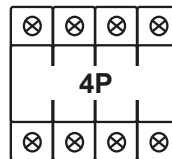
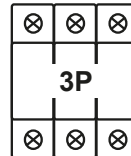
## Inštalacijski odklopniki, serija EVOZ, 6 kA

230/400 V AC	×20.000	×4.000	<b>IP</b> 20	35×7.5	[mm <sup>2</sup> ] 1,0-25	<b>Ta</b> -25..+55°C	U <sub>i</sub> 500 V	<b>V0</b> UL94		12t 3	<b>I<sub>cn</sub></b> EN 60898 6 kA	
-----------------	---------	--------	-----------------	--------	------------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------	--	----------	---	--

TRACON		I <sub>n</sub> (A)
EVOZ1B1	EVOZ1C1	1
EVOZ1B2	EVOZ1C2	2
EVOZ1B4	EVOZ1C4	4
EVOZ1B6	EVOZ1C6	6
EVOZ1B10	EVOZ1C10	10
EVOZ1B13	EVOZ1C13	13
EVOZ1B16	EVOZ1C16	16
EVOZ1B20	EVOZ1C20	20
EVOZ1B25	EVOZ1C25	25
EVOZ1B32	EVOZ1C32	32
EVOZ1B40	EVOZ1C40	40
EVOZ1B50	EVOZ1C50	50
EVOZ1B63	EVOZ1C63	63
<hr/>		
EVOZ2B1	EVOZ2C1	1
EVOZ2B2	EVOZ2C2	2
EVOZ2B4	EVOZ2C4	4
EVOZ2B6	EVOZ2C6	6
EVOZ2B10	EVOZ2C10	10
EVOZ2B13	EVOZ2C13	13
EVOZ2B16	EVOZ2C16	16
EVOZ2B20	EVOZ2C20	20
EVOZ2B25	EVOZ2C25	25
EVOZ2B32	EVOZ2C32	32
EVOZ2B40	EVOZ2C40	40
EVOZ2B50	EVOZ2C50	50
EVOZ2B63	EVOZ2C63	63



TRACON		I <sub>n</sub> (A)
EVOZ3B1	EVOZ3C1	1
EVOZ3B2	EVOZ3C2	2
EVOZ3B4	EVOZ3C4	4
EVOZ3B6	EVOZ3C6	6
EVOZ3B10	EVOZ3C10	10
EVOZ3B13	EVOZ3C13	13
EVOZ3B16	EVOZ3C16	16
EVOZ3B20	EVOZ3C20	20
EVOZ3B25	EVOZ3C25	25
EVOZ3B32	EVOZ3C32	32
EVOZ3B40	EVOZ3C40	40
EVOZ3B50	EVOZ3C50	50
EVOZ3B63	EVOZ3C63	63
<hr/>		
EVOZ4B1	EVOZ4C1	1
EVOZ4B2	EVOZ4C2	2
EVOZ4B4	EVOZ4C4	4
EVOZ4B6	EVOZ4C6	6
EVOZ4B10	EVOZ4C10	10
EVOZ4B13	EVOZ4C13	13
EVOZ4B16	EVOZ4C16	16
EVOZ4B20	EVOZ4C20	20
EVOZ4B25	EVOZ4C25	25
EVOZ4B32	EVOZ4C32	32
EVOZ4B40	EVOZ4C40	40
EVOZ4B50	EVOZ4C50	50
EVOZ4B63	EVOZ4C63	63



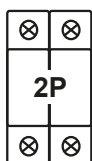
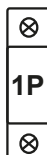
RELEVANT STANDARD  
**EN 60898-1**

RELEVANT STANDARD  
**EN 60947-2**

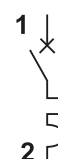
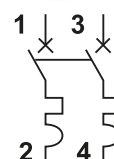
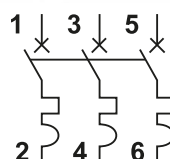
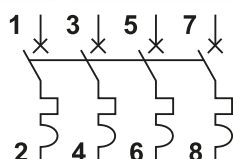
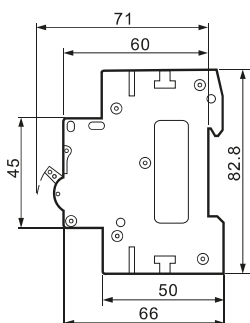
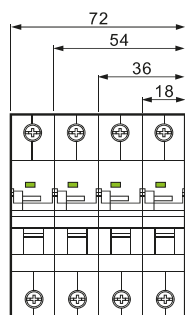
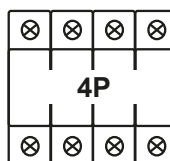
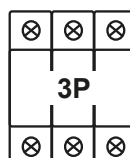
# Inštalacijski odklopniki, serija EVOTDA, 10 kA

230/400 V AC	x20.000	x6.000	<b>IP 20</b>	35x7.5	[mm <sup>2</sup> ] 1,5-25	<b>Ta</b> -25..+55°C	<b>500 V</b>	<b>V0 UL94</b>		<b>3</b>	<b>Icn</b> EN 60898 <b>10 kA</b>	
-----------------	---------	--------	--------------	--------	------------------------------	----------------------	--------------	----------------	--	----------	--	--

TRACON		I <sub>n</sub> (A)
TDA-1B-1	TDA-1C-1	1
TDA-1B-2	TDA-1C-2	2
TDA-1B-4	TDA-1C-4	4
TDA-1B-6	TDA-1C-6	6
TDA-1B-10	TDA-1C-10	10
TDA-1B-13	TDA-1C-13	13
TDA-1B-16	TDA-1C-16	16
TDA-1B-20	TDA-1C-20	20
TDA-1B-25	TDA-1C-25	25
TDA-1B-32	TDA-1C-32	32
TDA-1B-40	TDA-1C-40	40
TDA-1B-50	TDA-1C-50	50
TDA-1B-63	TDA-1C-63	63
<hr/>		
TDA-2B-1	TDA-2C-1	1
TDA-2B-2	TDA-2C-2	2
TDA-2B-4	TDA-2C-4	4
TDA-2B-6	TDA-2C-6	6
TDA-2B-10	TDA-2C-10	10
TDA-2B-13	TDA-2C-13	13
TDA-2B-16	TDA-2C-16	16
TDA-2B-20	TDA-2C-20	20
TDA-2B-25	TDA-2C-25	25
TDA-2B-32	TDA-2C-32	32
TDA-2B-40	TDA-2C-40	40
TDA-2B-50	TDA-2C-50	50
TDA-2B-63	TDA-2C-63	63



TRACON		I <sub>n</sub> (A)
TDA-3B-1	TDA-3C-1	1
TDA-3B-2	TDA-3C-2	2
TDA-3B-4	TDA-3C-4	4
TDA-3B-6	TDA-3C-6	6
TDA-3B-10	TDA-3C-10	10
TDA-3B-13	TDA-3C-13	13
TDA-3B-16	TDA-3C-16	16
TDA-3B-20	TDA-3C-20	20
TDA-3B-25	TDA-3C-25	25
TDA-3B-32	TDA-3C-32	32
TDA-3B-40	TDA-3C-40	40
TDA-3B-50	TDA-3C-50	50
TDA-3B-63	TDA-3C-63	63
<hr/>		
TDA-4B-1	TDA-4C-1	1
TDA-4B-2	TDA-4C-2	2
TDA-4B-4	TDA-4C-4	4
TDA-4B-6	TDA-4C-6	6
TDA-4B-10	TDA-4C-10	10
TDA-4B-13	TDA-4C-13	13
TDA-4B-16	TDA-4C-16	16
TDA-4B-20	TDA-4C-20	20
TDA-4B-25	TDA-4C-25	25
TDA-4B-32	TDA-4C-32	32
TDA-4B-40	TDA-4C-40	40
TDA-4B-50	TDA-4C-50	50
TDA-4B-63	TDA-4C-63	63



RELEVANT STANDARD  
**EN 60898**

Razlaga piktogramov **F/0**



**Inštalacijski odklopniki za velike tokove, serija EVOH, 10 kA**

230/400 V AC	×20.000	×10.000	<b>IP 20</b>	35×7.5	[mm <sup>2</sup> ] 16-50	<b>Ta</b> -25..+55°C	<b>U<sub>i</sub></b> 500 V	<b>V0</b> UL94		<b>I<sup>2t</sup></b> 3	<b>I<sub>cn</sub></b> EN 60898 10 kA	
-----------------	---------	---------	--------------	--------	-----------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------	--	----------------------------	--	--

TRACON		<b>I<sub>n</sub></b> (A)
	<b>EVOH163</b>	63
	<b>EVOH180</b>	80
	<b>EVOH1100</b>	100
	<b>EVOH1125</b>	125

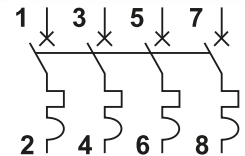
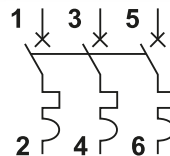
TRACON		<b>I<sub>n</sub></b> (A)
	<b>EVOH363</b>	63
	<b>EVOH380</b>	80
	<b>EVOH3100</b>	100
	<b>EVOH3125</b>	125

TRACON		<b>I<sub>n</sub></b> (A)
	<b>EVOH263</b>	63
	<b>EVOH280</b>	80
	<b>EVOH2100</b>	100
	<b>EVOH2125</b>	125

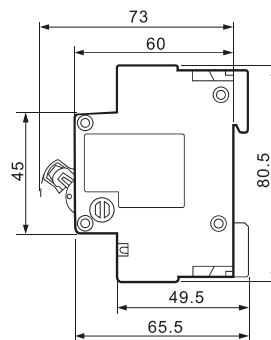
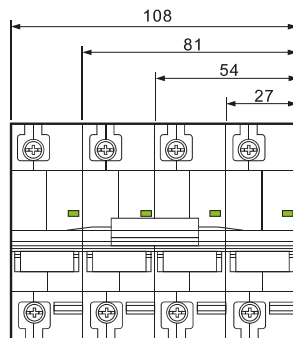
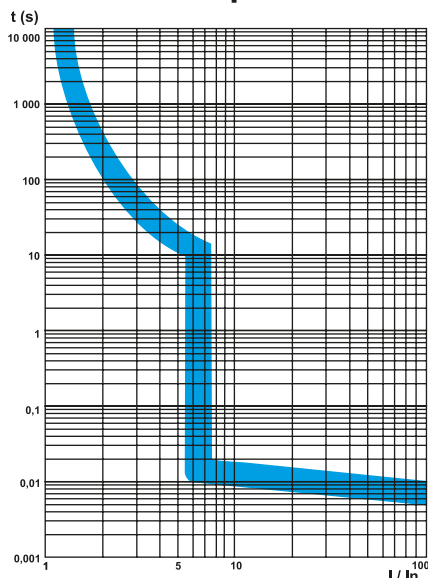
TRACON		<b>I<sub>n</sub></b> (A)
	<b>EVOH463</b>	63
	<b>EVOH480</b>	80
	<b>EVOH4100</b>	100
	<b>EVOH4125</b>	125

TRACON		<b>I<sub>n</sub></b> (A)
	<b>EVOH263</b>	63
	<b>EVOH280</b>	80
	<b>EVOH2100</b>	100
	<b>EVOH2125</b>	125

TRACON		<b>I<sub>n</sub></b> (A)
	<b>EVOH463</b>	63
	<b>EVOH480</b>	80
	<b>EVOH4100</b>	100
	<b>EVOH4125</b>	125



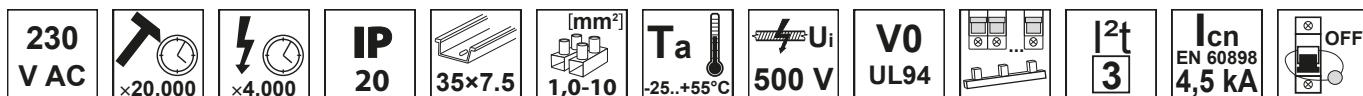
**Karakteristika odklopa**



**RELEVANT STANDARD  
EN 60947-2**



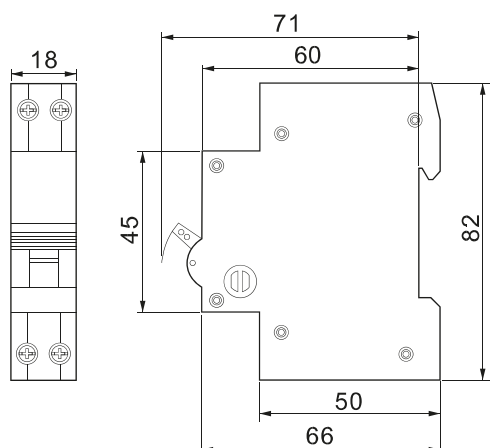
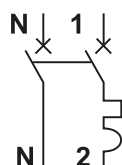
## Inštalacijski odklopniki 1+N, serija EVON, 4,5 kA



TRACON		$I_n$ (A)

⊗	⊗
1P	N
⊗	⊗

<b>EVONC6</b>	6
<b>EVONC10</b>	10
<b>EVONC16</b>	16
<b>EVONC20</b>	20
<b>EVONC25</b>	25
<b>EVONC32</b>	32

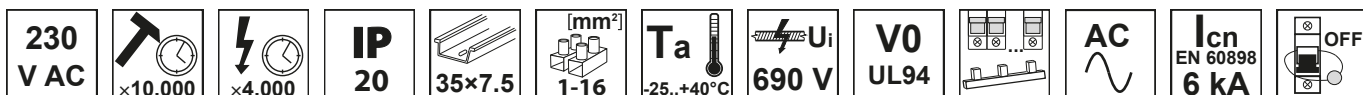


\* Dvopolni aparat, ki razpolaga z enim zaščitnim (faza) in z enim ničelnim priklonim polom.

RELEVANT STANDARD  
EN 60898-1

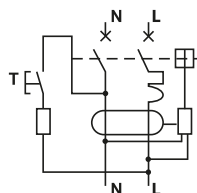
Razlaga piktogramov **F/0**

## Kombinirana zaščitna stikala, elektronska, serija EVOKE, širina 1 modula, 6 kA



TRACON			
		$I_n$ (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
<b>EVOKEB603</b>	<b>EVOKEC603</b>	6	30
<b>EVOKEB1003</b>	<b>EVOKEC1003</b>	10	30
<b>EVOKEB1303</b>	<b>EVOKEC1303</b>	13	30
<b>EVOKEB1603</b>	<b>EVOKEC1603</b>	16	30
<b>EVOKEB2003</b>	<b>EVOKEC2003</b>	20	30
<b>EVOKEB2503</b>	<b>EVOKEC2503</b>	25	30
<b>EVOKEB3203</b>	<b>EVOKEC3203</b>	32	30
<b>EVOKEB4003</b>	<b>EVOKEC4003</b>	40	30

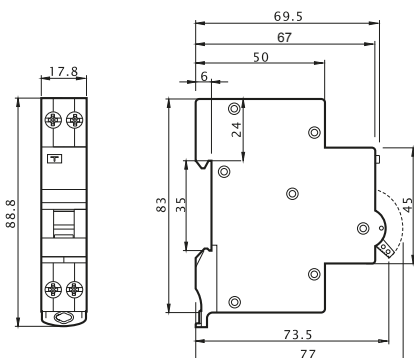
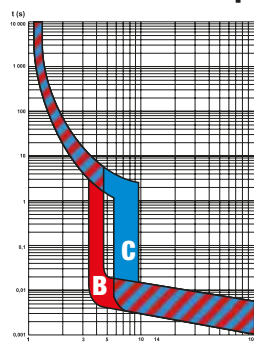
⊗	⊗
2P	
⊗	⊗



**E3**



### Karakteristika odklopa



RELEVANT STANDARD  
EN 61009-1

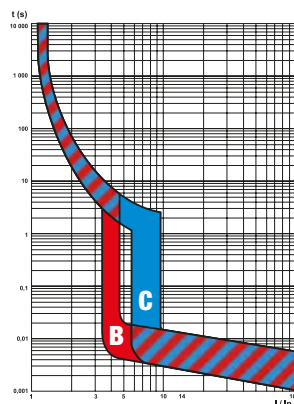


Kombinirana zaščitna stikala, elektronska, serija EVOK, širina 2 modulov, 4,5 kA

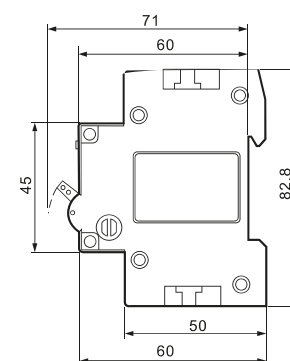
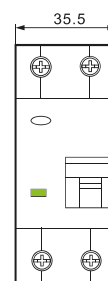
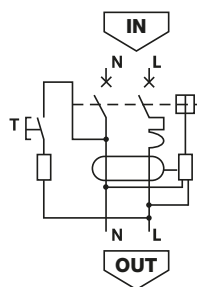
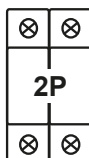
230 V AC
 $\times 10.000$ 
 $\times 4.000$ 
IP 20
35x7.5
[mm<sup>2</sup>] 1,5-25
Ta -25..+40°C
690 V
UL94
AC
Icn EN 60898 4,5 kA
OFF



Karakteristika odklopa



TRACON		I <sub>n</sub> (A)	I $\Delta$ <sub>n</sub> (mA)
B	C		
EVOK2B603	EVOK2C603	6	30
EVOK2B1003	EVOK2C1003	10	30
EVOK2B1603	EVOK2C1603	16	30
EVOK2B2003	EVOK2C2003	20	30
EVOK2B2503	EVOK2C2503	25	30
EVOK2B3203	EVOK2C3203	32	30
EVOK2B4003	EVOK2C4003	40	30



RELEVANT STANDARD  
EN 61009-1



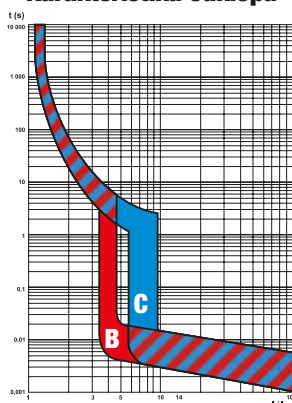
Razlaga piktogramov **F/O**

Kombinirana zaščitna stikala, elektromehanska, serija EVOKM, širina 2 modulov, 6 kA

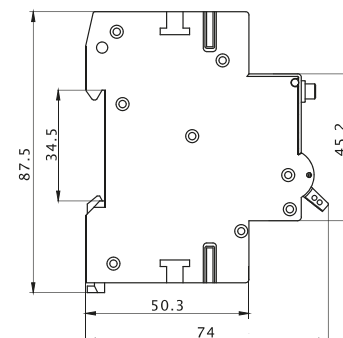
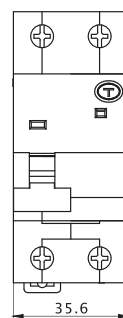
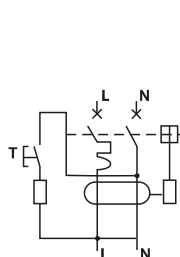
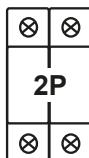
230 V AC
 $\times 10.000$ 
 $\times 4.000$ 
IP 20
35x7.5
[mm<sup>2</sup>] 1,5-25
Ta -25..+55°C
690 V
UL94
AC
Icn EN 60898 6 kA
OFF



Karakteristika odklopa



TRACON		I <sub>n</sub> (A)	I $\Delta$ <sub>n</sub> (mA)
B	C		
EVOKM2B603	EVOKM2C603	6	30
EVOKM2B1003	EVOKM2C1003	10	30
EVOKM2B1603	EVOKM2C1603	16	30
EVOKM2B2003	EVOKM2C2003	20	30
EVOKM2B2503	EVOKM2C2503	25	30
EVOKM2B3203	EVOKM2C3203	32	30
EVOKM2B4003	EVOKM2C4003	40	30
EVOKM2B5003	EVOKM2C5003	50	30
EVOKM2B6303	EVOKM2C6303	63	30

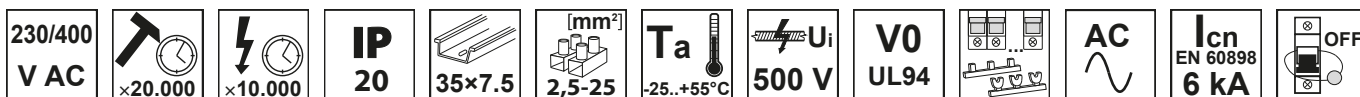


RELEVANT STANDARD  
EN 61009-1

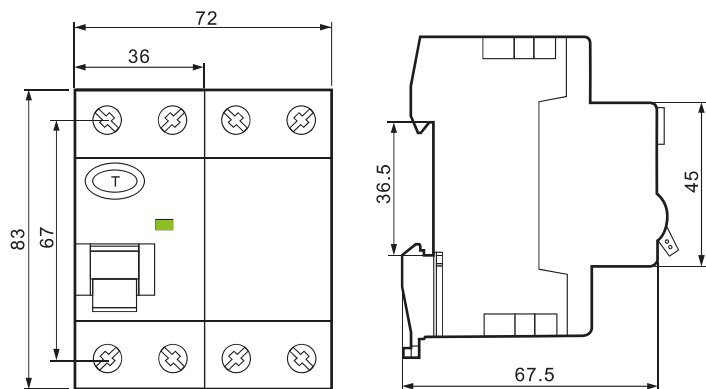
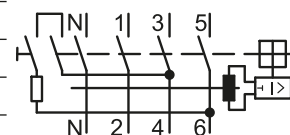
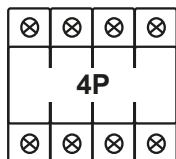
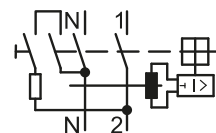
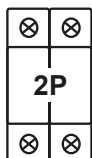


Elektromehansko kombinirano stikalo nudi zaščito pred električnim udarom tudi v primeru prekinitve ničelnega vodnika.

**Tokovna zaščitna stikala FID, serija EVOV, 6 kA**



TRACON	$I_n$ (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
EVOV2P2503	25	30
EVOV2P4003	40	30
EVOV2P6303	63	30
EVOV2P8003	80	30
EVOV2P251	25	100
EVOV2P401	40	100
EVOV2P631	63	100
EVOV2P801	80	100
EVOV2P253	25	300
EVOV2P403	40	300
EVOV2P633	63	300
EVOV2P803	80	300
EVOV4P2503	25	30
EVOV4P4003	40	30
EVOV4P6303	63	30
EVOV4P8003	80	30
EVOV4P251	25	100
EVOV4P401	40	100
EVOV4P631	63	100
EVOV4P801	80	100
EVOV4P253	25	300
EVOV4P403	40	300
EVOV4P633	63	300
EVOV4P803	80	300



**Za omrežja z izmeničnim tokom!**

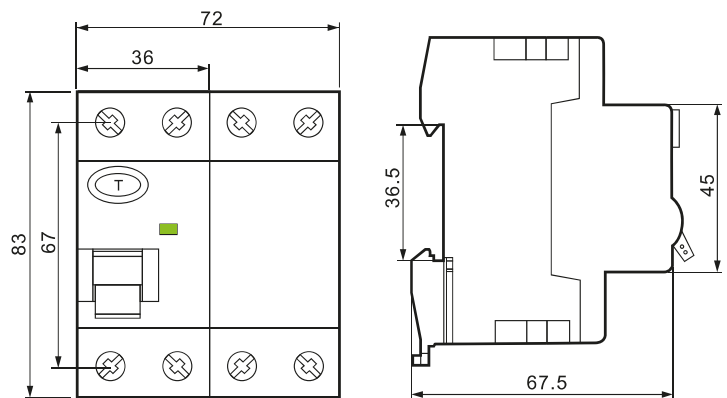
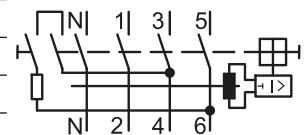
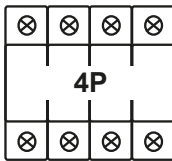
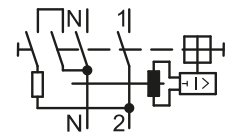
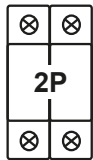
**RELEVANT STANDARD  
EN 61008-1**



Tokovna zaščitna stikala FID, serija EVOG, 6 kA

230/400 V AC    IP 20    35x7.5    [mm<sup>2</sup>] 2,5-35    Ta -25...+55°C    500 V  $U_i$     V0 UL94    A, AC    I<sub>cn</sub> EN 60898 6 kA    OFF

TRACON	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>Δn</sub> (mA)
EVOG2P2503	25	30
EVOG2P4003	40	30
EVOG2P6303	63	30
EVOG2P8003	80	30
EVOG2P251	25	100
EVOG2P401	40	100
EVOG2P631	63	100
EVOG2P801	80	100
EVOG2P253	25	300
EVOG2P403	40	300
EVOG2P633	63	300
EVOG2P803	80	300
EVOG4P2503	25	30
EVOG4P4003	40	30
EVOG4P6303	63	30
EVOG4P8003	80	30
EVOG4P251	25	100
EVOG4P401	40	100
EVOG4P631	63	100
EVOG4P801	80	100
EVOG4P253	25	300
EVOG4P403	40	300
EVOG4P633	63	300
EVOG4P803	80	300



Izmenični in pulzirajoči enosmerni tok!

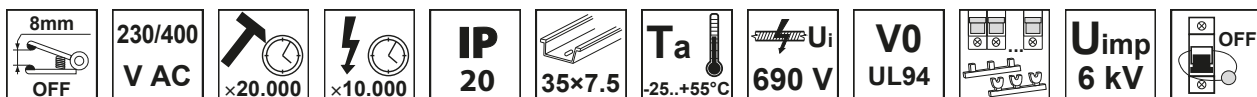


RELEVANT STANDARD  
EN 61008-1



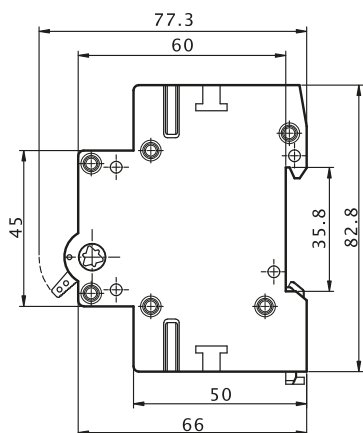
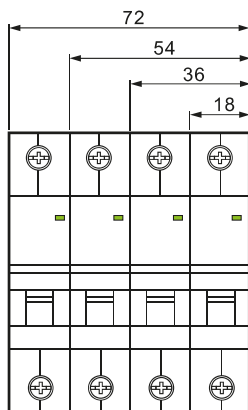
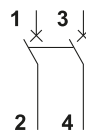
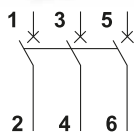
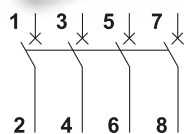
J/10-J/21

**Vrstna ločilna stikala, serija EVOTIK**



	TRACON	I <sub>n</sub> (A)	mm <sup>2</sup>
1P	TIK1-20	20	1,5-50
	TIK1-25	25	
	TIK1-32	32	
	TIK1-40	40	
	TIK1-63	63	
	TIK1-80	80	
	TIK1-100	100	
2P	TIK2-20	20	1,5-50
	TIK2-25	25	
	TIK2-32	32	
	TIK2-40	40	
	TIK2-63	63	
	TIK2-80	80	
	TIK2-100	100	
	TIK2-125	125	

	TRACON	I <sub>n</sub> (A)	mm <sup>2</sup>
3P	TIK3-20	20	1,5-50
	TIK3-25	25	
	TIK3-32	32	
	TIK3-40	40	
	TIK3-63	63	
	TIK3-80	80	
	TIK3-100	100	
4P	TIK4-20	20	1,5-50
	TIK4-25	25	
	TIK4-32	32	
	TIK4-40	40	
	TIK4-63	63	
	TIK4-80	80	
	TIK4-100	100	
	TIK4-125	125	



**RELEVANT STANDARD  
EN 60947-3**





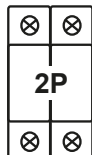
## Vrstni preklopniki, serija EVOSVK

230/400 V AC	×30.000	×10.000	<b>IP</b> 20	35×7.5	[mm <sup>2</sup> ] 1-16	<b>Ta</b> -25...+55°C	<b>U<sub>i</sub></b> 690 V	<b>V0</b> UL94		<b>U<sub>imp</sub></b> 6 kV	1 0 2
-----------------	---------	---------	-----------------	--------	----------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	--	--------------------------------	-------

TRACON	I <sub>n</sub> (A)
--------	-----------------------

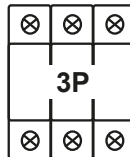


<b>SVK1-16</b>	16
<b>SVK1-32</b>	32
<b>SVK1-63</b>	63

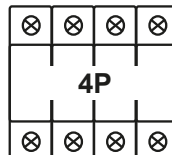


<b>SVK2-16</b>	16
<b>SVK2-32</b>	32
<b>SVK2-63</b>	63

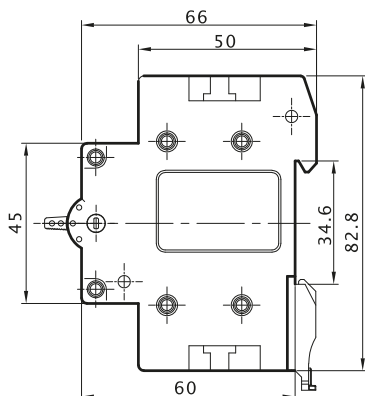
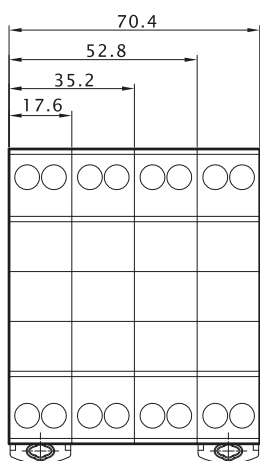
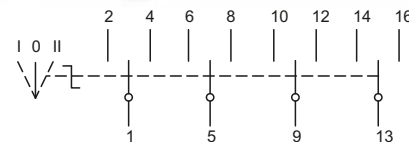
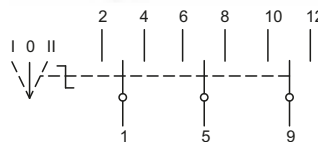
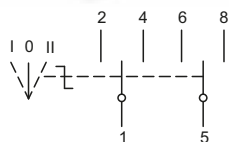
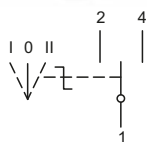
TRACON	I <sub>n</sub> (A)
--------	-----------------------



<b>SVK3-16</b>	16
<b>SVK3-32</b>	32
<b>SVK3-63</b>	63



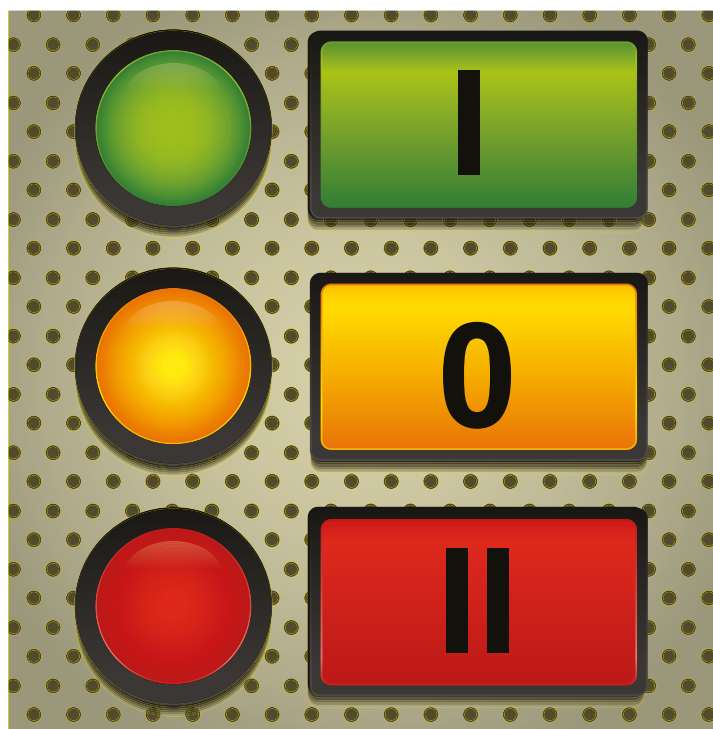
<b>SVK4-16</b>	16
<b>SVK4-32</b>	32
<b>SVK4-63</b>	63



RELEVANT STANDARD  
**EN 60947-3**

RELEVANT STANDARD  
**EN 60669-1**

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION  
**28211822 001**

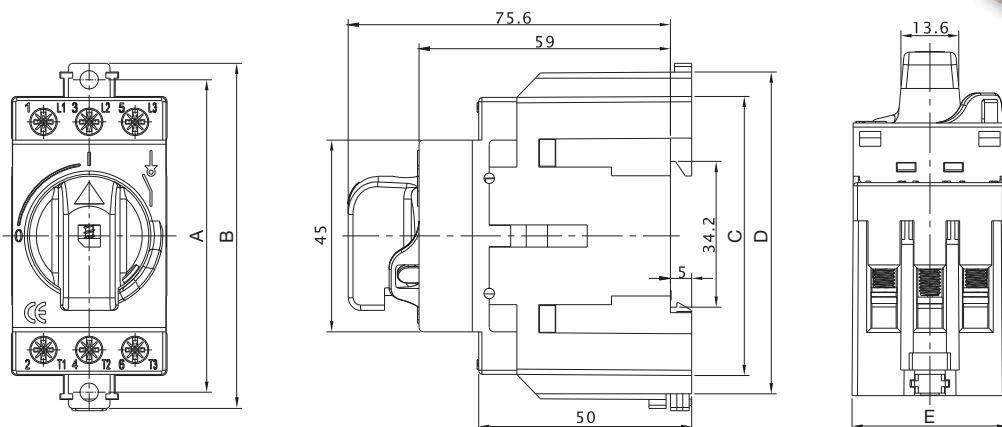


## Vrstna ločilna stikala, možnost zaklepanja, serija EVOMS

230/400 V AC
IP 20
35×7.5
Ta -25..+55°C
Ui 800 V
OFF

Razlaga piktogramov
F/0

TRACON	Ith (40 °C)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	mm <sup>2</sup>
EVOMS16/3	16A/3P						
EVOMS20/3	20A/3P	73,3	81	65,5	75,5	36,5	1,5-16
EVOMS25/3	25A/3P						
EVOMS40/3	40A/3P						
EVOMS80/3	80A/3P						
EVOMS100/3	100A/3P	88	97,5	76,5	93,5	52	25-50
EVOMS125/3	125A/3P						



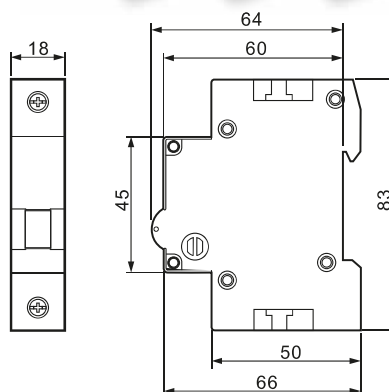
RELEVANT STANDARD  
EN 60947-3

## Signalne svetilke, serija EVOSLJL

Pm 0,8 VA
20.000 [h]
IP 20
1-25 [mm<sup>2</sup>]
35×7.5
Ta -25..+55°C

Razlaga piktogramov
F/0

TRACON	Un	LED
SLJL-AC230-P	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-Z	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-S	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-F	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-K	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-P	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-Z	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-S	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-F	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-K	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-3Z	3×230 V AC	× 3 LED
SLJL-AC230-SZP	3×230 V AC	× 3 LED
SLJL-DC220-P	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-Z	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-S	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-F	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-K	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-P	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-Z	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-S	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-F	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-K	24 V DC	× 1 LED



RELEVANT STANDARD  
EN 62094-1  
EN 60947-5

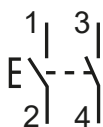
Modularne tipke, pritisna stikala, serija EVOP

230 V AC
 $\times 250.000$ 
 $\times 10.000$ 
IP 20
35x7.5
[mm<sup>2</sup>] 1-10
Ta -5..+55 °C
500 V U<sub>i</sub>
V0 UL94

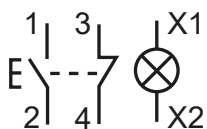
Razlaga piktogramov **F/0**



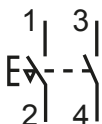
EVOPB



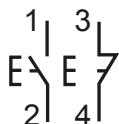
EVOPBL



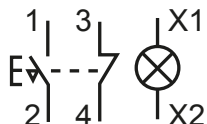
EVOPS



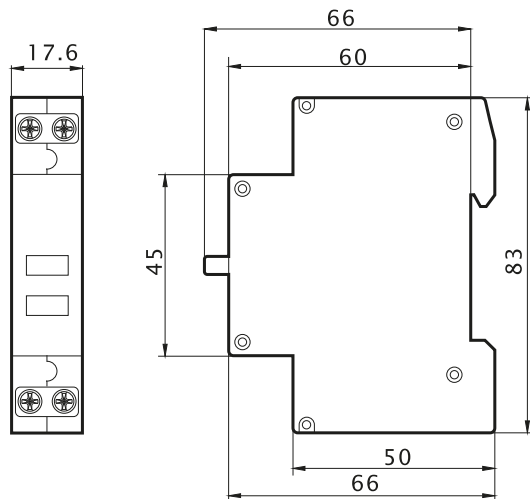
EVOPB2



EVOPSL



TRACON	I <sub>th</sub>	I <sub>e</sub> (AC-14) (230V AC)	NC NO
EVOPS	16 A	6 A	2 NO
EVOPB	16 A	6 A	2 NO
EVOPB2	16 A	6 A	1 NO, 1 NC
EVOPBL	16 A	6 A	1 NO+1 NC
EVOPSL	16 A	6 A	1 NO+1 NC



RELEVANT STANDARD  
**EN 60947-5-1**

Varnostni transformatorji (ločilni transformatorji), serija EVOBT

IP 20
35x7.5
[mm<sup>2</sup>] 1,5-10
Ta -25..+55 °C
500 V U<sub>i</sub>
V0 UL94

Razlaga piktogramov **F/0**

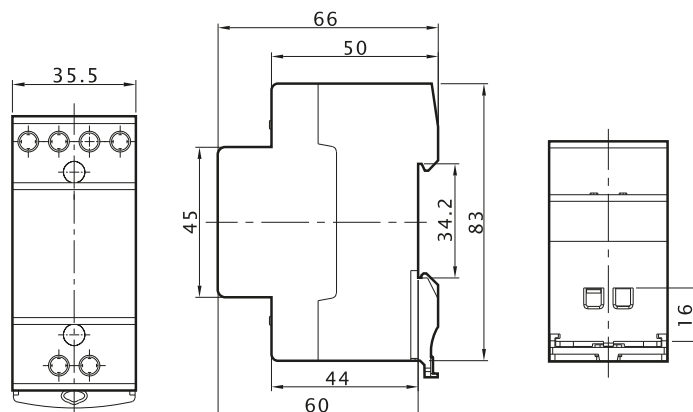


EVOBT15/1



EVOBT30/1

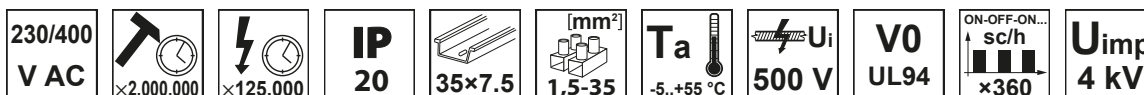
TRACON	P <sub>s</sub>	U <sub>pr</sub>	U <sub>sec</sub>	I <sub>sec</sub>
EVOBT15/1	max. 15 VA		4-8-12 V AC	1,25 A
EVOBT24/1	max. 15 VA	230 V AC	12-24 V AC	0,62 A
EVOBT30/1	max. 30 VA		12-12-24 V AC	1,25 A



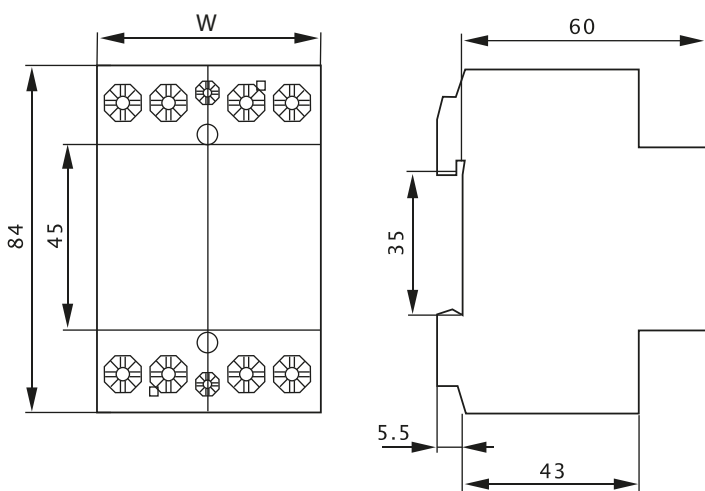
RELEVANT STANDARD  
**EN 60947-5-1**

RELEVANT STANDARD  
**EN 61558-2-8**

## Inštalacijski kontaktorji, serija EVOHK



TRACON	U <sub>m</sub>	I <sub>n</sub> (A)	W (mm)	P <sub>e</sub> (kW)				P <sub>s</sub>			NC NO
				AC1 / AC7a 230V	AC3 / AC7b 230V	AC1 / AC7a 400V	AC3 / AC7b 400V				
<b>EVOHK2-25</b>	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG		2 × NO
<b>EVOHK2-25-24</b>	24 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG		2 × NO
<b>EVOHK2-25V</b>	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG		1 × NO+1 × NC
<b>EVOHK2-40</b>	230 V AC	40	35,4	9	2,2	–	–	1,55 W	32A gG		2 × NO
<b>EVOHK2-63</b>	230 V AC	63	35,4	11,6	3,3	–	–	1,55 W	50A gG		2 × NO
<b>EVOHK2-80</b>	230 V AC	80	54	16	5,5	–	–	1,55 W	63A gG		2 × NO
<b>EVOHK2-100</b>	230 V AC	100	54	19	6	–	–	1,55 W	80A gG		2 × NO
<b>EVOHK4-25</b>	230 V AC	25	35	5	1,5	16	4	1,35 W	20A gG		4 × NO
<b>EVOHK4-25-24</b>	24 V AC	25	35	5	1,5	16	4	1,35 W	20A gG		4 × NO
<b>EVOHK4-40</b>	230 V AC	40	53,3	9	2,2	27,5	12,5	1,55 W	32A gG		4 × NO
<b>EVOHK4-63</b>	230 V AC	63	53,3	11,6	3,3	40	15	1,55 W	50A gG		4 × NO
<b>EVOHK4-80</b>	230 V AC	80	108	16	5,5	50	18,5	1,55 W	63A gG		4 × NO
<b>EVOHK4-100</b>	230 V AC	100	108	19	6	60	22	1,55 W	80A gG		4 × NO

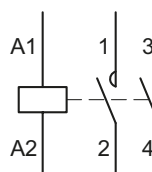


RELEVANT STANDARD  
EN 60947-4-1

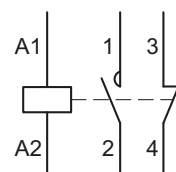
RELEVANT STANDARD  
EN 61095



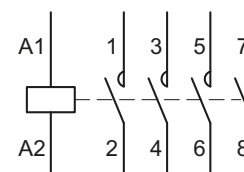
2 NO



1 NO+1 NC



4 NO



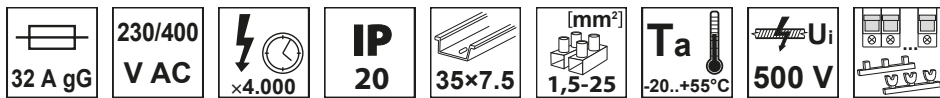
**PROSIMO, ODČITAJTE KODO!**

- Oglejte si novosti
- Bodite na tekočem

**Naša paleta izdelkov se nenehno širi!**  
**Katalog odraža stanje aprila 2021.**  
**Za ažurne informacije obiščite**  
**našo spletno stran!**



## Pre- ali podnapetostni releji z avtomatskim ponovnim vklopom

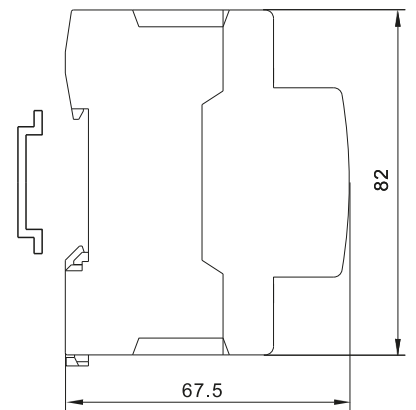
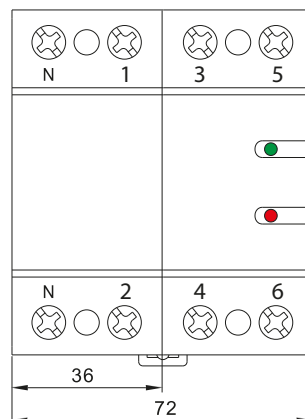


TRACON	2P	4P
	<b>EVOU02</b>	<b>EVOUC2P63</b>
	<b>EVOU04</b>	<b>EVOU04P63</b>
Nazivna napetost	230 V AC	230 V AC (L-N)
Nazivna frekvenca	50 Hz	
Nazivni tok	40 A (AC 1)	
Lastna poraba električne energije	AC max. 3 VA	
Zgornja meja zaščite pred prenapetostjo	265 V (fix)	265 V (L-N) (fix)
Zgornja meja ponovnega vklopa	257 V (fix)	257 V (L-N) (fix)
Spodnja meja zaščite pred podnapetostjo	175 V (fix)	175 V (L-N) (fix)
Spodnja meja ponovnega vklopa	180 V (fix)	180 V (L-N) (fix)
Preklopni čas	1 s	
Zakasnitev vklopa	2 s	
Čas ponovnega vklopa	30 s	
Točnost meritve	≤1%	
Masa	120 g	250 g

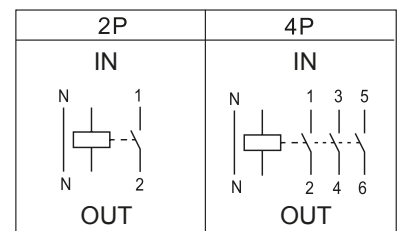
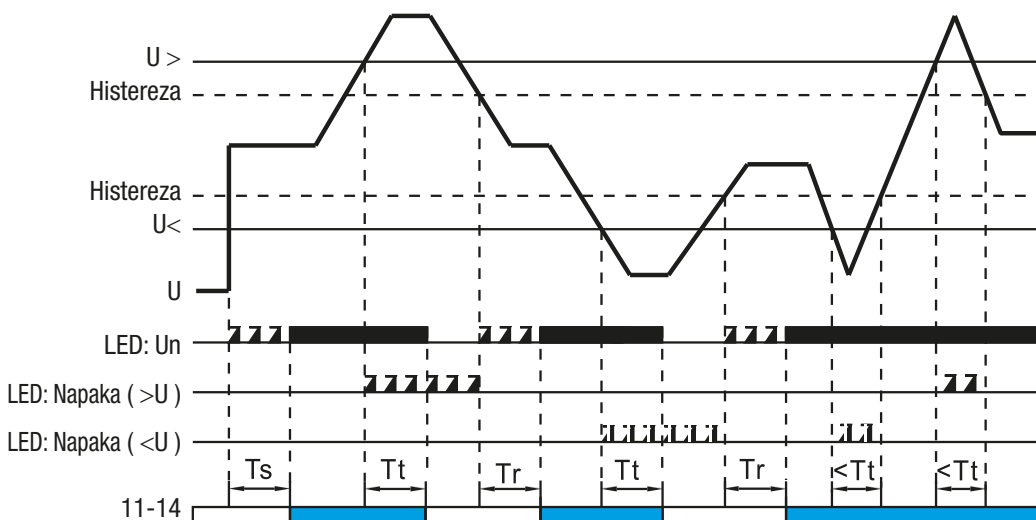


EVOU02

EVOU04

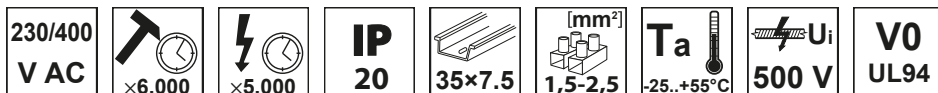


- Uporabljajo se za ščitenje gospodinskih porabnikov pred pre- in podnapetostjo.
- Ponovno se vklopijo, kadar se napetost povrne znotraj normalnih meja.
- LED prikazovalnik stanja.



- Ts: Čas delovanja
- Tt: Zakasnitev izklopa
- Tr: Čas reseta

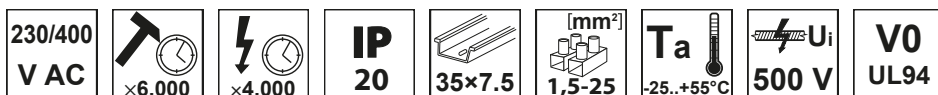
## Pomožni kontakti



TRACON			$I_n$ (A) (415 V AC)	$I_n$ (A) (240 V AC)	$I_n$ (A) (125 V DC)	$I_n$ (A) (48 V DC)	$I_n$ (A) (24 V DC)
<b>TDZ-F2</b>		TDZ	3 A	6 A	1 A	2 A	4 A

Označuje vklop ali izklop stikala varovalke.

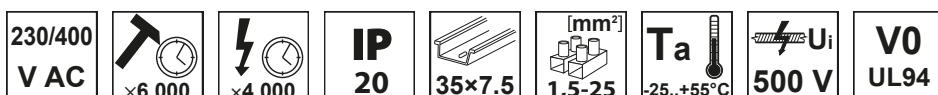
## Sprožilci delovnega toka



TRACON			$U_m$
<b>C60-S2</b>		TDZ	110-415 V AC / 110-220 V DC

Pod vplivom impulzivno priključene napetosti izključi odklopnik, zato je primeren za daljinsko izklapljanje. Pri izklopu izskoči gumb reset in šele po tem, ko gumb povrnemo v prvotni položaj, lahko odklopnik ponovno vključimo. Pozor: Pogonska tuljava je lahko pod napetostjo max. 10 sekund!

## Prenapetostno podnapetostni sprožilci



TRACON			$U_{up}$	$U_{down}$
<b>C60-U2/O2</b>		TDZ	280 V ± 5 %	170 V ± 5 %

V kolikor omrežna napetost odstopa od danega delovnega intervala, sprožilnik izključi odklopnik in s tem porabnika zaščiti pred škodljivimi vplivi nihanja napetosti. Odklopnik lahko ponovno vklopimo šele, ko se vrednost napetosti na sponkah sprožilnika vrne v delovno področje (170 V-280 V). Pri izklopu izskoči gumb reset in šele po tem, ko gumb povrnemo v prvotni položaj, lahko varovalko ponovno vključimo.

## Zaklepni zapahi za vrstne varnostne naprave

Zaklepni zapah omogoča, da se vrstne varnostne naprave – odvisno od tipa – s ključavnico zapahnejo v položaju „OFF”. Zapah se uporablja v širini 8–10 mm v reži in upravljalni ročici. Za pritrditev zavihkov zapaha je na obeh zunanjih robovih reže v najvišji točki krožnega loka potrebna izvrtina 1–1,5 mm. Maksimalni stremenski premer zapaha je 8 mm. Uporaba zapaha v položaju „ON” je prepovedana!

TRACON



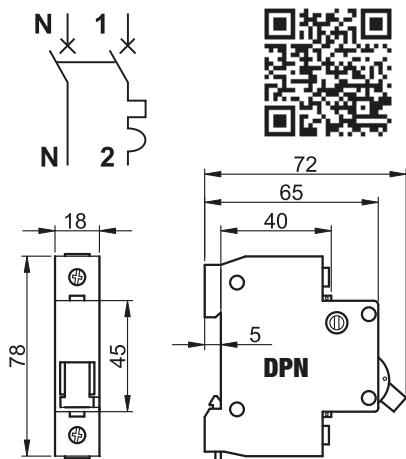
MDL

MB, RB, TDZ, KVKM, KVK, KVKVE, TFG, TFIG, TFV, EVO..

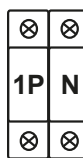


## Inštalacijski odklopniki DPN (1 + N polni), 4,5 kA

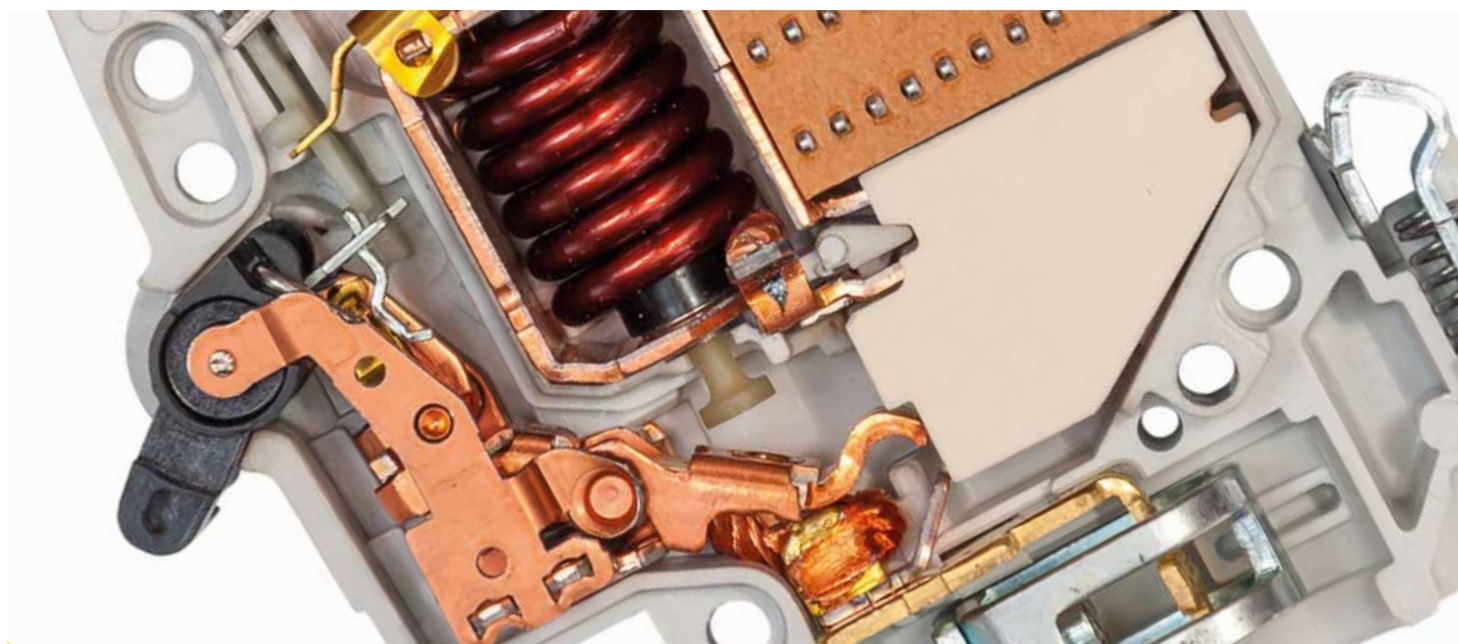
230/400 V AC	x20.000	x6.000	<b>IP</b> 20	35x7.5	[mm <sup>2</sup> ] 1,5-10	<b>Ta</b> -25..+55°C	<b>U<sub>i</sub></b> 500 V	<b>V0</b> UL94		12t <b>3</b>	<b>I<sub>cn</sub></b> EN 60898 4,5 kA	OFF
-----------------	---------	--------	-----------------	--------	------------------------------	----------------------	-------------------------------	-------------------	--	-----------------	---	-----



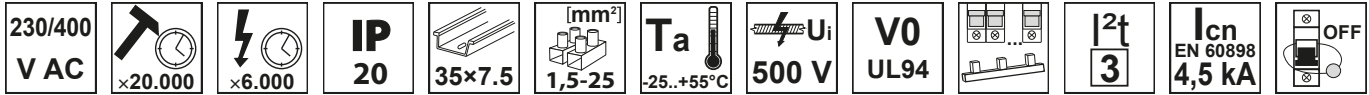
TRACON		<b>I<sub>n</sub></b> (A)
	<b>C</b>	
	<b>DPN-C-6</b>	6
	<b>DPN-C-10</b>	10
	<b>DPN-C-13</b>	13
	<b>DPN-C-16</b>	16
	<b>DPN-C-20</b>	20
	<b>DPN-C-25</b>	25
	<b>DPN-C-32</b>	32



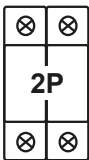
\* Dvopolni aparat, ki razpolaga z enim zaščitenim (faza) in z enim ničelnim priklonim polom.



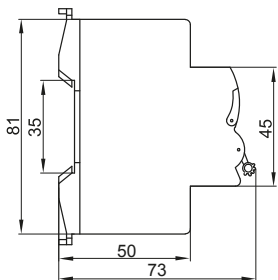
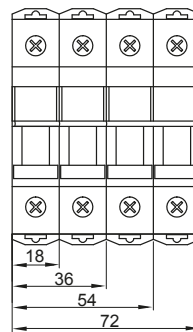
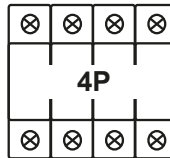
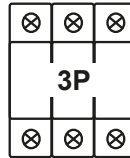
Inštalacijski odklopniki, serija MB, 4,5 kA



TRACON			I <sub>n</sub> (A)
B	C		
MB-1B-6	MB-1C-6		6
MB-1B-10	MB-1C-10		10
MB-1B-13	MB-1C-13		13
MB-1B-16	MB-1C-16		16
MB-1B-20	MB-1C-20		20
MB-1B-25	MB-1C-25		25
MB-1B-32	MB-1C-32		32
MB-1B-40	MB-1C-40		40
MB-1B-50	MB-1C-50		50
MB-1B-63	MB-1C-63		63
MB-2B-6	MB-2C-6		6
MB-2B-10	MB-2C-10		10
MB-2B-13	MB-2C-13		13
MB-2B-16	MB-2C-16		16
MB-2B-20	MB-2C-20		20
MB-2B-25	MB-2C-25		25
MB-2B-32	MB-2C-32		32
MB-2B-40	MB-2C-40		40
MB-2B-50	MB-2C-50		50
MB-2B-63	MB-2C-63		63

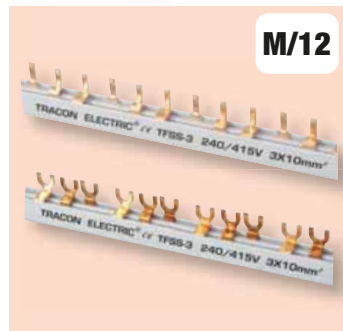
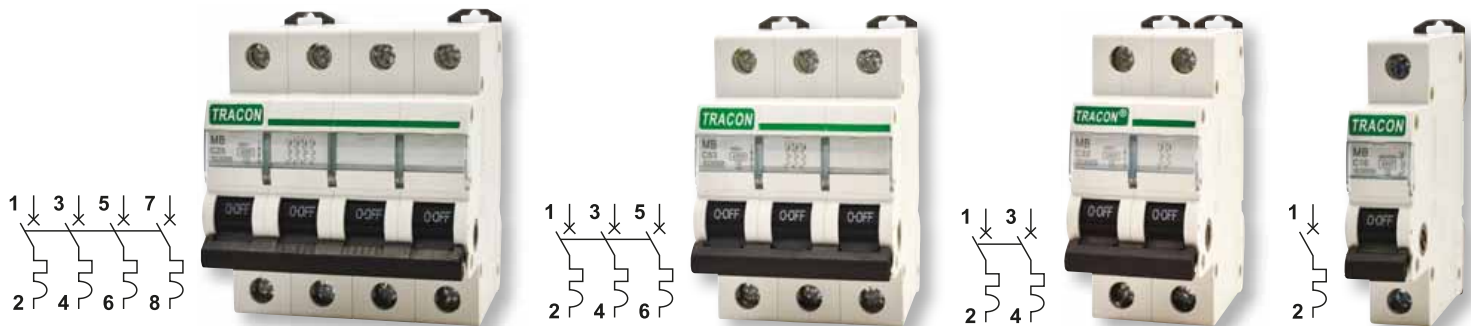


TRACON			I <sub>n</sub> (A)
B	C		
MB-3B-6	MB-3C-6		6
MB-3B-10	MB-3C-10		10
MB-3B-13	MB-3C-13		13
MB-3B-16	MB-3C-16		16
MB-3B-20	MB-3C-20		20
MB-3B-25	MB-3C-25		25
MB-3B-32	MB-3C-32		32
MB-3B-40	MB-3C-40		40
MB-3B-50	MB-3C-50		50
MB-3B-63	MB-3C-63		63
-	MB-4C-10		10
-	MB-4C-16		16
-	MB-4C-20		20
-	MB-4C-25		25
-	MB-4C-32		32
-	MB-4C-40		40
-	MB-4C-50		50
-	MB-4C-63		63



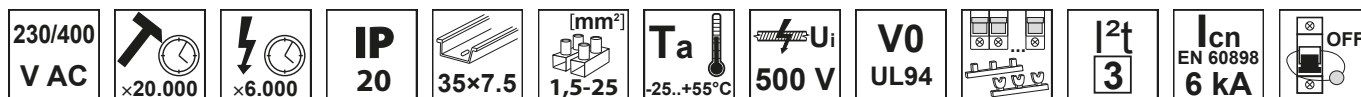
RELEVANT STANDARD  
EN 60898

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION  
03401-2014183F

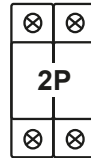
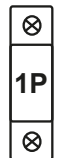




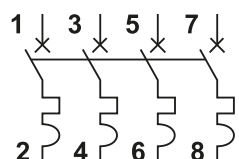
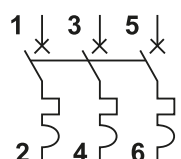
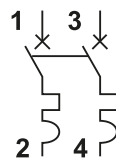
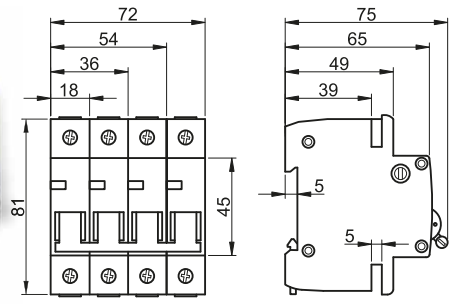
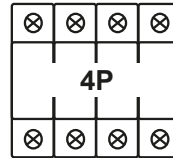
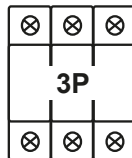
Inštalacijski odklopniki, serija TDZ, 6 kA



TRACON				In (A)
B	C	D		
TDZ-1B-1	TDZ-1C-1	TDZ-1D-1		1
TDZ-1B-2	TDZ-1C-2	TDZ-1D-2		2
TDZ-1B-4	TDZ-1C-4	TDZ-1D-4		4
TDZ-1B-6	TDZ-1C-6	TDZ-1D-6		6
TDZ-1B-10	TDZ-1C-10	TDZ-1D-10		10
TDZ-1B-13	TDZ-1C-13	TDZ-1D-13		13
TDZ-1B-16	TDZ-1C-16	TDZ-1D-16		16
TDZ-1B-20	TDZ-1C-20	TDZ-1D-20		20
TDZ-1B-25	TDZ-1C-25	TDZ-1D-25		25
TDZ-1B-32	TDZ-1C-32	TDZ-1D-32		32
TDZ-1B-40	TDZ-1C-40	TDZ-1D-40		40
TDZ-1B-50	TDZ-1C-50	TDZ-1D-50		50
TDZ-1B-63	TDZ-1C-63	TDZ-1D-63		63
TDZ-2B-1	TDZ-2C-1	TDZ-2D-1		1
TDZ-2B-2	TDZ-2C-2	TDZ-2D-2		2
TDZ-2B-4	TDZ-2C-4	TDZ-2D-4		4
TDZ-2B-6	TDZ-2C-6	TDZ-2D-6		6
TDZ-2B-10	TDZ-2C-10	TDZ-2D-10		10
TDZ-2B-13	TDZ-2C-13	TDZ-2D-13		13
TDZ-2B-16	TDZ-2C-16	TDZ-2D-16		16
TDZ-2B-20	TDZ-2C-20	TDZ-2D-20		20
TDZ-2B-25	TDZ-2C-25	TDZ-2D-25		25
TDZ-2B-32	TDZ-2C-32	TDZ-2D-32		32
TDZ-2B-40	TDZ-2C-40	TDZ-2D-40		40
TDZ-2B-50	TDZ-2C-50	TDZ-2D-50		50
TDZ-2B-63	TDZ-2C-63	TDZ-2D-63		63



TRACON				In (A)
B	C	D		
TDZ-3B-1	TDZ-3C-1	TDZ-3D-1		1
TDZ-3B-2	TDZ-3C-2	TDZ-3D-2		2
TDZ-3B-4	TDZ-3C-4	TDZ-3D-4		4
TDZ-3B-6	TDZ-3C-6	TDZ-3D-6		6
TDZ-3B-10	TDZ-3C-10	TDZ-3D-10		10
TDZ-3B-13	TDZ-3C-13	TDZ-3D-13		13
TDZ-3B-16	TDZ-3C-16	TDZ-3D-16		16
TDZ-3B-20	TDZ-3C-20	TDZ-3D-20		20
TDZ-3B-25	TDZ-3C-25	TDZ-3D-25		25
TDZ-3B-32	TDZ-3C-32	TDZ-3D-32		32
TDZ-3B-40	TDZ-3C-40	TDZ-3D-40		40
TDZ-3B-50	TDZ-3C-50	TDZ-3D-50		50
TDZ-3B-63	TDZ-3C-63	TDZ-3D-63		63
TDZ-4B-1	TDZ-4C-1	TDZ-4D-1		1
TDZ-4B-2	TDZ-4C-2	TDZ-4D-2		2
TDZ-4B-4	TDZ-4C-4	TDZ-4D-4		4
TDZ-4B-6	TDZ-4C-6	TDZ-4D-6		6
TDZ-4B-10	TDZ-4C-10	TDZ-4D-10		10
TDZ-4B-13	TDZ-4C-13	TDZ-4D-13		13
TDZ-4B-16	TDZ-4C-16	TDZ-4D-16		16
TDZ-4B-20	TDZ-4C-20	TDZ-4D-20		20
TDZ-4B-25	TDZ-4C-25	TDZ-4D-25		25
TDZ-4B-32	TDZ-4C-32	TDZ-4D-32		32
TDZ-4B-40	TDZ-4C-40	TDZ-4D-40		40
TDZ-4B-50	TDZ-4C-50	TDZ-4D-50		50
TDZ-4B-63	TDZ-4C-63	TDZ-4D-63		63



Razlaga piktogramov **F/0**

RELEVANT STANDARD **EN 60898**



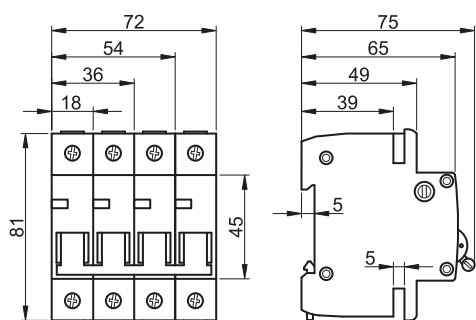
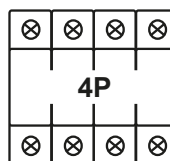
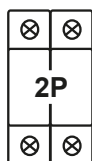
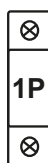
DC inštalacijski odklopniki za enosmerna električna omrežja, 6/10 kA



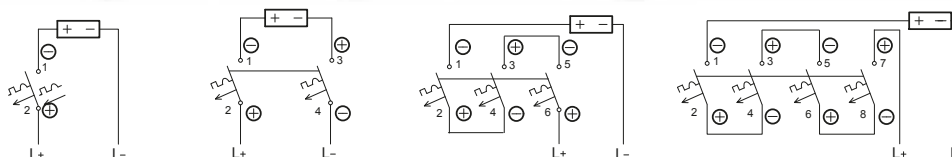
TRACON	U <sub>i</sub>	U <sub>e</sub> (6kV)	U <sub>e</sub> (10kV)	I <sub>cu</sub> EN 60898-2	I <sub>cu</sub> EN 60947-2
DC-1C-..	500 V DC	125 V, 250 V	110 V, 220 V	6 kA	10 kA
DC-2C-..	500 V DC	250 V, 500 V	220 V, 440 V	6 kA	10 kA
DC-3C-..	1000 V DC	375 V, 750 V	330 V, 660 V	6 kA	10 kA
DC-4C-..	1000 V DC	500 V, 1000 V	440 V, 880 V	6 kA	10 kA

TRACON	I <sub>n</sub> (A)
DC-1C-6	6
DC-1C-10	10
DC-1C-13	13
DC-1C-16	16
DC-1C-20	20
DC-1C-25	25
DC-1C-32	32
DC-1C-40	40
DC-1C-50	50
DC-1C-63	63
DC-2C-6	6
DC-2C-10	10
DC-2C-13	13
DC-2C-16	16
DC-2C-20	20
DC-2C-25	25
DC-2C-32	32
DC-2C-40	40
DC-2C-50	50
DC-2C-63	63

TRACON	I <sub>n</sub> (A)
DC-3C-6	6
DC-3C-10	10
DC-3C-13	13
DC-3C-16	16
DC-3C-20	20
DC-3C-25	25
DC-3C-32	32
DC-3C-40	40
DC-3C-50	50
DC-3C-63	63
DC-4C-6	6
DC-4C-10	10
DC-4C-13	13
DC-4C-16	16
DC-4C-20	20
DC-4C-25	25
DC-4C-32	32
DC-4C-40	40
DC-4C-50	50
DC-4C-63	63



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION  
28216230 001



PROSIMO, ODČITAJTE KODO!

- Oglejte si novosti
- Bodite na tekočem

Naša paleta izdelkov se nenehno širi!  
Katalog odraža stanje aprila 2021.  
Za ažurne informacije obiščite  
našo spletno stran!

Inštalacijski odklopniki za velike tokove, serija KMH, 6 kA

230/400 V AC	$\times 10.000$	$\times 4.000$	<b>IP 20</b>	35x7.5	[mm <sup>2</sup> ] 16-35	<b>Ta</b> -25..+55°C	<b>U<sub>i</sub></b> 500 V	<b>V0</b> UL94		<b>12t</b> <b>3</b>	<b>I<sub>cn</sub></b> EN 60898 <b>6 kA</b>	OFF
-----------------	-----------------	----------------	--------------	--------	--------------------------	----------------------	----------------------------	----------------	--	------------------------	--	-----

**TRACON**

**C**

**I<sub>n</sub>**  
(A)

**TRACON**

**C**

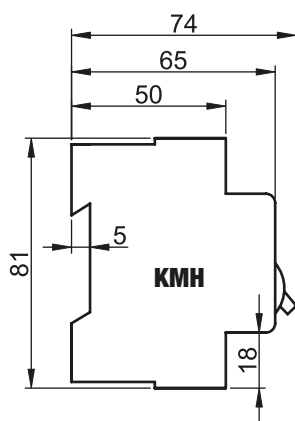
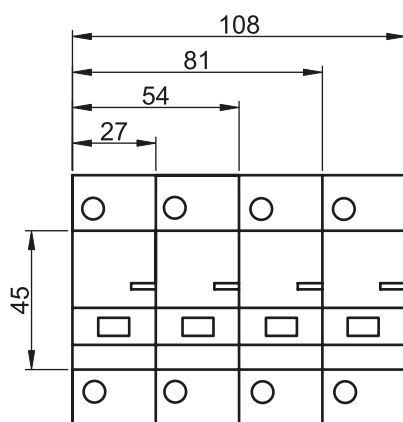
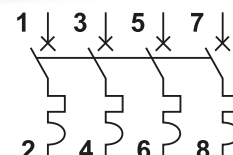
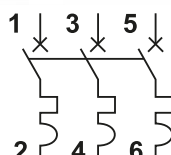
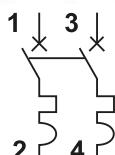
**I<sub>n</sub>**  
(A)

	<b>KMH-163</b>	63
	<b>KMH-180</b>	80
	<b>KMH-1100</b>	100
	<b>KMH-1125</b>	125

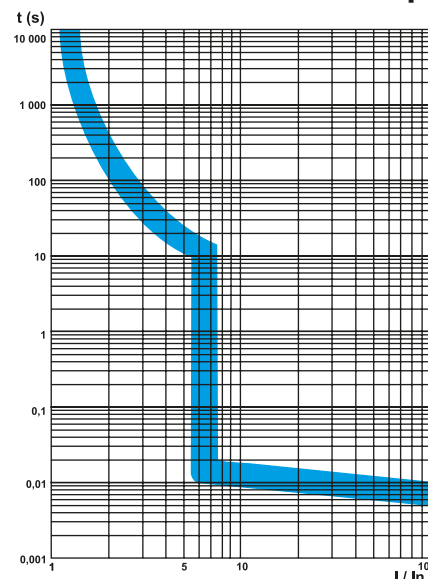
	<b>KMH-363</b>	63
	<b>KMH-380</b>	80
	<b>KMH-3100</b>	100
	<b>KMH-3125</b>	125

	<b>KMH-263</b>	63
	<b>KMH-280</b>	80
	<b>KMH-2100</b>	100
	<b>KMH-2125</b>	125

	<b>KMH-463</b>	63
	<b>KMH-480</b>	80
	<b>KMH-4100</b>	100
	<b>KMH-4125</b>	125



Karakteristika odklopa



Razlaga piktogramov **F/0**

**RELEVANT STANDARD**  
**EN 60898**

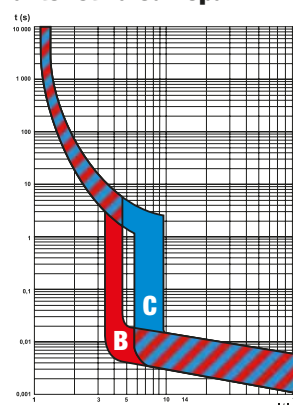
### Kombinirana zaščitna stikala, elektronska, serija KVKVE, širina 1 modula, 6 kA

230 V AC
 $\times 20.000$ 
 $\times 4.000$ 
IP 20
35x7.5
[mm<sup>2</sup>] 1-16
Ta -25..+55°C
U<sub>i</sub> 690 V
V0 UL94
AC
I<sub>cn</sub> EN 60898 6 kA
OFF

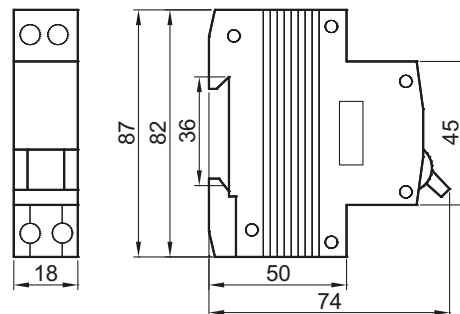
TRACON		I <sub>n</sub> (A)	I $\Delta$ <sub>n</sub> (mA)
B	C		
KVKVEB-6/30	KVKVE-6/30	6	30
KVKVEB-6/100	KVKVE-6/100	6	100
KVKVEB-10/30	KVKVE-10/30	10	30
KVKVEB-10/100	KVKVE-10/100	10	100
KVKVEB-13/30	KVKVE-13/30	13	30
KVKVEB-13/100	KVKVE-13/100	13	100
KVKVEB-16/30	KVKVE-16/30	16	30
KVKVEB-16/100	KVKVE-16/100	16	100
KVKVEB-20/30	KVKVE-20/30	20	30
KVKVEB-20/100	KVKVE-20/100	20	100
KVKVEB-25/30	KVKVE-25/30	25	30
KVKVEB-25/100	KVKVE-25/100	25	100
KVKVEB-32/30	KVKVE-32/30	32	30
KVKVEB-32/100	KVKVE-32/100	32	100

⊗
  
 2P
   
⊗

Karakteristika odklopa



E3



Razlaga piktogramov **F/O**

RELEVANT STANDARD EN 61009-1

### Kombinirana zaščitna stikala, elektronska, serija KVK, širina 2 modulov, 3 kA

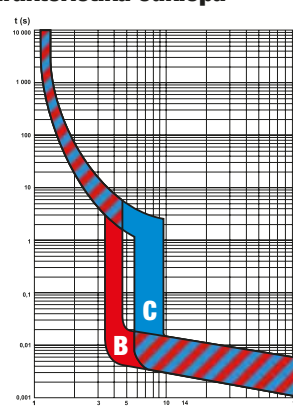
230 V AC
 $\times 20.000$ 
 $\times 4.000$ 
IP 20
35x7.5
[mm<sup>2</sup>] 1,0-10
Ta -25..+55°C
U<sub>i</sub> 690 V
V0 UL94
AC
I<sub>cn</sub> EN 60898 3 kA



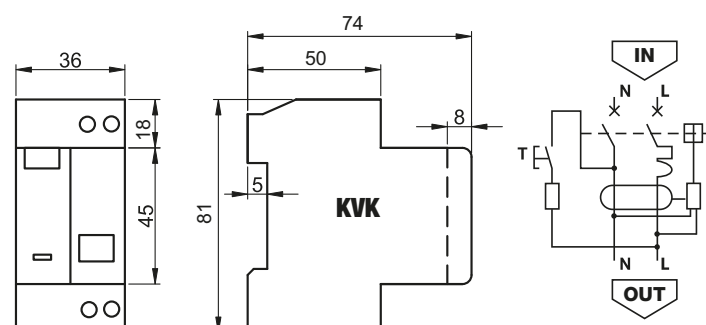
TRACON		I <sub>n</sub> (A)	I $\Delta$ <sub>n</sub> (mA)
B	C		
KVKB-6/03	KVK-6/03	6	30
KVKB-6/10	KVK-6/10	6	100
KVKB-6/30	KVK-6/30	6	300
KVKB-10/03	KVK-10/03	10	30
KVKB-10/10	KVK-10/10	10	100
KVKB-10/30	KVK-10/30	10	300
KVKB-16/03	KVK-16/03	16	30
KVKB-16/10	KVK-16/10	16	100
KVKB-16/30	KVK-16/30	16	300
KVKB-20/03	KVK-20/03	20	30
KVKB-20/10	KVK-20/10	20	100
KVKB-20/30	KVK-20/30	20	300
KVKB-25/03	KVK-25/03	25	30
KVKB-25/10	KVK-25/10	25	100
KVKB-25/30	KVK-25/30	25	300
KVKB-32/03	KVK-32/03	32	30
KVKB-32/10	KVK-32/10	32	100
KVKB-32/30	KVK-32/30	32	300

⊗ ⊗
  
 2P
   
⊗ ⊗

Karakteristika odklopa

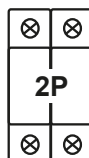
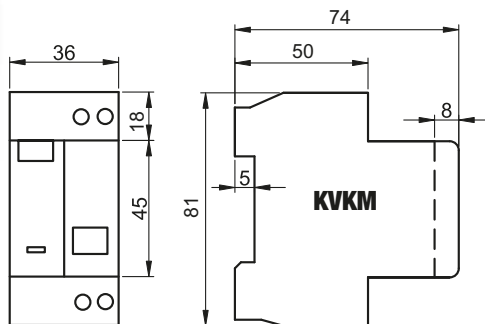
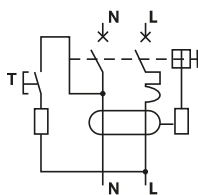
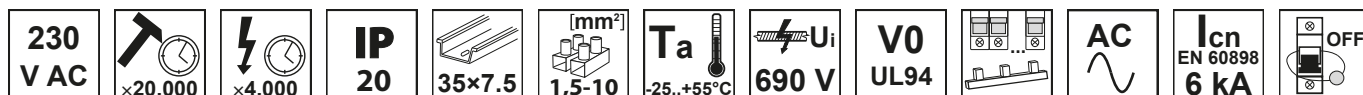


E3





### Kombinirana zaščitna stikala, elektromehanska, serija KVKM, širina 2 modulov, 6 kA

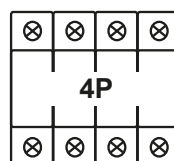
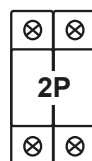
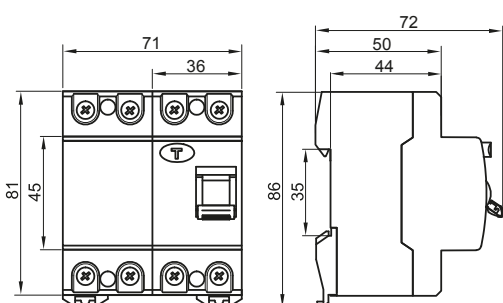
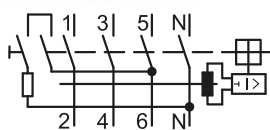
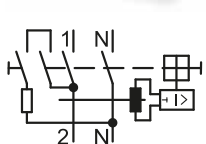
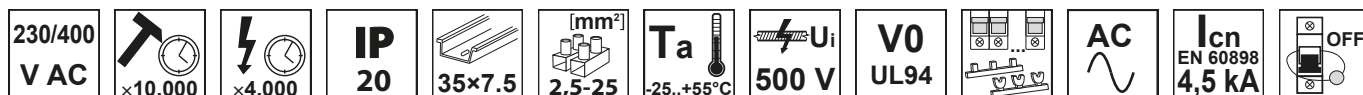


#### TRACON

			$I_n$ (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
KVKMB-6/030	KVKM-6/030		6	30
KVKMB-6/100	KVKM-6/100		6	100
KVKMB-6/300	KVKM-6/300		6	300
KVKMB-10/030	KVKM-10/030		10	30
KVKMB-10/100	KVKM-10/100		10	100
KVKMB-10/300	KVKM-10/300		10	300
KVKMB-16/030	KVKM-16/030		16	30
KVKMB-16/100	KVKM-16/100		16	100
KVKMB-16/300	KVKM-16/300		16	300
KVKMB-20/030	KVKM-20/030		20	30
KVKMB-20/100	KVKM-20/100		20	100
KVKMB-20/300	KVKM-20/300		20	300
KVKMB-25/030	KVKM-25/030		25	30
KVKMB-25/100	KVKM-25/100		25	100
KVKMB-25/300	KVKM-25/300		25	300
KVKMB-32/030	KVKM-32/030		32	30
KVKMB-32/100	KVKM-32/100		32	100
KVKMB-32/300	KVKM-32/300		32	300
KVKMB-40/030	KVKM-40/030		40	30
KVKMB-40/100	KVKM-40/100		40	100
KVKMB-40/300	KVKM-40/300		40	300

**Elektromehansko kombinirano stikalo nudi zaščito pred električnim udarom tudi v primeru prekinitve ničelnega vodnika.**

### Omrežna zaščitna stikala, serija RB, 4,5 kA

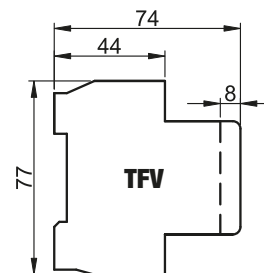
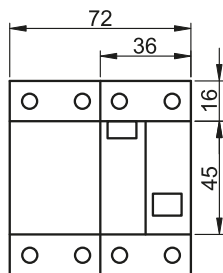
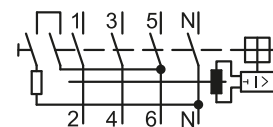
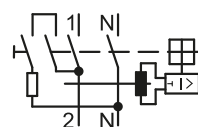
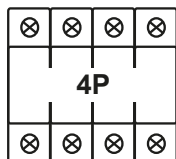
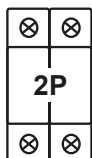


TRACON	$I_n$ (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
RB2-25030	25	30
RB2-25100	25	100
RB2-25300	25	300
RB2-25500	25	500
RB2-40030	40	30
RB2-40100	40	100
RB2-40300	40	300
RB2-40500	40	500
RB4-25030	25	30
RB4-25100	25	100
RB4-25300	25	300
RB4-25500	25	500
RB4-40030	40	30
RB4-40100	40	100
RB4-40300	40	300
RB4-40500	40	500
RB4-63030	63	30
RB4-63100	63	100
RB4-63300	63	300
RB4-63500	63	500

### Omrežna zaščitna stikala, serija TFV, 6 kA

230/400 V AC
 $\times 10.000$ 
 $\times 4.000$ 
IP 20
35x7.5
[mm<sup>2</sup>]  
2,5-25
Ta -25..+55°C
500 V
VO UL94
AC
Icn EN 60898  
6 kA
OFF

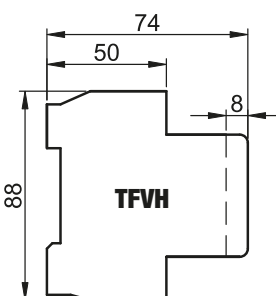
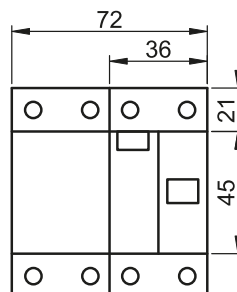
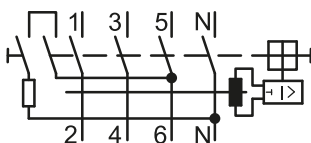
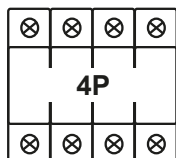
TRACON	I <sub>n</sub> (A)	I $\Delta$ <sub>n</sub> (mA)
TFV2-16030	16	30
TFV2-16100	16	100
TFV2-16300	16	300
TFV2-25030	25	30
TFV2-25100	25	100
TFV2-25300	25	300
TFV2-40030	40	30
TFV2-40100	40	100
TFV2-40300	40	300
TFV2-63030	63	30
TFV2-63100	63	100
TFV2-63300	63	300
TFV4-16030	16	30
TFV4-16100	16	100
TFV4-16300	16	300
TFV4-25030	25	30
TFV4-25100	25	100
TFV4-25300	25	300
TFV4-40030	40	30
TFV4-40100	40	100
TFV4-40300	40	300
TFV4-63030	63	30
TFV4-63100	63	100
TFV4-63300	63	300



### Omrežna zaščitna stikala za velike tokove, serija TFVH, 6 kA

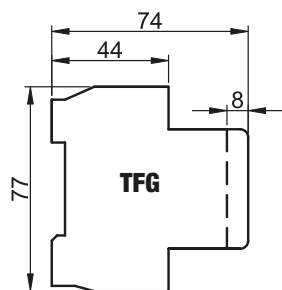
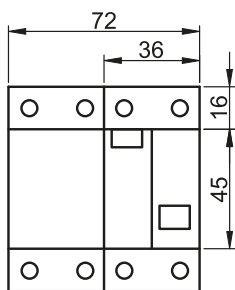
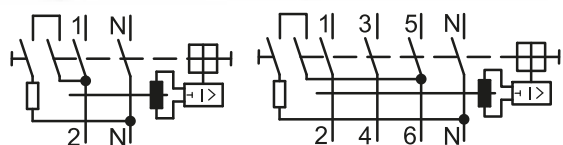
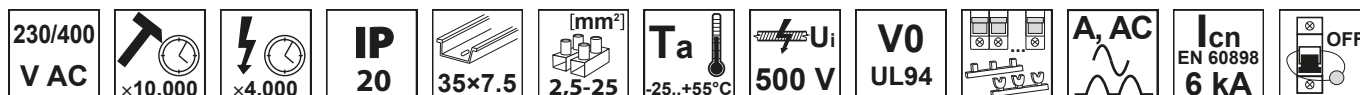
230/400 V AC
 $\times 10.000$ 
 $\times 4.000$ 
IP 20
35x7.5
[mm<sup>2</sup>]  
2,5-50
Ta -25..+55°C
500 V
VO UL94
AC
Icn EN 60898  
6 kA
OFF

TRACON	I <sub>n</sub> (A)	I $\Delta$ <sub>n</sub> (mA)
TFVH4-80030	80	30
TFVH4-80100	80	100
TFVH4-80300	80	300
TFVH4-100030	100	30
TFVH4-100100	100	100
TFVH4-100300	100	300

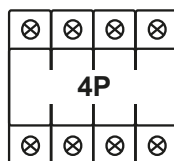
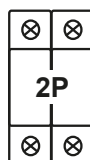


TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION  
M1 2792130 01

## Omrežna zaščitna stikala, serija TFG, 6 kA



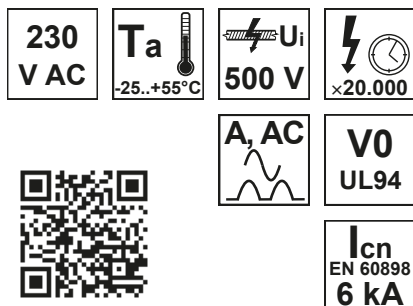
RELEVANT STANDARD  
EN 61008-1



TRACON	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>Δn</sub> (mA)
TFG2-16030	16	30
TFG2-16100	16	100
TFG2-16300	16	300
TFG2-25030	25	30
TFG2-25100	25	100
TFG2-25300	25	300
TFG2-40030	40	30
TFG2-40100	40	100
TFG2-40300	40	300
TFG2-63030	63	30
TFG2-63100	63	100
TFG2-63300	63	300
TFG4-16030	16	30
TFG4-16100	16	100
TFG4-16300	16	300
TFG4-25030	25	30
TFG4-25100	25	100
TFG4-25300	25	300
TFG4-40030	40	30
TFG4-40100	40	100
TFG4-40300	40	300
TFG4-63030	63	30
TFG4-63100	63	100
TFG4-63300	63	300

## Omrežni zaščitni adapterji, serija TFGA

TRACON		I <sub>n</sub> (A)	I <sub>Δn</sub> (mA)	P <sub>max</sub>	IP..
TFGA-1		16	30	3.600 W	IP 40
TFGA-1F		16	30	3.600 W	IP 40
TFGA-4F		16	30	3.600 W	IP 44



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION  
M1 2792130 01

ETL-SEMKO CERTIFICATE NO.  
630406

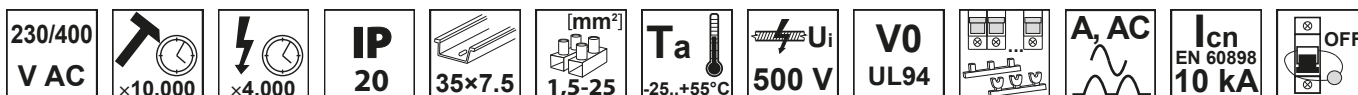
Omrežni zaščitni adapter je najsodobnejše stikalo za zaščito pred posrednim, v nekaterih primerih lahko celo pred neposrednim dotikom delov pod napetostjo v omrežjih z zaščitnim vodnikom. Izklopi se samodejno, ko okvarni tok (na primer napaka v izolaciji, notranja okvara naprave, ...) v ščitnem delu omrežja doseže kritično vrednost. Zaradi prenosljivosti je mogoča uporaba pred priključenimi napravami v omrežjih, kjer ni vgrajeno omrežno zaščitno stikalo.

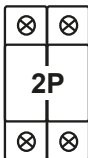
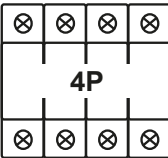
Uporablja se za zaščito pred posrednim stikom z električnim omrežjem, v nekaterih primerih zagotavlja celo zaščito tudi pred neposrednim stikom. Adapter se avtomatično vklopi, ko velikost napačnega toka (na primer napaka pri izolaciji, zapora naprave,...) v električnem omrežju doseže kritični nivo.

Ker je prenosljivega značaja, je primerno za uporabo pri vsakem omrežju, kjer ni vgrajene zaščite pred omrežno-zaščitnim stikalom.

Napravo vklopimo s pritiskom na gumb RESET. Pred prvo uporabo je potrebno adapter pregledati TEST, s pomočjo katerega mora adapter izključiti vtičnik iz omrežja. Naprava ob izpadu napetosti samodejno odklopi. Po ponovnem pojava napetosti je potrebno napravo vklopiti s pritiskom na gumb RESET.

## Omrežna zaščitna stikala z avtomatskim ponovnim vklopom (APV), 10 kA



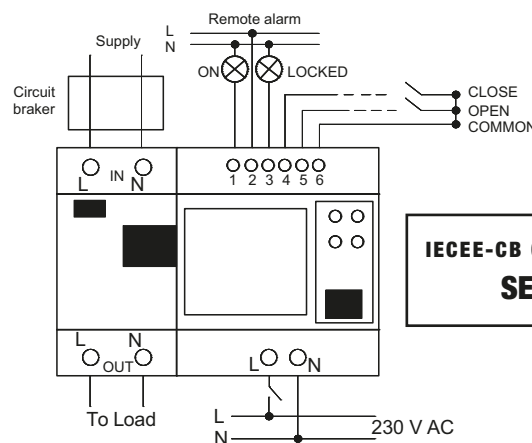
TRACON				I <sub>n</sub> (A)
	I $\Delta$ n= 30 mA	I $\Delta$ n= 100 mA	I $\Delta$ n= 300 mA	
 2P	<b>TFIG2-16030</b>	<b>TFIG2-16100</b>	<b>TFIG2-16300</b>	16
	<b>TFIG2-25030</b>	<b>TFIG2-25100</b>	<b>TFIG2-25300</b>	25
	<b>TFIG2-40030*</b>	<b>TFIG2-40100*</b>	<b>TFIG2-40300</b>	40
	<b>TFIG2-63030</b>	<b>TFIG2-63100</b>	<b>TFIG2-63300</b>	63
 4P	<b>TFIG4-16030</b>	<b>TFIG4-16100</b>	<b>TFIG4-16300</b>	16
	<b>TFIG4-25030</b>	<b>TFIG4-25100</b>	<b>TFIG4-25300</b>	25
	<b>TFIG4-40030</b>	<b>TFIG4-40100*</b>	<b>TFIG4-40300</b>	40
	<b>TFIG4-63030</b>	<b>TFIG4-63100</b>	<b>TFIG4-63300*</b>	63
	<b>TFIG4-80030</b>	<b>TFIG4-80100</b>	<b>TFIG4-80300</b>	80



\* na zalogi, izvedbe po posebnem naročilu dobavljamo v roku 4 tednov

Avtomatski ponovni vklop (APV) služi za samodejni ponovni vklop (po prenehanju sinusnega ali pulzirajočega enosmernega okvarnega toka, ki je povzročil izklop) omrežnega zaščitnega stikala, ki je odklopilo zaradi prevelikega okvarnega toka ali atmosferske prenapetosti, ki je povzročila nadtok.

Izdelek se priporoča zlasti na območjih, kjer ni stalnega upravljalnega osebja (npr. telekomunikacijske postaje, krmiljenje ulične signalizacije (semaforji), oddaljene vklopne naprave) in bi ob odklopu zaščitnega stikala prišlo do daljše prekinitve delovanja. Okvara, ki je povzročila odklop, v večini primerov hitro mine, zato je daljši izpad delovanja v takem primeru neutemeljen in lahko povzroči nepotrebno izgubo ter dodatne stroške.

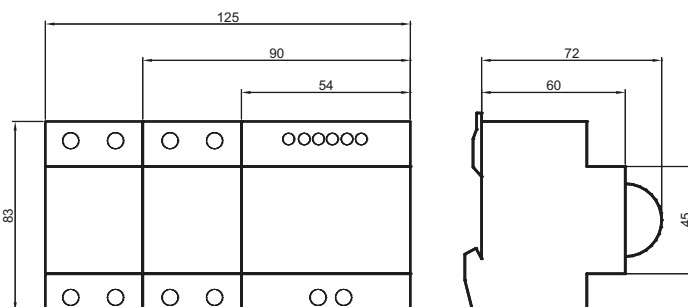


IECEE-CB CERTIFICATE NO.  
**SE-58939**

Stikalo se enostavno montira in nastavi. Za vklop zadostuje na stran pogniti pokrov na prednji plošči in izbrati samodejni način delovanja.

Če napravi po vseh nastavljenih poskusih (1-8) ponovnega vklopa ne uspe vklopiti omrežnega zaščitnega stikala, le ta ostane v izklopljenem položaju. Signalizacija stanja stikala na daljavo je možna preko vgrajenih pomožnih kontaktov. Po vzpostavitvi nemotenega omrežja oz. odpravi okvare na omrežju se omrežno zaščitno stikalo lahko vklopi tudi ročno. Pri vzdrževalnih delih mora upravljalec drsno tipko na prednji strani stikala še pred izklopom postaviti v stanje OFF (IZKLOP), sicer se bo naprava avtomatsko vklopila. Po potrebi se lahko naročijo tudi izvedbe s ključavnico, da se prepreči neželeni vklop.








Podrobnejši opis delovanja lahko najdete v navodilih za uporabo!





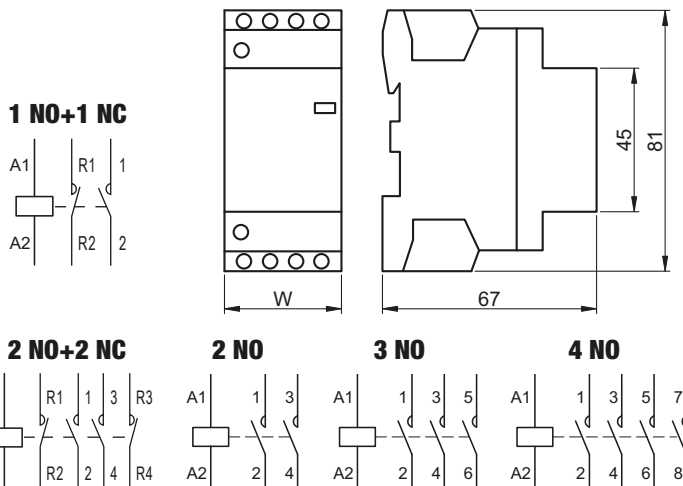
Tehnični podatki	Omrežno zaščitno stikalo	Avtomatski ponovni vklop (APV)
Število nastavljivih ponovnih vklopov	–	1, 2, 4, 6, 8
Odklopni čas	0,1 s	1 s
Vklopni čas	–	2 s
Nastavljivi zakasnitveni čas ponovnega vklopa	–	10 – 30 – 60 – 120 – 180 s
LED povratni indikator delovanja	–	Zelena: ON, Rdeča: OFF, Utripajoče rdeča: med ponovnim vklopom
Ročni izklop in vklop	Z ročico	Izbočeno drsno stikalo
Obremenitev pomožnega kontakta	–	250 V AC, 5 A
Vhod daljinskega upravljalnika	–	NC / NO / CO



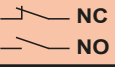
### Inštalacijski kontaktorji

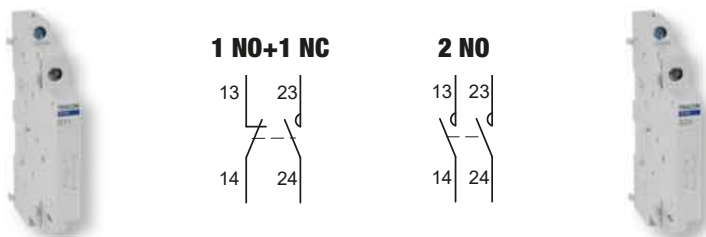
230/400 V AC			<b>IP 20</b>			<b>Ta</b> -25..+55°C		<b>V0 UL94</b>		 <b>Razlaga piktogramov</b>	<b>F/O</b>
-----------------	---	---	--------------	---	---	-------------------------	---	----------------	---	--	------------

TRACON	U <sub>m</sub>	I <sub>n</sub> (A)	W (mm)	P <sub>e</sub> (kW)				P <sub>s</sub>			[mm <sup>2</sup> ]
				AC1/AC7a 230V	AC3/AC7b 230V	AC1/AC7a 400V	AC3/AC7b 400V				
SHK2-25	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-25V11	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	1 × NO+1 × NC	1-6
SHK2-25-24	24 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-40V11	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK2-63	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63V11	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK3-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	3 × NO	1-6
SHK3-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	3 × NO	2,5-25
SHK3-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	3 × NO	2,5-25
SHK4-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-25V22	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	2 × NO+2 × NC	1-6
SHK4-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-40V22	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK4-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63V22	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK2-25K	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40K	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63K	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK4-25K	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-40K	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63K	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25



### Pomožne kontaktne enote za SHK kontaktorje

TRACON	U <sub>m</sub>	I <sub>n</sub> (A)	W (mm)	AC12 (230V)	AC15 (230V)	DC13 (130V)		[mm <sup>2</sup> ]
SHK-S11	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	1 × NO + 1 × NC	1-6 mm <sup>2</sup>
SHK-S20	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	2 × NO	1-6 mm <sup>2</sup>



# Stopnišna časovna stikala

<b>230 V AC</b>	<b>[mm<sup>2</sup>]</b> 1-2,5	<b>IP 20</b>	<b>T<sub>a</sub></b> -20...+55°C	<b>35x7.5</b>	<b>AUX</b> 1xCO	<b>x40.000</b>	<b>U<sub>i</sub></b> 500 V	<b>V0 UL94</b>	<b>Razlaga piktogramov</b>	<b>F/0</b>
-----------------	----------------------------------	--------------	-------------------------------------	---------------	--------------------	----------------	-------------------------------	----------------	----------------------------	------------

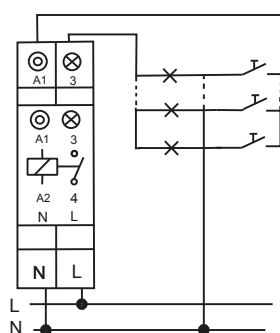
TRACON		P <sub>s</sub>	I <sub>n</sub>	L	Σ	P <sub>max</sub>	
<b>TLA-3</b>	30 sec – 12 min	1 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. × 50	max. 2.300 W	max. 800 W
<b>NARS</b>	30 sec – 20 min	1.5 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. × 50	max. 2.000 W	max. 400 W

Uporaba  
- Za zakasnitev izklopa razsvetljave na hodnikih, vhodnih, stopniščih, dvoranih, halah ali za zakasnitev izklopa ventilatorjev (WC, kopalnica, ipd.).

**RELEVANT STANDARD  
EN 60730**

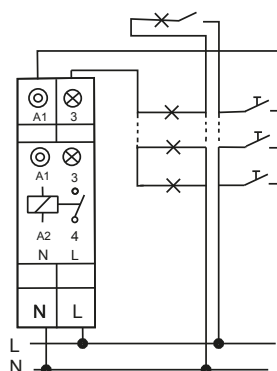
**RELEVANT STANDARD  
EN 60669-2**

**3-žično ožičenje**

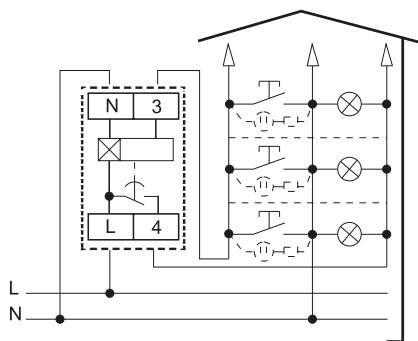


Maks. 50 kosov

**4-žično ožičenje**

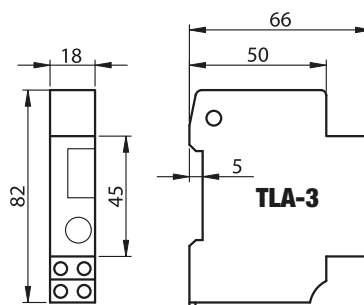
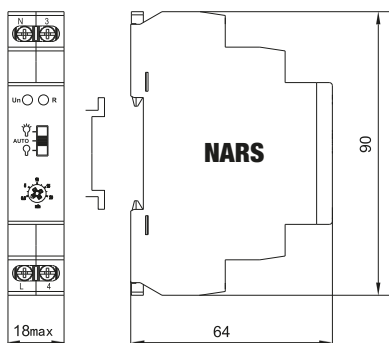
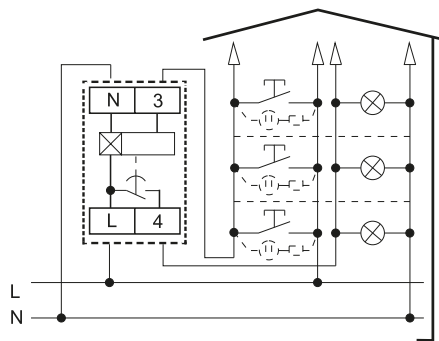


**3-žično ožičenje**



Maks. 50 kosov

**4-žično ožičenje**



**PROSIMO, ODČITAJTE KODO!**

- Oglejte si novosti
- Bodite na tekočem

Naša paleta izdelkov se nenehno širi!  
 Katalog odraža stanje aprila 2021.  
 Za ažurne informacije obiščite  
 našo spletno stran!

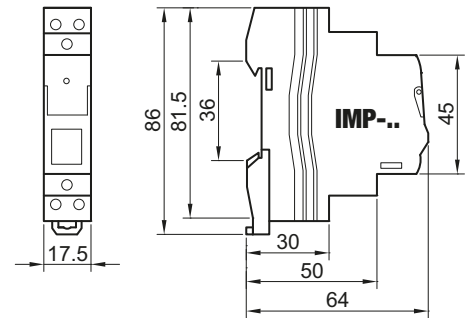
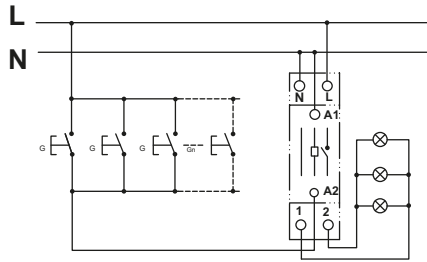
## Impulzni releji



TRACON	U <sub>m</sub>	P <sub>max</sub>		cosφ=1	cosφ=0,6
IMP-12	12 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-24	24 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-230	230 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
NARIMP	AC/DC12V-240V	max. 2.000 W	max. 900 W	× 500.000	× 250.000



IMP-..

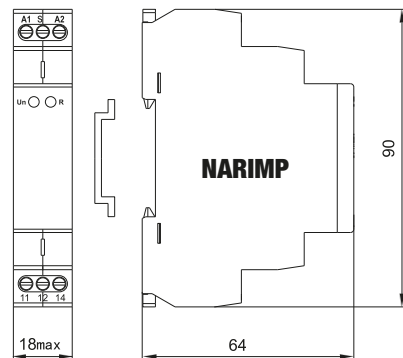
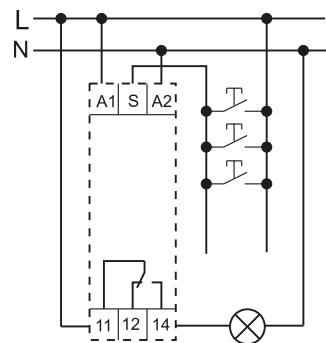


### Uporaba

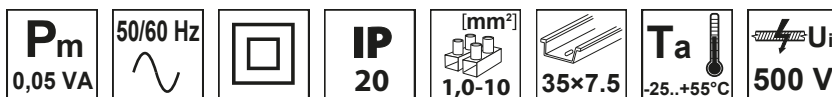
- Impulzni rele je mogoče s pomočjo pritisnih stikal krmiliti iz različnih mest. Zahvaljujoč tej možnosti lahko nadomesti uporabo križnih stikal (v praksi brez omejitev, s priklopom na dva vzporedna vodnika). Tako je montaža preglednejša in enostavnejša za monterja.



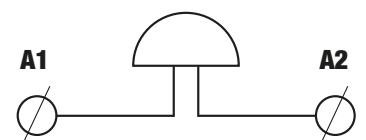
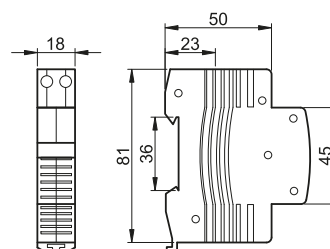
NARIMP



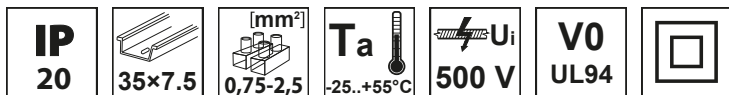
## Vrstni signalni zvonci



TRACON	U <sub>m</sub>		
C60-CSEN	230 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-24	24 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-12	12 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-8	8 V AC	60 dB	max. 60 min.

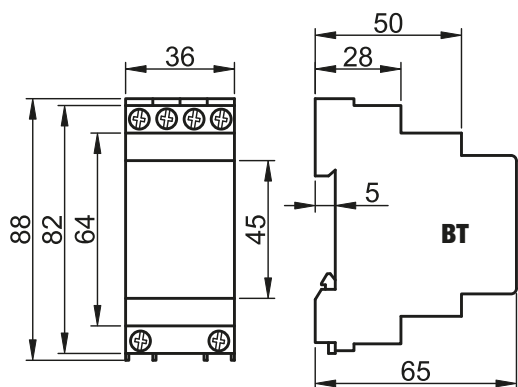


## Varnostni transformatorji za zvonce

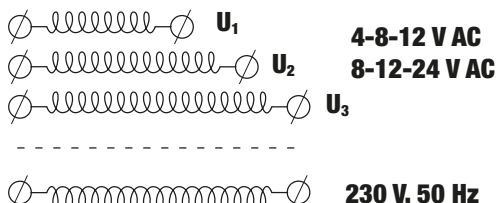


TRACON	$P_s$	$U_{pr}$	$U_{sec}$	$I_{sec}$
BT-8/1	max. 8 VA	230 V AC	4, 8, 12 V AC	0,66 A
BT-8/2			8, 12, 24 V AC	0,33 A

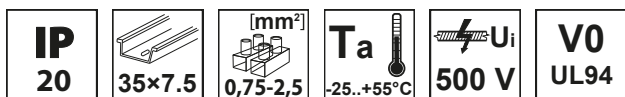
To so nizkonapetostni, varnostni ločilni transformatorji. Oskrbuje nizko napetost z namenom zaščite pred dotikom; poleg napajanja klasičnega zvonca ga je primerno uporabiti tudi za druge namene, kot na primer za napajanje električnih naprav z nizko AC napetostjo.



RELEVANT STANDARD  
EN 61558-2-8



## Vrstne vtičnice

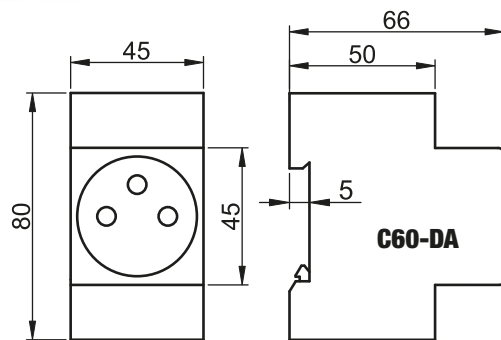
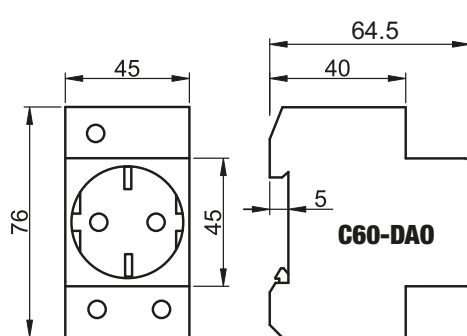


TRACON	$I_n$ (A)	$U_n$
C60-DA0	16	250 V AC
C60-DA	16	250 V AC



C60-DA0

C60-DA



RELEVANT STANDARD  
MSZ 9872

RELEVANT STANDARD  
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION  
28208191 001



### Nadometna stikala in vtičnice, serija TR-PH

<b>230</b> V AC	<b>V1</b> UL94	<b>IP</b> 54	<b>[mm<sup>2</sup>]</b> 1-2,5	<b>Ta</b> -25...+55°C	<b>U<sub>i</sub></b> 500 V
--------------------	-------------------	-----------------	----------------------------------	--------------------------	-------------------------------

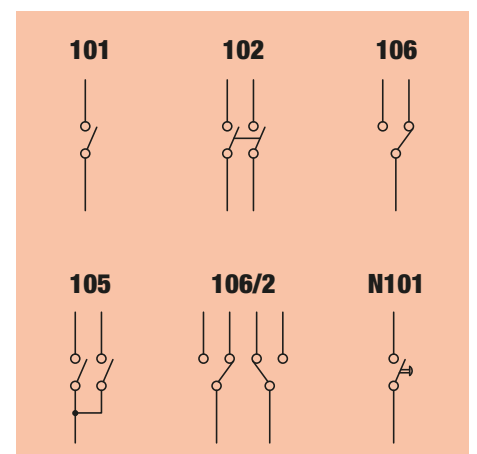
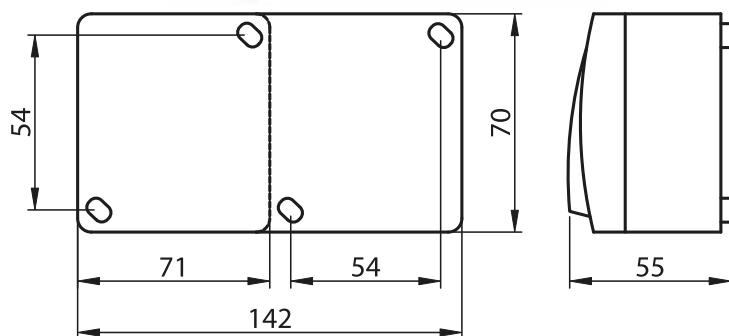
**Razlaga piktogramov** **F/O**



TRACON		SHUKO	FRENCH	
TR-PH01		×1	–	–
TR-PH02		×2	–	–
TR-PHF02		–	×2	–
TR-PH03		×1	–	101
TR-PHF03		–	×1	101
TR-PH08		×1	–	106
TR-PHF08		–	×1	106
TR-PH11		×1	–	102
TR-PH03V		×1	–	101
TR-PHF03V		–	×1	101
TR-PH08V		×1	–	106
TR-PHF08V		–	×1	106
TR-PH09V		×1	–	2×101
TR-PHF09V		–	×1	2×101
TR-PH10V		×1	–	2×106
TR-PHF10V		–	×1	2×106
TR-PH09		×1	–	2×101
TR-PHF09		–	×1	2×101
TR-PH10		×1	–	2×101
TR-PHF10		–	×1	2×101
TR-PH04		–	–	102
TR-PH05		–	–	101
TR-PH05L*		–	–	101
TR-PH06		–	–	106
TR-PH06L*		–	–	106**
TR-PH07		–	–	N101**
TR-PH07L*		–	–	N101
TR-PH05-2		–	–	2×101
TR-PH06-2		–	–	2×106

\* s tiivko

\*\* tipkalo - po pritisku ne ostane vklopljeno ampak se vrne v prvotni položaj



RELEVANT STANDARD  
**EN 60669-1**

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION  
**28208176 001**

# Nadometna stikala in vtičnice, serija TTK

<b>230</b> V AC	<b>V1</b> UL94	<b>IP</b> 20	<b>[mm<sup>2</sup>]</b> 1-2,5	<b>Ta</b> -25..+55°C	<b>U<sub>i</sub></b> 500 V
--------------------	-------------------	-----------------	----------------------------------	-------------------------	-------------------------------

**Razlaga piktogramov** **F/O**

## TRACON

TTK-11	TTK-12	TTK-13*	TTK-21	TTK-31	TTK-32
SCHUKO	FRENCH	NO EARTH*	(RJ11 6/4) Telephone	9,5 mm TV	9,5 mm TV+FM

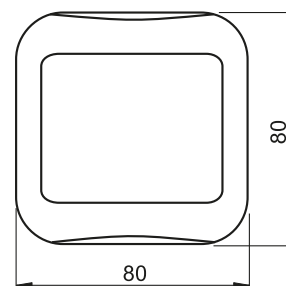
## TRACON

TTK-01	TTK-02	TTK-03	TTK-04B	TTK-04L	TTK-04W	TTK-05	TTK-06	TTK-07
101	106	102	N101 **	N101 **	N101 **	2x101	105	2xN101

\* Uporablja se lahko samo za nadomeščanje starih serij, izvedb, kjer še ni bilo inštaliranega zaščitnega vodnika!

\*\* tipkalo - po pritisku ne ostane vklopljeno ampak se vrne v prvotni položaj

<b>101</b> 	<b>102</b> 	<b>105</b> 	<b>106</b> 	<b>N101</b> 
----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------



RELEVANT STANDARD  
**EN 60669-1**

RELEVANT STANDARD  
**IEC 60884-1**

RELEVANT STANDARD  
**MSZ 9871-2**

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION  
**28208176 001**

### Nadometna stikala in vtičnice, serija TFK



230 V AC	V1 UL94	IP 20	[mm <sup>2</sup> ] 1-2,5	T <sub>a</sub> -25..+55°C	U <sub>i</sub> 500 V	50/60 Hz
-------------	------------	----------	-----------------------------	------------------------------	-------------------------	----------

#### TRACON

TFK101	TFK101B	TFK102	TFK105	TFK106	TFKSCH	TFKSCH-2	TFKSCH-3
× 1 10 AX/250 V IP 20, (101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (N101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (102)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (2×101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (106)	× 1 16 A/250 V, IP 20	× 2 16 A/250 V, IP 20	× 3 16 A/250 V, IP 20



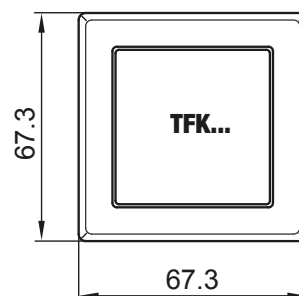
TFK101B



TFK102



TFK105



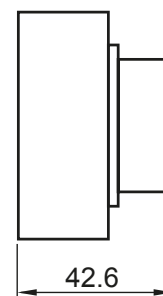
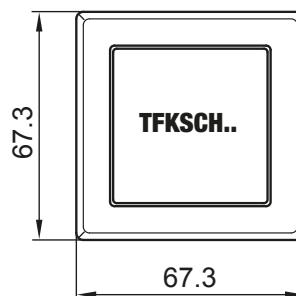
TFKSCH



TFKSCH-2



TFKSCH-3



### Podometne vtičnice z USB izhodom

230 V AC	V1 UL94	IP 20	[mm <sup>2</sup> ] 1-2,5	T <sub>a</sub> -25..+55°C	U <sub>i</sub> 500 V	50/60 Hz
-------------	------------	----------	-----------------------------	------------------------------	-------------------------	----------

#### TRACON

USB-21

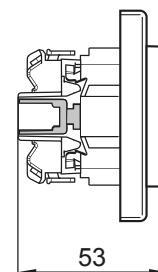
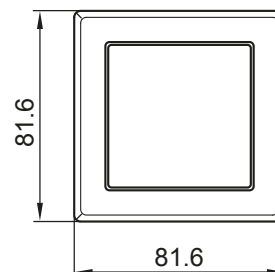


× 1  
16 A/250 V,  
IP 20

USB: 5V, 2100mA



SCHUKO + USB











## Brezžični zvonci

Ta  
-20...+45°C

IP  
44

Razlaga  
piktogramov F/0

TRACON			A ← L → B						
BELLW1-1V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 kom.	1 kom.
BELLW1-1V2	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 kom.	2 kom.
BELLW1-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 kom.	1 kom.
BELLW2-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 kom.	1 kom.
BELLW3-1V1	2×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	32	-	-	1 kom.	1 kom.
BELLW4-1V1	230 V AC	Kinetični	100 m	82 dB	16	✓	✓	1 kom.	1 kom.
BELLW5-1V1	230 V AC	Kinetični	100 m	82 dB	16	✓	✓	1 kom.	1 kom.



BELLW1-1V1,  
BELLW1-1V2,  
BELLW1-2V1



BELLW3-1V1



Opombe: Kinetični - ne potrebuje napajalne baterije.  
Deluje na principu Piezo efekta.



BELLW2-2V1



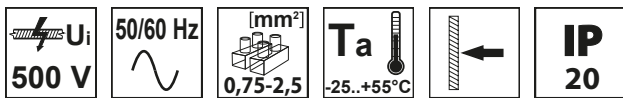
BELLW4-1V1



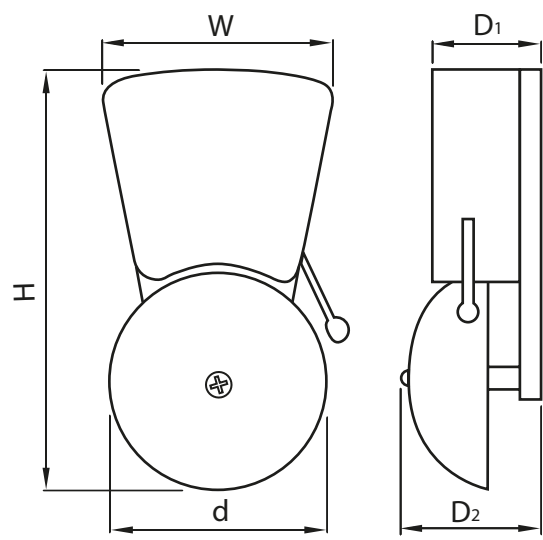
BELLW5-1V1



Žični šolski zvonci



TRACON	Um	In		[h]	H (mm)	W (mm)	D <sub>1</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	d (mm)
BELL8S	8 V AC	0,33 A	65 dB	max. 60 min.	148	72	36	36	76
BELL8	8 V AC	0,55 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL24	24 V AC	0,17 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL230	230 V AC	0,03 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120



BELL8, BELL24, BELL230



**LV**  
**ZAŠČITENE LED**  
**SVETILKE**

**TRACON**  
ELECTRIC®

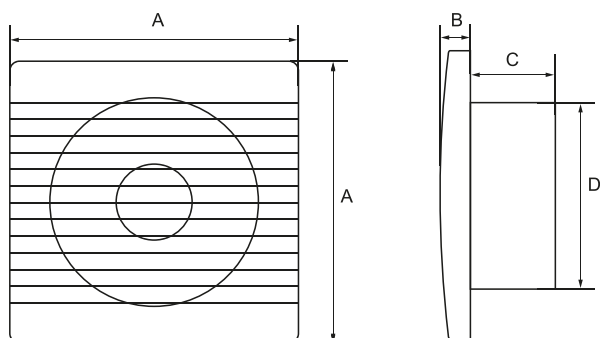
**E/58**

## Kopalniški ventilatorji, serija VF



## Prednje plošče iz mreže (VF)

TRACON			 0, rel. % 40-100	 1s-12min	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VF100-B	✓	—	—	—	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BT	✓	—	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTS	✓	✓	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTSH	✓	✓	✓	✓	161×161	22	55	98	100 mm



15 W

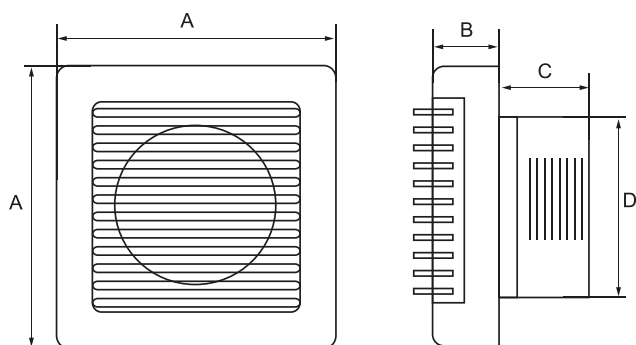
33 dB

 80 m<sup>3</sup>/h


VF...

## Samodejne povratne lopute (VFM)

TRACON			 0, rel. % 40-100	 1s-20min	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VFM100-B	✓	—	—	—	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BT	✓	—	—	✓	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BTH	✓	—	✓	✓	150×150	50	42	98	100 mm



15 W

33 dB

 80 m<sup>3</sup>/h


VFM...

## Zunanje lopute in mreže

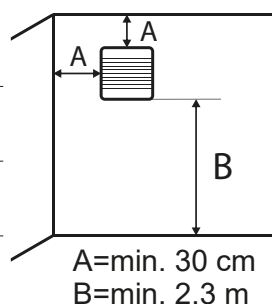
TRACON	A (mm)	B (mm)	∅ D (mm)
VFG100	151	45	96
VFS100	151	45	96

VF100-B kroglični ležaj

VF100-BT loputa

VF100-BTS vsebnost pare

VF100-BTSH časovnik

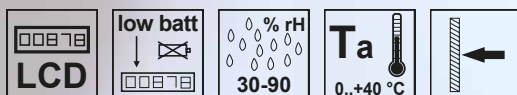


VFG100



VFS100

## Detektor ogljikovega monoksida



Razlaga piktogramov **F/0**

Koncentracija plina CO	30 ppm	50 ppm	100 ppm	300 ppm
Zahteve standarda EN 50291	Ni alarma	60 - 90 min.	10 - 40 min.	<3 min.
Rezultati meritev na podlagi zapisnika TÜV SÜD R-546875	Ni alarma	66 - 71 min.	26 - 33 min.	64 - 85 s
Rezultati meritev na podlagi zapisnika G/265/2015 podjetja Szenczorteknika Kft.	Ni alarma	71 - 72 min.	20 min.	31 - 50 s

Kompaktni detektorji javljajo prisotnost strupenega ogljikovega monoksida, plina brez barve in vonja, v zraku bivalnih prostorov, kjer se pojavi zaradi nepopolnega izgorevanja v poškodovanih in okvarjenih grelnih napravah, iz katerih uhaja, in lahko povzroči smrt oz. usodno nesrečo z nevarnostjo zadušitve. Naprava s svetlobno in zvočno signalizacijo v 4 korakih sproži opozorilo, če koncentracija ogljikovega monoksida preseže nastavljeno vrednost. S tem varuje zdravje oseb, ki se zadržujejo v prostoru. Na žalost pa naprava ne nudi zaščite pred kroničnimi posledicami ogljikovega monoksida in ne zagotavlja popolne zaščite pred posebnimi tveganji. Uporaba detektorja ne nadomešča strokovne montaže in vzdrževanja grelnih naprav, kakor tudi ni nadomestilo za zagotavljanje pravilnega prezračevanja. V prostore s kurilnimi napravami, odvisnimi od zraka v prostoru, je treba CO senzore v skladu s Pravilnikom o zahtevah za vgradnjo kurilnih naprav namestiti najpozneje do 1. januarja 2017.

Zaznavni element: elektrokemijska celica  
 Napajanje: 3 kom baterije 1,5 V AA  
 Poraba električne energije: Stanje mirovanja: <80  $\mu$ A  
 Alarm: 0,4–1,5 mA  
 Vrsta alarma: svetlobna in zvočna signalizacija  
 Prikazovanje (LCD): osnovni položaj: PPM, zunanja temperatura, alarm/test stanja baterije: ERR – napaka; --- - test; HCO – visoka vrednost CO  
 Optični prikazovalnik (LED): delovanje (zeleno), napaka (rumeno), alarm (rdeča)  
 Čas nastavitve: 5 s  
 Vgrajena testna tipka.

TRACON



CO201A

&gt; 85 dB / 1 m

90 × 120 mm



**Življenjska doba detektorja je 7 let od prvega vklopa naprave. „Iztek življenjske dobe“ detektorja se prikaže na zaslonu.**



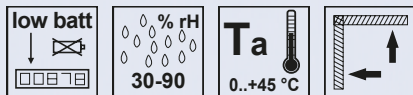
**TRACON**  
ELECTRIC®



**Preprečite nesrečo!**



## Brezžični detektor dima s funkcijo prenosa informacij



**SD101LD** > 85 dB / 3 m 433,92 MHz Ø125 × 125 × 48 mm

Kompaktni brezžični detektor zazna prisotnost dima v prostoru, kar pomeni, da se odlično obnese v primeru izbruha ognja, saj rešuje življenja in premoženje. Naprava oddaja alarm v obliki zvočnega signala, hkrati brezžično oddaja daljinski signal določenemu sprejemniku\* tudi v primeru zaznavanja nizke stopnje prisotnosti dima, kar pomeni, da se dim, ki je nastal v zaprtih prostorih, javi na način prenosa informacij.

\* V tem primeru je potrebno brezžično spojiti vsaj dva detektorja. Na detektorjih se nato nastavi, kateri bodo oddajni in kateri sprejemni.

Napajanje: 3 kom baterije 1,5 V AA (oddajnik)  
1 kom baterije 9 V 6LR61 (sprejemnik)

Vrsta alarma: svetlobna in zvočna signalizacija

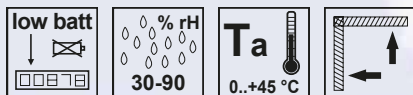
Poraba električne energije: Stanje mirovanja (9 V): <12 µA  
Alarm (9 V): <20 mA  
Signalizacija (4,5 V): <230 µA

Vgrajena testna tipka.

RELEVANT STANDARD  
EN 14604:2005



## Detektor dima brez funkcije prenosa informacij



**SD133A** > 85 dB / 3 m 103×103×35 mm

Delovanje osnovnih izvedb detektorjev dima je identično delovanju brezžičnih detektorjev dima s to razliko, da te naprave nimajo funkcije brezžičnega prenosa informacij.

Napajanje: 1 kom baterije 9 V 6LR61 (sprejemnik)

Vrsta alarma: svetlobna in zvočna signalizacija

Poraba električne energije: Stanje mirovanja (9 V): <12 µA  
Alarm (9 V): <20 mA  
Signalizacija (4,5 V): <230 µA

Vgrajena testna tipka.



RELEVANT STANDARD  
EN 14604:2005



**PODROBNA IZJAVA O LASTNOSTIH SE  
NAHAJA V NAŠI SPLETNI TRGOVINI.**