



Voltmetri za izmenično napetost 2



Ampermetri za neposredno merjenje enosmernega toka 3



Ampermetri za posredno merjenje izmeničnega toka 4



Ampermetri za posredno merjenje enosmernega toka 5



Vatmetri / Merilci moči 6



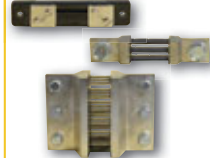
Merilniki frekvence 7



Merilniki faktorja moči (cos φ) 7



Števci obratovalnih ur 8



TSF shonti 8



Vrstni analogni voltmetri 9



Vrstni analogni ampermetri za posredno merjenje toka- brez transformatorja, DC 9



Vrstni analogni merilniki frekvence 10



Vrstni analogni merilniki faktorja moči 10



Vrstni digitalni merilni instrumenti 10



Vrstni analogni vatmetri 11



Direktni digitalni ampermetri 12



Digitalni merilnik faktorja moči 14



Digitalni multimetri 15



Omrežni analizator 17



Neposredni števci porabe električne energije 18



Enotarifni posredni števci porabe električne energije, 1-fazni 19



Enotarifni neposredni prevezni števci porabe električne energije, 1-fazni 19



Digitalni števec porabe za namestitev v vtičnico 20



Regulatorji jalove moči 21



Nizkonapetostni transformatorji - Tokovniki 26



Tokovni transformatorji CT 28



Digitalni multimeter 30



Digitalne tokovne klešče 32



Detektor kovin 33



Infrardeči termometer 33



Testna lučka za motorna vozila 33



Fazni preizkuševalec 34



Preizkuševalec napetosti 34



Preizkuševalec napetosti 34

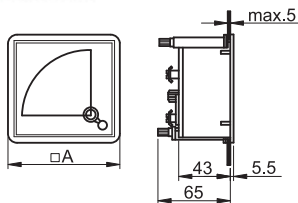
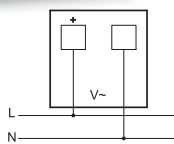
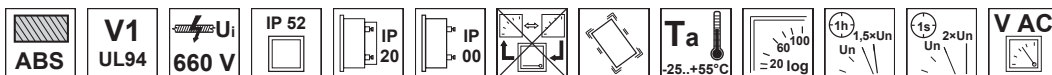
Razlaga piktogramov v glavi tabel

U_n Nazivna napetost (V)	I_n Nazivni tok (A)	P_{max} Max. moč	P_s Pogonska moč
Togi, mnogožilni in finožilni vodnik	Presek priključnega vodnika	Mere (LxWxH)	Masa
Merilni instrument z analognim prikazovalnikom	Merilni instrument z LCD-prikazovalnikom	Zaslona (število digitov)	Napajanje
Prestavno razmerje	Shunt	Tip baterije oddajnika	Tip baterije sprejemnika
Širina tira (transformator)	Premer vodnika (transformator)	Neposredni merilni instrument	Posredni merilni instrument (tokovni transformator)
Impulzni izhod	Širina impulza	Zagonski tok	Bazni tok (največji tok)
Število kondenzatorskih mest	Merjenje temperature	Mere okvirja	Območje merjenja
Razred natančnosti	Število transformatorjev	Mere izreza (mm)	

Piktogrami tehničnih podatkov

Odpornost na tresljaje	Nazivni termični tok	Dejavnik varnosti	Pomožni kontakti
Overjeni transformator	Relativna vlažnost	Nazivna impulzna vzdržna napetost	Stopnja zaščite po vgradnji (na sprednji strani zgoraj)
Nazivni dinamični tok	Prikazovalnik števca delovnih ur	Zamenljiva podlaga z merilno skalo	Lastna poraba električne energije
Nazivna izolacijska napetost	Dolgotrajna preobremenitev	Vizualni indikator	Impulzni izhod
Vrtljivo stikalo	Trenutna preobremenitev	Linearna merilna skala	Podlaga z merilno skalo ni zamenljiva
Dolgotrajna preobremenitev	Merjenje napetosti AC	Znak za nizko stanje baterije	Prikaz polaritete
Trenutna preobremenitev	Preizkus diod	Preverjanje baterije	Logaritemska skala
Merjenje izmeničnega toka AC	Nazivna napetost (V)	Tranzistor za meritve faktorja ojačanja	Plombirano
Merjenje napetosti DC	Temperatura okolja	Montaža na montažno leto	Merjenje enosmernega toka DC
Merjenje upora	Vodnik za inštalacijo	Temperatura skladiščenja	Merjenje temperature
Delovna temperatura	Zaščita sponk (s prekritjem)	Material: ABS	Vnetljivost po UL 94
Stopnja zaščite	Impulzni generator	Brezkontaktno zaznavanje napetosti	

Voltmetri za merjenje izmenične napetosti

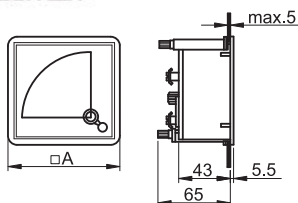
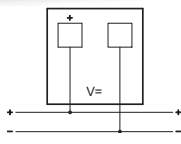
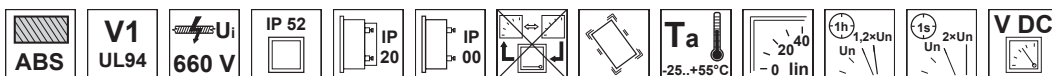


TRACON				
ACVM96-30	96 × 96 mm	0-30 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-120	96 × 96 mm	0-120 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-250	96 × 96 mm	0-250 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-450	96 × 96 mm	0-500 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-600	96 × 96 mm	0-600 V	1,5 %	90 mm
ACVM72-30	72 × 72 mm	0-30 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-120	72 × 72 mm	0-120 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-250	72 × 72 mm	0-250 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-450	72 × 72 mm	0-500 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-600	72 × 72 mm	0-600 V	1,5 %	66 mm
ACVM48-30	48 × 48 mm	0-30 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-120	48 × 48 mm	0-120 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-250	48 × 48 mm	0-250 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-450	48 × 48 mm	0-500 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-600	48 × 48 mm	0-600 V	1,5 %	42 mm

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Voltmetri za merjenje enosmerne napetosti

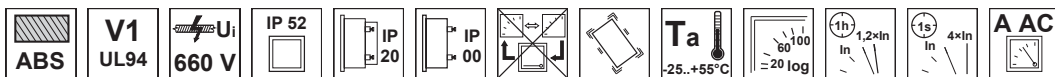


TRACON				
DCVM96-30	96 × 96 mm	0-30 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-120	96 × 96 mm	0-120 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-250	96 × 96 mm	0-250 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-400	96 × 96 mm	0-400 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-600	96 × 96 mm	0-600 V	1,5 %	90 mm
DCVM72-30	72 × 72 mm	0-30 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-120	72 × 72 mm	0-120 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-250	72 × 72 mm	0-250 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-400	72 × 72 mm	0-400 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-600	72 × 72 mm	0-600 V	1,5 %	66 mm
DCVM48-30	48 × 48 mm	0-30 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-120	48 × 48 mm	0-120 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-250	48 × 48 mm	0-250 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-400	48 × 48 mm	0-400 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-600	48 × 48 mm	0-600 V	1,5 %	42 mm

RELEVANT STANDARD
EN 60051

Razlaga piktogramov L/O

Ampermetri za neposredno merjenje izmeničnega toka

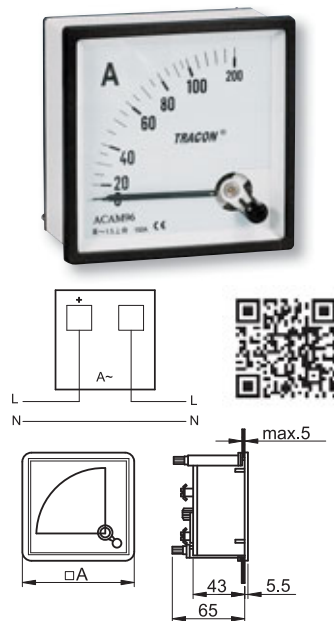


TRACON				
ACAM96-5	96 × 96 mm	0-5 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-10	96 × 96 mm	0-10 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-30	96 × 96 mm	0-30 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-50	96 × 96 mm	0-50 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-75	96 × 96 mm	0-75 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-105	96 × 96 mm	0-100 A	1,5 %	90 mm
ACAM72-5	72 × 72 mm	0-5 A	1,5 %	66 mm
ACAM72-10	72 × 72 mm	0-10 A	1,5 %	66 mm
ACAM72-30	72 × 72 mm	0-30 A	1,5 %	66 mm
ACAM72-50	72 × 72 mm	0-50 A	1,5 %	66 mm
ACAM72-75	72 × 72 mm	0-75 A	1,5 %	66 mm
ACAM48-5	48 × 48 mm	0-5 A	1,5 %	42 mm

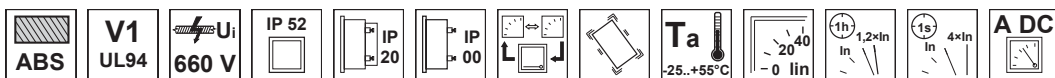
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Instrumenti s tuljavo z železnim jedrom neposredno prikazujejo realno efektivno vrednost izmeničnega električnega toka v merilnem obsegu od 0-100 A, brez naknadno vgrajenih dodatnih instrumentov. Logaritemska skala je izoblikovana tako, da je končna vrednost skale dvakratnik merilnega območja.



Ampermetri za neposredno merjenje enosmernega toka



Miliampermetri za merjenje enosmernega toka

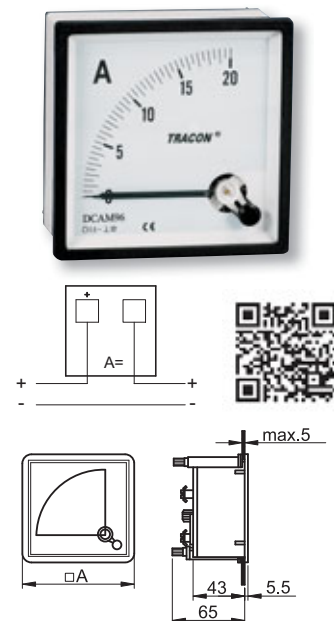
TRACON				
DCAM96-0,02	96 × 96 mm	0-20 mA	1,5 %	90 mm
DCAM72-0,02	72 × 72 mm	0-20 mA	1,5 %	66 mm
DCAM48-0,02	48 × 48 mm	0-20 mA	1,5 %	42 mm

Ampermetri za merjenje enosmernega toka

TRACON				
DCAM96-5	96 × 96 mm	0-5 A	1,5 %	90 mm
DCAM96-20	96 × 96 mm	0-20 A	1,5 %	90 mm
DCAM72-5	72 × 72 mm	0-5 A	1,5 %	66 mm
DCAM72-20	72 × 72 mm	0-20 A	1,5 %	66 mm
DCAM48-5	48 × 48 mm	0-5 A	1,5 %	42 mm
DCAM48-20	48 × 48 mm	0-20 A	1,5 %	42 mm

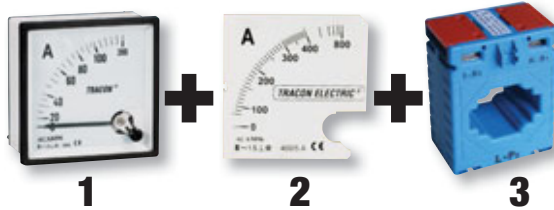
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

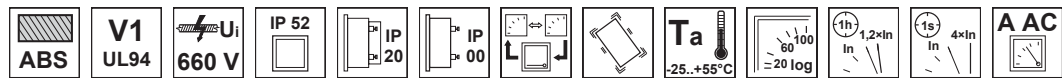


Ampermetri za posredno merjenje izmeničnega toka, z zamenljivo skalo

Instrument za posredno merjenje velikih izmeničnih električnih tokov. Razpon merilnega območja se določi s pomočjo tokovnega transformatorja, ki ima vrednost sekundarnega toka 5 A. Glede na spodnjo razpredelnico, se k instrumentu izbere skala z ustreznim merilnim območjem 0-X.



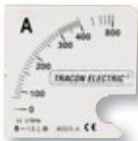
(1) Osnovni instrumenti za merjenje izmeničnega toka



TRACON				
ACAM96-5	96 × 96 mm	0-5 A	1,5 %	90 mm
ACAM72-5	72 × 72 mm	0-5 A	1,5 %	66 mm
ACAM48-5	48 × 48 mm	0-5 A	1,5 %	42 mm

	<p>RELEVANT STANDARD EN 60051</p> <p>RELEVANT STANDARD EN 61010</p>		
--	---	--	--

(2) Merilne skale za ampermetre ACAM...



TRACON		
SCALE-AC96-X/5A	96 × 96 mm	0-X (A)
SCALE-AC72-X/5A	72 × 72 mm	0-X (A)
SCALE-AC48-X/5A	48 × 48 mm	0-X (A)

Prosimo Vas, da pri naročanju, glede na želeno vrednost, navedete skrajno meritveno vrednost X.

(3) Ustrezne kombinacije pri naročanju tokovnih transformatorjev in merilnih skal za posredno merjenje izmeničnega toka



L/26

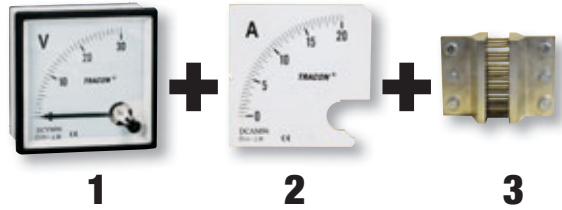
0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X
30/5	0-30 A	120/5	0-120 A	400/5	0-400 A	1500/5	0-1500 A
40/5	0-40 A	125/5	0-125 A	500/5	0-500 A	2000/5	0-2000 A
50/5	0-50 A	150/5	0-150 A	600/5	0-600 A	2500/5	0-2500 A
60/5	0-60 A	200/5	0-200 A	750/5	0-750 A	3000/5	0-3000 A
75/5	0-75 A	250/5	0-250 A	800/5	0-800 A	4000/5	0-4000 A
80/5	0-80 A	300/5	0-300 A	1000/5	0-1000 A	5000/5	0-5000 A
100/5	0-100 A						

Prosimo Vas, da pri naročanju, glede na želeno vrednost, navedete skrajno meritveno vrednost X.

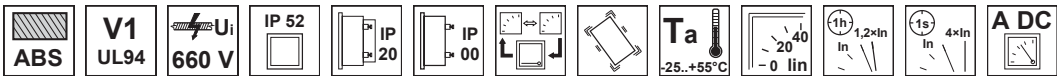
Ampermetri za posredno merjenje enosmernega toka, z zamenljivo skalo



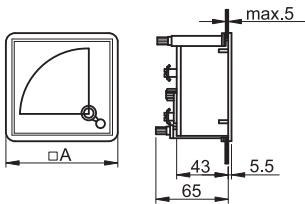
Instrument za posredno merjenje velikih enosmernih električnih tokov. Razpon merilnega območja se določi s pomočjo shunta, ki mu je na priključne sponke priključen osnovni instrument z napetostjo 0-75 mV. Glede na spodnjo razpredelnico, se k instrumentu izbere skala za ustreznim merilnim območjem 0-X.



(1) Osnovni instrumenti za merjenje enosmernega toka

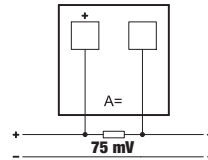


TRACON				
DCVM-96B	96 × 96 mm	0-75 mV	1,5 %	90 mm
DCVM-72B	72 × 72 mm	0-75 mV	1,5 %	66 mm
DCVM-48B	48 × 48 mm	0-75 mV	1,5 %	42 mm



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



(2) Merilne skale za ampermetre DCVM...

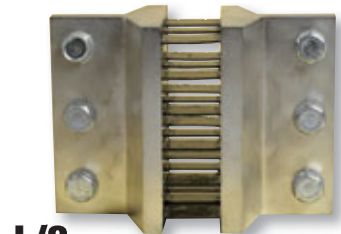
TRACON		
SCALE-DC96-X/75mV	96 × 96 mm	0-X (A)
SCALE-DC72-X/75mV	72 × 72 mm	0-X (A)
SCALE-DC48-X/75mV	48 × 48 mm	0-X (A)

Prosimo Vas, da pri naročanju, glede na želeno vrednost, navedete skrajno meritveno vrednost X.



(3) Ustrezne kombinacije pri naročanju shuntov in merilnih skal za posredno merjenje enosmernega toka

75mV	0-X	75mV	0-X	75mV	0-X	75mV	0-X
TSF-30	0-30 A	TSF-100	0-100 A	TSF-400	0-400 A	TSF-1000	0-1000 A
TSF-40	0-40 A	TSF-150	0-150 A	TSF-500	0-500 A	TSF-1500	0-1500 A
TSF-50	0-50 A	TSF-200	0-200 A	TSF-600	0-600 A	TSF-2000	0-2000 A
TSF-75	0-75 A	TSF-300	0-300 A	TSF-750	0-750 A	TSF-3000	0-3000 A



L/8

Prosimo Vas, da pri naročanju, glede na želeno vrednost, navedete skrajno meritveno vrednost X.

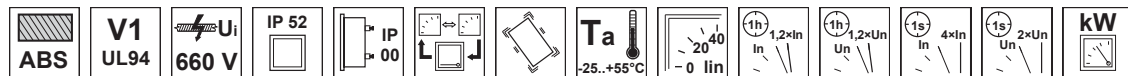


Wattmetri / Merilniki moči

Merijo delovno moč eno- oziroma trifazne obremenitve. So instrumenti, katerih merilno območje je določeno glede na primarno vrednost toka (X) nameščenega tokovnega transformatorja s 5 A-skim sekundarnim tokom. Pri verzijah 96 x 96 mm je ohišje za preoblikovanje in osnovni instrument celota, pri verzijah 72 x 72 mm pa krmilno elektroniko dostavljamo posebej. Le to je v omaro potrebno vgraditi posebej. K merilnim instrumentom je merilno skalo mogoče naročiti na podlagi spodnje razpredelnice.



(1) Wattmetri / Merilniki moči



TRACON			U_n	I_n	$\frac{0}{10}$ ha %		Σ	$\frac{L_1}{L_2}{L_3}$ 3~
W96-400V/4	96 x 96 mm	0-100	400 V~	X/5 A	1,5 %	90 mm	x 3	L1, L2, L3, N
W72-400V/4	72 x 72 mm	0-100	400 V~	X/5 A	1,5 %	66 mm	x 3	L1, L2, L3, N

(2) Merilne skale za wattmetre

	TRACON L1, L2, L3, N		
SCALE-W96/4-P		96 x 96 mm	0-P (kW)
SCALE-W72/4-P		72 x 72 mm	0-P (kW)

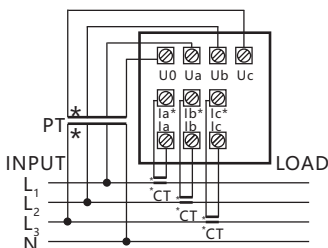
Prosimo Vas, da pri naročanju navedete meritveno vrednost X in P!

(3) Ustrezne kombinacije pri naročanju tokovnih transformatorjev in merilnih skal za eno- oz. trifazne wattmetre

3~	3~	3~	3~	3~	3~
30/5	24 kW	125/5	100 kW	750/5	600 kW
40/5	32 kW	150/5	120 kW	800/5	640 kW
50/5	40 kW	200/5	160 kW	1000/5	800 kW
60/5	48 kW	250/5	200 kW	1500/5	1200 kW
75/5	60 kW	300/5	240 kW	2000/5	1600 kW
80/5	64 kW	400/5	320 kW	2500/5	2000 kW
100/5	80 kW	500/5	400 kW	4000/5	3200 kW
120/5	96 kW	600/5	480 kW	5000/5	4000 kW



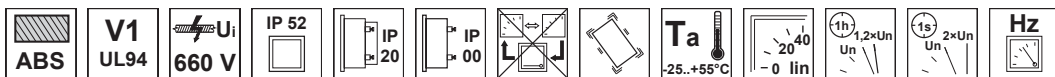
L/26



Legenda
CT = tokovni transformator

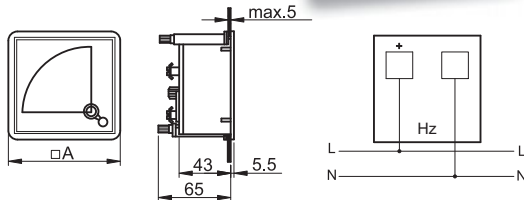


Merilniki frekvence



TRACON				
F96-220/50	96 × 96 mm	45-55 Hz (230 V)	1,5 %	90 mm
F72-220/50	72 × 72 mm	45-55 Hz (230 V)	1,5 %	66 mm
F48-220/50	48 × 48 mm	45-65 Hz (230 V)	2,5 %	42 mm

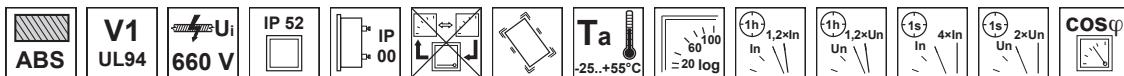
So merilniki, ki merijo frekvenco nizkonapetostnega omrežja v frekvenčnem območju 45-55 Hz. Omrežno napetost je potrebno priključiti na merilne sponke instrumenta, vrednost frekvence pa se prikazuje na merilni skali.



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Merilniki faktorja moči (cos φ)

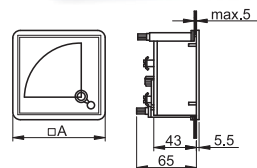


TRACON			U_n	I_n		
CF96-0,5/1	96 × 96 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	240 V~	X/5 A	1,5 %	90 mm
CF72-0,5/1	72 × 72 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	240 V~	X/5 A	1,5 %	66 mm
CF96-0,5/3	96 × 96 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	400 V~	X/5 A	2,5 %	90 mm
CF72-0,5/3	72 × 72 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	400 V~	X/5 A	2,5 %	66 mm

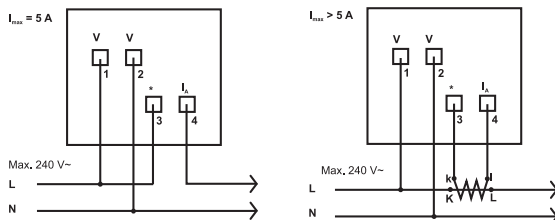
Je instrument, ki meri faktor moči eno- oziroma trifaznega omrežja v razponu med 0,5 (kapacitivnim) in -0,5 (induktivnim) območjem. V primeru merjenja toka, večjega od 5 A, je potrebno uporabiti tokovni transformator, ki ima sekundarni tok do 5 A. Vrednost meritve je na simetrično deljeni merilni skali prikazana z odklonom kazalca na levo (kapacitiven) ali desno (induktiven) značaj.



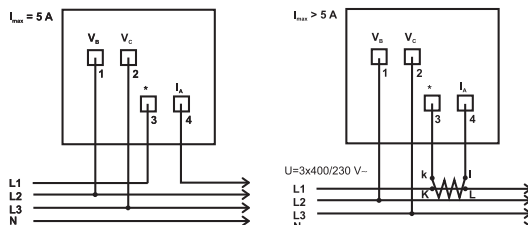
Značaj obremenitve
LEAD = kapacitiven
LAG = induktiven



Priključne sheme za prikllop na enofazno omrežje



Priključne sheme za prikllop na trifazno omrežje

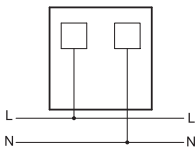


Števci obratovalnih ur



Razlaga piktogramov

L/O



TRACON

ISZ72-230	72 × 72 mm	66 mm
ISZ96-24	96 × 96 mm	90 mm
ISZ96-230	96 × 96 mm	90 mm

Naprava nima funkcije reset!

Shunti, serija TSF

TRACON		L (mm)	C (mm)	B (mm)	H (mm)	M (mm)
TSF-30	30A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-40	40A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-50	50A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-75	75A/75mV	110	86	23	10	M8 × 35
TSF-100	100A/75mV	106	86	23	10	M8 × 35
TSF-150	150A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-200	200A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-300	300A/75mV	127	100	26	22	M10 × 35

TRACON		L (mm)	C (mm)	B (mm)	H (mm)	M (mm)
TSF-400	400A/75mV	126	100	35	22	M10 × 35
TSF-500	500A/75mV	126	100	43	22	M10 × 35
TSF-600	600A/75mV	126	100	50	22	M10 × 35
TSF-750	750A/75mV	126	102	74	22	M10 × 35
TSF-1000	1000A/75mV	126	102	94	22	M12 × 60
TSF-1500	1500A/75mV	200	164	90	96	M12 × 60
TSF-2000	2000A/75mV	194	160	90	96	M12 × 60
TSF-3000	3000A/75mV	198	160	142	96	M12 × 60

Pod vplivom toka, ki teče skozi shunt, se med njegovima merilnima sponkama pojavi padec napetosti, ki je sorazmeren z njegovo upornostjo. Ob upoštevanju tega dejstva, lahko s pomočjo izmerjenega padca napetosti med obema merilnima sponkama ter znane upornosti, skozi katero teče tok, določimo velikost toka v električnem krogu. V vezju, ki ga prikazuje shema, meri instrument mV padec napetosti U_m , ki se pojavi na upor R_s , medtem pa na svoji merilni skali prikazuje tok I neposredno v amperih, ki dejansko teče skozi upor R_s .

Pri prodajanih shuntih tipa TSF za enosmerne električne tokove, je največja možna napetost, ki se pojavi na priključnih sponkah 75 mV, zato je za meritev le te napetosti potreben merilni instrument s skalo 75 mV, tip DCVMS-X/75.

TSF-30...TSF-50

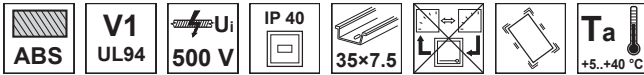
TSF-75...TSF-100

TSF-150...TSF-600

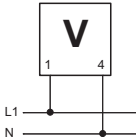
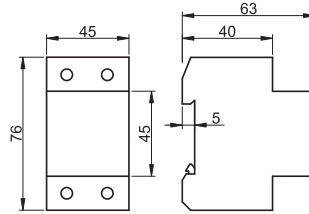
TSF-750...TSF-2000

TSF-3000

Vrstni analogni voltmetri



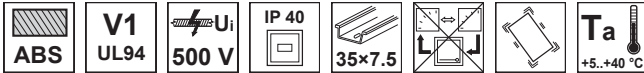
TRACON			
ACVMS-25		0-25 V	1,5 %
ACVMS-100		0-100 V	1,5 %
ACVMS-450		0-450 V	1,5 %
DCVMS-100		0-100 V	1,5 %
DCVMS-250		0-250 V	1,5 %



RELEVANT STANDARD
EN 60051

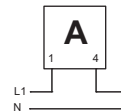
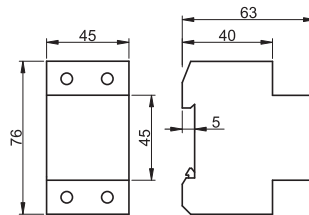
RELEVANT STANDARD
EN 61010

Vrstni analogni ampermetri za neposredno merjenje toka

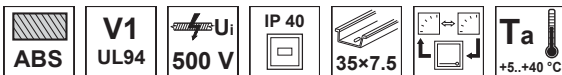


TRACON			
DCAMS-20m*		0-20 mA	1,5 %

* Miliampermetri za merjenje enosmernega toka so namenjeni uporabi v elektronskih krmilnih in kontrolnih sistemih za merjenje poenotnih tokovnih vrednosti. K instrumentu se po dodatnih usklajevanjih lahko naknadno naroči tudi posebna merilna skala, s tem postane instrument primeren za prikazovanje fizikalnih količin (npr. moč, temperatura, število obratov).



Vrstni analogni ampermetri za posredno merjenje enosmernega toka (DC)



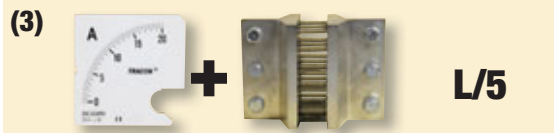
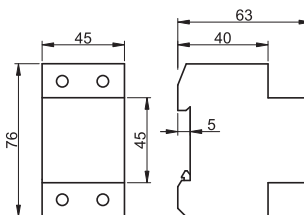
(1) Osnovni instrument za merjenje enosmernega toka

TRACON			
DCVMS-X/75		0-X A	1,5 %

(2) Merilne skale za enosmerno meritev toka

TRACON		
SCALE-45 DC-X*		0-X (A)

* Prosimo Vas, da pri naročanju, glede na želeno vrednost, navedete skrajno merilno vrednost X.



Vrstni analogni merilniki frekvence



V1
UL94

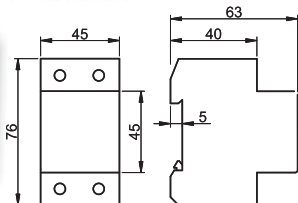


IP 40



Ta
+5...+40 °C

Razlaga piktogramov **L/O**



TRACON



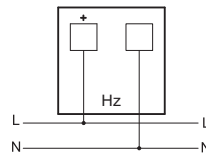
45-55 Hz



1,0 %

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Vrstni analogni merilniki faktorja moči (cos φ)



V1
UL94

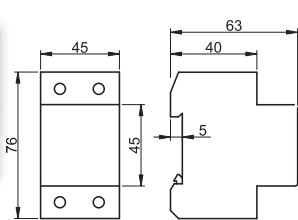


IP 40



Ta
+5...+40 °C

Razlaga piktogramov **L/O**

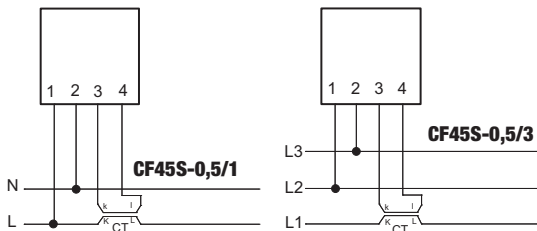


TRACON



CF45S-0,5/1 5 A/230 V 1f ±0,5 2,5 %

CF45S-0,5/3 5 A/400 V 3f ±0,5 2,5 %



Vrstni digitalni merilni instrumenti



V1
UL94

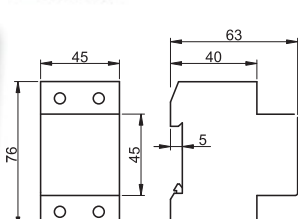


IP 40



Ta
+5...+40 °C

Razlaga piktogramov **L/O**

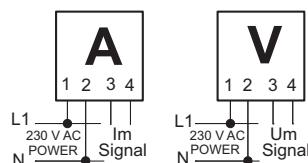


TRACON



ACAMSD-10 A AC 0-10 A ×3 1,5 %

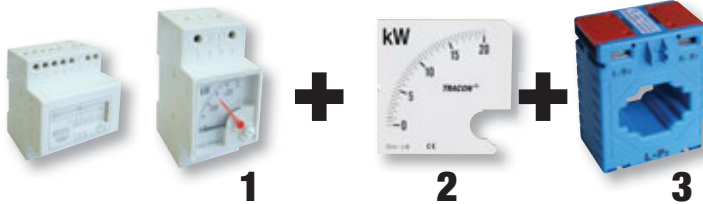
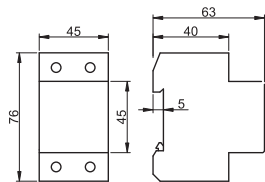
ACVMSD-500 V AC 0-500 V ×3 1,5 %



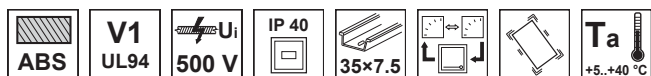
Vrstni analogni merilniki moči

Merijo delovno moč eno- oziroma trifazne obremenitve. So instrumenti, katerih merilno območje je določeno glede na primarno vrednost toka (X) nameščenega tokovnega transformatorja s 5 A-skim sekundarnim tokom. Krmilno elektroniko dostavljamo posebej, ki jo je v omaro potrebno vgraditi posebej.

K merilnim instrumentom je merilno skalo mogoče naročiti na podlagi spodnje razpredelnice.



(1) Wattmetri / Merilniki moči



TRACON		U_n	I_n			
W45S-230/1	0-100	230 V~	X/5 A	1,5 %	×1	L1
W45S-400/4	0-100	400 V~	X/5 A	1,5 %	×3	L1, L2, L3, N

(2) Merilne skale za wattmetre

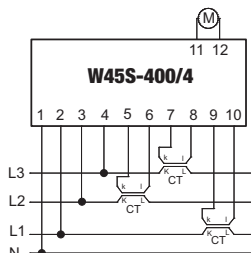
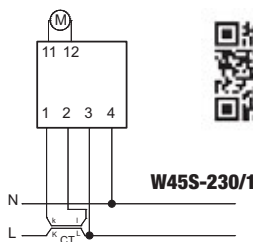
TRACON			
L1	L1, L2, L3, N	0-P (kW)	1,5 %
SCALE-45 W/1-X	SCALE-45 W/4-X		



Prosimo Vas, da pri naročanju navedete meritveno vrednost X in P!

(3) Ustrezne kombinacije pri naročanju tokovnih transformatorjev in merilnih skal za eno- oz. trifazne wattmetre

30/5	7,5 kW	15 kW	120/5	30 kW	60 kW	400/5	100 kW	200 kW	1500/5	375 kW	750 kW
40/5	10 kW	20 kW	125/5	31,25 kW	62,5 kW	500/5	125 kW	250 kW	2000/5	500 kW	1000 kW
50/5	12,5 kW	25 kW	150/5	37,5 kW	75 kW	600/5	150 kW	300 kW	2500/5	625 kW	1250 kW
60/5	15 kW	30 kW	200/5	50 kW	100 kW	750/5	187,5 kW	375 kW	3000/5	750 kW	1500 kW
75/5	18,75 kW	37,5 kW	250/5	62,5 kW	125 kW	800/5	200 kW	400 kW	4000/5	1000 kW	2000 kW
80/5	20 kW	40 kW	300/5	75 kW	150 kW	1000/5	250 kW	500 kW	5000/5	1250 kW	2500 kW



PROSIMO, ODČITAJTE KODO!

- Oglejte si novosti
- Bodite na tekočem

Naša paleta izdelkov se nenehno širi!
Katalog odraža stanje aprila 2019.
Za ažurne informacije obiščite
našo spletno stran!

Neposredni digitalni ampermetri

230 V AC
ABS
V1 UL94
660 V
IP 40
IP 20
(0,8-1,2)×Un
Ta -25..+65°C
AAC
Razlaga piktogramov
L/O

TRACON						C (mm)	D (mm)	
ACAMD-96-50	96 × 96 mm	×3	0-50 A AC	± 0,1 %	91 mm	67	8	445 g
ACAMD-72-50	72 × 72 mm	×3	0-50 A AC	± 0,1 %	68 mm	70	6	245 g

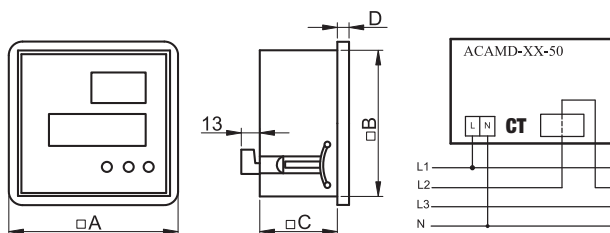


Instrument je namenjen za neposredno merjenje izmeničnega toka določenega omrežja, vse do 50 A, brez naknadno vgrajenih dodatnih delov. Napajalna napetost se priključi na priključne sponke, ki se nahajajo na hrbtni strani instrumenta. Tokovni vhod instrumenta se nahaja na hrbtni strani, ki ima vgrajen tokovni transformator s prestavnim razmerjem 50/5 A, preko katerega je potrebno speljati fazni vodnik. Delovanje instrumenta je samodejno.

Vrednost toka sporoča LED prikazovalnik s tremi prikazovalnimi mesti. Ta se nahaja na sprednji strani instrumenta.

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

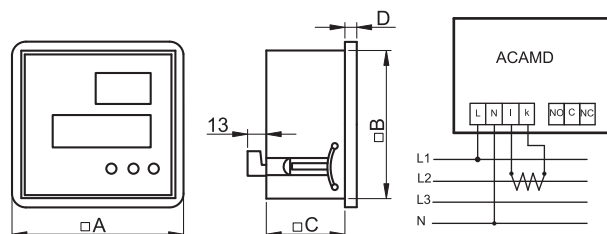


Digitalni ampermetri z možnostjo nastavitve CT razmerja (z rele izhodom)

230 V AC
ABS
V1 UL94
660 V
IP 40
IP 20
(0,8-1,2)×Un
Ta -25..+65°C
AUX 1×CO
(mm²) 1-2,5
AAC

TRACON						C (mm)	D (mm)	
ACAMD-96	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	91 mm	67	8	305 g
ACAMD-72	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	68 mm	70	6	250 g
ACAMD-P-96*	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	91 mm	67	8	320 g
ACAMD-P-72*	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	68 mm	70	6	265 g

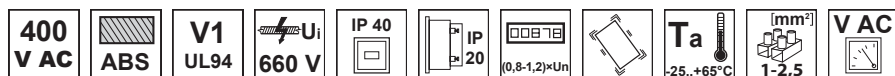
* Relejni izhod, z možnostjo programiranja.



Oba tipa sta namenjena merjenju učinkovite vrednosti izmeničnega toka. Prestavno razmerje tokovnega transformatorja je nastavljivo v območju 5/5-9500/5 A. Tipke za programiranje so na sprednji strani instrumenta.

Mikroprocesorsko programiranje uporabniku omogoča preverjanje nastavljenega prestavnega razmerja CT ter nastavitve želene kritične vrednosti nadтока za alarmiranje preko relejnega izhoda. Instrument tipa ACAMD je v primerjavi s tipom ACAMD-P brez relejnega izhoda.

Digitalni voltmetri (z izbiro faze)

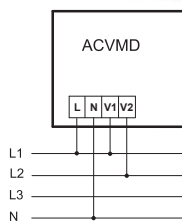
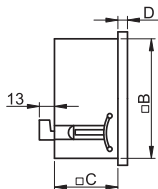
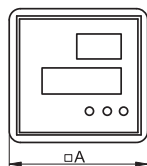
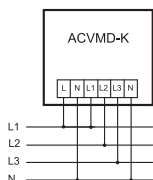


TRACON			U_n				C (mm)	D (mm)	
ACVMD-96-500	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	300 g
ACVMD-72-500	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	240 g
ACVMD-K-96-500*	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
ACVMD-K-72-500*	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	245 g

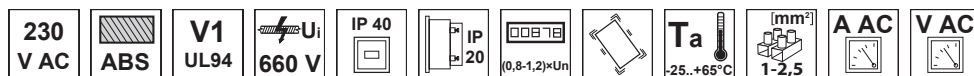
* Želena faza se da izbrati s tasterjem na sprednji strani instrumenta.

Instrument tipa ACVMD je primeren za merjenje efektivne vrednosti trifazne napetosti 0-500 V, katere vrednosti se prikažejo na LCD prikazovalniku. Priključitev napajalne napetosti, faznih vodnikov ter ničelnega vodnika je mogoča preko priključnih sponk, ki se nahajajo na hrbtni strani instrumenta. Kadar želite meriti medfazne napetosti, vodnike priključite na priključni sponki z oznakami V1-V2. V primeru meritve fazne napetosti pa je potrebno na priključni sponki V1-V2 priključiti fazni in ničelni vodnik.

Pri instrumentu ACVMD-K je potrebno merjene faze vodnike priključiti na sponke L1, L2 in L3.



Digitalni amper- in voltmeter z možnostjo nastavitve CT razmerja

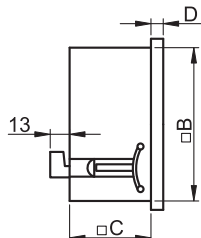
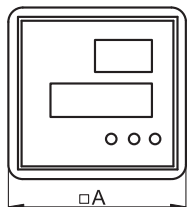
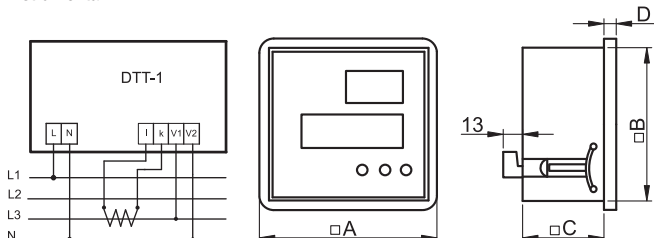


TRACON							C (mm)	D (mm)	
DTT-1-96	96×96 mm	×3/4	0-500 V AC	0-9500 A AC	± 1 %	91 mm	67	8	325 g
DTT-1-72	72×72 mm	×3/4	0-500 V AC	0-9500 A AC	± 1 %	68 mm	70	6	245 g

Je mikroprocesorski instrument, ki meri vrednost toka in napetost omrežja, priključenega na instrument. Prestavno razmerje tokovnega transformatorja je nastavljivo v območju 5/5-9500/5 A.

Instrument meri efektivne vrednosti (T.R.M.S.). Tipke za programiranje so na sprednji strani instrumenta.

Priključitev napajalne napetosti, napetostni ter tokovni vhodi se nahajajo na hrbtni strani instrumenta. Izmerjene vrednosti napetosti se prikažejo na trimestnem, toka pa na štirimestnem digitalnem LED prikazovalniku, ki se nahaja na sprednji strani instrumenta.









L/26



Digitalni merilnik frekvence

230 V AC ABS V1 UL94 660 V U_i IP 40 IP 20 (0,8-1,2)× U_n Ta -25..+65°C [mm²] 1-2,5 Hz

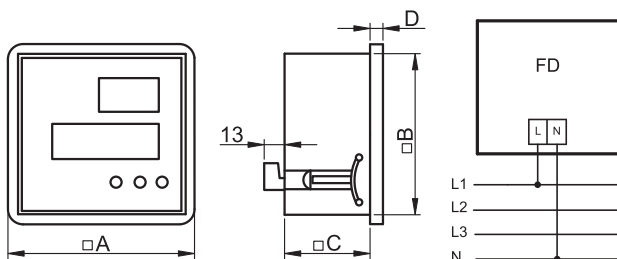
TRACON	 $A \times B$	 ×digit	 0-100 Hz	 ± 10 ha %		C (mm)	D (mm)	
FD-96	96 × 96 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	91 mm	67	8	445 g
FD-72	72 × 72 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	68 mm	70	6	245 g



Je občutljiv in natančen merilnik z mikroprocesorskim krmiljenjem, ki meri frekvenco omrežja. Izmerjena frekvenca je izpisana na trimestnem digitalnem LED prikazovalniku. Napajalna napetost se priključi na priključne sponke, ki se nahajajo na hrbtni strani instrumenta.







RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



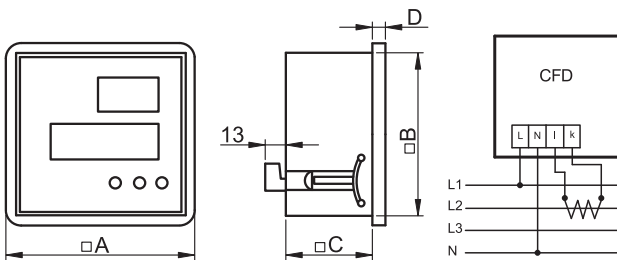
Digitalni merilnik faktorja moči (cos φ)

230 V AC ABS V1 UL94 660 V U_i IP 40 IP 20 (0,8-1,2)× U_n Ta -25..+65°C [mm²] 1-2,5 COSφ

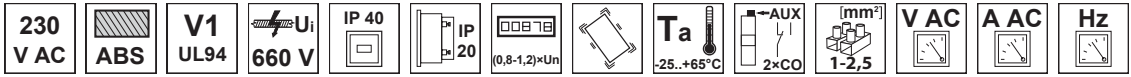
TRACON	 $A \times B$	 ×digit	 0-100 %	 ± 10 ha %		C (mm)	D (mm)	
CFD-96	96×96 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
CFD-72	72×72 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	68 mm	70	6	250 g



Je instrument, ki v eno- in trifaznih sistemih meri faktor moči omrežja. Instrument je inteligenten in v celoti krmiljen s strani mikroprocesorja. Izmerjena vrednost je izpisana na trimestnem digitalnem LED prikazovalniku. Napajalna napetost se priključi na priključne sponke, ki se nahajajo na hrbtni strani instrumenta. Tip izmerjene vrednosti je prikazan na sprednji strani instrumenta kot IND., CAP. ali NOR. Pri več kot 5 A-skem toku je potrebna uporaba tokovnega transformatorja z ustreznim prestavnim razmerjem.



Digitalni multimetri



TRACON									
		×digit	L-N	L-L	A	Hz	± 1 %	92 mm	470 g
DTT-2	96 × 96 mm	×4	0-300 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	40-99,9 Hz	± 1 %	92 mm	470 g
DTT-3*	96 × 96 mm	×4	0-300 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	40-99,9 Hz	± 1 %	92 mm	515 g

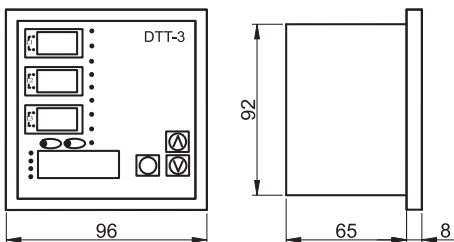
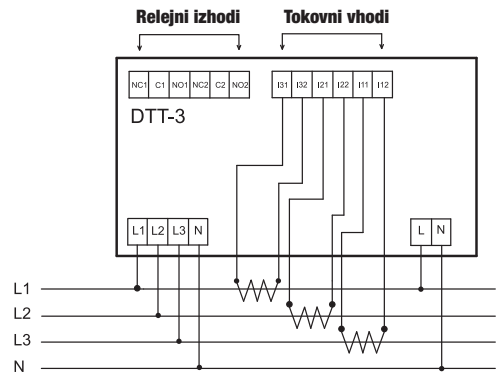
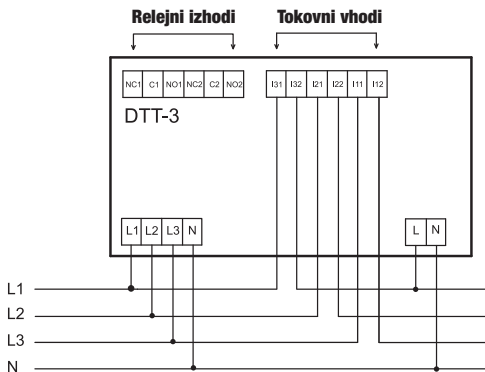
* Relejni izhod, z možnostjo programiranja.

So mikroprocesorski merilni instrumenti, ki merijo efektivno vrednost (T.R.M.S.) omrežne frekvence ter toka in napetosti vseh treh faz. Naprava merjene minimalne in maksimalne vrednosti toka in napetosti shrani ter jih prikazuje po določilu uporabnikovega programiranja. Pri merilnem instrumentu DTT-3 je mogoče programirati zgornjo in spodnjo mejo toka in napetosti ter časovno zakasnitev. Merilni instrument tipa DTT-2 se od DDT-3 tipa razlikuje le v tem, da ne razpolaga z relejnimi izhodi.

Instrument tipa DTT-3 ima dva potencialno ločena relejna izhoda za signalizacijo tokovnih in napetostnih napak. Priključitev napajalne napetosti ter vhodi za merilne signale se nahajajo na hrbtni strani instrumenta. Instrument neposredno prikazuje trenutno vrednost tokov in napetosti vseh treh faz.



S pomočjo prednjih tasterjev si lahko izberemo fazne oziroma medfazne napetosti, katerih trenutne vrednosti se prikazujejo na prikazovalniku na sprednji strani naprave. Izbrano napetost označuje LED-indikator. S pomočjo prednjih tasterjev je mogoče izvesti tudi nastavitve prestavnega razmerja (CT) tokovnega transformatorja.



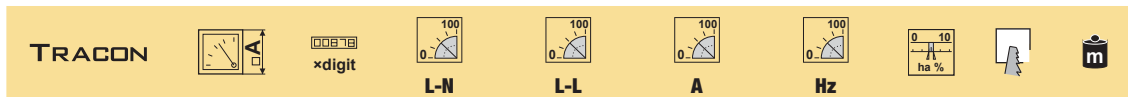
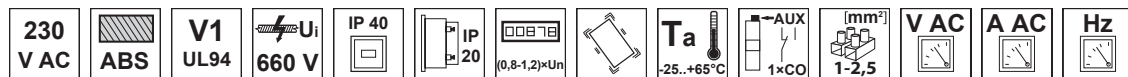
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



L/26

Inteligentni multimeter za detekcijo stanja



DTT-5 96 × 96 mm ×3 0-280 V AC 0-500 V AC 0-9500 A AC 45-70 Hz ± 0.1 % 92 mm 305 g



**RELEVANT STANDARD
EN 60051**

**RELEVANT STANDARD
EN 61010**

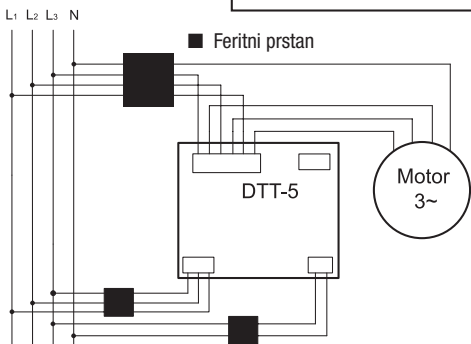
Instrument je zmožen meriti vrednost toka, napetosti in frekvence trifaznega omrežja. Njegova naloga je najti in sporočiti mehanske in električne napake v trifaznem motorju. Zahvaljujoč tehnologiji detektorskega multimetra, se je pojavila možnost tako zanesljivega systemskega nadzora, s pomočjo katerega lahko zaznamo napako in jo odpravimo, še preden le ta povzroči okvaro.

S pomočjo tega instrumenta lahko povečamo produktivnost v kakovostni proizvodnji. Naprava merjene minimalne in maksimalne vrednosti toka shrani ter jih prikazuje po načinu uporabnikovega programiranja. Poleg tega lahko nastavimo še zgornjo in spodnjo mejno vrednost toka in napetosti, zakasnitveni čas ter izhodna alarmiranja.

Naprava primerja shranjene referenčne vrednosti meritev s trenutnimi vrednostmi in upošteva nastavljeni dopustni odstopanja ter sproži nastavljene stopnje alarmiranja. Izhod za alarmiranje je potencialno neodvisen preklopni kontakt, ki se lahko odziva na tokovne ali napetostne napake.

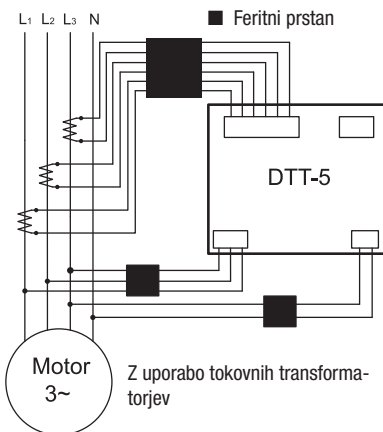
S programirljivim relejnim izhodom je mogoče nastaviti, pri kateri stopnji prekoračitve toka ali napetosti se naj izhodni kontakt preklapi v drugo pozicijo. Priključitev napajalne napetosti ter merjenih signalov poteka skozi vrstnih sponk, ki se nahajajo na hrbtni strani instrumenta.

Merjene trenutne vrednosti se prikazujejo na trimestnem digitalnem prikazovalniku na sprednji strani instrumenta. Izbrano količino prikazuje LED indikator. Nastavitev prestavnega razmerja tokovnega transformatorja (CT) se nastavi s pomočjo tipk na sprednji strani instrumenta.



Brez uporabe tokovnih transformatorjev

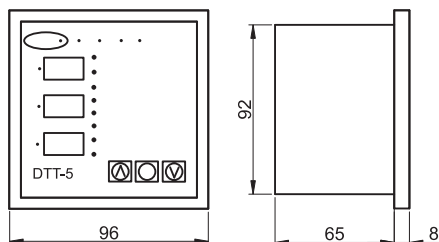
Priključne vodnike je potrebno speljati skozi feritne prstane, kot to prikazuje shema, da se filtrirajo elektromagnetne motnje.



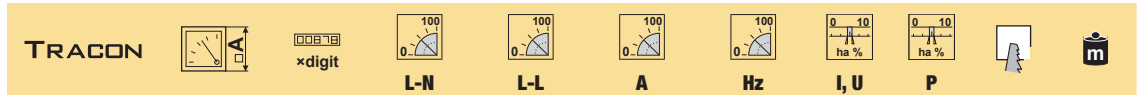
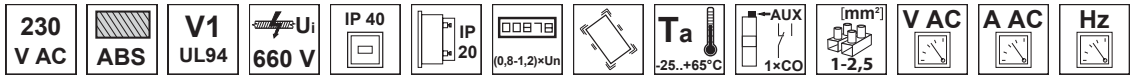
Z uporabo tokovnih transformatorjev



L/26



Omrežni analizator

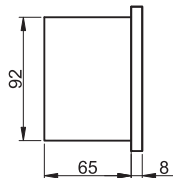
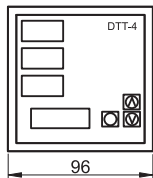


DTT-4 96 × 96 mm ×3/7 0-280 V AC 0-500 V AC 0-9500 A AC 45-70 Hz ± 1% ± 2% 92 mm 500 g

Je idealna naprava za merjenje in analizo parametrov eno- in trifaznih omrežij ter za sporočanje napačnih vrednosti. Poleg tokov in faznih ter medfaznih napetosti je mogoče meriti tudi frekvenco, delovno, jalovo in navidezno moč in energijo ter vsebnost višjih harmonskih komponent v omrežju.

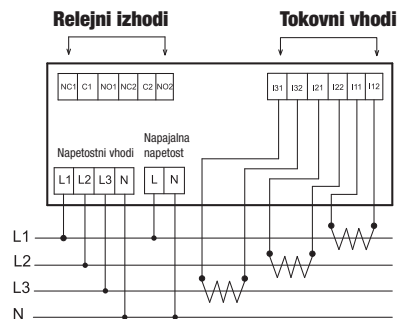
Instrument je zmožen meriti 75 različnih parametrov omrežja, katerih vrednosti se prikazujejo na štirih LED prikazovalnikih. Instrument meri efektivne vrednosti (T.R.M.S.) količin, razpolaga pa z dvema ločenima, potencialno neodvisnima relejnima izhodoma, ki ju je mogoče programirati in ki v primeru odstopanja od minimalnih in maksimalnih nastavljenih parametrov sprožita alarmiranje in preklopita stanje relejnih kontaktov. Izbrano količino prikazuje LED indikator.

Nastavitev prestavnega razmerja tokovnega transformatorja (CT), programiranje instrumenta in želeno prikazovano količino nastavimo s pomočjo tipk na sprednji strani instrumenta. Naprava deluje popolnoma avtomatsko. Njena uporaba je prednostna tam, kjer je poleg meritev parametrov omrežja pomemben tudi nadzor nad kakovostjo električne energije.



RELEVANT STANDARD
EN 60051

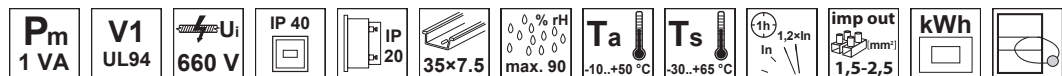
RELEVANT STANDARD
EN 61010



Oznaka	Merjena količina	Alarmiranje	V celoti	L1	L2	L3
VLN	Fazna napetost (V)	✓	✓ (*)	✓	✓	✓
VLL	Medfazna napetost (V)	✓	✓ (*)	✓	✓	✓
I	Fazni tok (A)	✓	✓	✓	✓	✓
FRQ	Frekvenca (Hz)	-	-	✓	-	-
PF	Faktor moči (cos φ)	-	✓ (*)	✓	✓	✓
kW	Delovna moč (kW)	✓	✓	✓	✓	✓
kVAr	Jalova moč (kVAr)	✓	✓	✓	✓	✓
kVA	Navidezna moč (kVA)	✓	✓	✓	✓	✓
kWh	Delovna energija (kWh)	-	✓	-	-	-
kVArh.IND	Induktivna jalova energija (kVArh)	-	✓	-	-	-
kVArh.CAP	Kapacitivna jalova energija (kVArh)	-	✓	-	-	-
kVAh	Navidezna energija (kVAh)	-	✓	-	-	-
V _{THD}	Faktor celostnega harmonskega popačenja napetosti (%)	-	-	✓	✓	✓
V _{3 ... V₁₃}	Lihi harmoniki napetosti (do 13.) (%)	-	-	✓	✓	✓
I _{THD}	Faktor celostnega harmonskega popačenja toka (%)	-	-	✓	✓	✓
I _{3 ... I₁₃}	Lihi harmoniki toka (do 13.) (%)	-	-	✓	✓	✓

* Instrument prikazuje povprečno vrednost v vseh treh fazah izmerjenih vrednosti.

Neposredni števcji porabe električne energije

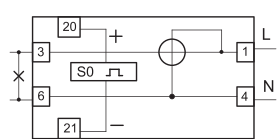


TRACON			U_n	I_b (Imax)		imp/kWh S_0			mm^2	
TV0F11	DIRECT → kWh		230 V AC	5 (40) A	20 mA – 40 A	2.000	1	10	6	84 g
TV0F12	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (60) A	40 mA – 60 A	500	1	25	16	157 g
TV0F14	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	236 g
TV0F1M4	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	284 g
TV0F37	DIRECT → kWh		3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	455 g
TV0F3M7	DIRECT → kWh		3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	472 g

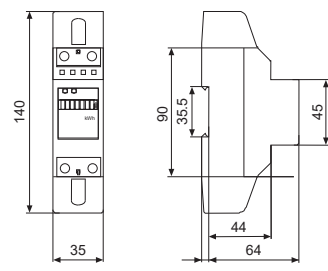


TV0F11

TV0F12

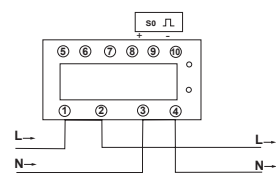


TV0F11, TV0F12

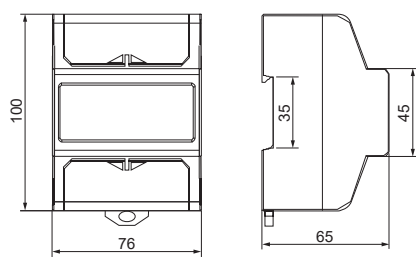


TV0F1M4

TV0F14

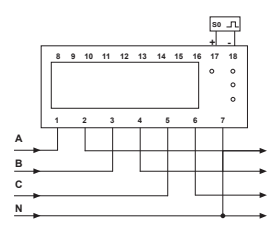


TV0F1M4, TV0F14

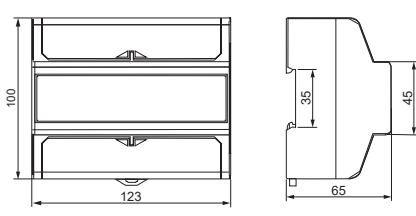


TV0F3M7

TV0F37

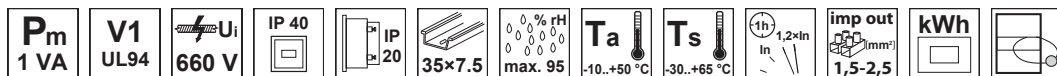


TV0F37, TV0F3M7



imp/kWh S_0	U_n min. 12 V, max. 27 V	I_{imp} >30 ms	I_n max. 27 mA	RELEVANT STANDARD EN 62053	RELEVANT STANDARD IEC 61036
---------------	-------------------------------	---------------------	---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

Enotarifni posredni števec porabe električne energije, 1-fazni

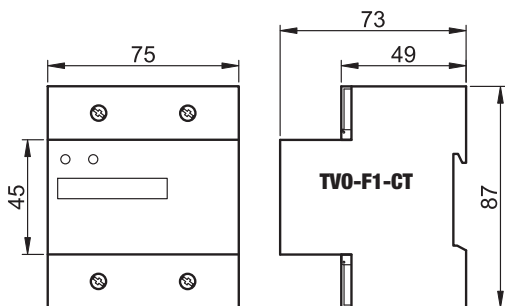


TRACON		U_n	I_b (I_{max})		imp/kWh S_0			
--------	--	-------	------------------------	--	------------------	--	--	--

TVO-F1-CT CT kWh LCD 220-240 V AC 5A/CT 0,002lp-lp 6.400 1 16 10 260 g

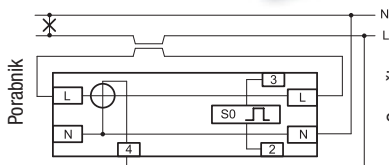
CT – tokovni transformator

Ip – primarni tok tokovnega transformatorja



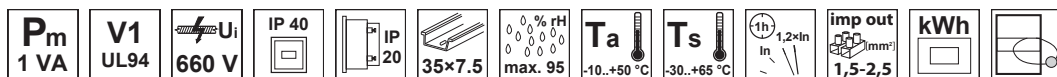
RELEVANT STANDARD
IEC 61036

RELEVANT STANDARD
EN 62053



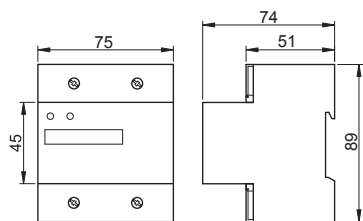
imp/kWh S_0	U_n	L_{imp}	I_n
	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

Enotarifni neposredni prevezni števec porabe električne energije, 1-fazni



TRACON		U_n	I_b (I_{max})		imp/kWh S_0			
--------	--	-------	------------------------	--	------------------	--	--	--

TVO-F1-WT DIRECT kWh LCD 220-240 V AC 30 (100) A 80 mA-100 A 800 1 25 16 200 g



Vodnik se napelje čez „okno“, za tem se vijak privije in tako prereže izolacijo na vodniku, s čimer se vzpostavi kontakt. Za vodnike z manjšim presekom je priložen reducirni obroč.



imp/kWh S_0	U_n	L_{imp}	I_n
	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

RELEVANT STANDARD
IEC 61036



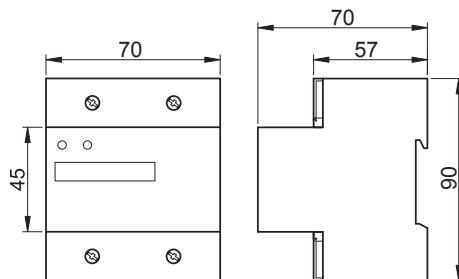
Enotarifni posredni in neposredni števci porabe električne energije, 3-fazni

P_m
3 VA
V1
UL94
U_i
660 V
IP 40
IP 20
35×7.5
% rH
max. 95
T_a
-15..+50°C
T_s
-30..+65°C
1h
1,2xI_n
imp out
1,5-2,5
kWh

TRACON	U _n	I _b (I _{max})		imp/kWh S0		mm ²	
TV0-F3-4MCT CT → kWh	3×230/400 V	5A/CT	0,002lp-lp	1.600	1	16 10	370 g
TV0-F3-4M DIRECT → kWh	3×230/400 V	10 (100) A*	80 mA-100 A	200	2	25 16	450 g

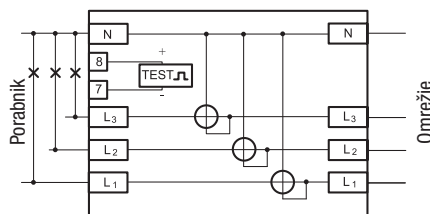
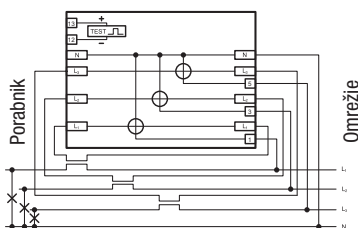
* po posamezni fazi

CT – tokovni transformator
I_p – primarni tok tokovnega transformatorja



TV0-F3-4MCT

TV0-F3-4M



RELEVANT STANDARD
IEC 61036

RELEVANT STANDARD
EN 62053

imp/kWh S0	U _n	I _{imp}	I _n
	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

Digitalni enotarifni neposredni števec porabe za namestitev v vtičnico, 1-fazni

P_m
1 VA
V1
UL94
U_i
450 V
IP 20
T_a
0..+40°C
kWh

Razlaga piktogramov **L/0**



TRACON	U _n	I _n		P _{max}		
TV0-1D216F DIRECT → kWh	230 V AC	16 A	2	3.600 W	3×357 A	200 g



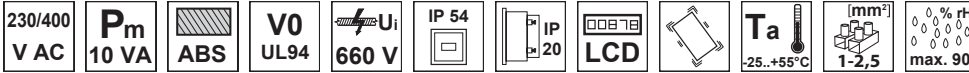
Naprava tipa TV0-1D216.. je zanesljiv merilnik porabe, ki na LCD zaslonu v kilovatnih urah prikazuje porabljeno električno energijo in stroške porabe gospodinskih aparatov ali pisarniške opreme, ki je priključena na varnostno vtičnico.



- Alarm za preobremenitev (opozorilni signal)
- Prikazovanje maksimalnega toka in moči
- Čas porabe električne energije
- Ura
- Stroški porabe električne energije – izračun

RELEVANT STANDARD
EN 62053

Samodejni ročni regulatorji jalove moči, 3 fazni



TRACON



x digit



°C

→ IN



TFJA-08

144 × 144 mm

4×20

18+1 (fix)

-25 °C ... +99 °C

0,02 A – 5,5 A

5/5 A...5000/5 A

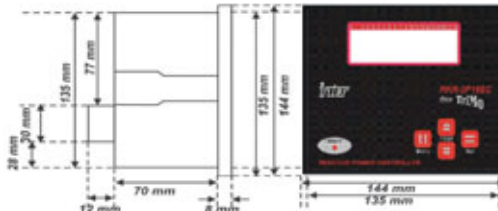
135 mm

1030 g



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



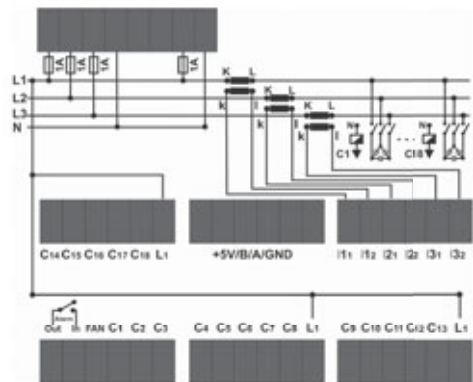
Regulatorji jalove moči razpolagajo s takšno Hi-Tech mikroprocesorsko enoto, ki imajo digitalni LCD prikazovalnik in obdeluje 7 ali 12 kondenzatorskih mest. Ti regulatorji merijo parametre omrežij v vseh treh fazah, na podlagi česa se opravi regulacija. V samodejnem načinu delovanja se na prikazovalniku prikazujejo število aktivnih kondenzatorjev in faktor moči ter njegova karakteristika. V ročnem načinu delovanja se lahko merijo in prikazujejo faktor moči za posamezno fazo, fазne napetosti in fazni tokovi posameznih faz ter harmonskih komponent le teh. Nadalje so možne meritve in prikazovanja delovne, kapacitivne in induktivne jalove energije ter število aktivnih kondenzatorjev.

V reguliranem načinu delovanja se o vklapljanju in izklapljanju posameznih kondenzatorskih enot odloči naprava na podlagi nastavitve.

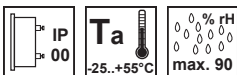
Regulacijski postopek na podlagi kompleksnega algoritma vklopi ali izklopi potrebno število kondenzatorjev v odvisnosti od zelenega tipa faktorja moči na podlagi nastavljenih parametrov s kontaktorji na način, da poskusi ohraniti njihovo življenjsko dobo. Naprava razpolaga z enim potencialno neodvisnim alarmnim izhodom, ki ga je mogoče programirati s pomočjo gumbov na prednji strani naprave.

Glavne funkcije

- 4 vrstični LCD prikazovalnik z 20 mesti na vrstico.
- Ročni/Samodejni način delovanja.
- Območje nastavitve: $\cos\phi$; 0,8 induktivno - 0,8 kapacitivno.
- Nastavljiva zaščita pred pregrevanjem.
- Nastavljiva zaščita za višje harmonike.
- Meritev napetosti in toka do 21. harmonika.
- Alarmi z alarmnim izhodom.
- Ločena regulacija v treh fazah.
- Samodejno zaznavanje tipa obremenitve.
- Možnost vklopa in izklopa zakasnjenelega delovanja.
- Nastavljiva zaščita pred prenapetostjo.
- Popolni prikaz vseh harmonikov.
- Prikaz napetosti, tokov in izkoristkov.
- Zaščita z geslom.



Pretvornik USB-485 za artikel TFJA-08



TRACON

°C



TFJA-08-RS485

-25 °C ... +99 °C

90 g



Regulatorji jalove moči, vhodna meritev v eni fazi

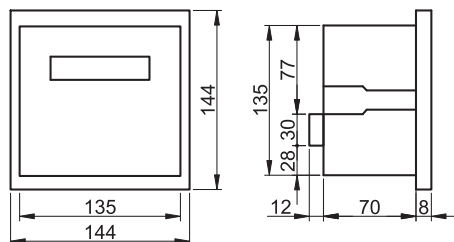
230 V AC	ABS	V0 UL94	Ui 660 V	IP 54	IP 20	LCD	Ta -25...+55°C	1-2,5 mm ²	Razlaga piktogramov	L/O
----------	-----	---------	----------	-------	-------	-----	----------------	-----------------------	---------------------	-----

TRACON								
TFJA-01	144 × 144 mm	2×16	7+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm	1000 g
TFJA-02	144 × 144 mm	2×16	12+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm	1050 g



**RELEVANT STANDARD
EN 60051**

**RELEVANT STANDARD
EN 61010**



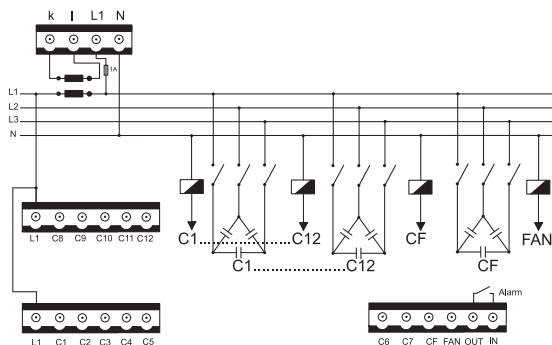
Regulatorji jalove moči razpolagajo s takšno Hi-Tech mikroprocesorsko enoto, ki ima digitalni LCD prikazovalnik in lahko obdeluje 7 ali 12 kondenzatorjev. Ti regulatorji merijo parametre omrežij le v eni fazi, na podlagi česa se opravi enaka regulacija v vseh treh fazah. Na prikazovalniku se lahko prikazuje faktor moči in njegov tip, fazna napetost in fazni tok, harmonske komponente napetosti, temperature kondenzatorjev in število vklopljenih kondenzatorjev. V ročnem načinu delovanja obstaja možnost ločenega upravljanja kondenzatorjev. Tekom testiranja naprava samodejno določi priključeno število kondenzatorjev in določi jalovo moč za posamezno stopnjo.

Vklop in izklop kondenzatorjev regulator izvede samodejno na podlagi potrebne kapacitivnosti in nastavljenih parametrov. Regulacijski postopek na podlagi kompleksnega algoritma vklopi ali izklopi potrebno število kondenzatorjev v odvisnosti od zelenega tipa faktorja moči na podlagi nastavljenih parametrov s kontaktorji na način, da poskusi ohraniti njihovo življenjsko dobo.

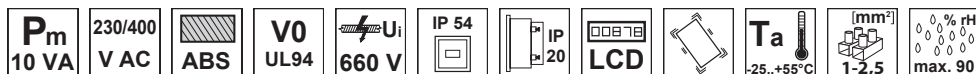
Naprava razpolaga z enim potencialno neodvisnim alarmnim izhodom, ki ga je mogoče programirati s pomočjo gumbov na prednji strani naprave. Izhod za hlajenje se aktivira ob povišanju temperature nad nastavljeno vrednostjo, ki je zapisana v spominu naprave. Aktivno stanje alarmnega izhoda signalizira LED prikaz, ki se nahaja na prednji strani naprave.

Glavne funkcije

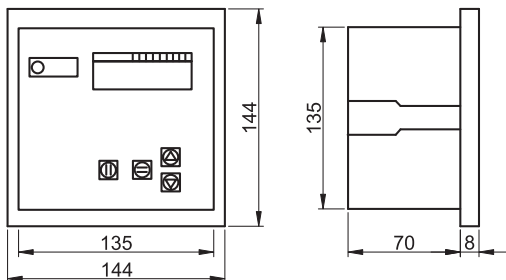
- nastavljiva vrednost faktorja moči med induktivnim 0,8 in med kapacitivnim 1,0;
- samodejni in ročni način delovanja;
- določitev natančne začetne kondenzatorske moči;
- samodejna nastavitve mejne vrednosti toka (C/k);
- samodejno zaznavanje polaritete na sponkah tokovnih transformatorjev;
- nastavljiva meja zaščite v primeru povečanja napetosti in prekomernega segrevanja;
- alarmiranje v primeru prenizke in prekomerne kompenzacije;
- alarmiranje v primeru izpada toka oziroma pri vsebnosti višjih harmonskih komponent napetosti;
- nastavljen čas vklopa in izklopa kondenzatorja;
- prikaz faktorja moči, fazne napetosti in faznega toka, frekvence, temperature, merjenja in kontroliranja harmonskih komponent napetosti;
- možnost prikaza tipa napake in števila vklopljenih stopenj na prikazovalniku naprave.



Regulatorji jalove moči, vhodna meritev v treh fazah



TRACON								
TFJA-03	144 × 144 mm	2×16	7+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm	1030 g
TFJA-04	144 × 144 mm	2×16	12+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm	1030 g



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Regulatorji jalove moči razpolagajo s takšno Hi-Tech mikroprocesorsko enoto, ki ima digitalni LCD prikazovalnik in lahko obdeluje 7 ali 12 kondenzatorjev. Ti regulatorji merijo parametre omrežij v vseh treh fazah, na podlagi česa se opravi regulacija v posamezni fazi. V samodejnem načinu delovanja lahko dobimo informacije o stanju vklopljenih kondenzatorjev ter o vrednosti in tipu celotnega faktorja moči. V ročnem načinu delovanja obstaja v posamezni fazi možnost meritve faktorja moči, faznega toka in napetosti ter njuni vsebnosti harmonskih komponent. Ročni način omogoča še meritve in prikaz delovne energije, kapacitivne in induktivne jalove energije ter posamezne stopnje vklopa in izklopa kondenzatorjev s strani uporabnika. Vklp in izklop kondenzatorjev regulator izvede samodejno na podlagi potrebne kapacitivnosti in nastavljenih parametrov.

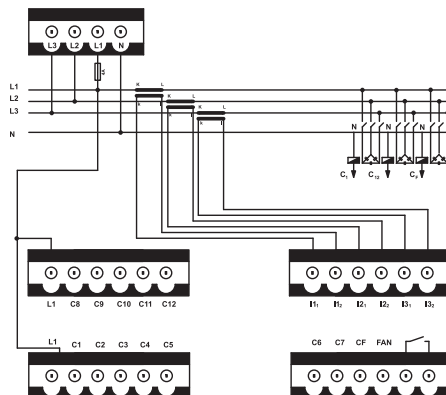
Regulacijski postopek na podlagi kompleksnega algoritma vklopi ali izklopi potrebno število kondenzatorjev v odvisnosti od zelenega tipa faktorja moči na podlagi nastavljenih parametrov s kontaktorji na način, da poskusi ohraniti njihovo življenjsko dobo. Naprava razpolaga z enim potencialno neodvisnim alarmnim izhodom, ki ga je mogoče programirati s pomočjo gumbov na prednji strani naprave. Izhod za hlajenje se aktivira ob povišanju temperature nad nastavljeno vrednostjo, ki je zapisana v spominu naprave. Aktivno stanje alarmnega izhoda signalizira LED prikaz, ki se nahaja na prednji strani naprave.

Glavne funkcije

- nastavljiva mejna vrednost razpona faktorja moči med induktivnim 0,8 in med kapacitivnim 0,9;
- samodejni in ročni način delovanja;
- med sabo neodvisno nastavljeni parametri posameznih kondenzatorjev za posamezno stopnjo;
- samodejno zaznavanje električnega toka;
- nastavljiva meja zaščite v primeru povečanja napetosti in prekomernega segrevanja;
- nastavljiva meja vsebnosti višjih harmonikov;
- nastavev zakasnitve vklopa kondenzatorjev;
- nastavljiva zaščitna meja vsebnosti višjih harmonikov napetosti (V_{THD} ; V_5 ; $V_5 \dots V_{13}$);

- nastavljiva zaščitna meja vsebnosti višjih harmonikov toka (I_{THD} ; I_5 ; $I_5 \dots I_{13}$);
- test kondenzatorjev;
- merjenje in kontroliranje faznega toka, fazne in medfazne napetosti, moči po fazah in faktorja celostnega harmonskega popačenja;
- merjenje in kontroliranje kondenzatorske moči, temperature, frekvence in celotnega faktorja moči
- alarm v primeru pod- in nadkompenziranja, povečanja napetosti, zvišanja temperature, previsokega razmerja jalove in delovne moči, previsoke vsebnosti višjih harmonikov ter zakasnitve vklopa.

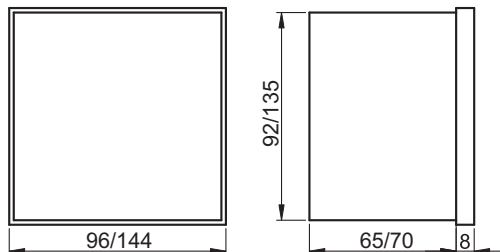
Nastavitev C/k tokovnih mejnih vrednosti: samodejno, ročno
Polarizacija tokovnega transformatorja: samodejno
A/D pretvornik: 10 bit
Pogostost vzorčenja: 64 vzorcev/periodo
Kontaktni/alarmni izhod: 250 V/5 A AC



Samodejni ali ročni regulatorji jalove moči, vhodna meritev v eni fazi

230 V AC	ABS	V0 UL94	660 V	IP 54	IP 20	LCD	Ta -25...+55°C	1-2,5 [mm ²]	Razlaga piktogramov	L/O
----------	-----	---------	-------	-------	-------	-----	----------------	--------------------------	---------------------	-----

TRACON									
TFJA-05	144 x 144 mm	3x7	5+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	92 mm	1000 g	
TFJA-06	96 x 96 mm	3x7	7+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm	600 g	

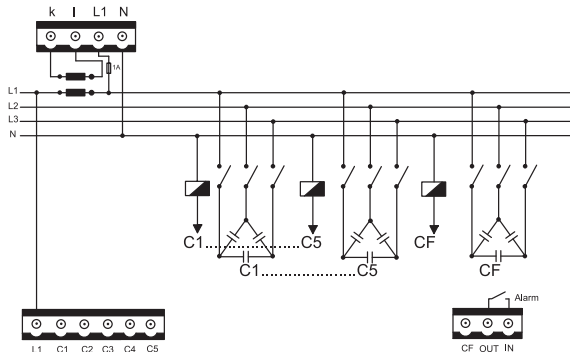


Regulatorji jalove moči razpolagajo s takšno mikroprocesorsko enoto, ki imajo digitalni LCD prikazovalnik in lahko obdeluje 5 ali 7 kondenzatorjev. Ti regulatorji merijo parametre omrežij le v eni fazi, na podlagi česa se opravi enaka regulacija v vseh treh fazah. Vklapljanje in izklapljanje kondenzatorjev je v sozvočju z že prej izmerjenim celotnim faktorjem moči in z izmerjenimi kondenzatorskimi močmi. V ročnem načinu delovanja obstaja možnost ločenega vklapljanja in izklapljanja kondenzatorjev. Regulacijski postopek na podlagi kompleksnega algoritma vklopi ali izklopi potrebno število kondenzatorjev v odvisnosti od želenega tipa faktorja moči na podlagi nastavljenih parametrov s kontaktorji na način, da poskusi ohraniti njihovo življenjsko dobo. Aktivno stanje alarmnega izhoda, število vklopljenih kondenzatorjev, način delovanja regulatorja ter prikazano količino in tip obremenitve signalizira LED prikaz, ki se nahaja na prednji strani naprave.

Glavne funkcije

- nastavljiva vrednost faktorja moči med 0,8 in 1,0;
- samodejni in ročni način delovanja;
- merjenje kondenzatorske moči;
- samodejna določitev tokovne mejne vrednosti (C/k);
- samodejna določitev smeri toka;
- nastavljiv čas vklopa in izklopa kondenzatorja;
- prikaz vrednosti fazne napetosti in faktorja moči,
- prikaz napak s pomočjo LED indikatorjev na prikazovalniku naprave.

Nastavitev C/k tokovnih mejnih vrednosti: samodejno
 Polarizacija tokovnega transformatorja: samodejno
 Možnost obremenitve izhodnega kontakta: 250 V/5 A AC (TFJA-05), 250 V/3 A AC (TFJA-06)
 Možnost obremenitve alarmnega izhoda: 250 V/5 A AC (TFJA-05), 250 V/3 A AC (TFJA-06)



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

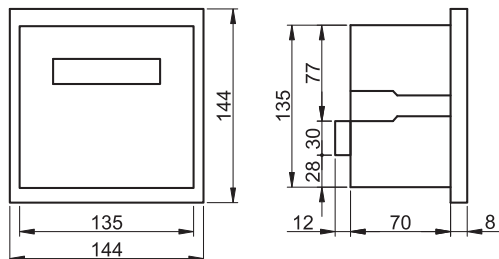
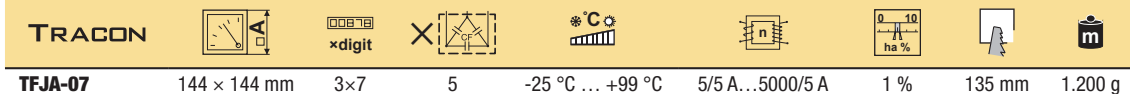


PROSIMO, ODČITAJTE KODO!

- Oglejte si novosti
- Bodite na tekočem

Naša paleta izdelkov se nenehno širi!
Katalog odraža stanje aprila 2019.
Za ažurne informacije obiščite
našo spletno stran!

Samodejni regulatorji jalove moči, vhodna meritev v eni fazi



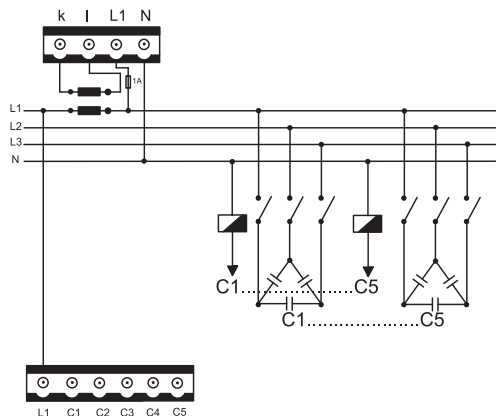
Regulator jalove moči tipa TFJA-07 deluje popolnoma samodejno in na panelni plošči ne vsebuje gumbov za nastavljanje. Ti regulatorji merijo fazno napetost in tok le v eni fazi, na podlagi česa se opravi enaka regulacija v vseh treh fazah. Naprava na podlagi mikroprocesorskega algoritma vkloplja kondenzatorje v omrežje, če faktor moči pade pod vrednost 0,95. Vklon kondenzatorja se zgodi s 14 sekundno, izklop pa s 5 sekundno zakasnitvijo. V razbremenilnem stanju ali v stanju z minimalno obremenitvijo, kadar se vrednost $\cos \varphi$ nahaja izven območja 0,95-1, začne prva kondenzatorska stopnja delovati kot joker kondenzator. K prvi stopnji je potrebno priključiti kondenzatorsko mesto z najmanjšo močjo. Vrednost faktorja moči prikazuje 3 mestni LED prikazovalniki, ki se nahaja na prednji strani naprave. Število vklopljenih kondenzatorjev in tip faktorja moči (kapacitivno/induktivno) nam prikazujejo LED indikatorji, ki so nameščeni na sprednji strani instrumenta. Razdelitev na posamezne stopnje kondenzatorske moči se lahko izvede na podlagi naslednje tabele:

Kondenzatorski izhodi	1. stopnja	2. stopnja	3. stopnja	4. stopnja	5. stopnja
Kondenzatorska moč	1 -1,5 kVAr	2,5 kVAr	5 kVAr	10 kVAr	20 kVAr

Priključki merjene napetosti: L1, N
 Pogostost vzorčenja: 64 vzorcev/periodo
 Priključki merjenega toka: k, I
 Možnost obremenitve tokovnega priključka: stalni tok max. 7 A, 20 A / 1 sec.
 Možnost obremenitve izhodnega kontakta: 250 V/5 A AC

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

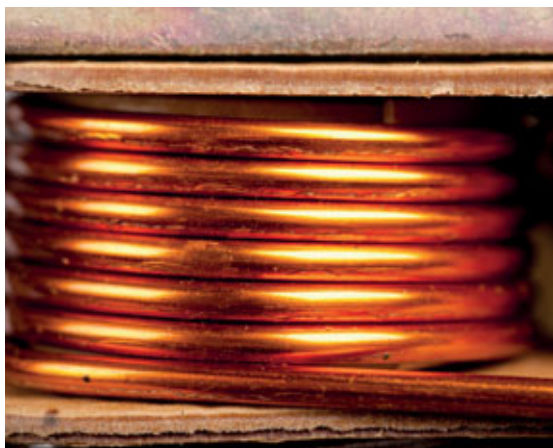


Nizkonapetostni tokovni transformatorji - Tokovniki

Njihova uporaba omogoča razširitev merilnega območja analognih oz. digitalnih ampermetrov za izmenični tok od 5 do 3000 A. Z njihovo uporabo lahko razširimo tudi merilna območja merilnikov faktorja moči, števec električne energije, omrežnih analizatorjev, multimetrov ter regulatorjev jalove moči.

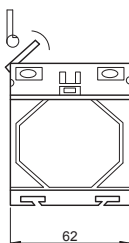
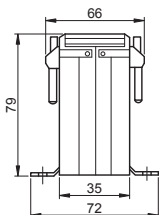
Transformatorji so sestavljeni iz enega primarnega navitja, enega sekundarnega navitja in enega feromagnetnega (železnega) jedra. Primarno navitje je ali eno navitje v ohišju transformatorja ali kabel oz. letev, ki je speljana čez transformator. Transformator je v primeru vgrajenega primarnega navitja oz. speljanega kabla potrebno dodatno pritrčiti s priloženo opremo za pritrčitev. V primeru izvedb z vgrajeno letvijo se pritrčitev opravi neposredno na letev.

Stran P1 primarnega navitja transformatorja se priključi na omrežje, stran P2 pa na porabnik. Sponke S1 in S2 sekundarnega navitja se priključijo neposredno na ustrezne priključne sponke instrumenta.



AVBS (5/5-150/5 A)

660 V AC	V0 UL94	U _i 720 V	U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1,2xIn	T _a -5...+45 °C	I _{th} 50×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}	Razlaga piktogramov	L/O
-------------	------------	-------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	--------	-------------------------------	--------------------------------------	---	------------------------	-----



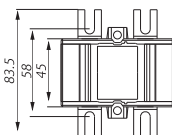
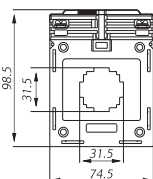
RELEVANT STANDARD
EN 61010

TRACON		P _s	0 10 ha %	
AVBS-5	5/5 A	2,5 VA	0,5	370 g
AVBS-15	15/5 A	2,5 VA	0,5	380 g
AVBS-30	30/5 A	2,5 VA	0,5	400 g
AVBS-50	50/5 A	2,5 VA	0,5	420 g
AVBS-60	60/5 A	2,5 VA	0,5	430 g
AVBS-75	75/5 A	2,5 VA	0,5	450 g
AVBS-100	100/5 A	2,5 VA	0,5	480 g
AVBS-150	150/5 A	2,5 VA	0,5	510 g

Izvedba z vgrajeno primarno letev.

AV30..SH (50/5-200/5 A)

660 V AC	V0 UL94	U _i 720 V	U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1,2xIn	T _a -5...+45 °C	I _{th} 100×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	------------	-------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	--------	-------------------------------	---------------------------------------	---



TRACON		P _s	0 10 ha %	
AV3060SH	60/5 A	1,5 VA	0,5	500 g
AV3075SH	75/5 A	2,5 VA	0,5	500 g
AV30100SH	100/5 A	3,75 VA	0,5	500 g
AV30150SH	150/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV30200SH	200/5 A	5 VA	0,5	500 g

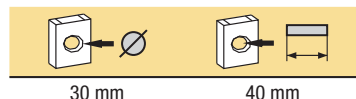
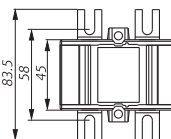
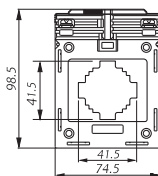
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

AV40..SH (100/5-500/5 A)

660 V AC	VO UL94	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1h In 1,2×In	T _a -5...+45 °C	I _{th} 50×In	I _{din} 2,5×I _{th}	Razlaga piktogramov	L/0
-------------	------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------	-------------------------------	--------------------------	---	------------------------	-----

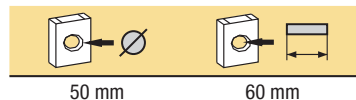
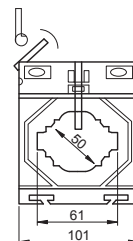
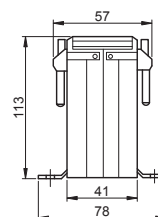
TRACON		P _s		
AV40100SH	100/5 A	2,5 VA	0,5	500 g
AV40150SH	150/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40200SH	200/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40250SH	250/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40300SH	300/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40400SH	400/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40500SH	500/5 A	5 VA	0,5	500 g



AV60..SH (600/5-1200/5 A)

660 V AC	VO UL94	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1h In 1,2×In	T _a -5...+45 °C	I _{th} max. 50kA _{eff}	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------	-------------------------------	---	---

TRACON		P _s		
AV60600SH	600/5 A	15 VA	0,5	450 g
AV60800SH	800/5 A	15 VA	0,5	480 g
AV601000SH	1000/5 A	15 VA	0,5	520 g
AV601200SH	1200/5 A	15 VA	0,5	520 g



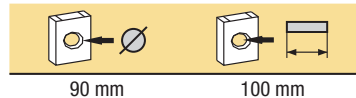
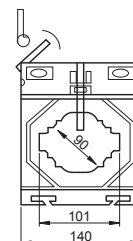
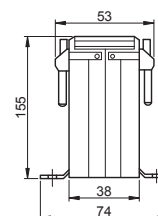
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

AV100..SH (1200/5-3000/5 A)

660 V AC	VO UL94	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1h In 1,2×In	T _a -5...+45 °C	I _{th} max. 50kA _{eff}	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------	-------------------------------	---	---

TRACON		P _s		
AV1001200SH	1200/5 A	15 VA	0,5	690 g
AV1001600SH	1600/5 A	15 VA	0,5	850 g
AV1002000SH	2000/5 A	15 VA	0,5	1.000 g
AV1002500SH	2500/5 A	15 VA	0,5	1.050 g
AV1003000SH	3000/5 A	15 VA	0,5	1.200 g



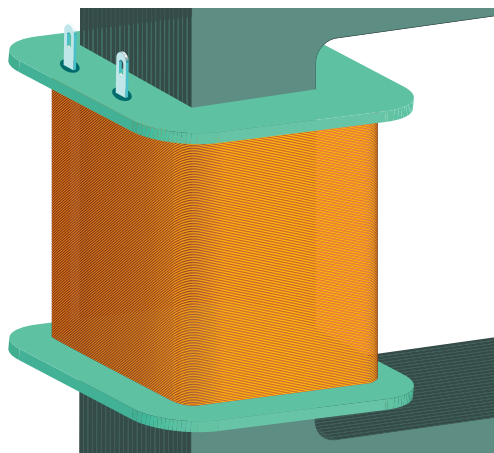
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Nizkonapetostni tokovni transformatorji - Tokovniki, možnost overitve in plombiranja

Transformatorji ustrezajo predpisom standarda EN 60044-1 in izpolnjujejo zahteve razreda natančnosti 0,5S.

Prostojni državni organi morajo posamično overiti te transformatorje v primeru, če jih nameravate uporabljati kot uradno, overjeno napravo za obračun (tarifnih) meritev.

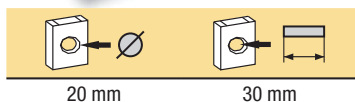
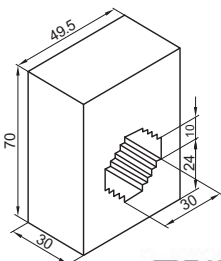


RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

EPSA30 (150/5-400/5 A) 1,5 VA

660 V AC	MKEH -MH	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1,2xI _n	T _a -5...+45 °C	I _{th} 60×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}	Razlaga piktogramov	L/0
-------------	-------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	--------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---	------------------------	-----



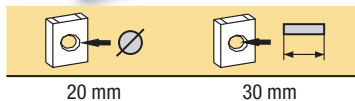
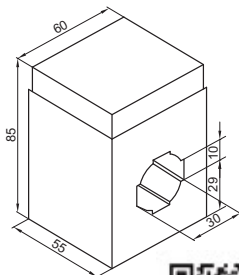
TRACON		P _s	0 10 ha %	
EPSA30150-1,5	150/5 A	1,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30200-1,5	200/5 A	1,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30250-1,5	250/5 A	1,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30300-1,5	300/5 A	1,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30400-1,5	400/5 A	1,5 VA	0,5S	300 g

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

EPSA30 (150/5-500/5 A) 2,5 VA

660 V AC	MKEH -MH	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1,2xI _n	T _a -5...+45 °C	I _{th} 60×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	-------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	--------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---



TRACON		P _s	0 10 ha %	
EPSA30150-2,5	150/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30200-2,5	200/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30250-2,5	250/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30300-2,5	300/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30400-2,5	400/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30500-2,5	500/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

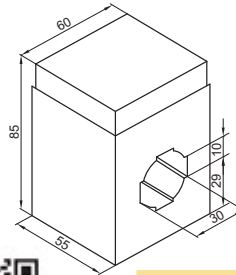
EPSA30 (150/5-500/5 A) 2,5 VA

660 V AC	MKEH -MH	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1,2×I _n I _n	T _a -5...+45 °C	I _{th} 60×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}	Razlaga piktogramov	L/0
-------------	-------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---	------------------------	-----

TRACON		P _s		
EPSA30150-5	150/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA30200-5	200/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA30250-5	250/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA30300-5	300/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA30400-5	400/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA30500-5	500/5 A	5 VA	0,5S	300 g

RELEVANT STANDARD
EN 60051

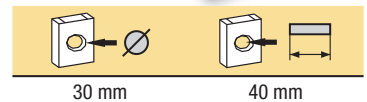
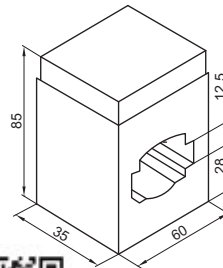
RELEVANT STANDARD
EN 61010



EPSA40 (250/5-500/5 A) 2,5-5 VA

660 V AC	MKEH -MH	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1,2×I _n I _n	T _a -5...+45 °C	I _{th} 60×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	-------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---

TRACON		P _s		
EPSA40250-2,5	250/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA40300-2,5	300/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA40400-2,5	400/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA40500-2,5	500/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA40250-5	250/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA40300-5	300/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA40400-5	400/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA40500-5	500/5 A	5 VA	0,5S	300 g



Brezžični zvonci

BELLW5-1V1 BELLW1-1V1 BELLW1-1V2 BELLW1-2V1

BELLW4-1V1 BELLW2-2V1 BELLW3-1V1

F/43

Digitalni multimeter



TRACON	xdigit	V	I	Ω	batt	115×65×35 mm	170 g
A880L	× 3.5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(2%+5d)	9 V, 6F22		



Osvetlitev ozadja



**RELEVANT STANDARD
EN 61010**

DC V test	200 mV, 2 V, 20 V, 200 V, 500 V
AC V test	200 V, 500 V
DC A test	200 μA, 2 mA, 20 mA, 200 mA, 10 A
Ω test	200 Ω, 2 kΩ, 20 kΩ, 200 kΩ, 20 MΩ
test	3 V / 1 mA
G	3 V / 50 Hz / 560 kΩ

Nastavek digitalnih tokovnih klešč za instrument A880L



TRACON	I	batt	186×73×40 mm	350 g
EM264	±(2,5%+3d)	9 V, 1×6F22		



Nastavek digitalnih tokovnih klešč EM264 je dodatna oprema digitalnih multimetrov. Z njim se brez prekinjanja vodnika meri tok AC/DC.

DC A test	40-400 A
AC A test	40-400 A
40 A	10 mV/A
400 A	1 mV/A

Funkcije tipk
DC ZERO Nastavitev ničle pri merjenju DC
IKON Preklop mejnih vrednosti

Digitalni multimeter



TRACON	xdigit	V	I	Ω	batt		
HK36A	× 3.5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(1,5%+2d)	9 V, 6F22	150×75×50 mm	270 g

Osvetlitev ozadja

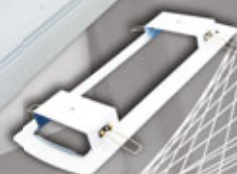
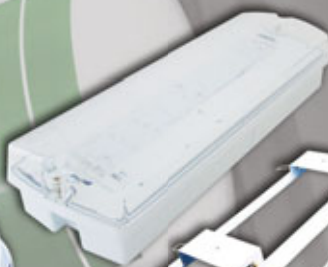
DC V test	200 mV, 2 V, 20 V, 200 V, 500 V
AC V test	200 V, 500 V
DC A test	200 μA, 2 mA, 20 mA, 200 mA, 10 A
Ω test	200 Ω, 2 kΩ, 20 kΩ, 200 kΩ, 20 MΩ
test	2,5 V / 1 mA
G	5 V / 50 Hz / 560 kΩ



RELEVANT STANDARD
EN 61010



SVETILKE ZASILNE RAZSVETLJAVE **TRACON** ELECTRIC®

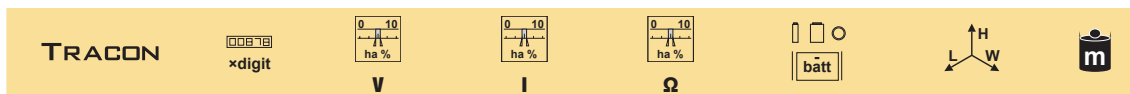
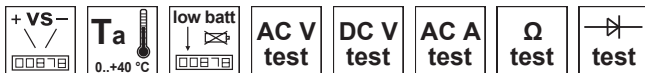


- 3-8 W
- Neprestano delovanje ali stanje pripravljenosti
- 1-3 urna časovna premostitev, Ni-Cd akumulatorji
- V nadometni in podometni izvedbi
- Nastavljiv kot svetilnosti

E1/52-E1/53



Digitalne tokovne klešče



EM306B × 3,5 ±(1,5%+5d) ±(2,5%+5d) ±(2,0%+5d) 1,5 V, 3×AAA 132×61×25 mm 170 g

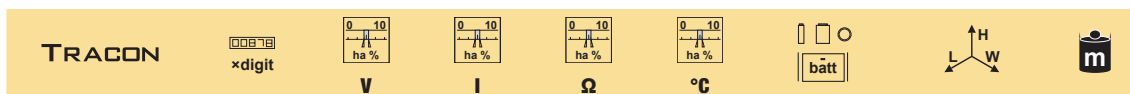


**RELEVANT STANDARD
EN 61010**

DC V test	600 V
AC V test	600 V
AC A test	20 - 200 A
Ω test	200Ω - 2kΩ - 20kΩ - 200kΩ - 2MΩ - 20MΩ
Diode test	1,5 V; 0,6 mA

Funkcije tipk
HOLD Ohranja trenutno vrednost

Digitalne tokovne klešče



LF266 × 3,5 ±(2%+5d) ±(2,5%+5d) ±(1,2%+5d) - 9 V, 1×6LA61 240×90×40 mm 320 g







**RELEVANT STANDARD
EN 61010**

DC V test	1000 V
AC V test	750 V
AC A test	200-1000 A
Ω test	0,2-20 kΩ

Funkcije tipk
HOLD Ohranja trenutno vrednost

Brezžični sledilnik

TRACON				
EM422A	1,5 V, 2×AAA	3 V, 4×LR44	151×65×34 mm	127 g

Sledilnik ni namenjen sledenju aktivnih vodnikov. Naprava sestoji iz enega oddajnika in enega sprejemnika. Naprava v idealnih okoliščinah izsledi vodnik v območju 30 cm. Rezultat je v veliki meri odvisen od različnih dejavnikov, npr. izolacija, drugi vodniki v bližini, itd.

ODDAJNIK (Transmitter)

Oddajnik je sestavljen iz petih adapterjev za priklon na vodnik.

- Priključek RJ-11
- Priključek Koax
- Dve krokodil sponki
- Varnostni priključek za avtomobilsko industrijo.

Adapterji se nahajajo pod čelno ploščo.

Sprejemnik (Reciver)






Za aktivizacijo sprejemnika pritisnite in držite tipko **TEST**, med tem časom oddajnik zazna signal sprejemnika. Sprejemnik premikajte v bližini vodnika, ki ga želite zaznati. Če je vodnik neprekinjen, se zasliši zvok dane frekvence in tudi razsvetlitev **LED**-a se poveča.

Občutljivost se nastavi s tipko **Sensitivity knob**.



RELEVANT STANDARD
EN 61010

Infrardeči termometer







TRACON					
HM-01	9 V, 1×6F22	-20 °C ... +320 °C	-4 °F ... +608 °F	45×155×90 mm	150 g

- brezkontaktno merjenje temperature, preklon °C/°F
- enotočkovni spot laserski žarek za natančno uporabo
- jasen, dobro viden LCD prikazovalnik z modro osvetlitvijo ozadja
- opozorilo za prazno baterijo
- funkcija Data- Hold; torba za shranjevanje



RELEVANT STANDARD
EN 61010

Testna lučka za motorna vozila

			Razlaga piktogramov	L/0
TRACON				
FV-06	-	118 × 11 × 11 mm	30 g	
FV24	-	3 × 135 mm	45 g	



FV-06

Čas delovanja: maks. 10 sekund

DC V test	6-24 V
-----------	--------

RELEVANT STANDARD
EN 61010



FV-24

Fazni preizkuševalnik



RELEVANT STANDARD
EN 61010



TRACON	bätt		
---------------	-------------	--	--

FK	-	190 × 18,5 × 18,5 mm	28 g
-----------	---	----------------------	------

AC V test	100-400 V
------------------	-----------

Preizkuševalnik napetosti



Funkcije tipk
Tipka VKLOP-IZKLOP
Osvetlitev



TRACON	bätt		
---------------	-------------	--	--

GK6A	1,5 V, 2 × AAA	153 × 36 × 24 mm	70 g
-------------	----------------	------------------	------

AC V test	100-1000 V
------------------	------------

Indukcijski napetostni preizkuševalnik



RELEVANT STANDARD
EN 61010



TRACON	bätt		
---------------	-------------	--	--

FV-01	-	130 × 18 × 15 mm	15 g
--------------	---	------------------	------

DC V test	12-36-55-110-230 V
------------------	--------------------

AC V test	12-36-55-110-230 V
------------------	--------------------

Kopalniški ventilatorji



F/45

VF...



VFM...

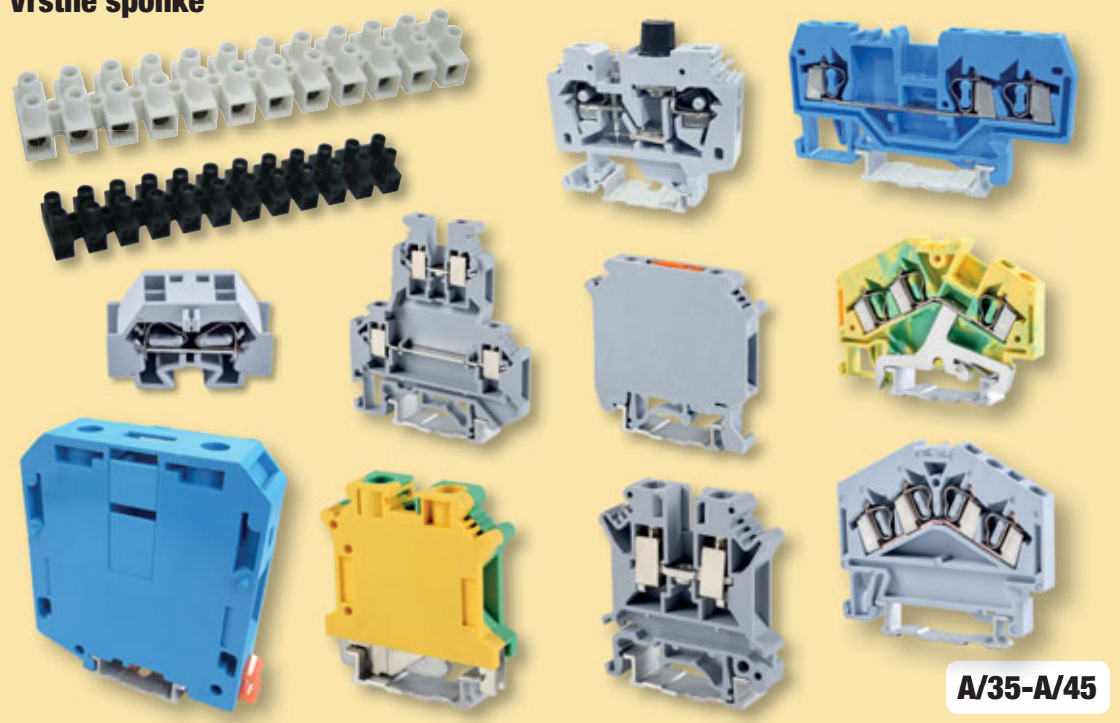


VFG100



VFS100

Vrstne sponke



A/35-A/45

TRACON
ELECTRIC®

Prenovljena spletna trgovina!



- **Nova zunanost**
- **Mobilni in tablični optimiran prikaz**
- **Razširjene tehnične lastnosti artiklov**
- **Lastno razvit iskalnik**
- **Filter lastnosti artiklov**
- **Hitrejši in preglednejši način nakupa**
- **Modul za primerjavo artiklov**

www.traconelectric.com