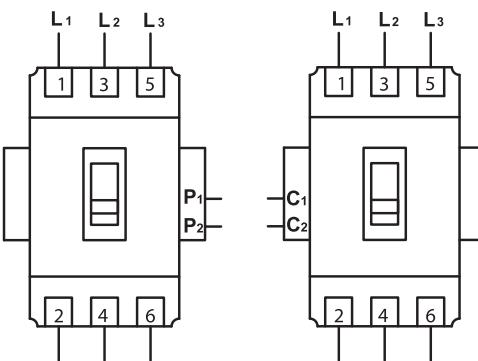


# TRACON ELECTRIC®



## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ KM KOMPAKT MEGSZAKÍTÓK

A kompakt megszakítókat elsősorban elosztóberendezésben való alkalmazásra tervezték. A kézi működtetésű megszakítók áramkorlátozó jellegük. A főáramat csavaros csatlakozókapcsai a készülék homlokoldalán helyezkednek el. A bekötéshöz megfelelő keresztmetszetű áramvezető síneket, vagy saruzással előkészített csatlakozóvezetékeket kell alkalmazni. A megszakító gyártmánycsalád hét méretnagyságban készül, 1 ill. 2 segédérintkezővel és feszültség-csökkenési vagy munkaáramú kioldóval vannak felszerelve. minden készülék bállított mágneses működésű zárlati kioldóval és termikus túlerhelési kioldóval van ellátva. A megszakítókat függőleges szerelővázra, vagy szerelőlemezre lehet csavarokkal felerősíteni.

### Műszaki adatok

Névleges szigetelési feszültség ( $U_j$ ):	660 V; 50 Hz
Névleges lökéfeszültség-állóság ( $U_{imp}$ ):	6 kV
Névleges üzemi feszültség ( $U_e$ ):	3x230/400 V
Névleges frekvencia:	50 Hz
Pólusok száma:	3
Üzemi hőmérséklet:	-5 °C ... +40 °C
Raktározási hőmérséklet:	-25 °C ... +65 °C
Tengerszint feletti magasság:	max. 2000 m
Szenyßeződési fokozat:	3
Rezgésállóság:	4 g

### Beépített segédáramkörű egységek

A minél szélesebb körű alkalmazhatóság érdekében a megszakítókba a mágneses zárlati kioldó és a termikus túlerhelési kioldó mellett segédérintkezők, továbbá vagy munkaáramú (u.n. shunt), vagy feszültségsökkenési kioldók kerülnek beépítésre. Ezek felhasználásával a készülékek nemcsak védelmi, hanem vezérlési feladatok ellátására is alkalmasak lehetnek.

### Feszültségsökkenési kioldó

Névleges működtető feszültsége: 230 V, 50 Hz  
Felvett teljesítménye: 2,3 – 3,8 W  
A feszültségsökkenési kioldó a megszakító kioldását hozza létre, ha csatlakozókapcsain a feszültség értéke a névleges működtető feszültségének 70 – 35 %-a közé csökken. A kioldó megakadályozza

a megszakító bekapsolását, ha a kapcsain megjelenő feszültség a névleges működtető feszültségének 35 %-át nem éri el.

### Munkaáramú (shunt) kioldó

Névleges működtető feszültségei: 230 V, 50 Hz  
400 V, 50 Hz  
220 V, DC

A munkaáramú kioldó segítségével a megszakító távműködtetéssel kikapcsolható, mivel a kioldó a készülék kioldását hozza létre, ha csatlakozókapcsaira a névleges működtető feszültségének 70 – 110 %-a közötti feszültséget kapcsolunk.

### Segédérintkezők

Névleges szigetelési feszültsége: 690 V, 50 Hz  
Névleges termikus árama: 3 A  
Névleges üzemi feszültsége: 230 V, 50 Hz 400 V, 50 Hz  
Névleges üzemi árama (AC 15): 1,2 A 0,5 A  
Zárlati szilárdság 1000 A  
Zárlati védőeszköz: 10 A (gG)

A KM1-; KM2-; KM3- és KM4- méretnagyságú megszakítókat egy váltóérintkezőt tartalmazó, a KM5-; KM6- és KM7- méretnagyságúkat pedig két váltóérintkezőt tartalmazó segédérintkező egy séggel szerelik fel.

A megfelelő névleges feszültséggel táplálja a készüléket! A készülék beépítése előtt a feszültségbemeneteket le kell kapcsolni!

Mindig használjon megfelelő feszültségmérőt készüléket a feszültségmentes állapot ellenőrzésére!

A készülék szerelését csak szakember végezheti a mindenkor létesítési előírások betartása mellett!

### VONATKOZÓ SZABVÁNYOK

**MSZ EN 60947-1, MSZ EN 60947-2**

## UŽIVATEĽSKÝ MANUÁL KOMPAKTNÉ JISTIČE KM

CZ

Používají sa v silnoproudých rozvodných sústavách a zariadeniach ako hlavné spínače a ochranné prvky zpravidla silnoproudých zariadení, elektrických strojov, prístrojov a vedení.  
Zabudovaná tepelná spúšť s charakteristikou nastavenou výrobcom, na ochranu záťaže proti nadprudom a přetížením.  
Zabudovaná elektromagnetická zkratová spúšť s charakteristikou nastavenou výrobcom, na ochranu záťaže proti zkratom.  
Při typech KM-.../2 doplnková ochrana podpěrovou spouští proti sekundárnemu přetížení záťaže.

### Technické parametry

Jmenovitý izolační napětí ( $U_j$ ): 660 V; 50 Hz  
Jmenovitý impulzní napětí ( $U_{imp}$ ): 6 kV  
Jmenovitý provozní napětí ( $U_e$ ): 3x230/400 V  
Počet polů: 3  
Provozní teplota: -5 °C ... +40 °C  
Teplota pri skladovaní: -25 °C ... +65 °C  
Nadmorská výška: max. 2000 m  
Stupeň znečistění: 3  
Odolnost proti vibracím: 4 g

### Zabudované príslušenství kompaktných jističov

Kompaktné jističe (kromě standardnej ochrany proti přetížení a zkratu) obsahujú:

Pomocné kontakty: 1 ks prepínacie kontakt (typy KM1, KM2, KM3 a KM4)  
2 ks prepínacie kontakty (typy KM5, KM6 a KM7)

Vypínací spoušť nebo podpěrovou spoušť (rozlišenie podľa obj. čísla)

### Podpěrová spúšť

Jmenovitý ovládací napětí: 230 V, 50 Hz  
Príkon spoušte: 2,3 – 3,8 W  
Podpěrová spúšť vypne kompaktní jističe, jakmile ovládací napětí cívky spoušte P1-P2 klesne pod hodnotu 35 % ... 70 % jeho nominální hodnoty. Podpěrová spúšť zablokuje zapnutí kompaktního jističe, pokud napětí ovládací cívky spoušte nedosáhne aspoň hodnotu 35 % jmenovitého ovládacího napětí.

### Vypínací spoušť

Jmenovitý ovládací napětí: 230 V, 50 Hz  
400 V, 50 Hz  
220 V, DC

Vypínací spúšť vypne kompaktní jistič, jakmile na ovládací napětí cívky spoušte C1-C2 pripojíme napětí rovné 0,7 až 1,1 násobku jmenovitého napětí cívky.

### Pomocné kontakty

Jmenovitý izolační napětí: 690 V, 50 Hz  
Jmenovitý tepelný proud: 3 A  
Jmenovitý provozní napětí: 230 V, 50 Hz 400 V, 50 Hz  
Jmenovitý provozní proud (AC 15): 1,2 A 0,5 A

Zkratová vypínací schopnosť: 1000 A  
Ochranný prvek proti zkratu: tavná pojistka 10 A s char.gG  
Po vypnutí kompaktního jističe vypínací spúšť, ovládací páka zůstane ve střední poloze (mezipoloze) mezi polohami „0“ a „1“. Kompaktní jističe je možné znova zapnout po manuálním stáhnutí páky do polohy „0“ a následném natáhnutí do polohy „1“.

### Používání a bezpečnost:

Přístroj musí být napájen ovládacím napětím trvale z uvedeného intervalu!

Instalaci je nutno provádět ve vypnutém stavu, bez napětí!  
Na kontrolu beznapěťového stavu vždy používejte fázovou zkoušecu nebo kontrolní multimeter!

Montáž musí provádět osoba s příslušnými elektrotechnickými kvalifikacemi zkouškami za přísného dodržení předpisů BOZPP!

### PRÍSLUŠNÉ NORMY

**ČSN EN 60947-1; ČSN EN 60947-2**

## UŽIVATEĽSKÝ MANUÁL KOMPAKTNÉ ISTIČE KM

SK

Používajú sa v silnoproudých rozvodných sústavách a zariadeniach ako hlavné spínače a ochranné prvky spravidla silnoproudých zariadení, elektrických strojov, prístrojov a vedení.  
Zabudovaná tepelná spúšť s charakteristikou nastavenou výrobcom, na ochranu záťaže proti nadprudom a preťaženiam.  
Zabudovaná elektromagnetická zkratová spúšť s charakteristikou nastavenou výrobcom, na ochranu záťaže voči skratom.

Pri typoch KM-.../2 doplnková ochrana podpěrovou spúšťou voči sekundárnemu preťaženiu záťaže.

### Technické parametre

Menovitý izolačné napätie ( $U_j$ ): 660 V; 50 Hz

Menovitý impulzné napätie ( $U_{imp}$ ): 6 kV

Menovitý prevádzkové napätie ( $U_e$ ): 3x230/400 V

Menovitá frekvencia: 50 Hz

Počet pólôv: 3

Prevádzková teplota: -5 °C ... +40 °C

Teplota pri skladovaní: -25 °C ... +65 °C

Nadmorská výška: max. 2000 m

Stupeň znečisťenia: 3

Odolnosť voči vibráciám: 4 g

### Zabudované príslušenstvo kompaktných ističov

Kompaktné ističe (okrem štandardnej ochrany voči preťaženiu a skratu) obsahujú:

Pomocné kontakty: 1 ks prepínacie kontakt

(typy KM1, KM2, KM3 a KM4)

2 ks prepínacie kontakty

(typy KM5, KM6 a KM7)

Vypínací spúšť alebo podpěrovú spúšť (rozlišenie podľa obj. čísla)

### Podpěrová spúšť

Menovitý ovládacie napätie: 230 V, 50 Hz

Príkon spúše: 2,3 – 3,8 W

Podpěrová spúšť vypne kompaktný istič, ak ovládacie napätie cievky spúste P1-P2 klesne pod hodnotu 35 % ... 70 % jeho nominálnej hodnoty. Podpěrová spúšť zablokuje zapnutie kompaktného ističa, kým napätie ovládacej cievky spúše nedosiahne aspoň hodnotu 35 % menovitého ovládacieho napäcia.

### Vypinacia spúšť

Menovitý ovládacie napätie: 230 V, 50 Hz

400 V, 50 Hz

220 V, DC

Vypinacia spúšť vypne kompaktný istič, ak na ovládacie napätie cievky spúste C1-C2 pripojíme napätie rovné 0,7 až 1,1 násobku menovitého napäcia cievky.

### Pomocné kontakty

Menovitý izolačné napätie: 690 V, 50 Hz

Menovitý tepelný prúd: 3 A

Menovitý prevádzkové napätie: 230 V, 50 Hz 400 V, 50 Hz

Menovitý prevádzkový prúd (AC 15): 1,2 A 0,5 A

Skratová vypinacia schopnosť: 1000 A

Ochranný prvek proti skratu: tavná poistka 10 A s char.gG

Po vypnutí kompaktného ističa vypinacou spúšťou, ovládacia páka ostane v stredovej polohe (medzipoloze) medzi polohami „0“ a „1“.

Kompaktný istič je možné znova zapnúť po manuálnom stiahnutí páky do polohy „0“ a následnom natiahnutí do polohy „1“.

### Používanie a bezpečnosť:

Přístroj musí být napájaný ovládacím napätim trvalo z uvedeného intervalu!

Inštalovanie je nutné realizovať vo vypnutom stave, bez napäcia!  
Na kontrolu beznapäťového stavu vždy používejte fázovú skúšecu alebo kontrolný multimeter!

Montáž musí vykonáť osoba s príslušnými elektrotechnickými kvalifikáciami pri prísnom dodržaní predpisov BOZPP!

### PRÍSLUŠNÉ NORMY

**STN EN 60947-1; STN EN 60947-2**

# GHID DE UTILIZARE ÎNTRERUPĂTOARE COMPACTE KM

RO

Întrerupătoarele compacte au fost proiectate, în primul rând, pentru utilizare în echipamente de distribuție. Întrerupătoarele cu acționare manuală au un caracter de limitare a curentului. Clemetele de legătură cu surub ale căilor principale de curent se găsesc pe fațada aparatului. Pentru legătură trebuie să se utilizeze săgeți conductoare de diametru corespunzător sau conductoare de legătură pregătite cu capete de sertizat. Familia de întrerupătoare se fabrică în săptă tipodimensiuni diferite, cu 1 sau 2 contacte auxiliare și sunt prevăzute cu mecanism de declanșare la minimă tensiune sau la curentul de lucru. Fiecare aparat este prevăzut cu căte un declanșator reglat dinainte, cu funcționare magnetică pentru curentul de scurtcircuit și cu funcționare termică pentru curentul de suprasarcină. Întrerupătoarele se pot monta vertical pe o ramă sau tablă de montaj cu ajutorul șuruburilor.

## Date tehnice

Tensiunea nominală de izolație ( $U_i$ ):	660 V; 50 Hz
Rezistența la tensiunea nominală de impuls ( $U_{imp}$ ):	6 kV
Tensiunea nominală de lucru ( $U_e$ ):	3×230/400 V
Frecvență nominală:	50 Hz
Numărul de poli:	3
Temperatura de lucru:	-5 °C ... +40 °C
Temperatura de depozitare:	-25 °C ... +65 °C
Înălțimea deasupra nivelului mării:	max. 2000 m
Grad de poluare:	3
Rezistență la vibrații:	4 g

## Unități auxiliare de curent încorporate

În vederea utilizării pe scară cât mai largă, în întrerupătoare au fost încorporate, pe lângă declanșator magnetic la scurtcircuit și de-clanșator termic la suprasarcină, și contacte auxiliare precum și de-clanșatoare de curent de lucru (așa-numitul shunt) sau la minimă tensiune. Prin folosirea acestora, aparatelor pot fi utilizate, nu numai la rezolvarea problemelor de protecție cât și a celor de comandă.

## Declanșator de minimă tensiune

Tensiunea nominală de comandă:	230 V, 50 Hz
Puterea absorbită:	2,3 – 3,8 W

Declanșatorul de minimă tensiune determină deconectarea între-rupătorului, dacă pe contactele sale de legătură tensiunea scade la o valoare aflată între 70 – 35 % din valoarea sa nominală. Declanșatorul blochează conectarea întrerupătorului, dacă tensiunea la bornele sale nu atinge 35 % din valoarea nominală a tensiunii de comandă.

## Declanșator de curent de lucru (shunt)

Tensiunile nominale de comandă:	230 V, 50 Hz
	400 V, 50 Hz
	220 V, DC

Cu ajutorul declanșatorului de curent de lucru întrerupătorul se poate deconecta prin telecomandă, deoarece declanșatorul determină deconectarea aparatului, dacă aplicăm la bornele sale o tensiune cu valoarea cuprinsă între 70 – 110 % din tensiunea nominală de comandă.

## Contacte auxiliare

Tensiunea nominală de izolație:	690 V, 50 Hz
Curentul termic nominal:	3 A
Tensiunea nominală de lucru:	230 V, 50 Hz 400 V, 50 Hz
Curentul nominal de lucru (AC 15):	1,2 A 0,5 A
Siguranța la scurtcircuit:	1000 A
Element de protecție la scurtcircuit:	10 A (gG)
Întrerupătoarele de tipodimensiunile KM1, KM2, KM3 și KM4 sunt	

prevăzute cu un contact auxiliar comutabil, cele de tipodimensiunile KM5, KM6 și KM7 cu două contacte auxiliare comutabile. Alimentați aparatul cu tensiunea nominală corectă! Înaintea montării aparatului, trebuie să deconectați intrările de tensiune! Folosiți tot timpul aparat corespunzător de măsură a tensiunii la verificarea lipsei tensiunii! Montarea aparatului poate fi efectuată doar de către un specialist, prin respectarea prescripțiilor de instituire aflate în vigoare!

## STANDARDE DE REFERINȚĂ

EN 60947-1, EN 60947-2

## UPUTE ZA UPORABU

## KOMPAKTNI PREKIDAČI TIPO KM

HR

Kompaktni prekidači su prvenstveno namijenjeni za razvodne omarice. Prekidači na ručni pogon imaju značaj i u ograničavanju struje. Vijeće stezaljke za glavne strujne krugove nalaze se na prednjoj strani uređaja. Za spajanje treba primijeniti kratkospojnike odgovarajućeg presjeka ili priključne vodiče pripremljene sa stopicama. Prekidači se izrađuju u sedam veličina, opremljeni s jednim ili dva pomoćna kontakta, te podnaponskim i nadstropnim relejem. Svaka naprava ima podešeni magnetski okidač za kratki spoj i termički okidač za preopterećenje. Prekidači se mogu pričvrstiti vijcima na okomitu montažnu konstrukciju ili ploču.

## Tehnički parametri

Nazivni izolacijski napon ( $U_i$ ):	660 V; 50 Hz
Otpornost na udarni napon ( $U_{imp}$ ):	6 kV
Nazivni pogonski napon ( $U_e$ ):	3×230/400 V
Nazivna frekvencija:	50 Hz
Broj polova:	3
Pogonska temperatura:	-5 °C ... +40 °C
Temperatura skladишtenja:	-25 °C ... +65 °C
Nadmorska visina:	max. 2000 m
Stupanj onečišćenja:	3
Otpornost na vibraciju:	4 g

## Ugrađene jedinice pomoćnih strujnih krugova

Zbog mogućnosti što šire primjene u prekidače se osim magnetskog okidača za struju kratkog spoja i termičkog okidača za struju preopterećenja ugrađuju i pomoćni kontakti, zatim okidači za radnu struju (tzv. shunt) ili okidači za podnapon. Njihovom primjenom mogu se obavljati osim zaštitnih i upravljačke funkcije.

## Okidač za podnapon

Nazivni pogonski napon: 230 V, 50 Hz  
Snaga vlastitog utroška: 2,3 – 3,8 W  
Ova naprava omogućuje okidanje ukoliko na stezaljkama dode do smanjenja napona na 35–70 % od nazivnog pogonskog napona. Okidač sprječava uklapanje prekidača, ukoliko na stezaljkama napon ne dostigne 35 % od nazivnog pogonskog napona.

## Okidač za radnu struju (shunt)

Nazivni pogonski naponi: 230 V, 50 Hz  
400 V, 50 Hz  
220 V, DC  
Pomoću ove naprave može se prekidać daljinski iskljupiti, jer ona uzrokuje okidanje ukoliko na stezaljke dovedemo napon koji iznosi 70–110 % od nazivnog napona.

## Pomoći kontakti

Nazivni izolacijski napon:	690 V, 50 Hz
Nazivna termička struja:	3 A
Nazivni pogonski napon:	230 V, 50 Hz; 400 V, 50 Hz
Nazivna pogonska struja (AC 15):	1,2 A; 0,5 A
Izdržljivost na kratki spoj:	1000 A
Zaštita pri kratkom spoju:	10 A (gG)
Prekidači KM1-, KM2-, KM3 i KM 4 u jedinicama pomoćnih kontaktata imaju jedan izmjenični kontakt, a KM5-, KM6 i KM 7 dva izmjenična kontaktata.	

Aparat treba biti priključen na odgovarajući nazivni napon! Prijе montaže naprave naponske priključke trebate isključiti! Za provjeru beznaponskog stanja uvijek koristite odgovarajući voltmeter! Montiranje naprave smije izvoditi isključivo stručna osoba postupajući po važećim pravilima!

## PREMA STANDARDIZACIJI

EN 60947-1, EN 60947-2

## NAVODILO ZA UPORABO

## KOMPAKTNI ODKLOPNIKI KM

SLO

Kompaktni odklopnički so bili prvotno namenjeni za uporabo v razdelilnem omarah. Odklopnički na ročni pogon so električno omejevalnega značaja. Vijače sponke za glavne električne krugove se nahajajo na prednji strani naprave. Za spajanje je potrebno uporabiti električno-odvodne tŕnice z ustreznim presekom ali spojne vodnike, pripravljeni s kabelskimi čevljimi. Garnitura odklopničkov je izdelana v sedmih dimenzijah, opremljene pa so z enim oziroma z dvema pomočnima kontaktoma in z podnapostenim ali delovno električnim relejem. Vsaka naprava ima nastavljen magnetno delujoč sprožilec za kratki stik in termični sprožilec v primeru preobremenitve. Odklopnički lahko z vijaki pritrdimo na navpično ležečo montažno konstrukcijo ali ploščo.

## Tehnični podatki

Nazivna izolacijska napetost ( $U_i$ ):	660 V; 50 Hz
Nazivni odpor na napetostni sunek ( $U_{imp}$ ):	6 kV
Nazivna pogonska napetost ( $U_e$ ):	3×230/400 V
Nazivna frekvencija:	50 Hz
Število polov:	3
Delovna temperatura:	-5 °C ... +40 °C
Temperatura skladishtenja:	-25 °C ... +65 °C
Nadmorska visina:	max. 2000 m
Stopnja onesnaženja:	3
Odpornost na vibracije:	4 g

## Vgrajene enote pomožnih električnih krovov

Zaradi čim širše uporabe so v odklopničkih vgrajeni - poleg magnetnega sprožilca za kratki stik in termičnega sprožilca za preobremenitve - tudi pomožni kontakti ter sprožilci za delovni tok (shunt) ali pa sprožilci za podnapetost. Z njihovo uporabo se, poleg zaštitnih, lahko izvajajo tudi upravljalne funkcije.

## Sprožilec za podnapetost

Nazivna pogonska napetost: 230 V, 50 Hz  
Moč porabe: 2,3 – 3,8 W

Podnapetenostni sprožilec omogoča odklop v primeru, če na veznih sponkah pride do zmanjšanja napetosti med 70-35% nazivne pogonske napetosti. Sprožilec prepreči vklop odklopnička, v kolikor na veznih sponkah napetost ne doseže 35% nazivne pogonske napetosti.

## Sprožilec za delovni tok (shunt)

Nazivna pogonska napetost: 230 V, 50 Hz  
400 V, 50 Hz  
220 V, DC

S pomočjo te naprave se lahko odklopnički z doljškim upravljanjem izklopi, kajti sprožilec ustvari odklop naprave, če na njegove vezne sponke priključimo napetost, ki znaša 70 - 110% od nazivne pogonske napetosti.

## Pomožni kontakti

Nazivna izolacijska napetost:	690 V, 50 Hz
Nazivni termični tok:	3 A
Nazivna pogonska napetost:	230 V, 50 Hz 400 V, 50 Hz
Nazivni pogonski tok (AC 15):	1,2 A 0,5 A
Izdržljivost pri kratkem stiku:	1000 A
Zaščita pri kratkem stiku:	10 A (gG)

Odklopnički KM1-, KM2-, KM3- in KM4- imajo v svojih pomožnih kontaktih vgrajeni po en izmjenični kontakt, odklopnički KM5-, KM6- in KM7- pa dva izmjenična kontaktata.

Naprava mora biti priključena na ustrezno pogonsko napetost! Pred montažo naprave je napetostne priključke potrebeni odklopiti! Za preverjanje breznapetostnega stanja vedno uporabite primeren voltmeter!

Montažo naprave lahko izvede le strokovnjak ob upoštevanju predpisanih pravil!

## PO STANDARDIH

## EN 60947-1, EN 60947-2

## KORISNIČKI PUTOKAZ

## KOMPAKTNI PREKIDAČI TIPO KM

SRB

Kompaktni prekidači su namenjeni prvenstvo za primenu u razdelilnima uredajima, postrojenjima. Prekidači sa ručnom komandom imaju karakter ograničavanja struje. Vijače stezaljke glavnih (izvršnih) strujnih kola su smeštene na čeonoj strani kućišta. Za priključenje koristiti provodne sine odgovarajućih preseka, ili

opremljene provodnike pogodnim papućicama. Familija prekidača je izvedena u 7 gabarita, i opremljena sa 1 odn. 2 para pomoćnih kontaktata i radnostrujnim ili podnaponskim okidačima. Svaki aparat je snabdeven podešenim magnetnim okidačem struja kratkih spojeva i termičkim prekostrujnim okidačem. Montiraju se na montažnu rešetku ili ploču vertikalnog položaja pomoću vijaka.

#### Tehnički podaci

Nazivni izolacioni napon ( $U_i$ ):	660 V; 50 Hz
Nazivna izdržljivost udarnog napona ( $U_{imp}$ ):	6 kV
Nazivni pogonski napon ( $U_e$ ):	3×230/400 V
Nazivna učestanost:	50 Hz
Broj polova:	3
Pogonska temperatura:	-5 °C ... +40 °C
Temperatura lagerovanja:	-25 °C ... +65 °C
Nadmorska visina:	maks. 2000 m
Stepen zagadenosti:	3
Izdržljivost na vibracije:	4 g

#### Ugrađeni moduli u pomoćne strujni krugovi

U cilju sve širije primene u prekidače se ugrađuju pored magnetnih i termičkih okidača i pomoći kontakti, kao i podnaponski okidač ili šantni (radnostrujni) okidači. Primenom ovih pristora, naprave su pogodne poređ zaštitnih zadataka obavljanju i komandne funkcije.

#### Podnaponski okidač

Nazivni pogonski napon:	230 V, 50 Hz
Sopstvena potošnja:	2,3 – 3,8 W
Podnaponski okidač izaziva aktiviranje glavnog prekidanja, ako na njegovim priključcima vrednost napona opadne između 70 – 35 % svoje nazivne vrednosti. Okidač spreči uključivanje prekidača, ako napon na njegovim stezaljkama ne dostigne 35 % svoje nazivne vrednosti.	
Nazivni pogonski napon:	400 V, 50 Hz
	220 V, DC

Pomoću ovog rastavljača okidača se može daljinski isključiti, u slučaju, ako na njegove stezaljke priključimo napon od 70 – 110 % vrednosti nazivnog napona.

#### Pomoći kontakti

Nazivni izolacioni napon:	690 V, 50 Hz
Nazivna termička struja:	3 A
Nazivni pogonski napon:	230 V, 50 Hz 400 V, 50 Hz
Nazivna pogonska struja (AC 15):	1,2 A 0,5 A
Izdržljivost kratkih spojeva:	1000 A
Zaštita od kratkih spojeva:	10 A (gG)

Prekidači tipa KM1-; KM2-; KM3- i KM4- su snabdeveni sa jednim parom pomoćnih kontaktata, a tipovi KM5-; KM6- i KM7- sa dva para pomoćnih kontaktata.

Aparat napajati odgovarajućim nazivnim naponom!

Pre ugradnje aparata naponske ulaze treba prekinuti!

Uvek koristiti odgovarajući voltmeter za kontrolu beznaponskog stanja!

Montiranje aparata je dozvoljeno samo stručnim licima uz pridržavanje aktuelnim propisima i normama!

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA WYŁĄCZNIK KOMPAKTOWY TYPU KM

PL

Wyłączniki kompaktowe zostały zaprojektowane do zastosowania przed wszystkim w urządzeniach rozdzielczych. Wyłączniki sterowane ręcznie mają charakter ogranicznika prądu. Zaciśki śrubowe głównego toru prądowego umieszczone są od strony czołowej wyłącznika. Jako przyłącze należy stosować szyny prądowe o odpowiednim przekroju lub przewody podłączeniowe wyposażone w płaskie kołatkowki kablowe. Seria wyłączników produkowana jest w siedmiu typowymiarach, wyposażone są one w 1 lub 2 styki pomocnicze i wyłączacz podnapięciowy lub prądu roboczego. Poza tym, każdy wyłącznik posiada funkcję wyłączacza zwarcioowego i termicznego wyłączacza przeciążeniowego. Wyłączniki można przymocować do pionowych ram montażowych lub płyt montażowych za pomocą śrub.

#### Dane techniczne

Znamionowe napięcie izolacyjne ( $U_i$ ):	660 V, 50 Hz
Odporność na napięcie udarowe ( $U_{imp}$ ):	6 kV
Znamionowe napięcie pracy ( $U_e$ ):	3x230/400 V
Znamionowa częstotliwość:	50 Hz
Liczba biegunków:	3
Temperatura pracy:	-5 °C ... +40 °C
Temperatura przechowywania:	-25 °C ... +65 °C
Wysokość nad poziomem morza:	maks. 2000 m
Stopień zabrudzenia:	3.
Odporność na wibracje:	4 g

#### Wbudowane jednostki dla obwodów pomocniczych

Wyłączniki – z myślą o jak najszerszym zakresie stosowania – wyposażone są nie tylko w elektromagnetyczny wyłączacz zwarcioowy i termiczny wyłączacz przeciążeniowy, ale również w styki pomocnicze oraz wyłączacz podnapięciowy lub wyłączacz prądu roboczego (tzw. bocznikowy). Dzięki nim wyłączniki mogą spełniać zadania nie tylko ochronne, lecz również sterownicze.

#### Wyłączacz podnapięciowy

Znamionowe napięcie pracy:	230 V, 50 Hz
Własny pobór mocy:	2,3 – 3,8 W
Wyłączacz podnapięciowy wyłącza wyłącznik, gdy napięcie na jego zaciskach spadnie do wartości 70-35% znamionowego napięcia pracy. Wyłączacz podnapięciowy zapobiega załączaniu wyłącznika, zanim napięcie na jego zaciskach nie osiągnie 35% znamionowego napięcia pracy.	
Znamionowe napięcie pracy:	400 V, 50 Hz
	220 V DC

Za pomocą wyłączacza prądu roboczego wyłącznik można zdalnie wyłączać, ponieważ wyłączacz zainicjuje wyłączanie wyłącznika, jezeli na jego zaciski zostaje podłączone napięcie o wartości od 70 do 110% znamionowego napięcia pracy.

#### Blok styków pomocniczych

Znamionowe napięcie izolacji:	690 V, 50 Hz
Znamionowy prąd termiczny:	3 A
Znamionowe napięcie pracy:	230 V, 50 Hz
	400 V, 50 Hz
Znamionowy prąd pracy (AC 15):	1,2 A 0,5 A
Odporność zwarcia:	1000 A
Ochrona przeciwzwarcia:	10 A (gG)

Wyłączniki typowymiarów KM1-, KM2-, KM3- i KM4- wyposażone są w bloki z 1-ym stykiem przełącznym, a typowymiarów KM5-, KM6- i KM7- w bloki z 2-ma stykami przełącznymi. Aparat podłączyć na odpowiednie napięcie zasilania! Przed instalowaniem aparatu należy wyłączyć wejścia napięciowe! Zawsze używać odpowiedni miernik napięcia do sprawdzenia stanu beznapięciowego!

Montaż aparatu może być wykonany tylko przez uprawnionego elektryka, przy przestrzeganiu odnośnych przepisów dot. instalacji elektrycznych!

#### ODNOŚNE NORMY

EN 60947-1, EN 60947-2

[www.traconelectric.com](http://www.traconelectric.com)

