

MOTOR PROTECTION SWITCHES /
MOTORSKYDDSBRYTARE / MOTORVERNBRYTER /
MOTOROVÝ OCHRONÝ SPINAČ

USER MANUAL / MANUAL / INSTRUKCJA

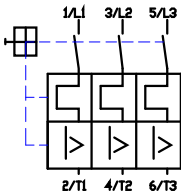


MKS 1

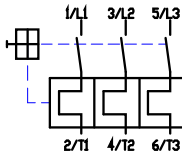


MKS1-K

ELECTRICAL PROPERTIES

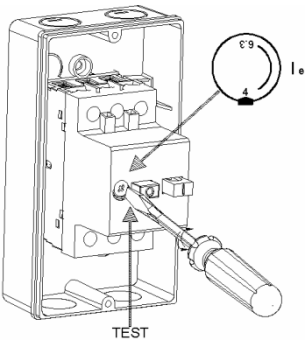


Thermic Magnetic



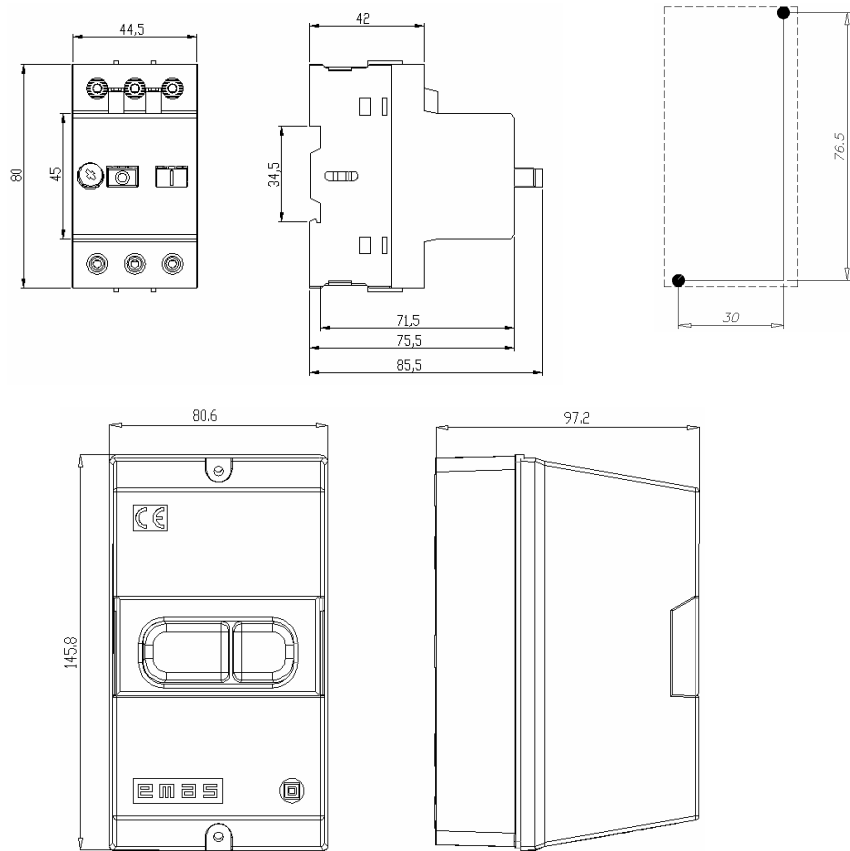
Thermic

ThermicSet-up Table



	Thermic		Thermic Magnetic			
	230V	690V	230V	400V	500V	690V
0.1-0.16 A	-	-	-	-	-	-
0.16-0.25 A	-	-	-	-	-	-
0.25-0.4 A	-	-	-	-	-	-
0.4-0.63 A	2A	-	-	-	-	-
0.63-1.0 A	4A	-	-	-	-	-
1.0-1.6 A	6A	-	-	-	-	-
1.6-2.5 A	6A	-	-	25A	20A	-
2.5-4.0 A	10A	-	-	35A	25A	-
4.0-6.3 A	16A	-	-	50A	35A	-
6.3-10 A	25A	-	80A	50A	35A	-
10-16 A	35A	80A	80A	83A	35A	-
16-20 A	50A	80A	80A	83A	50A	-
20-25 A	50A	80A	80A	83A	50A	-

INSTALLATION INFORMATION



CABLE CROSS SECTION		MKS Energy In/Out Terminals		
		1/L1 2/T1	3/L2 4/T2	5/L3 6/T3
Single stranded		0.75 mm	X	X
		2.5	X	X
		4	X	X
Multi-wired and with thimble		0.75	X	X
		1.5	X	X
		2.5	X	X

WARNING!

- Contact with energized parts can be life threatening.
- Please refer to the general safety guidelines when working under high-voltage.
- During installation, modification and maintenance please cut electrical energy of any connections, cables and connectors.

VARNING!

- Att vidröra spänningsförande delar medför livsfara.
- Säkerhetsföreskrifter måste följas vid arbete med strömförande utrustning.
- Säkerställ att alla anslutningar, kablar och terminaler är spänningslösa vid montering och underhåll.

ADVARSEL!

- Berøring med spenningsførendedeler kan medføre livsfare.
- Sikkerhetsforskriften må overholdes ved arbeide på høyspent materiell
- Frakoblestrømmen til kontakter, kabler og klemmer under monterings-, forandrings- og vedlikeholdsarbeidet.

UWAGA!

- Dotknięcie części znajdujących się pod napięciem grozi śmiercią.
- Podczas pracy nad sprzętem o wysokim natężeniu prądu należy przestrzegać instrukcje bezpieczeństwa.
- Przed rozpoczęciem prac montażowych, naprawczych i konserwacyjnych należy wyłączyć energię elektryczną połączeń, kabli i zacisków.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Kjære kunde.

Takk for at du valgte vårt varemerke.

Vennligst les punktene nedenfor slik at du kan bruke produktet riktig og formålstjenlig:

- Les hele bruksanvisningen og de tekniske spesifikasjonene før du begynner installeringen.
- Ikke bruk produkter med skadet innpakning.
- Kontroller at produktet er komplett og i originalinnpakning.
- Kontroller så at artikkelnummeret på innpakningen stemmer overens med det du har bestilt. Gjør det ikke det, leverer du produktet tilbake der du kjøpte det.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

- Produktet er tilvirket i overensstemmelse med standard EN 60947-4-1 og har en garantitid på 2 år mot fabrikkfeil.
- Må kun installeres av en godkjent elektriker.
- Sørg for at strømmen er avslått før installering.
- Velg produkt som har riktig innstillingsområde og spenning.
- Produktet har en driftstemperatur mellom -5 °C og +40 °C.
- Produktet må beskyttes mot regn, vann, fukt og ild som kan skade produktet og innpakningen..
- Produktet må ikke installeres på en fuktig og/eller nymalt flate.
- Produktet må ikke dekkes til med isolering eller liknende material.
- Produktet må brukes i omgivelser som samsvarer med IP-klassen som er angitt på produktet.
- Ta hensyn til varselmerker og symboler på produktets etikett og bruksanvisning ved installasjon.

Vennligst kontakt oss hvis du finner feil på produktet. Vær oppmerksom på punktene i den tekniske spesifikasjonen for effektiv bruk av produktet. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle skader som skyldes feil bruk av produktet. Ved feil bruk opphører produktgarantien.

GARANTIVILKÅR

- Fakturaen/kvitteringen gjelder som garantibeviss og behandles i henhold til punktene nedenfor.
- Garantiperioden begynner med faktureringsdatoen og er gyldig i 2 år.
- Garantien omfatter hele produktet – med deler – mot eventuelle fabrikkfeil.
- Hvis det oppstår en feil i garantiperioden, ber vi deg ringe supportavdelingen vår.
- I produktets garantiperiode: Hvis produktet går i stykker på grunn av fabrikkfeil, byttes det gratis uten fraktkostnad. Hvis produktet innen ett år (i garantiperioden), fra den datoen produktet ble levert til kunden, gjentar samme feil 2 ganger, hvis 4 forskjellige feil oppstår.
- Hvis 6 forskjellige feil oppstår i den fastsatte garantiperioden og disse feilene forhindrer kontinuerlig bruk av produktet, eller hvis det oppgis i rapporten som er utferdiget av produsenten at feilen ikke kan repareres, gis kunden følgende alternativ:
- Produktet byttes kostnadsfritt.
- Betalingen refunderes.
- Garantiperioden for produktet som byttes i løpet av garantiperioden er begrenset til garantiperioden for det opprinnelige produktet.

FORHOLD SOM OPPHEVER GARANTIE

- Bruk som strider mot vilkårene i den tekniske spesifikasjonen og bruksanvisningen.
- Feilaktig installasjon, vedlikehold, reparasjon eller demontering av ukvalifisert personell.
- Skader som kan forårsakes ved transport av produktet.
- Skader som kan forårsakes av feilaktig oppbevaring.
- Skader som oppstår av spenningssvingninger som ligger utenfor toleransegrensene som angis på produktet.
- Hvis faktura/kvittering ikke kan framvises, opphører produsentens garantiforpliktelser.

Levetiden er 10 år

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dear Customer,

Thank you for choosing our brand.

We kindly request that you pay attention to the issues below, in order to be able to use the product you purchased correctly and fit for purpose:

- Please read the entire User's Manual and Technical Specifications provided, before the product installation and keep them as a reference throughout use.
- Please don't take products with damaged packaging.
- Please ensure that the product and parts of the product are complete and in original packaging.
- Please make sure that the code of the product you ordered and the code on the packaging match, otherwise please return without opening.

PRODUCT TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Our product complies with TS EN 60947-4-1 standard and is under warranty by **our company** for 2 years against manufacturing faults.
- Please have only qualified electricians install the products.
- Please make sure power is cut off before installation of our products.
- Please choose **this product** most suitable for rated voltage and current values.
- Operating temperatures of **the** products are between –5 °C and +40 °C.
- Short circuit protection components are located on the low voltage switch box that the products are connected in order to protect power plant and plant components.
- Products should be sheltered from elements like rain, water, moisture and fire that can damage the product and product package.
- Storing conditions specified on the packaging should be observed.
- Products should not be installed on a moist, newly-painted surface.
- Products should not be covered with insulating or similar material.
- Products should be used on environment conditions complying with the IP levels specified on product label.
- Product should be installed by observing the warning signs and symbols specified on the product label and product user manual.

Please contact **us** for faults in the products. We advise you to pay attention to the issues specified in this technical specification to be able to use the product efficiently. We remind you that our company will not be responsible for any damages incurred by noncompliance with these rules, and the product warranty will be void.

WARRANTY CONDITIONS

- Product invoice is used as warranty certificate and is evaluated according to the matters below.
- Warranty period begins at the customer invoicing date and is valid for 2 years.
- The entire product and all the parts that form the product are covered by our company against manufacturing faults.
- In case of malfunction during the warranty period, we kindly request that you call **us** quality assurance department.
- During the product warranty period: if the product malfunctions because of manufacturing faults, replacement is made free of charge without shipping cost.
- In the case that the good is defective within the warranty period, the time of repair is added to the warranty period. The repair time of the good is maximum 30 business days.
- If the product, in 1 year during the warranty period specified starting from the date the product is delivered to the customer; repeats the same malfunction 2 times; 4 different malfunctions occur; and if the total number of differing malfunctions during the specified warranty period reach 6; and these malfunctionings render the utilization of the product impossible continuously, the maximum time for repairs is exceeded, or it is specified in the report issued by the importer that the malfunction is not repairable, the following options are presented to the customer:
 - Product is replaced free of charge.
 - Payment is returned.
 - Discount amounting to the fault is applied.
- The warranty period of the product changed within the scope of the warranty is limited with the warranty period of the purchased product.
- The local manufactured and import products sold by **us**, whatever the brand, are subject to the warranty conditions above.

CONDITIONS THAT VOID THE WARRANTY OF THE PRODCUT YOU PURCHASED

- Noncompliance the conditions in **our company** technical specification and User Manual,
- Faulty installation, maintenance, repairs or disassembly by unqualified personnel.
- Damages that can be caused during the transportation of the product,
- Damages resulting from noncompliance with the storage conditions of the product,
- Works, connections and applications made in noncompliance with the TMMOB Chamber of Electric Engineers, Electrical Interior Works Regulation,
- Damages that are incurred by the fluctuations in the grid voltage that cause voltages that are beyond the tolerances specified on the product,
- If you don't present the invoice, the product you purchased will not be deemed to have a warranty.

OPERATING LIFE IS 10 YEARS.

DANE TECHNICZNE

Szanowni Państwo,

Dziękujemy za wybór naszej marki.

Upraszamy prosimy, aby zwrócić uwagę na kwestie poniżej, aby móc korzystać z zakupionego produktu poprawnie i dostosowana do potrzeb:

- Przeczytaj całą instrukcję obsługi i techniczne, pod warunkiem, przed zainstalowaniem produktu i zachować je jako odniesienie przez cały okres leczenia.
- Nie należy kupować produkty z uszkodzonym opakowaniem.
- Upewnij się, że produkt i części produktu są kompletne i w oryginalnym opakowaniu.
- Upewnij się, że kod produktu zamówionego i kod na mezu opakowaniu, w przeciwnym wypadku należy zwrócić bez otwierania.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA PRODUKTU

- Nasz produkt jest zgodny z EN 60947-4-1 standard i jest objęty gwarancją przez okres 2 lat na wady produkcyjne.
- Należy mieć tylko wykwalifikowanych elektryków zainstalowania produktów.
- Upewnij się, że zasilanie jest odcięte przed montażem naszych produktów.
- Proszę wybrać najbardziej odpowiedni Produkt DLA napięcia i wartości prądu.
- Pracy temperatur produktów są między -5 ° C do +40 ° C.
- Krótki elementów ochrony elektronicznej powinny być zlokalizowane na niskim przełącznik napięcia, w którym produkty są połączone w celu ochrony elektroniki i składników roślinnych.
- Produkty powinny być osłonięte od elementów, takich jak deszcz, woda, wilgoć i ogień, który może spowodować uszkodzenie produktu i jego opakowania.
- Produkty nie mogą być zainstalowane na powierzchni wilgotnych i świeżo malowane.
- Produkty nie mogą być pokryte izolacyjną lub podobnym materiałem.
- Produkty powinny być używane w warunkach środowiskowych zgodnych z IP poziomu określonego na etykiecie produktu.
- Produkty powinny być zainstalowane obserwując znaki ostrzegawcze i symbole zawarte na etykiecie produktu i instrukcji obsługi produktu.

Prosimy o kontakt za wady w produktach. Radzimy zwrócić uwagę na kwestie określone w niniejszej specyfikacji technicznej, aby móc korzystać z produktu efektywnie. Przypominamy, że nasza firma nie ponosi odpowiedzialności za szkody poniesione przez nieprzestrzeganie tych zasad i gwarancji na produkt, zostaną unieważnione.

WARUNKI GWARANCJI

- Faktury produkt jest używany jako karta gwarancyjna i jest oceniane według sprawach poniżej.
- Istoty okres gwarancji w dniu fakturowania klientów i jest ważna przez 2 lata, a nasz czas naprawy wynosi max. 30 dni roboczych.
- Całego produktu, a wszystkie części, które stanowią produkt objęte są przez naszą firmę wszelkich wad produkcyjnych.
- W przypadku awarii w okresie gwarancji, upraszamy prosimy, aby zadzwonić do naszego Działu Zapewnienia Jakości.
- W okresie gwarancyjnym produktu: W razie problemów produktu z powodu wady produkcyjne, wymiana jest bezpłatna bez kosztów wysyłki.
- Jeśli produkt, w ciągu 1 roku w okresie gwarancji określony od dnia dostawy produktu do klienta, powtarza te same usterki 2 razy, 4 różne nieprawidłowości występuje, a jeśli całkowita liczba usterek różnym czasie określonym okresie gwarancyjnym osiągnie 6, oraz tych malfunctionings sprawiają, że wykorzystanie produktu nie można w sposób ciągły, maksymalny czas naprawy został przekroczony, czy jest określony w raporcie wystawionym przez producenta, że usterki nie można naprawić, są następujące opcje przedstawione klientowi:
- Produkt zastąpione bezpłatny.
- Płatność zwrotowi.
- Rabat w wysokości do błęd jest stosowana.
- Okres gwarancji produktu zmieniony w zakres gwarancji jest ograniczony okres gwarancji na zakupiony towar.
- Lokalne produkowane i import produktów sprzedawanych przez, niezależnie od marki, są objęte warunkami gwarancji powyżej.

WARUNKI, KTÓRE UTRATĘ GWARANCJI ZAKUPIONEGO PRODUKTU

- Nieprzestrzeganie warunków Nasze specyfikacji technicznej i instrukcji użytkownika,
- Niewłaściwa instalacja, konserwacji, napraw lub demontażu przez niewykwalifikowany personel.
- Uszkodzenia, które mogą być spowodowane podczas transportu produktu,
- Szkody wynikające z niezgodności z warunkami przechowywania produktu,
- Szkody, poniesione przez wahaniami napięcia sieci, które powodują napięcia, które są poza tolerancje na produkt,
- Jeśli nie przedstawi faktury, zakupiony produkt nie uważa się za gwarancję.

TRWAŁOŚĆ WYNOŚI 10 LAT

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Bäste kund,

Tack för att du valde vårt varumärke.

Vi ber att uppmärksamhet punkterna nedan för att kunna använda produkten korrekt och ändamålsenligt:

- Läs hela bruksanvisningen och den tekniska specifikationen innan installationen påbörjas.
- Använd ej produkter med skadad förpackning.
- Säkerställ så att produkten är komplett och i originalförpackning.
- Kontrollera så att artikelnumret på förpackningen överensstämmer med det du beställt, om inte så lämna tillbaka produkten till inköpsstället.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

- Produkten är tillverkad enligt standard EN 60947-4-1 och har en garantitid på 2 år gällande fabrikinsfel.
- Skall endast installeras av behörig elektriker.
- Säkerställ så att strömmen är bruten innan installation börjas.
- Välj produkt med lämpligt inställningsområde och spänning.
- Produktens drifttemperatur är mellan -5 °C och +40 °C.
- Produkten skall skyddas mot regn, vatten, fukt och brand som kan skada produkten och dess förpackning.
- Produkten skall ej installeras på en fuktig och nymålad yta.
- Produkten skall ej täckas med isolering eller liknande material.
- Produkten skall användas i en miljö som överensstämmer med IP-klassen som anges på produkten.
- Observera varningstecken och symboler på produktens etikett och bruksanvisning vid installation.

Vänligen kontakta oss om ni hittar fel på produkten. Var uppmärksam på punkterna i den tekniska specifikation för effektivt användande av produkten. Tillverkaren är ej ansvarig för eventuella skador som beror på felaktigt användande av produkten. Vid felaktigt användande kommer produkten garanti att ogiltigförklaras.

GARANTIVILLKOR

- Fakturan/kvittot gäller som garantibevis och behandlas enligt nedanstående punkter.
- Garantiperioden börjar med faktureringsdatumet och är giltigt i 2 år.
- Garantin omfattar hela produkten och dess delar mot eventuella fabrikinsfel.
- Om ett fel uppstår under garantiperioden, ber vi dig att ringa vår supportavdelning.
- Under produktens garantiperiod: Om produkten går sönder på grund av fabrikinsfel, byts den ut gratis utan fraktkostnad. Om produkten under ett år (inom garantiperioden), från den dag produkten levererades till kunden, upprepar samma fel 2 gånger, om 4 olika fel uppstår. Om 6 olika fel uppkommer under den angivna garantiperioden och dessa fel förhindrar kontinuerligt användande av produkten eller om det anges i rapporten som utfärdas av tillverkaren att felet inte kan repareras, ges följande alternativ till kunden:
- Produkten utbytes kostnadsfritt.
- Betalning återbetalas.
- Garantiperioden för produkten som byts ut under garantiperioden är begränsad till garantiperioden av den ursprungliga produkten.

FÖRHÅLLANDEN SOM ANNULERAR GARANTIN

- Användande som strider mot villkoren i den tekniska specifikationen och bruksanvisningen,
- En felaktig installation, underhåll, reparationer eller nedmontering av o kvalificerad personal.
- Skador som kan orsakas vid transport av produkten.
- Skador som kan orsakas av felaktigt förvaringssätt.
- Skador som uppstår av svängningar i spänningen som ligger utanför de toleranser som anges på produkten,
- Om du faktura/kvitto ej kan tillhandahållas upphör tillverkarens garantiåtaganden.

Livslängd är 10 år