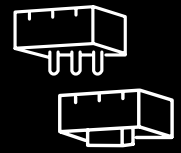


Modul za spremljanje porabe električne energije s temperaturnim senzorjem Module for Power Monitoring with Temperature Sensor



Predvidena uporaba

DAT.PM.063A3P.KA je merilni modul za stikala Kraus & Naimer KA40 in KA63 v 3-polni izvedbi. Samostojna 3-polna različica merilnega modula se imenuje DAT.PM.063A3P.SA. Merilna modula DAT.PM.063A3P.KA in DAT.PM.063A3P.SA merita napetost, tok in temperaturo električnih vodnikov ter podatke prek radijskih frekvenčnih pasov ISM v območju od 2,400 do 2,4835 GHz prenašata na COM.GW.500, ki deluje kot prehod (gateway).

Podrobna navodila za uporabo so na voljo za prenos na spletni strani: phi.krausnaimer.com/downloads.

Intended Use

DAT.PM.063A3P.KA is a measuring module for the Kraus & Naimer switch KA40 and KA63 in the 3-pole variant. The 3-pole standalone version of the measuring module is called DAT.PM.063A3P.SA. The DAT.PM.063A3P.KA and DAT.PM.063A3P.SA measuring modules measure voltage, current and temperature of the electrical conductors and transmit the data via ISM radio bands in the range from 2.400 to 2.4835 GHz to the COM.GW.500, which serves as a gateway.

A detailed user manual is available for download on the website phi.krausnaimer.com/downloads.

Izjava EU/UK o skladnosti

K & N Schalterentwicklungsgesellschaft m. b. H (EU) in Kraus & Naimer Ltd. (UK) s tem izjavljata, da merilna modula DAT.PM.063A3P.KA in DAT.PM.063A3P.SA izpolnjujeta vse bistvene zahteve in ustrezne določbe Direktive o radijski opremi 2014/53/EU.

EU/UK izjava o skladnosti z oznako dokumenta "KKE 9801-XA/X / 03.25" je na voljo za prenos na spletni strani phi.krausnaimer.com/downloads.



EU/UK Declaration of Conformity

K & N Schalterentwicklungsgesellschaft m.b.H (EU) and Kraus & Naimer Ltd. (UK) hereby declares that the DAT.PM.063A3P.KA and DAT.PM.063A3P.SA measurement modules comply with all basic requirements and relevant provisions of the Radio Equipment Directive 2014/53/EU.

The EU/UK declaration of conformity with the document number "KKE 9801-XA/X / 03.25" is available for download on the website phi.krausnaimer.com/downloads.



NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA, EKSPLOZIJE ALI ELEKTRIČNEGA OBLOKA

Nosite osebno varovalno opremo (OVO) in upoštevajte varno ravnanje z električno opremo. Poleg tega upoštevajte nacionalne predpise in zahteve.

Modula DAT ne uporabljajte za preverjanje prisotnosti napetosti. Namesto tega uporabite preizkuševalnik napetosti z ustreznim merilnim območjem.

Pred kakršnim koli posegom na napravi izklopite celotno napajanje naprave.

Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči smrt, hude telesne poškodbe ali materialno škodo.



HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH

Wear personal protective equipment (PPE) and observe the safe handling of electrical equipment. Furthermore, observe country-specific requirements.

Do not use a DAT-module to perform a voltage test. Instead, use a voltage tester with a suitable measuring range.

Switch off the entire power supply to the device before carrying out any work on the device.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury or property damage.

NEVARNOST POŽARA

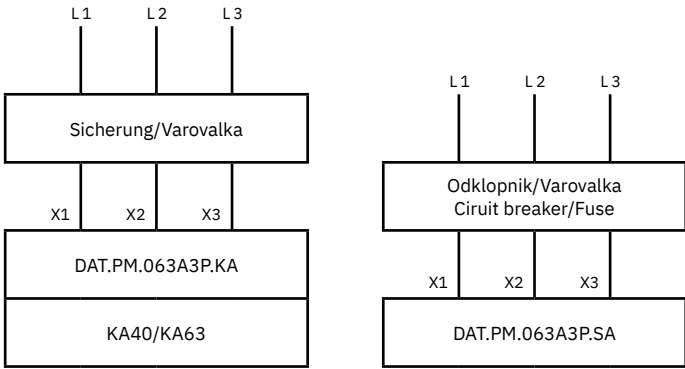
Modul DAT se sme uporabljati samo skupaj s predhodno nameščeno zaščitno napravo (na primer odklopnikom, varovalkami ipd.). Predhodno nameščene zaščitne naprave morajo biti lahko dostopne.

Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči smrt, hude telesne poškodbe ali materialno škodo.

FIRE HAZARD

The DAT-module may only be used with an upstream protective device (for example circuit breaker, fuses, etc.). The upstream protective devices must be easily accessible.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury or property damage.



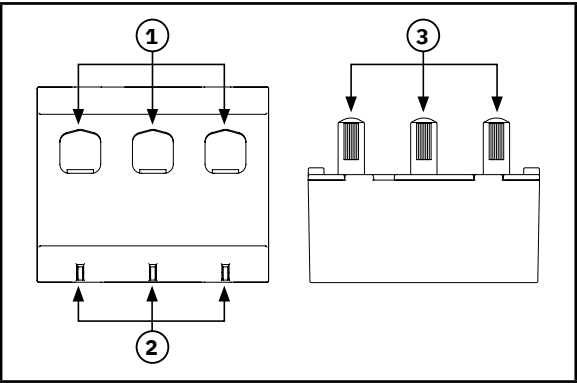
PROSIMO, UPOŠTEVAJTE
Električno namestitev in uporabo modula DAT sme izvajati samo usposobljeno strokovno osebje!
Med namestitvijo in uporabo je treba upoštevati vse lokalne, regionalne in nacionalne predpise ter zahteve.
Če pri odstranjevanju modula DAT iz embalaže opazite kakršne koli poškodbe, ga ne nameščajte!
Modula DAT ni dovoljeno odpirati!
Za modul DAT ni predvideno nobeno vzdrževanje ali servisiranje.

PLEASE NOTE
The electrical installation and operation of the DAT module may only be carried out by qualified personnel!
The local, regional and national rules and regulations must be respected during installation and usage!
If damage is detected when removing the DAT module from its packaging, do not install it!
The DAT module must not be opened!
No maintenance or service is intended for the DAT module.

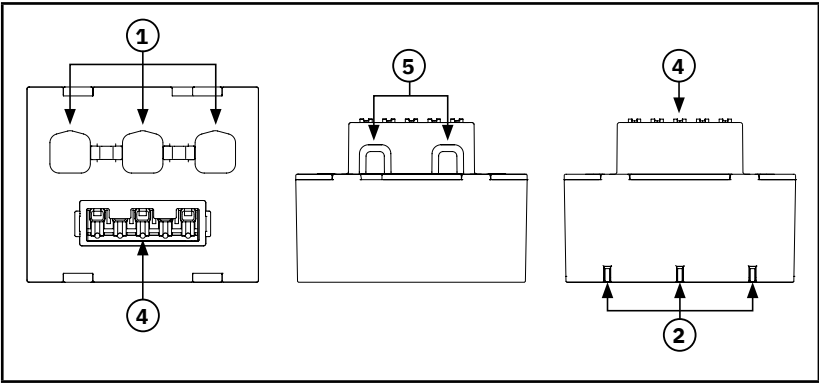
Opis modula

Module Description

DAT.PM.063A3P.KA



DAT.PM.063A3P.SA



Opis modula	
1	Prehod za merjenje toka
2	LED-indikator stanja
3	Kontakti za napajanje z napetostjo in merjenje napetosti
4	3-polna priključna sponka za napajanje in merjenje napetosti
5	Prehod za kabelske vezice za pritrditev vodnikov

Module Description
Feedthrough for current measurement
LED status indicator
Contacts for voltage supply and voltage measurement
Terminal 3-pole for voltage supply and voltage measurement
Feedthrough for cable ties for fixing the wires

Opis LED-indikatorja stanja

Description LED Status Indicator

Splošne informacije	General Information
Ko se modula DAT.PM.063A3P.KA in DAT.PM.063A3P.SA zaganjata, vse tri LED-diode izmenično utripajo rdeče in zeleno.	When the DAT.PM.063A3P.KA and DAT.PM.63A3P.SA is booting, all three LEDs flash alternately in red and green.
Stanje modula prikazuje LED-dioda X2. LED-diodi X1 in X3 ne vplivata na prikaz stanja modula. Prikaz stanja velja tudi med normalnim delovanjem.	The status of the module is indicated by LED X2. LED X1 and LED X3 have no influence on the module's status display. The status indication also applies during operation.
Vse tri LED-diode je mogoče po potrebi konfigurirati prek spletnega portala. V ta namen mora biti modul povezan s komunikacijskim modulom COM.GW.500. Za dodatne informacije glejte navodila za uporabo.	The three LEDs can be configured as required via the web portal. For this purpose, the module must be connected to the COM.GW.500 communication module. For further information, please refer to the operating instructions.

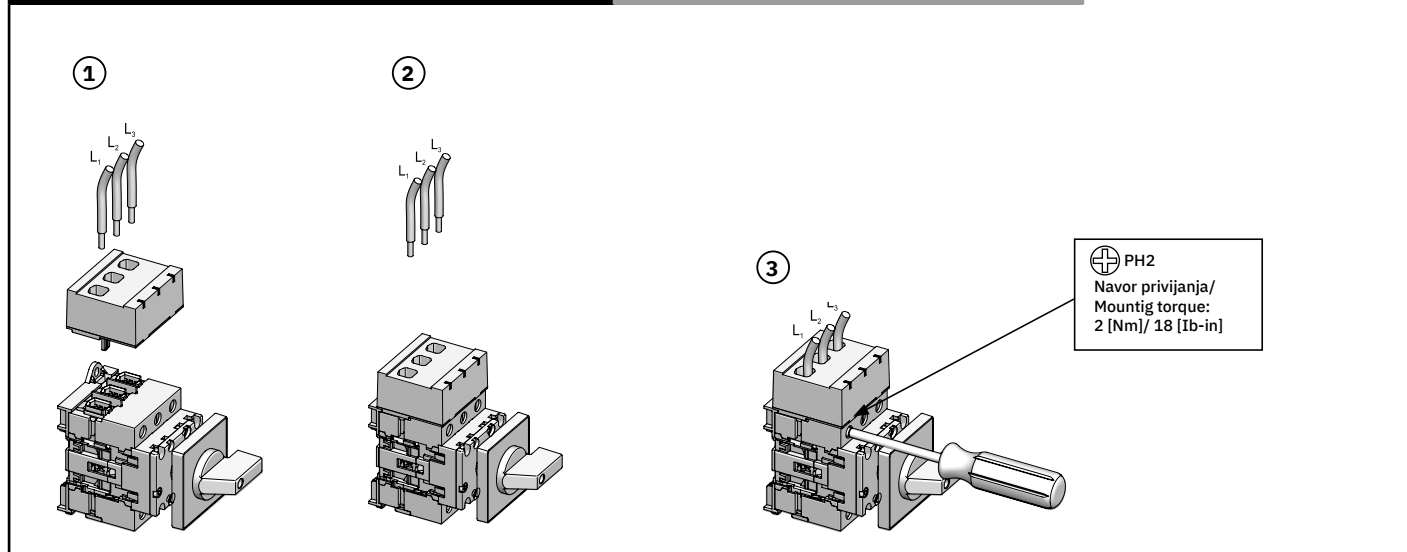
LED-diode stanja	LED X1		LED X2		LED X3	
	Prioriteta 1 / Priority 1					
X1X2X3 	Rumeno utripanje LED-diod X1–X3: Identifikacija, sprožena prek komunikacijskega modula COM	Yellow flashing LED X1-X3: Identification starting from the COM module	Rumeno utripanje LED-diod X1–X3: Identifikacija, sprožena prek komunikacijskega modula COM	Yellow flashing LED X1-X3: Identification starting from the COM module	Rumeno utripanje LED-diod X1–X3: Identifikacija, sprožena prek komunikacijskega modula COM	Yellow flashing LED X1-X3: Identification starting from the COM module
X1X2X3 	–		Zeleno utripanje (5 s): Povezano	Green flashing (for 5 sec.): Connected	–	
X1X2X3 	–		Rumeno utripanje: Seznanjanje je v teku, vendar povezava še ni vzpostavljena	Yellow flashing: Pairing but no connection	–	
X1X2X3 	–		Rdeče utripanje: Ni seznanjanja in ni povezave / napaka.	Red flashing: No pairing and no connection/error	–	
LED-diode stanja	Prioriteta 2 (5 sekund po vzpostavitvi povezave s komunikacijskim modulom COM) Priority 2 (5 seconds after connection with the COM module)					
–	Izklopljeno: Enofazni sistem – Ko je faza neaktivna	Off: Single Phase – When inactive phase	Izklopljeno: Enofazni sistem – Ko je faza neaktivna	Off: Single Phase – When inactive phase	Izklopljeno: Enofazni sistem – Ko je faza neaktivna	Off: Single Phase – When inactive phase
X1X2X3 	Rdeča: Ni napetosti (< 200 V)	Red: No voltage (<200V)	Rdeča: Ni napetosti (< 200 V)	Red: No voltage (<200V)	Rdeča: Ni napetosti (< 200 V)	Red: No voltage (<200V)
X1X2X3 	Zelena: Napetost OK (> 200 V)	Green: Voltage ok (>200V)	Zelena: Napetost OK (> 200 V)	Green: Voltage ok (>200V)	Zelena: Napetost OK (> 200 V)	Green: Voltage ok (>200V)
LED-diode stanja	Prioriteta 3 (lahko jo nastavi uporabnik) Priority 3 (Can be set by user)					
–	Povezava do izmerjenih vrednosti in/ali alarmnih sporočil	Link to measured values and/or alarm items	Povezava do izmerjenih vrednosti in/ali alarmnih sporočil	Link to measured values and/or alarm items	Povezava do izmerjenih vrednosti in/ali alarmnih sporočil	Link to measured values and/or alarm items

Posodobitev programske opreme

Posodobitve je mogoče izvesti s pomočjo prehoda COM.GW.500. Za dodatne informacije glejte navodila za dot missing at the end.

Software Update

Updates can be performed with the help of the COM.GW.500. For more information, please refer to the operating instructions.

Namestitev in priključitev DAT.PM.063A3P.KA
Installation and Connection DAT.PM.063A3P.KA
Namestitev na KA40/63 – vhodna stran, 3-žilni priključek
Installation on KA40/63 - Input side 3-wire

Informacije o konfiguraciji

Modul je treba konfigurirati prek spletnega portala, da se pravilno določi smer pretoka energije. Izbrati je treba, ali je modul nameščen na vhodni strani ali na izhodni strani stikala KA40/63. Za dodatne informacije glejte navodila za uporabo.

Configuration information

The module must be configured via the web portal in order to map the energy flow direction correctly. It must be selected whether the module is mounted on the input or output side of the KA40/63 switch. For further information please refer to the operating instructions.

Konstrukcija vodnika	Min.	Maks.	Dolžina odstranjene izolacije	Maks. zunanji premer žice
večžični vodnik	4 mm²/ AWG 12	16 mm²/ AWG 6	15 mm/ 0,59 in	9,2 mm / 3,62 in
polni/večžični vodnik	2,5 mm²/ AWG 14	25 mm²/ AWG 4	15 mm/ 0,59 in	
večžični vodnik z votlico		16 mm²/ AWG 6		
večžični vodnik z izolirano votlico				

Conductor construction	Min.	Max.	Stripping length	Max. outer diameter wire
stranded	4 mm²/ AWG 12	16 mm²/ AWG 6	15 mm/ 0.59 in	9.2 mm / 3.62 in
solid/multi-wired	2.5 mm²/ AWG 14	25 mm²/ AWG 4	15 mm/ 0.59 in	
stranded with ferrule		16 mm²/ AWG 6		
stranded with insulated ferrule				

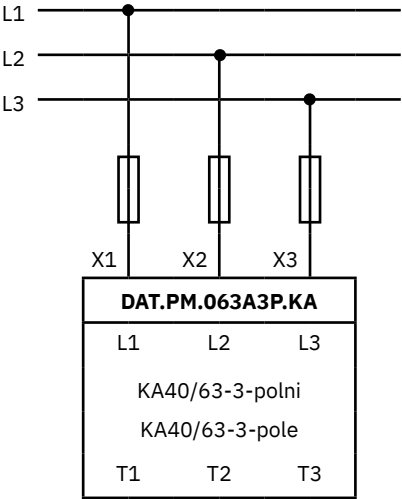
Možnosti priključitve

Connection Options

DAT.PM.063A3P.KA

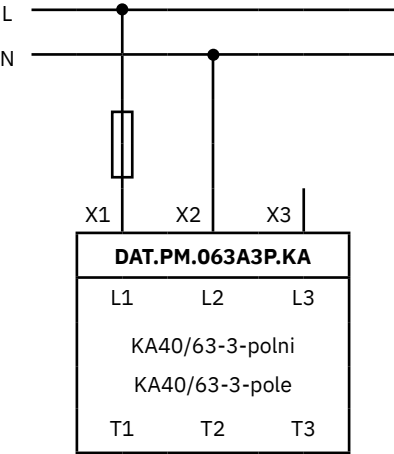
Trifazni izmenični tok /

3-phase AC



Enofazni izmenični tok (L-N) /

1-phase (L-N) AC



Priključitev nevtralnega vodnika

Pri priključitvi 1-fazne različice mora biti nevtralni vodnik vedno priključen na X2! Za priključitev faznega vodnika sta na voljo X1 ali X3.

Connection neutral conductor

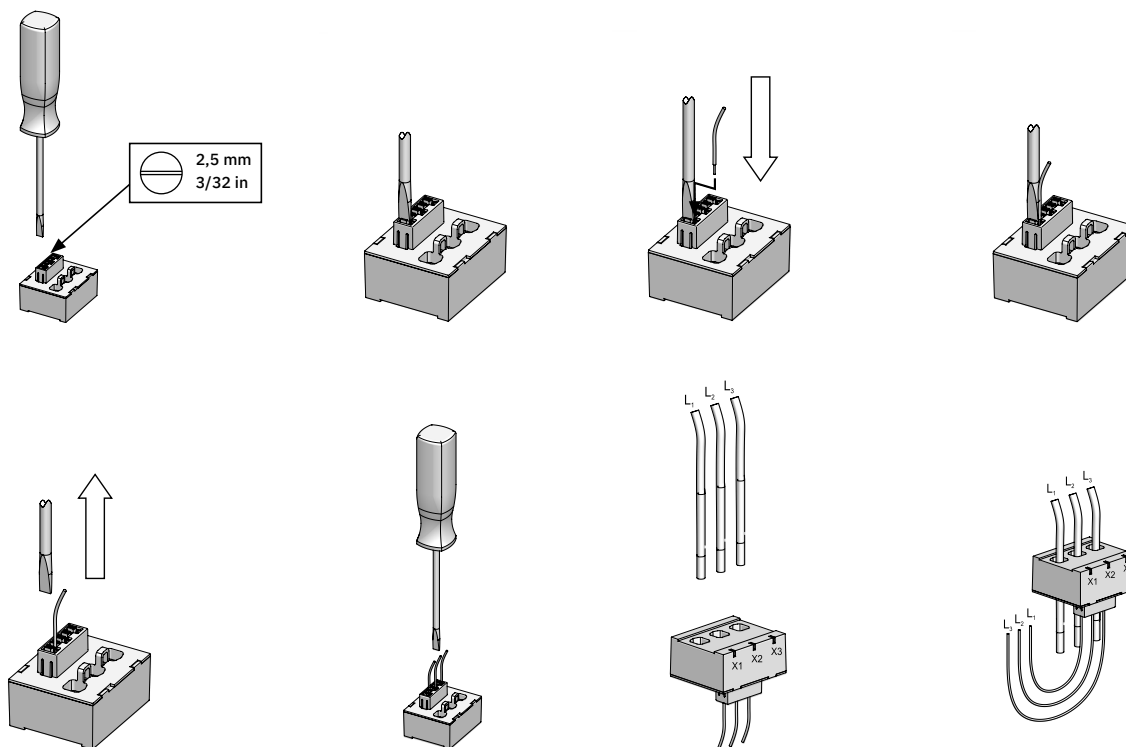
When connecting the 1-phase variant, the neutral conductor must always be connected to X2!
X1 or X3 are available for connecting the phase.

DAT.PM.063A3P.SA

Pri samostojni različici veljajo enake možnosti priključitve kot pri DAT.PM.063A3P.KA.

DAT.PM.063A3P.SA

For the standalone version, the same connection options apply as for DAT.PM.063A3P.KA.

Namestitev in priključitev DAT.PM.063A3P.SA
Installation and connection DAT.PM.063A3P.SA


	Izvedba vodnika – 3-polna priključna sponka za napajanje z napetostjo		
	Min.	Maks.	Dolžina odstranjene izolacije
polni/večžični vodnik	0,2 mm ² / AWG 24	1,5 mm ² / AWG 16	8 mm/ 0,31 in
Večžični vodnik z votlico	0,25 mm ²	0,75 mm ²	8 mm/ 0,31 in

	Conductor construction terminal 3-pole for voltage supply		
	Min.	Max.	Stripping length
solid/multi-wired	0.2 mm ² / AWG 24	1.5 mm ² / AWG 16	8 mm/ 0.31 in
stranded with ferrule	0.25 mm ²	0.75 mm ²	8 mm/ 0.31 in

	Izvedba vodnika – merjenje toka		
	Min.	Maks.	Maks. zunanji premer žice
Finožični vodnik	4 mm ² / AWG 14	25 mm ² / AWG 4	9,2 mm / 3,62 in
polni/večžični vodnik	2,5 mm ² / AWG 14	25 mm ² / AWG 4	9,2 mm / 3,62 in

	Conductor construction current measurement		
	Min.	Max.	Max. outer diameter wire
fine-wired	4 mm ² / AWG 14	25 mm ² / AWG 4	9.2 mm / 3.62 in
solid/multi-wired	2.5 mm ² / AWG 14	25 mm ² / AWG 4	9.2 mm / 3.62 in

Priključitev samostojne izvedbe

Za samostojno izvedbo veljajo enake možnosti priključitve kot za modul DAT.PM.063A3P.KA.

Za pravilno merjenje električne energije mora biti napajalna napetost priključena na isti električni vod, na katerem se izvaja merjenje! V nasprotnem primeru bo izračun električne energije nepravilen.

Connection stand-alone version

The same connection options apply as for DAT.PM.063A3P.KA.

To be able to carry out a correct energy measurement, the voltage supply must be identical to the power line that has to be measured! Otherwise, the electrical energy will be calculated incorrectly!

Tehnični podatki

Napetostno območje	100-240 V AC faza/ nevtralni vodnik 100-440 V AC faza/faza
Nazivni tok	63 A AC
Poraba toka	7 mA
Frekvenca	50/60 Hz
Obratovalna temperatura	-25 °C do 65 °C
Pogoji transporta in skladiščenja	-40 °C do 85 °C
Kategorija prenapetosti	III
Merilna kategorija	CATIII (300V)
Stopnja onesnaženosti	2
Nadmorska višina	< 2000 m
Relativna vlažnost	95 % Brez kondenzacije
Odpornost proti udarcem	3M12 IEC 60721-3-3
Radijska komunikacija	Brezžično: ISM-pas: 2,400 do 2,4835 GHz
Mesto namestitve	Stikalna omara

Technical Data

Voltage range	100-240 V AC Phase/Neutral 100-440 V AC Phase/Phase
Nominal current	63 A AC
Current consumption	7 mA
Frequency	50/60 Hz
Operating temperatur	-25 °C to 65 °C
Transport and storage conditions	-40 °C to 85 °C
Overvoltage category	III
Measurement category	CATIII (300V)
Pollution degree	2
Altitude	< 2000 m
Relative humidity	95% non-condensing
Shock resistance	3M12 IEC 60721-3-3
Radio communication	Wireless: • ISM-Band: 2.400 to 2.4835 GHz
Mounting location	Switch cabinet

Proizvajalec / Manufacturer:

Kraus & Naimer Produktion GmbH
 Schumannngasse 39
 1180 Vienna
 AUSTRIA
www.krausnaimer.com
phi_support@krausnaimer.com