

ELKO EP, s.r.o.
 Palackého 493
 769 01 Holešov, Všetuly
 Česká republika
 Tel.: +420 573 514 211
 e-mail: elko@elkoep.cz
 www.elkoep.cz

Made in Czech Republic

02-7/2017 Rev.: 2



MPS-1

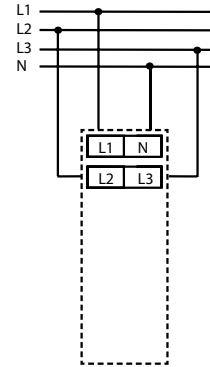
Optická signalizace třífázové sítě



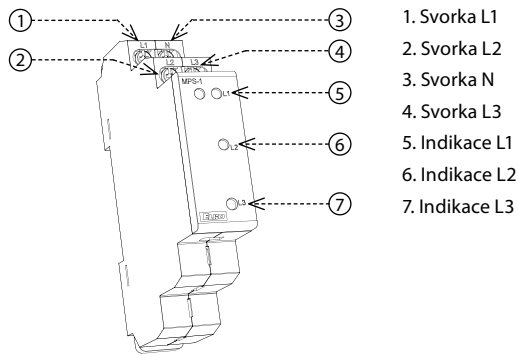
Charakteristika

- slouží pro optickou signalizaci velikosti napětí ve třech fázích
- každá fáze má LED signalizaci rozdělenou barevně do napětových úrovní:
 - napětí v toleranci $\pm 15\%$ - zelená barva
 - přepětí - červená barva
 - podpětí - žlutá barva
 - napětí $< 50\text{ V}$ - LED nesvítí
- čtyřvodičové připojení - L1, L2, L3, N
- hlídá fázová napětí proti nulovému vodiči
- nezáleží na pořadí fází
- v provedení 1-MODUL, upevnění na DIN lištu

Zapojení

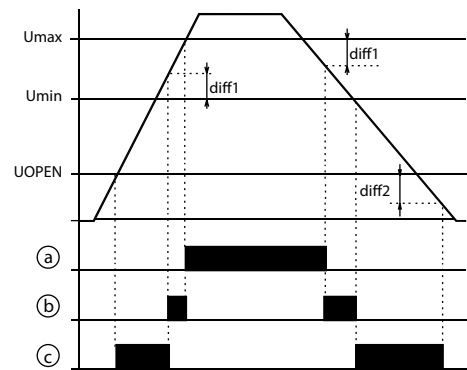


Popis přístroje



1. Svorka L1
2. Svorka L2
3. Svorka N
4. Svorka L3
5. Indikace L1
6. Indikace L2
7. Indikace L3

Funkce



- a - červená LED
- b - zelená LED
- c - žlutá LED

Po připojení napájecího napětí se rozsvítí indikační LED diody - jejich barva odpovídá velikosti napětí jednotlivých fází. Poklesne-li fázové napětí pod 40 V (výpadek fáze), odpovídající LED nesvítí.

MPS-1

Napájecí napětí:	AC 3x 400/230 V / 50 - 60 Hz
Tolerance napájecího napětí:	+20 %, -75 %
Příkon:	max. 1 VA / 0.5 W

Indikace

LED nesvítil:	0.. 50 V / 45.. 0 V
LED svítí	
- žlutá:	50.. 207 V / 195.5.. 45 V
- zelená:	207.. 264.5 V / 253.. 195.5 V
- červená:	264.5.. 276 V / 276.. 253 V

Další údaje

Provedení:	1-MODUL
Upevnění:	DIN lišta EN60715
Pracovní poloha:	libovolná
Krytí:	panel IP40, svorky IP10
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Průřez připojovacích vodičů (mm ²):	max. 2x 2.5, max. 1x 4 / s dutinkou max. 1x 2.5, 2x 1.5
Pracovní teplota:	-20.. 55 °C
Skladovací teplota:	-30.. 70 °C
Rozměry:	90 x 17.6 x 64 mm
Hmotnost:	48 g
Související normy:	EN60947-1, EN60947-5-1

Přístroj je konstruován pro připojení do 3-fázové sítě střídavého napětí 400 / 230 V a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Přístroj obsahuje ochrany proti přepětovým špičkám a rušivým impulsům v napájecí síti. Pro správnou funkci těchto ochranných vřak musí být v instalaci předřazeny vhodné ochrany vyššího stupně (A, B, C) a dle normy zabezpečeno odrušení spínaných přístrojů (stykače, motory, indukční zátěže apod.). Před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte přístroj ke zdrojům nadměrného elektromagnetického rušení. Správnou instalaci přístroje zajistěte dokonalou cirkulací vzduchu tak, aby při trvalém provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák šíře cca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plně elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce přístroje je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejce. S výrobkem se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem.

ELKO EP, s.r.o.
 Palackého 493
 769 01 Holešov, Vsetuly
 Czech Republic
 Tel.: +420 573 514 211
 e-mail: elko@elkoep.com
 www.elkoep.com

Made in Czech Republic

02-7/2017 Rev.: 2



MPS-1

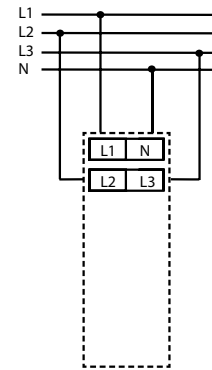
Optical signaling of three-phase main



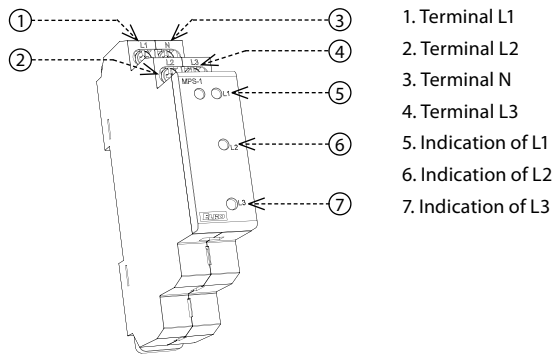
Characteristics

- used for optical signaling of the voltage level in three phases
- each phase features LED signaling broken is divided by color into voltage levels:
 - voltage in tolerance of $\pm 15\%$ - green
 - overvoltage - red
 - undervoltage - yellow
 - voltage $< 50\text{ V}$ - LED not illuminated
- four-wire connection - L1, L2, L3, N
- monitors phase voltages against neutral wire
- not dependent upon order of phases
- in 1-MODULE design, DIN rail mounting

Connection

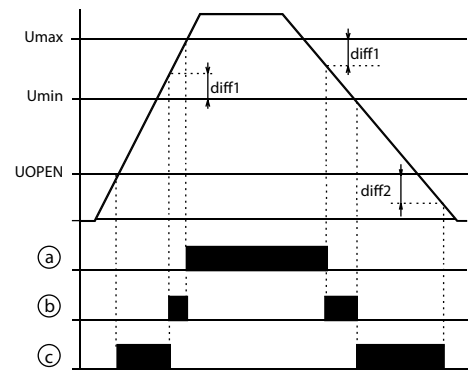


Description



1. Terminal L1
2. Terminal L2
3. Terminal N
4. Terminal L3
5. Indication of L1
6. Indication of L2
7. Indication of L3

Function



- a - red LED
- b - green LED
- c - yellow LED

EN When the supply voltage indicator LEDs are turned ON - their color corresponds to the voltage of each phase. In case when phase voltage drop below 40 V (phase failure), the corresponding LED is not lit.

MPS-1

Supply voltage:	AC 3x 400/230 V / 50 - 60 Hz
Supply voltage tolerance:	+20 %, -75 %
Power consumption:	max. 1 VA / 0.5 W

Indication

LED not illuminated:	0.. 50 V / 45.. 0 V
LED illuminated	
- yellow:	50.. 207 V / 195.5.. 45 V
- green:	207.. 264.5 V / 253.. 195.5 V
- red:	264.5.. 276 V / 276.. 253 V

Other information

Design:	1-MODUL
Mounting:	DIN rail EN60715
Operating position:	any
Coverage:	panel IP40, terminals IP10
Overvoltage category:	III.
Contamination level:	2
Max. cable size (mm ²):	solid wire max. 2x 2.5 or 1x 4 / with sleeve max. 1x 2.5 or 2x 1.5 (AWG 12)
Working temperature:	-20 °C to 55 °C (-4 °F to 131 °F)
Storage temperature:	-30 °C to 70 °C (-22 °F to 158 °F)
Dimensions:	90 x 17.6 x 64 mm (3.5 x 0.7 x 2.5")
Weight:	48 g (1.7 oz.)
Standards:	EN60947-1, EN60947-5-1

Device is constructed for connection in 3-phase 400 / 230 V main alternating current voltage and must be installed according to norms valid in the state of application. Connection according to the details in this direction. Installation, connection, setting and servicing should be installed by qualified electrician staff only, who has learnt these instruction and functions of the device. This device contains protection against over-voltage peaks and disturbances in supply. For correct function of the protection of this device there must be suitable protections of higher degree (A, B, C) installed in front of them. According to standards elimination of disturbances must be ensured. Before installation the main switch must be in position "OFF" and the device should be de-energized. Don't install the device to sources of excessive electro-magnetic interference. By correct installation ensure ideal air circulation so in case of permanent operation and higher ambient temperature the maximal operating temperature of the device is not exceeded. For installation and setting use screw-driver cca 2 mm. The device is fully-electronic - installation should be carried out according to this fact. Non-problematic function depends also on the way of transportation, storing and handling. In case of any signs of destruction, deformation, non-function or missing part, don't install and claim at your seller it is possible to dismount the device after its lifetime, recycle, or store in protective dump.

ELKO EP SLOVAKIA, s.r.o.

Fraňa Mojtu 18
949 01 Nitra
Slovenská republika
Tel.: +421 37 6586 731
e-mail: elkoep@elkoep.sk
www.elkoep.sk

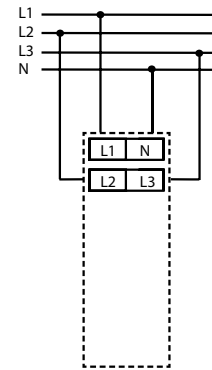
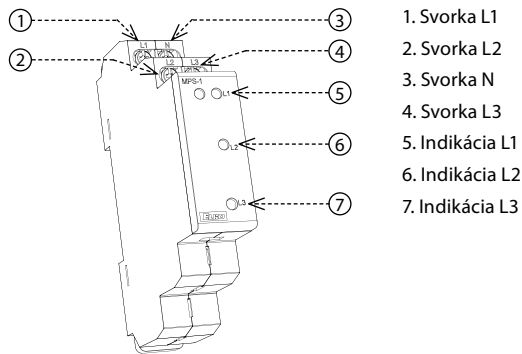
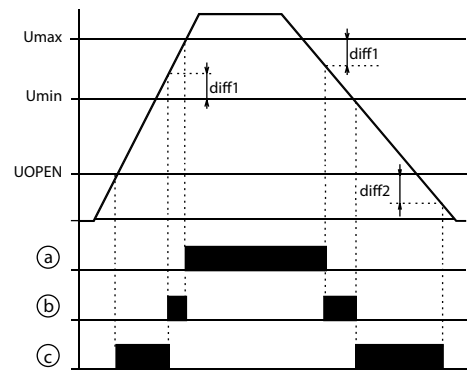
Made in Czech Republic

02-7/2017 Rev.: 2


MPS-1
Optická signalizácia trojfázovej siete

Charakteristika

- slúži pre optickú signalizáciu veľkosti napätia v troch fázach
- každá fáza má LED signalizáciu rozdelenú farebne do napätových úrovní:
 - napätie v tolerancii $\pm 15\%$ - zelená farba
 - prepätie - červená farba
 - podpätie - žltá farba
 - napätie $< 50\text{ V}$ - LED nesvieti
- štvorvodičové pripojenie - L1, L2, L3, N
- kontroluje fázové napätie proti nulovému vodiču
- nezáleží na poradí fáz
- prevedenie 1-MODUL, upevnenie na DIN lištu

Zapojenie

Popis prístroja

Funkcie


- a - červená LED
- b - zelená LED
- c - žltá LED

Po pripojení napájacieho napätia sa rozsvietia indikačné LED diódy - ich farba zodpovedá veľkosti napätia jednotlivých fáz. Ak poklesne fázové napätie pod 40 V (výpadok fázy), odpovedajúca LED nesvieti.

MPS-1

Napájacie napätie:	AC 3x 400/230 V / 50 - 60 Hz
Tolerancia napájacieho napätia:	+20 %, -75 %
Príkon:	max. 1 VA / 0.5 W

Indikácia

LED nesvieti:	0.. 50 V / 45.. 0 V
LED svieti	
- žltá:	50.. 207 V / 195.5.. 45 V
- zelená:	207.. 264.5 V / 253.. 195.5 V
- červená:	264.5.. 276 V / 276.. 253 V

Ďalšie údaje

Prevedenie:	1-MODUL
Upevnenie:	DIN lišta EN60715
Pracovná poloha:	ľubovoľná
Krytie:	panel IP40, svorky IP10
Kategória prepätia:	III.
Stupeň znečistenia:	2
Prierez pripojov. vodičov (mm ²):	max. 2x 2.5, max. 1x 4 / s dutinkou max. 1x 2.5, 2x 1.5
Pracovná teplota:	-20.. 55 °C
Skladovacia teplota:	-30.. 70 °C
Rozmery:	90 x 17.6 x 64 mm
Hmotnosť:	48 g
Súvisiace normy:	EN60947-1, EN60947-5-1

Prístroj je konštruovaný pre pripojenie do 3-fázovej siete striedavého napätia 230 V a musí byť inštalovaný v súlade s predpismi a normami platnými v danej krajine. Inštalácia, pripojenie, nastavenie a obsluhu môže prevádzkať len osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale zoznámila s týmto návodom a funkciou prístroja. Prístroj obsahuje ochrany proti prepäťovým špičkám a rušivým impulzom v napájacej sieti. Pre správnu funkciu týchto ochrán však musia byť v inštalácii predradené vhodné ochrany vyššieho stupňa (A, B, C) a podľa normy zabezpečené odrušenie spínaných prístrojov (stýkače, motory, indukčné záťaže a pod.). Pred zahájením inštalácie sa bezpečne uistite, že zariadenie nie je pod napätím a hlavný vypínač je v polohe "VYPNUTÝ". Neinštalujte prístroj k zdrojom nadmerného elektromagnetického rušenia. Správnu inštaláciu prístroja zaistíte dokonalú cirkuláciu vzduchu tak, aby pri trvalej prevádzke a vyššej vonkajšej teplote nebola prekročená maximálna dovolená pracovná teplota prístroja. Pre inštaláciu a nastavenie použite skrutkovač šírky cca 2 mm. Majte na pamäti, že sa jedná o plne elektronický prístroj a podľa toho tiež k montáži pristupujte. Bezproblémová funkcia prístroja je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe transportu, skladovania a zaobchádzania. Pokiaľ objavíte akékoľvek známky poškodenia, deformácie, nefunkčnosti alebo chýbajúci diel, neinštalujte tento prístroj a reklamujte ho u predajcu. S výrobkom sa musí po ukončení životnosti zaobchádzať ako s elektronickým odpadom.

ELKO EP POLAND Sp. z o.o.

ul. Motelowa 21
43-400 Cieszyn
Polska
GSM: +48 785 431 024
e-mail: elko@elkoep.pl
www.elkoep.pl

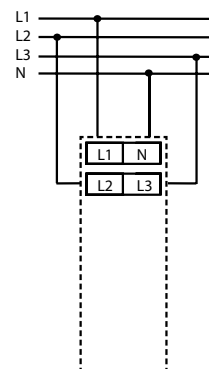
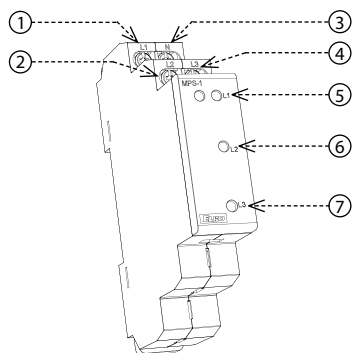
Made in Czech Republic

02-7/2017 Rev.: 2

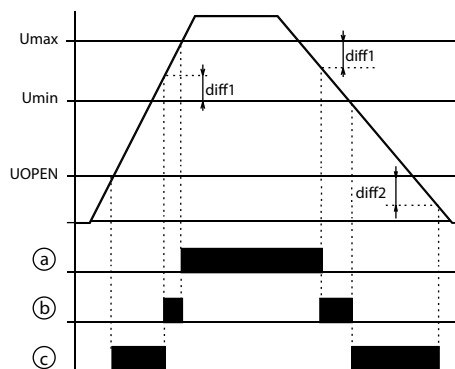

MPS-1
Sygnalizacja optyczna sieci 3-fazowej

Charakterystyka

- służy do sygnalizacji optycznej napięcia w 3 fazach
- każda faza posiada sygnalizację LED podzieloną na kolory wg poziomów napięcia:
 - tolerancja napięcia zasilania $\pm 15\%$ - zielony kolor
 - przepięcie - kolor czerwony
 - podpięcie - kolor żółty
 - napięcie $< 50\text{ V}$ - LED nie świeci
- 4-przewodowe podłączenie - L1, L2, L3, N
- nadzoruje napięcie pomiędzy fazą i zerem (napięcie fazowe)
- nie zależy od kolejności faz
- wykonaniu 1-MODUŁOWE, mocowanie na szynę DIN

Podłączenie

Opis urządzenia


1. Terminal L1
2. Terminal L2
3. Terminal N
4. Terminal L3
5. Sygnalizacja L1
6. Sygnalizacja L2
7. Sygnalizacja L3

Funkcje


- a - czerwony LED
- b - zielony LED
- c - żółty LED

Po podłączeniu napięcia zasilania włączą się sygnalizujące diody LED - gdzie kolor odpowiada poziomowi napięcia poszczególnych faz. Jeżeli napięcie fazowe spadnie poniżej 40 V (zanik fazy), odpowiednia LED nie świeci.

MPS-1

Napięcie zasilania:	AC 3x 400/230 V / 50 - 60 Hz
Tolerancja napięcia zasilania:	+20 %, -75 %
Pobór mocy:	maks. 1 VA / 0.5 W

Sygnalizacja

LED nie świeci:	0.. 50 V / 45.. 0 V
LED świeci	
- żółty:	50.. 207 V / 195.5.. 45 V
- zielony:	207.. 264.5 V / 253.. 195.5 V
- czerwony:	264.5.. 276 V / 276.. 253 V

Inne dane

Wykonanie:	1-MODUL
Mocowanie:	Szyna DIN EN60715
Pozycja pracy:	dowolna
Ochrona IP:	IP40 ze strony panelu czołowego, IP10 zaciski
Kategoria przepięć:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Przekrój podł. przewodów (mm ²):	maks. 2x 2.5, maks. 1x 4 / z gilzą maks. 1x 2.5, 2x 1.5
Temperatura pracy:	-20.. 55 °C
Temperatura składowania:	-30.. 70 °C
Wymiary:	90 x 17.6 x 64 mm
Waga:	48 g
Normy:	EN60947-1, EN60947-5-1

Urządzenie jest przeznaczone dla połączeń z sieciami 1-fazowymi AC 230 V lub AC/DC 12 - 240 V i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienia i serwisowanie powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna funkcjonowanie i parametry techniczne tego urządzenia. Dla właściwej ochrony zaleca się zamontowanie odpowiedniego urządzenia ochronnego na przednim panelu. Przed rozpoczęciem instalacji główny włącznik musi być ustawiony w pozycji „SWITCH OFF” oraz urządzenie musi być wyłączone z prądu. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń wysyłających fale elektromagnetyczne. Dla właściwej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2 mm dla skonfigurowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne-instalacja powinna zakończyć się sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezproblemowość użytkowania urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub zniekształcenia prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczym ponownie przetwarzany.

ELKO EP Hungary Kft.

Hungária krt. 69
1143 Budapest
Magyarország
Tel.: +36 1 40 30 132
e-mail: info@elkoep.hu
www.elkoep.hu

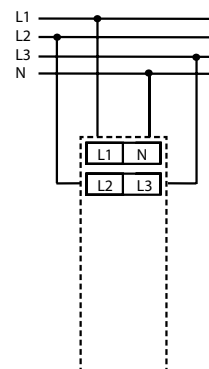
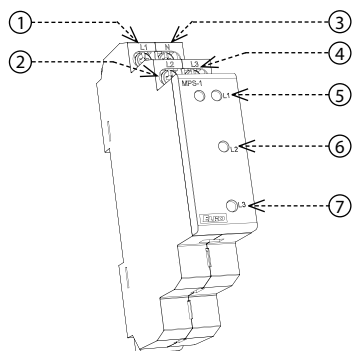
Made in Czech Republic

02-7/2017 Rev.: 2

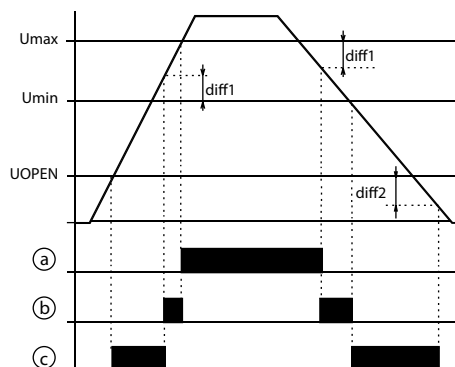

MPS-1
Optikai visszajelző háromfázisú hálózathoz

Jellemzők

- háromfázisú hálózat feszültség szintjeinek optikai ellenőrzésére használható eszköz
- a LED jelzések színei a fázisonkénti feszültségek szerint változnak:
 - tápfeszültség a tűrésen belül $\pm 15\%$ - zöld szín
 - túlfeszültség - piros szín
 - alacsony feszültség - sárga szín
 - feszültség $< 50\text{ V}$ - LED nem világít
- négy-vezetékes bekötés - L1, L2, L3, N
- a fázisfeszültségeket a nullához képest fi yeli
- fázisrendtől független
- 1-MODUL széles, DIN sínre szerelhető

Bekötés

Termék leírás


1. Csatlakozók L1
2. Csatlakozók L2
3. Csatlakozók N
4. Csatlakozók L3
5. L1 jelzése
6. L2 jelzése
7. L3 jelzése

Funkció


- a - piros LED
- b - zöld LED
- c - sárga LED

Az eszköz hálózatra kötése után a LED diódák azonnal világítani kezdenek - színük az egyes fázisokon mért feszültség szinttől függ. Amennyiben a figyelt fázison a feszültség 40 V alá csökken (fáziskiesés), az adott fázishoz tartozó LED nem világít.

MPS-1

Tápfeszültség:	AC 3x 400/230 V / 50 - 60 Hz
Tápfeszültség tűrése:	+20 %, -75 %
Fogyasztás:	max. 1 VA / 0.5 W

Jelzések

LED nem világít:	0.. 50 V / 45.. 0 V
LED világít	
- sárga:	50.. 207 V / 195.5.. 45 V
- zöld:	207.. 264.5 V / 253.. 195.5 V
- piros:	264.5.. 276 V / 276.. 253 V

További információk

Kivitel:	1-MODUL
Beépítés:	DIN sínre EN60715
Működési helyzet:	tetszőleges
Védettség:	panel IP40, csatlakozók IP10
Túlfeszültség kategória:	III.
Szennyezettségi fok:	2
Max. vezeték méret (mm ²):	tömör max. 2x 2.5, max. 1x 4 / érvég max. 1x 2.5, 2x 1.5
Működési hőmérséklet:	-20.. 55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30.. 70 °C
Méretek:	90 x 17.6 x 64 mm
Tömeg:	48 g
Szabványok:	EN60947-1, EN60947-5-1

Az eszköz háromfázisú váltakozó feszültségű (400 / 230 V) hálózatokban történő felhasználásra készült, felhasználásakor figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket (felszerelés, bekötés, beállítás, üzembe helyezés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszköz megfelelő védelme érdekében bizonyos részek előlappal védendők. A szerelés megkezdése előtt a főkapcsolónak "KI" állásban kell lennie, az eszköznek pedig feszültség mentesnek. Ne telepítsük az eszközt elektromágnesesen túlterhelt környezetbe. A helyes működés érdekében megfelelő légáramlást kell biztosítani. Az üzemi hőmérséklet ne lépje túl a megadott működési hőmérséklet határértékét, még megnövekedett külső hőmérséklet, vagy folytonos üzem esetén sem. A szereléshez és beállításhoz kb 2 mmes csavarhúzóval használjunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelésnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyszintén feltétele a megfelelő szállítás raktározás és kezelés. Bármely sérülésre, hibás működésre utaló nyom vagy hiányzó alkatrész esetén kérjük ne helyezze üzembe a készüléket, hanem jellezze ezt az eladónál. Az élettartam leteltével a termék újrahasznosítható, vagy védett hulladékgyűjtőben elhelyezendő.



MPS-1

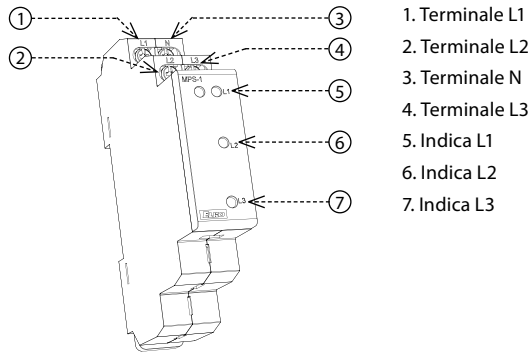
Semnalizare optica ptr retea trifazica



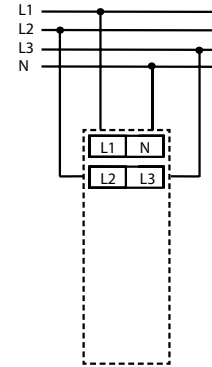
Caracteristici

- utilizat pentru semnalizare optica a nivelului tensiunii in retelele trifazice
- fiecare faza are LED-uri de semnalizare, divizate in culori corespunzatoare nivelului de tensiune:
 - tensiune in limita de toleranta $\pm 15\%$ - LED verde
 - varf de tensiune - LED rosu
 - tensiune slaba - LED galben
 - tensiune sub 50 V - LED stins
- conectare prin intermediul a 4 fire
- tensiunea de faza este masurata in raport cu masa
- semnalizarea este independenta de succesiunea fazelor
- 1-MODUL, montabil pe șină DIN

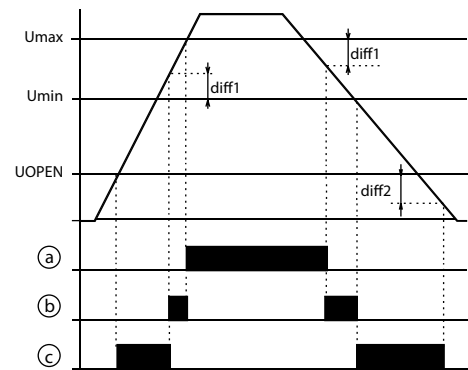
Descriere



Conexiune



Funcționare



- a - LED rosu
- b - LED verde
- c - LED galben

Cand LED-urile ce indica alimentarea sunt aprinse, culoarea acestora indica tensiunea aferenta fiecarei faze. In cazul in care tensiunea scade sub 40 V (avarie faza) LED-ul aferent este stins.

MPS-1

Tensiunea de alimentare:	AC 3x 400/230 V / 50 - 60 Hz
Tol. la tensiunea de alimentare:	+20 %, -75 %
Consum:	max. 1 VA / 0.5 W

Indicare

LED stins:	0.. 50 V / 45.. 0 V
LED aprins	
- galben:	50.. 207 V / 195.5.. 45 V
- verde:	207.. 264.5 V / 253.. 195.5 V
- rosu:	264.5.. 276 V / 276.. 253 V

Alte informatii

Construcție:	1-MODUL
Montarea:	Șină DIN EN60715
Pozitia de operare:	orice poziție
Gradul de protecție:	IP40 din panoul frontal, terminalele IP10
Categoria de supratensiune:	III.
Nivelul de poluare:	2
Marimea maxima a cablului (mm ²):	max. 2x 2.5, max. 1x 4 / cu izolație max. 1x 2.5, 2x 1.5
Temperatura de operare:	-20.. 55 °C
Temperatura de stocare:	-30.. 70 °C
Dimensiuni:	90 x 17.6 x 64 mm
Masa:	48 g
Standarde aplicabile:	EN60947-1, EN60947-5-1

Dispozitivul este constituit pentru a fi legat la rețea de curent alternativ trifazat și trebuie instalat conform instrucțiunilor și a normelor valabile în țara respectivă. Instalarea, racordarea, exploatarea o poate face doar persoana cu calificare electrotehnică, care a luat la cunoștință modul de utilizare și cunoaște funcțiile dispozitivului. Dispozitivul este prevăzut cu protecție împotriva vârfurilor de supratensiune și a întreruperilor din rețeaua de alimentare. Pentru asigurarea acestor funcții de protecție trebuie să fie prezente în instalație mijloace de protecție compatibile de nivel înalt (A,B,C) și conform normelor asigurată protecția contra perturbațiilor ce pot fi datorate de dispozitivele conectate (contactoare, motoare, sarcini inductive). Înainte de montarea dispozitivului vă asigurați că instalația nu este sub tensiune și întrerupătorul principal este în poziția „DECONNECTAT” Nu instalați dispozitivul la instalații cu perturbări electromagnetice mari. La instalarea corectă a dispozitivului asigurați o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare îndelungată și o temperatură a mediului ambiant mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți șurubelnița de 2 mm. Aveți în vedere că este vorba de un dispozitiv electronic și la montarea acestuia procedați ca atare. Funcționarea fără probleme a dispozitivului depinde și de modul în care a fost transportat, depozitat. Dacă descoperiți existența unei deteriorări, deformări, nefuncționarea sau lipsa unor părți componente, nu instalați acest dispozitiv și reclamați-l la vânzător. Dispozitivul poate fi demontat după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după caz depozitat în siguranță.

ООО ЭЛКО ЭП РУС

4-я Тверская-Ямская 33/39
125047 Москва, Россия
Тел: +7 (499) 978 76 41
эл. почта: elko@elkoep.ru, www.elkoep.ru

ТОВ ЕЛКО ЕП УКРАЇНА

вул. Сирецька 35
04073 Київ, Україна
Тел.: +38 044 221 10 55
эл. почта: info@elkoep.com.ua, www.elkoep.ua

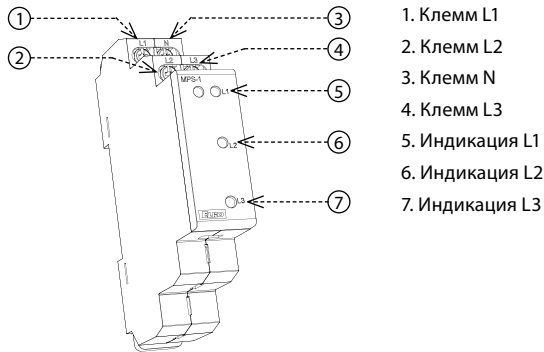
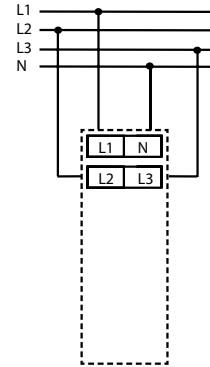
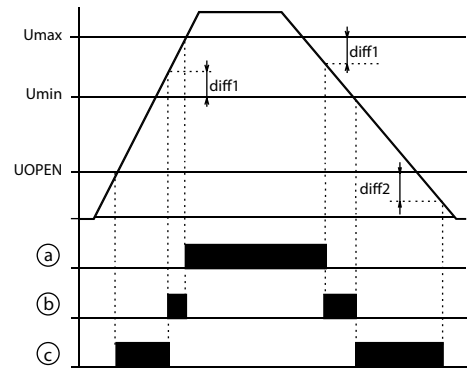
Made in Czech Republic

02-7/2017 Rev.: 2


MPS-1
Оптическая сигнализация 3-фазной цепи

Характеристика

- служит для оптической сигнализации величины напряжения каждой из трёх фаз
- LED сигнализация - для каждой из фаз 1 LED, разные цвета для разных уровней напряжения:
 - напряжение в диапазоне $\pm 15\%$ - зелёный цвет
 - перенапряжение - красный цвет
 - пониженное напряжение - жёлтый цвет
 - напряжение $< 50\text{ V}$ - LED не горит
- 4-х проводное подключение - L1, L2, L3, N
- контролирует фазовое напряжение между N и любой из фаз
- последовательность фаз не имеет значения
- 1-МОДУЛЬ, крепление на DIN рейку

Описание устройства

Подключение

Функции


- a - красный LED
- b - зеленый LED
- c - желтый LED

При подключении питания загораются LED диоды - их цвет соответствует величине напряжения на отдельных фазах. Если фазовое напряжение упадет ниже 40 V (выпадение фазы), соответствующий LED погаснет.

MPS-1

Питание:	АС 3х 400/230 V / 50 - 60 Гц
Напряжение питания:	+20 %, -75 %
Мощность:	макс. 1 VA / 0.5 W

Индикация

LED не горит:	0.. 50 V / 45.. 0 V
LED горит	
- желтый:	50.. 207 V / 195.5.. 45 V
- зелёный:	207.. 264.5 V / 253.. 195.5 V
- красный:	264.5.. 276 V / 276.. 253 V

Другие параметры

Исполнение:	1-МОДУЛЬ
Крепление:	DIN рейка EN60715
Рабочее положение:	произвольное
Защита:	панель IP40, клеммы IP10
Категория перенапряжения:	III.
Степень загрязнения:	2
Сечение подкл. проводов (мм ²):	макс. 2х 2.5, макс. 1х 4 / с изоляцией макс. 1х 2.5, 2х 1.5
Рабочая температура:	-20.. 55 °C
Складская температура:	-30.. 70 °C
Размеры:	90 x 17.6 x 64 мм
Вес:	48 Гр.
Соответствующие нормы:	EN60947-1, EN60947-5-1

Изделие произведено для подключения к 3-фазной цепи переменного напряжения 400 / 230 V. Монтаж изделия должен быть произведен с учетом инструкций и нормативов данной страны. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответственной электротехнической квалификацией, который пристально изучил эту инструкцию применения и функции изделия. Автомат оснащен защитой от перегрузок и посторонних импульсов в подключенной цепи. Для правильного функционирования этих охран при монтаже дополнительно необходима охрана более высокого уровня (А, В, С) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутирующих устройств (контакторы, моторы, индуктивные нагрузки и т.п.). Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находится в положении "Выкл." Не устанавливайте реле возле устройств с электромагнитным излучением. Для правильной работы изделие необходимо обеспечить нормальной циркуляцией воздуха таким образом, чтобы при его длительной эксплуатации и повышении внешней температуры не была превышена допустимая рабочая температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2 мм. к его монтажу и настройкам приступайте соответственно. Монтаж должен производиться, учитывая, что речь идет о полностью электронном устройстве. Нормальное функционирование изделия также зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте это изделие, а пошлите на рекламацию продавцу. С изделием по окончании его срока использования необходимо поступать.

ELKO EP Germany GmbH

Minoritenstr. 7
 50667 Köln
 Deutschland
 Tel: +49 (0) 221 222 837 80
 E-mail: elko@elkoep.de
 www.elkoep.de

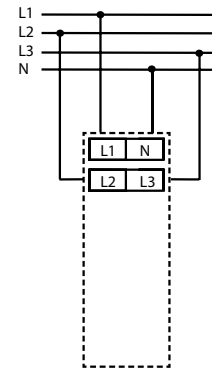
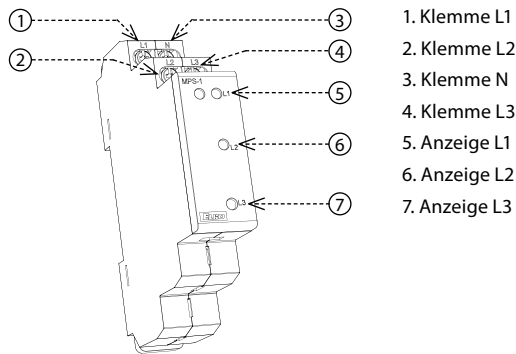
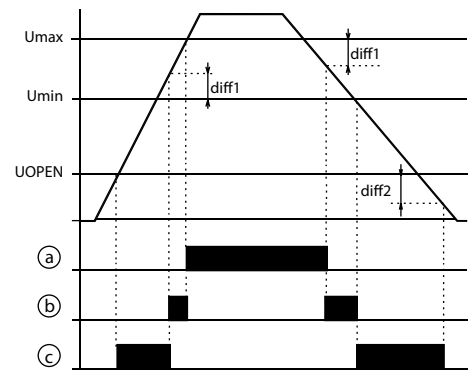
Made in Czech Republic

02-7/2017 Rev.: 2


MPS-1
Optische Signalisierung der Spannung

Eigenschaften

- Überwachung der Phasenspannung gegen Nullleiter
- jede Phase hat eine Farbe LED-Signalisierung in Spannungsebenen unterteilt:
 - Toleranz der Spannung von $\pm 15\%$ - grün
 - Überspannung - rot
 - Unterspannung - gelb
 - Spannung $< 50\text{ V}$ - LED leuchtet nicht
- Vierleiteranschluss - L1, L2, L3, N
- er überwacht der Phasenanschluss gegen Nullleiter
- sie ist unabhängig von Phasenfol
- 1 TE, Befestigung auf DIN-Schiene

Schaltbild

Beschreibung

Funktion


- a - rote LED
- b - grüne LED
- c - gelbe LED

Bei LEDs kommt - die Farbe entspricht der Spannung der einzelnen Phasen. Sinkt es unter 40 V Spannung (Phase failure), ist die entsprechende LED aus.

MPS-1

Versorgungsspannung:	AC 3x 400/230 V / 50 - 60 Hz
Toleranz der Versorgungsspannung:	+20 %, -75 %
Leistung:	max. 1 VA / 0.5 W

Indikationen

LED aus:	0.. 50 V / 45.. 0 V
LED-Lichter:	
- Gelb	50.. 207 V / 195.5.. 45 V
- Grün	207.. 264.5 V / 253.. 195.5 V
- Rot	264.5.. 276 V / 276.. 253 V

Andere Informationen

Gestaltung:	1 TE
Befestigung / DIN-Schiene:	DIN Schiene EN60715
Arbeitsstellung:	beliebig
Schutzart:	IP40 frontseitig, IP10 Klemmen
Spannungsbegrenzungsstufe:	III.
Verschmutzungsgrad:	2
Anschlussquerschnitt (mm ²):	Volldraht max. 2x 2.5, max. 1x 4 / mit Hülse max. 1x 2.5, 2x 1.5
Umgebungstemperatur:	-20.. 55 °C
Lagertemperatur:	-30.. 70 °C
Abmessung:	90 x 17.6 x 64 mm
Gewicht:	48 g
Normen:	EN60947-1, EN60947-5-1

Das Gerät ist für 3-Phasen Netzen 400 / 230 V bestimmt und bei Installation sind die einschlägigen landestypischen Vorschriften zu beachten. Installation, Anschluss muss auf Grund der Daten durchgeführt sein, die in dieser Anleitung angegeben sind. Für Schutz des Gerätes muss eine entsprechende Sicherung vorgestellt werden. Vor Installation beachten Sie ob die Anlage nicht unter Spannung liegt und ob der Hauptschalter im Stand "Ausschalten" ist. Das Gerät zur Hochquelle der elektromagnetischer Störung nicht gestellt. Es ist benötigt mit die richtige Installation eine gute Luftumlauf gewährleisten, damit die maximale Umgebungstemperatur bei ständigem Betrieb nicht überschritten wäre. Für Installation ist der Schraubendreher cca 2 mm Breite geeignet. Es handelt sich um voll elektronisches Erzeugnis, was soll bei Manipulation und Installation berücksichtigen werden. Problemlose Funktion ist abhängig auch am vorangehendem Transport, Lagerung und Manipulation. Falls Sie einige offensichtliche Mängel (sowie Deformation usw.) entdecken, installieren Sie solches Gerät nicht mehr und reklamieren beim Verkäufer. Dieses Erzeugnis ist möglich nach Abschluss der Lebensdauer demontieren, recyceln bzw. in einem entsprechenden Müllablageplatz lagern.

ELKO EP ESPAÑA S.L.

C/ Josep Martinez 15a, bj
07007 Palma de Mallorca
España
Tel.: +34 971 751 425
e-mail: info@elkoep.es
www.elkoep.es

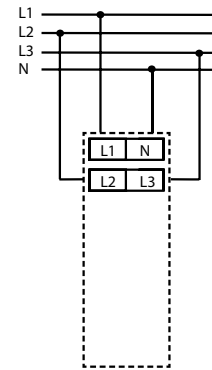
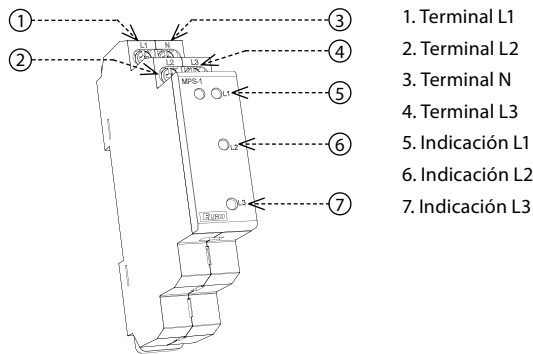
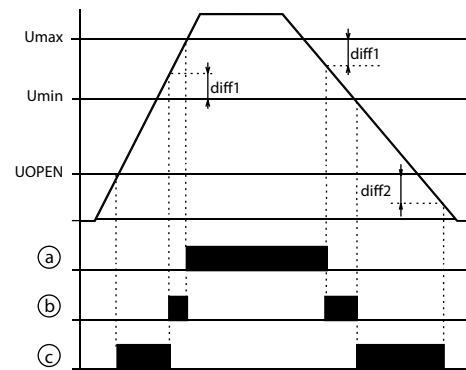
Made in Czech Republic

02-7/2017 Rev.: 2


MPS-1
Señalización óptica de la red trifásica

Característica

- utilizado para la señalización óptica del funcionamiento de la tensión en 3 fases
- cada fase tiene su LED de señalización por color en los niveles de tensión:
 - tensión en tolerancia $\pm 15\%$ - color verde
 - sobretensión - color rojo
 - subtensión - color amarillo
 - tensión $< 50\text{ V}$ - LED están apagados
- conexión de 4 cables - L1, L2, L3, N
- supervisa la tensión de fase contra el conductor „ neutro“
- sin importancia de orden de fases
- versión 1-MÓDULO, montaje a carril DIN

Conexión

Descripción del dispositivo

Función


- a - LED rojo
- b - LED verde
- c - LED amarillo

Después de conexión de alimentación los LEDs se encienden - sus colores corresponden al tamaño de tensión en las fases. Si una tensión cae por de bajo de 40 V (error de la fase), la LED correspondiente está apagada.

MPS-1

Tensión de alimentación:	AC 3x 400/230 V / 50 - 60 Hz
Tolerancia de alimentación:	+20 %, -75 %
Consumo:	máx. 1 VA / 0.5 W

Indicación

- LED no brilla:	0.. 50 V / 45.. 0 V
- LED brilla	
- amarillo:	50.. 207 V / 195.5.. 45 V
- verde:	207.. 264.5 V / 253.. 195.5 V
- rojo:	264.5.. 276 V / 276.. 253 V

Más información

Versión:	1-módulo
Montaje:	carril DIN EN60715
Posición de funcionamiento:	cualquiera
Protección:	IP40 del panel frontal, IP10 terminales
Categoría de sobretensión	III.
Grado de contaminación:	2
Sección de conexión (mm ²):	máx. 2x 2.5, máx. 1x 4 / con manguera máx. 1x 2.5, 2x 1.5
Temperatura de trabajo:	-20.. 55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-30.. 70 °C
Dimensiones:	90 x 17.6 x 64 mm
Peso:	48 g
Normas conexas:	EN60947-1, EN60947-5-1

El dispositivo está diseñado para su conexión a la red trifásica 400 / 230 V AC y debe ser instalado de acuerdo con los reglamentos y normas vigentes en el país. Instalación, conexión y configuración sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado que esté familiarizado con estas instrucciones y funciones. Este dispositivo contiene protección contra picos de sobretensión y pulsos de disturbación. Para un correcto funcionamiento de estas protecciones deben ser antes instaladas protecciones adecuadas de grados superiores (A, B, C) y según normas instalado la protección de los dispositivos controlados (contactores, motores, carga inductiva, etc). Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que el dispositivo no está bajo la tensión y el interruptor general está en la posición „OFF“. No instale el dispositivo a fuentes de interferencia electromagnética excesiva. Con la instalación correcta, asegure una buena circulación de aire para que la operación continua y una mayor temperatura ambiental no supera la temperatura máxima de funcionamiento admisible. Para instalar y ajustar se requiere destornillador de anchura de unos 2 mm. En la instalación tenga en cuenta que este es un instrumento completamente electrónico. Funcionamiento incorrecto también depende de transporte, almacenamiento y manipulación. Si usted nota cualquier daño, deformación, mal funcionamiento o la parte faltante, no instale este dispositivo y reclámalo al vendedor. El producto debe ser manejado al final de la vida como los residuos electrónicos.