

# OEZ Minia



## Modulární přístroje

## MONITOROVACÍ RELÉ NAPĚTÍ MMR-U3, MMR-X3



MMR-U3-001-A230

### Monitorovací relé napětí MMR-U3

- Ke sledování nadpětí, podpětí a výpadku fází.
- Relé je funkční i v případě nezapojeného N vodiče. Nehlídá tedy přerušení N vodiče.
- Relé je vybaveno výstupním prepínacím kontaktem 8 A.
- Lze použít i pro jednofázové obvody.
- Sledování nadpětí a podpětí lze jednotlivě vypnout. Relé pak reaguje pouze na výpadek fáze.
- Nastavitelná prodleva  $0 \div 10$  s.
- Světelná indikace přítomnosti napájecího napětí (zelená LED).
- Světelná indikace při zapnutí kontaktu 15-18 (červená LED).
- Na svorkách měřicího obvodu jsou ochranné varistory. Dlouhodobé nadpětí vyšší než 275 V je může poškodit.

Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
MMR-U3-001-A230	OEZ:43244	1	0,091	1



MMR-X3-001-A230

### Monitorovací relé napětí MMR-X3

- Ke sledování nadpětí, podpětí, výpadku fází, sledu fází a asymetrie.
- Relé je funkční i v případě nezapojeného N vodiče. Nehlídá tedy přerušení N vodiče.
- Relé je vybaveno výstupním prepínacím kontaktem 8 A.
- Sledování nadpětí, podpětí a asymetrie lze jednotlivě vypnout. Relé pak reaguje pouze na sled a výpadek fází.
- Nastavitelná prodleva  $0 \div 10$  s.
- Světelná indikace přítomnosti napájecího napětí (zelená LED).
- Světelná indikace při zapnutí kontaktu 15-18 (červená LED).
- Na svorkách měřicího obvodu jsou ochranné varistory. Dlouhodobé nadpětí vyšší než 275 V je může poškodit.

Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
MMR-X3-001-A230	OEZ:43245	1	0,091	1

### Popis MMR-U3

#### Svorky L1, L2, L3 a N pro připojení sledovaného napětí

- $U_c$ : AC 230/400 V.
- Při 1fázovém použití svorky L1, L2 a L3 propojit.

#### Indikace přítomnosti napájecího napětí

- Přítomnost napájecího napětí je signalizována zelenou nepřetržitě svítící LED diodou.

#### Indikace chyby

- Červená LED.
- Bliká 1x ... chyba v obvodu 1. fáze.
- Bliká 2x ... chyba v obvodu 2. fáze.
- Bliká 3x ... chyba v obvodu 3. fáze.

#### Nastavení úrovně nadpětí

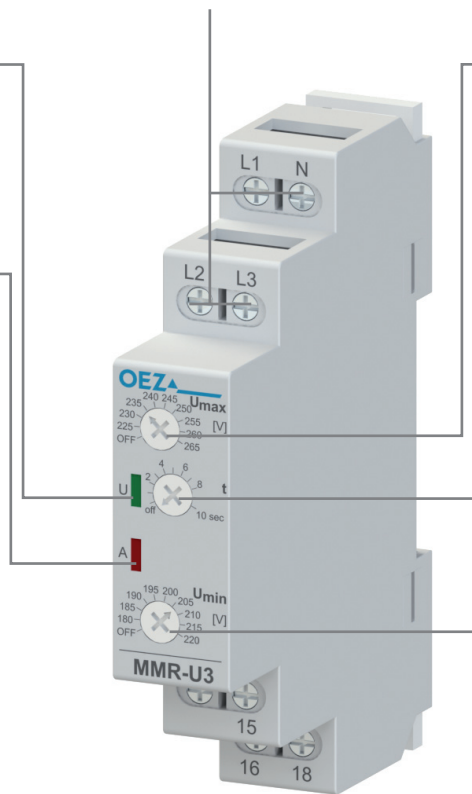
- Rozsah AC 225 ÷ 265 V, krok 5 V.
- Lze vypnout.

#### Nastavení prodlevy reakce na chybu

- Rozsah 0 ÷ 10 s, krok 1 s.
- Lze vypnout.

#### Nastavení úrovně podpětí

- Rozsah AC 180 ÷ 220 V, krok 5 V.
- Lze vypnout.



### Popis MMR-X3

#### Svorky L1, L2, L3 a N pro připojení sledovaného napětí

- $U_c$ : AC 230/400 V.

#### Indikace přítomnosti napájecího napětí

- Přítomnost napájecího napětí je signalizována zelenou nepřetržitě svítící LED diodou.

#### Indikace chyby

- Červená LED.
- Bliká 1x ... chyba v obvodu 1. fáze.
- Bliká 2x ... chyba v obvodu 2. fáze.
- Bliká 3x ... chyba v obvodu 3. fáze.
- Bliká symetricky ... chyba asymetrie.
- Svítí stále ... chybný sled fází.

#### Nastavení úrovně podpětí

- Rozsah AC 180 ÷ 220 V, krok 5 V.
- Lze vypnout.

#### Nastavení úrovně nadpětí

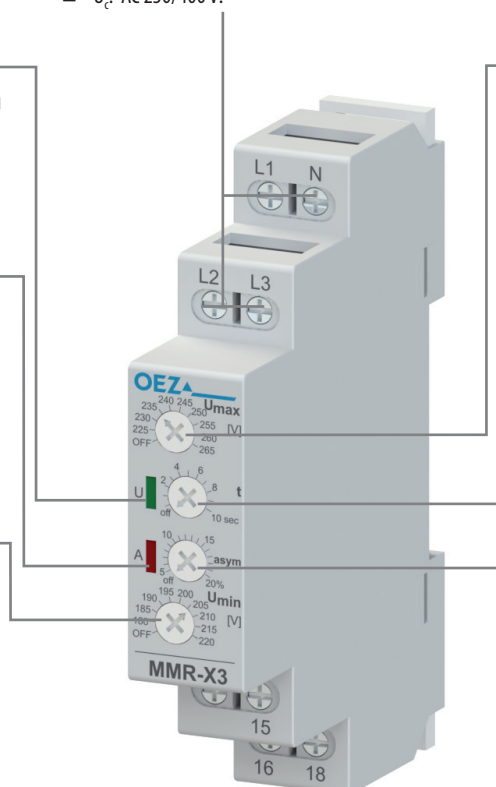
- Rozsah AC 225 ÷ 265 V, krok 5 V.
- Lze vypnout.

#### Nastavení prodlevy reakce na chybu

- Rozsah 0 ÷ 10 s, krok 1 s.
- Lze vypnout.

#### Nastavení velikosti asymetrie

- Rozsah 5 ÷ 20 %, krok 1 %.
- Lze vypnout.



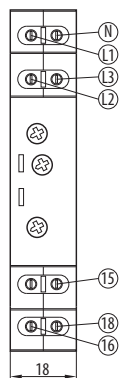
## Parametry

Typ		MMR-U3	MMR-X3
Normy		ČSN EN 60255-1 IEC 60255-1	ČSN EN 60255-1 IEC 60255-1
Certifikační značky			
<b>Hlavní obvod (kontakt)</b>			
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>		001	001
Jmenovité pracovní napětí/proud	$U_e/I_e$	AC-1 250 V / 8 A	250 V / 8 A
Max. spínaný výkon		AC-1 2 000 VA	2 000 VA
		AC-3 200 W	200 W
		AC-5b 200 W	200 W
Max. spínané napětí		AC 400 V	AC 400 V
Připojení – vodič Cu tuhý a ohebný		0,2 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	0,2 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment		0,5 Nm	0,5 Nm
Mechanická trvanlivost		3 000 000 cyklů	3 000 000 cyklů
Elektrická trvanlivost		10 000 cyklů	10 000 cyklů
<b>Napájecí obvod</b>			
Jmenovité napětí	$U_c$	AC 230 V	AC 230 V
Příkon		max. 1,5 VA	max. 1,5 VA
Indikace napájecího napětí		zelená LED	zelená LED
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50 Hz	50 Hz
Připojení – vodič Cu tuhý a ohebný		0,2 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	0,2 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment		0,5 Nm	0,5 Nm
<b>Měřicí obvod</b>			
Hlídané napětí		AC 230/400 V	AC 230/400 V
Indikace chyby		červená LED	červená LED
Nastavitelné zpoždění		0 s ÷ 10 s	0 s ÷ 10 s
Nastavitelná úroveň podpětí		180 ÷ 220 V	180 ÷ 220 V
Nastavitelná úroveň nadpětí		225 ÷ 265 V	225 ÷ 265 V
Nastavitelná hodnota asymetrie		-	5 ÷ 20 %
Interval měření		200 ms	200 ms
Způsob nastavení		regulační kotoúče z čela	regulační kotoúče z čela
Připojení – vodič Cu tuhý a ohebný		0,2 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	0,2 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment		0,5 Nm	0,5 Nm
<b>Ostatní údaje</b>			
Galvanické oddělení	vstup/výstup	4 kV	4 kV
Montáž na DIN lištu podle CSN EN 60715 – typ		TH35	TH35
Krytí		IP20	IP20
Teplota okolí		-20 ÷ +55 °C	-20 ÷ +55 °C
Pracovní poloha		libovolná	libovolná

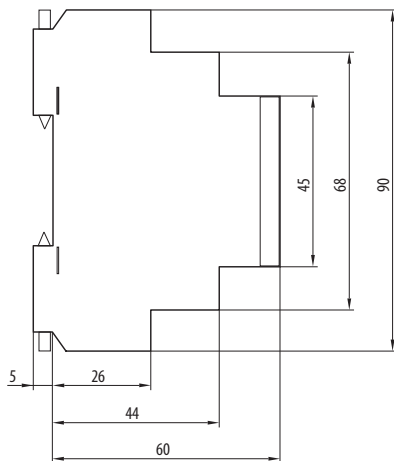
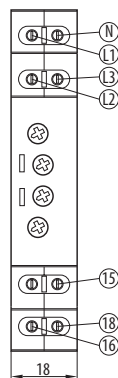
<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpínacích.

## Rozměry

MMR-U3-...

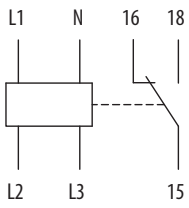


MMR-X3-...

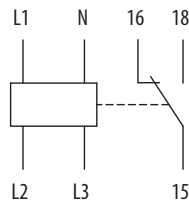


Schéma

MMR-U3-...

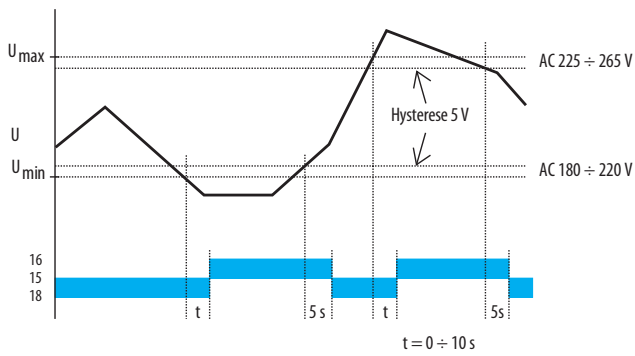


MMR-X3-...

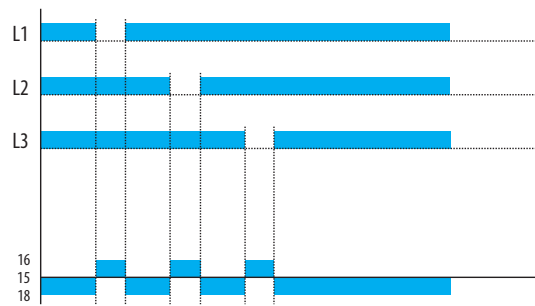


Graf

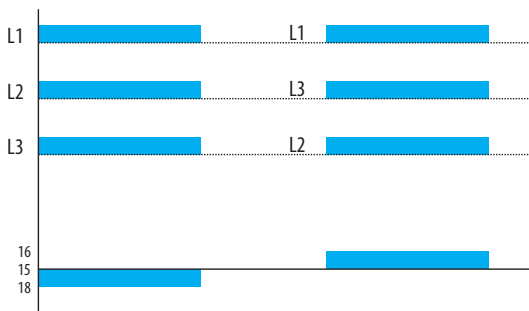
Hlídnání nadpětí a podpětí MMR-U3, MMR-X3



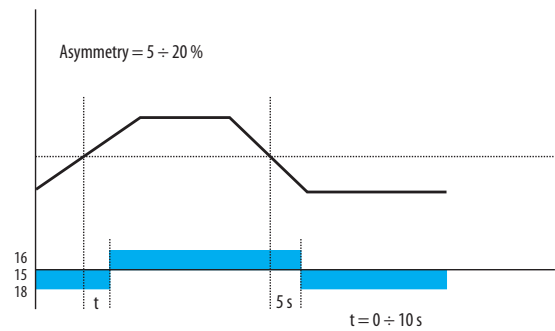
Hlídnání výpadků fází MMR-U3, MMR-X3



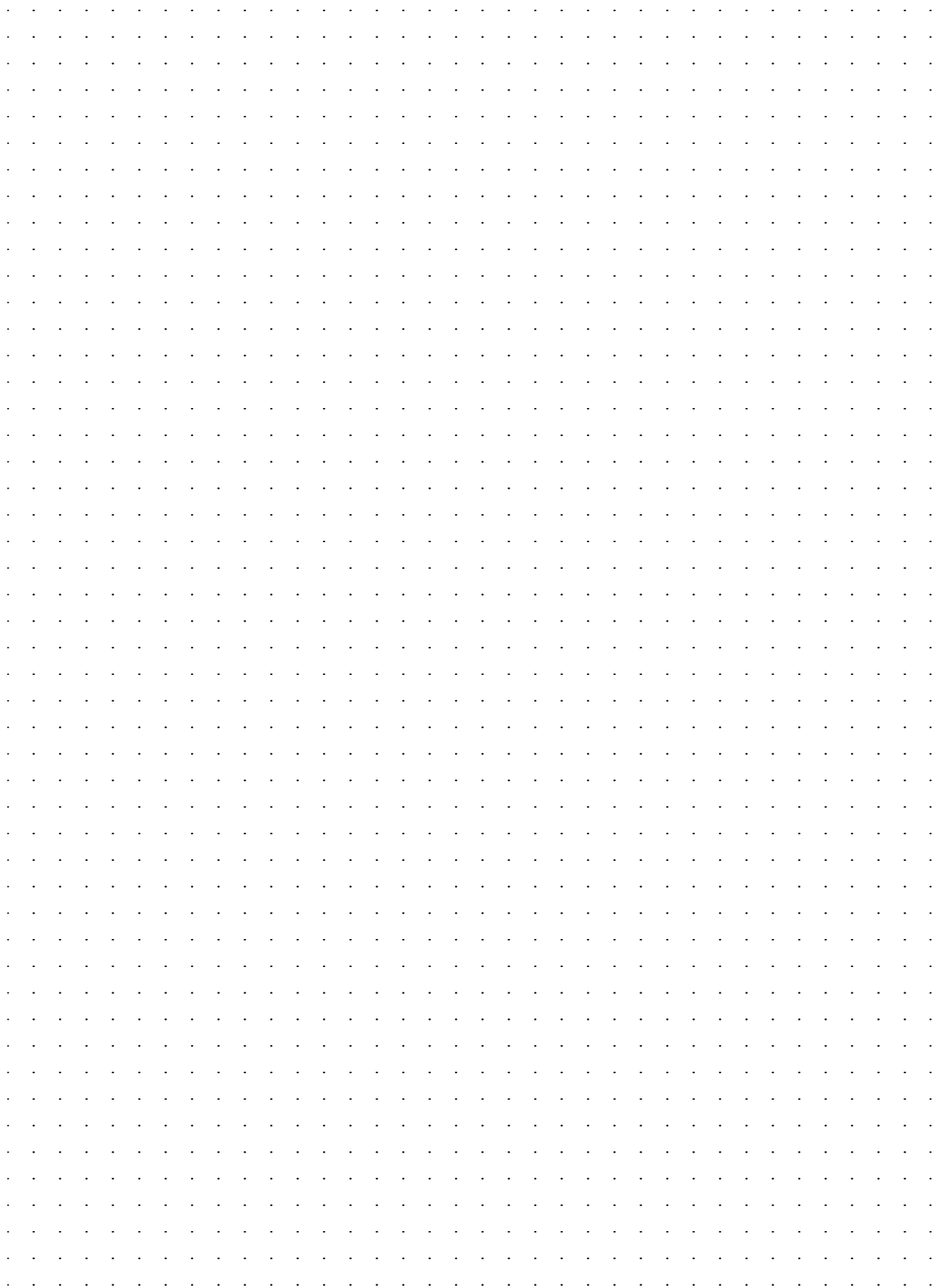
Hlídnání sledu fází MMR-X3



Hlídnání asymetrie MMR-X3



---



### TECHNICKÁ PODPORA

T +420 465 672 222  
E [technicka.podpora.cz@oez.com](mailto:technicka.podpora.cz@oez.com)

Softwarová podpora - programy Sichr,  
Konfigurátor OEZ, podpora pro CAD/CAE  
a e-shopy  
E [softwarova.podpora.cz@oez.com](mailto:softwarova.podpora.cz@oez.com)

### KATALOGOVÁ DOKUMENTACE

Pro zaslání katalogové dokumentace, prosíme,  
vyplňte formulář uvedený na adrese:  
W [www.oez.cz/ke-stazeni/zadost-o-zaslani-dokumentace](http://www.oez.cz/ke-stazeni/zadost-o-zaslani-dokumentace)

### OBCHOD

Prodej a příjem objednávek  
T +420 465 672 379  
E [prodej.cz@oez.com](mailto:prodej.cz@oez.com), [objednavky.cz@oez.com](mailto:objednavky.cz@oez.com)

### SERVISNÍ SLUŽBY

Operativní servis  
T +420 465 672 313  
E [servis.cz@oez.com](mailto:servis.cz@oez.com)

Nepřetržitá pohotovostní služba  
T +420 602 432 786

Prevence poruch - asistenční služby,  
diagnostika a údržba přístrojů  
T +420 465 672 369  
E [servisni.sluzby.cz@oez.com](mailto:servisni.sluzby.cz@oez.com)

Modernizace rozváděčů - retrofity  
T +420 465 672 193  
E [retrofity.cz@oez.com](mailto:retrofity.cz@oez.com)

CZ

OEZ s.r.o.  
Šedivská 339  
561 51 Letohrad  
Czech Republic

E [oez.cz@oez.com](mailto:oez.cz@oez.com)  
T +420 465 672 111  
W [www.oez.cz](http://www.oez.cz)

DIČ: CZ49810146  
IČ: 49810146  
Firma zapsaná v obch.  
rejstříku KS v HK, oddíl C,  
vložka 4649



### TECHNICKÁ PODPORA

T +421 2 49 21 25 55  
E [technicka.podpora.sk@oez.com](mailto:technicka.podpora.sk@oez.com)

### OBCHOD

Predaj a príjem objednávok  
T +421 2 49 21 25 13  
T +421 2 49 21 25 15  
E [predaj.sk@oez.com](mailto:predaj.sk@oez.com)

### SERVISNÉ SLUŽBY

Servis  
T +421 2 49 21 25 09

Nepretržitá pohotovostná služba servisu  
T +421 905 908 658  
E [servis.sk@oez.com](mailto:servis.sk@oez.com)

SK

OEZ Slovakia, spol. s r.o.  
Rybničná 36c  
831 07 Bratislava  
Slovakia

E [oez.sk@oez.com](mailto:oez.sk@oez.com)  
T +421 2 49 21 25 11  
W [www.oez.sk](http://www.oez.sk)

IČ DPH: SK2020338738  
IČO: 314 05 614  
Obchodný register Okresného  
súdu Bratislava I, oddiel: Sro,  
vložka číslo: 9850/B





Změny vyhrazeny

[www.oez.cz](http://www.oez.cz)  
[www.oez.sk](http://www.oez.sk)

**OEZ** Moderní technologie  
a osobní přístup. Jistě.



MI01-2022-CZ