

A-ISOMETER® 107TL47



A-ISOMETER® 107TL47

VLASTNOSTI

- Kompaktní přístroj pro monitorování izolačního stavu jedno a třífázových IT sítí s napětím do 230 V
- Prahová hodnota 50 ... 500 kΩ
- Princip aktivního měření pomocí superpozice DC signálu
- Nastavení pomocí otočného potenciometru
- Možnost připojit signalizační panely MK.... přes releový výstup
- Alarmová LED
- LED bargraf měřeného izolačního odporu
- Testovací tlačítko
- Monitorování připojení vodiče PE

NORMY

- DIN EN 61557-8
- DIN VDE 0107
- ASTM F 1207-89

POPIS A POUŽITÍ

A-ISOMETER® 107TL47 monitoruje izolační odpor v jedno a třífázových střídavých IT sítích s napětím do 230 V, 50 ... 60 Hz. Svými vlastnostmi je určen převážně pro zdravotnickou izolovanou soustavu, používanou v místnostech pro lékařské účely. K hlídači může být připojen panel pro dálkovou signalizaci stavu soustavy a zkoušku funkce hlídače (např. MK 2418). Hlídač izolačního stavu je zabudován do standardního pouzdra, které je vhodné pro upevnění na DIN lištu nebo je možné jej upevnit pomocí šroubů.

Hlídač izolace obsahuje transformátor pro napájení jednoho signalizačního panelu.

FUNKCE

Měřící stejnosměrné napětí je superponováno pomocí hlídače na IT síť. Kladný pól je připojen k měřené síti přes svorky U3 a V3. Záporný pól měřícího napětí je připojen k zemi přes elektroniku hlídače a svorku \perp . Při poruše izolace v hlídané síti se obvod uzavře a začne protékat stejnosměrný měřící proud, úměrný odporu poruchy. Jestliže skutečná hodnota izolačního odporu se sníží pod nastavenou hlídanou hodnotou, relé ALARMu K1 se rozepne a žlutá LED (ALARM) se rozsvítí. Interní LED bargraf indikuje velikost naměřeného izolačního odporu sítě vůči zemi (ochranné přípojnicí).

Po zmáčknutí tlačítka TEST se připojí odpor 42 kΩ mezi fázový vodič L a ochranný vodič PE; tím se provádí kontrola.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Izolace dle IEC 60664-1:

Jmenovité izolační napětí	AC 250 V
Napájecí napětí U_s	viz. údaje pro obj.
Jmenovité rázové napětí/stupeň znečištění	2 kV/3

Monitorování izolace:

Monitorovaná síť U_n	AC 230 V, 50 ... 60 Hz
Hodnota reakce R_{an}	50 ... 500 k Ω
Svodová kapacita C_e	max. 1 μ F
Měřicí čas t_{an} při 1 μ F	≤ 1 s
Měřicí napětí/proud U_m/I_m	15 V/63 μ A
Vnitřní odpor R_i	≥ 240 k Ω
Vnitřní impedance Z_i	≥ 200 k Ω

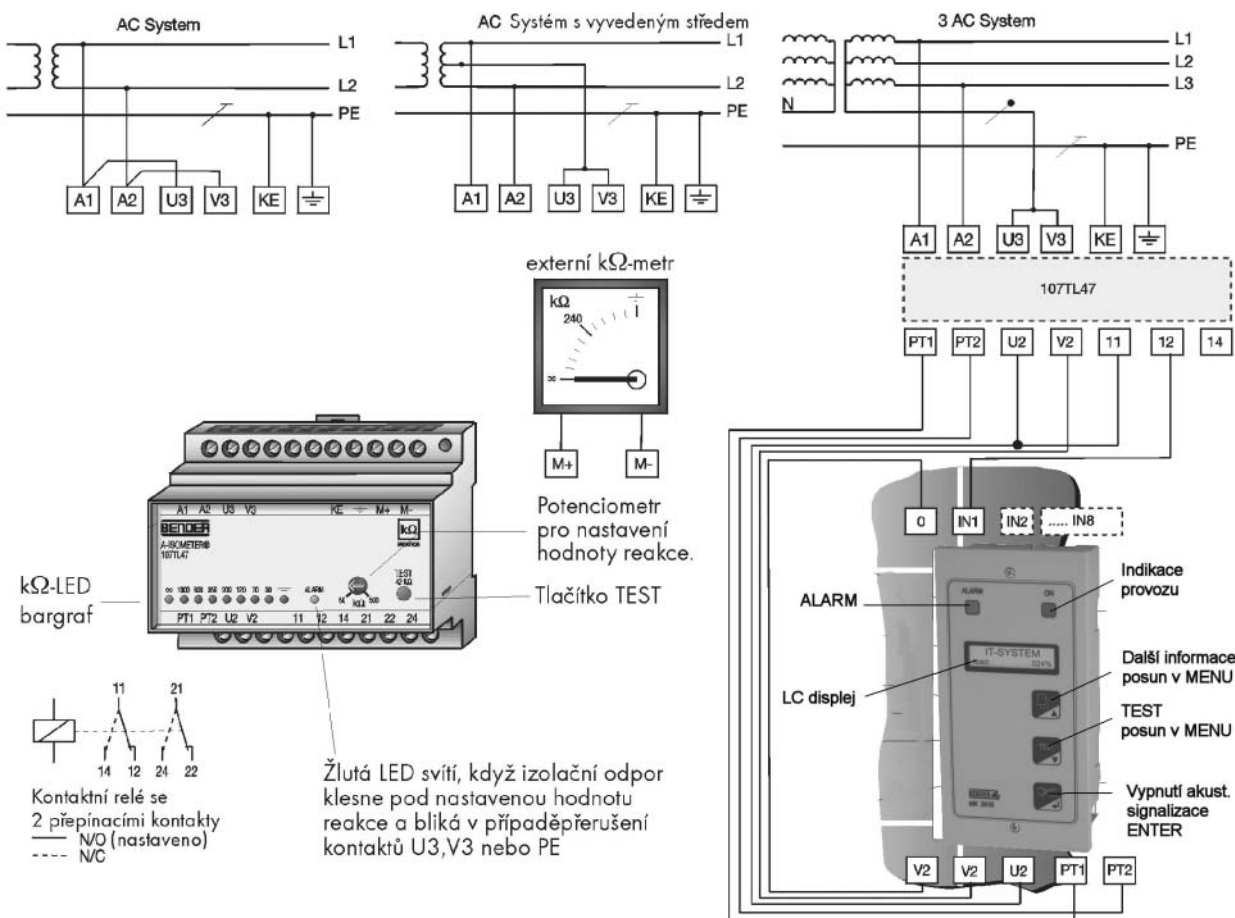
Zobrazení:

signalizace provozu	1x zelená LED
signalizace stavu izolace	8x červená LED
signalizace ALARMU	1x žlutá LED

ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

Typ	Napájecí napětí U_n	Objednací číslo
107TL47	AC 230 V, 50 ... 60 Hz	B922178
107TL47-1	AC 0 ... 230 V, 50 ... 60 Hz	B922179

SCHÉMA ZAPOJENÍ



TECHNICKÉ ÚDAJE

Výstupy:

Výstupní napětí pro signalizační panely	20 V
Max. zátěž	3 VA
Proudový výstup	0 ... 400 μ A, 12,5 k Ω

Spínací prvky:

Alarmové relé	1 relé se dvěma přepínacími kontakty
Jmenovité kontaktní napětí	AC 250 V/5 A

Všeobecné informace:

Teplota okolí během provozu	-5 °C ... +50 °C
Montáž	jakákoliv pozice
Krytí dle EN 60529	
- vnitřní součásti	IP 30
- konektory	IP 20
Hmotnost cca.	470 g
Rozměry	viz strana 88–89 typ X470

PŘÍSLUŠENSTVÍ

MK2418
9604 - Analogový k Ω , 96x96 mm

viz strana 37
obj. č. B986792