

ISOMETER® IR1575

Hlídač izolačního stavu pro neuzemněné AC, 3(N)AC a DC sítě do 480 V

AC/DC



Aplikace

- AC nebo AC/DC hlavní obvody
- AC/DC hlavní obvody přímo propojené se stejnosměrnými komponenty
- Systémy UPS, bateriové systémy
- Topidla s fázovým řízením
- Systémy se spínanými zdroji

Certifikáty



Vlastnosti

- Monitor izolačního stavu AC, 3(N)AC a DC IT sítí 0...480 V
- Dvě samostatně nastavitelné hodnoty reakce 2 kΩ...1 MΩ
- Měřicí princip metodou AMP
- Automatická adaptace na svodovou kapacitu monitorované sítě
- Monitorování stavu připojení sítě a zemních vodičů
- LED indikace ALARM 1 a ALARM 2
- Interní a externí tlačítka TEST/RESET
- Dvě oddělená ALARM relé, každé s jedním přepínacím kontaktem
- Nastavitelný režim N/O nebo N/C
- Nastavitelná paměť poruchových stavů
- Trvalé automonitorování funkce se signalizací ALARM
- Podsvětlený textový LC displej
- Vyjímatelné připojovací svorky
- Pouzdro pro montáž do panelu 96 x 96 mm

Normy

ISOMETER® série IR1575 odpovídá normám DIN EN 61557-8 (VDE 0413-8), EN 61557-8, IEC 61557-8, IEC 61326-2-4, DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1), DIN EN 60664-3 (VDE 0110-3), ASTM F1669M-96 (2007), ASTM F1207M-96, ČSN EN 61557-8, STN EN 61557-8.

Další informace

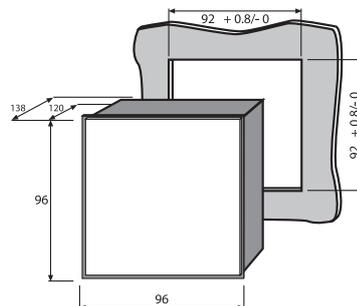
Pro více informací navštivte webové stránky www.ghvtrading.cz.

Údaje pro objednávku

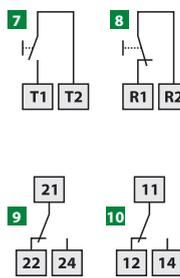
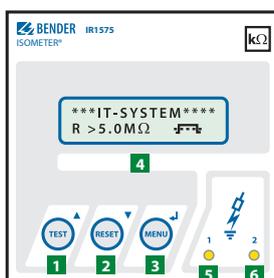
Provedení	Napájecí napětí $U_N^{(1)}$		Typ	Obj. č.
	AC	DC		
Standardní	88...264 V 340...460 V	77...286 V	IR1575-435	B91064000
	16...72 V	10,2...84 V	IR1575-434	B91064003
Zvýšená odolnost proti nárazům a vibracím	88...264 V 340...460 V	77...286 V	IR1575W-435	B91064000W

¹⁾ Absolutní hodnoty

Rozměry (v mm)



Ovládací a zobrazovací prvky



- | | |
|--|---|
| <p>1 "TEST"/nahoru, spuštění autotestu/změna parametrů, posun v menu</p> <p>2 "RESET"/dolů, zrušení indikace poruchy izolace/změna parametrů, posun v menu</p> <p>3 "MENU"/"ENTER", aktivace menu/potvrzení změn</p> <p>4 LC displej 2 x 16 znaků</p> <p>5 Alarmová LED "1", signalizace dosažení 1. hodnoty reakce</p> | <p>6 Alarmová LED "2", signalizace dosažení 2. hodnoty reakce</p> <p>7 Připojení externího tlačítka TEST (N/O kontakt)</p> <p>8 Připojení externího tlačítka RESET (N/C kontakt nebo propojka); při rozpojení kontaktu se informace o poruše nezapíše</p> <p>9 Alarmové relé: Alarm 2</p> <p>10 Alarmové relé: Alarm 1</p> |
|--|---|

Technické údaje

Izolace podle IEC 60664-1

Jmenovité napětí izolace	AC 500 V
Jmenovité pulzní zkušební napětí/stupeň znečištění	4 kV/3

Napěťové rozsahy

Jmenovité napětí sítě U_n	AC, 3(N)AC 0...480 V, DC 0...480 V
Jmenovitý kmitočet f_n	DC, 30...420 Hz
Napájecí napětí U_s	viz údaje pro objednávku
Vlastní spotřeba	≤ 5 VA

Hodnoty reakce

Jmenovitá hodnota reakce R_{an1} (Alarm 1)	2 k Ω ...1 M Ω
Jmenovitá hodnota reakce R_{an2} (Alarm 2)	2 k Ω ...1 M Ω
Přesnost (10 k Ω ...1 M Ω /2k Ω ...10 k Ω)	0...+20 %/+2 k Ω
Doba reakce t_{an} při $R_F = 0,5 \times R_{an}$ a $C_e = 1 \mu F$	≤ 5 s
Hystereze (2 k Ω ...10 k Ω /10k Ω ...1 M Ω)	+2 k Ω /25%

Měřicí obvody

Měřicí napětí U_m	± 20 V
Měřicí proud I_m (při $R_F = 0 \Omega$)	$\leq 170 \mu A$
Vnitřní stejnosměrný odpor R_i	≥ 119 k Ω
Vnitřní impedance Z_i při 50 Hz	≥ 14 k Ω
Maximální přípustné externí DC napětí U_{fg}	\leq DC 680 V
Rozptylová kapacita sítě	$\leq 60 \mu F$

Zobrazení

Displej	podsvícený LCD
Počet znaků	2 x 16 (4,5 mm)
Rozsah zobrazovaných hodnot	1 k Ω ...5 M Ω
Relativní procentní nejistota (1...10 k Ω)	± 1 k Ω
Relativní procentní nejistota (10 k Ω ...5 M Ω)	± 10 %

Výstupy

TEST/RESET tlačítko	interní/externí
---------------------	-----------------

Spínací obvody

Spínací prvky	dvě relé s 1 přepínacím kontaktem
Pracovní režim	N/C režim/N/O režim
Tovární nastavení (Alarm 1, Alarm 2)	N/O režim
Třída sepnutí	IIB (IEC 60255-23)
Jmenovité napětí kontaktu	AC 250 V/DC 300 V
Spínací schopnost	AC/DC 5 A
Rozpínací schopnost	2 A, AC 230 V, cos Φ 0,4 0,2 A, DC 220 V, L/R = 0,04 s
Minimální spínací proud při DC 24 V	≥ 2 mA (50 mW)

Mechanické vlastnosti, klimatické podmínky, EMC

Odolnost proti pádu IEC 60068-2-27 (při provozu)	15 g/11 ms
Odolnost proti nárazu IEC 60068-2-29 (při přepravě)	40 g/6 ms
Odolnost proti vibracím IEC 60068-2-6 (při provozu)	1 g/10...150 Hz
Odolnost proti vibracím IEC 60068-2-6 (při přepravě)	2 g/10...150 Hz
Pracovní teplota okolí	-10...+55 °C
Skladovací teplota	-40...+70 °C
Klimatická třída podle DIN IEC 60721-3-3	3K5

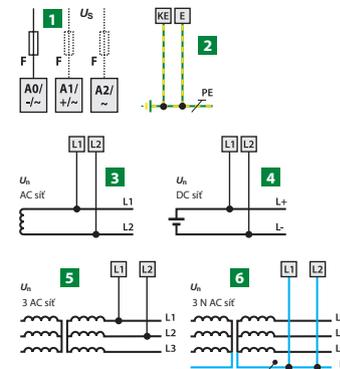
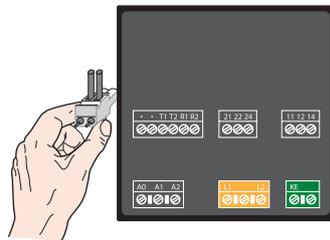
Připojení

Připojení	šroubové svorky
Průřez propojovacích vodičů	
jednoduchý vodič/splétané lanko	0,2...4/0,2...2,5 mm ²
splétané lanko s dutinkou a s/bez izolace	0,25...2,5 mm ²
Velikost vodičů (AWG)	24...12
Utahovací moment	0,5...0,6 Nm

Všeobecná data

Pracovní režim	trvalý provoz
Montáž	dle orientace displeje
Stupeň krytí vnitřních součástí (DIN EN 60529)	IP30
Stupeň krytí svorek (DIN EN 60529)	IP20
Montáž	do panelu
Samozhášitelnost	UL94 V-2
Hmotnost	≤ 400 g

Schéma zapojení



- 1 Napájecí napětí U_s , doporučená pojistka 6 A
A0 - A1 = AC 88...264 V, DC 77...286 V
A0 - A2 = AC 340...460 V

- 2 Oddělené připojení ekvipotenciálního vodiče k PE a KE

- 3 Připojení na monitorovanou jednofázovou AC síť:
svorky L1, L2 připojte k fázovým vodičům L1, L2

- 4 Připojení na monitorovanou DC síť:
svorku L1 připojte k vodiči L+, svorku L2 k vodiči L-

- 5 6 Připojení na monitorovanou 3(N)AC síť: svorky L1, L2 připojte k nulovému vodiči N nebo k fázovým vodičům L1, L2