



IR470LY2-4061



Isolationsüberwachungsgerät

Insulation Monitoring Device

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das ISOMETER® IR470LY2... überwacht den Isolationswiderstand eines ungeerdeten Wechselspannungsnetzes (IT-System) von AC 0...793 V.

Proper use

The ISOMETER® IR470LY2 monitors the insulation resistance of IT AC systems (isolated power) AC 0...793 V.

Montage, Anschluß und Inbetriebnahme



Auf richtige Nennspannung bzw. Speisespannung achten.

Vorsicht In jedem IT-System darf nur ein Isolationsüberwachungsgerät angeschlossen sein.

Absicherung Speisespannung: Empfehlung, 6 A.

Absicherung Netzankopplung: Kurzschluß- und erdschlußsichere Verlegung.

Elektrische Geräte sind nur von Elektrofachkräften zu installieren bzw. zu montieren. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.



Das IR470LY2... ist für ein- und dreiphasige AC-Netze gleichermaßen geeignet. Der Anschluß kann dabei auf mehrere Arten erfolgen. Meßtechnisch spielt es keine Rolle, ob die Anschlüsse L1 und L2 an einen oder an zwei verschiedene Außenleiter oder an den N-Leiter gelegt werden. L1 und L2 bzw. KE und $\equiv$ müssen dabei getrennt geführt werden.

Bestandteil der Gerätedokumentation sind neben diesem Datenblatt die beiliegenden „Wichtigen sicherheitstechnische Hinweise für Bender-Produkte“.



Please check for correct system voltage and supply voltage.

Attention Only one insulation monitoring device may be used in each interconnected system.

Protection, supply voltage: 6 A fuse

Protection, system coupling: cabling which is short-circuit and earth-fault proof.

Electrical equipment shall only be installed by qualified personnel in consideration of the current safety regulations.



The IR470LY2... is suited for both single and three phase AC systems. As indicated in the wiring diagram, there are several ways of connection. From the metrological point of view, it is irrelevant whether the connections L1 and L2 are connected to one or two different line conductors or to the N-conductor. L1 and L2 resp. KE and $\equiv$ have to be led separately.

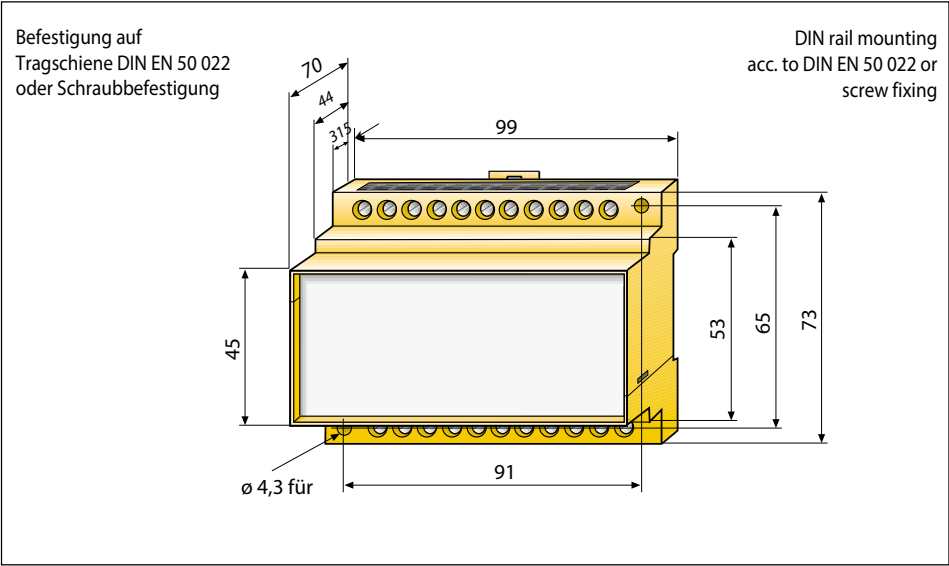
Additionally to this data sheet, you will find enclosed „Important safety instructions for Bender products“.

Maßbild
Hinweis

Anzugsmoment für Klemmschrauben: 0,5...0,6 Nm

Dimension diagram
Note

Tightning torque for terminal screws: 0.5...0.6 Nm



Fehlermeldungen/fault indications

	Alarm LED		Melderelais/ alarm relay
	Alarm1	Alarm2	
Isolationsfehler AC/insulation fault AC	x	x	x
Unterbrechung L1-L2 oder KE-  /interruption L1-L2 or KE- 	o	o	x

o = blinkend/flashing x = Dauermeldung/continuous indication

Normen

- EN 61557-1
- EN 61557-8

Standards

- EN 61557-1
- EN 61557-8

Technische Daten

Technical data

Isolationskoordination nach IEC 60664-1

Bemessungsspannung
Bemessungsstoßspannung/Verschmutzungsgrad
Spannungsprüfung nach IEC 60255

Insulation coordination acc. to IEC 60664-1

Rated insulation voltage AC 630 V
Rated impulse withstand voltage/contamination level 6 kV/3
Test voltage acc. to IEC 60255 3 kV

Arbeitsbereich der Nennspannung U_n

Nominal voltage range U_n AC 50...400 Hz 0...793 V

Versorgungsspannung U_S
Eigenverbrauch max.

Supply voltage U_S siehe Typenschild / see nameplate
Max. self consumption 3 VA

Ansprechwert R_{ALARM1}
Ansprechwert R_{ALARM2}
Ansprechzeiten $(0,5 \times R_{ALARM}/C_E = 1 \mu F)$
Max. Netzableitkapazität

Response value R_{ALARM1} 10...100 k Ω
Response value R_{ALARM2} 35...500 k Ω
Response time $(0,5 \times R_{ALARM}/C_E = 1 \mu F)$ < 1 sec
Max. system leakage capacitance 20 μF

DC-Innenwiderstand
Impedanz bei 50 Hz
Max. zulässige Fremdgleichspannung

Internal DC resistance 200 k Ω
Impedance at 50 Hz 180 k Ω
Max. admissible extraneous DC voltage DC 800 V

Schaltglieder
Kontaktbemessungsspannung
Einschaltvermögen
Ausschaltvermögen AC/DC

Switching components 2 Wechsler / 2 change over
Rated contact voltage contacts AC 250 V / DC 300 V
Limited making capacity AC/DC 5 A
Limited breaking capacity AC/DC 2 / 0,2 A

Prüfung der elektromagn. Verträglichkeit
(EMV) Störfestigkeit nach EN 50082-2
Störaussendung nach EN 50081-2
(nur für Industriebereich)

Test of electromagnetic compatibility (EMC) Interferences acc. to EN 50082-2
Emissions acc. to EN 50081-2
(for use in industrial areas)

Umgebungstemperatur, bei Betrieb
Umgebungstemperatur, bei Lagerung
Klimaklasse nach IEC 60721

Ambient temperature, during operation Storage temperature range -10°C ... +55°C
Climatic class acc. to IEC 60721 -40°C ... +70°C
3K23, jedoch ohne Betauung und Vereisung / 3K23, except condensation and formation of ice

Anschlußart/Leitung:
Reihen klemmen/Aluminium
oder Kupfer Temperaturbereich
Leitung Anschlußquerschnitt
eindrähtig/feindrähtig
Schutzart nach EN 60529
Einbauten/Klemmen
Gewicht max.

Type of connection/cable:
screw terminals/Aluminium or Copper Temp. range cable 60°C (18...16 AWG) / 75°C (14...12 AWG)
Wire cross section
Single wire/flexible 0,2...4 mm²/0,2...2,5 mm² (24...12 AWG)
Protection class acc. to EN 60529 Internal components/terminals IP 30 / IP 20
Weight max. 430 g

