

Technische Daten

Technical data

Isolationskoordination nach IEC 60664-1		Insulation coordination acc. to IEC 60664-1	
Bemessungsspannung		Rated insulation voltage	AC 630 V
Bemessungsstoßspannung/Verschmutzungsgrad		Rated impulse withstand voltage/contamination level	6 kV/3
Spannungsprüfung nach IEC 60255		Test voltage acc. to IEC 60255	3 kV
Arbeitsbereich der Nennspannung Un		Nominal voltage range Un AC 0...575 V	
Speisespannung U _s		Supply voltage U _s siehe Typenschild / see nameplate	
Ansprechwert R _{ALARM1}		Response value R _{ALARM1}	10 Ohm ... 100 kOhm
Ansprechwert R _{ALARM2}		Response value R _{ALARM2}	50 kOhm ... 500 kOhm
Ansprechzeiten (0,5 x R _{ALARM} / U _{ICE} = 1 µF)		Response time (0,5 x R _{ALARM/CE} = 1 µF)	< 4 sec
Max. Netzableitkapazität		Max. system leakage capacitance	10 µF
DC-Innenwiderstand		Internal DC resistance	200 kOhm
Impedanz bei 50 Hz		Impedance at 50 Hz	180 kOhm
Max. zulässige Fremdgleichspannung		Max. admissible extraneous DC voltage	DC 500 V
Schaltglieder		Switching components 2 Wechsler / 2 change over contacts	
Kontaktbemessungsspannung		Rated contact voltage	AC 250 V / DC 300 V
Einschaltvermögen		Limited making capacity	AC/DC 5 A
Ausschaltvermögen AC/DC (cos phi=0,4/L/R=0,04s)		Limited breaking capacity AC/DC (cos phi=0,4/L/R=0,04s)	2 / 0,2 A
Prüfung der elektromagn. Verträglichkeit (EMV)		Test of electromagnetic compatibility (EMC)	
Störfestigkeit nach EN 50082-2		Interferences acc. to EN 50082-2	
Störaussendung nach EN 50081-2 (nur für Indurtriebereich)		Emissions acc. to EN 50081-2 (for use in industrial areas)	
Umgebungstemperatur, bei Betrieb		Ambient temperature, during operation	-10°C ... +55°C
Umgebungstemperatur, bei Lagerung		Storage temperature range	-40°C ... +70°C
Klimaklasse nach IEC 60721		Climatic class acc. to IEC 60721	
3K5, jedoch ohne Betauung und Vereisung / 3K5, except condensation and formation of ice			
Anschlußart/Leitung:		Type of connection/cable:	
Reihenklemme n/Aluminium oder Kupfer		screw terminals/Aluminium or Copper	
Temperaturbereich Leitung		Temp. range cable 60°C (18...16 AWG) / 75°C (14...12 AWG)	
Anschlußquerschnitt		Wire cross section	
eindrähtig/feindrähtig		Single wire/flexible 0,2...4 mm ² /0,2...2,5 mm ² (24...12 AWG)	
Schutzart nach EN 60529		Protection class acc. to EN 60529	
Einbauten/Klemmen		Internal components/terminals IP 30 / IP 20	
Gewicht max.		Weight max. 430 g	

Ausführlichere Daten siehe Bender-Hauptkatalog Teil 1.

For more information please refer to the Bender main catalogue, part 1.

Änderungen vorbehalten

Right to modifications reserved

IR470LY2-40..



Isolationsüberwachungsgerät

Insulation Monitoring Device

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das A-ISOMETER® IR470LY2-40.. überwacht den Isolationswiderstand eines ungeerdeten Wechselspannungsnetzes (IT-System) von AC 0...575 V.

Proper use

The A-ISOMETER® IR470LY2-40.. monitors the insulation resistance of IT AC systems (isolated power) AC 0...575 V.

Montage, Anschluß und Inbetriebnahme



Auf richtige Nennspannung bzw. Speisespannung achten.

Vorsicht

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



Please check for correct system voltage and supply voltage.

Caution

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

Absicherung Speisespannung: Empfehlung, 6 A.
Absicherung Netzankopplung: Kurzschluß- und erdschlußsichere Verlegung.

Protection, supply voltage: 6 A fuse
Protection, system coupling: cabling which is short-circuit and earth-fault proof.

Vor Isolations- und Spannungsprüfungen an der Anlage muß das Gerät für die Dauer der Prüfung vom Netz getrennt sein.

When insulation and voltage tests are to be carried out, the device must be isolated from the system for the test period.

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

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



Das IR470LY2-40.. 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 $\overline{\text{KE}}$ müssen dabei getrennt geführt werden.



The IR470LY2-40.. 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 $\overline{\text{KE}}$ have to be led separately.

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

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

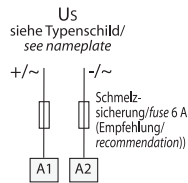
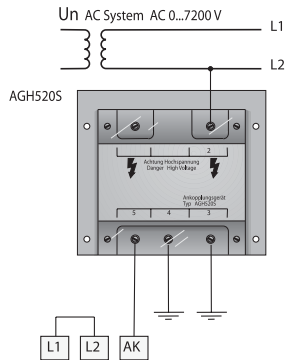
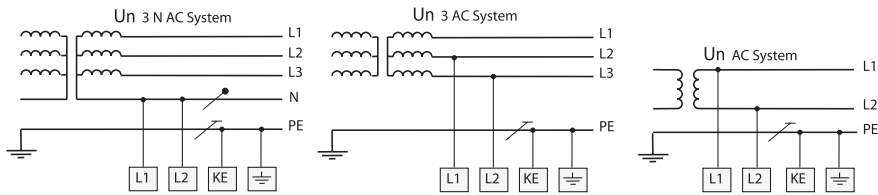
104006 / 12.01



Dipl.-Ing. W. Bender GmbH & Co KG • Postf. 1161
D 35301 Grünberg • Tel.: 06401 / 807-0 • Fax: 06401 / 807-259

Anschlußschaltbild

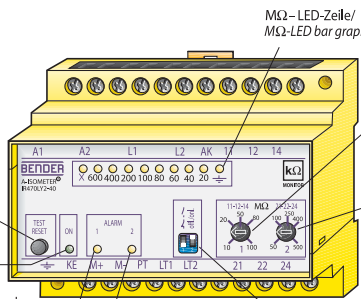
Wiring diagram



kombinierte Prüf- und Löschstaste
kurzzeitiges Drücken (<1s) = RESET
längeres Drücken (>2s) = TEST/
combined test and reset button
short-time pressing (<1s) = RESET
long-time pressing >2s = TEST

Betriebs-LED/
power On LED

Melde-LEDs gelb leuchten bei Unterschreiten der eingestellten Ansprechwerte und blinken bei Unterbrechung der Anschlußleitungen
≙ /KE oder L1/L2/
alarm LEDs illuminate when the insulation resistance falls below the pre-set response values and flash in case of interruption of the connecting ≙ /KE oder L1/L2



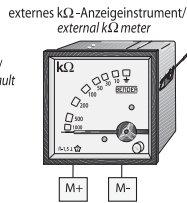
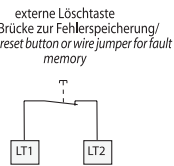
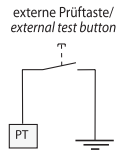
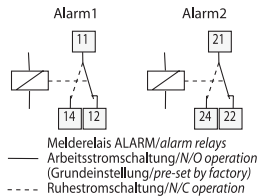
MΩ-LED-Zeile/
MΩ-LED bar graph indicator

Einstellpotentiometer für den Ansprechwert R_{ALARM1}/
potentiometer for the adjustment of the response value R_{ALARM1}

Einstellpotentiometer für den Ansprechwert R_{ALARM2}/
potentiometer for the adjustment of the response value R_{ALARM2}

Arbeitsweise des Melderelais/
operating principle of the alarm relay

ON-Line/OFF-Line Überwachung/
ON-Line/OFF-Line monitoring



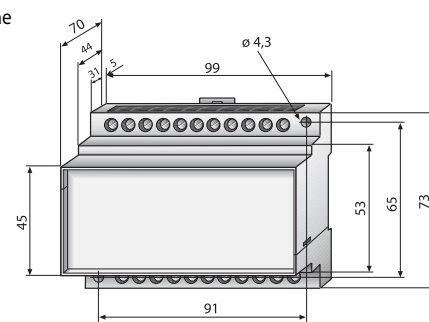
Maßbild Hinweis

Dimension diagram Note

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

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

Befestigung auf Tragschiene
DIN EN 50 022 oder
Schraubbefestigung



DIN rail mounting
acc. to DIN EN 50 022 or
screw fixing

OFF-Line Überwachung:

Soll das Gerät zur Überwachung abgeschalteter Verbraucher, also im off-Line Betrieb, eingesetzt werden, muss der Schalter off./onl. in Stellung „offl.“ gebracht werden.

OFF-Line monitoring:

If the device is used for off-line monitoring, the switch has to be set to „offl.“ position.

