

Technische Daten	Technical data	
Isolationskoordination nach IEC 60664-1	Insulation coordination acc. to IEC 60664-1	
Bemessungsspannung	Rated insulation voltage	AC 250 V
Bemessungsstoßspannung/Verschmutzungsgrad	Rated impulse withstand voltage/cont. level	4 kV / 3
Spannungsprüfung nach IEC 60255	Test voltage acc. to IEC 60255	2 kV
Arbeitsbereich der Nennspannung Un	Nominal voltage range Un	siehe Typenschild / see nameplate
Max. zulässige Fremdgleichspannung IR145Y-3.. IR145Y-4..	Max. admissible extraneous DC voltage IR145Y-3.. IR145Y-4..	DC 138 V DC 300 V
Ansprechwert	Response value	siehe Typenschild / see nameplate
Speisespannung Eigenverbrauch max.	Supply voltage Self consumption max.	siehe Typenschild / see nameplate 3 VA
Schaltglieder Kontaktbemessungsspannung Einschaltvermögen Ausschaltvermögen AC/DC (cos phi=0,4/L/R=0,04s)	Switching components Rated contact voltage Limited making capacity Limited breaking capacity AC/DC (cos phi=0,4/L/R=0,04s)	2 Wechsler / 2 change over contacts AC 250 V / DC 300 V AC/DC 5 A 2 / 0,2 A
Prüfung der elektromagn. Verträglichkeit (EMV) Störfestigkeit nach EN 50082-2 Störaussendung nach EN 50081-2 (nur für Indurtriebereich)	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 3K5, jedoch ohne Betauung und Vereisung / 3K5, except condensation and formation of ice	Ambient temperature, during operation Storage temperature range Climatic class acc. to IEC 60721	-10°C ... +55°C -40°C ... +70°C
Anschlußart/Leitung: Reihenklempen/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 Wire cross section Single wire/flexible Protection class acc. to EN 60529 Internal components/terminals Weight approx.	60°C (18...16 AWG) / 75°C (14...12 AWG) 0,2...4 mm²/0,2...2,5 mm²(24...12 AWG) IP 30 / IP 20 300 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

IR145Y



Isolationsüberwachungsgerät

Insulation Monitoring Device

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das A-ISOMETER® IR145Y überwacht den Isolationswiderstand eines ungeerdeten Wechsel- oder Gleichspannungsnetzes (IT-System) von AC 0...300 V oder DC 0...300V.

Proper use

The A-ISOMETER® IR145Y monitors the insulation resistance of IT AC or DC systems (isolated power) AC 0...300 V or DC 0...300 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 erdschlussichere Verlegung.

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

Zur Kontrolle des ordnungsgemäßen Anschlusses des Gerätes ist vor Inbetriebnahme der Anlage eine Funktionsprüfung mittels eines echten Erdschlusses, ggf. über einen geeigneten Widerstand durchzuführen.

In order to check the proper connection of the device, it is recommended to carry out a functional test using a genuine earth fault, e.g. via a suitable resistance, before starting the operation.

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.

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“.

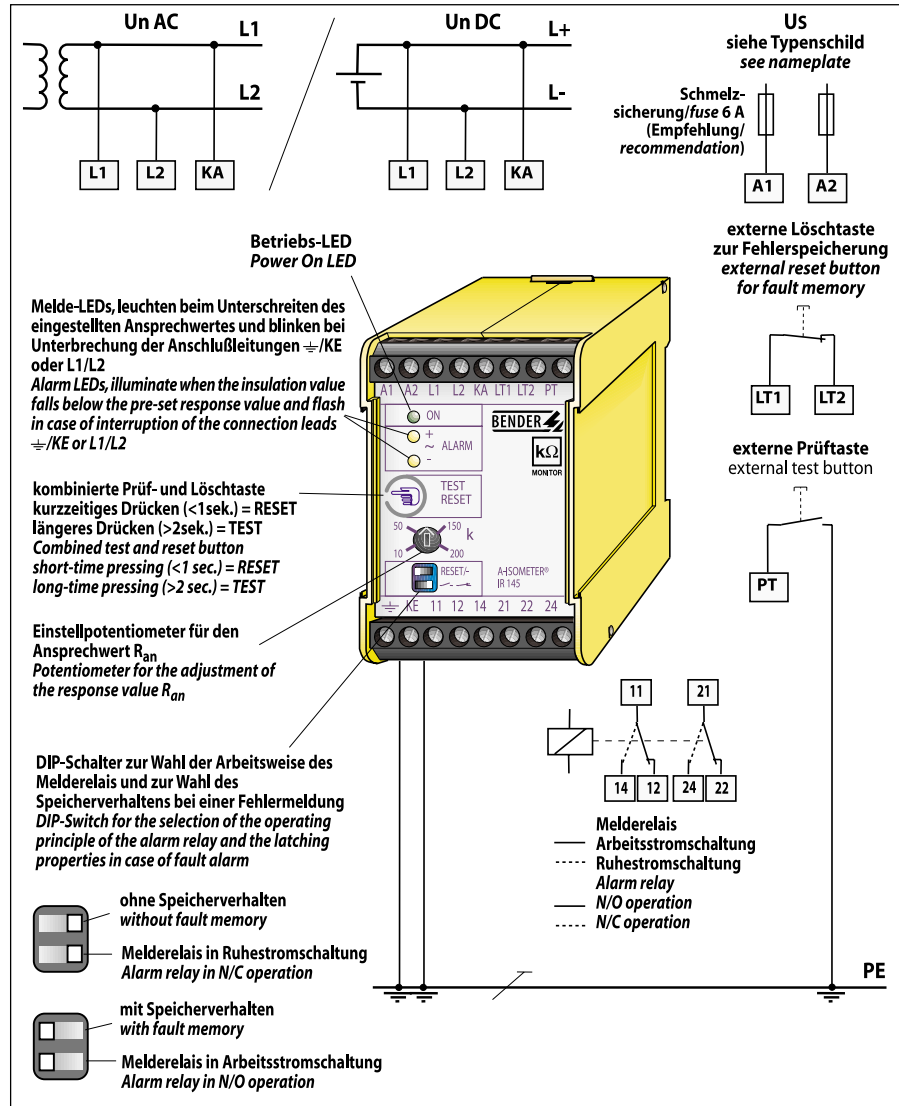
103001 / 03.2004



Dipl.-Ing. W. Bender GmbH & Co KG • Postf. 1161
D 35301 Grünberg • Tel.: (+49)06401 / 807-0 • Fax: (+49)06401 / 807-259

Anschluss Schaltbild

Wiring diagram



Die Klemme KA muß mit einer separaten Leitung an einen Netzleiter des zu überwachenden Netzes angeschlossen werden (L1 oder L2 bzw. L+ oder L-). Dieser Anschluss dient zur Überwachung der Verbindung Netz zum Messkreis. Für die Funktion der Netzanschlussüberwachung muß zwischen L1/L2/KA immer eine Verbindung bestehen (z.B. über die Wicklung des Trenntransformators).

The terminal KA must be connected by a separate wire to one phase conductor (L1 or L2 or L+ or L-) of the network to be monitored. This connection allows to monitor the system connection to the measuring circuit. In any case, there must be a connection between L1/L2/KA for connection monitoring (e.g. via the winding of the isolating transformer).

Maßbild

Dimension diagram

Hinweis

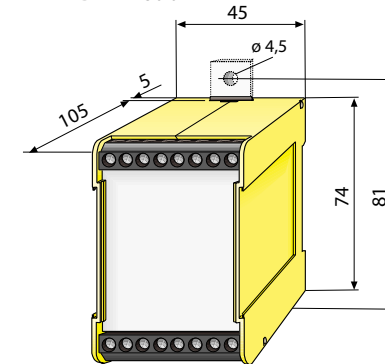
Note

Anzugsmoment für Klemmschrauben: 0,5...0,6 Nm (4,3...5,3 lb-in)

Tightening torque for terminal screws: 4.3...5.3 lb-in (0.5...0.6 Nm)

Befestigung auf Tragschiene DIN EN 50 022 oder Schraubbefestigung mit Montageplatte Art.-Nr. 990 056

DIN rail mounting acc. to DIN EN 50 022 or screw fixing with mounting plate Art.-No. 990 056



Fehlermeldungen/fault indications

	Alarm LED + ~ -		Melderelais/ alarm relay
Isolationsfehler AC/insulation fault AC	X	X	X
Isolationsfehler DC (L+)/insulation fault DC (L+) ^{*)}	X		X
Isolationsfehler DC (L-)/insulation fault DC (L-) ^{*)}		X	X
Unterbrechung KE- \neq /interruption KE- \neq	●	●	X
Unterbrechung L1-L2 /interruption L1-L2	●	○	X

● ● = blinkend im Gleichtakt/flash simultaneously
 ● ○ = blinkend im Gegenteil/flash alternately
 X = Dauermeldung/continuous indication

^{*)} Die Fehlerorterkennung ist erst ab einer Spannung von DC >20 V aktiv. Tritt ein Isolationsfehler im DC-Kreis, bei einer Spannung DC <20 V, auf wird der Isolationsfehler ggf. als AC-Fehler angezeigt (beide Alarm-LEDs leuchten).

^{*)} Fault location is only activated if the voltage is above DC 20 V. If an insulation fault occurs in the DC circuit with a voltage below DC 20 V, the insulation fault will possibly be indicated as an AC fault (both LED light up).