



AGH675S-7MV15

Ankoppelgerät

Deutsch

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das AGH675S-7MV15 dient der Ankopplung des ISOMETER®s IRDH275BM-7 an ungeerdete DC-, AC- und 3(N)AC-Systeme von 0...15,5 kV. Ankoppelgeräte und ISOMETER® sind stets in Kombination zu verwenden.

Sicherheitshinweise allgemein

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

Montage, Anschluss und Inbetriebnahme nur durch Elektrofachkraft! Beachten Sie unbedingt die bestehenden Sicherheitsvorschriften.

Sicherheitshinweise gerätespezifisch



GEFAHR

Gefahr eines elektrischen Schlages!

Das Ankoppelgerät wird mit Spannungen bis 15,5 kV betrieben. Bei fehlerhaftem Anschluss kann es zu Tod, schwerer Körperverletzung oder erheblichem Sachschaden kommen.

Lassen Sie nur Elektrofachkräfte am Gerät arbeiten! Arbeiten Sie am Ankoppelgerät nur dann, wenn der Arbeitsbereich spannungsfrei ist!

Funktionsbeschreibung

Über die Kombination aus ISOMETER® und Ankoppelgerät wird die Messspannung in das zu überwachende System eingekoppelt. Einzelheiten zeigt beispielhaft der Anschlussplan.

Coupling device

English

Intended use

The AGH675S-7MV15 is used to connect the ISOMETER® IRDH275BM-7 to unearthed DC, AC and 3(N)AC systems from 0...15.5 kV. The coupling devices are designed for the exclusive use in combination with ISOMETER®s.

Safety instructions

The enclosed "Important safety instructions for Bender products" are also part of the equipment documentation along with these operating instructions.

All work activities necessary for the installation, connection and commissioning are to be carried out by electrically skilled persons only! It is essential to follow the current safety instructions.

Device-specific safety information



DANGER

Danger of electric shock!

The coupling device is operated with voltages up to 15.5 kV. Wrong connection can lead to death, severe bodily injury or substantial damage to property.

Only electrically skilled persons are allowed to work on or with the device!

Before working on the coupling device, ensure that the operating area is disconnected from the power supply!

Functional description

The measuring voltage is coupled into the system to be monitored via the combination of ISOMETER® and coupling device. Details are illustrated in the wiring diagram, by way of example.



Abb. 1: AGH675S-7MV15

Fig. 1: AGH675S-7MV15

Montage und Anschluss



Gefahr eines elektrischen Schlages!

Bei nicht sachgerechtem Einbau und Anschluss können Tod, schwere Körperverletzung oder erhebliche Sachschäden eintreten.

Das Gerät ist für die Schraubmontage geeignet.

Maßbild

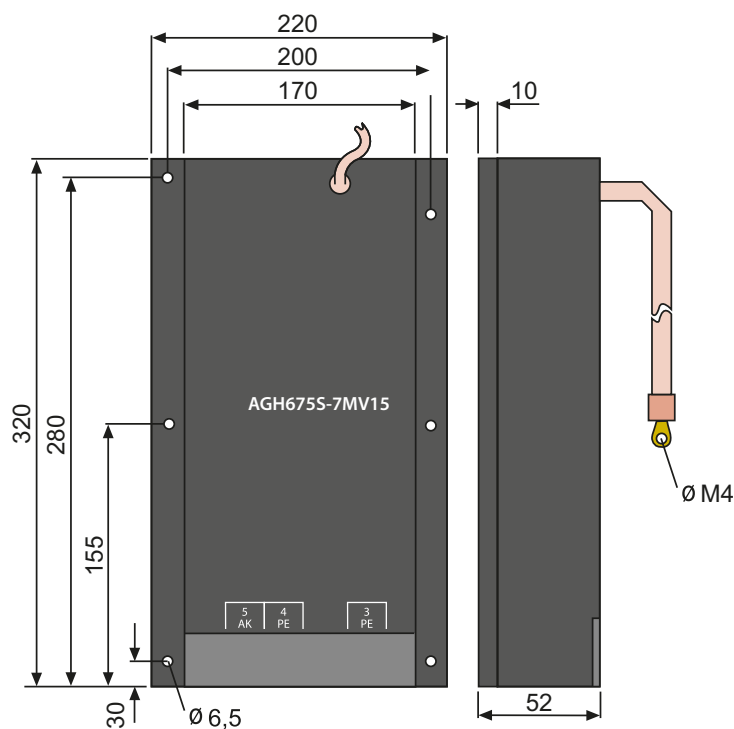


Abb. 2: Maßbild

Installation and connection



Danger of electric shock!

Inappropriate installation and connection can result in death, severe bodily injury or substantial damage to property.

The device is suitable for screw mounting.

Dimension diagram

Fig. 2: Dimension diagram

Anschluss

1. Verbinden Sie **zuerst** die Klemmen E und KE des ISOMETER®s mit PE und die Klemmen 3 und 4 des Ankopplgeräts mit PE.
2. Verbinden Sie die Klemmen 5 der beiden Ankopplgeräte mit der Klemme AK des ISOMETER®s.
3. Verbinden Sie die Klemmen 2 der beiden Ankopplgeräte AGH675S-7MV15 mit dem zu überwachenden DC-System gemäß Anschlussplan.

Connection

1. **First** connect the terminals E and KE of the ISOMETER® to PE and the terminals 3 and 4 of the coupling device to PE.
2. Connect the terminals 5 of the two coupling devices to terminal AK of the ISOMETER®.
3. Connect terminal 2 of the two coupling devices AGH675S-7MV15 to the DC system to be monitored according to the wiring diagram.

Anschlussplan

Wiring diagram

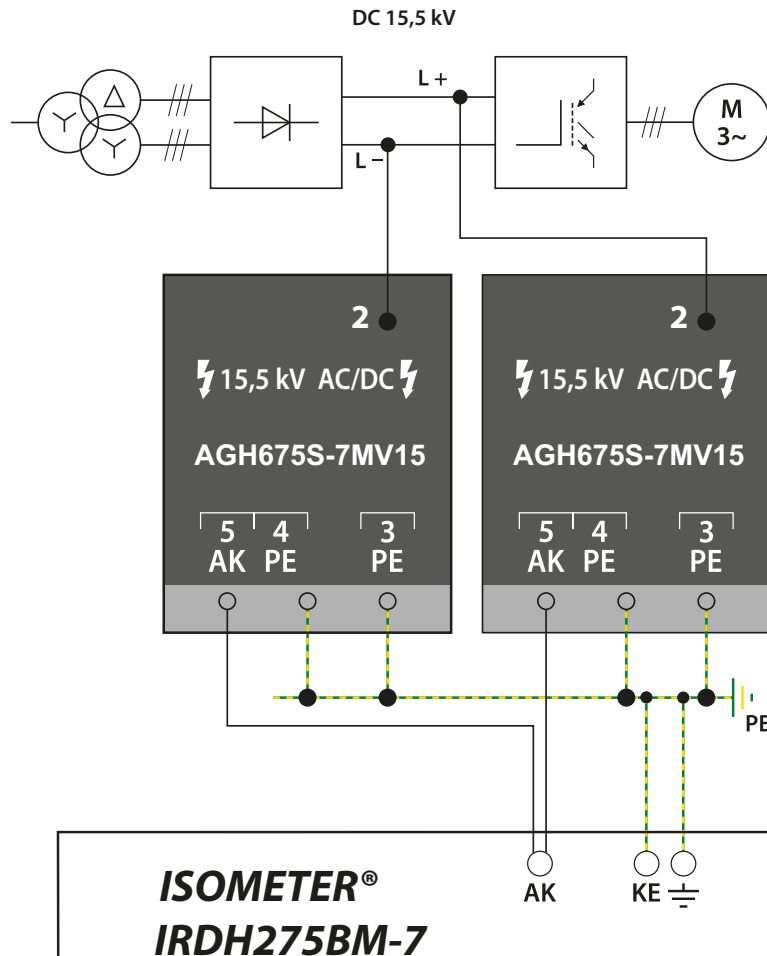


Abb. 3: Anschlussplan

Fig. 3: Wiring diagram

Inbetriebnahme

- Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme den ordnungsgemäßen Anschluss der Ankoppelgeräte.
- Betreiben Sie die Ankoppelgeräte nur in Kombination mit einem der im Anschlussplan gelisteten ISOMETER®.

i Führen Sie im spannungslosen Zustand der Anlage eine Funktionsprüfung mittels eines echten Erdschlusses durch, ggf. über einen dafür geeigneten Widerstand.

Commissioning

- Prior to commissioning, check proper connection of the coupling devices.
- Only operate the coupling device in combination with one of the ISOMETER®s listed in the wiring diagram!

i Perform a functional test on the disconnected system using a genuine earth fault, e.g. via a suitable resistance.

Technische Daten

Isolationskoordination nach DIN EN 61800-5-1
 Bemessungsspannung AC 15,5 kV

Spannungsprüfung nach DIN EN 61800-5-1
 Typprüfung:
 Stoßspannungsprüfung (Basisisolierung) 111 kV
 Wechselspannungsprüfung (Basisisolierung) 70 kV
 Teilentladungsprüfung 29 kV
 Stückprüfung:
 Wechselspannungsprüfung 70 kV

Spannungsbereiche
 Netznominalspannung U_n AC, 3(N)AC, DC 0... 15,5 kV
 Nennfrequenz f_n 0... 460 Hz
 DC-Innenwiderstand R_i $\geq 4,7 \text{ M}\Omega$

Technical data

Insulation coordination acc. to DIN EN 61800-5-1
 Rated insulation voltage AC 15.5 kV

Voltage test acc. to DIN EN 61800-5-1
 Type test:
 Voltage impulse test (basic insulation) 111 kV
 AC voltage test (basic insulation) 70 kV
 Partial discharge test 29 kV
 Routine test:
 AC voltage test 70 kV

Voltage ranges
 Nominal system voltage U_n AC, 3(N)AC, DC 0... 15.5 kV
 Nominal frequency f_n 0... 460 Hz
 Internal DC resistance R_i $\geq 4.7 \text{ M}\Omega$

Umwelt

Arbeitstemperatur (Normalbetrieb).....-10...+60 °C
 Arbeitstemperatur (Dauerbetrieb mit unsymmetrischem Erdschluss).....-10...+55 °C
 Klimaklassen nach IEC 60721:
 Ortsfester Einsatz (IEC 60721-3-3)3K5 (keine Betauung, keine Eisbildung)
 Transport (IEC 60721-3-2).....2K3
 Langzeitlagerung (IEC 60721-3-1).....1K4
 Mechanische Beanspruchung nach IEC 60721:
 Ortsfester Einsatz (IEC 60721-3-3) 3M4
 Transport (IEC 60721-3-2) 2M2
 Langzeitlagerung (IEC 60721-3-1)..... 1M3

Anschluss

Anschlussart Klemme 2 (Mittelspannung)..... Hochspannungskabel (einseitig vergossen)
 Anschluss, flexibel mit Ringöse..... M4
 Anschlussart Klemmen 3, 4, 5..... Schraubklemme
 Anschlussvermögen:
 starr/flexibel..... 0,2...4/0,2...2,5 mm²

Sonstiges

Betriebsart Dauerbetrieb
 Einbaulage beliebig
 Schutzart Einbauten (DIN EN 60529) IP64
 Schutzart Klemmen (DIN EN 60529) IP20
 Gehäusematerial Gießharzblock
 Schraubbefestigung 6 x M5
 Entflammbarkeitsklasse UL94 V-HB
 Dokumentations-Nummer D00095
 Gewicht ≤ 5100 g

Bestellangaben

Typ	Netzennenspg. U_n	Leitungslänge	Art. Nr.
AGH675S-7MV15-500	AC/DC 0...15,5 kV, 0...460 Hz	500 mm	B 913 058

Environmental conditions

Operating temperature (normal operation).....-10...+60 °C
 Operating temperature (continuous operation with asymmetrical earth fault).....-10...+55 °C
 Classification of climatic conditions acc. to IEC 60721:
 Stationary use (IEC 60721-3-3) 3K5 (no condensation, no formation of ice)
 Transportation (IEC 60721-3-2) 2K3
 Storage (IEC 60721-3-1) 1K4
 Classification of mechanical conditions acc. to IEC 60721:
 Stationary use (IEC 60721-3-3)3M4
 Transport (IEC 60721-3-2) 2M2
 Long-time storage (IEC 60721-3-1) 1M3

Connection

Connection terminal 2 (medium voltage)..high-voltage cable (encapsulated on the device side)
 Connection, flexible with ring terminal.....M4
 Connection terminals 3, 4, 5..... screw-type terminal
 Connection properties:
 rigid/flexible..... 0.2...4/0.2...2.5 mm²

Other

Operating mode continuous operation
 Mounting any position
 Degree of protection, built-in components (DIN EN 60529) IP64
 Degree of protection, terminals (DIN EN 60529) IP20
 Enclosure material cast resin encapsulated
 Screw mounting..... 6 x M5
 Flammability class..... UL94 V-HB
 Documentation number D00095
 Weight ≤ 5100 g

Ordering details

Type	Nominal system voltage. U_n	Cable length	Art. No.
AGH675S-7MV15-500	AC/DC 0...15.5 kV, 0...460 Hz	500 mm	B 913 058

Alle Rechte vorbehalten.
 Nachdruck und Vervielfältigung
 nur mit Genehmigung des Herausgebers.
 Änderungen vorbehalten!
 © Bender GmbH & Co. KG



BENDER Group

All rights reserved.
 Reprinting and duplicating
 only with permission of the publisher.
 Subject to change!
 © Bender GmbH & Co. KG



BENDER Group

Bender GmbH & Co. KG
 Londorfer Str. 65 • 35305 Grünberg • Germany

Tel.: +49 6401 807-0
 Fax: +49 6401 807-259

E-Mail: info@bender.de
 Web: http://www.bender.de