

...Technische Daten	Technical Data
Isolationskoordination nach IEC 60664-1: Bemessungsspannung	Insulation coordination acc. to IEC 60664-1: Rated insulation voltage SB471/SB473: AC 500 V SB476: AC 320 V
Bemessungsstoßspannung/Verschmutzungsgrad	Rated impulse withstand voltage/contamination level SB471/SB473: 6 kV/3 SB476: 4 kV/3
Speisespannung U_S Eigenverbrauch	Supply voltage Power consumption siehe Typenschild/ see name plate ca. 3 VA
Ansprechwerte: U_f für Sinusförmige Spannungen U_f für Gleichspannungen Ansprechzeit bei $1,1 \times U_{max}$	U_f for sinusoidal voltages U_f for DC voltages Response time at $1,1 \times U_{max}$ AC 50...1000 Hz 21.6...24 V 19...24 V ≤ 100 ms
Anzahl der Schweißtransformatoren	Welding transformer channels SB471: 1 SB473: 3 SB476: 6
Schaltglieder SB471 / SB473: SB476:	Switching components 2 Relais mit je 1 Wechsler / 2 relays with 1 change-over contact each 1 Relais mit je 1 Wechsler / 1 relays with 1 change-over contact
Kontaktbemessungsspannung Zulässige Schaltzahl Einschalvermögen Ausschalvermögen AC/DC Arbeitsweise	Rated contact voltage Admissible no. of operations Making capacity Breaking capacity AC/DC Operating principle AC 250 V/DC 300 V 12000 UC 5 A 2 A / 0,2 A Ruhestrom / N/C operation
Prüfung der elektromagnetischen Verträglichkeit(EMV): Störfestigkeit nach EN 61000-6-2 Störaussendung nach EN 61000-6-4 (Einsatz im Industriebereich)	Test of the electromagnetic compatibility (EMC): Interferences acc. to EN 61000-6-2 Emissions acc. to EN 61000-6-4 (For industrial applications)
Umgebungstemperatur (bei Betrieb) Umgebungstemperatur (bei Lagerung) Klimaklasse nach IEC 721	Ambient temperature during operation Storage temperature range Climatic class acc. to IEC 721 -10°C ... +55°C -45°C ... +70°C 3K5, ohne Betauung u. Vereisung 3K5 except condensation and formation of ice
Einbaulage Anschlußart/Leitung	Mounting Connection/cable beliebig / any position Reihenklammern/Aluminium oder Kupfer screw terminals/aluminium or copper
Temperaturbereich Leitung Anschlussquerschnitt: eindrähtig/feindrähtig Schutzart nach EN 60529: Einbauten/Klemmen Entflammbarkeitsklasse Gewicht ca.	Temperature range cable Wire cross section: Single wire/flexible Protection class acc. to EN 60529: Interbal components/terminals Flammability class Weight approx. 60°C(18...16AWG)/75°C(14...12AWG) 0,2...4 mm ² / 0,2...2,5 mm ² (AWG 24-12) IP 30 / IP 20 UL94V-0 360 g

Änderungen vorbehalten

Right to modifications reserved

Fehlerspannungsüberwachungsgeräte

Fault Voltage Monitor

Bestimmungsgemäße Verwendung

Fehlerspannungs-Überwachungsgeräte der Baureihe SB47... dienen zur Erfassung von Fehlerspannungen in den Sekundärkreisen von Schweißtransformatoren.

Unterschiedliche Ausführungen

Die unterschiedlichen Ausführungen unterscheiden sich in der Anzahl der Schweißtransformatoren (Kanäle), die überwacht werden können:

SB471: 1 Kanal
SB473: 3 Kanäle
SB476: 6 Kanäle

Wirkungsweise

Die beiden Messanschlüsse (z.B. E1/E2) werden an getrennten Stellen der gleichen Wicklungsseite der Sekundärwicklung des Schweißtransformators angeschlossen. Auch der Anschluß der zwei PE-Leitungen muss an getrennten Punkten erfolgen. Bei Auftreten einer Fehlerspannung \geq AC 24 V leuchtet die entsprechende ALARM-LED und das Ausgangsrelais schaltet. Nach Beseitigung des Fehlers kann das Gerät durch Betätigen der RESET-Taste zurückgesetzt werden.

Einbau

Einbau in Installationsverteiler nach DIN 43 871 oder Schnellmontage auf Hutprofilschiene nach DIN EN 50 022 oder Schraubmontage.

Montage, Anschluss und Inbetriebnahme



Vorsicht Montage, Anschluss und Inbetriebnahme nur durch Elektrofachkraft! Bestehende Sicherheitsvorschriften unbedingt beachten.

Achtung: Beiliegende "Wichtige sicherheitstechnische Hinweise für BENDER-Produkte" beachten.

Intended use

The fault voltage monitors of the SB47.. series detect fault voltages in the secondary circuits of welding transformers.

Different versions

The three types differ in the number of welding transformers (channels) which can be monitored:
SB471: 1 channel
SB473: 3 channels
SB476: 6 channels

Function

Connect the two measuring terminals (e.g. E1/E2) to different points of the secondary circuit of the welding transformer. Also connect the two PE terminals to different points of the PE. If a fault voltage \geq AC 24 V occurs, the ALARM LED lights up and the ALARM relay switches. After removing the fault these indications can be reset with the RESET button.

Mounting

Installation into standard panels according to DIN 43 871 and for DIN rail mounting according to EN 50 022 or for screw fixing.

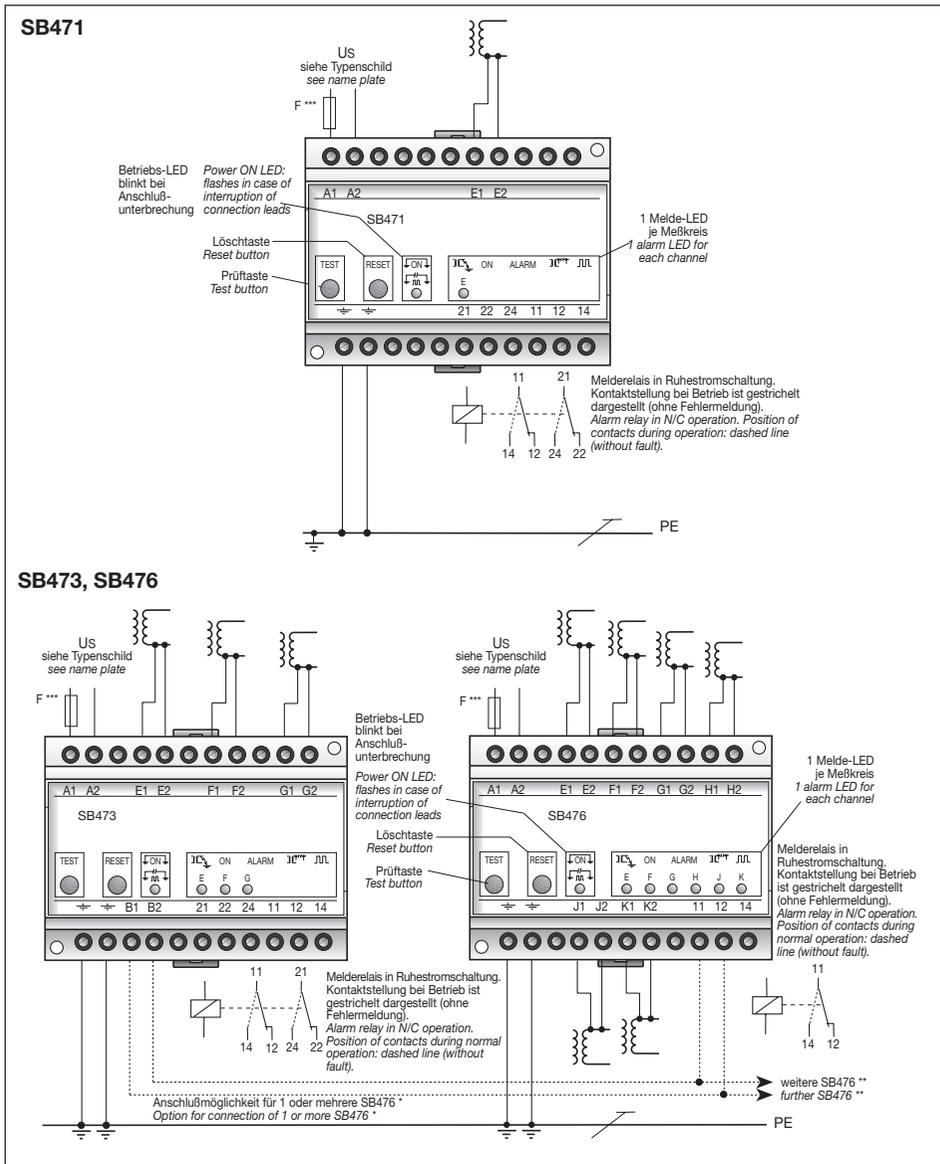
Installation, connection, commissioning



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

In addition, the supplementary sheet „Important safety instructions for BENDER products“ has to be observed.

Anschlußschaltbild / Wiring diagram



Hinweis

Die doppelten Anschlüsse an PE und den Schweißtransformatoren unbedingt mit getrennten Leitungen und an unterschiedlichen Punkten vornehmen.

Note

The twofold connections to PE and the welding transformer(s) have to be wired with separate wires and to separate connection points.

Legende zum Anschlußschaltbild / Legend to wiring diagram

- * Sind 2 oder mehrere SB476 über ein SB473 angeschlossen, so wird die Sammelmeldung vom SB473 übernommen.
If 1 or more SB476 are connected to a SB473 the collective alarm is taken over by the SB473.
- ** Maximale Leitungslänge von 50 m beachten!
Please consider max. cable length of 50 m!
- *** Kurzschlußschutz für Speisespannung Us. Empfehlung: 6 A
Short circuit protection for supply voltage Us. Recommendation: 6 A

Alarmlmeldungen / Alarms

Zustand / Condition

Meldungen / Indications

Us	UF>	Anschluss Netz Connection main	Anschluss PE Connection PE	LED ON	LED „E...K“	Relais
ON		OK	OK	X		ON
ON		offen/open	OK	X	blinkt/flashing	OFF
ON	X	OK	OK	X	ON	OFF
ON		OK	offen/open	blinkt/flashing		OFF
OFF						OFF

Bestellangaben / Ordering details

Typ type	Us	Art.-Nr Ref.-No
SB473	AC 10...65 V DC 10...90 V	B 9308 3001
SB476	AC 10...65 V DC 10...90 V	B 9308 3002
SB473	AC 65...276 V DC 90...308 V	B 9308 3003
SB476	AC 65...276 V DC 90...308 V	B 9308 3004
SB471	AC 10...65 V DC 10...90 V	B 9308 3006
SB471	AC 65...276 V DC 90...308 V	B 9308 3007

Maßbild / Dimension diagram

