



AN420

Netzgerät für Messstromwandler

Deutsch

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Netzgerät AN420 dient der Spannungsversorgung von Messstromwandlern der Baureihe W...AB. Diesen ist die symmetrische Versorgungsspannung von DC $\pm 12\text{V}$ über eine konfektionierte Anschlussleitung der Serie WXS... zuzuführen.

Sicherheitshinweise allgemein

Bestandteil der Gerätedokumentation sind neben dieser Bedienungsanleitung die beiliegenden „Sicherheitshinweise für Bender-Produkte“.

Funktionsbeschreibung

Die Messstromwandler der Baureihe W...AB können durch das Netzgerät versorgt werden.

Die ON-LEDs „+“ und „-“ des Netzgeräts signalisieren, dass die symmetrische Ausgangsspannung von $\pm 12\text{V}$ vorhanden ist.

Montage und Anschluss

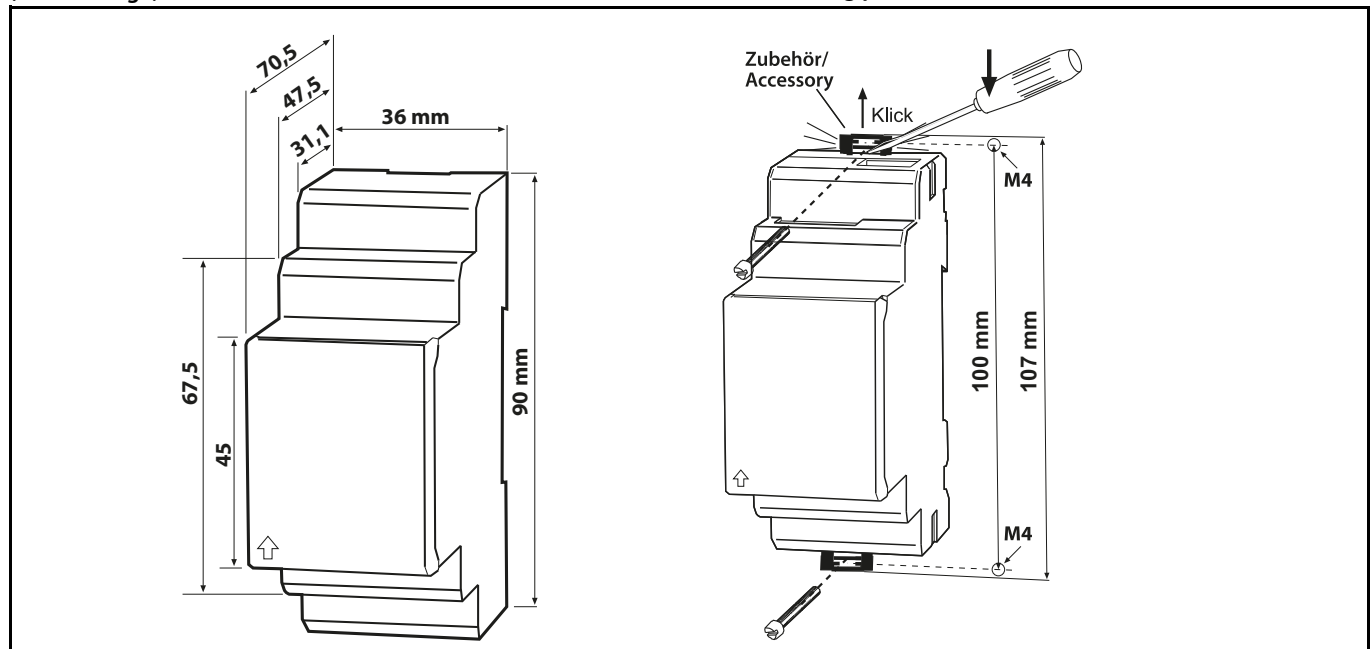
Montage

Das Gerät ist für folgende Einbauarten geeignet:

- Schnellmontage auf Hutprofilschiene nach IEC 60715
- oder Schraubmontage.

Maßbild und Schraubmontage

(= Einbaulage)



Die Frontplattenabdeckung ist an der mit einem Pfeil gekennzeichneten unteren Seite aufzuklappen.

The front plate cover can be opened by raising the lower part marked with an arrow.



Power supply unit for CTs

English

Intended Use

The power supply unit AN420 is intended to supply current transformers of the W...AB series. These are supplied with a symmetrical supply voltage of DC $\pm 12\text{V}$ via a pre-fabricated power supply cord of the WXS... type range.

Safety Information

In addition to this data sheet, the documentation of the device includes a sheet entitled "Safety instructions for Bender products".

Function

The measuring current transformers of the W...AB series can be supplied by power supply unit.

The ON-LEDs „+“ and „-“ of the power supply unit signal that a symmetrical output voltage of $\pm 12\text{V}$ is present.

Installation and Connection

Installation

The device is suited for:

- DIN rail mounting in compliance with IEC 60715
- or screw mounting.

Dimension diagram and screw mounting

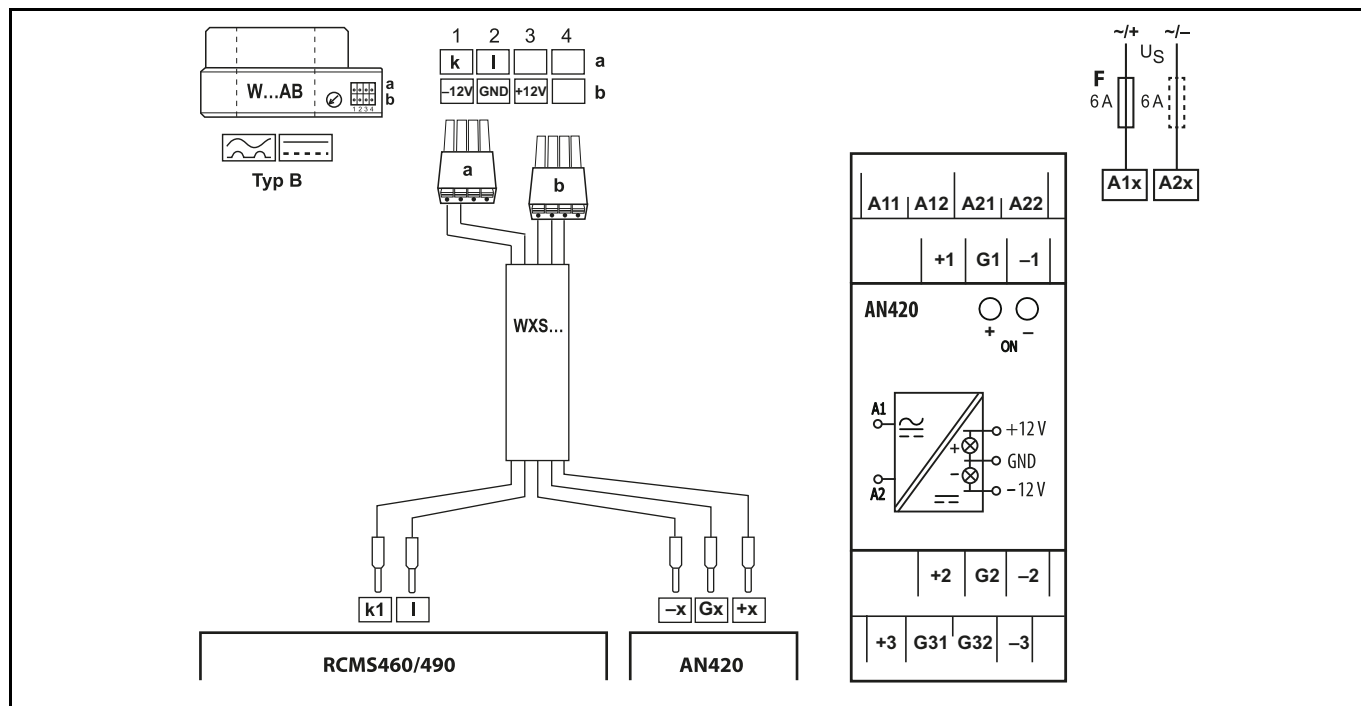
(= mounting position)

Anschluss

Verdrahten Sie das Gerät gemäß Anschlussbeispiel. Durch eine werksseitige Kodierung der Stecker a und b wird das korrekte Anschließen erleichtert. Die Versorgungsspannung ist zwecks Leitungsschutz über eine Sicherung zuzuführen: Empfehlung 6 A.

Connection

Connect the device as shown in the example below. The factory-coded plugs a and b make proper connection easier. For short-circuit protection of the supply voltage, a 6 A fuse is recommended.



Leiterfarben der Anschlussleitung WXS...

Farben	Klemme
gelb	k(1)
grün	l
schwarz	-x (-12 V)
braun	Gx (GND)
rot	+x (+12 V)

Colours of the connecting cable WXS...

Colour	Terminal
yellow	k(1)
green	l
black	-x (-12 V)
brown	Gx (GND)
red	+x (+12 V)

Klemmen AN420

Klemme	Bedeutung
A1x, A2x	Versorgungsspannung U_s
+x/ Gx/ -x	+12 V/GND/-12 V (symmetrische Ausgangsspannung)
F	Kurzschluss-Schutz von U_s 6-A-Sicherung empfohlen

Terminals AN420

Terminal	Meaning
A1x, A2x	Supply voltage U_s
+x/ Gx/ -x	+12 V/GND/-12 V (Symmetrical output voltage)
F	Short-circuit protection U_s a 6 A fuse is recommended

Inbetriebnahme

Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme den ordnungsgemäßen Anschluss des Gerätes.

Commissioning

Prior to commissioning, check proper connection of the device.

Technische Daten

Isolationskoordination nach IEC 60664-1/IEC 60664-3

AN420-2:

Bemessungsspannung	250 V
Überspannungskategorie	III
Bemessungs-Stoßspannung/Verschmutzungsgrad	4 kV/3
Sichere Trennung (verstärkte Isolierung) zwischen	(A1, A2) - (+12 V, GND, -12 V)
Spannungsprüfung nach IEC 61010-1	2,24 kV

Versorgungsspannung

Nenn-Versorgungsspannung U_S	AC/DC 100... 250 V
Frequenzbereich U_S	DC, 50/60 Hz
Arbeitsbereich U_S	AC/DC 70... 276 V
Eigenverbrauch	≤ 38 VA

Netzgerätausgang

Ausgangsspannung U_{out}	DC ±12 V, kurzschlussfest
Arbeitsbereich	11,9... 12,1 V
Ausgangs-Nennleistung	10 W
Leitungslängen	
Empfohlene Leitung	WXS100... WXS1000 (siehe Bestellangaben)

Umwelt/EMV

EMV	IEC61204-3
Arbeitstemperatur	-25 °C... +55 °C
Klimaklasse nach IEC60721	
Ortsfester Einsatz (IEC 60721-3-3)	3K5 (ohne Betauung und Eisbildung)
Transport (IEC 60721-3-2)	2K3 (ohne Betauung und Eisbildung)
Langzeitlagerung (IEC 60721-3-1)	1K4 (ohne Betauung und Eisbildung)
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	Schraub- oder Federklemme
Anschlussvermögen	
starr	0,2... 2,5 mm ² (AWG 24... 14)
flexibel ohne Aderendhülse	0,75... 2,5 mm ² (AWG 19... 14)
flexibel mit Aderendhülse	0,2... 1,5 mm ² (AWG 24... 16)
Abisolierlänge	10 mm
Öffnungskraft	50 N
Testöffnung, Durchmesser	2,1 mm

Sonstiges

Betriebsart	Dauerbetrieb
Einbaulage	beliebig
Schutzart, Einbauten (IEC 60529)	IP30
Schutzart, Klemmen (IEC 60529)	IP20
Gehäusematerial	Polycarbonat
Schraubbefestigung	2 x M4 mit Montageclip
Schnellbefestigung auf Hutprofilschiene	IEC 60715
Entflammbarkeitsklasse	UL94 V-0
Gewicht	≤ 140 g

Technical Data

Insulation coordination acc. to IEC 60664-1/IEC 60664-3

AN420-2:

Rated insulation voltage	250 V
Overvoltage category	III
Rated impulse voltage/pollution degree	4 kV/3
Protective separation (reinforced insulation) between	(A1, A2) - (+12 V, GND, -12 V)
Voltage test acc. to IEC 61010-1	2.24 kV

Supply voltage

Nominal supply voltage U_S	AC/DC 100... 250 V
Frequency range U_S	DC, 50/60 Hz
Operating range U_S	AC/DC 70... 276 V
Power consumption	≤ 38 VA

Output power supply unit

Output voltage U_{out}	DC ±12 V, short-circuit proof
Operating range	11.9... 12.1 V
Rated output	10 W
Cable length	
Recommended cable	WXS100... WXS1000 (see ordering information)

Environment/EMC

EMC	IEC61204-3
Operating temperature	-25... +55 °C
Climatic class acc. to IEC 60721	
Stationary use (IEC 60721-3-3)	3K5 (except condensation and formation of ice)
Transport (IEC 60721-3-2)	2K3 (except condensation and formation of ice)
Long-time storage (IEC 60721-3-1)	1K4 (except condensation and formation of ice)
Classification of mechanical conditions 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 type	screw-type terminals or push-wire terminals
Connection properties	
rigid	0.2... 2.5mm ² (AWG 24... 14)
flexible without ferrule	0.75... 2.5mm ² (AWG 19... 14)
flexible with ferrule	0.2... 1.5mm ² (AWG 24... 16)
Stripping length	10 mm
Opening force	50 N
Test opening, diameter	2.1 mm

Other

Operating mode	continuous operation
Mounting	any position
Degree of protection, internal components (IEC 60529)	IP30
Degree of protection, terminals (IEC 60529)	IP20
Enclosure material	polycarbonate
Screw mounting	2 x M4 with mounting clip
DIN rail mounting acc. to	IEC 60715
Flammability class	UL94 V-0
Weight	≤ 140 g

Bestellangaben

Ordering details

Typ Type	Versorgungsspannung U_s Supply voltage U_s	Ausgangsspannung / -strom Output voltage / current	Art.-Nr. Art. No.
AN420-2	AC 100...250 V, 50/60 Hz DC 100...250 V	DC \pm 12 V, 400 mA	B 7405 3100 B 9405 3100
Montageclip für Schraubmontage (1 Stück je Gerät, Zubehör) / Mounting clip for screw mounting (1 piece per device, accessories)			B 9806 0008

B7...: Federklemmen
B9...: Schraubklemmen

B7...: push-wire terminals
B9...: screw-type terminals

Anschlussleitung für Messstromwandler der Baureihe W...AB

Connecting cables for measuring current transformers of the W...AB series

Typ Type	Länge Length	Art.-Nr. Art. No.
WXS-100	1 m	B 9808 0506
WXS-250	2,5 m	B 9808 0507
WXS-500	5 m	B 9808 0508
WXS-1000	10 m	B 9808 0509

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 GmbH & Co. KG
Londorfer Str. 65 • 35305 Grünberg • Germany
Postfach 1161 • 35301 Grünberg • Germany

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

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