

Netzgerät AN410

zur Versorgung mit DC 24 V





AN410

Produktbeschreibung

Das primär getaktete Schaltnetzgerät AN410 dient zur Spannungsversorgung von Bender-Geräten mit einer Versorgungsspannung von DC 24 V und einer Gesamtleistungsaufnahme von maximal 10 VA. So können beispielsweise maximal 3 Melde- und Prüfkombinationen MK2430 oder maximal 2 MK800 versorgt werden.

Funktionsbeschreibung

Die Versorgungsspannung U_{IN} wird an die Klemmen L/N angeschlossen. Die Ausgangsspannung von DC 24 V steht an den Klemmen +/- zur Verfügung. Der Sekundärkreis verfügt über einen elektronischen Überlastschutz.

Unter Verwendung von zwei AN410 und einer Redundanzeinheit AN420-R kann eine unterbrechungsfreie redundante Stromversorgung aufgebaut werden.

Die Eingangsspannungen 1 und 2 sind dazu aus unabhängigen Quellen zu versorgen.

Hinweise zur Leitungslänge

Die maximal mögliche Anzahl anschließbarer Geräte hängt auch vom Spannungsverlust auf der Leitung zwischen AN410 und dem Gerät ab. Verwenden Sie ausreichende Leitungsquerschnitte und beachten Sie die Versorgungsspannungsbereiche der Geräte. Bei Versorgung mehrerer Geräte empfiehlt sich sternförmige Leitungsführung.

Überprüfen Sie bei langen Leitungen den Wert der Versorgungsspannung an den Klemmen des angeschlossenen Gerätes.

Gerätemerkmale

- Primär getaktetes Schaltnetzgerät zur Spannungsversorgung von Bender-Geräten mit einer Versorgungsspannung von DC 24 V und max. 10 VA Leistungsaufnahme
- Versorgung von z. B. max. 3 Melde- und Prüfkombinationen MK2430/max. 2 MK800
- Leerlauf-, überlast- und dauerkurzschlussfest

Zulassungen



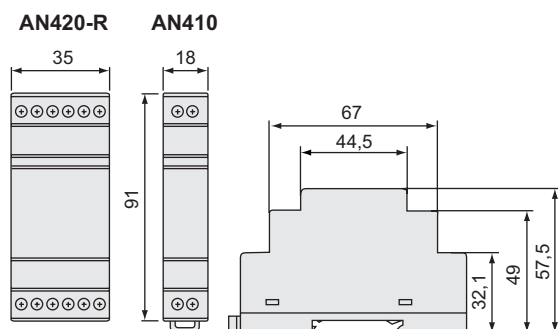
^{*)} Zulassung bezogen auf Bemessungseingangsspannung U_{IN}

Bestellangaben

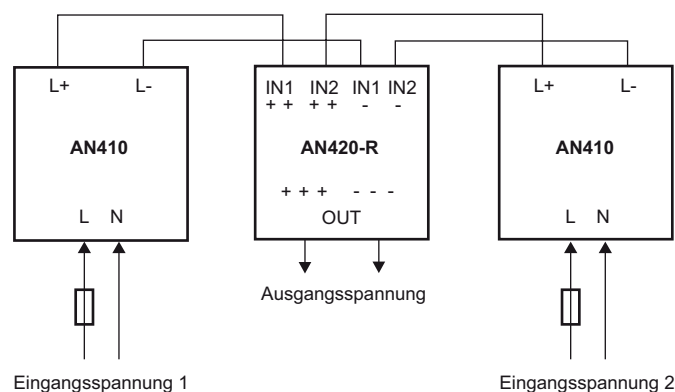
Bemessungseingangsspannung U_{IN}		Bemessungsausgangsspannung	ABB Typ	Typ	Art.-Nr.
AC	DC	DC			
90...264 V, 47...63 Hz	120...370 V	24 V	CP-D 24/0.42/Art.-Nr. 15VR 427 041 R0000	AN410	B 924 209
–	9...35 V	9...35 V	CP-D RU/Art.-Nr. 15VR 427 049 R0000	AN420-R	B 9510 0250

Maßbild

Maßangabe in mm



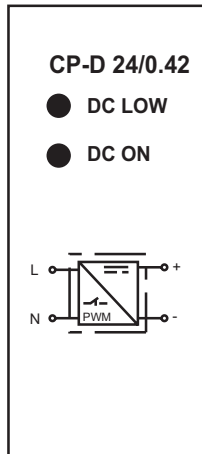
Option zur Redundanten Spannungsversorgung



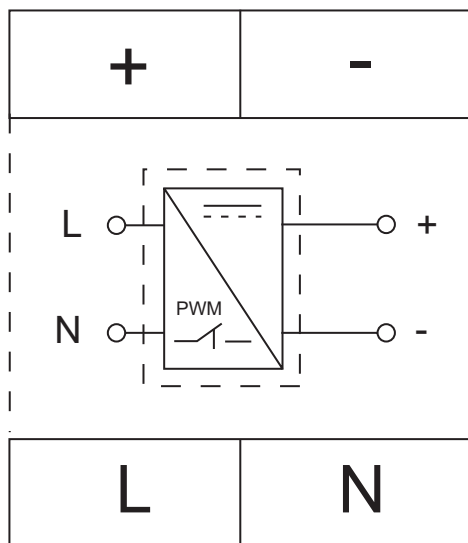
Bedienelemente

Betriebs-LED „DC ON“ leuchtet grün, wenn Spannung am Ausgang des Netzgeräts verfügbar ist.

LED „DC LOW“ leuchtet rot, wenn die Ausgangsspannung zu niedrig ist.



Anschlusschaltbild



L, N: Eingangsspannung

+, -: Ausgangsspannung

Technische Daten

Isolationskoordination nach IEC 60664-1

Bemessungs-Stoßspannung/Verschmutzungsgrad	3 kV/2
Bemessungsisolationsspannung U_i Eingangskreis/Ausgangskreis	3 kV

Eingangskreise

Bemessungseingangsspannung U_{IN}	siehe Bestellangaben
Eigenverbrauch	≤ 3 W
Einschaltstrom	≤ 30 A, ≤ 3 ms
Netzausfallüberbrückungszeit	≥ 30 ms
Typische Strom-/ Leistungsaufnahme	bei AC 110 V 184 mA/11,62 W bei AC 230 V 120,6 mA/12 W
Primäre Sicherung (interner Geräteschutz, nicht zugänglich)	1 A träge/AC 250 V

Ausgangskreis

Bemessungsausgangsspannung	DC 24 V (± 1 %)
Bemessungsausgangsstrom	420 mA
Derating des Ausgangsstroms $60^\circ\text{C} < T_U \leq 70^\circ\text{C}$	2,5 %/K
Parallelschaltbarkeit	mit Redundanzeinheit AN420-R
Kurzschlusschutz/Leerlaufschutz	dauerkurzschlussfest/dauerleerlaufest

Umwelt/EMV

EMV Störfestigkeit	nach EN 61000-6-2
EMV Störaussendung	nach EN 61000-6-3
Umgebungstemperatur, bei Betrieb/Lagerung	$-25 \dots +70^\circ\text{C} / -25 \dots +85^\circ\text{C}$
Mechanische Beanspruchung	nach IEC / EN 60068-2

Anschluss

Anschlussart	Schraubklemmen
Anschlussvermögen	
starr, flexibel (mit oder ohne Aderendhülse)/ Leitergrößen	0,2...2 mm ² (AWG 24...14)
Abisolierlänge	6 mm (0,24 inches)
Anzugsmoment	0,36...0,56 Nm

Zulassungen

	UL 508, CAN/CSA C22.2 No. 14 ^{*)}
	UL 1310, CAN/CSA C22.2 No. 223 (Class 2 Power Supply) ^{*)}
	UL 6090, CAN/CSA C22.2 No. 60950 ^{*)}
	CCC ^{*)}

Kennzeichnung

	CE
--	----

Sonstiges

Betriebszustandsanzeigen	2 LEDs: Ausgangsspannung liegt an, Ausgangsspannung niedrig
Betriebsart	Dauerbetrieb
Einbaulage	vertikal (Klemmen +/- oben)
Schutzart, Einbauten (DIN EN 60529 (VDE 0470-1))	IP20
Schutzart, Klemmen (DIN EN 60529 (VDE 0470-1))	IP20
Schutzklasse	II
Mindestabstand zu benachbarten Geräten vertikal/horizontal	25 mm/25 mm
Gehäuseabmessungen (B x H x T)	18 x 91 x 57,5 mm (0,71 x 3,58 x 2,26 inches)
Schnellbefestigung auf Hutprofilschiene	DIN EN 60715/IEC 60715
Schutzkleinspannung	SELV (EN 60950-1)
Dokumentations-Nummer	D00099
Gewicht	≤ 70 g

^{*)} Zulassung bezogen auf Bemessungseingangsspannung U_{IN}



Bender GmbH & Co. KG

Postfach 1161 • 35301 Grünberg • Germany
Londorfer Straße 65 • 35305 Grünberg • Germany
Tel.: +49 6401 807-0 • Fax: +49 6401 807-259
E-Mail: info@bender.de • www.bender.de



BENDER Group