Produktdatenblatt

Spezifikationen



Spannungsversorgung, Modicon ABLU, Universal, getaktet, 380-500V AC, 3-phasig, 48V DC, 10A, 480W

ABLU3A48100

EAN Code: 3606482185265

Hauptmerkmale

Baureihe	Modicon-Netzteil
Produkt- oder Komponententyp	Netzteil
Typ der Stromversorgung	Geregelter Schaltbetrieb
Varianten-Option	Universal
Gehäusematerial	Metall
Nominale Eingangsspannung	380 - 500 V AC 3-phasige Versorgung
Bemessungsleistung in W	480 W
Ausgangsspannung	48 V DC
Stromversorgungs-Ausgangsstrom	10 A
Zulässige temporäre Stromverstärkung	1,5 x In (für 5 Sekunden)

Zusatzmerkmale

Eingangsspannungsgrenzen	320 - 575 V AC 3 Phasen
Nominale Netzfrequenz	50…60 Hz
Kompatibilität mit Netzsystemen	TN TT IT
Max. Leckstrom	2 mA 500 V AC
Eingangsschutztyp	Integrierte Sicherung (nicht austauschbar) 3,15 A Externer Schutz (empfohlen)
Einschaltstrom	35 A bei 380 V 35 A bei 500 V
Leistungsfaktor	0,90 bei 380 V AC 0,88 bei 500 V AC
Wirkungsgrad	92 % bei 380 V AC 92 % bei 500 V AC
Einstellung der Ausgangsspannung	48 - 56 V
Verlustleistung in W	33 W
Stromaufnahme	< 0.85 A 380 V AC < 0.73 A 500 V AC
Einschaltzeit	< 1 s
Haltezeit	> 20 ms 380 V AC > 20 ms 500 V AC
Anlauf mit kapazitiven Lasten	200000 µF
Restwelligkeit	< 150 mV

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

[MTBF] Zeit bis zum Ausfall	890200 h bei 25 °C, Volllast entspricht SR 332 346200 h bei 55 °C, 80 % Last entspricht SR 332
Ausgangsschutztyp	Gegen Überlast und Kurzschluss, protection technology: manuelle oder automatische Rückstellung durch Schalter Gegen Überhitzung, protection technology: automatische Rückstellung Gegen Überspannung, protection technology: manuelle Rückstellung
Anschlüsse - Klemmen	Schraubverbindung: 4 - 6 mm², (AWG 12 - AWG 10) ohne Aderendhülse für Ausgang Schraubverbindung: 4 mm², (AWG 12) mit Aderendhülse für Ausgang Schraubverbindung: 0,75 - 6 mm², (AWG 18 - AWG 10) ohne Aderendhülse für Eingang Schraubverbindung: 0,75 - 4 mm², (AWG 18 - AWG 12) mit Aderendhülse für Eingang Käfigklemme: 0,2 - 1,5 mm², (AWG 22 - AWG 16) ohne Aderendhülse für Diagnoserelais Käfigklemme: 0,2 - 0,75 mm², (AWG 22 - AWG 18) mit Aderendhülse für Diagnoserelais Käfigklemme: 0,2 - 0,75 mm², (AWG 22 - AWG 18) mit Aderendhülse für Abschalteingang
Netz- und Lastregelung	< 0.17 % bei 100 % Last in der Leitung bei 25 °C < 0.6 % +/- 0.5 % bei 150 % Last bei 25 °C
LED-Statusanzeige	1 LED (grün und rot) Produktstatus
Tiefe	127,2 mm
Höhe	124 mm
Breite	65 mm
Produktgewicht	1,15 kg
Ausgangskopplung	Parallel
Beschriftung	CE UKCA
Montagehalterung	Top Hat Typ TH35-15 Schiene entspricht IEC 60715 Top Hat Typ TH35-7.5 Schiene entspricht IEC 60715 Doppelprofil-DIN Schiene
Versorgung	SELV entspricht IEC 60950-1 SELV entspricht IEC 60204-1 SELV entspricht IEC 60364-4-41
Durchschlagfestigkeit	4000 V AC mit Eingang zum Ausgang 2000 V AC mit Eingang zur Masse 1500 V AC mit Ausgang zur Masse 4000 V AC mit Eingang zum Diagnoserelais 500 V AC mit Ausgang zum Diagnoserelais 1500 V AC mit Diagnoserelais gegen Masse mit Abschalteingang nicht vom Ausgang isoliert
Diagnostic relay	Elektromechanisches Relais 1000,0 mA 30 V
Lebensdauer	10 Jahre 40 °C 80 % Last
Überspannungskategorie	III II

Montage

Normen	IEC 62368-1 EN/IEC 61204-3 IEC 61000-6-1 IEC 61000-6-2 IEC 61000-6-3 IEC 61000-6-4 IEC 61000-3-2 EN 61000-3-3 UL 62368-1 CSA C22.2 Nr. 62368-1 CSA C22.2 Nr. 107.1

Produktzertifizierungen	CE CUL-gelistet CUL-anerkannt RCM CB-Regelung EAC KC UKCA CURus
Betriebshöhe	< 5.000 m Überspannungskategorie III Überspannungskategorie II
Stoßfestigkeit	150 m/s² für 11 ms
Schutzart (IP)	IP20
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-25…55 °C ohne Stromreduzierung Montageposition A < 2.000 m 55…70 °C mit Stromreduzierung von 3,3 % pro °C Montageposition A < 2.000 m
Schutzklasse gegen elektrischen Schlag	Klasse I
Verschmutzungsgrad	2
Vibrationsfestigkeit	3,5 mm (f= 3…11,9 Hz) entspricht IEC 60068-2-6 20 m/s² (f= 11,9…150 Hz) entspricht IEC 60068-2-6
Elektromagnetische Störfestigkeit	Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung - Teststufe: 8 kV (Kontaktentladung) entspricht IEC 61000-4-2 Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung - Teststufe: 15 kV (Luftaustritt) entspricht IEC 61000-4-2 Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 15 V/m (80 MHz - 2 GHz) entspricht IEC 61000-4-3 Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 5 V/m (2 - 2,7 GHz) entspricht IEC 61000-4-3 Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 5 V/m (2,7 - 6 GHz) entspricht IEC 61000-4-3 Störfestigkeit gegen schnelle Transienten - Teststufe: 4 kV (an Eingang-Ausgang) entspricht IEC 61000-4-4 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 4 kV (zwischen Netzanschluss und Erde) entspricht IEC 61000-4-5 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 3 kV (zwischen Phasen) entspricht IEC 61000-4-5 Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 15 V (0,15 - 80 MHz) entspricht IEC 61000-4-6 Störfestigkeit gegen Magnetfelder - Teststufe: 30 A/m (50 - 60 Hz) entspricht IEC 61000-4-8 Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche entspricht IEC 61000-4-11 Störfeldemission entspricht EN 55016-2-3 Grenzwerte für Oberschwingungs-Stromemissionen entspricht IEC 61000-3-2 entspricht EN 55016-1-2 entspricht EN 55016-2-1
Elektromagnetische Aussendung	Leitungsgebundene Emissionen entspricht IEC 61000-6-3 Strahlungsemissionen entspricht IEC 61000-6-4

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
VPE 1 Höhe	9,45 cm
VPE 1 Breite	17,7 cm
VPE 1 Länge	18,7 cm
Verpackungsgewicht (Lbs)	1,512 kg
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	7
VPE 2 Höhe	30 cm
VPE 2 Breite	30 cm

VPE 2 Länge	40 cm
VPE 2 Gewicht	11,2 kg

Vertragliche Gewährleistung

Garantie (in Monaten)	18

Environmental Data

Schneider Electric hat sich zum Ziel gesetzt, den Net Zero-Status bis 2050 durch Lieferkettenpartnerschaften, Materialien mit geringerer Auswirkung und Kreislaufbildung über unsere laufende Kampagne "Use Better, Use Longer, Use Again" zu erreichen, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit der Produkte zu verlängern.

Erläuterung der Environmental Data >

Wie wir die Produktnachhaltigkeit bewerten >

Umweltbilanz

Umweltproduktdeklaration	Produktumweltprofil

Use Better

Materialien und Verpackung

Verpackung mit Recycling-Karton	**Ja**
Verpackung ohne Kunststoff	**Nein**
EU-RoHS-Richtlinie	Freistellungskonform
REACh-Verordnung	Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert

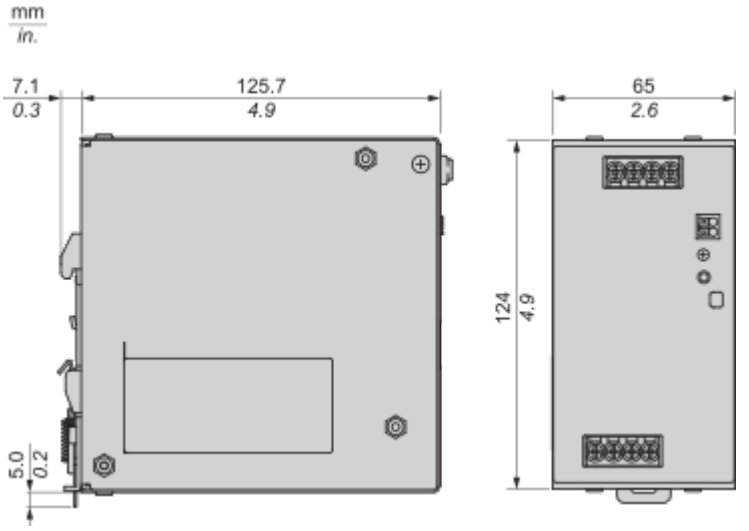
Use Again

Reproduktion

Circular Econmomy-Eignung	Entsorgungsinformationen
Rücknahme	**Ja**
WEEE-Kennzeichnung	**Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.**

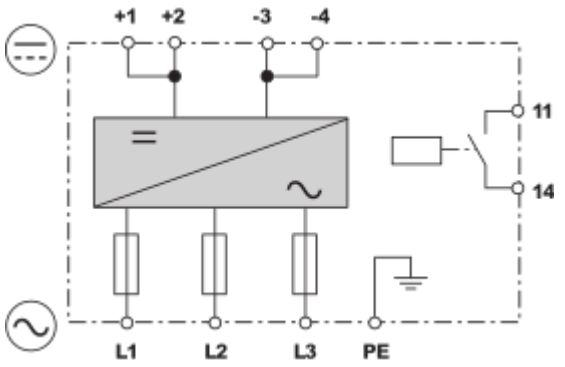
Maßzeichnungen

Abmessungen

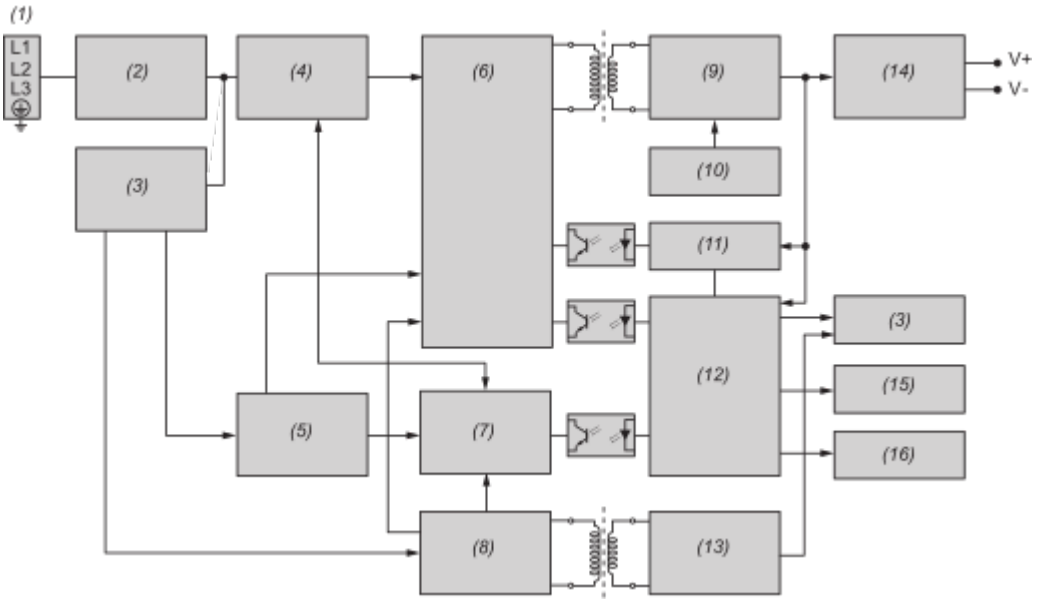


Anschlüsse und Schema

Verdrahtung



Blockschaltbild

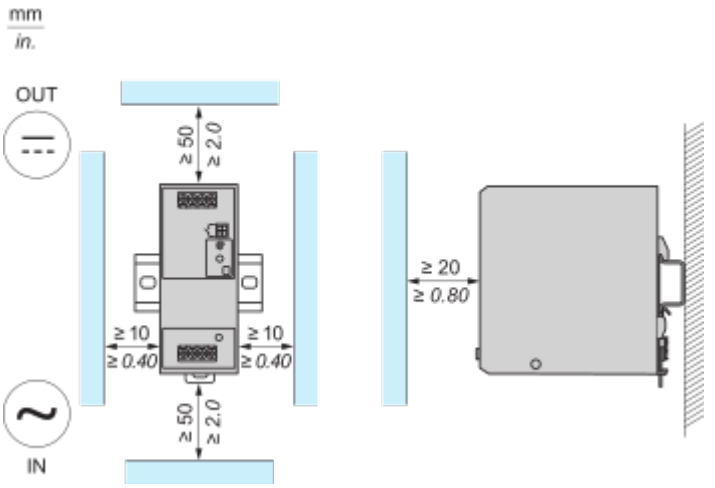


(1): Eingang
(2): EMI-Filter
(3): Relaissteuerung
(4): Interleave-PFC-Wandler
(5): Primärsteuerung
(6): Haupt-LLC-Konverter
(7): Blindleistungsregler
(8): Primäre AUX
(9): Synchrongleichrichter
(10): SR-Regler
(11): CV- & CC-Feedback
(12): Sekundäre MCU
(13): Sekundäre AUX
(14): Ausgangsfilter
(15): Auto/Manuell-Schalter
(16): LED-Steuerung

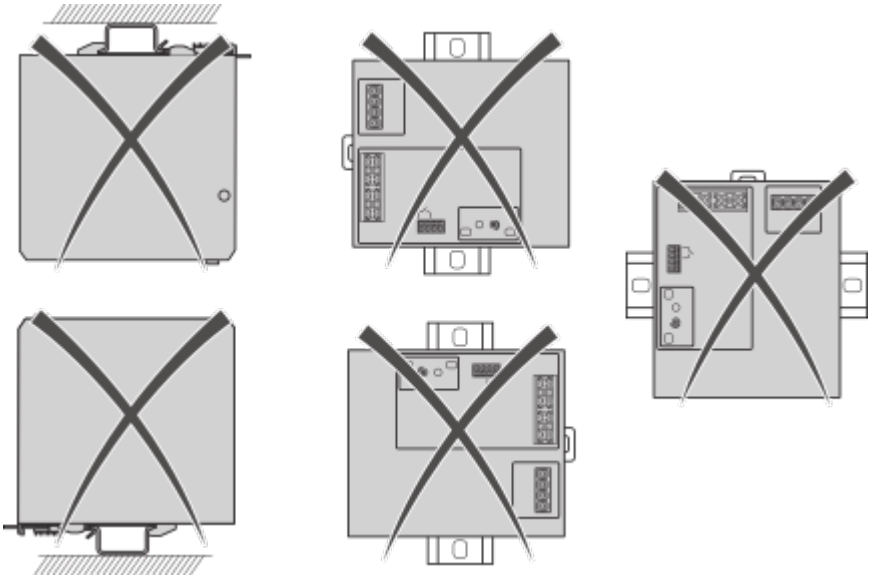
Montage und Abstand

Montage

Montageposition

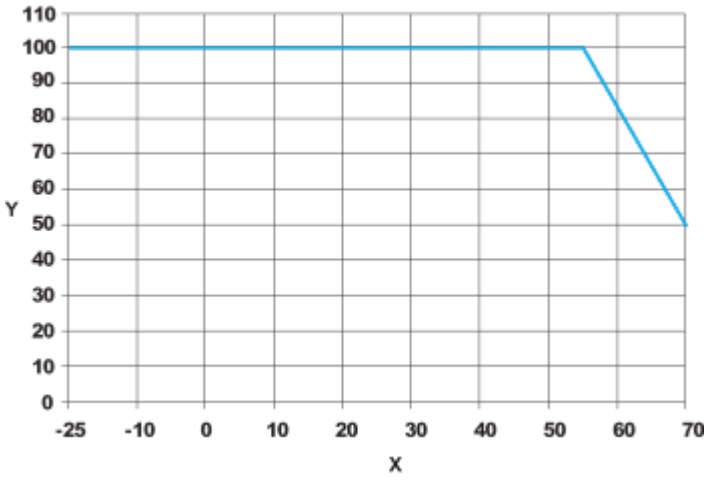


Falsche Montageposition



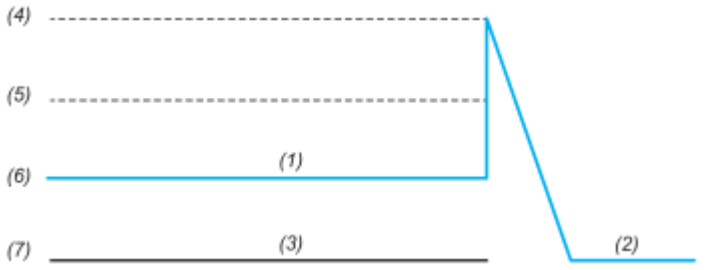
Leistungskurven

Leistungskennlinie



X: Umgebungstemperatur (°C)
Y: Prozentsatz der maximalen Last (%)

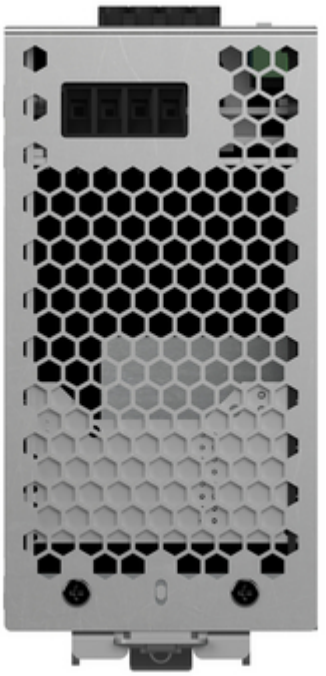
Verhalten des Überspannungsschutzes



Überspannungsbereich: 54 bis 60 VDC, Statusspeicherungs-Modus
(1): Variabler Ausgangsspannungsbereich
(2): Statusspeicherung
(3): Typischer Überspannungszustand am Ausgang
(4): Maximaler Überspannungsschutz
(5): Überspannungsschutz
(6): Nennausgangsspannung
(7): Nullausgang

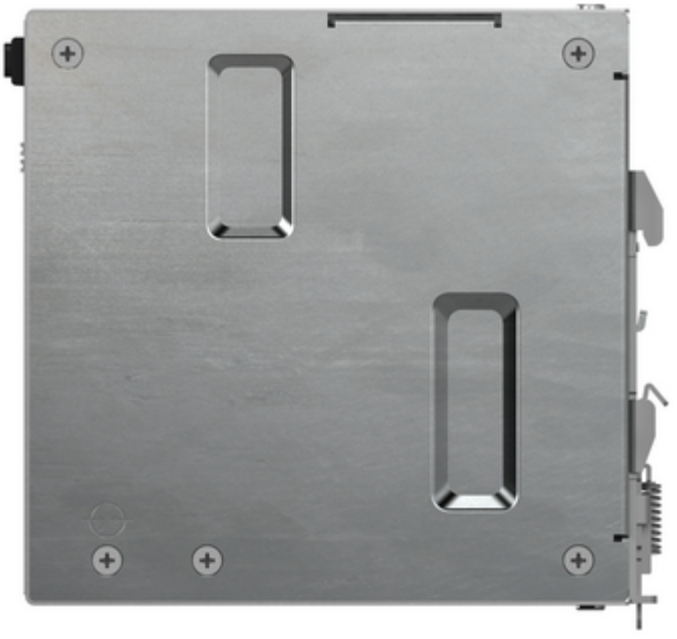
Image of product / Alternate images

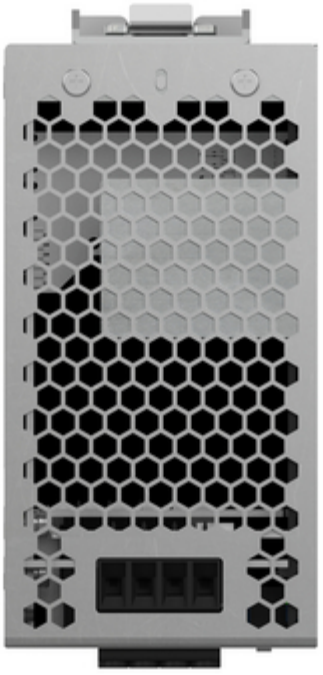
Alternative












+1 +2 −3 −4
48V ⎓ 10A
OK
11
14
48V
56V
Manual
Auto
OUTPUT
Schneider Electric
ABLU3A48100
INPUT
3x380-500V ~
L1 L2 L3