



### Hauptmerkmale

Produktserie	Modicon Spannungsversorgung
Produkt oder Komponententyp	Spannungsversorgung
Typ der Stromversorgung	Getaktete Regelung
Varianten-Option	Optimized
Gehäusematerial	Aluminium
Nominale Eingangsspannung	100-240 V AC Einzelphase 100-240 V AC 2 Phasen 140...340 V DC
Nennleistung in W	120 W
Ausgangsspannung	24 V DC
Stromversorgungs-Ausgangsstrom	5 A

### Zusatzmerkmale

Input voltage limits	85 - 264 V AC (without temperature derating) 120...375 V DC (without temperature derating) 85...120 V DC (with temperature derating)
Nominale Netzfrequenz	50...60 Hz
Kompatibilität mit Netzsystemen	TN TT IT
Kriechstrom	1 mA 240 V AC
Eingangsschutztyp	Integrierte Sicherung (nicht austauschbar) 4 A External protection (recommended) 20 A Curve C External protection (recommended) 13 A Curve C
Einschaltstrom	30,0 A bei 115 V 60,0 A bei 230 V
18-mm-Raster	0.55 at 115 V AC 0.45 at 230 V AC
Wirkungsgrad	85 % bei 115 V AC 88 % bei 230 V AC
Einstellung der Ausgangsspannung	22...28 V
Verlustleistung in W	25 W
Leistungsaufnahme	< 2.5 A 115 V AC < 1.4 A 230 V AC < 1.3 A 140 V DC
Einschaltzeit	< 1 s
Haltezeit	> 20 ms 115 V AC > 40 ms 230 V AC
Anlauf mit kapazitiven Lasten	8000 µF
Restwelligkeit	< 120 mV
Erwartete Lebensdauer des Kondensators	10 Jahre
Mittlerer Ausfallabstand	700000 h at 25 °C, Volllast conforming to SR 332
Ausgangsschutztyp	Gegen Überlast und Kurzschlüsse, Schutzvorrichtung: automatische Rückstellung Against over temperature, Schutzvorrichtung: manuelle Rückstellung Gegen Überspannung, Schutzvorrichtung: manuelle Rückstellung

Das vorliegende Dokument beinhaltet allgemeine Beschreibungen und/oder technische Eigenschaften der herein enthaltenen Produkte. Anhand des vorliegenden Dokuments soll nicht die Eignung und Zuverlässigkeit dieser Produkte für bestimmte Benutzeranwendungen festgestellt werden. Es stellt auch keinen Ersatz dafür dar. Es obliegt dem Benutzer oder Integrator, eine vollständige Risikoabschätzung sowie eine Bewertung und Prüfung der Produkte hinsichtlich ihres entsprechenden Einsatzes durchzuführen. Schneider Electric Industries SAS und die entsprechenden Tochter- oder Konzerngesellschaften übernehmen nicht die Haftung für den missbräuchlichen Gebrauch der hier enthaltenen Informationen.

Anschlüsse - Klemmen	Schraubverbindung: 0,5-4 mm <sup>2</sup> , (AWG 20-AWG 12) without wire end ferrule für Ausgänge Schraubverbindung: 0,5-2,5 mm <sup>2</sup> , (AWG 20-AWG 14) Mit Aderendhülse für Ausgänge Schraubverbindung: 0.75...4 mm <sup>2</sup> , (AWG 18 - AWG 12) without wire end ferrule für Eingänge Schraubverbindung: 0.75...4 mm <sup>2</sup> , (AWG 18 - AWG 12) Mit Aderendhülse für Eingänge
Line and load regulation	< 0.5 % network 0 to 100 % load at 25 °C < 1 % network full voltage range in line at 25 °C
Status-LED	1 LED (grün) Ausgangsspannung
Tiefe	117,6 mm
Höhe	123,6 mm
Breite	40 mm
Produktgewicht	0,55 kg
Ausgangskoppler	Parallel Seriell
Montagehalterung	Hutschiene TH35-15 Schiene entspricht IEC 60715 Hutschiene TH35-7.5 Schiene entspricht IEC 60715 Doppelprofil-DIN Schiene
Versorgung	SELV entspricht EN/IEC 60950-1 SELV entspricht EN/IEC 60204-1 SELV entspricht IEC 60364-4-41
Spannungsfestigkeit	3000 V AC mit input to output Isolierung

## Montage

Normen	EN 62368-1 EN/IEC 61204-3 EN 61000-6-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 UL 62368-1 CSA C22.2 No 62368-1 UL 508 CSA C22.2 No 107.1 EN/IEC 62368-1
Produktzertifizierungen	CE CUL-gelistet CUL-anerkannt RCM CB Scheme EAC KC
Umgebungsbedingungen	3M4 entspricht IEC 60721-3-3
Aufstellungshöhe	< 5000 m
Stoßfestigkeit	100 m/s <sup>2</sup> für 11 ms
Schutzart (IP)	IP20
Ambient air temperature for operation	-20...-10 °C mit Stromabminderung von 2 % pro °C mounting position A < 2000 m -10...40 °C ohne Lastminderung mounting position A 115 V AC < 2000 m -10...50 °C ohne Lastminderung mounting position A 230 V AC < 2000 m 40...70 °C with current derating of 1.67 % per °C mounting position A 115 V AC < 2000 m 50...70 °C with current derating of 2.5 % per °C mounting position A 230 V AC < 2000 m
Schutzart gegen Stromschlag	Klasse I
Verschmutzungsgrad	2
Vibrationsfestigkeit	3 mm (f= 2...9 Hz) entspricht IEC 60068-2-6 10 m/s <sup>2</sup> (f= 9...200 Hz) entspricht IEC 60068-2-6

Elektromagnetische Störfestigkeit	<p>Immunity to electrostatic discharge - Teststufe: 6 kV (Kontaktentladung) entspricht EN/IEC 61000-4-2</p> <p>Immunity to electrostatic discharge - Teststufe: 9 kV (Luftaustritt) entspricht EN/IEC 61000-4-2</p> <p>Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 10 V/m (80 MHz - 2 GHz) entspricht EN/IEC 61000-4-3</p> <p>Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 5 V/m (2-2,7 GHz) entspricht EN/IEC 61000-4-3</p> <p>Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 3 V/m (2.7...6 GHz) entspricht EN/IEC 61000-4-3</p> <p>Störfestigkeit gegen Störimpulse - Teststufe: 4 kV (an Eingang-Ausgang) entspricht EN/IEC 61000-4-4</p> <p>Zerstörfestigkeitsprüfung - Teststufe: 3 kV (zwischen Netzanschluss und Erde) entspricht EN/IEC 61000-4-5</p> <p>Zerstörfestigkeitsprüfung - Teststufe: 1.5 kV (zwischen Phasen) entspricht EN/IEC 61000-4-5</p> <p>Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 10 V (0,15-80 MHz) entspricht EN/IEC 61000-4-6</p> <p>Störfestigkeit gegen Magnetfelder - Teststufe: 30 A/m (50 - 60 Hz) entspricht EN/IEC 61000-4-8</p> <p>Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche entspricht EN/IEC 61000-4-11</p> <p>Störende Feldemission entspricht EN 55016-2-3</p> <p>Limits for harmonic current emissions entspricht EN 61000-3-2</p> <p>Leitungsgebundene Störemission entspricht EN 55016-1-2</p> <p>Leitungsgebundene Störemission entspricht EN 55016-2-1</p>
Elektromagnetische Emission	<p>Leitungsgebundene Emissionen entspricht EN 61000-6-3</p> <p>Ausgestrahlte Emissionen entspricht EN 61000-6-4</p>

## Verpackungseinheiten

Verpackungstyp VPE1	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
Gewicht VPE1	696,0 g
Höhe VPE1	5,0 cm
Breite VPE1	17,5 cm
Länge VPE1	18,0 cm
Verpackungstyp VPE2	S03
Inhaltsmenge VPE2	13
Gewicht VPE2	9,468 kg
Höhe VPE2	30,0 cm
Breite VPE2	30,0 cm
Länge VPE2	40,0 cm
Höhe VPE3	90 cm

## Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	<a href="#">REACH-Deklaration</a>
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>
Quecksilberfrei	Ja
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	<a href="#">Ja</a>
RoHS-Richtlinie für China	<a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>
Umweltproduktdeklaration	<a href="#">Produktumweltprofil</a>
Circular Economy-Eignung	<a href="#">Entsorgungsinformationen</a>
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.

## Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 Monate
----------	-----------

---

## Electrical Safety

---

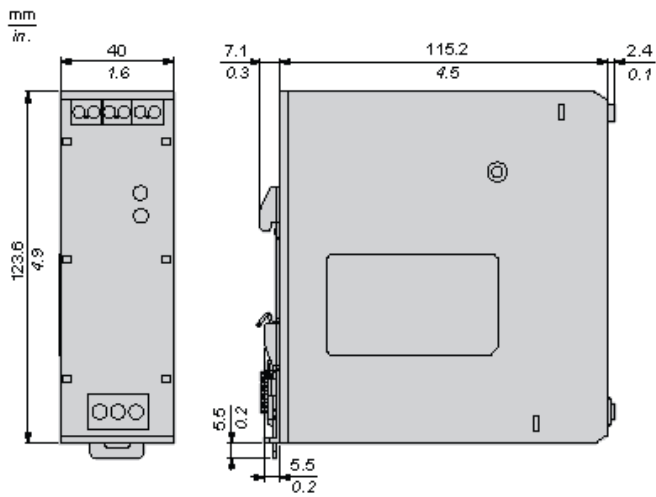
- If the unit is use in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.
- For means of disconnection a switch or circuit breaker, located near the product, must be included in the installation. A marking as disconnecting device for the product is required.
- The device has an internal fuse. The unit is tested and approved with branch circuit protective device up to 20A. This circuit breaker can be used as disconnecting device.
- The power supply is only suitable for audio, video, information, communication, industrial and control equipment.

---

## Dimensions

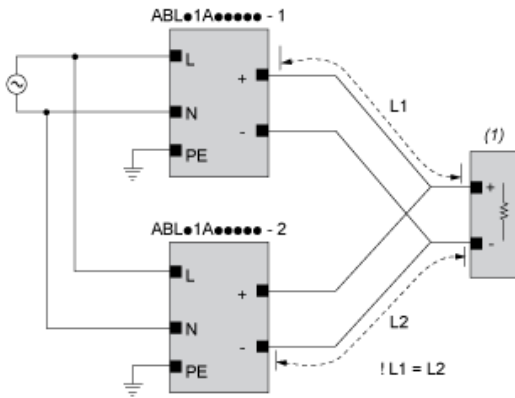
---

### Front and Side Views



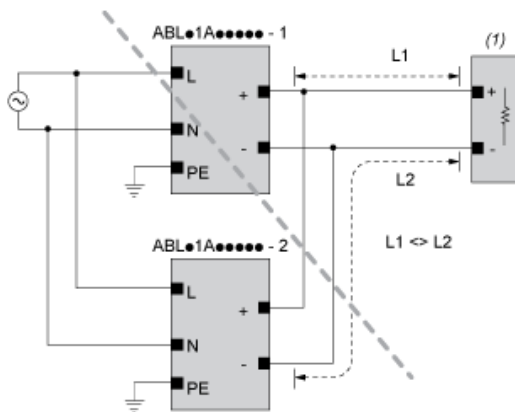
Connections and Schema

Correct Parallel Connection



(1): Load

Incorrect Parallel Connection



(1): Load

$ABLx1Axxxxx-1 = ABLx1Axxxxx-2$

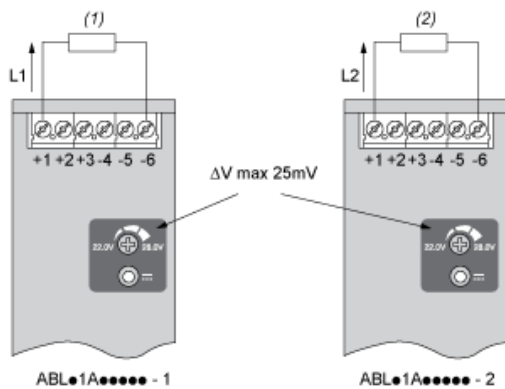
max 2 x ABLx1Axxxxx

$L1 = L2$

$\Delta V$  max 25 mV

$L_{Load} < 90\% \times L_{nom}$

Output Voltage Balancing



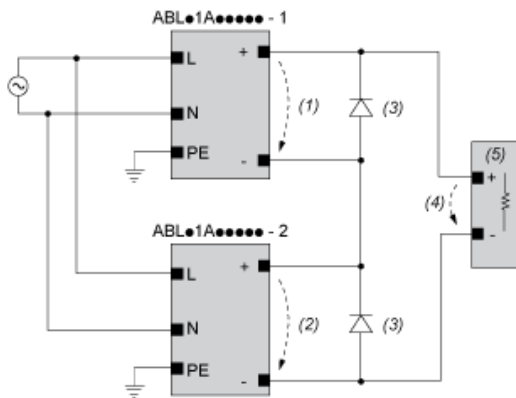
(1):  $R_{Load1}$

(2):  $R_{Load2}$

$$R_{Load1} = R_{Load2}$$

$$I_1 = I_2 = \sim I_{nom}$$

## Series Connection



- (1):  $V_{out1}$
- (2):  $V_{out2}$
- (3):  $2 \times \text{Diode}$ ,  $V_{RRM} > 2 \times V_{out1/2}$ ,  $I_F > 2 \times I_{nom1/2}$
- (4):  $V_{Load} = 2 \times V_{out}$
- (5): Load

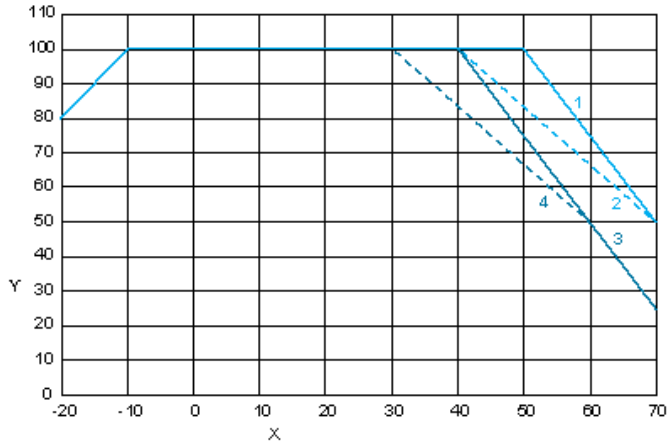
## Connections and Schema

	(1)		
	<40°C	<50°C	<70°C
ABLS1A24021	50°C	60°C	75°C
ABLS1A24038	50°C	60°C	75°C
ABLS1A12062	50°C	60°C	80°C
ABLS1A24031	50°C	60°C	80°C
ABLS1A12100	60°C	70°C	90°C
ABLS1A24050	60°C	70°C	90°C
ABLS1A48025	60°C	70°C	90°C
ABLS1A24100	60°C	70°C	90°C
ABLS1A24200	95°C	95°C	90°C

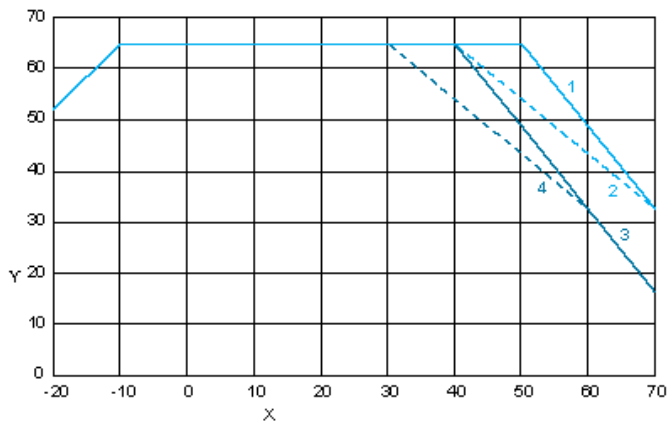
- (1): Ambient

Performance Curve

Mounting Position A



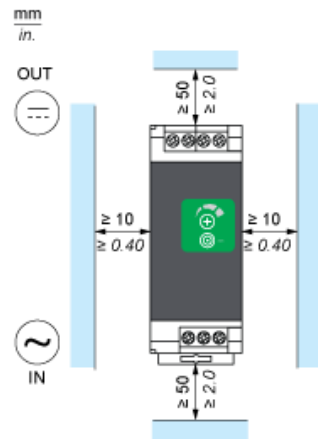
Mounting Position B



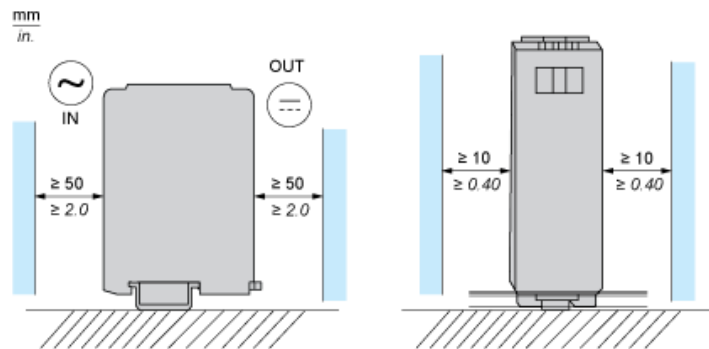
- X : Surrounding Air Temperature
- Y : Percentage of Max Load (%)
- 1 : Altitude 2000m, Input voltage = 230 VAC / 325 VDC
- 2 : Altitude 2000m, 115 VAC / 162 VDC
- 3 : Altitude 5000m, Input voltage = 230 VAC / 325 VDC
- 4 : Altitude 5000m, 115 VAC / 162 VDC

Mounting

Mounting Position A



Mounting Position B



Incorrect Mounting

