



Hauptmerkmale

Baureihe	Modicon Spannungsversorgung
Produkt- oder Komponententyp	Stromversorgung
Typ der Stromversorgung	Geregelter Schaltbetrieb
Varianten-Option	Modular
Gehäusematerial	Kunststoff
Nominale Eingangsspannung	100 - 240 V AC Einzelphase 100 - 240 V AC Phase zu Phase
Bemessungsleistung in W	18 W
Ausgangsspannung	5 V DC
Stromversorgungs-Ausgangsstrom	3,6 A

Zusatzmerkmale

Eingangsspannungsgrenzen	90...264 V AC
Nominale Netzfrequenz	50...60 Hz
Kompatibilität mit Netzsystemen	TN TT IT
Kriechstrom	0,25 mA 240 V AC
Eingangsschutztyp	Integrierte Sicherung (nicht austauschbar) 3,15 A External protection (recommended) 20 A Curve B External protection (recommended) 20 A Curve C External protection (recommended) 4 A Curve B External protection (recommended) 4 A Curve C
Einschaltstrom	25 A bei 115 V 50 A bei 230 V
18-mm-Raster	0,48 at 115 V AC 0,38 at 230 V AC
Wirkungsgrad	80 % bei 115 V AC 80 % bei 230 V AC
Einstellung der Ausgangsspannung	4.5...5.5 V
Verlustleistung in W	4,5 W
Leistungsaufnahme	< 0.6 A 115 V AC < 0.4 A 230 V AC
Einschaltzeit	< 2 s
Haltezeit	> 20 ms 115 V AC > 60 ms 230 V AC
Anlauf mit kapazitiven Lasten	3000 µF
Restwelligkeit	< 100 mV
Mittlerer Ausfallabstand	2500000 H at 25 °C, Volllast 1000000 h at 55 °C, 80 % load
Ausgangsschutztyp	Gegen Überlast und Kurzschlüsse, Schutztechnologie: automatische Rückstellung Against over temperature, Schutztechnologie: manuelle Rückstellung Gegen Überspannung, Schutztechnologie: manuelle Rückstellung

Anschlüsse - Klemmen	Schraubverbindung: 0,5 - 1,5 mm ² , (AWG 20 - AWG 16) without wire end ferrule für Ein-/Ausgang Schraubverbindung: 0,5-1 mm ² , (AWG 20 - AWG 18) Mit Aderendhülse für Ein-/Ausgang
Line and load regulation	< 0.5 % network in line < 1 % network 0 to 100 % load
LED-Statusanzeige	1 LED (grün) Ausgangsspannung
Tiefe	55,6 mm
Höhe	91 mm
Breite	36 mm
Produktgewicht	0,170 kg
Ausgangskopplung	Seriell
Montagehalterung	Zylinderkopf Typ TH35-15 Schiene entspricht IEC 60715 Hutschiene TH35-7.5 Schiene entspricht IEC 60715 Doppelprofil-DIN Schiene Schalttafeleinbau
Versorgung	SELV entspricht IEC 60950-1 SELV entspricht IEC 60204-1 SELV entspricht IEC 60364-4-41
Spannungsfestigkeit	3000 V AC Eingang/Ausgang
Service life	10 Jahr(e)
Überspannungskategorie	II

Montage

Normen	IEC 62368-1 EN/IEC 61010-1 EN 61010-2-201 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 UL 61010-1 UL 61010-2-201 CSA C22.2 No 62368-1 CSA C22.2 Nr. 61010-1 CSA C22.2 No 61010-2-201 EN/IEC 62368-1
Produktzertifizierungen	CE[RETURN]CUL-gelistet[RETURN]CUL- anerkannt[RETURN]RCM[RETURN]CB- Regelung[RETURN]EAC[RETURN]KC[RETURN]NEC: Klasse 2
Betriebshöhe	< 2.000 m overvoltage category III 2.000 - 5.000 m overvoltage category II
Stoßfestigkeit	150 m/s ² für 11 ms
Schutzart (IP)	IP20
Ambient air temperature for operation	-25...55 °C ohne Strom Deklassierung mounting position A < 2.000 m 55...70 °C with current derating of 2.67 % per °C mounting position A < 2.000 m
Schutzart gegen Stromschlag	Klasse II without PE connection
Verschmutzungsgrad	2
Vibrationsfestigkeit	3 mm (f= 2...9 Hz) entspricht IEC 60721-3-3 10 m/s ² (f= 9...200 Hz) entspricht IEC 60721-3-3

Elektromagnetische Störfestigkeit	Immunity to electrostatic discharge - Teststufe: 8 kV (Kontaktentladung) entspricht IEC 61000-4-2
	Immunity to electrostatic discharge - Teststufe: 15 kV (Luftaustritt) entspricht IEC 61000-4-2
	Störfestigkeitsprüfung gegen elektromagnetische Felder - Teststufe: 15 V/m (80 MHz - 2 GHz) entspricht IEC 61000-4-3
	Störfestigkeitsprüfung gegen elektromagnetische Felder - Teststufe: 5 V/m (2 - 2,7 GHz) entspricht IEC 61000-4-3
	Störfestigkeitsprüfung gegen elektromagnetische Felder - 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 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 - Teststufe: 100 % (1 Zyklus) entspricht IEC 61000-4-11
	Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche - Teststufe: 60 % (10 Zyklen) entspricht IEC 61000-4-11
	Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche - Teststufe: 30 % (25 cycles) entspricht IEC 61000-4-11
	Störende Feldemission 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 Emission	Leitungsgebundene Emissionen entspricht IEC 61000-6-3
	Ausgestrahlte Emissionen entspricht IEC 61000-6-4

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	4,5 cm
VPE 1 Breite	6,2 cm
VPE 1 Länge	11 cm
VPE 1 Gewicht	173 g
VPE 2 Art	S02
VPE 2 Menge	29
VPE 2 Höhe	15 cm
VPE 2 Breite	30 cm
VPE 2 Länge	40 cm
VPE 2 Gewicht	5,51 kg
VPE 3 Art	P12
VPE 3 Menge	928
VPE 3 Höhe	75,0 cm
VPE 3 Breite	120,0 cm
VPE 3 Länge	80,0 cm
VPE 3 Gewicht	186 kg

Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	 REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	 RoHS-Erklärung Für China
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	 Ja
Umweltproduktdeklaration	 Produktumweltprofil

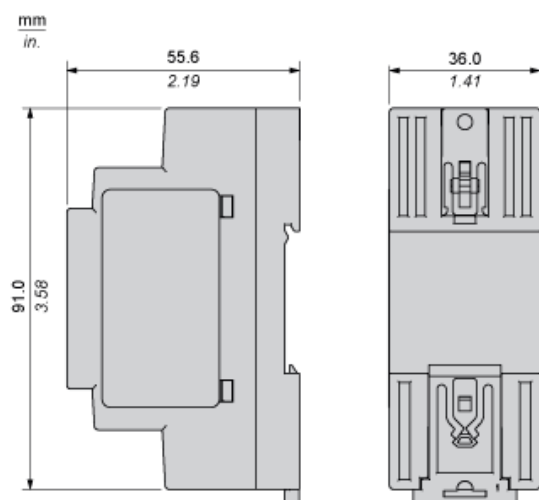
Kreislaufwirtschafts-Profil	 Entsorgungsinformationen
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.
Vertragliche Gewährleistung	
Garantie	18 Monate

Electrical Safety

- If the unit is used 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.

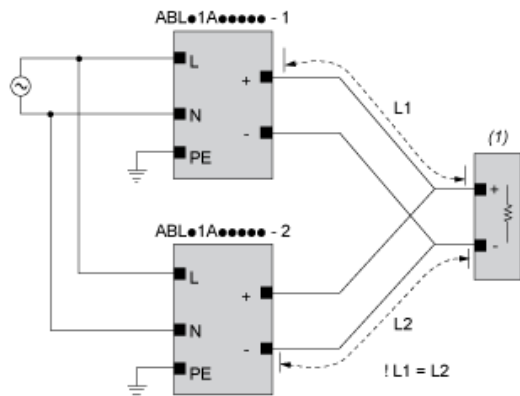
Abmessungen

Seiten- und Rückansicht



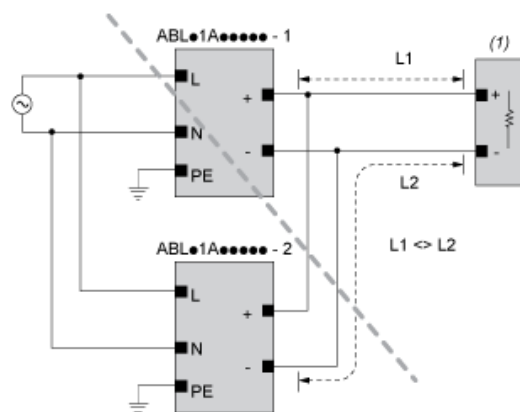
Connections and Schema

Correct Parallel Connection



(1): Load

Incorrect Parallel Connection



(1): Load

$ABLx1Axxxxx-1 = ABLx1Axxxxx-2$

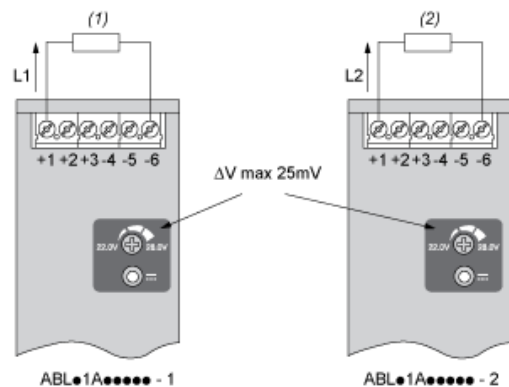
max 2 x ABLx1Axxxxx

$L1 = L2$

ΔV max 25 mV

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

Output Voltage Balancing



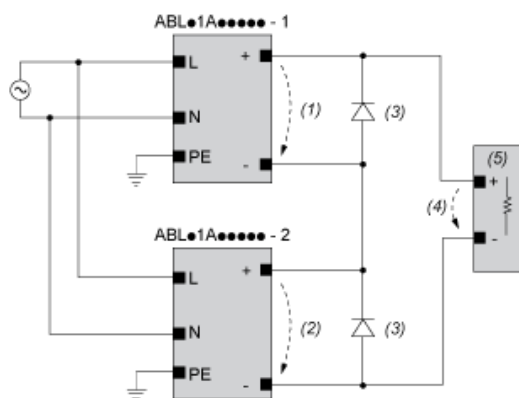
(1): R_{Load1}

(2): R_{Load2}

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

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

Series Connection



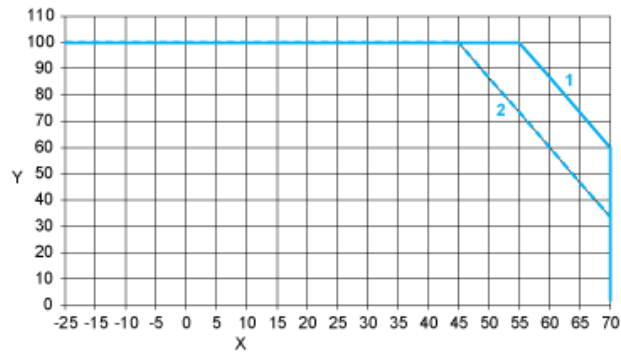
- (1) : V_{out1}
 (2) : V_{out2}
 (3) : $2 \times \text{Diode}$, $V_{RRM} > 2 \times V_{out1/2}$, $I_F > 2 \times I_{nom1/2}$
 (4) : $V_{Load} = 2 \times V_{out}$
 (5) : Load

Connections and Schema

		(1)		
		<40°C	<50°C	<70°C
ABLM1A24004		60°C	75°C	75°C
ABLM1A12010		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24006		60°C	75°C	90°C
ABLM1A05036	Input	60°C	75°C	90°C
	Output	75°C	90°C	90°C
ABLM1A12021		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24012		60°C	75°C	90°C
ABLM1A12042		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24025		60°C	75°C	90°C

- (1) : Ambient

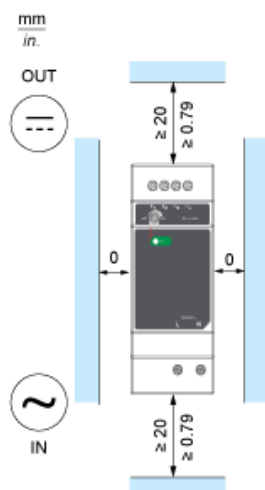
Performance Curve



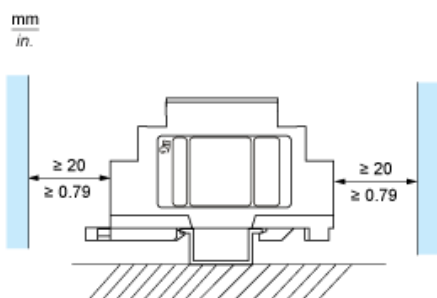
X : Ambient Temperature (°C)
Y : Percentage of Max Load (%)
1 : Mounting A & B, altitude 2000M
2 : Mounting A & B, altitude 5000M

Mounting

Mounting Position A



Mounting Position B



Incorrect Mounting

