Productinformatieblad

Specificaties



Regulated Power Supply, 100-240V AC, 12V 2.1 A, single phase, Modular

ABLM1A12021

EAN Code: 3606481500144

Prijs: 124,55 EUR

Hoofd

range of product	Modicon-voeding
product of component type	Voeding
type voeding	Geregelde schakelmodus
Variante optie	Modulair
kast materiaal	Kunststof
Nominale ingangsspanning	100...240 V AC enkelfasig 100...240 V AC fase naar fase
nominaal vermogen in W	25 W
uitgangsspanning	12 V DC
voeding uitgangsstroom	2,1 A

Complementair

limieten ingangsspanning	90...264V AC
Nominale netwerkfrequentie	50…60 Hz
Compatibiliteit met netwerksysteem	TN TT IT
Maximale lekstroom	0,25 mA 240 V AC
type bescherming input	Geïntegreerde zekering (niet verwisselbaar) 3,15 A Externe beveiliging (aanbevolen) 20 A Curve B Externe beveiliging (aanbevolen) 20 A Curve C Externe beveiliging (aanbevolen) 4 A Curve B Externe beveiliging (aanbevolen) 4 A Curve C
inschakelstroom	25 A om 115 V 50 A om 230 V
steek van 18 mm	0,48 om 115 V AC 0,38 om 230 V AC
efficiency	85 % om 115 V AC 85 % om 230 V AC
Aanpassing uitgangsspanning	12...15 V
vermogensdissipatie in W	4,6 W
stroomverbruik	>= 0.8 A 115 V AC >= 0.6 A 230 V AC
Inschakeltijd	< 2 s
houdtijd	> 20 ms 115 V AC > 60 ms 230 V AC

De weergegeven prijs is de adviesprijs in euro excl. BTW. Deze kan onderhevig zijn aan korting. Neem contact op met uw lokale distributeur of detailhandel voor de daadwerkelijke prijs

Disclaimer: Deze documentatie is niet bedoeld als vervanging voor en mag niet worden gebruikt voor het bepalen van de geschiktheid of betrouwbaarheid van deze producten voor specifieke gebruikerstoepassingen

Opstarten met capacitieve belastingen	3000 µF
residuele rimpel	< 100 mV
tussentijd tussen falen (MTBF)	2500000 h om 25 °C, volle belasting 1000000 h om 55 °C, 80% belasting
type bescherming output	Tegen overbelastingen en kortsluitingen, beschermingstechnologie: automatische reset Tegen oververhitting, beschermingstechnologie: handmatig terugzetten Tegen overspanning, beschermingstechnologie: handmatig terugzetten
aansluitingen - aansluitklemmen	Schroefverbinding: 0,5...1,5 mm², (AWG 20...AWG 16) zonder draadeinddop voor invoer/uitvoer Schroefverbinding: 0,5...1 mm², (AWG 20...AWG 18) met kabeluiteinde met aansluitflensbus voor invoer/uitvoer
line and load regulation	< 0,5 % om in lijn < 1% om 0 tot 100% belasting
status LED	1 LED (groen) uitgangsspanning
diepte	55,6 mm
hoogte	91 mm
breedte	36 mm
net weight	0,170 kg
uitgangskoppeling	Serieel
montagesteun	Top hat type TH35-15 rail In overeenstemming met IEC 60715 Top hat type TH35-7,5 rail In overeenstemming met IEC 60715 Dubbel profiel DIN rail paneelmontage
voeding	SELV In overeenstemming met IEC 60950-1 SELV In overeenstemming met IEC 60204-1 SELV In overeenstemming met IEC 60364-4-41
doorslagvastheid	3000 V AC invoer/uitvoer
Service life	10 yr
overvoltage category	II

Omgeving

standards	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 Nr 62368-1 CSA C22.2 No 61010-1 CSA C22.2 No 61010-2-201
productcertificaten	CE CUL gecategoriseerd CUL herkend RCM CB-regeling EAC KC NEC: klasse 2
bedrijfshoogte	< 2000 m overspanningscategorie III 2000 m...5000 m overspanningscategorie II

schokbestendigheid	150 m/s² voor 11 ms
IP beschermingsgraad	IP20
ambient air temperature for operation	-25…55 °C zonder stroomdeclassering montagepositie A < 2000 m 55…70 °C met stroomverlies van 2.67% per °C montagepositie A < 2000 m
beschermingsklasse tegen elektrische schokken	Klasse II zonder PE-aansluiting
pollution degree	2
trilling bestendigheid	3 mm (f= 2…9 Hz) In overeenstemming met IEC 60721-3-3 10 m/s² (f= 9…200 Hz) In overeenstemming met IEC 60721-3-3
Elektromagnetische immuniteit	Immuniteit voor elektrostatische ontlading - testniveau: 8 kV (contactontlading) In overeenstemming met IEC 61000-4-2 Immuniteit voor elektrostatische ontlading - testniveau: 15 kV (luchtontlading) In overeenstemming met IEC 61000-4-2 Elektromagnetisch veld immuniteitstest - testniveau: 15 V/m (80 MHz...2 GHz) In overeenstemming met IEC 61000-4-3 Elektromagnetisch veld immuniteitstest - testniveau: 5 V/m (2...2,7 GHz) In overeenstemming met IEC 61000-4-3 Elektromagnetisch veld immuniteitstest - testniveau: 5 V/m (2,7...6 GHz) In overeenstemming met IEC 61000-4-3 Immuun voor snelle stoomstoten - testniveau: 4 kV (bij input-output) In overeenstemming met IEC 61000-4-4 Immuniteitstest overspanning - testniveau: 4 kV (tussen voeding en aarding) In overeenstemming met IEC 61000-4-5 Immuniteitstest overspanning - testniveau: 3 kV (tussen fases) In overeenstemming met IEC 61000-4-5 Ongevoeligheid voor geleide storingen - testniveau: 15 V (0,15...80 MHz) In overeenstemming met IEC 61000-4-6 Immuun voor magnetische velden - testniveau: 30 A/m (50...60 Hz) In overeenstemming met IEC 61000-4-8 Immuun voor voltagedalingen - testniveau: 100 % (1 cyclus) In overeenstemming met IEC 61000-4-11 Immuun voor voltagedalingen - testniveau: 60% (10 cycli) In overeenstemming met IEC 61000-4-11 Immuun voor voltagedalingen - testniveau: 30 % (25 cycli) In overeenstemming met IEC 61000-4-11 Storende veldemissie In overeenstemming met EN 55016-2-3 Grenzen voor harmonische stroom In overeenstemming met IEC 61000-3-2 In overeenstemming met EN 55016-1-2 In overeenstemming met EN 55016-2-1
elektromagnetische emissie	Geleide emissies In overeenstemming met IEC 61000-6-3 Uitgestraalde emissies In overeenstemming met IEC 61000-6-4

Verpakkingseenheid

Eenheidstype van verpakking 1	PCE
Aantal eenheden in verpakking 1	1
verpakking 1 hoogte	4,500 cm
verpakking 1 breedte	6,200 cm
verpakking 1 lengte	11,000 cm
verpakking_1_gewicht	176,000 g
Eenheidstype van verpakking 2	S02
Aantal eenheden in verpakking 2	29
verpakking 2 hoogte	15,000 cm
verpakking 2 breedte	30,000 cm
verpakking 2 lengte	40,000 cm
verpakking 2 gewicht	5,704 kg

contractuele waarborg

Garantie (in maanden)	18

Environmental Data

Schneider Electric wil tegen 2050 de Net Zero-status hebben bereikt via partnerschappen in de toeleveringsketen, materialen met een lagere impact en circulariteit via onze doorlopende campagne "Use Better, Use Longer, Use Again" om de levensduur van producten en de recycleerbaarheid te verlengen.

Uitleg van Environmental Data >

Hoe evalueren we de duurzaamheid van producten? >

Milieuvoetafdruk

Totale levenscyclus ecologische voetafdruk	**170 kg CO2 eq.**
Koolstofvoetafdruk van de fabricagefase [A1–A3]	**6 kg CO2 eq.**
Koolstofvoetafdruk van de distributiefase [A4]	**0.1 kg CO2 eq.**
Koolstofvoetafdruk van de installatiefase [A5]	**0 kg CO2 eq.**
Koolstofvoetafdruk van de gebruiksfase [B2, B3, B4, B6]	**163 kg CO2 eq.**
Koolstofvoetafdruk van de einde-levensfase [C1–C4]	**1 kg CO2 eq.**
Milieu Profiel	**Milieuprofiel van het product**

Use Better

Materialen en verpakking

Pakket met gerecycleerd karton	**Nee**
Verpakkingen zonder kunststof	**Ja**
SCIP-nummer	**86cefe39-f12b-4dc7-bf4d-ccd095c653fe**
RoHS-richtlijn van de EU	**Conform door vrijstelling**
REACh-verordening	**Referentie bevat zorgwekkende stoffen (SVHC) boven drempelwaarde**

Use Again

Herverpakken en herfabriceren

Percentage mogelijke recycleerbaarheid	**15**
Circulair Profiel	**Informatie over einde levensduur**
Terugname	**Ja**
WEEE-label	**Het product moet op markten van de Europese Unie worden afgevoerd volgens specifieke afvalinzamelingsregels en mag nooit in een gewone vuilnisbak terechtkomen.**

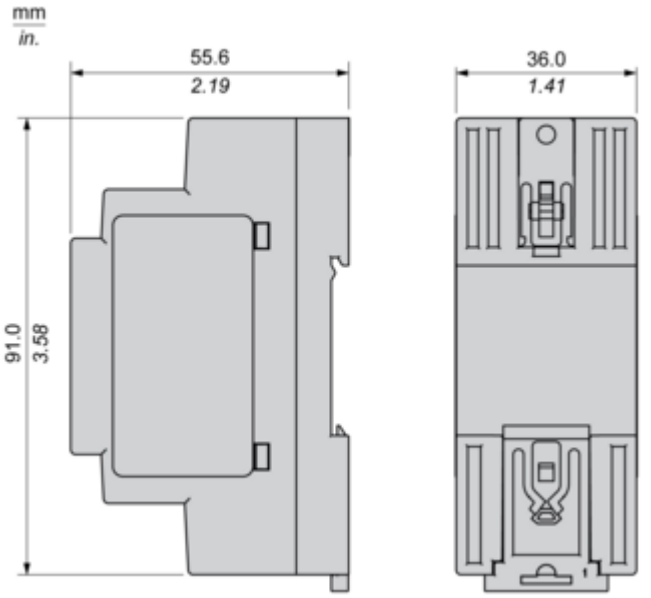
Dimensions Drawings

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

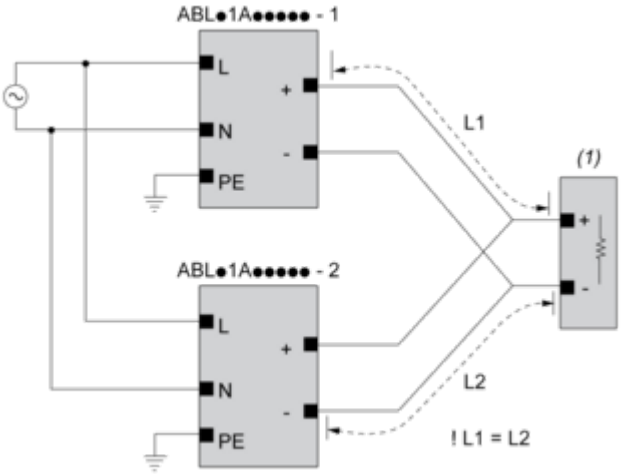
Side and Rear View



Connections and Schema

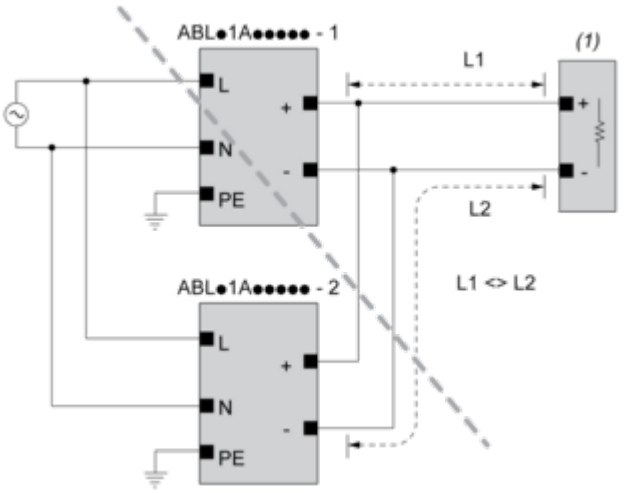
Connections and Schema

Correct Parallel Connection



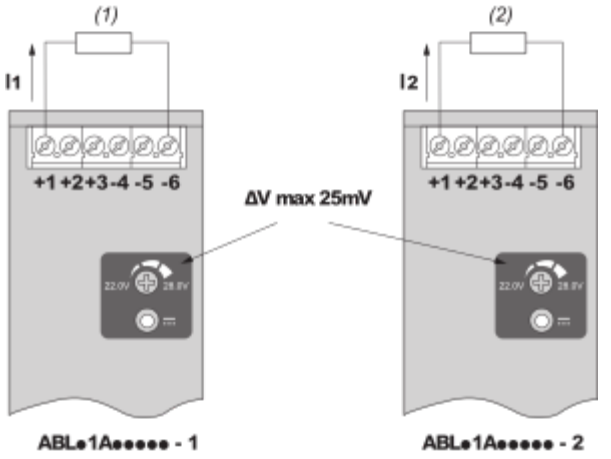
(1) : Load

Incorrect Parallel Connection



(1) : Load
ABLx1Axxxxx-1 = ABLx1Axxxxx-2
max 2 x ABLx1Axxxxx
L1 = L2
ΔV max 25 mV
I_{Load} < 90% 2 x I_{nom}

Output Voltage Balancing



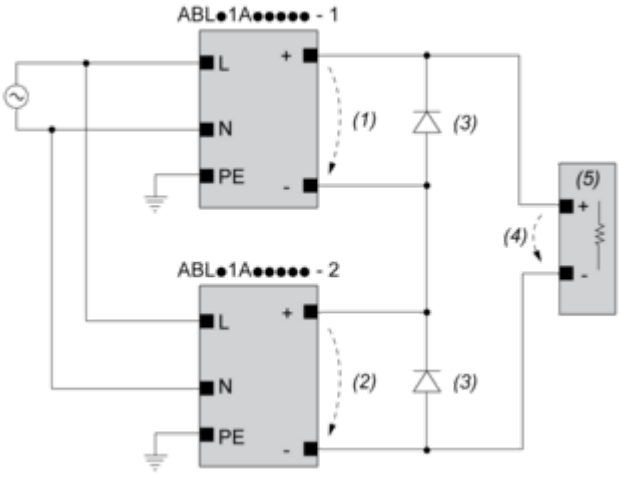
(1) : R_{Load1}

(2) : R_{Load2}

$R_{Load1} = R_{Load2}$

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

Series Connection



(1) : V_{out1}

(2) : V_{out2}

(3) : 2 x 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

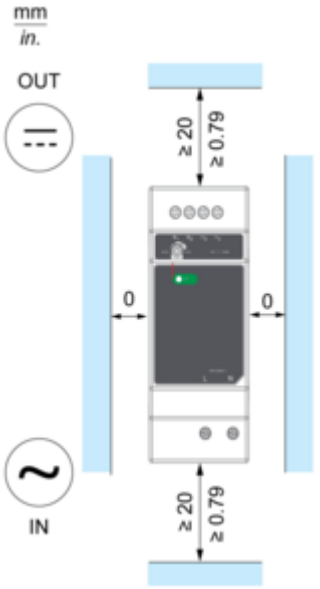
		(1)		
		<40ºC	<50ºC	<70ºC
ABLM1A24004		60ºC	75ºC	75ºC
ABLM1A12010		60ºC	75ºC	90ºC
ABLM1A24006		60ºC	75ºC	90ºC
ABLM1A05036	Input	60ºC	75ºC	90ºC
	Output	75ºC	90ºC	90ºC
ABLM1A12021		60ºC	75ºC	90ºC
ABLM1A24012		60ºC	75ºC	90ºC
ABLM1A12042		60ºC	75ºC	90ºC
ABLM1A24025		60ºC	75ºC	90ºC

(1) : Ambient

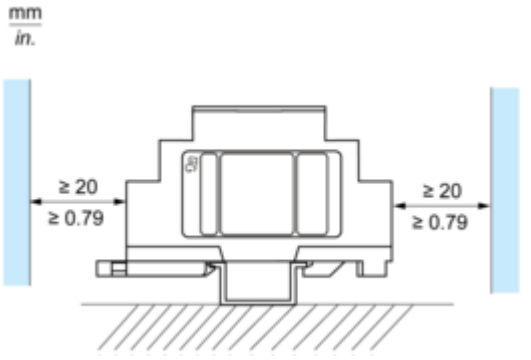
Mounting and Clearance

Mounting

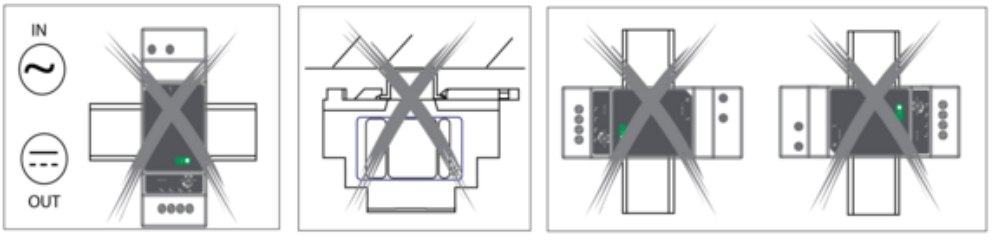
Mounting Position A



Mounting Position B

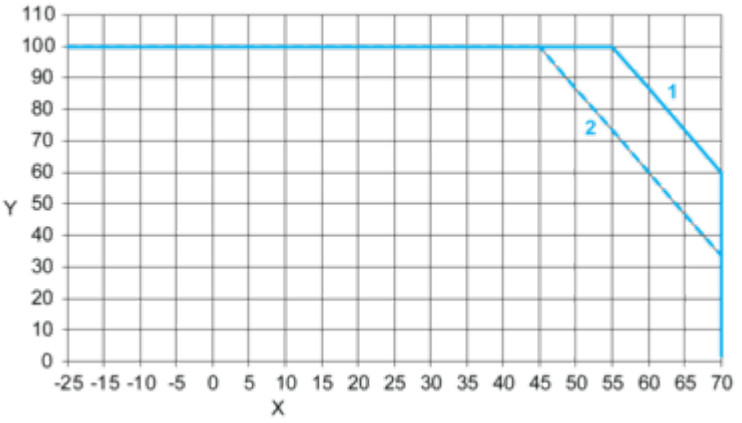


Incorrect Mounting



Performance Curves

Performance Curve



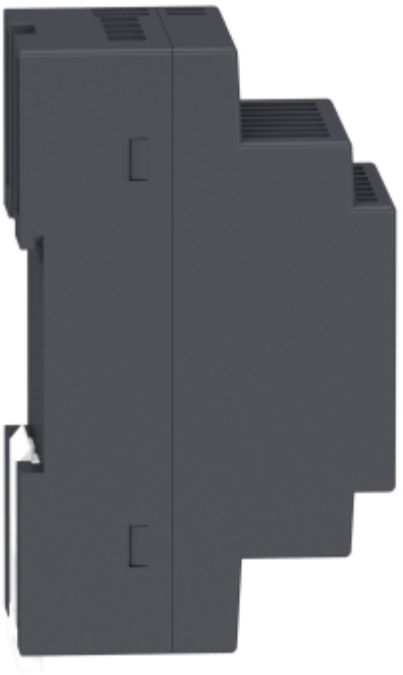
X : Ambient Temperature (ºC)
Y : Percentage of Max Load (%)
1 : Mounting A & B, altitude 2000M
2 : Mounting A & B, altitude 5000M

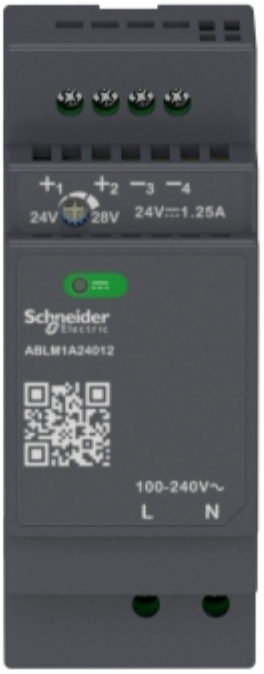
Image of product / Alternate images

Alternative








+1 +2 −3 −4
24V 28V 24V⎓1.25A
Schneider Electric
ABLM1A24012
100-240V~
L N

