



Modicon voeding Optimized 24V 2,1A

ABLS1A24021

Hoofdkenmerken

productgamma	Stroomvoorziening voor modicon
type product of component	Voeding
type voeding	Geregelde schakelmodus
Zigbee Pro	Geoptimaliseerd
materiaal kast	Kunststof
Nominale ingangsspanning	100...240 V AC enkelfasig 100...240 V AC fase naar fase
nominaal vermogen in W	50 W
uitgangsspanning	24 V DC
voeding uitgangsstroom	2,1 A

Complementaire kenmerken

limieten ingangsspanning	85...264 V AC
Nominale netwerkfrequentie	50...60 Hz
Compatibiliteit met netwerksysteem	TN TT IT
Maximale lekstroom	1 mA 240 V AC
type bescherming input	Geïntegreerde zekering (niet verwisselbaar) 3,15 A Externe beveiliging (aanbevolen) 20 A Curve C Externe beveiliging (aanbevolen) 10 A Curve B Externe beveiliging (aanbevolen) 6 A Curve C
inschakelstroom	35,0 A bij 115 V 75,0 A bij 230 V
18 mm modules	0,45 at 115 V AC 0,35 at 230 V AC
efficiëntie	86 % bij 115 V AC 88 % bij 230 V AC
Aanpassing uitgangsspanning	24...28V
vermogensdissipatie in W	7,5 W
stroomverbruik	>= 1.1 A 115 V AC >= 0.65 A 230 V AC
Inschakeltijd	< 3 s
houdtijd	> 20 ms 100 V AC > 100 ms 230 V AC
Opstarten met capacitieve belastingen	3000 µF

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

residuele rimpel	< 75 mV
tussentijd tussen falen (MTBF)	2000000 H at 25 °C, volle belasting conforming to SR 332 900000 H at 55 °C, 80% belasting conforming to SR 332
type bescherming output	Tegen overbelastingen en kortsluitingen, protection technology: automatische reset Tegen oververhitting, protection technology: handmatig reset Tegen overspanning, protection technology: handmatig reset
aansluitingen - klemmen	Schroefverbinding: 0.5...2.5 mm², (AWG 20...AWG 14) voor invoer/uitvoer
line and load regulation	< 0,5 % network 0 tot 100% belasting at 25 °C < 1% network volledig spanningsbereik in lijn at 25 °C
status LED	1 LED (groen) uitgangsspanning
diepte	89,5 mm
hoogte	75 mm
breedte	30 mm
gewicht product	0,180 kg
uitgangskoppeling	Parallel Serieel
montagesteun	Top hat type TH35-15 rail conform IEC 60715 Top hat type TH35-7,5 rail conform IEC 60715 Dubbel profiel DIN rail
voeding	SELV conform IEC 60950-1 SELV conform IEC 60204-1 SELV conform IEC 60364-4-41
doorslagvastheid	3000 V AC met input to output isolatie
Service life	10 Year
overspanningscategorie	II

Omgeving

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 UL 508 CSA C22.2 Nr 107.1 EN/IEC 62368-1
productcertificaten	CE CUL listed CUL erkend RCM CB-schema EAC KC NEC: klasse 2
bedrijfshoogte	< 2000 m
schokbestendigheid	150 m/s² voor 11 ms
IP-beschermingsgraad	IP20
ambient air temperature for operation	-20...-10 °C met stroomverlies van 2% per °C montagepositie A < 2000 m -10...55 °C zonder montagepositie A < 2000 m 55...70 °C met stroomverlies van 3.33% per °C montagepositie A < 2000 m
beschermingsklasse tegen elektrische schokken	Klasse I

vervuilingsgraad	2
trillingsweerstand	3 mm (f= 2...9 Hz) conforming to IEC 60068-2-6 10 m/s² (f= 9...200 Hz) conforming to IEC 60068-2-6
Elektromagnetische immuniteit	Immuneit voor elektrostatische ontlading - test level: 8 kV (contactontlading) conforming to IEC 61000-4-2 Immuneit voor elektrostatische ontlading - test level: 15 kV (luchtontlading) conforming to IEC 61000-4-2 Immuneit voor geleide RF-storingen - test level: 15 V/m (80 MHz...2 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Immuneit voor geleide RF-storingen - test level: 5 V/m (2...2.7 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Immuneit voor geleide RF-storingen - test level: 5 V/m (2.7...6 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Immuun voor snelle stoomstoten - test level: 4 kV (bij input-output) conforming to IEC 61000-4-4 Immuneitstest overspanning - test level: 4 kV (tussen voeding en aarding) conforming to IEC 61000-4-5 Immuneitstest overspanning - test level: 3 kV (tussen fasen) conforming to IEC 61000-4-5 Immuneit voor geleide RF-storingen - test level: 15 V (0.15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6 Immuun voor magnetische velden - test level: 30 A/m (50...60 Hz) conforming to IEC 61000-4-8 Immuun voor voltagedalingen conforming to IEC 61000-4-11 Storende veldemissie conforming to EN 55016-2-3 Grenzen voor harmonische stroom conforming to IEC 61000-3-2 conforming to EN 55016-1-2 conforming to EN 55016-2-1
elektromagnetische emissie	Geleide emissies conform IEC 61000-6-3 Uitgestraalde emissies conform IEC 61000-6-4

Verpakkingseenheden

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	3,800 cm
Package 1 Width	8,600 cm
Package 1 Length	10,900 cm
Package 1 Weight	216,000 g
Unit Type of Package 2	S02
Number of Units in Package 2	30
Package 2 Height	15,000 cm
Package 2 Width	30,000 cm
Package 2 Length	40,000 cm
Package 2 Weight	6,977 kg

Contractuële waarborg

Garantie	18 maanden
----------	------------

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	
Koolstofvoetafdruk (kg CO2 eq.)	326
Milieurapportage	Milieuprofiel van het product

Use Better

Materialen en verpakking	
Pakket met gerecycleerd karton	Nee
Verpakkingen zonder kunststof	Nee
RoHS-richtlijn EU	Pro-actieve naleving (product valt buiten juridisch toepassingsgebied RoHS EU)
SCIP-nummer	86cefe39-f12b-4dc7-bf4d-ccd095c653fe
REACH-regeling	REACH-verklaring
RoHS-verordening China	RoHS-verklaring China

Use Again

Herverpakken en herfabriceren	
Circulariteitsprofiel	Informatie over einde levensduur
WEEE	 Het product moet na specifieke afvalinzameling op de markten van de Europese Unie worden afgezet en mag nooit in vuilnisbakken belanden
Terugname	No

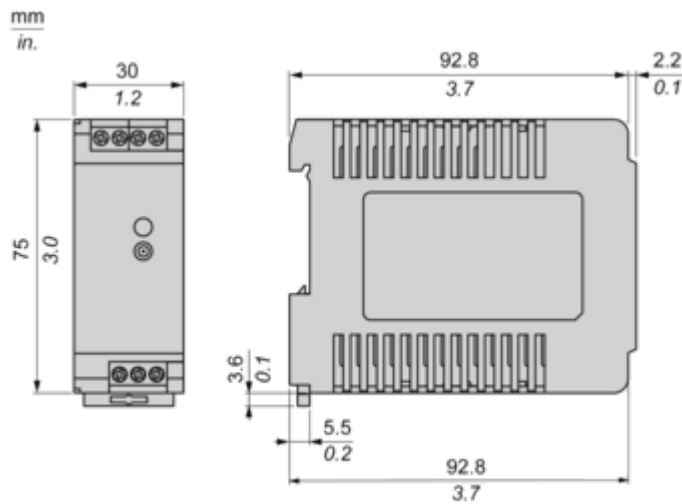
Dimensions Drawings

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

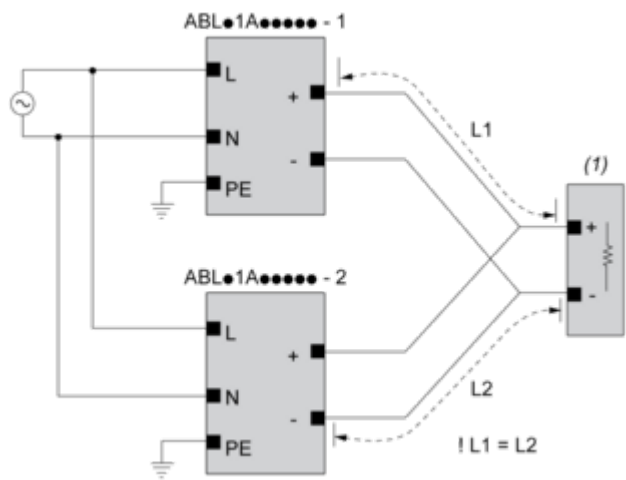
Front and Side Views



Connections and Schema

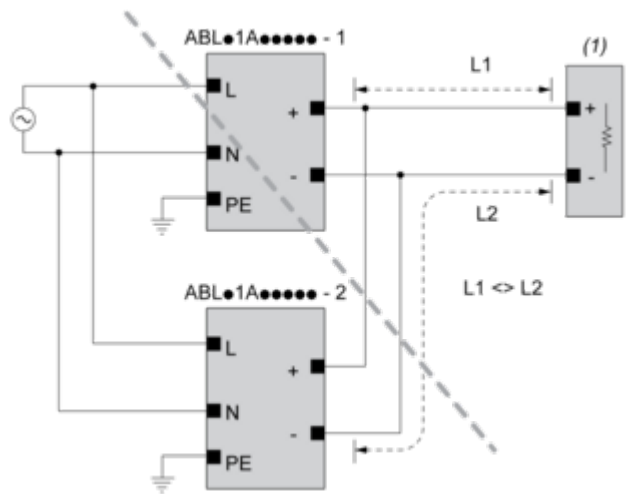
Connections and Schema

Correct Parallel Connection



(1) : Load

Incorrect Parallel Connection



(1) : Load

ABLx1Axxxxx-1 = ABLx1Axxxxx-2

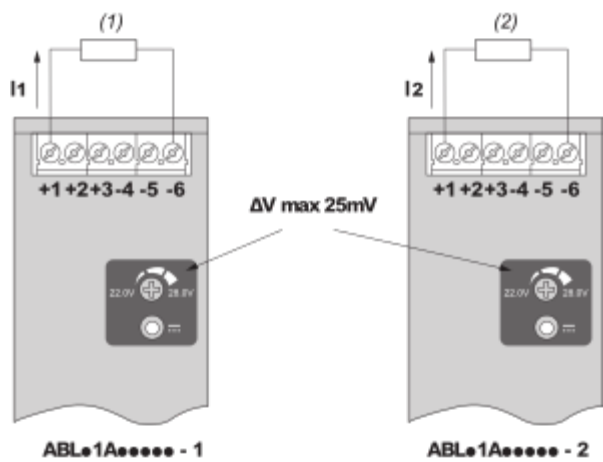
max 2 x ABLx1Axxxxx

$L1 = L2$

$\Delta V \text{ max } 25 \text{ mV}$

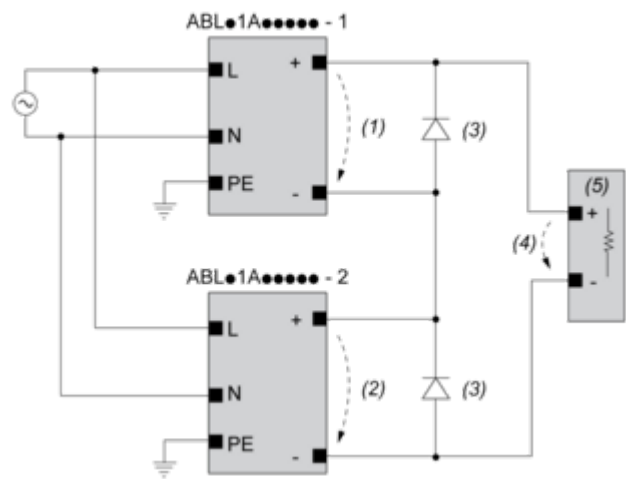
$I_{\text{Load}} < 90\% \cdot 2 \times I_{\text{nom}}$

Output Voltage Balancing



- (1) : R_{Load1}
(2) : R_{Load2}
 $R_{\text{Load1}} = R_{\text{Load2}}$
 $I_1 = I_2 = \sim I_{\text{nom}}$

Series Connection



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

Connections and Schema

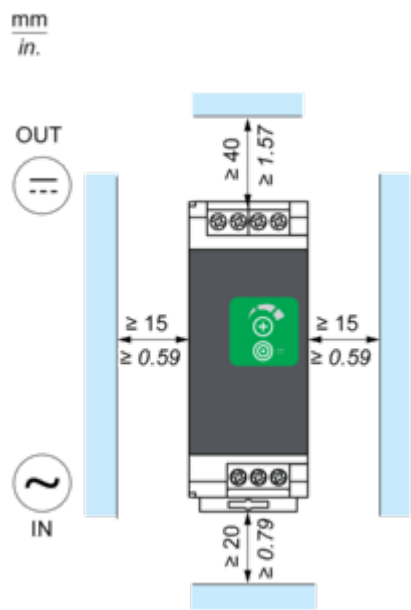
	(1)		
	<40°C	<50°C	<70°C
ABLS1A24021	50°C	60°C	75°C
ABLS1A24038	50°C	60°C	75°C
ABLS1A12062	50°C	60°C	80°C
ABLS1A24031	50°C	60°C	80°C
ABLS1A12100	60°C	70°C	90°C
ABLS1A24050	60°C	70°C	90°C
ABLS1A48025	60°C	70°C	90°C
ABLS1A24100	60°C	70°C	90°C
ABLS1A24200	95°C	95°C	90°C

(1) : Ambient

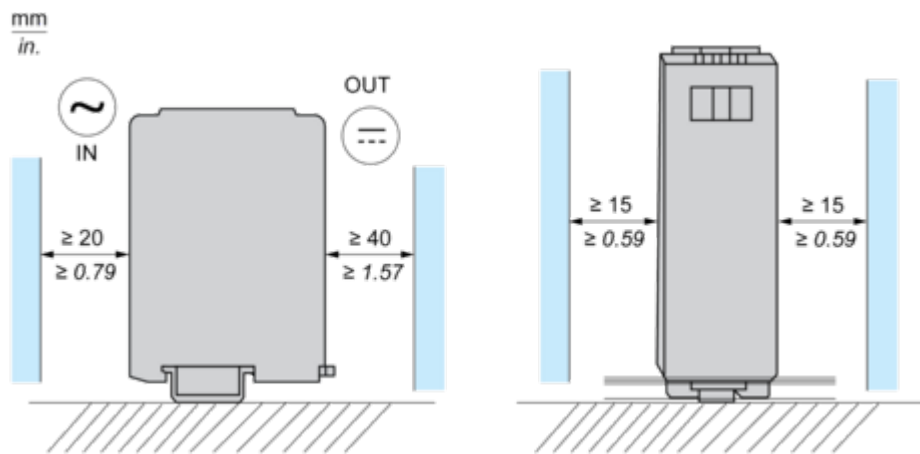
Mounting and Clearance

Mounting

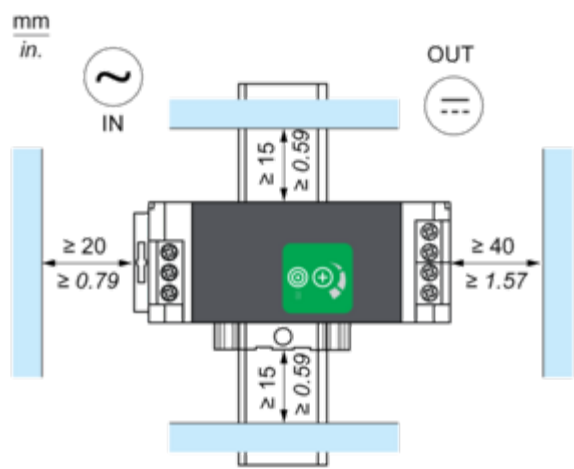
Mounting Position A



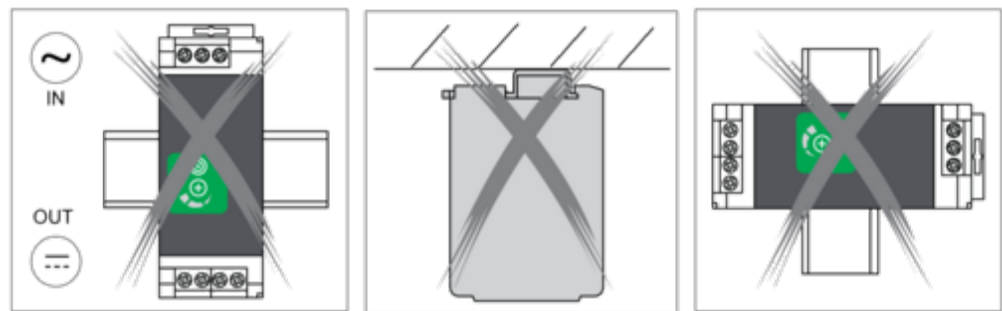
Mounting Position B



Mounting Position C

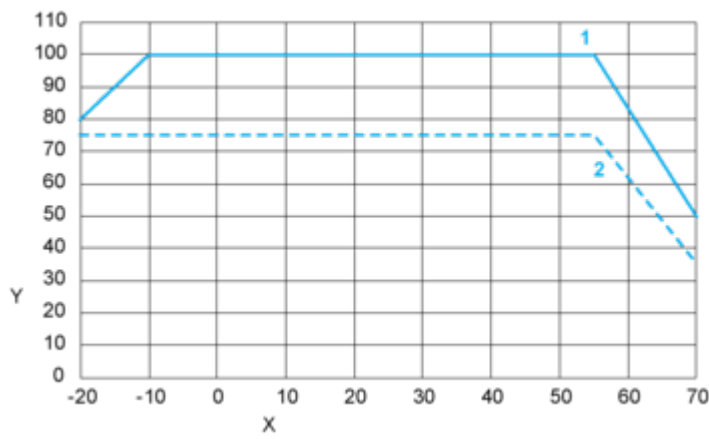


Incorrect Mounting



Performance Curves

Performance Curve



X : Surrounding Air Temperature (°C)
Y : Percentage of Maximum Load (%)
1 : Position A
2 : Position B + C
Note : Altitude ≤ 2000 m (6561 ft)