

Arkusz danych produktu

Specyfikacje



Regulowany zasilacz impulsowy,
Phaseo, 100...240 V AC, 12V 2.1
A, 1 fazowy, modułowy

ABLM1A12021

Parametry podstawowe

Gama produktów	Modicon Power Supply
Typ produktu lub komponentu	Zasilanie
rodzaj zasilacza	Zasilacz impulsowy regulowany
Opcja wariantu	Modular
materiał obudowy	Plastikowy
Nominal input voltage	100...240 V AC jednofazowy 100...240 V AC faza do fazy
Moc znamionowa w W	25 W
napięcie wyjściowe	12 V DC
prąd wyjściowy zasilania	2,1 A

Parametry uzupełniające

ograniczenia napięcia wejściowego	90...264 V prąd przemienne (AC)
Nominal network frequency	50...60 Hz
Network system compatibility	TN TT IT
Maximum leakage current	0,25 mA 240 V AC
typ zabezpieczenia wejścia	Bezpiecznik zintegrowany (niewymienny) 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
prąd rozruchowy	25 A w 115 V 50 A w 230 V
podziałki 18 mm	0,48 at 115 V prąd przemienne (AC) 0,38 at 230 V prąd przemienne (AC)
wydajność	85 % w 115 V AC 85 % w 230 V AC
Output voltage adjustment	12...15 V
straty mocy w watach (W)	4,6 W
obciążenie prądowe	< 0.8 A 115 V AC < 0.6 A 230 V AC
Turn-on time	< 2 s
czas podtrzymania	> 20 ms 115 V prąd przemienne (AC) > 60 ms 230 V prąd przemienne (AC)
Startup with capacitive loads	3000 µF

Wyłączenie odpowiedzialności: Niniejsza dokumentacja nie pełni funkcji zastępczej i nie powinna być wykorzystywana do określenia niezawodności lub przydatności opisanych w niej produktów do konkretnych zastosowań użytkownika

prąd różnicowy doziemny tętniący	< 100 mV
sredni czas między uszkodzeniami (MTBF)	2500000 godz. at 25 °C, pełne obciążenie 1000000 godz. at 55 °C, 80 % load
rodzaj zabezpieczenia wyjścia	Przeciw przeciążeniu i zwarciu, technologia zabezpieczeniowa: reset automatyczny Against over temperature, technologia zabezpieczeniowa: manual reset Przeciw przepięciu, technologia zabezpieczeniowa: manual reset
przylącza - zaciski	Połączenie na wkręty: 0.5...1.5 mm², (AWG 20...AWG 16) without wire end ferrule dla wejście/wyjście Połączenie na wkręty: 0.5...1 mm², (AWG 20...AWG 18) with wire end ferrule dla wejście/wyjście
line and load regulation	< 0.5 % network in line < 1 % network 0 to 100 % load
lampka led LED informująca o stanie łącznika	1 lampka LED (zielony) napięcie wyjściowe
Głębokość	55,6 mm
Wysokość	91 mm
Szerokość	36 mm
Masa produktu	0,170 kg
sprzęg wyjściowy	Szeregowy
pomoc do montażu	Cylinder typu TH35-15 szyna zgodnie z IEC 60715 Cylinder typu TH35-7.5 szyna zgodnie z IEC 60715 Podwójny profil DIN szyna mocowanie panelu
zasilanie	SELV zgodnie z IEC 60950-1 SELV zgodnie z IEC 60204-1 SELV zgodnie z IEC 60364-4-41
wytrzymałość dielektryczna	3000 V prąd przemienny (AC) wejście/wyjście
Service life	10 rok
kategoria przepięciowa	II

Środowisko pracy

Normy	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 No 61010-1 CSA C22.2 No 61010-2-201 EN/IEC 62368-1
certyfikacja produktu	CE Lista cUL Aprobata cUL RCM CB Scheme EAC KC NEC: klasa 2
wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	< 2000 m overvoltage category III 2000 m...5000 m overvoltage category II
Odporność na wstrząsy	150 m/s² dla 11 ms

stopień ochrony IP	IP20
ambient air temperature for operation	-25...55 °C bez zmniejszania wartości znamionowej prądu mounting position A < 2000 m 55...70 °C with current derating of 2.67 % per °C mounting position A < 2000 m
Klasa ochrony przez porażeniem prądem elektryczny	Klasa ii without PE connection
Stopień zabrudzenia	2
Odporność na wibracje	3 mm (f= 2...9 Hz) zgodnie z IEC 60721-3-3 10 m/s² (f= 9...200 Hz) zgodnie z IEC 60721-3-3
Electromagnetic immunity	Immunity to electrostatic discharge - test level: 8 kV (rozładowanie styku) conforming to IEC 61000-4-2 Immunity to electrostatic discharge - test level: 15 kV (rozładowanie powietrza) conforming to IEC 61000-4-2 Test odporności pola elektromagnetycznego - test level: 15 V/m (80 MHz...2 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Test odporności pola elektromagnetycznego - test level: 5 V/m (2...2,7 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Test odporności pola elektromagnetycznego - test level: 5 V/m (2.7...6 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Odporność na szybkie stany przejściowe - test level: 4 kV (na wejściu-wyjściu) conforming to IEC 61000-4-4 Badania odporności na udary - test level: 4 kV (pomiędzy zasilaczem a ziemią) conforming to IEC 61000-4-5 Badania odporności na udary - test level: 3 kV (pomiędzy fazami) conforming to IEC 61000-4-5 Odporność na zaburzenia przewodzone - test level: 15 V (0,15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6 Odporność na pola magnetyczne - test level: 30 A/m (50...60 Hz) conforming to IEC 61000-4-8 Odporność na przysiady napięcia - test level: 100 % (1 cykl) conforming to IEC 61000-4-11 Odporność na przysiady napięcia - test level: 60 % (10 cykli) conforming to IEC 61000-4-11 Odporność na przysiady napięcia - test level: 30 % (25 cycles) conforming to IEC 61000-4-11 Zakłócona emisja pola conforming to EN 55016-2-3 Poziomy dopuszczalne emisji harmoniczných prądu conforming to IEC 61000-3-2 conforming to EN 55016-1-2 conforming to EN 55016-2-1
Emisja elektromagnetyczna	Emisje przez przewodzenie zgodnie z IEC 61000-6-3 Emisje przez promieniowanie zgodnie z IEC 61000-6-4

Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	4,500 cm
Szerokość opakowania 1	6,200 cm
Długość opakowania 1	11,000 cm
Waga opakowania 1	176,000 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	29
Wysokość opakowania 2	15,000 cm
Szerokość opakowania 2	30,000 cm
Długość opakowania 2	40,000 cm
Waga opakowania 2	5,704 kg

Warunki gwarancji

Gwarancja	18 miesięcy
-----------	-------------

Zrównoważony rozwój

Etykieta **Green Premium™** to zobowiązanie firmy Schneider Electric do dostarczania produktów o najlepszych w swojej klasie parametrach środowiskowych. Green Premium obiecuje zgodność z najnowszymi przepisami, przejrzystość w zakresie wpływu na środowisko, a także produkty o obiegu zamkniętym i niskiej emisji CO₂.

Przewodnik po ocenie zrównoważonego rozwoju produktu to opracowanie, które wyjaśnia globalne normy oznakowania ekologicznego i sposób interpretacji deklaracji środowiskowych.

[Więcej informacji o produktach Green Premium >](#)

[Poradnik dotyczący oceny zrównoważonego rozwoju produktu >](#)



Przejrzystość RoHS/REACH

Dobre samopoczucie

✓

Mercury Free

✓

Rohs Exemption Information

Tak

Certyfikaty i standardy

Rozporządzenie Reach	Deklaracja REACH
Europejska Dyrektywa Rohs	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)
Norma Rohs Chiny	Dyrektywa RoHS Chiny
Ujawnienie Informacji O Wpływie Na Środowisko	Środowiskowy profil produktu
Weee	Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.
Kulistość – Profil	Informacja o żywotności

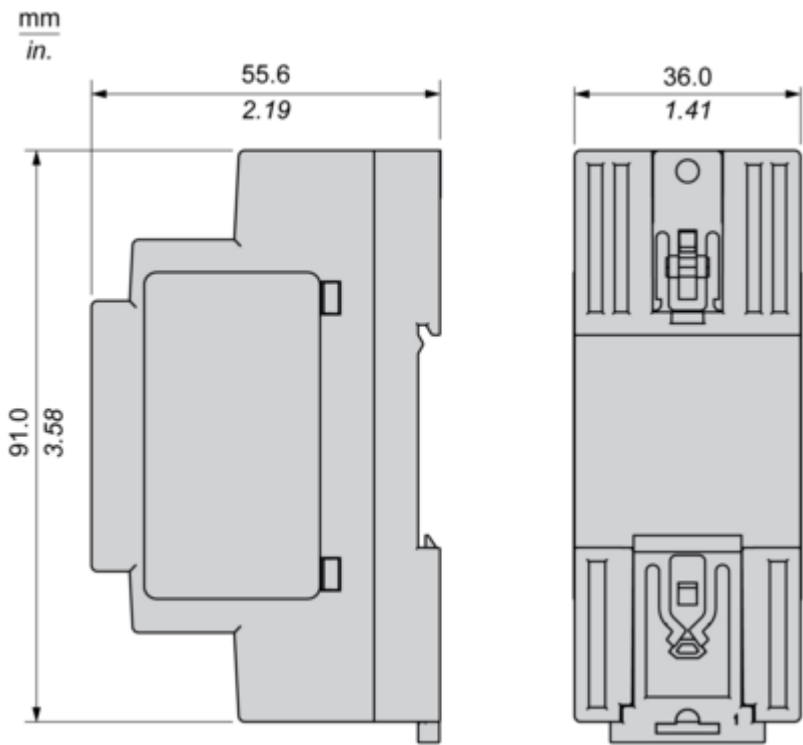
Dimensions Drawings

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.

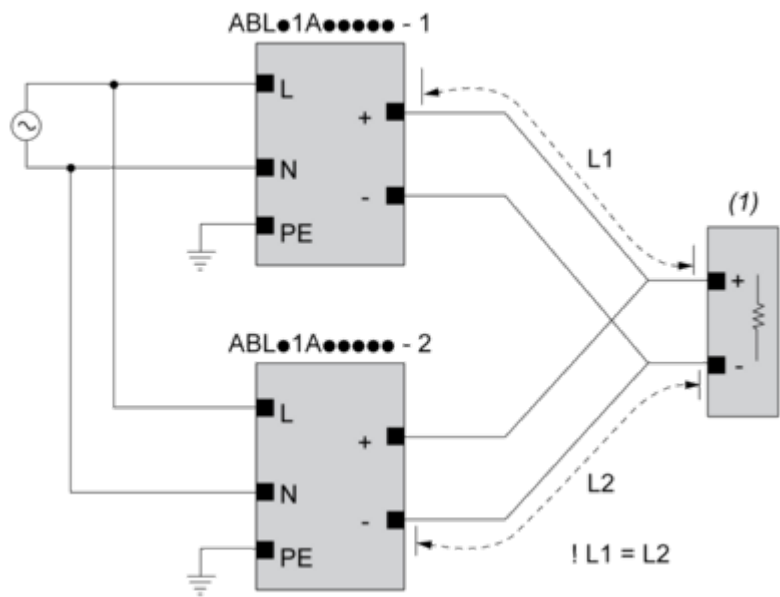
Dimensions

Side and Rear View



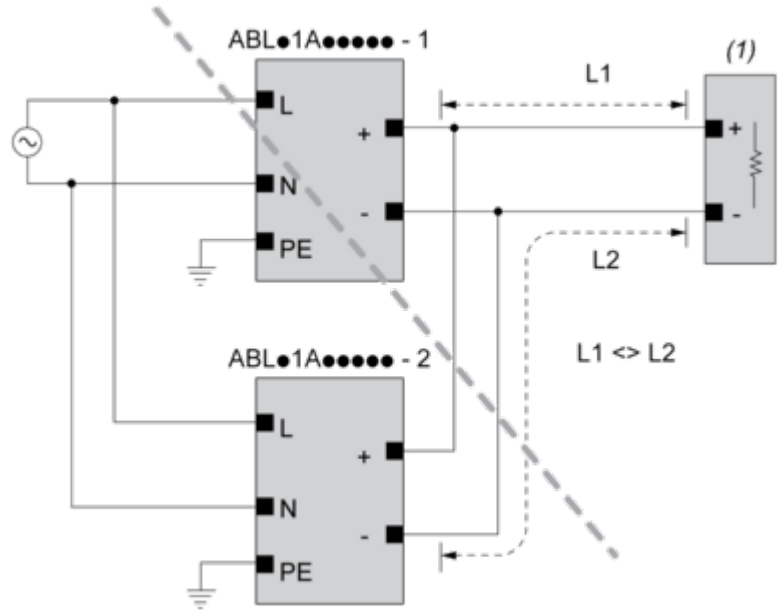
Connections and Schema

Correct Parallel Connection



(1) : Load

Incorrect Parallel Connection



(1) : Load

ABLx1Axxxxx-1 = ABLx1Axxxxx-2

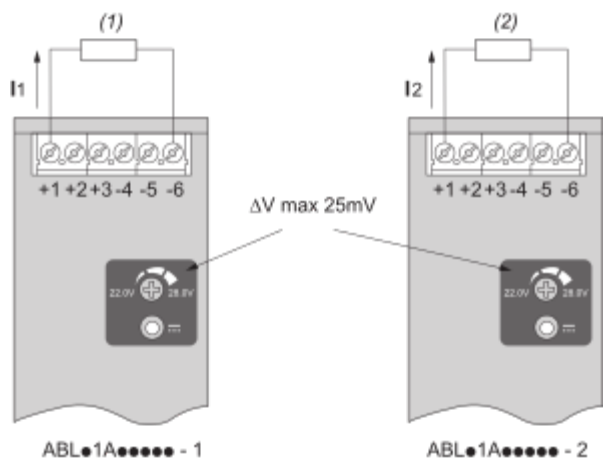
max 2 x ABLx1Axxxxx

L1 = L2

ΔV max 25 mV

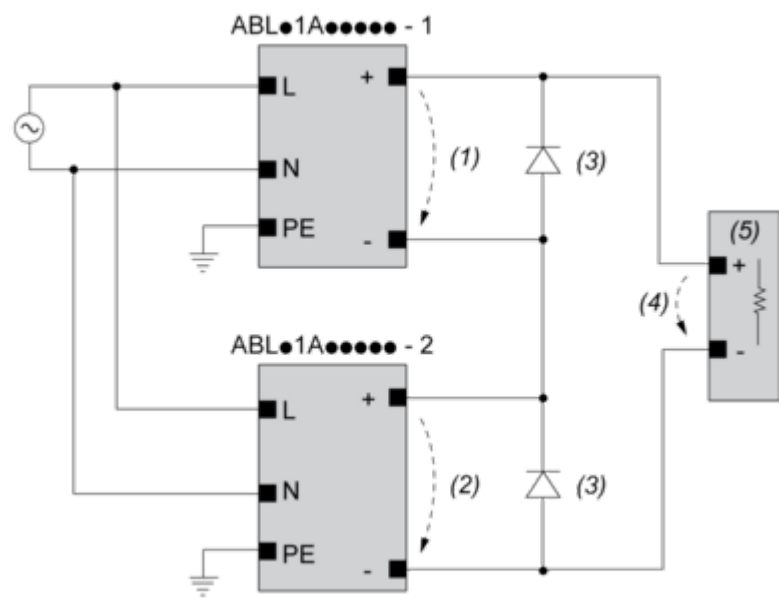
$I_{Load} < 90\% \times I_{nom}$

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

Connections and Schema

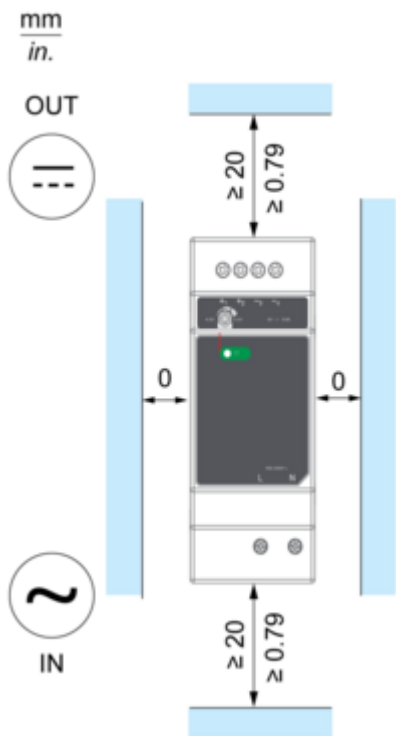
		(1)		
		<40°C	<50°C	<70°C
ABLM1A24004		60°C	75°C	75°C
ABLM1A12010		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24006		60°C	75°C	90°C
ABLM1A05036	Input	60°C	75°C	90°C
	Output	75°C	90°C	90°C
ABLM1A12021		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24012		60°C	75°C	90°C
ABLM1A12042		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24025		60°C	75°C	90°C

(1) : Ambient

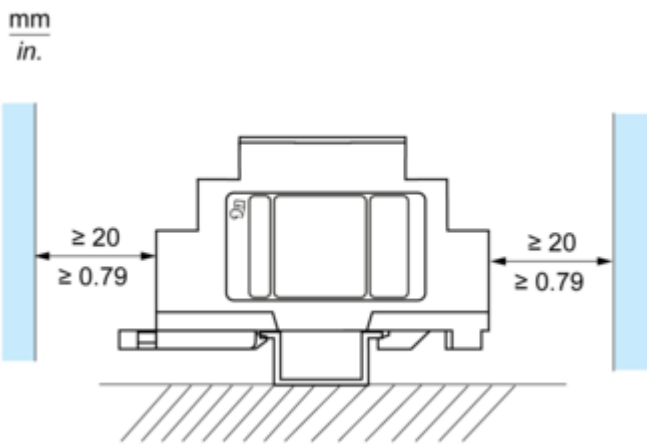
Mounting and Clearance

Mounting

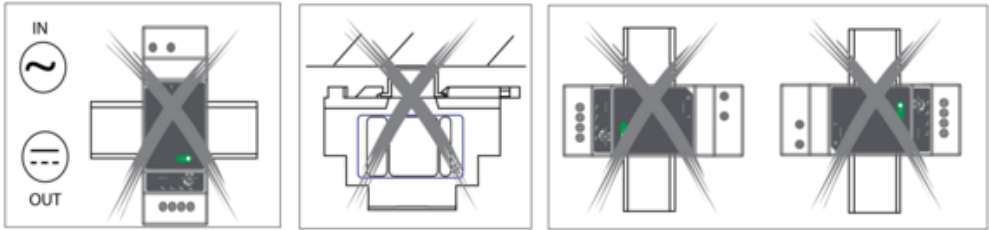
Mounting Position A



Mounting Position B

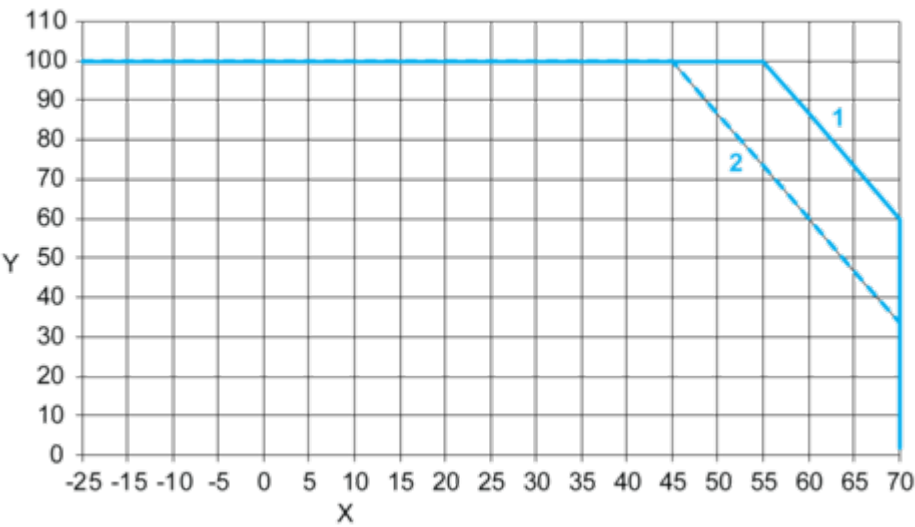


Incorrect Mounting



Performance Curves

Performance Curve



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

Image of product / Alternate images

Alternative



