

Arkusz danych produktu

Specyfikacje



Phaseo, regulowany zasilacz impulsowy, 100...240 V AC, 24V 1.2 A, 1 fazowy, Modular

ABLM1A24012

Parametry podstawowe

Gama produktów	Modicon Power Supply
Typ produktu lub komponentu	Zasilanie
Rodzaj zasilacza	Zasilacz impulsowy regulowany
Variant option	Modular
Materiał obudowy	Plastikowy
Nominal input voltage	100...240 V AC jednofazowy 100...240 V AC 2 fazy
Ograniczenia napięcia wejściowego	90...264 V prąd przemienny (AC)
Moc znamionowa w W	30 W
Napięcie wyjściowe	24 V DC
Prąd wyjściowy zasilania	1,25 A

Parametry uzupełniające

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 AC 0.38 at 230 V AC
Wydajność	87 % w 115 V AC 87 % w 230 V AC
Output voltage adjustment	24...28 V
Straty mocy w watach (W)	5 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 przemienny (AC)

	> 60 ms 230 V prąd przemienny (AC)
Startup with capacitive loads	3000 µF
Prąd różnicowy doziemny tężniący	< 100 mV
Expected capacitor life time	10 rok
Sredni czas miedzy uszkodzeniami (MTBF)	2500000 godz. at 25 °C, pełne obciążenie 1000000 godz. at 55 °C, 80 % load
Rodzaj zabezpieczenia wyjścia	Przeciw przeciążeniu i zwarcii, technologia zabezpieczeniowa: reset automatyczny Against over temperature, technologia zabezpieczeniowa: manual reset Przeciw przepięciu, technologia zabezpieczeniowa: manual reset
Przylacza - 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 %line < 1 %load
Lampka led LED informująca o stanie łącznika	Napięcie wyjściowe: 1 lampka LED (zielony)
Głębokość	55,6 mm
Wysokość	91 mm
Szerokość	36 mm
Masa produktu	0,170 kg
Sprzęg wyjściowy	Szeregowy Równoległy
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 EN/IEC 60950-1 SELV zgodnie z EN/IEC 60204-1 SELV zgodnie z IEC 60364-4-41

Środowisko pracy

Normy	EN 62368-1 EN/IEC 61010-1 EN 61010-2-201 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 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	100 m/s² dla 11 ms
Stopień ochrony IP	IP20
Temperatura otoczenia dla pracy	-25...55 °C (bez zmniejszania wartości znamionowej prądu) 55...70 °C (with current derating of 2.67 % per °C)
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-40...85 °C

Wilgotność względna	0...95 % bez kondensacji
Kategoria przepięciowa	II
Electrical energy source class conforming to IEC 62368-1	ES1
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 - poziom testu: 6 kV (rozładowanie styku) zgodnie z EN/IEC 61000-4-2 Immunity to electrostatic discharge - poziom testu: 9 kV (rozładowanie powietrza) zgodnie z EN/IEC 61000-4-2 Test odporności pola elektromagnetycznego - poziom testu: 10 V/m (80 MHz...2 GHz) zgodnie z EN/IEC 61000-4-3 Test odporności pola elektromagnetycznego - poziom testu: 5 V/m (2...2,7 GHz) zgodnie z EN/IEC 61000-4-3 Test odporności pola elektromagnetycznego - poziom testu: 3 V/m (2.7...6 GHz) zgodnie z EN/IEC 61000-4-3 Odporność na szybkie stany przejściowe - poziom testu: 4 kV (na wejściu-wyjściu) zgodnie z EN/IEC 61000-4-4 Badania odporności na udary - poziom testu: 3 kV (pomiędzy zasilaczem a ziemią) zgodnie z EN/IEC 61000-4-5 Badania odporności na udary - poziom testu: 1.5 kV (pomiędzy fazami) zgodnie z EN/IEC 61000-4-5 Odporność na zaburzenia przewodzone - poziom testu: 10 V skut. (0,15...80 MHz) zgodnie z EN/IEC 61000-4-6 Odporność na pola magnetyczne - poziom testu: 30 A/m (50...60 Hz) zgodnie z EN/IEC 61000-4-8 Odporność na przysiady napięcia - poziom testu: 100 % (1 cykl) zgodnie z EN/IEC 61000-4-11 Odporność na przysiady napięcia - poziom testu: 60 % (10 cykli) zgodnie z EN/IEC 61000-4-11 Odporność na przysiady napięcia - poziom testu: 30 % (25 cycles) zgodnie z EN/IEC 61000-4-11 Zakłócona emisja pola zgodnie z EN 55016-2-3 Poziomy dopuszczalne emisji harmoniczných prądu zgodnie z EN 61000-3-2 Przewodzona zakłócona emisja zgodnie z EN 55016-1-2 Przewodzona zakłócona emisja zgodnie z EN 55016-2-1
Emisja elektromagnetyczna	Emisje przez przewodzenie zgodnie z EN 61000-6-3 Emisje przez promieniowanie zgodnie z EN 61000-6-4
Wytrzymałość dielektryczna	3000 V prąd przemienny (AC) wejście/wyjście

Jednostka opakowania

Typ jednostki opakowania 1	PCE
Ilość jednostek opakowania 1	1
Waga dla opakowania 1	172 g
Wysokość dla opakowania 1	5 cm
Szerokość dla opakowania 1	6 cm
Długość dla opakowania 1	11 cm
Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 2	S02
Ilość dla opakowania zbiorczego 2	29
Waga dla opakowania zbiorczego 2	5,332 kg
Wysokość dla opakowania zbiorczego 2	15 cm
Szerokość dla opakowania zbiorczego 2	30 cm
Długość dla opakowania zbiorczego 2	40 cm
Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 3	P12
Ilość jednostek dla opakowania zbiorczego 3	1392

Waga dla opakowania zbiorczego 3	267,936 kg
Wysokość dla opakowania zbiorczego 3	105 cm
Szerokość dla opakowania zbiorczego 3	80 cm
Długość dla opakowania zbiorczego 3	120 cm

Oferta zrównoważonego rozwoju

Stan trwałej oferty	Produkt Green Premium
Rozporządzenie REACH	Deklaracja REACH
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS) Europejska deklaracja RoHS
Bez rtęci	Tak
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	Tak
Norma RoHS Chiny	Dyrektywa RoHS Chiny
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	Środowiskowy profil produktu
Kulistość – profil	Informacja o żywotności
WEEE	Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.

Warunki gwarancji

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

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 devi
- 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 d
- The power supply is only suitable for audio, video, information, communication, industrial and control equipment.

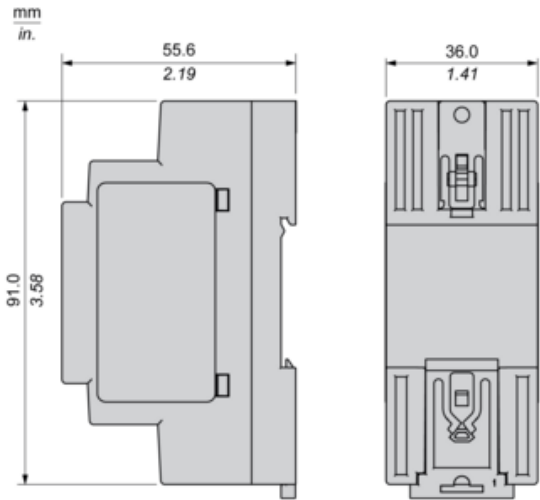
Arkusz danych produktu

ABLM1A24012

Dimensions Drawings

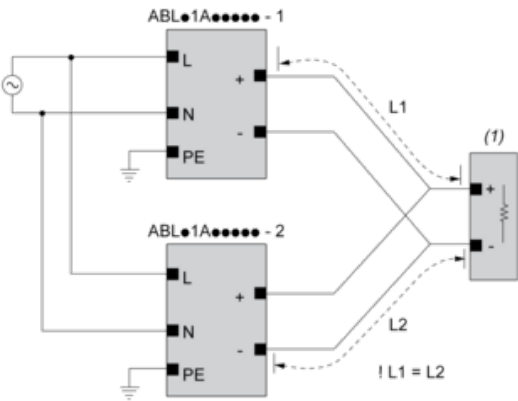
Dimensions

Side and Rear View



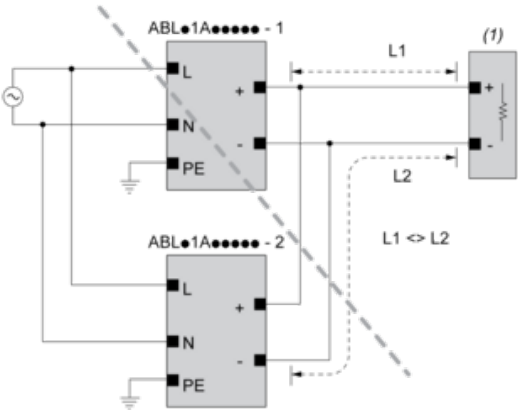
Connections and Schema

Correct Parallel Connection



(1) : Load

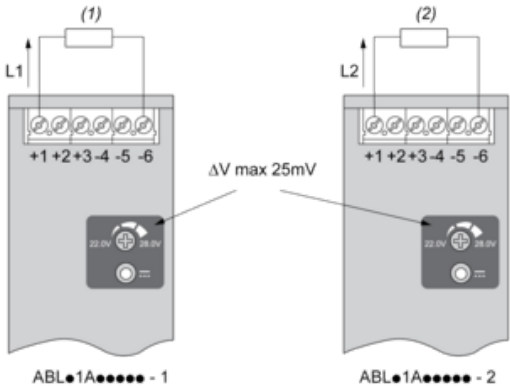
Incorrect Parallel Connection



(1) : Load

ABLx1Axxxx-1 = ABLx1Axxxx-2
max 2 x ABLx1Axxxx
L1 = L2
 ΔV max 25 mV
 $L_{Load} < 90\% \cdot 2 \times L_{nom}$

Output Voltage Balancing

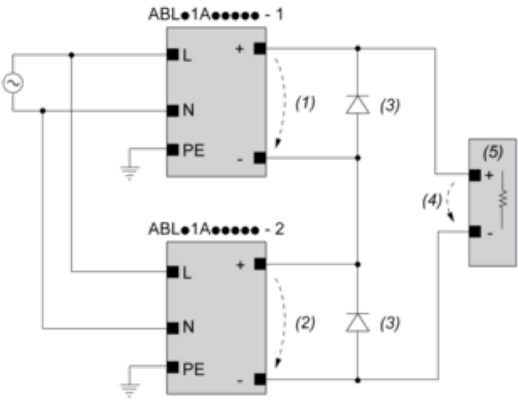


(1) : R_{Load1}

(2) : R_{Load2}

$R_{Load1} = R_{Load2}$
 $I_1 = I_2 \approx I_{nom}$

Series Connection



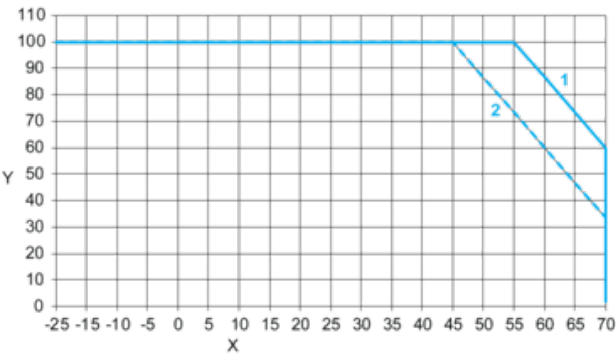
- (1) : V_{out1}
- (2) : V_{out2}
- (3) : 2 x Diode, $V_{RRM} > 2 \times V_{out1/2}$, $I_F > 2 \times I_{nom1/2}$
- (4) : $V_{Load} = 2 \times V_{out}$
- (5) : Load

Connections and Schema

		(1)		
		<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

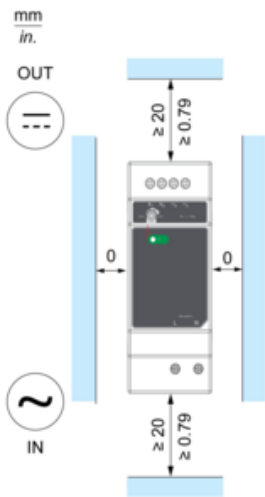
Performance Curve



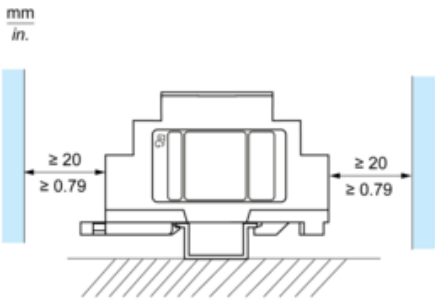
X : Ambient Temperature (°C)
Y : Percentage of Max Load (%)
1 : Mounting A & B, altitude 2000M
2 : Mounting A & B, altitude 5000M

Mounting

Mounting Position A



Mounting Position B



Incorrect Mounting

