

Паспорт продукту

Технічні характеристики



БЛОК ЖИВЛЕННЯ МОДУЛЬНИЙ 24В 1,2А

ABLM1A24012

Основна інформація

Серія продукту	Modicon Power Supply
Тип виробу або компоненту	Джерело живлення
Тип джерела живлення	Регульований режим перемикання
Варіативна опція	Модульний
Матеріал корпусу	Пластик
Номінальна вхідна напруга	100...240 В AC однофазний 100...240 В AC фаза на фазу
Номінальна потужність [Вт]	30 Вт
Вихідна напруга	24 В постійний струм
Вихідний струм живлення	1,25 А

Додаткова інформація

предел входного напряжения	90...264 В змінний струм
Номінальна частота мережі	50...60 Гц
Сумісність з мережевими системами	TN TT IT
Максимальний струм витоку	0,25 мА 240 В змінний струм
Тип захисту входу	Вбудований запобіжник (не взаємозамінний) 3,15 А Зовнішній захист (рекомендується) 20 А Крива В Зовнішній захист (рекомендується) 20 А Крива С Зовнішній захист (рекомендується) 4 А Крива В Зовнішній захист (рекомендується) 4 А Крива С
Максимальний пусковий струм	25 А на 115 В 50 А на 230 В
Коефіцієнт потужності	0,48 на 115 В змінний струм 0,38 на 230 В змінний струм
Коефіцієнт корисної дії	87 % на 115 В AC 87 % на 230 В AC
Регулювання вихідної напруги	24...28 В
Розсіювана потужність [Вт]	5 Вт
Споживання струму	< 0.8 А 115 В змінний струм < 0.6 А 230 В змінний струм
Час включення	< 2 с
Час витримки	> 20 мс 115 В змінний струм > 60 мс 230 В змінний струм

Запуск з ємнісним навантаженням 3000 мкФ
Ціни, окрім цін на продукцію для ринку житлового будівництва, індикативні у гривні без ПДВ станом на 01.09.2025 для ознайомлення. Ціни на продукцію для ринку житлового будівництва індикативні станом на 01.10.2025 для ознайомлення у гривні з ПДВ. Кінцевою вважається ціна, що вказана в індивідуальному Підтвердженні Замовлення на обрану продукцію, якщо інше не зазначено у відповідному Договорі.

Відмова від відповідальності. Ця документація не призначена для використання для певних типів застосування, визначених користувачем.

Залишкова пульсація	< 100 мВ
Середній час безвідмовної роботи [MTBF]	2500000 гн на 25 °С, повне навантаження 1000000 гн на 55 °С, 80 % навантаження
Тип захисту виходу	Від перевантаження і коротких замикань, protection technology: автоматичне скидання Від перегріву, protection technology: ручне скидання Від перенапруги, protection technology: ручне скидання
Клеми підключення	Гвинтове з'єднання: 0.5...1.5 мм², (AWG 20...AWG 16) без наконечника дроту для Вхід/вихід Гвинтове з'єднання: 0.5...1 мм², (AWG 20...AWG 18) з наконечником для дроту для Вхід/вихід
Стабілізація вхідної напруги та навантажен	< 0.5 % на на лінії < 1 % на Від 0 до 100% навантаження
Світлодіодний індикатор стану	1 світлодіод (зелений) вихідна напруга
Глибина	55,6 мм
Висота	91 мм
Ширина	36 мм
Маса нетто	0,170 кг
Вихідне з'єднання	Послідовний Паралельне
Монтажна опора	DIN-рейка 35x15 рейка відповідно до MEK 60715 DIN-рейка 35x7.5 рейка відповідно до MEK 60715 Двопрофільна DIN рейка монтаж панелі
Живлення	Безпечна низьковольтна напруга відповідно до MEK 60950-1 Безпечна низьковольтна напруга відповідно до MEK 60204-1 Безпечна низьковольтна напруга відповідно до MEK 60364-4-41
Електрична міцність ізоляції	3000 В змінний струм вхід /вихід
Service life	10 г.
Категорія перенапруги	II

Навколишнє середовище

Стандарти	MEK 62368-1 MEK 61010-1 EN 61010-2-201 MEK 61204-3 MEK 61000-6-1 MEK 61000-6-2 MEK 61000-6-3 MEK 61000-6-4 MEK 61000-3-2 EN 61000-3-3 UL 62368-1 UL 61010-1 UL 61010-2-201 CSA C22.2 № 62368-1 CSA C22.2 № 61010-1 CSA C22.2 № 61010-2-201
Сертифікація виробу	CE Включено до номенклатури cUL Визнано в номенклатурі cUL RCM Схема CB EAC KC NEC: клас 2
Висота над рівнем моря	< 2000 м категорія перенапруги III 2000 м ... 5000 м категорія перенапруги II
Ударостійкість	150 м/с² для 11 мс

Ступінь захисту	IP20
Робоча температура навколишнього середови	-25...55 °С без зниження струму монтажне положення А < 2000 м 55...70 °С зі зниженням струму на 2,67 % на °С монтажне положення А < 2000 м
Клас захисту від ураження електричним стру	Клас II без заземлення
Ступінь забруднення	2
Вібростійкість	3 мм (f= 2...9 Гц) conforming to MEK 60721-3-3 10 м/с ² (f= 9...200 Гц) conforming to MEK 60721-3-3
Електромагнітна стійкість	Стійкість до електростатичних розрядів - рівень тесту: 8 кВ (контактний розряд) відповідно до MEK 61000-4-2 Стійкість до електростатичних розрядів - рівень тесту: 15 кВ (вихлоп) відповідно до MEK 61000-4-2 Тест на стійкість до електромагнітного поля - рівень тесту: 15 В/м (80 МГц...2 ГГц) відповідно до MEK 61000-4-3 Тест на стійкість до електромагнітного поля - рівень тесту: 5 В/м (2...2,7 ГГц) відповідно до MEK 61000-4-3 Тест на стійкість до електромагнітного поля - рівень тесту: 5 В/м (2,7...6 GHz) відповідно до MEK 61000-4-3 Стійкість до швидких перехідних процесів - рівень тесту: 4 кВ (на вхід-вихід) відповідно до MEK 61000-4-4 Тест на стійкість до перенапруги - рівень тесту: 4 кВ (між джерелом живлення та заземленням) відповідно до MEK 61000-4-5 Тест на стійкість до перенапруги - рівень тесту: 3 кВ (між фазами) відповідно до MEK 61000-4-5 Стійкість до наведених збурень - рівень тесту: 15 В (0,15...80 МГц) відповідно до MEK 61000-4-6 Стійкість до магнітних полів - рівень тесту: 30 А/м (50...60 Гц) відповідно до MEK 61000-4-8 Стійкість до перепадів напруги - рівень тесту: 100 % (1 цикл) відповідно до MEK 61000-4-11 Стійкість до перепадів напруги - рівень тесту: 60 % (10 циклів) відповідно до MEK 61000-4-11 Стійкість до перепадів напруги - рівень тесту: 30 % (25 циклів) відповідно до MEK 61000-4-11 Випромінювання збурюючого поля відповідно до EN 55016-2-3 Предел для помех от оков гармоник відповідно до MEK 61000-3-2 відповідно до EN 55016-1-2 відповідно до EN 55016-2-1
Електромагнітна емісія	Наведені перешкоди відповідно до MEK 61000-6-3 Випромінювані перешкоди відповідно до MEK 61000-6-4

Пакувальні характеристики

Тип 1 упаковки	PCE
Кількість одиниць у 1 упаковці	1
Висота 1 упаковки	5,000 см
Ширина 1 упаковки	6,000 см
Довжина 1 упаковки	11,000 см
Вага 1 упаковки	172,000 г.
Тип 2 упаковки	S02
Кількість одиниць у 2 упаковці	29
Висота 2 упаковки	15,000 см
Ширина 2 упаковки	30,000 см
Довжина 2 упаковки	40,000 см
Вага 2 упаковки	5,317 кг
Тип 3 упаковки	P12
Кількість одиниць у 3 упаковці	464
Висота 3 упаковки	45,000 см

Ширина 3 упаковки	80,000 см
Довжина 3 упаковки	120,000 см
Вага 3 упаковки	97,312 кг

Гарантия

Гарантія (у місяцях)	18
----------------------	----

Екологічні дані

Schneider Electric прагне досягти статусу нульового енергетичного балансу до 2050 року завдяки партнерству в ланцюжку поставок, матеріалами з меншим впливом та циркулярності за допомогою нашої поточної кампанії «Use Better, Use Longer, Use Again» для продовження терміну служби продукту та придатності до переробки.

[Пояснення екологічних даних >](#)

[Як ми оцінюємо стійкість продукту >](#)



Екологічний слід

Загальний вуглецевий слід протягом життєвого циклу	217 kg CO2 eq.
Екологічний профіль продукту (PEP)	Екологічний профіль виробу
Вуглецевий слід етапу виробництва [A1–A3]	2 kg CO2 eq.
Вуглецевий слід етапу розподілу [A4]	0 kg CO2 eq.
Вуглецевий слід етапу встановлення [A5]	0 kg CO2 eq.
Вуглецевий слід етапу використання [B2, B3, B4, B6]	215 kg CO2 eq.
Вуглецевий слід етапу кінця життєвого циклу [C1–C4]	0.1 kg CO2 eq.

Use Better



Матеріали та упаковка

Пакет з вторинного картону	Ні
Упаковка без пластику	Так
Директива ЄС RoHS	Проактивна відповідність (Продукція поза юридичною сферою ЄС RoHS)
Число CIP	12ea84a2-1fbd-460a-b051-6fc2e008caa0
Регламент REACH	Декларація REACH

Use Longer



Продовження терміну служби

Ремонт	Ні
--------	----

Use Again



Перепакування і перероблення

Профіль циркулярності	Інформація про закінчення терміну експлуатації
Повернення	Ні
Маркування WEEE	 Продукт має бути утилізований на ринках Європейського Союзу відповідно до спеціального збору відходів і ніколи не потрапляти у сміттєві баки

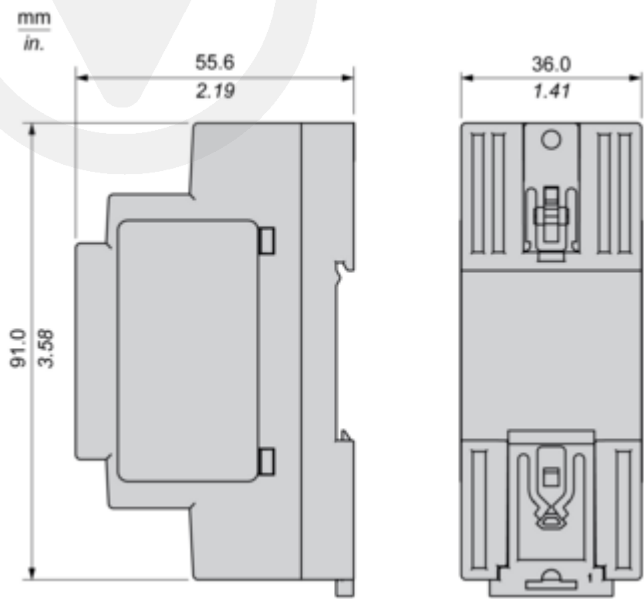
Dimensions Drawings

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

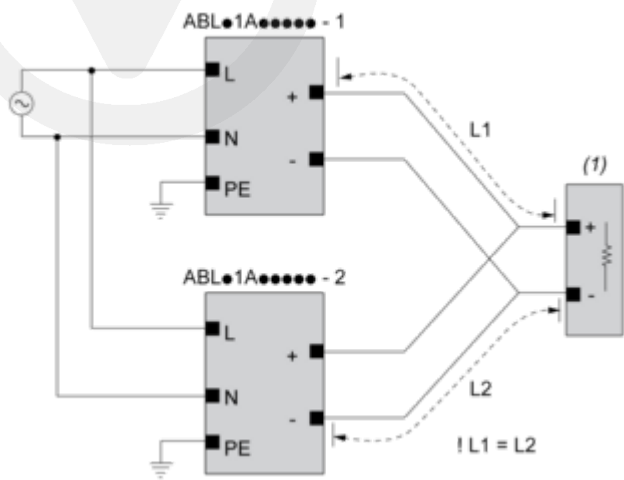
Side and Rear View



Connections and Schema

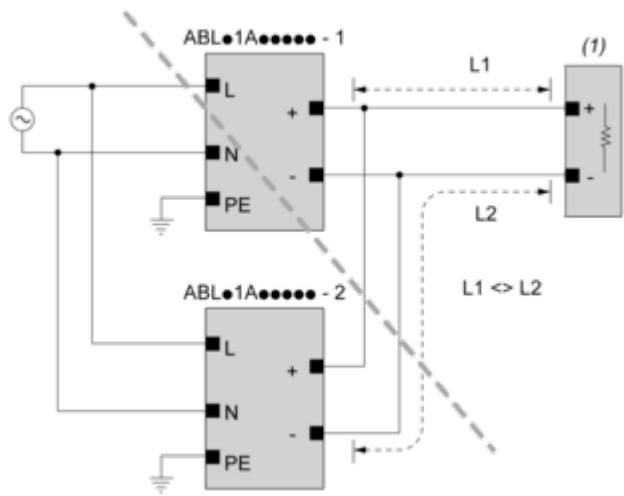
Connections and Schema

Correct Parallel Connection



(1) : Load

Incorrect Parallel Connection



(1) : Load

ABLx1Axxxx-1 = ABLx1Axxxx-2

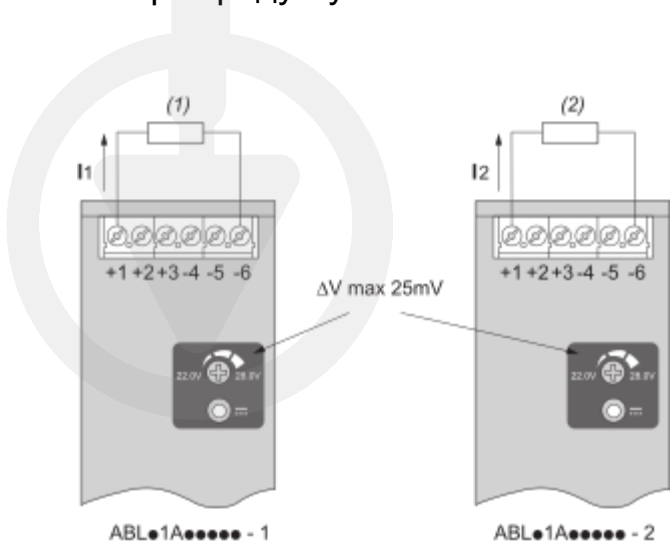
max 2 x ABLx1Axxxx

L1 = L2

ΔV max 25 mV

I_{Load} < 90% 2 x I_{nom}

Output Voltage Balancing



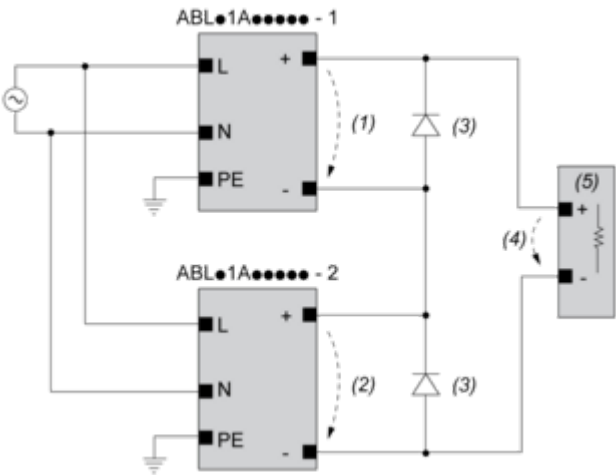
(1) : R_{Load1}

(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

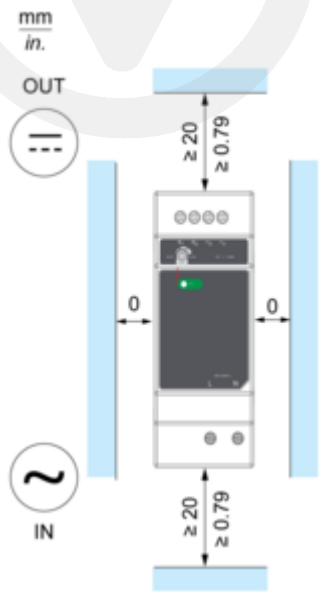
		(1)		
		<40°C	<50°C	<70°C
ABLM1A24004		60°C	75°C	75°C
ABLM1A12010		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24006		60°C	75°C	90°C
ABLM1A05036	Input	60°C	75°C	90°C
	Output	75°C	90°C	90°C
ABLM1A12021		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24012		60°C	75°C	90°C
ABLM1A12042		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24025		60°C	75°C	90°C

(1) : Ambient

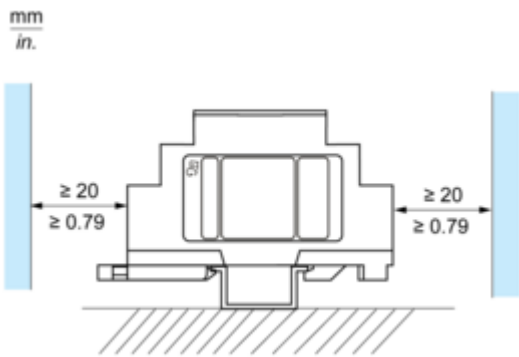
Mounting and Clearance

Mounting

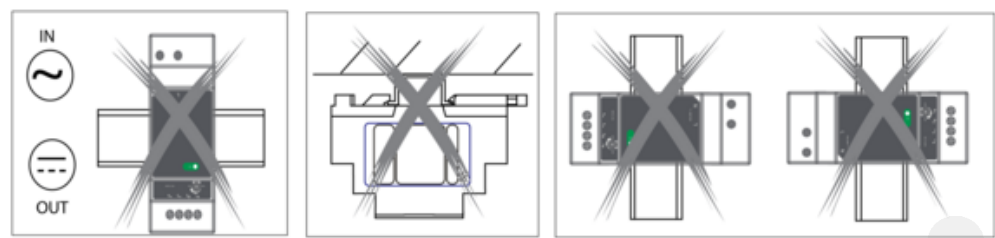
Mounting Position A



Mounting Position B

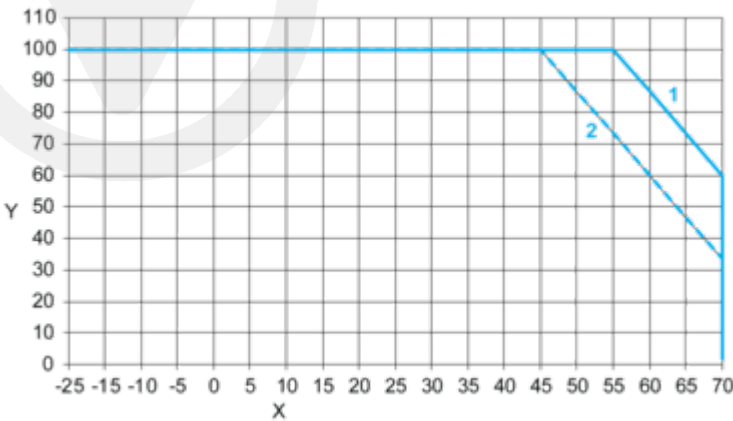


Incorrect Mounting



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

