

データシート

仕様



SMPS、100~240V AC、24V 10A、単相、パネルマウント式

ABLP1A24100

主な仕様

製品群	Modicon Power Supply
製品またはコンポーネントタイプ	電源
電源の種類	スイッチング電源
バリエーションオプション	Panel mount
筐体材料	アルミニウム
Nominal input voltage	100...240 V AC 単相
定格電力(W)	240 W
出力電圧	24 V DC
電源出力電流	10 A

詳細仕様

Input voltage limits	85 ~ 264 V ac
Nominal network frequency	50...60 Hz
Network system compatibility	TN TT IT
Maximum leakage current	1 mA 240 V ac
Input protection type	内蔵ヒューズ (交換不可) 6.3 A
Inrush current	35 A での 115 V 60 A での 230 V
Power factor	0.95 at 115 V ac 0.91 at 230 V ac
効率	87 % での 230 V AC
Output voltage adjustment	21.6...26.4 V
消費電力(W)	36 W
電流消費	< 3.6 A 115 V ac < 1.8 A 230 V ac
Turn-on time	< 1.2 s
保持時間	> 20 ms 115 V ac > 40 ms 230 V ac
Startup with capacitive loads	8000 μ F
残留リップル	< 150 mV
Meantime between failure [MTBF]	700000 h at 25 °C, full load conforming to SR 332

免責事項: 本ドキュメントはユーザーの特定の用途に対するこれらの製品の適合性を保証するものではありません。

出力保護タイプ	Against overload and short-circuits, protection technology: オートリセット Against over temperature, protection technology: 手動リセット 過電圧に対する保護, protection technology: 手動リセット
接続 - 端子	Screw connection 0.75...2.5 mm ² , (AWG 18...AWG 14) without wire end ferrule Screw connection 0.75...1.5 mm ² , (AWG 18...AWG 16) with wire end ferrule
Line and load regulation	< 0.5 % network 0 to 100 % load at 25 °C < 1 % network full voltage range in line at 25 °C
状態表示LED	LED 1個 (緑) 出力電圧
奥行き	190 mm
高さ	50 mm
幅	93 mm
重量	0.85 Kg
出カカップリング	Parallel Serial
取付補助	シルクハットタイプ TH35-15 レール 従い IEC 60715 シルクハットタイプ TH35-7.5 レール 従い IEC 60715 Double-profile DIN レール パネルマウント
Supply	SELV 従い IEC 60950-1 SELV 従い IEC 60204-1 SELV 従い IEC 60364-4-41
絶縁耐力	3000 V ac input to output
Service life	10 年
過電圧カテゴリー	II

環境

規格	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 IEC 60335-1 EN/IEC 62368-1
製品認証	CE CULus EAC RCM CB Scheme KC
使用許容高度	5000m
衝撃抵抗	150 m/s ² の 11 ms
IP保護等級	IP10
Ambient air temperature for operation	-10...50 °C 負荷軽減なし mounting position A, B, C, D, F, G < 2000 m 50...70 °C with current derating of 2.5 % per °C mounting position A, B, C, D, F, G < 2000 m 50...70 °C with current derating of 2.5 % per °C < 2000 m
電氣的衝撃保護クラス	Class I

汚染度	汚染度2
耐振動	3 mm (f= 2...9 Hz) conforming to IEC 60068-2-6 10 m/s ² (f= 9...200 Hz) conforming to IEC 60068-2-6
Electromagnetic immunity	Immunity to electrostatic discharge - 8 kV (接触放電) : IEC 61000-4-2 Immunity to electrostatic discharge - 15 kV (気中放電) : IEC 61000-4-2 Immunity to conducted RF disturbances - 15 V/m (80 MHz...2 GHz) : IEC 61000-4-3 Immunity to conducted RF disturbances - 5 V/m (2...2.7 GHz) : IEC 61000-4-3 Immunity to conducted RF disturbances - 5 V/m (2.7...6 GHz) : IEC 61000-4-3 Immunity to fast transients - 4 kV (on input-output) : IEC 61000-4-4 サージイミュニティ試験 - 4 kV (between power supply and earth) : IEC 61000-4-5 サージイミュニティ試験 - 3 kV (between phases) : IEC 61000-4-5 Immunity to conducted RF disturbances - 15 V (0.15 ~ 80 MHz) : IEC 61000-4-6 Immunity to magnetic fields - 30 A/m (50...60 Hz) : IEC 61000-4-8 Immunity to voltage dips : IEC 61000-4-11 妨害電界放出 : EN 55016-2-3 高調波電流工ミッションの制限 : IEC 61000-3-2 : EN 55016-1-2 : EN 55016-2-1
Electromagnetic emission	伝導工ミッション 従い IEC 61000-6-3 放射工ミッション 従い IEC 61000-6-4

梱包単位

梱包タイプ	PCE
個数/梱包	1
梱包寸法 (高さ)	6.000 cm
梱包寸法 (幅)	14.000 cm
梱包寸法 (奥行き)	24.500 cm
梱包重量	984.000 G
梱包タイプ2	S03
梱包2の個数	9
梱包寸法2 (高さ)	30.000 cm
梱包寸法2 (幅)	30.000 cm
梱包寸法2 (奥行き)	40.000 cm
梱包寸法2 (重量)	9.269 Kg
梱包タイプ3	P06
梱包3の個数	72
梱包寸法3 (高さ)	75.000 cm
梱包寸法3 (幅)	80.000 cm
梱包寸法3 (奥行き)	60.000 cm
梱包寸法3 (重量)	82.152 Kg

Environmental Data

シュナイダーエレクトリックは、製品の耐用年数とリサイクル性を向上させる継続的な「Use Better, Use Longer, Use Again」キャンペーンを通じて、サプライチェーンのパートナーシップ、影響の小さい材料、循環を通じて、2050年までに正味ゼロ状態を達成することを目指しています。

[環境データの説明](#) >

[製品の持続可能性の評価方法](#) >

環境フットプリント

ライフサイクル全体での二酸化炭素排出量 1559

製品環境プロフィール(PEP) [\(資源\)循環性](#)

Use Better

材料と梱包

リサイクル用の段ボールが入ったパッケージ いいえ

プラスチック以外の梱包材 いいえ

[EU RoHS宣言書](#) 自主的に適合 (EU RoHS指令範囲外)

SCIP番号 E8b5e85f-3dd8-4246-afe7-a3c3cb549e5c

REACH宣言書 [RoHS指令](#)

Use Again

再梱包および再製造

(資源)循環性 [特定のリサイクルの運用は必要ありません](#)

回収 No

WEEE Label  この製品はEU市場で特定廃棄物収集に従って廃棄されなければならず、ごみ箱に捨ててはいけません。

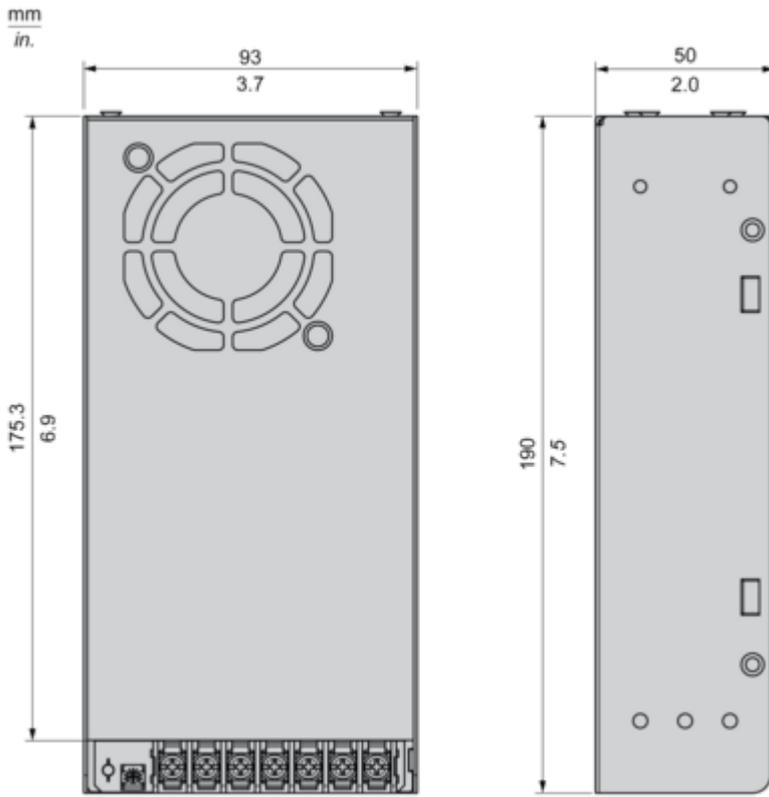
Dimensions Drawings

Electrical Safety

- If the unit is used 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

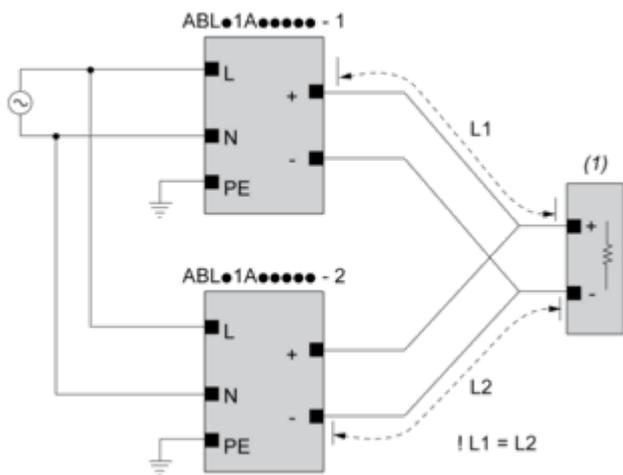
Front and Side Views



Connections and Schema

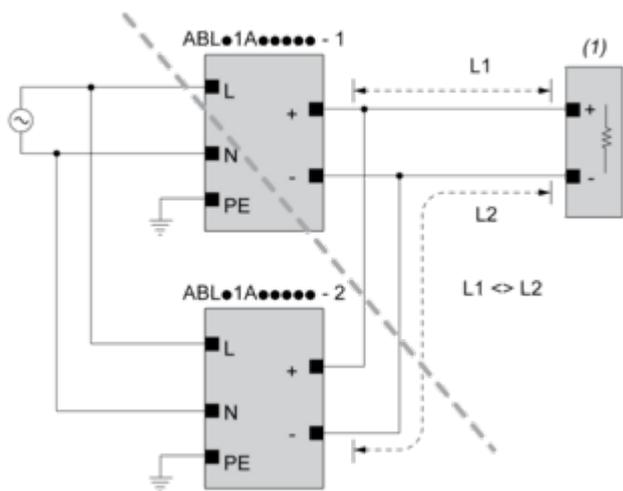
Connections and Schema

Correct Parallel Connection



(1) : Load

Incorrect Parallel Connection



(1) : Load

ABLx1Axxxxx-1 = ABLx1Axxxxx-2

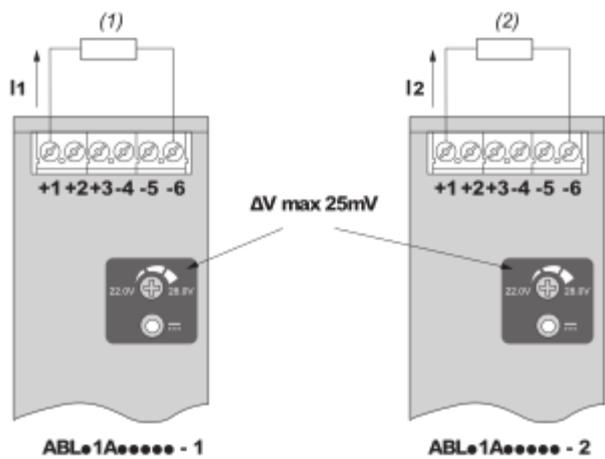
max 2 x ABLx1Axxxxx

L1 = L2

ΔV max 25 mV

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

Output Voltage Balancing



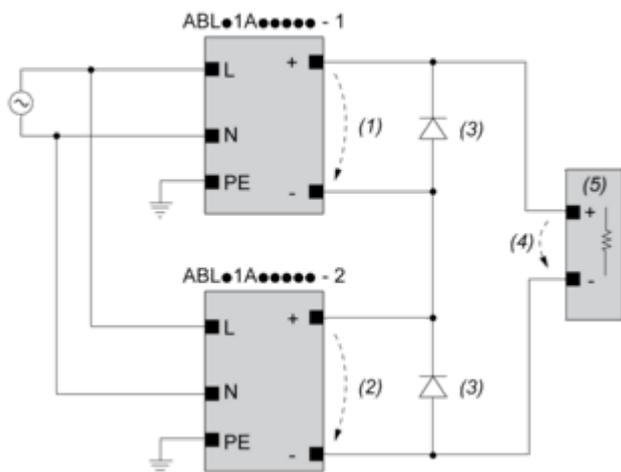
(1) : R_{Load1}

(2) : R_{Load2}

$R_{Load1} = R_{Load2}$

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

Series Connection



(1) : V_{out1}

(2) : V_{out2}

(3) : 2 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

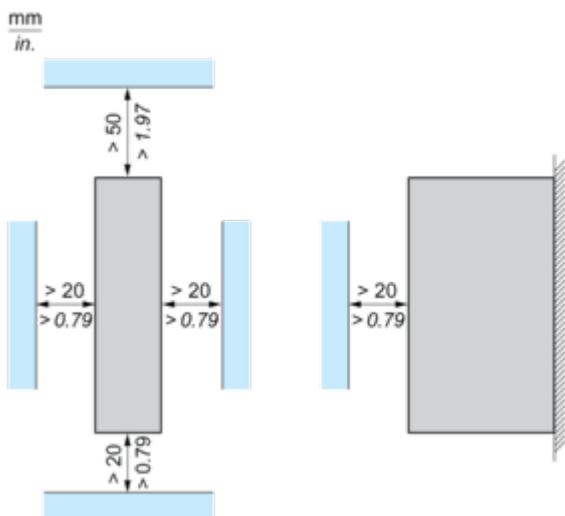
	(1)		
	<40°C	<50°C	<70°C
ABLP1A12085	60°C	70°C	90°C
ABLP1A24045	60°C	70°C	90°C
ABLP1A24062	60°C	70°C	90°C
ABLP1A24100	60°C	70°C	90°C

(1) : Ambient

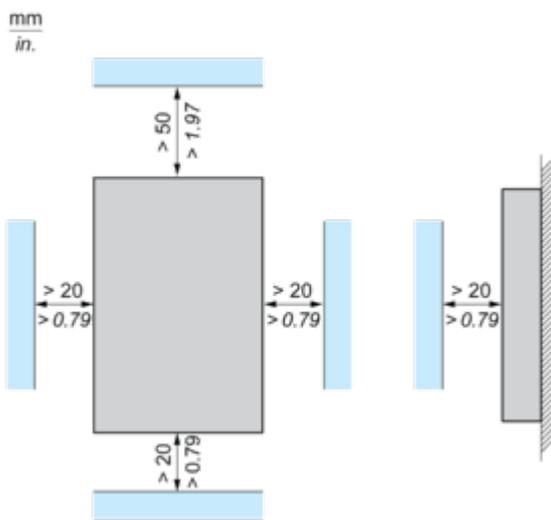
Mounting and Clearance

Mounting

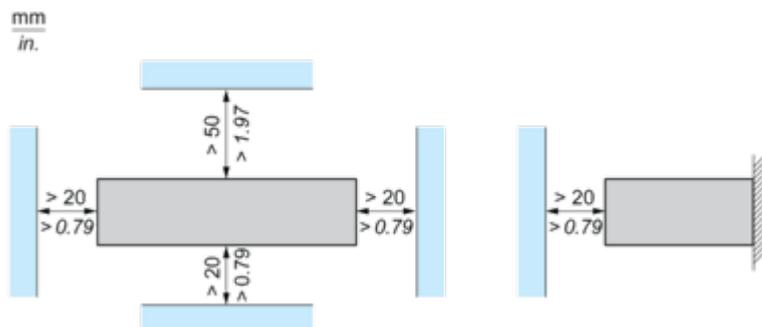
Mounting Position A



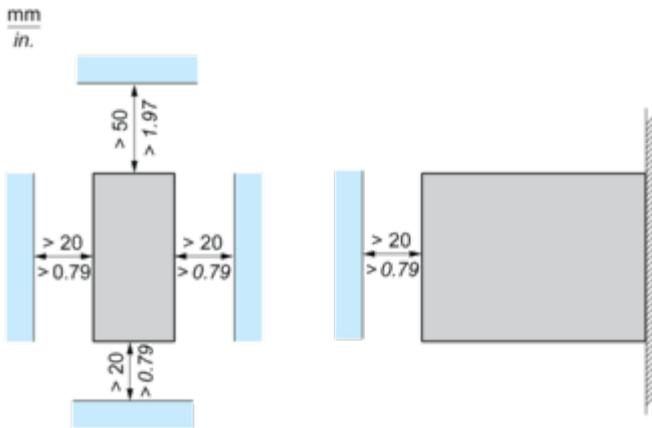
Mounting Position B



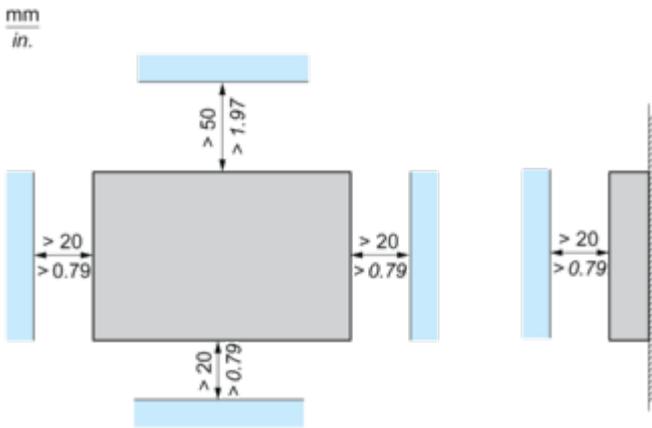
Mounting Position C



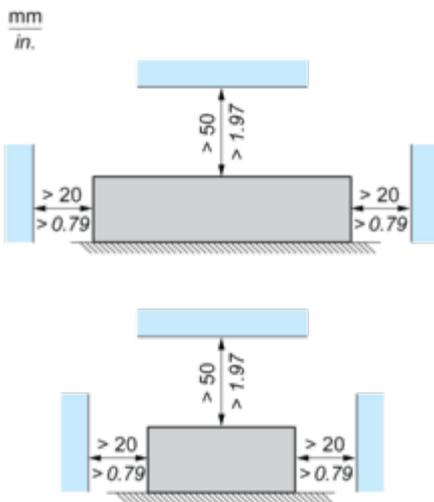
Mounting Position D1



Mounting Position D2 and F



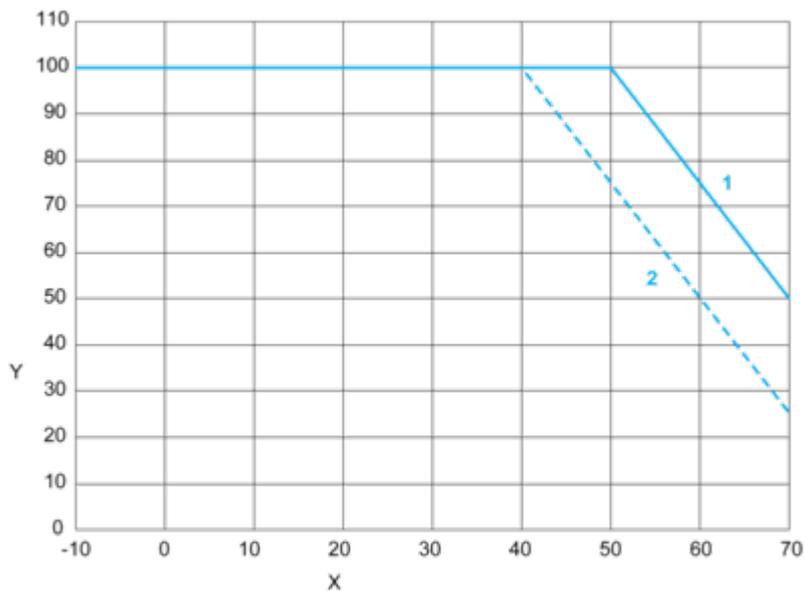
Mounting Position G



Performance Curves

Performance Curves

Mounting Positions A, B, C, D, F and G



X : Surrounding Air Temperature (°C)

Y : Percentage of Max Load (%)

1 : Altitude 2000 m

2 : Altitude 5000 m

Note : < 100 VAC additional derating by 1.33% / VAC

Image of product / Alternate images

Alternative

