

Fiche technique du produit

Spécifications



Modicon ABL - alimentation à découpage - 3,1A - 100à240Vca mono/biphasé - 24Vcc

ABLS1A24031

Statut commercial : Commercialisé

Principales

Gamme de produit	Alimentation Modicon
Type de produit ou équipement	Alimentation puissance
Type d'alimentation	Mode commutation régulée
Variante optionnelle	Optimisé
Matière du coffret	Plastique
Tension d'entrée nominale	100...240 V CA monophasé 100...240 V CA phase-phase 140...340 V CC
Puissance nominale en W	75 W
Tension de sortie	24 V CC
Courant de sortie module d'alimentation	3,13 A

Complémentaires

Limites de la tension d'entrée	85...264 V CA sans déclassement de température 120...375 V CC sans déclassement de température 85...120 V CC sans déclassement de température
Fréquence nominale du réseau	50...60 Hz
Système réseau compatible	TN TT IT
Courant de fuite maximum	1 mA 240 V CA
Type de protection en entrée	Fusible intégré (non interchangeable) 5 A Protection externe (recommandée) 20 A Curve C Protection externe (recommandée) 13 A Curve B Protection externe (recommandée) 10 A Curve C
Courant à l'appel	40,0 A à 115 V 80,0 A à 230 V
Pas de 18 mm	0,55 at 115 V CA 0,45 at 230 V CA
Rendement	88 % à 230 V CA
Réglage tension de sortie	21,6...26,4 V
Puissance dissipée en W	15 W
Consommation électrique	< 1,8 A 115 V CA < 1 A 230 V CA < 0,8 A 140 V CC
Temps de mise en marche	< 1,2 s

Temps de maintien	> 20 ms 115 V CA > 40 ms 230 V CA
Démarrage avec charges capacitives	5000 µF
Ondulation résiduelle	< 120 mV
Temps moyen entre deux défaillances (MTBF)	700000 H at 25 °C, pleine charge conforming to SR 332
Type de protection en sortie	Contre la surcharge et les courts-circuits, protection technologique : remise à zéro automatique Contre la surchauffe, protection technologique : remise à zéro manuelle Contre la surtension, protection technologique : remise à zéro manuelle
Mode de raccordement	Connexion à vis: 0,5 à 2,5 mm ² , (AWG 20 à AWG 14) pour sortie Connexion à vis: 0,75...2,5 mm ² , (AWG 18 à AWG 14) pour entrée
Régulation de ligne et de charge	< 0,5 % network charge 0 à 100% at 25 °C < 1 % network plage de tension en ligne at 25 °C
Etat LED	1 LED (vert) tension de sortie
Profondeur	102 mm
Hauteur	123,6 mm
Largeur	27 mm
Poids du produit	0,22 kg
Couplage de sortie	Parallèle Série
Support de montage	Top hat type TH35-15 rail se conformer à CEI 60715 Top hat type TH35-7.5 rail se conformer à CEI 60715 DIN double profil rail
Alimentation	SELV se conformer à EN/CEI 60950-1 SELV se conformer à EN/CEI 60204-1 SELV se conformer à CEI 60364-4-41
Tenue diélectrique	3000 V CA avec entrée vers sortie
Durée de vie	10 année(s)
Catégorie de surtension	II

Environnement

Normes	EN 62368-1 EN/CEI 61010-1 EN 61010-2-201 EN/CEI 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/CEI 62368-1
Certifications du produit	CE Répertorié cUL Reconnu cUL RCM Schéma CB EAC KC NEC: classe 2
Altitude de fonctionnement	< 5000 m
Tenue aux chocs mécaniques	150 m/s ² pour 11 ms
Degré de protection IP	IP20
Température de fonctionnement	-20...-10 °C avec réduction de courant de 1 % par °C position de montage A < 2000 m -10...40 °C sans déclassement position de montage A 115 V CA < 2000 m -10...50 °C sans déclassement position de montage A 230 V CA < 2000 m 40...70 °C avec réduction de courant de 1,67 % par °C position de montage A 115 V CA < 2000 m

Classe de protection contre les chocs électriques	Classe I
Degré de pollution	2
Tenue aux vibrations	3 mm (f= 2...9 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6 10 m/s ² (f= 9...200 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6
Immunité électromagnétique	Immunité aux décharges électrostatiques - test level: 8 kV (décharge par contact) conforming to EN/CEI 61000-4-2 Immunité aux décharges électrostatiques - test level: 15 kV (décharge dans l'air) conforming to EN/CEI 61000-4-2 Immunité aux perturbations RF transmises par conduction - test level: 15 V/m (80 MHz...2 GHz) conforming to EN/CEI 61000-4-3 Immunité aux perturbations RF transmises par conduction - test level: 5 V/m (2...2,7 GHz) conforming to EN/CEI 61000-4-3 Immunité aux perturbations RF transmises par conduction - test level: 5 V/m (2.7...6 GHz) conforming to EN/CEI 61000-4-3 Immunité aux transitoires rapides - test level: 4 kV (sur entrée-sortie) conforming to EN/CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux surtensions - test level: 4 kV (entre alimentation et terre) conforming to EN/CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux surtensions - test level: 3 kV (entre phases) conforming to EN/CEI 61000-4-5 Immunité aux perturbations RF transmises par conduction - test level: 15 V (0,15 à 80 MHz) conforming to EN/CEI 61000-4-6 Immunité aux champs magnétiques - test level: 30 A/m (50 à 60 Hz) conforming to EN/CEI 61000-4-8 Immunité aux chutes de tension conforming to EN/CEI 61000-4-11 Émission de champ de perturbation conforming to EN 55016-2-3 Limitation d'émission de courant harmonique conforming to EN 61000-3-2 conforming to EN 55016-1-2 conforming to EN 55016-2-1
Emission électromagnétique	Émissions conduites se conformer à EN 61000-6-3 Émissions rayonnées se conformer à EN 61000-6-4

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nb produits dans l'emballage 1	1
Hauteur de l'emballage 1	3,7 cm
Largeur de l'emballage 1	14,0 cm
Longueur de l'emballage 1	16,0 cm
Poids de l'emballage 1	303,0 g
Type d'emballage 2	S03
Nb produits dans l'emballage 2	22
Hauteur de l'emballage 2	30,0 cm
Largeur de l'emballage 2	30,0 cm
Longueur de l'emballage 2	40,0 cm
Poids de l'emballage 2	7,283 kg
Type d'emballage 3	P12
Nb produits dans l'emballage 3	528
Hauteur de l'emballage 3	105,0 cm
Largeur de l'emballage 3	80,0 cm
Longueur de l'emballage 3	120,0 cm
Poids de l'emballage 3	192,6 kg

Durabilité de l'offre

Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
Régulation REACH	Déclaration REACH
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE) Déclaration RoHS UE

Sans mercure	Oui
Régulation RoHS Chine	Déclaration RoHS pour la Chine
Information sur les exemptions RoHS	Oui
Profil environnemental	Profil environnemental du Produit
Profil de circularité	Informations de fin de vie
DEEE	Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.

Garantie contractuelle

Garantie	18 mois
-----------------	---------

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.

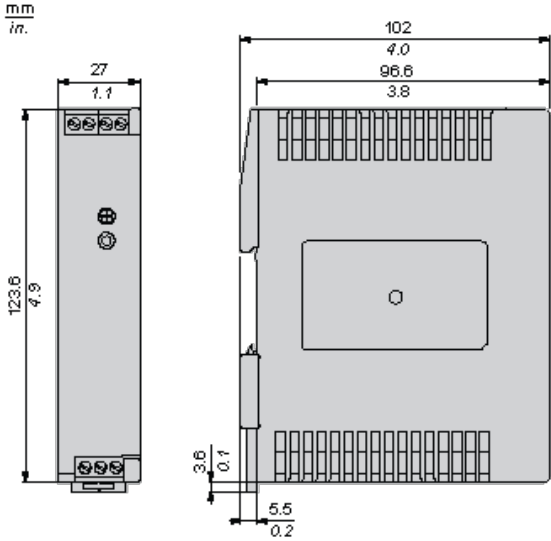
Fiche technique du produit

ABLS1A24031

Encombrements

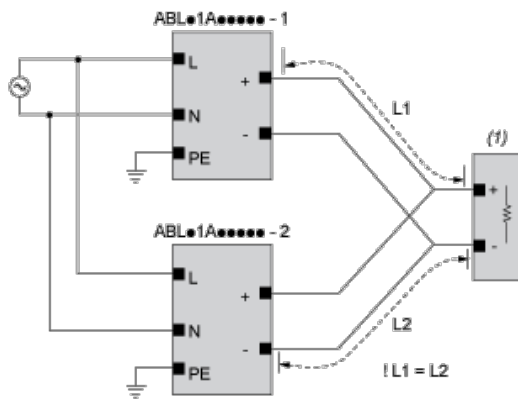
Dimensions

Front and Side Views



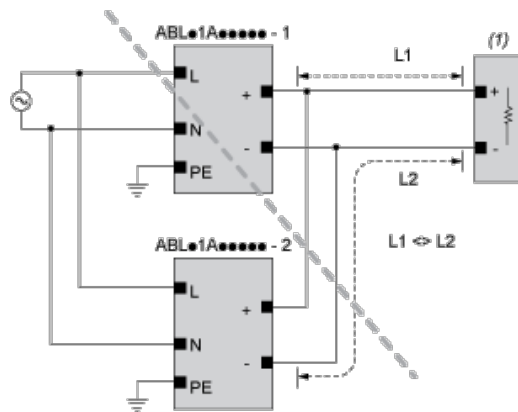
Connections and Schema

Correct Parallel Connection



(1) : Load

Incorrect Parallel Connection



(1) : Load

$ABLx1Axxxxx-1 = ABLx1Axxxxx-2$

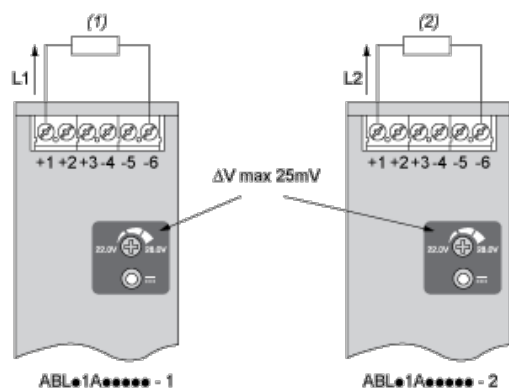
max 2 x $ABLx1Axxxxx$

$L1 = L2$

ΔV max 25 mV

$L_{Load} < 90\% \cdot 2 \cdot L_{nom}$

Output Voltage Balancing



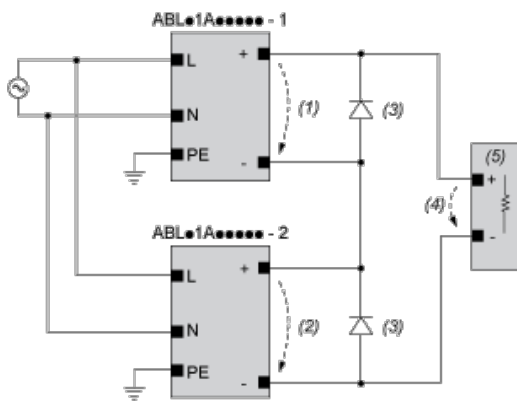
(1) : R_{Load1}

(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

Fiche technique du produit

Schémas de raccordement

ABLS1A24031

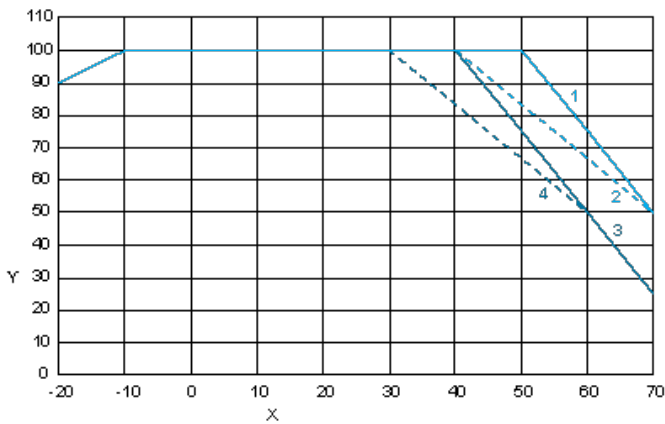
Connections and Schema

	(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

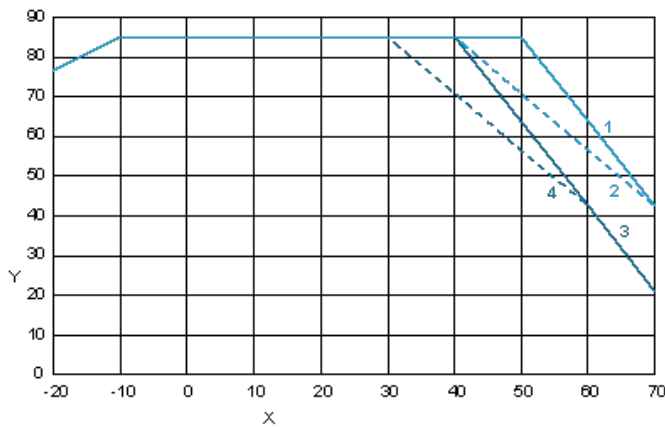
(1) : Ambient

Performance Curve

Mounting Position A



Mounting Position B



- X : Surrounding Air Temperature
- Y : Percentage of Max Load (%)
- 1 : Altitude 2000m, Input voltage = 230 VAC / 325 VDC
- 2 : Altitude 2000m, 115 VAC / 162 VDC
- 3 : Altitude 5000m, Input voltage = 230 VAC / 325 VDC
- 4 : Altitude 5000m, 115 VAC / 162 VDC

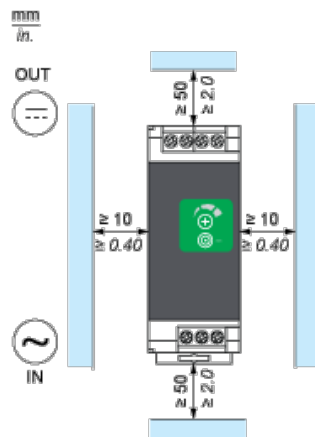
Fiche technique du produit

ABLS1A24031

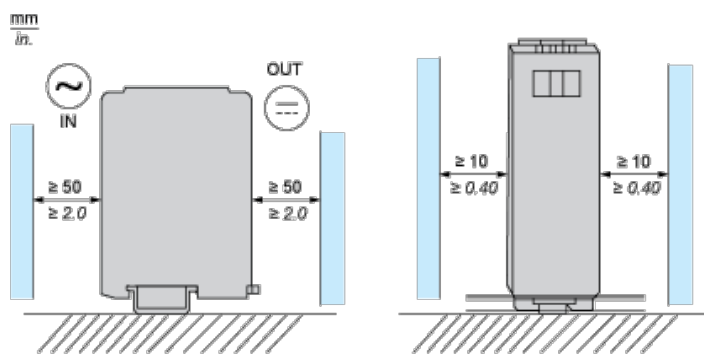
Montage et périmètre de sécurité

Mounting

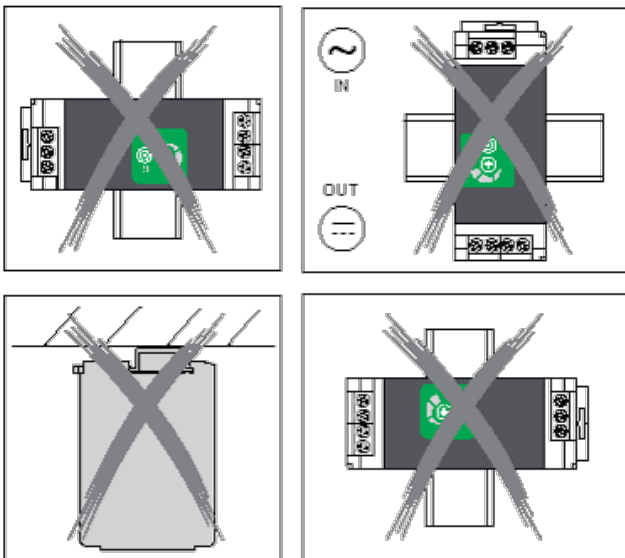
Mounting Position A



Mounting Position B



Incorrect Mounting



Remplacement(s) recommandé(s)