

Fiche produit

Caractéristiques

ABLM1A12042

Modicon ABL - alimentation à découpage - 5A - 100 à 240Vca mono/biphasé - 12Vcc



Principales

Gamme de produit	Alimentation Modicon
Type de produit ou équipement	Alimentation puissance
Type d'alimentation	Mode commutation régulée
Variante optionnelle	Modulaire
Matière du coffret	Plastique
Tension d'entrée nominale	100...240 V CA monophasé 100...240 V CA phase-phase
Puissance nominale en W	50 W
Tension de sortie	12 V CC
Courant de sortie module d'alimentation	4,17 A

Complémentaires

Limites de la tension d'entrée	90 à 264 V CA
Fréquence nominale du réseau	50...60 Hz
Système réseau compatible	TN TT IT
Courant de fuite maximum	0,25 mA 240 V CA
Type de protection en entrée	Fusible intégré (non interchangeable) 3,15 A Protection externe (recommandée) 20 A Curve B Protection externe (recommandée) 20 A Curve C Protection externe (recommandée) 10 A Curve B Protection externe (recommandée) 6 A Curve C
Courant à l'appel	30 A à 115 V 60 A à 230 V
Pas de 18 mm	0,50 at 115 V CA 0,39 at 230 V CA
Rendement	88 % à 115 V CA 88 % à 230 V CA
Réglage tension de sortie	12...15 V
Puissance dissipée en W	5,5 W
Consommation électrique	< 1,5 A 115 V CA < 1 A 230 V CA
Temps de mise en marche	< 2 s
Temps de maintien	> 20 ms 115 V CA > 60 ms 230 V CA
Démarrage avec charges capacitives	3000 µF
Ondulation résiduelle	< 100 mV
Temps moyen entre deux défaillances (MTBF)	1500000 H at 25 °C, pleine charge 1000000 H at 55 °C, charge 80%
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) sans embout de câble pour sortie Connexion à vis: 0,5...1,5 mm ² , (AWG 20...AWG 16) avec virole d'extrémité de câble pour sortie Connexion à vis: 0,5...1,5 mm ² , (AWG 20...AWG 16) pour entrée

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateurs spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

Régulation de ligne et de charge	< 0,5 % network en ligne < 1 % network charge 0 à 100%
Etat LED	1 LED (vert) tension de sortie
Profondeur	55,6 mm
Hauteur	91 mm
Largeur	53 mm
Poids du produit	0,221 kg
Couplage de sortie	Série Parallèle
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 Montage sur panneau
Alimentation	SELV se conformer à CEI 60950-1 SELV se conformer à CEI 60204-1 SELV se conformer à CEI 60364-4-41
Tenue diélectrique	3000 V CA entrée/sortie
Durée de vie	10 année(s)
Catégorie de surtension	II

Environnement

Normes	CEI 62368-1 EN/CEI 61010-1 EN 61010-2-201 EN/CEI 61204-3 CEI 61000-6-1 CEI 61000-6-2 CEI 61000-6-3 CEI 61000-6-4 CEI 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[RETURN]Répertorié cUL[RETURN]Reconnu cUL[RETURN]RCM[RETURN]Schéma CB[RETURN]EAC[RETURN]KC[RETURN]NEC: classe 2
Altitude de fonctionnement	< 2000 m surtension catégorie III 2000 m...5000 m surtension catégorie II
Tenue aux chocs mécaniques	150 m/s ² pour 11 ms
Degré de protection IP	IP20
Température de fonctionnement	-25...55 °C sans réduction de courant position de montage A < 2000 m 55...70 °C avec réduction de courant de 2,67 % par °C position de montage A < 2000 m
Classe de protection contre les chocs électriques	Classe II sans connexion PE
Degré de pollution	2
Tenue aux vibrations	3 mm (f= 2...9 Hz) se conformer à CEI 60721-3-3 10 m/s ² (f= 9...200 Hz) se conformer à CEI 60721-3-3

Immunité électromagnétique	Immunité aux décharges électrostatiques - test level: 8 kV (décharge par contact) conforming to CEI 6100-4-11 Immunité aux décharges électrostatiques - test level: 15 kV (décharge dans l'air) conforming to CEI 6100-4-11 Test d'immunité de champ électromagnétique - test level: 15 V/m (80 MHz...2 GHz) conforming to CEI 61000-4-3 Test d'immunité de champ électromagnétique - test level: 5 V/m (2...2,7 GHz) conforming to CEI 61000-4-3 Test d'immunité de champ électromagnétique - test level: 5 V/m (2.7...6 GHz) conforming to CEI 61000-4-3 Immunité aux transitoires rapides - test level: 4 kV (sur entrée-sortie) conforming to CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux surtensions - test level: 4 kV (entre alimentation et terre) conforming to CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux surtensions - test level: 3 kV (entre phases) conforming to CEI 61000-4-5 Immunité aux perturbations transmises par conduction - test level: 15 V (0,15 à 80 MHz) conforming to CEI 61000-4-6 Immunité aux champs magnétiques - test level: 30 A/m (50 à 60 Hz) conforming to CEI 61000-4-8 Immunité aux chutes de tension - test level: 100 % (1 cycle) conforming to CEI 61000-4-11 Immunité aux chutes de tension - test level: 60 % (10 cycles) conforming to CEI 61000-4-11 Immunité aux chutes de tension - test level: 30 % (25 cycles) conforming to CEI 61000-4-11 Émission de champ de perturbation conforming to EN 55016-2-3 Limitation d'émission de courant harmonique conforming to CEI 61000-3-2 Conforming to EN 55016-1-2 Conforming to EN 55016-2-1
Emission électromagnétique	Émissions conduites se conformer à CEI 61000-6-3 Émissions rayonnées se conformer à CEI 61000-6-4

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nb produits dans l'emballage 1	1
Hauteur de l'emballage 1	6,100 cm
Largeur de l'emballage 1	6,100 cm
Longueur de l'emballage 1	11,000 cm
Poids de l'emballage 1	228,000 g
Type d'emballage 2	S02
Nb produits dans l'emballage 2	24
Hauteur de l'emballage 2	15,000 cm
Largeur de l'emballage 2	30,000 cm
Longueur de l'emballage 2	40,000 cm
Poids de l'emballage 2	5,819 kg

Durabilité de l'offre

Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
Régulation REACH	<input checked="" type="checkbox"/> Déclaration REACH
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE)
Sans mercure	Oui
Régulation RoHS Chine	<input checked="" type="checkbox"/> Déclaration RoHS Pour La Chine
Information sur les exemptions RoHS	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Profil environnemental	<input checked="" type="checkbox"/> Profil Environnemental Du Produit
Profil de circularité	<input checked="" type="checkbox"/> 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

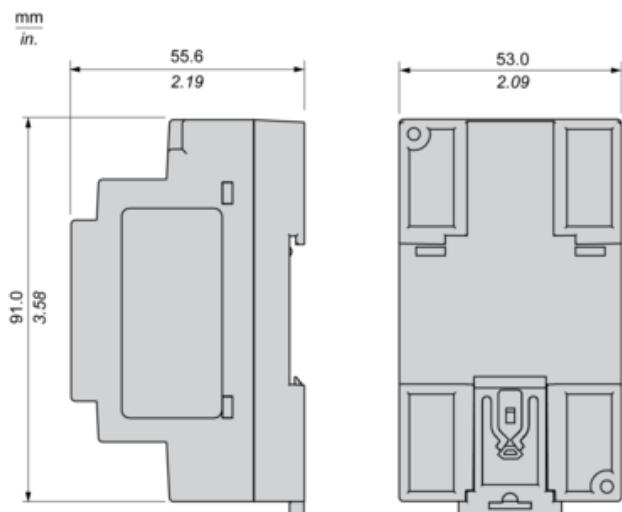
Garantie	18 mois
----------	---------

Sécurité électrique

- Si l'unité est utilisée d'une manière non décrite par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être dégradée.
- Comme moyen de déconnexion, un interrupteur ou un disjoncteur doit être installé près du produit. Un marquage en tant que dispositif de déconnexion du produit est requis.
- L'équipement est équipé d'un fusible interne. L'unité est testée et certifiée avec un dispositif de protection de circuit de dérivation jusqu'à 20 A. Ce disjoncteur peut être utilisé comme dispositif de déconnexion.
- L'alimentation ne convient qu'aux équipements audio, vidéo, d'information, de communication, industriels et de contrôle.

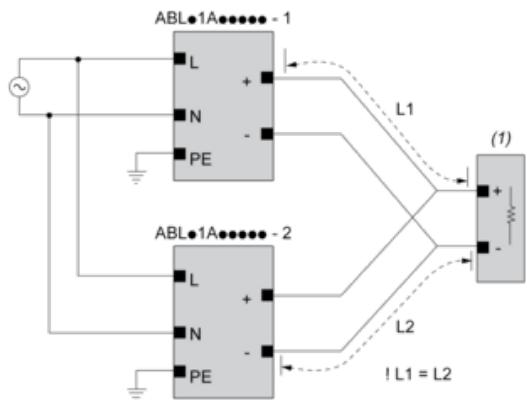
Dimensions

Vue latérale et arrière



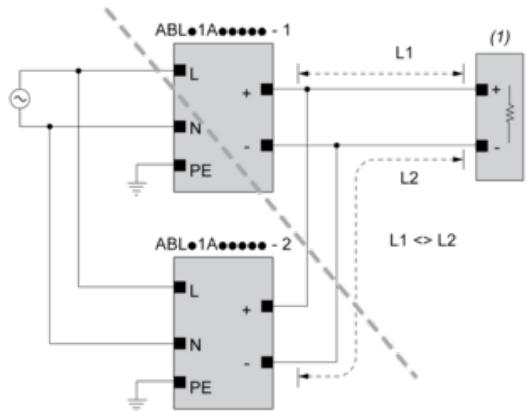
Raccordements et schéma

Connexion en parallèle correcte



(1) : Charge

Connexion en parallèle incorrecte



(1) : Charge

$\text{ABLx1Axxxxx-1} = \text{ABLx1Axxxxx-2}$

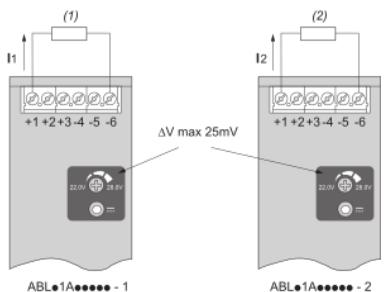
maxi. 2 x ABLx1Axxxxx

$L_1 = L_2$

ΔV maxi. 25 mV

$I_{\text{charge}} < 90 \% 2 \times I_{\text{nom}}$

Équilibrage de la tension de sortie



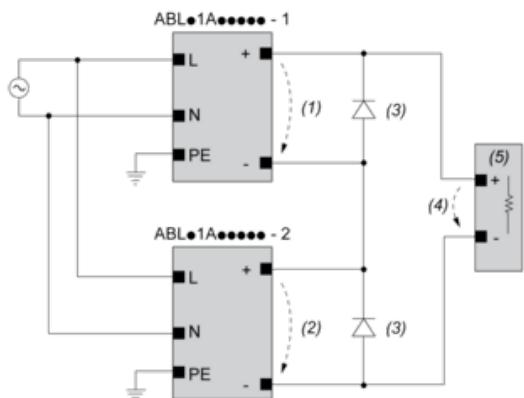
(1) : R_{Charge1}

(2) : R_{Charge2}

$R_{\text{Charge1}} = R_{\text{Charge2}}$

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

Raccordement série



(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) : $V_{Charge} = 2 \times V_{out}$

(5) : Charge

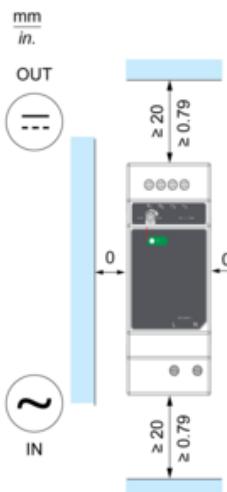
Raccordements et schéma

(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

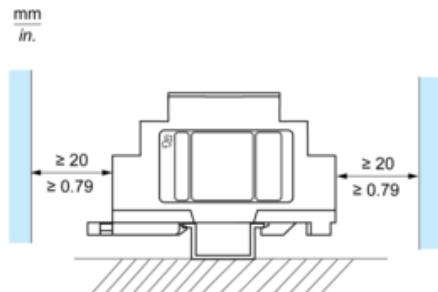
(1) : Air ambiant

Montage

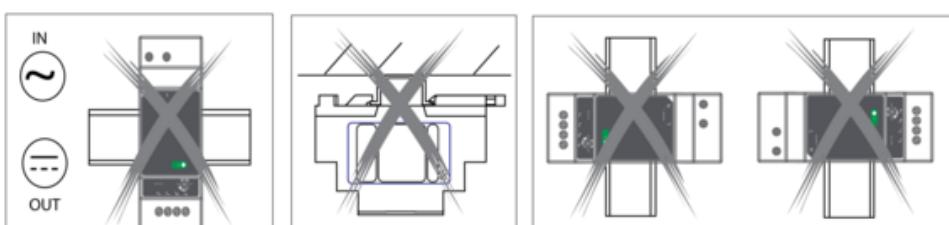
Position de montage A



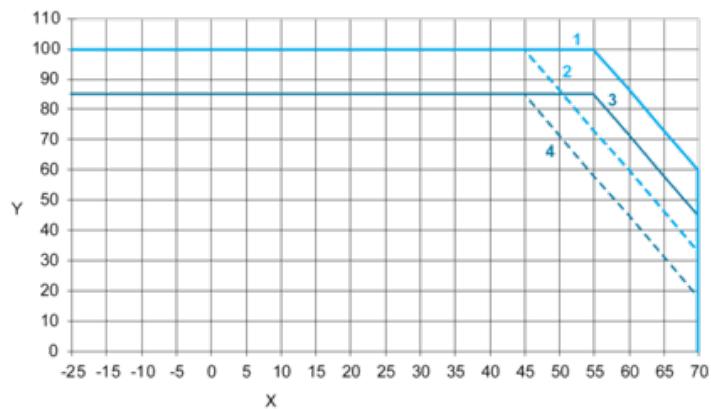
Position de montage B



Montage incorrect



Courbe de performances



X : Température ambiante (°C)

Y : Pourcentage de la charge maxi. (%)

1 : Altitude @2000M avec montage A

2 : Altitude @5000M avec montage A

3 : Altitude @2000M avec montage B

4 : Altitude @5000M avec montage B