# Productinformatieblad

Specificaties



## Regulated Power Supply, 100-240V AC, 12V 1 A, single phase, Modular

ABLM1A12010

**EAN Code: 3606481500113**

**Prijs: 84,60 EUR**

## Hoofd

| | |
|---|---|
| **range of product** | Modicon-voeding |
| **product of component type** | Voeding |
| **type voeding** | Geregelde schakelmodus |
| **Variante optie** | Modulair |
| **kast materiaal** | Kunststof |
| **Nominale ingangsspanning** | 100...240 V AC enkelfasig<br>100...240 V AC fase naar fase |
| **nominaal vermogen in W** | 12 W |
| **uitgangsspanning** | 12 V DC |
| **voeding uitgangsstroom** | 1 A |

## Complementair

| | |
|---|---|
| **limieten ingangsspanning** | 90...264V AC |
| **Nominale netwerkfrequentie** | 50…60 Hz |
| **Compatibiliteit met netwerksysteem** | TN<br>TT<br>IT |
| **Maximale lekstroom** | 0,25 mA 240 V AC |
| **type bescherming input** | Geïntegreerde zekering (niet verwisselbaar) 3,15 A<br>Externe beveiliging (aanbevolen) 20 A Curve B<br>Externe beveiliging (aanbevolen) 20 A Curve C<br>Externe beveiliging (aanbevolen) 2 A Curve B<br>Externe beveiliging (aanbevolen) 2 A Curve C |
| **inschakelstroom** | 15 A om 115 V<br>30 A om 230 V |
| **steek van 18 mm** | 0,51 om 115 V AC<br>0,40 om 230 V AC |
| **efficiency** | 80 % om 115 V AC<br>80 % om 230 V AC |
| **vermogensdissipatie in W** | 3 W |
| **stroomverbruik** | >= 0.4 A 115 V AC<br>>= 0.25 A 230 V AC |
| **Inschakeltijd** | < 2 s |
| **houdtijd** | > 10 ms 115 V AC<br>> 60 ms 230 V AC |
| **Opstarten met capacitieve belastingen** | 3000 µF |
| **residuele rimpel** | < 100 mV |

De weergegeven prijs is de adviesprijs in euro excl. BTW. Deze kan onderhevig zijn aan korting. Neem contact op met uw lokale distributeur of detailhandel voor de daadwerkelijke prijs

Disclaimer: Deze documentatie is niet bedoeld als vervanging voor en mag niet worden gebruikt voor het bepalen van de geschiktheid of betrouwbaarheid van deze producten voor specifieke gebruikerstoepassingen

| | |
|---|---|
| **tussentijd tussen falen (MTBF)** | 3000000 h om 25 °C, volle belasting<br>1000000 h om 55 °C, 80% belasting |
| **type bescherming output** | Tegen overbelastingen en kortsluitingen, beschermingstechnologie: automatische reset<br>Tegen oververhitting, beschermingstechnologie: handmatig terugzetten<br>Tegen overspanning, beschermingstechnologie: handmatig terugzetten |
| **aansluitingen - aansluitklemmen** | Schroefverbinding: 0,5...1,5 mm², (AWG 20...AWG 16) zonder draadeinddop voor invoer/uitvoer<br>Schroefverbinding: 0,5...1 mm², (AWG 20...AWG 18) met kabeluiteinde met aansluitflensbus voor invoer/uitvoer |
| **line and load regulation** | < 0,5 % om in lijn<br>< 1% om 0 tot 100% belasting |
| **status LED** | 1 LED (groen) uitgangsspanning |
| **diepte** | 55,6 mm |
| **hoogte** | 91 mm |
| **breedte** | 18 mm |
| **net weight** | 0,101 kg |
| **uitgangskoppeling** | Serieel |
| **montagesteun** | Top hat type TH35-15 rail In overeenstemming met IEC 60715<br>Top hat type TH35-7,5 rail In overeenstemming met IEC 60715<br>Dubbel profiel DIN rail<br>paneelmontage |
| **voeding** | SELV In overeenstemming met IEC 60950-1<br>SELV In overeenstemming met IEC 60204-1<br>SELV In overeenstemming met IEC 60364-4-41 |
| **doorslagvastheid** | 3000 V AC invoer/uitvoer |
| **Service life** | 10 yr |
| **overvoltage category** | II |

## Omgeving

| | |
|---|---|
| **standards** | IEC 62368-1<br>EN/IEC 61010-1<br>EN 61010-2-201<br>EN/IEC 61204-3<br>IEC 61000-6-1<br>IEC 61000-6-2<br>IEC 61000-6-3<br>IEC 61000-6-4<br>IEC 61000-3-2<br>EN 61000-3-3<br>UL 62368-1<br>UL 61010-1<br>UL 61010-2-201<br>CSA C22.2 Nr 62368-1<br>CSA C22.2 No 61010-1<br>CSA C22.2 No 61010-2-201 |
| **productcertificaten** | CE<br>CUL gecategoriseerd<br>CUL herkend<br>RCM<br>CB-regeling<br>EAC<br>KC<br>NEC: klasse 2 |
| **bedrijfshoogte** | < 2000 m overspanningscategorie III<br>2000 m...5000 m overspanningscategorie II |
| **schokbestendigheid** | 150 m/s² voor 11 ms |
| **IP beschermingsgraad** | IP20 |

| | |
|---|---|
| **ambient air temperature for operation** | -25…55 °C zonder stroomdeclassering montagepositie A < 2000 m<br>55…70 °C met stroomverlies van 2.67% per °C montagepositie A < 2000 m |
| **beschermingsklasse tegen elektrische schokken** | Klasse II zonder PE-aansluiting |
| **pollution degree** | 2 |
| **trilling bestendigheid** | 3 mm (f= 2…9 Hz) In overeenstemming met IEC 60721-3-3<br>10 m/s² (f= 9…200 Hz) In overeenstemming met IEC 60721-3-3 |
| **Elektromagnetische immuniteit** | Immuniteit voor elektrostatische ontlading - testniveau: 8 kV (contactontlading) In overeenstemming met IEC 61000-4-2<br>Immuniteit voor elektrostatische ontlading - testniveau: 15 kV (luchtontlading) In overeenstemming met IEC 61000-4-2<br>Elektromagnetisch veld immuniteitstest - testniveau: 15 V/m (80 MHz...2 GHz) In overeenstemming met IEC 61000-4-3<br>Elektromagnetisch veld immuniteitstest - testniveau: 5 V/m (2...2,7 GHz) In overeenstemming met IEC 61000-4-3<br>Elektromagnetisch veld immuniteitstest - testniveau: 5 V/m (2,7...6 GHz) In overeenstemming met IEC 61000-4-3<br>Immuun voor snelle stoomstoten - testniveau: 4 kV (bij input-output) In overeenstemming met IEC 61000-4-4<br>Immuniteitstest overspanning - testniveau: 4 kV (tussen voeding en aarding) In overeenstemming met IEC 61000-4-5<br>Immuniteitstest overspanning - testniveau: 3 kV (tussen fases) In overeenstemming met IEC 61000-4-5<br>Ongevoeligheid voor geleide storingen - testniveau: 15 V (0,15...80 MHz) In overeenstemming met IEC 61000-4-6<br>Immuun voor magnetische velden - testniveau: 30 A/m (50...60 Hz) In overeenstemming met IEC 61000-4-8<br>Immuun voor voltagedalingen - testniveau: 100 % (1 cyclus) In overeenstemming met IEC 61000-4-11<br>Immuun voor voltagedalingen - testniveau: 60% (10 cycli) In overeenstemming met IEC 61000-4-11<br>Immuun voor voltagedalingen - testniveau: 30 % (25 cycli) In overeenstemming met IEC 61000-4-11<br>Storende veldemissie In overeenstemming met EN 55016-2-3<br>Grenzen voor harmonische stroom In overeenstemming met IEC 61000-3-2<br>In overeenstemming met EN 55016-1-2<br>In overeenstemming met EN 55016-2-1 |
| **elektromagnetische emissie** | Geleide emissies In overeenstemming met IEC 61000-6-3<br>Uitgestraalde emissies In overeenstemming met IEC 61000-6-4 |

## Verpakkingseenheid

| | |
|---|---|
| **Eenheidstype van verpakking 1** | PCE |
| **Aantal eenheden in verpakking 1** | 1 |
| **verpakking 1 hoogte** | 3,000 cm |
| **verpakking 1 breedte** | 9,500 cm |
| **verpakking 1 lengte** | 13,800 cm |
| **verpakking_1_gewicht** | 117,000 g |
| **Eenheidstype van verpakking 2** | S02 |
| **Aantal eenheden in verpakking 2** | 28 |
| **verpakking 2 hoogte** | 15,000 cm |
| **verpakking 2 breedte** | 30,000 cm |
| **verpakking 2 lengte** | 40,000 cm |
| **verpakking 2 gewicht** | 3,888 kg |

## contractuele waarborg

| | |
|---|---|
| **Garantie (in maanden)** | 18 |

## Environmental Data

Schneider Electric wil tegen 2050 de Net Zero-status hebben bereikt via partnerschappen in de toeleveringsketen, materialen met een lagere impact en circulariteit via onze doorlopende campagne "Use Better, Use Longer, Use Again" om de levensduur van producten en de recycleerbaarheid te verlengen.

Uitleg van Environmental Data >

Hoe evalueren we de duurzaamheid van producten? >

### Milieuvoetafdruk

| | |
|---|---|
| Totale levenscyclus ecologische voetafdruk | **111 kg CO2 eq.** |
| Koolstofvoetafdruk van de fabricagefase [A1–A3] | **4 kg CO2 eq.** |
| Koolstofvoetafdruk van de distributiefase [A4] | **0 kg CO2 eq.** |
| Koolstofvoetafdruk van de installatiefase [A5] | **0 kg CO2 eq.** |
| Koolstofvoetafdruk van de gebruiksfase [B2, B3, B4, B6] | **106 kg CO2 eq.** |
| Koolstofvoetafdruk van de einde-levensfase [C1–C4] | **0.6 kg CO2 eq.** |
| Milieu Profiel | **Milieuprofiel van het product** |

## Use Better

### Materialen en verpakking

| | |
|---|---|
| Pakket met gerecycleerd karton | **Nee** |
| Verpakkingen zonder kunststof | **Nee** |
| SCIP-nummer | **86cefe39-f12b-4dc7-bf4d-ccd095c653fe** |
| RoHS-richtlijn van de EU | **Conform door vrijstelling** |
| REACh-verordening | **Referentie bevat zorgwekkende stoffen (SVHC) boven drempelwaarde** |

## Use Again

### Herverpakken en herfabriceren

| | |
|---|---|
| Percentage mogelijke recycleerbaarheid | **15** |
| Circulair Profiel | **Informatie over einde levensduur** |
| Terugname | **Ja** |
| WEEE-label | **Het product moet op markten van de Europese Unie worden afgevoerd volgens specifieke afvalinzamelingsregels en mag nooit in een gewone vuilnisbak terechtkomen.** |

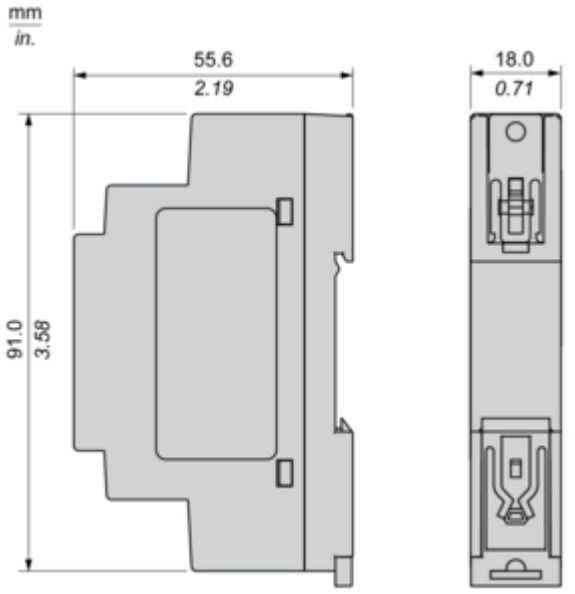
Dimensions Drawings

## 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

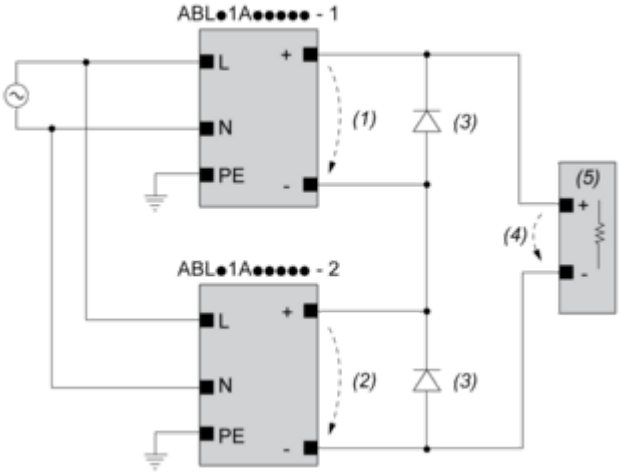
### Side and Rear View



Connections and Schema

## Connections and Schema

### 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

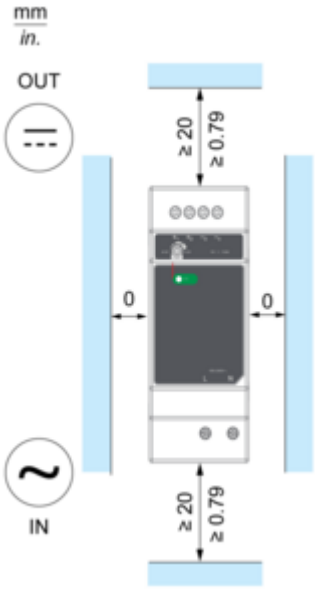
| | | (1) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | <40ºC | <50ºC | <70ºC |
| ABLM1A24004 | | 60ºC | 75ºC | 75ºC |
| ABLM1A12010 | | 60ºC | 75ºC | 90ºC |
| ABLM1A24006 | | 60ºC | 75ºC | 90ºC |
| ABLM1A05036 | Input | 60ºC | 75ºC | 90ºC |
| | Output | 75ºC | 90ºC | 90ºC |
| ABLM1A12021 | | 60ºC | 75ºC | 90ºC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

**(1) :** Ambient

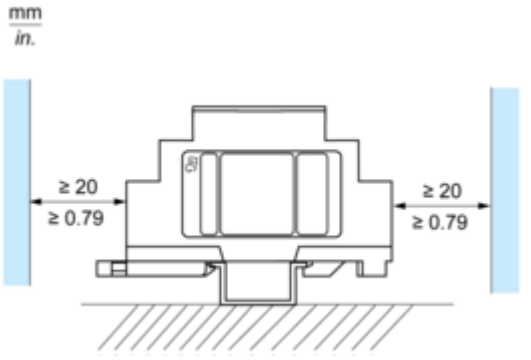
Mounting and Clearance

## Mounting

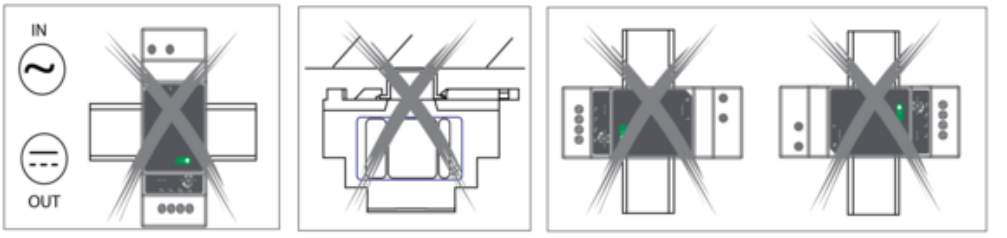
### Mounting Position A




### Mounting Position B

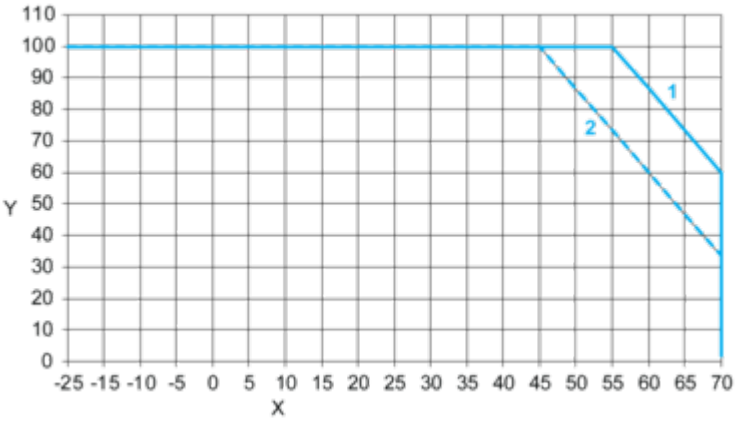



### Incorrect Mounting



## Performance Curves

### Performance Curve




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

Image of product / Alternate images

**Alternative**









+ −
12V⎓1A
Schneider Electric
ABLM1A12010
100-240V~
L N



