



Switchmode strømforsyning modulær for DIN-skinne med 24 VDC 60W-2,5A utgang og 100-240 VAC forsyning

EI-nummer:
6601279

ABLM1A24025

EAN: 3606481500175

Produktdata

Produktspekter	Modicon Power Supply
Produkt eller type komponent	Strømforsyning
Type strømforsyning	Regulert switch mode
variant alternativ	Modular
Kapslingsmateriale	Plast
Nominal input voltage	100...240 V AC enfase 100...240 V AC fase til fase
Nominell effekt i W	60 W
Utgangsspenning	24 V DC
strømforsyningens utgangsstrøm	2,5 A

Teknisk data

toleranse forsyningsspenning	90...264 V AC
Nominal network frequency	50...60 Hz
Network system compatibility	TN TT IT
maksimal lekkasjestrøm	0,25 mA 240 V AC
verntype på inngang	Integret sikring (kan ikke skiftes) 3,15 A External protection (recommended) 20 A Curve B External protection (recommended) 20 A Curve C External protection (recommended) 10 A Curve B External protection (recommended) 6 A Curve C
startstrøm	30 A på 115 V 60 A på 230 V
18 mm avstand	0,50 at 115 V AC 0,39 at 230 V AC
effektivitet	90 % på 115 V AC 90 % på 230 V AC
Output voltage adjustment	24...28 V
Effekttap i W	6,5 W
Strømforbruk	< 1.5 A 115 V AC < 1 A 230 V AC
Turn-on time	< 2 s
holdetid	> 20 ms 115 V AC > 60 ms 230 V AC
Startup with capacitive loads	3000 µF

Ansvarsfraskrivelse: Dokumentasjonen erstatter ikke opplysninger om produktene, og skal ikke brukes til å fastslå produktenes egnethet eller driftssikkerhet for bestemte bruksområder.

diff ripple	< 100 mV
gjennomsnittlig tid mellom feil (MTBF)	1300000 t at 25 °C, fullastet 700000 t at 55 °C, 80 % load
verntype utgang	Against overload and short-circuits, protection technology: automatisk reset Against over temperature, protection technology: manual reset Mot overspenning, protection technology: manual reset
tilkoblingsklemmer	Skruttilkopling: 0.5 - 2.5 mm², (AWG 20...AWG 14) without wire end ferrule for utgang Skruttilkopling: 0.5...1.5 mm², (AWG 20...AWG 16) med lederendehylse for utgang Skruttilkopling: 0.5...1.5 mm², (AWG 20...AWG 16) for inngang
line and load regulation	< 0.5 % network in line < 1 % network 0 til 100 % last
status LED	1 LED (grønn) utgangsspennning
Dybde	55,6 mm
Høyde	91 mm
Bredde	53 mm
Vekt	0,221 kg
Utgangs sammenkobling	Serie Parallell
Monteringssupport	Topp type TH32-15 skinne i samsvar med IEC 60715 Top hat type TH35-7.5 skinne i samsvar med IEC 60715 Double-profil DIN skinne montering i panel
Forsyning	SELV i samsvar med IEC 60950-1 SELV i samsvar med IEC 60204-1 SELV i samsvar med IEC 60364-4-41
dielektrisk styrke	3000 V AC input/output
Service life	10 år
Overspenningskategori	II

Miljø

Standarder	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 EN/IEC 62368-1
produktsertifikater	CE CUL listed CUL recognized RCM CB Scheme EAC KC NEC: klasse 2
Driftshøyde	< 2000 m overvoltage category III 2000 m...5000 m overvoltage category II
støtmotstand	150 m/s² for 11 ms
IP-grad	IP20

ambient air temperature for operation	-25...-10 °C med strømlastreduksjon på 1 % per °C mounting position A < 2000 m -10...55 °C uten strøm belastningsreduksjon mounting position A < 2000 m 55...70 °C with current derating of 2.67 % per °C mounting position A < 2000 m
beskyttelsesgrad mot elektrisk støt	Klasse II without PE connection
Forurensningsgrad	2
Vibrasjonsmotstand	3 mm (f= 2...9 Hz) conforming to IEC 60721-3-3 10 m/s² (f= 9...200 Hz) conforming to IEC 60721-3-3
Electromagnetic immunity	Immunity to electrostatic discharge - test level: 8 kV (kontakt utlading) conforming to IEC 61000-4-2 Immunity to electrostatic discharge - test level: 15 kV (luftutslipp) conforming to IEC 61000-4-2 Elektromagnetisk felt immunitetstest - test level: 15 V/m (80 MHz...2 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Elektromagnetisk felt immunitetstest - test level: 5 V/m (2...2.7 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Elektromagnetisk felt immunitetstest - test level: 5 V/m (2.7...6 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Immunitet mot raske transienter - test level: 4 kV (på input-output) conforming to IEC 61000-4-4 Surge immunitet test - test level: 4 kV (mellom strømforsyningen og jord) conforming to IEC 61000-4-5 Surge immunitet test - test level: 3 kV (mellom fasene) conforming to IEC 61000-4-5 Immunity to conducted disturbances - test level: 15 V (0.15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6 Immunitet mot magnetiske felter - test level: 30 A/m (50...60 Hz) conforming to IEC 61000-4-8 Immunity to voltage dips - test level: 100 % (en syklus) conforming to IEC 61000-4-11 Immunity to voltage dips - test level: 60 % (10 sykluser) conforming to IEC 61000-4-11 Immunity to voltage dips - test level: 30 % (25 cycles) conforming to IEC 61000-4-11 Disturbing field emission conforming to EN 55016-2-3 Limits for harmonic current emissions conforming to IEC 61000-3-2 conforming to EN 55016-1-2 conforming to EN 55016-2-1
elektromagnetiske utslipp	Conducted emissions i samsvar med IEC 61000-6-3 Radiated emissions i samsvar med IEC 61000-6-4

Forpakkingsinformasjon

Enhetstype pakke 1	PCE
Antall enheter i pakke 1	1
Pakke 1 Høyde	6,000 cm
Pakke 1 Bredde	6,000 cm
Pakke 1 Vekt	11,000 cm
Package 1 Weight	227,000 g
Enhetstype pakke 2	S02
Antall enheter i pakke 2	24
Pakke 2 Høyde	15,000 cm
Pakke 2 Bredde	30,000 cm
Pakke 2 Lengde	40,000 cm
Pakke 2 Vekt	5,681 kg
Enhetstype pakke 3	P06
Antall enheter i pakke 3	384
Pakke 3 Høyde	75,000 cm
Pakke 3 Bredde	60,000 cm
Pakke 3 Lengde	80,000 cm

Pakke 3 Vekt	98,896 kg
--------------	-----------

Logistikkinformasjon

Opprinnelsesland	TH
------------------	----

Garantiperiode

Garanti	18 måneder
---------	------------

Environmental Data

Schneider Electric tar sikte på å oppnå Net Zero-status innen 2050 gjennom partnerskap med leverandørkjeden, materialer med lavere slagkraft og sirkularitet via vår pågående "Use Better, Use Longer, Use Again"-kampanje for å forlenge produktlevetiden og resirkulerbarheten.

Environmental Data forklart >

Hvordan vi vurderer produktets bærekraft >

Miljøfotavtrykk	
Samlet klimagassutslipp gjennom livsløpet	282
PEP (Product Environmental Profile)	Produktmiljøprofil

Use Better

Materialer og emballasje	
Emballasje med resirkulert papp	Nei
Emballasje uten plast	Nei
EU RoHS-direktiv	Proaktivt i samsvar (Produktet inngår ikke i EUs RoHS direktivet)
SCIP-nummer	86cefe39-f12b-4dc7-bf4d-ccd095c653fe
REACH-regelverk	REACH-erklæring

Use Again

Ompakking og reproduksjon	
Produktets livssyklus	Informasjon om levetidsslutt
Tilbaketakning	No
WEEE Label	 Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall.

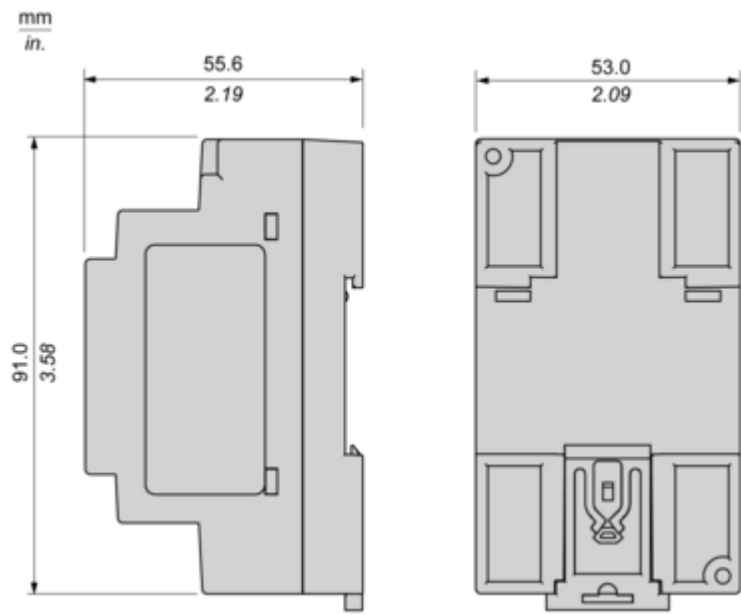
Dimensions Drawings

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

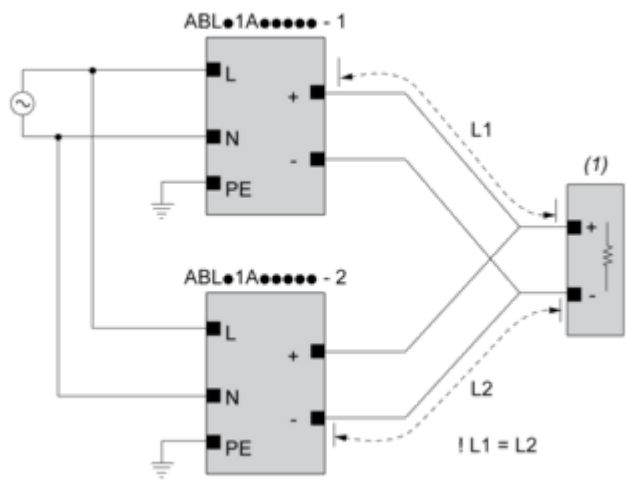
Side and Rear View



Connections and Schema

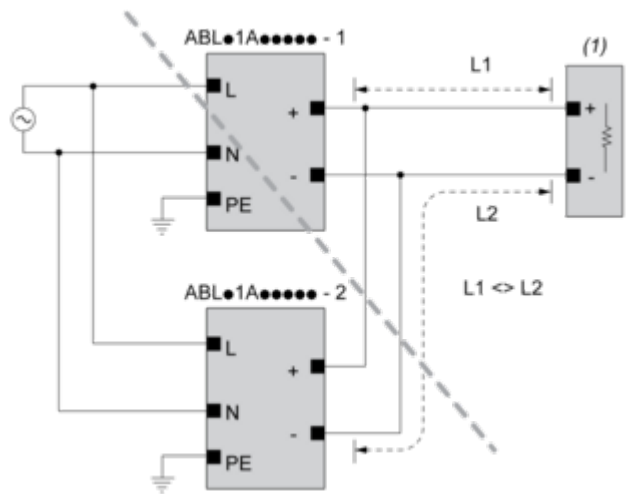
Connections and Schema

Correct Parallel Connection



(1) : Load

Incorrect Parallel Connection



(1) : Load

ABLx1Axxxx-1 = ABLx1Axxxx-2

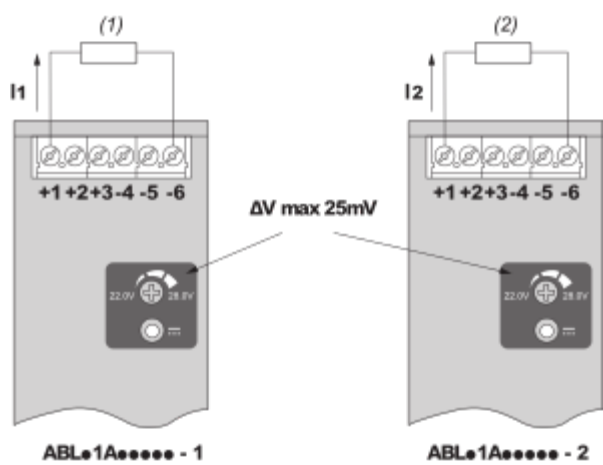
max 2 x ABLx1Axxxx

L1 = L2

ΔV max 25 mV

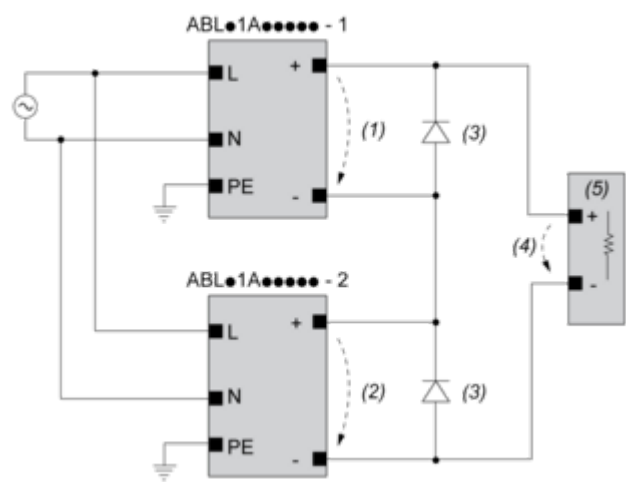
I_{Load} < 90% 2 x I_{nom}

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

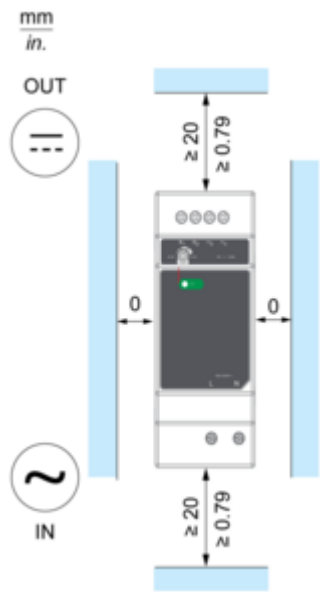
		(1)		
		<40°C	<50°C	<70°C
ABLM1A24004		60°C	75°C	75°C
ABLM1A12010		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24006		60°C	75°C	90°C
ABLM1A05036	Input	60°C	75°C	90°C
	Output	75°C	90°C	90°C
ABLM1A12021		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24012		60°C	75°C	90°C
ABLM1A12042		60°C	75°C	90°C
ABLM1A24025		60°C	75°C	90°C

(1) : Ambient

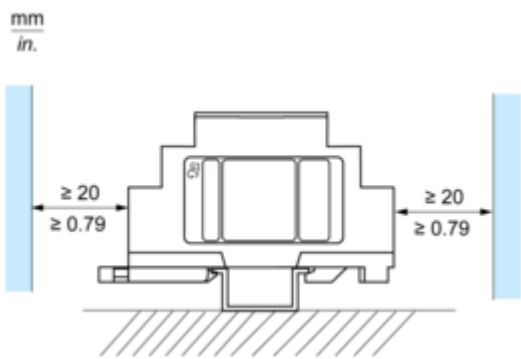
Mounting and Clearance

Mounting

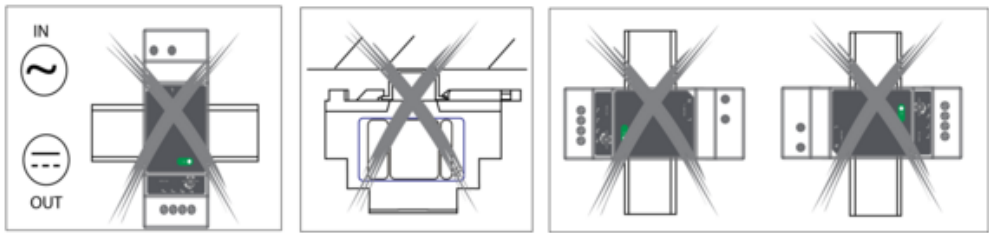
Mounting Position A



Mounting Position B

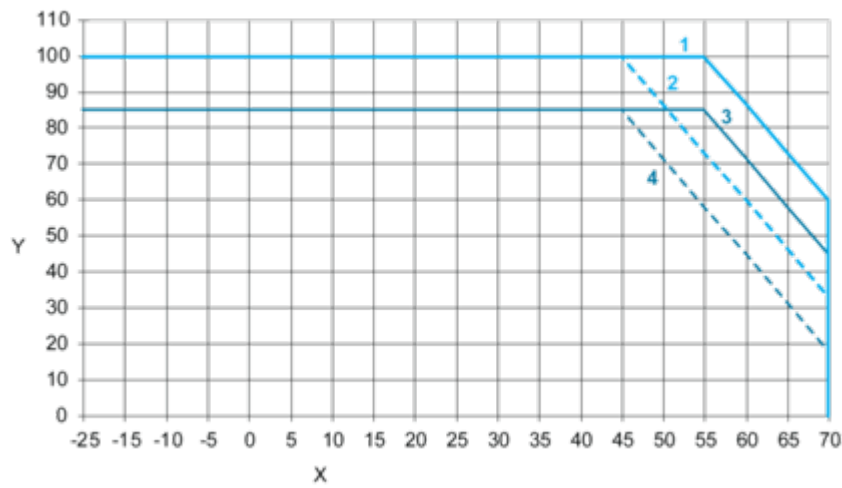


Incorrect Mounting



Performance Curves

Performance Curve



- X : Ambient Temperature (°C)
Y : Percentage of Max Load (%)
1 : Altitude @2000M with Mounting A
2 : Altitude @5000M with Mounting A
3 : Altitude @2000M with Mounting B
4 : Altitude @5000M with Mounting B

Image of product / Alternate images

Alternative



