Produktdatenblatt

Spezifikationen



Spannungsversorgung, Modicon ABLP, Panel Mount, getaktet, 1-phasig, 100-240V AC, 24V DC, 10A, 240W

ABLP1A24100

EAN Code: 3606481500304

Hauptmerkmale

Baureihe	Modicon-Netzteil
Produkt- oder Komponententyp	Netzteil
Typ der Stromversorgung	Geregelter Schaltbetrieb
Varianten-Option	Panel mount
Gehäusematerial	Aluminium
Nominale Eingangsspannung	100 - 240 V AC 1-phasige Versorgung
Bemessungsleistung in W	240 W
Ausgangsspannung	24 V DC
Stromversorgungs-Ausgangsstrom	10 A

Zusatzmerkmale

Eingangsspannungsgrenzen	85 - 264 V AC
Nominale Netzfrequenz	50…60 Hz
Kompatibilität mit Netzsystemen	TN TT IT
Max. Leckstrom	1 mA 240 V AC
Eingangsschutztyp	Integrierte Sicherung (nicht austauschbar) 6,3 A
Einschaltstrom	35 A bei 115 V 60 A bei 230 V
Leistungsfaktor	0,95 bei 115 V AC 0,91 bei 230 V AC
Wirkungsgrad	87 % bei 230 V AC
Einstellung der Ausgangsspannung	21,6 - 26,4 V
Verlustleistung in W	36 W
Stromaufnahme	< 3.6 A 115 V AC < 1.8 A 230 V AC
Einschaltzeit	< 1.2 s
Haltezeit	> 20 ms 115 V AC > 40 ms 230 V AC
Anlauf mit kapazitiven Lasten	8000 µF
Restwelligkeit	< 150 mV
[MTBF] Zeit bis zum Ausfall	700000 h bei 25 °C, Volllast entspricht SR 332

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

Ausgangsschutztyp	Gegen Überlast und Kurzschluss, protection technology: automatische Rückstellung Gegen Überhitzung, protection technology: manuelle Rückstellung Gegen Überspannung, protection technology: manuelle Rückstellung
Anschlüsse - Klemmen	Schraubverbindung: 0.75...2.5 mm², (AWG 18 - AWG 14) ohne Aderendhülse Schraubverbindung: 0,75-1,5 mm², (AWG 18 - AWG 16) mit Aderendhülse
Netz- und Lastregelung	< 0,5 % bei 0 bis 100 % Last bei 25 °C < 1 % bei full voltage range in line bei 25 °C
LED-Statusanzeige	1 LED (grün) Ausgangsspannung
Tiefe	190 mm
Höhe	50 mm
Breite	93 mm
Produktgewicht	0,85 kg
Ausgangskopplung	Parallel Seriell
Montagehalterung	Top Hat Typ TH35-15 Schiene entspricht IEC 60715 Top Hat Typ TH35-7.5 Schiene entspricht IEC 60715 Doppelprofil-DIN Schiene Schaltschrankeinbau
Versorgung	SELV entspricht IEC 60950-1 SELV entspricht IEC 60204-1 SELV entspricht IEC 60364-4-41
Durchschlagfestigkeit	3000 V AC mit Eingang zum Ausgang
Lebensdauer	10 Jahre
Überspannungskategorie	II

Montage

Normen	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 Nr. 62368-1 CSA C22.2 Nr. 61010-1 CSA C22.2 Nr. 61010-2-201 IEC 60335-1
Produktzertifizierungen	CE CULus EAC RCM CB-Regelung KC
Betriebshöhe	5.000 m
Stoßfestigkeit	150 m/s² für 11 ms
Schutzart (IP)	IP10
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-10…50 °C ohne Leistungsreduzierung mounting position A, B, C, D, F, G < 2.000 m 50…70 °C with current derating of 2.5 % per °C mounting position A, B, C, D, F, G < 2.000 m 50…70 °C with current derating of 2.5 % per °C < 2.000 m
Schutzklasse gegen elektrischen Schlag	Klasse I

Verschmutzungsgrad	2
Vibrationsfestigkeit	3 mm (f= 2…9 Hz) entspricht IEC 60068-2-6 10 m/s² (f= 9…200 Hz) entspricht IEC 60068-2-6
Elektromagnetische Störfestigkeit	Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung - Teststufe: 8 kV (Kontaktentladung) entspricht IEC 61000-4-2 Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung - Teststufe: 15 kV (Luftaustritt) entspricht IEC 61000-4-2 Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 15 V/m (80 MHz - 2 GHz) entspricht IEC 61000-4-3 Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 5 V/m (2 - 2,7 GHz) entspricht IEC 61000-4-3 Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 5 V/m (2,7 - 6 GHz) entspricht IEC 61000-4-3 Störfestigkeit gegen schnelle Transienten - Teststufe: 4 kV (an Eingang-Ausgang) entspricht IEC 61000-4-4 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 4 kV (zwischen Netzanschluss und Erde) entspricht IEC 61000-4-5 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 3 kV (zwischen Phasen) entspricht IEC 61000-4-5 Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen - Teststufe: 15 V (0,15 - 80 MHz) entspricht IEC 61000-4-6 Störfestigkeit gegen Magnetfelder - Teststufe: 30 A/m (50 - 60 Hz) entspricht IEC 61000-4-8 Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche entspricht IEC 61000-4-11 Störfeldemission entspricht EN 55016-2-3 Grenzwerte für Oberschwingungs-Stromemissionen entspricht IEC 61000-3-2 entspricht EN 55016-1-2 entspricht EN 55016-2-1
Elektromagnetische Aussendung	Leitungsgebundene Emissionen entspricht IEC 61000-6-3 Strahlungsemissionen entspricht IEC 61000-6-4

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
VPE 1 Höhe	6,000 cm
VPE 1 Breite	14,000 cm
VPE 1 Länge	24,500 cm
Verpackungsgewicht (Lbs)	984,000 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	9
VPE 2 Höhe	30,000 cm
VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	9,269 kg
VPE 3 Art	P06
VPE 3 Menge	72
VPE 3 Höhe	75,000 cm
VPE 3 Breite	80,000 cm
VPE 3 Länge	60,000 cm
VPE 3 Gewicht	82,152 kg

Vertragliche Gewährleistung

Garantie (in Monaten)	18

Environmental Data

Schneider Electric hat sich zum Ziel gesetzt, den Net Zero-Status bis 2050 durch Lieferkettenpartnerschaften, Materialien mit geringerer Auswirkung und Kreislaufbildung über unsere laufende Kampagne "Use Better, Use Longer, Use Again" zu erreichen, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit der Produkte zu verlängern.

Erläuterung der Environmental Data >

Wie wir die Produktnachhaltigkeit bewerten >

Umweltbilanz

Total lifecycle Carbon footprint	**1 806 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3]	**15 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Distributionsphase [A4]	**0.2 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Installationsphase [A5]	**0 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6]	**1 790 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4]	**1 kg CO2 eq.**
Umweltproduktdeklaration	**Produktumweltprofil**

Use Better

Materialien und Verpackung

Verpackung mit Recycling-Karton	**Nein**
Verpackung ohne Kunststoff	**Nein**
SCIP-Nummer	**E8b5e85f-3dd8-4246-afe7-a3c3cb549e5c**
EU-RoHS-Richtlinie	**Freistellungskonform**
REACh-Verordnung	**Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert**

Use Again

Reproduktion

Recyclingfähigkeitspotential in %	**41**
Circular Econmomy-Eignung	**Entsorgungsinformationen**
Rücknahme	**Ja**
WEEE-Kennzeichnung	**Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.**

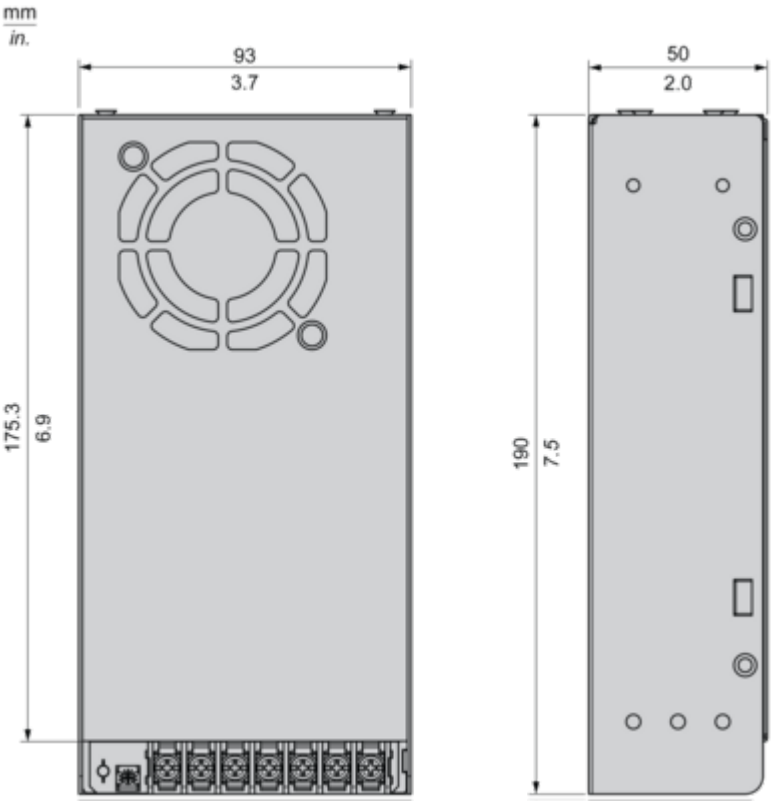
Maßzeichnungen

Elektrische Sicherheit

- Wenn die Nutzung des Geräts nicht den Angaben des Herstellers entspricht, kann das eine Beeinträchtigung des vom Gerät gewährleisteten Schutzes zur Folge haben.
- Zur Trennung muss in der Anlage in der Nähe des Geräts ein Schalter bzw. Leistungsschalter angebracht werden. Darüber hinaus ist eine Markierung als Trennvorrichtung erforderlich.
- Das Gerät ist mit einer internen Sicherung ausgestattet. Die Einheit wurde mit einem Nebenstromkreisschutz bis 20 A getestet und zugelassen. Dieser Leistungsschalter kann als Trennvorrichtung verwendet werden.
- Die Spannungsversorgung ist nur für Audio-, Video-, Informations-, Kommunikations-, Industrie- und Steuergeräte geeignet.

Abmessungen

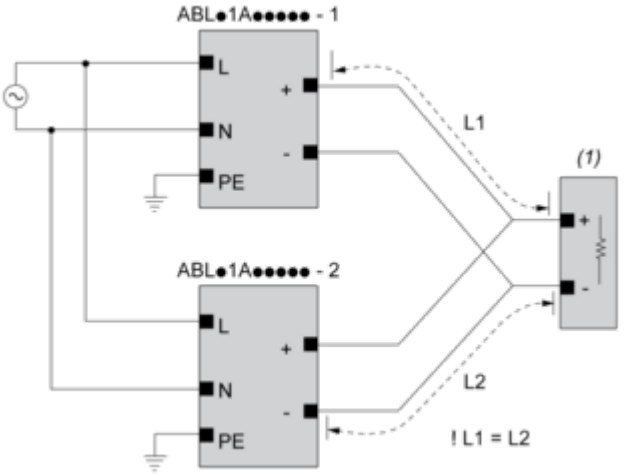
Vorder- und Seitenansicht



Anschlüsse und Schema

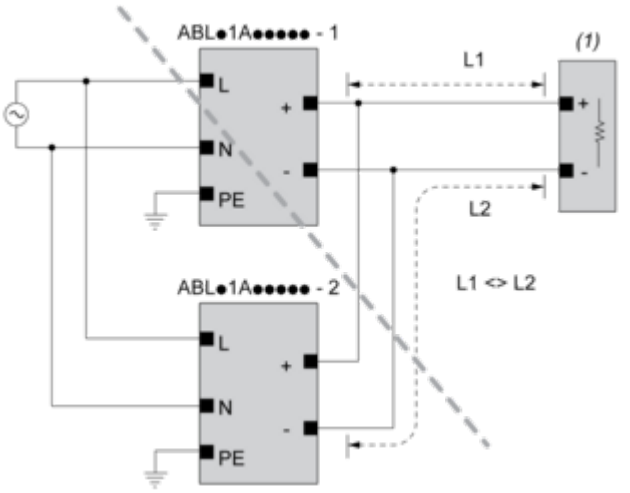
Anschlüsse und Schaltplan

Richtige Parallelschaltung



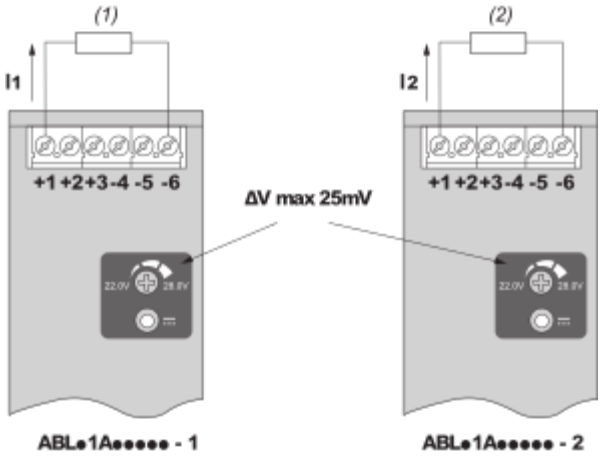
(1): Last

Falsche Parallelschaltung



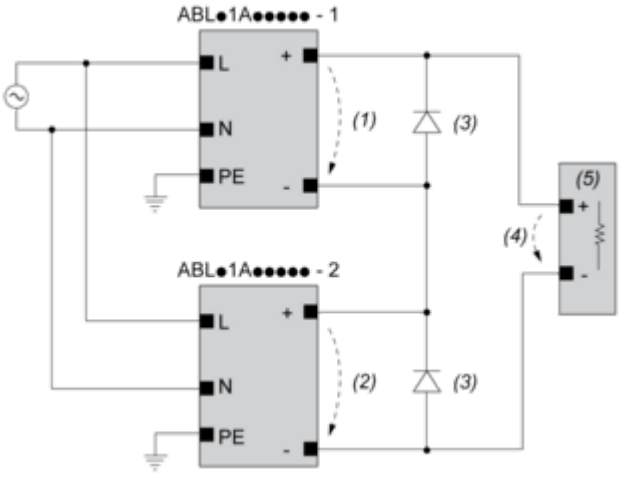
(1): Last
ABLx1Axxxxx-1 = ABLx1Axxxxx-2
Max. 2 x ABLx1Axxxxx
L1 = L2
ΔV max. 25 mV
I_{Last} < 90 % 2 x I_{nom}

Ausgangsspannungsausgleich



(1): R_{Last1}
(2): R_{Last2}
$R_{Last1} = R_{Last2}$
$I_1 = I_2 = \sim I_{nom}$

Reihenschaltung



(1): V_{aus1}
(2): V_{aus2}
(3): 2 x Diode, $V_{RRM} > 2 \times V_{aus1/2}$, $I_F > 2 \times I_{nom1/2}$
(4): $V_{Last} = 2 \times V_{aus}$
(5): Last

Anschlüsse und Schaltplan

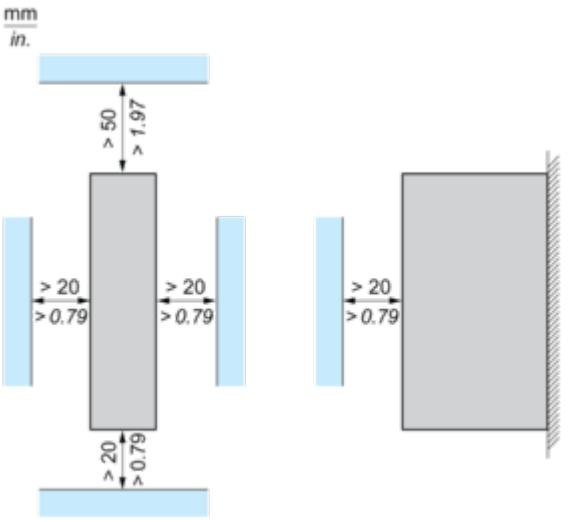
	(1)		
	<40ºC	<50ºC	<70ºC
ABLP1A12085	60ºC	70ºC	90ºC
ABLP1A24045	60ºC	70ºC	90ºC
ABLP1A24062	60ºC	70ºC	90ºC
ABLP1A24100	60ºC	70ºC	90ºC

(1): Umgebung

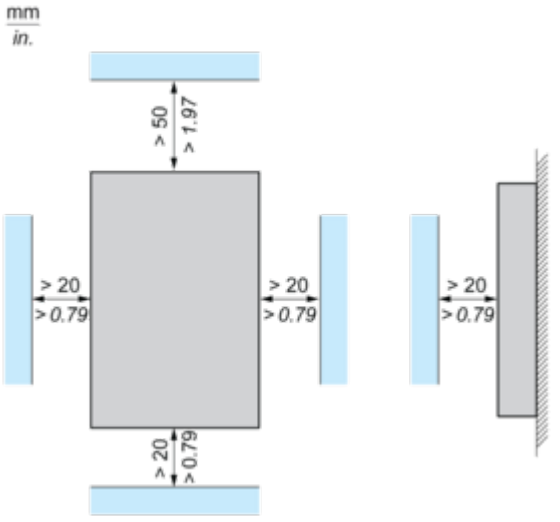
Montage und Abstand

Montage

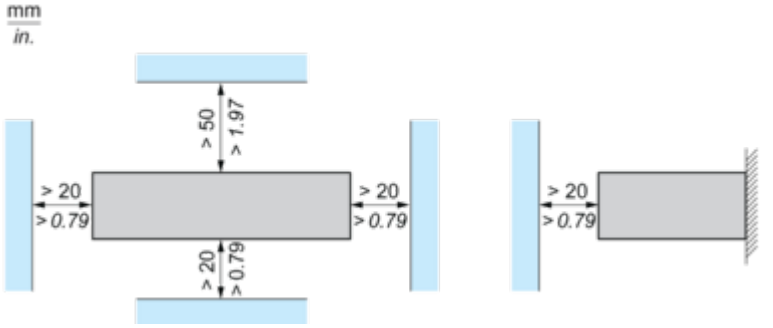
Montageposition A



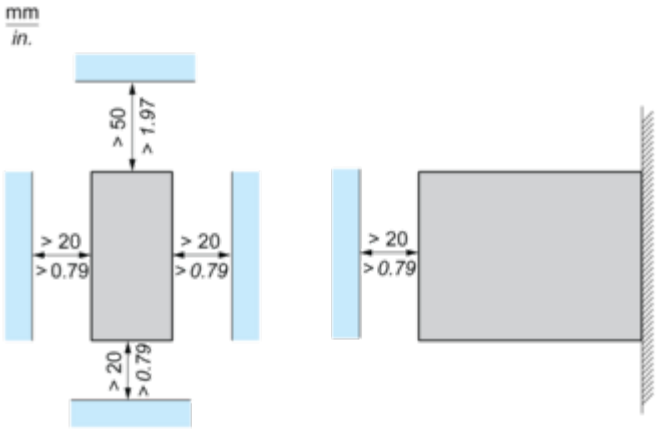
Montageposition B



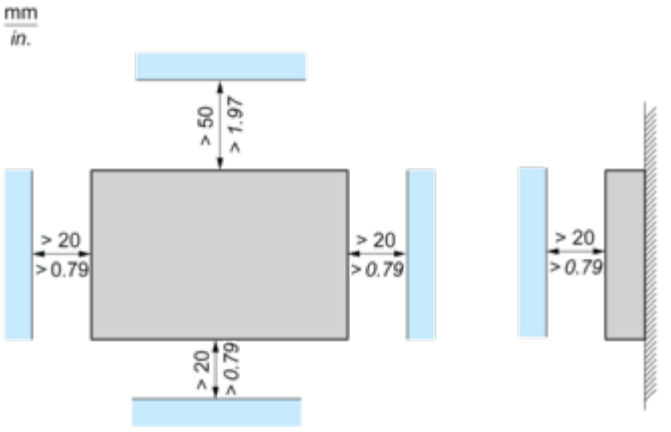
Montageposition C



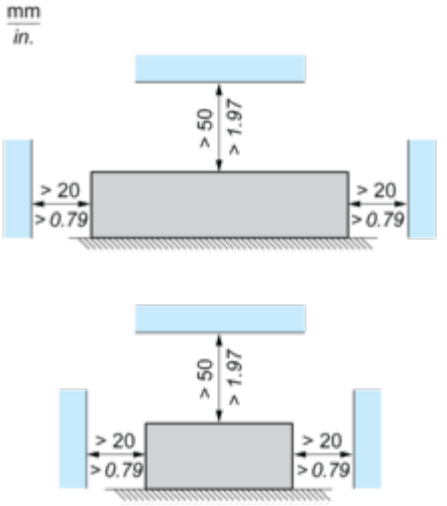
Montageposition D1



Montageposition D2 und F



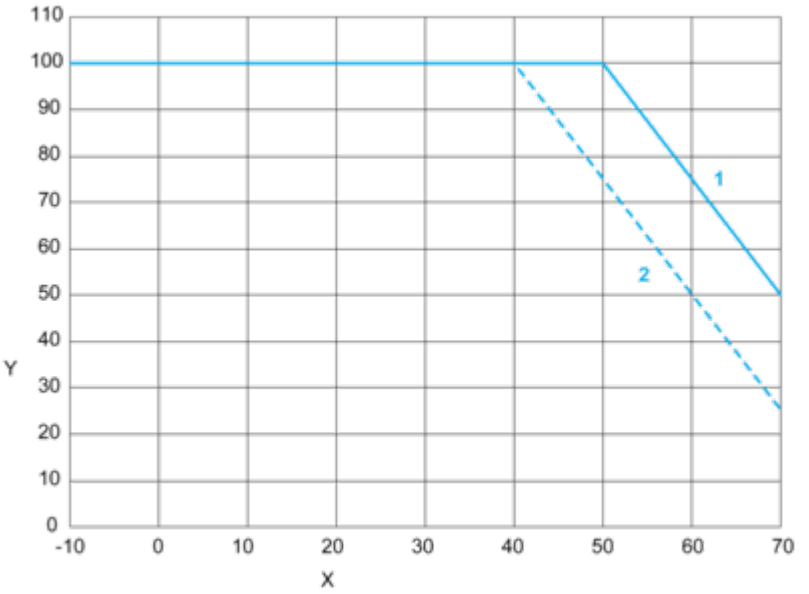
Montageposition G



Leistungskurven

Leistungskennlinien

Montagepositionen A, B, C, D, F und G



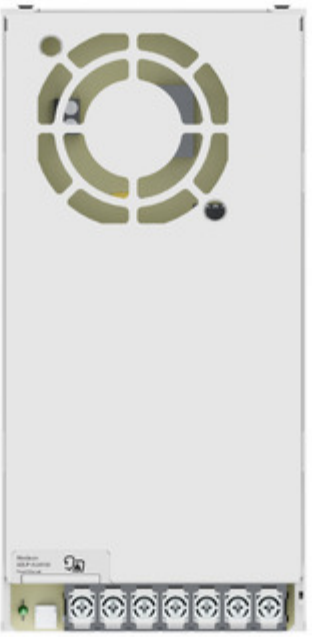
X: Umgebungstemperatur (°C)
Y: Prozentsatz der max. Last (%)
1: Höhe 2000 m
2: Höhe 5000 m
Hinweis: < 100 VAC zusätzliche Leistungsreduzierung um 1,33 %/VAC

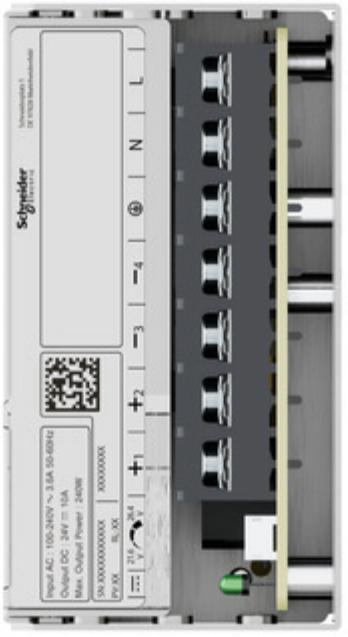
Image of product / Alternate images

Alternative








Schneider Electric
L
N
⊕
−4
−3
+2
+1
Input AC : 100-240V ~ 3.6A 50-60Hz
Output DC : 24V ⎓ 10A
Max. Output Power : 240W



