

# Scheda dati

Specifiche



Alimentatori switching, 100-240 V  
AC, 48 V 2.5 A, monofase,  
Ottimizzato

ABLS1A48025

Prezzo: 201,50 EUR

## Presentazione

|                                 |                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Gamma Prodotto                  | Modicon Power Supply                                                       |
| Tipo Prodotto                   | Alimentazione                                                              |
| Tipo alimentatore               | Modalità switching                                                         |
| Opzione variante                | Optimized                                                                  |
| Materiale cassetta              | Alluminio                                                                  |
| Tensione nominale di ingresso   | 100...240 V CA monofase<br>100...240 V CA da fase a fase<br>140...340 V CC |
| Potenza nominale in W           | 120 W                                                                      |
| Tensione di uscita              | 48 V DC                                                                    |
| corrente alimentatore in uscita | 2,5 A                                                                      |

## Caratteristiche tecniche

|                                      |                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Limiti tensione in ingresso          | 85...264 V CA without temperature derating<br>120...375 V DC without temperature derating                                                     |
| Frequenza nominale di rete           | 50...60 Hz                                                                                                                                    |
| Compatibilità del sistema di rete    | TN<br>TT<br>IT                                                                                                                                |
| Corrente di dispersione massima      | 1 mA 240 V CA                                                                                                                                 |
| Tipo di protezione ingresso          | Fusibile integrato (non sostituibile) 4 A<br>External protection (recommended) 20 A Curve C<br>External protection (recommended) 13 A Curve C |
| Corrente di spunto                   | 30,0 A a 115 V<br>60,0 A a 230 V                                                                                                              |
| Moduli 18 mm                         | 0,55 at 115 V CA<br>0,45 at 230 V CA                                                                                                          |
| Rendimento                           | 85 % a 115 V CA<br>88 % a 230 V CA                                                                                                            |
| Regolazione della tensione di uscita | 44...56 V                                                                                                                                     |
| Potenza dissipata in W               | 23 W                                                                                                                                          |
| Assorbimento di corrente             | < 2.5 A 115 V CA<br>< 1.4 A 230 V CA<br>< 1.3 A 140 V CC                                                                                      |
| Tempo di accensione                  | < 1 s                                                                                                                                         |
| Tempo di mantenimento                | > 20 ms 115 V CA<br>> 40 ms 230 V CA                                                                                                          |

Disclaimer: La presente documentazione non ha funzione sostitutiva e non deve essere utilizzata per stabilire l'idoneità o l'affidabilità di questi prodotti per le applicazioni di utenti specifici

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Avvio con carichi capacitivi   | 4000 µF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ondulazione residua            | < 150 mV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Durata media tra guasti (MTBF) | 700000 H at 25 °C, carico completo conforming to SR 332                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tipo protezione uscita         | Contro sovraccarico e cortocircuiti, protection technology: ripristino automatico<br>Contro surriscaldamento, protection technology: ripristino manuale<br>Contro sovratensione, protection technology: ripristino manuale                                                                                                                                           |
| Connessioni - morsetti         | Collegamento a vite: 0,5...4 mm², (AWG 20...AWG 12) senza puntale per cavo per uscita<br>Collegamento a vite: 0,5...2,5 mm², (AWG 20...AWG 14) con puntale per cavo per uscita<br>Collegamento a vite: 0.75...4 mm², (AWG 18...AWG 12) senza puntale per cavo per ingresso<br>Collegamento a vite: 0.75...4 mm², (AWG 18...AWG 12) con puntale per cavo per ingresso |
| Line and load regulation       | < 0.5 % network caricamento da 0 a 100 % at 25 °C<br>< 1 % network gamma completa di tensione in linea at 25 °C                                                                                                                                                                                                                                                      |
| LED di stato                   | 1 LED (verde) tensione in uscita                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Profondità                     | 117,6 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| altezza                        | 123,6 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Larghezza                      | 40 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Peso Netto                     | 0,55 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Collegamento uscita            | Parallelo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Supporto di montaggio          | Top hat type TH35-15 rail conforme a IEC 60715<br>Top hat type TH35-7.5 rail conforme a IEC 60715<br>Doppio profilo DIN rail                                                                                                                                                                                                                                         |
| Alimentazione                  | SELV conforme a IEC 60950-1<br>SELV conforme a IEC 60204-1<br>SELV conforme a IEC 60364-4-41                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Resistenza dielettrica         | 3000 V CA con da ingresso a uscita isolamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Service life                   | 10 a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Categoria di sovratensione     | II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Ambiente

|                             |                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norme Di Riferimento        | IEC 62368-1<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>CSA C22.2 No 62368-1<br>UL 508<br>CSA C22.2 No 107.1 |
| Certificazioni prodotto     | CE<br>Omologazione cUL<br>Approvazione cUL<br>RCM<br>Schema CB<br>EAC<br>KC                                                                                                                              |
| Altitudine di funzionamento | < 5000 m                                                                                                                                                                                                 |
| Resistenza agli shock       | 150 m/s² per 11 ms                                                                                                                                                                                       |
| Grado Di Protezione IP      | IP20                                                                                                                                                                                                     |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ambient air temperature for operation              | -20...-10 °C con declassamento corrente del 2% per °C mounting position A 2000 m<br>-10...40 °C senza declassamento mounting position A 115 V AC 2000 m<br>-10...50 °C senza declassamento mounting position A 230 V AC 2000 m<br>40...70 °C with current derating of 1.67 % per °C mounting position A 115 V AC 2000 m<br>50...70 °C con declassamento corrente del 2,5% per °C mounting position A 230 V AC 2000 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Classe di protezione contro le scariche elettriche | Classe I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Grado di inquinamento                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Resistenza alle vibrazioni                         | 3 mm (f= 2...9 Hz) conforming to IEC 60068-2-6<br>10 m/s² (f= 9...200 Hz) conforming to IEC 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Immunità elettromagnetica                          | Immunità alle scariche elettrostatiche - test level: 8 kV (scarica di contatto) conforme a IEC 61000-4-2<br>Immunità alle scariche elettrostatiche - test level: 15 kV (scarica d'aria) conforme a IEC 61000-4-2<br>Immunità a disturbi RF condotti - test level: 15 V/m (80 MHz...2 GHz) conforme a IEC 61000-4-3<br>Immunità a disturbi RF condotti - test level: 5 V/m (2...2,7 GHz) conforme a IEC 61000-4-3<br>Immunità a disturbi RF condotti - test level: 5 V/m (2.7...6 GHz) conforme a IEC 61000-4-3<br>Immunità ai transienti rapidi - test level: 4 kV (su ingresso/uscita) conforme a IEC 61000-4-4<br>Test di immunità ai sovratensioni - test level: 4 kV (tra alimentazione e terra) conforme a IEC 61000-4-5<br>Test di immunità ai sovratensioni - test level: 3 kV (tra fase e fase) conforme a IEC 61000-4-5<br>Immunità a disturbi RF condotti - test level: 15 V (0,15...80 MHz) conforme a IEC 61000-4-6<br>Immunità ai campi magnetici - test level: 30 A/m (50...60 Hz) conforme a IEC 61000-4-8<br>Immunità agli abbassamenti di tensione conforme a IEC 61000-4-11<br>Emissione campo di disturbo conforme a EN 55016-2-3<br>Limiti ammessi di armonica in corrente conforme a IEC 61000-3-2 conforme a EN 55016-1-2<br>conforme a EN 55016-2-1 |
| Emissione elettromagnetica                         | Emissione condotte conforme a IEC 61000-6-3<br>Emissioni irradiate conforme a IEC 61000-6-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Confezionamenti

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE       |
| Num.unità in pkg.                | 1         |
| Confezione 1: altezza            | 5,100 cm  |
| Confezione 1: larghezza          | 17,300 cm |
| Confezione 1: profondità         | 17,900 cm |
| Peso imballo (Kg)                | 721,000 g |
| Unità di misura confezione 2     | S03       |
| Numero di unità per confezione 2 | 13        |
| Confezione 2: altezza            | 30,000 cm |
| Confezione 2: larghezza          | 30,000 cm |
| Confezione 2: profondità         | 40,000 cm |
| Confezione 2: peso               | 10,125 kg |

## Garanzia contrattuale

|                    |    |
|--------------------|----|
| Garanzia (in mesi) | 18 |
|--------------------|----|

L'obiettivo di Schneider Electric è raggiungere lo status di Net Zero entro il 2050 attraverso partnership nella supply chain, materiali a basso impatto e circolarità, grazie alla nostra campagna "Use Better, Use Longer, Use Again" (Usa meglio, usa più a lungo, utilizza di nuovo), per prolungare la durata dei prodotti e la riciclabilità.

Spiegazione dei Environmental Data >

Come valutiamo la sostenibilità dei prodotti >

| Impronta ambientale                           |                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impronta di carbonio totale del ciclo di vita | 996                                                                                                                                                                                                                           |
| Informazioni ambientali                       | <a href="#">Profilo ambientale del prodotto</a>                                                                                                                                                                               |
| Use Better                                    |                                                                                                                                                                                                                               |
| Materiali e imballaggio                       |                                                                                                                                                                                                                               |
| Confezione di cartone riciclato               | No                                                                                                                                                                                                                            |
| Imballaggio senza plastica                    | No                                                                                                                                                                                                                            |
| <a href="#">Direttiva RoHS UE</a>             | Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea)                                                                                                                                         |
| Numero SCIP                                   | 698d9b2a-7a6a-4b8f-a149-489156f55645                                                                                                                                                                                          |
| Regolamento REACH                             | <a href="#">Dichiarazione REACH</a>                                                                                                                                                                                           |
| Use Again                                     |                                                                                                                                                                                                                               |
| Reimballaggio e rifabbricazione               |                                                                                                                                                                                                                               |
| Profilo di circolarità                        | <a href="#">Informazioni sulla fine della vita</a>                                                                                                                                                                            |
| Ritiro del prodotto                           | Sì                                                                                                                                                                                                                            |
| Etichetta RAEE                                |  Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti. |

## Disegni dimensionali

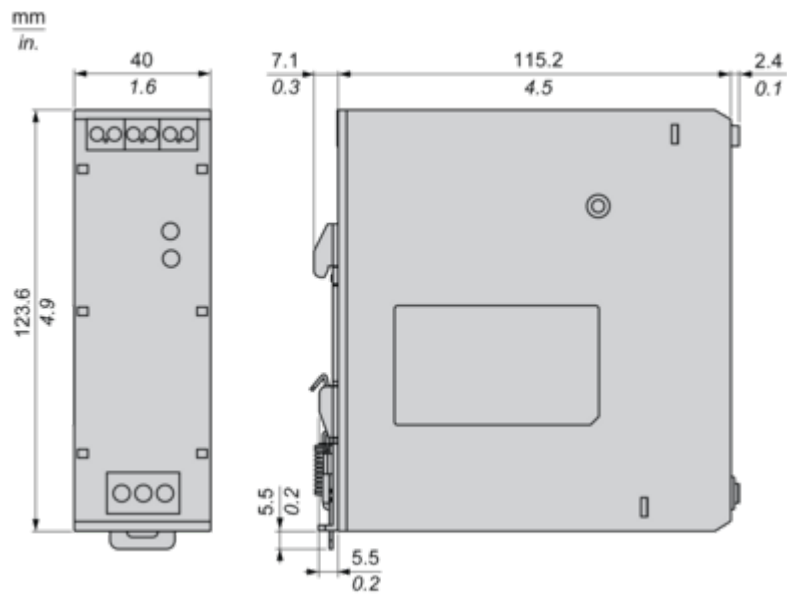
## Sicurezza elettrica

---

- Se si utilizza l'unità in modo non specificato dal produttore, la protezione fornita dall'apparecchiatura può ridursi.
- Per la disconnessione, un commutatore o un interruttore posto vicino al prodotto deve essere inserito nell'installazione. È richiesta una marcatura come dispositivo di disconnessione per il prodotto.
- Il dispositivo contiene un fusibile interno. L'unità è testata e approvata con dispositivo protettivo del circuito derivato fino a 20A. Questo interruttore può essere utilizzato come dispositivo di disconnessione.
- L'alimentatore è adatto solo per apparecchiature audio, video, di informazione, di comunicazione, industriali e di controllo.

Dimensioni

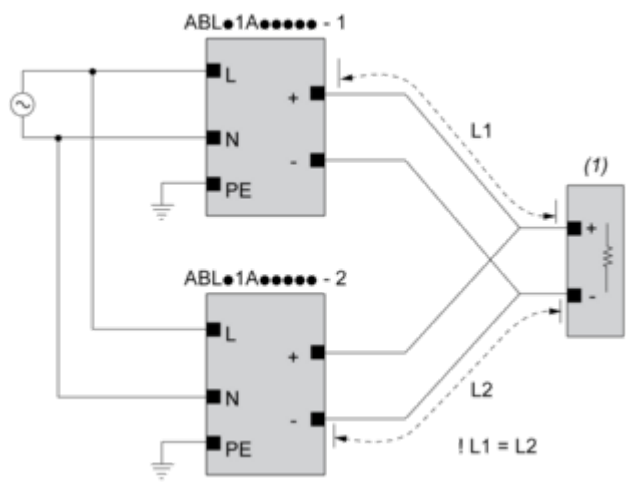
Viste frontali e laterali



Connessioni e schema

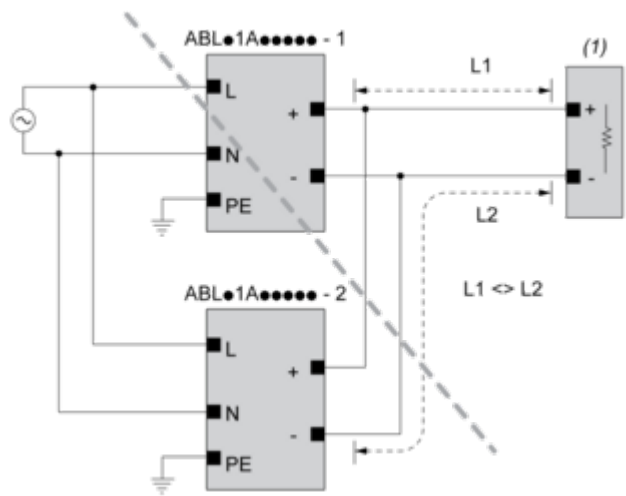
Connessioni e schema

Collegamento parallelo corretto



(1): Carico

Collegamento parallelo non corretto



(1): Carico

ABLx1Axxxx-1 = ABLx1Axxxx-2

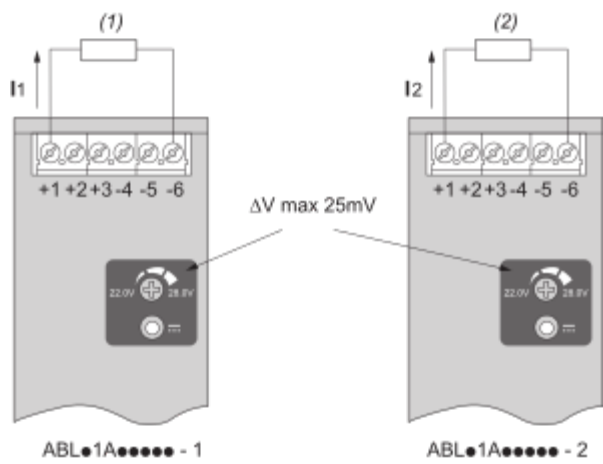
max 2 x ABLx1Axxxx

L1 = L2

$\Delta V$  max 25 mV

$I_{Load} < 90\% \times I_{nom}$

Bilanciamento tensione di uscita



(1):  $R_{Load1}$

(2):  $R_{Load2}$

$R_{Load1} = R_{Load2}$

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

Conessioni e schema

---

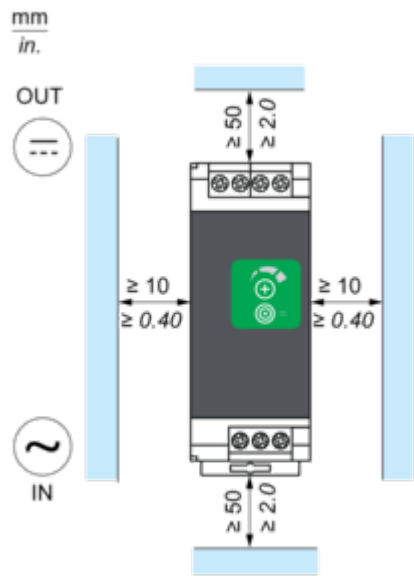
|             | (1)   |       |       |
|-------------|-------|-------|-------|
|             | <40°C | <50°C | <70°C |
| ABLS1A24021 | 50°C  | 60°C  | 75°C  |
| ABLS1A24038 | 50°C  | 60°C  | 75°C  |
| ABLS1A12062 | 50°C  | 60°C  | 80°C  |
| ABLS1A24031 | 50°C  | 60°C  | 80°C  |
| ABLS1A12100 | 60°C  | 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): Ambiente

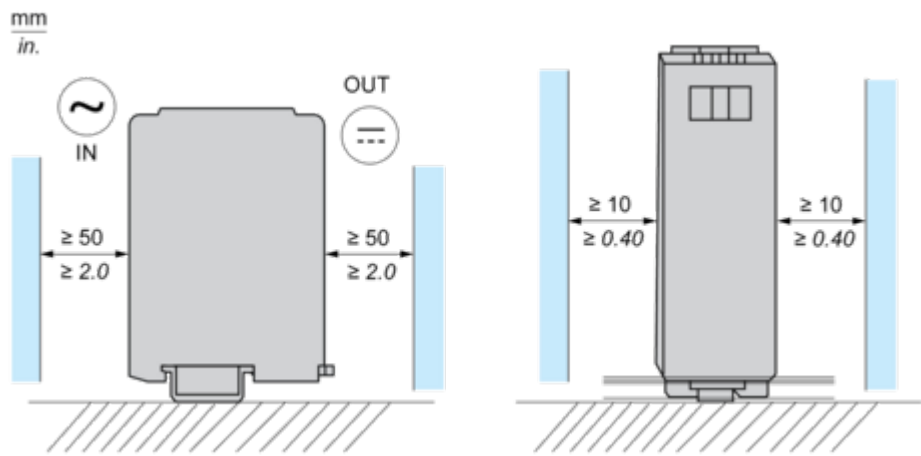
Montaggio e distanza spaziale

Montaggio

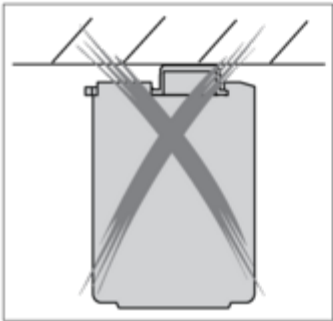
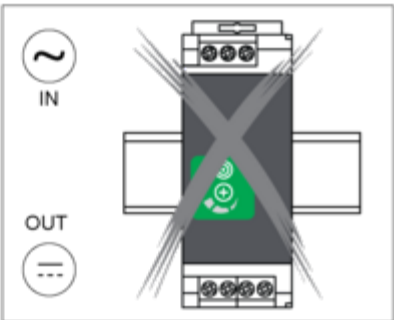
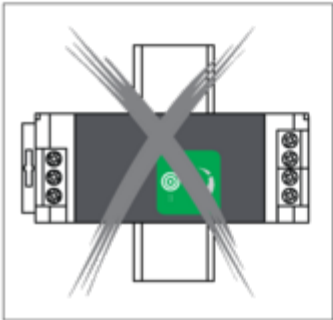
Posizione di montaggio A



Posizione di montaggio B



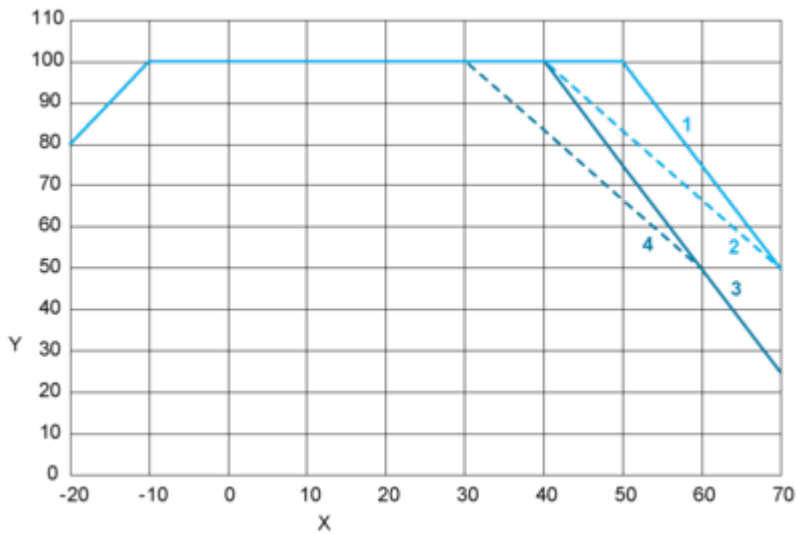
Posizione di montaggio errata



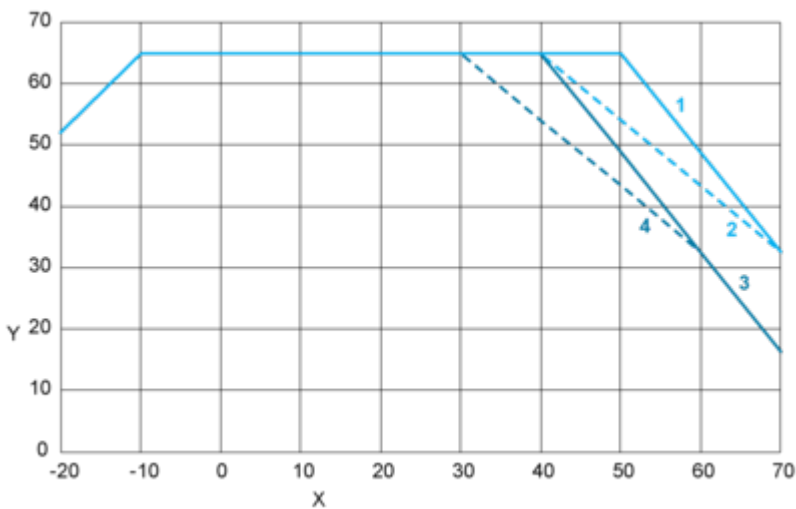
Curve di prestazioni

Curva prestazioni

Posizione di montaggio A



Posizione di montaggio B



X: Temperatura aria circostante (°C)

Y: Percentuale di carico massimo (%)

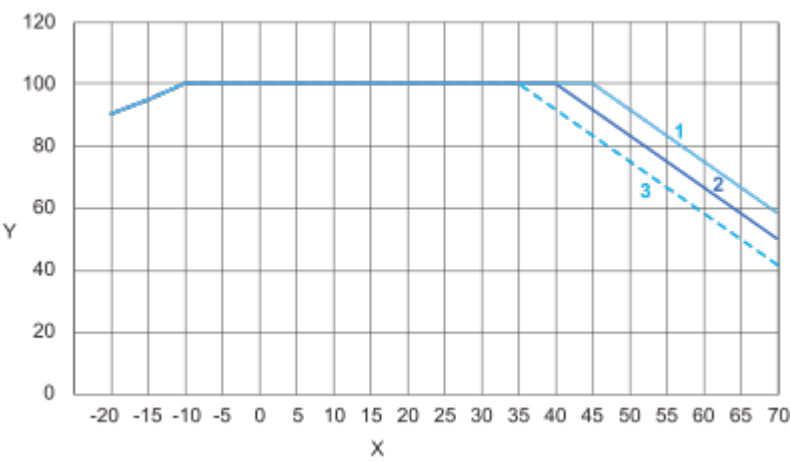
1: Altitudine ≤ 2000 m (6561 ft), tensione di ingresso = 230 VCA / 325 VCC

2: Altitudine ≤ 2000 m (6561 ft), 115 VCA / 162 VCC

3: Altitudine ≤ 5000 m (16404 ft), tensione di ingresso = 230 VCA / 325 VCC

4: Altitudine ≤ 5000 m (16404 ft), 115 VCA / 162 VCC

Tensione di ingresso CC



X: Temperatura aria circostante (°C)  
Y: Percentuale di carico massimo (%)  
1: 110 VCC  
2: 90 VCC  
3: 85 VCC

Image of product / Alternate images

Alternative

---





