Технические характеристики продукта

Спецификации



ABL MODICON оптимальный блок питания 24В, 120Вт

ABLS1A24050

Основные характеристики

Серия	Источник питания Modicon
Тип продукта	Источник питания
Тип источника питания	Импульсный источник питания
Варианты опции	Optimized
Материал шкафа	Алюминий
Номинальное входное напряжение	100...240 V Переменные ток однофазный 100...240 V Переменные ток линейное напряжение 140...340 V постоянный ток
Номинальная мощность [Вт]	120 W
Выходное напряжение	24 В Пост. ток
Выходной ток источника питания	5 A

Дополнительные характеристики

Пределы входного напряжения	85...264 V Переменный ток without temperature derating 120...375 V Постоянный ток without temperature derating 85…120 V Постоянный ток with temperature derating
Частота сети	50…60 дюйм
Совместимость сетей	TN TT IT
Максимальный ток утечки	1 мА 240 В пер. ток
Тип защиты входа	Встроенный предохранитель (не заменяемый) 4 A External protection (recommended) 20 A Curve C External protection (recommended) 13 A Curve C
Максимальный пусковой ток	30,0 A в 115 В 60,0 A в 230 В
Шаг **18** мм	0,55 at 115 V Переменный ток 0,45 at 230 В Переменный ток
КПД	85 % в 115 В Переменные ток 88 % в 230 В Переменные ток
Регулируемое выходное напряжение	22...28 V
Рассеиваемая мощность [Вт]	25 W
Потребляемый ток	< 2.5 A 115 V пер. ток < 1.4 A 230 В пер. ток < 1.3 A 140 V Постоянного тока
Время включения	< 1 s
Время удержания	> 20 ms 115 В Переменный ток > 40 ms 230 В Переменный ток

Отказ от ответственности: Данный документ не отменяет необходимости определения пригодности этих продуктов для конкретных задач и их надежности в этих областях применения и не может служить для такого определения.

Включение емкостной нагрузки	8000 мкФ
Остаточная пульсация	< 120 mV
Средняя наработка на отказ **[MTBF]**	700000 h at 25 °C, полная нагрузка conforming to SR 332
Тип защиты выхода	От перегрузки и короткого замыкания, технология защиты: автоматический сброс Against over temperature, технология защиты: ручной сброс От повышения напряжения, технология защиты: ручной сброс
Соединения – клеммы	Винтовое соединение: 0.5...4 мм², (AWG 20...AWG 12) without wire end ferrule для выход Винтовое соединение: 0,5...2,5 мм², (AWG 20...AWG 14) с наконечниками жил для выход Винтовое соединение: 0.75...4 mm², (AWG 18...AWG 12) without wire end ferrule для вход Винтовое соединение: 0.75...4 mm², (AWG 18...AWG 12) с наконечниками жил для вход
line and load regulation	< 0.5 % network 0 to 100 % load at 25 °C < 1 % network full voltage range in line at 25 °C
Светодиодный индикатор состояния	1 светодиод (Зеленый) напряжение выхода
Глубина	117,6 mm
высота	123,6 mm
Ширина	40 mm
Вес нетто	0,55 kg
Тип соединения на выходе	Параллельный Последовательный
Монтажная опора	Top hat type TH35-15 рейка в соответствии с IEC 60715 Top hat type TH35-7.5 рейка в соответствии с IEC 60715 DIN-рейки с двойным профилем рейка
Питание	SELV в соответствии с IEC 60950-1 SELV в соответствии с IEC 60204-1 SELV в соответствии с МЭК 60364-4-41
электрическая прочность изоляции	3000 миля Переменный ток с input to output изоляция
Service life	10 year(s)
Категория перенапряжения	II

Условия эксплуатации

Стандарты	IEC 62368-1 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 CSA C22.2 No 62368-1 UL 508 CSA C22.2 No 107.1 EN/IEC 62368-1
Сертификация	CE Сертификат cUL Сертификат cUL RCM CB Scheme EAC KC
Рабочая высота	< 5000 m
Ударопрочность	150 м/с² для 11 ms

Степень защиты **IP**	IP20
ambient air temperature for operation	-20…-10 °C С уменьшением номинального тока на 2 % на каждый дополн mounting position A < 2000 м -10…40 °C Без ухудшения номинальных значений mounting position A 115 V AC < 2000 м -10…50 °C Без ухудшения номинальных значений mounting position A 230 V AC < 2000 м 40…70 °C with current derating of 1.67 % per °C mounting position A 115 V AC < 2000 м 50…70 °C with current derating of 2.5 % per °C mounting position A 230 V AC < 2000 м
Класс защиты от поражения электрическим то	Класс I
Степень загрязнения	2
Виброустойчивость	3 mm (частота= 2…9 дюйм) в соответствии с IEC 60068-2-6 10 m/s² (частота= 9…200 дюйм) в соответствии с IEC 60068-2-6
Электромагнитная совместимость	Immunity to electrostatic discharge - test level: 8 кВ (контактный разряд) conforming to МЭК 61000-4-2 Immunity to electrostatic discharge - test level: 15 kV (воздушный разряд) conforming to МЭК 61000-4-2 Стойкость к наведенным радиочастотным помехам - test level: 15 V/m (80МГц…2ГГц) conforming to МЭК 61000-4-3 Стойкость к наведенным радиочастотным помехам - test level: 5 V/m (2…2.7ГГц) conforming to МЭК 61000-4-3 Стойкость к наведенным радиочастотным помехам - test level: 5 V/m (2.7...6 GHz) conforming to МЭК 61000-4-3 Стойкость к быстрым переходным процессам - test level: 4 кВ (на входе-выходе) conforming to МЭК 61000-4-4 Испытание невосприимчивости к импульсным помехам - test level: 4 кВ (между источником питания и землей) conforming to МЭК 61000-4-5 Испытание невосприимчивости к импульсным помехам - test level: 3 кВ (Между фазами) conforming to МЭК 61000-4-5 Стойкость к наведенным радиочастотным помехам - test level: 15 V (0,15...80 МГц) conforming to МЭК 61000-4-6 Стойкость к магнитным полям - test level: 30 А/м (50...60 Гц) conforming to МЭК 61000-4-8 Стойкость к провалам напряжения conforming to IEC 61000-4-11 Излучаемое электромагнитное поле conforming to EN 55016-2-3 Пределы для гармонического тока, эмиссия conforming to IEC 61000-3-2 conforming to EN 55016-1-2 conforming to EN 55016-2-1
Электромагнитное излучение	Кондуктивное излучение в соответствии с IEC 61000-6-3 Излучение в соответствии с IEC 61000-6-4

Тип упаковки

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	5,000 cm
Package 1 Width	17,500 cm
Package 1 Length	18,000 cm
Package 1 Weight	696,000 g
Unit Type of Package 2	S03
Number of Units in Package 2	13
Package 2 Height	30,000 cm
Package 2 Width	30,000 cm
Package 2 Length	40,000 cm
Package 2 Weight	9,468 kg
Unit Type of Package 3	P12
Number of Units in Package 3	312

Package 3 Height	90,000 cm
Package 3 Width	80,000 cm
Package 3 Length	120,000 cm
Package 3 Weight	239,232 kg

Устойчивое развитие

Знак **Green Premium™** - это обязательство компании Schneider Electric поставлять продукцию с лучшими в своем классе характеристиками по характеристикам окружающей среды. Green Premium обещает соответствие новейшим нормативным требованиям, прозрачность воздействия на окружающую среду, а также безопасность продукции с низким уровнем выбросов CO_2.

Руководство по оценке устойчивости продукта - это информационная статья, в которой разъясняются глобальные стандарты экомаркировки и способы интерпретации экологических деклараций.

Подробнее о Green Premium >

Руководство по оценке устойчивости продукта >



Прозрачность



RoHS/REACh

Показатель состояния

Не Содержит Ртути	
Информация Об Исключениях По Регламенту Rohs	Да

Сертификация и стандарты

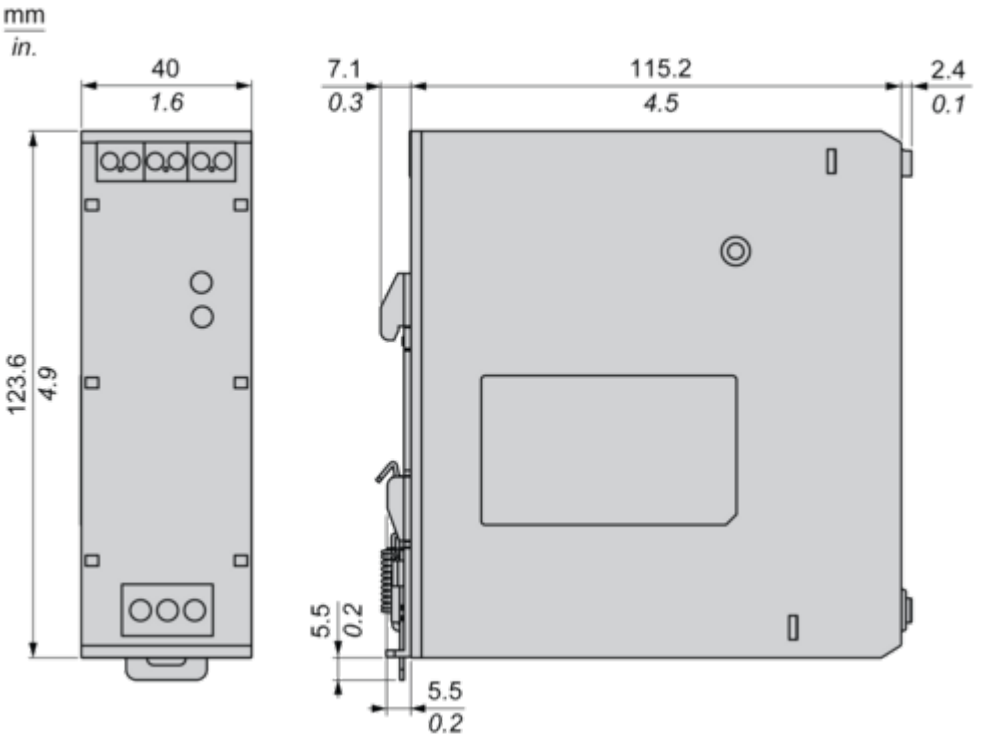
Директива **Ec Rohs**	Соответствует по умолчанию (продукт вне сферы действия EC RoHS)
Регламент **Rohs** Китая	Декларация RoHS Китая
Экологическая Отчетнсть	Экологический профиль продукта
Weee	На территории Европейского Союза продукт подлежит обязательной утилизации согласно правилам и не должен попадать в мусорные контейнеры.
Профиль Кругооборота	Информация о конце срока службы

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.

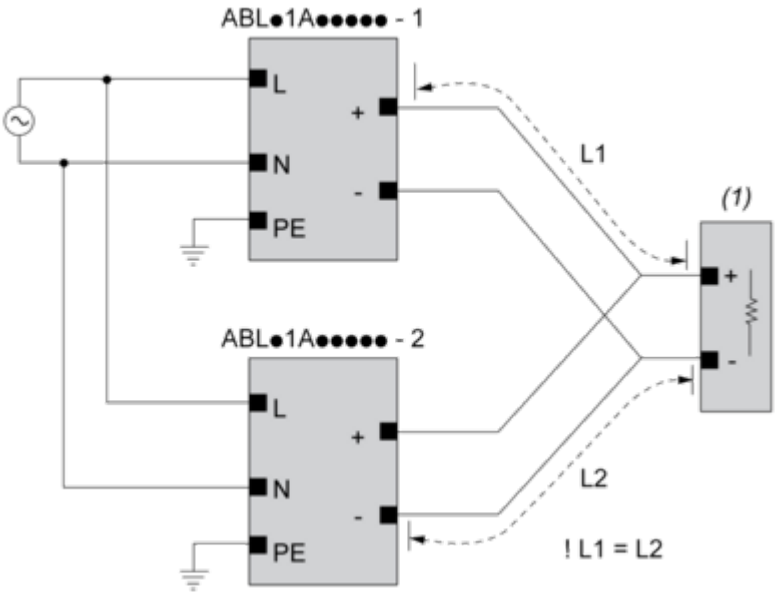
Dimensions

Front and Side Views



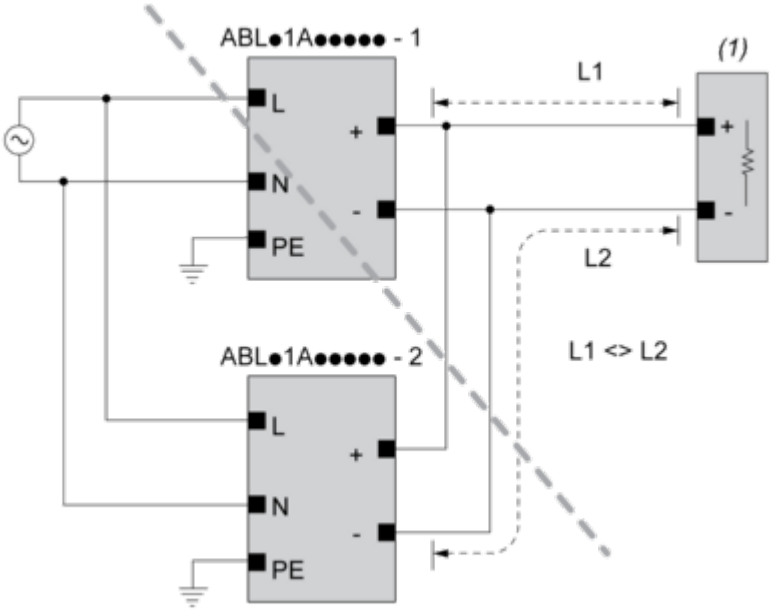
Connections and Schema

Correct Parallel Connection



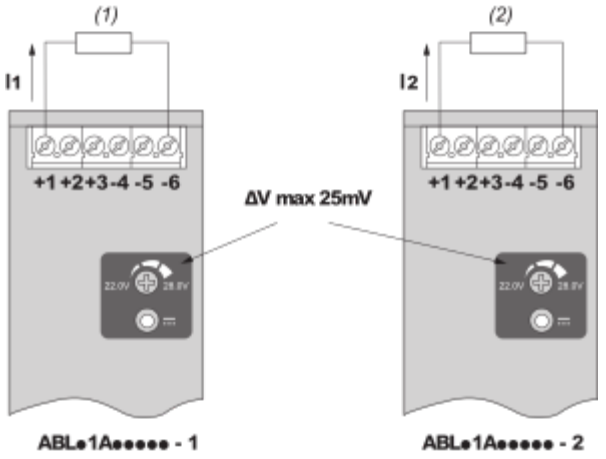
(1) : Load

Incorrect Parallel Connection



(1) : Load
ABLx1Axxxxx-1 = ABLx1Axxxxx-2
max 2 x ABLx1Axxxxx
L1 = L2
ΔV max 25 mV
$I_{Load} < 90\% \ 2 \times I_{nom}$

Output Voltage Balancing



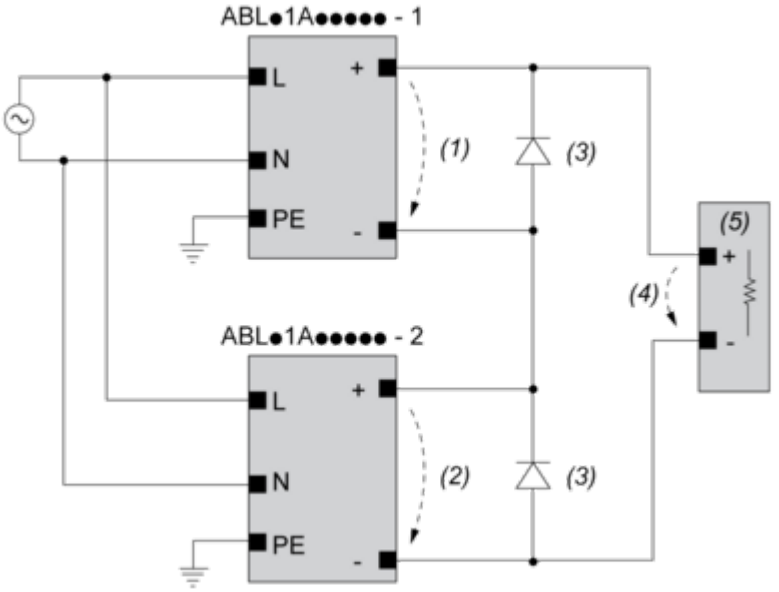
(1) : R_{Load1}

(2) : R_{Load2}

$R_{Load1} = R_{Load2}$

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

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

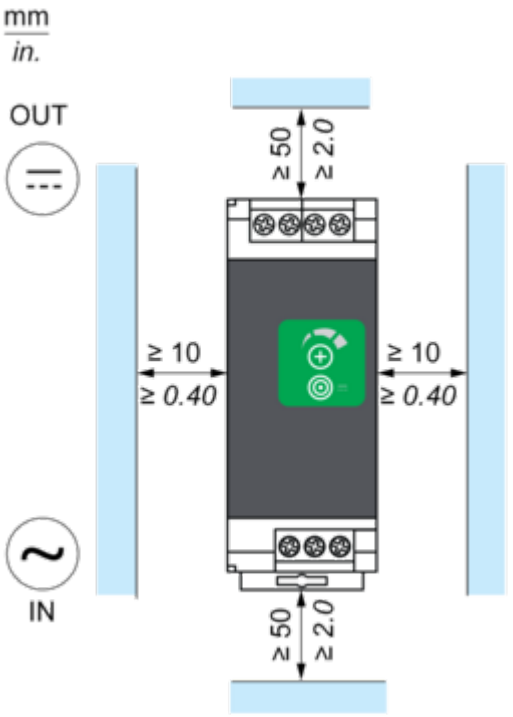
	(1)		
	<40°C	<50°C	<70°C
ABLS1A24021	50°C	60°C	75°C
ABLS1A24038	50°C	60°C	75°C
ABLS1A12062	50°C	60°C	80°C
ABLS1A24031	50°C	60°C	80°C
ABLS1A12100	60°C	70°C	90°C
ABLS1A24050	60°C	70°C	90°C
ABLS1A48025	60°C	70°C	90°C
ABLS1A24100	60°C	70°C	90°C
ABLS1A24200	95°C	95°C	90°C

(1) : Ambient

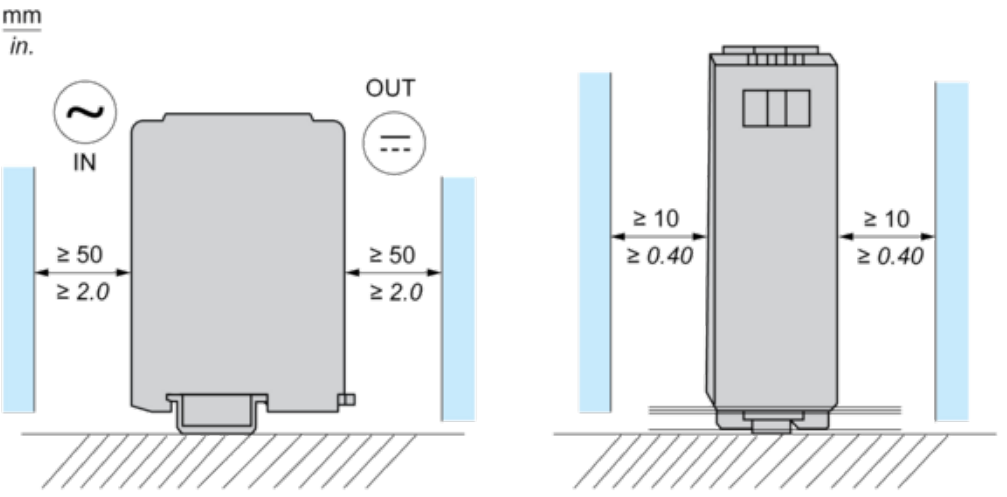
Mounting and Clearance

Mounting

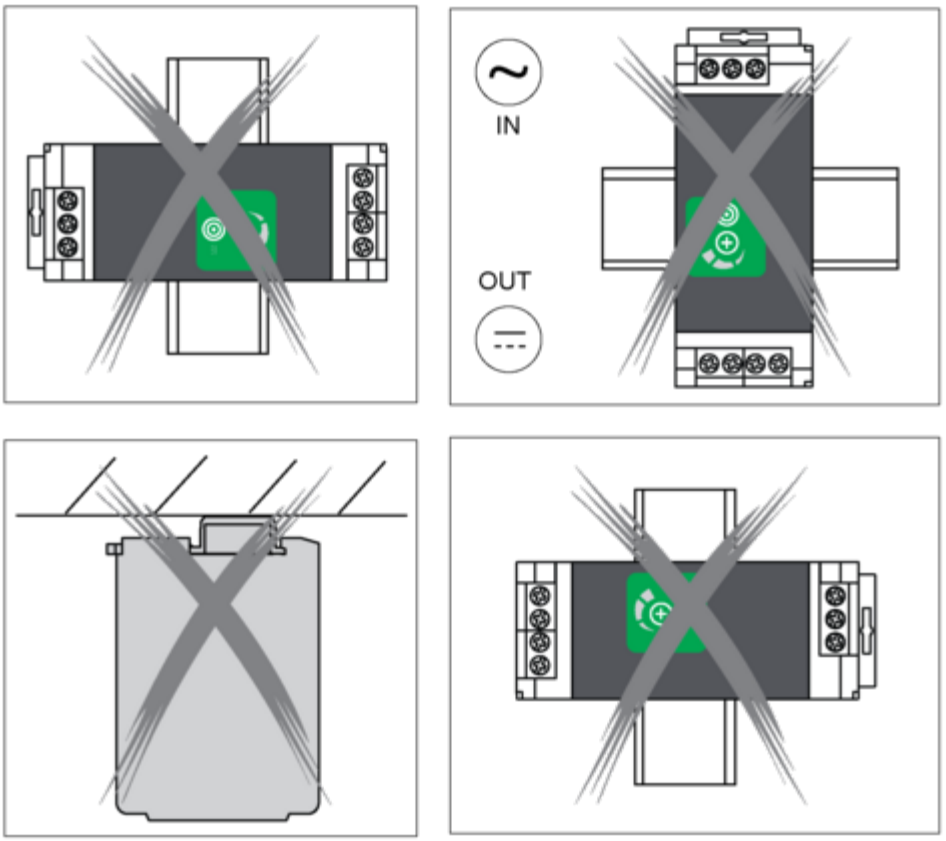
Mounting Position A



Mounting Position B



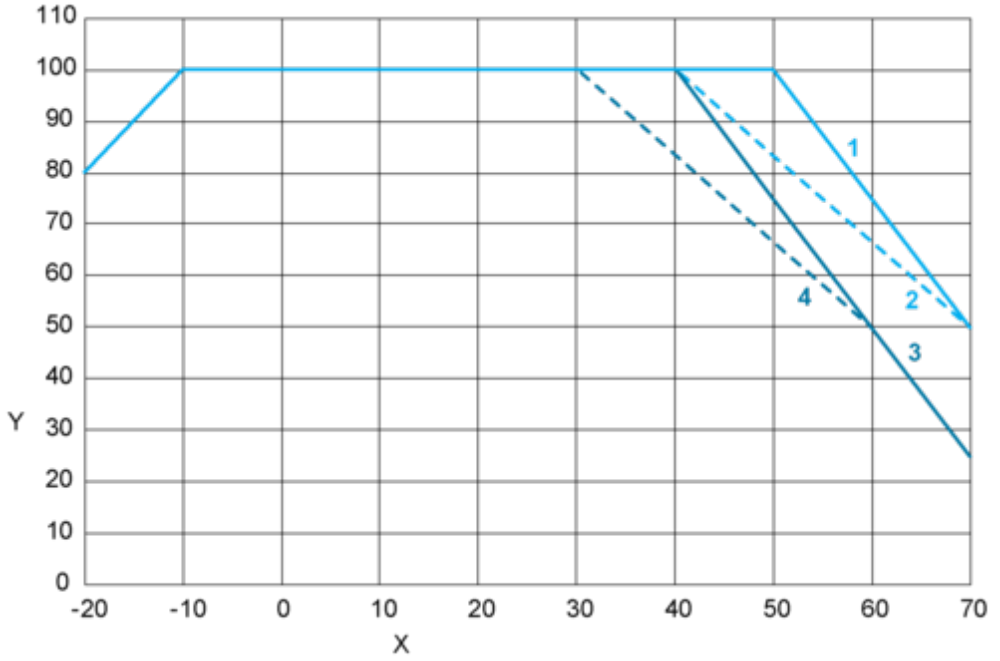
Incorrect Mounting


IN
OUT

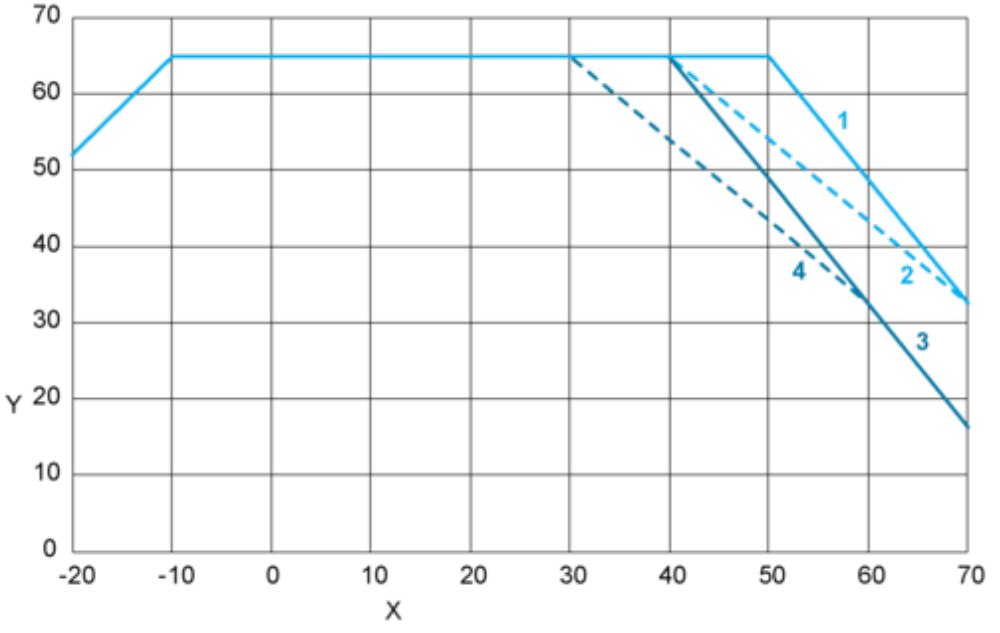
Performance Curves

Performance Curve

Mounting Position A

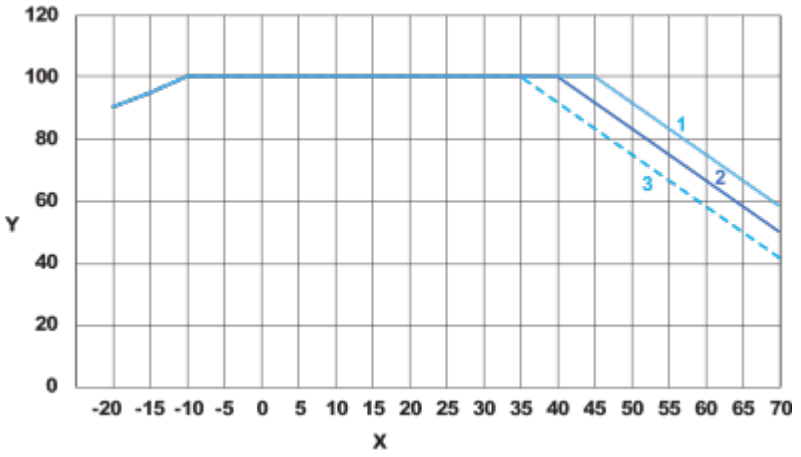


Mounting Position B



X : Surrounding Air Temperature (°C)
Y : Percentage of Maximum Load (%)
1 : Altitude ≤ 2000 m (6561 ft), Input voltage = 230 VAC / 325 VDC
2 : Altitude ≤ 2000 m (6561 ft), 115 VAC / 162 VDC
3 : Altitude ≤ 5000 m (16404 ft), Input voltage = 230 VAC / 325 VDC
4 : Altitude ≤ 5000 m (16404 ft), 115 VAC / 162 VDC

DC input voltage



X : Surrounding Air Temperature (°C)
Y : Percentage of Maximum Load (%)
1 : 110 VDC
2 : 90 VDC
3 : 85 VDC