

UNO2-PS/1AC/24DC/60W/PT - Stromversorgung



1399933

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399933>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Primär getaktete Stromversorgung UNO POWER, Push-in-Anschluss, Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 2,5 A, einstellbar von 24 V DC ... 29 V DC

Produktbeschreibung

UNO POWER – Kompakte Stromversorgung mit hoher Effizienz

Die UNO POWER-Stromversorgungen sind die ideale Lösung für industrielle Anwendungen, bei denen kompakte Bauform und zuverlässige Leistung gefragt sind. Mit einer hohen Leistungsdichte und Basisfunktionalität versorgen die AC/DC-Netzteile Verbraucher mit konstantem Lastverhalten zuverlässig – und das bei Leistungen von 25 W bis 960 W.

Die neue Generation bis 90 W überzeugt zusätzlich durch Push-in-Anschluss-technik und einen erweiterten Eingangsspannungsbereich bis 277 V AC, was die Installation noch einfacher und flexibler macht.

Ihre Vorteile

- Platz sparen im Schaltschrank dank extrem schmaler Baubreite
- Energie sparen dank hohem Wirkungsgrad
- Outdoor-Installation bei einem Temperaturbereich von -25 °C ... +70 °C möglich

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1399933
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	CG
Produktschlüssel	CMPV13
GTIN	4063151786519
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	208 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	169 g
Zolltarifnummer	85044095
Ursprungsland	VN

Technische Daten

Eingangsdaten

AC-Betrieb

Netzform	TN, TT, IT (PE)
Eingangsnennspannungsbereich	100 V AC ... 277 V AC
Eingangsspannungsbereich	100 V AC ... 277 V AC -15 % ... +10 % 110 V AC ... 277 V AC ± 10 % (UL)
Derating	< 100 V AC (1 %/V)
Landesnetzspannung typisch	120 V AC 230 V AC
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC
Einschaltstromstoß	typ. 35 A (bei 25 °C)
Einschaltstromstoßintegral (I^2t)	< 0,7 A ² s
Frequenzbereich (f_N)	50 Hz ... 60 Hz ± 10 %
Netzausfallüberbrückungszeit	typ. 19 ms (120 V AC) typ. 82 ms (230 V AC)
Stromaufnahme	1,1 A (100 V AC) 0,6 A (277 V AC)
Schutzbeschaltung	Transientenüberspannungsschutz; Varistor
Einschaltzeit	typ. 1 s
Geräteeingangssicherung	4 A intern (Geräteschutz), träge
Auswahl geeigneter Sicherung für den Eingangsschutz	6 A ... 16 A (Charakteristik B, C, D, K oder vergleichbar)
Ableitstrom gegen PE	< 0,25 mA

DC-Betrieb

Eingangsspannungsbereich	110 V DC ... 250 V DC ± 20 % 125 V DC ... 250 V DC ± 10 % (UL)
Derating	< 110 V DC (1 %/V)
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Stromaufnahme	0,6 A (110 V DC) 0,26 A (250 V DC)

Ausgangsdaten

Wirkungsgrad	typ. 92 % (120 V AC) typ. 93 % (230 V AC)
Nennausgangsspannung	24 V DC
Einstellbereich der Ausgangsspannung (U_{Set})	24 V DC ... 29 V DC (> 24 V DC, leistungskonstant begrenzt)
Nennausgangsstrom (I_N)	2,5 A
Ausgangsstrombereich	2,1 A ... 2,5 A
Kurzschlussfest	ja
Crest Faktor	typ. 3,44 (120 V AC) typ. 4,13 (230 V AC)

UNO2-PS/1AC/24DC/60W/PT - Stromversorgung



1399933

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399933>

Ausgangsleistung (P_N)	60 W
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Leistungserhöhung und Redundanz mit Diode
Serienschaltbarkeit	ja, zur Spannungserhöhung
Rückspeisefestigkeit	≤ 35 V DC
Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	≤ 35 V DC
Restwelligkeit	typ. 40 mV _{SS} (bei Nennwerten)
Regelabweichung	< 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ± 10 %)
Anstiegszeit	< 1 s ($U_{Out} = 10$ % ... 90 %)
Verlustleistung Leerlauf minimal	< 0,21 W (120 V AC)
Verlustleistung Leerlauf maximal	< 0,21 W (230 V AC)
Verlustleistung Nennlast minimal	< 4,9 W (120 V AC)
Verlustleistung Nennlast maximal	< 4,5 W (230 V AC)
Integrierte Absicherung	nein
Absicherung (sekundärseitig)	elektronisch

Anschlussdaten

Eingang

Position	1.x
Kennzeichnung	1.1 (L), 1.2 (N)

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
starr	0,75 mm ² ... 4 mm ² (Push-in-Anschluss)
	1 mm ²
flexibel	0,2 mm ² ... 4 mm ²
	1 mm ²
flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
	1 mm ²
flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
	1 mm ²
AWG	24 ... 12
	17
Abisolierlänge	10 mm

Ausgang

Position	2.x
Kennzeichnung	2.1, 2.2 (+), 2.3, 2.4 (-)

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
starr	0,75 mm ² ... 4 mm ² (Push-in-Anschluss)
	1 mm ²
flexibel	0,2 mm ² ... 4 mm ²

	1 mm²
flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,2 mm² ... 2,5 mm²
	1 mm²
flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,2 mm² ... 2,5 mm²
	1 mm²
starr (AWG)	24 ... 12
	17
AWG	24 ... 12
	17
Abisolierlänge	10 mm

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
starr	0,2 mm² ... 4 mm²
flexibel	0,2 mm² ... 4 mm²
flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 2,5 mm²
flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 2,5 mm²
AWG	24 ... 14 (Cu)
Abisolierlänge	10 mm

Signalisierung

LED-Signalisierung

Signalisierungsarten	LED DC OK - Signalzustand Betrieb ($U_N = 24 \text{ V DC}$, $I_{Out} = I_N$)
Funktion	visuelle Anzeige Betriebszustand
Farbe	grün
LED aus	Versorgungsspannung Input AC nicht vorhanden (aus)
LED ein (grün), DC OK	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ (ein (grün), DC OK)

Elektrische Eigenschaften

Anzahl Phasen	1
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	4 kV AC (Typprüfung)
	3,75 kV AC (Stückprüfung)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Stromversorgung
Produktfamilie	UNO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 2157000 h (25 °C)
	> 1217000 h (40 °C)
	> 625000 h (55 °C)

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	II
Überspannungskategorie (EN 61010-1)	II ($\leq 5000 \text{ m}$)
Überspannungskategorie (EN 62477-1)	III ($\leq 2000 \text{ m}$)

UNO2-PS/1AC/24DC/60W/PT - Stromversorgung



1399933

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399933>

Überspannungskategorie (EN 61558-2-16)	III ($\leq \text{III}$ m, U_{IN} : 100 V AC ... 250 V AC, 110 V DC ... 250 V DC)
	II (≤ 4000 m)
Überspannungskategorie (EN 62368-1)	II (≤ 5000 m)
Verschmutzungsgrad	2

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	1,25 A
Temperatur	40 °C
Zeit	179000 h
Zusatztext	120 V AC

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	1,25 A
Temperatur	40 °C
Zeit	190000 h
Zusatztext	230 V AC

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	1,875 A
Temperatur	40 °C
Zeit	105000 h
Zusatztext	120 V AC

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	1,875 A
Temperatur	40 °C
Zeit	133000 h
Zusatztext	230 V AC

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	2,5 A
Temperatur	40 °C
Zeit	63000 h
Zusatztext	120 V AC

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	2,5 A
Temperatur	40 °C
Zeit	93000 h
Zusatztext	230 V AC

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	2,5 A
Temperatur	25 °C
Zeit	180000 h
Zusatztext	120 V AC

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	2,5 A
Temperatur	25 °C
Zeit	264000 h
Zusatztext	230 V AC

Maße

Artikelabmessungen

Breite	30 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	90 mm
Tiefe (Gerätetiefe (Tragschienenmontage))	84 mm (Gerätetiefe (Tragschienenmontage))

Einbaumaß

Einbauabstand rechts/links	0 mm / 0 mm
Einbauabstand oben/unten	30 mm / 30 mm

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	anreihbar: horizontal: 0 mm, vertikal: 30 mm
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715
Schutzlackiert	nein

Materialangaben

Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0 (Gehäuse, Klemmen)
Gehäusematerial	Kunststoff
Material Gehäuse	PC
Ausführung der Gehäuse	Polycarbonat
Material Fußriegel	PBT (Polybutylenterephthalat)

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C Derating P_{OUT} : 2,5 %/K)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur (Startup type tested)	-40 °C
Einsatzhöhe	≤ 5000 m
Einsatzhöhe (Derating Ausgangsleistung)	> 2000 m (Derating P_{OUT} : 10 %/1000 m)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)
Schock (Betrieb)	18 ms, 30g, je Raumrichtung (IEC 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	10 Hz ... 56,9 Hz, Amplitude ±0,35 mm (IEC 60068-2-6)
	59,6 Hz ... 150 Hz, 5g, 20 Zyklen

Temp Code	T4 (-25 ... +70 °C; > 55 °C, Derating P _{OUT} : 2,5 %/K)
-----------	---

Normen und Bestimmungen

Sicherheit von Netzgeräten bis 1100 V (Isolierabstände)

Normbezeichnung	Sicherheit von Netzgeräten bis 1100 V (Isolierabstände)
Normen/Bestimmungen	DIN EN 61558-2-16

Elektrische Sicherheit

Normbezeichnung	Elektrische Sicherheit
Normen/Bestimmungen	IEC 61010-2-201 (SELV)
Normbezeichnung	Sicherheit für Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte
Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1

Schutzkleinspannung

Normbezeichnung	Schutzkleinspannung
Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)

Sichere Trennung

Normbezeichnung	Sichere Trennung
Normen/Bestimmungen	IEC 61558-2-16
	IEC 61010-2-201

Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme

Normbezeichnung	Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme
Normen/Bestimmungen	EN 61000-3-2

Netzvariation/Unterspannung

Normbezeichnung	Netzvariation/Unterspannung
Normen/Bestimmungen	SEMI F47 - 0706 (200 V AC)

Zulassungen

UL

Kennzeichnung	UL 1310 Class 2 Power Units
---------------	-----------------------------

UL

Kennzeichnung	UL/C-UL Listed UL 61010-1
---------------	---------------------------

UL

Kennzeichnung	UL/C-UL Listed UL 61010-2-201
---------------	-------------------------------

ANSI/UL 121201

Kennzeichnung	PROCESS CONTROL EQUIPEMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS
---------------	--

	(EN) • This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C and D, Hazardous Locations, or non-hazardous locations only. (FR) • Cet appareil convient uniquement pour une utilisation en atmosphères explosibles de classe I, division 2, groupes A, B, C et D ou en atmosphères non explosibles.
	(EN) • WARNING: Explosion Hazard - Do not connect or disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous. (FR) • AVERTISSEMENT : risque d'explosion - ne pas connecter ou déconnecter les équipements sauf si l'alimentation a été coupée ou si la zone est réputée non dangereuse.
	(EN) • If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired. (FR) • Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par cet équipement peut être altérée.
	(EN) • This equipment must be installed in a suitable, tool secured/key locked enclosure. (FR) • Cet équipement doit être installé dans un boîtier approprié, verrouillé par une clé ou dont l'ouverture nécessite l'utilisation d'un outil.

SIQ

Kennzeichnung	CB-Scheme (IEC 61010-1, IEC 61010-2-201)
---------------	--

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NSR-Richtlinie 2014/35/EU
Störaussendung	Störaussendung nach EN 61000-6-3 (Wohn- und Gewerbebereich) und EN 61000-6-4 (Industriebereich)
EMV-Anforderungen Störfestigkeit	EN 61000-6-2

Leitungsgeführte Störaussendung

Normen/Bestimmungen	EN 55016
	EN 61000-6-3 (Klasse B)

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 55016
	EN 61000-6-3 (Klasse B)

Oberschwingströme

Normen/Bestimmungen	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-2 (Klasse A)
Frequenzbereich	0 kHz ... 2 kHz

Flicker

Normen/Bestimmungen	EN 61000-3-3
Frequenzbereich	0 kHz ... 2 kHz

Entladung statischer Elektrizität

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

Entladung statischer Elektrizität

Kontaktentladung	6 kV (Prüfschärfegrad 3)
Luftentladung	8 kV (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium A

Elektromagnetisches HF-Feld

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
---------------------	--------------

Elektromagnetisches HF-Feld

Frequenzbereich	80 MHz ... 1 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	1 GHz ... 6 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium A

Schnelle Transienten (Burst)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
---------------------	--------------

Schnelle Transienten (Burst)

Eingang	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Ausgang	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium A

Stoßspannungsbelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

Stoßspannungsbelastung (Surge)

Eingang	2 kV (Prüfschärfegrad 4 - symmetrisch)
	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Ausgang	1 kV (Prüfschärfegrad 3 - symmetrisch)
	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium A

Leitungsgeführte Beeinflussung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
---------------------	--------------

Leitungsgeführte Beeinflussung

Eingang/Ausgang	unsymmetrisch
Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Bemerkung	Kriterium A
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)

Spannungseinbrüche

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-11
Spannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Spannungseinbruch	70 %

1399933

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399933>

Anzahl der Perioden	25 Perioden
Zusatztext	Klasse 3
Bemerkung	Kriterium A
Spannungseinbruch	40 %
Anzahl der Perioden	10 Perioden
Zusatztext	Klasse 3
Bemerkung	Kriterium A
Spannungseinbruch	0 %
Anzahl der Perioden	1 Periode
Zusatztext	Klasse 3
Bemerkung	Kriterium A

Kriterien

Kriterium A	Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.
Kriterium B	Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.
Kriterium C	Zeitweilige Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst korrigiert oder durch Betätigung der Bedienelemente wiederherstellbar ist.

UNO2-PS/1AC/24DC/60W/PT - Stromversorgung

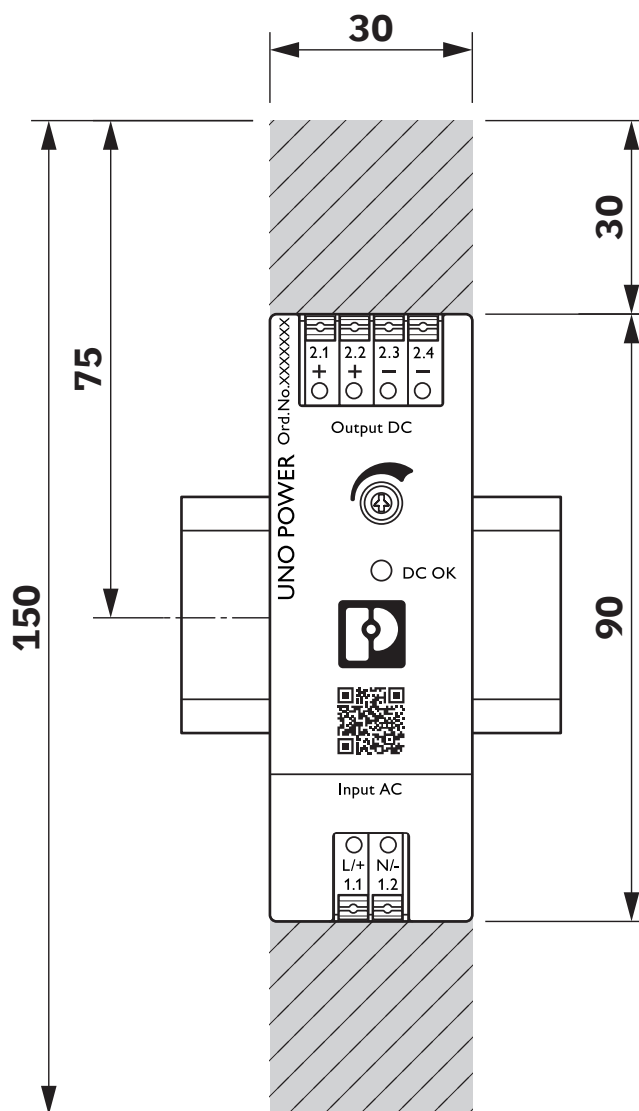
1399933

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399933>



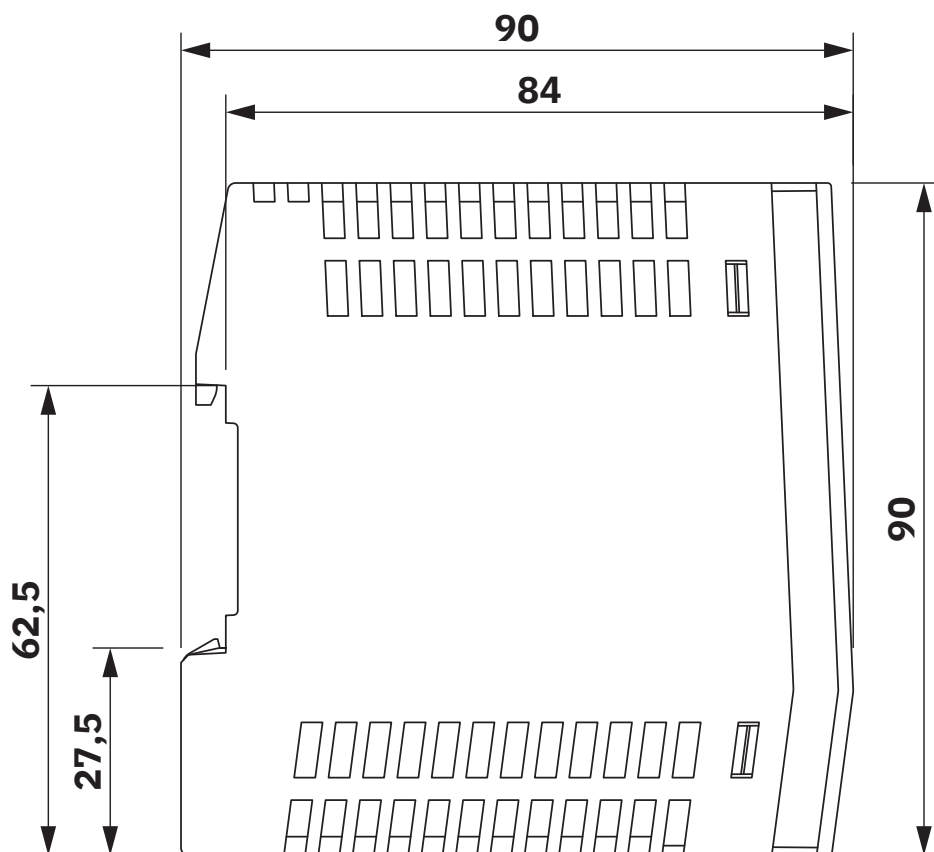
Zeichnungen

Maßzeichnung



Geräteabmessungen (Maße in mm)

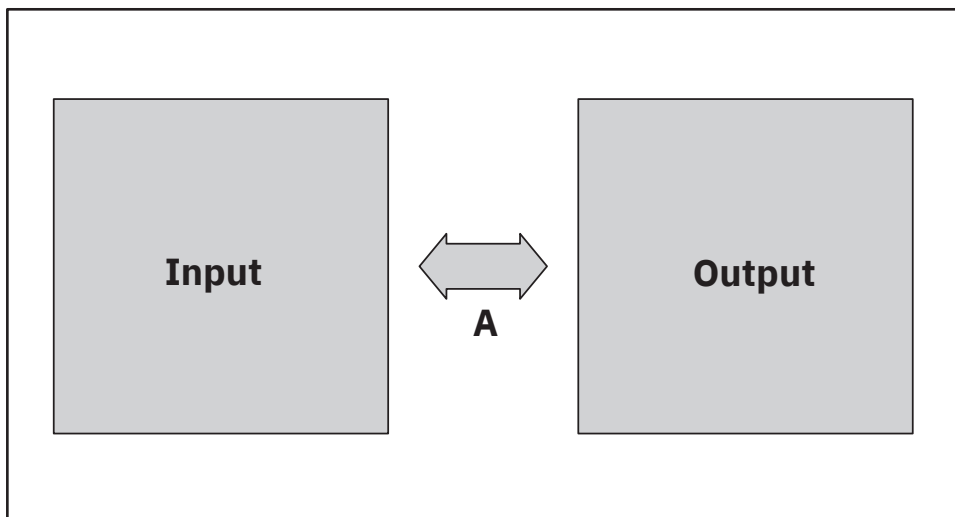
Maßzeichnung



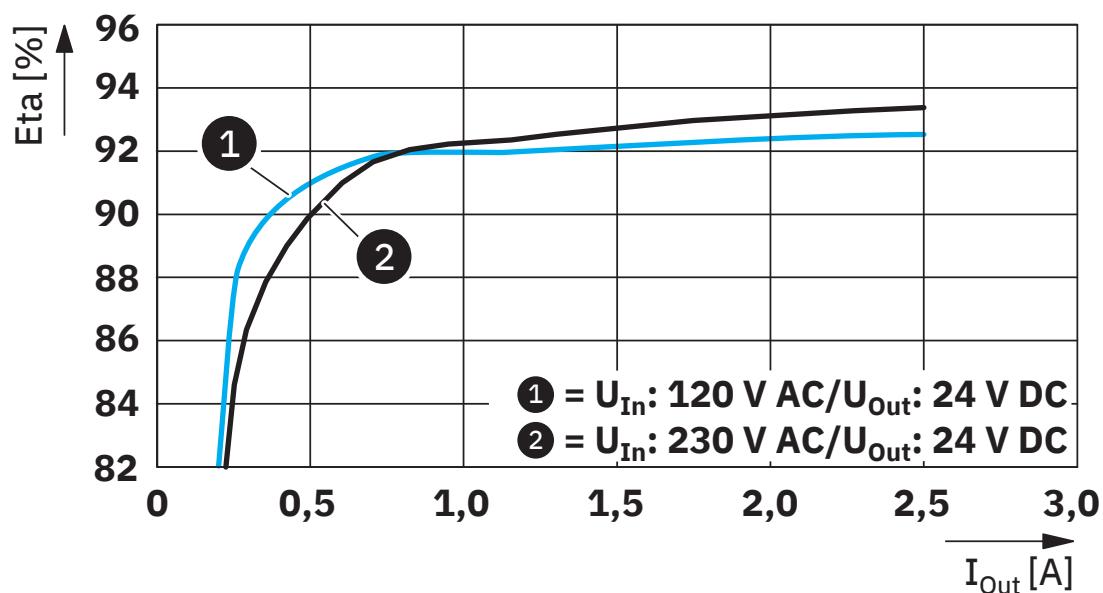
Geräteabmessungen (Maße in mm)

Schemazeichnung

Housing

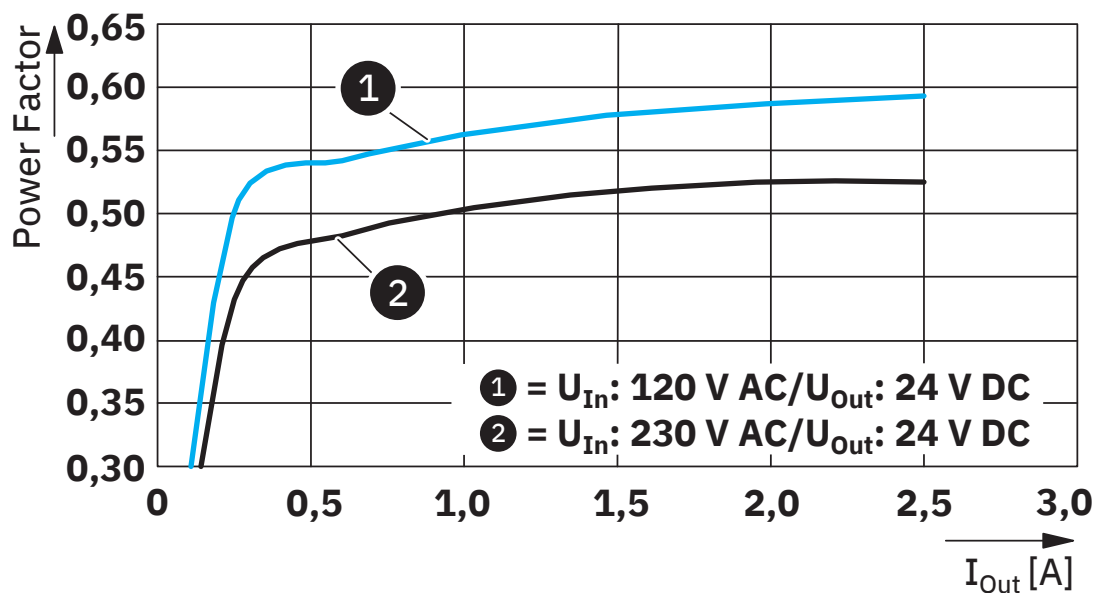


Diagramm



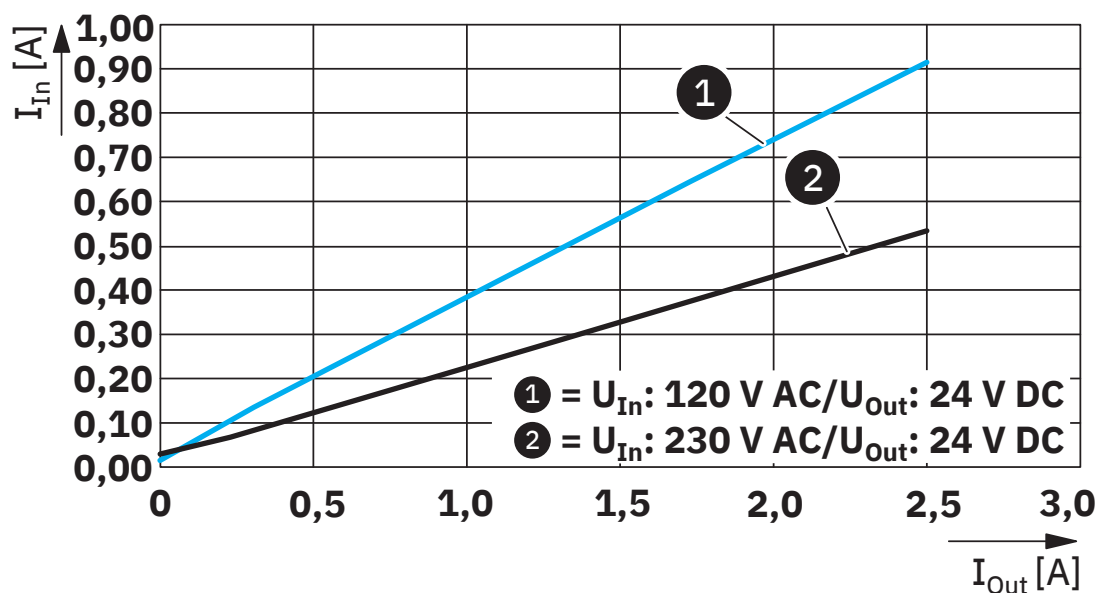
Wirkungsgrad

Diagramm



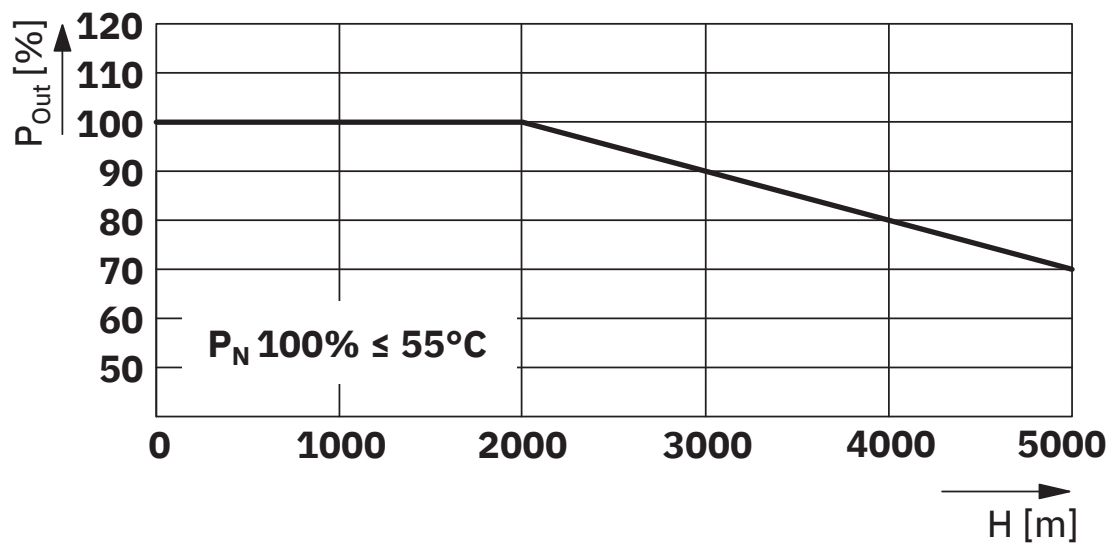
Power Faktor

Diagramm



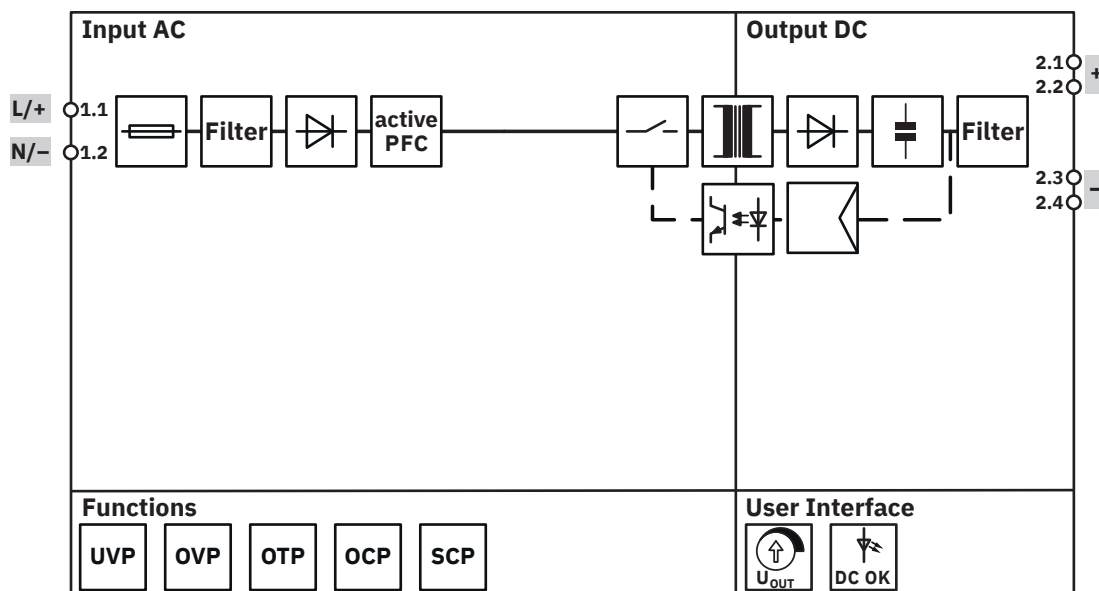
Eingangsstrom/Ausgangsstrom

Diagramm



Ausgangsleistung/Aufstellhöhe

Blockschaltbild



Blockschaltbild

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399933>



IECEE CB Scheme

Zulassungs-ID: SI-12676



cULus Listed

Zulassungs-ID: E123528-20241209

CoC / Compliance Statement

Zulassungs-ID: C223-0044/25

CoC / Compliance Statement

Zulassungs-ID: C211-0001/25



cULus Listed

Zulassungs-ID: E199827-20241122

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 10.0	EC002540
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(c), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	92250883-5007-4d02-a9d1-50bef477a6a4

EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	6,184 kg CO2e
---------	---------------