

UNO-PS/350-900DC/24DC/60W - DC/DC-Wandler



2906300

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2906300>

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 getakteter UNO DC/DC-Wandler mit Weitbereichseingang, zur Tragschienenmontage, Eingang: 350 ... 900 V DC, Ausgang: 24 V DC / 60 W

Produktbeschreibung

UNO DC/DC-Wandler mit Basisfunktionalität

Mit den DC/DC-Wandlern der Familie UNO POWER wird der Schaltschrank direkt aus der Photovoltaikanlage versorgt. Das spart Installationskosten und erhöht die Effizienz des Systems.

Ihre Vorteile

- Weiter Eingangsspannungsbereich
- Direkte Feldinstallation
- Geringer Platzbedarf im Schaltkasten
- Vereinfachte Inbetriebnahme
- UL 1741-zertifizierter DC/DC-Wandler

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2906300
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	CG
Produktschlüssel	CMDU43
GTIN	4055626062648
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	324,4 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	317 g
Zolltarifnummer	85044095
Ursprungsland	VN

Technische Daten

Eingangsdaten

DC-Betrieb

Eingangsnennspannungsbereich	350 V DC ... 900 V DC
Eingangsspannungsbereich	300 V DC ... 1000 V DC
Weitbereichseingang	ja
Spannungsfestigkeit max.	≤ 1050 V DC
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Einschaltstromstoß	< 1 A (typisch)
Einschaltstromstoßintegral (I^2t)	< 0,38 A ² s
Stromaufnahme	0,19 A (350 V DC)
	0,07 A (1000 V DC)
Nennleistungsaufnahme	69 VA
Einschaltzeit typisch	< 1 s
Auswahl geeigneter Sicherung für den Eingangsschutz	1 A (Charakteristik gPV oder vergleichbar)
Auswahl geeignete Sicherung für den Eingangsschutz	1000 V DC

Ausgangsdaten

Wirkungsgrad	> 90 %
Ausgangscharakteristik	U/I
Nennausgangsspannung	24 V DC
Nennausgangsstrom (I_N)	2,5 A (-25 °C ... 55 °C)
Derating	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Rückspeisefestigkeit	< 35 V DC
Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	< 35 V DC
Regelabweichung	< 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ±10 %)
Restwelligkeit	< 20 mV _{SS} (bei Nennwerten)
Ausgangsleistung	60 W
Verlustleistung Leerlauf maximal	< 0,5 W
Verlustleistung Nennlast maximal	< 6,5 W
Anstiegszeit	< 1 s (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
Antwortzeit	< 2 ms
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung
Serienschaltbarkeit	nein
Absicherung (sekundärseitig)	elektronisch

Signal: DC-OK, aktiv

Beschreibung des Ausgangs	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: High-Signal
---------------------------	--

Anschlussdaten

Eingang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	14
Abisolierlänge	8 mm
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment min	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment max	0,6 Nm

Ausgang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	14
Abisolierlänge	8 mm
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment min	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment max	0,6 Nm

Signalisierung

Signalisierungsarten	LED
----------------------	-----

Signalausgang: DC-OK, aktiv

Statusanzeige	LED "DC OK" grün
---------------	------------------

Elektrische Eigenschaften

Anzahl Phasen	1
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	8 kV DC (Typprüfung)
	3 kV DC (Stückprüfung)
	8 kV

Artikeleigenschaften

Produkttyp	DC/DC-Wandler
Produktfamilie	UNO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1160000 h (40 °C)

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	II
--------------	----

Überspannungskategorie (IEC 62109-1)	II
Verschmutzungsgrad	2

Maße

Breite	55 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	84 mm

Einbaumaß

Einbauabstand rechts/links	0 mm / 0 mm ($\leq 70\text{ °C}$)
Einbauabstand oben/unten	30 mm / 30 mm ($\leq 70\text{ °C}$)

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 (Gehäuse / Klemmen)	V0
Gehäusematerial	Kunststoff
Material Gehäuse	PC
Material Fußriegel	POM (Polyoxymethylene)

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C Derating: 2,5%/K)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur (Startup type tested)	-40 °C
Klimaklasse	3K3 (nach EN 60721)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	$\leq 95\%$ (bei 25 °C, keine Betauung)
Schock	18 ms, 30g, je Raumrichtung (nach IEC 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	< 15 Hz, Amplitude $\pm 2,5$ mm (nach IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

Normen und Bestimmungen

Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme	EN 61000-3-2
Norm - Elektrische Sicherheit	IEC 62109-1
Norm - Schutzkleinspannung	IEC 60950-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)
Norm - Sichere Trennung	DIN VDE 0100-410
Norm - Sicherheit von Wechselrichtern zur Anwendung in photovoltaischen Energiesystemen	IEC 62109-1
Zulassung - Anforderung der Halbleiterindustrie in Bezug auf Netzspannungseinbrüche	EN 61000-4-11

Zulassungen

UL-Zulassungen	UL 1741
Konformität/Zulassungen	
SIL gemäß IEC 61508	0

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NSR-Richtlinie 2014/35/EU
EMV-Anforderungen Störaussendung	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
EMV-Anforderungen Störfestigkeit	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Entladung statischer Elektrizität

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

Entladung statischer Elektrizität

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

Elektromagnetisches HF-Feld

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

Elektromagnetisches HF-Feld

Frequenzbereich	80 MHz ... 1 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m
Frequenzbereich	1 GHz ... 2 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m
Frequenzbereich	2 GHz ... 3 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m
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 B

Stoßspannungsbelastung (Surge)

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

Stoßspannungsbelastung (Surge)

Eingang	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - symmetrisch)
---------	--

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

Leitungsgeführte Beeinflussung

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

Leitungsgeführte Beeinflussung

Frequenzbereich	10 kHz ... 80 MHz
Bemerkung	Kriterium A
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)

Spannungseinbrüche

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-11
---------------------	---------------

Störaussendung

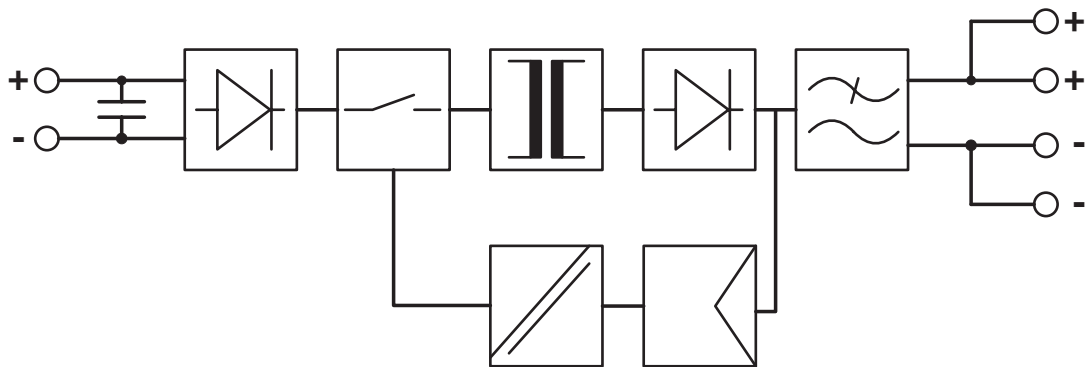
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-3
Funkstörspannung nach EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasse B Einsatzgebiet Industrie und Wohnbereich
Funkstörstrahlung nach EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasse B Einsatzgebiet Industrie und Wohnbereich

Kriterien

Kriterium A	Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.
Kriterium B	Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.

Zeichnungen

Blockschaltbild



Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2906300>



cUL Recognized

Zulassungs-ID: FILE E 476951



UL Recognized

Zulassungs-ID: FILE E 476951



IECEE CB Scheme

Zulassungs-ID: US-27376-M1-UL



EAC

Zulassungs-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



EAC

Zulassungs-ID: RU S-DE.BL08.W.00764

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 „Herstellereklärung“. 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)
	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	21ec55f9-c700-47d5-9399-546a8bea5814

EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	10,717 kg CO2e
---------	----------------