

# UNO-PS/1AC/24DC/ 30W - Voeding



2902991

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902991>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Primair geschakelde voeding UNO POWER, schroefaansluiting, Railmontage, Ingang: 1-fase, uitgang: 24 V DC / 1,25 A

## Productbeschrijving

UNO POWER-voedingen met basisfunctionaliteit

De compacte voedingen UNO POWER vormen door hun hoge vermogensdichtheid, vooral in compacte schakelkasten, de perfecte oplossing voor belastingen tot 240 W. De voedingen zijn leverbaar in diverse vermogensklassen en breedten. Met de hoge mate van effectiviteit en de geringe nullastverliezen realiseren ze een hoge energiebesparing.

## Uw voordelen

- Flexibele montage door eenvoudige bevestiging op montagerail
- Meer ruimte in de schakelkast met 20 % hogere vermogensdichtheid
- Uiterst energiezuinig door energiebesparing van meer dan 90 % en extreem lage nullastverliezen van minder dan 0,3 W
- Outdoor-installatie door het brede temperatuurbereik van -25 °C ... +70 °C



## Commerciële gegevens

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                           | 2902991       |
| Verpakkingseenheid                      | 1 Stuks       |
| Minimale bestelhoeveelheid              | 1 Stuks       |
| Verkoopcode                             | CMPU13        |
| Productcode                             | CMPU13        |
| GTIN                                    | 4046356729192 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 187,02 g      |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 147 g         |

# UNO-PS/1AC/24DC/ 30W - Voeding

2902991

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902991>



|                   |          |
|-------------------|----------|
| Douanetarifnummer | 85044095 |
| Land van herkomst | VN       |

## Technische gegevens

### Ingangsgegevens

#### AC-bedrijf

|                                                        |                                                |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| nominaal ingangsspanningsbereik                        | 100 V AC ... 240 V AC                          |
| Ingangsspanningsbereik                                 | 85 V AC ... 264 V AC                           |
| ingangsspanningsbereik AC                              | 85 V AC ... 264 V AC                           |
| Spanningstype voedingsspanning                         | AC                                             |
| inschakelstootstroom                                   | < 30 A (typ.)                                  |
| Inschakelstroomstoot integraal ( $I^2t$ )              | < 0,4 A <sup>2</sup> s (typ.)                  |
| frequentiebereik AC                                    | 50 Hz ... 60 Hz                                |
| frequentiebereik ( $f_N$ )                             | 50 Hz ... 60 Hz $\pm 10$ %                     |
| Netuitval-overbruggingstijd                            | > 25 ms (120 V AC)<br>> 115 ms (230 V AC)      |
| stroomopname                                           | typ. 0,8 A (100 V AC)<br>typ. 0,4 A (240 V AC) |
| Nominaal opgenomen vermogen                            | 72,1 VA                                        |
| beveiligingsschakeling                                 | transiëntenoverspanningsbeveiliging; Varistor  |
| Vermogensfactor                                        | 0,47                                           |
| inschakeltijd typ.                                     | < 1 s                                          |
| ingangszekering                                        | 2 A (traag, intern)                            |
| Selectie geschikte zekering voor de ingangsbeveiliging | 6 A ... 16 A (karakteristiek B, C, D, K)       |

### Uitgangsgegevens

|                                                     |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rendement                                           | typ. 87 % (120 V AC)<br>typ. 88 % (230 V AC)                                                                                                                             |
| Uitgangskarakteristiek                              | HICCU                                                                                                                                                                    |
| nominale uitgangsspanning                           | 24 V DC                                                                                                                                                                  |
| nominale uitgangsstroom ( $I_N$ )                   | 1,25 A (-25 °C ... 55 °C)                                                                                                                                                |
| Derating                                            | 55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)                                                                                                                                                |
| Retourstroombestendig                               | < 35 V DC                                                                                                                                                                |
| Beveiliging tegen overspanning bij de uitgang (OVP) | $\leq 35$ V DC                                                                                                                                                           |
| regelfwijing                                        | < 1 % (belastingsverandering statisch 10 % ... 90 %)<br>< 2 % (belastingsverandering dynamisch 10 % ... 90 %, 10 Hz)<br>< 0,1 % (ingangsspanningsverandering $\pm 10$ %) |
| rimpel                                              | < 60 mV <sub>tt</sub> (bij nominale waarden)                                                                                                                             |
| kortsluitvast                                       | ja                                                                                                                                                                       |
| Uitgangsvermogen                                    | 30 W                                                                                                                                                                     |
| Vermogensdissipatie nullast maximaal                | < 0,3 W                                                                                                                                                                  |
| Vermogensdissipatie nominale belasting maximaal     | < 5 W                                                                                                                                                                    |
| reactietijd                                         | < 0,5 s ( $U_{OUT}$ (10 % ... 90 %))                                                                                                                                     |
| reactietijd                                         | < 2 ms                                                                                                                                                                   |
| parallelschakelbaar                                 | ja, t.b.v. redundantie en het verhogen van vermogens                                                                                                                     |

# UNO-PS/1AC/24DC/ 30W - Voeding

2902991

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902991>



in serie schakelbaar

ja

## aansluitgegevens

### Ingang

| Aansluitmethode                                                         | schroefaansluiting  |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Min. aderdoorsnede massief                                              | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Max. aderdoorsnede massief                                              | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Min. aderdoorsnede soepel                                               | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Max. aderdoorsnede soepel                                               | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls met kunststofhuls min.    | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls met kunststofhuls max.    | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls min. | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls max. | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| min. aderdoorsnede AWG                                                  | 24                  |
| max. aderdoorsnede AWG                                                  | 14                  |
| Striplengte                                                             | 8 mm                |
| schroefdraad                                                            | M3                  |
| min. aandraaimoment                                                     | 0,5 Nm              |
| max. aandraaimoment                                                     | 0,6 Nm              |

### Uitgang

| Aansluitmethode                                                         | schroefaansluiting  |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Min. aderdoorsnede massief                                              | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Max. aderdoorsnede massief                                              | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Min. aderdoorsnede soepel                                               | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Max. aderdoorsnede soepel                                               | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls met kunststofhuls min.    | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls met kunststofhuls max.    | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls min. | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls max. | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| min. aderdoorsnede AWG                                                  | 24                  |
| max. aderdoorsnede AWG                                                  | 14                  |
| Striplengte                                                             | 8 mm                |
| schroefdraad                                                            | M3                  |
| min. aandraaimoment                                                     | 0,5 Nm              |
| max. aandraaimoment                                                     | 0,6 Nm              |

## Signalering

# UNO-PS/1AC/24DC/ 30W - Voeding



2902991

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902991>

|                |     |
|----------------|-----|
| Type meldingen | LED |
|----------------|-----|

## Elektrische eigenschappen

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Aantal fasen                    | 1                  |
| isolatiespanning ingang/uitgang | 4 kV AC (typetest) |
|                                 | 3 kV AC (stuktest) |

## Artikeleigenschappen

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Producttype                | voeding             |
| Productfamilie             | UNO POWER           |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 1158000 h (40 °C) |

## Isolatie-eigenschappen

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Beveiligingsklasse | II (in gesloten schakelkast) |
| vervuilingsgraad   | 2                            |

## Afmetingen

|         |         |
|---------|---------|
| Breedte | 22,5 mm |
| Hoogte  | 90 mm   |
| diepte  | 84 mm   |

## Inbouwmaat

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Inbouwafstand rechts/links | 0 mm / 0 mm   |
| Inbouwafstand boven/onder  | 30 mm / 30 mm |

## Montage

|                    |                                              |
|--------------------|----------------------------------------------|
| montagetechniek    | Railmontage                                  |
| Montage-instructie | samenbouw: horizontaal 0 mm, verticaal 30 mm |
| Inbouwpositie      | horizontale montagerail NS 35, EN 60715      |
| Gelakt             | nee                                          |

## Materiaal

|                                                          |                        |
|----------------------------------------------------------|------------------------|
| brandbaarheidsklasse volgens UL 94 (behuizing / klemmen) | V0                     |
| Behuizingsmateriaal                                      | Kunststof              |
| materiaal behuizing                                      | PC                     |
| materiaal montagevoet                                    | POM (Polyoxymethylene) |

## Omgevings- en levensduuromstandigheden

### Omgevingsomstandigheden

|                                             |                                              |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| beschermklasse                              | IP20                                         |
| omgevingstemperatuur (bedrijf)              | -25 °C ... 70 °C (> 55 °C Derating: 2,5 %/K) |
| Omgevingstemperatuur (opslag/transport)     | -40 °C ... 85 °C                             |
| omgevingstemperatuur (start-up type tested) | -40 °C                                       |
| klimaatklasse                               | 3K22 (volgens EN 60721-3-3)                  |
| max. toel. luchtvochtigheid (bedrijf)       | ≤ 95 % (bij 25 °C, geen condens)             |

|                      |                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|
| schokken             | 18 ms, 30g, afhankelijk van de richting (volgens IEC 60068-2-27) |
| trillingen (bedrijf) | < 15 Hz, Amplitude $\pm 2,5$ mm (nach IEC 60068-2-6)             |
|                      | 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.                                  |

## Normen en bepalingen

|                                                                                                    |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| norm - begrenzing van harmonische stromen                                                          | EN 61000-3-2                             |
| norm - elektrische veiligheid                                                                      | IEC 62368-1 (SELV)                       |
| norm - veilige lage spanning                                                                       | IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV) |
| norm - veilige scheiding                                                                           | DIN VDE 0100-410                         |
| norm - veiligheid van transformatoren                                                              | EN 61558-2-16                            |
| toelating - eisen van de halfgeleiderindustrie met betrekking tot onderbrekingen in de netspanning | EN 61000-4-11                            |

## Netspanningsinbreuk

|                   |                                                                                           |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| normcode          | Vereiste van de halfgeleiderindustrie met betrekking tot onderbrekingen in de netspanning |
| normen/bepalingen | SEMI F47 - 0706 (180 V AC)                                                                |

## Toelatingen

|                |                                                                                                 |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CSA            | CAN/CSA-C22.2 nr. 60950-1-07                                                                    |
|                | CSA-C22.2 No. 107.1-01                                                                          |
|                | CAN/CSA-C22.2 nr. 213 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location)            |
| UL-toelatingen | UL/C-UL Listed UL 508                                                                           |
|                | NEC Class 2 volgens UL 1310                                                                     |
|                | UL/C-UL-listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location) |
|                | UL/C-UL Recognized UL 60950-1                                                                   |

## Conformiteit/toelatingen

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| SIL volgens IEC 61508               | 0      |
| performance level volgens ISO 13849 | zonder |

## EMC-gegevens

|                                    |                                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------|
| elektromagnetische compatibiliteit | conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU |
| Laagspanningsrichtlijn             | conform de NSR-richtlijn 2014/35/EU       |
| EMC-eisen stooremissie             | EN 61000-6-3                              |
|                                    | EN 61000-6-4                              |
| EMC-eisen stoorimmunititeit        | EN 61000-6-1                              |
|                                    | EN 61000-6-2                              |

## Ontlading statische elektriciteit

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| normen / bepalingen | EN 61000-4-2 |
|---------------------|--------------|

## Ontlading statische elektriciteit

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Contactontlading | 6 kV (Testniveau 3) |
| luchtontlading   | 8 kV (Testniveau 3) |

# UNO-PS/1AC/24DC/ 30W - Voeding



2902991

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902991>

|                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Opmerking                       | criterium B                        |
| Elektromagnetisch HF-veld       |                                    |
| normen / bepalingen             | EN 61000-4-3                       |
| Elektromagnetisch HF-veld       |                                    |
| frequentiebereik                | 80 MHz ... 1 GHz                   |
| Testveldsterkte                 | 10 V/m (Testniveau 3)              |
| frequentiebereik                | 1 GHz ... 6 GHz                    |
| Testveldsterkte                 | 10 V/m (Testniveau 3)              |
| Opmerking                       | criterium A                        |
| Snelle transiënten (Burst)      |                                    |
| normen / bepalingen             | EN 61000-4-4                       |
| Snelle transiënten (Burst)      |                                    |
| ingang                          | 4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch) |
| uitgang                         | 2 kV (Testniveau 3 - asymmetrisch) |
| Opmerking                       | criterium B                        |
| Stootspanningsbelasting (surge) |                                    |
| normen / bepalingen             | EN 61000-4-5                       |
| Stootspanningsbelasting (surge) |                                    |
| ingang                          | 2 kV (Testniveau 3 - symmetrisch)  |
|                                 | 4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch) |
| uitgang                         | 1 kV (Testniveau 2 - symmetrisch)  |
|                                 | 2 kV (Testniveau 3 - asymmetrisch) |
| Opmerking                       | criterium B                        |
| Adergebonden beïnvloeding       |                                    |
| normen / bepalingen             | EN 61000-4-6                       |
| Adergebonden beïnvloeding       |                                    |
| ingang/uitgang                  | asymmetrisch                       |
| frequentiebereik                | 0,15 MHz ... 80 MHz                |
| Opmerking                       | criterium A                        |
| Spanning                        | 10 V (Testniveau 3)                |
| Spanningsdips                   |                                    |
| normen / bepalingen             | EN 61000-4-11                      |
| Spanning                        | 230 V AC                           |
| frequentie                      | 50 Hz                              |
| Spanningsdip                    | 70 %                               |
| Aantal periodes                 | 25 periodes                        |
| extra tekst                     | Klasse 3                           |
| Opmerking                       | criterium A                        |
| Spanningsdip                    | 40 %                               |

# UNO-PS/1AC/24DC/ 30W - Voeding



2902991

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902991>

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Aantal periodes | 10 periodes |
| extra tekst     | Klasse 3    |
| Opmerking       | criterium A |
| Spanningsdip    | 0 %         |
| Aantal periodes | 1 periode   |
| extra tekst     | Klasse 3    |
| Opmerking       | criterium A |

## Stooremisatie

|                                    |                                                                                  |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| normen / bepalingen                | EN 61000-6-3                                                                     |
| zendstoorspanning volgens EN 55011 | EN 55011 (EN 55022) klasse B toepassingsgebied industrie en woonomgeving / EMC 1 |
| zendstoorstraling volgens EN 55011 | EN 55011 (EN 55022) klasse B toepassingsgebied industrie en woonomgeving / EMC 1 |

## Criteria

|             |                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| criterium A | Normale werking binnen de vastgelegde grenzen.                           |
| criterium B | Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf weer corrigeert. |

# UNO-PS/1AC/24DC/ 30W - Voeding

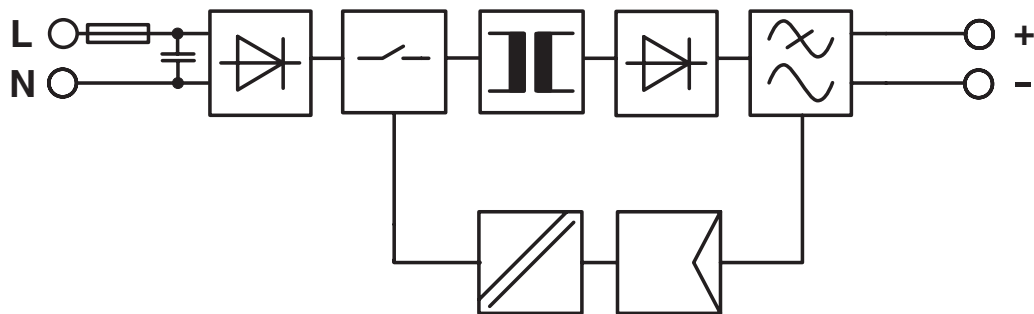
2902991

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902991>



## Tekeningen

blokschema



## Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902991>



**cUL Recognized**

Toelatings-ID: FILE E 214596



**UL Recognized**

Toelatings-ID: FILE E 214596



**IECEE CB Scheme**

Toelatings-ID: DK-30305-A3-M1-UL



**EAC**

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



**EAC**

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



**cULus Listed**

Toelatings-ID: FILE E 123528



**IECEE CB Scheme**

Toelatings-ID: NL2-021191



**EAC**

Toelatings-ID: KZ7500651 0101 12535



**cUL Listed**

Toelatings-ID: FILE E 199827



**UL Listed**

Toelatings-ID: E199827

# UNO-PS/1AC/24DC/ 30W - Voeding



2902991

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902991>

## Classificaties

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27040701 |
| ECLASS-15.0 | 27040701 |

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                            |              |
|--------------------------------------------|--------------|
| Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn | Ja           |
| uitzonderingsregelingen voor zover bekend  | 6(c), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-25                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                        | Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig. |

### EU REACH SVHC

|                                              |                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.) | Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)             |
| SCIP                                         | 05b42b3b-0bf7-4e8c-94e6-1ecaf9319514 |

### EF3.1 Klimaatverandering

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 3,767 kg CO2e |
|---------|---------------|