

PRO ECO3 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com



De nya PROeco andra generationens energiförsörjningar maximerar tillgängligheten av automationstillämpningar. De tolvdelarsserierna erbjuder standardfunktioner: med hög prestanda, verkningsgrad och lämplighet för många system. De trefärgade lysdioderna gör servicearbeten och integrering av PROeco-apparater mycket enkelt. Serien är kompatibel med DC UPS, elektronisk lastövervakning och diodmoduler och är lämplig för konfiguration av energihanteringssystem. Den kompakta byggformen är lämplig för trånga tillämpningar, såsom platta kopplingskåp i fältet.

Allmänna beställningsdata

| | |
|------------|---|
| Utförande | Power supply, switch-mode power supply unit, 48 V |
| Art.nr. | 3025670000 |
| Typ | PRO ECO3 960W 48V 20A II |
| GTIN (EAN) | 4099986952065 |
| Förp. | 1 items |

PRO ECO3 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technical data

Godkännanden

Godkännanden



| | |
|------------------------|------------------------------|
| ROHS | Uppfyllelse |
| UL File Number Search | UL-webbplats |
| Certifikat nr (cURus) | E255651 |
| Certifikat-Nr. (cULus) | E258476 |

Mått och vikter

| | | | |
|-----------|--------|-----------------|-------------|
| Djup | 150 mm | Byggdjup (tum) | 5.9055 inch |
| Höjd | 130 mm | Bygghöjd (tum) | 5.1181 inch |
| Bredd | 110 mm | Byggbredd (tum) | 4.3307 inch |
| Nettovikt | 2540 g | | |

Temperaturer

| | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|---|
| Lagertemperatur | -40 °C...85 °C | Drifttemperatur | -25 °C...70 °C |
| Idrifttagande | ≥ -40 °C | Fuktighet | 5…95 % rel. fuktighet, ingen kondens |

Miljööverensstämmelse för produkt

| | |
|-------------------------------------|---|
| RoHS-kompatibilitetsstatus | Kompatibel med undantag |
| RoHS-undantag (om tillämpligt/känt) | 6c, 7a, 7cl |
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8 |
| SCIP | cc530c6d-a7ac-41ec-a2b4-caa3b47dbe25 |

Märkdata UL

| | |
|-----------------------|---------|
| Certifikat nr (cURus) | E255651 |
|-----------------------|---------|

Ingång

| | | |
|--|--|-----------|
| Anslutningsteknik | Skruvanslutning | |
| Ingångsspänningsområde AC | 3 x 320...3 x 575 V AC / 2 x 360...2 x 575 V AC | |
| Rekommenderad försäkring | 6 A / DI, smältsäkring 10 A, Char. B, automatsäkring 6...8 A, kar, C, automatsäkring | |
| Frekvensområde AC | 45...65 Hz | |
| Märkingångsspänning | 3 x 400...3 x 500 V AC (wide-range input) | |
| Överspänningsskydd ingång | Varistor | |
| ingångssäkring | intern | |
| Ledaranslutningsteknik | Skruvanslutning | |
| Ingångsspänningsområde DC | 450...800 V DC | |
| Strömförbrukning i relation till ingångsspänningen | Spänningstyp | Trefas AC |
| | Ingångsspänning | 400 V |
| | Ingångsström | 1.55 A |
| | Spänningstyp | Trefas AC |
| | Ingångsspänning | 500 V |
| | Ingångsström | 1.26 A |
| | Spänningstyp | DC |
| | Ingångsspänning | 450 V |
| | Ingångsström | 2.26 A |

PRO ECO3 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technical data

| | | |
|------------------------------|-----------------|--------|
| | Spänningstyp | DC |
| | Ingångsspänning | 800 V |
| | Ingångsström | 1.28 A |
| Linjereglering (typ.) | 1 % | |
| Nominell strömförbrukning | 1021.3 VA | |
| Inkopplingsström (typ.) | 12 A | |
| Reglering av laddning (typ.) | 1 % | |
| Uppstartstid, max. | 1 s | |

Utgång

| | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|-------|
| Uteffekt | 960 W | |
| Max. restbrum | < 100 mVSS / 20 MHz bandbredd | |
| Anslutningsteknik | Skruvanslutning | |
| Märkutgångsspänning | 48 V DC | |
| Parallellkopplingsbarhet | ja, max. 3 | |
| Överbelastningsskydd | Ja | |
| Utgångsspänning, max. | 56 V | |
| Utgångsspänning, min. | 36 V | |
| Ledaranslutningsteknik | Skruvanslutning | |
| Utgångsspänning, kommentar | (kan ställas in med potentiometer) | |
| Nominell utgående temperatur för Unom | 20 A @ 55 °C | |
| Linjereglering (typ.) | 1 % | |
| Kapacitiv last | obegränsad | |
| Överlappstid vid nätbortfall | Överlappstid vid nätbortfall, min. | 25 ms |
| | Typ av ingångsspänning | AC |
| | Ingångsspänning | 400 V |
| | Utgångsström | 20 A |
| | Utgångsspänning | 48 V |
| | Överlappstid vid nätbortfall, min. | 26 ms |
| | Typ av ingångsspänning | AC |
| | Ingångsspänning | 500 V |
| | Utgångsström | 20 A |
| | Utgångsspänning | 48 V |
| Skydd mot bakspänning | Ja | |
| Kontinuerlig utgångsström @ UNominell | 12.5 A @ 70°C | |
| Reglering av laddning (typ.) | 1 % | |
| Stigningstid | ≤ 100 ms | |

Allmänna uppgifter

| | | |
|--------------------------------------|---|-------|
| Överbrygningstid för AC-fel @ Inom | > 25 ms at 3 x 500 V AC / > 25 ms at 3 x 400 V AC | |
| Verkningsgrad | Typ.: 94,1% @ 400 V AC, Typ.: 93,8% @ 480 V AC | |
| Fuktighet | 5…95 % rel. fuktighet, ingen kondens | |
| Skyddsklass | IP20 | |
| Överspänningskategori | II | |
| Inbyggnadsläge, monteringsanvisning | på montageskena TS 35 | |
| Kapslingsutförande | Metall, korrosionsbeständig | |
| Skydd mot återspänningar från lasten | 60 V DC | |
| Effektfaktor | Effektfaktor typisk | 0.94 |
| | Ingångsspänning | 400 V |
| | Omgivningstemperatur | 25 °C |
| | Uteffekt | 960 W |
| Jordavledningsström, max. | 3.5 mA | |
| Förlusteffekt, tomgång | 5 W | |
| Kortslutningsskydd | Ja | |
| Förlusteffekt, märklast | 65 W | |
| Övertemperaturskydd | Ja | |

PRO ECO3 960W 48V 20A II
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com
Technical data
EMC / stöt / vibration

| | | | |
|--|---------------------|------------------------------------|--|
| Begränsning av övertoner i nätet | Enligt EN 61000-3-2 | Tålighet mot stötar IEC 60068-2-27 | 30 g i alla riktningar |
| Bullervärde enligt EN55032 | Klass B | Interferenstålighetstest enligt | EN 61000-4-2 (ESD), EN 61000-4-3 (RS), EN 61000-4-4 (burst), EN 61000-4-5 (surge), EN 61000-4-6 (conducted), EN61000-4-8 (Fields), EN 61000-4-11 (Dips), IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, IEC 61000-6-4 |
| Tålighet mot vibrationer IEC 60068-2-6 | 0.7 g | | |

Isolationskoordinater

| | | | |
|--------------------------------|----------------------|------------------------------------|--------|
| Överspänningskategori | II | Nedsmutningsgrad | 2 |
| Skyddsklass | I, med PE-anslutning | Isolationsspänning ingång / utgång | 4 kV |
| Isolationsspänning utgång/jord | 3 kV | Isolationsspänning utgång/jord | 0.5 kV |

Elsäkerhet (använda normer)

| | | | |
|---|----------------------|--------------------|--|
| Elektrisk utrustning av maskiner | enligt EN60204 | Skyddsklenspänning | SELV acc. to IEC 61010-1, PELV acc. to IEC 61010-2-201 |
| Säkerhetstransformatorer för nättaggregat | Enligt EN 61558-2-16 | | |

Anslutningsdata (ingång)

| | | | |
|-------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Anslutningsteknik | Skruvanslutning | Antal plintar | 4 for L1/L2/L3/PE |
| Skruvmejselklinga | 0,8 x 4,0 | Ledardiameter, AWG/kcmil, , max | 10 AWG |
| Ledardiameter, AWG/kcmil, , min | 20 AWG | Ledardiameter, flexibel, max. | 4 mm ² |
| Ledardiameter, flexibel, min. | 0.22 mm ² | Ledardiameter, en-/flertrådig, max. | 6 mm ² |
| Ledardiameter, en-/flertrådig, min. | 0.18 mm ² | Åtdragningsmoment, min. | 0.5 Nm |
| Avisoleringslängd (ingång) | 8 mm | Åtdragningsmoment, max. | 0.6 Nm |

Anslutningsdata (signal)

| | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|
| Ledardiameter, fintrådig (signal), max. | 1.5 mm ² | Stripping length (Signal) | 8 mm |
| Ledararea, AWG/kcmil, , max | 14 | Ledararea, solid, min. | 0.2 mm ² |
| Ledararea, solid, max. | 1.5 mm ² | Ledardiameter, fintrådig (signal), min. | 0.2 mm ² |
| Antal plintar | 2 | Ledararea, AWG/kcmil, , min | 28 mm ² |

Anslutningsdata (utgång)

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Anslutningsteknik | Skruvanslutning | Antal plintar | 5 (+ + / - - -) |
| Ledardiameter, AWG/kcmil, , max | 8 AWG | Ledardiameter, AWG/kcmil, , min | 22 AWG |
| Ledardiameter, flexibel, max. | 16 mm ² | Ledardiameter, flexibel, min. | 0.5 mm ² |
| Ledardiameter, en-/flertrådig, max. | 16 mm ² | Ledardiameter, en-/flertrådig, min. | 0.5 mm ² |
| Avisoleringslängd (utgång) | 12 mm | Åtdragningsmoment, min. | 1.2 Nm |
| Skruvmejselklinga | 1,0 x 5,5 | Åtdragningsmoment, max. | 2.2 Nm |

Signalisering

| | | | |
|------------------------------|--------------------|----------|-----------------|
| Potentialfri kontakt | Ja | LED grön | Drivspänning OK |
| Kontaktbelastning (slutande) | max. 30 V DC / 1 A | | |

PRO ECO3 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technical data

Klassificeringar

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0 | EC002540 | ETIM 9.0 | EC002540 |
| ETIM 10.0 | EC002540 | ECLASS 14.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-04-07-01 | | |

PRO ECO3 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

Drawings

www.weidmueller.com



Pay attention to polarity of DC connection

Status indicator and status relay

| Operational status | Status LED | Relay contact (NO) |
|--|------------|--------------------|
| Fault-free operation: $U_{OUT} > 90\%$ of the set voltage | green | closed |
| Fault: $U_{OUT} \leq 85\%$ of the set voltage | red | opened |
| Overload pre-warning: $I_{OUT} > 90\% I_N$ (tolerance: $\pm 5\%$) and $U_{OUT} > 90\%$ of the set voltage | yellow | closed |



PRO ECO3 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessories

Spårskruvmejsel



VDE isolerad skruvmejsel för arbeten på delar som står under spänning på upp till AC 1000 V och DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Testad säkerhet GS, individuellt testad Klinga av höglegerat krom- vanadium - molybdenstål, genomgående härdad, brunerad

Allmänna beställningsdata

| | | |
|------------|----------------------------|---|
| Typ | SDIS SLIM 0.6X3.5X100 | Utförande |
| Art.nr. | 2749610000 | Montageverktyg, Klingbredd (B): 3.5 mm, Klinglängd: 100 mm, |
| GTIN (EAN) | 4050118896350 | Klingtjocklek: 0.6 mm |
| Förp. | 1 ST | |

Krysspårskruvmejsel, typ Pozidriv

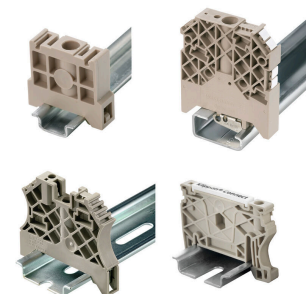


VDE isolerad skruvmejsel för arbeten på delar som står under spänning på upp till AC 1000 V och DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Testad säkerhet GS, individuellt testad Klinga av höglegerat krom- vanadium - molybdenstål, genomgående härdad, brunerad

Allmänna beställningsdata

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Typ | SDIK SLIM PZ1 X 80 | Utförande |
| Art.nr. | 2749670000 | Skruvmejsel, Klingbredd (B): 1 mm, 80 mm, Klingtjocklek: 1 |
| GTIN (EAN) | 4050118896411 | |
| Förp. | 1 ST | |

Ändstöd



För att säkerställa en permanent fixering på montageskenan och förhindra sidoförskjutning har Weidmüller ändvinklar i programmet. Det finns utföranden med skruv och skruvlösa utföranden. På ändvinklarna finns märkningsmöjligheter, även för gruppmarkning och möjligheten att förvara teststickkontakter.

Allmänna beställningsdata

| | | |
|------------|----------------------------|---|
| Typ | WEW 35/1 V0 GF SW | Utförande |
| Art.nr. | 1478990000 | Ändstöd, svart, TS 35, V-0, Wemid, Bredd: 12 mm, 130 °C |
| GTIN (EAN) | 4050118286892 | |
| Förp. | 50 ST | |

PRO ECO3 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessories

| | | |
|------------|----------------------------|---|
| Typ | WEW 35/2 V0 GF SW | Utförande |
| Art.nr. | 1479000000 | Ändstöd, svart, TS 35, V-0, Wemid, Bredd: 8 mm, 130 °C |
| GTIN (EAN) | 4050118286779 | |
| Förp. | 50 ST | |
| Typ | WEW 35/1 SW | Utförande |
| Art.nr. | 1162600000 | Ändstöd, svart, TS 35, V-2, Wemid, Bredd: 12 mm, 100 °C |
| GTIN (EAN) | 4032248972630 | |
| Förp. | 50 ST | |

Montage



Tillbehör för montering av nätdel från Weidmüller.

Allmänna beställningsdata

| | | |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Typ | MTA 45 MF | Utförande |
| Art.nr. | 1251310000 | Electronics housings, Mounting flange |
| GTIN (EAN) | 4050118042719 | |
| Förp. | 1 ST | |