

## PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com



La nouvelle alimentation de puissance de 2e génération PROeco maximise la disponibilité des applications d'automatisation. Les séries en douze parties offrent des fonctions standard : avec des performances élevées, un haut niveau d'efficacité et une adéquation pour de nombreux systèmes. La LED tricolore facilite les activités de service et l'intégration des appareils PROeco. La série est compatible avec l'ASI DC, la surveillance électronique de la charge et les modules de diodes et est adaptée pour la configuration de systèmes de gestion de puissance. Le design compact convient aux applications peu encombrantes, telles que les armoires de commande plates sur le terrain.

### Informations générales de commande

|            |   |
|------------|---|
| Version    | Power supply, switch-mode power supply unit, 48 V |
| Référence  | <a href="#">3025610000</a>                        |
| Type       | PRO ECO 960W 48V 20A II                           |
| GTIN (EAN) | 4099986952003                                     |
| Qté.       | 1 Pièce   |

## PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Agréments

Agréments



|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| ROHS                     | Conforme                    |
| UL File Number Search    | <a href="#">Site Web UL</a> |
| Certificat N° (cURus)    | E255651                     |
| N° de certificat (cULus) | E258476                     |

## Dimensions et poids

|            |        |                     |             |
|------------|--------|---------------------|-------------|
| Profondeur | 150 mm | Profondeur (pouces) | 5.9055 inch |
| Hauteur    | 130 mm | Hauteur (pouces)    | 5.1181 inch |
| Largeur    | 112 mm | Largeur (pouces)    | 4.4094 inch |
| Poids net  | 3110 g |                     |             |

## Températures

|                         |                |                               |   |
|-------------------------|----------------|-------------------------------|---|
| Température de stockage | -40 °C...85 °C | Température de fonctionnement | -25 °C...70 °C                                |
| Démarrage               | ≥ -40 °C       | Humidité                      | humidité relative 5...95 %, sans condensation |

## Conformité environnementale du produit

|  |   |
|--|---|
| Statut de conformité RoHS              | Conforme avec exemption                 |
| Exemption RoHS (le cas échéant/connue) | 6c, 7a, 7cl                             |
| REACH SVHC                             | Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8 |
| SCIP                                   | cc530c6d-a7ac-41ec-a2b4-caa3b47dbe25    |

## Classifications

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |             |             |

## Données de mesure UL

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Certificat N° (cURus) | E255651 |
|-----------------------|---------|

## Entrée

|   |  |
|---|--|
| Technique de raccordement                                 | Raccordement vissé   |
| Plage de tension d'entrée AC                              | 85...264 V AC (dérive thermique à 100 V AC)  |
| Fusible amont recommandé                                  | 15 A / DI, fusible de protection<br>20 A, Char. B, disjoncteur<br>16...20 A, Char. Disjoncteur automatique C |
| Plage de fréquence AC                                     | 45...65 Hz   |
| Tension d'entrée nominale                                 | 100...240 V AC / 120...340 V DC  |
| Protection contre la surtension entrée                    | Varistance   |
| Fusible d'entrée  | interne  |
| Technique de raccordement de conducteurs                  | Raccordement vissé   |
| Plage de tension d'entrée DC                              | 110...370 V DC (derating at 120 V DC)  |
| Consommation de courant par rapport à la tension d'entrée | Type de tension AC   |

## PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

### Caractéristiques techniques

|                                       |                  |         |
|---------------------------------------|------------------|---------|
|                                       | Tension d'entrée | 100 V   |
|                                       | Courant d'entrée | 10.69 A |
|                                       | Type de tension  | AC      |
|                                       | Tension d'entrée | 240 V   |
|                                       | Courant d'entrée | 4.3 A   |
|                                       | Type de tension  | DC      |
|                                       | Tension d'entrée | 120 V   |
|                                       | Courant d'entrée | 8.79 A  |
|                                       | Type de tension  | DC      |
|                                       | Tension d'entrée | 370 V   |
|                                       | Courant d'entrée | 2.78 A  |
| Régulation de ligne (typ.)            | 1 %              |         |
| Consommation de puissance nominale    | 1026.74 VA       |         |
| Courant à la mise sous tension (typ.) | 10 A             |         |
| Régulation de la charge (typ.)        | 2 %              |         |
| Temps de démarrage, max.              | 1 s              |         |

### Sortie

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Puissance délivrée                            | 960 W   |       |
| Ondulation résiduelle                         | <100 mVSS / bande passante 20 MHz                       |       |
| Technique de raccordement                     | Raccordement vissé                                      |       |
| Tension de sortie nominale                    | 48 V DC   |       |
| Possibilité de mise en parallèle              | oui, max. 3   |       |
| Protection de surcharge                       | Oui   |       |
| Tension de sortie, max.                       | 56 V  |       |
| Tension de sortie, min.                       | 36 V  |       |
| Technique de raccordement de conducteurs      | Raccordement vissé                                      |       |
| Tension de sortie, remarque                   | (réglable par potentiomètre)                            |       |
| Courant de sortie nominal pour $U_{nom}$      | 20 A @ 55 °C  |       |
| Régulation de ligne (typ.)                    | 1 %   |       |
| Charge capacitive                             | illimité  |       |
| Temps de pontage en cas de panne de secteur . | Temps de passage en cas de panne de secteur, 29 ms min. |       |
|   | Type de tension d'entrée                                | AC    |
|   | Tension d'entrée  | 230 V |
|   | Courant de sortie                                       | 20 A  |
|   | Tension de sortie .                                     | 48 V  |
|   | Temps de passage en cas de panne de secteur, 29 ms min. |       |
|   | Type de tension d'entrée                                | AC    |
|   | Tension d'entrée  | 120 V |
|   | Courant de sortie                                       | 20 A  |
|   | Tension de sortie .                                     | 48 V  |
| Protection contre la tension inverse          | Oui   |       |
| Courant de sortie continu @ $U_{Nominal}$     | 12.5 A @ 70°C   |       |
| Régulation de la charge (typ.)                | 2 %   |       |
| Temps de montée                               | ≤ 100 ms  |       |

### Données générales

|  |  |
|--|--|
| Temps de maintien de la tension en cas de coupure AC à $I_{nom}$ | > 20 ms at 230 V AC / > 20 ms at 120 V AC      |
| Rendement  | Typ.: 91,7% @ 120 V AC, Typ.: 94,1% @ 230 V AC |
| Humidité   | humidité relative 5...95 %, sans condensation  |
| Degré de protection  | IP20   |
| Catégorie de surtension  | II   |

## PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

### Caractéristiques techniques

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Position de montage, conseils de montage              | sur rail TS 35                                |       |
| Version du boîtier                                    | Métal, résistant à la corrosion               |       |
| Protection contre les tensions de retour de la charge | 60 V DC                                       |       |
| Facteur de puissance                                  | Correction du facteur de puissance            | 0.95  |
|   | Tension d'entrée                              | 120 V |
|   | Température ambiante                          | 25 °C |
|   | Puissance de sortie                           | 960 W |
|   | Correction du facteur de puissance            | 0.95  |
|   | Tension d'entrée                              | 230 V |
|   | Température ambiante                          | 25 °C |
|   | Puissance de sortie                           | 960 W |
| Courant de décharge à la terre, max.                  | 3.5 mA  |       |
| Puissance dissipée, à vide                            | 5 W   |       |
| Protection contre les courts-circuits                 | Oui   |       |
| Puissance dissipée, charge nominale                   | 60 W  |       |
| Altitude de service                                   | ≤ 5000 m (> 2000 m, observer le déclassement) |       |
| Protection contre la surchauffe                       | Oui   |       |

### CEM / choc / vibration

|   |   |   |          |
|---|---|---|----------|
| Résistance aux chocs selon IEC 60068-2-27 | 30 g dans toutes les directions   | Émission sonore conforme à la norme EN55032   | Classe B |
| Résistance aux interférences selon        | 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 | Résistance aux vibrations selon IEC 60068-2-6 | 0.7 g    |

### Coordination de l'isolation

|                                    |                         |                                     |        |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|--------|
| Catégorie de surtension            | II                      | Degré de pollution                  | 2      |
| Classe de protection               | I, avec raccordement PE | Tension d'isolation entrée / sortie | 4 kV   |
| Tension d'isolation sortie / terre | 3 kV                    | Tension d'isolation sortie / terre  | 0.5 kV |

### Sécurité électrique (normes appliquées)

|  |                     |                             |  |
|--|---------------------|-----------------------------|--|
| Équipement électrique des machines                         | selon EN60204       | Basse tension de protection | SELV acc. to IEC 61010-1, PELV acc. to IEC 61010-2-201 |
| Transformateurs de sécurité pour alimentations à découpage | Selon EN 61558-2-16 |                             |  |

### Caractéristiques de raccordement (signal)

|  |  |   |
|--|--|---|
| Section de raccordement du conducteur, 1.5 mm <sup>2</sup> flexible (signal), max. | Stripping length (Signal)  | 8 mm  |
| Section de raccordement du conducteur, 14 AWG/kcmil, max.                          | Section de raccordement du conducteur, 0.2 mm <sup>2</sup> rigide, min.            |   |
| Section de raccordement du conducteur, 1.5 mm <sup>2</sup> rigide, max.            | Section de raccordement du conducteur, 0.2 mm <sup>2</sup> flexible (signal), min. |   |
| Nombre de bornes   | 2  | Section de raccordement du conducteur, 28 mm <sup>2</sup> AWG/kcmil, min. |

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques**
**Données de connexion (entrée)**

|  |                    |   |               |
|--|--------------------|---|---------------|
| Technique de raccordement  | Raccordement vissé | Nombre de blocs de jonction   | 3 pour L/N/PE |
| Lame de tournevis  | 0,8 x 4,0          | Section de raccordement du conducteur, 10 AWG<br>AWG/kcmil , max.           |               |
| Section de raccordement du conducteur, 20 AWG<br>AWG/kcmil , min.              |                    | Section de raccordement du conducteur, 4 mm <sup>2</sup><br>flexible , max. |               |
| Section de raccordement du conducteur, 0,22 mm <sup>2</sup><br>flexible , min. |                    | Section de raccordement du conducteur, 6 mm <sup>2</sup><br>rigide , max.   |               |
| Section de raccordement du conducteur, 0,18 mm <sup>2</sup><br>rigide , min.   |                    | Couple de serrage min.  | 0.5 Nm        |
| Longueur de dénudage (entrée)  | 8 mm               | Couple de serrage max.  | 0.6 Nm        |

**Données de connexion (sortie)**

|   |                    |  |                 |
|---|--------------------|--|-----------------|
| Technique de raccordement   | Raccordement vissé | Nombre de blocs de jonction  | 5 (+ + / - - -) |
| Section de raccordement du conducteur, 10 AWG<br>AWG/kcmil , max.           |                    | Section de raccordement du conducteur, 20 AWG<br>AWG/kcmil , min.              |                 |
| Section de raccordement du conducteur, 4 mm <sup>2</sup><br>flexible , max. |                    | Section de raccordement du conducteur, 0,22 mm <sup>2</sup><br>flexible , min. |                 |
| Section de raccordement du conducteur, 6 mm <sup>2</sup><br>rigide , max.   |                    | Section de raccordement du conducteur, 0,18 mm <sup>2</sup><br>rigide , min.   |                 |
| Longueur de dénudage (sortie)   | 8 mm               | Couple de serrage min.   | 0.5 Nm          |
| Lame de tournevis   | 0,8 x 4,0          | Couple de serrage max.   | 0.6 Nm          |

**Signalisation PA52\_7**

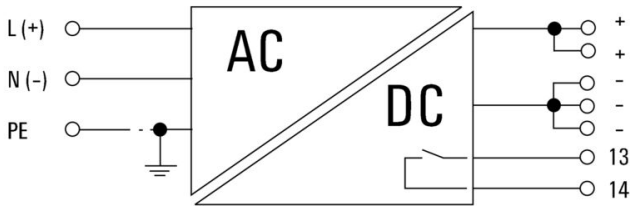
|                               |                    |           |                                 |
|-------------------------------|--------------------|-----------|---------------------------------|
| Contact libre de potentiel    | Oui                | LED verte | Tension de<br>fonctionnement OK |
| Charge de contact (fermeture) | max. 30 V DC / 1 A |           |                                 |

## PRO ECO 960W 48V 20A II

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

### Dessins

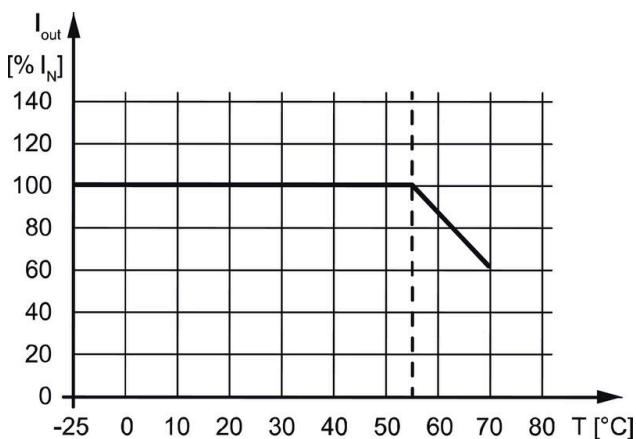
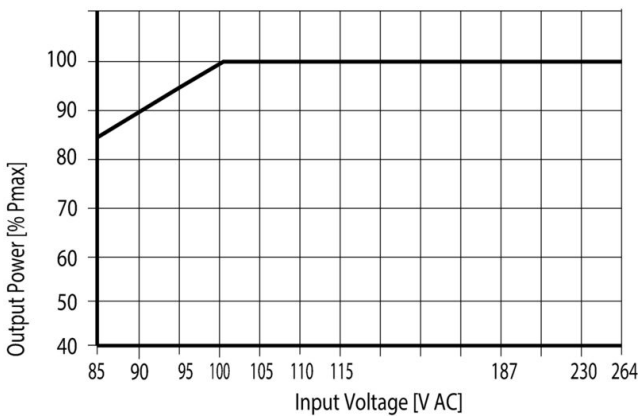
www.weidmueller.com



Pay attention to polarity of DC connection

Status indicator and status relay

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



## PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

## Accessoires

### Tournevis pour tête fendue



Tournevis isolés VDE Weidmüller SoftFinish electric pour intervention sur pièces sous tension jusqu'à 1000 V AC et 1500 V DC, DIN EN 60900, IEC 900. Sécurité contrôlée "GS", testée unitairement. Lame en alliage chrome-vanadium-molybdène-acier de haute qualité, entièrement durcie, brunie.

#### Informations générales de commande

|            |                            |   |  |
|------------|----------------------------|---|--|
| Type       | SDIS SLIM 0.6X3.5X100      | Version   |  |
| Référence  | <a href="#">2749610000</a> | Outils de montage, Largeur de la lame (B): 3.5 mm, longueur de la |  |
| GTIN (EAN) | 4050118896350              | lame: 100 mm, Epaisseur de la lame (A): 0.6 mm                    |  |
| Qté.       | 1 ST                       |   |  |

### Tournevis cruciformes, type Pozidrive

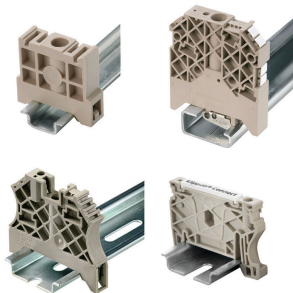


Tournevis isolés VDE Weidmüller SoftFinish electric pour intervention sur pièces sous tension jusqu'à 1000 V AC et 1500 V DC, DIN EN 60900, IEC 900. Sécurité contrôlée "GS", testée unitairement. Lame en alliage chrome-vanadium-molybdène-acier de haute qualité, entièrement durcie, brunie.

#### Informations générales de commande

|            |                            |  |  |
|------------|----------------------------|--|--|
| Type       | SDIK SLIM PZ1 X 80         | Version  |  |
| Référence  | <a href="#">2749670000</a> | Tournevis, Largeur de la lame (B): 1 mm, 80 mm, Epaisseur de la lame |  |
| GTIN (EAN) | 4050118896411              | (A): 1   |  |
| Qté.       | 1 ST                       |  |  |

### Equerre de blocage



Pour maintenir correctement les blocs de jonction et éviter qu'ils glissent, Weidmüller propose des équerrés de blocage. Il existe des versions vissées et non vissées. Il est possible de placer des repères sur les équerrés de blocage ainsi que des repères de groupe et il est possible de mettre des fiches de contrôle.

#### Informations générales de commande

|            |                            |   |  |
|------------|----------------------------|---|--|
| Type       | WEW 35/1 V0 GF SW          | Version   |  |
| Référence  | <a href="#">1478990000</a> | Équerre de blocage, noir, TS 35, V-0, Wemid, Largeur: 12 mm, 130 °C |  |
| GTIN (EAN) | 4050118286892              |   |  |
| Qté.       | 50 ST                      |   |  |

## PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

### Accessoires

|            |                            |   |  |
|------------|----------------------------|---|--|
| Type       | WEW 35/2 V0 GF SW          | Version   |  |
| Référence  | <a href="#">1479000000</a> | Équerre de blocage, noir, TS 35, V-0, Wemid, Largeur: 8 mm, 130 °C  |  |
| GTIN (EAN) | 4050118286779              |   |  |
| Qté.       | 50 ST                      |   |  |
| Type       | WEW 35/1 SW                | Version   |  |
| Référence  | <a href="#">1162600000</a> | Équerre de blocage, noir, TS 35, V-2, Wemid, Largeur: 12 mm, 100 °C |  |
| GTIN (EAN) | 4032248972630              |   |  |
| Qté.       | 50 ST                      |   |  |

### Installation



Accessoire de montage pour les alimentations Weidmüller.

### Informations générales de commande

|            |                            |                                       |  |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|--|
| Type       | MTA 45 MF                  | Version                               |  |
| Référence  | <a href="#">1251310000</a> | Electronics housings, Mounting flange |  |
| GTIN (EAN) | 4050118042719              |                                       |  |
| Qté.       | 1 ST                       |                                       |  |