

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentation



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903155>

Veillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Alimentation TRIO POWER à découpage primaire avec raccordement Push-in pour montage sur profilé, entrée : triphasée, sortie : 24 V DC/20 A

## Description du produit

Alimentations TRIO POWER à fonctionnalité standard

La gamme d'alimentations en tension TRIO POWER avec raccordement Push-in a été perfectionnée pour pouvoir être utilisée dans la construction des machines. Toutes les fonctionnalités et le design peu encombrant des modules monophasés et triphasés sont parfaitement adaptés au niveau d'exigence élevée. Une alimentation fiable des récepteurs dans des conditions ambiantes exigeantes est assurée par des alimentations électriques et mécaniques extrêmement robustes.

## Avantages

- Gain de temps et d'argent grâce à son raccordement Push-in et à son format étroit
- Disponibilité accrue de l'installation grâce à une réserve de puissance dynamique fournissant 150 % de l'intensité nominale pendant cinq secondes
- Flexibilité maximale du fait de la plage de température étendue entre -25 °C et +70 °C et du démarrage de l'appareil à -40 °C
- Conception robuste

## Données commerciales

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| Référence                           | 2903155             |
| Conditionnement                     | 1 Unité(s)          |
| Commande minimum                    | 1 Unité(s)          |
| Clé de vente                        | CMPO33              |
| Product key                         | CMPO33              |
| Page catalogue                      | Page 259 (C-4-2019) |
| GTIN                                | 4046356960861       |
| Poids par pièce (emballage compris) | 1 □ 686 g           |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 1 □ 475 g           |
| Numéro du tarif douanier            | 85044095            |
| Pays d'origine                      | CN                  |

## Caractéristiques techniques

### Données d'entrée

#### Fonctionnement AC

|  |  |
|--|--|
| Configuration du réseau                                    | Réseau en étoile                               |
| Plage de tension nominale d'entrée                         | 3x 400 V AC ... 500 V AC                       |
|  | 2x 400 V AC ... 500 V AC                       |
| Plage de tension d'entrée                                  | 3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +15 %       |
|  | 2x 400 V AC ... 500 V AC -10 % ... +15 %       |
| Plage de tension d'entrée AC                               | 3x 320 V AC ... 575 V AC                       |
| Tension secteur national typique                           | 3x 400 V AC                                    |
|  | 3x 480 V AC                                    |
| Type de tension de la tension d'alimentation               | AC   |
| Choc de courant d'appel                                    | ≤ 22 A (typique)                               |
| Intégrale de courant d'appel (I <sup>2</sup> t)            | ≤ 0,5 A <sup>2</sup> s                         |
| Plage de fréquence AC                                      | 50 Hz ... 60 Hz                                |
| Durée de pontage en cas de panne de courant                | typ. 10 ms (400 V AC)                          |
|  | typ. 20 ms (500 V AC)                          |
| Courant absorbé  | 3x 1,2 A (400 V AC)                            |
|  | 3x 1 A (500 V AC)                              |
|  | 2x 2,3 A (400 V AC)                            |
|  | 2x 1,9 A (500 V AC)                            |
| Consommation nominale                                      | 822,2 VA                                       |
| Circuit de protection                                      | Protection contre les transitoires; Varistance |
| Facteur de puissance (cos phi)                             | 0,63   |
| Temps d'enclenchement typique                              | < 1 s  |
| Fusible d'entrée   | 3,15 A (interne (protection fine), temporisé)  |
| Sélection du fusible approprié pour la protection d'entrée | 6 A ... 16 A (Caractéristique B, C, D, K)      |
| Courant de décharge vers PE                                | < 3,5 mA                                       |
|  | < (550 V AC, 60 Hz)                            |

### Données de sortie

|  |   |
|--|---|
| Rendement  | > 93 % (400 V AC)   |
|  | 500 V AC  |
| Caractéristique de sortie                                    | U/I with dynamic load reserve                                   |
| Tension de sortie nominale                                   | 24 V DC ±1 %  |
| Plage de réglage de la tension de sortie (U <sub>Set</sub> ) | 24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, constante de puissance limitée) |
| Courant nominal de sortie (I <sub>N</sub> )                  | 20 A  |
| Boost dynamique (I <sub>Dyn.Boost</sub> )                    | 30 A (5 s)  |
| Déclassement   | > 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)                                     |
| Protection contre la surtension à la sortie (OVP)            | ≤ 30 V DC   |
|  | < 1 % (modification charge statique 10 % ... 90 %)              |

|   |  |
|---|--|
| Tolérance de réglage                    | < 3 % (Modification de la charge dynamique 10 % ... 90 %, 10 Hz) |
|   | < 0,1 % (modification tension d'entrée ±10 %)                    |
| Ondulation résiduelle                   | ≤ 20 mV <sub>CC</sub>  |
| Protection contre les courts-circuits   | oui  |
| Résistant au fonctionnement à vide      | oui  |
| Puissance de sortie                     | 480 W  |
|   | 720 W  |
| Puissance dissipée à vide maximale      | < 1,2 W (400 V AC)   |
| Puissance dissipée charge nominale max. | < 38 W (480 V AC)  |
| Temps d'établissement                   | ≤ 120 ms (U <sub>OUT</sub> (10 % ... 90 %))                      |
| Montage en parallèle autorisé           | oui, pour la redondance et l'augmentation de la puissance        |
| Connectabilité en série                 | oui  |

Signal: DC OK

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Courant de charge permanent | 100 mA |
|-----------------------------|--------|

Signal relais 13/14

|            |                        |
|------------|------------------------|
| Par défaut | fermée                 |
| TOR        | 30 V AC 30 V DC 100 mA |

## Caractéristiques de raccordement

Entrée

|   |                      |
|---|----------------------|
| Type de raccordement                                    | Raccordement Push-in |
| Section de conducteur rigide min.                       | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Section de conducteur rigide max.                       | 4 mm <sup>2</sup>    |
| Section de conducteur souple min.                       | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Section de conducteur souple max.                       | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Point de connexion unifilaire flexible avec embout min. | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Point de connexion unifilaire flexible avec embout max. | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Section du conducteur AWG min.                          | 24                   |
| Section du conducteur AWG max.                          | 12                   |
| Longueur à dénuder                                      | 10 mm                |

Sortie

|   |                      |
|---|----------------------|
| Type de raccordement                                    | Raccordement Push-in |
| Section de conducteur rigide min.                       | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Section de conducteur rigide max.                       | 10 mm <sup>2</sup>   |
| Section de conducteur souple min.                       | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Section de conducteur souple max.                       | 6 mm <sup>2</sup>    |
| Point de connexion unifilaire flexible avec embout min. | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Point de connexion unifilaire flexible avec embout max. | 6 mm <sup>2</sup>    |
| Section du conducteur AWG min.                          | 24                   |
| Section du conducteur AWG max.                          | 8                    |
| Longueur à dénuder                                      | 15 mm                |

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903155>

## Signal

|   |                      |
|---|----------------------|
| Type de raccordement                                    | Raccordement Push-in |
| Section de conducteur rigide min.                       | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Section de conducteur rigide max.                       | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Section de conducteur souple min.                       | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Section de conducteur souple max.                       | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Point de connexion unifilaire flexible avec embout min. | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Point de connexion unifilaire flexible avec embout max. | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Section du conducteur AWG min.                          | 24                   |
| Section du conducteur AWG max.                          | 16                   |
| Longueur à dénuder                                      | 8 mm                 |

## Signalisation

|                        |   |
|------------------------|---|
| Modes de signalisation | LED   |
|                        | Contact de signalisation indépendant du potentiel |

## Sortie de signal: Affichage d'état par LED

|                   |   |
|-------------------|---|
| Nom signalisation | DC OK   |
| Affichage d'état  | LED   |
| Coloris           | vert  |
| DC OK             | $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ ( $U_N = 24$ V DC) |

## Propriétés électriques

|                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Nombre de phases                    | 3,00                            |
| Tension d'isolement entrée / sortie | 3 kV AC (homologation du type)  |
|                                     | 1,5 kV AC (Contrôle individuel) |

## Propriétés du produit

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Type de produit            | Alimentation électrique |
| Gamme de produits          | TRIO POWER              |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 1800000 h (25 °C)     |
|                            | > 1100000 h (40 °C)     |
|                            | > 510000 h (60 °C)      |

## Propriétés d'isolation

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Classe de protection | I (en armoire électrique fermée) |
| Degré de pollution   | 2                                |

## Dimensions

|            |        |
|------------|--------|
| Largeur    | 65 mm  |
| Hauteur    | 130 mm |
| Profondeur | 160 mm |

## Dimensions de montage

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| Distance de montage à droite/à gauche | 0 mm / 0 mm |
|---------------------------------------|-------------|

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Distance de montage en haut/en bas | 50 mm / 50 mm |
|------------------------------------|---------------|

### Montage

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Type de montage             | Montage sur profilé   |
| Instructions de montage     | juxtaposable : horizontalement 0 mm ( $\leq 40\text{ °C}$ ), 10 mm ( $\leq 70\text{ °C}$ ), verticalement 50 mm |
| Emplacement pour le montage | Profilé horizontal NS 35, EN 60715  |
| Protégée par vernis         | non   |

### Indications sur les matériaux

|   |                   |
|---|-------------------|
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 (boîtier / blocs de jonction) | V0                |
| Matériau du boîtier   | Métallique        |
| Version du boîtier  | Aluminium (AlMg3) |
| Modèle de capot   | Polycarbonate     |

### Conditions environnementales et de durée de vie

#### Conditions ambiantes

|  |   |
|--|---|
| Indice de protection                           | IP20  |
| Température ambiante (fonctionnement)          | -25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)  |
| Température ambiante (stockage/transport)      | -40 °C ... 85 °C  |
| Température ambiante (type de démarrage testé) | -40 °C  |
| Hauteur d'utilisation                          | $\leq 5000\text{ m}$ (> 2000 m, déclassement: 10 %/1000 m)                                    |
| Classe climatique                              | 3K3 (selon EN 60721)  |
| Humidité de l'air max. admissible (service)    | $\leq 95\%$ (à 25 °C, sans condensation)  |
| Choc   | 18 ms, 30g, dans chaque direction (selon CEI 60068-2-27)                                      |
| Vibrations (service)                           | < 15 Hz, amplitude $\pm 2,5\text{ mm}$ (selon CEI 60068-2-6)<br>15 Hz ... 150 Hz, 4g, 90 min. |

### Normes et spécifications

|  |  |
|--|--|
| Applications ferroviaires  | EN 50121-4   |
| Norme – Equipement électronique des installations à courant fort | EN 50178/VDE 0160 (PELV)   |
| Norme - Limitation des courants réseau et d'harmoniques          | EN 61000-3-2   |
| Norme – sécurité électrique                                      | IEC 62368-1 (SELV)   |
| Norme – Faible tension de protection                             | IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)                           |
| Norme, sectionnement sûr   | DIN VDE 0100-410   |
| Norme - sécurité des transformateurs                             | EN 61558-2-16 (distances dans l'air et lignes de fuite uniquement) |

### Homologations

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Homologation construction navale | GL en cours                   |
| Homologations UL                 | UL Listed UL 508              |
|                                  | UL/C-UL Recognized UL 60950-1 |

#### Conformité/homologations

|                     |   |
|---------------------|---|
| SIL selon CEI 61508 | 0 |
|---------------------|---|

## Données CEM

|   |  |
|---|--|
| Directive basse tension                   | Conformité à la directive NSR 2014/35/UE |
| Règles CEM Perturbations radioélectriques | EN 61000-6-3                             |
|   | EN 61000-6-4                             |
| Règles CEM - Immunité électromagnétique   | EN 61000-6-1                             |
|   | EN 61000-6-2                             |
| Compatibilité électromagnétique           | Conformité à la directive CEM 2014/30/UE |
| Émissions conduites                       | EN 55016                                 |
|   | EN 61000-6-3 (classe B)                  |
| Emission                                  | EN 55011 (EN 55022)                      |
| Émissions                                 | EN 55016                                 |
|   | EN 61000-6-3 (classe B)                  |

### Circuits de haute pulsation

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| Plage de fréquence | Classe A, B |
|--------------------|-------------|

### Papillotement

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Plage de fréquence | 0 kHz ... 2 kHz |
|--------------------|-----------------|

### Décharge électrostatique

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-2 |
|----------------------|--------------|

### Décharge électrostatique

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| Décharge par contact | 6 kV (Sévérité de contrôle 4) |
| Décharge dans l'air  | 8 kV (Sévérité de contrôle 4) |
| Remarque             | Critère A                     |

### Champ électromagnétique HF

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-3 |
|----------------------|--------------|

### Champ électromagnétique HF

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Plage de fréquence | 80 MHz ... 6 GHz                |
| Intensité de champ | 10 V/m (Sévérité de contrôle 3) |
| Remarque           | Critère A                       |

### Transitoires électriques rapides (en salves)

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-4 |
|----------------------|--------------|

### Transitoires électriques rapides (en salves)

|          |   |
|----------|---|
| Entrée   | 4 kV (Sévérité de contrôle 4 - asymétrique) |
| Sortie   | 2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique) |
| Signal   | 1 kV (Sévérité de contrôle 2 - asymétrique) |
| Remarque | Critère A                                   |

### Contrainte de surtension transitoire (Surge)

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-5 |
|----------------------|--------------|

### Contrainte de surtension transitoire (Surge)

|          |   |
|----------|---|
| Entrée   | 1 kV (Sévérité de contrôle 1 - symétrique)    |
|          | 2 kV (Sévérité de contrôle 1 - asymétrique)   |
| Sortie   | 0,5 kV (Sévérité de contrôle 1 - symétrique)  |
|          | 0,5 kV (Sévérité de contrôle 1 - asymétrique) |
| Signal   | 1 kV (Sévérité de contrôle 2 - asymétrique)   |
| Remarque | Critère B                                     |

## Perturbations conduites

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-6 |
|----------------------|--------------|

## Perturbations conduites

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Entrée/sortie      | asymétrique                   |
| Plage de fréquence | 0,15 MHz ... 80 MHz           |
| Remarque           | Critère A                     |
| Tension            | 10 V (Sévérité de contrôle 3) |

## Chutes de tension

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-11          |
| Tension              | 230 V AC               |
| Fréquence            | 50 Hz                  |
| Chute de tension     | 70 %                   |
| Nombre de périodes   | 25 périodes            |
| Texte complémentaire | Sévérité de contrôle 2 |
| Remarque             | Critère A              |
| Chute de tension     | 40 %                   |
| Nombre de périodes   | 10 périodes            |
| Texte complémentaire | Sévérité de contrôle 2 |
| Remarque             | Critère A              |
| Chute de tension     | 0 %                    |
| Nombre de périodes   | 1 période              |
| Texte complémentaire | Sévérité de contrôle 2 |
| Remarque             | Critère A              |

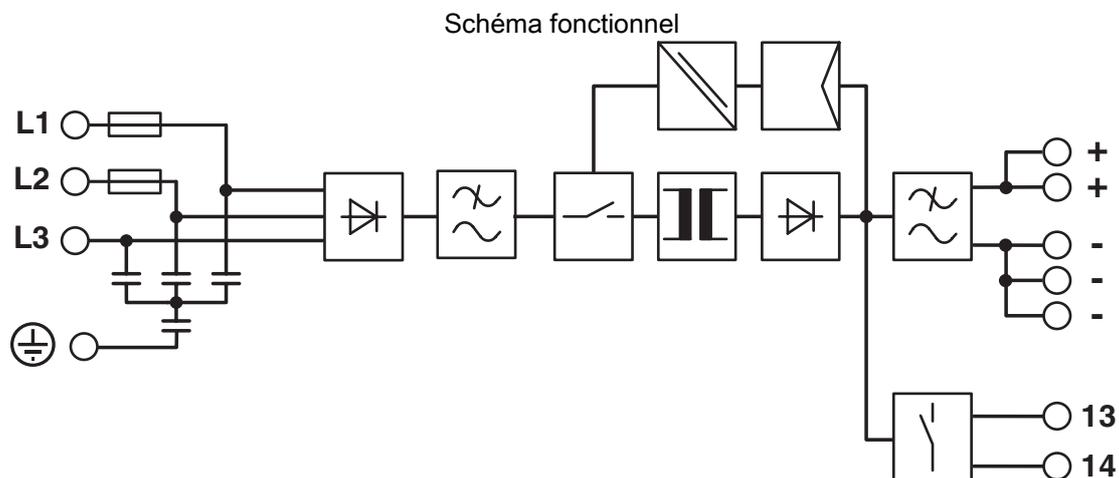
## Émissions

|   |  |
|---|--|
| Normes/Prescriptions                          | EN 61000-6-3   |
| Tension perturbatrice selon à EN 55011        | EN 55011 (EN 55022) classe B domaine d'application : industrie et zones résidentielles |
| Perturbations radioélectriques selon EN 55011 | EN 55011 (EN 55022) classe B domaine d'application : industrie et zones résidentielles |

## Critères

|           |   |
|-----------|---|
| Critère A | Fonctionnement normal dans le cadre des limites fixées.                           |
| Critère B | Perturbation temporaire du fonctionnement, que le dispositif corrige de lui-même. |

## Dessins



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903155>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903155>



### cUL Recognized

Identifiant de l'homologation: FILE E 211944



### UL Recognized

Identifiant de l'homologation: FILE E 211944



### IECEE CB Scheme

Identifiant de l'homologation: DK-44808-A1-UL



### EAC

Identifiant de l'homologation: RU S-DE.BL08.W.00764



### UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 123528



### cUL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 123528



### EAC

Identifiant de l'homologation: RU S-DE.BL08.W.00764

### DNV

Identifiant de l'homologation: TAA00000BM



### IECEE CB Scheme

Identifiant de l'homologation: DE/PTZ/0037/A1



### cUL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 199827



### UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 199827

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentation



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903155>

**cULus Recognized**

**cULus Listed**

**cULus Listed**

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentation



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903155>

## Classifications

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27040701 |
| ECLASS-12.0 | 27040701 |
| ECLASS-13.0 | 27040701 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002540 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

## Conformité environnementale

## EU RoHS

|   |              |
|---|--------------|
| Conforme aux exigences de la directive RoHS | Oui          |
| sauf exceptions mentionnées                 | 7(a), 7(c)-I |

## China RoHS

|  |  |
|--|--|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-25  |
|  | Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) concernant les produits dans la zone de téléchargement du produit correspondant sous « Déclaration du fabricant ». Pour tous les produits avec EFUP-E, aucun tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) n'est établi car cela n'est pas nécessaire. |

## EU REACH SVHC

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Lead(n° CAS: 7439-92-1)              |
| SCIP  | 77f69704-4d41-4759-b065-1fc3ee8e18d6 |

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903155>

## Accessoires

### CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Disjoncteur de protection d'appareils électronique

2905743

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905743>



Disjoncteur d'appareil multicanal électronique avec limitation de courant active pour la protection de quatre consommateurs à 24 V DC en cas de surcharge et de court-circuit. Avec assistant d'intensité nominale et dispositif de verrouillage électronique des intensités nominales réglées. Pour une installation sur des rails DIN.

---

### CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - Disjoncteur de protection d'appareils électronique

2905744

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905744>



Disjoncteur d'appareil multicanal électronique avec limitation de courant active pour la protection de huit consommateurs à 24 V DC en cas de surcharge et de court-circuit. Avec assistant d'intensité nominale et dispositif de verrouillage électronique des intensités nominales réglées. Pour une installation sur profils DIN.

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentation

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903155>

## VIP-2/SC/PDM-2/24 - Distributeurs de potentiel

2315269

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2315269>



Module VARIOFACE, avec deux barres collectrices de potentiel (P1, P2) pour la répartition du potentiel, se monte sur profilé NS 35. Largeur du module 70,4 mm.

---

## VIP-3/PT/PDM-2/24 - Distributeurs de potentiel

2903798

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903798>



Module VARIOFACE, raccordement Push-in, avec deux barres collectrices (P1, P2) destinées à la répartition du potentiel, montage sur profilé NS 35. Pas du module : 57,1 mm

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentation

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903155>

## CBMC E4 24DC/1-4A NO - Disjoncteur de protection d'appareils électronique

2906031

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906031>



Disjoncteur d'appareil électronique multicanaux, pour la protection de quatre consommateurs à 24 V DC en cas de surcharge et de court-circuit. Avec dispositif de verrouillage électronique des intensités nominales réglées. Pour une installation sur des rails DIN.

---

## CBMC E4 24DC/1-10A NO - Disjoncteur de protection d'appareils électronique

2906032

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906032>



Disjoncteur d'appareil électronique multicanaux, pour la protection de quatre consommateurs à 24 V DC en cas de surcharge et de court-circuit. Avec dispositif de verrouillage électronique des intensités nominales réglées. Pour une installation sur des rails DIN.

# TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Alimentation



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903155>

## PLT-SEC-T3-3S-230-FM - Dispositif de protection antisurtension type 3

2905230

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905230>



Protection d'appareil enfichable, suivant type 3 / Classe III, pour réseaux d'alimentation triphasés avec N et PE séparés (système à 5 fils : L1, L2, L3, N, PE), avec fusible résistant aux courants de choc intégré et avec contact de signalisation à distance.

## PLT-SEC-T3-24-FM-PT - Dispositif de protection antisurtension type 3

2907925

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907925>



Parafoudre basse tension de type 3 composé d'une fiche de protection et d'un élément de base pour indicateur d'état intégré et signalisation à distance pour les réseaux d'alimentation monophasés. Tension nominale : 24 V AC/DC

Phoenix Contact 2024 © - Tous droits réservés  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT SAS  
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville  
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France  
+33 (0) 1 60 17 98 98  
[documentation@phoenixcontact.fr](mailto:documentation@phoenixcontact.fr)