# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10 - Alimentation secourue

2907161

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907161

Veuillez 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.

CRA-READY



Alimentation sans interruption TRIO DC à alimentation intégrée, USB (Modbus/RTU), Montage sur rail DIN, Raccordement Push-in, entrée: 1 phasée, sortie : 24 V DC / 10 A. Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA).

## Description du produit

Avec les alimentations sans interruption TRIO, vous alimentez vos charges DC en toute fiabilité et de manière compacte. La mise en service ne requiert plus aucun réseau d'entrée. Les PC industriels raccordés peuvent être mis hors tension simplement grâce à l'interface USB intégrée.

## Avantages

- Format compact : le module UPS et l'alimentation sont réunis dans un seul boîtier
- Longue durée de sauvegarde grâce à une large sélection d'accumulateurs d'énergie VRLA
- Interface USB pour la connexion avec des commandes supérieures, par ex. des PC industriels
- Démarrage possible à partir du stockage d'énergie, même sans réseau d'entrée
- Utilisation universelle grâce à ses homologations internationales et sa plage de températures étendue
- Installation simple par connectique Push-in

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 2907161 |

| | |
|---|---|
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | CMUO13 |
| Product key | CMUO13 |
| GTIN | 4055626166582 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 1☐598 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 1☐366,66 g |
| Numéro du tarif douanier | 85044095 |
| Pays d'origine | CN |

# Caractéristiques techniques

## Remarques

Remarque relative à l'application

| | |
|---|---|
| Remarque relative à l'application | À l'heure actuelle, nous préparons le produit de manière à ce qu'il soit conforme, à compter du 11 décembre 2027, aux exigences de la loi européenne sur la cyber-résilience (CRA), sur la base des informations actuellement disponibles concernant cette loi. |

## Données d'entrée

Fonctionnement AC

| | |
|---|---|
| Plage de tension d'entrée | 100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 % |
| Type de tension de la tension d'alimentation | AC |
| Choc de courant d'appel | < 9 A |
| Intégrale de courant d'appel ($I^2t$) | < 0,2 $A^2s$ |
| Plage de fréquence ($f_N$) | 50 Hz ... 60 Hz (±10 %) |
| Durée de pontage en cas de panne de courant | ≥ 25 ms (120 V AC) |
| Temps d'enclenchement | typ. 200 ms |
| Courant absorbé typique | 4,5 A (100 V AC) |
| Fusible d'entrée | 6,3 A (temporisé, intérieur) |

Fonctionnement DC

| | |
|---|---|
| Plage de tension d'entrée | 110 V DC ... 250 V DC |
| Type de tension de la tension d'alimentation | DC |
| Courant absorbé typique | 4 A (110 V DC) |

## Données de sortie

| | |
|---|---|
| Rendement | typ. 90 % (120 V AC) |
| | typ. 91 % (230 V AC) |
| | typ. 96 % (Mode batterie) |
| Déclassement | > 60 °C (2,5 %/K de $P_{Out}$ nom.) |
| Facteur de crête | 1,5 (120 V AC) |
| | 1,5 (230 V AC) |
| Temps de commutation | < 20 ms |
| Possibilité de montage en parallèle de l'UPS | oui, avec module à diodes découplé |
| Possibilité de montage en série de l'UPS | non |
| Possibilité de montage en parallèle de l'accumulateur d'énergie | oui |
| Résistance à l'alimentation de retour | ≤ 35 V DC |
| Protection contre la surtension à la sortie (OVP) | < 30 V DC |
| Ondulation résiduelle | < 20 mV |
| Tolérance de réglage | < 0,55 % (modification charge statique 10 % ... 90 %) |
| | < 2,6 % (Modification de la charge dynamique 10 % ... 90 %, 10 Hz) |

| | |
|---|---|
| | < 0,05 % (modification tension d'entrée ±10 %) |
| Temps d'établissement | < 30 ms |
| Fusible de puissance homologué | B10 |

Fonctionnement sur secteur

| | |
|---|---|
| Tension de sortie | 24 V DC |
| Plage de tension de sortie | 24 V DC ... 28 V DC (> 24 V à puissance constante) |
| Courant de sortie $I_N$ | 10 A |
| Réserve de puissance dynamique ($I_{Dyn.Boost}$) | 15 A |
| Puissance de sortie $P_{OUT}$ ($U_N$, $I_{OUT} = I_N$) | 240 W |
| Puissance dissipée à vide maximale | < 3 W (230 V AC) |
| Puissance dissipée charge nominale max. | < 32 W (230 V AC) |

Fonctionnement sur batterie

| | |
|---|---|
| Tension de sortie | $U_{BAT}$ -0,1 V DC |
| Plage de tension de sortie | 18 V DC ... 30 V DC |
| Courant de sortie $I_N$ | 10 A |
| Réserve de puissance dynamique ($I_{Dyn.Boost}$) | 15 A |

## Stockage d’énergie

| | |
|---|---|
| Tension nominale $U_N$ | 24 V DC |
| Tension en fin de charge | max. 30 V DC |
| Courant de charge (configurable) | 0,2 A ... 3 A (-25 °C ... 40 °C) |
| Courant de charge (réduite) | 3 A ... 0 A (40 °C ... 65 °C) |
| Courant de charge (préréglée) | 2,1 A (-25 °C ... 40 °C) |
| Courant de charge (max.) | 3 A |
| Plage de capacité nominale | 1,2 Ah ... 40 Ah |
| Technologie pile | VRLA-AGM |
| Caractéristique de charge | $IU_0U$ |

## Caractéristiques de raccordement

Raccordement du conducteur

| | |
|---|---|
| Technologie de raccordement | Raccordement Push-in |
| rigide | 0,2 mm² ... 4 mm² |
| souple | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| souple avec embout, sans douille en plastique | 0,25 mm² ... 2,5 mm² |
| souple avec embout, avec douille en plastique | 0,25 mm² ... 1,5 mm² |
| AWG | 24 ... 12 |
| Longueur à dénuder | 10 mm |

Raccordement du conducteur

| | |
|---|---|
| Technologie de raccordement | Raccordement Push-in |
| rigide | 0,2 mm² ... 4 mm² |
| souple | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| souple avec embout, sans douille en plastique | 0,25 mm² ... 2,5 mm² |

| | |
|---|---|
| souple avec embout, avec douille en plastique | 0,25 mm² ... 1,5 mm² |
| AWG | 24 ... 12 |
| Longueur à dénuder | 10 mm |

Raccordement du conducteur

| | |
|---|---|
| Technologie de raccordement | Raccordement Push-in |
| rigide | 0,2 mm² ... 1,5 mm² |
| souple | 0,2 mm² ... 1,5 mm² |
| souple avec embout, sans douille en plastique | 0,2 mm² ... 1,5 mm² |
| souple avec embout, avec douille en plastique | 0,2 mm² ... 0,75 mm² |
| AWG | 24 ... 16 |
| Longueur à dénuder | 8 mm |

Raccordement du conducteur

| | |
|---|---|
| Technologie de raccordement | Raccordement Push-in |
| rigide | 0,2 mm² ... 10 mm² |
| souple | 0,2 mm² ... 6 mm² |
| souple avec embout, sans douille en plastique | 0,25 mm² ... 6 mm² |
| souple avec embout, avec douille en plastique | 0,25 mm² ... 4 mm² |
| AWG | 24 ... 8 |
| Longueur à dénuder | 15 mm |

## Interfaces

| | |
|---|---|
| Interface | USB (Modbus/RTU) |
| Nombre d'interfaces | 1 |
| Type de raccordement | MINI-USB type B |
| Verrouillage | Vis |

## Signalisation

Entrée de signal Remote

| | |
|---|---|
| Repérage des raccordements | 3.5 |
| Nom signalisation | Remote |
| Signal Low | Connexion selon SGnd avec < 2,7 kΩ |
| Signal High | Ouvert (> 35 kΩ entre Remote et SGnd) |

Entrée de signal Bat.-Start

| | |
|---|---|
| Repérage des raccordements | 3.6 |
| Nom signalisation | Bat.-Start |
| Signal Low | Connexion selon SGnd avec < 2,7 kΩ |
| Signal High | Ouvert (> 200 kΩ entre le démarrage de la batterie et SGnd) |

Sortie de signal DC OK

| | |
|---|---|
| Repérage des raccordements | 3.1 |
| Nom signalisation | DC OK |
| Type de signalisation | LED verte |

| | |
|---|---|
| Sortie de couplage | Sortie de transistor, activée |
| Tension de sortie | 24 V DC |
| Courant de charge permanent | 20 mA |
| Indicateur d'état LED | vert |

Sortie de signal Alarm

| | |
|---|---|
| Repérage des raccordements | 3.2 |
| Nom signalisation | Alarme |
| Type de signalisation | LED rouge |
| Sortie de couplage | Sortie de transistor, activée |
| Tension de sortie | 24 V DC |
| Courant de charge permanent | 20 mA |
| Indicateur d'état LED | rouge |

Sortie de signal Battery Mode

| | |
|---|---|
| Repérage des raccordements | 3.3 |
| Nom signalisation | Mode batterie |
| Type de signalisation | LED jaune |
| Sortie de couplage | Sortie de transistor, activée |
| Tension de sortie | 24 V DC |
| Courant de charge permanent | 20 mA |
| Indicateur d'état LED | jaune |

Sortie de signal Ready

| | |
|---|---|
| Repérage des raccordements | 3.4 |
| Nom signalisation | Ready |
| Sortie de couplage | Sortie de transistor, activée |
| Tension de sortie | 24 V DC |
| Courant de charge permanent | 20 mA |

## Propriétés électriques

| | |
|---|---|
| Nombre de phases | 1 |
| Tension d'isolement entrée / sortie | 4 kV AC (homologation du type) |
| | 2 kV AC (Contrôle individuel) |
| Tension d'isolement sortie/PE | 500 V AC |
| | 500 V AC (Contrôle individuel) |
| Tension d'isolement entrée/PE | 3,5 kV AC (homologation du type) |
| | 2 kV AC (Contrôle individuel) |

## Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | UPS DC à alimentation intégrée |
| Gamme de produits | Alimentation sans interruption TRIO DC à alimentation intégrée |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 2007013 h (230 V AC, à 25 °C) |
| | > 1210518 h (230 V AC, à 40 °C) |
| | > 575978 h (230 V AC, à 60 °C) |

| | |
|---|---|
| Propriétés particulières | Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA) |

Propriétés d'isolation

| | |
|---|---|
| Classe de protection | I |
| Catégorie de surtension (EN 61010-1) | II |
| Degré de pollution | 2 |

Espérance de vie (condensateurs électrolytiques)

| | |
|---|---|
| Courant | 10 A |
| Température | 40 °C |
| Temps | 73005 h |
| Texte complémentaire | 230 V AC |

## Dimensions

Dimensions de l'article

| | |
|---|---|
| Largeur | 68 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 rail DIN |
| Instructions de montage | juxtaposable : horizontalement 0 mm, verticalement 50 mm |
| Position de montage | Profilé horizontal NS 35, EN 60715 |

## Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Classe d’inflammabilité selon UL 94 (boîtier / blocs de jonction) | V0 |
| Matériau du boîtier | Métallique |
| Modèle de capot | PC |
| Version des éléments latéraux | Aluminium |

## 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 | ≤ 4000 m (> 2 000 m, tenir compte du derating) |
| Classe climatique | 3K3 (selon EN 60721) |
| Humidité de l'air max. admissible (service) | ≤ 93 % (a +25 °C, sans condensation) |
| Choc | 30g, 18 ms suivant CEI 60068-2-27 |

| | |
|---|---|
| Vibrations (service) | < 12 ... 13,2 Hz, amplitude ±1 mm, 13,2 ... 100 Hz, 0,7 g<br>selon CEI 60068-2-6 |

## Normes et spécifications

Sécurité des appareils de mesure, de commande, de régulation et de laboratoire

| | |
|---|---|
| Désignation de la norme | Sécurité pour les appareils de mesure, de commande, de régulation et de laboratoire |
| Normes/prescriptions | CEI 61010-1 |

Très basse tension de sécurité

| | |
|---|---|
| Désignation de la norme | Très basse tension de sécurité |
| Normes/prescriptions | IEC 61010-1 (SELV) |

Très basse tension de sécurité

| | |
|---|---|
| Désignation de la norme | Très basse tension de sécurité |
| Normes/prescriptions | CEI 61010-2-201 (PELV) |

Isolation sûre

| | |
|---|---|
| Désignation de la norme | Isolement sécurisé |
| Normes/prescriptions | DIN VDE 0100-410 |

Équipements d'alimentation basse tension à sortie de courant continu

| | |
|---|---|
| Désignation de la norme | Équipements d'alimentation basse tension, à sortie de courant continu |
| Normes/prescriptions | EN 61204-3 |

Pont du navire

| | |
|---|---|
| Désignation de la norme | Pont du navire |
| Normes/prescriptions | CEI/EN 60945 |

## Homologations

UL

| | |
|---|---|
| Repérage | UL Listed UL 61010 |

UL

| | |
|---|---|
| Repérage | UL/C-UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C |

Construction navale

| | |
|---|---|
| Repérage | DNV |

Construction navale

| | |
|---|---|
| Repérage | LR |

## Données CEM

| | |
|---|---|
| Compatibilité électromagnétique | Conformité à la directive CEM 2014/30/UE |
| 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 |
| Immunité | Immunité selon EN 61000-6-2 (environnement industriel) |

Émissions conduites

| | |
|---|---|
| Normes / Spécifications | EN 61000-6-3 |

Émissions parasites

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-6-3 |

Émissions conduites DNV GL

| | |
|---|---|
| DNV | Classe B |
| Texte complémentaire | Domaine de la distribution d'énergie |

Émissions parasites DNV GL

| | |
|---|---|
| DNV | Classe B |
| Texte complémentaire | Domaine des ponts |

Circuits de haute pulsation

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-3-2 |

Papillotement

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

Décharge électrostatique

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

Décharge électrostatique

| | |
|---|---|
| Décharge par contact | 6 kV (Sévérité de contrôle 3) |
| Décharge dans l'air | 8 kV (Sévérité de contrôle 3) |

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 |
| Plage de fréquence | 1,4 GHz ... 6 GHz |
| Intensité de champ | 3 V/m |

Transitoires électriques rapides (en salves)

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

Transitoires électriques rapides (en salves)

| | |
|---|---|
| Entrée | 4 kV |
| Sortie | 2 kV |
| Signal | 2 kV |

Contrainte de surtension transitoire (Surge)

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

Contrainte de surtension transitoire (Surge)

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

Perturbations conduites

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

Perturbations conduites

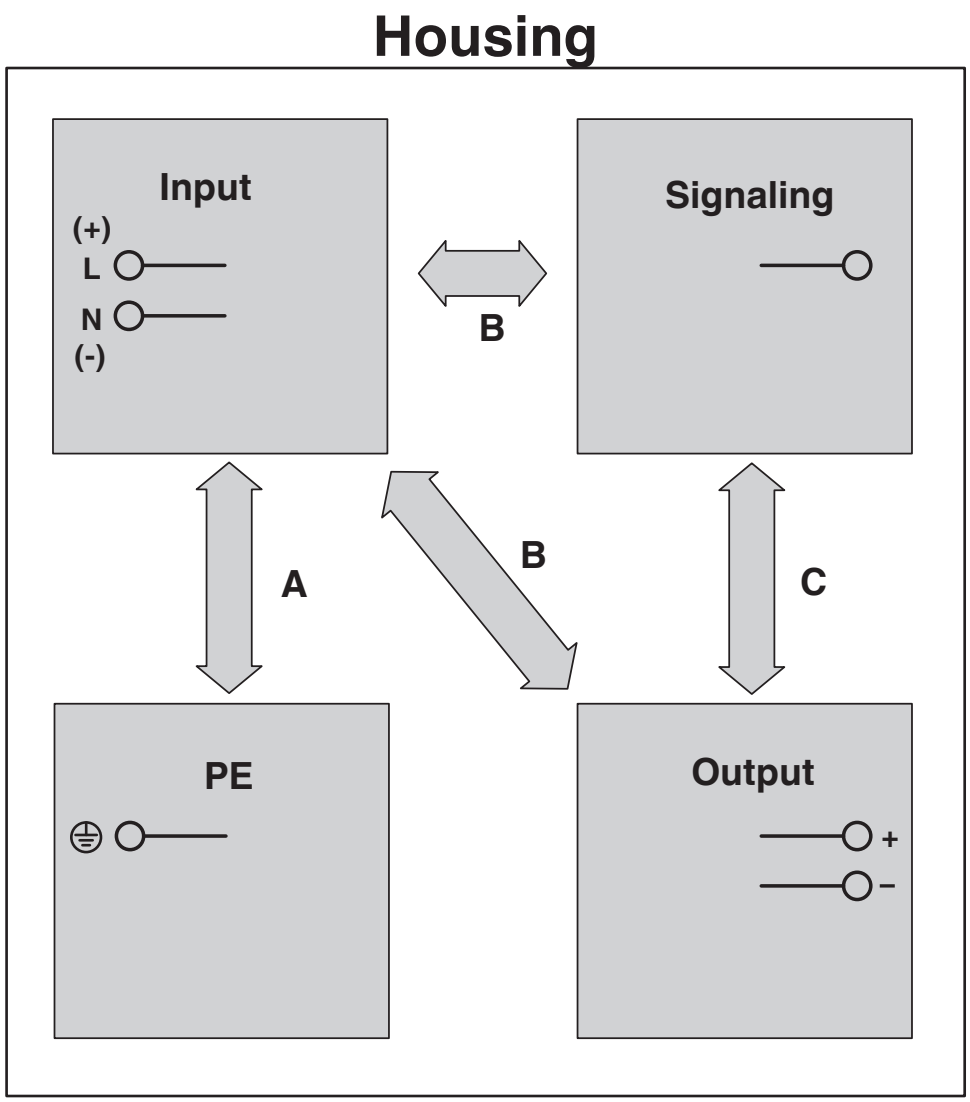
| | |
|---|---|
| Plage de fréquence | 0,15 MHz ... 80 MHz |
| Tension | 10 V |

Ondes sinusoïdales amorties (ring wave)

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-12 |
| Remarque | Critère A |

## Dessins

Dessin schématique




Rigidité diélectrique isolation

Schéma fonctionnel

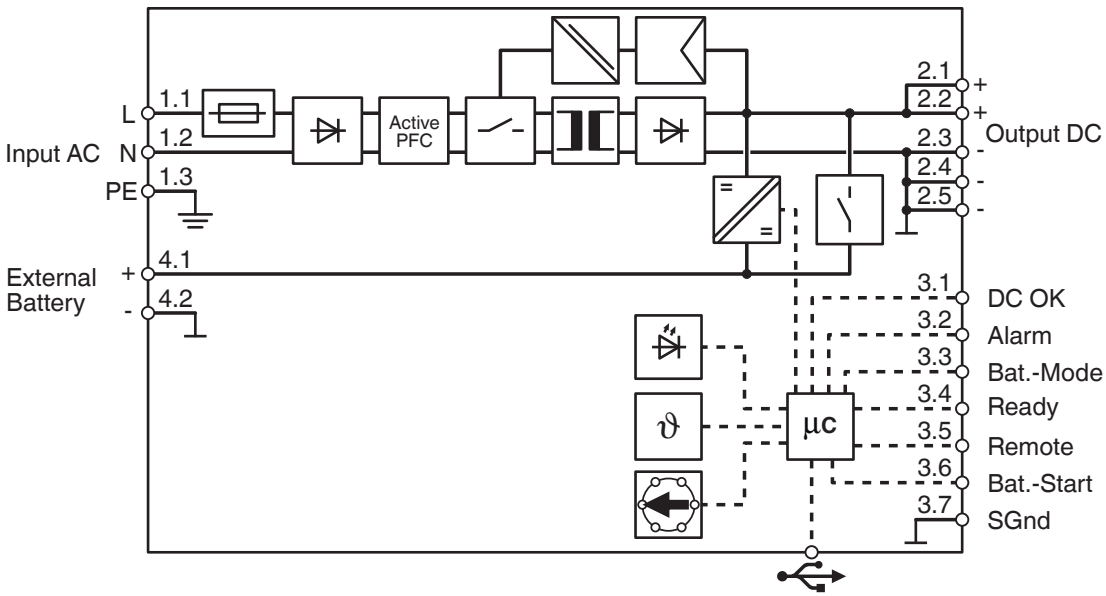
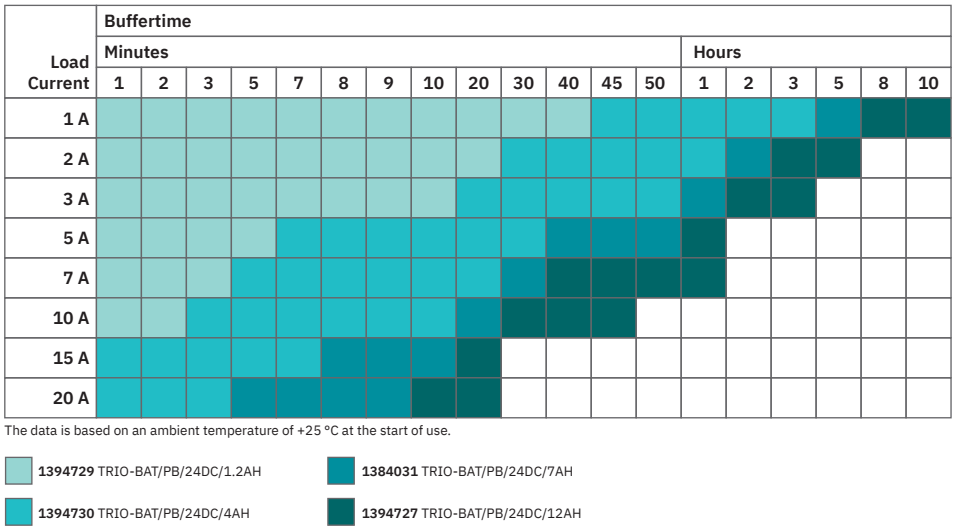


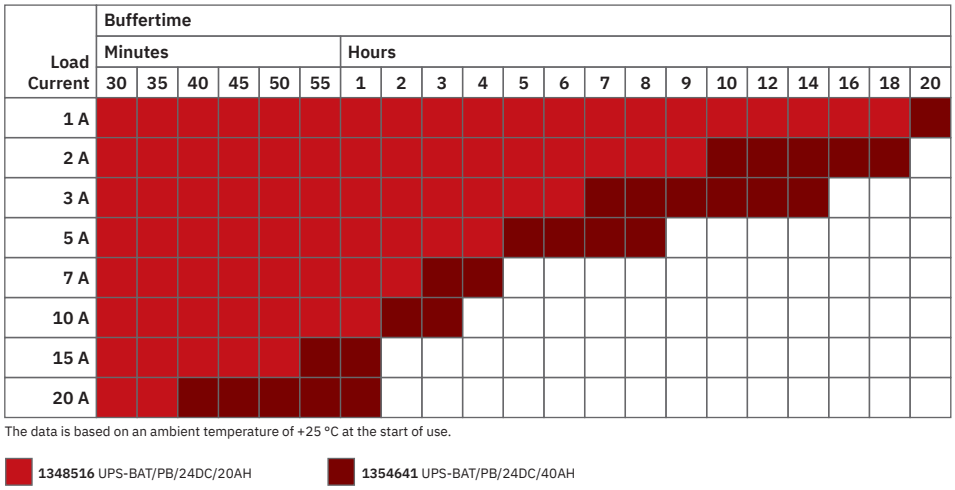

Schéma fonctionnel

Graphic




Durées d'autonomie TRIO-UPS-2G pour modules de batterie TRIO

## Graphic

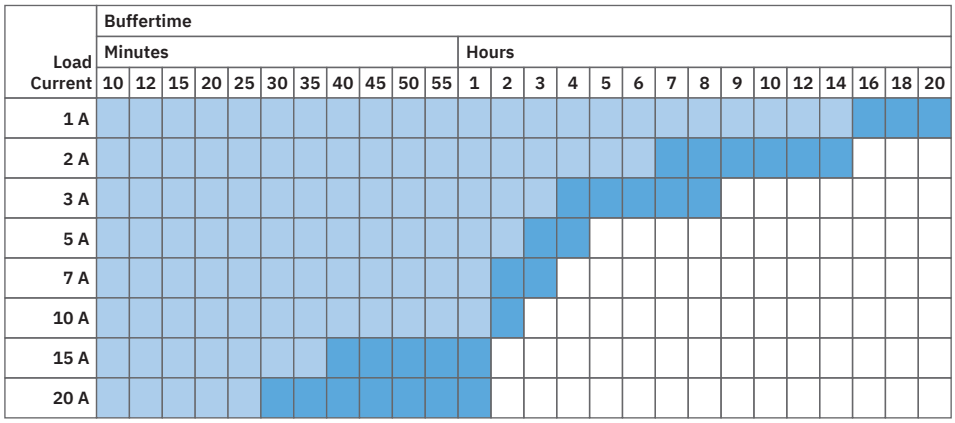



The data is based on an ambient temperature of +25 °C at the start of use.

**1348516** UPS-BAT/PB/24DC/20AH **1354641** UPS-BAT/PB/24DC/40AH

Durées d'autonomie TRIO-UPS-2G pour modules de batterie au plomb

## Graphic




The data is based on an ambient temperature of +25 °C at the start of use.

**2320416** UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH **2320429** UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH

Durées d'autonomie TRIO-UPS-2G pour modules de batterie VRLA-WTR

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907161

**DNV**
Identifiant de lhomologation: TAA00000BM

**IECEE CB Scheme**
Identifiant de lhomologation: DK-67494-UL

**EAC**
Identifiant de lhomologation: RU S-DE.BL08.W.00764

**LR**
Identifiant de lhomologation: LR21417906TA-01

**EAC**
Identifiant de lhomologation: RU S-DE.BL08.W.00764

**UL Listed**
Identifiant de lhomologation: E123528

**cUL Listed**
Identifiant de lhomologation: E123528

**BSH**
Identifiant de lhomologation: 1025a

**KC**
Identifiant de lhomologation: R-R-PCK-2907161

**IECEE CB Scheme**
Identifiant de lhomologation: DK-67494-UL

**cUL Listed**
Identifiant de lhomologation: E123528

**UL Listed**
Identifiant de lhomologation: E123528

**BSH**
Identifiant de lhomologation: 1025a

**LR**
Identifiant de lhomologation: LR21417906TA-01

**EAC**
Identifiant de lhomologation: RU-DE.B.00184/20

**EAC**
Identifiant de lhomologation: RU-DE.B.00184/20

**KC**
Identifiant de lhomologation: R-R-PCK-2907161

**DNV**
Identifiant de lhomologation: TAA00000BM

**NK**
Identifiant de lhomologation: TA26283M

**NK**
Identifiant de lhomologation: TA26283M

**cUL Listed**
Identifiant de lhomologation: E199827

**UL Listed**
Identifiant de lhomologation: E199827

**UL Listed**
Identifiant de lhomologation: E199827

**cUL Listed**
Identifiant de lhomologation: E199827

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27040705 |
| ECLASS-15.0 | 27040705 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC000382 |

### 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 lACPEIP (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 lACPEIP (China RoHS) nest établi car cela nest pas nécessaire. |

EU REACH SVHC

| | |
|---|---|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Lead(n° CAS: 7439-92-1) |
| SCIP | dc76d433-c225-4fef-af18-1e51fbf35b5d |

EF3.1 Changement climatique

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 68,3 kg CO2e |

Phoenix Contact 2026 © - 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