

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

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 secourue TRIO UPS avec alimentation intégrée, USB (Modbus/RTU), Montage sur profilé, Raccordement Push-in, entrée: 1 phasée, sortie : 24 V DC / 5 A

## 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 de l'accumulateur 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

## Données commerciales

Référence	2907160
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	CMUO13
Product key	CMUO13
Page catalogue	Page 354 (C-4-2019)
GTIN	4055626166575
Poids par pièce (emballage compris)	957,8 g
Poids par pièce (hors emballage)	741 g
Numéro du tarif douanier	85044095
Pays d'origine	CN

## Caractéristiques techniques

### Données d'entrée

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'enclenchement	< 16 A
Intégrale de courant d'appel ( $I^2t$ )	< 0,43 A <sup>2</sup> s
Plage de fréquence ( $f_N$ )	50 Hz ... 60 Hz ( $\pm 10$ %)
Durée de pontage en cas de panne de courant	$\geq 15$ ms (120 V AC)
Temps d'enclenchement	typ. 60 ms
Courant absorbé typique	3,3 A (100 V AC)
Fusible d'entrée	6,3 A (temporisé, intérieur)

### Signal Bat.-Start

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

### Signal Remote

Repérage des raccordements	3.5
Nom signalisation	Remote
Signal Low	Connexion selon SGnd avec < 2,7 k $\Omega$
Signal High	Ouvert (> 35 k $\Omega$ entre Remote et SGnd)

### Données de sortie

Rendement	typ. 85 % (120 V AC)
	typ. 87 % (230 V AC)
	typ. 96 % (Mode batterie)
Déclassement	> 60 °C (2,5 %/K de P <sub>Out</sub> nom.)
Facteur de crête	2,7 (120 V AC)
	3,2 (230 V AC)
Temps de commutation	< 75 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	$\leq 35$ V DC
Protection contre la surtension à la sortie (OVP)	< 30 V DC
Ondulation résiduelle	< 20 mV
Tolérance de réglage	< 0,75 % (modification charge statique 10 % ... 90 %)
	< 1,25 % (Modification de la charge dynamique 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,1 % (modification tension d'entrée $\pm 10$ %)
Temps d'établissement	< 15 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 $I_N$	5 A
Boost dynamique ( $I_{Dyn.Boost}$ )	7,5 A
Puissance de sortie $P_{OUT}$ ( $U_N, I_{OUT} = I_N$ )	120 W
Puissance dissipée à vide maximale	< 3 W (230 V AC)
Puissance dissipée charge nominale max.	< 19 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 $I_N$	5 A
Boost dynamique ( $I_{Dyn.Boost}$ )	7,5 A

## Signal Alarme

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

## Signal Mode batterie

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

## 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

## Signal Ready

Repérage des raccordements	3.4
Nom signalisation	Ready

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

Sortie de couplage	Sortie de transistor, activée
Tension de sortie	24 V DC
Courant de charge permanent	20 mA

Alimentation de signal 24 V DC 20 mA, SGnd

Repérage des raccordements	3.7
----------------------------	-----

## 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 ... 1,5 A (-25 °C ... 40 °C)
Courant de charge (réduite)	1,5 A ... 0 A (40 °C ... 65 °C)
Courant de charge (préréglée)	1,2 A (-25 °C ... 40 °C)
Courant de charge ( )	1,5 A
Plage de capacité nominale	1,2 Ah ... 12 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 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
souple	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
souple avec embout, sans douille en plastique	0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
souple avec embout, avec douille en plastique	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
rigide (AWG)	24 ... 12
Longueur à dénuder	10 mm

### Raccordement du conducteur

Technologie de raccordement	Raccordement Push-in
rigide	0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
souple	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
souple avec embout, sans douille en plastique	0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
souple avec embout, avec douille en plastique	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
rigide (AWG)	24 ... 12
Longueur à dénuder	10 mm

### Raccordement du conducteur

Technologie de raccordement	Raccordement Push-in
rigide	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
souple	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
souple avec embout, sans douille en plastique	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
souple avec embout, avec douille en plastique	0,2 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup>
rigide (AWG)	24 ... 16
Longueur à dénuder	8 mm

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

## Raccordement du conducteur

Technologie de raccordement	Raccordement Push-in
rigide	0,2 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
souple	0,2 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
souple avec embout, sans douille en plastique	0,25 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
souple avec embout, avec douille en plastique	0,25 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
rigide (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

## Propriétés électriques

Nombre de phases	1,00
Tension d'isolement entrée / sortie	3 kV AC (homologation du type) 1,5 kV AC (Contrôle individuel)
Tension d'isolement sortie/PE	500 V AC (homologation du type) 500 V AC (Contrôle individuel)
Tension d'isolement entrée/PE	1,5 kV AC (homologation du type) 1,5 kV AC (Contrôle individuel)

## Propriétés du produit

Type de produit	UPS DC à alimentation intégrée
Gamme de produits	TRIO UPS
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1395470 h (230 V AC, à 25 °C) > 825726 h (230 V AC, à 40 °C) > 388314 h (230 V AC, à 60 °C)

## Propriétés d'isolation

Classe de protection	I
Degré de pollution	2

## Espérance de vie (condensateurs électrolytiques)

Courant	5 A
Température	40 °C
Texte complémentaire	230 V AC

## Dimensions

### Dimensions de l'article

Largeur	115 mm
Hauteur	130 mm

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

Profondeur	60 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, verticalement 50 mm
Emplacement pour le 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)	≤ 95 % (A +25 °C, sans condensation)
Choc	30g, 18ms suivant CEI 60068-2-27
Vibrations (service)	< 12 ... 13,2 Hz, amplitude ±1 mm, 13,2 ... 100 Hz, 0,7 g selon CEI 60068-2-6

## Normes et spécifications

### Catégorie de surtension

EN 61010-1	II
------------	----

### 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/précriptions	CEI 61010-1

### Très basse tension de sécurité

Désignation de la norme	Très basse tension de sécurité
Normes/précriptions	CEI 61010 (SELV) / (PELV)

### Isolation sûre

Désignation de la norme	Isolement sécurisé
Normes/précriptions	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	IEC/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

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)
Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
Émissions conduites	EN 61000-6-3
Émissions	EN 61000-6-3
Émissions conduites DNV GL	Classe B
Texte complémentaire	Domaine de la distribution d'énergie
Émissions de bruit DNV GL	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
----------------------	--------------

2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

## 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
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
----------------------	--------------

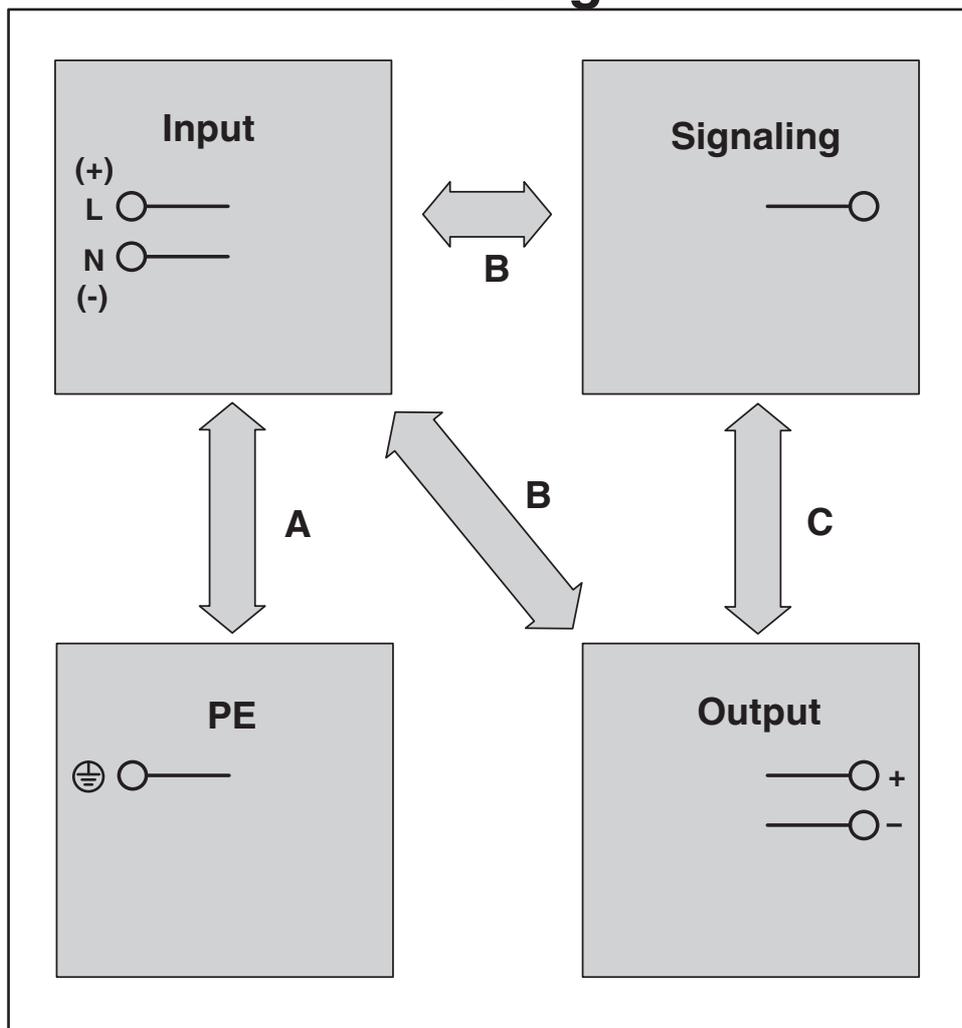
## Perturbations conduites

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

Dessins

Dessin schématique

# Housing

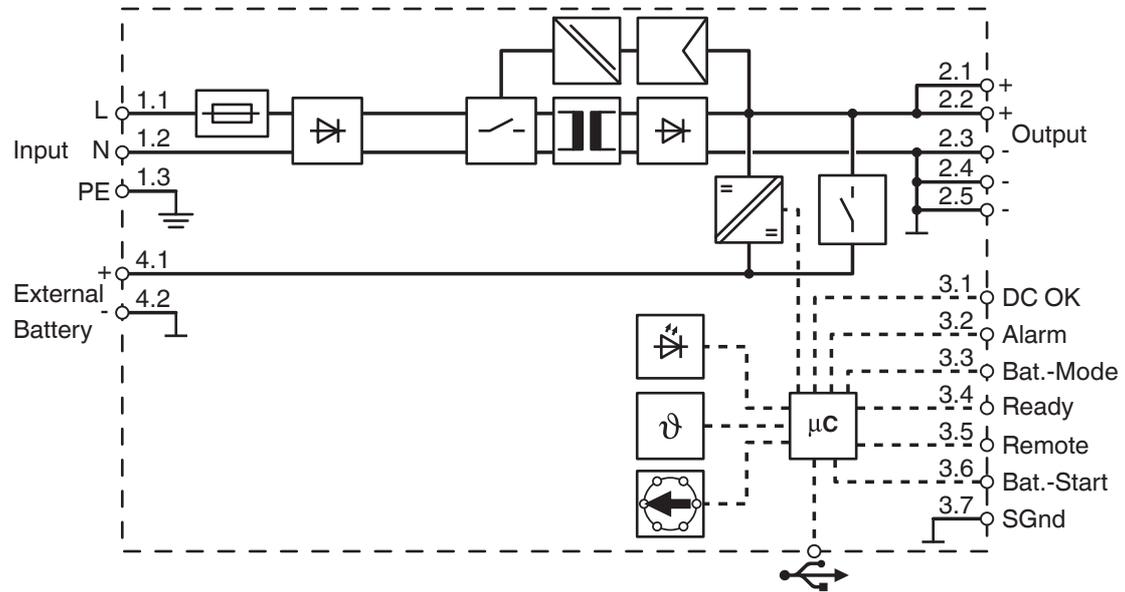


# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue

2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

Schéma fonctionnel



# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

### **DNV**

Identifiant de l'homologation: TAA00002DW



### **IECEE CB Scheme**

Identifiant de l'homologation: DK-63811-UL



### **EAC**

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



### **LR**

Identifiant de l'homologation: LR2002877TA



### **EAC**

Identifiant de l'homologation: RU-DE.B.00184/20



### **UL Listed**

Identifiant de l'homologation: FILE E 123528



### **cUL Listed**

Identifiant de l'homologation: FILE E 123528

### **BSH**

Identifiant de l'homologation: 1025a



### **KC**

Identifiant de l'homologation: R-R-PCK-2907160



### **cUL Listed**

Identifiant de l'homologation: FILE E 199827



### **UL Listed**

Identifiant de l'homologation: FILE E 199827

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

**cULus Listed**

**cULus Listed**

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

## Classifications

### ECLASS

ECLASS-11.0	27040705
ECLASS-13.0	27040705
ECLASS-12.0	27040705

### ETIM

ETIM 9.0	EC000382
----------	----------

### UNSPSC

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

2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

## Conformité environnementale

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Période d'utilisation conforme (EFUP) : 25 ans ;
	Vous trouverez des informations sur les substances dangereuses dans la déclaration du fabricant dans l'onglet « Téléchargements »

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

## Accessoires

### UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH - Stockage d'énergie

1274520

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1274520>



Stockage d'énergie, VRLA-AGM, 24 V DC, 1,2 Ah, détection automatique et communication avec QUINT UPS-IQ

---

### UPS-BAT/PB/24DC/4AH - Stockage d'énergie

1274117

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1274117>



Stockage d'énergie, VRLA-AGM, 24 V DC, 4 Ah, détection automatique et communication avec QUINT UPS-IQ

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

## UPS-BAT/PB/24DC/7AH - Stockage d'énergie

1274118

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1274118>



Stockage d'énergie, VRLA-AGM, 24 V DC, 7 Ah, détection automatique et communication avec QUINT UPS-IQ

---

## UPS-BAT/PB/24DC/12AH - Stockage d'énergie

1274119

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1274119>



Stockage d'énergie, VRLA-AGM, 24 V DC, 12 Ah, détection automatique et communication avec QUINT UPS-IQ

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

## UPS-BAT/PB/24DC/20AH - Stockage d'énergie

1348516

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1348516>



Stockage d'énergie, VRLA-AGM, 24 V DC, 20 Ah, détection automatique et communication avec QUINT UPS-IQ

---

## UPS-BAT/PB/24DC/40AH - Stockage d'énergie

1354641

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1354641>



Stockage d'énergie, VRLA-AGM, 24 V DC, 40 Ah, détection automatique et communication avec QUINT UPS-IQ

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

## UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH - Stockage d'énergie

2320429

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320429>



Accumulateur d'énergie, AGM au plomb, technologie VRLA 24 V DC, 26 Ah, changement de batterie sans outil, détection automatique et communication avec QUINT UPS-IQ

---

## UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH - Stockage d'énergie

2320416

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320416>



Accumulateur d'énergie, AGM au plomb, technologie VRLA 24 V DC, 13 Ah, changement de batterie sans outil, détection automatique et communication avec QUINT UPS-IQ

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

## MINI-SCREW-USB-DATACABLE - Câble de données

2908217

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2908217>



Sert à la communication entre les PC industriels et les appareils Phoenix Contact dotés d'un raccordement USB Mini B.

---

## UWA 130 - Adaptateur de montage

2901664

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2901664>



Adaptateur mural universel en 2 parties, pour le montage fixe de l'appareil, en cas de vibrations importantes. Les profilés vissés latéralement avec l'appareil doivent être vissés directement sur la surface de montage. La fixation de l'adaptateur mural universel se fait à droite/à gauche.

# TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 - Alimentation secourue



2907160

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2907160>

## UWA 182/52 - Adaptateur de montage

2938235

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2938235>



Adaptateur mural universel pour le montage fixe de l'appareil, en cas de vibrations importantes. L'appareil doit être vissé directement sur la surface de montage. La fixation de l'adaptateur mural universel se fait par le haut ou par le bas.

---

Phoenix Contact 2023 © - 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)