



## Onduleur US 10006TRM





## **PRESENTATION DU PRODUIT :**

L'onduleur US10006TRM est destiné aux applications qui requièrent un niveau de protection maximum puisqu'il utilise la technologie On Line double conversion avec un temps de transfert de 0ms. Il fournit également une tension de sortie parfaitement sinusoïdale sans aucune perturbation pour la charge qu'il protège.

Pour les applications qui exigent le plus haut niveau de protection électrique, l'US10006TRM est le choix parfait avec sa sortie sinusoïdale. L'US10006TRM est aussi recommandé lorsqu'il s'agit de protéger une alimentation équipée d'un correcteur de facteur de puissance (CFP) ou un moteur qui nécessite une vraie sinusoïde pour fonctionner correctement.

L'US10006TRM intègre plusieurs modes de fonctionnement dont, le mode ECO, la gestion intelligente des batteries et le mode convertisseur.

L'US10006TRM est livré en standard avec le logiciel PowerPanel Business Edition pour une supervision locale et un shutdown propre des applications. Cette caractéristique riche en fonctionnalités permet aux utilisateurs d'effectuer une gestion précise de l'onduleur et une surveillance globale du réseau.

## **FONCTION PARALLELISATION**

L'onduleur US10006TRM peut être parallélisé jusqu'à 4 unités de même puissance. Les onduleurs parallélisés peuvent alors se partager la charge en assurant la redondance.

## **AFFICHEUR LCD :**



Le menu principal comprend 4 sous menus : le menu de contrôle de l'onduleur, le menu de réglage, le menu événements et le menu identification.

L'utilisateur peut obtenir des informations sur l'état de l'onduleur, un historique des événements, il peut aussi modifier les paramètres pour répondre à ses besoins et optimiser le fonctionnement de son onduleur.



## **FACE ARRIERE DES ONDULEURS US 10006TRM et US 10010TRM**



## **BY PASS DE MAINTENANCE DECONNECTABLE A CHAUD**



## **PACK BATTERIE SUPPLEMENTAIRE REF : BPSE240V47ART3U**





## Onduleur Monophasé

- Composé de 1 onduleur rackable de 6KVA 3U+ 1 packs batterie 3U
- Système de supervision locale et distante en SNMP, HTTP, HTML (option)
- Report d'alarme par contacts secs (option)
- Afficheur LCD en façade

### **SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE L'ONDULEUR « US 10006TRM »**

Référence Onduleur : **US 10006TRM**

Puissance nominale à cos Phi de 0.9 : 5400W

Correcteur de Facteur de puissance en entrée 0.99

Taux de distorsion harmonique en sortie :  $\leq 2\%$  sur charge linéaire

#### **Entrée :**

- Tension d'alimentation : 220-240Vac
- Plage de tension : 176Vac – 276Vac
- Fréquence : 50/60Hz +/- 3Hz (auto-détection)
- THD :  $<5\%$

#### **Sortie :**

- Tension de sortie : 208-220-230-240Vac (configurable)
- Fréquence en mode batterie : 50/60Hz +/-0.05Hz
- Protection surcharge :
  - 10mn puis transfert sur bypass @ 105%<charge<125%
  - 1mn puis transfert sur Bypass @ 125%<charge<150%
  - 10 secondes puis transfert sur Bypass @ charge>150%.
- Facteur de puissance : 0.9
- Distorsions harmoniques : THD<2% sur charge linéaire, <5% sur charge non linéaire
- Temps de transfert : 0ms



### **DIMENSIONS ET POIDS DES DIFFERENTES ARMOIRES PROPOSEES**

Quantité	Désignation	Référence	Dimensions(PxLxH)mm	Poids (Kg)
1	Onduleur	US 10006TRM	680*441*262	17,5
1	Armoire batterie	BPSE240V47ART3U	680*438*130,5	55
			<b>TOTAL</b>	<b>72.50</b>

### **PORTS DE COMMUNICATION :**

Les onduleurs US 10006TRM sont compatibles avec les protocoles de communication suivants :

#### En Standard

- RS232
- USB

### **OPTIONS**

- SNMP (RM Card 205)
- CONTACTS SECS ( Relay I/O 501)
- Pack batterie pour l'extension d'autonomie (BPSE240V47ART3U)
- Contrat de maintenance 1 AN à reconduction tacite

### **PREREQUIS : (Annexe1)**

Puissance en KVA et Watts : 6KVA – 5.4KW

Section de Câble Amont : 3G6 ( souple)

Section de câble Aval : 3G6 (souple)

Disjoncteur Amont : 40A/BIPOLAIRE/D

Disjoncteur Aval : 40A/BIPOLAIRE/D

Dissipation calorifique : 1603BTU/Heure

- régime It proscrit

- Un espace minimum de 50 cm autour de l'onduleur est nécessaire afin d'assurer une bonne ventilation et permettre l'accès à un technicien.

- Température entre 20°C et 25°C pour une exploitation optimum des batteries.



## CARACTERISTIQUES ONDULEUR

ENTRÉE		
Modèle	Us 10006TRM	US 10010TRM
Typologie	Monophasé	
Tension	176~276VAC	
Fréquence	(45~55)/(54~66) Hz	
Courant(A)	31	50
THDI	< 5% @ pleine charge	
Facteur de puissance	>0.99 @ pleine charge	
SORTIE		
Modèle	US 10006TRM	US 10010TRM
Puissance	6kVA/5.4kW	10kVA/9kW
Tension	208*/220/230/240 (± 1%) VAC	
Fréquence	50/60 × (±0.05) Hz (Mode Batterie)	
Forme d'onde	Sinusoïdale	
Type de charge	Facteur de puissance 0.5~1	
THDV	< 2% @ pleine charge linéaire  <5% @ pleine charge non linéaire	
Surcharge	En mode Normal **:	
	10 min 105~125%	
	1 min 125~150%	
	10 S >150%	
	100 mS >170%	
	En mode batterie:	
	2 min 105~125%	
	30 S 125~150%	
	100 mS >150%	



## CARACTERISTIQUES PACK BATTERIES :

Modèle	BPSE240V75ART3U
<b>Batterie</b>	
Batterie étanche à l'acide de plomb, sans maintenance	12V / 7Ah x20pcs
Niveau de tension batterie	240Vdc
Protection anti-surcharge	Fusible
<b>Caractéristiques physiques</b>	
Dimensions maximum (HxLxP) (mm)	438x130.5x680
Poids (kg)	55
<b>Environnement</b>	
Température de fonctionnement	De 0°C à 40°C
Humidité relative en fonctionnement	20 à 90% Sans condensation

## CARACTERISTIQUES BY PASS MANUEL

ENTRÉE	
Typologie	Monophasé
Tension	220~240Vac
Fréquence	50/60Hz
Courant(A)	60A
SORTIE	
Tension	220~240Vac
Fréquence	50/60Hz
Courant(A)	60A

**ENVIRONNEMENT :**

Température de fonctionnement	0°C à 40 °C
Humidité relative	< 95%
Altitude	< 1000m*
Température de stockage	-15 °C à 50 °C

**REGLEMENTATION :**

<b>* Sécurité</b>	
IEC/EN 62040-1	
<b>* EMI</b>	
Emission conduite .....:IEC/EN 62040-	Classe C3
Emission rayonnée.....:IEC/EN	Classe C3
<b>* EMS</b>	
ESD.....	Niveau 3
RS.....	Niveau 3
EFT.....	Niveau 4
SURGE.....:IEC/EN	Niveau 4
CS.....:IEC/EN	Niveau 3
MS.....: IEC/EN	Niveau 3
Creux de tension.....: IEC/EN	
Signaux de basses fréquences.....:IEC/EN	
<b>Avertissement:</b> Ce produit a été développé pour des applications commerciales et industrielles. Il ne peut être installé que dans des environnements de restriction niveau 2. Dans un autre cas, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires pour éviter les perturbations.	





## **GARANTIE**

1 - Durée de la garantie : 2 ans sur site – Batteries incluses

2 - Conditions générales de la garantie :

2.1 - Les produits de protection électrique NITRAM sont garantis contre tout vice de fabrication pendant une période de (2) ans à partir de la date initiale d'achat.

2.2 - Dans la mesure où l'examen effectué par NITRAM confirme la défectuosité de l'appareil, la responsabilité de NITRAM en vertu de la présente garantie se limite :

- Pendant 2 ans, à échanger gratuitement l'appareil par un appareil neuf de même type et de qualité équivalente dès que le besoin s'en fait sentir. Le Port aller-retour en tarif messagerie restant à la charge de NITRAM.  
(FRANCE métropolitaine uniquement).

2.3 - Dans le cas où l'appareil défaillant aurait été remplacé par un appareil neuf, la garantie continuera à s'appliquer comme s'il s'agissait de l'appareil initial. En particulier, la date de début de garantie reste celle de la date d'achat de l'appareil défaillant remplacé.

2.4 - La garantie ne pourra être évoquée si :  
l'appareil a été réparé hors de nos ateliers ou modifié par des personnes ou sociétés non autorisées ou si des modifications ou des adaptations de pièces ou accessoires n'étaient pas d'origine.

l'appareil a fait l'objet d'un usage abusif, ou s'il a été utilisé de manière non conforme au mode d'emploi ou aux conditions d'emploi exprès ou implicites (tension, intensité nominales, température de fonctionnement par exemple).

L'appareil choisi ne correspond pas en type (série) ou en puissance à l'installation et que NITRAM n'a pas été consulté directement pour effectuer ce choix, ou que les informations techniques communiquées à NITRAM pour effectuer le choix ne correspondent pas à la réalité (Mauvaises puissances communiquées, nombre et types d'appareils connectés incorrects, etc...).

Il s'agit d'une catastrophe naturelle (dégâts des eaux, dégâts électriques, surtension, surcharge, foudre, etc...),

Il s'agit d'un usage anormal ou abusif, accident dû au transport ou déplacement du matériel, non-respect de la notice de mise en service, non-respect de la puissance nominale (surcharge excessive).

2.5 - NITRAM ne pourra être tenu responsable de tout inconvénient, de tout frais ou dommage résultant de l'utilisation d'appareils fabriqués ou vendus par NITRAM.

La garantie ne peut en aucun cas engager la responsabilité de NITRAM ni donner lieu à quelque titre que ce soit à une demande d'indemnité ou de dommages et intérêts.

Compte tenu de la spécificité du matériel informatique, la société NITRAM ne peut en aucun cas être responsable des dommages subis par le matériel, logiciels et données informatiques quel qu'en soit le support. Cette exclusion s'applique aussi à toutes les conséquences directes ou indirectes subies par l'acheteur du fait des avaries causées au matériel informatique.

