

Trust Energy Protector 325/525

Guide de l'utilisateur

Note concernant les droits d'auteur

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou transmise sous toute forme ou par tout moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris par photocopie, enregistrement ou systèmes de stockage d'informations et de recherche documentaire à d'autres fins que pour l'usage personnel de l'acheteur, sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

Note concernant le déni de responsabilité

Le fabricant dénie spécifiquement toute responsabilité en matière de garantie, expresse ou tacite, y compris, mais sans limitation, les garanties tacites de commercialisation et d'adaptation à un usage particulier, concernant le logiciel, le(s) manuel(s) accompagnant le produit et la documentation écrite ainsi que tout autre matériel l'accompagnant. Le fabricant se réserve le droit de réviser ou d'améliorer son produit à tout moment sans obligation de préavis concernant de telles révisions ou améliorations.

En aucun cas le fabricant ne sera tenu responsable de dommages indirects ou fortuits, y compris toute perte de bénéfices ou tout autre dommage liés à l'activité commerciale résultant de l'utilisation de son produit.

* Tous les noms de sociétés ou de produits sont des marques de fabrique, des marques déposées ou des marques de services de leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

Introduction	ii
Chapitre 1: Consignes importantes de sécurité	1
Chapitre 2: Description du système	3
Chapitre 3: Installation	7
Chapitre 4: Fonctionnement & Maintenance	9
4.1 Fonctionnement de l'UPS	9
4.2 Maintenance de l'UPS	10
Chapitre 5: Logicie (525)	11
Chapitre 6: Dépannage	13
Annexe A: Caractéristiques techniques	15
Annexe B: Port d'interface de l'ordinateur	17

Introduction

Le présent manuel est un guide d'installation et d'utilisation du dispositif d'alimentation permanente (UPS) Trust Energy Protector 325/525.

Le Trust Energy Protector vous offre une protection parfaite des dispositifs essentiels et assure un fonctionnement intelligent de votre ordinateur. Il intègre la technologie la plus évoluée et dispose d'une fonction puissante de régulation automatique de la tension (AVR) autorisant une plage de tension d'entrée comprise entre 75 % et 125 %, avec un dispositif de survoltage et de dévoltage en ligne.

Le Trust Energy Protector repose sur des commandes par microprocesseurs, c'est-à-dire qu'il fonctionne dès qu'il est raccordé au secteur. Il n'est donc pas nécessaire de le mettre sous tension. En mode de secours, l'Energy Protector peut être réglé pour s'éteindre automatiquement si aucun des dispositifs raccordés ne fonctionne, afin d'économiser la batterie.

Le Trust Energy Protector est aussi équipé de plusieurs DEL indiquant, par exemple, qu'il faut changer la batterie, et d'une fonction d'auto-test cyclique permettant de vérifier à la fois le fonctionnement de l'UPS et l'état de la batterie.

Chapitre 1: Consignes importantes de sécurité

Les consignes de sécurité ci-dessous doivent être respectées au cours de l'installation et de la maintenance du Trust Energy Protector :

- Avant de le nettoyer, débranchez l'appareil et assurez-vous que tous les commutateurs sont sur la position arrêt (off).
- N'essayez pas d'intervenir directement sur l'appareil. S'il ne fonctionne pas, renvoyez-le au distributeur. Le fait d'ouvrir ou d'enlever un capot peut vous exposer à des tensions dangereuses.
- Les sorties peuvent être sous tension élevée, même si l'appareil n'est pas alimenté.
- Si le fusible fond, remplacez-le uniquement par un fusible similaire pour limiter les risques d'incendie.
- La batterie doit toujours être réparée par un technicien expérimenté. Ne laissez pas une personne non habilitée intervenir sur la batterie.
- Remplacez la batterie uniquement par une batterie analogue.
- N'exposez pas la batterie aux flammes car elle risque d'exploser.
- N'ouvrez pas et ne détériorez pas la batterie. Le produit électrolytique est toxique et dangereux pour la peau et les yeux.
- Le courant de court-circuit de la batterie est élevé. Lors de toute intervention sur la batterie, enlevez montres, bagues et tout autre objet en métal, et utilisez des outils avec des poignées isolantes.

Chapitre 2: Description du système

Figure 1 Panneau avant

1. Indicateur de charge de la batterie (DEL rouge)
La DEL s'allume lorsque la batterie de l'UPS doit être changée.

Nota

Pour changer la batterie, débranchez le cordon d'alimentation avant d'ouvrir le capot. Respectez la polarité de la batterie lors de l'installation de la nouvelle batterie, afin d'éviter tout court-circuit.

2. Indicateur d'alimentation de secours (DEL jaune)
La DEL s'allume lorsque l'UPS fournit du courant aux dispositifs raccordés à partir de la batterie.
3. Indicateur d'alimentation normale (DEL vert)
La DEL s'allume lorsque la tension à l'entrée est normale.
En cas de panne de courant ou d'arrêt automatique d'économie d'énergie, cette DEL clignote toutes les deux secondes.
4. Bouton Marche/Arrêt/Test/Arrêt alarme
Pour mettre l'UPS sous et hors tension, appuyez sur le bouton pendant plus d'une seconde. Pour déclencher l'auto-test ou pour arrêter l'alarme, appuyez pendant moins d'une seconde.
5. Mode de secours (alarme lente)
Dans ce mode, la DEL jaune s'allume et une alarme sonore retentit. Celle-ci s'arrête lorsque l'UPS revient au mode normal de fonctionnement.
6. Batterie déchargée (alarme rapide)
Ce mode indique que la batterie est en train de se décharger. L'UPS émet un signal sonore rapide. L'alarme cesse lorsque l'UPS s'arrête ou retrouve un mode de fonctionnement normal.
7. Surcharge (alarme continue)
L'UPS est en surcharge lorsque les dispositifs raccordés dépassent sa capacité maximale. Il émet alors une alarme continue. Délestez l'UPS des dispositifs non essentiels pour arrêter la surcharge.
8. Plaque signalétique

Figure 2 Panneau arrière

1. Interface de l'ordinateur (525)
L'interface assure une connexion série RS-232 et un signal de relayage compatibles avec les systèmes d'exploitation Novell, Unix, Windows, DOS et autres.
2. Sortie
3. Entrée

Chapitre 3: Installation

Figure 3 Raccordements

- 1 raccordement de l'UPS au secteur.
- 2 alimentation de l'ordinateur à partir de l'UPS.
- 3 raccordement de l'UPS à l'entrée série de l'ordinateur, pour visualiser l'état de l'UPS à partir d'un logiciel spécialisé (525).

1. Mise en place
Installez l'UPS dans un endroit protégé et aéré, à l'abris de la poussière. Ne le mettez pas dans un lieu sujet à des variations extrêmes de température ou d'humidité.

2. Raccordement de l'interface de l'ordinateur (en option)
UPSMON, ou autres logiciels de gestion de puissance, et des kits d'interface peuvent être utilisés avec cet UPS. Utilisez uniquement des kits fournis ou approuvés par le fabricant.

Si vous voulez utiliser cette option, branchez le câble d'interface au port d'interface à 9 broches sur le panneau arrière de l'UPS (cf. figure 3 : #3).

Nota

Le branchement de l'interface de l'ordinateur est une option. L'UPS fonctionne aussi sans connexion d'interface.

3. Raccordement au secteur
Utilisez le cordon d'alimentation AC fourni pour relier l'UPS au secteur (cf. figure 3 : #1).
4. Chargement de la batterie
L'UPS charge sa batterie dès qu'il est relié au secteur. Pour obtenir de meilleurs résultats, chargez la batterie pendant quatre heures lors de la première utilisation de l'UPS.
5. Raccordement des dispositifs
Utilisez le cordon CEI fourni pour raccorder les dispositifs à l'UPS (cf. figure 3 : #2).
Branchez les dispositifs dans les prises de sortie sur le panneau arrière de l'UPS. Si vous voulez utiliser l'UPS comme commutateur principal marche/arrêt, veillez à ce que tous les dispositifs raccordés soient sous tension.

Chapitre 4: Fonctionnement & Maintenance

4.1 Fonctionnement de l'UPS

1. Mise sous tension
Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt/Test/Arrêt alarme pendant plus d'une seconde, jusqu'à l'allumage de la DEL d'alimentation normale. L'UPS exécute un auto-test à chaque mise sous tension.
2. Mise hors tension
Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt/Test/Arrêt alarme pendant plus d'une seconde, jusqu'à l'extinction de la DEL d'alimentation normale ou de la DEL du mode d'alimentation de secours.
3. Auto-test
Utilisez la fonction auto-test pour vérifier à la fois le fonctionnement de l'UPS et l'état de la batterie. Dès que l'UPS est sous tension, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt/Test/Arrêt alarme pendant moins d'une seconde. L'UPS lance l'auto-test immédiatement. Pendant l'auto-test, l'UPS fonctionne en mode de secours et revient en mode d'alimentation normale dès la fin du test.
4. Arrêt alarme
Utilisez cette fonction pour arrêter l'alarme. Lorsque l'UPS est en mode de secours, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt/Test/Arrêt alarme pendant moins d'une seconde.

Nota

Cette fonction est inopérante lorsque la batterie de l'UPS est déchargée ou que l'UPS subit une surcharge de tension.

Si vous utilisez le logiciel UPSMON, vous pouvez régler l'UPS pour qu'il s'arrête automatiquement en mode de secours, lorsqu'aucun des dispositifs raccordés ne fonctionne.

4.2 Maintenance de l'UPS

Cet appareil, conçu pour fonctionner de façon fiable pendant des années, ne nécessite qu'un entretien minime. Veillez à suivre les instructions suivantes :

- Assurez-vous que l'UPS est hors tension avant de le nettoyer.
- N'utilisez pas de nettoyeurs liquides ou en aérosols ; nettoyez l'extérieur de temps à autres avec un chiffon humide.
- Dépoussiérez régulièrement les ouïes de ventilation.

Chapitre 5: Logiciel (525)

Si l'UPS (525) est raccordé à un port distant (COM 1 ou COM 2) de l'ordinateur, vous pouvez utiliser le logiciel UPSMON fourni. Reportez-vous aux instructions d'installation et caractéristiques contenues dans le fichier READ.ME.

UPSMON affiche sur l'écran tous les paramètres de diagnostic : tension, fréquence, niveau de la batterie, etc. Il est également possible de mettre hors tension un dispositif raccordé en cas de coupure de courant.

Le logiciel est disponible en version DOS, Windows 3.1x ou Windows 95.

Figure 4 UPSMON sous DOS

Figure 5 UPSMON sous Windows

Chapitre 6: Dépannage

Si l'UPS ne fonctionne pas correctement, reportez-vous au tableau de dépannage ci-dessous. Si l'appareil doit être retourné au distributeur pour réparation, donnez par écrit les informations suivantes :

- Modèle et numéro de série
- Date d'achat
- Description détaillée du problème

Enfin, emballez l'UPS dans le carton d'origine.

Tableau de dépannage		
Problème	Cause possible	Intervention
L'UPS n'est pas sous tension La DEL n'est pas allumée	1 Vous n'avez pas appuyé sur le bouton Marche/Arrêt/Test/Arrêt alarme, ou pas assez longtemps 2 La tension de la batterie est inférieure à 10V 3 Panne de la carte PCB 4 Charge inférieure à 15 W en mode batterie	1 Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt/Test/Arrêt alarme pendant plus d'une seconde 2 Rechargez la batterie pendant au moins quatre heures 3 Changez la carte PCB, appelez le service d'intervention 4 Situation normale
L'UPS est constamment en mode batterie	1 Le cordon d'alimentation est débranché 2 Le fusible AC a fondu 3 La tension d'alimentation du secteur est trop élevée, trop faible ou absente 4 Panne de la carte PCB	1 Rebranchez le cordon 2 Changez le fusible AC 3 Situation normale 4 Remplacez la carte PCB, appelez le service d'intervention

La durée du fonctionnement en mode de secours est trop courte	1 La batterie n'est pas complètement chargée 2 Panne de la carte PCB	1 Rechargez la batterie pendant au moins quatre heures 2 Remplacez la carte PCB, appelez le service d'intervention
L'alarme sonore fonctionne sans arrêt	Surcharge	Délestez les dispositifs non essentiels
La DEL rouge est allumée	La batterie est en panne	Rechargez l'UPS pendant au moins quatre heures ; si le problème subsiste : changez la batterie, appelez le service d'intervention

Annexe A: Caractéristiques techniques

Modèle		325 (UPS + AVR)	525 (UPS + AVR)
Puissance nominale (sortie UPS)		325 VA	525 VA
Entrée	Tension	De 75 % à 125 % de 100 V, 110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V	
	Fréquence	50 Hz ou 60 Hz	
Sortie (convertisseur)	Tension	115 V, 230 V	
	Réglage de tension	± 3 %	
	Stabilité en fréquence	1000 PPM	
	Forme d'onde	PWM	
Durée de secours		De 10 à 30 min. (selon charge informatique)	
Transfert	Ligne vers le convertisseur	Transfert de surtension à 125 % de la tension nominale Transfert de sous-tension à 75 % de la tension nominale	
	Convertisseur vers la ligne	Re-transfert de surtension à 121 % de la tension nominale Re-transfert de sous-tension à 79 % de la tension nominale	
	Durée de transfert	0,3 ms convertisseur vers la ligne, 2 ms de la ligne vers le convertisseur	
AVR (mode en ligne)	Survolage en ligne	AVR augmente automatiquement la tension de sortie de 15 % au-dessus de la tension d'entrée si tension comprise entre -9 % et -25 % de la valeur nominale	
	Dévolage en ligne	AVR diminue automatiquement la tension de sortie de -15 % en-dessous de la tension d'entrée si tension comprise entre +9 % et +25 % de la valeur nominale	

Protection	Entrée appareil Sortie UPS Surcharge Court circuit sortie UPS	Fusible de protection contre les surcharges Protection électronique arrêt immédiat de l'UPS si surcharge dépasse 130 % La sortie UPS se coupe immédiatement	
Indicateur		En ligne, secours batterie, changez la batterie	
Alarme	Secours batterie Batterie déchargée Surcharge	Alarme sonore faible (0,47 Hz environ) alarme sonore rapide (1,825 Hz environ) alarme sonore continue	
Filtre	Filtre EMI/RFI	10 dB à 0,15 MHz 50 dB à 30 MHz	
Parasurtension	Modèle 110/120 V Modèle 220/240 V	Energie max : 320 Joules/2 ms; tension de rétablissement : 360/50 A Energie max : 320 Joules/2 ms; tension de rétablissement : 765/50 A	
Interface	Connecteur 9 broches type D	RS-232 et contact signaux + nombreuses autres fonctions : panne d'alimentation, décharge batterie, arrêt UPS, compte rendu pannes d'alimentation, activation/désactivation temporisation, réglage compte à rebours, affichage état alimentation UPS, durée de secours disponible (non disponible sur le modèle-325).	
Physique	Dimensions en mm (L x P x H) poids net poids brut	97x260x135 4,7 kg 5,0 kg	97x320x135 6,2 kg 6,5 kg

Nota

Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans avis préalable.

Annexe B: Port d'interface de l'ordinateur (525)

Connecteur 9 broches type D

Assure à la fois l'interface RS-232 et les signaux de relayage.

L'UPS peut envoyer à l'ordinateur des signaux de panne d'alimentation et de décharge de la batterie et recevoir du PC un signal d'arrêt et les horaires des mises en marche/arrêt.

Figure 6 Connecteur 9 broches type D

1. contacts normalement ouverts
2. signal haut minimal 1 seconde
3. batterie déchargée
4. panne secteur
5. masse
6. arrêt UPS ou broche 3 RS-232 TD
7. broche 2 RS-232 RD
8. broche 7 RS-232 RTS
9. broche 4 RS-232 DTR
10. pas de connexion
11. numéro de la broche