

Trust Energy Protector 325/525

Gebruikershandleiding

Auteursrecht

Het is niet toegestaan om zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant enig deel van deze handleiding te reproduceren of over te dragen, in welke vorm of op welke manier dan ook, elektronisch of mechanisch, als fotokopie of opname, in informatie-opslag- en zoeksystemen, anders dan voor persoonlijk gebruik van de koper.

Niet-aansprakelijkheid

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor alle expliciete of impliciete garanties, inclusief maar niet beperkt tot garanties voor de verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel, met betrekking tot de software, de bijgesloten produkthandleiding(en) en geschreven materiaal, en alle andere bijgesloten hardware. De fabrikant behoudt zich het recht voor om zijn produkt te allen tijde te herzien of verbeteren zonder enige vorm van kennisgeving aan derden van deze herzieningen of verbeteringen.

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige voortvloeiende of toevallige schade, inclusief welk zakelijke verlies of welke commerciële schade dan ook die het gevolg zijn van het gebruik van zijn produkt.

* Alle bedrijfs- of produktnamen zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van de respectieve eigenaars.

08640NL.DOC

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Belangrijke veiligheidsinstructies	1
Hoofdstuk 2: Systeembeschrijving	3
Hoofdstuk 3: Installatie	7
Hoofdstuk 4: Bediening en Onderhoud	9
4.1 Bediening	9
4.2 Onderhoud	10
Hoofdstuk 5: Software (525)	11
Hoofdstuk 6: Problemen oplossen	13
Bijlage A: Specificaties	15
Bijlage B: Computer interface-poort (525)	17

Inleiding

Deze handleiding beschrijft de installatie en de bediening van de Trust Energy Protector 325/525 (UPS).

De Trust Energy Protector biedt optimale bescherming van uw waardevolle apparaten en laat uw pc op een verstandige manier werken. De UPS is m.b.v. de modernste technologie ontwikkeld and beschikt over een krachtige functie voor "Automatische Voltage Regulatie" (AVR). Dit houdt in dat de UPS bij een spanningstoevoer van 75% tot 125%, het voltage automatisch verhoogt of verlaagt.

De bediening van de Trust Energy Protector is gebaseerd op microprocessor-technologie. Dit houdt in dat de UPS aanslaat, zodra er netspanning op staat. Het is dus niet nodig om hem handmatig aan te zetten. Wanneer de Energy Protector in de back-up-modus staat, kunt u hem zo instellen dat hij wanneer alle aangesloten apparaten uitstaan, automatisch uitschakelt om energie te sparen.

De Trust Energy Protector beschikt verder nog over een aantal signaallampjes, die aangeven wanneer bijvoorbeeld de batterij vervangen moet worden, en een cyclische zelftest-functie waarmee zowel de werking van de UPS als de conditie van de batterij gecontroleerd kunnen worden.

Hoofdstuk 1:

Belangrijke veiligheidsinstructies

Neem de onderstaande veiligheidsinstructies in acht bij de installatie en het onderhoud van de Trust Energy Protector:

- Haal de stekker uit het stopcontact en zet alle schakelaars uit, voordat u de UPS schoonmaakt.
- Repareer dit produkt niet zelf. Wanneer het apparaat niet werkt, breng het dan terug naar de winkel. U kunt door het openen of verwijderen van beschermkappen worden blootgesteld aan gevaarlijke spanning.
- De uitgangen kunnen onder hoge spanning staan, ook als het apparaat uitstaat.
- Vervang een doorgebrande zekering alleen door een zekering van hetzelfde type om risico op brand te vermijden.
- De batterij mag alleen door ervaren personeel onderhouden worden. Houd onbevoegd personeel uit de buurt van de batterij.
- Vervang de batterij alleen door een batterij van hetzelfde type.
- Stel de batterij niet bloot aan vuur om ontploffing te voorkomen.
- De batterij mag niet opengemaakt of beschadigd worden. Er komt dan electrolyt vrij, wat schadelijk is voor de huid en ogen.
- Een batterij staat onder hoge spanning. Verwijder daarom uw horloge, ringen of andere sieraden van metaal en gebruik gereedschap met geïsoleerde handvatten wanneer u reparaties aan de batterij uitvoert.

Hoofdstuk 2: Systeembeschrijving

Figuur 1 Voorpaneel

1. Signaallampje batterij vervangen (rood)
Dit lampje gaat branden wanneer de batterij van de UPS vervangen moet worden.

Opmerking

Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de beschermkap opent om de batterij te vervangen. Let bij de installatie van een nieuwe batterij goed op de juiste positie van de plus- en de minpool om kortsluiting te voorkomen.

2. Signaallampje back-up (geel)
Dit lampje gaat branden wanneer de UPS stroom aan de aangesloten apparaten levert.
3. Signaallampje normale energie (groen)
Dit lampje gaat branden wanneer de stroomtoevoer stabiel is. Bij een stroomstoring of automatische uitschakeling voor energiebesparing zal dit lampje elke 2 seconden gaan branden.
4. Knop Aan/Uit/Test/Stil
Houd de knop langer dan 1 seconde ingedrukt om de UPS aan of uit te zetten. Houd de knop korter dan 1 seconde ingedrukt om de zelftest uit te voeren of om het back-up alarm uit te zetten.
5. Back-up-modus (langzaam alarmsignaal)
Bij deze modus brandt het gele signaallampje en geeft de UPS een duidelijk hoorbaar alarmsignaal. Het alarmsignaal stopt wanneer de UPS weer naar de normale stand is teruggekeerd.
6. Zwakke batterij (snel alarmsignaal)
In deze modus geeft de UPS een snel piepsignaal en dit houdt in dat de batterij bijna leeg is. Het alarmsignaal stopt wanneer de UPS zichzelf uitzet of weer naar de normale stand is teruggekeerd.
7. Overbelasting (continu alarmsignaal)
Er is sprake van overbelasting wanneer de aangesloten apparaten het maximum vermogen overschrijden; de UPS geeft een ononderbroken alarmsignaal. Sluit alle minder belangrijke apparaten van de UPS af om de overbelasting te stoppen.
8. Naamplaatje

Figuur 2 Achterpaneel

1. Computeraansluiting (525)

Hiermee kunt u de UPS 525 op de RS-232 seriële poort van uw pc aansluiten voor de uitwisseling van signalen tussen de UPS en uw pc. Dit wordt door Novell, Windows, DOS en andere besturingssystemen ondersteund.

2. Stroomuitgang

3. Stroomingang

Hoofdstuk 3: Installatie

Figuur 3 Verbindingen

- # 1 verbindt de UPS met het stopcontact
- # 2 verbindt de UPS met uw pc voor stroomtoevoer
- # 3 verbindt de UPS met de seriële poort van uw pc zodat u de status van de UPS via speciale software kunt bekijken

1. Plaatsing

Zet de UPS in een beschermde en een bij voorkeur stofvrije omgeving met voldoende luchtcirculatie. Zorg dat de UPS niet aan extreme temperaturen of vochtigheid wordt blootgesteld.

2. Computeraansluiting (facultatief)

Deze UPS kan worden gebruikt met het programma UPSMON of andere stroombeheer-software en met door de fabrikant geleverde of goedgekeurde interface-pakketten. Sluit de verbindingkabel op de 9-pins interface-poort van de UPS (achterpaneel) aan als u van deze optie gebruik wilt maken (zie figuur 3: # 3).

Opmerking

Deze computeraansluiting is facultatief. De UPS werkt ook zonder deze aansluiting.

3. Aansluiting op het stopcontact

Gebruik de meegeleverde stroomkabel om de UPS op het stopcontact aan te sluiten voor stroomtoevoer (zie figuur 3: # 1).

4. Batterij-oplading

De UPS laadt op zodra hij op het stopcontact is aangesloten. Het is aan te bevelen de batterij bij het eerste gebruik 4 uur op te laden.

5. Aansluiting apparaten

Gebruik de meegeleverde verbindingkabel om apparaten op de UPS aan te sluiten (zie figuur 3: # 2). Verbind de apparaten met de connectors op het achterpaneel van de UPS. Indien u de UPS als hoofdschakelaar voor uw systeem wilt gebruiken, dient u ervoor te zorgen dat alle verbonden apparaten aanstaan.

Hoofdstuk 4: Bediening en Onderhoud

4.1 Bediening

1. Aanzetten
Houd de aan/uit/test/stil-knop langer dan 1 seconde vast totdat het signaallampje normale energie gaat branden. Elke keer wanneer u de UPS aanzet, wordt er een zelftest uitgevoerd.
2. Uitzetten
Houd de aan/uit/test/stil-knop langer dan 1 seconde vast totdat het signaallampje normale energie uitgaat.
3. Zelftest
Gebruik de zelftest-functie om zowel de werking van de UPS als de conditie van de batterij te testen. Wanneer de UPS aanstaat, drukt u de aan/uit/test/stil-knop even in (niet langer dan 1 seconde). De UPS zal onmiddellijk met de zelftest beginnen. Tijdens de zelftest werkt de UPS in de back-up-modus; hij keert weer naar de normale stand terug zodra de zelftest is afgelopen.
4. Stil
Gebruik deze functie om het alarm uit te zetten. Wanneer de UPS in de back-up-modus staat, drukt u de aan/uit/test/stil-knop even in (niet langer dan 1 seconde).

Opmerking

Deze functie werkt niet bij overbelasting of wanneer de batterij van de UPS bijna leeg is.

Als u van de UPSMON-software gebruik maakt, kunt u de UPS instellen om zichzelf tijdens de back-up-modus automatisch uit te schakelen, wanneer alle aangesloten apparaten uitstaan.

4.2 Onderhoud

Het apparaat is zo ontworpen dat u er jarenlang probleemloos plezier van kunt hebben. U hoeft dus niet veel tijd aan onderhoud te besteden. Let u daarbij wel op de volgende aanwijzingen:

- Zet de UPS uit voordat u gaat schoonmaken.
- Gebruik geen vloeistof of spuitbussen, maar alleen een vochtig doekje om zo nu en dan de buitenkant schoon te maken.
- Zuig regelmatig het stof op van de ventilatoropeningen.

Hoofdstuk 5: Software (525)

Indien u de UPS 525 op een vrije poort (COM 1 of COM 2) van uw pc hebt aangesloten, kunt u de meegeleverde UPSMON-software op uw pc installeren. Lees het READ.ME-bestand voor installatie-instructies en beschikbare functies.

Met UPSMON kunt u alle diagnostische informatie op uw scherm zien, zoals voltage, frequentie, batterijstatus enz. Verder is het mogelijk om een aangesloten apparaat bij een stroomstoring uit te zetten.

De software is beschikbaar voor DOS en Windows 3.1x of Windows 95.

Figuur 4 UPSMON voor DOS

Figuur 5 UPSMON voor Windows

Hoofdstuk 6: Problemen oplossen

Indien de UPS niet naar behoren functioneert, kijkt u dan eerst of u het probleem met de onderstaande oplossingen kunt verhelpen. Wanneer het apparaat voor reparatie terug naar de winkel moet, noteer dan eerst de onderstaande informatie:

- Type- en serienummer
 - Aankoopdatum
 - Volledige beschrijving van het probleem
- Pak de UPS in de originele verpakking in.

Oplossingstabel		
Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Actie
UPS staat niet aan, signaallampje brandt niet	1 aan/uit/test/stil-knop niet of te kort ingedrukt 2 batterijvoltage minder dan 10V 3 printkaart defect 4 laadvermogen minder dan 15W in batterij-modus	1 houd de aan/uit/test/stil-knop langer dan 1 sec. ingedrukt 2 laad de UPS opnieuw min. 4 uur op 3. bel reparateur voor vervanging printkaart 4. normale conditie
UPS blijft in batterij-modus	1 stroomkabel zit los 2 zekering is doorgebrand 3 spanning is te hoog, te laag of uitgevallen 4 printkaart defect	1 sluit stroomkabel goed aan 2 vervang de zekering 3 normale conditie 4 bel reparateur voor vervanging printkaart
Back-up tijd is te kort	1 batterij is niet volledig geladen 2 printkaart defect	1 laad de UPS opnieuw min. 4 uur op 2 bel reparateur voor vervanging printkaart
Continu piepsignaal	overbelasting	verwijder de minder belangrijke apparaten
Rood signaallampje brandt	batterij defect	laad UPS opnieuw min. 4 uur op; als probleem blijft, bel reparateur voor vervanging batterij

Bijlage A: Specificaties

Type		325 (UPS+AVR)	525 (UPS+AVR)
Stroomvermogen (UPS-uitgang)		325 VA	525 VA
Ingang	spanning frequentie	75% tot 125% voor 100V, 110V, 120V, 220V, 230V, 240V 50Hz of 60Hz	
Uitgang (signaal- omzetter)	voltage AVR frequentie- stabiliteit golfvorm	115V, 230V ± 3% 1000 PPM impulsbreedtemodulatie (PWM) stapspanning	
Back-up tijd		10 tot 30 min. (Afhankelijk van de aangesloten apparatuur)	
Transfer	lijn naar signaal- omzetter signaalomzetter naar lijn transfertijd	overspanningstransfer op 125% nominaal onderspanningstransfer op 75% nominaal overspannings-re-transfer op 121% nominaal onderspannings-re-transfer op 79% nominaal 0.3 ms signaalomzetter naar lijn; 2 ms lijn naar signaal-omzetter	
AVR (on-line modus)	on-line spanning opvoeren on-line spanning verlagen	AVR verhoogt automatisch de uitgangsspanning met 15% boven de ingangsspanning bij -9% tot -25% van nominaal AVR verlaagt automatisch de uitgangsspanning met -15% onder de ingangsspanning bij +9% tot +25% van nominaal	
Bescherming	ingang UPS uitgang UPS overbelasting kortsluiting UPS- uitgang	zekering voor overbelasting- bescherming elektronische bescherming volledige uitschakeling van UPS, bij overbelasting hoger dan 130% UPS-uitvoer onmiddellijk afgesloten	
Signaallampjes		on-line, batterij-back-up, vervang batterij	

Alarm	batterij-back-up zwakke batterij overbelasting	langzaam piepsignaal (ongeveer 0,47 Hz) snel piepsignaal (ongeveer 1,825 Hz) continu piepsignaal	
Filter	EMI/RFI-filter	10 dB bij 0,15 Mhz 50 dB bij 30 MHz	
Piek- bescherming	110/120V type 220/240V type	max. energie 320 Joules/2 m/s blokkeervoltage: 360/50A max. energie 320 Joules/2 m/s; blokkeervoltage: 765/50A	
Interface	D type 9-pins connector	voor zowel RS-232-verbinding als doorgeven van signalen en vele functies zoals stroom-uitval, zwakke batterij-energie, afsluiting UPS, overzicht stroomstoringen, instelling aan/uit-schakeling, tijds-instelling met aftelling, weergave UPS stroomstatus, voorspelling back-up tijd (niet beschikbaar voor type 325)	
Afmetingen en gewicht	afmeting in mm (B x L x H) nettogewicht brutogewicht	97x260x135 4,7 kg 5,0 kg	97x320x135 6,2 kg 6,5 kg

Opmerking

Specificaties kunnen zonder kennisgeving vooraf worden gewijzigd.

Bijlage B:

Computer interface-poort (525)

D type 9-pins connector

Geschikt voor een RS-232-aansluiting en het doorgeven van signalen. De UPS kan signalen aan de pc doorgeven over stroomstoringen en zwakke batterij. Andersom kan de UPS signalen van de pc ontvangen over afsluiting en de instelling van tijden voor aan- en uitschakelen.

Figuur 6 D type 9-pins connector

1. standaard open contacten
2. hoog signaal minimaal 1 seconde
3. batterij bijna leeg
4. stroomstoring
5. massa
6. UPS-afsluiting of RS-232 TD pin 3
7. RS-232 RD pin 2
8. RS-232 RTS pin 7
9. RS-232 DTR pin 4
10. geen verbinding
11. pinnummer