manuale d'installazione ed uso • installation and use manual • installations- und bedienungsanleitung manuel d'installation et d'utilisation • manual de instalación y uso



VST 800-1100-1500-2000



Svensk Manual







INTRODUKTION

Gratulerar till ert köp av en **UPS Vision** produkt från **Riello UPS** och **Elrond**. Fler produkter kan hittas hos **www.elrond.se** och **www.riello-ups.com**

Den UPS som beskrivs i denna manual är en produkt av högsta kvalité som har blivit designad och byggd för att garantera högsta möjliga prestanda.

Denna enhet kan enkelt installeras av en person som har läst denna manual noggrant.

UPS och eventuell batteribox innehåller farlig spänning internt och skall endast servas av kvalificerad personal.

Denna manual innehåller detaljerad information i handhavande och installation av UPS och eventuella batterilådor. För information om handhavande och för att erhålla maximal prestanda, se till att läsa manualen noggrant före installation och spara den sedan för framtida bruk.

MILJÖHÄNSYN

Under framtagandet av denna produkt ägnar företaget stora resurser att analysera miljöaspekter. Alla våra produkter anammar de mål beskrivna i företagets miljöledningssystem i enlighet med tillämpbara standarder.

Inga farliga material såsom CFCs, HCFCs eller asbest är använda i denna produkt.

Under utvärderingen av förpackningen har valet varit att företrädesvis använda sig av återvunnet material. För korrekt avfallshantering, separera materialen och återvinn enligt nationella och lokala föreskrifter.

BESKRIVNING	MATERIAL
Kartong	Wellpapp
Inre stötdämpning	Stratocell
Skyddspåse	Polyeten
Tillbehörspåse	Polyeten

KASSERING AV PRODUKTEN

UPS och batteribox innehåller kretskort och blybatterier som är giftiga och farliga för miljön. När produkten har nått slutet av sin livslängd skall den återvinnas enligt lokala miljöregler.

Kassering av produkten på ett korrekt sätt bidrar till respekt för miljön och människors hälsa.

Vid köp av ny produkt kan Elrond återta den gamla produkten utan kostnad.

© För att göra förbättringar, förbehåller sig tillverkaren rätten att ändra den produkt som beskrivs, när som helst och utan föregående förvarning.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

PRESENTATION	4
UPS UTSEENDE	5
FRONT	5
BAKSIDA	6
DISPLAY	7
INSTALLATION	8
Kontroll av innehåll	8
Installationsmiljö	8
ANVÄNDNING	9
ANSLUTNING OCH START FÖR FÖRSTA GÅNGEN	9
SLÅ PÅ ENHETEN FRÅN NÄT	9
SLÅ PÅ ENHETEN FRÅN BATTERI	9
SLÅ IFRÅN ENHETEN	9
DISPLAYMEDDELANDEN	10
UPS STATUSMEDDELANDEN	10
Mätvärdesdisplay	11
Konfigurera Driftläge	12
MÖJLIGA INSTÄLLNINGAR	12
Övriga Funktioner	12
MJUKVARA	13
MJUKVARA FÖR ÖVERVAKNING OCH PROGRAMMERING	13
Mjukvara för Konfigurering	13
UPS Konfigurering	14
Kommunikationsportar	15
RS232 κοντακτ	15
Kommunikationsport	15
BATTERIBYTE	16
<u>FELSÖKNING</u>	18
LARMKODER	20
FEL	20
Lock (Blockering)	21
TEKNISKA DATA	22

VISION -serien (VST) är den idealiska lösningen för avancerade användare som kräver hög säkerhet och flexibilitet från sitt backup-system. VST är det bästa skyddet som finns tillgängligt för nätverksenheter, servrar och konventionella lagringssystem.

VISION -serien är en serie UPS som utnyttjar den allra senaste Line Interaktiva teknik med sinusutspänning. Denna teknik möjliggör hög effektivitet och minskad energiförbrukning, samtidigt garantera en hög nivå av skydd mot störningar från elnätet.



UPS UTSEENDE

FRONT







Display

3

ON/OFF knapp

Multifunktionsknappar

4

5

6

Lucka för internt batteri

Löstagbar frontpanel

Batterikontakt









- (\mathbf{A}) "SEL" knapp (stega i menyer) (6) Lastindikator **B** $(\mathbf{7})$ "ON" knapp Konfigurering driftsläge \bigcirc 8 "STAND-BY" knapp Service krävs $(\mathbf{1})$ (9) Normal operation Timer (2) (10)Nätdrift Område för mätpunkter 3 (11)Batteridrift Stand-by / alarm EnergyShare / Styrbar (4) (12) Spänningsreglering aktiv utgång
- **5** Batteriladdningsindikator

KONTROLL AV INNEHÅLL

Kontrollera att följande artiklar medföljer:



INSTALLATIONSMILJÖ

UPS och batterilådan måste installeras i ventilerade, rena miljöer som är skyddade från dåligt väder. Den relativa luftfuktigheten i miljön får inte överstiga de högsta värden som anges i tekniska data. Omgivningstemperaturen, vid UPS i drift, måste hållas mellan 0 och 40 °C, och UPS får inte placeras på platser som utsätts för direkt solljus eller varm luft.



Den rekommenderade driftstemperaturen för UPS och batterier är mellan 15 and 25°C. Livslängden för batterierna är 4-5 år vid en genomsnittlig omgivningstemperatur på 20°C. Om omgivningstemperaturen höjs till 30°C kommer livslängden att halveras.



Detta är en produkt I kategori C2. I hemmiljö kan enheten i vissa fall orsaka radiostörningar vilket kan kräva åtgärder av användaren.

ANSLUTNING OCH START FÖR FÖRSTA GÅNGEN

- 1) Kontrollera att att den elektriska installationen före UPSen är skyddad mot överbelastning och kortslutning. Det rekommenderas att säkringen är på 10 eller 16 A typ B eller C (beroende på ansluten enhet.
- 2) Anslut UPSen med den medföljande nätkabeln.
- 3) Tryck på den runda ON/OFF knappen på fronten.
- 4) Efter några sekunder tänds displayen, summern ljuder kort, och figuren börjar blinka. UPSen är nu i Stand-By läge: Strömförbrukningen är minimal, kommunikationskretsar och övervakning är aktiva. Batteriladdningen är på.
- 5) Kontrollera vilket driftläge som är valt på UPSens display och ändra vid behov; se "inställning av driftläge sid X". För avancerade inställningar kör programmet UPSTools som kan laddas ner från **www.riello-ups.com.**

SLÅ PÅ ENHETEN FRÅN NÄT

- 6) Tryck på "ON" knappen i en sekund. Samtliga symboler kommer då at lysa upp på displayen och en kort summerton hörs.
- 7) Anslut er utrustning till UPSen.

Vid första start enbart: Efter 30 sekunder, kontrollera att UPSen fungerar korrekt:

- 1) Simulera ett nätavbrott genom att dra ut nätsladden.
- 2) Lasten skall fortfarande strömförsörjas, symbolen 🖾 skall lysa och det skall höras ett larm var fjärde sekund.
- 3) När nätsladden åter ansluts skall UPSen automatiskt övergå till normal nätdrift.

SLÅ PÅ ENHETEN FRÅN BATTERI

- 1) Tryck på ON/OFF knappen.
- 2) Håll inne knappen "ON" i minst 5 sekunder. Alla symboler skall lysa upp i 1 sekund.
- 3) Slå på utrustningen som är ansluten till er UPS.
- 4) Efter användning, se till att återuppladda batteriet snarast.

SLÅ IFRÅN ENHETEN

För att stänga av enheten , tryck på knapp "STBY" i minst 2 sekunder. UPSen övergår i stand-by läge och utspänningen bryts och symbolen 🔊 börjar blinka:

1) Om nätspänning fortfarande är ansluten till enheten skall även den runda ON/OFF knappen slås ifrån för att stänga av UPSen helt.

DISPLAYMEDDELANDEN

Detta kapitel beskriver hur informationen visas på displayen.

UPS STATUSMEDDELANDEN

SYMBOL	STATUS	BESKRIVNING			
	Fast sken	Indikerar ett fel			
	Blinkande	UPSen är i stand-by			
ОК	Fast sken	Normal drift			
ſ	Fast sken	UPSen matas från nätspänning			
	Fast sken	UPSen matas från batteriet. I detta läge avger även UPSen ett akustiskt larm var 4:e sekund.			
	Blinkande	Förvarning om lågt batteri. Indikerar att batteriets kapacitet är nästan slut. I detta läge ljuder summern varje sekund.			
- ‡ -	Fast sken	Automatisk spänningsreglering är aktiverad.			
25 50 75 100 BATTERY %	Stegvis	Visar den uppskattade batterikapaciteten.			
25 50 75 100 LOAD %	Stegvis	Visar hur mycket last som UPSen belastas med jämfört med nominell uteffekt.			
2	Blinkande	Service krävs. Kontakta Elrond.			
	Fast sken	Indikerar att den programmerbara timern är aktiv (programmerbar On och Off). Timern kan ställas in med hjälp av medföljande mjukvara.			
	Blinkande	1 minut tills UPSen slås på, eller 3 minuter tills den slås av.			
	l vser ei *	"EnergyShare" utgången är inte programmerad (alltid på)			
	Fast sken*	Energyshare utgången är konfigurerad med mjukvaran men utgången har spänning för tillfället.			
	Blinkande *	Den programmerade händelsen har inträffat. "Energy share"-utgången har stängts av.			

* För fler detaljer hur man konfigurerar "EnergyShare sockets" se avsnitt "Extra möjligheter" sid X"

MÄTVÄRDESDISPLAY

LCD displayen i fronten kan visa en mängd viktig information. Som standardvärde visas inspänningen till enheten. För att visa ett annat mätvärde, tryck på knapp "SEL" tills det önskade värdet kommer fram. I händelse av fel/larm (FAULT) eller lock (LOCK), kommer displayen automatiskt att visa typ och kod på tillhörande larm.

Några exempel visas nedan:

VÄRDE (exempel) ⁽¹⁾ BESKRIVNING		VÄRDE (exempel) ⁽¹⁾	BESKRIVNING
	Nätspänning	BATT 80 %	Batterikapacitet i %
Nätfrekvens		BATT B2 V	Batterispänning
	UPSens utspänning	LOAD %	Ansluten belastning i %
Utfrekvens			Utsröm
Kvarvarande batteritid aktuell last		55°	Intern temperatur
FOZ	Fel / Larm ⁽²⁾ : Tillhörande larmkod visas.	LSZ	Låsning ⁽²⁾ : Tillhörande kod visas.

⁽¹⁾ Värdena som visas är bara exempel.

⁽²⁾ Fel eller Lock koder kan bara visas om de är aktiva (om fel finns).

Konfigurera Driftläge

Området längst till höger i displayen visar i vilket driftläge UPSen är programmerad att arbeta i. Önskat läge kan programmeras in direkt via displayen.



TILLVÄGAGÅNGSSÄTT:

- För att komma in i programmeringsläge, tryck på "SEL" knappen i minst 3 sekunder.
- Symbolen för det driftläge som UPSen för tillfället är ställd i lyser.
- För att ändra till ett annat läge, tryck på "ON" knappen.
- För att bekräfta ditt val, tryck på "SEL" knappen i minst 3 sekunder.

MÖJLIGA INSTÄLLNINGAR

UPSen är konstruerad att arbeta i olika driftlägen:

- L.I. Line Interactive, Normalläge
- ECO Ett läge som förbrukar minimalt med energy och därför är mest effektiv.

Genom att använda programvaran UPS Tools är det möjligt att ytterligare modifiera vissa parametrar.

www.riello-ups.com

ÖVRIGA FUNKTIONER

MODE "BATTERY SWAP"

Läget "battery swap" kan användas vid batteribyte under drift. UPSen försörjer hela tiden utgången med spänning. Lasten är dock i detta läge inte skyddad vid nätavbrott.



<u>OBSERVERA</u>: FÖR MAXIMAL SÄKERHET REKOMMENDERAS ISTÄLLET ATT UPSEN STÄNGS AV VID BATTERIBYTE.

För att tvinga in UPSen i "battery swap" läge, tryck på ON och SEL knapparna I minst 4 sekunder. Koden "C02" kan ses i displayen.

För att återgå till normal drift, tryck återigen på ON och SEL knapparna i minst 4 sekunder.

PROGRAMMERBARA UTGÅNGAR (EnergyShare)

De programmerbara utgångarna (EnergyShare) är utgångar som kan programmeras att automatiskt stängas av under vissa förutsättningar.

Händelserna som kan väljas kan programmeras med hjälp av programvaran **UPS tools**. T.ex. kan man välja att stänga av denna utgång efter en viss tids strömavbrott, varning vid låg batterispänning eller om överbelastning sker.

Typiskt användningsområde kan vara att stänga av en bildskärm efter en viss tid för att ge längre reservtid åt viktigare last.

Som standard är dessa utgångar inte konfigurerade och fungerar därför på samma sätt som de vanliga utgångarna.

Antalet programmerbara utgångar varierar beroende på UPSens storlek, men kan härledas genom en avvikande färg på dessa.

MJUKVARA



MJUKVARA FÖR ÖVERVAKNING OCH PROGRAMMERING

Mjukvaran **PowerShield³** ger en smidig och intuitiv övervakning som visar den viktigaste informationen såsom in- och utspänning, belastning, och batterikapacitet.

Programvaran kan också stänga av PC/server på ett kontrollerat sätt, skicka larm via e-mail och nätverksmeddelanden automatiskt vid vissa programmerbara händelser.

INSTALLATION AV MJUKVARAN

- 1) Anslut medföljande USB-kabel mellan UPS och PC.
- 2) Ladda ner programvaran från hemsidan: **www.riello-ups.com** och välj det operativsystem som önskas.
- 3) Följ installationsinstruktionerna.
- 4) För detaljerad information om mjukvaran, läs manualen som kan laddas ner från www.riello-ups.com.

MJUKVARA FÖR KONFIGURERING

Mjukvaran **UPStools** tillåter användaren att konfigurera vissa funktioner och se status på UPSen via USB eller RS232 anslutning.

INSTALLATION AV MJUKVARAN

- 1) Anslut medföljande USB-kabel mellan UPS och PC.
- 2) Följ installationsinstruktionerna.
- 3) För detaljerad information om mjukvaran, läs manualen som kan laddas ner från www.riello-ups.com.



OBSERVERA:

Man kan bara använda en kommunikationsport åt gången, antingen USB eller RS232. Det rekommenderas att använda en kabel kortare än 3 meter vid USB-kommunikation. Det finns möjlighet till ytterligare kommunikationsmöjligheter med hjälp av extra kort som isättes i den speciella kortplatsen.



För att alltid använda den senaste programvaran eller att hitta andra tillbehör till er UPS, konsultera hemsidan www.riello-ups.com.

UPS KONFIGURERING

Tabellen nedan visar de möjliga inställningar som användaren kan välja för att anpassa sin UPS för de behov som finns. Det är möjligt att utföra dessa ändringar med programvaran **UPStools**. <u>www.riello-ups.com</u>

FUNKTION	BESKRIVNING	STANDARDVÄRDE	MÖJLIGA INSTÄLLNINGAR			
Utfrekvens	Väljer nominell infrekvens.	Auto	 50 Hz 60 Hz Auto: Enheten känner automatiskt av infrekvensen 			
Utspänning	Väljer nominell utspänning.	230V	220 - 240 i 1V steg			
Driftläge	Väljer önskat driftläge	L.I.	L.I. (Line Interactive)ECO			
Automatisk avstängning om batterikapaciteten är mindre än 5%	UPSen stänger av sig själv om batterikapaciteten är mindre än 5%	Disabled (ej inkopplad)	Enabled (funktionen inkopplad)Disabled (funktionen ej inkopplad)			
Reservtidsgräns	Max tid vid batteridrift	Disabled	 Disabled (100% batteriurladdning) (1 - 65000) sek i 1 sek steg. 			
Varning Lågt batteri	Beräknad kvarvarande reservtid vid lågt batterilarm.	3 min	(1 - 255) min. i 1 min steg.			
Automatiskt Batteritest	Tidsintervall mellan automatiskt batteritest.	40 timmar	 Disabled (1 - 1000) t i 1 tim steg. 			
Maximal laddningsnivå	Väljer överladdningsnivå.	Disabled	 Disabled (0 - 103) % i 1% steg. 			
EnergyShare	Väljer hur de styrbara utgångarna skall arbeta.	Alltid spänning	 Alltid anslutna Nedkoppling av de styrbara utgångarna efter X antal sekunder i batteridrift. Avstängning av de styrbara utgångarna efter X antal sekunder efter lågt batterilarm. (se UPStools manual) 			
Infrekvensområde	Väljer ett infrekvensområde där UPSen arbetar normalt utan att övergå i batteridrift.	± 5%	(±3 - ±10) % i 1% steg			
Startfördröjning	Startfördröjning då nätspänningen kommer tillbaka efter ett avbrott.	5 sek.	 Disabled (1 - 255) sek. i 1 sek steg 			
Fjärrstyrning On/Off	Väljer fjärrstyrning enligt inkoppling i RS-232 kontakten.	Disabled	 Disabled Remote ON Remote OFF Remote ON/OFF 			

KOMMUNIKATIONSPORTAR

På baksidan av UPSen kan följande kommunikationsportar hittas:

- RS232 anslutning
- USB anslutning
- Port för extra kommunikationskort som t.ex. Larmreläkort, SNMP-kort för nätverksövervakning mm.

RS232 KONTAKT



KOMMUNIKATIONSPORT

UPSen är försedd med en kortplats för extra kommunikationskort.

Några exempel:

- Larmreläkort
- SNMP-kort för nätverksövervakning
- PROFIBUS-protokollkonverterare
- JBUS/MODBUS-kort
- Extra USB/RS232-kort



För att kontrollera vilka kort som finns, konsultera hemsidan <u>www.riello-ups.com</u> eller kontakta Elrond.

VST

BATTERIBYTE

UPSen är försedd med ett batteripaket som kan bytas ut på ett säkert sätt under drift (hot swap).

- NÄR BATTERIERNA ÄR UTTAGNA SÅ ÄR INTE LASTEN SKYDDAD MOT NÄTAVBROTT.
- BATTERIPAKETET ÄR TUNGT. IAKTAG FÖRSIKTIGHET VID HANTERINGEN.
- FÖR MAXIMAL SÄKERHET BÖR BATTERIERNA BYTAS I HELT SPÄNNINGSLÖST TILLSTÅND.
- 1. Ställ in UPSen i läge "battery swap" genom att trycka på ON och SEL knapparna i minst 4 sekunder. Displayen kommer att visa "C02" I detta läge matas lasten direkt från nätet.



2. Batteripaketet är placerat bakom UPSens frontpanel. Drag ur batterikontakten som förbinder batteri till UPS.





3. Avlägsna skyddet framför batteripacket enligt figuren nedan.



4. Drag ut batteripaketet enligt figuren nedan. Observera att batterierna är mycket tunga. VARNING: Batterierna skall vara av samma typ och spänning. Se etikett vid kontakten.



- 5. Skjut in de nya batterierna och sätt fast fasthållningsplåten framför. Anslut batterikontakten och sätt fast panelen.
- 6. Sätt UPSen I normaldrift genom att trycka på ON + SEL i minst 4 sekunder. Kontrollera att C02 slocknar i displayen.
- 7. Tryck på knapp ON i minst 5 sekunder för att starta ett batteritest för att verifiera funktionen med de nya batterierna.

FELSÖKNING

Onormal UPS-operation är inte alltid tecken på ett fel utan kan bero på mindre felinställningar eller andra lättåtgärdade problem.

Vi rekommenderar därför att konsultera tabellen nedan som beskriver hur man löser de vanligaste problemen som kan uppstå.

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	LÖSNING		
	ON/OFF KNAPPEN ÄR INTE INTRYCKT	Tryck på ON/OFF knappen på frontpanelen.		
	NÄTSLADDEN ÄR INTE ISTOPPAD	Kontrollera att nätsladden är ordentligt isatt.		
DISPLAYEN ÄR MÖRK	INGEN NÄTSPÄNNING (STRÖMAVBROTT)	Kontrollera att spänningen finns fram till vägguttaget och att nätsladden är ordentligt isatt i vägguttag och UPS.		
	INGÅNGSSÄKRINGEN HAR	Kontrollera även i så fall att ansluten last inte är för hög.		
	LÖST UT	Om ingångssäkringen finns åtkomlig på baksidan, försök att återställa den.		
DISPLAYEN LYSER MEN DET FINNS INGEN	UPSen ÄR I STANDBY-LÄGE	Tryck på "ON" knappen för att slå till utspänningen.		
SPANNING PA UTGÅNGEN	LASTEN EJ ANSLUTEN	Kontrollera anslutningen till lasten.		
	INSPÄNNINGEN ÄR UTANFÖR TILLÅTEN TOLERANS	Nätvariationer. När nätspänningen återgår till normala värden kommer UPSen automatiskt att övergå i normal nätdrift.		
ATT NÄTSPÄNNING FINNS	INGÅNGSSÄKRINGEN UTLÖST	På visa modeller sitter de ten ingångssäkring på baksidan. Försök att återställa den. Kontrollera även att ansluten last inte är för hög.		
UPSen STARTAR INTE OCH DISPLAYEN VISAR FELKOD: 06, A08	TEMPERATUREN ÄR UNDER 0°C	Kontrollera temperaturen där UPSen är placerad; om den är för låg, se till att utrymmet värms upp till miniminivån (0°C).		
		I		
DISPLAYEN VISAR FELKOD: L11	FEL PÅ INGÅNGSRELÄ	Slå ifrån utrustningen och dra ur nätsladden. Kontakta sedan Elrond.		

		VST		
PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	LÖSNING		
Summern ljuder kontinuerligt och displayen visar en eller flera av följande koder: A54, F50, F51, F52, L50, L51, L52	ANSLUTEN LAST ÄR FÖR HÖG.	Minska ansluten last. Om enheten har last sig på grund av överbelastning: S av och på enheten.		
Displayen visar: A61	BYT BATTERI	Kontakta Elrond för tillhandahållandet av nya batterier eller för att utföra batteribyte.		
Displayen visar: A62	BATTERIET SAKNAS, ELLER ÄR INTE ANSLUTET.	Kontrollera att batterierna är anslutna eller att det inte är avbrott i något batteri.		
Displayen visar: A63	BATTERIET ÄR URLADDAT OCH ENHETEN KOMMER ATT STARTA AUTOMATISKT NÄR BATTERIKAPACITETEN HAR KOMMIT UPP ÖVER EN VISS NIVÅ.	Vänta tills batterierna laddats upp eller tvinga fram en igångsättning genom att trycka på "ON" knappen i minst 2 sekunder.		
Summern ljuder kontinuerligt och displayen visar: F38	UPSen ÄR FELAKTIG OCH KOMMER ATT KOPPLAS NED INOM KORT	Starta om enheten. Om problemet kvarstår, kontakta Elrond.		
Summern ljuder kontinuerligt och displayen visar: F04, L04	TEMPERATUREN PÅ DEN INTERNA KYLFLÄNSEN ÄR FÖR HÖG.	Kontrollera så att omgivningstemperaturen inte är över 40°C. (Bör hållas mellan 15-25 grader) och att fläkten snurrar.		
Summern ljuder kontinuerligt och displayen visar: F53, L53	DET FINNS ETT FEL PÅ NÅGON AV DE ANSLUTNA LASTERNA TILL UPSen.	Tag bort all ansluten last, starta om enheten, och anslut lasten en åt gången för att identifiera den last som är felaktig.		
Summern ljuder kontinuerligt och displayen visar en eller flera av följande koder: F60, L05, L07, L13, L20, L21, L40, L41, L42, L43	UPSen har ett allvarligt fel.	Starta om enheten. Om problemet kvarstår, kontakta Elrond.		
Displayen visar följande koder: C01, C02, C03	ENHETEN FJÄRRSTYRS	Om oönskat, kontrollera status på anslutna kommunikationskort/-kablar.		
Displayen visar: C02	"BATTERY SWAP" LÄGET ÄR AKTIVERAT	Driftläge för "battery swap" (batteribyte). Tryck på ON+SEL knapparna I minst 4 sekunder.		

LARMKODER

Genom ett sofistikerat självdiagnossystem as känner enheten själv av sitt status och kan visa eventuella fel med en felkod på sin display.

Om ett fel uppstår så visas aktuell felkod och enheten hamnar i läge FAULT eller LOCK (fel eller blockerad).

Fel

FAULT (FEL) kan delas upp i tre kategorier:

> Anomalier: Mindre felaktigheter som inte orsakar blockerad UPS, men som kan reducera prestanda eller förhindra särskilda funktioner att utföras.

KOD	BESKRIVNING		
A06	Sensor1 temperatur under 0°C		
A08	Sensor2 temperatur under 0°C		
A54	Belastningen högre än programmerat värde		
A61	Byt batterier		
A62	Batterier saknas eller är ej anslutna		
A63	Väntar på att batterierna skall laddas upp		

Larm: Mer kritiska larm för att, om det pågår en längre tid, kan orsaka att UPSen hamnar i blockeringsläge inom kort.

KOD	BESKRIVNING		
F04	Övertemperatur kylfläns		
F05	Temperatursensor 1 fel		
F07	Temperatursensor 2 fel		
F38	Fel på batteriladdare		
F50	Överlast: last > 103%		
F51	Överlast: last > 110%		
F52	Överlast: last > 150%		
F53	Kortslutning		
F60	Överspänning batteri		

> Fjärrstyrning aktiv: Indikerar att enheten fjärrstyrs.

KOD	BESKRIVNING
C01	Remote control 1 (Slår på eller av On/Off)
C02	Remote control 2 (Lasten matas direct från nät)
C03	Remote control 3 (Växlar mellan On/Off)
C04	Batteritest aktiv

VST

LOCK (BLOCKERING)

BLOCKERING föregås oftast av ett larmmeddelande och leder oftast till att lasten matas direkt från nät från nätet. (Detta gäller inte om felet är på grund av en kortslutning eller kraftig överlast).

KOD	BESKRIVNING			
L04	Övertemperatur på kylfläns			
L05	Temperatursensor 1 felaktig			
L07	Temperatursensor 2 felaktig			
L11	Ingångsrelä felaktig			
L13	Fel vid uppladdning av kondensatorerna			
L20	Kondensatorbank underspänning			
L21	Kondensatorbank överspänning			
L40	Inverter överspänning			
L41	Kontinuerligt hög utspänning			
L42	Ej korrekt inverterspänning			
L43	Inverter underspänning			
L50	Överlast: last > 103%			
L51	Överlast: last > 110%			
L52	Överlast: last > 150%			
L53	Kortslutning			

TEKNISKA DATA

UPS MODELL	VST 800	VST 1100	VST 1500	VST 2000	
INGÅNG					
Nominell spänning	[Vac]		220 - 23	30 - 240	
Maximal tillåten inspänning	[Vac]		30	00	
Nominell frekvens	[Hz]		50 ·	- 60	
Märkström (1)	[A]	3.9	5.3	7.4	9.7
BATTERI					
Återuppladdningstid (standardversioner)	[h]	< 4t vid uteffekt <80%			
Antal interna batterier		2 2 4 4			4
UTGÅNG					
Nominell utspänning (2)	[Vac]		Valbar: 220	/ 230 / 240	
Frekvens	[Hz]		Valbart: 50, 60 e	ller självlärande	
Nominell effekt	[VA]	800	1100	1500	2000
Nominell effect	[W]	640	880	1200	1600
		Nätdrift:	Låsning efter 5 min		
Overlast: 100% < Last < 110%		Batteridrift:	: Låsning efter 60 sek		
<u> </u>		Nätdrift:	Låsning efter 10 sek		0 sek
Overlast: 110% < Last < 150%		Batteridrift: Låsning efter 5 sek			
¥		Nätdrift: Låsning efter 1 sek		sek	
Overlast > 150%		Batteridrift: Låsning efter 0.5 sek			.5 sek

ÖVRIG DATA

Läckström mot jord	[mA]	1			
Omgivningstemperatur (3)	[°C]	0-40			
Fuktighet		< 90% utan kondensering			
Säkerhetssystem		Djupurladdning - Överström - Kortslutning – Överspänning - Underspänning – Övertemperatur			
Mått B x D x H	[mm]	120 x 443 x 247		160 x 443 x 247	
Vikt	[Kg]	10.5	11.3	17.5	18.5

För övriga data gå in på www.riello-ups.com eller kontakta Elrond Komponent AB

(1) @ nominell uteffekt, Inspänning 220 Vac, batteri under laddning

⁽²⁾ För att erhålla en exakt utspänning kan enheten behöva kalibreras efter en längre tid.

(3) 15 - 25 °C för längre batterilivslängd



RPS SPA

Viale Europa, 7 37045 LEGNAGO (VR) Tel. +39 0442 635811 - Fax +39 0442 629098 www.riello-ups.com - riello@riello-ups.com





Elrond Komponent AB Åvägen 38 141 30 HUDDINGE

Tel: 08-449 80 80 www.elrond.se

OMNVST800RUENUB