Handleiding noodstroomvoorziening Avansa

Dank u voor de aankoop van deze voeding en uw vertrouwen in het product AVANSA®. Lees de instructies voor installatie en veilig gebruik aandachtig door.

Dit product behoort tot de professionele automatische noodstroomvoorzieningen (UPS), speciaal ontworpen en gebouwd voor ononderbroken voeding van vaste-brandstofketels bij uitval van de netspanning. Bij stroomuitval levert de UPS direct energie uit de accu, zodat de waterpompen blijven draaien en de ketel veilig afkoelt.

LET OP! Dit is uitsluitend een veiligheidsapparaat dat alleen bij stroomuitval wordt gebruikt.

Dit systeem kan ook worden gebruikt voor andere elektrische apparaten die stabiele parameters van de elektrische energie vereisen. Dit product mag niet worden gebruikt als omvormer (met onbeperkte werking vanaf een 12 V-accu).

Het belangrijkste kenmerk van dit apparaat is de uitgangsgolfvorm bij accubedrijf. De golfvorm is een zuivere sinus, identiek aan het elektriciteitsnet van uw woning. Is de netspanning van uw woning aanwezig, dan laadt de UPS de accu en zorgt voor een lange levensduur ervan. De UPS werkt alleen met een externe accu van 12V (voor model 1050 W met een accu van 24V). Gebruik alleen loodaccu's, omdat de UPS bedoeld is voor het laden van dit type accu. Gebruik van gelaccu's kan tot een explosie leiden.

LET OP! Wees voorzichtig bij het hanteren van de accu. Doe bij het aansluiten van de UPS metalen voorwerpen af (bijv. armbanden, kettingen, horloges, ringen... enz.), omdat er kortsluiting kan ontstaan waarbij metalen voorwerpen op het lichaam van de gebruiker kunnen smelten. Let bij het aansluiten van de accu op de polariteit: de rode (+positieve) kabel wordt aangesloten op accupool + en de zwarte (-negatieve) draad op accupool -. Voor de aansluiting van de kabel op de accupolen dienen metalen connectoren. Draai de connector vast met een sleutel voor een stevig contact. Volg ook alle regels uit de gebruikershandleiding van de accu.

Installeer de UPS op een droge plaats, zonder vocht, buiten bereik van water of sneeuw. De installatieplaats van de UPS moet groot genoeg zijn om het koelsysteem van de UPS niet te hinderen. Verder moet deze plaats vrij zijn van stof of kolenstof, dat de ventilator van de UPS kan blokkeren. De installatieplaats moet goed geventileerd zijn om oververhitting te voorkomen. Controleer ter voorkoming van een elektrische schok dat alle kabels in goede staat zijn en geen onbeïsoleerde delen hebben. De werking van de UPS kan vonken veroorzaken. De UPS mag niet in een brandbare omgeving worden geïnstalleerd.

LET OP! De UPS werkt alleen als hij op een externe accu is aangesloten. Hij mag niet zonder aangesloten accu worden gebruikt. Steek na aansluiting van de accu de hoofdvoedingskabel in een geaard stopcontact (230V, 50 Hz) van het huisnet. Op de achterzijde sluit u het apparaat aan dat bij stroomuitval moet blijven werken. Houd de volgende volgorde aan: sluit de accu aan, sluit de netvoeding aan en sluit dan de verbruiker (het apparaat) aan op de UPS. Om de UPS in te schakelen, houdt u de aan/uit-knop (ON/OFF) 4 seconden ingedrukt.

De werking van het systeem begint met automatische detectie van de accu- en netspanning. Daalt de accuspanning onder 10,8V , dan kan worden aangenomen dat de accu beschadigd is en niet kan worden gestart. Is de accu in orde en is de spanning alleen laag omdat de accu niet is opgeladen na

langere tijd, laad de accu dan op met een speciale lader tot de spanning stijgt tot 10,8V. De normale werking en het laadniveau van de accu zijn te volgen op het kleuren-LCD-display.

Als er geen netstroom is of de parameters niet binnen het normale bereik liggen, schakelt de noodstroomvoeding (UPS) automatisch over op de accu. De omschakeling op de accu wordt weergegeven op het display van de noodstroomvoeding (UPS). Het apparaat (UPS) meldt de omschakeling van de noodstroomvoeding (UPS) op de accu ook met een geluidssignaal.

Als de accuspanning onder de minimale waarde daalt (accu is leeg), verhoogt de noodstroomvoeding (UPS) de frequentie van het waarschuwingssignaal en schakelt de voeding uit.

Als het apparaat dat op de noodstroomvoeding (UPS) is aangesloten het maximale vermogen met 110 % overschrijdt, geeft de noodstroomvoeding (UPS) een onderbroken akoestisch signaal en schakelt automatisch uit. Bij inductieve apparaten (bijv. waterpompen en elektromotoren) wordt aanbevolen het apparaat tot 50% van het maximale vermogen van de noodstroomvoeding (UPS) te gebruiken, omdat inductieve apparaten bij de start het dubbele vermogen nodig kunnen hebben.

LET OP! Gevaar! Tijdens bedrijf mag u de accupolen niet aanraken.

Om de noodstroomvoeding (UPS) te stoppen, houdt u de ON/OFF-knop 4 seconden ingedrukt. Daarna geeft de noodstroomvoeding een geluidssignaal en stopt.

LET OP! Dit is uitsluitend een veiligheidsapparaat dat alleen bij stroomuitval wordt gebruikt. Laat dit apparaat tijdens gebruik niet in de buurt van brandstof staan.

Hoofdfuncties:

Als de noodstroomvoeding (UPS) warm wordt, wordt de koelventilator automatisch geregeld naar behoefte van de noodstroomvoeding (UPS). Maak u geen zorgen als u de ventilator hoort draaien, ook als de accu volledig geladen is of er geen stroom wordt verbruikt. De ventilator schakelt automatisch in en uit naar behoefte van de noodstroomvoeding (UPS).
Aarding: De noodstroomvoeding (UPS) stopt bij lekstroom van de accu. Als de accu tot 10,8V ontladen is, schakelt de noodstroomvoeding de voeding uit om beschadiging van de accu te voorkomen. Een snel geluidsalarm signaleert: - Overbelastingsbeveiliging: Als de belasting van de noodstroomvoeding (UPS) 110% van het nominale vermogen overschrijdt, stopt de noodstroomvoeding (UPS) om beschadiging te voorkomen.

Kortsluitbeveiliging: De noodstroomvoeding (UPS) stopt bij kortsluiting. – Spanningsregelaar (AVR) zorgt voor een constante spanning voor de apparaten binnen het bereik. Accu inschakelen: het systeem schakelt over op de accu en levert ononderbroken voeding aan het apparaat. –Bypass-functie:

Als een elektromotor meer kracht nodig heeft om te starten, moet het verschil worden aangevuld. – Microprocessor: alle functies worden ondersteund door een snelle microprocessor (32 bit).

Automatisering: als de netvoeding niet de juiste parameters heeft, schakelt de noodstroomvoeding automatisch over op de accu. – Conversie voor het starten: soms is een hoger startvermogen nodig dan het nominale vermogen van de noodstroomvoeding (UPS). In dat geval lost de noodstroomvoeding (UPS) dit op door 110% van zijn capaciteit te leveren. Daarna schakelt hij uit.

Hoge laadstroom: de begin-laadstroom is ca. 10A. Laadt de accu sneller op dan gewone laders.

Accu in stand-by onderhouden: na volledig opladen houdt de noodstroomvoeding (UPS) de accu geladen. Voor optimale resultaten moet de accu een capaciteit hebben in het bereik: 50 Ah -150 Ah. Gebruik geen accu met een capaciteit kleiner dan 50Ah, omdat de begin-laadstroom van de noodstroomvoeding (UPS) (tot 10A) de levensduur van de accu kan verkorten. Voor de noodstroomvoeding (UPS) van 1050W/1500 is een 24V-accu of twee 12V-accu's nodig. Gebruikt u twee 12 V-accu's, dan moeten deze even oud zijn en dezelfde capaciteit hebben.

Hieronder vindt u theoretische waarden voor nieuwe, volledig geladen accu's van zeer goede kwaliteit.

Bij een verbruik van 100W:

noodstroomvoeding (UPS) met accu 65 Ah werkt 3,5 uur.

noodstroomvoeding (UPS) met accu 120 Ah werkt 6,5 uur.

noodstroomvoeding (UPS) met accu 150 Ah werkt 8 uur.

Bij een verbruik van 200W:

noodstroomvoeding (UPS) met accu 65 Ah werkt 2 uur.

noodstroomvoeding (UPS) met accu 120 Ah werkt 3 uur.

noodstroomvoeding (UPS) met accu 150 Ah werkt 4 uur.

Bij een verbruik van 300W:

noodstroomvoeding (UPS) met accu 65 Ah werkt 1,5 uur.

noodstroomvoeding (UPS) met accu 120 Ah werkt 2,5 uur.

noodstroomvoeding (UPS) met accu 150 Ah werkt 3 uur.

~~Maximale capaciteit~~	500VA 800VA 1000VA 1500VA
~~Maximaal nominaal vermogen~~	300W 500W 700W 1050W
~~Hoofdingangsspanning~~	150 – 270 VCA
~~Ingangsfrequentie~~	45 – 65 Hz
~~Uitgangsvermogen~~	207 – 241 VCA
~~Ingangsfrequentie~~	50 – 60 Hz
~~Schakeltijd~~	<4ms
~~Accucapaciteit~~	~~12V DC / 24V DC (voor 1050 W)~~
~~Overbelastingsbeveiliging~~	~~110% 130% (30 seconden)~~

Probleem	Mogelijke oorzaak	Wat te doen
Noodstroomvoeding (UPS) start niet, LCD-display werkt niet	ON-knop niet lang genoeg ingedrukt Accu niet aangesloten Zekeringen van de noodstroomvoeding (UPS) doorgebrand	Druk 4 seconden op de ON-knop Sluit de accu aan Vervang de zekeringen
Noodstroomvoeding werkt alleen op accu	Voedingskabel is gebroken Zekeringen zijn doorgebrand Netspanning is lager dan 160V of hoger dan 260V Noodstroomvoeding (UPS) is beschadigd	Vervang de kabel Vervang de zekeringen Controleer het voedingscontact Repareer of vervang de noodstroomvoeding
Snel geluidssignaal	Overbelasting Accu is leeg	Koppel het apparaat los Vervang of laad de accu
Noodstroomvoeding (UPS) werkt slechts kort op accu	Accu's zijn leeg door intensief gebruik of onjuist opladen tijdens de gebruiksduur Accu's zijn oud of beschadigd	Laat de noodstroomvoeding (UPS) de accu opladen Vervang de accu