

Bedienungsanleitung

Mini Power Backup Unit 20V 1A

Code-Nr. 99-97-3192

Ausgabe: 08/2017 D

Mini Power Backup Unit

20V 1A

Technische Bedienungsanleitung



1	Produktbeschreibung.....	4
2	Montageanleitung	4
2.1	Elektrische Verbindungen	4
2.2	Montage/Verbindung der Mini Power Backup Unit.....	5
2.3	Verkabelungsplan	5
2.4	Ventilatorgruppen 400 V mit ON-Delay-Zeitschaltuhren	6
2.5	Prüfung der Mini Power Backup Unit	6
3	Funktionsbeschreibung	7
3.1	Wartung	7
3.2	Blitzschutz.....	7
4	Technische Daten	8
	EU - DECLARATION OF CONFORMITY.....	9



1 Produktbeschreibung

Die Mini Power Backup Unit ist für die Montage neben einem Stallcomputer vorgesehen und wird an ihn verbunden. Die Mini Power Backup Unit verhindert bei einem kurzzeitigen 115 V / 230 V-Stromausfall, dass der Stallcomputer einen Neustart durchführen muss. Die Mini Power Backup Unit wird in der Regel dort eingesetzt, wo keine Notöffnung vorhanden ist.

Eine Mini Power Backup Unit darf nur an einen Stallcomputer in der **Viper Touch-Serie** angeschlossen werden, wenn:

- der Stallcomputer maximal 6 I/O-Module hat;
- nichts an das Hauptmodul und die +24V-Klemmen der I/O -Module angeschlossen ist;
- die +24 V-Klemmen des Schleifenmoduls nur bis zu 0,8 A verbrauchen.

Eine Mini Power Backup Unit darf nur an einen Stallcomputer in der **235Pro** angeschlossen werden, wenn:

- der Stallcomputer maximal 6 I/O-Module hat;
- der Gesamtverbrauch des Hauptmoduls und der I/O-Module 0,4 A +24 V-Klemmen nicht übersteigt;
- ein Blitzschutzmodul zum Schutz des Stallcomputers gegen kleinere Blitztransienten ist eingebaut.

2 Montageanleitung

2.1 Elektrische Verbindungen



Installation, Wartungsarbeiten und Fehlerbehebung an elektrischen Geräten müssen durch qualifiziertes Fachpersonal gemäß den nationalen Vorschriften – in Europa laut EN 60204-1 und den sonstigen geltenden EU-Regelungen – erfolgen.

Spannungstrenner müssen an jedem Motor und jeder Stromversorgung montiert werden, damit die Arbeit an der elektrischen Ausrüstung spannungslos erfolgen kann. Der Spannungstrenner ist nicht von Big Dutchman erhältlich.

2.2 Montage/Verbindung der Mini Power Backup Unit

- 1) Die Mini Power Backup Unit wird beim Stallcomputer mithilfe der beigelegten Schrauben an der Wand montiert.
- 2) Die 230 V-Spannungsversorgung zum Stallcomputer unterbrechen.
- 3) Die Kabel an A5 und A6 (A) an der Stromversorgung anschließen.
- 4) Die Kabel an A1, A2 und A4 (B) an der Stromversorgung an den Klemmen L, N und Erde an dem Blitzschutzmodul (C) mit drei kurzen Kabel anschließen.

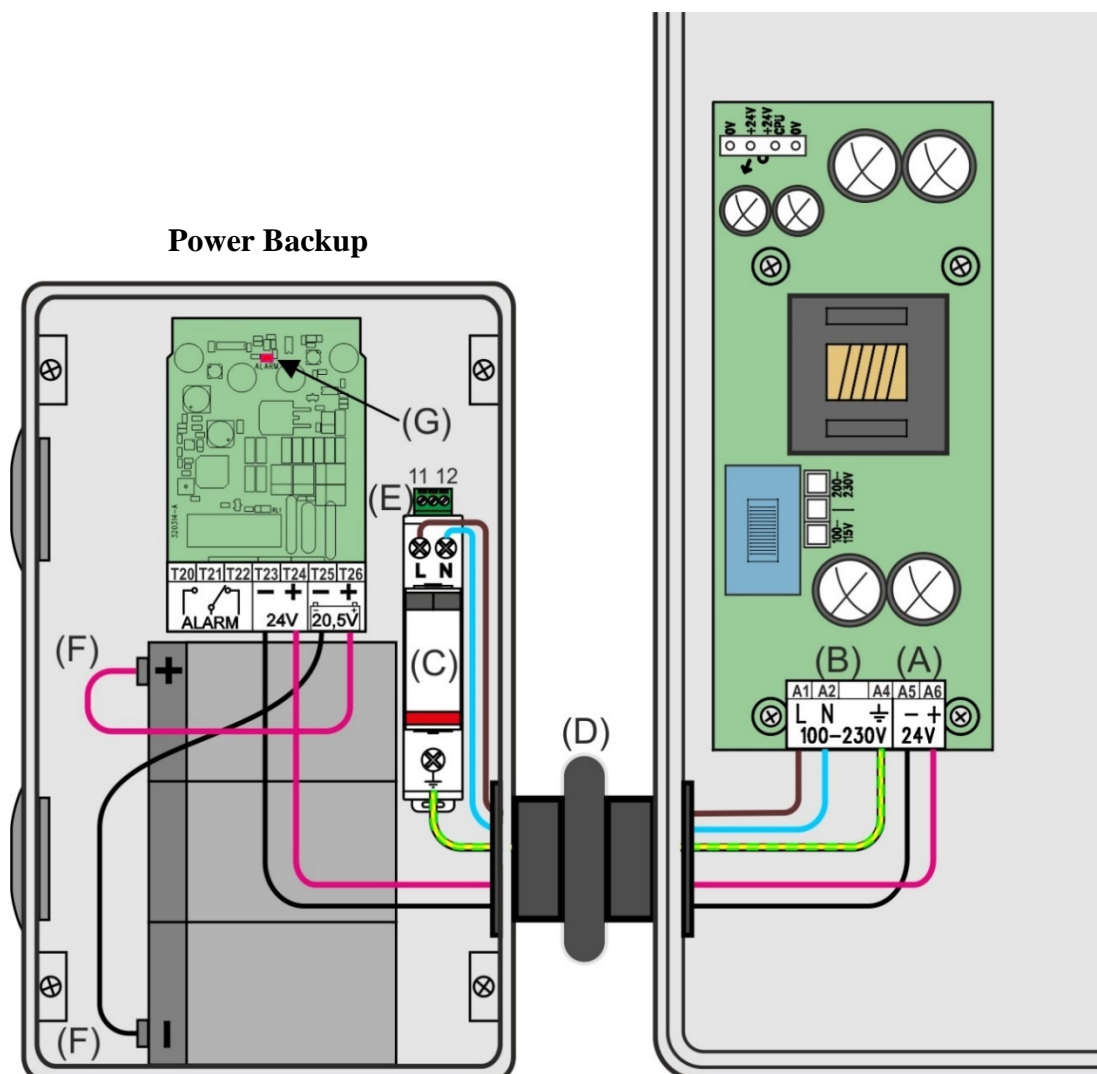


Die drei kurzen Kabel müssen von den zwei 24 V DC Kabel in der Gummimuffe (D) getrennt sein.

- 5) Der Fernmeldeschalter (E) an der Klemme 11 und 12 schaltet ab, wenn das Blitzschutzmodul verschlissen ist. Der Fernmeldeschalter kann an eine Alarmanlage angeschlossen werden, was aber für die Funktion nicht notwendig ist.
- 6) Die 230 V-Spannungsversorgung wieder anschließen.
- 7) Die Batteriekabel (F) anschließen:
 - Rot an den roten Batteriepol
 - Schwarz an den schwarzen Batteriepol

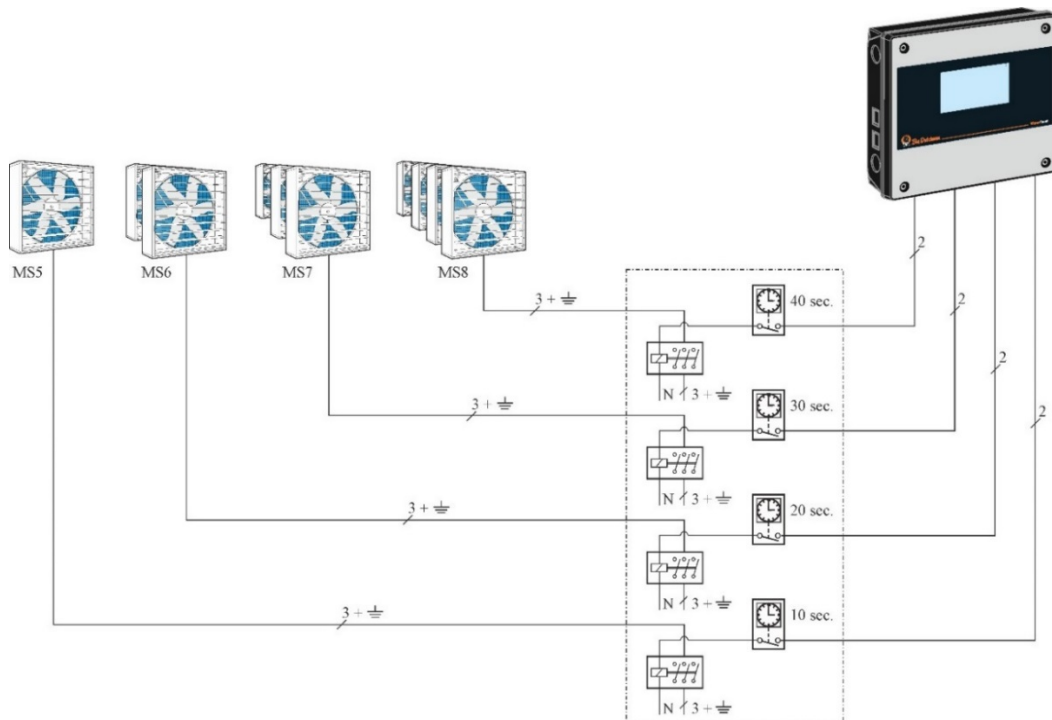
2.3 Verkabelungsplan

Stromversorgung im Stallcomputer



2.4 Ventilatorgruppen 400 V mit ON-Delay-Zeitschaltuhren

Die ON-Delay-Zeitschaltuhren sind in vielen Varianten erhältlich.



Bei der Benutzung der Mini Power Backup Unit dürfen nicht alle Ventilatorgruppen gleichzeitig starten, da dies bei einem Stromausfall das Notstromaggregat überlasten würde – abhängig von dessen Typ, Größe und Belastung.



Setzen Sie ON-Delay-Zeitschaltuhren an den Ventilatorgruppen mit verschiedenen Einstellungen ein (z. B. 10-20-30-40 Sek.), um eine sequentielle Inbetriebnahme zu gewährleisten, die den Notgenerator vor Überlastung schützt.

2.5 Prüfung der Mini Power Backup Unit

Der Test wird einmal pro Woche durchgeführt, um zu gewährleisten, dass die Mini Power Backup Unit ordnungsgemäß funktioniert.



Eine Mini Power Backup Unit lediglich einen Stallcomputer versorgen. Eventuelle nicht autorisierten, zusätzlichen Belastungen, wie zum Beispiel Motoren, vom Stallcomputer-Netzteil (die Klemmen A5 und A6) wird zu einem +24 V max. 0,8 A Schleifenmodul oder einer externen Stromversorgung verlegt.

- 1) Wenn das Klima warm ist oder große Tiere eingestallt sind, führen Sie eine Bewertung durch, ob ein Test für die Tiere zu gefährlich wäre.
- 2) Den Spannungsversorgung 230 V ausschalten.
- 3) Kontrollieren, dass:
 - die ROTE Lampe (G) am Power Backup-Modul leuchtet
 - die Anzeige des Stallcomputers eingeschaltet bleibt
- 4) Die 230 V-Spannungsversorgung wieder anschließen.
- 5) Kontrollieren, dass die rote Lampe (G) am Power Backup-Modul wieder erlischt.
- 6) Deckel von Stallcomputer und Mini Power Backup Unit wieder anbringen.

3 Funktionsbeschreibung

Die Mini Power Backup Unit erfordert keine Bedienung. Die Mini Power Backup Unit sichert den Stallcomputer bei einem kurzzeitigen 115 V / 230 V-Stromausfall, bei dem der Stallcomputer sonst einige Minuten, nachdem der 115 V / 230 V-Strom wieder verfügbar ist, einen Neustart durchführen würde. Die Mini Power Backup Unit kann den Stallcomputer durchschnittlich bis zu 5 Minuten pro Stunde in Betrieb halten.

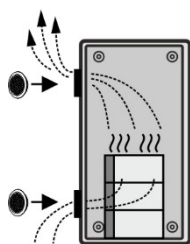
Ein voll aufgeladene, neue Batterie wäre in der Lage, den Stallcomputer über 2 – 6 Stunden durchgängig in Betrieb zu halten, abhängig von der Größe des Stallcomputers.

Wenn der Stallcomputer mehrere Tage ausgeschaltet ist, muss eines der Batteriekabel am Mini Power Backup Unit ausgebaut werden, damit die Batterie nicht vollständig tiefenentladen und dadurch beschädigt wird.

Rote Lampe ON = Power Backup ist aktiv (Relais im Ruhezustand bei 115 V/230 V-Stromausfall).

3.1 Wartung

Das Batteriemodul ist mindestens alle drei Jahre auszutauschen.



Tauschen Sie zusammen mit der Batterie auch die beiden Entlüftungstopfen aus.

3.2 Blitzschutz

Das eingebaute Blitzschutzmodul (C) schützt den Stallcomputer gegen kleinere Blitztransienten.

Wenn die grüne Statuslampe des Blitzschutzmoduls ausgeht oder rot leuchtet, dann ist der Blitzschutz verschlissen und muss ausgetauscht werden. Die Lampe leuchtet nur, wenn 230 V angeschlossen ist.



Während Isolationstests muss das Blitzschutzmodul abgetrennt sein.

Sind häufige Gewitter in der Gegend, muss das Blitzschutzmodul (C) darüber hinaus mit einem kräftigeren Blitzschutz in der Stromverteilerschalttafel und beim Eingang der Stromversorgung zum Hof ausgestattet werden.

4 Technische Daten

Elektrisch			
Spannung [V]	24 (22 – 32)		
Strom Maks. [A]	0,7		
Batteriemodul [V]	18		
Batteriemodul [Ah]	4		
Ausgangsspannung [V]	20		
Ausgangsstrom max. [A]	1		
Größe des Stallcomputers und max. 24 V Verbrauch	<table border="1"> <tr> <td>Viper Touch-Serie Max. 6 Stck. ADD I/O-Module 0 A vom Hauptmodul und den I/O-Modulen Max. 0,8 A vom Schleifenmodul</td> <td>235Pro Max. 6 Stck. ADD I/O -Module Max. 0,4 A vom Hauptmodul und den I/O -Modulen</td> </tr> </table>	Viper Touch-Serie Max. 6 Stck. ADD I/O-Module 0 A vom Hauptmodul und den I/O-Modulen Max. 0,8 A vom Schleifenmodul	235Pro Max. 6 Stck. ADD I/O -Module Max. 0,4 A vom Hauptmodul und den I/O -Modulen
Viper Touch-Serie Max. 6 Stck. ADD I/O-Module 0 A vom Hauptmodul und den I/O-Modulen Max. 0,8 A vom Schleifenmodul	235Pro Max. 6 Stck. ADD I/O -Module Max. 0,4 A vom Hauptmodul und den I/O -Modulen		
Alarmrelais NO-C-NC max. [V]	24		
Alarmrelais NO-C-NC max. [A]	1		
Durchschnittliche Backup-Zeit	5 Minuten pro Stunde		
Max. Backup-Zeit	0,5 – 3 Stunden bei voll aufgeladener Batterie		
Blitzschutzmodul L/N und PE			
Spannung [V]	230		
Max. Schutzniveau [kV]	1,25		
Max. Entladungsstrom [kA]	40		
Umgebung			
Umgebungstemperatur, Betrieb [°C]	-10 bis +45		
Umgebungstemperatur, Lager [°C]	-25 bis +60		
Lieferung			
Maße H x B x T: [mm]	145 x 162 x 260		
Verpackungsmaße H x B x T: [mm]	200 x 290 x 370		
Versandgewicht [g]	2500		

EU - DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: **SKOV A/S**
Address: Hedelund 4, DK-7870 Roslev, Denmark
Telephone: +45 72 17 55 55

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product: Mini Power Backup Unit
Type, model: Backup
EU directives: 2014/35/EU (Low Voltage Directive (LVD))
2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility (EMC))
2011/65/EU (RoHS Directive)
Standards: EN 61000-6-2:2005 + AC:2005
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011

We declare as manufacturer

that the products meet the requirements of the listed directives and standards.

Location: Hedelund 4, DK-7870 Roslev

Date: 2016.12.05



Jesper Mogensen

CTO







Big Dutchman.