

Blue Melon
BluePower
BM1101
BM1102
BM1103

Blue Melon v.o.f.

20 februari 2006

Inhoudsopgave

1	Introductie	2
1.0.1	Produkt levering	2
1.0.2	Contact opnemen met Blue Melon	3
2	Veiligheidsvoorschriften	4
3	Installatie	6
3.1	Overzicht mogelijkheden	6
3.2	Aansluitingen	6
3.3	Zekering vervangen	8
4	Technische Specificaties	9
5	Connector pinbeschrijving en dimensies	10
6	Probleemoplossing	12
6.1	Als ik het apparaat uitzet blijft de indicatie LED branden. . .	12
6.2	Als ik het apparaat aanzet gaat de indicatie LED niet branden.	12
6.3	De indicatie LED gaat wel branden, maar mijn aangesloten apparatuur werkt niet.	13

Hoofdstuk 1

Introductie

Beste klant, gefeliciteerd met uw aankoop van de BluePower. Gebruik deze handleiding als volgt:

- Neem eerste de belangrijke **veiligheidsvoorschriften** (hoofdstuk 2) door.
- Hoofdstuk 3 beschrijft hoe het apparaat opgesteld en aangesloten dient te worden.
- Mocht u een probleem tegenkomen dan geeft Appendix 6 mogelijk een oplossing.
- De technische specificaties worden vermeld in Appendix 4

1.0.1 Produkt levering

Controleer dat de volgende onderdelen bij het produkt geleverd zijn. Wanneer u een onderdeel mist kunt u contact opnemen met Blue Melon.

Pakker omvat:

- BluePower BM1101, BM1102, BM1103 (hangt af van uw aankoop).
- voedingskabel. Hiermee sluit u de BluePower aan op het lichtnet.

1.0.2 Contact opnemen met Blue Melon

Als u na het lezen van de handleiding nog vragen heeft of problemen bij het gebruik van uw BluePower ontdekt dan kunt u contact opnemen met Blue Melon. Voordat u contact opneemt kunt u ook de Veel Gestelde Vragen sectie doornemen op onze website " www.bluemelon.org".

www.BlueMelon.org

e-mail: Ondersteuning@BlueMelon.nl

telnr: (+31)(0)594-213462

fax: (+31)(0)594-213674

Post address: Postbus 11, 9843 ZG Grijpskerk, The Netherlands.

Hoofdstuk 2

Veiligheidsvoorschriften

WAARSCHUWING! Kans op elektrische schokken

Volg altijd de basisveiligheidsvoorschriften op bij het gebruik van dit product. Hiermee vermindert u de kans op schade of verwonding door brand of een elektrische schok.

1. Lees alle instructies in deze handleiding aandachtig door.
2. Gebruik uitsluitend de voedingskabel BM5102/BM5107 van Blue Melon voor het aansluiten van de BluePower op het lichtnet.
3. De BluePower is een klasse 1 apparaat, het apparaat voldoet daarom aan de veiligheidseisen gesteld in de NEN3544. Daarbij is het toepassen van een veiligheidsaarde verplicht. Ook een PC valt in deze categorie, mocht de BluePower in combinatie met een BlueStep (BM1001/1002) en PC gebruikt worden dan dient ook de PC met een veiligheidsaarde verbonden te zijn.
4. Raak de contactpunten aan de uiteinden van het voedingsnoer of de aansluitpunten op de BluePower nooit aan. Vervang beschadigde kabels onmiddellijk.
5. Installeer de bedrading nooit tijdens onweer.
6. Houdt u aan alle eventueel aangebrachte waarschuwingen die op het product zijn aangebracht.
7. Verwijder de stekkers van het product voordat u het apparaat gaat reinigen.

8. Installeer of gebruik dit product niet in de buurt van water of wanneer u zelf nat bent.
9. De omgevingstemperatuur van het apparaat dient te liggen tussen 5 °C en 35 °C.
10. Plaats het product veilig op een stevige ondergrond of plaats het in een 19 inch rack.
11. Installeer het product op een veilige plaats waar niemand op de snoeren kan trappen of erover kan struikelen en waar de voedingskabel niet beschadigd kan worden.
12. Dek de ventilatie openingen niet af.
13. Plaats het apparaat niet in de buurt van apparaten die mogelijk elektromagnetische storing veroorzaken.
14. Gebruik het apparaat niet als het op enige manier tekenen van schade vertoont.
15. Raadpleeg de appendix 6 (“Problemen oplossen”).
16. Raadpleeg erkende technici voor alle vragen over onderhoud.

Hoofdstuk 3

Installatie

3.1 Overzicht mogelijkheden

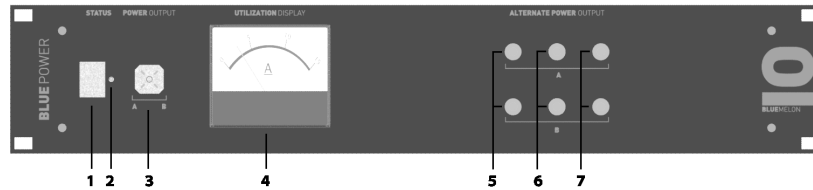
Het apparaat levert twee spanningen. Spanning A en B, resp. maximaal 35V en 12V. Spanning A is de voedingspanning voor bijvoorbeeld motoren, terwijl spanning B gebruikt kan worden voor de logische stuur circuits.

De meeste voedingen die u op de markt vindt die vergelijkbare spanningen leveren zijn zgn. schakelende voedingen. Hoewel schakelende voedingen efficiënt zijn hebben ze een groot nadeel wanneer er apparaten gevoed moeten worden die sterk wisselende stromen nodig hebben. Een schakelende voeding zal dan vaak niet snel genoeg schakelen om de benodigde stromen te leveren. Een situatie waarbij dit zich voordoet is bijvoorbeeld bij het voeden van stappenmotor aansturingen. De BluePower voeding is daarom gebouwd volgens een niet schakelend principe. Daarnaast zijn grote buffers geplaatst om de benodigde piek stromen te kunnen leveren.

3.2 Aansluitingen

In figuur 3.1 vindt u een vooraanzicht van de BluePower. De nummers hebben betrekking op het volgende:

- 1 Aan/Uit schakelaar.
- 2 Status lampje (LED).
- 3 Voedingsspanning uitgang connector.



Figuur 3.1: Vooraanzicht BluePower BM1101, BM1102, BM1103

4 Stroom verbruik indicator

5 Bananenplug connectoren voedingsspanning uitgang A-,B-

6 Bananenplug connectoren voedingsspanning uitgang A aarde,B aarde

7 Bananenplug connectoren voedingsspanning uitgang A+,B+

Volg deze stappen om het apparaat aan te sluiten:

1. Zorg er voor dat dat het apparaat uitgeschakeld is door de aan/uit schakelaar (1) in de stand 'uit (0)' te zetten
2. U kunt het externe apparaat voeden vanaf poort 3 of vanaf poorten 5, 6 en 7.
 - (a) poort 3 door deze te verbinden met het te voeden apparaat, gebruik hiervoor een BM5113 kabel, of
 - (b) gebruik de standaard bananenstekker connectoren. Connectoren A5,A6,A7 leveren het hoge voltage (35V). **Controleer voor de precieze uitgangsvoltages het label op de BlueStep bovenkant.** Connectoren B5,B6,B7 leveren 12 volt voor het voeden van een logica circuit.
3. Als laatste verbindt u de 230V connector aan de achterzijde van het apparaat met een wandcontactdoos met veiligheidsaarde. **Belangrijk: gebruik nooit een wandcontactdoos zonder veiligheidsaarde. Bij gebruik van een gewone contactdoos vervalt de garantie vanwege het gevaar dat dan ontstaat.**

3.3 Zekering vervangen

Om de zekering van het apparaat te vervangen moet u eerst alle bekabeling loskoppelen. Vervolgens trekt u het kapje (een soort lade) aan de onderzijde van de 230V connector op de achterzijde van de BluePower naar buiten. U kunt nu de zekering uit de lade verwijderen.

WAARSCHUWING! vervang de zekering nooit met een hogere waarde!

Vervang de zekering met een zekering met exact dezelfde specificaties, zie appendix 4.

Controleer kabels op defecten, vervang defecte kabels direct. Na het vervangen van de zekering en eventuele defecte kabels zet u de BluePower aan zonder belasting (met alleen een kabel aangesloten op de wandcontactdoos). Als de zekering direct weer stukgaat, dan is het apparaat defect. Contact Blue Melon in this case. **WAARSCHUWING! Het plaatsen van geen zekering of een zekering met een andere waarde plaatsen is gevaarlijk!** Blijkt de nieuwe zekering in orde zet dan de voeding weer uit, sluit nu de randapparatuur of BlueStep aan. Zet de voeding weer aan. Gaat pas nu de zekering stuk dan is er een kans dat het probleem in één van de aangesloten apparaten zit. In het geval van door Blue Melon geproduceerde randapparatuur kunt u met ons contact opnemen.

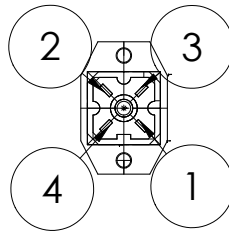
Hoofdstuk 4

Technische Specificaties

Ingang	230V, 50 Hz.
Uitgang A	33V (+/- 6%), Rimple 1: 1,3V @ 3A
	100W (100VA) (BM1101)
	200W (200VA) (BM1102)
	300W (300VA) (BM1103)
Uitgang B	11V (+/- 6%) , Current max. 500mA, Rimple 0.5V @ 500mA
Aflezing	Analoge stroom meting
Zekering	230V, 1A

Hoofdstuk 5

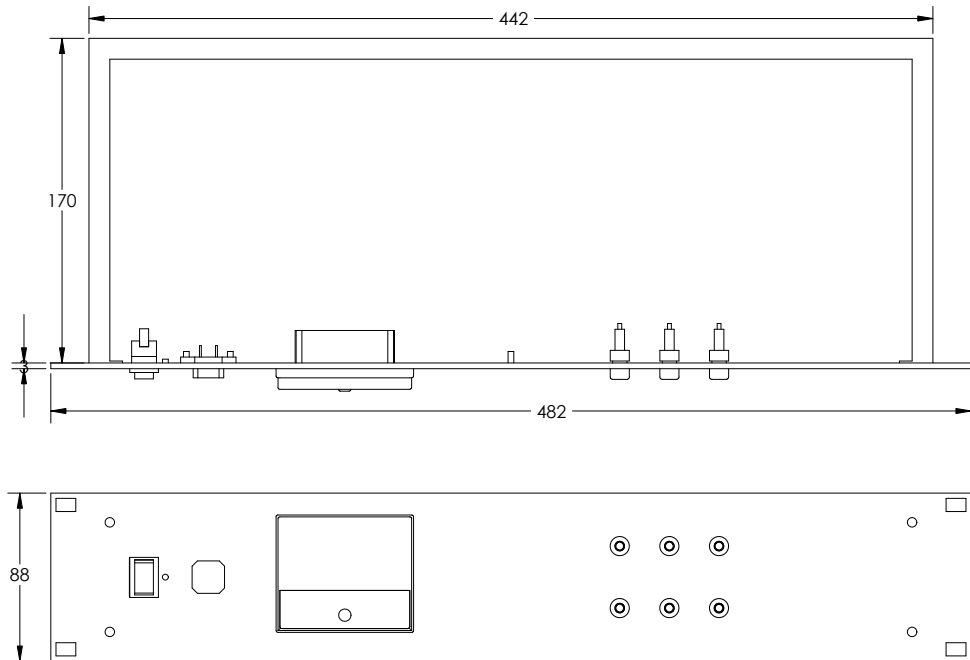
Connector pinbeschrijving en dimensies



Figuur 5.1: **Voedingsspanning** connector.

Pin 1	0V
Pin 2	+35V (maximaal)
Pin 3	+12V (maximaal)
Pin 4	0V

Tabel 5.1: Pinbeschrijving **Voedingsspanning** connector.



Figuur 5.2: BluePower afmetingen (in millimeters).



Figuur 5.3: Vooraanzicht BluePower.

Hoofdstuk 6

Probleemoplossing

6.1 Als ik het apparaat uitzet blijft de indicatie LED branden.

In dit geval staat het apparaat echt uit, maar is er geen aangesloten belasting meer aanwezig. De BluePower bezit een hoge capaciteit buffers voor het kunnen opvangen van piek stromen die nodig zijn om bv. motoren ineens te schakelen. Bij het uitschakelen valt de verbinden met aangesloten apparatuur weg en dus ook de belasting. De buffers van de BluePower (bestaande uit condensatoren) zullen nog enige tijd geladen blijven. De led zal blijven branden tot de in de buffers aanwezige energie is opgebruikt. Dit kan tot 5 minuten duren. Door een extern apparaat in te schakelen zal de energie meestal direkt opgebruikt worden en dooft de led.

6.2 Als ik het apparaat aanzet gaat de indicatie LED niet branden.

Het niet aangaan van het apparaat kan een aantal oorzaken hebben. Controleer of;

1. de stekker goed verbonden is tussen de 230V aansluiting aan de achterzijde met een wandcontactdoos.
2. het apparaat wel verbonden is met een contactdoos met veiligheidsaarde.

3. de zekering in orde is. Vervang eventueel de zekering van het apparaat, lees hiervoor eerst sectie [3.3](#)!
4. de schakelaar in de stand '1' staat.

6.3 De indicatie LED gaat wel branden, maar mijn aangesloten apparatuur werkt niet.

Bij het niet functioneren van randapparatuur controleert u of;

1. de stekker goed verbonden is tussen de BluePower en de BlueStep, is de schroef in de plug voldoende aangedraaid?
2. de schakelaar van de BlueStep in de stand '1' staat.
3. de voedingskabels nog gaaf zijn, zo niet: vervang ze direct!
4. de kabel die u zelf gesoldeerd heeft, goed gesoldeerd is.

Mocht u het probleem met bovenstaande punten niet kunnen verhelpen raadpleeg dan de handleiding van het aangesloten randapparaat.