

**ENGLISH**
**Blue Power Charger IP65  
MANUAL**

The battery chargers are only intended for 12 V respectively 24 V volt lead-acid rechargeable batteries with a minimum capacity as indicated below.

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1 2V/7A: 15 Ah  | 24V/3A: 6 Ah   |
| 1 2V/17A: 36 Ah | 24V/12A: 24 Ah |

When charging batteries with a lower capacity, please contact the battery manufacturer.

**Caution!**

A battery can generate explosive gases when being charged. Provide a well ventilated space and avoid flames and sparks.

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Connection:     | Red wire to positive battery (+) and black wire to negative battery (-) pole.<br>If the battery is installed in a vehicle with the minus pole connected to the chassis of the vehicle, the black wire (-) can also be connected to the chassis. Keep connections away from fuel lines.<br>Connect the mains plug after connection of the DC wires.                                                                           |
| Disconnection:  | First disconnect from mains, second disconnect the black (-) wire, finally disconnect the red (+) wire.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Operation:      | The blue Power charger is a three state charger (bulk-absorption-float).<br>The absorption stage ends 2 hours after the charger current has reduced to 10% of the nominal current, with a maximum charge time of 18 hours.<br>Connection to the mains or reduction of the output voltage to 12V resp. 24V due to a DC load will trigger a new charge cycle.                                                                  |
| LED indication: | Yellow LED on: battery being charged.<br>Yellow LED on and green LED on: absorption charge.<br>Green LED on: battery fully charged, float charge.<br>Second green LED (12/17 and 24/12 only): charge voltage did not reach absorption level, charger switched to float after 18 hours. DC Fuse:<br>Blue Power 12V/7A max. 10 A<br>Blue Power 12V/17A max. 20 A<br>Blue Power 24V/3A max. 5 A<br>Blue Power 24V/12A max. 20 A |

**NEDERLANDS**
**IP65 Blue Power acculader  
GEBRUIKS AANWIJZING**

Deze acculaders zijn uitsluitend bedoeld voor het laden van loodzwavelzuur accu's met tenminste een capaciteit zoals hieronder aangegeven.

|                |                |
|----------------|----------------|
| 1 2V/7A: 15 Ah | 24V/3A: 6 Ah   |
| 12V/17A: 36 Ah | 24V/12A: 24 Ah |

Raadpleeg uw accu leverancier indien u accu's met minder capaciteit wilt laden.

**Waarschuwing!**

Tijdens het laden van een accu kan zich gevaarlijke gasontwikkeling voordoen. Zorg voor een goed geventileerde ruimte en vermijd open vuur en vonken.

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aansluiten:    | Rode draad naar de pluspool van de accu (+) en zwarte draad naar de min pool van de accu (-).<br>Indien de accu in een voertuig is geïnstalleerd (met de min pool aan het chassis) kan de zwarte draad ook direct aan het chassis verbonden worden.<br>Maak geen verbindingen in de buurt van een brandstof leiding. Hierna kan de stekker in het stopcontact gestoken worden.                                             |
| Loskoppelen:   | Eerst de netaansluiting los koppelen, en daarna de zwarte (-) en de rode (+) draad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Laadcurve:     | De Blue Power acculaders hebben een 3-traps laad karakteristiek (bulk-absorptie-druppelladen).<br>De absorptie fase wordt 2 uur nadat de laadstroom tot 10% van de nominale stroom is gedaald beëindigd, met een maximale laadtijd van 18 uur.<br>Een nieuwe laadcyclus begint na aansluiting op de netspanning en wanneer de accuspanning daalt tot 12V resp. 24V, bijvoorbeeld tgv een op de accu aangesloten belasting. |
| LED indicatie: | Gele LED aan: de accu wordt geladen.<br>Gele LED aan en groene LED aan: absorptie fase.<br>Groene LED aan: laad cyclus beëindigd, laadspanning verlaagd naar druppellading, de accu is geladen.<br>Tweede groene LED aan (alleen model 12/17 en 24/12): na 18 uur laden was de absorptie spanning nog niet bereikt, lader is overgeschakeld naar druppellading.                                                            |
| DC zekering:   | Blue Power 12V/7A max. 10 A<br>Blue Power 12V/17A max. 20 A<br>Blue Power 24V/3A max. 5 A<br>Blue Power 24V/12A max. 20 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Blue Power charger IP65            | 12/7                                                                                      | 12/17         | 24/3          | 24/12         |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Input voltage range (V AC)         | 200-265                                                                                   |               |               |               |
| Frequency (Hz)                     | 45-65                                                                                     |               |               |               |
| Charge voltage 'absorption' (V DC) | 14,4                                                                                      | 14,4          | 28,8          | 28,8          |
| Charge voltage 'float' (V DC)      | 13,7                                                                                      | 13,7          | 27,6          | 27,6          |
| Charge current (A)                 | 7                                                                                         | 17            | 3             | 12            |
| Charge characteristic              | 3 stage with max. 20 hours absorption time                                                |               |               |               |
| Minimum battery capacity (Ah)      | 15                                                                                        | 35            | 6             | 24            |
| Breakpoint current (A)             | 0,7                                                                                       | 1,7           | 0,3           | 1,2           |
| Can be used as power supply        | √                                                                                         | √             | √             | √             |
| Protection                         | Battery reverse polarity (fuse in battery cable)<br>Output short circuit Over temperature |               |               |               |
| Operating temp. range              | -20 to +60°C (full rated output up to 40°C)                                               |               |               |               |
| Humidity                           | Up to 100 %                                                                               |               |               |               |
| <b>ENCLOSURE</b>                   |                                                                                           |               |               |               |
| Material & Colour                  | aluminium (blue RAL 5012)                                                                 |               |               |               |
| Battery-connection                 | Black and red cable of 1,5 meter                                                          |               |               |               |
| 230 V AC-connection                | Cable of 1,5 meter with Europe class 1 plug (CE certified)                                |               |               |               |
| Protection category                | IP 65                                                                                     |               |               |               |
| Weight (kg)                        | 1,1                                                                                       | 1,4           | 1,1           | 1,4           |
| Dimensions (h x w x d in mm)       | 43 x 80 x 155                                                                             | 47 x 99 x 193 | 43 x 80 x 155 | 47 x 99 x 193 |
| <b>STANDARDS</b>                   |                                                                                           |               |               |               |
| Safety                             | EN 60335-1, EN 60335-2-29                                                                 |               |               |               |
| Emission                           | EN 55014-1, EN 60555-2                                                                    |               |               |               |
| Immunity                           | EN 55014-2, EN 60555-3                                                                    |               |               |               |