

Blue Line



Batterieladegerät CBM 1-phasig nach DIN 41774 (Ladekennlinie WA)

LED	
L1 gelb	Batterie angeschlossen
L2 gelb	Ladung gestartet (bis 2,4 Volt pro Zelle)
L3 gelb	Nachladen gestartet (3 Stunden)
L4 grün	Batterie geladen
L5 rot	Maximale Ladezeit überschritten (die Batterie ist nicht innerhalb von 14 Stunden geladen)
L6 rot	Maximale Zellspannung überschritten (3,0V)
L7 gelb	Ausgleichsladung eingeschaltet

Bedienung/Wirkung:

Direkt nach dem Verbinden der Batterie mit dem Ladegerät wird die LED "Batterie angeschlossen" aufleuchten. START Schalter betätigen und die LED "Laden gestartet" leuchtet auf. Für die ersten 30 Minuten ist eine maximale Spannung eingestellt: 3,0 Volt pro Zelle, wenn die Batteriespannung 2,4 Volt pro Zelle erreicht hat, startet die Nachladezeit, die LED "Nachladung" leuchtet auf (max. 3 Stunden). Wenn die Batterie geladen ist, leuchtet nur die LED "Batterie geladen" auf. Nun schaltet das Ladegerät automatisch aus, oder es beginnt die Ausgleichsladung; die LED "Ausgleichsladung" leuchtet auf bis das Ladegerät ausgeschaltet wird.

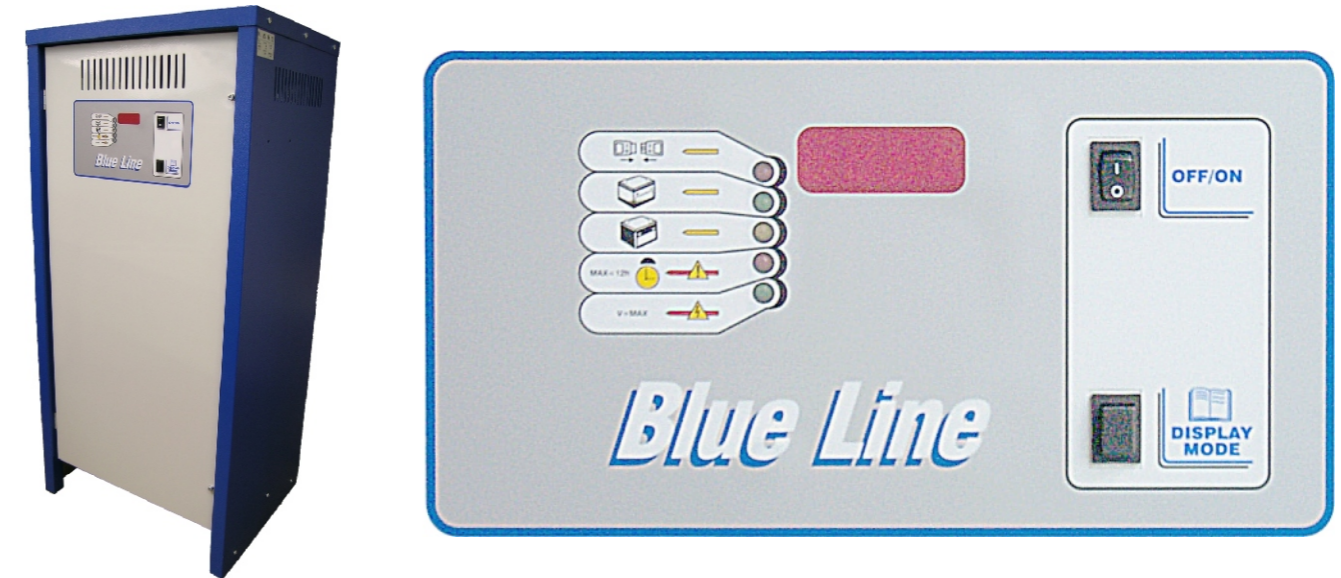
Sicherheit

- Maximale Ladezeit erreicht (nach 14 Stunden leuchtet LED auf)
- Maximale Zellspannung (3,0 Volt)
- Ladegerät startet nicht, wenn die Batterie nicht angeschlossen ist
- Hauptsichersicherung - sekundär
- Zugentlastung des Kabels
- Erdung des Gehäuses

Allgemeine Hinweise:

- Wir empfehlen, beim Entkoppeln der Batterie den START-Schalter auf AUS zu schalten.
- Ladeumgebung mit einer guten Ventilation ausrüsten
- Kein Feuer in der Ladeumgebung
- Wasserniveau der Batterie kontrollieren
- Entladen der Batterie niemals unter 80% der Nominalkapazität
- Bei Störungen immer ihren Lieferanten informieren

Blue Line



Batterieladegerät CB Digital 3-phasig nach DIN 41774 (Ladekennlinie WA)

Ladevorgang

Das Laden erfolgt in 4 Schritten:

1. Initialladen

Wenn die Batterie angeschlossen ist und das Ladegerät eingeschaltet wird, startet es mit dem Nominalstrom, der mit steigender Zellspannung fällt.

2. Laden

Diese Phase dauert an, bis die Zellspannung 2,4V/Zelle erreicht. Der Ladestrom erreicht ca. 50% des Nominalstromes.

3. Nachladen

Das Nachladen dauert ca. 3 Stunden. In dieser Phase sollte die Zellspannung 2,65 V/Zelle erreichen. Geladen wird mit etwa 25% des Nominalstromes. Die Batterie ist vollgeladen.

4. Ausgleichsladung

In der Standardeinstellung lädt das Ladegerät je Stunde 5 Minuten, um eine gleichmäßige Ladung aller Zellen zu erreichen (Dauer 12 Std.).

LED	
L1 rot	Batterie angeschlossen, Ladevorgang gestartet
L2 grün	Nachladen
L3 gelb	Batterie geladen
L4 rot	Alarmmeldung siehe Display
L5 grün	Netzspannung liegt an

Display

U.xxx	Batteriespannung
A.xxx	Ladestrom
t.xxx	Ladezeit
C.xxx	Batteriekapazität (Ah)
E.xxx	Alarmmeldung

Alarmanzeige

E.no	keine Störung
E.nob	Batterie nicht angeschlossen oder Zellspannung unter 1,4V/Zelle
E.cur	Ladestrom zu niedrig (Batterie abgeklemmt)
E.ER7	max. Ladezeit überschritten (14 Std.)

Veränderbare Parameter

U.xxx	Batterie Spannung	Der abgelesene Wert ist einstellbar	+/- 9%
A.xxx	Strom	Der abgelesene Wert ist einstellbar	+/- 50%
1.xxx	Platinen Spannung		12,24,36,40,48,72,80, 96 V
2.xxx		Der Wert V / pro Zelle der 2ten Ladephase ist einstellbar	von 2.2 nach 2.5 V pro Zelle, Stufen: 0.01 V/Zelle
3.xxx	Letzte Ladephase		von 1 bis 4 Stunden
4.xxx		Ausgleichsladung	JA oder NEIN

Externer digitaler Kalibrator

Der digitale Kalibrator kann angeschlossen werden, wenn das Ladegerät AUSGESCHALTET ist!

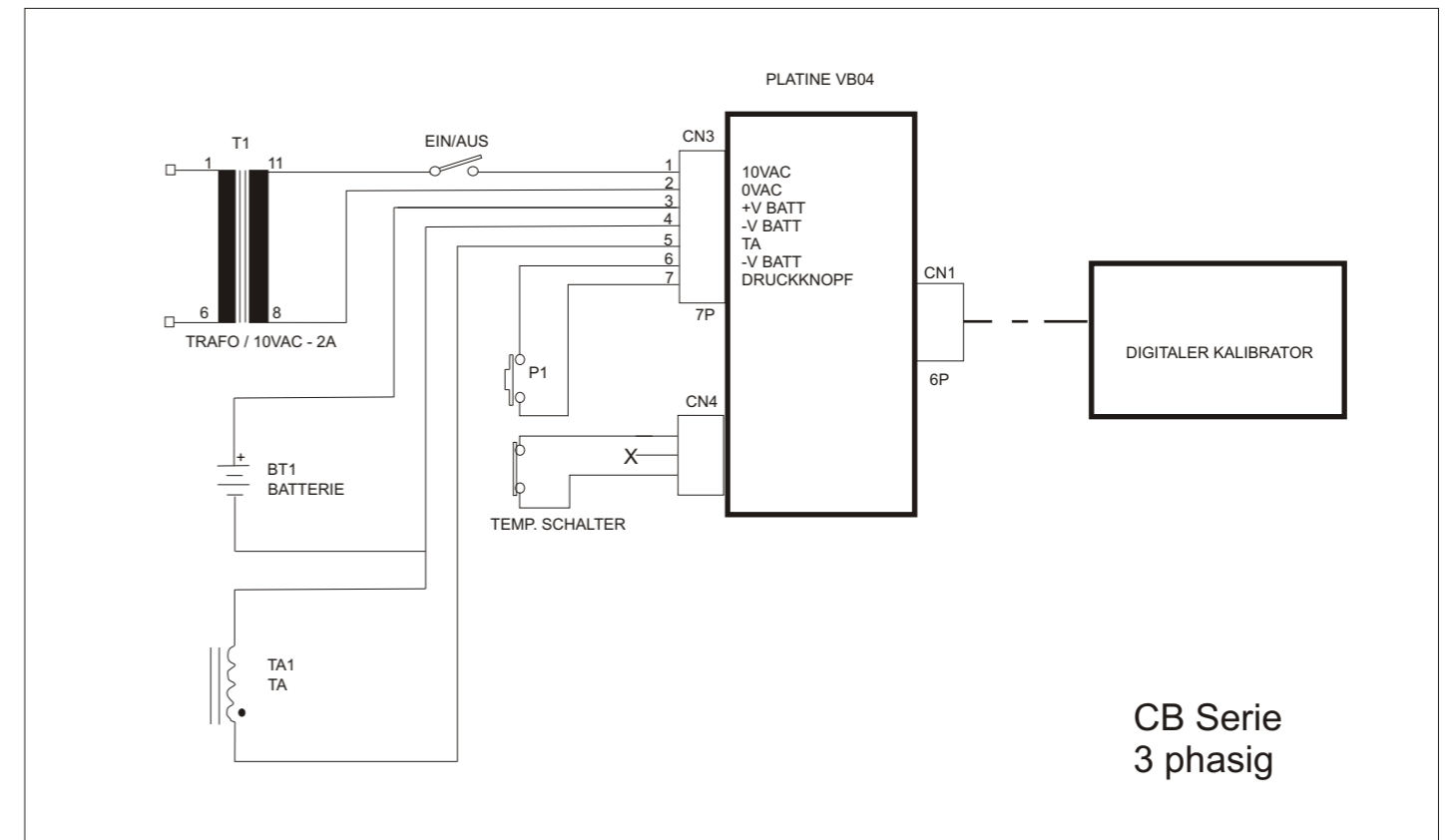
Mit den Pfeilen ▲ ▼ können Sie die Parameter, die Sie anpassen wollen, sehen und auswählen.

Drücken Sie ENTER und der Wert auf dem Display leuchtet auf.

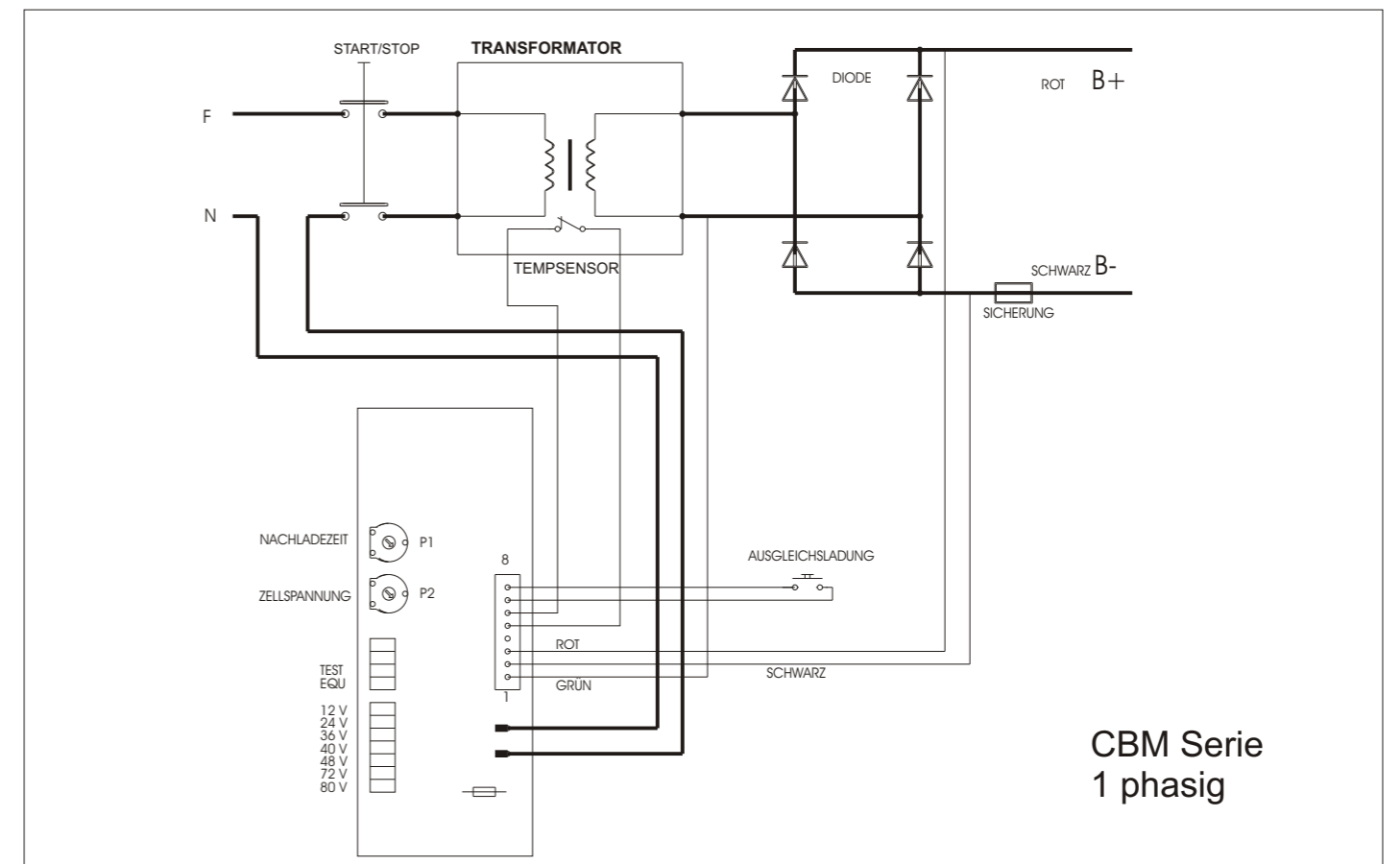
Mit den Pfeilen ▲ ▼ können Sie die Werte der Parameter anpassen.



DIAGRAMME



CB Serie
3 phasig



CBM Serie
1 phasig