

Sie fährt sicher - sicher mit

EBL

(elektronische
Blink- und
Laderegulung)

ULO



ULO - EBL 801

die problemlose Bordnetz-Stromversorgung für

- Blinkanlage
- Bremslicht
- Signalhorn
- Instrumentenbeleuchtung

Lange Lebensdauer, wartungsfrei durch
NICKEL-CADMIUM-TROCKENBATTERIE 6 V/1 Ah

6 Monate Garantie.



ULO

Elektronische Blink- und Laderegulierung

EBL 801

Blinkleuchten an einem Fahrzeug erhöhen die Verkehrssicherheit erheblich. Besonders der Zweiradfahrer kann während des Abbiegevorganges – einer Phase höchster Konzentration – seine Aufmerksamkeit ganz auf das Verkehrsgeschehen ausrichten. Ohne Blinkanlage am Fahrzeug ist der Zweiradfahrer gezwungen, vor der Kurvenfahrt das Tempo zu verringern, während der Kurvenfahrt Handzeichen zu geben und dabei wieder zu beschleunigen. Deshalb mehr Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer

durch die elektronische Blink- und Laderegulierung von ULO, denn die EBL 801 ermöglicht durch ihre neuartige ZENTRALELEKTRONIK den problemlosen Blinkleuchtenbetrieb bei Kleinkrafträdern, Mokicks, Mopeds und Mofas – auch wenn bei den meisten dieser Fahrzeuge die für einen Blinkbetrieb erforderliche Dauer-Generatorleistung nicht ausreicht.

Standardausführung EBL 801 00

Die elektronische Blink- und Laderegulierung EBL 801 00 kann grundsätzlich für jedes Kleinkraftrad, Mokick, Moped oder Mofa verwendet werden, sofern das betreffende Fahrzeug werksseitig nicht mit einer Batterie ausgestattet ist. Der vom Generator des Fahrzeugs überschüssig erzeugte Wechselstrom, der von den Stromverbrauchern des Fahrzeugs nur in bestimmten Situa-

tionen genutzt wird, wird über einen Gleichrichter und eine thyristorgesteuerte Laderegulierung der NC-Trockenbatterie solange zugeführt, bis die Batterie aufgeladen ist (1 Ah). Damit ist stets ausreichende Energie für mehrere nachfolgende, normale Blinkvorgänge vorhanden – so daß bei allgemein üblichem Fahrbetrieb eine ständige Blinkbereitschaft gewährleistet werden kann.

EBL 801 mit Anschluß für weitere Verbraucher

Die Ausführungen EBL 801 03 und EBL 801 06 bieten neben der Stromversorgung für die Blinkanlage die Möglichkeit, weitere Gleichstromverbraucher direkt über die EBL zu betreiben, so z. B. Signalhorn, Bremslicht oder Instrumentenbeleuchtung (nicht für Scheinwerfer). Damit übernimmt die EBL 801 die Funktion einer zentralen Bordnetzversorgung mit den Vorteilen: 1. für jeden Gleichstromverbraucher eine drehzahlunabhängige, relativ konstante Stromversorgung (kein Flackern der Glühlampen);

2. wesentlich weniger Verschleiß an Glühlampen, da Spannungsspitzen durch eine besondere Elektronik im EBL 801 (Verbraucherschutz) abgebaut werden;
3. die Möglichkeit, bei Fahrzeugen ohne Signalhorn, Bremslicht oder Instrumentenbeleuchtung diese Einrichtungen nachträglich zu installieren.
Die Ausführungen EBL 801 03 und EBL 801 06 haben nur einen Stromeingang 1 ~. Für eine ausreichende Stromzufuhr wird empfohlen, eine Zusammenfassung mehrerer Generatorabgänge durch die Verwendung des ULO-Diodengehäuses Typ 802 zu erreichen.

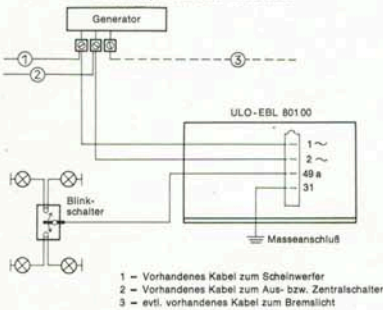
ULO-Diodengehäuse Typ 802

Fahrzeuge mit niedriger Generatorleistung zeigen eine relativ schwache Leistungsbilanz für die Wiederaufladung der EBL-Trockenbatterie. Durch das Diodengehäuse wird über den Anschluß von mehreren Generatorabgängen eine Energieaddition erreicht, so werden z. B. die Leistungen von Lichtspule und Primärseite der Zündspule oder Bremslichtspule durch das Diodengehäuse 802 zusammengefaßt und ohne Leistungsverlust der EBL 801 zugeleitet.

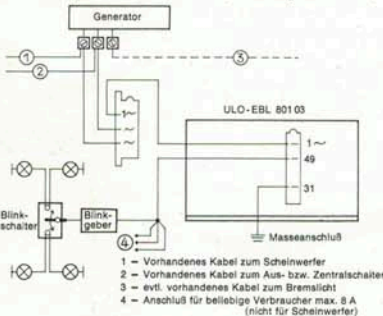
Verwendung des Diodengehäuses für EBL 801 00

Die EBL 801 00 hat zwei Stromeingänge (1 ~ geregelt, 2 ~ unregelt). Das Diodengehäuse bietet eine Verbesserung der Ladeleistung bei Fahrzeugen, die mehr als zwei Anschlußmöglichkeiten am Generator aufweisen, z. B. Anschluß Lichtspule, Anschluß Primärseite der Zündspule und Anschluß Bremslichtspule. Das geeignete Diodengehäuse hierzu ist die Ausführung 802 02.

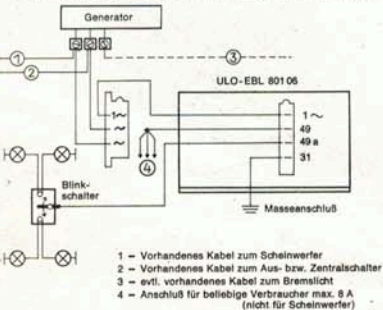
Anschlußplan für ULO-EBL 801 00



Anschlußplan für ULO-EBL 801 03 (mit Diodengehäuse 802 02)



Anschlußplan für ULO-EBL 801 06 (mit Diodengehäuse 802 02)



Besondere Vorteile der ULO-EBL 801

1. Eine hochwertige, thyristor-gesteuerte Laderegulierung – sichert schnelle, maximale Batterieaufladung – verhindert Überladung der NC-Trockenbatterie.

2. Die spezielle Nickel-Cadmium-Trockenbatterie besitzt lange Lebensdauer, ist wartungsfrei und im schlagfesten, bezinbeständigen EBL-Kunststoffgehäuse geschützt eingebaut.

3. Ein elektronisches Motorkriterium läßt Blinkfunktion nur bei laufendem Motor zu – ersetzt die Funktion des Zentralschalters gegen unbefugtes Betätigen der Blinkanlage.

4. Klein – nur ca. 80 x 80 x 50 mm, überall leicht zu montieren.

5. Keine Funktionsbeeinträchtigung anderer elektrischer Einrichtungen (z. B. Scheinwerfer, Zündspule).

6. 8-A-Sicherung von außen zugänglich.

7. Bei unbeschädigter Verschlußsicherung **6 Monate Garantie**.



Artikel-Nr. 801 00

Anschluß der ULO-EBL 801 00

Grundsätzlich können die Wechselstrom-Eingänge 1 ~ und 2 ~ der EBL 801 00 an jedem Generatorabgang angeschlossen werden. Um eine sichere Blinkfunktion zu erreichen, empfehlen wir:

Anschluß 1 ~ – muß immer an der stärksten Energiequelle angeschlossen werden (z. B. Lichtspule für Scheinwerfer).

Anschluß 2 ~ – dient zur Ladungsergänzung und wird an leistungsschwachem Generatorabgang angeschlossen (z. B. Bremslichtspule oder Primärseite der Zündspule).

Bei Fahrzeugen mit nur einem Generatorabgang (Scheinwerfer), der für den EBL-Anschluß 1 ~ verwendet wird, empfehlen wir, den primärseitigen Anschluß der Zündspule in einer Fachwerkstätte herausführen zu lassen.

Anschluß der ULO-EBL 801 03

Vom Generatorabgang zum Scheinwerfer und der Primärseite der Zündspule wird jeweils ein Kabel zum Diodengehäuse (Anschlüsse ~) gelegt. Vom Diodengehäuse Anschluß 1 ~ erfolgt eine Verbindung zum EBL-Anschluß 1 ~. Der Gleichstromausgang 49 kann nun für die Verkabelung an einen externen Blinkgeber und an andere Gleichstromverbraucher verwendet werden. Am Flachstecker 31 erfolgt die Verbindung zur Masse durch ein

kurzes Kabel zur EBL-Befestigungsschraube.

Anschluß der ULO-EBL 801 06

Verkabelung Anschluß 1 ~ und 31 wie bei EBL 801 03. Vom Flachstecker 49a erfolgt die Verkabelung direkt zum Blinkschalter (elektronischer Blinkgeber ist im EBL 801 06 enthalten). Der Anschluß 49 kann beliebig für weitere Gleichstromverbraucher (max. 8 A) verwendet werden.

EBL 801 in Erstausrüstung – Hersteller – Teilenummern

| Hersteller | EBL 801 00 | EBL 801 03 | EBL 801 06 |
|------------|------------------|---------------|------------------|
| HERCULES | 00 927 380 33 01 | – | 00 429 380 33 01 |
| HERCULES | 00 927 380 33 02 | – | 00 685 380 33 01 |
| KREIDLER | 385.00.91 | K 54.97–13.44 | – |
| KREIDLER | – | K 54.97–13.54 | – |
| ZÜNDAPP | – | 530.16.621.13 | – |
| KTM | 12 11 140 000 | – | 40 11 140 000 |

Verwendung des Diodengehäuses für EBL 801 03 / 801 06

Die EBL 801 03 / 801 06 haben nur einen geregelten Stromeingang 1 ~. Damit jedoch mindestens zwei Stromquellen genutzt werden können, ist in jedem Falle die Verwendung des Diodengehäuses 802 02, bei drei Anschlußmöglichkeiten das Diodengehäuse 802 03 zu empfehlen. Führende Fahrzeughersteller verwenden bei Fahrzeugen mit niedriger Generatorleistung das Diodengehäuse 802 und erzielen damit eine Verbesserung der Leistungsbilanz.

Anschluß des Diodengehäuses 802

Vom Generator werden mindestens zwei Anschlüsse – Lichtspule für Scheinwerfer und Primärseite der Zündspule – jeweils zu einem Wechselstrom-Eingang ~ des Diodengehäuses gelegt. Der Flachsteckanschluß 1 ~ wird durch ein Kabel mit dem Eingang 1 ~ des EBL 801 verbunden. Ein weiterer leistungsschwacher Generatorabgang wird bei der EBL 801 00 direkt auf den Eingang 2 ~ gelegt.

Anmerkung: Beim Bosch-Generator Nr. 0212 122 025 darf die Bremslichtspule nicht für die EBL-Anschlüsse verwendet werden.



Artikel-Nr. 802 02

| ULO-EBL 801 mit einem geregelten und einem unregulierten Eingang sowie Motorkriterium | Bestell-Nr. |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| | 801 00 |
| dto., mit universellem Kabelsatz | 801 10 |
| dto., mit universellem Kabelsatz und Blinkschalter | 801 20 |

| ULO-EBL 801 ohne elektronischen Blinkgeber, mit einem geregelten Eingang 1 ~ und einem Anschluß 49 für mehrere Verbraucher – externer Blinkgeber erforderlich | Bestell-Nr. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| | 801 03 |
| dto., mit elektronischem Blinkgeber, einem geregelten Eingang 1 ~, einem Anschluß 49a für Blinkschalter und einem Anschluß 49 für weitere Verbraucher | 801 06 |

| ULO-Diodengehäuse | Bestell-Nr. |
|----------------------|-------------|
| mit 2 Stromeingängen | 802 02 |
| mit 3 Stromeingängen | 802 03 |

ULO-Blinkleuchten + elektronische Blink- und Laderegulung = mehr Sicherheit im Straßenverkehr



Art.-Nr. 245



Art.-Nr. 265

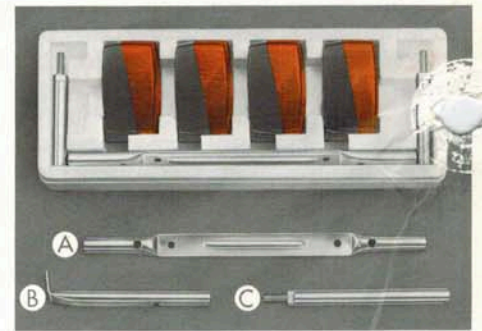


Art.-Nr. 243

ULO-Blinkleuchten passen an jedes motorisierte Zweirad durch unterschiedliches, ansprechendes Styling. Dazu universell verwendbare Halterohre. Als einzelne Blinkleuchten, im Set (4 Blinkleuchten mit Halterohren) oder als komplette Blinkanlage (EBL 801 00, 4 Blinkleuchten mit Glühlampen, Halterohre, Kabelsatz mit Blinkschalter) im ULO-Programm.



Jedem Blinkleuchten-Set und jeder Blinkanlage liegt eine ausführliche Montageanleitung bei; deshalb einfache Selbstmontage möglich.



ULO-electronic Test- und Ladegerät TL 801

für die Erstladung der EBL-Trockenbatterie während der Blinkanlagen-Montage und zur Fehlerdiagnostik im Kundendienst.

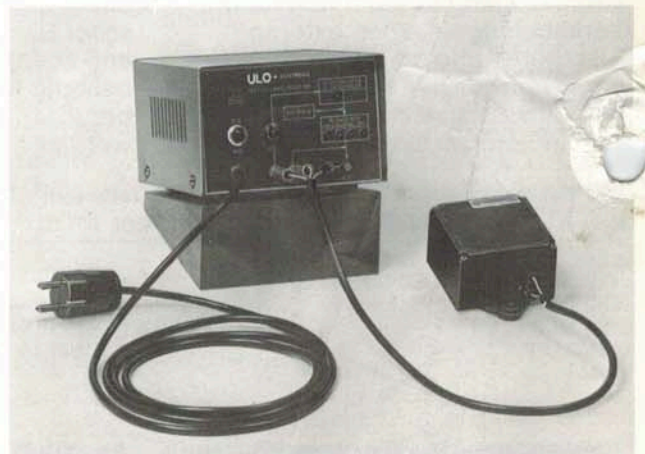
Die elektronische Blink- und Laderegulung EBL 801 wird mit einer nicht geladenen NC-Trockenbatterie geliefert. Damit die Montage trotzdem mit einer geladenen Batterie erfolgen kann, wurde von ULO das Test- und Ladegerät TL 801 entwickelt. Während der Blinkleuchtenmontage und Verkabelung kann die EBL-Trockenbatterie durch das TL 801 aufgeladen und die EBL vor Anbau an das Fahrzeug in ihren Funktionen:

Laderegulung – Blinkfunktion – Motorkriterium

überprüft werden. Damit entfällt der sonst notwendige Fahrbetrieb zu Aufladung der NC-Trockenbatterie. Die TÜV-Vorführung kann sofort nach Fertigmontage der Blinkanlage erfolgen.

Funktionsstörungen an bereits in Betrieb befindlichen Blinkanlagen können mit dem TL 801 schnell und problemlos am Fahrzeug nach ihren Ursachen untersucht werden. Wenn bei der Diagnose der EBL 801 keine Mängel festgestellt werden, ist die Fehlerquelle in anderen Bereichen der Blinkanlage zu suchen.

Das TL 801 ist in der Erstmontage sowohl auch für Diagnosezwecke im Kundendienst sinnvoll einsetzbar. Jeder Fachbetrieb, der ULO-Blinkanlagen in größerem Umfang montiert, hat durch das TL 801 die Möglichkeit, die Montage der EBL 801 durch große Zeitersparnis wesentlich rationeller zu gestalten.



Poster

(wie Prospekt-Titel) im Format DIN A 2

bitte beim Fachgroßhandel oder direkt beim ULO-Werk anfordern.

ULO-WERK MORITZ ULLMANN

GmbH & Co KG

Robert-Bosch-Str. 1–12, Postfach 98/99

7340 Geislingen/Steige

Telefon (0 73 31) 26-1, Telex 07 15 173

Lieferung nur über den Fachgroßhandel