

TECHNISCHE INFORMATION FÜR ELEKTRONISCHEN TIEFENTLADESCHUTZ

Die Elektronik TES12..14VG und TES24..30

Der Ein-Ausschalter

Der Ein-Ausschalter befindet sich an der Anschlussbox. Wenn Sie den Akku in Betrieb nehmen wollen, schalten Sie diesen mit dem Drehknopf ein. Der Schalter hat drei Schaltpositionen Betrieb Akku (BAT), intern laden mit dem eingebauten Ladegerät (IC), extern laden mit einem externen Ladegerät (EXC). Nach Beendigung der Aufnahmen oder der Ausleuchtung schalten Sie bitte den Akku wieder aus, indem Sie den Schalter entweder in Stellung IC oder EXC bringen. Mit diesem Schalter können Sie auch Ihre Geräte ein-bzw. ausschalten.

Die Soft-Start Automatik

Für die schonende Einschaltung der Brenner bei Lichtbetrieb wurde in die Elektronik eine Soft-Start Automatik integriert. Diese reduziert beim Einschalten die Stromspitze, damit die Gefahr des Durchbrennens der Lampe, durch die Überspannung der NC Akkus, verringert wird. (Nur bei 12V und normalem Ladebetrieb!!) Diese Funktion ist nicht bei Betrieb von 12V HLX / XHD Lampen in Verbindung mit Akkus >13,2V Nennspannung gewährleistet (siehe **HLX UND XHD LAMPEN**).

HLX UND XHD LAMPEN

Bei Verwendung von Power Pack / Power Gürtel mit Spannung 13,2V oder höher empfehlen wir Halogenlampen mit einer Farbtemperatur von 3000K, anstatt der Hochleistungslampen mit 3300K (Osram HLX , Philips XHD etc.), zu verwenden.

Falls bei einem 12V Power Pack / Power Gürtel HLX oder XHD Lampen verwendet werden, sollte ein Einschalten der Leuchten erst nach ca. 15 Minuten erfolgen, danach ist in der Regel die Akkuspannung soweit abgefallen, daß ein gefahrloses Einschalten der Lampe erfolgen kann, ansonsten kann die Lampe zerstört werden. Das ist insbesondere der Fall, wenn der Akku mit einem externen Schnell-Ladegerät geladen wird. Die Ladeschlussspannung eines 12V Akkus liegt in diesem Fall oft über 16V.

HLX/XHD Lampen haben bei 12V eine Farbtemperatur von 3300K, bei 15V 3680K. Der Schmelzpunkt von Wolfram liegt jedoch bei 3655K.

Achtung: manche Leuchte lassen sich in kaltem Zustand nicht am Leuchtenkopf einschalten. Der Grund dafür ist kein Mangel am Gerät, sondern daß beim Einschalten die Akkuspannung unter dem eingestellten Sollwert abfällt und die Elektronik aus diesem Grund nicht schaltet. In diesem Fall, die Leuchte bei ausgeschaltetem Akku, in Position EIN schalten. Zum Ein-/Ausschalten der Leuchte muß in diesem Fall der EIN-/AUSSCHALTER am Power Gürtel benützt werden.

Die Multi-LED-Betriebsanzeige

Sobald der Akku eingeschaltet wird, leuchtet die rote LED über der Ausgangsbuche auf. Und zeigt damit die Betriebsbereitschaft des Akkus an. Sobald die Akkuspannung auf ca. 90% abgefallen ist, fängt diese an zu blinken, um darauf hinzuweisen, daß nur noch eine begrenzte Kapazität des Akkus zur Verfügung steht. Bei Erreichen von ca. 75% der Nennspannung unterbricht die Elektronik die Stromzufuhr zur Ausgangsbuchse. Die Vorwarnzeit richtet sich auch nach dem Ladezustand des Akkus und dem angeschlossenen Verbraucher.

Der Tiefentladeschutz

Ab Werk wird die Elektronik so eingestellt, daß die Zeit von Anfang blinken bis zur Abschaltung ca. 4 Min. bei ca. 8A Verbrauch beträgt. Bei niedrigerem Verbrauch erhöht sich deshalb auch die Vorwarnzeit. Der Tiefentladeschutz unterbricht nach Unterschreiten des eingestellten Spannungswertes die Stromzufuhr zum Ausgang. Nach dem Anstieg der Zellenspannung kann der Akku in kritischen Situationen für wenige Sekunden wieder geschaltet werden. Dies sollte jedoch nur in Ausnahmefällen erfolgen.

Die LED blinkt solange weiter, bis der Drehschalter wieder in Stellung IC oder EXC gebracht wird.

Lagern oder transportieren Sie den Akku immer nur in ausgeschaltetem Zustand (Schalterstellung (IC/EXC)).

ACHTUNG: Bei Tiefentladeschutz 24V/30V TES24..30 schaltet, nach dem Erreichen der Abschaltspannung, die Elektronik den Ausgang ab. Sobald die Akkuspannung wieder angestiegen ist, schaltet sich der Ausgang wieder automatisch zu. Schalten Sie Ihr Gerät dann aus oder stellen Sie am Akku den Drehschalter in Stellung IC/EXC.

Zum Laden, muß der Schaltknopf, bei Benützung des eingebauten Ladegerätes in Stellung IC oder bei Verwendung eines externen Ladegerätes in Stellung EXC, gebracht werden. Achten Sie bei Verwendung eines externen Ladegerätes auf die richtige Polung der Ausgangsbuchse.