

Hybrid Lights v2.0 – Bedienungsanleitung

Oct 19, 2026 · TobyTetzi.de

Die Hybrid Lights reagieren auf das Licht-Signal deines Carrera-Hybrid-Fahrzeugs: Du schaltest dein Muster mit dem Fahrzeuglicht ein und aus, den Rest erledigt die Elektronik von selbst.

Einschalten

Sobald die Hybrid Lights Strom bekommen, zum Beispiel beim Einsetzen des Fahrzeugs, läuft kurz ein Lauflicht über die vier LEDs. Danach ist die Elektronik bereit. Das Muster ist zunächst **aus**.

Manuell schalten

Das Muster schaltest du mit dem Licht deines Fahrzeugs. Jedes Mal, wenn du das Licht einschaltest, wechselt das Muster zwischen **an** und **aus**. Nur das allererste Einschalten nach dem Start zählt lediglich mit und ändert nichts.

Licht einschalten	Was passiert
1. Mal nach dem Start	Nichts, es wird nur mitgezählt
2. Mal	Muster an
3. Mal	Muster aus
4. Mal	Muster an – und so weiter

Das Muster läuft weiter, auch wenn du das Licht wieder ausschaltest. Es endet erst, wenn du es mit dem nächsten Einschalten ausschaltest.

Tipp: Lass das Licht jeweils etwa eine Sekunde lang an und eine Sekunde lang aus. Sehr kurzes Antippen kann die Elektronik nicht sicher erkennen.

Anti-Boost

Beim Boost blinkt das Fahrzeuglicht schnell. Die Hybrid Lights erkennen das und **ignorieren es**: Das Muster bleibt so, wie es ist, und wird durch den Boost weder ein- noch ausgeschaltet. Du musst nichts einstellen.

Yellow Flag

Bei Gelb blinkt das Fahrzeuglicht langsam. Dann schalten die Hybrid Lights ihr Muster **automatisch ein**, zum Beispiel als Safety-Car-Signal. Sobald die Gelbphase vorbei ist, kehren sie in den Zustand von vorher zurück:

- War das Muster vorher an, bleibt es an.
- War es vorher aus, geht es wieder aus.

Dein manuelles Schalten bleibt davon unberührt.

Die Yellow-Flag-Funktion gibt es nur bei den Mustern **Police / SafetyCar** und **Police / SafetyCar Soft**. Die Zusatzscheinwerfer reagieren nicht auf Yellow Flag, dort zählt nur das manuelle Schalten.

Deep Sleep

Damit die Batterie deines Fahrzeugs geschont wird, schlafen die Hybrid Lights bei Nichtbenutzung ein.

1. **Einschlafen:** Ist das Licht aus und tut sich auf dem Signal etwa eine Minute lang nichts, blinken alle LEDs dreimal und die Elektronik geht in den Energiesparmodus. Ist das Muster zu diesem Zeitpunkt noch an, dauert es etwa fünf Minuten. Im Schlaf braucht sie so wenig Strom, dass er sich mit einem normalen Multimeter nicht mehr messen lässt.
2. **Aufwachen:** Sobald am Signal wieder etwas passiert, etwa beim Einschalten des Fahrzeuglichts, blinken alle LEDs zweimal und die Elektronik ist wieder bereit.

Nach dem Aufwachen ist das Muster zunächst **aus**, und das erste Einschalten des Lichts zählt wieder nur mit (siehe *Manuell schalten*).

Welche Funktion bei welchem Muster?

Funktion	Police / SafetyCar	Police / SafetyCar Soft	Zusatzscheinwerfer Xenon	Zusatzscheinwerfer
Manuell schalten	Ja	Ja	Ja	Ja
Anti-Boost	Ja	Ja	Ja	Ja
Yellow Flag	Ja	Ja	Nein	Nein
Deep Sleep	Ja	Ja	Ja	Ja

Willst du ein anderes Muster, kannst du die Firmware jederzeit mit dem Update-Programm wechseln (siehe *Update-Anleitung*). Fragen und Hilfe: shop@tobyttetzi.de oder shop.tobyttetzi.de.