

# the plug

*power yourself.*

ANLEITUNG | MANUAL

**SUPERNOVA** 

Mit diesem Supernova Produkt haben Sie einen treuen Begleiter erworben. Wir wünschen viel Freude daran!

With this Supernova product you have acquired a loyal companion. We hope you enjoy it!



*Marcus Wallmeyer, CEO & Chief Designer*

## INHALT | INDEX

WICHTIG   IMPORTANT	4
KONTAKT   CONTACT	4
LIEFERUMFANG   PRODUCT CONTENT	5
BEDIENUNG & FUNKTIONSWEISE   GENERAL USE & FEATURES	6 – 9
MONTAGE   INSTALLATION	11 – 15



Lassen Sie die Montage von The Plug stets von einem Fachhändler durchführen.

The Plug eignet sich nur für die Montage in Gabeln mit 1 1/8" Gabelschäften mit Ahead Klemmung.

Always have a qualified bicycle technician install The Plug on your bicycle.

The Plug is designed to be mounted in 1 1/8" fork stems with Aheadset stems.

Bei Fragen und technischen Problemen können Sie sich gerne an Supernova direkt wenden.

You are welcome to contact us directly regarding all technical questions or in case of any problems.

**SUPERNOVA DESIGN GmbH & Co. KG**  
**Industriestraße 26**  
**79194 Gundelfingen Freiburg**  
**GERMANY**

**Tel. +49 (0) 761 600 629-0**  
**[www.supernova-lights.com](http://www.supernova-lights.com)**  
**[info@supernova-lights.com](mailto:info@supernova-lights.com)**  
**(deutschsprachige Anfragen)**  
**[contact@supernova-lights.com](mailto:contact@supernova-lights.com)**  
**(international questions)**

## LIEFERUMFANG | PRODUCT CONENT

**Art. No. KP653**

The Plug  
 PAT-Kabel  
 Schraube  
 Gummiabdeckung  
 Anleitung  
 Sticker

**Achtung!** Der Supernova The Plug Expander ist nicht im Lieferumfang enthalten.

**Achtung!** Der Supernova The Plug Expander ist nicht im Lieferumfang enthalten.





The Plug hat im Leerlauf (ohne Verbraucher) eine zu vernachlässigende Leistungsaufnahme. Sobald die USB-Spannung von 5V (+/- ca. 0.2V) zur Verfügung steht, leuchtet die grüne LED. Unabhängig davon ob Strom zum Verbraucher fließt oder nicht. Wird die Spannung ohne eingesteckten Verbraucher zu hoch, schaltet sich the Plug automatisch ab.



The Plug ist für die Benutzung mit USB betriebenen Endgeräten konzipiert. Die genaue Funktionalität hängt von Ihrem Endgerät und dessen Lade- bzw. Betriebseigenschaften über USB ab. The Plug unterstützt die elektrischen Voraussetzungen gemäß der USB Spezifikation TYP A d.h. an den Leitungen 1 und 4 liegen immer 5V an.



The Plug schaltet sich erst bei Erreichen von 5V ein. Die Geschwindigkeit, ab der The Plug dauerhaft Strom bereitstellt, hängt von der Betriebsleistung Ihres Endgerätes und Ihres Dynamos ab. Die zur Verfügung gestellte Leistung können Sie auf nachfolgender Skala ablesen.



The Plug wird parallel zu Ihrer Beleuchtung angeschlossen d.h. das Kabel wird entweder direkt zum Dynamo geführt oder an einer frei wählbaren Stelle parallel in das Lichtkabel eingeschleift. Bei Direktanschluss an den Dynamo beachten Sie bitte die Anweisungen des Dynamoherstellers. Der Dynamoausgang ist in der Regel Wechselstrom und so muss keine Polarität beachtet werden. Bitte beachten Sie jedoch, dass bei gleichzeitigem Betrieb von Beleuchtung und The Plug sowohl die Ladeleistung als auch die Lichtleistung deutlich abfällt. Wir empfehlen daher eine "entweder oder" Anwendung, was allerdings ein Licht mit An/Aus Schalterfunktion erfordert.



Die elektrischen Bauteile von The Plug sind gegen Feuchtigkeit geschützt. Je nach Einsatzgebiet kann die USB Buchse im Laufe der Zeit etwas Korrosion (Flugrost) ansetzen, welche die Funktion aber nicht beeinträchtigt. Zur Reinigung können Sie ein Wattestäbchen mit etwas Alkohol verwenden.



Bitte beachten Sie, dass unter Umständen die Verwendung eines Pufferakkus notwendig ist. Nähere Infos erhalten Sie bei unseren Service Mitarbeitern.



The Plug consumes almost no power if no device is connected. If 5V (+/- ca. 0.2V) are supplied the green LED will turn on, regardless if there is a device connected or not. If there is no device connected and the internal voltage is too high (at high speeds), the Plug switches off automatically.



The Plug has been optimized to power devices that use USB standard as interface. Please note that the actual use and performance of a device in combination with The Plug depends on the device's individual charging and operating characteristic. The Plug generally provides a power interface according to USB-specification type A. This means that the USB wire 1 and 4 provide constant power of 5V.



The Plug does only supply power once a constant output of 5V can be supplied. The actual riding speed in order to provide 5V output depends on your device's individual charging and operating characteristic. Please check with your device's manufacturer for compatibility and requirements. The following chart shows a basic overview of output current depending on your speed. This, however, also depends on the hub dynamo used.



The Plug has been designed for parallel use with a light system. Thus there is no need to dismount any cable after its initial installation. Please also see the light and dynamo manufacturer's instructions for cable installation details. However please note that if The Plug and a light system are used at the same time, both light and The Plug's output performance will decrease based on the limitation of the hub dynamo. Thus we recommend to use "either/or".

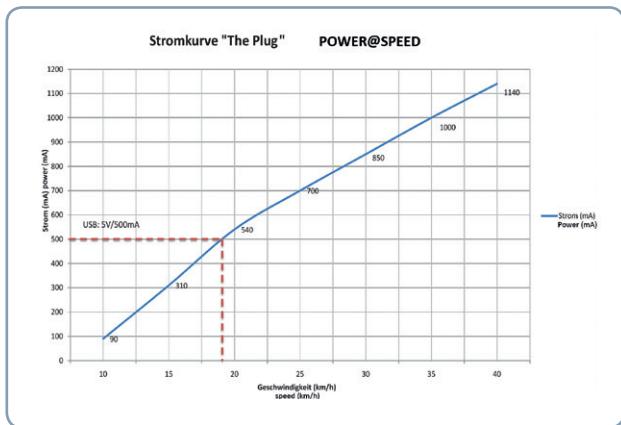


The Plug's electronics have been designed to be water-resistant. However depending on the conditions of use, the USB outlet might show some initial rust corrosion over time. This rust film can be easily removed using a Q-tip with some alcohol.

**Please note:** Never rotate the USB-Top-Cap (1) after installation, as this might damage the connector cable.



Bitte beachten Sie, dass unter Umständen die Verwendung eines Pufferakkus notwendig ist. Nähere Infos erhalten Sie bei unseren Service Mitarbeitern.



## MONTAGE | INSTALLATION

Zum Einbau von The Plug benötigen Sie Inbusschlüssel der Größe 4 und 5. Bitte gehen Sie bei der Montage sorgfältig nach den folgenden aufgeführten Punkten vor, da eine unsachgemäße Montage zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führt. Beachten Sie in jedem Fall, dass der Gabelschaft innen und außen entgratet ist.

For installation (Hex) Allen keys size 4 mm and 5 mm are required. Please read carefully. If the instructions are not followed carefully you might void your warranty! Also make sure that the steer tube end is deburred on the inside and the outside.

ABBILDUNG 1 | FIGURE 1



ABBILDUNG 2 | FIGURE 2



## **A** Prüfung der Aheadkralle und Einfädeln des Anschlusskabels:

1. Je nach Typ der Aheadkralle können Sie das Kabel durch deren "Zacken" durchfädeln. Beachten Sie hierzu Abb.1. Sollte ein Einfädeln nicht möglich sein, so gehen Sie zu Schritt B.
2. Fädeln Sie das Anschlusskabel (5) von oben durch die "Krallen" der Aheadkralle. Beachten Sie dabei, dass das Kabel nicht beschädigt wird. Weiter mit C.

## **B** Alternativ zu A: Montieren des Expanders (4) mit integriertem Kabelkanal:

1. Setzen Sie den Aheadexpander mit dem seitlich "eingelegeten" Kabel in den Gabelschaft ein und ziehen Sie diese mit dem Inbusschlüssel fest. Beachten Sie, dass der Vorbau ca. 5 mm zum Gabelschaft übersteht. Verwenden Sie den beiliegenden Spacer (3) um den Vorbau zu erhöhen.
2. Sollten Sie eine schon verbaute Kralle entfernen müssen, gehen Sie wie folgt vor: Schlagen Sie die Aheadkralle durch das komplette Steuerrohr oder bohren Sie die Kralle aus. Verwenden Sie dazu Bohrer der Durchmesser 6-8-10-11-12 mm und bohren Sie nacheinander durch das Zentrum der Kralle bis Sie diese herausziehen können oder diese in sich zusammenfällt.

## **C** Verlegen des Kabels und Einstellung des Steuersatzspiels:

1. Führen Sie das Kabel (5) unten aus dem Steuerrohr und schließen Sie es entsprechend (direkt bzw. eingeschleift) an die Spannungsquelle an. Beachten Sie hierzu auch die Informationen unterhalb der Stromkurve.
2. Stellen Sie den Steuersatz mit Ihrer bisherigen Aheadkappe ein. Fixieren Sie den Vorbau und entfernen Sie danach die alte Steuersatzkappe.

## **D** Montage des Ringes mit Dichtungsstopfen:

Legen Sie den Gummiring (2) mit USB-Schutzkappe auf den Alu-Spacer (3).

## **E** Anschluss des Kopfes (1):

Schließen Sie den Stecker des Kopfes (1) an das Kabel (5) an, und setzen Sie den Kopf (1) auf den Vorbau. Beachten Sie die Polung bzw. die Kennung des Steckers. Durch leichtes Ziehen lässt sich die Verbindung wieder lösen. Führen Sie die M6 Steuersatzschraube zur Fixierung des Kopfes ein. Beachten Sie unbedingt, dass das Kabel nicht von der Steuersatzschraube beschädigt wird. Auch darf der Kopf nach Montage nicht rotiert werden, um ein Abreißen des Steckers zu vermeiden. Das Steuersatzspiel kann generell auch direkt über den Kopf und dessen Schraube eingestellt werden.

## A Check of star-fangled nut and installation of cable:

The cable (5) can be wired through the “claws” of a standard star-fangled nut. Please see Fig. 1 for details. Please make sure not to damage the cable! If this is not an option continue with b.

## B Alternative to a: Installation of expander nut with integrated cable channel (4).

1. Insert the expander nut (4) into the steer shaft with the cable(5) already inserted in the channel. Tighten the expander nut using a Hex 5 Allen key. Make sure to leave a 5 mm gap between the top of the steer shaft and the top of the stem. Please use the spacer supplied.

2. In case you already have a star-fangled nut installed you will need to remove it using the following steps. You can either remove the star-fangled nut by forcing it out using a hammer or by using a drilling technique. The drilling technique requires to repeat a drill sequence through the center of the star-fangled nut by using a 6-8-10-11-12 mm drills one after the other, until the star-fangled nut collapses.

## C Connecting of cable and adjustment of headset:

1. Connect the cable (5) with the connector at the bottom of the Top Cap (1). If needed, the cable can be disengaged using slight force.

2. Use your existing aheadset cap to adjust the headset. Torque the stem according to the manufacturer's specifications. Depending on your headset you might need a shorter M6 bolt.

3. There is no need to pay attention to polarity of the cables as the dynamo hub has AC output. However please also see the light and dynamo manufacturer's instructions for cable installation details.

## D Assembly of USB cover (2):

Slide the rubber O-ring of the USB cover assembly (2) over the aluminium spacer (3).

## E Top cap installation:

Install the top cap (1) like a regular ahead-set cap using the M6 bolt. **NOTE:** You can also use the bolt of the top cap (1) to adjust the headset. In this case pay attention that the cable does not get damaged!





**SUPERNOVA DESIGN GmbH & Co. KG**  
Industriestr. 26 | 79194 Gundelfingen  
Germany

+49 (0) 761 600 629 - 0  
[info@supernova-lights.com](mailto:info@supernova-lights.com)  
[www.supernova-lights.com](http://www.supernova-lights.com)