

**D M172N | Fahrrad Power Laderegler USB**  
Erlaubt den Anschluss von Handys, Navigatoren, PDAs, MP3-Playern usw. am Fahrrad-Dynamo. Der Laderegler hat eine USB-A Buchse. Dadurch können viele Ladekabel von diversen Geräten verwendet werden. Ein Ladekabel mit Micro-USB-Stecker liegt bei. Zusätzlich ist dieser Laderegler besonders leistungsfest: Eingangsspannung bis max. 70 V (kann bei Nabendynamos bei sehr hohen Geschwindigkeiten auftreten). Ausgangsleistung: 5 V max. 800 mA (wenn Ihr Dynamo diese Leistung auch schafft, sonst ist der Strom geringer: max. ca. 500 mA).

**GB M172N | Bicycle Power Charge Controller USB**  
Allows the connection of mobile phones, navigators, PDAs, MP3-players, etc. to a bicycle dynamo. The charge controller has an USB-A jack. It is thus possible to use many charging cables of various devices. A charging cable with micro USB plug is enclosed. In addition this charge controller is especially powerful: input voltage up to max. 70 V (may occur with hub dynamos at very high speeds). Output: 5 V max. 800 mA (if your dynamo can produce this output, otherwise the current is lower: max. approx. 500 mA).

**CZ M172N | Výkonný bicyklový nabíjecí regulátor s koncovkou USB**

Systém umožňuje připojit mobilní telefon, navigační soustavu, PDA, MP3-přehrávač a pod. na bicyklové dynamo. Dynamový regulátor má jednu koncovku USB, co dovoluje použít mnoho přístrojů, které používají napojení na USB. Nabíjecí kabel s koncovkou Micro-USB je dodávaný spolu s regulátorem. Dodávaný regulátor je mimořádně výkonný: Vstupní napětí max. do 70 V (dosahuje se u dynam s montáží v kolese bicykla při vysokých rychlostech). Výstupní napětí: 5 V, max. 800 mA (v případě, že vaše dynamo má taky výkon, jinak je proud menší: max. 500 mA).

**E M172N | Power regulador de carga USB para bicicletas**

Permite la conexión de teléfonos móviles, navegadores, PDAs, tocadores MP3 etc. a la dinamo de bicicleta. El regulador de carga tiene un casillero USB-A. Por allí se pueden emplear muchos cables de carga de aparatos diversos. Se incluye un cable de carga con un enchufe USB micro. Además este regulador de carga es de muy alta potencia: tensión de entrada hasta 70 V como máximo (puede surgir con dinamos de cubo a velocidades muy altas). Tensión de salida: 5 V max. 800 mA (si su dinamo puede lograr este rendimiento, si no el corriente es más bajo: aprox. 500 mA como máximo).

**F M172N | Power régulateur de charge USB pour bicyclettes**

Permet le raccordement des téléphones mobiles, navigateurs, PDAs, joueurs MP3, etc. à la dynamo de bicyclette. Le régulateur de charge a une douille USB-A. De cette façon on peut employer un nombre de câbles de charge des appareils divers. Un câble de charge avec une fiche USB micro est inclus. En outre ce régulateur de charge est particulièrement performant: tension d'entrée jusqu'à 70 V au maximum (peut apparaître avec des dynamos de moyeu à des vitesses très hautes). Puissance de sortie: 5 V max. 800 mA (si votre dynamo peut produire cette puissance, sinon le courant est plus faible: env. 500 mA au maximum).

**I M172N | Potenza regolatore di caricamento USB per biciclette**

Permette l'utilizzo di cellulari, sistemi di navigazione, PDA, MP3-Player ecc. con il dinamo della bicicletta. Il regolatore di caricamento possiede un morsetto per USB-A. Per mezzo di ciò può usare tantissimi di cavi per caricare diversi tipi di apparecchi. Un cavo per il caricamento con presa USB-mini è incluso. Questo regolatore di caricamento è particolarmente efficiente: tensione di ingresso sino a max. 70 V (possono essere raggiunti con dinamo ad alta velocità). Corrente di uscita: 5 V max. 800 mA (nel caso che il suo dinamo non raggiunge questa velocità, sino la tensione è minore: max. ca. 500 mA).

**NL M172N | Fiets Usb power lader**

Voor het aansluiten van mobile telefoons, navigatie apparatuur, PDAs en MP-3 spelers etc aan een fiets dynamo. De lader heeft een Usb-A aansluiting, hierdoor kunnen vele laad kabels van apparatuur gebruikt worden. Een kabel met micro-usb stekker zit er bij. Bijzonder is het vermogen van de lader: ingangsspanning tot max. 70 V (ivm dat naafdynamo bij een hoog toerental een hoge spanning kan geven). Uitgang: 5 V max. 800 mA (als uw dynamo zo'n hoge stroom geeft, meestal is dit max. 500 mA).

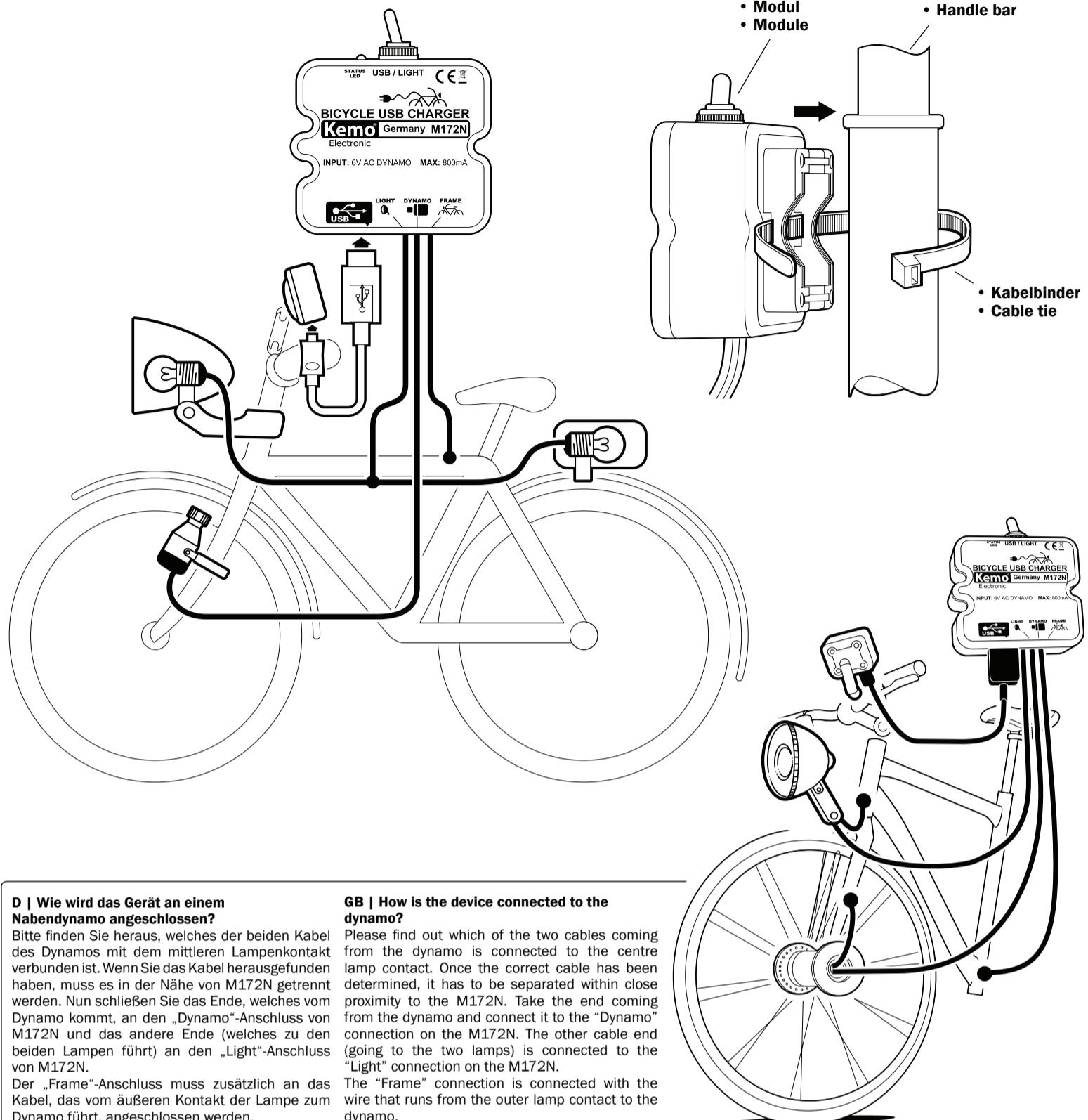
**PL M172N | Ładowarka USB do roweru**

Umożliwia podłączenie komórkę, nawigacji, PDA, odtwarzaczy MP3 i.t.d. do dynama roweru. Ładowarka posiada gniazdo USB typu A. Umożliwia to używanie kabli od wielu urządzeń. Do ładowarki jest dodatkowy kabel z wtyczką typu mikro-USB. Dodatkowa cecha ładowarki są szczególne parametry: Napięcie wejściowe do max. 70 V (dynamo piasztowe może wytwarzać takie napięcie przy dużej prędkości). Napięcie wyjściowe 5 V prąd max. 800 mA (pod warunkiem że Państwa dynamo taki prąd dostarczy w przeciwnym razie prąd jest mniejszy: max. około 500 mA).

**RUS M172N | Мощное велосипедное зарядное устройство USB**

Данное зарядное устройство позволяет подсоединение мобильных телефонов, навигаторов, приборов PDA, MP3-плееров, и т.д. к велосипедной динамо. Зарядное устройство оснащено разъемом USB-A. Это дает возможность использовать кабеля для зарядки от различных приборов. К поставке прикладывается один кабель с разъемом USB-micro. К тому же данный регулятор особенно мощный. Входное напряжение до макс. 70 Вольт (возможное напряжение у втулочной динамо на высокой скорости). Выходное напряжение: 5 Вольт макс. 800 мА (при условии если ваше динамо выдает такую мощность, иначе ток будет меньше: приблизительно 500 мА).

## ANSCHLUSSBEISPIELE | CONNECTION EXAMPLES



- Lenkerstange
- Handle bar

- Kabelbinder
- Cable tie

### D | Wie wird das Gerät an einem Nabendynamo angeschlossen?

### GB | How is the device connected to the dynamo?

Please find out which of the two cables coming from the dynamo is connected to the centre lamp contact. Once the correct cable has been determined, it has to be separated within close proximity to the M172N. Take the end coming from the dynamo and connect it to the "Dynamo" connection on the M172N. The other cable end (going to the two lamps) is connected to the "Light" connection on the M172N. The "Frame" connection is connected with the wire that runs from the outer lamp contact to the dynamo.

cables for the bicycle lighting, the frame (earth) and the dynamo are connected here according to the drawing (the cable material is not enclosed).

Screw down the device again and then fasten it with cable straps at the handlebar in accordance with the drawing. In doing so, the switch must face upwards. If you install the device in another position, there is the risk that rain water runs into the opening of the USB jack. In this case you have to protect the device against humidity by covering it with a plastic bag.

Then put the connecting cable between the USB-A jack at the bottom of the charging device and your navigator or mobile phone. A connecting cable for USB-A to micro USB is enclosed. If your device has no micro USB jack, then you have to buy a corresponding cable or adapter in a specialist shop. Commercial cables with USB-A on the one side and many other plugs on the other side are available. Important: our USB-A jack conforms to the commonly used wiring: the outer pins carry the supply voltage. We have tested many devices, all of them worked perfectly. But certainly there are exceptions with regard to the devices suitable for connection, which do not adhere to the common standards and, therefore, cannot be charged. We would like to ask you not to contact us in this case as we do not have solutions for all devices available in the world.

**Setting into operation:** If you drive during the day set the switch to "USB". When moving the bicycle now, the installed LED lights up and the charge controller supplies current to the connected device. When it gets dark and you want to drive with lighting, set the switch to "Light". Then the bicycle lightening is supplied by the dynamo and the device connected at the USB connection receives no more current and the LED does not light up either.

**Important:** If the connected device has metal parts on the outside, then these must not be connected electrically-conductively with the bicycle frame (no contact).

**Use as directed:** Operation of small electronic devices such as navigators, mobile phones, MP3 players etc. at a bicycle dynamo.

### Technical data:

**Input:** 6 V Fahrrad dynamo (auch geeignet für 6 V Nabendynamos, die bei hohen Geschwindigkeiten bis zu 70 V abgeben können) | **Output:** via USB-A jack approx. 5 V stabilized ( $\pm 5\%$ ) max. 500 mA with a normal dynamo or 800 mA with a more powerful dynamo

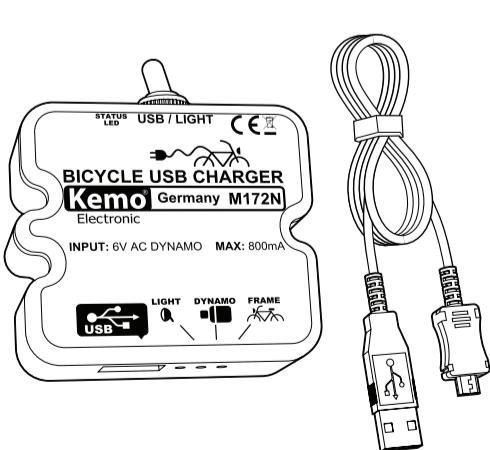
| **Switch:** installed change-over switch for charging operation USB jack or bicycle light (both at the same time is not allowed) | **LED display:** lights up during the USB charging operation | **Fastening:** with cable straps at the handlebar | **Connecting cable USB-A to micro USB is enclosed** | The regulator may also be operated at accumulators of electric bicycles 24 – 36 V | **Dimensions:** approx. 70 x 62 x 42 mm (without switch)

**CZ**

**Montážní Instrukce:** Odšroubovat 4 šrouby z přístroje, pak sejmout víko. Vedle USB- zdírky je jedna 3-plošová šroubová svorka. To jsou svorky pro kably pro svítidlo bicykla, uzemnění (rám) a dynamo, zapojení udělat podle nákresu (kabelový materiál není v dodávce).

Víko přístroje zašroubovat a přístroj pak podle nákresu s vázacím kablem upnout na řídítka. Dbát na to, aby přepínač směroval nahoru. Když se montáž přístroje dělá na jiné místo, vzniká nebezpečí, že dešťová voda vnikne do otvoru USB koncovky. V takovém případě je potřeba chránit přístroj a navléknout na něj plastikový sáček.

Pak zasuňte spojovací kabel mezi USB koncovku dolů na regulátor nabíjení a vás navigační přístroj , nebo mobilní telefon. Spojovací kabel USB-A na Micro-



TRADEMARK RIGHTS registered at DPMA

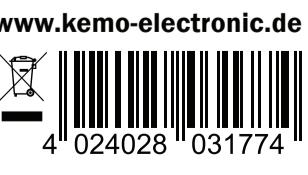
SCHUTZRECHT angemeldet beim DPMA

100 7807

N18DD

Kemo®  
Electronic

1/2



**GB**

**Assembly instructions:** Release the 4 screws at the device, the cover may be removed then. There is a three-pole screw terminal next to the USB jack. The

