

busch+müller

Gebrauchsanweisung

Instruction Manual

Notice d'utilisation

Gebruiksaanwijzing

Instrucciones de uso

Istruzioni per l'uso

IQ-X Typ | Type Nr. 168

DE

EN

FR

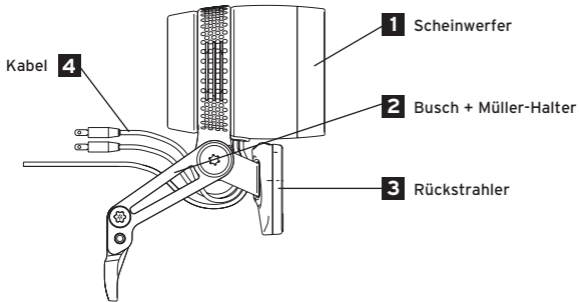
NL

ES

IT

Inhaltsverzeichnis:

1. Busch + Müller E-Bike-Scheinwerfer IQ-X	Seite 4
2. Verpackungsinhalt	Seite 4
3. Sicherheitsinformationen	Seite 4-5
4. Gesetzliche Bestimmungen	Seite 5
5. Technische Angaben	Seite 6
6. Montage	Seite 6-12
6.1. Allgemeine Montagehinweise	Seite 6-9
6.2. Montagehinweise IQ-X	Seite 9
6.3. Hängende Montage	Seite 10-11
6.4. Anschluss	Seite 12
7. Standlicht	Seite 12-13
8. Bedienung	Seite 13
9. Weitere Anmerkungen	Seite 14
10. Haftung	Seite 15



1. Bedienungsanleitung für Busch + Müller - Dynamoscheinwerfer IQ-X

Nicht für E-Bikes und nicht zugelassen für kennzeichenpflichtige Fahrzeuge (schnelle E-Bikes)

Diese Gebrauchsanweisung richtet sich an Anwender mit Kenntnissen und Erfahrung im Zusammenbau und der Montage von Fahrrad-Komponenten. Hierzu ist spezielles Werkzeug erforderlich. Falls Sie nicht wissen, wie Fahrradkomponenten zusammengebaut bzw. montiert werden oder nicht über geeignetes Werkzeug hierzu verfügen, wenden Sie sich bitte an einen Fahrradfachmann, um diese Arbeiten ordnungsgemäß durchführen zu lassen. Werden die Komponenten unsachgemäß zusammengebaut oder montiert, kann es zu einem Sturz mit ernststen Verletzungen kommen. Lesen und beachten Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig und bewahren Sie diese sicher auf.

2. Verpackungsinhalt

Scheinwerfer IQ-X | Busch + Müller-Halter | Frontrückstrahler | Bedienungsanleitung

3. Sicherheitsinformationen

Diese Gebrauchsanweisung verwendet Signalwörter, um auf potentielle Gefahren oder wichtige Informationen hinzuweisen.

Die Bedeutung dieser Signalwörter finden Sie nachstehend:

⚠️ WARNUNG Beschreibt eine Gefahrensituation, die bei Nichtbeachtung den Tod oder schwerwiegende Verletzungen zur Folge haben könnte.

ANMERKUNG Betrifft Informationen, die wichtig sind, jedoch nicht auf eine Gefahr hinweisen (z. B. Informationen zu Sachschäden).

Das **!** Symbol weist auf andere nützliche Informationen zu Ihrer neuen Fahrradkomponente hin.

ANMERKUNG Die Produkte von Busch + Müller eignen sich für das Fahren von Strecken mit fester Oberflächenbeschaffenheit. Vermeiden Sie mit dieser Komponente extreme Einsätze und fahren Sie niemals Treppen hinunter. Vollführen Sie keine Sprünge, Stunts, Kunststücke, Hüpfen oder Schussfahrten im unebenen Gelände.

4. Gesetzliche Bestimmungen

Bevor Sie sich mit Ihrem Fahrrad im öffentlichen Straßenverkehr bewegen, müssen Sie sich mit den geltenden Gesetzen und Rechtsvorschriften Ihres Landes und den geltenden örtlichen Bestimmungen vertraut machen und diese jederzeit befolgen. Sie finden diese entweder in der Straßenverkehrsordnung oder - abhängig von Ihrem jeweiligen Wohnsitz - in anderen Quellen.

5. Technische Angaben

Abmessung Scheinwerfer: Höhe: 55 mm | Länge: 46 mm | Breite: 54mm | 120 g

Helligkeit: 150 Lux

Voraussetzung: Wechselspannung (Dynamo-Betrieb)

ANMERKUNG Wenn Sie spezielle E-Bike-Scheinwerfer für Gleichspannung von 6 bis 42 V benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

6. Montage

6.1. Allgemeine Montagehinweise

! Ihre Fahrradbeleuchtung sollte niemals abgedeckt sein. Stellen Sie sicher, dass die Beleuchtung ordnungsgemäß angebaut und ausgerichtet ist. Bei Scheinwerfern mit separatem Rückstrahler darauf achten, dass der Rückstrahler **3** senkrecht zur Fahrbahn ausgerichtet ist.

Die in Deutschland vorgeschriebene Montagehöhe für Scheinwerfer **1** und Rückstrahler **3** liegt zwischen 400 und 1.200 mm. Nähere Angaben finden Sie in der Straßenverkehrszulassungsordnung. Gegebenenfalls können Sie sich auch an einen Fahrradfachhändler in Ihrer Nähe wenden. Sorgen Sie dafür, dass die Beleuchtung so angebracht und ausgerichtet ist, dass der entgegenkommende Verkehr nicht geblendet wird.

⚠️ WARNUNG Um Stürze, Unfälle und schwere Verletzungen zu vermeiden, verwenden Sie ausschließlich die beigegefügte Montagehalterung von Busch + Müller. Werden zur Montage der Fahrradbeleuchtung oder des Zubehörs ungeeignete oder nicht ordnungsgemäß platzierte Halterungen verwendet, können sich die Anbaukomponenten möglicherweise lösen, herunterrutschen und in den Radspeichen verfangen.

ANMERKUNG Halterungen niemals an Gabeln oder Sattelstrebe montieren!

ANMERKUNG Halterungen niemals an konischen Bauteilen montieren!

Alle Schrauben so fest anziehen, dass sich der Scheinwerfer **1** nicht von selbst bewegen kann. Dies ist insbesondere bei der Fahrt in unebenem Gelände wichtig.

Ausrichten des Scheinwerfers

Stellen Sie den Fahrrad-Scheinwerfer **1** so ein, dass entgegenkommende Verkehrsteilnehmer nicht geblendet werden. Auf einer vollständig ebenen Straße muss die horizontale Lichtkante stets auf der Straße sichtbar sein!

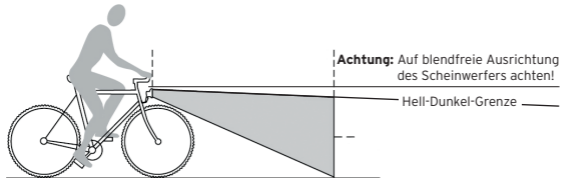


Abb.: Beispiel der Scheinwerfereinstellung bei eingeschaltetem Abblendlicht

⚠️ WARNUNG Benutzen Sie das Fahrrad nicht, wenn der Lichtstrahl Ihres Scheinwerfers **1** verstellt ist oder der Scheinwerfer **1** zu locker sitzt.

Nehmen Sie die Ausrichtung oder Feststellung des Fahrrad-Scheinwerfers **1** nur vor, wenn das Fahrrad steht. Das Blenden des Gegenverkehrs kann zu Unfällen führen. Vor dem Ausrichten des Fahrrad-Scheinwerfers **1** lösen Sie zunächst die Schraube der Halterung. Achten Sie darauf, diese Schraube anschließend wieder so fest anzuziehen, dass sich weder Schraube noch Scheinwerfer **1** lösen oder von selbst verstellen können.

⚠️ WARNUNG Blicken Sie niemals direkt in den eingeschalteten Fahrrad-Scheinwerfer **1**.

6.2. Montagehinweise IQ-X

Scheinwerfer **1** am Fahrrad sicher mit beiliegendem Busch + Müller-Halter **2** so befestigen, dass er sich nicht von selbst verstellt und sich seine Position am Fahrrad nicht verändern kann. Diese Einstellung muss vor Erstinbetriebnahme überprüft werden. Bei Verwendung von anderen Haltern kann keine Gewähr für die sichere Befestigung übernommen werden. Scheinwerfer **1** niemals am Gabelbein oder an konischen Bauteilen montieren.

Montagebeispiel Gabelkrone: Lösen Sie zuerst die vorhandene Schraube auf der Gabelkrone Ihres Fahrrades. Führen Sie diese Schraube durch das dafür vorgesehene Schraubloch am unteren Ende des Busch + Müller-Halters **2** und ziehen diese anschließend wieder so fest, dass sich der Scheinwerfer **1** nicht von selbst lösen oder verstellen kann.

6.3 Hängende Montage

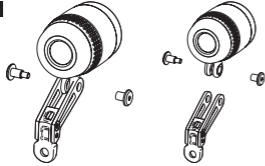
ACHTUNG: Soll der Scheinwerfer **1** hängend montiert werden, darf dieser nicht einfach gedreht und auf den Kopf gestellt werden. Andere Verkehrsteilnehmer würden geblendet!

! Um den Scheinwerfer bei hängender Montage korrekt auszurichten, ist der den Scheinwerfer umgreifende Kunststoffring zu lösen und um 180° zu drehen. Hierfür zuerst den Scheinwerfer **1** vom Busch + Müller-Halter **2** lösen. Danach den umgreifenden Kunststoffring leicht spreizen und um 180° um den Scheinwerfer **1** herumbewegen.

WICHTIG: Darauf achten, dass die Kabelausgänge am Scheinwerfer **1** immer gerade nach unten zeigen. Nur so ist das Lichtbild des Scheinwerfers **1** ideal ausgerichtet und der Scheinwerfer **1** bestmöglich vor eindringendem Wasser geschützt.

ANMERKUNG Der Scheinwerfer muss entweder stehend (Busch + Müller-Halter **2** und Kabelausgang zeigen exakt in dieselbe Richtung) oder um 180° gedreht hängend (Busch + Müller-Halter **2** und Kabelausgang zeigen exakt in entgegengesetzte Richtung) montiert werden. Andernfalls besteht die Gefahr, dass sich der Scheinwerfer **1** von selbst verstellen könnte.

Bei hängender Montage darf der Rückstrahler **3** nicht „über Kopf“ montiert werden. Bitte montieren Sie den Rückstrahler **3** an anderer Stelle parallel zur Fahrbahn in einer Höhe zwischen 400 und 1.200 mm.

A**B****C**

6.4. Anschluss

Im Scheinwerfer **1** sind zwei Doppelkabel mit unterschiedlicher Länge montiert. Das lange Kabel mit dem Naben-Dynamo verbinden (bei Bedarf kürzen). Das kurze Kabel (mit Steckern) mit dem Rücklicht verbinden. Dazu Scheinwerfer **1** ggf. nach vorne neigen und entweder vorhandenes Kabel am Fahrrad nutzen oder mit beiliegenden Doppelkabel verbinden.

Bei Nichtverwendung der Rücklichtkabel sollten die Stecker isoliert werden, da es sonst zu Fehlfunktionen kommen kann.

ANMERKUNG Immer auf richtige Polung achten.

Schwarze Ader = Strom / Schwarz-Weiße Ader = Masse.

ANMERKUNG Kabel am Scheinwerfer **1** dürfen nie komplett abgeschnitten werden. Der Scheinwerfer **1** ist ausschließlich zum Betrieb an Nabendynamos geeignet, nicht für Seitenläuferdynamos.

7. Standlicht

Die Standlichtfunktion ist immer betriebsbereit, komplett wartungsfrei und funktioniert ohne Batterien oder Akkus.

Funktionsweise: Während der Fahrt wird ein geringer Teil der Energie, die der Dynamo liefert, in einem Kondensator gespeichert. Nach ca. 3 Minuten Fahrt ist der Kondensator vollständig geladen. Im Stand versorgt diese gespeicherte Energie die Fahrlicht-LED, die LEDs in den seitlichen Lichtschlitzen und die blaue Anzeige-LED im rückseitigen Taster des Scheinwerfers **1** mit Strom. Sie leuchten weiter.

Das Standlicht kann durch einen Druck auf den rückseitigen Taster am Scheinwerfer **1** vorzeitig abgeschaltet werden.

8. Bedienung

Ein Druck auf den rückseitigen Taster des Scheinwerfers **1** schaltet diesen EIN oder AUS. Im eingeschalteten Zustand ist der Scheinwerfer immer im SENSO-Betrieb. (Voraussetzung für einen funktionierenden SENSO-Betrieb ist ein ständig mitlaufender Nabendynamo.)

Auch wenn der Scheinwerfer während der Fahrt abgeschaltet wurde, ist er bei Weiterfahrt nach längerem Halt wieder im SENSO-Modus eingeschaltet. Ausnahme: Wenn der Scheinwerfer im Stand abgeschaltet wird, um das Standlicht vorzeitig zu beenden, bleibt er auch beim Weiterfahren zunächst ausgeschaltet. Im Hellen arbeitet der Scheinwerfer im Tag-Modus. Der Scheinwerfer leuchtet gedimmt auf die Straße. Die zusätzlichen LEDs leuchten mit voller Helligkeit. Maximale Sichtbarkeit für entgegenkommenden Verkehr! (Die Indikator-LED im rückseitigen Taster leuchtet mit voller Stärke blau und die seitlichen Lichtschlitze weiß.)

Bei Dämmerung und Dunkelheit schaltet der Scheinwerfer automatisch in den Nacht-Modus. Der Scheinwerfer leuchtet auf die Straße. Die zusätzlichen LEDs leuchten nicht. Maximale Sicht auf der Straße, zusätzliche Sichtbarkeit für entgegenkommenden Verkehr! (Die Anzeige-LED im rückseitigen Taster leuchtet gedimmt blau und die seitlichen Lichtschlitze gedimmt weiß.)

Der Hell-Dunkel-Sensor des Scheinwerfers hat eine Umschaltverzögerung von ca. 8 Sekunden vom Nacht-Modus in den Tag-Modus. Hiermit ist eine zusätzliche Sicherheit gegeben. Nachts beeinflussen die Scheinwerfer vorbeifahrender Autos den Sensor nicht. Der Scheinwerfer kann nicht versehentlich in den Tag-Modus umschalten.

⚠️ WARNUNG Regulieren Sie niemals die Leuchtweite Ihres Scheinwerfers **1** während der Fahrt! Schwere Stürze und Verletzungen können die Folge sein.

9. Weitere Anmerkungen

Reinigung: Schützen Sie Ihren Scheinwerfer vor Wassereinwirkungen mit hohem Druck. Richten Sie z. B. nie einen Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger direkt auf den Scheinwerfer.

Transport: Sollten Sie Ihr Fahrrad bei Regen mit dem Auto transportieren, decken Sie den Scheinwerfer zum Schutz gegen eindringende Feuchtigkeit z.B. mit einer Plastiktüte ab.

Funktachos: Die Elektroniken von Funktachos und LED-Scheinwerfer können einander stören. Eine Reduzierung der Störung erreicht man durch größtmöglichen Abstand zwischen LED-Scheinwerfer und Funktacho, sowie kleinstmöglichem Abstand zwischen Sender und Empfänger des Funktachos.

Entsorgung: Elektronische Komponenten gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind als Sondermüll zu entsorgen.

Überspannungsschutz: Der Überspannungsschutz des Scheinwerfers ist auch ohne angeschlossenes Rücklicht wirksam.

10. Haftung

Neben den oben genannten Gewährleistungsausschlüssen sind außerdem alle sonstigen Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung (z. B. Herunterfallen, unzureichend sichere Montage und deren Konsequenzen, Schläge oder Stöße, Eintauchen in Flüssigkeiten usw.) auftreten, von der Gewährleistung ausgeschlossen. Die Gewährleistung erlischt außerdem, wenn die Produkte geöffnet werden.

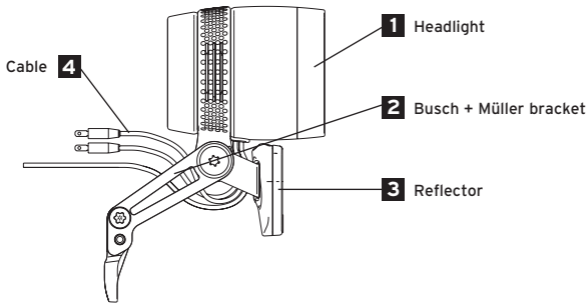
Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Scheinwerfer und eine allzeit sichere Fahrt!

Technische Änderungen vorbehalten.

Busch + Müller KG • 58540 Meinerzhagen, Germany • Tel. +49 2354 915-6000 • info@bumm.de
• www.bumm.de

Table of content:

1. Busch + Müller E-Bike headlight IQ-X	Page 18
2. Packaging content	Page 18
3. Safety information	Page 18-19
4. Legal regulations	Page 19
5. Technical specification	Page 20
6. Assembly	Page 20-26
6.1. General information	Page 20-23
6.2. IQ-X assembly	Page 23
6.3. Suspended assembly	Page 24-25
6.4. Connection	Page 26
7. Standlight	Page 26
8. Operation	Page 27-28
9. Additional information	Page 28
10. Liability	Page 29



1. Instruction Manual for IQ-X dynamo headlight from Busch + Müller

Not for e-bikes and not approved for vehicles requiring a registration plate (fast e-bikes)

This Instruction Manual is intended for users with knowledge and experience in assembling and installing bicycle components. Special tools are required. If you do not know how to assemble or install bicycle components or do not have all the necessary tools for the job, please contact a bicycle specialist to have the installation done properly. Otherwise, the cyclist may fall off and suffer serious injuries as a result of improper assembly or installation of the light components. Read this Instruction Manual carefully, follow all the steps described and keep it in a safe place.

2. Packaging content

Headlight IQ-X | Busch + Müller bracket | Front reflector | Instruction Manua

3. Safety information

This Instruction Manual uses signal words to alert you regarding potential hazards or important information.

The meaning of the signal words is listed below:

⚠ WARNING Describes a hazardous situation which, if not avoided, could result in a fatal accident or serious injury.

NOTICE Indicates information considered important, but not hazard-related (e.g. information related to property damage).

The **!** symbol is used to provide other useful information about your new bicycle component.

NOTICE Products made by Busch + Müller are suitable for use on bicycles cycling on a firm surface. Avoid any extreme use, and never ride down stairs or perform jumps, stunts, tricks, bunny hops or vertical descents on rough terrain.

4. Legal regulations

Before cycling on public roads you must, at any time, be aware of and observe the applicable national laws and statutes as well as local regulations. For information, either consult the Road Traffic Regulations or - depending on your respective place of residence - other sources for information.

5. Technical specification

Headlight dimensions: Height: 55 mm | Length: 46 mm | Width: 54 mm | 120 g

Brightness: 150 Lux

Precondition: Alternating current (dynamo operation)

NOTICE Please contact your bicycle specialist if you require special e-bike headlights for DC voltage from 6 to 42 V.

6. Assembly

6.1. General information

! Make sure your headlight is not covered under any circumstances. Take care that the headlight has been mounted and aligned as prescribed. For headlights with a separate reflector, make sure that the make sure that the reflector **3** is aligned perpendicular to the road surface.

In Germany, the prescribed mounting height for headlights **1** and reflectors **3** ranges between about 400 and 1,200 mm. For details, consult your national Road Traffic Regulations or contact a local bicycle specialist retailer. Always make sure the headlight is mounted and aligned in a way to ensure that oncoming traffic is not blinded.

⚠ WARNING To avoid falls, accidents and severe injuries, always use the enclosed Busch + Müller assembly bracket. If unsuitable or improperly positioned brackets are used, the headlight may probably come loose, slide down and, in the worst case, get caught in the wheel spokes.

NOTICE Never mount brackets on forks or seat stays!

NOTICE Never mount brackets on conical components!

Make sure to tighten all screws in a way to ensure the headlight **1** cannot move all by itself. This is especially important when cycling on uneven terrain.

Headlight alignment

Align the bicycle headlight **1** in a way to ensure that oncoming traffic is not blinded. On a completely flat road, the horizontal light edge (cut-off line) must always be visible on the road!

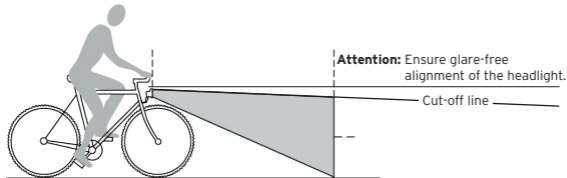


Fig.: Example of headlight alignment (low-beam)

⚠ WARNING Do not use the bicycle if the light beam of your headlight **1** is misaligned or the headlight **1** is too loose.

Only align or tighten the bicycle headlight **1** when the bicycle is not moving. Blinding oncoming traffic can lead to accidents. Before aligning the bicycle headlight **1** loosen the bracket retaining screw. Make sure to retighten this screw again after aligning the headlight **1** so that neither the screw nor the headlight can come loose or move all by themselves.

⚠ WARNING Never look directly into the light of the bicycle headlight **1** when switched on **1**.

6.2. IQ-X Assembly

Securely attach the headlight **1** to the bicycle using the enclosed Busch + Müller bracket **2** so that it does not adjust itself, and its position on the bicycle cannot change. This adjustment must be checked before initial use. If other brackets are used, no guarantee can be given for secure attachment. Never mount on the fork leg or on conical components.

Mounting example fork crown: First loosen the existing screw on the fork crown of your bicycle. Insert this screw through the screw hole provided at the lower end of the Busch + Müller bracket **2** and then tighten it again to ensure the the headlight **1** cannot come loose or move all by itself.

6.3 Suspended assembly

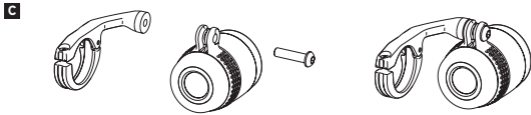
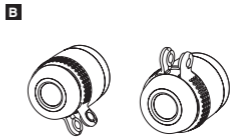
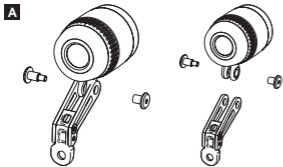
ATTENTION: If the headlight **1** is to be mounted in a suspended position, please ensure to not simply turn it or place it upside down. Other road users would be dazzled!

! In order to align the headlight correctly in a suspended position, loosen the plastic ring around the headlight **1** and turn it by 180°. For this purpose, detach the headlight **1** from the Busch + Müller bracket **2** first and then slightly spread the circumferential plastic ring and move the ring around the headlight **1** by 180°.

IMPORTANT: Make sure that the cable outlets on the headlight **1** always point straight down. This is the only way to ensure that the light pattern of the headlight **1** is ideally aligned and protected from water penetration in the best possible way.

NOTICE The headlight **2** must be mounted either upright (Busch + Müller bracket **2** and the cable outlet pointing in exactly the same direction) or suspended and rotated by 180° (Busch + Müller bracket **2** and the cable outlet pointing in exactly the opposite direction). Otherwise, there is a risk that the headlight **1** might adjust all by itself.

For suspended assembly, the reflector **3** must not be mounted „overhead“. Please mount the the reflector **3** elsewhere parallel to the road at a height between 400 and 1,200 mm.



6.4. Connection

Two double cables of different lengths are mounted in the headlight **1**. Connect the long cable with the hub dynamo (shorten if necessary), and the short cable (with plugs) with the rear light. For this purpose, tilt the headlight **1** forward, if necessary, and either use the existing cable on the bike or connect it with the enclosed double cable.

If you do not use the rear light cables, the plugs should be insulated in order to prevent malfunction.

NOTICE Always ensure correct polarity.

Black wire = current / white/black wire = mass.

NOTICE Cables on the headlight **1** must never be cut off completely. The headlight **1** is only suitable for use with hub dynamos, not for side running dynamos.

7. Standlight

The standlight function is always ready for operation, entirely maintenance-free, and it works without batteries or accumulators.

While cycling, a small amount of the energy supplied by the dynamo is stored in a capacitor. After about 3 minutes of cycling, the capacitor is fully charged. When stationary, this stored energy supplies power to the headlight LED, the LEDs in the lateral light slots and the blue indicator LED in the rear button of the headlight **1**. They keep on shining. The standlight can be switched off prematurely by pressing the button on the rear side of the headlight **1**.

8. Operation

By pressing the button on the rear side of the headlight **1** it is switched ON or OFF. When switched on, the headlight is always in the SENSO mode. (A prerequisite for a functioning SENSO operation is a constantly running hub dynamo). Even if the headlight was switched off while cycling, it is switched on again in the SENSO mode when cycling again after an extended stop. Exception: If the headlight is switched off while stationary in order to shut down the standlight function prematurely, it remains switched off initially even when continuing the ride. In bright light, the headlamp operates in the daytime mode. The headlight provides dimmed light on the road while the additional LEDs shine with full brightness ensuring maximum visibility for oncoming traffic! (The indicator LED in the rear button lights up blue with full intensity while the light emerging from the lateral light slots is white.)

At dusk and in darkness, the headlight automatically switches to the night mode. The headlight shines on the road. The additional LEDs do not light up. Maximum visibility on the road, additional visibility for oncoming traffic! (The indicator LED in the rear button provides a blue-dimmed light, and white-dimmed light shines through the lateral light slots). The headlight's light/dark sensor has a changeover delay of approx. 8 seconds from the night to the day mode. This provides additional safety. At night, the headlights of passing cars do not affect the sensor. The headlight cannot accidentally switch to day mode.

⚠ WARNING Never adjust the range of your headlight **1** while cycling. This may cause severe falls and injuries.

9. Additional information

Cleaning: Protect your headlight from the effects of high pressure water. For example, never point a water hose or high-pressure cleaner directly at the headlight.

Transport: If you transport your bicycle by car in rainy weather, cover the headlight with a plastic bag, for example, to protect it from moisture.

Teletachimetri: The electronics of radio speedometers and LED headlights can interfere with each other. Interference can be reduced by keeping the distance between the LED headlight and the radio speedometer as large as possible, and the shortest possible distance between the transmitter and receiver of the radio speedometer.

Disposal: Electronic components must not be handled as household waste but are to be disposed of as hazardous waste.

Overvoltage protection: Overvoltage protection of the headlight is also active without a rear light connected.

10. Liability

In addition to the above-mentioned exclusions of warranty, we do not assume liability for any and all other damage caused by improper handling (e.g. dropping the system, inadequate safety of assembly and its consequences, submersion in water or other liquids etc.). Likewise, warranty is excluded if products are opened.

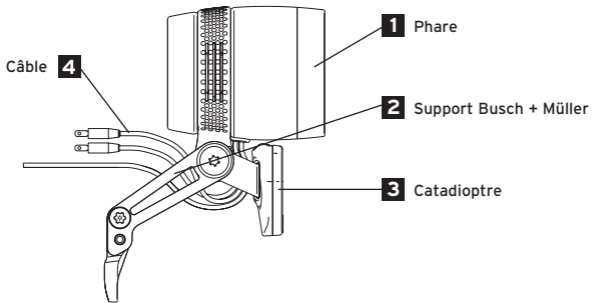
Have fun with your headlight and enjoy safe cycling!

Technical modifications reserved.

Busch + Müller KG • 58540 Meinerzhagen, Germany • Phone +49 2354 915-6000 • info@bumm.de
• www.bumm.de

Table des matières :

1. Busch + Müller Phare IQ-X pour E-Bike	Page 32
2. Contenu de l'emballage	Page 32
3. Informations sur la sécurité	Page 32-33
4. Dispositions légales	Page 33
5. Caractéristiques techniques	Page 34
6. Montage	Page 34-40
6.1. Consignes de montage générales	Page 34-37
6.2. Consignes de montage IQ-X	Page 37
6.3. Montage suspendu	Page 38-39
6.4. Raccordement	Page 40
7. Feu de position	Page 40-41
8. Commande	Page 41-42
9. Autres remarques	Page 42-43
10. Responsabilité	Page 43



1. Notice d'utilisation pour le phare à dynamo IQ-X Busch + Müller

Non homologué pour les E-Bikes ni pour les véhicules soumis à l'obligation d'immatriculation (E-Bikes rapides)

Cette notice d'utilisation est destinée aux utilisateurs disposant de connaissances et d'expérience concernant l'assemblage et le montage de composants de vélo. Des outils spéciaux sont nécessaires à cette fin. Si vous ignorez comment assembler ou monter des composants de vélo ou si vous ne disposez pas d'outils appropriés à cet effet, veuillez contacter un spécialiste pour cycles, afin de faire exécuter ces travaux dans les règles de l'art. Si l'assemblage ou le montage des composants n'est pas exécuté de manière conforme, ceci peut causer une chute et de sérieuses blessures. Lisez attentivement et observez les instructions dans cette notice d'utilisation et conservez-la de manière sûre.

2. Contenu de l'emballage

Phare IQ-X | Support Busch + Müller | Catadioptre avant | Notice d'utilisation

3. Informations sur la sécurité

Cette notice d'utilisation utilise des termes d'avertissement qui signalent des dangers potentiels ou des informations importantes.

La signification de ces termes d'avertissement est indiquée ci-dessous :

⚠ AVERTISSEMENT Décrit une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

REMARQUE Se réfère à des informations importantes, mais qui ne signalent pas un danger (par ex. des informations concernant des dégâts matériels).

Le symbole **!** signale d'autres informations utiles concernant votre nouveau composant de vélo.

REMARQUE Les produits Busch + Müller sont adaptés à la circulation sur des parcours dont la surface est ferme. Avec ce composant, évitez les utilisations extrêmes et ne dévalez jamais les escaliers avec le vélo. N'effectuez pas des sauts, des cascades, des manœuvres acrobatiques, des bonds ou des descentes à pic sur un terrain accidenté.

4. Dispositions légales

Avant de circuler avec votre vélo sur la voie publique, vous devez vous familiariser avec les lois et réglementations en vigueur dans votre pays et votre région et les respecter à tout moment. Vous pourrez les trouver soit dans le code de la route soit, selon votre lieu de résidence, dans d'autres sources.

5. Caractéristiques techniques

Dimensions phare : Hauteur : 55 mm | Longueur : 46 mm | Largeur : 54 mm | 120 g

Luminosité : 150 lux

Condition préalable : Tension alternative (fonctionnement sur dynamo)

REMARQUE Si vous avez besoin de phares E-Bike spéciaux pour une tension continue de 6 à 42 V, n'hésitez pas à contacter votre revendeur.

6. Montage

6.1. Consignes de montage générales

! Votre éclairage de vélo ne doit jamais être couvert. Assurez-vous que le système d'éclairage est correctement installé et orienté. Dans le cas des phares avec catadioptré séparé, il faut veiller à ce que le catadioptré **3** soit orienté verticalement par rapport à la chaussée.

La hauteur de montage prescrite en Allemagne pour le phare **1** et le catadioptré **3** est comprise entre 400 et 1 200 mm. Pour des informations plus détaillées, veuillez consulter le code de la route. Si nécessaire, vous pouvez aussi contacter un spécialiste des vélos et cycles dans votre région. Veillez à ce que l'éclairage soit installé et orienté de manière à ne pas éblouir le trafic circulant en sens inverse.

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter les chutes, les accidents et les blessures graves, utilisez exclusivement le support de montage Busch + Müller fourni en même temps. Si des supports inadaptés ou placés incorrectement sont utilisés pour effectuer le montage de l'éclairage du vélo ou des accessoires, les composants auxiliaires risquent de se détacher, de glisser vers le bas et de se coincer dans les rayons des roues.

REMARQUE Ne jamais monter les supports sur les fourches ou le hauban !

REMARQUE Ne jamais monter les supports sur des composants coniques !

Serrer fermement toutes les vis pour que le phare **1** ne se déplace pas de lui-même par la suite. Cela est particulièrement important lorsque l'on roule sur terrain accidenté.

Orienter le phare

Réglez toujours le phare de vélo **1** de manière à ne pas éblouir les usagers de la route qui circulent en sens inverse. Sur une route complètement plane, le bord lumineux horizontal doit toujours rester visible !

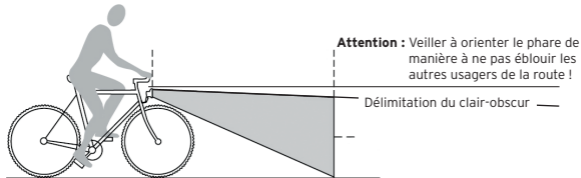


Fig. : exemple de réglage du phare lorsque l'éclairage code est activé

⚠ AVERTISSEMENT N'utilisez pas le vélo si le faisceau lumineux de votre phare **1** est déréglé ou si le phare **1** est desserré.

Réglez l'orientation ou resserrez la fixation du phare de vélo **1** uniquement lorsque le vélo est à l'arrêt. Éblouir le trafic circulant en sens inverse peut causer des accidents. Avant d'orienter le phare de vélo **1**, desserrez tout d'abord la vis du support. Veillez ensuite à resserrer cette vis de manière à ce que ni la vis, ni le phare **1** ne puissent se détacher ou se dérégler d'eux-mêmes.

⚠ AVERTISSEMENT Ne regardez jamais directement le phare de vélo **1** allumé.

6.2. Consignes de montage IQ-X

Fixer le phare **1** contre le vélo avec le support Busch + Müller **2** fourni, de manière à ce qu'il ne puisse pas se déréglé de lui-même et que sa position sur le vélo ne puisse pas changer. Ce réglage doit être vérifié avant la première mise en service. Si d'autres supports sont utilisés, aucune garantie ne peut être donnée pour la sécurité de la fixation. Ne jamais monter le phare **1** sur la fourche ou sur des composants coniques.

Exemple de montage Couronne de fourche : Desserrez d'abord la vis existante sur la couronne de la fourche de votre vélo. Introduisez cette vis dans le trou de vis prévu à cet effet sur l'extrémité inférieure du support Busch + Müller **2** et resserrez-la ensuite de sorte que le phare **1** ne puisse pas se détacher ou se déréglé de lui-même.

6.3 Montage suspendu

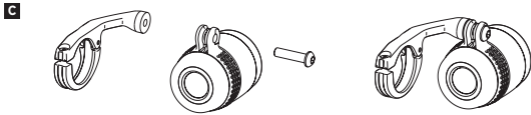
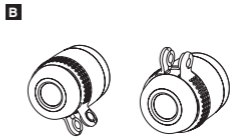
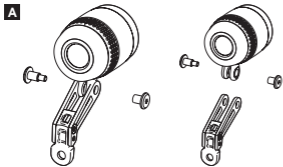
ATTENTION : Si le phare **1** doit être monté en suspension, il ne doit pas être simplement pivoté et renversé. Les autres usagers de la route seraient éblouis !

! Pour aligner correctement le phare en cas de montage suspendu, il faut desserrer l'anneau en plastique qui entoure le phare et le faire tourner de 180°. Pour cela, desserrer tout d'abord le phare **1** du support Busch + Müller **2**. Ensuite, écarter légèrement l'anneau en plastique entourant le phare et le faire tourner de 180° autour du phare **1**.

IMPORTANT : Veiller à ce que les sorties de câble sur le phare **1** soient toujours dirigées tout droit vers le bas. Ceci est impératif pour assurer l'orientation idéale de l'image lumineuse du phare **1** et pour protéger de manière optimale le phare **1** contre la pénétration de l'eau.

REMARQUE Le phare doit être monté soit à la verticale (le support Busch + Müller **2** et la sortie de câble pointent exactement dans la même direction), soit en suspension et pivoté de 180° (le support Busch + Müller **2** et la sortie de câble pointent exactement dans la direction opposée). Sinon, il est à craindre que le phare **1** risque de dérégler de lui-même.

En cas de montage suspendu, le catadioptr **3** ne doit pas être monté „à l'envers“. Installez le catadioptr **3** à un autre emplacement, parallèlement à la chaussée et à une hauteur comprise entre 400 et 1 200 mm.



6.4. Raccordement

Dans le phare **1** deux câbles doubles de longueurs différentes sont installés. Relier le câble long à la dynamo dans le moyeu (le raccourcir si nécessaire). Relier le câble court (muni de fiches) au feu arrière. Pour ce faire, incliner le phare **1** vers l'avant si nécessaire et utiliser le câble existant sur le vélo ou bien établir la connexion au moyen du câble double fourni.

Si le câble du feu arrière n'est pas utilisé, il est conseillé d'isoler les connecteurs, car sinon des dysfonctionnements peuvent se produire.

REMARQUE Veillez impérativement à respecter la polarité correcte.

Fil noir = courant / Fil noir et blanc = masse.

Black wire = current / white/black wire = mass.

REMARQUE Les câbles situés sur le phare **1** ne doivent jamais être coupés complètement. Le phare **1** est prévu exclusivement pour le fonctionnement sur dynamos dans le moyeu et non pas pour les dynamos à friction sur le flanc du pneu.

7. Feu de position

Le système de feu de position est toujours prêt à fonctionner, ne nécessite aucune maintenance et marche sans piles ni accus.

Mode de fonctionnement : durant le roulement, une petite quantité de l'énergie fournie par la dynamo est emmagasinée dans un condensateur. Ce dernier est en état de charge complète en l'espace de 3

minutes environ. Lorsque le vélo est à l'arrêt, l'énergie ainsi accumulée alimente en courant la DEL de feu de route, les DEL des fentes de lumière latérales et la DEL d'affichage bleue intégrée dans le bouton arrière du phare **1**. Elles restent allumées. Il est possible de désactiver prématurément le feu de position, d'une pression sur le bouton arrière du phare **1**.

8. Commande

Une pression sur le bouton arrière du phare **1** permet d'ACTIVER ou de DÉACTIVER le phare. Lorsque le phare est activé, il se trouve toujours dans le mode SENSO. (Pour que le mode SENSO fonctionne correctement, il faut que la dynamo dans le moyeu soit connectée en permanence.) Même si le phare a été éteint pendant le trajet, il s'allume à nouveau en mode SENSO lorsque l'on poursuit sa route après un arrêt prolongé. Exception : si l'on éteint le phare lorsque le vélo est à l'arrêt, pour mettre fin prématurément au feu de position, il reste éteint dans un premier temps, même lorsque le vélo recommence à rouler. Lorsqu'il fait clair, le phare fonctionne dans le mode jour. Le phare éclaire la chaussée en variant sa luminosité. Les DEL supplémentaires éclairent à pleine puissance. La visibilité maximale pour le trafic circulant en sens inverse ! (La DEL témoin intégrée dans le bouton arrière est allumée en bleu, à pleine intensité, et les fentes de lumière latérales, en blanc.)

Le phare passe automatiquement au mode Nuit dans le clair-obscur et l'obscurité. Le phare éclaire la chaussée. Les DEL supplémentaires ne sont pas allumées. La visibilité maximale sur la route, une visibilité supplémentaire pour le trafic circulant en sens inverse ! (La DEL d'affichage intégrée dans le bouton arrière est allumée en bleu, à faible intensité, et les fentes de lumière latérales, en blanc à faible intensité.)

Le capteur de clair-obscur du phare possède une temporisation de 8 secondes environ pour passer du mode Nuit au mode Jour. Ceci apporte une sécurité supplémentaire. La nuit, les phares des voitures qui dépassent le cycle n'influencent pas le capteur. Le phare ne peut pas passer accidentellement au mode Jour.

⚠ AVERTISSEMENT N'ajustez jamais la portée du faisceau lumineux de votre phare **1** lorsque vous êtes en train de rouler ! Des chutes et blessures graves peuvent en résulter.

9. Autres remarques

Nettoyage : Protégez votre phare contre les effets de l'eau sous haute pression. Par ex., ne dirigez jamais un tuyau d'arrosage ou un nettoyeur haute pression directement sur le phare.

Transport : Si vous transportez votre vélo en voiture par temps de pluie, couvrez le phare avec un sac en plastique, par ex., afin de le protéger contre la pénétration de l'humidité.

Compteurs radio sans fil : Les systèmes électroniques des compteurs radio sans fil et des phares à DEL peuvent interférer entre eux. Il est possible de réduire ce parasitage en observant l'écart le plus

grand possible entre le phare à DEL et le compteur radio sans fil, ainsi qu'un écart minimal entre l'émetteur et le récepteur du compteur radio sans fil.

Élimination : Les composants électroniques doivent être éliminés non pas en même temps que les déchets ménagers, mais parmi les déchets dangereux.

Protection contre les surtensions : La protection du phare contre les surtensions est efficace même si le feu arrière n'est pas connecté.

10. Responsabilité

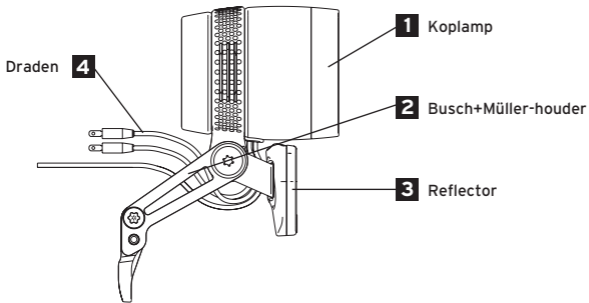
En plus de l'exclusion des recours en garantie mentionnés ci-dessus, tous les autres dommages causés par un traitement inapproprié (par ex. chute des composants, insuffisance de la sécurité du montage et les conséquences qui en découlent, chocs ou heurts, immersion dans des liquides etc.) sont exclus de la garantie. Par ailleurs, la garantie expire si les produits ont été ouverts.

Nous vous souhaitons de profiter longuement et en toute sécurité de votre phare ! Sous réserve de modifications techniques.

Busch + Müller KG • 58540 Meinerzhagen, Germany • Tél. +49 2354 915-6000 • info@bumm.de
• www.bumm.de

Inhoud:

1. Busch + Müller E-Bike-koplamp IQ-X	pagina 46
2. Inhoud van de verpakking	pagina 46
3. Veiligheidsinformatie	pagina 46-47
4. Wettelijke bepalingen	pagina 47
5. Technische gegevens	pagina 48
6. Monteren	pagina 48-54
6.1. Algemene montageinstructies	pagina 48-51
6.2. Montageinstructies IQ-X	pagina 51
6.3. Hangende montage	pagina 52-53
6.4. Aansluiten	pagina 54
7. Standlicht	pagina 54-55
8. Bediening	pagina 55-56
9. Aanvullende opmerkingen	pagina 56
10. Aansprakelijkheid	pagina 57



1. Gebruiksaanwijzing voor Busch + Müller - dynamokoplamp IQ-X

Niet goedgekeurd voor e-bikes en niet voor fietsen waarvoor een kenteken vereist is (speed-pedelecs)

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor gebruikers met kennis van en ervaring met het monteren van componenten voor fietsen. Hiervoor is speciaal gereedschap nodig. Indien u niet weet hoe componenten voor fietsen in elkaar gezet of aangebracht worden, of indien u niet over passend gereedschap beschikt, wend u zich dan voor een correcte uitvoering van deze werkzaamheden tot een fietsenspecialist. Worden de componenten niet correct in elkaar gezet of aangebracht, kan het tot een valpartij met ernstig letsel komen. Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en volg deze precies op; bewaar de instructies op een zekere plek.

2. Inhoud van de verpakking

Koplamp IQ-X | Busch+Müller-houder | Frontreflector | Gebruiksaanwijzing

3. Veiligheidsinformatie

In deze gebruiksaanwijzing worden signaalwoorden gebruikt, om op mogelijke risico's en belangrijke informatie te wijzen.

De betekenis van deze signaalwoorden vindt u onderstaand:

⚠ WAARSCHUWING Beschrijft een gevarensituatie, die bij niet-inachtneming dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

OPMERKING Informatie, die weliswaar belangrijk is, evenwel niet op een gevaar wijst, bijv. informatie over materiële schade.

Het symbool **!** verwijst naar andere nuttige informatie over uw nieuw fietsaccessoire.

OPMERKING De producten van Busch + Müller zijn geschikt voor het fietsen op wegen met vast wegoppervlak. Voorkom extreem ruw gebruik met dit onderdeel en rijd nooit over trappen. Maak geen sprongen, stunts, kunststukjes, huppelingen of downhill-ritten op oneffen terrein.

4. Wettelijke bepalingen

Alvorens met uw fiets in het openbaar verkeer te rijden, moet u de geldende wetgeving en juridische voorschriften in uw land alsmede de ter plaatse geldende bepalingen ter kennis nemen en zich dan hieraan te allen tijde houden. U vindt deze in het wegenverkeersreglement of - telkens naargelang het land waarin u woont - in andere bronnen.

5. Technische gegevens

Afmetingen koplamp: Hoogte: 55 mm | Lengte: 46 mm | Breedte: 54 mm | 120 g

Lichtsterkte: 150 lux

Voorwaarde: Wisselstroom (dynamo-modus)

OPMERKING Wanneer u speciale E-Bike-koplampen voor gelijkstroom tussen 6 en 42 V nodig heeft, wendt u zich dan tot uw speciaalzaak.

6. Monteren

6.1. Algemene montageinstructies

! Uw fietsverlichting mag nooit afgedekt zijn. Let erop dat de verlichtingscomponenten deskundig aangebracht en juist afgesteld zijn. Bij koplampen met aparte reflector erop letten, dat de reflector **3** loodrecht op de rijweg is gericht.

De in Duitsland voorgeschreven montagehoogte voor koplamp **1** en reflector **3** ligt tussen 400 en 1.200 mm. Nadere details vindt u in het wegenverkeersreglement.

Indien nodig kunt u zich ook tot een fietsenspecialist bij u in de buurt wenden. Zorg ervoor dat uw verlichting dusdanig is aangebracht en afgesteld, dat het tegemoetkomend verkeer niet wordt verblind.

⚠ WAARSCHUWING Ter vermijding van valpartijen, ongevallen en ernstig letsel dient uitsluitend de meegeleverde montagehouder van Busch + Müller te worden gebruikt. Wanneer voor het monteren van een fietsverlichting of accessoires niet-geschikte of niet correct geplaatste houders worden gebruikt, kunnen de aangebouwde componenten losraken, naar onderen zakken en tussen de spaken raken.

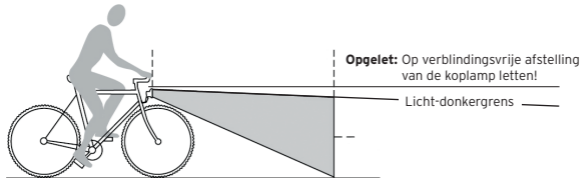
OPMERKING Houders nooit aan vorken of achterbouwstangen monteren!

OPMERKING Houders nooit aan konische onderdelen monteren!

Alle boutjes zo stevig aandraaien, dat de koplamp **1** niet vanzelf kan bewegen. Dat is in het bijzonder bij rijden op oneffen terrein van belang.

Afstellen van de koplamp

Stel de koplamp van de fiets **1** zo af, dat tegemoetkomende verkeersdeelnemers niet verblind worden. Op een volledig vlak wegoppervlak moet de horizontale rand van de lichtstraal altijd op de weg zichtbaar zijn!



Afb.: Voorbeeld van de afstelling van de koplamp bij ingeschakeld gedimd licht

⚠ WAARSCHUWING Gebruik de fiets niet, als de lichtstraal van de koplamp **1** niet correct is afgesteld of wanneer de koplamp **1** loszit.

Justeer de afstelling of corrigeer de bevestiging van de koplamp **1** uitsluitend bij stilstand van de fiets. Verblinden van het tegemoetkomend verkeer kan ongevallen veroorzaken. Vóór het afstellen van de koplamp **1** van de fiets altijd eerst de bout van de houder losmaken. Let erop dat deze bout daarna weer zo stevig aangedraaid moet zijn, dat noch deze bout noch de koplamp **1** vanzelf kunnen losgaan of zich van stand kunnen veranderen.

WAARSCHUWING Kijk nooit direct in de brandende fiets-koplamp **1**.

6.2. Montageinstructies IQ-X

Koplamp **1** veilig met de meegeleverde Busch+Müller-houder **2** dusdanig op de fiets bevestigen, dat hij niet vanzelf verstoeld kan raken en dat zijn positie op de fiets niet vanzelf kan veranderen. Deze instelling moet voor het eerste gebruik worden gecontroleerd. Bij gebruik van andere houders kan geen garantie voor de veilige bevestiging worden geboden. Koplamp **1** nooit aan een vorkpoot of aan konische onderdelen bevestigen. Voorbeeld van montage op vorkkroon: maak eerst de schroef boven op de vorkkroon van de fiets los. Leid deze schroef door het daarvoor voorziene schroefgat aan het onderste uiteinde van de Busch+Müller-houder **2** heen en draai deze daarna weer zo vast, dat de koplamp **1** niet vanzelf kan losgaan of kan bewegen.

6.3 Hangende montage

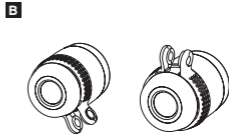
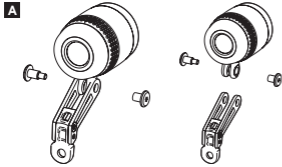
OPGELET: Indien de koplamp **1** hangend gemonteerd moet worden, mag deze niet simpelweg worden omgedraaid en op zijn kop worden gemonteerd. Andere verkeersdeelnemers zouden dan verblind worden!

! Om de koplamp bij hangende montage correct af te stellen, moet de plastic ring die rondom de koplamp verloopt, worden losgemaakt en 180° worden gedraaid. Hiervoor moet eerst de koplamp **1** van de Busch+Müller-houder **2** worden losgemaakt. Daarna de rondlopende plastic ring lichtjes spreiden en 180° rondom de koplamp **1** draaien.

BELANGRIJK: Let erop dat de kabeldoorvoeren aan de koplamp **1** altijd recht naar beneden wijzen. Alleen zo is de koplamp **1** ideaal afgesteld en is de koplamp **1** zo goed mogelijk tegen het indringen van water beschermd.

OPMERKING Er bestaan twee manieren van montage van de koplamp: ofwel rechtop staand (Busch+Müller-houder **2** en kabeldoorvoer wijzen precies in dezelfde richting) of hangend en 180° gedraaid (Busch+Müller-houder **2** en kabeldoorvoer wijzen precies in tegenovergestelde richting). Anders bestaat het risico dat de koplamp **1** vanzelf van positie verandert.

Bij hangende montage mag de reflector **3** niet „op zijn kop“ worden aangebracht. Monteer de reflector **3** op een andere plaats parallel met de rijweg op een hoogte tussen 400 en 1.200 mm.



6.4. Aansluiten

In de koplamp **1** verlopen er twee twee-aderige draden met verschillende lengte. De lange draad met de naafdynamo verbinden (indien nodig inkorten). De korte draad (met stekkers) met het achterlicht verbinden. Daartoe de koplamp **1**, indien nodig, naar voor kantelen en ofwel de op de fiets aanwezige draad gebruiken of met de meegeleverde twee-aderige draad verbinden.

Worden de achterlichtdraden niet gebruikt, dienen de stekkers te worden geïsoleerd, daar anders storingen kunnen optreden.

OPMERKING Altijd op correcte polariteit letten.

Zwarte ader = stroom / zwart-witte ader = massa.

OPMERKING De draden aan de koplamp **1** mogen nooit compleet worden afgeknipt. De koplamp **1** is uitsluitend geschikt voor aansluiting op naafdynamo's, niet op banddynamo's.

7. Standlicht

De standlichtfunctie is altijd beschikbaar; deze is geheel onderhoudsvrij en functioneert zonder batterijen en accu's.

Werking: Tijdens het rijden wordt een klein gedeelte van de energie die de dynamo levert, in een condensator opgeslagen. Na ong. 3 minuten rijden is de condensator helemaal opgeladen. Bij stilstand voorziet deze geladen energie de rijlicht-LED, de LED's in de zijdelingse lichtspleten en de blauwe indicatie-LED in de schakeltoets achter op de koplamp **1** van stroom. Ze blijven branden.

Het standlicht kan door drukken op de schakeltoets achter op de koplamp **1** al vroeger worden uitgezet.

8. Bediening

Door op de schakeltoets achter op de koplamp **1** te drukken, wordt deze AAN of UIT gezet. In de toestand AAN is de koplamp continu in SENSO-bedrijf. (Voorwaarde voor een goed functionerende SENSO-werking is een voortdurend meelopende naafdynamo.)

Ook indien de koplamp tijdens de rit wordt uitgeschakeld, is hij bij voortzetting van de rit na een langere pauze weer in de SENSO-modus ingeschakeld. Uitzondering: wanneer de koplamp bij stilstand wordt uitgeschakeld om het standlicht voortijdig af te zetten, blijft hij ook bij verderrijden eerst uitgeschakeld. Bij daglicht werkt de koplamp in de dag-modus. De koplamp brandt dan met dimlicht op het wegdek. De extra LED's branden op volle sterkte. Maximale zichtbaarheid voor tegemoetkomend verkeer! (De Indicatie-LED in de toets aan de achterzijde brandt op volle sterkte blauw en de zijdelingse lichtspleten wit.)

Bij het invallen van de schemering en bij duisternis wordt de koplamp automatisch in de nachtmodus geschakeld. De koplamp brandt op het wegdek. De extra LED's branden niet. Maximaal zicht op de weg, bovendien zichtbaarheid voor tegemoetkomend verkeer! (De indicatie-LED in de toets aan de achterzijde brandt gedimd blauw en de zijdelingse lichtspleten gedimd wit.)

De licht/donker-sensor van de koplamp heeft een vertraging van ong. 8 seconden voor de

overschakeling van de nacht-modus in de dag-modus. Op die manier is een extra veiligheid voorzien. De koplampen van voorbijrijdende auto's hebben 's nachts geen invloed op de sensor. De koplamp kan niet toevallig in de dag-modus overschakelen.

⚠ WAARSCHUWING Verander de breedte van de lichtstraal van de koplamp **1** nooit tijdens het rijden! Dit kan tot ernstige valpartijen en letsels leiden.

9. Aanvullende opmerkingen

Schoonmaken: Bescherm uw koplamp tegen het binnendringen van water onder hoge druk. Richt bijvoorbeeld nooit een waterslang of hoge-drukreiniger direct op de koplamp.

Transport: Wanneer u de fiets bij regen met de auto vervoert, dek dan de koplamp ter bescherming tegen het binnendringen van vocht bijvoorbeeld met een plastic zak af.

Draadloze snelheidsmeters: De elektronica van draadloze snelheidsmeters en LED-koplampen kunnen elkaar storen. De storing kan worden gereduceerd, door de afstand tussen LED-koplamp en snelheidsmeter te verminderen en door een zo kort mogelijke afstand tussen zender en ontvanger van de draadloze snelheidsmeter te kiezen.

Afvoeren: Elektronische onderdelen horen niet bij het huisvuil, maar moeten als bijzonder afval worden verwijderd.

Beveiliging tegen overspanning: De beveiliging tegen overspanning van de koplamp werkt ook, als er geen achterlicht aangesloten is.

10. Aansprakelijkheid

Naast de boven beschreven uitsluitingen van aanspraak op garantie zijn bovendien alle andere beschadigingen van de garantie uitgesloten die door ondeskundige behandeling optreden (daaronder laten vallen, ontoereikend zekere montage en de gevolgen daarvan, schokken of stoten, onderdompelen in water of andere vloeistoffen enz.). De aanspraak op garantie vervalt eveneens, wanneer de producten worden geopend.

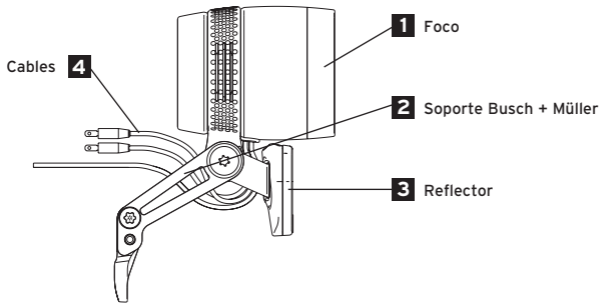
Wij wensen u veel plezier met uw accupack en altijd een veilige reis!

Technische wijzigingen voorbehouden.

Busch + Müller KG • 58540 Meinerzhagen, Germany • Tel. +49 2354 915-6000 • info@bumm.de
• www.bumm.de

Índice:

1. Foco para bicicletas eléctricas Busch + Müller IQ-X	Página 60
2. Contenido del embalaje	Página 60
3. Información de seguridad	Página 61-62
4. Disposiciones legales	Página 61
5. Datos técnicos	Página 62
6. Montaje	Página 62-68
6.1. Instrucciones generales de montaje	Página 62-65
6.2. Instrucciones de montaje IQ-X	Página 65
6.3. Montaje colgante	Página 66-67
6.4. Conexión	Página 68
7. Luz de posición	Página 68
8. Manejo	Página 69-70
9. Otras observaciones	Página 70
10. Responsabilidad	Página 71



1. Instrucciones de uso para focos de dínamo Busch + Müller IQ-X

No apto para bicicletas eléctricas ni homologado para vehículos de marcado obligatorio (bicicletas eléctricas rápidas)

Las presentes instrucciones de uso se dirigen a usuarios con conocimientos previos y experiencia en el ensamblaje y montaje de componentes para bicicletas. Para ello se necesitan herramientas especiales. Si no sabe cómo ensamblar o montar componentes para bicicletas o no dispone de las herramientas adecuadas, diríjase a un taller de bicicletas especializado para dejar hacer debidamente estos trabajos. El ensamblaje o montaje indebido de los componentes puede provocar una caída con graves lesiones. Lea y observe con atención las presentes instrucciones de uso y consérvelas en un lugar seguro.

2. Contenido del embalaje

Foco IQ-X | Soporte Busch + Müller | Reflector frontal | Instrucciones de uso

3. Información de seguridad

Las presentes instrucciones de uso emplean palabras de advertencia para señalar posibles peligros o información importante.

El significado de estas palabras de advertencia está detallado a continuación:

⚠ ADVERTENCIA Describe una situación de peligro cuya inobservancia podría ocasionar la muerte o graves lesiones.

NOTA Se refiere a información que, si bien importante, no señala un peligro (por ejemplo, información sobre daños materiales).

El símbolo **!** Señala otra información de interés en relación con su nuevo componente para bicicleta.

NOTA Los productos de Busch + Müller resultan adecuados para la marcha sobre superficies firmes. Evite con este componente usos extremos y no baje nunca escaleras con la bicicleta. No realice tampoco saltos, trucos, acrobacias, saltitos o descensos en terrenos accidentados.

4. Disposiciones legales

Antes de circular con su bicicleta por la vía pública, deberá familiarizarse con y cumplir en todo momento la legislación y normativa aplicable en su país y las disposiciones locales vigentes, que usted encontrará o bien en el código de circulación o - en función de su país de residencia respectivo - en otras fuentes.

5. Datos técnicos

Dimensiones del foco: Altura: 55 mm | Longitud: 46 mm | Ancho: 54 mm | 120 g

Luminosidad: 150 lux

Requisito: Tensión alterna (funcionamiento con dínamo)

NOTA Consulte a su distribuidor especializado si necesita focos específicos para bicicletas eléctricas con tensión continua de 6 a 42 V.

6. Montaje

6.1. Instrucciones de montaje generales

! El dispositivo de alumbrado de su bicicleta no debería estar nunca cubierto. Asegúrese de que el dispositivo de alumbrado esté debidamente montado y alineado. En focos con reflector aparte, prestar atención a que el reflector **3** esté alineado en sentido vertical a la calzada.

La altura de montaje prescrita para focos **1** y reflectores **3** en Alemania asciende a entre 400 y 1.200 mm. Información más detallada figura en el código de circulación. Consulte, en su caso, también a una tienda especializada de bicicletas cercana. Asegúrese de que el dispositivo de alumbrado esté instalado y alineado de modo que no pueda cegar al tráfico en sentido contrario.

⚠ ADVERTENCIA A fin de evitar caídas, accidentes y graves lesiones, utilice exclusivamente el soporte

de montaje adjunto de Busch + Müller. El uso de soportes inadecuados o indebidamente posicionados para el montaje de un dispositivo de alumbrado o de accesorios puede provocar que los componentes montados se suelten, se deslicen hacia abajo y se enganchen en los radios de la rueda.

NOTA ¡No montar nunca los soportes a horquillas de suspensión o la vaina del sillín!

NOTA ¡No montar nunca los soportes a componentes cónicos!

Apretar firmemente todos los tornillos con la firmeza necesaria para que el foco **1** no pueda moverse solo, en especial en caso de marcha sobre terrenos accidentados.

Alineación del foco

Ajuste el foco de la bicicleta **1** de modo que no pueda cegar al tráfico en sentido contrario. ¡Sobre una calzada totalmente plana, el borde de luz horizontal tiene que ser siempre visible en la calzada!

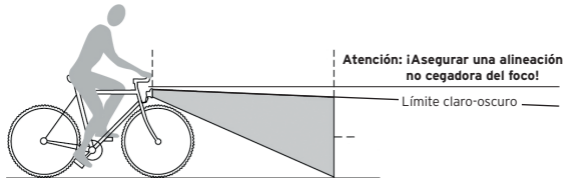


Figura: Ejemplo de ajuste del foco con la luz de cruce encendida

⚠ ADVERTENCIA No use la bicicleta cuando el haz luminoso de su foco **1** esté desajustado o el foco **1** esté demasiado suelto.

Alinee o fije el foco de la bicicleta **1** únicamente con la bicicleta parada. Cegar al tráfico en sentido contrario puede causar accidentes. Antes de alinear el foco de la bicicleta **1**, suelte primero el tornillo del soporte. Asegúrese de apretar seguidamente de nuevo este tornillo con la firmeza necesaria para que no se puedan soltar o desajustar solos ni el tornillo ni el foco **1**.

⚠ ADVERTENCIA No mire nunca directamente al foco de la bicicleta **1** encendido.

6.2. Instrucciones de montaje IQ-X

Fijar el foco **1** con el soporte Busch+Müller adjunto **2** seguramente a la bicicleta, de modo que no pueda desajustarse solo ni cambiar de posición en la bicicleta. Este ajuste debe verificarse antes de la puesta en servicio inicial. Si se utilizan otros soportes no se asumirá ninguna garantía por una fijación segura. No montar nunca el foco **1** a los brazos de la horquilla o a componentes cónicos. Ejemplo de montaje al puente de horquilla: Suelte primero el tornillo existente en el puente de horquilla de su bicicleta. Pase este tornillo entonces por el agujero roscado provisto al efecto en el extremo inferior del soporte Busch + Müller **2** y apriételo seguidamente de nuevo con la firmeza necesaria para que el foco **1** no se pueda soltar o desajustar solo.

6.3 Montaje colgante

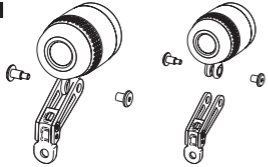
ATENCIÓN: Si desea montar el foco **1** colgando, no lo debe girar simplemente y colocarlo boca abajo. ¡Pues así podría cegar al tráfico en sentido contrario!

! Para alinear correctamente el foco en caso de montaje colgante, desprenda el anillo de plástico que rodea al foco y gírelo 180°. Suelte para ello primero el foco **1** del soporte Busch + Müller **2**. Dilate entonces levemente el anillo de plástico y desplácelo 180° alrededor del foco **1**.

IMPORTANTE: Preste atención a que las salidas de los cables en el foco **1** indiquen siempre rectas hacia abajo. Solamente así se puede alinear de manera óptima el campo de luz del foco **1** y proteger lo mejor posible el foco **1** contra la penetración de agua.

NOTA El foco se debe montar o bien de pie (el soporte Busch + Müller **2** y la salida del cable indican exactamente en el mismo sentido) o bien colgado y girado 180° (el soporte Busch + Müller **2** y la salida del cable indican exactamente en sentido opuesto). De lo contrario existe un riesgo de que el foco **1** se pueda desajustar solo.

En caso de montaje colgante, no se permite un montaje aéreo del reflector **3**. Monte el reflector **3** en otro lugar en posición paralela a la calzada y a una altura de entre 400 y 1.200 mm.

A**B****C**

DE

EN

FR

NL

ES

IT

6.4. Conexión

El foco **1** tiene dos dobles cables de diferentes longitudes. Conectar el cable largo con la dínamo de cubo (acortando si necesario el cable). Conectar el cable corto (con conectores) con la luz trasera. Inclinarse para ello el foco **1**, en su caso, hacia delante y emplear o bien el cable existente en la bicicleta o bien conectarlo con el doble cable adjunto. Si no se utiliza el cable de conexión a la luz trasera, se deberían aislar los conectores a fin de evitar que se puedan producir fallos de funcionamiento.

NOTA Observar siempre la polaridad correcta.

Conductor negro = corriente / conductor negro/blanco = masa.

NOTA Los cables en el foco **1** no se deben cortar nunca por completo. El foco **1** es únicamente adecuado para el uso con dínamos de cubo, no con dínamos de botella.

7. Luz de posición

La función de luz de posición está siempre operativa, no requiere ningún tipo de mantenimiento y funciona sin baterías. Funcionamiento: Durante la marcha se almacena una pequeña parte de la energía suministrada por la dínamo en un condensador. El condensador se carga por completo después de aproximadamente 3 minutos de marcha. Cuando la bicicleta está parada, la energía así almacenada suministra corriente al LED de luz de circulación, los LEDs en las ranuras de luz laterales y el indicador de LED azul en el botón trasero del foco **1**, por lo que siguen estando encendidos. La luz de posición se puede desactivar prematuramente pulsando el botón trasero en el foco **1**.

8. Manejo

El foco **1** se enciende y apaga pulsando el botón situado en su parte trasera. El foco encendido se halla siempre en el modo de funcionamiento SENSO (el modo SENSO requiere para su funcionamiento un accionamiento continuo de la dínamo de cubo). Aun cuando se haya apagado el foco durante la marcha, el foco se encenderá de nuevo en el modo SENSO una vez se reanude la marcha después de una parada más larga. Excepción: Si se apaga el foco con la bicicleta parada para desactivar prematuramente la luz de posición, el foco se mantendrá al principio también apagado al reanudar la marcha. El foco funciona de día en el modo diurno. El foco emite entonces una luz atenuada, mientras que los LEDs adicionales alumbran con la plena luminosidad. ¡Visibilidad máxima para el tráfico en sentido contrario! (El indicador de LED situado en el botón trasero emite una luz azul y las ranuras de luz laterales una luz blanca a plena potencia.)

Durante el crepúsculo y en la oscuridad, el foco conmuta automáticamente al modo nocturno. El foco alumbró la calzada. Los LEDs adicionales no alumbran. ¡Visibilidad máxima de la calzada, visibilidad adicional para el tráfico en sentido contrario! (El indicador de LED situado en el botón trasero emite una luz azul y las ranuras de luz laterales una luz blanca atenuadas.)

El sensor claro/oscuro del foco cuenta con una conmutación retardada en aproximadamente 8 segundos del modo nocturno al modo diurno, lo que aporta una seguridad adicional. Durante la noche, los faros de los coches en sentido contrario no afectan al sensor, con lo que el foco no

puede conmutar accidentalmente al modo diurno.

⚠ ADVERTENCIA ¡No regule nunca el alcance de su foco **1** durante la marcha! La consecuencia pueden ser graves caídas y lesiones.

9. Otras observaciones

Limpieza: Proteja su foco del efecto del agua a presión. No dirija, por ejemplo, nunca el chorro de una manguera o de un limpiador de alta presión directamente al foco.

Transporte: Si transporta su bicicleta con lluvia sobre un coche, cubra el foco (por ejemplo, con una bolsa de plástico) para protegerlo de la penetración de humedad.

Velocímetros inalámbricos: Velocímetros inalámbricos y focos LED pueden interferir mutuamente en sus respectivos sistemas electrónicos. La interferencia puede reducirse manteniendo la mayor distancia posible entre el foco LED y el velocímetro inalámbrico, así como la menor distancia posible entre el emisor y el receptor del velocímetro inalámbrico.

Eliminación de residuos: No eliminar componentes electrónicos con la basura doméstica, sino como residuos especiales.

Protección contra sobretensiones: La protección contra sobretensiones del foco funciona también sin una luz trasera conectada.

10. Responsabilidad

Además de los daños indicados arriba, quedarán excluidos de la garantía todos aquellos otros daños ocasionados por un tratamiento indebido (por ejemplo, caída de componentes, montaje insuficientemente seguro y sus efectos, golpes o impactos, inmersión en agua u otros líquidos, etc.). La garantía quedará asimismo excluida si se abren los productos.

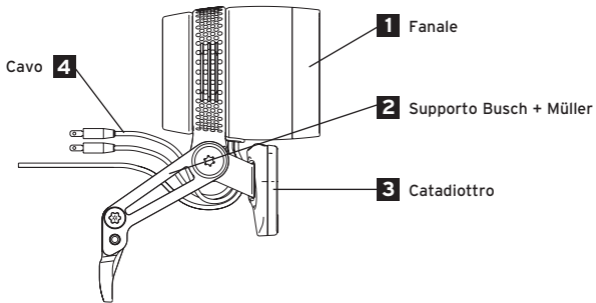
¡Le deseamos mucho éxito con su foco y una circulación siempre segura!

Modificaciones técnicas reservadas.

Busch + Müller KG • 58540 Meinerzhagen, Germany • Tel. +49 2354 915-6000 • info@bumm.de
• www.bumm.de

Sommario:

1. Fanale per biciclette elettriche IQ-X della Busch + Müller	Pagina 74
2. Contenuto della confezione	Pagina 74
3. Informazioni relative alla sicurezza	Pagina 74-75
4. Disposizioni di legge	Pagina 75
5. Dati tecnici	Pagina 76
6. Montaggio	Pagina 76-82
6.1. Istruzioni generali per il montaggio	Pagina 76-79
6.2. Istruzioni per il montaggio IQ-X	Pagina 79
6.3. Montaggio con fanale sospeso	Pagina 80-81
6.4. Allacciamento	Pagina 82
7. Luce di posizione	Pagina 82-83
8. Utilizzo	Pagina 83-84
9. Ulteriori osservazioni	Pagina 84
10. Responsabilità	Pagina 85



1. Istruzioni per l'uso del fanale a dinamo IQ-X della Busch + Müller

Non adatto per biciclette elettriche e non ammesso per veicoli soggetti all'obbligo d'immatricolazione (biciclette elettriche veloci)

Le presenti istruzioni per l'uso si rivolgono a utilizzatori che già dispongono di conoscenze ed esperienza nell'assemblaggio e nel montaggio di componenti di biciclette. A tale scopo sono necessari attrezzi speciali. Qualora non sappiate come si assemblano e montano componenti di biciclette o non disponiate degli attrezzi adeguati, siete pregati di rivolgervi a uno specialista di biciclette in modo tale da far eseguire questi lavori in modo corretto. Se i componenti vengono assemblati o montati in modo inadeguato, si possono verificare cadute con gravi lesioni. Leggete attentamente e rispettate le presenti istruzioni per l'uso e conservatele in un luogo sicuro.

2. Contenuto della confezione

Fanale IQ-X | Supporto Busch + Müller | Catadiottro frontale | Istruzioni per l'uso

3. Informazioni relative alla sicurezza

Nelle presenti istruzioni per l'uso vengono utilizzati dei termini atti a segnalare potenziali pericoli o a fornire informazioni importanti.

Il significato di tali termini segnale è spiegato qui di seguito:

⚠ AVVERTENZA Descrive una situazione di pericolo che in caso di noncuranza potrebbe avere come conseguenza il decesso o gravi lesioni.

NOTA Contiene informazioni importanti ma che non riguardano pericoli (per es. informazioni su possibili danni materiali).

Il simbolo **!** segnala altre informazioni utili riguardanti il nuovo componente della vostra bicicletta.

NOTA I prodotti della Busch + Müller si prestano per la guida su terreni compatti. Evitate di esporre questo componente a condizioni estreme e non scendete mai le scale con la bicicletta. Non effettuate salti o saltelli, stunts, acrobazie o corse veloci su terreni accidentati..

4. Disposizioni di legge

Prima che vi muoviate con la vostra bicicletta nel traffico stradale pubblico, dovete prendere familiarità con le leggi e norme giuridiche vigenti nel vostro paese e con le disposizioni locali vigenti e rispettarle. Le trovate nel codice stradale o - a seconda del vostro Paese di residenza - in altre fonti.

5. Dati tecnici

Dimensioni del fanale: Altezza: 55 mm | Lunghezza: 46 mm | Larghezza: 54 mm | 120 g

Luminosità: 150 Lux

Presupposto: Tensione alternata (funzionamento a dinamo)

NOTA se si necessita di fanali per biciclette elettriche speciali per tensione continua compresa tra 6 e 42 V, si prega di rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia..

6. Montaggio

6.1. Istruzioni generali per il montaggio

1 I fanali della vostra bicicletta non dovrebbero mai essere coperti. Accertarsi che l'illuminazione sia correttamente montata e orientata. Nel caso di fanali con catadiottro separato, badare che il catadiottro

3 sia orientato in posizione perpendicolare alla carreggiata.

L'altezza di montaggio dei fanali **1** e catadiottro **3** prescritta in Germania è compresa tra i 400 e i 1.200 mm. Per maggiori informazioni siete pregati di consultare il regolamento sulla messa in circolazione dei veicoli. All'occorrenza potete rivolgervi anche a un rivenditore specializzato di biciclette nelle vostre vicinanze. Applicare e orientare i fanali in modo tale da non abbagliare il traffico proveniente in senso opposto.

⚠ AVVERTENZA Al fine di evitare cadute, incidenti e gravi lesioni, utilizzare esclusivamente il supporto di montaggio della Busch + Müller fornito in dotazione. Se per il montaggio di un fanale per bicicletta o degli accessori vengono utilizzati supporti inadeguati o se essi non vengono applicati correttamente, i componenti annessi potrebbero staccarsi, scivolare verso il basso e incastrarsi nei raggi della ruota.

NOTA non montare mai i supporti su forcelle o reggisella!

NOTA non montare mai i supporti su componenti di forma conica!

Stringere tutte le viti solo fino a essere certi che il fanale **1** non si possa spostare da solo. Ciò è importante soprattutto quando si percorrono terreni accidentati.

Orientamento del fanale

Regolare il fanale della bicicletta **1** in modo tale da non abbagliare gli utenti della strada che provengono in senso opposto. Su una carreggiata completamente in piano, il bordo luce orizzontale deve sempre essere visibile sulla strada!

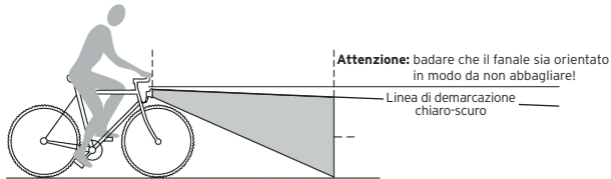


Figura: Esempio della regolazione del fanale con luce anabbagliante accesa

⚠ AVVERTENZA Non utilizzare la bicicletta se il raggio luminoso del fanale è spostato **1** o se il fanale stesso **1** non è posizionato saldamente.

Effettuare l'orientamento o il fissaggio del fanale della bicicletta **1** solo quando la bicicletta è ferma. L'abbagliamento degli utenti della strada provenienti in senso opposto può provocare incidenti. Prima di orientare il fanale della bicicletta **1** svitare innanzitutto la vite del supporto. Badare a stringere poi nuovamente questa vite con una forza sufficiente a far sì che né la vite né il fanale **1** si possa svitare o spostare da sola/o.

⚠ AVVERTENZA non guardare mai direttamente nel fanale della bicicletta acceso **1**.

6.2. Istruzioni per il montaggio IQ-X

Fissare in modo sicuro il fanale **1** alla bicicletta con il supporto della Busch+Müller in dotazione **2** fissandolo alla testa della forcella in modo tale che non si possa spostare da solo e modificare la sua posizione sulla bici.* L'impostazione deve venire verificata prima della messa in esercizio. In caso di utilizzo di altri sostegni, non è possibile garantire un fissaggio sicuro. Non montare mai il fanale **1** sulla gamba della forcella o su componenti di forma conica.

Esempio di montaggio corona della forcella: svitare innanzitutto la vite della corona della forcella. Far passare questa vite attraverso l'apposito foro che si trova sull'estremità inferiore del supporto della Busch + Müller **2** e poi serrarla di nuovo saldamente in modo tale che il fanale **1** non si possa svitare o spostare da solo.

6.3 Montaggio con fanale sospeso

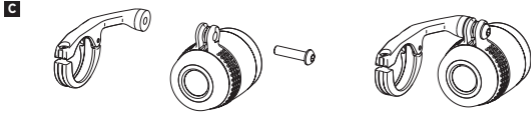
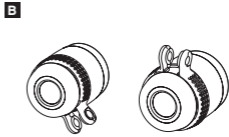
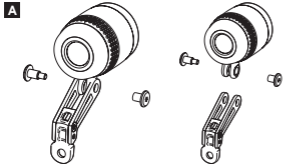
ATTENZIONE: se si intende montare il fanale **1** sospeso, non lo si può semplicemente girare e capovoltare. Altri utenti della strada verrebbero abbagliati!

! Per orientare il fanale correttamente in caso di montaggio sospeso, è necessario svitare l'anello di plastica in cui è rinchiuso il fanale e ruotarlo di 180°. A tale scopo svitare dapprima il fanale **1** dal supporto della Busch + Müller **2**. Dopo di ciò divaricare leggermente l'anello di plastica che lo racchiude e girarlo di 180° attorno al fanale **1**.

IMPORTANTE: badare che le uscite dei cavi che si trovano sul fanale **1** siano sempre rivolte dritte verso il basso. Solo così la luce del fanale **1** è orientata in modo ideale e il fanale stesso **1** è protetto al meglio dalla penetrazione di acqua.

NOTA il fanale deve essere montato o dritto (supporto della Busch + Müller **2** e uscita cavo sono rivolti esattamente verso la stessa direzione o sospeso ruotato di 180° (supporto della Busch + Müller **2** e uscita cavo sono rivolti esattamente in direzione opposta). Altrimenti vi è pericolo che il fanale **1** si sposti da solo.

In caso di montaggio con fanale sospeso il catadiottro **3** non deve essere montato in posizione „capovolta“. Si prega di montare il catadiottro **3** in un altro punto in posizione parallela alla carreggiata a un'altezza compresa tra 400 e 1.200 mm.



6.4. Allacciamento

Nel fanale **1** sono montati due cavi doppi di diversa lunghezza. Collegare il cavo lungo alla dinamo al mozzo (se necessario, accorciarlo). Collegare il cavo corto (con i connettori) alla luce di posizione. A tale scopo all'occorrenza inclinare il fanale **1** in avanti e utilizzare il cavo presente sulla bicicletta oppure collegarlo con i doppi cavi in dotazione.

Se non si utilizza il cavo della luce di posizione, si consiglia di isolare i connettori, altrimenti si potrebbero verificare dei malfunzionamenti.

NOTA badare sempre alla corretta polarità.

Filo nero = corrente / Filo bianco e nero = massa.

NOTA i cavi del fanale **1** non devono mai venire completamente tagliati via. Il fanale **1** è adatto esclusivamente per il funzionamento su una dinamo al mozzo, non per dinamo a ruota laterali.

7. Luce di posizione

La luce di posizione è sempre pronta per l'uso, non necessita di manutenzione e funziona senza pile o accumulatori.

Funzionamento: durante la marcia una ridotta parte di energia fornita dalla dinamo viene accumulata in un condensatore. Dopo ca. 3 minuti di marcia il condensatore è completamente carico. Quando la bicicletta è ferma, questa energia accumulata fornisce corrente al LED della luce di marcia, ai LED che si trovano nelle fessure luce laterali e al LED di segnalazione blu che si trova nel pulsante posteriore del

fanale **1**. Essi rimangono dunque accesi. La luce di posizione può anche essere spenta prima con la pressione del pulsante posteriore del fanale **1**.

8. Comando

Una pressione del pulsante posteriore del fanale **1** ne provoca l'accensione o lo spegnimento. Quando è spento, il fanale è sempre in modalità SENSO. (Presupposto per una modalità SENSO funzionante è una dinamo al mozzo costantemente in azione).

Anche se il fanale durante la marcia è stato spento, quando si riprende la marcia dopo una sosta prolungata esso è di nuovo acceso nella modalità SENSO. Eccezione: se il fanale viene spento a bicicletta ferma per spegnere precocemente la luce di posizione, anche quando si riprende la marcia esso rimane dapprima spento. Al chiaro il fanale funziona nella modalità diurna. Il fanale illumina dimmerato la carreggiata. I LEDs supplementari sono accesi al 100%. Massima visibilità per il traffico proveniente in senso opposto! (Il LED di segnalazione che si trova nel pulsante posteriore è acceso in blu al 100% e le fessure luce laterali sono accese in bianco attenuato.)

Al crepuscolo e al buio il fanale passa automaticamente alla modalità notturna. Il fanale illumina la carreggiata. I LEDs supplementari sono spenti. Massima visuale sulla carreggiata, ulteriore visibilità per il traffico proveniente in senso opposto! (Il LED di segnalazione che si trova nel pulsante posteriore è acceso in blu attenuato e le fessure luce laterali sono accese in bianco attenuato.)

Il sensore di chiaro-scuro del fanale ha un ritardo di ca. 8 secondi nel passaggio dalla modalità notturna alla modalità diurna. Ciò garantisce un'ulteriore sicurezza. Di notte i fanali delle automobili che passano non influenzano il sensore. Il fanale non può passare erroneamente alla modalità diurna.

⚠ AVVERTENZA Non regolare mai il raggio d'illuminazione del fanale **1** durante la marcia! Ne potrebbero altrimenti conseguire cadute e gravi lesioni.

9. Ulteriori osservazioni

Pulizia: proteggere il fanale dall'esposizione all'acqua ad alta pressione. Per esempio non dirigere mai un tubo flessibile per l'acqua o un pulitore ad alta pressione direttamente sul fanale.

Trasporto: qualora si trasportasse la bicicletta con l'auto esposta alla pioggia, provvedere a coprire il fanale, per es. con un sacchetto di plastica, al fine di proteggerlo dalla penetrazione di umidità.

Teletachimetri: i sistemi elettronici di teletachimetri e fanali LED possono interferire gli uni con gli altri. Si può ottenere una riduzione di tale interferenza provvedendo alla massima distanza possibile tra il fanale LED e il teletachimetro nonché alla minima distanza possibile fra trasmettitore e ricevitore del teletachimetro.

Smaltimento: I componenti elettronici non devono essere gettati via assieme ai rifiuti domestici, bensì devono essere smaltiti come rifiuti speciali.

Protezione dalla sovratensione: la protezione dalla sovratensione del fanale è efficace anche senza luce di posizione allacciata.

10. Responsabilità

Oltre ai casi sopra indicati, si escludono dalla garanzia anche tutti gli altri danni che si dovessero presentare a causa di un trattamento inadeguato (per es. caduta del dispositivo, montaggio non sufficientemente sicuro e sue conseguenze, colpi o urti, immersione in liquidi, ecc.). La garanzia si estingue inoltre se i prodotti vengono aperti.

Nella speranza che siate pienamente soddisfatti del vostro fanale, vi auguriamo una guida sempre sicura! Con riserva di modifiche tecniche.

Busch + Müller KG • 58540 Meinerzhagen, Germania • Tel. +49 2354 915-6000 • info@bumm.de
• www.bumm.de

bumm.de

Busch + Müller KG

Auf dem Bamberg 1

58540 Meinerzhagen

Germany

Tel. +49 2354 915-6000

info@bumm.de



890085|0123