

DOSSIER SPECIAL

PARIS - BREST - PARIS

A télécharger - To download



Gilles  BERTHOUD
La signature d'une passion

Route de Montrevel - 01190 PONT DE VAUX - FRANCE

Mail : gilles.berthoud@wanadoo.fr - Site : gillesberthoud.fr - Tel: 00 33 (0)3 85 51 46 46 - Fax: 00 33 (0)3 85 30 65 12

Eclairage - Sécurité

Les Générateurs

221B106S : dynamo Bush & Muller Dymotec S6

Modèle haute technologie très haut rendement (55%).
Molette éprouvée avec revêtement caoutchouc, et molette tous temps.
Étanchéité renforcée, axe et visserie en inox.
Prévue pour fixation à l'arrière gauche ou l'avant droit.
Distance d'écartement par rapport au pneu ajustable par molette.
Courant alternatif. Puissance régulée: 6Volts - 3 Watts
Valeur de régulation : 6,5 Volts / 0,5 Ampère.
Disponible également avec ressort inversé ; dynamo dite « à droite ».

The side runner with the efficiency of a top quality hub dynamo (approx. 55%).

Reaches full light output at only 10 km/h - and almost silent.

Electronically regulated voltage: Protects the lights from overvoltage, even after a headlight or rear light failure.

With reliable proven rubber coated roller: Easily replaceable.

With weather proof roller: (enclosed) Stainless steel and anticorrosive Prevents slipping in wet and icy conditions.

Easy Touch Release: Ligh



221B112SL: dynamo Bush & Muller Dymotec S12 : Même

modèle que la dynamo S6 mais en 12V.

Rendement 65%. Puissance régulée: 12Volts - 6,2 Watts. Valeur de régulation: 13Volts / 0,5 Ampère.

Same model than the S6 but with 12V. Efficiency 65%.. Electrical power: 12V, 6,2W.

221B106 : dynamo Bush & Muller Dymotec 6

Rendement 40%

Molette remplaçable avec revêtement caoutchouc.

Prévue pour fixation à l'arrière gauche ou l'avant droit.

Distance d'écartement par rapport au pneu ajustable par molette.

Courant alternatif.

Puissance non régulée: 6Volts - 3 Watts.

Disponible également avec ressort inversé dynamo dite "à droite".

The first tyre driven dynamo with a unique efficiency of approximately 40%.

With reliable proven rubber coated roller: easily replaceable.

Easy Touch Release: Light touch button engages dynamo.

Pressure Adjustment: Optimizes tyre contact pressure.

Positioning: The distance between the roller and the tyre can be easily adjusted.

Cable connection: Two plug connections are provided and easily accessible.

Electrical power: 6V, 3W



221SON: moyeu dynamo SON

C'est **LA VÉRITABLE SOLUTION** pour ceux qui ont vraiment besoin d'un bon éclairage.

Puissance: 6Volts - 3Watts.

Moyeu de haute technologie, d'un très haut rendement même à faible vitesse.

Il doit être associé à un phare avec interrupteur qui en position "ARRET" permet au moyeu dynamo de fonctionner sans beaucoup plus de résistance qu'un moyeu classique et qui, en position "MARCHE" libère le courant.

Ce moyeu peut être monté pour alimenter soit un phare et un feu, soit un phare seul, soit un phare et le phare additionnel E6Z, qui à partir de 18km/h. donne sa pleine puissance d'éclairage

Dans le cas d'un montage avec feu arrière, il faut

IMPERATIVEMENT monter une ampoule de 6Volts et 2,4Watts dans le phare.

Modèle disponible pour roue de 26 à 28 pouces avec perçage 32 - 36 - 40 - 48 trous ; pour roue de 16 à 20 pouces avec perçage 28 - 32 - 36 ; pour vélo BROMPTON.

Possibilité également de moyeu pour frein à disque standard international en 32 et 36 trous.

Nous pouvons assurer le montage de ce moyeu dynamo, voir famille JANTE pour la sélection de celle-ci et famille ROUE pour le tarif de montage.

It is certainly the best solution if you need to have the best possible light.

Very high technology hub, high efficiency ratio even by cold weather and slow speed.

A special front light with a switch must be connected to this hub.

Electrical power: 6V - 3W.

Fitting is possible with a front and a rear light or only with the front light (in this case the bulb must be 6V-3W instead of 2,4W. If you want to get the best please fit the front light E6, and if you need more you can add the additional E6Z.

We can delivered complete wheel, in this case choose the family RIMS and also WHEELS and select the item you need.



229SER100

221UNI100 : dynamo sous pédalier UNION 8601 N

Se fixe entre les bases du cadre.

Vendue avec système de commande à distance à monter sur le tube de selle.

Galet acier; corps polyamide renforcé fibre de verre.

Puissance: 6Volts - 3Watts.

Conseil, lors de la commande de cette dynamo, n'oubliez pas de commander le petit serre-cable 229SER100 (il est fourni avec la dynamo mais si petit qu'il se perd facilement).

Fitting under the BB shell.

Delivered with the distance operating lever.

Steel roller, body made with polyamide reinforced with fibreglass.

Electrical power: 6V - 3W.

Piece of advice: one cable clip is delivered with the dynamo but it is so small than you can easily loose it, then order one more (ref: 229SER100).

Les Phares



222B1/170 : phare BUSH & MULLER LUMOTEC 170 : Très bonne qualité d'éclairage (17 lux).

Diamètre extérieur 70mm. Livré avec cable et ampoule halogène 6V - 2,4W. Sans support.

Outside diameter : 70mm. Light power: 17 lux. Delivered with halogen bulb 6V - 2,4W. Without holder.



222B1/170Di : phare BUSH & MULLER 1702Di : Même modèle que le LUMOTEC 170

avec une forme un peu "relookée", et en plus le système de feu de position pensé pour votre sécurité, il reste allumé à l'arrêt. Le principe consiste à utiliser une très faible quantité du courant fourni par la dynamo pour charger un condensateur. Lorsque le vélo est à l'arrêt ou à très faible vitesse le condensateur restitue l'énergie à une LED.

ATTENTION: La lumière à l'arrêt vous permet d'être vu et non pas de voir.

Très bonne qualité d'éclairage (17 lux). Diamètre extérieur 70mm. Livré avec cable et ampoule halogène 6V - 2,4W. Sans support.

Same than the LUMOTEC 170 with a new look sharp and the electronic standlight system made for your safety. How it works? A small quantity of the power coming from the dynamo is used to load a condenser. When the bike stops or is on a very slow speed the condenser send back this energy to a little LED. This LED light is not strong enough to see the road but to be seen by others. Outside diameter : 70mm. Light power: 17 lux. Delivered with halogen bulb 6V - 2,4W. Without holder.

222B1/171Di : phare BUSH & MULLER 171Di -Lumotec oval PLUS : Même modèle que le LUMOTEC 170Di mais de forme différente. Livré avec cable ; ampoule halogène 6V - 2,4W. et deux supports.

Same modele than the LUMOTEC 170 Di but with an oval sharp. Delivered with halogen bulb 6V - 2,4W. and two holders.

222B1/171VDi : phare BUSH & MULLER 171VDi - 12V. Lumotec oval PLUS : Même modèle que le 171Di LUMOTEC oval Plus mais pour 12V. Livré avec cable et ampoule halogène 12V - 5W. et deux supports.

Same modele than the 171Di Oval Plus but for 12V. Delivered with halogen bulb 12V - 5W. and two holders.

222B1/171YDi : phare BUSH & MULLER 171YDi D'Lumotec oval PLUS : Même modèle que le 171Di LUMOTEC Oval Plus mais l'ampoule a été remplacée par une LED dont la durée de vie est d'environ 100 000 heures. Eclairage à partir de 3 km/h. Livré avec support.

Same modele than the 171Di but uses a LED. Illuminates the track ahead at a speed of no more than just 3 km/h a revolutionarily new lighting technology. Xenon-type brilliant white light. LED service life of up to 100,000 hours. Enclosed mounting bracket



222B2/171YSNDI : phare B & M 171YSNDI - D'LUMOTEC Oval à LED senso PLUS moyeu dynamo : Même modèle que le 171SNDi donc **spécifiquement développé pour le montage avec un moyeu dynamo** mais l'ampoule a été remplacée par une LED comme pour le 171YDi.

Avec ou sans feu AR. Livré avec support *Same modele than the 171YDi, but specially worked for hub dynamo and with LED technologie as the 171YDi.*

222B2/170N : phare BUSH & MULLER LUMOTEC 170N2 : Même modèle que le LUMOTEC 1702Di mais **spécifiquement développé pour le montage avec un moyeu dynamo**.

Il dispose d'un bouton MARCHE / ARRET qui déclenche la fourniture d'énergie par le moyeu dynamo.

Livré avec cable et ampoule halogène 6V - 3W. Sans support.

Same than the LUMOTEC 1702Di but specially worked out for hub dynamo.

Switch with two positions ON-OFF. Light power: 17 lux. Delivered with halogen bulb 6V - 3W. Without holder

L'ASTUCE DU PETIT DERAILLEUR

Il est **IMPERATIF** d'adapter la puissance de l'ampoule avant en fonction du montage :

- Phare + feu : ampoule 6V. - 2,4W.
- Phare seul : ampoule de 6V. - 3W.

Phare avec LED ; quelque soit le type de montage, il est inutile de changer la LED.

- Take care , fit the right bulb :
- Front + rear light : bulb 6V. - 2,4W.
 - Front only : bulb 6V. - 3W.

Front light with LED ; it works with or without the rear light, so it is not necessary to remove it.

222B2/171SNDI : phare B & M 171SNDI - LUMOTEC OVAL senso PLUS (moyeu dynamo) amp.3W : Même modèle que le 171Di Lumotec Oval Plus mais **spécifiquement développé pour le montage avec un moyeu dynamo** et avec le système SENSO. Il dispose d'un bouton 3 positions:

1- MARCHE 2- ARRET 3- SENSO : c'est à dire que le phare se met en marche automatiquement dans le clair-obscur ou dans l'obscurité (passage d'un tunnel par exemple).

Livré avec cable et ampoule halogène 6V - 3W. et deux supports.

Same than the 171Di LUMOTEC Oval Plus but specially worked out for hub dynamo and with the SENSO system. Switch with three positions 1) OFF 2) ON 3) SENSO : The integral light/dark sensor activates the lighting system automatically in the case of darkness and poor light conditions. Delivered with halogen bulb 6V - 3W. tDelivered with two holders.



222BUS900 : catadioptré AVANT - FRONT reflector.

Culot lisse.



Culot à vis.

Ampoules pour l'AVANT

ARRIERE

	6V - 2,4W	6V - 3W	12V -5W	2 piles	3 piles	4 piles	5 piles	6V - 0,6W
Halogène culot lisse	229AAVL 600/24	229AAVL 300/30	229AAVL 120/50	229AAVL 250/05		229AAVL 480/05	229AAL 600/24	
Halogène culot à vis					229AAVV 450/22	229AAVV 600/00		
Standard à vis	229AAVV 600/24							229AARV 600

222SON110 : phare SON E6

Modèle spécifiquement développé par SCHMIDTS pour le montage avec son **moyeu dynamo SON**.

Il dispose d'un bouton MARCHÉ / ARRÊT qui déclenche la fourniture d'énergie par le moyeu dynamo. Diamètre 76mm.

Une qualité d'éclairage absolument REMARQUABLE.

Livré avec cable coaxial 1,20m et ampoule halogène 6V - 3W.

Sans support.

Il sera nécessaire de changer l'ampoule avant par une 6V- 2,4W si vous montez ce phare avec un feu arrière.

It is designed for hub dynamo SON by Schmidts Original (fitting also possible on the other hub dynamo).

The most important characteristic of the E6 is the outstanding light technology, which achieves a wide and even illumination of the road way.

Delivered with coaxial cable fitted and bulb 6V- 3W. Electronic bulbs protection.

In case of fitting with a tail light, you will have to put a bulb 6V - 2,4W.



222SON200 : phare SON E6Z ADITIONNEL

Pour montage avec un moyeu dynamo. Même modèle que le E6 mais spécialement prévu pour être monté en deuxième phare.

Nous vous conseillons de ne pas monter un autre phare que celui-ci en phare additionnel sinon dans certains cas vous pourriez ne plus avoir d'éclairage si l'ampoule du phare principal venait à griller.

Avec un tel montage vous êtes assurés d'une qualité d'éclairage exceptionnelle à partir d'une vitesse de 18Km/h.

Livré avec ampoule de 6V/3W et cable 0,90m.

For front hub generator. To be fit as a second light, it will provide a very good light from 18km/h. . Delivered with 6v.-3W bulb and cable 0,90m.



Les Lampes sur piles



222CAT300G : CATEYE HL EL300G

Nouvelle version de la EL300 assurant un éclairage plus constant pendant les 10 premières heures.

Large faisceau , éclairant bien la route grâce aux 5 LED.

Autonomie : 10 à 12 heures.

Puissance : 400 candels

Livrée avec collier ø22 à26mm et 4 piles LR06.

New headlight EL300 , who provide a more constant light power during the first 10 hours of use.Five LED OptiCube Headlight , to see all the road. Brightness: 400 Candelpower. Run time 10 to 12 hours. Delivered with 4 batteries LR06 and bracket 22 to 26mm.

L'ASTUCE DU PETIT DERAILLEUR

La torche se fixe sur le cintre mais nous conseillons plutôt de la fixer à l'aide d'un support de côté ou sur une réhausse. En effet si vous avez un sac de guidon, la torche fixée sur le cintre risque fort de vous éblouir car le faisceau se reflète sur le mica du porte-carte.

The head light fit on the handlebar , but if you have a bar bag , the light may be reflected on the map reader and be blinding , so we advise to fit it on a side holder or a raiser.



222CAT510 : CATEYE HL - EL510

Très bonne qualité d'éclairage, 800 Candels en mode fort.

Dans ce boîtier pas d'ampoule classique mais une LED blanche.

Ensemble étanche.

Deux puissances d'éclairage.

Autonomie : 30 heures en mode fort et 60 heures en mode économique.

Livrée avec 4 piles LR06 et collier de fixation ø 22 à 26mm.

One LED high power.

Brightness ; 800 Candelpower

Choice of two beams , high and low.

Run time 30 hours (high beam) ; 60 hours (low beam)

Bracket 22 to 26mm and batteries 4 LR6 included.



229SUP106 : support CATEYE HL pour cintre Oversize

Support permettant le montage de la torche CatEye HL EL300 - 500 - 530 sur un cintre de diamètre 31,75mm.

For fitting the headlight HL EL 300 or 500 on an oversized handlebar ø 31,75mm

222CAT500 : CATEYE HL - EL500

Très bonne qualité d'éclairage.

Dans ce boîtier pas d'ampoule classique mais une LED blanche.

Grâce au nouvel optique développé par CatEye on obtient une puissance d'éclairage étonnante. 1000 Candels.

Ensemble étanche. Système de marche-arrêt magnétique.

Autonomie : 30 heures pendant lesquelles l'éclairage est parfait et encore environ 30 heures pendant lesquelles le cycliste reste visible mais l'éclairage est faible. Adaptable par collier sur tube 22 à 26mm.

Fonctionne avec 4 piles LR06 (fournies).

Power Opticube CatEye's latest LED light sets new standards in brightness. At over 1000 candelpower, it is more than twice as bright as the nearest competitor with the same LED bulb. This is made possible with CatEye's exclusive Opticube lens technology.

The Power Opticube offers 30 hours of headlight-quality run time on 4 AA batteries. It features an innovative magnetic switch and is highly water resistant. Side visibility and tool-free bracket make this simply the best and brightest LED light available. Delivered with 4 batteries LR06. Bracket 22 to 26mm.

222CAT530G : CATEYE HL - EL530G

Même modèle que la CatEye HL 500 mais 50% plus puissante: 1500 Candels

Autonomie : 8 heures..

Livrée avec 4 piles LR06 et collier pour cintre de 22 à 31,6mm.

Same model than HL500 but 50% brighter : 1500 Candelpower

Run time 8 hours

Bracket 22 to 31,6mm included.

Batteries included - 4 LR6

L'INFO DU PETIT DERAILLEUR

Les LED consomment très peu de courant par rapport aux ampoules classiques, ce qui explique la grande autonomie des torches.

Cette autonomie ne doit pas être le seul facteur de choix , sachez qu'une led même très puissante offrira un éclairage intense avec un faisceau concentré alors que plusieurs LED offriront moins de puissance lumineuse mais avec un faisceau plus large.

Il faut donc savoir si cette torche sera l'éclairage principal ou secondaire.

222PET300 : lampe frontale PETZL MYOBELT XP



Lampe frontale avec une LED puissante et boîtier à piles déporté, 3 niveaux d'éclairage et mode Boost

Le boîtier déporté réduit le poids sur la tête à 75 g. Porté sous les vêtements, il protège les piles du froid et de l'humidité pour préserver l'autonomie.

Le système de connecteur pour relier le boîtier piles à la lampe; permet de remplacer la source d'énergie en un instant; permet de choisir la source d'énergie en fonction de l'utilisation (boîtier piles, ou ACCU en accessoire).

Faisceau focalisé puissant avec 3 niveaux d'éclairage (maximum, optimum, économique) et un mode clignotant, pour adapter la lumière à l'action et aux besoins en autonomie.

Mode Boost : 50 % de lumière en plus du niveau maximum pendant 20 secondes (65 mètres).

Volet Grand Angle pour un éclairage de proximité à large faisceau.

Témoin de décharge des piles. Bandeau supérieur assurant le maintien de la lampe sur la tête, en cas de tension sur le câble de liaison avec le boîtier piles. Bandeaux élastiques réglable et confortable. Protection des interrupteurs pour éviter les mises en marche involontaires. Faisceau orientable, facile à manipuler. Water résistant pour une utilisation tout temps. Led puissante à 3 niveaux d'éclairage. Mode Boost : éclaire à 65 mètres pendant 20s. Volet Grand Angle : éclairage de proximité à large faisceau.

Poids : 220 g avec piles, 75 g sur la tête. Fonctionne avec 3 piles AA/LR6 (fournies).

Powerful 1 LED headlamp with remote battery pack, 3 lighting levels and Boost mode. Version of the MYO XP with remote battery pack and belt clip. The remote battery pack reduces the weight worn on the head to 75 g. Worn under clothing, it protects the batteries from the cold and humidity to help preserve battery life.

Powerful focused beam with 3 lighting levels (maximum, optimum, economic) and strobe mode, to adapt the light beam to activity and light duration needs. Boost mode: 50% more light than the maximum level for 20 seconds (65 meters). Wide Angle lens for proximity lighting with a diffuse beam. Battery level indicator. Top strap helps hold the headlamp on the head in case the cable is snagged. Adjustable and comfortable elastic headbands. Buttons are protected to avoid accidental operation. Light beam can be easily aimed where desired. Water resistant for all-weather use. Powerful single LED with 3 lighting levels. Boost mode: provides 50% more light during 20 seconds. Wide Angle lens for proximity lighting with a diffuse beam. Remote battery pack. Connector system, simple and fast.

Weight: 220 g including batteries, 75 g worn on the head. Operates with 3 AA/LR6 (included).



222PET200 : lampe frontale PETZL TIKKA XP

Apporte un éclairage puissant blanc et homogène modulable, avec une grande autonomie. Une seule source de lumière

dans une lampe compacte qui répond à de multiples besoins.

Une Led puissante avec un éclairage blanc et homogène et une grande autonomie.

Faisceau focalisé puissant avec 3 niveaux d'éclairage (maximum, optimum, économique) et un mode clignotant, pour adapter la lumière à l'action et aux besoins en autonomie.

Mode Boost : 50 % de lumière en plus du niveau maximum pendant 20 secondes (50 mètres). Volet Grand Angle pour un éclairage de proximité à large faisceau. Témoin de décharge des piles. Faisceau orientable, facile à manipuler. Bandeau élastique réglable et confortable. Water résistant pour une utilisation tout temps.

Fonctionne avec 3 piles AAA/LR03 (fournies). Poids : lampe (59 g) + piles (36 g) = 95 g

High-powered, single LED headlamp with three lighting levels and boost mode.

Provides a powerful, even and adjustable white light, with long light duration. A single light source in a compact headlamp for multiple uses. Single, powerful LED with white, even lighting and long light duration. Powerful focused beam with 3 lighting levels (maximum, optimum, economic) and strobe mode, to adapt the light to activity and light duration needs. Boost mode: 50 % more light than the maximum level for 20 seconds. Wide Angle lens for diffuse, proximity lighting. Battery level indicator. Light beam can be aimed where desired. Adjustable and comfortable elastic headband. Water resistant for all-weather use. Operates with 3 AAA/LR03 batteries (included). Weight: headlamp (59 g) + batteries (36 g) = 95 g



222PET900 : jeu de 4 crochets PETZL larges CROCHLAMP L

Permettent l'adaptation de la lampe frontale sur le casque.

Allows fitting of the PETZL headlight on your helmet.

L'INFO DU PETIT DERAILLEUR

DISTANCES D'ECLAIRAGE en mètres Light distances in meters

	MAXIMUM		OPTIMUM		ECONOMIQUE	
	MYOBELT XP	TIKKA XP	MYOBELT XP	TIKKA XP	MYOBELT XP	TIKKA XP
Piles neuves New batteries	45	35	35	27	20	18
Après 30 minutes After 30 minutes	35	30	30	25	17	17
Après 10 heures After 10 hours	25	20	25	19	15	15
Après 30 heures After 30 hours	11	7	13	9	14	13
Autonomie Duration	70 h.	60 h.	90 h.	80 h.	170 h.	120 h.

Les Feux



223B206/4
: feu AR BUSH & MULLER D TOP LIGHT XS plus

Equipé d'une LED ultra lumineuse.

Protection contre les surtensions.

Feu de position automatique.

Fixation sur plaque arrière de porte-bagages, entraxe des vis 50 ou 80mm
Protection contre l'humidité renforcée.

Fonctionne avec dynamo ou moyeu dynamo 6V - 3W. Dimensions : 114 x 50mm.

Automatic standlight function. Ultra bright LED. Long LED life. Over-voltage protection. Enhanced protection by Soft Touch sealing edge. Fits all luggage carriers with 50 or 80 mm bolt distance. Size: 114 x 50mm.



223B106/1 : feu AR BUSH & MULLER D TOP LIGHT Permanent

Feu très visible, équipé de 2 LED lumineuses. Il dispose d'un bouton MARCHE/ARRET.

Fonctionne avec 2 piles type LR6 (non fournies), Autonomie environ 60 heures.

Fixation (non fournie) par patte spéciale (entraxe des vis 80mm). Dimensions: 120 x 50mm.

Visible from extremely long distances. Uses 2 super bright LED's. Requires 2 batteries LR6 not included. With two positions switch.

Distance between bolts of 80mm (holder sells separately). Time lighting in constant mode : 60 hours. Size: 120 x 50mm.

L'INFO DU PETIT DERAILLEUR

Le système de feu de position automatique a été développé pour votre sécurité, il reste allumé à l'arrêt pendant environ 4 minutes. Le principe consiste à utiliser une très faible quantité du courant fourni par la dynamo pour charger un condensateur. Lorsque le vélo est à l'arrêt ou à très faible vitesse le condensateur restitue l'énergie aux LED.

The electronic standlight system has been made for your safety.

How it works? A small quantity of the power coming from the dynamo is used to load a condenser. When the bike stops or is on a very slow speed the condenser send back this energy to the LED..



223B406/3 : feu AR BUSH & MULLER 4D LITE PLUS

Feu rouge à monter sur garde-boue équipé de 4 LED lumineuses de forte intensité, pensé pour votre sécurité avec son système de feu de position automatique. Fonctionne avec dynamo ou moyeu dynamo 6V - 3W

Uses 4 super bright red LED.

The electronic standlight system has been made for your safety. Fits with dynamo 6V - 3W

L'INFO DU PETIT DERAILLEUR

Les LED donnent une lumière rouge. Elles ont une très grande durée de vie et ne se changent pas.

The LED give a red light. Very long life. not removable.



223B306/2 : feu AR BUSH & MULLER SECULITE

Feu à monter sur garde-boue équipé d'une LED rouge ultra lumineuse. Fonctionne avec dynamo ou moyeu dynamo 6V - 3W

Uses 1 super bright red LED. Fits with dynamo or hub dynamo 6V - 3W

223B312/3 : feu AR BUSH & MULLER - 12V SECULITE PLUS

Même modèle que le SECULITE mais en 12V avec en plus le système de feu de position automatique.

Fonctionne avec dynamo 12V - 6,2W.

Same modele than the SECULITE, uses a super bright red LED but with the electronic standlight system. Fits with dynamo 12V - 6,2W.



223BUS900
: catadioptr sur garde boue - (fender reflector)

223B106/4 : feu AR BUSH & MULLER 4D TOP LIGHT SENSO multi

Même modèle que le D TOP LIGHT PERMANENT avec deux LED en plus ce qui le rend très visible sur les côtés. Il fonctionne aussi sur dynamo.

Il dispose d'un bouton 3 positions:

1- MARCHE: Le feu fonctionne en permanence si les piles sont chargées. Si la dynamo est enclenchée, c'est le courant fourni par la dynamo qui est utilisé..

2- ARRET : Le feu fonctionne seulement si la dynamo est enclenchée.

3- SENSOR : lorsque la dynamo n'est pas enclenchée, le feu se met en marche AUTOMATIQUEMENT dès qu'il y a un DEPLACEMENT dans le clair-obscur ou dans l'obscurité (passage d'un tunnel par exemple).

Feu de position automatique.

Fonctionne avec 2 piles type LR6 (fournies), et avec dynamo ou moyeu dynamo 6V - 3W.

Same than the D TOP LIGHT permanent but the cyclist can choose by switch position whether to use the rear light as a conventional dynamo powered lamp, as a battery powered lamp or the convenient sensor technology.

With intelligent sensor technology for automatic operation

With additional connection for dynamo

With three position switch

With electronic standlight system.

Uses 2 super bright LED's in the middle and 1 On each sides.

Requires 2 batteries LR6 included.

223B112/3 : feu AR BUSH & MULLER - 12V - D TOPLIGHT plus

Même Forme que le D TOP LIGHT PERMANENT, fonctionnent sur dynamo uniquement.

Feu de position automatique

Fixation (non fournie) par patte spéciale (entraxe des vis 80mm).

Fonctionne avec dynamo 12V - 6,2W

Uses 2 super bright red LED.

With electronic standlight system. Distance between bolts of 80mm (holder sells separately). Fits with dynamo 12V - 6,2W.

223CAT600 : boîtier AR CATEYE TL LD 600



5 LED lumineuses, 4 modes de fonctionnement, et un système de fixation universelle en font un des éclairages les plus populaires de CatEye. C'est l'un des feux le plus lumineux des feux arrière CatEye.

Adaptable sur tube par collier de diamètre modifiable de 18 à 40 mm. Fonctionne avec 2 piles LR03 (fournies). Autonomie : 15 heures en mode fixe. Dimensions: 120 x 27 mm.

5 LED . Fitting on the seat post with a clamp adjustable from Ø18 to Ø40mm. Works with 2 batteries LRO3. Time lighting in constant mode : 15 hours. Size: 120 x 27mm.

Les Feux sur piles



223VEL100 : boîtier AR 3 diodes D. LIGHT

Boîtier avec 3 LED très visibles. Adaptable à la tige de selle par collier de diamètre modifiable de 26,5 à 30,5 mm. Se fixe aussi sur les sacoches de selle et la sacoche de porte-bagages Gillies BERTHOUD

4 fonctions : 1 mode fixe et 3 modes clignotants

Fonctionne avec 2 piles LR03 (fournies). Autonomie : 30 heures. Dimensions: 66 x 39 mm.

Fitting on the seat post with a clamp adjustable from Ø26,5 to Ø30,5mm.

Four different flash modes (1 constant ; 3 flashing). One clip for fitting on waistband or on the holder on Gilles BERTHOUD top rear bag or saddle bag.

Three high performance LED. Can be seen from up to 600m. Works with 2 batteries LRO3. Time lighting in constant mode : 30 hours. Size: 66 x 39mm.

L'INFO DU PETIT DERAILLEUR

ATTENTION : En France le système clignotant n'est pas autorisé par le code de la route.

TAKE CARE , the flashing mode is not allowed in France.



223CAT1000 : boîtier AR CATEYE TL LD 1000

Extrêmement puissant 10 LED, avec 8 combinaisons d'éclairage possible dont une fixe.

Adaptable à la tige de selle par collier de diamètre modifiable de 18 à 40 mm. Fonctionne avec 2 piles LR06 (fournies). Autonomie : 50 heures. Dimensions: 87 x 41 mm.

Very strong rear taillight with 10 LED. Fitting with adjustable clamp from Ø18mm to Ø40 mm. Time lighting in constant mode : 50 hours. Size : 87 x 41mm



223SAN100 : boîtier SANYO AR avec détecteur TLG-73E

Se fixe sur le hauban , collier inclus. Système avec LED électroluminescente très puissante et catadioptré. Interrupteur 3 positions: ARRÊT - MARCHÉ et AUTO (mode économique le feu ne s'allume que lorsqu'il fait sombre ou lorsque sa cellule détecte les phares d'une voiture).

Fonctionne avec deux piles LR01 (non fournie). Autonomie : 20 heures en mode continu avec piles alcalines. Dimensions: 60 x 45 mm.

Fitting on the seat stay. With intelligent sensor technology for automatic operation. With three position switch. Uses super bright LED's Requires 2 batteries LR01 (not included). Time lighting in constant mode : 20 hours. Size : 60 x 45mm



223CAT120 : boîtier AR CATEYE TL LD 120 R

Boîtier avec 3 LED très visibles. Adaptable à la tige de selle par collier de diamètre modifiable de 18 à 40 mm. Fonctionne avec 2 piles LR03 (non fournies). Autonomie : 50 heures. Dimensions: 87 x 43 mm.

Fitting on the seat post with a clamp adjustable from Ø18 to Ø40mm. Works with 2 batteries LRO3. Time lighting in constant mode : 50 hours. Size : 87 x 43mm

L'ASTUCE DU PETIT DERAILLEUR

Les feux AR CATEYE et D LIGHT peuvent également être fixés à la ceinture ou à un autre emplacement (ex: sous un porte-bagages) pour cela il vous faudra être un peu bricoleur et réaliser une petite patte ou équerre d'adaptation.

The CATEYE and D LIGHT taillights can also be fitted under a rear rack but for that you need to be a little bit handyman.

Les Accessoires



229COS300 : cosse électrique nue 867 (la pièce).

Perçage Ø 5,4mm permet le passage d'une vis M5 , peut être utile pour assurer une bonne mise à la masse.

Hole Ø5,4mm , allow fitting a M5 screw , can be used to have a good mass connection.



229COS400 : cosse électrique mâle nue E 900 (la pièce).

A utiliser avec les cosses femelles 815. Fit with the female pin 815.



229COS100 : cosse électrique femelle nue 815 (la pièce).

A sertir en bout de fil pour un branchement de qualité sur les dynamos ou phares. ATTENTION ne convient pas pour les cosses des moyeux dynamo SON.

Cable connection for lights and dynamo. DO not fit for SON hub dynamo.

229COS200 : cosse électrique femelle nue 816 (la pièce).

A sertir en bout de fil pour un branchement de qualité sur les sorties de fiches des moyeux dynamo SON.

Cable connection for hub dynamo SON.



229GA100 :
gaine thermo BSP
NOIR 3.2

Manchon de 10 cm. de long et de Ø3,2mm..
En chauffant avec un briquet, cette gaine se rétracte sur le raccordement, assurant ainsi une bonne étanchéité et finition du montage.

Length : 10cm .and Ø3,2mm. Heat with a hot air gun or flame to strink the sleeve on the cable light.

Disponible avec un diamètre de 4,8mm.
Also available with diameter of 4,8mm.



229SUP200
: support avant Alu sur
fourche pour montage dynamo.

NE PAS UTILISER AVEC UNE FOURCHE CARBONE

*For fitting bottle dynamo on a STEEL bade fork.
Do not fit on a fiber carbone fork.*



229SAV100 : support de phare ESGE J 82

S'adapte sur tube de diamètre 8mm maximum.

Fitting on tube Ø8mm maximum.



229SAV104 :
support de phare
au cintre.

S'adapte sur tube du Ø26 et 22mm.

Pour une adaptation sur des diamètres compris entre ces deux valeurs if faut utiliser un peu de ruban collant.

Fit on tubes Ø26 or 22mm.

For fitting on other diameters you will have to use some tape ribbon.



Light cable with its middle part with a cable for the light and its outside part for the mass. It is really better.

229FCOA : fil électrique coaxial noir (le mètre)

Fil d'éclairage avec une âme centrale isolée entourée d'une tresse métallique qui sert non seulement pour le retour de masse mais aussi de protection du fil central.

Le retour de masse par cette tresse est bien préférable à une mise à la masse par le cadre.



Collier de serrage nylon
- adjusting nylon clamp

229COL25 : 2,5mm x 200mm
229COL36 : 3,6mm x 140mm



229SAV102 : support projecteur frein cantilever - cantilever front light holder



229SAR102
: support de feu AR pour porte bagages.

Pour montage des feux Busch et Muller, bien adapté pour le porte-bagage Pletscher, entre-axe des fixations 50 et 80mm.

For Busch and Muller rear lights, good fitting on rear rack Pletscher. Distance between holes 50 and 80mm.



229SUP301 : bride pour support de torche.

Permet l'adaptation du porte-torche 229SUP300 dans le cas où vous ne disposez pas d'un porte-sac avant muni d'un point de fixation.

Se fixe à droite ou à gauche sur le fourreau de la fourche.

NE PAS UTILISER AVEC UNE FOURCHE CARBONE

Allows fitting of the headlight holder 229SUP300 when there is no front rack.

Fitting on the STEEL blade fork left or right side.

Do not fit on a fiber carbone fork.



229SAV106/NIT1 :
support NITTO au guidon pour compteur ou de lampe.

Permet de réhausser la torche de 55mm.

Adaptable sur cintre Ø26 à 23,8mm, livré avec deux tubes de diamètre 23,7mm de 50 et 90mm de long.

En fonction de la longueur du tube choisi il est donc possible de monter : compteur - lampe torche et même un phare de type SON E6 et E6Z en ajoutant le support réf. 229SAV104.

Allow to raise the light up to 55 mm from the handlebar.

Fit on Ø26 to 23,8mm bar, delivered with two pieces of tube Ø23,7mm, length 50 and 90mm.

In accordance with the length of the tube fitted it is possible to mount a compteur; a batteries headlight or both or if you add a holder reference 229SAV104 a front light SON E6 or E6Z.



229SUP300 :
support de torche latérale - GB

Permet le montage de la torche sur le côté droit ou gauche du porte-sac avant.

Le porte-sac doit être disposé d'au moins un point de fixation sur le côté.

Allows fitting of the headlight on the side of the front rack (right or left).

The front rack must have minimum one eyelet nut brazed at its side.



229SAV105: support phare Gilles BERTHOUD.

S'adapte sur le côté du porte-sac AV.
Entraxe des fixations 50mm.
Disponible pour côté droit **OU** gauche.
Fit on a front rack.. Distance between the two holes 50mm.
*Available for right **OR** left side.*



229SAV107: support phares GB DUO

Permet le montage d'un ou deux phares. Ne pas monter des phares de plus de 90g.
Montage prévu pour frein avant à tirage latéral.
La tête de fixation passe au dessus du frein et se fixe entre le frein et la tête de fourche.



Attention : vérifier que l'axe du frein soit assez long pour que l'écrou de serrage (à l'arrière de la tête de fourche) soit vissé sur au moins 6 tours.
Phares orientables grâce aux rondelles à portées sphériques.
Livré complet avec vis ; rondelles et écrou de frein plus long.
Dual headlamp mounting bracket is inserted between the fork crown and side pull brake caliper. Front caliper is then secured with a special allen nut that allows six full turns of thread engagement. Ingenious floating design allows precise aim of headlamp beam, all hardware included. Do not fit headlight more than 90g. each.



23ECA100 : écarteur de danger.

Accessoire indispensable pour éviter que les voitures ne vous frôlent. Il est rabattable, en plastique, avec catadioptré intégré, et se fixe sur le porte-bagages arrière ou sur le hauban.
Fitting on the seat stay, chain stay or rear rack.

La Sécurité



23BAU100 : baudrier EUROPE Scotchlite 3cm sur bretelles & ceinture - safety beltband.

23BRA100 : brassard 40cm*5cm Scotchlite 2cm VELCRO - safety armband.

23CHE100 : chevillière 30cm*5cm Scotchlite 2cm VELCRO - safety ankleband.



23RET20 : rétroviseur CYCLE STAR 901/3 coudé court.

Même modèle que le 901 mais longueur de la tige 6 cm.
Same modele than 901 with stem of 6cm. Long.



23RET300 : rétroviseur CYCLE STAR 901/2 cintre course.

Même modèle que le 901 mais se fixe uniquement en bout de guidon.
Same modele than 901 but without stem, fits securely inside the hole of all handlebar.



23RET100 : rétroviseur CYCLE STAR 901 coudé long.

Se fixe par collier réglable sur la fourche, aux cocottes de frein ou par système d'expendeur en sifflet en bout de guidon. Très fiable. Rétroviseur de qualité. Ø du miroir : 55 mm. Longueur de la tige 14 cm.
Wide rear vision
Long bended stem (14 cm) fits securely on all handlebars
Universal assembly system
Moves in all directions Anticorrosive
Features convex splinterproof lens
With convex glas Ø 55mm



23SON100 : sonnette REICH argent . Alloy bell REICH silver.



23RUB104/G : ruban 4cm Scotchlite gris à coudre le mètre.
Reflective strap- grey- to sew SCOTCHLIGHT 4cm wide (meter).

23RUB104/J : ruban 4cm Scotchlite jaune à coudre le mètre.
Reflective strap- yellow- to sew SCOTCHLIGHT 4cm wide (meter).



23RUB202/G : ruban 2cm Scotchlite gris à coller le mètre.
Reflective strap- grey- adhesive- SCOTCHLIGHT 2cm wide (meter).



23CHA100 : chasuble type FFCT Scotchlite 3cm.

Vêtement de signalisation à haute visibilité jaune fluo avec bandes Scotchlite réfléchissantes (larg. 5 cm). Leur position est spécialement étudiée en tenant compte du cycliste penché sur l'avant.

Fermeture et réglage par bandes velcro. Taille unique.

Safety jacket with Scotchlite straps (5cm wide). Closed by Velcro. Unique size.