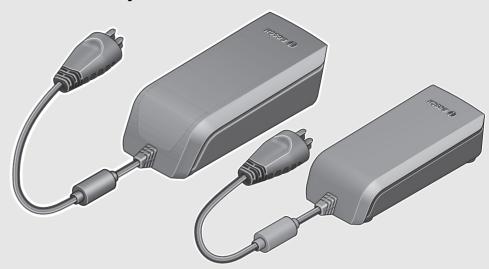


## **Active Line/Performance Line**

## **Active Line/Performance Line**



#### **Robert Bosch GmbH**

Bosch eBike Systems 72703 Reutlingen GERMANY

www.bosch-ebike.com

0 275 007 XCX (2017.06) T / 15 ASIA

## Charger

BCS220: 0 275 007 907 BCS230: 0 275 007 915 BCS212: 0 275 007 923



**BOSCH** 

en Original instructions

ja オリジナル取扱説明書













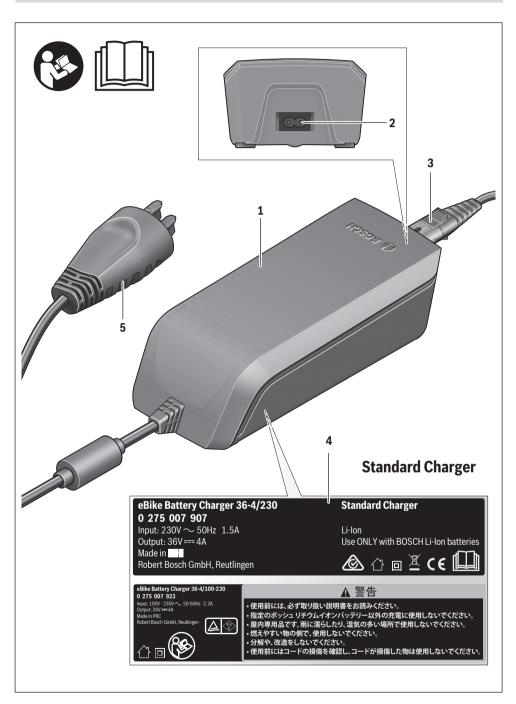








2|















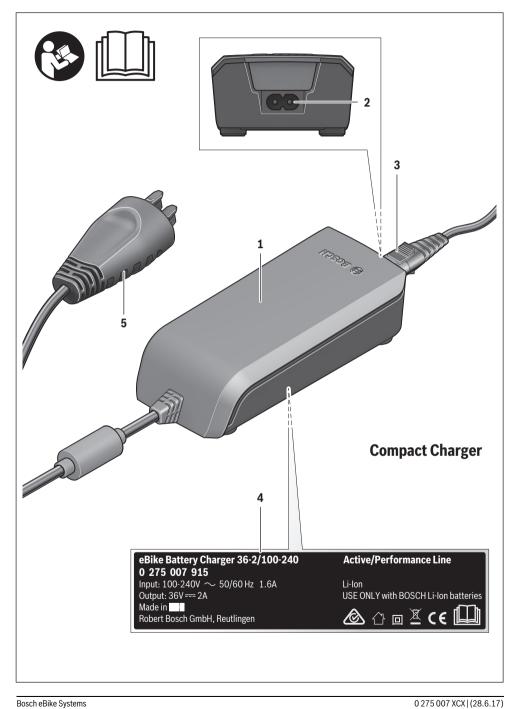
























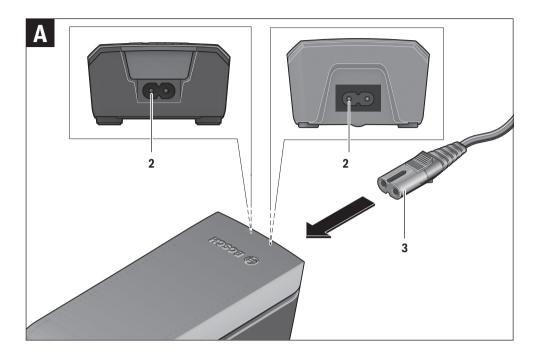


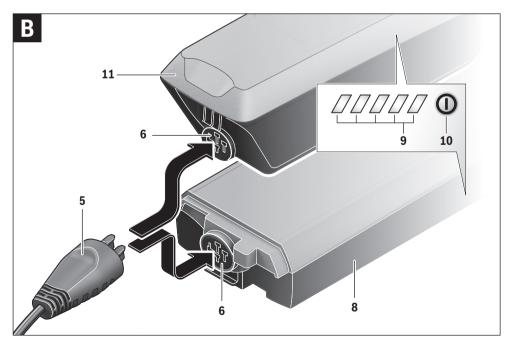


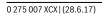




4|







Bosch eBike Systems

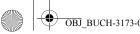








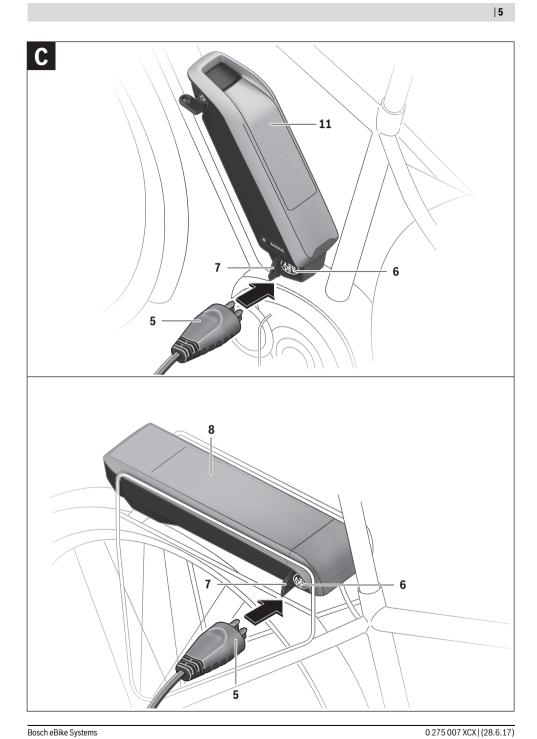




















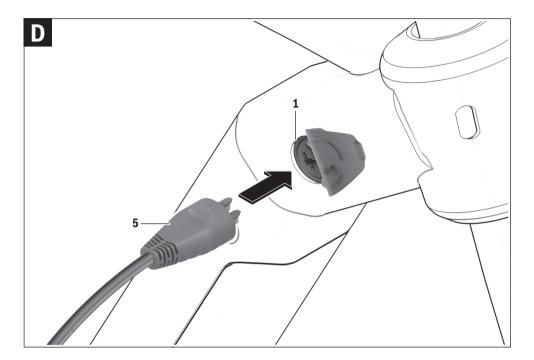








6|























English – 1

### **Safety Notes**





Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

## Save all safety warnings and instructions for future reference.

The term "battery" is used in these instructions to mean all original Bosch eBike rechargeable battery packs.



**Keep the charger away from rain or moisture.** The penetration of water into a battery charger increases the risk of an electric shock.

- ➤ Only charge eBike-approved Bosch lithium-ion battery packs. The battery-pack voltage must match the battery-pack charging voltage of the charger. Otherwise there is danger of fire and explosion.
- ► Keep the battery charger clean. Contamination can lead to danger of an electric shock.
- ➤ Always check the charger, cable and plug before use.

  Do not use the charger if you discover any damage. Do not open the charger. Damaged chargers, cables and plugs increase the risk of electric shock.
- ➤ Do not operate the battery charger on easily inflammable surfaces (e. g., paper, textiles, etc.) or surroundings. The heating of the battery charger during the charging process can pose a fire hazard.
- Use caution when touching the charger during the charging procedure. Wear protective gloves. Especially in high ambient temperatures, the charger can heat up considerably.
- ➤ The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Provide a fresh air supply and seek medical advice in the event of pain or discomfort. These fumes may irritate the respiratory tract.
- ➤ Do not place the charger or battery pack near to flammable materials. Charge battery packs only when dry and in a fireproof area. There is a risk of fire due to the heat generated during charging.
- ► The eBike battery must not be left unattended while charging.

- Supervise children during use, cleaning and maintenance. This will ensure that children do not play with the charger.
- ► Children or persons that owing to their physical, sensory or mental limitations or to their lack of experience or knowledge, are not capable of securely operating the charger, may only use this charger under supervision or after having been instructed by a responsible person. Otherwise, there is danger of operating errors and injuries.
- Read and observe the safety warnings and instructions in all operating instructions of the eBike system and in the operating instructions of your eBike.
- ► A sticker in English is adhered to the bottom of the charger (marked 4 in the diagram on the graphics page). This says: Use ONLY with BOSCH lithium-ion batteries.

# Product Description and Specifications

In addition to the functions shown here, changes to software relating to troubleshooting and functional enhancements may be introduced at any time.

#### **Product Features**

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphic pages at the beginning of the manual. Individual illustrations in these operating instructions may differ slightly from the actual circumstances depending on the equipment of your eBike.

- 1 Battery charger
- 2 Charger socket
- 3 Plug-in connector
- 4 Safety warnings, charger
- 5 Charge connector
- 6 Socket for charge connector
- 7 Charge socket cover
- 8 Rack-type battery pack
- 9 Operating/state of charge indicator
- 10 Battery on/off button
- 11 Standard battery pack





Bosch eBike Systems









0 275 007 XCX | (28.6.17)









#### **Technical Data**

Battery Charger		Standard Charger (36-4/230)	Standard Charger (36 – 4/100-230)	Compact Charger (36-2/100-240)
Article number		0 275 007 907	0 275 007 923	0 275 007 915
Rated voltage	٧~	207264	90264	90264
Frequency	Hz	4763	4763	4763
Output voltage	V	36	36	36
Charging current (max.)	Α	4	4	2
Charging time				
<ul> <li>PowerPack 300 approx.</li> </ul>	h	2.5	2.5	5
<ul> <li>PowerPack 400 approx.</li> </ul>	h	3.5	3.5	6.5
<ul> <li>PowerPack 500 approx.</li> </ul>	h	4.5	4.5	7.5
Operating temperature	°C	-5+40	-5+40	-5+40
Storage temperature	°C	-10+50	-10+50	-10+50
Weight, approx.	kg	0.8	0.8	0.6
Degree of protection		IP 40	IP 40	IP 40

The values given are valid for a nominal voltage [U] of 230 V. For different voltages and models for specific countries, these values can vary.

Power cord		Australia	Japan
Article number		1 270 020 344	1 270 020 332
Rated voltage – Cable	٧~	300	300
Rated voltage – Connectors/plug-in connectors	٧~	250	125
Rated current – Connectors/plug-in connectors	Α	10/2.5	7
Material – Cable		PVC	PVC
Safety standard – Cable		AS/NZS 3191	JIS C3304
Safety standard – Connectors/plug-in connectors		AS/NZS 3112	JIS C8303
		AS/NZS 3109	
Length, approx.	m	1.5	1.5

## **Operation**

#### **Initial Operation**

#### Connecting the charger to the mains (see figure A)

▶ Observe the mains voltage! The voltage of the power supply must correspond with the data given on the name-plate of the battery charger. Battery chargers marked with 230 V can also be operated with 220 V.

Plug the charger plug **3** of the power cord into the charger socket **2** of the charger.

Connect the mains cable (country-specific) to the mains supply.

#### Charging the removed battery (see figure B)

Switch the battery pack off and remove it from the holder of the eBike. For this, read and observe the operating instructions of the battery pack. ► Place down the battery pack only on clean surfaces. In particular, avoid soiling the charge socket and the contacts, e.g. by means of sand or soil.

Insert the charger plug **5** of the battery charger into the socket **6** on the battery pack.

#### Charging the battery on the Bike (see figures C and D)

Switch the battery off. Clean the cover of the charge socket  $\bf{7}$ . Prevent especially the charge socket and the contacts from getting dirty, e.g. by sand or soil. Lift the cover of the charge socket  $\bf{7}$  and plug the charge connector  $\bf{5}$  into the charge socket  $\bf{6}$ .

➤ Charge the battery only in accordance with all safety instructions. If this is not possible, remove the battery from the holder and charge it in a more suitable location. When doing so, read and observe the operating instructions of the battery.



Bosch eBike Systems





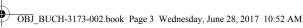
















English - 3

#### **Charging with Two Battery Packs Inserted**

If two battery packs are mounted on one eBike, both battery packs can be charged using the unsealed connection. The charging process will charge both battery packs alternately, automatically switching between both battery packs numerous times. The charging times add up.

Both battery packs are also discharged alternately during

If you take the battery packs out of the holders, you can charge each battery pack individually.

#### **Charging Procedure**

The charging procedure begins as soon as the charger is connected to the battery or the charge socket on the bike and the main power supply.

**Note:** Charging is only possible if the temperature of the eBike battery is within the permitted charging temperature

Note: The drive unit is deactivated during the charging proce-

The battery can be charged with and without the on-board computer. When charging without the on-board computer, the charging procedure can be observed on the battery charge-control indicator.

When the on-board computer is connected, a corresponding message is shown on the display.

The charging state is displayed by the battery charge-control indicator 9 on the battery and by the bars on the on-board computer.

During the charging procedure, the LEDs of charge-control indicator 9 on the battery pack light up. Each continuously lit LED is equivalent to a charge capacity of approx. 20 %. The flashing LED indicates the charging of the next 20 %.

Once the eBike battery is fully charged, the LEDs extinguish immediately and the on-board computer is switched off. The charging procedure is terminated. The charging state can be displayed for 3 seconds by pressing the on/off button 10 on the eBike battery.

Disconnect the charger from the main power supply and the battery pack from the charger.

When disconnecting the battery pack from the charger, the battery pack is automatically switched off.

Note: If you have charged on the bike, carefully close the charge socket 6 with the cover 7 after the charging procedure so that no dirt or water can get in.

If the charger is not disconnected from the battery after charging, after a few hours the charger will switch itself back on, check the charging state of the battery and begin the charging procedure again if necessary.

#### **Troubleshooting - Causes and Corrective** Measures

Cause

**Corrective Measure** Two LEDs of the battery pack flashing

Battery pack defective

Refer to an authorised bicycle



Three LEDs of the battery pack flashing

Battery pack too warm or too cold

Disconnect the battery from the charger until the charging temperature range has been reached.

Do not connect the battery pack to the charger until it has reached the allowable charging temperature.



No LEDs flashing (one or more LEDs will remain permanently lit depending of the state of charge of the eBike battery).

The charger is not charging.

Refer to an authorised bicycle dealer.

#### No charging procedure possible (no indication on battery pack)

	=
Plug not inserted correctly	Check all plug connections.
Contacts of battery pack soiled	Carefully clean the contacts of the battery pack.
Socket outlet, cable or charger defective	Check mains voltage, have charger checked through bicycle dealer
Battery pack defective	Refer to an authorised bicycle dealer.



























English-4

## **Maintenance and Service**

#### **Maintenance and Cleaning**

If the charger should fail, please refer to an authorised bicycle dealer.

#### **After-sales Service and Application Service**

In case of questions concerning the charger, please refer to an authorised bicycle dealer.

For contact data of authorised Bosch eBike dealers, please refer to **www.bosch-ebike.com** 

#### Disposal

Battery chargers, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of battery chargers into household waste!

#### Only for EC countries:



According to the European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, chargers that are no longer usable must be collected separately and sorted for environmental-friendly recycling.

Subject to change without notice.











0 275 007 XCX | (28.6.17)









### 安全上のご注意





安全上の注意事項と指示にすべて目を通してください。安全上の注意事項と指示を守らないと、電、火災および/または重傷を招くことがありますのでご注意ください。

すべての安全上の注意事項と指示をしっかり守って ください。

本取扱説明書で使用されている「「バッテリー」」 は、ボッシュの純正電動アシスト自転車専用バッテ リーすべてに該当します。

- 雨の当たる場所や湿度の高い場所に充電器を 置かないでください。充電器内部に水が浸入 すると感電のおそれがあります。
- ▶ ボッシュの電動アシスト自転車専用リチウムイオンパッテリー以外を使用しないでください。パッテリーの電圧は充電器の電圧と同じである必要があります。電圧が正しくないと、火災や爆発の危険があります。
- ▶ **充電器をきれいに保ってください。** 充電器が汚れ ていると感電を生じる恐れがあります。
- ▶ 充電器を使用する際は毎回、事前に電源ケーブルと電源プラグを点検してください。充電器に損傷があることがわかった場合には、決して使用しないでください。また、充電器を分解しないでください。充電器、電源コードや電源プラグが損傷すると、感電の危険が高まります。
- ▶ 可燃性の床上(紙、布など)や可燃性環境下で本 充電器を使用しないでください。充電器は充電中 に熱を発生するため、火災を生ずる恐れがあります。
- ▶ 充電中に充電器に触れる場合には十分注意してください。防護手袋をご使用ください。充電器は気温が高い時などに使用すると、非常に熱くなることがあります。
- ▶ パッテリーに損傷があったり、正しく使用していないと、煙が発生することがあります。痛みや不快感を覚えた場合には換気を行い、医師の診察を受けてください。バッテリーから発生する煙は気道を刺激することがあります。
- ▶ 充電器やバッテリーパックを可燃物のそばに置かないでください。バッテリーパックの充電は、乾燥している時に防火対策が施された場所で行ってください。充電中に発生する熱により火災が起きる危険があります。

- ▶ 電動アシスト自転車専用パッテリーを充電したまま放置しないでください。
- ▶ 使用、清掃およびメンテナンスの際にはお子様に 注意を払ってください。お子様が充電器で遊ばないようにご注意ください。
- ▶ 充電器を安全に操作できないお子様や身体障害、 知覚障害または精神障害をお持ちの方、または経 験および知識を充分にお持ちでない方には、責任 者による監視または指導なしにこの充電器をご使 用いただくことはできません。これに従わない場 合、誤った操作を行ってけがをする危険があります。
- ▶ 電動アシスト自転車システム、および電動アシスト自転車本体の取扱説明書に配載されている安全上の注意事項をよくお読みください。
- ▶ 充電器の下側に注意事項が英語で記載されたシール(図のページの4)があり、その内容は以下の通りとなります。

ボッシュのリチウムイオンバッテリーのみを使用 してください!

### 製品および性能について

ここに記載された機能のほかに、不具合を修正した り、機能を拡充するためにいつでもソフトウェアが 変更される可能性があります。

#### 構成図の内容

図のコンポーネントの番号は、本取扱説明書の冒頭にある図のページの内容に関連しています。 本取扱説明書の各説明は、ご利用の電動アシスト自 転車の仕様により、状況に合わせて若干異なる場合

- があります。 1 充電器
- 2 ソケット
- 3 コネクター
- 4 充電器を安全にご使用いただくための注意事項
- 5 充電プラグ
- 6 充電プラグ用差込口
- 7 充電プラグ用差込口カバー
- 8 リアラックバッテリー
- 9 動作/残量表示
- 10 バッテリー on/off ボタン
- 11 標準バッテリー

Bosch eBike Systems 0 275 007 XCX | (28.6.17)















#### 日本語-2

#### 仕様

充電器		Standard Charger (36-4/230)	Standard Charger (36 – 4/100-230)	Compact Charger (36-2/100-240)
製品番号		0 275 007 907	0 275 007 923	0 275 007 915
定格電圧	٧~	207 ~ 264	90 ~ 264	90 ~ 264
周波数	Hz	47 ~ 63	47 ~ 63	47 ~ 63
バッテリー充電電圧	V	36	36	36
充電電流 (最大)	Α	4	4	2
充電時間				
- PowerPack 300 約	時間	2.5	2.5	5
- PowerPack 400 約	時間	3.5	3.5	6.5
- PowerPack 500 約	時間	4.5	4.5	7.5
使用温度範囲	°C	-5 <b>~</b> +40	-5 <b>~</b> +40	-5 <b>~</b> +40
保管温度範囲	°C	-10 <b>~</b> +50	-10 <b>~</b> +50	-10 <b>~</b> +50
重量(概算)	kg	0.8	0.8	0.6
保護クラス		IP 40	IP 40	IP 40
53 #1 * * * * * * * * * * * * * * * * * *				

記載内容は定格電圧 [U] 230 V をもとにしています。これと異なる電圧下で使用した場合、および各国仕様によってはこれらの記載内容と異なることがあります。

電源ケーブル		オーストラリア	日本
製品番号		1 270 020 344	1 270 020 332
定格電圧-ケーブル	V~	300	300
定格電圧-電源プラグ/コネクター	V~	250	125
定格電流 - 電源プラグ/コネクター	Α	10/2.5	7
原料 -ケーブル		PVC	PVC
安全基準-ケーブル		AS/NZS 3191	JIS C3304
安全基準 - 電源プラグ/コネクター		AS/NZS 3112	JIS C8303
		AS/NZS 3109	
長さ 約。	m	1.5	1.5

### 操作

#### 使用方法説明

#### 充電器を電源に接続する (図 A 参照)

►電源電圧にご注意ください! 充電装置の銘板に表示されている電圧の電源を使用してください。 電源コードのコネクター3を充電器のソケット2に差し込みます。

電源コードのプラグ(国によって形状が異なる)を 電源コンセントに差し込みます。

## パッテリーを取り外して充電する (図 B 参照)

バッテリーのスイッチを切り、電動アシスト自転車のホルダーから取り外します。取り外す場合はバッテリーの取扱説明書をよくお読みください。

▶ パッテリーは常に平らな場所に置いてください。 株に充電ソケットと接点報が励めまたばで活われ

特に充電ソケットと接点部が砂や土などで汚れないよう注意してください。

充電器の充電コネクター 5 をバッテリーのソケット 6 に差し込みます。

#### バッテリーを車体に装着したまま充電する (図CおよびDを参照)

バッテリーのスイッチを切ります。充電ソケットのカバー7の汚れを取り除いてください。その際、特に充電ソケットと接点部が砂や土などで汚れないよう注意してください。充電ソケットのカバー7を持ち上げ、充電コネクター5を充電ソケット6に差し込みます。

▶ すべての安全上の注意事項を必ず守って充電してください。すべての注意事項を守れない場合に

0 275 007 XCX | (28.6.17)

Bosch eBike Systems













#### 日本語-3

は、バッテリーをホルダーから取り外し、より適切な場所で充電してください。取り外す場合はバッテリーの取扱説明書をよくお読みください。

#### 2個積みパッテリーパックを充電する

1 台の電動アシスト自転車にバッテリーパックが 2 個搭載されている場合、アンシールド接続で両方のバッテリーパックを充電することができます。この場合、自動的に切り替えながらそれぞれのバッテリーパックに交互に充電を行うため、充電時間は長くなります。

バッテリーパックはそれぞれ動作中に交互に放電します。

バッテリーパックをホルダーから取り外せば、各 バッテリーパックを単独で充電できます。

#### 充電について

充電工程は、充電器がバッテリーに接続された時 点、または自転車の充電ソケットが電源に接続され た時点から始まります。

**備考**: 充電は、電動アシスト自転車のバッテリーの 温度が許容された充電温度の範囲にある場合にのみ 行うことができます。

**備考**: 充電中はドライブユニットが停止します。

バッテリーは、車載コンピューターの有無にかかわらず充電することができます。車載コンピューターがない場合、充電レベルはバッテリーの充電制御インジケーターで確認可能です。

車載コンピューターが接続されている場合には、画面上にメッセージが表示されます。

充電レベルは、バッテリーに装備されている充電制御インジケーター9とサイクルコンピューターのステータスバーに表示されます。

充電中は、充電レベルインジケーターの LED ランプ 9 が点灯します。充電レベルが容量の 20%に達すると、LED ランプが 1 個点灯します。次の 20%が充電されている間は、2 個目の LED ランプが点滅します。電動アシスト自転車のバッテリーが満充電に達すると、LED ランプは直ちに消灯し、車載コンピューターの電源は切れます。これで充電は完了です。充電レベルは、バッテリーの on/off ボタン 10 を押すと3 秒間表示されます。

充電器をコンセントから抜き、バッテリーを充電器 から取り出します。

バッテリーのスイッチは、充電器から取り出すと自動的に切れます。

備考:車体に装着したままバッテリーを充電した場合は、充電完了後に充電ソケット6にほこりや水が入らないよう注意してカバー7を取り付けてください。

充電が終わった後にバッテリーを充電器に接続した ままにしておくと、数時間後に充電器のスイッチが 自動的に入ってバッテリーの充電レベルをチェック し、必要な場合には再び充電を開始します。

#### エラー - の原因および処置

#### 処置 バッテリーの LED ランプ

バッテリーの LED っ が2個点滅します。

バッテリーの故障

正規販売店にお問い合わせください。



バッテリーの LED ランプ が3個点滅します。

バッテリーの温度が高す ぎる、または低すぎる バッテリーを充電器から 取り外し、充電温度範囲 になるまで待ってくださ い。

許容された充電温度に達するまで、バッテリーを 充電器に再接続しないでください。



LED は点滅しない(電動アシスト自転車パッテリーの充電レベルに応じて、1個または複数の LED が点灯し続けます)。

充電器が充電していない

正規販売店にお問い合わ せください。

## パッテリーが充電されない (パッテリーのに何も表示されない)

コネクターが正しく接続	すべてのプラグ接続を点
されていない	検してください。
バッテリーの接点が汚れ	バッテリーの接点が汚れ
ている	ている場合には清掃して
	ください。
ソケット、ケーブルまた	電源の電圧を点検してく
は充電器に不具合がある	ださい。販売店に充電器
	の点検をご依頼ください。
バッテリーが故障してい	正規販売店にお問い合わ

せください。

Bosch eBike Systems 0 275 007 XCX | (28.6.17)

ます。













#### 日本語-4

### 保守とサービス

#### 保守と清掃

充電器が故障した場合は、正規販売店にお問い合わ せください。

#### カスタマーサービス&使い方のご相談

充電器についてご不明な点等ございましたら正規販 売店にお問い合わせください。

正規販売店の一覧は www.bosch-ebike.com でご覧い ただけます。

#### 処分

充電器、付属品と梱包は、環境に配慮してリサイク ルできるようにする必要があります。

充電器を家庭ごみとして廃棄しないでください!

#### EU 諸国のみ:



使用できなくなった充電器は欧州指針 2012/19/EU および国内法に基づき分別回 収し、環境に適合した方法でリサイクル してください。

表記の内容を予告なく変更することがあります。





