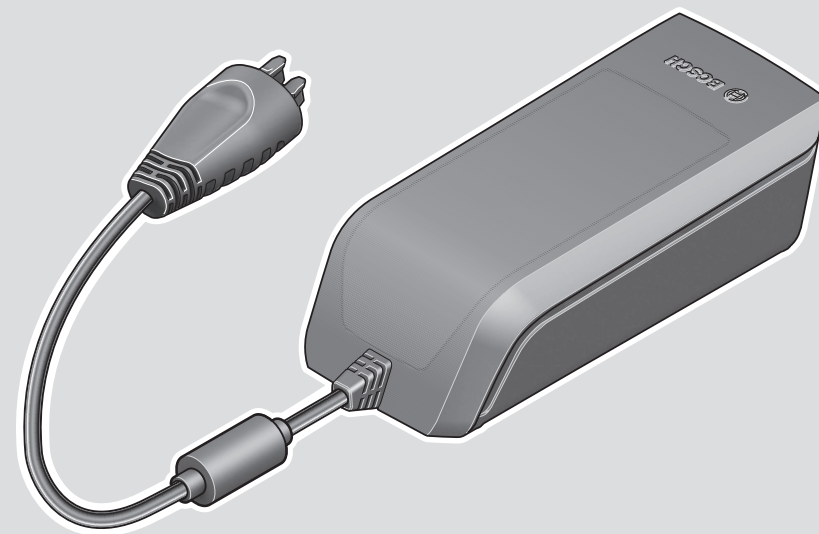


Charger

BCS220 | BCS230 | BCS212



Robert Bosch GmbH
72757 Reutlingen
Germany

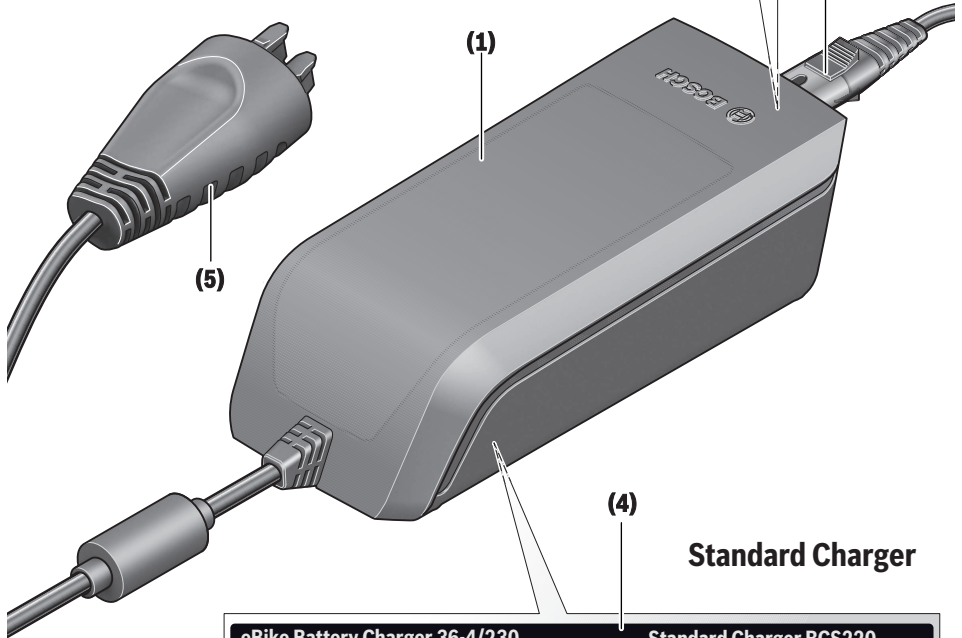
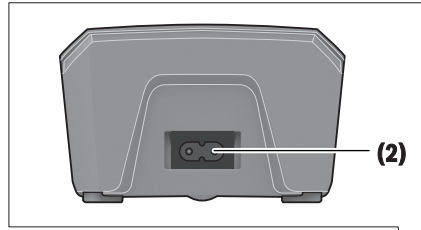
www.bosch-ebike.com

0 275 007 XCX (2020.04) T / 13 ASIA

en Original operating instructions

ja 取扱説明書





Standard Charger

eBike Battery Charger 36-4/100-230

0 275 007 907

Input: 230V ~ 50Hz 1.5A

Output: 36V --- 4A

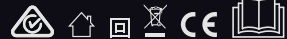
Made in []

Robert Bosch GmbH, Reutlingen

Standard Charger BCS220

Li-Ion

Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries



eBike Battery Charger 36-4/100-230
0 275 007 923

Standard Charger BCS212

Input: 110V/230V ~ 50-60Hz 2.2A

Output: 36V --- 4A

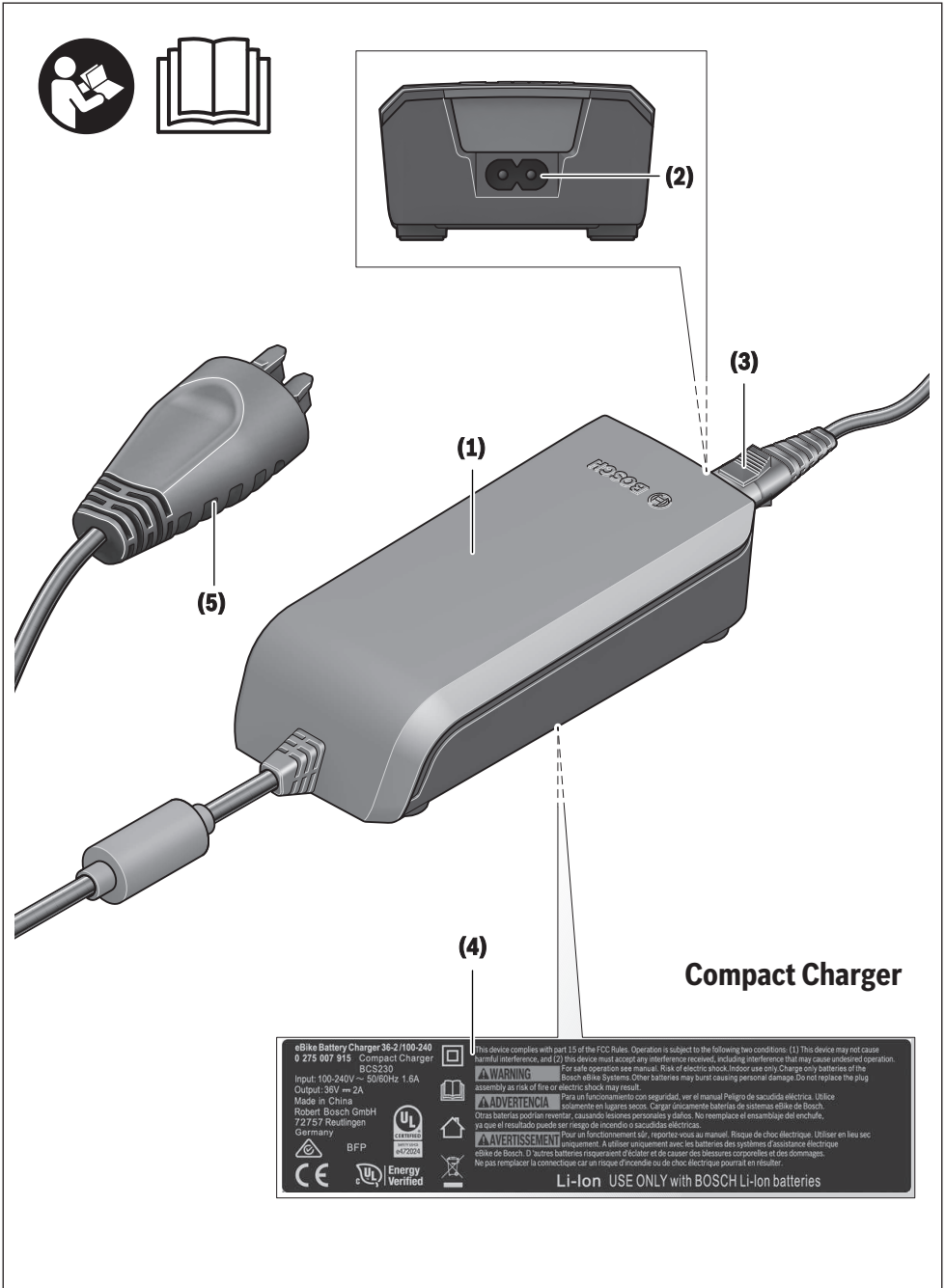
Made in []

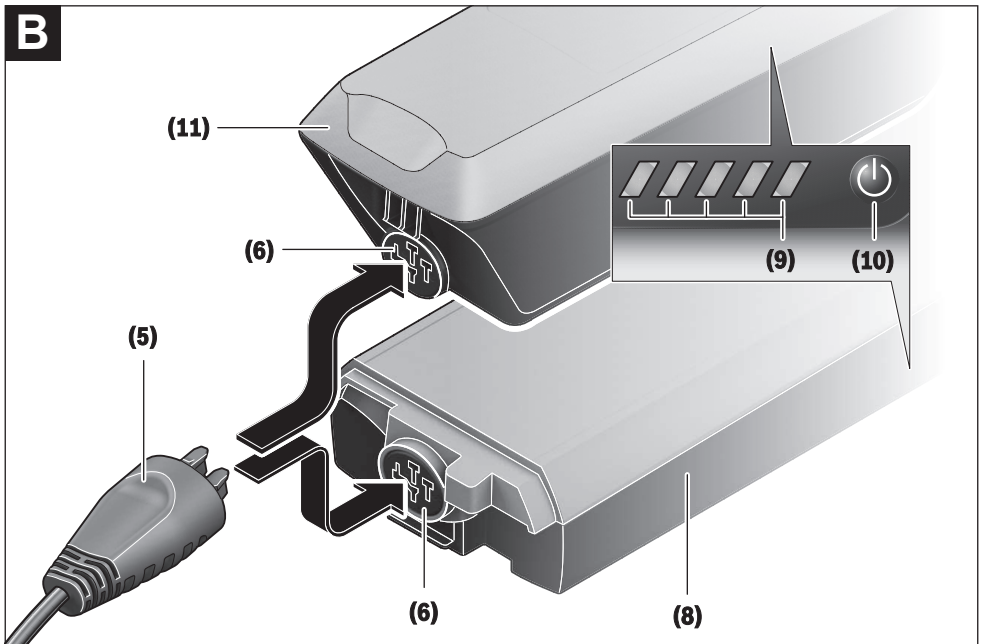
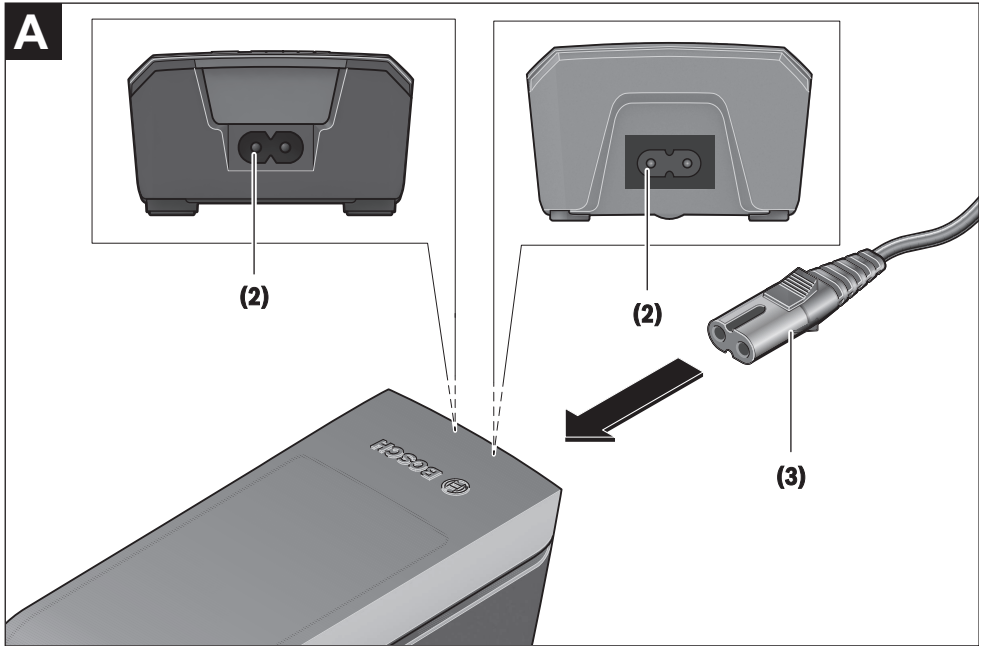
Robert Bosch GmbH, Reutlingen

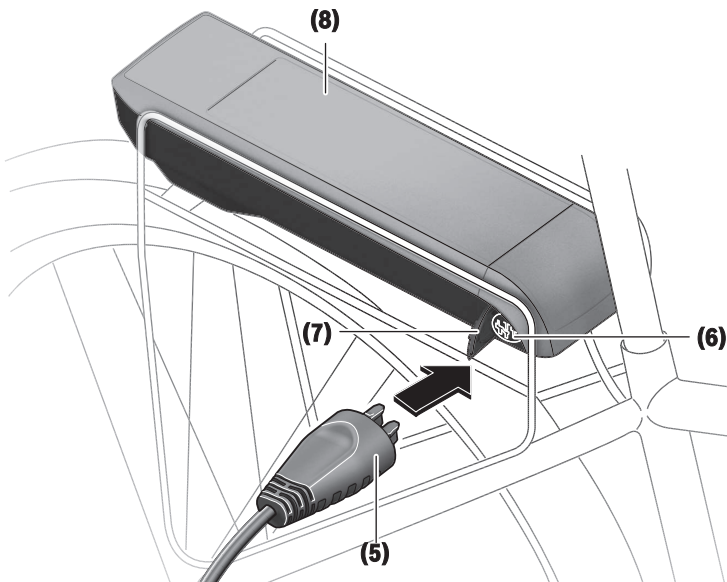
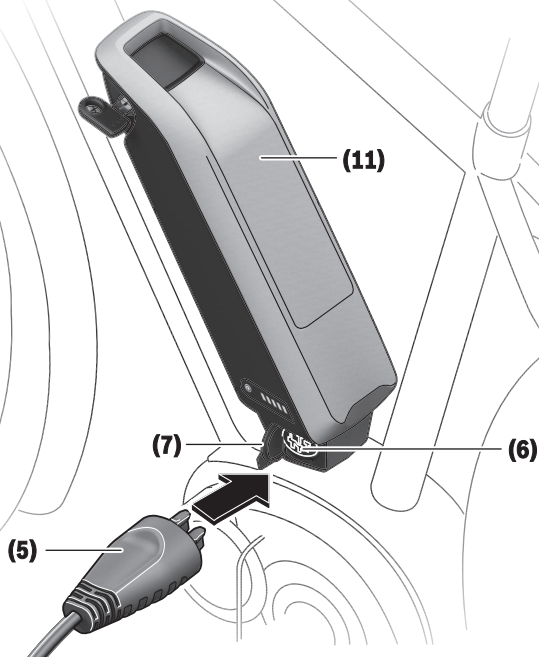


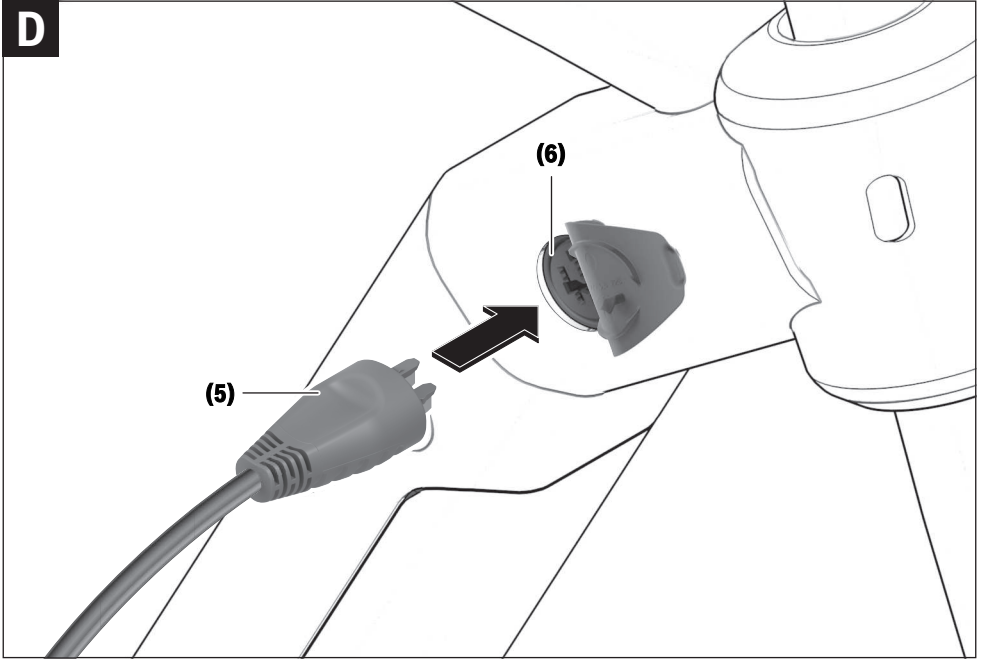
警告

- 使用前には、必ず取り扱い説明書をお読みください。
- 指定のボッシュ リチウムイオンバッテリー以外の充電に使用しないでください。
- 屋内専用です。雨に濡らしたり、湿気の多い場所で使用しないでください。
- 燃えやすい物の側で、使用しないでください。
- 分解や、改造をしないでください。
- 使用前にはコードの損傷を確認し、コードが損傷した物は使用しないでください。





C

D

Safety instructions



Read all the safety and general instructions. Failure to observe the safety and general 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.



Do not expose the charger to rain or wet conditions. If water enters a charger, there is a risk of electric shock.

- ▶ **Charge only Bosch lithium-ion batteries that are approved for use in eBikes. The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger.** Otherwise there is a danger of fire and explosion.
- ▶ **Keep the charger clean.** Dirt poses a risk of electric shock.
- ▶ **Always check the charger, cable and plug before use. Stop using 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 charger on an easily ignited surface (e.g. paper, textiles, etc.) or in a flammable environment.** There is a risk of fire due to the charger heating up during operation.
- ▶ **Take care if you touch the charger while it is charging. Wear protective gloves.** The charger can get very hot, especially when the ambient temperature is high.
- ▶ **The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects.** The fumes may irritate the respiratory system.
- ▶ **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 who, owing to their physical, sensory or mental limitations or to their lack of experience or knowledge, are not capable of safely operating the charger may only use this charger under supervision or after having been instructed by a responsible person.** Otherwise, there is a danger of operating errors and injuries.
- ▶ **Read and observe the safety warnings and directions contained in all the eBike system operating instructions 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

Intended Use

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

The Bosch eBike chargers are intended exclusively for charging Bosch eBike batteries and must not be used for any other purpose.

Product features

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphics pages at the beginning of the manual.

Individual illustrations in these operating instructions may differ slightly from the actual conditions depending on the equipment of your eBike.

- (1) Charger
- (2) Device socket
- (3) Device connector
- (4) Charger safety instructions
- (5) Charging connector
- (6) Socket for charging connector
- (7) Charging socket cover
- (8) Rack-mounted battery
- (9) Operation/state of charge indicator
- (10) Battery on/off button
- (11) Standard battery

Technical Data

Battery Charger		Standard charger (36–4/230)	Compact charger (36–2/100-230)
Product code		BCS220	BCS230
Rated voltage	V~	207 to 264	90 to 264
Frequency	Hz	47 to 63	47 to 63
Battery charging voltage	V=	36	36
Charging current (max.)	A	4	2
Charging time			
– PowerPack 300, approx.	h	2.5	5
– PowerPack 400, approx.	h	3.5	6.5
– PowerPack 500, approx.	h	4.5	7.5
Operating temperature	°C	0 to +40	0 to +40
Storage temperature	°C	+10 to +40	+10 to +40
Weight, approx.	kg	0.8	0.6
Protection rating		IP 40	IP 40

The specifications apply to a rated voltage [U] of 230 V. These specifications may vary at different voltages and in country-specific models.

Power cable		Australia
Article number		1 270 020 344
Rated voltage – cable	V~	300
Rated voltage – connector/plug connector	V~	250
Rated current – connector/plug connector	A	10/2.5
Material – cable		PVC
Safety standard – cable		AS/NZS 3191
Safety standard – connector/plug connector		AS/NZS 3112 AS/NZS 3109
Length, approx.	m	1.5

Plug the charging connector **(5)** of the charger into the socket **(6)** on the battery.

Charging the battery on the bike (see figures C and D)

Switch the battery off. Clean the cover of the charging socket **(7)**. Avoid getting dirt, e.g. sand or soil, in the charging socket and contacts in particular. Lift the cover of the charging socket **(7)** and plug the charging connector **(5)** into the charging socket **(6)**.

► **There is a risk of fire due to the charger heating up during charging. Ensure the battery on the bike is completely dry and placed on a fireproof surface before charging.** 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.

Operation

Start-up

Connecting the charger to the mains (see figure A)

► **Pay attention to the mains voltage.** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the charger. Chargers marked 230 V can also be operated at 220 V.

Plug the device connector **(3)** of the power cable into the device socket **(2)** on the charger.

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

Charging the removed battery (see figure B)

Switch the battery off and remove it from its holder on the eBike. When doing so, read and observe the operating instructions of the battery.

► **Ensure the battery is placed on clean surfaces only.**

Avoid getting dirt, e.g. sand or soil, in the charging socket and contacts in particular.

Charging process for two batteries

If two batteries are fitted to an eBike, both batteries can be charged using the uncovered connection. To begin with, both batteries are charged one after the other until they reach approx. 80–90 % capacity, then they are both fully charged at the same time (the LEDs flash on both batteries). When the bike is in operation, power is drawn from both batteries on an alternating basis.

If you take the batteries out of the holders, you can charge each one individually.

Charging process

The charging process begins as soon as the charger is connected to the battery or charging socket on the bike and to the mains.

Note: The charging process is only possible when the temperature of the eBike battery is within the permitted charging temperature range.

Note: The drive unit is deactivated during the charging process.

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 indicator.

When the on-board computer is connected, a charging notification appears on the display.

The state of charge is displayed by the battery charge indicator (9) on the battery and by the bars on the on-board computer.

The LEDs on the battery charge indicator (9) flash during the charging process. Each solid illuminated LED represents approximately 20 % of the charging capacity. The flashing LED indicates the next 20 % currently charging.

Once the eBike battery is fully charged, the LEDs go out immediately and the on-board computer is switched off. The

charging process is terminated. The state of charge can be displayed for three seconds by pressing the on/off button (10) on the eBike battery.




Disconnect the charger from the mains and the battery from the charger.

When the battery is disconnected from the charger, the battery is automatically switched off.

Note: If you have charged the battery on the bike, carefully close the charging socket (6) with the cover (7) after charging, 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 state of charge of the battery and begin the charging procedure again if necessary.

Errors – causes and corrective measures

Cause	Corrective measures
 <p>Battery defective</p>	<p>Two LEDs flash on the battery.</p> <p>Contact an authorised bike dealership.</p>
 <p>Battery too warm or too cold</p>	<p>Three LEDs flash on the battery.</p> <p>Disconnect the battery from the charger until the charging temperature range has been reached.</p> <p>Do not reconnect the battery to the charger until it has reached the correct charging temperature.</p>
 <p>The charger is not charging.</p>	<p>No LEDs flashing (one or more LEDs will remain permanently lit depending on the state of charge of the eBike battery).</p> <p>Contact an authorised bike dealership.</p>
Charging not possible (no indicator on battery)	
Connector not attached properly	Check all connections.
Battery contacts dirty	Carefully clean the battery contacts.
Plug socket, cable or charger defective	Check the mains voltage, have the charger checked over by a bike dealership.
Battery defective	Contact an authorised bike dealership.

Maintenance and servicing

Maintenance and cleaning

If the charger fails, please contact an authorised bike dealership.

After-sales service and advice on using products

If you have any questions about the charger, contact an authorised bike dealership.

For contact details of authorised bike dealerships, please visit www.bosch-ebike.com.

Disposal

Chargers, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.

Do not dispose of chargers along with household waste.

Subject to change without notice.

安全上の注意事項



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、感電、火災または

は/および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と守ってください。

本取扱説明書で使用されている用語「バッテリー」は、ポッシュ純正の電動アシスト自転車用バッテリーのことを指しています。



充電器に雨水などがつかからないようにしてください。水分が充電器の内部に浸入してしまうと、感電する危険が高まります。

- ▶ ポッシュ製電動アシスト自転車専用のリチウムイオンバッテリー以外は充電しないでください。バッテリー電圧は充電器の充電電圧と一致する必要があります。一致していない場合には、火災や爆発につながるおそれがあります。
- ▶ 充電器を清潔に保ってください。汚れていると、感電する危険が高まります。
- ▶ 充電器を使用する際は毎回、事前に電源コードと電源プラグを点検してください。充電器が損傷している場合は決して使用しないでください。充電器をご自分で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。
- ▶ 充電器を燃えやすいもの（紙、布など）の上に置いたり、火の気のある場所で使用しないでください。充電器の温度が作動中に高くなるため、火災が発生するおそれがあります。
- ▶ 充電中に充電器に触れる時は注意してください。作業時に保護手袋を着用してください。充電器は、周囲温度が高い場合には非常に高温になることがあります。
- ▶ バッテリーが損傷していたり、バッテリーを不適切に使用すると、煙が発生する可能性があります。その場合には新鮮な空気を取り入れ、問題がある場合には医師の診断を受けてください。煙が気道を刺激する可能性があります。
- ▶ 電動アシスト自転車用バ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を行う際にはお子様に注意してください。お子様が充電器で遊ばないようにご注意ください。
- ▶ お子様、精神・知覚・知的障害のある方、ならびに経験や知識が十分でない方は、監視のもとで使用するか、または充電器の安全な取扱いに関して指導を受けている場合のみ使用してください。これを守らないと、誤操作や負傷につながるおそれがあります。

- ▶ お使いの電動アシスト自転車の取扱説明書に記載されている安全上の注意事項と指示にすべて目を通し、必ず順守してください。
- ▶ 充電器の下側には、注意事項が英語で記載されたラベル（図の番号(4)、意味：ポッシュ製のリチウムイオンバッテリーのみを使用してください！）が貼付されています！

製品と仕様について

用途

本書に記載された機能のほか、不具合の修正や機能の変更のためにソフトウェアが更新される場合があります。

ポッシュの電動アシスト自転車用充電器は、ポッシュの電動アシスト自転車用バッテリーを充電するためにのみ使用することができ、他の用途には使用できません。

各部の名称

記載のコンポーネントの番号は、本書冒頭のページにある構成図の番号に対応しています。

本取扱説明書に記載されている内容は、電動アシスト自転車の仕様に応じて実際の装備と若干異なる場合があります。

- (1) 充電器
- (2) ACプラグ差込口
- (3) ACプラグ
- (4) 充電器に関する安全上の注意事項
- (5) 充電プラグ
- (6) 充電プラグ差込口
- (7) 充電プラグ差込口のカバー
- (8) リアラックバッテリー
- (9) 充電レベルインジケーター
- (10) バッテリーのON/OFFスイッチ
- (11) 標準バッテリー

テクニカルデータ

充電器	標準タイプ (36-4/ 100-230)	
製品コード		BCS212
定格電圧	V~	90 ... 264
周波数	Hz	47 ... 63
バッテリー充電電圧	V=	36
充電電流 (最大)	A	4
充電時間		
- PowerPack 300、約	時	2.5
- PowerPack 400、約	時	3.5
- PowerPack 500、約	時	4.5
使用温度範囲	°C	0 ... +40
保管温度	°C	+10 ... +40
重量約	kg	0.8
保護クラス		IP 40

本記載内容は、定格電圧 [U] が 230V の場合です。電圧や国別の仕様が異なると、数値も多少変動することがあります。

電源ケーブル	日本	
部品番号		1 270 020 332
定格電圧 - 電源コード	V~	300
定格電圧 - 電源プラグ/コネクター	V~	125
定格電流 - 電源プラグ/コネクター	A	7
材料 - 電源コード		PVC
安全規格 - 電源コード		JIS C3304
安全規格 - 電源プラグ/コネクター		JIS C8303
長さ 約	m	1.5

操作

使用方法

充電器を電源に接続する (図Aを参照)

▶ **電源電圧に注意してください!** 充電器のラベルに表示されている電圧の電源を使用してください。230Vと記載されている充電器の場合は、220Vでも使用することができます。

電源コードのACプラグ(3)を充電器のACプラグ差込口(2)に差し込みます。

(国別仕様の)電源コードを電源に接続します。

取り外したバッテリーを充電する (図Bを参照)

バッテリーをオフにし、電動アシスト自転車のホルダーからバッテリーを取り外します。その際、バッテリーの取扱説明書をよく読み、その指示を守ってください。

▶ バッテリーは必ず清潔な場所に置いてください

い。充電プラグ差込口と端子が砂や土などで汚れないようにしてください。

充電器の充電プラグ(5)をバッテリーの差込口(6)に差し込みます。

バッテリーを電動アシスト自転車に搭載した状態で充電する (図CおよびDを参照)

バッテリーをオフにします。充電プラグ差込口のカバー(7)を清掃します。充電プラグ差込口と端子が砂や土などで汚れないようにしてください。充電プラグ差込口のカバー(7)を外し、充電プラグ(5)を充電プラグ差込口(6)に差し込みます。

▶ **充電中に充電器が発熱し、火災が発生するおそれがあります。自転車用バッテリーの充電は、周囲に燃えるものがない、乾燥した場所で行ってください。**内容を順守できない場合には、ホルダーからバッテリーを取り外し、より適した場所ですべて充電を行ってください。その際、バッテリーの取扱説明書をよく読み、その指示を守ってください。

2個積みバッテリーパックの充電プロセス

バッテリーを2個装備している電動アシスト自転車の場合、ロックされていない接続部でバッテリーを充電することができます。2つのバッテリーは約80~90%まで順番に充電されてから、並行して満充電に至ります(2つのバッテリーのLEDが点滅)。

動作中、2つのバッテリーは交互に放電します。バッテリーをホルダーから取り外せば、各バッテリーを個別に充電することができます。

充電プロセス

充電プロセスは、充電器がバッテリー、自転車の充電プラグ差込口および電源に接続されるとすぐに始まります。

注意事項: 充電プロセスは、電動アシスト自転車用バッテリーの温度が充電可能温度範囲内にある場合のみ開始できます。

注意事項: 充電中、ドライブユニットは作動しない状態になります。

バッテリーは、オンボードコンピューターの有無に関わらず充電することができます。オンボードコンピューターが接続されていない場合、充電プロセスは充電レベルインジケーターで確認することができます。

オンボードコンピューターが接続されている場合には、対応するメッセージがディスプレイに表示されます。

充電レベルは、バッテリーの充電レベルインジケーター(9)とオンボードコンピューターのバー表示でわかります。

充電中、残量表示(9)を示すバッテリーのLEDが点灯します。点灯したLEDはそれぞれ約20%の容量が充電されたことを表しています。点滅しているLEDは、続く20%の容量が充電中であることを示しています。

電動アシスト自転車用バッテリーが完全に充電されると、すぐにLEDが消灯し、オンボードコンピューターがオフになり、充電が終わります。電動アシスト自転車用バッテリーのON/OFFスイッチ**(10)**を押すと、充電レベルが約3秒間表示されません。




充電器の電源を外し、充電器とバッテリーの接続を解除します。

充電器とバッテリーの接続が解除されると、バッテリーは自動的にオフになります。

注意事項：バッテリーを自転車に装着した状態で充電した場合には、充電を終えたら充電プラグ差込口**(6)**にカバー**(7)**を丁寧に被せ、汚れや水が入らないようにしてください。

充電し終わった後も充電器とバッテリーを接続したまましていると、数秒後に充電器が再びオンになってバッテリーの充電レベルをチェックし、状況によっては再度充電が始まります。

故障かな？と思ったら - 原因と対処

原因	対処
 <p>バッテリーが損傷している</p>	<p>バッテリーのLEDが2個点滅します。</p> <p>自転車の販売店にお問い合わせください。</p>
 <p>バッテリーの温度が高すぎる、または低すぎる</p>	<p>バッテリーのLEDが3個点滅します。</p> <p>充電可能温度範囲になるまで、バッテリーと充電器の接続を外してください。</p> <p>バッテリーが充電に適した温度になったことを確認してから、バッテリーを再び充電器につないでください。</p>
 <p>充電器で充電できない。</p> <p>充電プロセスが始まらない (バッテリーの表示もなし)</p>	<p>LEDが1つも点灯しません (電動アシスト自転車用バッテリーの充電レベルに応じて、通常は1つ以上のLEDが点灯する)。</p> <p>自転車の販売店にお問い合わせください。</p>
電源プラグが正しく差し込まれていない	プラグを確認してください。
バッテリーの接続部が汚れている	バッテリーの接続部を丁寧に清掃してください。
コンセント、電源コード、または充電器が故障している	電源電圧を確認し、自転車の販売店に充電器の点検をご依頼ください。
バッテリーが損傷している	自転車の販売店にお問い合わせください。

お手入れと保管

保守と清掃

充電器に不具合が生じたときは、自転車を購入した販売店に連絡してください。

カスタマーサービス & 使用方法のご相談

充電器に関するご質問については自転車の販売店にお問い合わせください。

自転車の販売店の連絡先は、WEBサイトの www.bosch-ebike.com で確認することができます。

廃棄

充電器、アクセサリと梱包材は、環境に適合した方法でリサイクルしてください。

予告なく変更する場合があります。