

## ●コントローラー部の機能

バッテリーCDB-12はセル式ドライバーの電源として、コントロール機能とニッカド電池とを持ち合わせています。バッテリー電圧が約9.9V以下になるとブザーが鳴り、黄色LEDランプが点灯して、約10秒以内に電源が自動的にカットされる電源監視機能を内蔵しています。ねじ締付けは最後の1本までトルク管理ができます。

## ●ご使用中、コントローラーのブザーが鳴ったら、充電をして下さい。

1. 電源ON/OFFスイッチを「OFF」に入れたら、ブザー音が止まります。
2. ドライバーをバッテリーから外して下さい。



### ①LEDランプ

黄色は電圧低下になると点灯します。  
赤色は過電流が流れると点灯します。

### ②ブレーカー復帰ボタン

ブレーカーが働いた時はボタンを押して復帰させて下さい。復帰しない場合は修理にお出し下さい。  
(ご注意) ボタンに無理な力を加えないで下さい。また何度も繰り返し押さないで下さい。

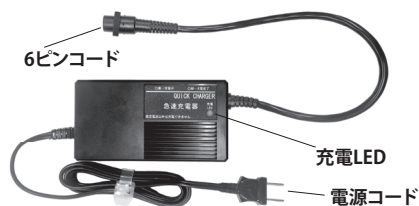
### ③電源ON/OFFスイッチ

### ④6Pコネクタ

ドライバーコード及び充電器を接続します。

## ●充電の仕方

1. 充電器の電源コードをコンセントに接続します。
2. コントローラーの電源がオフになっていることを確認し、充電器の6ピンコードをコントロールBOXの6ピンコネクタに接続します。
3. 充電LEDが黄色に点灯し、充電が開始されます。
4. 充電が完了すると、充電LEDが緑に点灯します。



- 充電中に充電LEDが赤く点滅する場合は、バッテリーの寿命の可能性がります。その場合は、新しいバッテリーと交換してください。
- 熱をもった状態で充電器を保管したり、連続充電しないでください。

## ●ドライバー部仕様

レバースタート式	CD-4000	CD-5000	CD-6000	CD-7000	
ブッシュスタート式	-	CD-5000PS	CD-6000PS	CD-7000PS	
動作電圧	12V DC				
出力トルク範囲	N・m	0.1-0.5	0.4-1.2	0.5-1.5	0.5-1.8
トルク切替	kgf・cm	1-5	4-12	5-15	5-18
トルク切替	無段階設定				
無負荷回転速度 (r.p.m)±10%	1,000	1,000	1,300	900	
締付可能ねじ目安 (mm)	小ねじ タッピンねじ	1.4 - 2.6 1.4 - 2.3	2.0 - 3.0	2.6 - 4.0	2.6-4.0
寸法 (mm)	グリップ径	Φ32.5 (37.5*)	Φ37 (32.5*)	Φ37 (32.5*)	
	全長	197	207 (207*)	220 (221*)	220 (226*)
重さ (g)	350	440 (478*)	525 (507*)	527 (511*)	
ビット受け口	ハイオスシャンク (標準)	H4		H5	
	六角シャンク	1/4HEXまたは5HEX			
付属品	ドライバーコード	カールコード2.0m (6P)			
	ビット各1本	H4 + #0 (Φ2.5×40mm) H4 + #1 (Φ4.0×40mm)	H4 + #1 (Φ4.0×40mm) H4 + #2 (Φ4.0×40mm)	H5 + #1 (Φ5×60mm) H5 + #2 (Φ5×60mm)	

\* ブッシュスタート式の値。

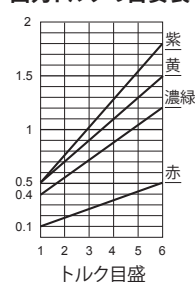
## ●携帯型CDB-12バッテリー仕様

出力電圧	10セル 12V DC
バッテリー容量	1,900 mAh
寸法 (W×D×H)	100×50×140 mm
重さ	930g
満充電時の連続作業時間	CD-5000でトルク1N・m (10kgf・cm) で約4,000本
バッテリー寿命	約500回充電可
コネクタ形状	6P
付帯機能	電源ON/OFFスイッチ切替、ブレーカー復帰機能

## ●充電器CDC-12SW仕様

一次側入力電源	AC 100V±5% (50/60 Hz)
二次側出力電圧	DC 15V 1,900mA
充電時間	約1時間～1時間30分
寸法 (W×D×H)	90×180×78 mm
重さ	1500g
コネクタ形状	6P

## ●出力トルクの目安表



スプリング色  
赤: CD-4000  
濃緑: CD-5000  
黄: CD-6000  
紫: CD-7000

## アフターサービス

アフターサービスについては、同封の保証書に必ず必要事項を記入して、修理品と一緒にお願いします。アフターサービスの内容については営業部までお問い合わせ下さい。

# HIOS®

セル生産方式対応ドライバー

## CDB-12

### 取扱説明書

(2019年9月現在)  
No. WT-A030 19A

株式会社 **ハイオス** 東京都墨田区押上 1-35-1 TEL : 03-6661-8777

ドライバー



CDB-12

バッテリー内蔵コントローラー



充電器: CDC-12SW





## ご使用上の注意

### ●ドライバー部について

- 本ドライバーは12V仕様です。標準品ドライバーとは異なりますので、ご注意ください。
- セル式ドライバーとして実行する場合にのみ使用してください。指定以外は使用しないでください。故障の原因になります。

### ●バッテリー（コントローラー内蔵）について

- ご使用の前に、バッテリーとコントローラー部の「機能」を確認してからご使用下さい。
- バッテリーには指定のドライバー以外は絶対に接続しないで下さい。
- バッテリーは、ケースの変形や異音、異臭などが発生した時には直ちに使用を取りやめ、電源スイッチを「OFF」に入れ、弊社営業部に返却して下さい。
- バッテリーからドライバーと充電器のコネクターを取り外す場合、コントローラー部の電源ON/OFFスイッチは必ず「OFF」にして行って下さい。
- 万一「ON」の状態でごコネクターを取り外した際にピンに金属等が触れショートした場合は、内部回路故障の原因となりますので、絶対に電源スイッチは「OFF」にして行って下さい。
- ショートにより使用不能の場合は弊社営業部までご連絡下さい。バッテリーは熱を持ったまま充電すると故障等の原因になりますので、冷ましてから行って下さい。
- バッテリーは長期間放置すると性能が低下し、充電しても稼働しない場合があります。万一、使用不能になった時は弊社営業部にご相談下さい。
- バッテリー交換は弊社営業部宛に返却して下さい。

### ●充電器について

- 充電器を使用するときは裏面「充電」をよく読んでからご使用下さい。
- 充電器には指定のバッテリー以外は絶対に接続しないで下さい。
- 充電する時は、連続充電を行わないで下さい。再充電する時は、充電器が十分に冷えてから行って下さい。
- 周囲温度が10℃～40℃内で充電を行って下さい。又、雨中では絶対に充電は行わないで下さい。
- 充電中は発熱を伴いますので、周囲に可燃物を置かないで下さい。
- 充電時間は1時間～1時間30分で行って下さい。
- 充電をしない時は、コンセントから充電器のプラグを抜いて下さい。
- その他、別冊のご使用の注意に関して「電動ドライバーを正しく、ご使用いただく為に!」を必ずお読み下さい。

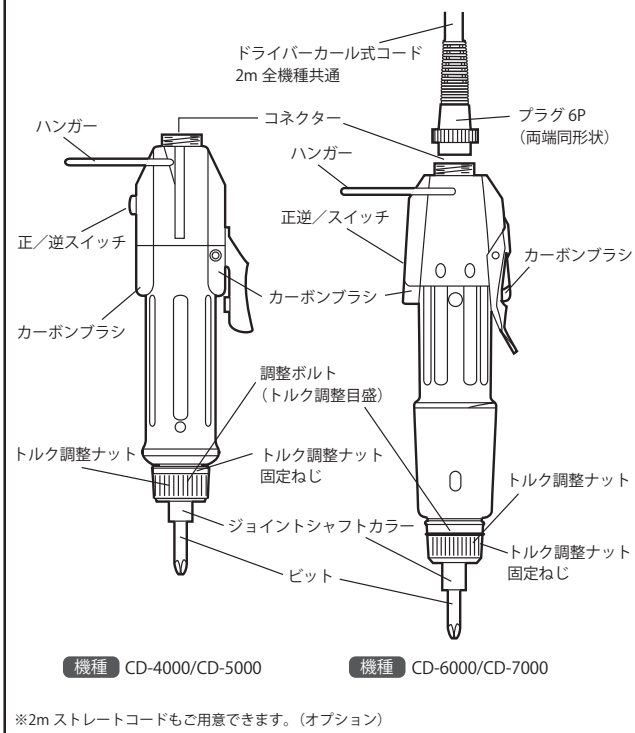
### ●使用手順

- コントローラー部の電源ON/OFFスイッチは「OFF」になっていることを確認して下さい。
- ドライバーコードをドライバーとバッテリーの6Pコネクターに接続して下さい。
- バッテリーを安定した場所に固定又は、置いて下さい。
- ドライバー先端にビットを取付けて下さい。
- コントローラー部の電源スイッチを「ON」に入れて下さい。
- ドライバーの正/逆スイッチをFOR(正)、又は、REV(逆)に入れモーターが回転することを確認して下さい。ビット先端をねじ頭に軽く押し当てただけで、モーターは起動します。

### ⚠️ ご注意

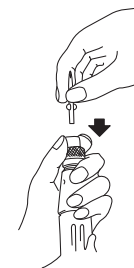
- プッシュ式はちょっとした加圧でもビットは回転しますので、不用意な加圧には十分にご注意下さい。
- ビット先端を指等で持っている時、ビットの回転により思わぬ事故を招く場合がありますので、ご注意ください。

### ●各部の名称



### ●ビットの取付・取り外し方

- ドライバー先端のジョイントシャフトカラーを押し上げて、ビットを挿入して下さい。装着後、ビットを引っ張り、抜けないことを確認して下さい。
- ビットはハイオスシャング型H4 (Ø4) 又はH5 (Ø5) をご使用下さい。
  - ビットは弊社純正品をお使い下さい。



### ⚠️ 注意

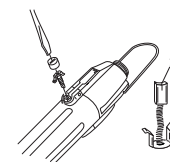
ビットを取り付ける時は、コントローラー部の電源ON/OFFスイッチが「OFF」になっていることを確認してから行って下さい。特にプッシュ式の場合、通電状態のまま交換すると回転するビットにより思わぬ怪我をする場合があります。ご注意ください。

### ●トルク調整の仕方

- トルク調整は、トルク調整ナット内のスプリングの押圧加減により行われます。
- ねじ締めめのトルク値が予め決められている場合、目安表を見てトルク調整ナットをトルク調整目盛(1～6)のどの位置に設定するか決めて下さい。
  - ドライバーのトルク調整ナット固定ねじをゆるめ、設定する目盛りの位置に、トルク調整ナットの上縁が目盛りの真上にくるように、回して移動させて下さい。
  - ドライバーを起動させ、テストねじ締めを行い、自動停止したところでねじの締め具合を調べて下さい。
  - ねじの締め付けが弱ければトルク調整ナットを上方に締め上げ、強ければナットを少しゆるめ適切な位置を見つけて下さい。
- 設定位置でトルク調整ナット固定ねじを締めて固定して下さい。

### ●カーボンブラシの交換

カーボンブラシの交換時は、必ずコントローラーの電源ON/OFFスイッチを「OFF」に入れて下さい。又はドライバーとバッテリーを離して行って下さい。



- スリワリが切つてあるブラシキップをマイナスドライバーを使って、回して取り外して下さい。
- ブラシの先は凹面になっているので、回転するコミュテーター面に合わせるように挿入して下さい。

- 交換目安として、カーボンブラシ面に溝が切っており、その溝までが使用範囲です。溝まで摩耗したら交換して下さい。
- 交換の際は2カ所のカーボンブラシを同時に新品にして下さい。

### ⚠️ ご注意

- カーボンブラシはハイオス純正品をご使用下さい。万一当社以外の製品のご使用により、事故や故障等が起きても当社では責任を持ちません。
- ブラシの摩耗粉により、絶縁低下を防ぐ為必ず使用目安100万回、又は1年間の使用時点においてドライバーを保守点検にお出し下さい。