



Professional HEAVY
DUTY

GDS 18V-1600 HC | GDS18V-1600H

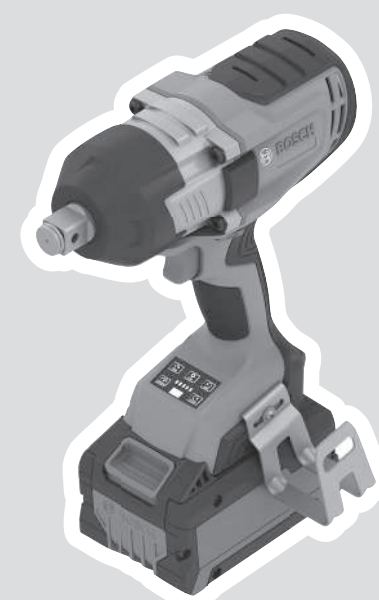
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A E6W (2026.04) / 19



1 609 92A E6W

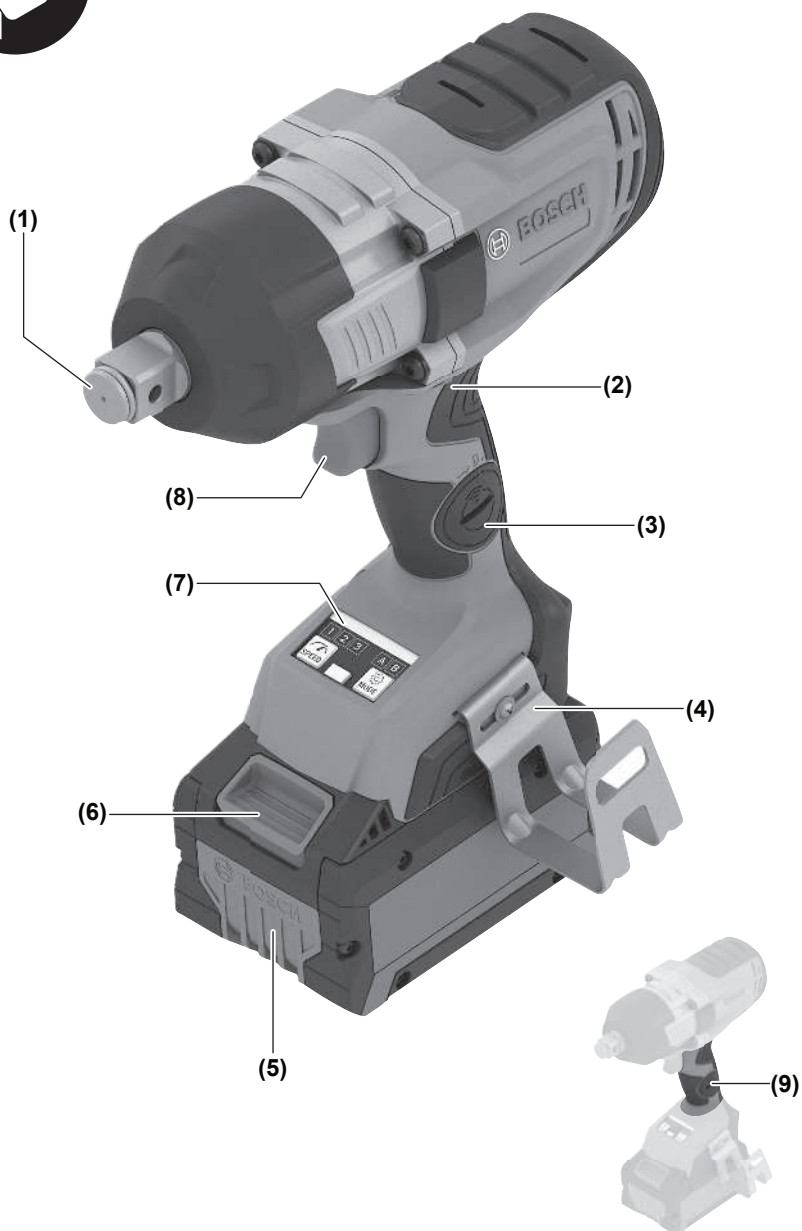


zh 原始使用說明書

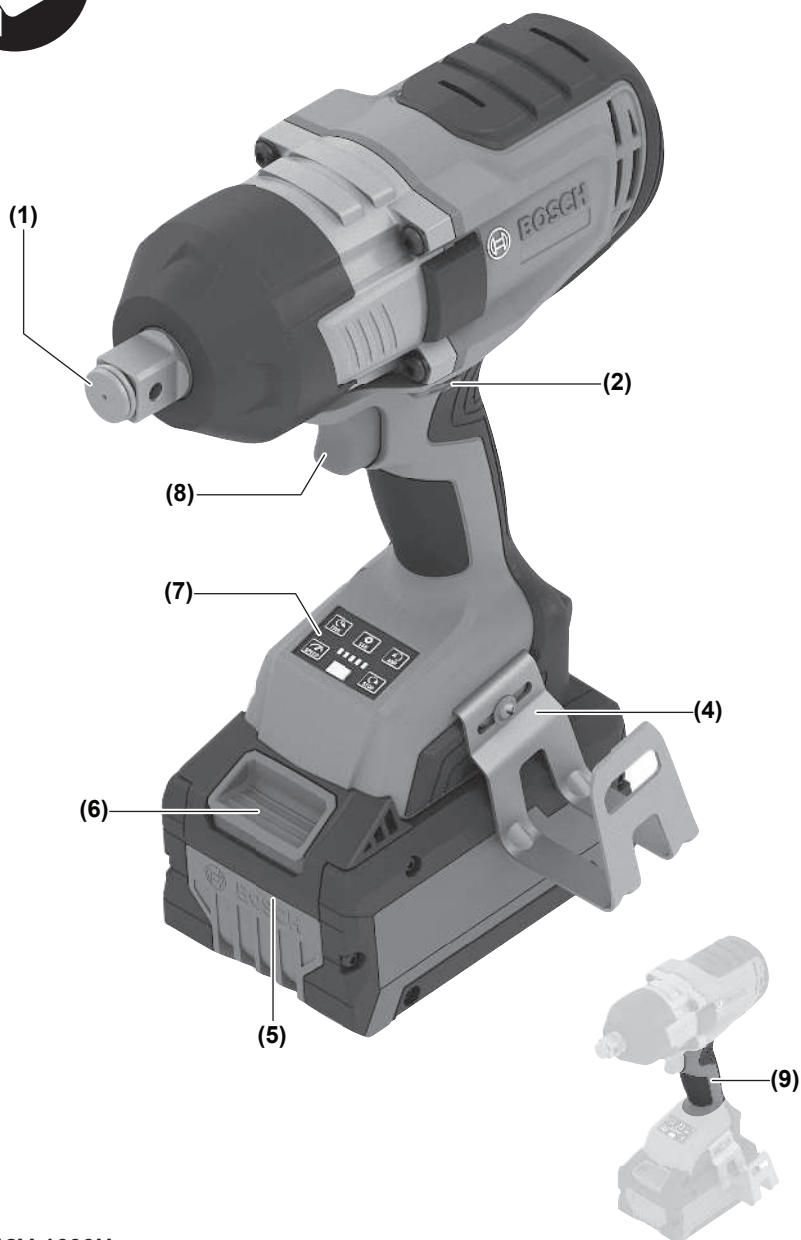


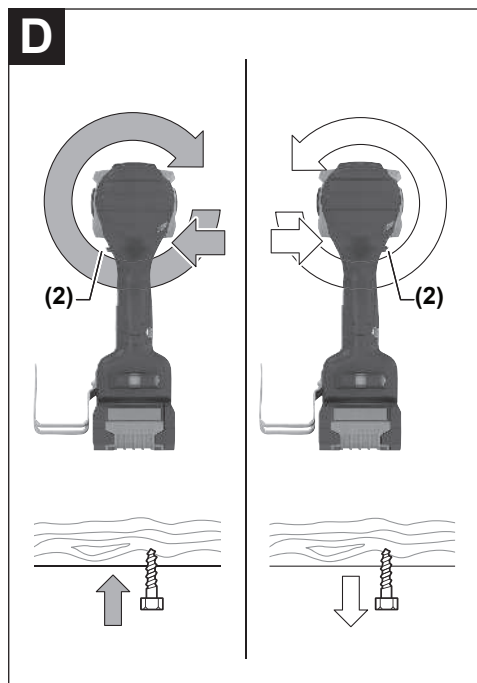
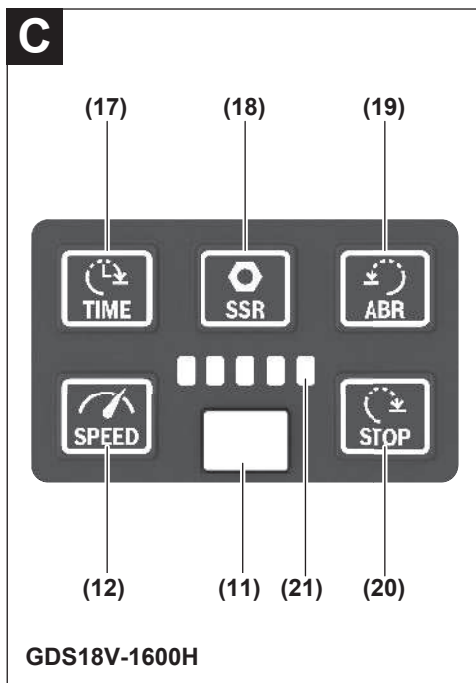
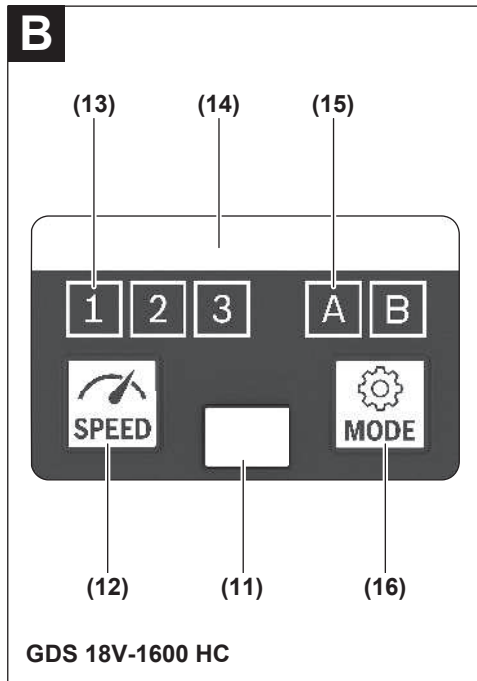
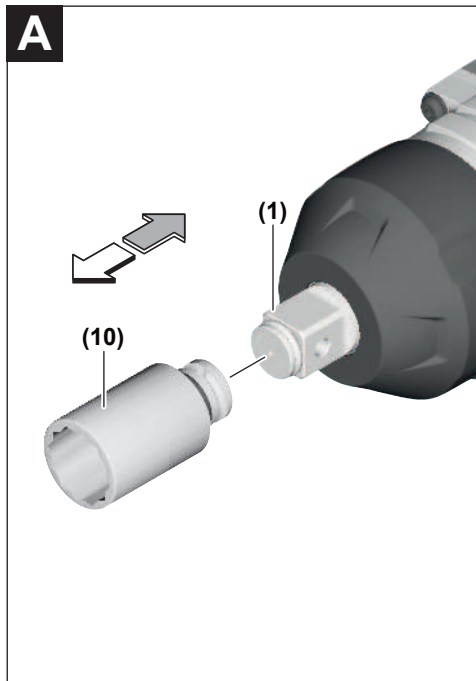
繁體中文..... 頁 7





GDS 18V-1600 HC

**GDS18V-1600H**



E

繁體中文

安全注意事項

電動工具一般安全注意事項

警告

請詳讀工作臺及電動工具的所有安全警告與使用說明。若不

遵照以下列出的指示，將可能導致電擊、著火和 / 或人員重傷。

保存所有警告和說明書以備查閱。

在所有警告中，「電動工具」此一名詞泛指：以市電驅動的（有線）電動工具或是以電池驅動的（無線）電動工具。

工作場地的安全

- ▶ 保持工作場地清潔和明亮。混亂和黑暗的場地會引發事故。
- ▶ 不要在易爆環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。
- ▶ 讓兒童和旁觀者離開後操作電動工具。注意力不集中會使您失去對工具的控制。

電氣安全

- ▶ 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。水進入電動工具將增加電擊危險。

人身安全

- ▶ 保持警覺，當操作電動工具時關注所從事的操作並保持清醒。當您感到疲倦，或在有藥物、酒精或治療反應時，不要操作電動工具。在操作電動工具時瞬間的疏忽會導致嚴重人身傷害。
- ▶ 使用個人防護裝置。始終佩戴護目鏡。安全裝置，諸如適當條件下使用防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、聽力防護等裝置能減少人身傷害。
- ▶ 防止意外起動。確保開關在連接電源和 / 或電池盒、拿起或搬運工具時處於關閉位置。手指放在已接通電源的開關上或開關處於接通時插入插頭可能會導致危險。
- ▶ 在電動工具接通之前，拿掉所有調節鑰匙或扳手。遺留在電動工具旋轉零件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
- ▶ 手不要伸展得太長。時刻注意立足點和身體平衡。這樣在意外情況下能很好地控制電動工具。
- ▶ 著裝適當。不要穿寬鬆衣服或佩戴飾品。讓您的衣物及頭髮遠離運動部件。寬鬆衣服、佩飾或長髮可能會捲入運動部件中。
- ▶ 如果提供了與排屑、集塵設備連接用的裝置，要確保他們連接完好且使用得當。使用這些裝置可減少塵屑引起的危險。
- ▶ 切勿因經常使用工具所累積的熟練感而過度自信，輕忽工具的安全守則。任何一個魯莽的舉動都可能瞬間造成人員重傷。

電動工具使用和注意事項

- ▶ 不要濫用電動工具，根據用途使用適當的電動工具。選用適當設計的電動工具會使您工作更有效、更安全。
- ▶ 如果開關不能開啟或關閉工具電源，則不能使用該電動工具。不能用開關來控制的電動工具是危險的且必須進行修理。
- ▶ 在進行任何調整、更換配件或貯存電動工具之前，必須從電源上拔掉插頭並 / 或取出電池盒。這種防護性措施將減少工具意外起動的危險。
- ▶ 將閒置不用的電動工具貯存在兒童所及範圍之外，並且不要讓不熟悉電動工具或對這些說明不瞭解的人操作電動工具。電動工具在未經培訓的用戶手中是危險的。
- ▶ 保養電動工具與配備。檢查運動件是否調整到位或卡住，檢查零件破損情況和影響電動工具運行的其他狀況。如有損壞，電動工具應在使用前修理好。許多事故由維護不良的電動工具引發。
- ▶ 保持切削刀具鋒利和清潔。保養良好的有鋒利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- ▶ 按照使用說明書，考慮作業條件和進行的作業來使用電動工具、配件和工具的刀頭等。將電動工具用於那些與其用途不符的操作可能會導致危險。
- ▶ 把手及握持區應保持乾燥、潔淨，且不得沾染任何油液或油脂。易滑脫的把手及握持區將無法讓您在發生意外狀況時安全地抓緊並控制工具。

電池式工具使用和注意事項

- ▶ 只用製造商規定的充電器充電。將適用於某種電池盒的充電器用到其他電池盒時會發生著火危險。
- ▶ 只有在配有專用電池盒的情況下才使用電動工具。使用其他電池盒會發生損壞和著火危險。
- ▶ 當電池盒不用時，將它遠離其他金屬物體，例如回形針、硬幣、鑰匙、釘子、螺絲或其他小金屬物體，以防一端與另一端連接。電池端部短路會引起燃燒或火災。
- ▶ 在濫用條件下，液體會從電池中濺出；避免接觸。如果意外碰到了，用水沖洗。如果液體碰到了眼睛，還要尋求醫療幫助。從電池中濺出的液體會發生腐蝕或燃燒。
- ▶ 請勿使用已受損或經改裝的電池盒。已受損或經改裝的電池組可能出現無法預期的反應，進而導致著火、爆炸或造成人員受傷。
- ▶ 勿讓電池盒或工具靠近火源或暴露於異常溫度環境中。若是靠近火源或暴露在超過 130 °C 的環境中可能造成爆炸。
- ▶ 請完全遵照所有的充電說明，電池盒或工具的溫度若是超出指示的規定範圍，請勿進行充電。不當充電或是在未在規定的溫度範圍內進行充電，皆可能造成電池損壞並面臨更高的著火風險。

檢修

- ▶ 將您的電動工具送交專業維修人員，必須使用同樣的備件進行更換。這樣將確保所維修的電動工具的安全性。

- ▶ 請勿自行檢修受損的電池盒。電池組應交由製造商或是獲得授權的服務供應商來進行檢修。

起子機安全注意事項

- ▶ 進行作業時，固定釘可能會碰觸到隱藏的配線，請從絕緣握把處拿持電動工具。固定釘接觸到「導電」電線可能導致電動工具外露的金屬部件「導電」，進而使操作人員遭受電擊。
- ▶ 使用合適的偵測裝置偵察隱藏的電線，或者向當地的相關單位尋求支援。接觸電線可能引起火災並讓操作者觸電。若損壞瓦斯管會引起爆炸。如果水管被刺穿會導致財物損失。
- ▶ 僅可使用耐衝擊的鑽頭和套筒作為嵌件工具。只有這些嵌件工具適合衝擊起子機。
- ▶ 請牢牢握緊電動工具。旋緊與鬆開螺栓時，瞬間可能有較大的反作用力。
- ▶ 固定好工件。使用固定裝置或老虎鉗固定工件，會比用手持握工件更牢固。
- ▶ 必須等待電動工具完全靜止後才能將它放下。嵌件工具可能卡住而使電動工具失控。
- ▶ 如果充電電池損壞了，或者未按照規定使用充電電池，充電電池中會散發出有毒蒸氣。充電電池可能起火或爆炸。工作場所必須保持空氣流通，如果身體有任何不適必須馬上就醫。充電電池散發的蒸氣會刺激呼吸道。
- ▶ 切勿改裝拆開充電電池。可能造成短路。
- ▶ 尖銳物品（例如釘子或螺絲起子）或是外力皆有可能造成充電電池損壞。進而導致內部短路而發生電池起火、冒煙、爆炸或過熱等事故。
- ▶ 僅可在製造商的產品中使用充電電池。如此才可提供過載保護。



保護充電電池免受高溫（例如長期日照）、火焰、污垢、水液和濕氣的侵害。有爆炸及短路之虞。

- ▶ 作業期間，嵌件工具可能發燙！更換嵌件工具時，人員可能灼傷。取出嵌件工具時，請使用防護手套。
- ▶ 在高處作業時，應使用防墜設備充分固定電動工具和配件，並確保工作範圍下方無人停留。在高空作業時請配戴頭部保護裝置。這樣可以防止電動工具或配件意外掉落造成財物損失和人身傷害。
- ▶ 小心！使用電動工具時若開啟 藍牙® 功能，將可能對其他裝置或設備、飛機以及醫療器材（例如心律調節器、助聽器等）產生干擾。同樣亦無法完全排除對鄰近之人員或動物造成身體危害的可能性。請勿在醫療器材、加油站、化學設備、爆炸危險場所以及易爆環境等處附近，使用電動工具的 藍牙® 功能。請勿在飛機上使用電動工具的 藍牙® 功能。應避免直接貼靠在身體部位旁的長時間持續操作。

藍牙® 一詞及其標誌（商標）為 Bluetooth SIG, Inc. 所擁有之註冊商標。Robert Bosch Power Tools GmbH 對於此詞彙 / 標誌之任何使用均已取得授權。



警告



請確保鈕扣電池不會落入兒童手中。鈕扣電池相當危險。

- ▶ 不得吞食鈕扣電池或將之放入身體其他孔洞。若有誤食鈕扣電池之疑慮或是不小心讓它經由其他身體部位的開口進入體內，請立刻就醫。若誤食鈕扣電池，2 小時內便可能因體內嚴重腐蝕而致死。
- ▶ 更換鈕扣電池時請注意：應按正確方式替換鈕扣電池。有爆炸危險。
- ▶ 僅能使用本操作說明書所列出的鈕扣電池。切勿使用其他鈕扣電池或供電裝置。
- ▶ 請勿將鈕扣電池重新充電或故意將它接成短路。鈕扣電池可能已非密封狀態，有爆炸、燃燒之虞，人員可能因此受傷。
- ▶ 請將已無電力的鈕扣電池取下並按照規定的程序進行廢棄處置。已無電力的鈕扣電池可能已非密封狀態，產品有損壞之虞或者人員亦可能因此受傷。
- ▶ 勿讓鈕扣電池過熱，禁止將它丟入火中。鈕扣電池可能已非密封狀態，有爆炸、燃燒之虞，人員可能因此受傷。
- ▶ 嚴禁破壞或拆開鈕扣電池。鈕扣電池可能已非密封狀態，有爆炸、燃燒之虞，人員可能因此受傷。
- ▶ 已受損的鈕扣電池不得接觸到水。外洩的鋰一接觸到水就會產生氫氣，現場可能因而失火、爆炸或造成人員受傷。
- ▶ 電池盒蓋無法確實關緊，請勿繼續使用電動工具，請取出鈕扣電池並將電動工具送交維修。

產品和功率描述



請詳讀所有安全注意事項和指示。如未遵守安全注意事項與指示，可能導致火災、人員遭受電擊及 / 或重傷。
請留意操作說明書中最前面的圖示。

依規定使用機器

本電動工具適用於旋緊和鬆開螺栓，並且可以旋緊和鬆開規定尺寸內的螺母。

GDS 18V-1600 HC:

電動工具若有搭載 藍牙® Low Energy Module GCY 42 / GCY 42 NC，即可透過 藍牙® 無線技術，與終端行動裝置傳輸資料和設定。

插圖上的機件

機件的編號和電動工具詳解圖上的編號一致。

- (1) 工具夾座
- (2) 正逆轉開關
- (3) Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 / GCY 42 NC (GDS 18V-1600 HC) 的護蓋

- (4) 掛梯夾
- (5) 充電電池^{a)}
- (6) 充電電池解鎖按鈕^{a)}
- (7) 使用者介面
- (8) 起停開關
- (9) 把手 (絕緣握柄)
- (10) 嵌件工具 (例如套筒扳手)^{a)}

使用者介面

- (11) 工作燈
- (12) SPEED按鈕 (轉速預設)

- (13) 轉速預設檔位指示器
(GDS 18V-1600 HC)
- (14) 電動工具狀態指示器
(GDS 18V-1600 HC)
- (15) 模式指示器 (GDS 18V-1600 HC)
- (16) 模式按鈕 (GDS 18V-1600 HC)
- (17) TIME 按鈕 (GDS18V-1600H)
- (18) SSR 按鈕 (GDS18V-1600H)
- (19) ABR 按鈕 (GDS18V-1600H)
- (20) STOP 按鈕 (GDS18V-1600H)
- (21) 狀態指示器 (GDS18V-1600H)

a) 所述之配件並不包含在基本的供貨範圍中。

技術性數據

充電式衝擊鑽/起子機		GDS 18V-1600 HC	GDS18V-1600H
產品機號		3 601 JM1 0..	3 601 JM1 1..
額定電壓	V=	18	18
無負載轉速 ^{A)}			
– 設定 1	min ⁻¹	800	800
– 設定 2	min ⁻¹	1,300	1,100
– 設定 3	min ⁻¹	1,750	1,300
– 設定 4	min ⁻¹	–	1,500
– 設定 5	min ⁻¹	–	1,750
最大衝擊次數 ^{A)}	min ⁻¹	2,350	2,350
扭力 ^{A)}			
– 設定 1	Nm	600	600
– 設定 2	Nm	1,100	900
– 設定 3	Nm	1,600	1,100
– 設定 4	Nm	–	1,300
– 設定 5	Nm	–	1,600
最大旋緊扭力 ^{A)}	Nm	1,600	1,600
最大旋鬆扭力 ^{A)}	Nm	2,200	2,200
機器螺栓直徑	mm	M16–M33	M16–M33
工具夾座		■ ¾"	■ ¾"
重量 ^{B)}	kg	3.2	3.2
充電狀態下的建議環境溫度	°C	0 ... +35	0 ... +35
操作狀態下的容許環境溫度 ^{C)} 以及存放狀態下	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
相容的充電電池		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
為確保最大效能而建議使用的充電電池		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
建議使用的充電器		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18...

充電式衝擊鑽/起子機

GDS 18V-1600 HC

GDS18V-1600H

		GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...
鈕扣電池	V	3	–
	類型	CR 2032	
資料傳輸			
藍牙®D)		Bluetooth® 4.1 (Low Energy)	–
訊號間隔時間	s	8	–
訊號最遠傳送範圍E)	m	30	–

- A) 於 20–25 °C 配備電池 **EXBA18V-80** 和 **ProCORE18V 8.0Ah** 時測得。
 B) 不含充電電池（您可在 www.bosch-professional.com 找到充電電池重量）
 C) 溫度 <0 °C 時，性能受限
 D) 終端行動裝置必須與 Bluetooth®（藍牙）低功耗設備（4.1 版）相容，並支援 Generic Access Profile（GAP）。
 E) 此傳送範圍受外在環境條件（包含您所使用之接收裝置）的影響而有極大差異。在密閉空間內，諸如牆面、置物櫃、提箱等物品中的金屬部件會阻礙藍牙® 功能的傳輸，而使訊號傳送範圍明顯縮小。
 數值可能因產品而異，並受使用條件以及環境條件影響。進一步資訊請見 www.bosch-professional.com/wac。

充電電池

Bosch 亦販售不含充電電池的充電式電動工具。可以從外包裝看出電動工具的供貨範圍是否包括電池。

為充電電池進行充電

- ▶ **只能選用技術性數據裡所列出的充電器。**僅有這些充電器適用於電動工具所使用的鋰離子充電電池。

提示：由於國際運輸規定，出貨時鋰離子充電電池已部分充電。初次使用電動工具之前，請先將充電電池充飽電以確保充電電池蓄滿電力。

安裝充電電池

將已充飽電的充電電池推至充電電池固定座內，直到卡緊。

取出充電電池

若要取出充電電池，請按解鎖鈕，然後將充電電池抽出。**不可以強行拉出充電電池。**

本充電電池具備了雙重鎖定功能，即使不小心按壓了充電電池解鎖按鈕，充電電池也不會從機器中掉落出來。固定彈簧會把充電電池夾緊在機器中。

充電電池的電量指示器

提示：並非所有的充電電池類型都有電量指示器。充電電池的電量指示器透過綠色 LED 燈告知充電電池的目前電量。基於安全顧慮，務必在電動工具完全靜止時才能檢查充電電池的電量。

按一下電量指示器按鈕  或 ，即可顯示目前的電量。即使已取出充電電池，此項功能仍可正常運作。

按壓電量顯示按鈕後，LED 燈若未亮起，即表示充電電池故障，必須予以更換。

充電電池型號 GBA 18V... | GBA18V...



LED	容量
3 顆綠燈持續亮起	60–100 %
2 顆綠燈持續亮起	30–60 %
1 顆綠燈持續亮起	5–30 %
1 顆綠燈呈閃爍狀態	0–5 %

充電電池型號 ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	容量
5 顆綠燈持續亮起	80–100 %
4 顆綠燈持續亮起	60–80 %
3 顆綠燈持續亮起	40–60 %
2 顆綠燈持續亮起	20–40 %
1 顆綠燈持續亮起	5–20 %
1 顆綠燈呈閃爍狀態	0–5 %

電池缺陷風險檢測

EXPERT18V... | EXBA18V...

電池電量指示器的 LED 燈除了顯示電池的充電狀態外，還可顯示電池缺陷的風險。

要啟用此功能，請按住電量指示器按鈕  3 秒鐘。電池電量指示器上的跑動燈號會顯示電池的分析結果。結果會顯示在電池電量指示器上。

 **1 個 LED 燈：**電池有很高的缺陷風險。效能和運作時間可能已經降低。建議更換電池。

 **5 個 LED 燈：**充電電池狀況良好，故障風險低。

請注意：電池缺陷風險評估分為兩個階段，並提供簡化的狀況評估。電池會被評估為狀況良好或缺陷風險增加。不會顯示電池狀況的百分比。

如何正確地使用充電電池

妥善保護充電電池，避免濕氣和水分滲入。

充電電池必須儲存在 -20°C 至 50°C 的環境中。夏天不可以把充電電池擱置在汽車中。

偶爾用柔軟、乾淨且乾燥的毛刷清潔充電電池的通氣孔。

充電後如果充電電池的使用時間明顯縮短，代表充電電池已經損壞，必須更換新的充電電池。

請您遵照廢棄物處理相關指示。

安裝

► 在電動工具上進行任何作業之前（例如維修，更換工具等等），請將機器中的電池取出。若是不小心觸動起停開關，可能造成人員受傷。

安裝 Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 / GCY 42 NC (GDS 18V-1600 HC)

如需 藍牙® Low Energy Module GCY 42 / GCY 42 NC 的相關資訊，請詳讀其操作說明書。

更換工具（請參考圖 A）

► 裝入嵌件工具時務必確認它是否牢牢地固定在工具夾頭上。嵌件工具若未牢固地插在工具夾頭中，可能會在轉動螺栓時鬆脫。

請將嵌件工具 (10) 推至工具夾座 (1) 的方形接頭上。

掛梯夾（請參考圖 E）

使用掛梯夾 (4) 即可把電動工具掛在梯子上。



必須以 2.0–2.5 Nm 的旋緊扭力將掛梯夾的螺栓旋緊。

操作

► 電動工具應先停止運轉，然後才放到螺母 / 螺栓上。轉動中的嵌件工具可能會滑開。

► 擱放電動工具時一律側面朝下，並切勿將它置於充電電池之上。視您所使用的嵌件工具及充電電池而定，電動工具可能會傾倒。

運作原理

工具夾頭 (1) 裝上嵌件工具後，是由電動馬達透過齒輪裝置及撞擊裝置進行驅動。

運作流程分為兩個階段：

旋入和旋緊（撞擊裝置同時運作）。

當螺絲一咬入工件中且馬達開始負載時，撞擊裝置便開始運作。撞擊裝置把馬達的傳動力轉換為均勻

的旋轉式敲擊動作。鬆開螺栓或螺母時，整個運作過程是反向進行。

調整旋轉方向（請參考圖 D）

透過正逆轉開關 (2) 即可變更電動工具的旋轉方向。但按下起停開關 (8) 時，將無法這樣做。

正轉：若要旋入螺栓及旋緊螺母，請將正逆轉開關 (2) 往左推到底。

逆轉：若要鬆開或旋出螺栓與螺母，請將正逆轉開關 (2) 往右推到底。

啟動 / 關閉

按下電源開關 (8) 不要放開，即可讓電動工具持續運轉。

輕按起停開關 (8) 或完全按下時，工作燈 (11) 隨即亮起，可照亮光線不足的工作區域。

放開起停開關 (8)，即可讓電動工具停止運轉。

調整轉速 / 衝擊次數

您可為已啟動的電動工具無段調控轉速 / 衝擊次數，轉速是由按壓起停開關 (8) 的深度決定。

輕按起停開關 (8) 時，轉速 / 衝擊次數較低。逐漸在開關上加壓，轉速 / 衝擊次數也會跟著提高。

作業注意事項

► 搭載藍牙® 低功率模組 GCY 42 / GCY 42 NC (選配) 的電動工具上配有無線介面。請您務必遵守不同場所的使用限制條件，例如在飛機或醫院內。

扭力大小與衝擊時間長短有關。最大扭力是所有經由衝擊所產生的單一扭力的總和。衝擊時間持續 6 至 10 秒鐘後，即達到最大扭力。超過這段時間，旋緊扭力僅微微增加。

必須測量每個旋緊扭力的持續衝擊時間。隨時以扭力扳手，檢查實際達到的旋緊扭力。

硬底旋接、彈性底旋接或軟底旋接

如果將每次衝擊時達到的扭力測量出來並記錄在圖表上，可以看到扭力變化曲線。曲線的最高點是最大扭力。上升線段即為到達最大扭力所需的時間。

扭力曲線的演變會受以下因素影響：

- 螺栓/螺母的強度
- 墊片的種類（圓形墊片、碟形彈簧、密封件）
- 即將被旋入之底材強度
- 螺栓是否塗抹了潤滑油

綜合以上因素，大致可以歸類出下列的應用方式：

- **硬底旋接**指的是在使用彈簧片的前提下，將金屬螺栓鎖到金屬材料上。經過短暫的衝擊之後便可以達到最大扭力（上升曲線較陡）。不必要的延長衝擊時間只會損壞機器。
- **彈性底旋接**指的是在使用彈簧圈、碟形彈簧、無頭螺絲或帶圓錐座的螺栓/螺母以及延長零件等的情况下，將金屬螺栓鎖到金屬材料上。
- **軟底旋接**，像是將木材鎖到木材上或金屬鎖到木材上，並使用如鉛質或纖維等軟質墊片。

彈性底旋接和軟底旋接的最大扭力小於硬底旋接的最大扭力。而且前者需要的衝擊時間明顯超越後者。

螺栓最大旋緊扭力參考值

單位是 Nm，從應力截面計算；屈服強度利用率 90 %（摩擦係數 $\mu_{\text{total}} = 0.12$ ）。隨時以扭力扳手檢查旋緊扭力。

強度等級符合	標準螺栓				高強度螺栓		
	3.6	4.6	4.8/5.6	6.8	8.8	10.9	12.9
M16	57	76	96	153	206	302	354
M18	80	106	133	212	295	421	492
M20	112	150	187	300	415	592	692
M22	151	202	252	403	567	807	945
M24	193	257	322	515	714	1017	1190
M27	284	379	474	759	1050	1496	1750
M30	386	515	644	1031	1428	2033	2380
M33	523	697	871	1395	1928	2747	3214

建議

將較大、較長螺栓旋入堅硬材質之前，應先以螺紋孔底徑預鑽孔至 2/3 螺栓長度。

提示：不得有任何微小金屬物跑進電動工具內部。使用低轉速長期操作之後，應該讓電動工具以最大轉速空轉約 3 分鐘來幫助機器冷卻。

透過 App 操控 (GDS 18V-1600 HC)

本電動工具可能配備藍牙® 模組，透過此一無線技術即可與具有藍牙® 介面的特定行動終端裝置進行資料傳輸（例如智慧型手機、平板電腦）。

為能透過藍牙® 操控電動工具，您需使用博世「PRO360」App。請至相關 App 商店 (Apple App Store、Google Play 商店) 下載此 App。

接著在 App 中選取「My Tools」子項目。終端行動裝置的螢幕上隨即顯示如何將電動工具與終端裝置連線的所有其他步驟。

建立好與終端行動裝置之間的連線後，即可使用以下功能：

- 註冊及植入個人化設置
- 狀態檢測、發送警告訊息
- 提供一般資訊、設定工具
- 管理
- 轉速檔位的設定
- 工作模式的設定

Secure Socket Release (安全套筒釋放)

旋入和鬆開螺栓和螺母時，套筒可能會卡住。若啟用「Secure Socket Release」功能，即可明顯減輕此情況。此時電動工具會短暫將嵌件工具的旋轉方向改變至其反方向。

請透過博世「PRO360」App 啟用「Secure Socket Release」功能。

使用者介面 (GDS 18V-1600 HC)

使用者介面 (7)，請參考圖 B，可用來預設轉速和工作模式並且示意電動工具的目前狀態。

轉速設定

轉速預設按鈕 (12) 可預設所需轉數，共分為 3 個檔速。請連續按壓按鈕 (12)，直到轉數顯示器 (13) 中出現所需設定的記號。工具機將自動記憶所選設定。

您亦可透過「PRO360」App 來預設轉速。

合適的轉速會因物料或工作狀況而不同，唯有實際操作才能夠找到最佳設定。

各檔位的轉速基本設定		
1	2	3
[次 / 分]	[次 / 分]	[次 / 分]
轉速檔位數量		

3 **0-800 0-1300 0-1750**

利用轉速預設按鈕 (12) 即使是在工具運作期間，亦可按照需求設定轉速。

選擇工作模式

本電動工具具備兩種預設工作模式 **A** 和 **B (15)**。您可透過「PRO360」App 額外在 **A** 和 **B (15)** 工作模式下針對各種用途進行設定並修改現有模式。

若要在工作模式 **A** 和 **B (15)** 之間進行切換，請按一下模式按鈕 (16)。

電動工具的狀態顯示

電動工具的狀態指示器 (14) 會顯示電動工具目前的狀態。

狀態指示器的顏色	含義	補救措施
綠色	電動工具已啟動且達操作就緒狀態	–
黃色	已達臨界溫度 充電電池的電量即將用盡	請關閉電動工具，並讓其降溫。 請為充電電池充電。
紅色	電動工具過熱 充電電池的電量耗盡	讓電動工具降溫。 請為充電電池充電。
藍色閃爍	電動工具已與行動終端裝置連線 / 正在傳輸設定。	–

鎖定 / 解鎖使用者介面

可以使用「PRO360」App 中的「使用者介面鎖定」功能鎖定和解鎖使用者介面。

透過使用者介面鎖定和解鎖：

在「PRO360」App 中啟用「從裝置鎖定 / 解鎖」功能。

該功能現在也在電動工具上啟用。

若要鎖定或解鎖使用者介面，請按住模式 (16) 和轉速設定 (12) 兩個按鈕 5 秒

提示：如果「使用者介面鎖定」功能啟用時，則透過電動工具重置出廠設定將自動停用。

使用者介面 (GDS18V-1600H)

使用者介面 (7)，請參考圖 C，可用來預設轉速和工作模式。

視材料、螺栓和使用者的施力度而定，結果可能不同。在對實際工件進行任何工作之前，請先進行試機運行。

操作使用者介面

使用者介面	說明	應用
	工作模式 SPEED (轉速) 在 SPEED 工作模式中，您可預先將轉速設為 5 個檔位。設定的檔位顯示於狀態指示器 (21)。預設的檔位為 5。 您也可在操作期間選擇檔位。	按下 SPEED (13) 按鈕，以啟動此功能。按鈕 SPEED (13) 和狀態指示器 (21) 亮起。 重複按下按鈕 SPEED (13) ，直到顯示所需的檔位。
	工作模式 TIME (Shut off after time = 時間後關閉) 在工作模式 TIME 中，電動工具會在預設的時段後停止運作。此自動關閉功能可防止表面損壞或螺絲旋得太緊。 對於具有硬底 (上升曲線較陡) 的應用，可透過檔位進行微調，以獲得所需的結果：檔位 1 用於短持續時間和低扭力，檔位 5 用於較長持續時間和較高扭力。 提示： 此工作模式僅可在正轉模式時啟用。	按下 TIME (17) 按鈕，以啟動此功能。按鈕 TIME (17) 和狀態指示器 (21) 亮起。 重複按下按鈕 TIME (17) ，直到顯示所需的檔位。 按住按鈕 TIME (17) 不放，直到按鈕不再亮起。該功能已關閉。
	工作模式 SSR (Secure Socket Release = 安全套筒釋放) 工作模式 SSR 可透過在應用結束時的短暫反彈作用，使嵌件工具仍插在螺栓或螺母上，並同時從工具夾頭鬆脫。 工作模式 SSR 可與 TIME 、 ABR 和 STOP 結合使用。此時將採用所選工作模式和附加功能 SSR 的操作方式。 提示： 在首次啟動工作模式 SSR 時，將同時啟用 TIME 和 ABR 。若關閉工作模式 SSR ，則其他工作模式保持啟動。	請選擇 TIME (17) 、 ABR (19) 或 STOP (20) 的其中一個工作模式及所需的檔位。按下按鈕 SSR (18) ，以額外啟動此功能。所選工作模式 TIME (17) 、 ABR (19) 或 STOP (20) 的按鈕和按鈕 SSR (18) 及狀態指示器 (21) 均亮起。 按住按鈕 SSR (18) 不放，直到按鈕不再亮起。 SSR 功能即已關閉。之前選擇的工作模式 TIME (17) 、 ABR (19) 或 STOP (20) 則繼續保持啟動。

使用者介面	說明	應用
	工作模式 ABR (Shut off after time = 時間後關閉) 工作模式 ABR 可用於鬆開螺母：當螺母鬆開時，電動工具即自動關閉。此自動跳停功能可防止螺母鬆開後從螺紋掉落。 視螺紋長度而定，您可藉著 5 個檔位調整自動關閉的時間：檔位 1 適用較短的螺紋長度（較早停止），直到檔位 5 適用較長的螺紋長度（較晚停止）。預設的檔位為 1。 提示：工作模式 ABR 僅可在逆轉模式中啟動，因此能額外搭配正轉工作模式啟動。	按下 ABR (19) 按鈕，以啟動此功能。按鈕 ABR (19) 和狀態指示器 (21) 亮起。 重複按下按鈕 ABR (19)，直到顯示所需的檔位。 按住按鈕 ABR (19) 不放，直到按鈕不再亮起。該功能已關閉。
	工作模式 STOP (Auto STOP) 在工作模式 STOP 下，當螺栓頭部接觸面抵住工件時，即會停止電動工具。此自動關閉功能可防止表面損壞或螺絲旋得太緊。 對於有彈性或軟底的應用，可透過檔位微調達至預期的結果。 提示：此工作模式僅可在正轉模式時啟用。	按下 STOP (20) 按鈕，以啟動此功能。按鈕 STOP (20) 和狀態指示器 (21) 亮起。 重複按下按鈕 STOP (20)，直到顯示所需的檔位。 按住按鈕 STOP (20) 不放，直到按鈕不再亮起。該功能已關閉。
 	「鎖定 / 解鎖使用者介面」功能 透過「鎖定 / 解鎖使用者介面」功能，可鎖定使用者介面的按鈕，以避免意外按觸。	若要鎖定使用者介面，請同時按下按鈕 TIME (17) 和按鈕 ABR (19) 3 秒鐘不放。 若要將使用者介面解鎖，請重新同時按下按鈕 TIME (17) 和按鈕 ABR (19) 3 秒鐘不放。
  	「重置為原廠設定」功能 透過「重置為原廠設定」功能可重置所有已進行的設定。	若要將使用者介面重置為原廠設定，請同時按下按鈕 TIME (17)、按鈕 SSR (18) 和按鈕 ABR (19) 4 秒鐘不放。

維修和服務

維修和清潔

- ▶ 請定期清潔電動工具的通風口。電動機風扇會將灰塵吸進機殼，過多的金屬粉末沉積會導致電氣危險。
- ▶ 在電動工具上進行任何作業之前（例如維修、更換工具等等），請將機器中的電池取出。若是不小心觸動起停開關，可能造成人員受傷。
- ▶ 電動工具和通風口都必須保持清潔，這樣才能夠提高工作品質和安全性。

顧客服務處和顧客諮詢中心

台灣進口商
電話: (02) 7734 2588

製造商地址:

Robert Bosch Power Tools GmbH
羅伯特· 博世電動工具有限公司
70538 Stuttgart / GERMANY
70538 斯圖加特/ 德國
當您需要諮詢或訂購備用零件時，請務必提供本產品型號銘牌上 10 位數的產品機號。

廢棄物處理

必須以符合環保的方式，將損壞的電動工具、充電電池、配件和包裝材料進行回收再利用。

不可以把電動工具和充電電池 / 拋棄式電池丟入一般家庭垃圾中！



有關台灣的更多資訊

NCC 警語 低功率射頻器材管理辦法:

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

Legal Information and Licenses

ARM CMSIS DSP 1.4.1: ARM CMSIS Cortex-M Core 3.20: Copyright © 2010 - 2013 ARM LIMITED. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

STM32F0: ST Product License-V2: MCD-ST-Liberty-Software-License-Agreement-v2 COPYRIGHT © 2014 STMicroelectronics

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.
5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. *“Open Source Terms”* shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license

such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.

6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.
8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

NanoPb version 0.3.9.2: Copyright © 2011 Petteri Aimonen <jpa@nanopb.mail.kapsi.fi>

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

ARM BSD3 Clause license: Copyright © 2011 - 2012 ARM Limited. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ST Product license: STM_NonStandard: Copyright 2014 STMicroelectronics. SLA0044 Rev5/February 2018

BY INSTALLING COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF (AND THE RELATED DOCUMENTATION) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V. SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.
5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. $\frac{1}{2}$ Open Source Terms $\frac{1}{2}$ shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.
6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary

rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.

8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

ARM CMSIS RTOS 1.0.2: Copyright © 2011-2013 ARM LIMITED. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ARM CMSIS DSP 1.4.1: ARM CMSIS Cortex-M Core 3.2.0: Copyright © 2009 - 2013 ARM LIMITED. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>