BOSCH

PRO

GTP18V-28



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

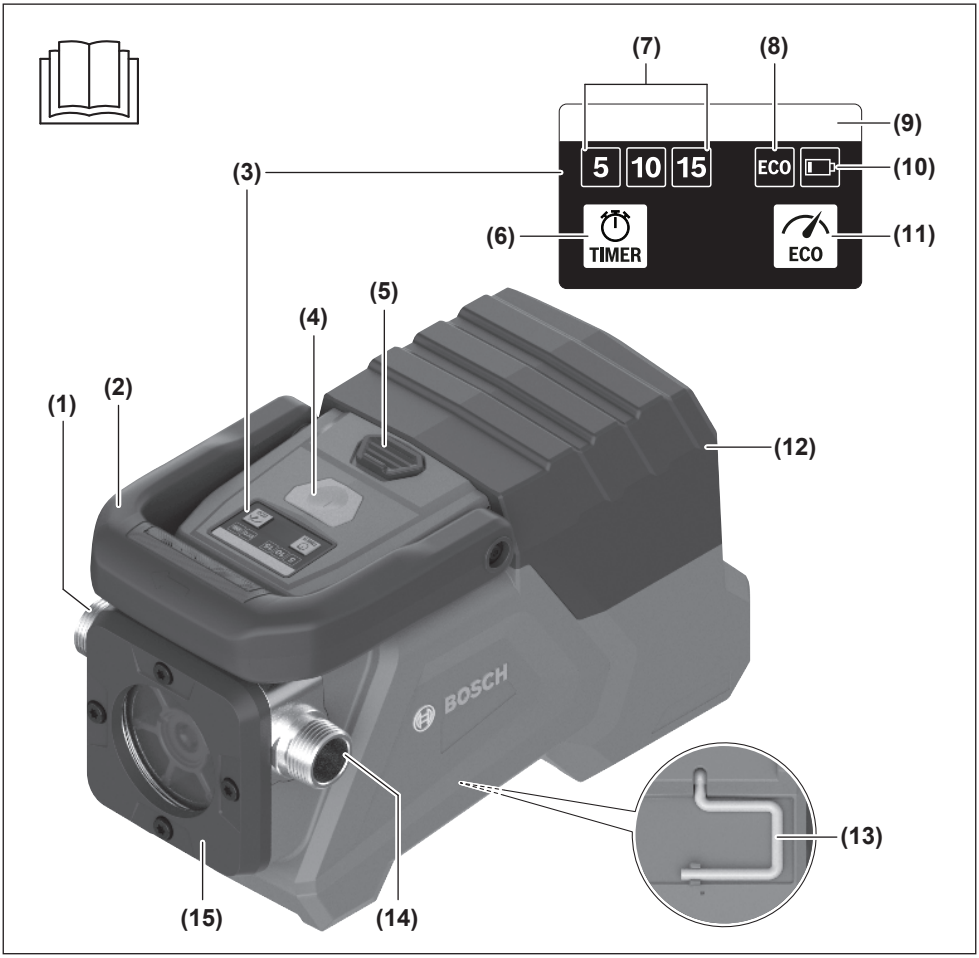
1 609 92A J43 (2026.08) T / 15

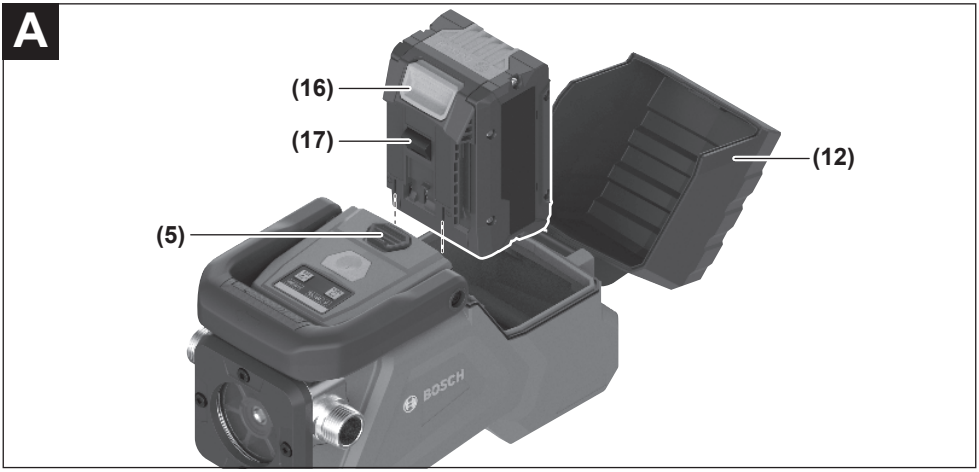
1 609 92A J43

vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng

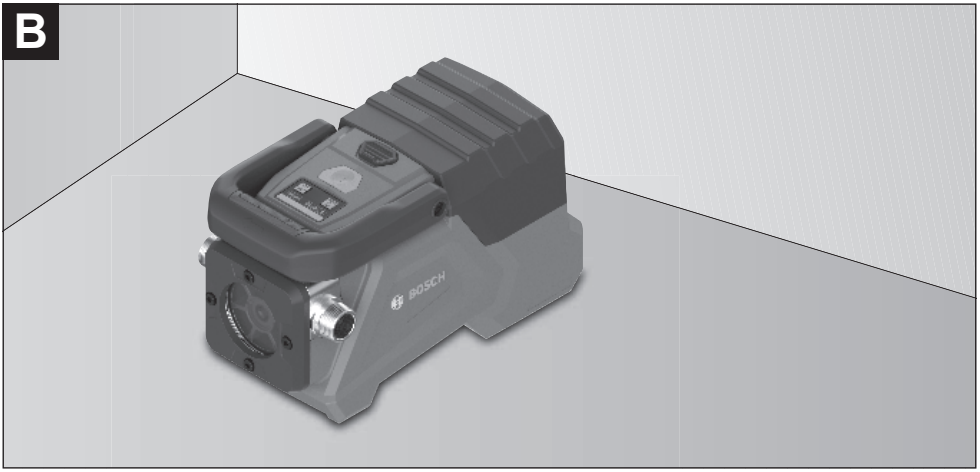
Tiếng Việt ..... Trang 5

https://eu-doc.bosch.com/

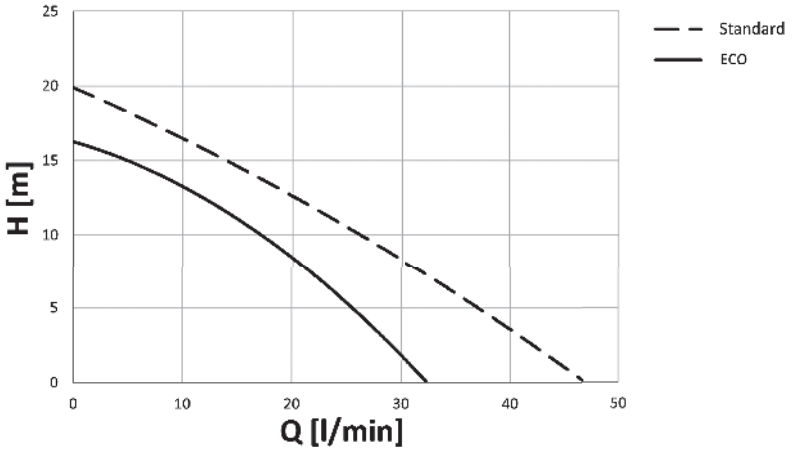

(7)
(8)
(9)
5
10
15
ECO
(10)
(3)
(6)
TIMER
ECO
(11)
(5)
(4)
(1)
(2)
(12)
BOSCH
(13)
(15)
(14)


A
(16)
(17)
(12)
(5)
BOSCH

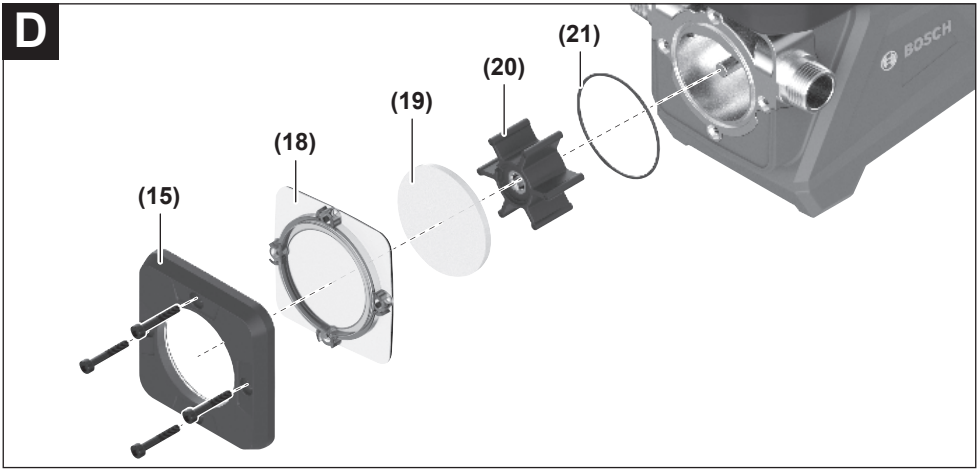
B


BOSCH

C


25
20
15
10
5
0
H [m]
0
10
20
30
40
50
Q [l/min]
Standard
ECO

D


(15)
(18)
(19)
(20)
(21)
BOSCH

Tiếng Việt

Hướng dẫn an toàn



Đọc kỹ mọi cảnh báo an toàn và mọi hướng dẫn. Không tuân thủ mọi cảnh báo và hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và / hay bị thương tật nghiêm trọng.

Hãy giữ tất cả tài liệu về cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo về sau.

- **Hãy giám sát trẻ em.** Để đảm bảo rằng, trẻ em không chơi với bơm này.
- **Trẻ em không được vệ sinh và bảo trì bơm hoặc thiết bị sạc nếu không có sự giám sát.**
- **Bơm này có thể dành cho trẻ em từ 8 tuổi trở lên và người bị hạn chế về thể chất, khả năng giác quan kém hoặc tâm thần hoặc thiếu kinh nghiệm và thiếu hiểu biết sử dụng, chỉ khi họ được một người chịu trách nhiệm cho sự an toàn của họ giám sát hoặc đã được người này hướng dẫn sử dụng bơm trong môi trường an toàn và hiểu được những nguy hiểm có liên quan.** Nếu không sẽ có nguy cơ sai sót khi vận hành và gây thương tích.
- **Không để những người không quen hoặc không đọc các cảnh báo sử dụng bơm.**
- **Đảm bảo rằng trong quá trình vận hành bơm, nắp đậy pin đã đóng.** Độ ẩm xâm nhập có thể gây ra hiện tượng đoản mạch.
- **Không bơm các chất lỏng dễ cháy hoặc dễ nổ, ví dụ như xăng, dầu, cồn, dung môi bằng bơm. Không vận hành bơm trong các không gian dễ nổ.** Chất lỏng có thể tự bắt cháy hoặc phát nổ.
- **Không bơm thực phẩm, ví dụ nước uống, bằng bơm.** Chất bôi trơn có thể làm bẩn chất lỏng.
- **Không bơm chất lỏng ở những nơi có người qua lại. Nếu có động vật hoặc vật thể lạ trong khu vực, hãy sử dụng bộ lọc.** Điều này sẽ ngăn ngừa nguy cơ gây hại cho con người hoặc động vật.
- **Tháo pin trước khi lắp đặt hoặc bảo trì máy bơm.** Điều này ngăn máy bơm khởi động một cách vô tình.



Vỏ bơm có thể trở nên rất nóng khi bơm chất lỏng nóng hoặc nếu bơm vô tình bị khô. Bạn có thể bị thương.

- **Giữ bơm cách xa nơi ẩm ướt.** Bơm có thể bị hư hại do độ ẩm xâm nhập.
- **Không thay đổi và mở pin.** Nguy cơ bị chập mạch.
- **Trong trường hợp pin bị hỏng hay sử dụng sai cách, hơi nước có thể bốc ra. Pin có thể cháy hoặc nổ.** Hãy làm cho thông thoáng khí và trong trường hợp bị đau phải nhờ y tế chữa trị. Hơi nước có thể gây ngứa hệ hô hấp.
- **Khi sử dụng sai hoặc khi pin hỏng, dung dịch dễ cháy từ pin có thể tứa ra. Nếu vô tình chạm phải, hãy xối nước để rửa. Nếu dung dịch vào mắt, cần thêm sự hổ trợ của y tế. Nếu chất lỏng dính vào mắt, yêu cầu ngay sự giúp đỡ của bác sĩ.** Dung dịch tiết ra từ pin có thể gây ngứa hay bỏng.
- **Pin có thể bị hư hại bởi các vật dụng nhọn như đinh hay tuốc-nơ-vít hoặc bởi các tác động lực từ bên ngoài.** Nó có thể dẫn tới đoản mạch nội bộ và làm pin bị cháy, bốc khói, phát nổ hoặc quá nóng.
- **Khi không sử dụng pin, để cách xa các vật bằng kim loại như kẹp giấy, tiền xu, chìa khoá, đinh, ốc vít hay các đồ vật kim loại nhỏ khác, thứ có thể tạo sự nối tiếp từ một đầu cực với một đầu cực khác.** Sự chập mạch của các đầu cực với nhau có thể gây bỏng hay cháy.
- **Chỉ sử dụng pin trong các sản phẩm của nhà sản xuất.** Chỉ bằng cách này, pin sẽ được bảo vệ tránh nguy cơ quá tải.
- **Chỉ được sạc pin lại với bộ nạp điện do nhà sản suất chỉ định.** Một bộ nạp điện thích hợp cho một bộ pin nguồn có thể gây nguy cơ cháy khi sử dụng để nạp điện cho một bộ pin nguồn khác.



Bảo vệ pin không để bị làm nóng, ví dụ, chống để lâu dài dưới ánh nắng gay gắt, lửa, chất bẩn, nước, và sự ẩm ướt. Có nguy cơ nổ và chập mạch.

Mô Tả Sản Phẩm và Đặc Tính Kỹ Thuật

Xin lưu ý các hình minh hoạt trong phần trước của hướng dẫn vận hành.

Sử dụng đúng cách

Bơm này chỉ dùng để bơm nước sạch. Bơm này là loại tự mồi khô.

Bơm này không phù hợp để bơm các chất lỏng có chứa thành phần mài mòn, ăn mòn hoặc gây cháy, hoặc nước muối, dung dịch kiềm hay nước thải. Bơm không được phép sử dụng cho thực phẩm hoặc trong các vùng nước có sinh vật thủy sinh.

Các bộ phận được minh họa

Sự đánh số các đặc trưng của sản phẩm là để tham khảo hình ảnh minh họa bơm trên trang hình ảnh.

(1) Đầu ra nước (Phía áp suất)

(2) Tay Xách
(3) Giao diện người dùng
(4) Nút Bật/tắt
(5) Nút mở nắp ngăn pin
(6) Nhấn nút Bộ hẹn giờ (Giao diện người dùng)
(7) Hiển thị Bộ hẹn giờ (Giao diện người dùng)
(8) Hiển thị Chế độ Eco (Giao diện người dùng)
(9) Thanh trạng thái (Giao diện người dùng)
(10) Hiển thị pin yếu (Giao diện người dùng)
(11) Nút Chế độ Eco (Giao diện người dùng)
(12) Nắp ngăn pin
(13) Các móc treo
(14) Đầu vào nước (Phía hút)
(15) Nắp vỏ bơm
(16) Nút tháo pin[a)]
(17) Pin[a)]
(18) Nắp che giữa
(19) Kính quan sát
(20) Bánh cánh quạt
(21) Vòng bít vỏ bơm

a) **Phụ kiện này không thuộc phạm vi giao hàng tiêu chuẩn.**

Thông số kỹ thuật

Bơm chuyển		GTP18V-28
Mã số máy		**3 601 JR6 0..**
Điện thế danh định	V=	18
Công suất bơm[A)]		
– Chế độ tiêu chuẩn	l/h	2800
– Chế độ Eco	l/h	1800
Chiều cao bơm (Chế độ tiêu chuẩn)	m	20
Chiều cao hút (Chế độ tiêu chuẩn)	m	5
Nhiệt độ nước tối đa	°C	60
Ren đầu nối ống	"	G 3/4
Trọng lượng[B)]	kg	2,2
Mức độ bảo vệ[C)]		IP54
Nhiệt độ môi trường được khuyến nghị khi sạc	°C	0 ... +35
Nhiệt độ môi trường cho phép trong quá trình vận hành và trong quá trình lưu trữ	°C	0 ... +50
Pin tương thích		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Thiết bị nạp được giới thiệu		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) được đo ở 20–25 °C
B) Không pin (tìm trong lượng pin tại www.bosch-professional.com)
C) khi nắp ngăn pin đóng **(12)** và lắp với giao diện người dùng **(3)** lên trên (như trong hình **B**)

Các giá trị có thể khác nhau tùy thuộc vào sản phẩm và tùy thuộc vào ứng dụng và điều kiện môi trường. Xem thêm thông tin chi tiết trên trang www.bosch-professional.com/wac.

Pin

Bosch bán bơm dùng pin ngay cả khi không có pin. Dù pin được bao gồm trong phạm vi giao hàng của bơm, bạn có thể tháo bao bì.

Sạc pin

▶ **Chỉ sử dụng bộ sạc được đề cập trong dữ liệu kỹ thuật.** Chỉ những bộ sạc này phù hợp cho bơm của bạn có sử dụng pin Li-Ion.

Hướng dẫn: Pin Lithium-ion được giao một phần do các quy định vận tải quốc tế. Để bảo đảm đầy đủ điện dung, nạp điện hoàn toàn lại cho pin trước khi sử dụng cho lần đầu tiên.

Lắp và tháo pin (xem hình A)

Hãy đẩy nút mở khóa **(5)** khỏi ngăn pin và mở nắp ngăn pin **(12)**.

Hãy đẩy pin đã sạc vào giá gắn pin cho đến khi nó vào khớp.

Để tháo pin bạn hãy ấn nút mở khóa pin và kéo pin ra. **Không dùng sức.**

Hãy đóng nắp ngăn pin **(12)**, sao cho nghe thấy tiếng khớp vào.

▶ **Đảm bảo rằng nắp ngăn pin được đóng hoàn toàn đã đóng và vòng bít của nắp ngăn pin còn nguyên vẹn.** Nếu hơi ẩm xâm nhập, pin và bơm có thể bị hỏng.

Đèn báo trạng thái nạp pin

Khi pin được lắp, bạn có thể nhận biết mức sạc của pin trên giao diện người dùng **(3)** (xem „Hiển thị trạng thái“, Trang 8), và trên chính pin khi tháo pin.

Đèn báo trạng thái nạp pin trên pin

Nếu pin được tháo ra khỏi bơm, mức sạc có thể được hiển thị bằng đèn LED màu xanh lá của hiển thị mức sạc trên pin.

Để hiển thị tình trạng nạp, bạn hãy nhấn nút để hiển thị mức sạc ⓞⓝ hoặc ▭.

Đèn LED không sáng sau khi nhấn nút để hiển thị mức sạc có nghĩa là pin bị hỏng và phải được thay thế.

Lưu ý: Không phải mọi loại pin đều có một hiển thị mức sạc.

Loại pin GBA 18V... | GBA18V...



LED	Điện dung
Đèn sáng liên tục 3× màu xanh lá	60–100 %
Đèn sáng liên tục 2× màu xanh lá	30–60 %
Đèn sáng liên tục 1× màu xanh lá	5–30 %
Đèn nhấp nháy 1× màu xanh lá	0–5 %

Loại pin ProCORE18V… | EXPERT18V… | EXBA18V… | CORE18V…



LED	Điện dung
Đèn sáng liên tục 5× màu xanh lá	80–100 %
Đèn sáng liên tục 4× màu xanh lá	60–80 %
Đèn sáng liên tục 3× màu xanh lá	40–60 %
Đèn sáng liên tục 2× màu xanh lá	20–40 %
Đèn sáng liên tục 1× màu xanh lá	5–20 %
Đèn nhấp nháy 1× màu xanh lá	0–5 %

Nhận biết nguy cơ hỏng pin

EXPERT18V… | EXBA18V…

Ngoài trạng thái sạc của pin, đèn LED của hiển thị trạng thái sạc pin có thể cho biết nguy cơ pin bị hỏng.

Để kích hoạt chức năng, nhấn và giữ nút của hiển thị trạng thái sạc ▭ trong 3 giây. Phân tích pin được báo hiệu bằng đèn chạy của hiển thị trạng thái sạc pin. Kết quả được hiển thị trên hiển thị trạng thái sạc pin.



1 LED: Pin có nguy cơ hỏng cao. Công suất và thời gian hoạt động có thể đã bị rút ngắn. Khuyến cáo cần thay pin.



5 LED: Pin ở tình trạng tốt và ít có nguy cơ bị hỏng.

Vui lòng chú ý: Đánh giá rủi ro hỏng pin sẽ hoạt động theo hai giai đoạn và đưa ra đánh giá tình trạng đơn giản. Pin được đánh giá ở tình trạng tốt hoặc có nguy cơ bị hỏng cao hơn. Không có hiển thị phần trăm mức sạc pin.

Các Khuyến Nghị về Cách Bảo Dưỡng Tốt Nhất cho Pin

Bảo vệ pin hợp khối tránh sự ẩm ướt và nước.

Chỉ bảo quản pin trong tầm nhiệt độ nằm giữa –20 °C và 50 °C. Không để pin trong ô tô vào mùa hè.

Thỉnh thoảng làm sạch các khe thông gió của pin bằng cách dùng một cái cọ khô, mềm và sạch.

Sự giảm sút đáng kể thời gian hoạt động sau khi nạp điện chỉ rõ rằng pin hợp khối đã hết công dụng và phải được thay.

Qui trình hoạt động được chia ra làm hai giai đoạn.

Sự lắp vào

▶ **Hãy tháo phích cắm ra khỏi ổ cắm điện, trước khi bạn bão dưỡng hoặc làm sạch, điều chỉnh thiết bị, thay phụ kiện, hoặc báo quản bơm.** Các biện pháp ngăn ngừa như vậy làm giảm nguy cơ bơm khởi động bất ngờ.

Kết nối các ống mềm

Lưu ý: Có thể nhận biết dòng chảy của nước qua vỏ bơm tại mũi tên trên vỏ và trên tay xách **(2)**.

Đối với bơm, bạn cần hai ống tiêu chuẩn có đai ốc ren G 3/4" và đường kính tối thiểu là 19 mm.

Cần có ống mềm được gia cố ở phía hút (Đầu nối ống ở đầu vào **(14)**) để bơm hoạt động chính xác. Để bơm hoạt động tối ưu, ống này phải càng ngắn càng tốt.

Lưu ý: Luôn đặt miếng đệm phẳng giữa đầu nối ống mềm của bơm và ống mềm. Các ren trên máy bơm không có khả năng tự bịt kín; nếu không có miếng đệm phẳng, nước có thể rò rỉ ra ngoài ở áp suất cao.

Chỉ sử dụng vòng bít có đường kính phù hợp để tránh làm giảm lưu lượng.

Vặn chặt từng ống vào đầu nối ống của đầu vào **(14)** và đầu nối ống của đầu ra **(1)**.

Nếu khó vặn ống, hãy kiểm tra xem ống có ren kết nối chính xác không và ống có được vặn thẳng không. Ống mềm không phù hợp và vặn nghiêng có thể làm hỏng ren trên bơm.

Để bơm hoạt động hết công suất, đường kính của ống không được giảm. Do đó, không sử dụng ống mỏng hơn hoặc khớp nối nhanh. Đảm bảo ống không bị gập hoặc bị đè bẹp.

Vận Hành

▶ **Đảm bảo bơm không bị đóng băng.**

▶ **Không để bơm chạy khô.** Bơm có thể bị hư hại.

Bắt Đầu Vận Hành

Lắp đặt/treo bơm (xem Hình B–C)

Khi lắp đặt với giao diện người dùng **(3)** hướng lên trên (như trong hình **B**), bơm được bảo vệ chống nước bắn từ mọi phía (IP54).

Nếu cần, bạn cũng có thể treo bơm bằng móc treo **(13)**, nhưng khi đó khả năng bảo vệ này không còn được đảm bảo nữa.

Nếu có thể, hãy đặt bơm sao cho chênh lệch độ cao giữa bơm, đầu ra nước và điểm cao nhất của ống thoát nước càng nhỏ càng tốt. Chênh lệch chiều cao *H* càng lớn, lưu lượng dòng chảy *Q* càng thấp (xem đường đặc tính trong hình **C**).

Bật Mở và Tắt

Đảm bảo rằng miệng ống hút nằm tự do trong nước: Nếu ống bị kẹt ở đáy hoặc mép thùng chứa nước, nguồn cấp nước sẽ bị chặn.

Nhấn nút Bật/tắt **(4)**, để **bật** bơm và khởi động quá trình bơm.

Nhấn lại nút Bật/tắt **(4)**, để kết thúc quá trình bơm và **tắt** bơm.

Lưu ý: Sau khi bơm nước nóng, hãy để bơm nguội ít nhất 10 phút trước khi bật lại.

Giao diện người dùng

Giao diện người dùng dùng **(3)** để:
– để hiển thị trạng thái của bơm
– để điều khiển chức năng đồng hồ bấm giờ
– để bật/tắt chế độ Eco

Khi bơm tắt, bạn có thể kích hoạt giao diện người dùng **(3)** bằng cách nhấn nút bộ hẹn giờ **(6)** hoặc nút chế độ Eco **(11)**. Do đó, không thể khởi động quá trình bơm. Bây giờ bạn có thể thay đổi cài đặt trên giao diện người dùng.

30 giây sau lần nhấn nút cuối cùng hoặc sau khi tắt bơm, giao diện người dùng **(3)** sẽ tắt và các cài đặt (ví dụ: chế độ Eco) sẽ được lưu.

5 phút sau lần nhấn nút cuối cùng hoặc sau khi tắt bơm, các cài đặt đã lưu bị xóa. Khi bạn tháo pin, mọi cài đặt sẽ bị xóa ngay lập tức.

Hiển thị trạng thái

Thanh trạng thái (9)	Hiển thị pin yếu (10)	Ý nghĩa
Màu xanh lá	–	Bơm được bật lên, dung lượng pin > 20 %
Cam	Cam	Pin yếu (Dung lượng 1–20 %)
Cam	–	Pin hoặc bơm quá nóng
Màu đỏ	Màu đỏ	Pin cạn (Dung lượng 0–1 %), bơm được tắt nhanh
Màu đỏ	–	Pin hoặc bơm quá nóng; bánh cánh quạt bị chặn; động cơ hoặc pin bị lỗi

Ngắt tự động (Bộ hẹn giờ)

Với chức năng bộ hẹn giờ, có thể tự động tắt bơm.

Nhấn nút bộ hẹn giờ **(6)** liên tục, cho đến khi thời gian chạy còn lại (theo phút) mong muốn sang lên trên hiển thị bộ hẹn giờ **(7)**. Nếu quá trình bơm được khởi động, hiển thị bộ hẹn giờ nhấp nháy **(7)** và hiển thị thời gian chạy còn lại.

Để kết thúc sớm chức năng bộ hẹn giờ **(6)**, nhấn nút bộ hẹn giờ liên tục cho đến khi không còn trường nào trong hiển thị bộ hẹn giờ **(7)** sáng lên.

Chế độ Eco

Bạn có thể giảm công suất và lưu lượng của bơm để kéo dài tuổi thọ pin. Muốn vậy, hãy nhấn nút chế độ Eco **(11)** để hiển thị chế độ Eco **(8)** sáng lên.

Để kết thúc chế độ Eco, hãy nhấn lại nút Chế độ Eco **(11)** để hiển thị Chế Độ Eco **(8)** tắt.

Loại bỏ trục trặc

Nguyên nhân	Khắc phục
Bơm không thể tự động bật hoặc tắt (thanh trạng thái màu đỏ).	
Pin đã cạn hoặc bị hỏng.	Sạc hoặc thay pin.
Bơm hoặc pin bị quá nhiệt.	Để bơm và pin nguội trước khi bật lại bơm. Kiểm tra xem bơm có bị quá tải không: Ống mềm ở đầu ra **(1)** phải liền mạch và chiều cao hút và chiều cao bơm không được quá cao.
Bánh cánh quạt bị chặn.	Nếu cần, hãy làm sạch bánh cánh quạt **(20)** và vỏ bơm. Thay bánh cánh quạt bị hỏng.
Động cơ hỏng.	Cho kiểm tra bơm tại trung tâm dịch vụ khách hàng **Bosch**.

Nguyên nhân	Khắc phục
Quá ít nước được bơm.	
Một trong các ống mềm bị tắc hoặc bị hỏng.	Kiểm tra để đảm bảo cả hai ống mềm còn nguyên vẹn và không có vật cản nào. Loại bỏ tắc nghẽn hoặc thay thế ống bị hỏng.
Chiều cao hút hoặc chiều cao bơm quá cao.	Hãy đặt bơm sao cho chênh lệch độ cao giữa bơm, đầu ra nước và điểm cao nhất của ống thoát nước càng nhỏ càng tốt.
Ống mềm không phù hợp (ví dụ: đường kính quá nhỏ, vải ống quá không ổn định).	Sử dụng ống mềm ổn định có đường kính ít nhất là 19 mm.
Đầu nối ống mềm không kín.	Chỉ sử dụng ống mềm có ren G 3/4". Đảm bảo miếng đệm phẳng còn nguyên vẹn và phù hợp được lắp vào giữa ống mềm và đầu nối ống mềm của bơm và các ống mềm được vặn chặt đúng cách.
Bánh cánh quạt bị mòn.	Đổi bánh cánh quạt **(20)** và vòng bít **(21)**.
Nắp của vỏ bơm không kín.	Hãy đảm bảo vòng bít **(21)** có sẵn, không hỏng và được lắp đúng. Siết chặt cả 4 vít của nắp **(15)**.

Bảo Dưỡng và Bảo Quản

Bảo Dưỡng Và Làm Sạch

- ▶ **Hãy tháo phích cắm ra khỏi ổ cắm điện, trước khi bạn bão dưỡng hoặc làm sạch, điều chỉnh thiết bị, thay phụ kiện, hoặc bảo quản bơm.** Các biện pháp ngăn ngừa như vậy làm giảm nguy cơ bơm khởi động bất ngờ.
- ▶ **Để hoạt động tốt và an toàn, luôn giữ bơm sạch sẽ.**

Thay bánh cánh quạt (xem Hình D)

Kiểm tra bánh cánh quạt trước khi bắt đầu công việc **(20)** qua kính ngắm trong nắp **(15)** của vỏ bơm. Nếu thấy vết nứt hoặc bề mặt bị nóng chảy trên bánh cánh quạt thì bánh cánh quạt đã bị mòn và phải thay thế:

– Nới lỏng 4 vít trên nắp **(15)** của vỏ bơm bằng tua vít Torx cỡ T20.
– Tháo nắp **(15)**, nắp giữa **(18)** và kính ngắm **(19)**.
– Tháo bánh cánh quạt **(20)** và vòng bít **(21)**.
– Nếu cần, hãy làm sạch vỏ bơm.
– Lắp bánh cánh quạt mới **(20)** và một vòng bít mới **(21)**.
Chỉ sử dụng bộ phận có sẵn **Bosch** cho pin này.
– Đặc biệt chú ý đảm bảo vòng bít **(21)** được lắp đúng vào rãnh vòng bít.
– Đặt kính quan sát **(19)**, nắp giữa **(18)** và nắp **(15)** lên vỏ bơm.
– Vặn lại nắp **(15)** bằng 4 vít. Siết chặt tay các vít.

Bảo quản bơm

Trước khi bảo quản bơm trong thời gian dài, bạn nên vệ sinh bánh cánh quạt cũng như vỏ bơm.

Để tháo và lắp bánh cánh quạt, hãy tiến hành như mô tả khi thay bánh cánh quạt.

Dịch vụ hỗ trợ khách hàng và tư vấn sử dụng

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

Việt Nam
Hotline: 1900 9988 50

Trong tất cả các phản hồi và đơn đặt phụ tùng, xin vui lòng luôn luôn nhập số hàng hóa 10 chữ số theo nhãn của hàng hóa.

Sự thải bỏ

Bơm, pin, phụ kiện và bao bì cần được tái sử dụng theo quy định về môi trường.

Không vứt bơm và pin/ắc quy cùng trong rác thải của gia đình!

Bảo hành của nhà sản xuất

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

Legal Information and Licenses

1 – Open Source Components

1.1 – BSD-3-Clause

Copyright © 2015–2017, Infineon Technologies AG.
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 the copyright holders 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 HOLDER 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.

1.2 – CMSIS_5 – Apache-2.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited.
All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.
You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

1.3 – Libfixmath – MIT

Copyright © 2011–2021 Flatmush <Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen <Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS
libfixmath is Copyright © 2011–2021 Flatmush <Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen <Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:
The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

1.4 – MFixedPoint – MIT

Copyright 2018 Geoffrey Hunter

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:
The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

1.5 – NanoPb 0.3.9.9 – Zlib

Copyright © 2011 Petteri Aimonen <jpa at 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.

1.6 – GCE-Math – Apache-2.0

Copyright 2016–2023 Keith O'Hara

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:
The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

1.7 - picolibc 1.8.8

(1) Copyright © 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org>
All rights reserved.
(2) Copyright 2002 Jeff Johnston <jjohnstn@redhat.com>

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 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 AUTHOR 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.

(3) Copyright 2019, 2020, 2021, 2024 Keith Packard Stephen Street
(4) Copyright 1997 Nick Clifton, Cygnus Solutions

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.
3. Neither the name of the copyright holder 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 HOLDER 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.

(**5) Copyright 2024, Synopsys, Inc.**

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.
3. Neither the name of the Synopsys, Inc., 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 HOLDER 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.

(6) Copyright © 1983, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.
3. Neither the name of the University 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 REGENTS 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 REGENTS 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.

(7) Copyright 2009–2015 ARM Ltd

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.
3. The name of the company may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD "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 ARM LTD 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.

(8) Copyright 2009–2015 Linaro Limited

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 Linaro Limited 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 HOLDER 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.

(9) Copyright 1994 Cygnus Support

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, and/or other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed at Cygnus Support, Inc. Cygnus Support, Inc. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

2. Common Licenses

2.1 Apache License 2.0 (Apache-2.0)

Apache-2.0

Apache License

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, **"control"** means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or **"Your"**) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, **"submitted"** means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as **"Not a Contribution."**

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a **"NOTICE"** text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable

copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.
You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

3 – WARRANTY DISCLAIMER

This product contains Open Source Software components which underlie 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