



PRO

GVF18V-400

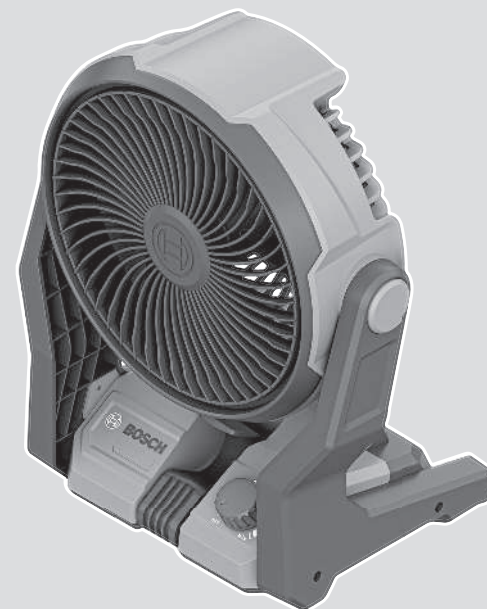
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A H04 (2026.06) PS / 11



1 609 92A H04



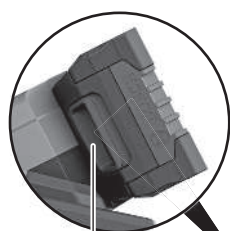
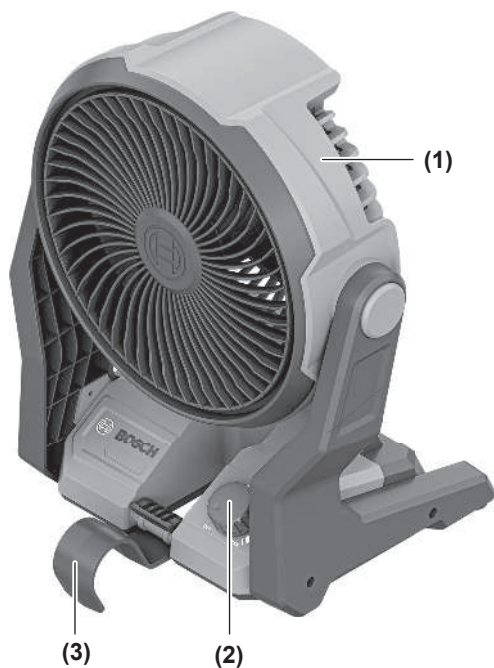
th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับ
ต้นแบบ



ไทย..... หน้า 5



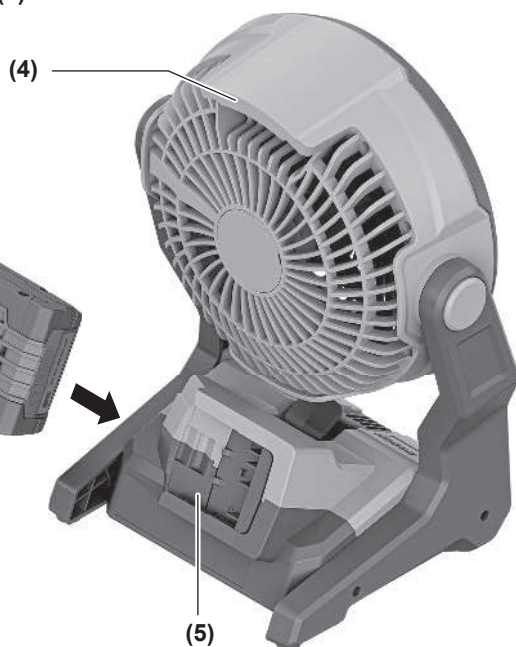
<https://eu-doc.bosch.com/>



(7)



(6)



(5)



ไทย

กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัย



อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

เก็บรักษาคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมดสำหรับเปิดอ่านในภายหลัง

- ▶ **ควบคุมดูแลเด็ก** ทั้งนี้เพื่อให้อย่างมั่นใจได้ว่าเด็กจะไม่เล่นกับพัฒนาหรือเครื่องหรือเครื่องชาร์จแบตเตอรี่
- ▶ **อย่าปล่อยให้เด็กทำความสะอาดและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์หรือเครื่องชาร์จแบตเตอรี่โดยไม่ควบคุมดูแล**
- ▶ **เด็กอายุตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไปและบุคคลที่มีความบกพร่องทางกายภาพ ทางประสาทสัมผัส หรือทางจิต หรือขาดประสบการณ์และความรู้ สามารถใช้พัฒนาได้** หากบุคคลที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพวกเขาได้ควบคุมดูแลหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้พัฒนาอย่างปลอดภัยและอธิบายให้เข้าใจถึงอันตรายที่เกี่ยวข้องของมีดนั้นจะมีอันตรายจากความผิดพลาดในการปฏิบัติงานและได้รับบาดเจ็บ
- ▶ **พัฒนาี้ไม่มีไว้เพื่อการใช้งานโดยเด็กและบุคคลที่มีความบกพร่องทางกายภาพ ทางประสาทสัมผัส หรือทางจิต** ใจ หากบุคคลที่ขาดประสบการณ์และความรู้ มีดนั้นจะมีอันตรายจากความผิดพลาดในการปฏิบัติงานและได้รับบาดเจ็บ
- ▶ **รักษาร่องระบายอากาศและช่องอากาศเข้าให้อยู่เสมอและปราศจากสิ่งกีดขวาง** อย่าปิดกั้นวงล้อพัดลมและห้ามใส่วัตถุใดๆ เข้าไปในวงล้อพัดลมที่หมุนอยู่ มีดนั้นพัฒนาอาจร้อนจัดและติดไฟได้
- ▶ **ห้ามสอตัววัตถุใดๆ เข้าไปในพัฒนาที่หมุนอยู่** มีดนั้นวัตถุอาจแตก หมุนปลิว และทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- ▶ **อย่าใช้พัฒนาใกล้กับบริเวณของไฟหรือวัตถุที่ร้อน**
- ▶ **อย่าปล่อยให้พัฒนาทิ้งไว้โดยไม่เฝ้าดูแล**
- ▶ **ห้ามใช้พัฒนากับฝารอบล้อพัดลมที่เปิดอยู่หรือชาร์ต** ท่านอาจได้รับบาดเจ็บจากใบพัดลมที่หมุนอยู่
- ▶ **อย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับพัฒนาหรือบุคคลที่ไม่ได้อ่านคำแนะนำนี้ใช้พัฒนา**
- ▶ **ห้ามเปลี่ยนแปลงและเปิดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้** อันตรายจากการลัดวงจร
- ▶ **เมื่อแบตเตอรี่ชาร์ตและนำไปใช้งานอย่างถูกต้องอาจมีไอระเหยออกมาได้** แบตเตอรี่อาจเผาไหม้หรือระเบิดได้ให้สูดอากาศบริสุทธิ์และไปพบแพทย์ในกรณีเจ็บปวดไอระเหยอาจทำให้ระบบหายใจระคายเคือง
- ▶ **หากใช้อย่างไม่ถูกต้องหรือหากแบตเตอรี่ชาร์ต ของเหลวไหลออกจากแบตเตอรี่ได้** หลีกเลี่ยงการสัมผัสของเหลว ในกรณีสัมผัสโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวเข้าตา ให้ไปพบแพทย์ด้วย

ของเหลวที่ไหลออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการคันหรือแสบผิวหนึ่งได้

- ▶ **วัตถุที่แหลมคม ต. ย. เช่น ตะปูหรือไขควง หรือแรงกระทำภายนอก อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายได้** สิ่งเหล่านี้อาจทำให้เกิดการลัดวงจรภายในและแบตเตอรี่ใหม่ มีควันระเบิด หรือร้อนเกินไป
- ▶ **นำแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้งานออกห่างจากคลิพหนีบกะตม** เหยี่ยว กุญแจ ตะปู สกรู หรือวัตถุโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับขั้วที่ไม่ยังยึดไว้หนึ่งได้ การลัดวงจรของขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดการไหม้หรือไฟลุกได้
- ▶ **ใช้แบตเตอรี่แพคเกจเฉพาะในผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตเท่านั้น** ในลักษณะนี้ แบตเตอรี่แพคเกจจะได้รับการปกป้องจากการใช้งานเกินกำลังซึ่งเป็นอันตราย
- ▶ **ชาร์ตแบตเตอรี่แพคเกจด้วยเครื่องชาร์ตที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำเท่านั้น**

เครื่องชาร์ตที่เหมาะสมสำหรับชาร์ตแบตเตอรี่ประเภทหนึ่ง หากนำไปชาร์ตแบตเตอรี่ประเภทอื่น อาจเกิดไฟไหม้ได้



ปกป้องแบตเตอรี่จากความร้อน รวมทั้ง ต. ย. เช่น จากการถูกแสงแดดส่องต่อเนื่อง จากไฟ สิ่งสกปรก น้ำ และความชื้น อันตรายจากการระเบิดและการลัดวงจร

- ▶ **ตรวจสอบว่า มีชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวทำงานอย่างถูกต้องและไม่ติดขัด** ชิ้นส่วนเสียหายหรือเสียหายในลักษณะที่การทำงานของพัฒนาบกพร่องหรือไม่ กรุณาซ่อมแซมชิ้นส่วนที่เสียหายก่อนใช้พัฒนา อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการดูแลบำรุงรักษาอย่างไม่ถูกต้อง



คำเตือน! เก็บถุงพลาสติกให้พ้นมือเด็กและทารกเสมอ ถุงพลาสติกอาจเป็นอันตรายได้หากเกิดอันตรายจากการหายใจไม่ออก

รายละเอียดผลิตภัณฑ์และข้อมูล

จำเพาะ

กรุณาดูภาพประกอบในส่วนหน้าของคู่มือการใช้งาน

การใช้งานอย่างตรงตามวัตถุประสงค์

พัฒนารุ่นนี้ออกแบบมาสำหรับการระบายอากาศบริเวณภายในอาคารและกลางแจ้งภายใต้การใช้งานในที่แห้ง

ส่วนประกอบที่แสดงภาพ

- (1) หัวพัฒนา
 - (2) บุ่มสั่งงาน
 - (3) ตะขอแขวน
 - (4) ตามจับ
 - (5) ตัวยึดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้
 - (6) แบตเตอรี่แบบชาร์จได้^{a)}
 - (7) แผ่นปลดล็อคแบตเตอรี่แบบชาร์จได้
 - (8) ช่องติดตั้ง
- a) อุปกรณ์ประกอบที่แสดงภาพหรืออธิบายไม่รวมอยู่ในการจัดส่งมาตรฐาน

ข้อมูลทางเทคนิค

พัตลมไร้สาย		GVF18V-400
หมายเลขสินค้า		3 601 JU1 4..
แรงดันไฟฟ้าฟัดักัด	V=	18
ปริมาณลมสูงสุด	ลูกบาศก์เมตร/ชม.	400
ช่วงความชื้นในอากาศ		ไม่มีการควบคุม
น้ำหนัก ^{A)}	กก.	1.6
ขนาด (ความยาว x ความกว้าง x ความสูง)	มม.	256 × 180 × 314
อุณหภูมิโดยรอบที่แนะนำเมื่อชาร์จ	°C	0 ... +35
อุณหภูมิโดยรอบที่อนุญาตเมื่อใช้งาน ^{B)}	°C	0 ... +50
อุณหภูมิโดยรอบที่อนุญาตเมื่อจัดเก็บ (พัตลม)		-20 ... +70
อุณหภูมิโดยรอบที่อนุญาตเมื่อจัดเก็บ (แบตเตอรี่)		-20 ... +50
แบตเตอรี่ที่ใช้งานร่วมกันได้		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
เครื่องชาร์จที่แนะนำ		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) ไม่รวมแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ (คุณสามารถดูน้ำหนักของแบตเตอรี่ได้ที่ www.bosch-professional.com)

B) ประสิทธิภาพจำกัดที่อุณหภูมิ < 10 °C

แบตเตอรี่แบบชาร์จได้

Bosch ยังจำหน่ายพัตลมไร้สายรุ่นที่ไม่ได้มาพร้อมกัแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ คุณสามารถตรวจสอบว่าพัตลมมีแบตเตอรี่แบบชาร์จได้รวมอยู่ในชุดด้วยหรือไม่โดยดูได้จากบรรจุภัณฑ์

การชาร์จแบตเตอรี่

► **ใช้เฉพาะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่ระบุในข้อมูลทางเทคนิคเท่านั้น** เฉพาะเครื่องชาร์จเหล่านี้เท่านั้นที่ได้รับการออกแบบมาให้ใช้กับแบตเตอรี่ลิเธียม-ไอออนสำหรับพัตลมของคุณ

หมายเหตุ: แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนถูกจัดสังโดยมีการชาร์จไฟบางส่วนตามระเบียบข้อบังคับด้านการขนส่งระหว่างประเทศ เพื่อให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่จะทำงานได้อย่างสมบูรณ์แบบ ก่อนใช้งานครั้งแรกให้ชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม

► **โปรดนำแบตเตอรี่ออกจากพัตลมหลังจากที่พัตลมปิดการทำงานโดยอัตโนมัติ** เนื่องจากแบตเตอรี่อาจชำรุดเสียหายได้

การใส่แบตเตอรี่

ใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วเข้าในด้ามจับจนรู้สึกเข้าล็อก

การถอดแบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดแบตเตอรี่เพื่อก่อให้กดแป้นปลดล็อกแบตเตอรี่และดึงแบตเตอรี่เพื่อก่อออกจากเครื่องมือไฟฟ้าอย่าใช้กำลังดึง

แบตเตอรี่เพื่อก่อมีการล็อก 2 ระดับเพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่เพื่อก่อหลุดออกมาหากกดแป้นปลดล็อกแบตเตอรี่โดยไม่ตั้งใจ เมื่อแบตเตอรี่ถูกบรรจุอยู่ในเครื่องมือไฟฟ้า สปริงจะยึดแบตเตอรี่ให้เข้าตำแหน่ง

ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่

หมายเหตุ: ไมซ์แบตเตอรี่ทุกประเภทที่จะมีไฟแสดงระดับการชาร์จ

ไฟ LED สีเขียวของการแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แสดงสถานะการชาร์จของแบตเตอรี่ ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัยท่านสามารถตรวจสอบสถานะการชาร์จเฉพาะเมื่อเครื่องมือไฟฟ้าหยุดสนิทเท่านั้น

กดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่  หรือ  เพื่อแสดงสถานะการชาร์จ ท่านสามารถกดได้แมเมื่อได้ถอดแบตเตอรี่ออกแล้ว

หลังจากกดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แล้วไฟ LED ไม่ติดขึ้น แสดงว่าแบตเตอรี่มีพารองและต้องเปลี่ยนใหม่

แบตเตอรี่แบบชาร์จได้รุ่น GBA 18V... | GBA18V...



LED	ความจุ
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 3× สีเขียว	60–100 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 2× สีเขียว	30–60 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 1× สีเขียว	5–30 %
ไฟกะพริบ 1× สีเขียว	0–5 %

แบตเตอรี่แบบชาร์จได้ระบบ ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	ความจุ
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 5× สีเขียว	80–100 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 4× สีเขียว	60–80 %

LED	ความจุ
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 3× สีเขียว	40–60 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 2× สีเขียว	20–40 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 1× สีเขียว	5–20 %
ไฟกะพริบ 1× สีเขียว	0–5 %

การตรวจหาความเสี่ยงต่อการเกิดขบบกพร่องของแบตเตอรี่

EXPERT18V... | EXBA18V...

นอกเหนือจากการแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ไฟ LED ส่วนแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่ยังสามารถแสดงความเสี่ยงต่อการเกิดขบบกพร่องของแบตเตอรี่ได้

เมื่อต้องการเปิดใช้งานฟังก์ชันนี้ ให้กดปุ่มแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่  ค้างไว้ 3 วินาที ระบบจะวิเคราะห์แบตเตอรี่และแสดงสัญญาณการทำงานผ่านลักษณะของไฟที่ส่วนแสดงสถานะการชาร์จ จากนั้นจะแสดงผลลัพธ์ที่ส่วนแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่

 **ไฟ LED 1 ดวง:** แบตเตอรี่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดขบบกพร่อง ประสิทธิภาพและเวลาการทำงานอาจลดลง ขอแนะนำให้เปลี่ยนแบตเตอรี่

 **ไฟ LED 5 ดวง:** แบตเตอรี่อยู่ในสภาพดีและมีความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดขบบกพร่อง

ข้อควรทราบ: ฟังก์ชันประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดขบบกพร่องของแบตเตอรี่มีการทำงานสองระดับและให้การประเมินสถานะที่ไม่ซับซ้อน แบตเตอรี่อาจได้รับการประเมินว่าอยู่ในสภาพดีหรืออยู่ในสถานะที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดขบบกพร่อง โดยไม่ได้มีการแสดงสถานะของแบตเตอรี่เป็นคาเปอร์เซ็นต์

ข้อแนะนำในการปฏิบัติต่อแบตเตอรี่อย่างเหมาะสมที่สุด

ปกป้องแบตเตอรี่จากความชื้นและน้ำ

เก็บรักษาแบตเตอรี่แพ็คในช่วงอุณหภูมิ -20°C ถึง 50°C เท่านั้น อย่าปล่อยให้วางแบตเตอรี่แพ็คไว้ในรถยนต์ในช่วงฤดูร้อน

ทำความสะอาดช่องระบายอากาศเป็นครั้ง

คราวโดยใช้แปรงขนอ่อนที่แห้งและสะอาด

หลังจากชาร์จแบตเตอรี่แล้ว หากแบตเตอรี่

แพ็คมีช่วงเวลาทำงานสั้นมาก แสดงว่าแบตเตอรี่

แพ็คเสื่อมและต้องเปลี่ยนใหม่

อ่านและปฏิบัติตามข้อสังเกตสำหรับการกำจัดขยะ

ระยะเวลาทำงาน

แบตเตอรี่แบบชาร์จได้	ระยะเวลาทำงาน [ชม.] เมื่อใช้ปริมาณลมสูงสุด
GBA 18V 2.0Ah	3.5
GBA 18V 5.0Ah	10.0
GBA 18V 15.0Ah	28.0

การใช้งาน

► **โปรดถอดแบตเตอรี่ออกจากรีโมทก่อนการทำงานทุกประเภท** (เช่น การติดตั้ง การทำความสะอาด เป็นต้น) ที่รีโมท รวมถึงเมื่อนอนขยับและจัดเก็บ เนื่องจากการใช้งานสวิตช์เปิด-ปิดโดยไม่ตั้งใจขณะทำงานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้

การเปิด/ปิดใช้งาน (รูปภาพประกอบ A)

- หากต้องการเปิดใช้งานรีโมท ให้หมุนปุ่มสั่งงาน (2) ตามเข็มนาฬิกา (หมุนไปยังทิศทาง MAX)
- หากต้องการปิดใช้งานรีโมท ให้หมุนปุ่มสั่งงาน (2) ทวนเข็มนาฬิกา (หมุนไปยังทิศทาง OFF) จนกระทั่งได้ยินเสียงคลิก

การปรับความเร็วของพัดลม (รูปภาพประกอบ A)

- หากต้องการปรับเพิ่มความเร็วของพัดลม ให้หมุนปุ่มสั่งงาน (2) ตามเข็มนาฬิกา (หมุนไปยังทิศทาง MAX)
- หากต้องการปรับลดความเร็วของพัดลม ให้หมุนปุ่มสั่งงาน (2) ทวนเข็มนาฬิกา (หมุนไปยังทิศทาง OFF)

การปรับแนวหัวพัดลม (รูปภาพประกอบ B)

หัวพัดลมสามารถปรับเอียงไปข้างหน้าได้สูงสุด 110° และไปข้างหลังได้สูงสุด 180°

- หากต้องการปรับแนวพัดลม ให้จับพัดลมที่ตำแหน่ง (4) แล้วเอียงหัวพัดลม (1) ไปข้างหน้าหรือข้างหลัง

ระบบป้องกันการโอเวอร์โหลดตามอุณหภูมิ

เมื่อใช้งานเครื่องตรงตามวัตถุประสงค์ พัดลมจะไม่ทำงานเกินกำลัง หากเครื่องมีโหลดการทำงานสูงเกินหรืออุณหภูมิแบตเตอรี่เกินระดับที่อนุญาต ระบบอิเล็กทรอนิกส์จะปิดการทำงานของพัดลมจนกว่าอุณหภูมิจะกลับมามีอยู่ในช่วงอุณหภูมิการทำงานที่เหมาะสม

อุปกรณ์สำหรับยึด

พัดลมของคุณมาพร้อมอุปกรณ์สำหรับแขวนและติดตั้งหลายรูปแบบ โปรดเลือกวิธีที่เหมาะสมกับสถานที่ใช้งานมากที่สุด

- ใช้ตัวจับ (4) ในการถือหรือจัดวางตำแหน่ง

การแขวนพัดลม

หมายเหตุ: ตรวจสอบว่าลักษณะที่แขวนยึดไม่กีดขวางการทำงานของพัดลม

การแขวนกับตะขอแขวน (รูปภาพประกอบ C)

- พับตะขอแขวน (3) ไปทางด้านหน้า
- แขวนพัดลมไว้ในตำแหน่งที่มั่นคง (เส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุด 32 มม.)

การแขวนกับช่องติดตั้ง (รูปภาพประกอบ D)

- ขันสกรูสองตัว (เส้นผ่านศูนย์กลางหัวสกรู 4 – 6 มม.) โดยเว้นระยะห่าง 98.5 มม. เขากับผนัง
- จัดวางตำแหน่งขึ้นส่วนกึ่งกลางของช่องติดตั้ง (8) ไว้บนหัวสกรู
- เลื่อนพัดลมลงด้านล่างให้สุดจนกระทั่งสกรูอยู่ในร่องแคบของช่องติดตั้ง (8) และยึดพัดลมไว้

การบำรุงรักษาและการบริการ

การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

- ▶ **โปรดถอดแบตเตอรี่ออกจากพัฒลมก่อนการทำงานทุกประเภท (เช่น การติดตั้ง การทำความสะอาด เป็นต้น) ที่พัฒลม รวมถึงเมือขนย้ายและจัดเก็บ** เนื่องจากการลัดวงจรของสวิตช์เปิด-ปิดโดยไม่ได้ตั้งใจขณะทำงานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้

ดูแลพัฒลมให้สะอาดอยู่เสมอเพื่อการทำงานที่ดีและปลอดภัย หากแบตเตอรี่ไม่ทำงานอีกต่อไป โปรดติดต่อศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับอนุญาตสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าของบอช ทำความสะอาดพัฒลมและตะแกรงหน้าข้อระบายนอกอากาศเป็นประจำ ความถี่ในการทำความสะอาดขึ้นอยู่กับลักษณะและระยะเวลาการใช้งาน

เป่าด้านในหัวพัฒลม ใบพัด และบริเวณตัวเรือนมอเตอร์ด้วยลมอัดให้แห้งเป็นประจำ

ใช้ผ้าสะอาดในการเช็ดทำความสะอาด ห้ามทำความสะอาดพัฒลมโดยใช้น้ำมันเบรก น้ำมันเบนซิน ผลิตภัณฑ์ที่มีปิโตรเลียมเป็นส่วนประกอบพื้นฐาน หรือตัวทำละลายที่มีความสามารถในการทำลายสูงไม่ว่าในกรณีใด

ห้ามใช้แผ่นทำความสะอาดที่ทำจากพลาสติกหรือใยเหล็ก วัสดุดังกล่าวอาจส่งผลให้โครงสร้างพื้นผิวของเครื่องมือประสิทธิภาพลดลง

ห้ามทำความสะอาดพัฒลมโดยใช้สารทำความสะอาดที่ออกฤทธิ์รุนแรงและ/หรือกัดกร่อน สารดังกล่าวอาจทำให้พื้นผิวของเครื่องมือเกิดความเสียหายได้

การจัดเก็บ

นำแบตเตอรี่ออกจากพัฒลมก่อนการจัดเก็บ

จัดเก็บพัฒลมในบริเวณที่แห้งและเย็น มีสิ่งป้องกันแสงแดดส่องเข้าโดยตรง ความร้อน และความเย็น

จัดเก็บพัฒลมโดยใส่ไว้ในบรรจุภัณฑ์เดิมเพื่อป้องกันฝุ่นละออง

การบริการหลังการขายและการให้คำปรึกษาการใช้งาน

ไทย

โทร: +66 2012 8888

เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผนป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

การกำจัดขยะ



พัฒลม แบตเตอรี่แบบชาร์จได้ อุปกรณ์เสริม และบรรจุภัณฑ์ควรผ่านกระบวนการรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม



ห้ามทิ้งพัฒลมและแบตเตอรี่/แบตเตอรี่แบบชาร์จได้ลงในถังขยะครัวเรือน!

Legal Information and Licenses

1 - Open Source Components

1.1 - CMSIS V5.9.0- Apache-2.0

Copyright (C) 2010-2021 ARM Limited or its affiliates. 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

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.

1.2 - AT32F011_Firmware_Library/project/at32f011_board V2.0.1 - BSD-3-Clause

Copyright (c) 2025, Artery Technology, 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 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.

2 - Common License

2.1 - Apache License 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

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>