



Professional HEAVY DUTY

GSH 14 C

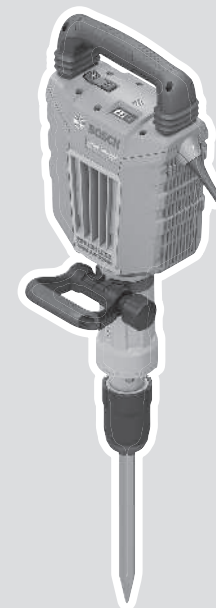
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 7FX (2025.08) PS / 15



1 609 92A 7FX

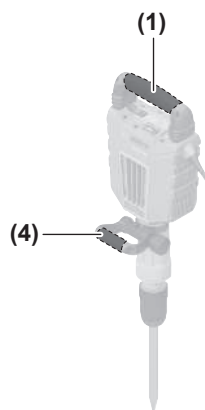
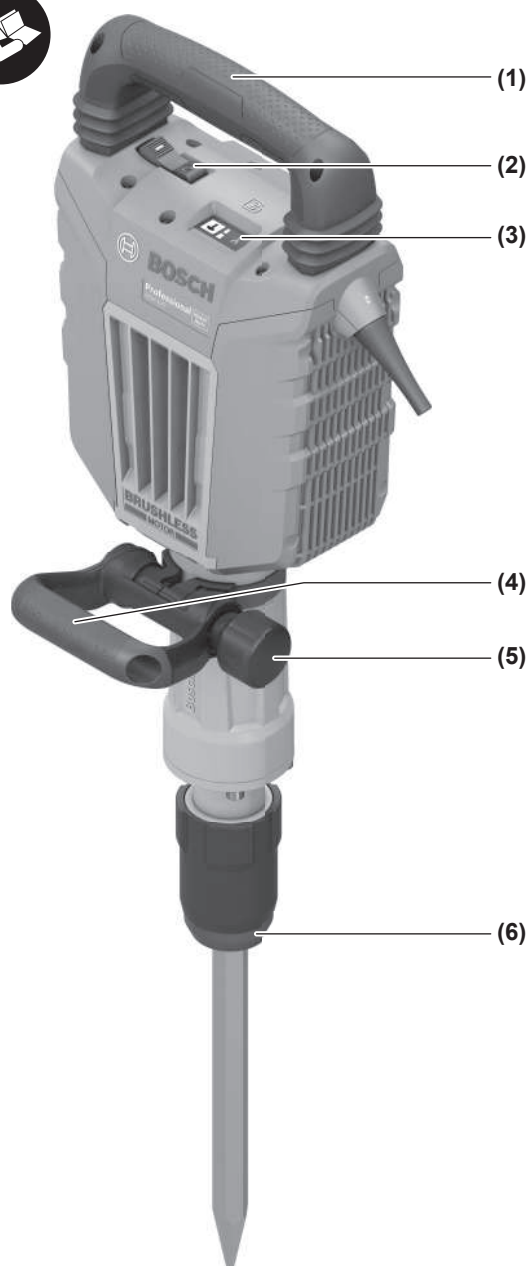


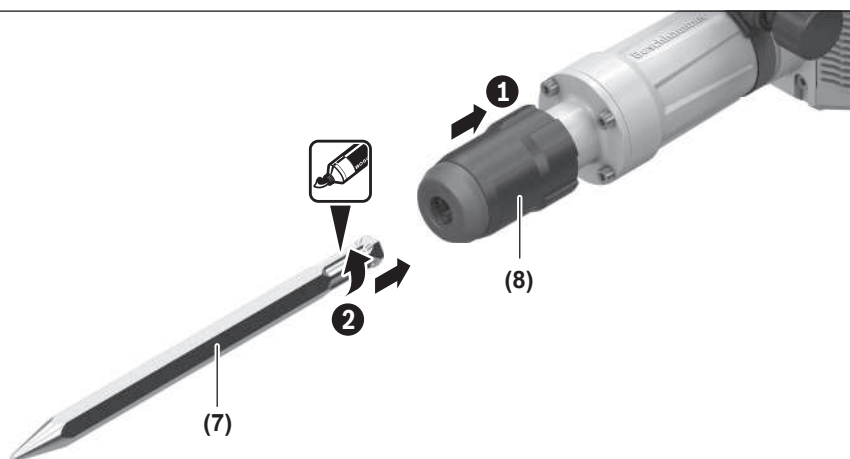
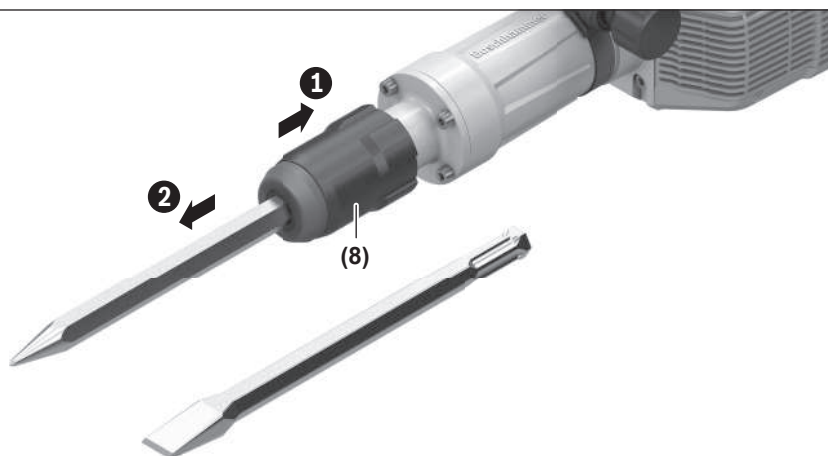
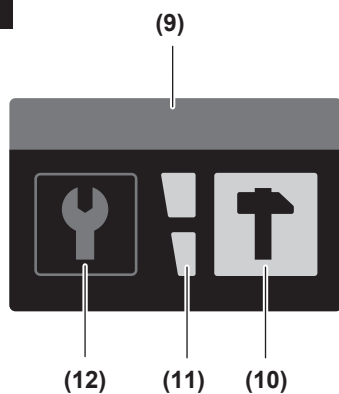
th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับ
ต้นแบบ



ไทย.....หน้า 5





A**B****C**

ไทย

กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัย

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า

คำเตือน อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูล

จำเพาะทั้งหมดที่จัดลงมาพร้อมกับเครื่องมือไฟฟ้า

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดที่ระบุไว้ด้านล่างนี้อาจทำให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

เก็บรักษาคำเตือนและคำสั่งทั้งหมดสำหรับเปิดอ่านในภายหลัง

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือนหมายถึง เครื่องมือไฟฟ้าของงานที่ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟหลัก (มีสายไฟฟ้า) และเครื่องมือไฟฟ้าที่ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ (ไร้สาย)

ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- ▶ รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาดและมีไฟส่องสว่างดี สถานที่ที่มีมืดหรือรกรุงรังนำมาซึ่งอุบัติเหตุ
- ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสภาพบรรยากาศที่จุดติดไฟได้ เช่น ในที่มีของเหลวไวไฟ ก๊าซ หรือฝุ่น เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าจะเกิดประกายไฟซึ่งอาจจุดฝุ่นหรือไอให้ลุกเป็นไฟได้
- ▶ ขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ต้องกั้นเด็กและผู้ยืนดูให้ออกห่าง การหันความสนใจอาจทำให้ท่านขาดการควบคุมเครื่องมือ

ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- ▶ ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องเหมาะสมพอดีกับเต้าเสียบ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่าในลักษณะใดๆ อย่างเด็ดขาด อย่าใช้ปลั๊กพ่วงต่อใดๆ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่มีสายดิน ปลั๊กที่ไม่ดัดแปลงและเต้าเสียบที่เข้ากันช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ หลีกเลี่ยงอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดินหรือลงกราวด์ไว้ เช่น ท่อ เครื่องทำความร้อน เตา และตู้เย็น จะเสี่ยงอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูดมากขึ้นหากการแสลงไฟฟ้าวิ่งผ่านร่างกายของท่านลงดิน
- ▶ อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกฝนหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น หากนำเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้า จะเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ อย่าใช้สายไฟฟ้าในทางที่ผิด อย่าใช้สายไฟฟ้าเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า กับสายไฟฟ้าออกจากความร้อน ปั่นมัน ขอบแหลมคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายไฟฟ้าที่ชำรุดหรือพันกันยังเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานกลางแจ้ง ให้ใช้สายไฟต่อที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานกลางแจ้ง การใช้สาย

ไฟต่อที่เหมาะสมสำหรับงานกลางแจ้ง และช่วยลดอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูด

- ▶ หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสถานที่เปียกชื้นได้ ให้ใช้สวิตช์ตัดวงจรเมื่อเกิดการรั่วไหลของไฟฟ้าจากสายดิน (RCD) การใช้สวิตช์ตัดวงจรเมื่อเกิดการรั่วไหลของไฟฟ้าจากสายดินช่วยลดความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด

ความปลอดภัยของบุคคล

- ▶ ท่านต้องอยู่ในสภาพพร้อมพร้อม ระมัดระวังในสิ่งที่ท่านกำลังทำอยู่ และมีสติขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่ท่านกำลังเหนื่อย หรืออยู่ภายใต้การครอบงำของฤทธิ์ของยาเสพติด แอลกอฮอล์ และยา เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ในช่วงเวลาที่ท่านขาดความเอาใจใส่อาจทำให้บุคคลบาดเจ็บอย่างรุนแรงได้
- ▶ ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย สวมแว่นตานิยมกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หมวกกันน็อก รองเท้านิคม ทนไฟ แข็ง หรือประคบทุกชิ้นสิ่งดังที่ใช้อย่างเหมาะสมกับสภาพการทำงาน จะลดการบาดเจ็บทางร่างกาย
- ▶ ป้องกันการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือแบตเตอรี่แท้ ยกหรือถือเครื่องมือ การถือเครื่องโดยไม่ใช้วิธีที่วิธีที่สวิตช์ หรือเสียบปลั๊กไฟฟ้าขณะสวิตช์เปิดอยู่ อาจนำไปสู่อุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้
- ▶ นำเครื่องมือไปรับแรงหรือประแจปากค้ายออกก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือหรือประแจปากค้ายที่วางอยู่ใกล้กับส่วนของเครื่องมือที่กำลังหมุนจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้
- ▶ อย่าเอื้อมไกลเกินไป ตั้งท้ายที่นั่งมั่นคงและวางน้ำหนักให้สมดุลตลอดเวลา ในลักษณะนี้ท่านสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ดีกว่า
- ▶ แต่งกายอย่างเหมาะสม อย่าใส่เสื้อผ้าหลวมหรือสวมเครื่องประดับ เสื้อแขนและเสื้อผ้ามอจากขี้นส่วนที่เคลื่อนไหวได้ เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับ และผมยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวได้
- ▶ หากเครื่องมือไฟฟ้ามีข้อเชื่อมต่อกับเครื่องดูดฝุ่นหรือเครื่องเป่าลม ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง การใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นได้
- ▶ เมื่อใช้งานเครื่องมือบ่อยครั้งจะเกิดความคุ้นเคย อย่าให้ความเคยชินทำให้ท่านเกิดความรู้สึกว่าปลอดภัยและเลยกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานเครื่องมือ การทำงานอย่างไม่มีสมาธิอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บอย่างร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- ▶ อย่างฝึกกำลังเครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องตรงตามลักษณะงานของท่าน เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าในระดับสมรรถภาพที่ออกแบบไว้
- ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมการเปิดปิดด้วยสวิตช์ได้ เป็นเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ปลอดภัยและต้องส่งซ่อมแซม

- ▶ **ก่อนปรับแต่งเครื่อง เปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบ หรือเก็บเครื่องเข้าที่** ต้องถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือ ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าหากถอดออกได้ มาตรการป้องกันเพื่อความปลอดภัยนี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ
- ▶ **เมื่อเลิกใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า** ให้เก็บเครื่องมือในที่ที่เด็กหยิบไม่ถึง และไมอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือบุคคลที่ไม่ได้อ่านคำแนะนำเหล่านี้ใช้เครื่องมือ เครื่องมือไฟฟ้าเป็นของอันตรายหากตกอยู่ในมือของผู้ใช้ที่ไม่ได้รับการฝึกฝน
- ▶ **บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ** ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ว่าอาจไม่ตรงแนวหรือติดขัดหรือไม่ ตรวจสอบการแตกหักของชิ้นส่วนและสภาพอื่นใดที่อาจมีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากชำรุดต้องส่งเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนใช้งาน อุบัติเหตุหลายอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากดูแลรักษาเครื่องมือไม่ดีพอ
- ▶ **รักษาเครื่องมือตัดให้คมและสะอาด** หากบำรุงรักษาเครื่องมือที่มีขอบตัดแหลมคมอย่างถูกต้อง จะสามารถตัดได้สั้นไม่ติดขัดและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์อื่นๆ** ตรงตามคำแนะนำเหล่านี้ โดยคำนึงถึงเงื่อนไขการทำงานและงานที่จะทำ การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าทำงานที่ต่างไปจากวัตถุประสงค์การใช้งานของเครื่อง อาจนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้
- ▶ **ดูแลด้านจับและพื้นผิวจับให้แห้ง สะอาด และปราศจากคราบน้ำมันและจาระบี** ตามจับและพื้นผิวจับที่ลื่นทำให้หยิบจับได้ไม่ปลอดภัย และไม่สามารถควบคุมเครื่องมือในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

การบริการ

- ▶ **ส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่มีคุณสมบัติเหมาะสม โดยใช้อะไหล่ที่เหมือนกันเท่านั้น**
ในลักษณะนี้ท่านจะแน่ใจได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับคน

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับการทำงานทั้งหมด

- ▶ **สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง** การรับฟังเสียงดังอาจทำให้สูญเสียการได้ยิน
- ▶ **ใช้ตามจับเพิ่มหากจัดส่งมาพร้อมกับเครื่องการสูญเสียการควบคุมอาจทำให้บุคคลได้รับบาดเจ็บ**
- ▶ **เมื่อทำงานในบริเวณที่เครื่องมือตัดอาจสัมผัสสายไฟฟ้าที่ซ่อนอยู่หรือสายไฟฟ้าของตัวเครื่องเอง ต้องจับเครื่องมือไฟฟ้าตรงพื้นผิวจับที่หุ้มฉนวน** หากเครื่องมือตัดสัมผัสสายไฟฟ้าที่ "มีกระแสไฟฟ้า" ไหลผ่าน จะทำให้ชิ้นส่วนโลหะที่ไม่ได้หุ้มฉนวนของเครื่องมือไฟฟ้าเกิด "มีกระแสไฟฟ้า" ด้วย และส่งผลให้ใช้งานเครื่องถูกไฟฟ้าดูดได้

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติม

- ▶ **ใช้เครื่องตรวจจับที่เหมาะสมเพื่อตรวจสอบสายไฟฟ้าหรือท่อสาธารณูปโภคที่อาจซ่อนอยู่ในบริเวณทำงาน หรือติดต่อบริษัทสาธารณูปโภคในพื้นที่เพื่อขอความช่วยเหลือ** การสัมผัสกับสายไฟฟ้าอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือถูกไฟฟ้าดูด การทำให้ออกแก๊สเสียหายอาจทำให้เกิดระเบิด การ

เจาะเข้าไปในท่อน้ำทำให้ทรัพย์สินเสียหาย หรืออาจเป็นเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูดได้

- ▶ **รอให้เครื่องมือไฟฟ้าหยุดสนิทก่อนวางเครื่องลงบนพื้น** เครื่องมือที่ปล่อยอาจติดขัดและทำให้สูญเสียการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้า
- ▶ **ยึดชิ้นงานให้แน่น** การยึดชิ้นงานด้วยเครื่องมือหนีบหรือแท่นจับจะมั่นคงกว่าการยึดด้วยมือ
- ▶ **ห้ามสัมผัสเครื่องมือหรือชิ้นส่วนใดๆ ที่อยู่ติดกันหลังเสร็จสิ้นการใช้งานแล้วไม่นาน** ชิ้นส่วนเหล่านี้อาจร้อนจัดระหว่างการทำงานและทำให้เกิดแผลไหม้ได้
- ▶ **ใช้ความระมัดระวังในขณะรื้อถอนด้วยสิ่ว** เศษวัสดุการรื้อถอนที่ร่วงหล่นอาจทำให้ผู้คนรอบข้างหรือตัวคุณเองบาดเจ็บได้
- ▶ **จับเครื่องมือไฟฟ้าให้แน่นด้วยมือทั้งสองข้างและตั้งท่าขึ้นให้มั่นคงขณะทำงาน** ท่านจะสามารถนำทางเครื่องมือไฟฟ้าได้ปลอดภัยกว่าเมื่อจับเครื่องมือทั้งสองข้าง
- ▶ **ระวัง!** การใช้เครื่องมือไฟฟ้าพร้อม Bluetooth® อาจรบกวนอุปกรณ์และเครื่องมืออื่นๆ เครื่องบิน และอุปกรณ์ทางการแพทย์ (เช่น เครื่องกระตุ้นหัวใจ เครื่องช่วยฟัง) นอกจากนี้ยังอาจเกิดความเสียหายต่อคนและสัตว์ในบริเวณใกล้เคียงด้วย อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าพร้อม Bluetooth® ใกล้อุปกรณ์ทางการแพทย์ สถานับริการน้ำมัน โรงงานสารเคมี พื้นที่ที่มีบรรยากาศเสี่ยงต่อการระเบิด และพื้นที่ปฏิบัติการระเบิด อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าพร้อม Bluetooth® ในเครื่องบิน หลีกเลี่ยงการทำงานเป็นระยะเวลานานตรงบริเวณใกล้ร่างกายโดยตรง

เครื่องมือหมายคำว่า **Bluetooth®** และเครื่องหมายรูปภาพ (โลโก้) เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Bluetooth SIG, Inc. การใช้เครื่องหมาย/เครื่องหมายรูปภาพ Robert Bosch Power Tools GmbH อยู่ภายใต้ลิขสิทธิ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้มีความสำคัญต่อการใช้เครื่องมือไฟฟ้าของท่าน กรุณาจดจำสัญลักษณ์และความหมาย การแปลความสัญลักษณ์ใดถูกต้องจะช่วยให้ท่านใช้เครื่องมือไฟฟ้าได้ดีและปลอดภัยกว่า

สัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์



การบันทึกข้อมูลถูกเปิดใช้งานในเครื่องมือไฟฟ้านี้



เครื่องมือไฟฟ้าระบบเครือข่ายพร้อมเทคโนโลยี Bluetooth® ในตัว

รายละเอียดผลิตภัณฑ์และข้อมูล จำเพาะ



อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง

กรุณาดูภาพประกอบในส่วนหน้าของคู่มือการใช้งาน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่อง

เครื่องมือไฟฟ้านี้ใช้สำหรับงานสกรุดึงและงานรื้อถอน และเมื่อติดตั้งอุปกรณ์ประกอบที่เหมาะสมยังใช้สำหรับตอกเข้าและอัดโหนดด้วย

เมื่อมี *Bluetooth®* Low Energy Module ใส่อยู่ คุณสามารถถ่ายโอนข้อมูลและการตั้งค่าของเครื่องมือไฟฟ้าระหว่างเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เคลื่อนที่ปลายทางผ่านเทคโนโลยีไร้สาย *Bluetooth®*

ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างอิงถึงส่วนประกอบของเครื่องมือไฟฟ้าที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- (1) ด้ามจับ (พื้นผิวจับหุ้มฉนวน)
- (2) สวิตช์เปิด-ปิด
- (3) อินเตอร์เฟสผู้ใช้
- (4) ด้ามจับเพิ่ม (พื้นผิวจับหุ้มฉนวน)
- (5) น็อตลูกบิดสำหรับด้ามจับเพิ่ม
- (6) ฝาครอบกันฝุ่น
- (7) ก้านเครื่องมือ
- (8) ปลอกสำหรับล้อ
- (9) ไฟแสดงสถานะเครื่องมือไฟฟ้า (อินเตอร์เฟสผู้ใช้)
- (10) ปุ่มสำหรับเลือกโหมดงาน (อินเตอร์เฟสผู้ใช้งาน)
- (11) ไฟแสดงโหมดงาน (อินเตอร์เฟสผู้ใช้งาน)
- (12) ไฟแสดงการบำรุงรักษา (อินเตอร์เฟสผู้ใช้)

ข้อมูลทางเทคนิค

เครื่องสกรุดึงทาลาย		GSH 14 C
หมายเลขสินค้า		3 611 C44 0..
กำลังไฟฟ้าที่ติดตั้งเข้า	วัตต์	1750
อัตราการกระแทก	นาที่ ⁻¹	1900
จำนวนตำแหน่งสกรุดึง		6
ระบบจับยึดเครื่องมือแบบ	มม.	22
หกลื่น		
การหล่อลื่น		หล่อลื่นจาระบี
น้ำหนัก ^{A)}	กก.	14.6
ระดับความปลอดภัย		□/II
การถ่ายโอนข้อมูล		

เครื่องสกรุดึงทาลาย

GSH 14 C

<i>Bluetooth®</i>		<i>Bluetooth®</i> 4.2 (Low Energy) ^{B)}
ช่วงสัญญาณสูงสุด	ม.	30 ^{C)}
ย่านความถี่ที่ใช้	เมกะเฮิรตซ์	2400–2483.5
กำลังเอาต์พุต	มิลลิวัตต์	< 1

- A) รวมด้ามจับเสริม (4), ไม่รวมสายเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟ
- B) อุปกรณ์เคลื่อนที่ปลายทางต้องเข้ากันได้กับอุปกรณ์ *Bluetooth®*-Low-Energy (รุ่น 4.2) และรองรับ Generic Access Profile (GAP)
- C) ช่วงสัญญาณอาจแตกต่างกันมาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขภายนอก รวมทั้งอุปกรณ์รับสัญญาณที่ใช้ ภายในพื้นที่ปิดและเมื่อมีตัวกั้นที่เป็นโลหะ (เช่น ผนัง ชันวางของ กระดาษเดินทาง ฯลฯ) ช่วงสัญญาณ *Bluetooth®* อาจลดลงอย่างชัดเจน

ค่าที่ให้เป็นไว้ได้กับแรงดันไฟฟ้า номินอล (U) 220 โวลต์ ค่าเหล่านี้อาจเปลี่ยนแปลงไปสำหรับแรงดันไฟฟ้าที่แตกต่างกัน และโมเดลที่ผลิตสำหรับเฉพาะประเทศ

ค่าอาจแตกต่างกันไปตามผลิตภัณฑ์และขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการใช้งานและสภาพแวดล้อม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่เว็บไซต์ www.bosch-professional.com/wac

การติดตั้ง

► ดึงสลักไฟออกจากเค้ายึดก่อนปรับแต่งเครื่อง

ด้ามจับเพิ่ม

► **ใช้เครื่องมือไฟฟ้าของท่านร่วมกับด้ามจับเพิ่ม (4)** เท่านั้น ท่านสามารถจับด้ามจับเพิ่ม (4) หนึ่งไปยังตำแหน่งใดก็ได้เพื่อจะได้อำนาจงานที่มั่นคงและเหนียวแน่น

- คลายน็อตชิ้นลายน (5), เลื่อนด้ามจับเสริม (4) ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ แล้วขันน็อตชิ้นลายน (5) กลับเข้าที่ให้แน่น

ท่านสามารถติดตั้งด้ามจับเพิ่ม (4) ให้หันหน้าไปด้านอื่นได้

- ขันน็อต (5) ออกจนสุด จากนั้นให้ดึงสลักหกลื่นออกทางตามบน
- ดึงด้ามจับเพิ่ม (4) ออกทางด้านข้าง และเบนขึ้นส่วนที่ขึ้นที่ที่เหลือไป 180°
- ติดตั้งด้ามจับเพิ่ม (4) เข้าตามลำดับย้อนหลัง

การเปลี่ยนเครื่องมือ

ระบบจับยึดเครื่องมือแบบหกเหลี่ยมช่วยให้สามารถเปลี่ยนเครื่องมือใช้งานได้ง่ายและสะดวกโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือเพิ่มเติม

ฝาครอบกันฝุ่น (6) สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างมากไม่ให้อัดเข้าไปยังด้ามจับเครื่องมือในระหว่างการใช้งาน โปรดระมัดระวังอย่าให้ฝาครอบกันฝุ่น (6) ขาดหรือเสียหายขณะใช้เครื่องมือ

► **ต้องเปลี่ยนฝาครอบกันฝุ่นที่ชำรุดโดยทันทีที่เราขอแนะนำว่าควรส่งให้ศูนย์บริการหลังการขายเปลี่ยนให้**

การใส่เครื่องมือ (ดูภาพประกอบ A)

- ทำความสะอาดและทาลายจาระบีบางๆ ที่ปลายก้านเครื่องมือ

- ดันปลอกสำหรับล็อก (8) ไปด้านหลังและจับเครื่องมือหมุนใส่เขาในตามจับเครื่องมือ ปลอยนิ้วจากปลอกสำหรับล็อก (8) อีกครั้งเพื่อล็อกเครื่องมือ
- ดึงเครื่องมือเพื่อตรวจสอบการล็อก

การถอดเครื่องมือ (ดูภาพประกอบ B)

- ดันปลอกสำหรับล็อก (8) ไปด้านหลังและถอดเครื่องมือออก

การลดฝุ่น

หลีกเลี่ยงการทำงานในสถานะที่ไม่มีมาตรการสำหรับลดฝุ่นละออง เครื่องมือไฟฟ้านี้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เสริมสำหรับลดฝุ่นตลอดจนเครื่องดูดฝุ่นได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสมเสมอ ปฏิบัติตามกฎหมายของบังคับเกี่ยวกับวัสดุชิ้นงานที่มีการบังคับใช้ในประเทศของคุณ

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องดูดฝุ่น

เส้นผ่านศูนย์กลางมาตรฐานที่แนะนำสำหรับท่อ	มม.	35
ความดันสูญญากาศที่จำเป็น ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
อัตราการไหลที่จำเป็น ^{A)}	l/s	≥ 36
	m³/h	≥ 129.6

อินเตอร์เฟสผู้ใช้ (ดูภาพประกอบ C)

อินเตอร์เฟสผู้ใช้ (3) ใช้สำหรับเลือกโหมดงานและสำหรับแสดงสถานะของเครื่องมือไฟฟ้า

ไฟแสดงสถานะ

ไฟแสดงสถานะเครื่องมือไฟฟ้า ความหมาย (อินเตอร์เฟสผู้ใช้) (9)		วิธีแก้ปัญหา
-	ปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า	-
สีเขียว	เครื่องมือไฟฟ้าเปิดสวิตช์ช้อยู่และพร้อมใช้งาน	-
สีเหลือง	ข้อความแจ้งเตือน	อ่านข้อความบนสมาร์ตโฟน
สีแดง	ข้อความแสดงความผิดพลาด	อ่านข้อความบนสมาร์ตโฟน
กะพริบสีฟ้า	เชื่อมต่อเครื่องมือไฟฟ้าผ่าน Bluetooth® เข้ากับอุปกรณ์เคลื่อนที่ปลายทาง หรือ กำลังถ่ายโอนการตั้งค่า	-
สีแดงกะพริบ	ฟังก์ชัน การเตือนหยุดชั่วคราว เปิดใช้งานอยู่ (ผ่านแอป) และครบกำหนดแล้ว	หยุดฟังก์ชัน การเตือนหยุดพัก: - ปิดเครื่องมือไฟฟ้าและปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 10 นาที หรือ - ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้ารับ - รีเซ็ตฟังก์ชัน การเตือนหยุดพัก ผ่านแอป

สามารถกำหนดการตั้งค่า การเตือนหยุดพัก ได้ผ่านแอป

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องดูดฝุ่น

ประสิทธิภาพตัวกรองที่แนะนำ	ฝุ่นประเภท M ^{B)}
A) ค่ากำลังที่จุดต่อเครื่องดูดฝุ่นของเครื่องมือไฟฟ้า	
B) ตามมาตรฐาน IEC/EN 60335-2-69	
ปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้งานเครื่องดูดฝุ่น หยุดการทำงานชั่วคราวเมื่อกำลังของเครื่องดูดฝุ่นลดลง และแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดความผิดปกติดังกล่าว	

การปฏิบัติงาน

การเริ่มต้นปฏิบัติงาน

- ▶ **ให้สังเกตแรงดันไฟฟ้า!** แรงดันไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าต้องมีค่าตรงกับค่าแรงดันไฟฟ้าที่ระบุไว้บนแผ่นป้ายพิกัดเครื่อง

การเปิด-ปิดเครื่อง

- เมื่อต้องการให้เครื่องมือไฟฟ้าเริ่มต้นทำงานให้สับสวิตช์เปิด-ปิด (2) ไปที่ตำแหน่ง "I"
- เมื่อต้องการปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้าให้สับสวิตช์เปิด-ปิด (2) ไปที่ตำแหน่ง "0"

ในกรณีที่อุณหภูมิต่ำ เครื่องมือไฟฟ้าจะเริ่มกระแทกเต็มที่หลังจากเปิดเครื่องทำงานแล้วระยะหนึ่งเท่านั้น ช่วงเวลาเริ่มทำงานนี้สามารถลดให้สั้นลงได้โดยการกระทุ้งเครื่องมือที่ใส่อยู่ในเครื่องมือไฟฟ้าลงกับพื้นหนึ่งครั้ง

ไฟแสดงการบำรุงรักษา (อินเทอร์เฟซผู้ใช้) (12)	ความหมาย/สาเหตุ	วิธีแก้ปัญหา
ส่องสว่างสีส้ม - พร้อมกันไฟแสดงสถานะเครื่องมือไฟฟ้าส่องสว่าง (อินเทอร์เฟซผู้ใช้) (9)	กำหนดการซ่อมบำรุงเครื่องมือไฟฟ้าจะครบกำหนดในเร็ว ๆ นี้	ส่งเครื่องมือไฟฟ้าไปยังฝ่ายบริการลูกค้า
กะพริบเป็นสีส้ม - พร้อมกันไฟแสดงสถานะเครื่องมือไฟฟ้าส่องสว่าง (อินเทอร์เฟซผู้ใช้) (9)	กำหนดการซ่อมบำรุงเครื่องมือไฟฟ้าครบกำหนดแล้วในขณะนี้	ปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้าทันทีและส่งไปยังฝ่ายบริการลูกค้า

การเลือกโหมดงาน

- กดปุ่ม เพื่อเลือกโหมดงาน **โหมดประสิทธิภาพสูง** และ **โหมดประหยัดพลังงานช้าๆ** เพื่อเลือกโหมดงานจนโหมดงานที่ต้องการส่องสว่างขึ้น

- เปิด/ปิดโหมดการทำงาน **โหมดความสูง** ผ่านแอป

ไฟแสดงโหมดงาน (11)	ฟังก์ชัน
จอแสดงผลทั้งสองสว่างขึ้น	ในโหมดการทำงาน โหมดประสิทธิภาพสูง เครื่องมือไฟฟ้าจะทำงานด้วยกำลังสูงสุด
ไฟแสดงด้านล่างสว่างขึ้น	ในโหมดการทำงาน โหมดประหยัดพลังงาน เครื่องมือไฟฟ้าจะทำงานโดยใช้พลังงานสูงสุดประมาณ 80%
ไฟแสดงด้านบนกะพริบ 3 ครั้ง เมื่อกดปุ่มโหมดการทำงาน (10)	โหมดการทำงาน โหมดความสูง เปิดการทำงานอยู่ (การเปิดใช้งานผ่านแอป) และโหมดการทำงาน โหมดประสิทธิภาพสูง จะปิดการทำงานโดยอัตโนมัติ

ข้อแนะนำในการทำงาน

► เครื่องมือไฟฟ้าซึ่งมี Bluetooth® Low Energy Module GCY 301-42 มีส่วนต่อประสานทางคลื่นวิทยุติดตั้งอยู่ภายในตัว

ขณะทำงาน ให้จับเครื่องมือไฟฟ้าด้วยมือทั้งสองข้างที่ตามจับ (1) ตามจับ (1) สามารถขยับขึ้นลงรอบแกน การขยับขึ้นลงช่วยลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น

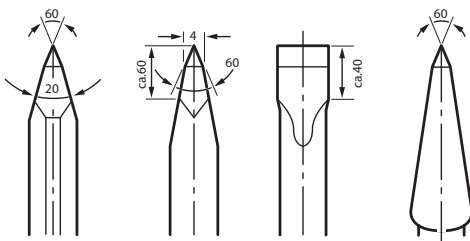
เพื่อลดแรงกระแทกที่อาจเกิดขึ้นได้มากที่สุด ต้องทำงานด้วยแรงกดปานกลางเท่านั้น

การลับดอกสกัด

ดอกสกัดคมเท่านั้นที่จะสกัดได้ดี ดังนั้นต้องลับดอกสกัดอย่างทันต่วงทีการปฏิบัติดังนี้จะทำให้เครื่องมือมีอายุการใช้งานยาวนานและได้ผลงานที่ดี

การลับช้า

ลับดอกสกัดด้วยล้อเจียร (เช่น ล้อคอร์รันดัมยัดเกาะด้วยเชรามิก) โดยให้น้ำอย่างต่อเนื่อง ระวังอย่าให้มีสีหลอมที่คมตัด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงของดอกสกัดได้



สำหรับการ **ขึ้นรูป** ให้เผาดอกสกัดให้ร้อนถึงอุณหภูมิระหว่าง 850 และ 1050 °C (สีแดงจนถึงสีเหลือง) สำหรับการ **ชุบแข็ง** ให้เผาดอกสกัดให้ร้อนถึงอุณหภูมิประมาณ 900 °C และจุ่มดอกสกัดลงในน้ำมันเพื่อทำให้เย็นลง จากนั้นนำไปหลอมในเตาอบนานประมาณหนึ่งชั่วโมงที่อุณหภูมิ 320 °C (สีหลอมเป็นสีฟ้าอ่อน)

ฟังก์ชันการเชื่อมต่อ

ข้อกำหนดของระบบสำหรับการใช้ App

ความต้องการของระบบ

อุปกรณ์เคลื่อนที่ปลาย (แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน)	Android 6.0 (และสูงกว่า) iOS 11 (และสูงกว่า)
--	---

การติดตั้งและตั้งค่า App

เพื่อให้สามารถใช้งานฟังก์ชัน Connectivity ได้ ก่อนอื่นคุณต้องติดตั้งแอปเฉพาะตามอุปกรณ์ปลายทางแต่ละเครื่อง



- ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันผ่าน App Store ที่สอดคล้องกัน (Apple App Store, Google Play Store)

หมายเหตุ: คุณจำเป็นต้องมีบัญชีผู้ใช้ที่ AppStore นั้นๆ

- จากนั้นภายในแอป ให้เลือกเมนูย่อย **MyTools** หรือ **Connectivity**

จอแสดงผลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่คุณใช้จะแสดงขั้นตอนถัดไปทั้งหมดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อเครื่องมือไฟฟ้ากับอุปกรณ์ปลายทาง

การถ่ายโอนข้อมูลผ่าน Bluetooth®

Bluetooth® Low Energy Module ที่ติดตั้งในตัวส่งสัญญาณอย่างสม่ำเสมอ อาจจำเป็นต้องมีระยะห่างการส่งสัญญาณหลายรอบก่อนตรวจพบเครื่องมือไฟฟ้า ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม หากไม่พบเครื่องมือไฟฟ้า ควรตรวจสอบดังต่อไปนี้:

- ระยะทางไปยังอุปกรณ์เคลื่อนที่ปลายทางไกลเกินไปหรือไม่?
ลดระยะห่างระหว่างอุปกรณ์เคลื่อนที่ปลายทางและเครื่องมือไฟฟ้า
- ปิด Bluetooth® บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ปลายทางและเปิดอีกครั้ง
กรุณาตรวจสอบว่า ตรวจพบเครื่องมือไฟฟ้าแล้วหรือไม่



อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าลงในขยะบ้าน!

ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับเครื่องมือไฟฟ้า

เมื่อใช้ร่วมกับ Bluetooth® Low Energy Module GCY 301-42 จะมีฟังก์ชัน Connectivity ต่อไปนี้สำหรับเครื่องมือไฟฟ้า:

- การลงทะเบียนและตั้งค่าส่วนบุคคล
- การตรวจสอบสถานะ การส่งออกข้อความแจ้งเตือนและแจ้งข้อผิดพลาด
- ข้อมูลทั่วไปและการตั้งค่า
- การจัดการ

ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ในเมนูวิธีใช้งาน

การบำรุงรักษาและการบริการ

การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

- ▶ **ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง**
- ▶ **เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ต้องรักษาเครื่องและช่องระบายอากาศให้สะอาดอยู่เสมอ**

หากจำเป็นต้องเปลี่ยนสายไฟฟ้า ต้องส่งเครื่องให้ Bosch หรือศูนย์บริการหลังการขายที่ได้รับมอบหมายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า Bosch เปลี่ยนให้ ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย

- ▶ **ต้องเปลี่ยนผ้าครอบกันฝุ่นที่ชำรุดโดยทันที เราขอแนะนำว่าควรส่งให้ศูนย์บริการหลังการขายเปลี่ยนให้**

หากไฟแสดงการบำรุงรักษาสว่างขึ้น (12) บนอินเทอร์เฟซผู้ใช้ จะต้องส่งเครื่องมือไฟฟ้าไปที่ฝ่ายบริการลูกค้าเพื่อทำการบำรุงรักษา ดูที่อยู่ในส่วน "ฝ่ายบริการลูกค้าและให้คำปรึกษาด้านการใช้งาน"

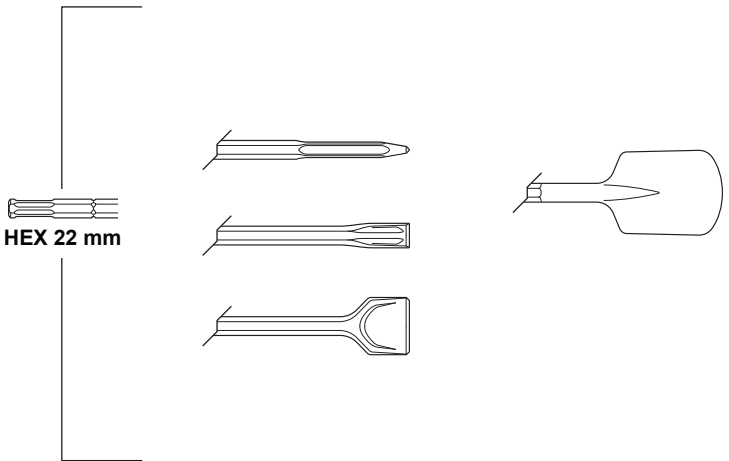
การบริการหลังการขายและการให้คำปรึกษาการใช้งาน

คุณสามารถดูสิ่งที่ยังที่อยู่ฝ่ายบริการและเงื่อนไขการรับประกันได้ในหน้าสุดท้ายของเอกสาร

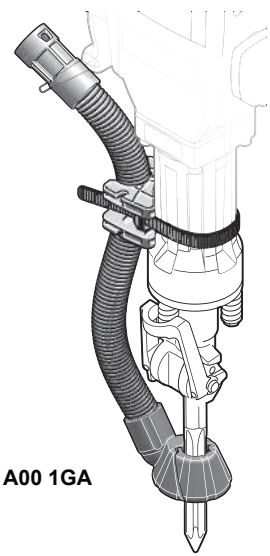
เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผนป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

การกำจัดขยะ

เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ และหีบห่อ ต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อการรีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



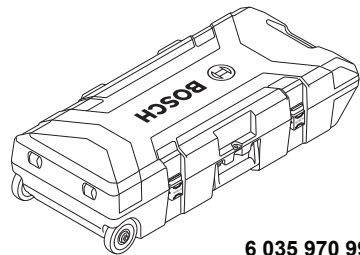
HEX 22 mm



1 600 A00 1GA



1 615 430 010



6 035 970 999

Legal Information and Licenses

Copyright (c) 2004 - 2020, Texas Instruments Incorporated

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 Texas Instruments Incorporated 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 OWNER 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 - Open Source Components

1.1

Copyright (c) 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.

1.2

Copyright (c) 2018 STMicroelectronics.

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.

2 - Common License

2.1 - Apache License 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

Copyright (c) 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.

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>