



PRO

GSR18V-52 | GSB18V-52

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A F07 (2025.10) TAG / 17



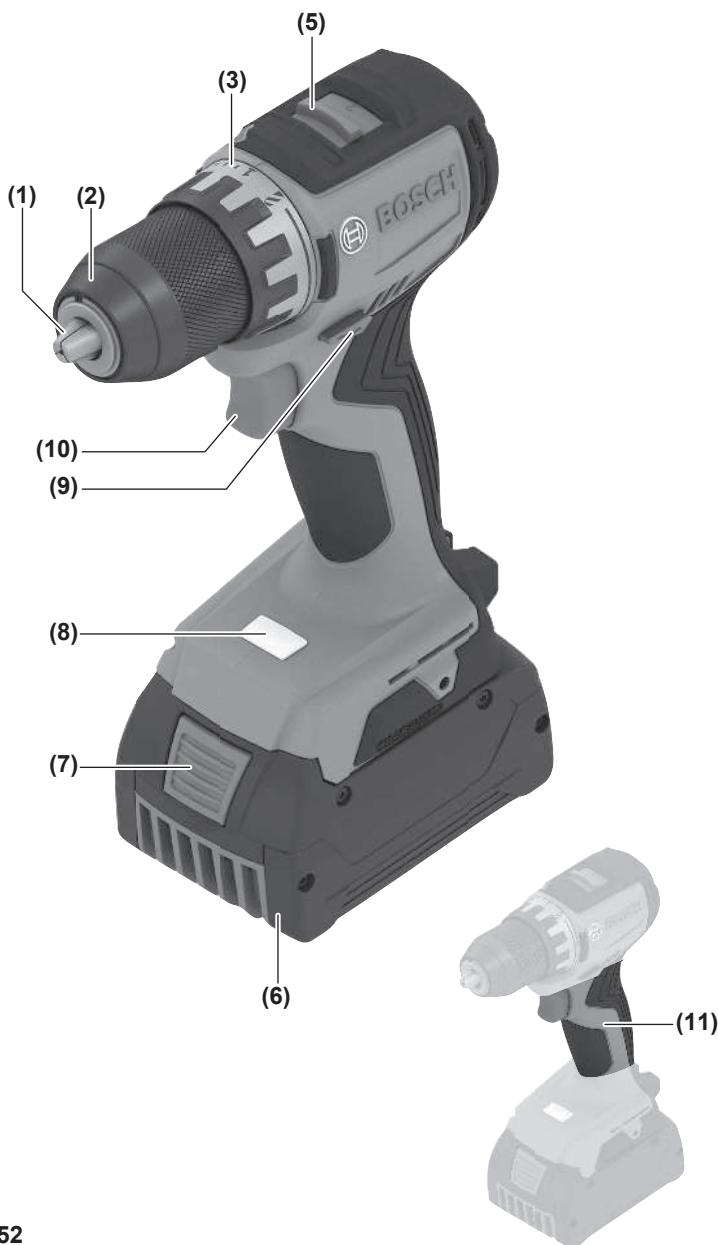
1 609 92A F07



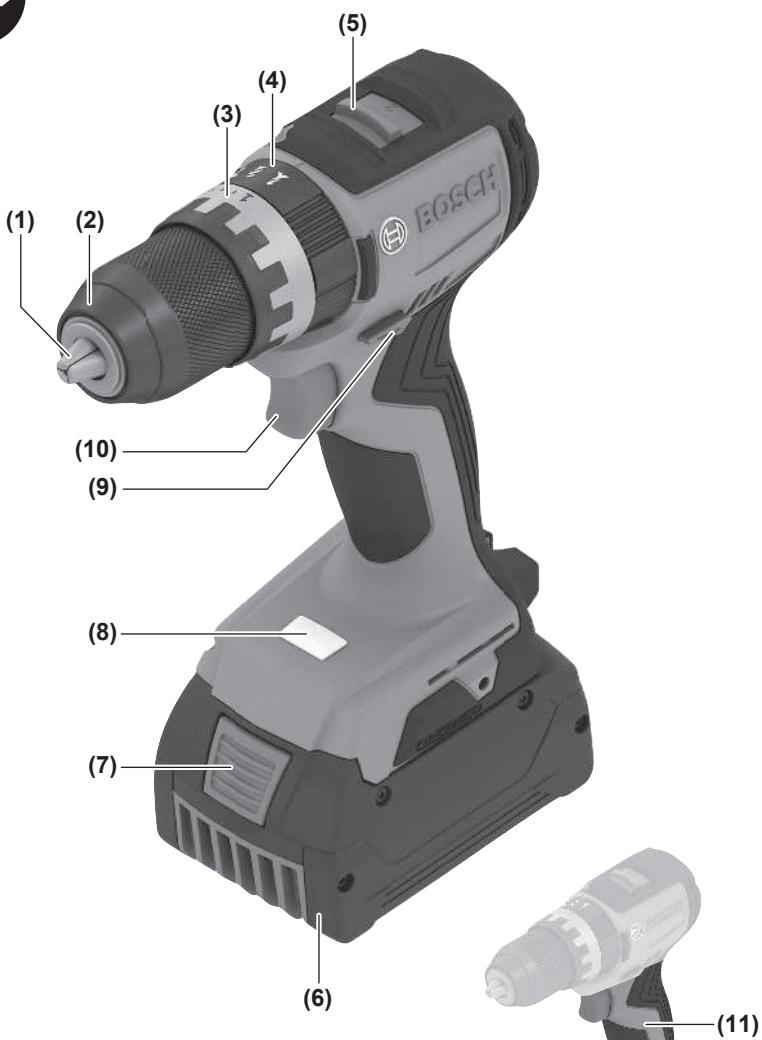
ar دليل التشغيل الأصلي



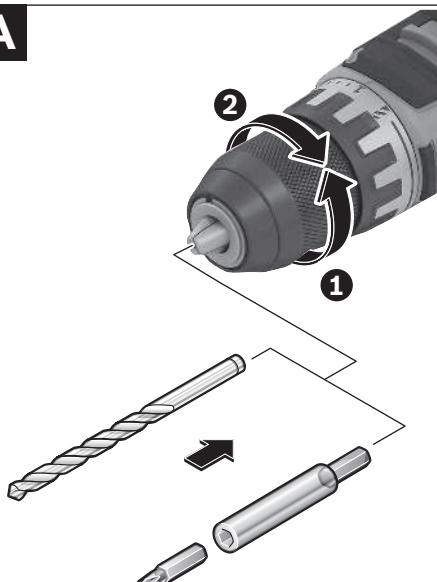
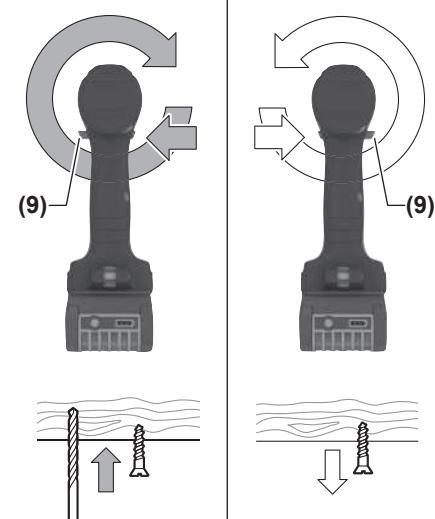




GSR18V-52



GSB18V-52

A**B**

إرشادات الأمان

الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائي

تحذير

اطبع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والمصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية. عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق وأو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملخصات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملخصات التحذيرية، العدد الكهربائي الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائي المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان العمل

حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاـته بشكل جيد. الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضـادة قد تؤدي إلى وقوع الموارث.

لا تشغـل بالعدة الكهربـائية إلا في ظـرط الانفـجار مثل الأماكن التي توفرـ فيه السـوالـن أو الـغازـات أو الـغـبرـةـ القـابـلةـ للـاشـتعـالـ، العـددـ الـكـهـرـبـائـيـ تـولـدـ شـرـراـ قدـ يـتـطاـبـيـ، فـيـشـعـلـ الـأـغـبرـةـ وـالـأـخـبـرـةـ.

حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيداً عنـهاـ عندـماـ تستـعملـ العـدةـ الكـهـرـبـائـيـ. تـشـتـتـتـ الـانتـباـهـ قدـ يـتـسـبـبـ فيـ فقدـانـ السيـطرـةـ علىـ الـجـهاـزـ.

الأمان الكهربائي

بعد العـدةـ الـكـهـرـبـائـيـ عنـ الـأـمـطـارـ أوـ الرـطـوبـيـةـ. يـزـادـ خـطـرـ الصـدـمـاتـ الـكـهـرـبـائـيـ إنـ تـسـرـبـ المـاءـ إـلـىـ دـاخـلـ الـعـدـةـ الـكـهـرـبـائـيـ.

أمان الأشخاص

كنـ يـقـظـاـ وـانتـبهـ إـلـىـ ماـ تـفـعـلـهـ وـاستـخدـمـ العـدـةـ الـكـهـرـبـائـيـ بـتـعـقـلـ. لاـ تـسـتـخدـمـ عـدـةـ كـهـرـبـائـيـ عـنـدـمـاـ تكونـ مـتـجـبـاـ أوـ عـنـدـمـاـ تكونـ تـحـتـ تـأـثـيرـ المـفـدـراتـ أوـ الـكـحـولـ أوـ الـأـدـوـيـةـ. عدمـ اـنتـباـهـ لـلحـظـةـ وـاحـدـةـ عـنـدـ اـسـتـخدـمـ العـدـةـ الـكـهـرـبـائـيـ قدـ يـؤـدـيـ إـلـىـ إـصـابـاتـ طـفـيـلـةـ.

لـمـ لـتـرـدـ إـلـىـ تـشـغـيلـ تـجهـيزـاتـ الـعـدـةـ الـكـهـرـبـائـيـ دـاـئـمـاـ نـظـارـاتـ وـاقـيـةـ. يـدـ اـرـدـاءـ، تـجهـيزـاتـ الـعـدـةـ الـكـهـرـبـائـيـ، كـفـنـاعـ الـوقـاـيـةـ منـ الـغـيـارـ وـاحـدـيـةـ الـأـمـانـ الـواقـيـةـ منـ الـانـزـلاقـ وـالـفـوـزـ أوـ وـاقـيـةـ الـأـذـنـينـ، حـسـبـ ظـرـوفـ استـعمـالـ العـدـةـ الـكـهـرـبـائـيـ، منـ خـطـرـ الإـصـابـاتـ بـجـرـوحـ.

تجنبـ التـشـغـيلـ بشـكـلـ غـيرـ مـقـصـودـ. تـأـكـدـ مـنـ كـونـ العـدـةـ الـكـهـرـبـائـيـ مـطـافـةـ قـبـلـ تـوصـيلـهاـ باـلـيـارـ الـكـهـرـبـائـيـ وـأـوـ بـالـمرـكـمـ، وـقـبـلـ رـفعـهاـ أوـ حـلـمـلـهاـ. إـنـ كـنـتـ تـضـعـيـ أـصـبعـكـ عـلـىـ مـفـتـاحـ آثـنـاءـ حـمـلـ العـدـةـ الـكـهـرـبـائـيـ أوـ إـنـ وـصـلـتـ الـجـهاـزـ بـالـشـبـكـةـ.

- ◀ الكهربائية بينما لمفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الموارث.
- ◀ انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية. قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- ◀ تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائمًا. سيسع لك ذلك بالتحكم في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
- ◀ قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الملابس. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيداً عن الأجزاء المتموّكة. قد تتشاكل الثياب الفضفاضة والملابس والشعر الطويل بالأجزاء المتموّكة.
- ◀ إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.
- ◀ لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها. فقد يتسبّب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.
- ◀ حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائي
 - ◀ لا تطرف بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك.
 - ◀ إنك تعمل بشكل أفضل وأكثرأماناً بوساطة العدة الكهربائية الملامنة في مجال الأداء المذكور.
 - ◀ لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدة الكهربائية التي لم يعد من الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء، تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.
 - ◀ اسحب القابس من المقبس وأخلع المركم، إذا كان قابلاً للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبّل تغيير الجهاز. تمنع هذه الإجراءات وقائية تشنّف العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
 - ◀ احتفظ بالعدة الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدة الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
 - ◀ اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المتموّكة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية عن الحركة، وتتحقق ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامتها أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء، التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الموارث مصدرها العدد الكهربائي الذي تم صيانتها بشكل ردي.
 - ◀ احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة واحدة. إن عدد القطع ذات حواط القطع الواحدة التي تم

تعليمات الأمان لآلات الثقب ومفكات اللوالب

- **تعليمات الأمان لكافة التطبيقات**
- احرص على ارتداء واقيات السمع أثناء الثقب الطرقي. التعرض للضوضاء الناتجة عن ذلك قد يتسبب في فقدان السمع.
- **أمسك العدة الكهربائية من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة ملحق القطع أو عناصر التثبيت لأسلاك كهربائية غير ظاهرة. ملامسة ملحق القطع أو أدوات الربط لسلك "مكهرب" قد يتسبب في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها مكهربة مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.**
- **تعليمات الأمان عند استخدام ريش ثقب طوبية**
- لا تقم أبداً بالتشغيل بسرعة أعلى من السرعة القصوى المقررة لريشة الثقب. فعلى السرعات العالية ستكون الريشة معرضة للثني في حالة دورانها بشكل مردود لمس قطعة الشغل، مما قد يؤدي لوقوع إصابات.
- احرص دائمًا على بدء الثقب بسرعة منخفضة بحيث تكون رأس الريشة ملامسة لقطعة الشغل. فعلى السرعات العالية ستكون الريشة معرضة للثنبي في حالة دورانها بشكل مردود لمس قطعة الشغل، مما قد يؤدي لوقوع إصابات.
- لا تضغط إلا على خط واحد مع الريشة، ولا تضغط بشكل زائد. فقد تنتهي الريشة، وتعرض للكسر أو تسبب فقدان السيطرة، مما يؤدي لوقوع إصابات.
- **إرشادات الأمان الإضافية**
- **أمسك بالعدة الكهربائية بإحكام.** قد تتشكل عزوم رد فعل عالية لوهلة قصيرة عند إحكام شد وحل اللوالب.
- احرص على تأمين قطعة الشغل. قطعة الشغل المتينة بواسطة تجهيزه شد أو بواسطة المازمة مثبتة بأمان أكبر مما لو تم الإمساك بها بواسطة يدك.
- **استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الإمداد المحلية.** ملامسة الخطوط الكهربائية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. حدوث أضرار بخط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجارات. افتراق خط الماء يتسبب في وقوع أضرار مادية.
- **انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن المركبة قبل أن تضعها جانباً.** قد تتكلب عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.
- قد تتطاير أبخرة عند تلف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يترافق المركم أو يتعرض للانفجار. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تتيح هذه الأبخرة المجازي التنفسية.
- لا تقوم بتعديل المركم أو فتحه. يتشكل خطر حدوث قفلة كهربائية.

صيانتها بعناية تتطلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

- استخدم العدد الكهربائي والتواجد وريش الشغل إلخ. وفقاً لهذه التعليمات. تراعي أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه.
- استخدم العدد الكهربائي لغير الأشغال المخصصة لأنجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.
- احرص على إبقاء المقايبن وأسطوح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم. المقايبن وأسطوح المسك الزلقة لا تتبع التشغيل والتحكم الأمان في العدة في المواقف غير المتوقعة.
- **حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمركم**
- اشمن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصح باستخدامها من طرف المنتج. قد يتسبب جهاز الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم في خطر المريض إن تم استخدامه مع نوع آخر من المراكم.
- **استخدم العدد الكهربائية فقط مع المراكم المصممة لهذا الغرض.** قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطر نشوب الدرائق.
- **حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتقم** استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوالب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتحويل الملابسين ببعضهما البعض. قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- قد يتسرّب السائل من المركم في حالة سوء الاستعمال. تبكي ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك. قد يؤدي سائل المركم المتسرّب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- **لا تستخدم عدة أو مركم تعرضاً لأضرار أو للتتعديل.** الطباريات المترسبة لأضرار أو لتعديلاته قد يتبع عنها أشياء، لا يمكن التنبؤ بها، قد تسبب نشوب حريق أو حدوث انفجار أو إصابات.
- **لا تعرّض المركم أو العدة للهب أو درجة حرارة زائدة.** التعرض للهب أو لدرجة حرارة أعلى من 130 ° قد يتسبب في انفجار.
- **اتبع تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المركم أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات.** الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يعرض المركم لأضرار ويزيد من مخاطر المريض.

الخدمة

- احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المختصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- لا تقم بإيماء أعمال خدمة على المراكم التالفة. أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجهة الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.

يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لربط حمل اللوايل بالإضافة إلى الثقب في النشب والمعدن والسيراميك واللائين. العدة الكهربائية GSB مخصصة بالإضافة إلى ذلك للثقب الطرقي في الطوب والجدران والجر.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء، المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسم.

- (1) حاضن العدة
 - (2) ظرف ريش الثقب سريع الشد
 - (3) طارة ضبط اختيار عزم الدوران مسبقاً
 - (4) طارة ضبط اختيار نوع التشغيل مسبقاً (GSB18V-52)
 - (5) مفتاح اختيار ترس السرعة
 - (6) المركم^a
 - (7) زر فك إيقاف المركم^a
 - (8) ضوء العمل (مؤشر دايدود)
 - (9) مفتاح تحويل اتجاه الدوران
 - (10) مفتاح التشغيل والإطفاء
 - (11) مقبض (سطح قبض معزول)
- ^a إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.

يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية. وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائنة الكهربائية الداخلية وأخراً المركم أو خروج الأدخنة منه أو انفجاره و تعرضه لسخونة مفرطة.

اقصر على استخدام المركم في منتجات الجهة الصانعة. يتم حماية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.

احرص على حماية المركم من السخونة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس المستمرة ومن النار والاتساخ والماء والرطوبة.



حيث ينشأ خطير الانهيار وخطر حدوث دائرة قصر. أوقف العدة الكهربائية على الحالات التي تتسبب في حدوث عدمة الشغل للأنهيار. كن مستعداً لمواجهة عزوم رد الفعل العالية، والتي تتسبب في حدمة ارتدادية. تنحصر عدمة الشغل عند ما يتم التحميل بشكل زائد على العدة الكهربائية أو إذا انقطعت في قطعة الشغل التي تعمل عليها.



وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتکاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية أو إلى نشوب المراكز وأو الإصابة بجروح خطيرة.

البيانات الفنية

المفك الآلي الثقب العامل بمركم	رقم الصنف	الجهد الأساسي	السرعة المقدمة بدون حمل _{n0} ^{A)}
GSB18V-52	GSR18V-52		
3 601 JS0 1..	3 601 JS0 0..		
18	18	فلط	
500-0	500-0	لفة/ دقيقة	- السرعة الأولى
1900-0	1900-0	لفة/ دققيقة	- السرعة الثانية
73	70	نيوتون متر	عزم الدوران الأقصى في حالة ربط لوايل فقاسية حسب المعاصفة ISO 5393 ^{A)}
27 000	-	min ⁻¹	عدد الطرقات ^{A)}
10	-	مم	أقصى قطر ثقب (السرعة الأولى/الثانية)
10	10	مم	- البدران
35	35	مم	- فولاذ
13-1,5	13-1,5	مم	- خشب
10	10	مم	نطاق شد ظرف المثقاب
0,98	0,92	كم	القطر الأقصى للوايل
35+ ... 0	35+ ... 0	°	وزن ^{B)} درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن

GSB18V-52	GSR18V-52		المفك الآلي الثقب العامل بمركم
50+ ... 20-	50+ ... 20-	٥°	درجة الحرارة المحيطة المسموح بها عند التشغيل ^(c) وعند التخزين
GBA18V...	GBA18V...		المراكم المتواقة
GBA 18V...	GBA 18V...		
ProCORE18V...	ProCORE18V...		
EXPERT18V...	EXPERT18V...		
EXBA18V...	EXBA18V...		
CORE18V...	CORE18V...		
GAL18...	GAL18...		أجهزة الشحن الموصى بها
GAL 18...	GAL 18...		
GAL 36...	GAL 36...		
GAL12V/18...	GAL12V/18...		
GAL 12V/18...	GAL 12V/18...		
GAX 18...	GAX 18...		
EXAL18...	EXAL18...		

(A) مقاسة عند درجة حرارة 20–25 ° م مع مركم 4.0Ah

(B) دون مركم (تجد وزن المركم في موقع الانترنت www.bosch-professional.com)

(C) قدرة محدودة في درجات الحرارة > 0 ° م

قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الانترنت www.bosch-professional.com/wac

بالسلامة فإنه لا يمكن الاستعلام عن حالة الشحن إلا
والعدة الكهربائية متوقفة.

اضغط على زر مبين حالة الشحن  لعرض حالة
الشحن. يمكن هذا أيضاً والمركم مخرج.

إذا لم يضئ أي مصباح دايدود بعد الضغط على زر
مبين حالة الشحن، فهذا يعني أن المركم تالف ويجب
تغييره.

نوع المركم | GBA 18V... | GBA18V...



LED	السعة
ضوء مستمر 3 × أخضر	% 100–60
ضوء مستمر 2 × أخضر	% 60–30
ضوء مستمر 1 × أخضر	% 30–5
ضوء ومامض 1 × أخضر	% 5–0

نوع المركم | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	السعة
ضوء مستمر 5 × أخضر	% 100–80
ضوء مستمر 4 × أخضر	% 80–60
ضوء مستمر 3 × أخضر	% 60–40
ضوء مستمر 2 × أخضر	% 40–20
ضوء مستمر 1 × أخضر	% 20–5
ضوء ومامض 1 × أخضر	% 5–0

(A) درجة حرارة 20–25 ° م مع مركم 4.0Ah
(B) دون مركم (تجد وزن المركم في موقع الانترنت www.bosch-professional.com)
(C) قدرة محدودة في درجات الحرارة > 0 ° م
قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الانترنت www.bosch-professional.com/wac

مركم

تتبع شركة **Bosch** العدد الكهربائي العاملة بمركم دون مركم أيضًا. يمكنك أن تعرف من العبوة ما إذا كان المركم موجود ضمن مجموعة التجهيزات الموردة مع العدة الكهربائية الخاصة بك.

شحن المركم

◀ اقتصر على استخدام **أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية**. أجهزة الشحن هذه دون غيرها هي المتأمرة مع مركم أيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.
ملحوظة: يتم تسليم مراكم أيونات الليثيوم مشحونة جزئياً وفقاً للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء المركم الكاملة، يتوجب شحن المركم بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

تركيب المركم

أدخل المركم المشحون في موضع ثبيت المركم إلى أن يثبت بشكل ملموس.

نزع المركم

لخلع المركم اضغط على زر تحرير المركم وأخرجه المركم. لا تستخدِم القوة أثناء ذلك.
يمتاز المركم بدرستي إقفال اثنين، تمنعان سقوط المركم للخارج في حال ضغط زر فك إقفال المركم بشكل غير مقصود. يتم ثبيت المركم بواسطة نابض ما دام مرکبًا في العدة الكهربائية.

مبين حالة شحن المركم

ملحوظة: ليست كل أنواع المراكم تحتوي على مبين حالة شحن.

تشير مصابيح الدايدود الخضراء الخاصة بمبين حالة شحن المركم لحالة شحن المركم. لأسباب تتعلق

يتم إعادة فك الإقفال عند إدارة الجلبة إلى الاتجاه المعاكس من أجل خلاع العدة. عند استخدام لقم ربط اللوالب ، ينبغي استعمال حامل لقم عام دائمًا.

شفط الغبار/النشار

تجنب العمل بدون اتخاذ تدابير لتقليل الغبار. يقلل جهاز الشفط المناسب من التعرض للغبار الضار بالصحة.حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد. احرص دائمًا على ارتداء واقٍ تنفس مناسب. استخدم شافطة غبار ملائمة للفحامة قدر الإمكان. تراعي الأحكام السارية في بلدك بالنسبة للخامات المرغوب معالجتها.

▪ **تبين تراكم الغبار بمكان العمل. يجوز أن تشتعل الأغيرة بسهولة.**

متطلبات الشافطة الكهربائية

28	مم	القطر الاسمي الموصى به للفرطوم
≤ 220	ملي بار	التفيرغ المطلوب ^(A)
≤ 220	هيكتوباسكال	ملي بار
≤ 28	لتر/ثانية	معدل التدفق ^(A)
≤ 100,8	متر ³ /ساعة	المطلوب ^(A)
M ^B	فترة الغبار	كافأة الفلتر الموصى بها

(A) قيمة الأداء عند وصلة الشافطة الكهربائية الخاصة بالعدة الكهربائية

(B) وفقًا للمعيار IEC/EN 60335-2-69 يرجى مراعاة دليل استخدام الشافطة الكهربائية. قم بإيقاف العمل عند انخفاض قدرة الشفط وتتأكد من إزالة السبب.

مشبك حزام

يمكنك أن تشكب العدة الكهربائية بواسطة مشبك الحزام على الحزام مثلاً. وبذلك ستكون يداك فارغتان والعدة الكهربائية تحت تصرفك دائمًا.

التشغيل

ضبط اتجاه الدوران (انظر الصورة B)

يمكنك أن تغير اتجاه دوران العدة الكهربائية (9) بواسطة مفتاح تغيير اتجاه الدوران. إلا أنه لا يمكن تغييره عندما يكون مفتاح التشغيل والإطفاء (10) مضغوطاً.

دوران يميني: للثقب ولربط اللوالب، اضغط على مفتاح تحويل اتجاه الدوران (9) إلى اليسار حتى النهاية.

دوران إلى اليسار: لحل أو فك اللوالب والصواميل اضغط مفتاح تغيير اتجاه الدوران (9) إلى اليمين حتى المصعد.

اكتشاف خطر تلف المركم

EXPERT18V... | EXBA18V...

يمكن لمؤشرات الدايمود الخاصة بمبنين حالة شحن المركم أن تبين بالإضافة إلى حالة المركم خطر تلف المركم.

لتفعيل الوظيفة احتفظ بزر مبين حالة الشحن مضغوطًا لمدة 3 ثوان. تتم الإشارة إلى تخليل المركم عن طريق ضوء متحرك بمبين حالة شحن المركم. يتم عرض النتيجة على مبين حالة شحن المركم.

▪ **مؤشر دايمود: المركم مععرض لخطر التلف**

التلف يشكل كبير. قد تختفي القدرة ووقت التشغيل بالفعل. يوصى بتحريك المركم.

▪ **5 مؤشرات دايمود: المركم بحالة جيدة**

وخطير التلف منخفض.

▪ **يرجى مراعاة أن: تقييم مخاطر تلف المركم يعمل على مرحلتين ويقدم تقييماً مبسطاً للحالة. إما أن يتم تقييم المركم على أنه في حالة جيدة أو به خطير تلف متزايد. لا يتم عرض نسبة مئوية لحالة البطارية.**

ملاحظات للتعامل مع المركم بطريقة مثالية

قم بحماية المركم من الرطوبة والماء.

لا تقم بتخزين المركم إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين 20° - 50° م°. لا تترك المركم في السيارة في فصل الصيف مثلاً.

نظف فتحات التهوية بالمركم من فترة لأخرى، بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة.

إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المركم قد استهلك وأنه يجب استبداله.

إنزع الإرشادات عند التخلص من العدد.

التركيب

▪ أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه).

هناك خطير إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء، بشكل غير مقصود.

▪ ارتد قفازات واقية عند استبدال العدة. قد تصيب عدة الشغل وطرف ريش الثقب ساخنة عند تنفيذ أعمال لفترة طويلة.

استبدال العدد (انظر الصورة A)

عند عدم الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (10) يتم ثبيت محور دوران المثقب. يسمح ذلك باستبدال عدة الشغل بطرف المثقب بشكل سريع ومرح ويسهل.

افتح طرف ريش الثقب سريع الرابط (2) من خلال إدارته في اتجاه دوران (❶). إلى أن تتمكن من تلقييم العدة. قم بتركيب العدة.

أغلق طرف ريش الثقب سريع الرابط (2) بإدارته في الاتجاه (❷) يدوياً بقوه، إلى أن يتم سماع صوت تعاشق. يتم تأمين قفل طرف ريش الثقب بذلك أوتوماتيكياً.

ضبط نوع التشغيل

الثقب

GSR18V-52



أضبط طارة ضبط الاختيار المسبق لعزم الدوران (3) على رمز «الثقب»، للوصول إلى عزم الدوران الأقصى للثقب والربط.

GSB18V-52

أضبط طارة ضبط الاختيار المسبق لنوع التشغيل (4) على رمز «الثقب»، للوصول إلى عزم الدوران الأقصى للثقب والربط.

ربط اللوالي

GSR18V-52

أضبط طارة ضبط الاختيار المسبق لعزم الدوران (3) على عزم الدوران المرغوب.

GSB18V-52

أضبط طارة ضبط الاختيار المسبق لنوع التشغيل (4) رمز «ربط اللوالي».

أضبط طارة ضبط الاختيار المسبق لعزم الدوران (3) على عزم الدوران المرغوب.

الثقب المرفق بالطرق

GSB18V-52

أضبط حلقة ضبط الاختيار المسبق لنوع التشغيل (4) على الرمز «الثقب المرفق بالطرق».



التشغيل والإطفاء

لفرض تشغيل العدة الكهربائية أضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (10) وحافظ على إيقائه مضغوطاً.

يُضيء المصباح (8) LED عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (10) بشكل جزئي أو كامل ويسمح بإضافة مكان الشغل إن كانت ظروف الإضاءة غير ملائمة.

لفرض إطفاء العدة الكهربائية اترك مفتاح التشغيل والإطفاء (10).

ضبط عدد الدوران

يمكنك أن تتحكم بعدد دوران العدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريج، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (10).

يؤدي الضغط الخفيف على مفتاح التشغيل والإطفاء (10) إلى إطفاء العدة الكهربائية. يزداد عدد لفات منخفض. بزيادة الضغط.

ضبط عزم الدوران مسبقاً

تسمح لك حلقة ضبط اختيار عزم الدوران مسبقاً (3) بضبط عزم الدوران المطلوب على درجات. عند الضبط الصحيح يتم إيقاف عدة الشغل بمجرد استواء اللوالي بعد ربطه مع سطح الخامة أو الوصول إلى عزم الدوران المضبوط. في الوضع تكون الفارقة الكلامية مطفأة، مثلاً من أجل إجراء أعمال الثقب أو ربط اللوالي الكبيرة. تصل إلى أقصى عزم دوران عند هذه الدرجة.

أفتر ضبط أعلى عند فك اللوالي أو أضبط على رمز

إرشادات العمل

▪ **ضع العدة الكهربائية على اللوالي فقط عندما تكون مطفأة.** فقد تنزلق عدد الشغل الدوار.

قبل ربط اللوالي الكبيرة الطويلة في الخامات القاسية، ينصح بإبرءة ثقب تمهدى بقطار لـ² اللوالي وبمقدار 2/3 طول اللوالي.

لفك لقمة مفك البراغي أو حامل اللقم العام يجب استخدام أداة مساعدة.

وسيلة حماية من التحميل الزائد المرتبطة بدرجة الحرارة

في الاستعمال المطابق للتعليمات لا يمكن تعريف العدة الكهربائية للتدميل الزائد. في حالة التحميل الزائد أو تخطي درجة الحرارة المسموح بها للمركم يتم خفض عدد اللفات. لاتتاح القدرة الكاملة للعدة الكهربائية مرة أخرى إلا بعد وصول المركم إلى درجة الحرارة المسموح بها.

ثبت آلي كامل لممحور الدوران (Auto-Lock)

عند عدم الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء، (10) يتم ثبيت محور دوران المثقب وبذلك حاضن العدة أيضاً.

ويسمح ذلك بربط اللوالي حتى لو كان المركم فارغاً (6) أو باستخدام العدة الكهربائية بمثابة مفك براغي اعتمادياً.

السرعة (5)	اختيار ترس السرعة	الدوران الاستعمال	اللفات	عدد عزم نطاق	مفتاح
منخفضة	مرتفعة	للتطبيقات الشاقة:	على سبيل المثال، الثقب والربط بقطار كبير	1	الشاشة:
مرتفعة	منخفضة	السهولة:	على سبيل المثال، الثقب والربط بقطار صغير	2	للتطبيقات

أفتر ضبط أعلى عند فك اللوالي أو أضبط على رمز

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

◀ أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه).

هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

◀ حافظ على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وأمن.

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

المغرب

الهاتف: +212 5 29 31 43 27
يلزم ذكر رقم الصنف ذو الفانات العشر وفقاً للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبات قطع غيار.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتواجد والتغليف بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا تلق العدد الكهربائية والمراكم/
البطاريات ضمن النفايات المنزلية!



Legal Information and Licenses

1 - Open Source Components

1.1 · Libfixmath - MIT License

Copyright (c) 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.

1.2 · GCE-Math · Apache-2.0 License

Copyright 2016-2023 Keith O'Hara

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 · picolibc v1.8.8 - Multi-License

(1) Copyright (c) 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org> All rights reserved.

(2) Copyright 2002 Jeff Johnston <johnstn@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 (c) 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.

1.4 - MFixedPoint - MIT License

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 - CMSIS_5 - Apache-2.0 License

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.

1.6 - Infineon TLE987x DFP - BSD-3-Clause License

Copyright (c) 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 copyright notice
- Redistributions in binary form must reproduce copyright notice
- Neither the name of copyright holders nor contributors may be used for endorsement

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 COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING 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 ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE.

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

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



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



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