



PRO

GNH18V-50-2M

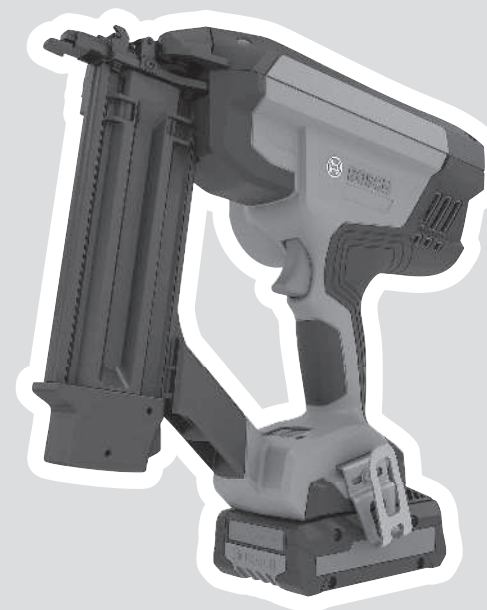
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A C7P (2026.03) TAG / 21



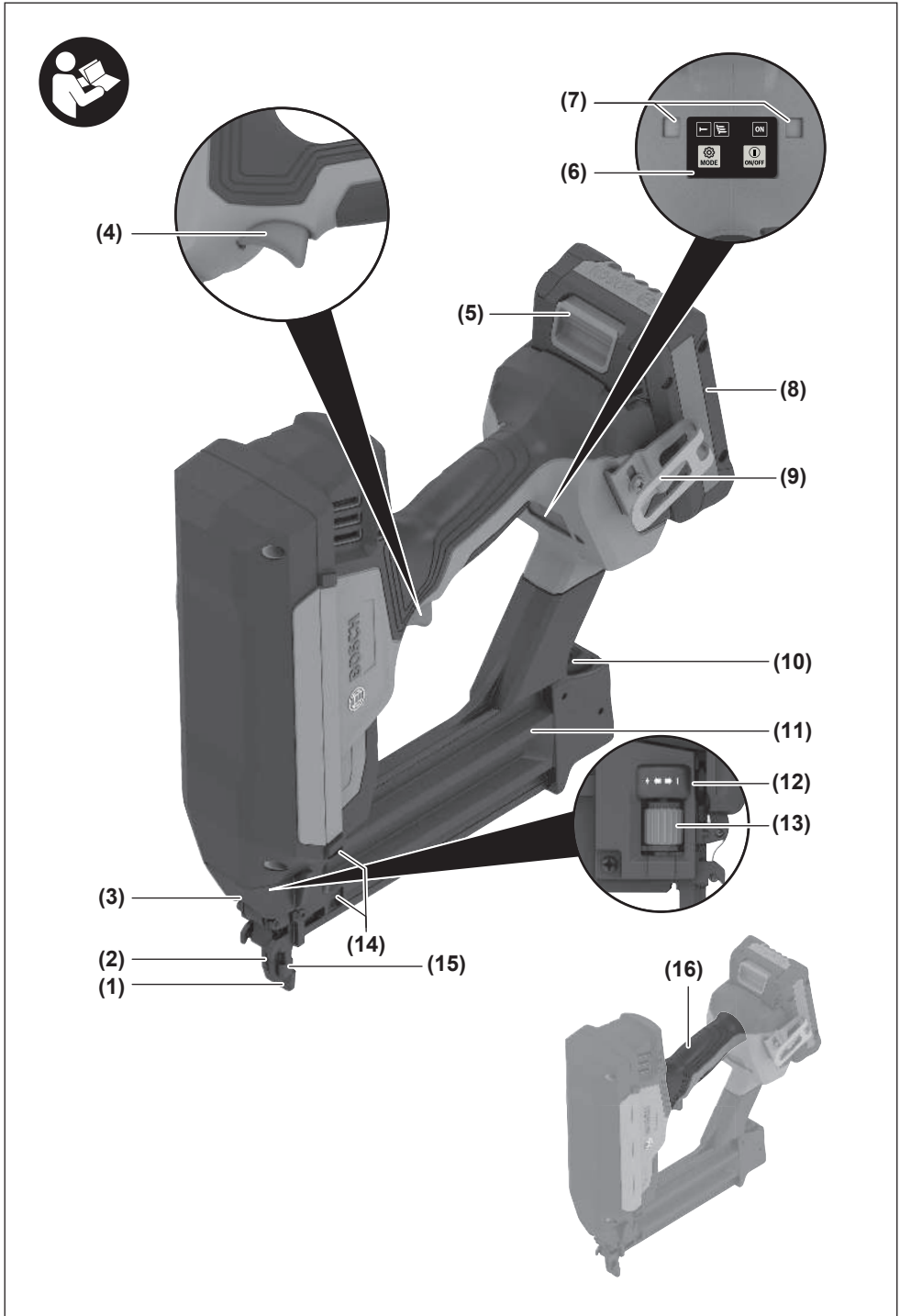
1 609 92A C7P

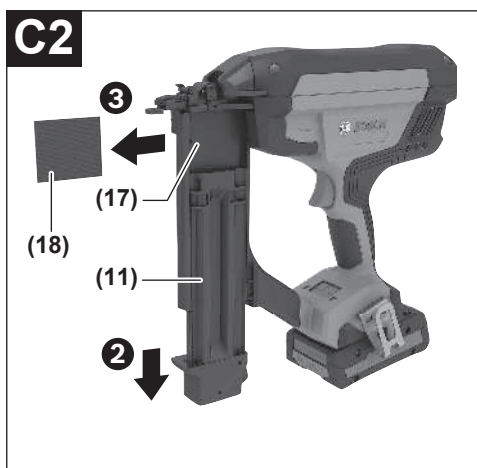
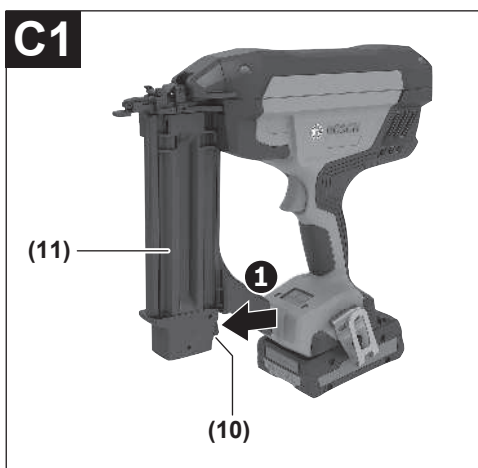
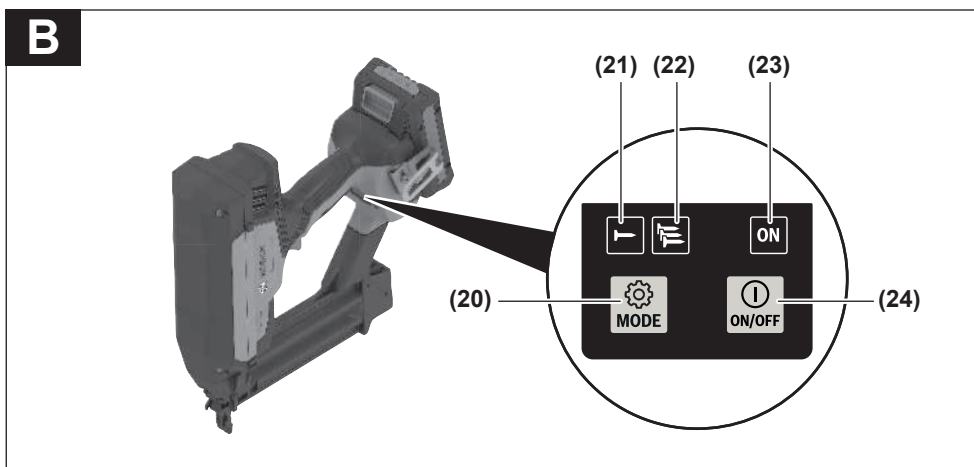
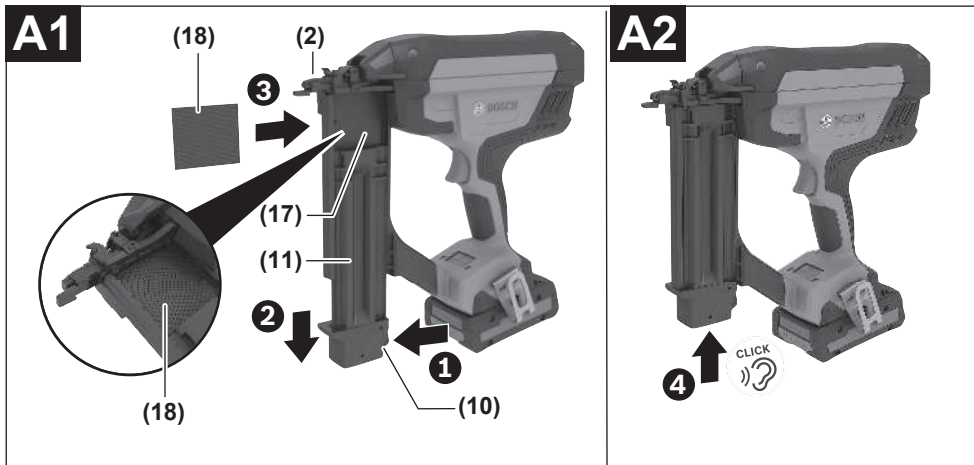


fr Notice originale











Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

⚠ AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis

avec cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservé tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Sécurité de la zone de travail

► **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

► **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

► **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

► **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

► **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

► **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.

► **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de la ra-**

masser ou de le porter. Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Conservé les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.

- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- ▶ **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- ▶ **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- ▶ **N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- ▶ **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.
- ▶ **Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.
- ▶ **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.
- ▶ **Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés.** Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

Avertissements de sécurité des cloueurs

- ▶ **Toujours prendre pour hypothèse que le cloueur contient des fixations.** Une manipulation imprudente de le cloueur peut entraîner la projection inattendue de fixations ainsi que des blessures corporelles.
- ▶ **Débrancher l'outil de la source d'alimentation électrique avant toute opération de chargement ou de déchargement de fixations, de réglage ou de remplacement d'accessoires.** L'outil peut être activé par inadvertance s'il est branché à la source d'alimentation électrique, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Manipuler les fixations avec prudence, en particulier lors de leur chargement et de leur déchargement.** Les fixations ont des pointes acérées qui peuvent entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Ne pas pointer le cloueur vers soi-même ou vers une personne aux alentours.** Un déclenchement inattendu entraîne la projection d'une fixation, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Éloigner les doigts de la gâchette lorsque le cloueur n'est pas utilisé et au moment de passer d'une position de travail à une autre.** Un déclenchement inattendu entraîne la projection d'une fixation, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Tenir le cloueur par les surfaces de préhension isolées, au cours d'une opération où la fixation peut entrer en contact avec des fils électriques cachés ou avec son propre cordon.** Une fixation en contact avec un fil "sous tension" peut "mettre sous tension" les parties métalliques exposées de le cloueur et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.
- ▶ **Tenir fermement le cloueur lors de son utilisation.** Le recul non contrôlé de le cloueur peut provoquer une activation non intentionnelle, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Éloigner toute partie du corps (mains, jambes, etc.) de la direction de projection des fixations.** La fixation peut percer la pièce ainsi que tout objet placé derrière celle-ci, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Lors de l'utilisation de cloueur, éloigner toute partie du corps (mains, jambes, etc.) de la zone où la fixation est enfoncée dans la pièce.** La fixation peut être déviée et sortir de la pièce, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Ne pas actionner le cloueur tant qu'il n'est pas fermement appuyé contre la pièce.** Si le cloueur n'est pas en

contact avec la pièce, la fixation peut être déviée de la pièce, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.

- ▶ **Ne pas utiliser ce cloueur pour fixer des câbles électriques.** Il n'est pas conçu pour installer des câbles électriques et peut endommager leur isolation, ce qui entraîne des risques de choc électrique ou d'incendie.
- ▶ **Débrancher le cloueur de la source d'alimentation électrique si une fixation est coincée dans le cloueur.** Lors du retrait d'une fixation coincée, le cloueur peut être activé par inadvertance s'il est branché à la source d'alimentation électrique, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Faire preuve de prudence lors du retrait d'une fixation coincée.** Le mécanisme peut subir une compression et la fixation peut être projetée avec force, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale.** Tout contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- ▶ **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **N'apportez aucune modification à la batterie et ne l'ouvrez pas.** Risque de court-circuit.
- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risquent d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.
- ▶ **N'utilisez l'accu que sur les produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.



Protégez la batterie de la chaleur (ne pas l'exposer p. ex. directement au soleil pendant une durée prolongée), du feu, des saletés, de l'eau et de l'humidité. Il y a sinon un risque d'explosion et de courts-circuits.

Symboles et leur signification

Les symboles suivants peuvent être importants pour l'utilisation de votre outil électroportatif. Veuillez mémoriser les symboles et leur signification. L'interprétation correcte des symboles vous permettra de mieux utiliser votre outil électroportatif et en toute sécurité.

Symboles et leur signification



Portez une protection auditive. L'exposition aux bruits peut provoquer une perte de l'audition.

Symboles et leur signification



Portez toujours des lunettes de protection.

Description des prestations et du produit



Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

Cet outil électroportatif est prévu pour les travaux d'assemblage lors de travaux de couverture, de coffrage et de lattage, ainsi que pour la fabrication d'éléments pour murs ou plafonds, de façades en bois, de palettes, de clôtures, de parois anti-bruit et de caisses.

Seule est autorisée l'utilisation des éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques ».

Remarque : Cet outil électroportatif ne convient pas pour la pose de clous dans du métal ou du béton.

N'utilisez pas cet outil électroportatif en mode de déclenchement par contact avec retour automatique lors de travaux sur un échafaudage, une échelle ou une autre plateforme, et lorsqu'un changement de position de travail est nécessaire. En pareil cas, utilisez uniquement le mode déclenchement au coup par coup avec séquence de sécurité.

Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- (1) Protège-pièce
- (2) Nez d'éjection
- (3) Levier de serrage pour l'ouverture/la fermeture du canal d'éjection
- (4) Gâchette
- (5) Bouton de déverrouillage de la batterie
- (6) Interface utilisateur
- (7) LED d'éclairage
- (8) Batterie
- (9) Crochet de ceinture
- (10) Bouton d'ouverture du chargeur
- (11) Tiroir du chargeur
- (12) Indicateur de réglage de la butée de profondeur
- (13) Molette de réglage de la butée de profondeur

- (14) Fenêtre regard de l'indicateur de remplissage
 (15) Sécurité anti-déclenchement
 (16) Poignée (surface de prise en main isolée)
 (17) Chargeur
 (18) Bande de clous^{a)}
 (19) Logement pour le rangement du protège-pièce
- Interface utilisateur**
- (20) Touche MODE
 (21) Indicateur déclenchement au coup par coup
 (22) Indicateur déclenchement par contact
 (23) Indicateur Marche/Arrêt
 (24) Interrupteur Marche/Arrêt

a) Ces accessoires ne sont pas compris dans la fourniture.

Caractéristiques techniques

Cloueur sans-fil		GNH18V-50-2M
Référence		3 601 D82 C..
Tension nominale	V=	18
Modes de déclenchement		
- Déclenchement au coup par coup avec séquence de sécurité		●
- Déclenchement par contact avec retour automatique		●
Élément de fixation		
- Type		Clous tête homme
- Longueur	mm	16-50
- Diamètre	mm	1,2
	ga	18
- Angle		0°
Capacité max. du chargeur (chargeur standard)		110
Dimensions (sans batterie)		
- Hauteur	mm	272
- Largeur	mm	108
- Longueur avec protège-pièce	mm	308
Poids ^{A)}	kg	2,4
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 ... +35
Températures ambiantes admissibles pendant l'utilisation ^{B)} et pour le stockage	°C	-20 ... +50
Batteries compatibles		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...

Cloueur sans-fil		GNH18V-50-2M
Batteries recommandées pour des performances optimales		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...
Chargeurs recommandés		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Sans batterie (vous trouverez le poids des batteries sous www.bosch-professional.com)

B) performances réduites à des températures < 0 °C

Les valeurs peuvent varier selon le produit, les conditions d'utilisation et les conditions ambiantes. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.bosch-professional.com/wac.

Informations sur le niveau sonore/les vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN IEC 62841-2-16**.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de : niveau de pression acoustique **88** dB(A) ; niveau de puissance acoustique **97** dB(A). Incertitude K = **3** dB.

Portez un casque antibruit !

Taux de vibration a_h (vibrations continues), p_p (vibrations saccadées répétées) et incertitude K déterminés selon **EN IEC 62841-2-16** :

$a_h = 2,6 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5** m/s^2), $p_p = 685 \text{ m/s}^2$ (K = **30** m/s^2)

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués dans cette notice d'utilisation ont été mesurés selon une procédure de mesure normalisée et peuvent être utilisés pour établir une comparaison entre différents outils électroportatifs. Ils peuvent aussi servir de base à une estimation préliminaire du taux de vibration et du niveau sonore.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués s'appliquent pour les utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres accessoires de travail ou sans avoir fait l'objet d'un entretien régulier, le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore peuvent différer. Il peut en résulter des vibrations et un niveau sonore nettement plus élevés pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise du niveau de vibration et du niveau sonore, il faut aussi prendre en considération les périodes pendant lesquelles l'outil est éteint ou bien en marche sans être vraiment en action. Il peut en résulter au final un niveau de vibration et un niveau sonore nettement plus faibles pendant toute la durée de travail.

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des accessoires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

Accu

Bosch vend ses outils électroportatifs sans-fil aussi sans accu. Il est indiqué sur l'emballage si un accu est fourni ou non avec l'outil électroportatif.

Recharge de l'accu

► **N'utilisez que les chargeurs indiqués dans les Caractéristiques techniques.** Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accu Lithium-Ion de votre outil électroportatif.

Remarque : Les dispositions internationales en vigueur pour le transport de marchandises obligent à livrer les accus Lithium-Ion partiellement chargés. Pour que les accus soient pleinement performants, chargez-les complètement avant leur première utilisation.

Mise en place de l'accu

Insérez l'accu dans le compartiment à accu jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Retrait de l'accu



Pour retirer l'accu, appuyez sur le bouton de déverrouillage de l'accu et sortez l'accu de l'outil électroportatif. **Ne forcez pas.**

L'accu dispose d'un double verrouillage permettant d'éviter qu'il tombe si vous appuyez par mégarde sur le bouton de déverrouillage d'accu. Tant que l'accu est en place dans l'outil électroportatif, un ressort le maintient en position.

Indicateur de niveau de charge de l'accu

Remarque : Tous les types d'accu ne possèdent pas d'indicateur d'état de charge.

Les LED vertes de l'indicateur d'état de charge indiquent le niveau de charge de la batterie. Pour des raisons de sécurité, il n'est possible d'afficher l'état de charge que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.

Pour afficher le niveau de charge, appuyez sur le bouton de l'indicateur de niveau de charge  ou . L'affichage du niveau de charge est également possible après retrait de l'accu.

Si aucune LED ne s'allume après avoir appuyé sur le bouton de l'indicateur de niveau de charge, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.

Le niveau de charge de la batterie s'affiche également sur l'interface utilisateur (voir « Affichages d'état », Page 13).

Batterie du type GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacité
Allumage permanent en vert de 3 LED	60–100 %
Allumage permanent en vert de 2 LED	30–60 %
Allumage permanent en vert de 1 LED	5–30 %
Clignotement en vert de 1 LED	0–5 %

Type de batterie ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...




LED	Capacité
Allumage permanent en vert de 5 LED	80–100 %
Allumage permanent en vert de 4 LED	60–80 %
Allumage permanent en vert de 3 LED	40–60 %
Allumage permanent en vert de 2 LED	20–40 %
Allumage permanent en vert de 1 LED	5–20 %
Clignotement en vert de 1 LED	0–5 %

Détection du risque de défectuosité des batteries

EXPERT18V... | EXBA18V...

Les LED des indicateurs d'état de charge ne font pas que renseigner sur le niveau de charge de la batterie, elles servent aussi à signaler une éventuelle défectuosité de la batterie.

Pour activer la fonction, maintenez la touche de l'indicateur d'état de charge  enfoncée pendant 3 secondes. L'analyse de la batterie est signalée par l'allumage successif des LED de l'indicateur d'état de charge. Le résultat est visible sur l'indicateur d'état de charge.



1 LED : La batterie a une forte probabilité d'être endommagée. Il se peut que ses performances et son autonomie soient déjà réduites. Il est recommandé de remplacer la batterie.



5 LED : La batterie est en bon état et présente une faible probabilité d'être endommagée.

À noter : La détection de risque de défectuosité ne connaît que deux états. Elle ne permet qu'une estimation simplifiée de l'état de la batterie. La batterie est dans un bon état ou bien elle présente une forte probabilité d'être endommagée. L'état de la batterie n'est pas indiqué en %.

Indications pour une utilisation optimale de la batterie

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de températures de –20 à 50 °C. Ne laissez par ex. pas l'accu dans une voiture en plein été.

Nettoyez de temps en temps les orifices de ventilation de l'accu à l'aide d'un pinceau doux, propre et sec.

Une baisse notable de l'autonomie de l'accu au fil des recharges effectuées indique que l'accu est arrivé en fin de vie et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

Montage

► **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de

blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

- **Posez toujours l'outil électroportatif sur le côté et pas debout sur l'accu.** L'outil électroportatif peut sinon basculer suivant l'accessoire et l'accu utilisés.

Remplissage du chargeur (voir figures A1–A2)

- **Retirez l'accu avant tout réglage, changement d'accessoire ou avant de ranger l'outil électroportatif.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

N'utilisez que des accessoires Bosch d'origine. Les pièces de précision de l'outil électroportatif telles que le chargeur, le nez d'éjection et le canal d'éjection sont conçus pour les **agrafes, clous et pointes** de marque **Bosch**. Les autres fabricants utilisent des qualités d'acier et des dimensions d'agrafes différentes.

Remarque : N'utilisez que les clous indiqués dans le tableau « Caractéristiques techniques ».

L'utilisation d'objets à enfoncer non autorisés peut endommager l'outil électroportatif ou provoquer des blessures.

Lorsque vous remplissez le chargeur, tenez l'outil électroportatif de manière à ce que le nez d'éjection (2) ne soit dirigé ni vers votre corps, ni vers d'autres personnes.

- Appuyez sur le bouton (10) pour ouvrir le chargeur. Le tiroir du chargeur (11) sort.
- Insérez la bande de clous (18) dans la partie supérieure gauche du chargeur (17).

Remarque : Une surveillance mécanique reconnaît si des clous se trouvent dans le chargeur. Si vous appuyez sur la gâchette alors que le chargeur est vide, aucun tir n'est déclenché. Il n'y a donc pas de tirs à vide.

- Repoussez le tiroir (11) dans le chargeur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Remarque : Le tiroir du chargeur doit pouvoir être repoussé sans avoir à forcer (à la seule force des doigts). Un tiroir de chargeur coincé a les conséquences suivantes : Le clou n'est pas éjecté, il reste dans le canal d'éjection (voir Suppression des coincements) ou il est éjecté sous le mauvais angle.

Utilisation

Système de déclenchement

Déclenchement individuel avec séquence de sécurité

Dans ce mode de déclenchement, la protection de déclenchement (15) doit d'abord être fermement appliquée contre la pièce à travailler. L'objet à enfoncer n'est éjecté qu'au moment où la gâchette (4) est enfoncée.

L'éjection d'autres objets à enfoncer ne pourra ensuite être déclenchée que lorsque la gâchette et la protection de déclenchement seront revenues à leur position initiale.

Déclenchement par contact avec retour automatique

Dans ce mode de déclenchement, il faut d'abord actionner la gâchette (4) et la maintenir enfoncée. Il faut ensuite appliquer fermement la protection anti-déclenchement contre la

pièce pour éjecter le clou suivant. Tant que la gâchette (4) reste enfoncée, il est possible de déclencher un tir en positionnant l'outil à un autre endroit.

Le mode **déclenchement par contact** permet aussi de procéder à un déclenchement unique.

Mise en marche

Mise en marche/arrêt via l'interface utilisateur (voir figure B)

- Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, actionnez la touche Marche/Arrêt (24) sur l'interface utilisateur (6). La LED d'éclairage s'allume. L'indicateur Marche/Arrêt (23) s'allume en vert quand l'outil est prêt à l'emploi. Le mode déclenchement au coup par coup est activé, l'indicateur (21) s'allume en blanc.
- Pour **éteindre** l'outil électroportatif, actionnez la touche Marche/Arrêt (24).

Éjection des clous – Déclenchement unique

- Mettez l'outil électroportatif en marche. La LED d'éclairage s'allume.
- Appliquez fermement le nez d'éjection (2) ou le protège-pièce caoutchouté (1) sur la pièce jusqu'à ce que la sécurité anti-déclenchement (15) soit complètement enfoncée.
- Actionnez ensuite brièvement la gâchette (4) et relâchez-la. Un clou est alors éjecté.
- Pour passer au clou suivant, soulevez complètement l'outil électroportatif de la pièce et appliquez-le fermement au nouvel emplacement.

Éjection des clous – Déclenchement par contact (voir figure B)

- Mettez l'outil électroportatif en marche. La LED d'éclairage s'allume.
- Activez le mode déclenchement par contact en appuyant brièvement sur la touche Mode (20). L'indicateur de déclenchement par contact (22) s'allume en blanc.
- Maintenez la gâchette (4) enfoncée.
- Appliquez fermement sur la pièce le nez d'éjection (2) ou le protège-pièce caoutchouté (1), jusqu'à ce que la sécurité anti-déclenchement (15) soit complètement enfoncée. Un clou est alors éjecté.
- Pour passer au clou suivant, maintenez la gâchette (4) enfoncée et dégagez complètement l'outil électroportatif de la pièce. Appliquez-le ensuite fermement à l'emplacement suivant.
- Pour passer au mode déclenchement au coup par coup, appuyez à nouveau sur la touche Mode (20). L'indicateur déclenchement au coup par coup (21) s'allume en blanc.

Instructions d'utilisation

Avant le début des travaux, vérifiez que les dispositifs de sécurité et de déclenchement fonctionnent correctement et que toutes les vis et tous les écrous sont bien fixés.

Déconnectez immédiatement de l'alimentation électrique tout outil électroportatif défectueux ou fonctionnant mal et contactez un centre de service Bosch agréé.

Ne procédez pas à des manipulations incorrectes sur l'outil électrique. Ne démontez pas et ne bloquez pas une quelconque pièce de l'outil électrique, notamment la protection de déclenchement.

N'effectuez pas de « réparations d'urgence » avec des moyens inadaptés. L'outil électrique doit être entretenu régulièrement et correctement.

Évitez toute perte de performance et toute détérioration de l'outil électroportatif, notamment par :

- un enfoncement ou une gravure,
- des modifications non agréées par le constructeur,
- l'utilisation pour le guidage de gabarits en métal dur, par exemple en acier,
- une manipulation conduisant à ce que l'outil tombe par terre ou soit traîné sur le sol,
- une utilisation comme un marteau,
- tout type de choc.

Vérifiez d'abord ce qui se trouve sous ou derrière la pièce à travailler. N'enfoncez pas de clous dans des murs, des plafonds ou des sols si des personnes se tiennent derrière. Les clous pourraient traverser la pièce à travailler et blesser quelqu'un.

N'essayez pas d'enfoncer un clou sur un clou déjà enfoncé au même endroit. Le clou pourrait se déformer, les clous pourraient se coincer ou vous pourriez perdre le contrôle de l'outil électroportatif.

Si l'outil électroportatif est utilisé dans des conditions climatiques froides, les premiers clous seront enfoncés moins vite que d'habitude. Une fois que l'outil électroportatif se sera réchauffé pendant son fonctionnement, une vitesse de travail normale sera atteinte.

Évitez des déclenchements à vide pour réduire l'usure du poinçon.

En cas d'arrêt de travail prolongé ou à la fin du travail, débranchez l'outil électroportatif, retirez l'accu et videz si possible le magasin.

Vidage du chargeur (voir figures C1–C2)

- Appuyez sur le bouton (10) pour ouvrir le chargeur. Le tiroir du chargeur sort.
- Orientez l'outil électroportatif de façon à ce que la bande de clous (18) glisse hors du chargeur.
- Faites glisser avec précaution le tiroir du chargeur vers l'avant jusqu'à l'avant du chargeur (17).

Réglage de la butée de profondeur (voir figure D)

Il est possible de régler la profondeur d'enfoncement des clous au moyen de la molette (13).

- **Les clous sont enfoncés trop profondément :** Tournez la molette (13) dans le sens « – » pour réduire la profondeur d'enfoncement.
- **Les clous ne sont pas enfoncés assez profondément :** Tournez la molette (13) dans le sens « + » pour augmenter la profondeur d'enfoncement.
- Testez la nouvelle profondeur d'enfoncement sur une pièce d'essai.
Au besoin, recommencez l'opération.

Suppression des blocages (voir figures E1–E2)

Il peut arriver que des clous se coincent dans le canal d'éjection. Si ce problème se produit fréquemment, contactez un centre de service après-vente Bosch agréé.

Remarque : Si le poinçon ne revient pas en place après la suppression du coincement, contactez un centre de service après-vente Bosch agréé.

- Relâchez la gâchette (4).
- Arrêtez l'outil électroportatif et retirez la batterie (8).
- Videz le chargeur (17).
- Poussez le levier de serrage (3) vers le haut pour ouvrir le canal d'éjection.
- Retirez le clou coincé. Servez-vous pour cela d'une pince si nécessaire.
- Refermez le canal d'éjection, fixez le clip du levier de serrage (3) au crochet du canal d'éjection et rabattez le levier de serrage vers le bas.
- Remplissez à nouveau le chargeur.

Remplacement du protège-pièce (voir figure F)

Le protège-pièce (1) placé à l'extrémité de la sécurité anti-déclenchement (15) protège la pièce. Le protège-pièce peut être ôté et remplacé

- Relâchez la gâchette (4).
- Arrêtez l'outil électroportatif et retirez la batterie (8).
- Videz le chargeur (17).
- Dégagez le protège-pièce de la sécurité anti-déclenchement.
- Mettez en place le nouveau protège-pièce en le faisant glisser par son extrémité ouverte sur la sécurité anti-déclenchement.

Remarque : Le protège-pièce ainsi qu'un protège-pièce de rechange peuvent être rangés du côté intérieur droit de la séparation entre le logement de batterie et le chargeur (17). Glissez pour cela le protège-pièce (1) ou les deux protège-pièces dans les logements du support de rangement (19).

Transport et stockage



Débranchez l'outil électroportatif pour le transporter, en particulier si vous utilisez une échelle ou si vous avez à vous déplacer dans une position inhabituelle.

À votre poste de travail, ne portez l'outil électroportatif que par sa poignée (16), avec la gâchette (4) non actionnée.




Conservez toujours l'outil électroportatif débranché de son accu, à l'abri de l'humidité et du froid.

Interface utilisateur (voir figure B)

L'interface utilisateur (6) sert à la mise en marche/mise à l'arrêt de l'outil électroportatif et à la sélection du mode de déclenchement.

Interface utilisateur	Description
	La touche Marche/Arrêt (24) sert à allumer et éteindre l'outil.
	La touche Mode (20) permet de commuter entre déclenchement au coup par coup et déclenchement par contact.

Interface utilisateur - Description

	L'indicateur Marche/Arrêt s'allume quand l'outil est en marche.
	L'indicateur déclenchement au coup par coup (21) s'allume quand le mode de déclenchement au coup par coup est activé.
	L'indicateur déclenchement par contact (22) s'allume quand le mode de déclenchement par contact est activé.

Affichages d'état

L'indicateur Marche/Arrêt signale en plus l'état de l'outil électroportatif comme suit :

Indicateur d'état de l'outil électroportatif		
Couleur	Signification	Solution
Vert	Outil électroportatif allumé et prêt à l'emploi.	-
Jaune	Un événement mérite votre attention : température critique atteinte ou batterie presque vide.	- Laissez refroidir l'outil électroportatif. - Changez de batterie ou rechargez la batterie.
Rouge	L'outil électroportatif n'est pas opérationnel. Raison : Surchauffe de l'outil électroportatif, batterie vide ou défaut mécanique détecté.	- Laissez refroidir l'outil électroportatif. - Changez de batterie ou rechargez la batterie. - Faites effectuer une maintenance.
Rouge clignotant	- Le second bouton a été actionné trop tôt. - Le second bouton n'a pas été actionné dans les 5 secondes, l'outil s'éteint automatiquement. - Les boutons ont été actionnés dans le mauvais ordre (p. ex. gâchette actionnée avant que l'outil soit passé dans le mode déclenchement par contact)	- Attendez brièvement que l'indicateur d'état s'allume en vert. - L'outil électroportatif est à nouveau opérationnel. - Réeffectuez le tir en respectant le bon ordre d'actionnement ou changez le mode de déclenchement au niveau de l'interface utilisateur.

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

- Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance,

changement d'accessoire, etc.). Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

- Toujours tenir propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.

Plan de maintenance

Nettoyez le chargeur (17). Enlevez les copeaux de bois ou de plastique qui pourraient s'être agglutinés sur le chargeur pendant l'utilisation de l'outil électroportatif. Nettoyez régulièrement l'outil électroportatif à l'air comprimé.

Mesure à prendre	Raison	Exécution
Nettoyer magasin (17) et tige-poussoir du magasin (11).	Évite le coincement d'un clou.	- Nettoyez quotidiennement à l'air comprimé le mécanisme du magasin/de la tige-poussoir du magasin.
S'assurer que la protection contre le déclenchement (15) fonctionne correctement.	Garantit un travail plus sécurisé et une utilisation plus efficace de l'outil électroportatif.	- Nettoyez quotidiennement à l'air comprimé la protection contre le déclenchement.

Dépannage/suppression de dérangements

Problème	Cause	Solution
L'outil électroportatif n'est pas opérationnel.	La batterie n'est pas chargée ou est défectueuse.	– Chargez complètement la batterie ou remplacez-la.
	La batterie n'est pas insérée correctement.	– Assurez-vous que la batterie est bien en place sur la poignée.
	La température de la batterie est trop élevée ou trop basse.	– Attendez que la batterie revienne dans la plage de températures admissibles.
	Les contacts électriques de la batterie, le moteur ou l'aimant de levage sont sales ou défectueux.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	Le chargeur (17) est vide.	– Remplissez le chargeur (voir « Remplissage du chargeur (voir figures A1-A2) », Page 11).
	La sécurité anti-déclenchement (15) est tordue.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	L'électronique est défectueuse.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé.
	L'interface utilisateur (6) est défectueuse.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé.
L'outil électroportatif est opérationnel mais les clous ne sont pas éjectés.	Les pièces suivantes peuvent être défectueuses : – Gâchette (4) – Percuteur – Moteur – Électronique – Ressort en acier	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	Des corps étrangers se sont agglutinés dans le mécanisme d'éjection.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	Des corps étrangers se sont agglutinés dans le nez d'éjection (2) ou dans le chargeur (17) .	– Nettoyez le nez d'éjection (2) ou le chargeur (17) .
	Un clou s'est coincé dans le canal d'éjection.	– Retirez le clou coincé. (voir « Suppression des blocages (voir figures E1-E2) », Page 12)
	Le tiroir du chargeur (11) est défectueux.	– Nettoyez si nécessaire le tiroir (11) et vérifiez l'état de propreté du chargeur (17) .
	Le ressort du tiroir du chargeur est trop lâche ou défectueux.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	Des clous ou agrafes non autorisés sont utilisés.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il n'est permis d'utiliser que les éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques ».
	Le chargeur (17) est vide.	– Remplissez le chargeur (voir « Remplissage du chargeur (voir figures A1-A2) », Page 11).

Problème	Cause	Solution
	L'ordre prescrit pour le déclenchement d'un tir n'a pas été respecté.	<ul style="list-style-type: none"> – Réeffectuez le tir en respectant le bon ordre de déclenchement. – Changez de mode de déclenchement au niveau de l'interface utilisateur.
Les clous sont enfoncés trop profondément.	La butée de profondeur est réglée à une profondeur trop élevée.	– Réglez la butée de profondeur à la profondeur souhaitée (voir « Réglage de la butée de profondeur (voir figure D) », Page 12).
	Le tampon est usé.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant défectueux.
Les clous ne sont pas enfoncés assez profondément.	La batterie n'est pas chargée ou est défectueuse.	– Chargez complètement la batterie ou remplacez-la.
	Les clous ou pointes sont trop longs.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il n'est permis d'utiliser que les éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques ».
	La butée de profondeur est réglée à une profondeur trop faible.	– Réglez la butée de profondeur à la profondeur souhaitée (voir « Réglage de la butée de profondeur (voir figure D) », Page 12).
L'outil électroportatif saute certains clous ou présente une avance de cycle trop importante.	Des clous ou agrafes non autorisés sont utilisés.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il n'est permis d'utiliser que les éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques ».
	Le ressort du tiroir du chargeur est trop lâche ou défectueux.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant défectueux.
Les clous se coincent souvent dans le canal d'éjection.	Des clous ou agrafes non autorisés sont utilisés.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il n'est permis d'utiliser que les éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques ».
	Une vieille bande de clous est utilisée. La colle entre les clous n'a plus aucun pouvoir d'adhérence.	– Utilisez une bande de clous neuve
Les clous éjectés sont tordus.	Le perceur est endommagé.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	Le cloueur est utilisé sur des matériaux inadaptés (p. ex. béton, pierre).	– N'utilisez le cloueur que pour les matériaux pour lesquels il est conçu. (voir « Utilisation conforme », Page 8)

Service après-vente et conseil utilisateurs

France

Tel. : 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)

Maroc

Tel. : +212 5 29 31 43 27

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la réf-

rence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, les accus ainsi que leurs accessoires et emballages doivent être rapportés dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement.



Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :

Les appareils ou outils électriques et électroniques devenus hors d'usage ou les batteries/piles usagées doivent être mis de côté séparément et éliminés de façon respectueuse pour l'environnement. Utilisez les systèmes de collecte indiqués. Une mise au rebut incorrecte peut être néfaste pour l'environnement et la santé en raison des substances dangereuses pouvant être présentes dans les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Valable uniquement pour la France :



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Informations sur l'utilisation des données selon le règlement (UE) 2023/2854

Les produits ou services connectés génèrent des données pendant leur utilisation. Les chapitres qui suivent vous informent sur les données générées par le produit et sur les moyens d'accès aux données relative au produit.

Nature des données relatives au produit

Lors de son utilisation, le produit peut générer les types de données indiquées ci-après. La nature exacte des données générées dépend de l'utilisation du produit.

- Mesures de traitement des pannes et de protection
- Informations sur les cellules de batterie
- Informations de charge

Enregistrement des données relatives au produit

Informations sur la collecte des données relatives au produit et leur enregistrement :

- Moins de 4 Ko de données produit sont enregistrés.
- Le produit est capable de mémoriser des données sur l'appareil pendant que le produit est en marche.

Accès aux données et format des données

Informations sur la façon dont les données peuvent être appelées ou consultées par l'utilisateur :

- l'utilisateur peut, au sein de l'UE, demander les données relatives au produit via le Bosch Power Tools Service (e-mail : PT-Service.EU-DataAct@de.bosch.com) s'il envoie le produit à un centre de service Bosch.
- Les données sont transmises dans un format courant lisible et compréhensible par l'utilisateur (p. ex. JSON).

Legal Information and Licenses

GCE-Math, commit:

8422f5307b0498d09cf626f38acb03fe9f1efd94

License ID: Apache-2.0

Copyright: 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.

License Text Reference: LICENSE_REF_1

CMSIS_5, v5.9.0

License ID: Apache-2.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

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

License Text Reference: LICENSE_REF_1

Infineon TLE987x DFP, v1.4.6

License ID: BSD-3-Clause

Copyright: Copyright (c) 2015-2017, Infineon Technologies AG. All rights reserved.

License Text Reference: LICENSE_REF_2

Libfixmath, commit:

24488b16cc0359daada0682a9bd3a11a801d0a01

License ID: MIT

Copyright: Copyright (c) 2011-2021 Flatmush

<Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen

<Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS

License Text Reference: LICENSE_REF_3

MFixedPoint, v8.0.2

License ID: MIT

Copyright: Copyright 2018 Geoffrey Hunter

License Text Reference: LICENSE_REF_3

tiny-AES-c, commit:

f06ac37fc31dfdac2e0d9bec83f90d5663c319b

License ID: Unlicense

Copyright: Copyright 2021 kokke

License Text Reference: LICENSE_REF_4

picolibc, v1.8.8

License Name: picolibc software licenses

License Text Reference: LICENSE_REF_5

LICENSE_REF_1:

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.

- 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.
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

LICENSE_REF_2:

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

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

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

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

LICENSE_REF_3:

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 (including the next paragraph) 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.

LICENSE_REF_4:

This is free and unencumbered software released into the public domain.

Anyone is free to copy, modify, publish, use, compile, sell, or distribute this software, either in source code form or as a compiled binary, for any purpose, commercial or non-commercial, and by any means.

In jurisdictions that recognize copyright laws, the author or authors of this software dedicate any and all copyright interest in the software to the public domain. We make this dedication for the benefit of the public at large and to the detriment of our heirs and successors. We intend this dedication to be an overt act of relinquishment in perpetuity of all present and future rights to this software under copyright law.

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 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.

For more information, please refer to <http://unlicense.org/>

LICENSE_REF_5:

Contains code from projects picolibc under the following licenses:

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

(2) Copyright 2002 Jeff Johnston <jjohnstn@redhat.com>

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

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

(3) Copyright 2019, 2020, 2021, 2024 Keith Packard Stephen Street

(4) Copyright 1997 Nick Clifton, Cygnus Solutions

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

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

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

(5) Copyright 2024, Synopsys, Inc.

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

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

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

(6) Copyright (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.

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/202601>