



BOSCH

PRO

GTP18V-28

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A C4C (2025.08) T / 15



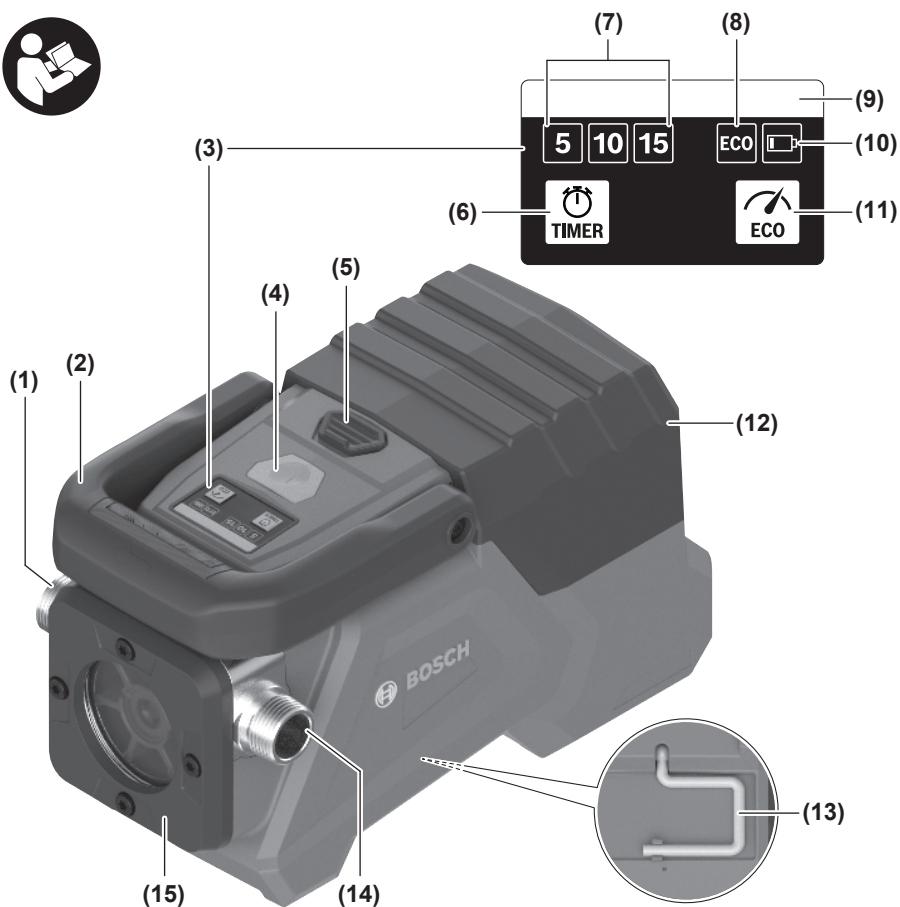
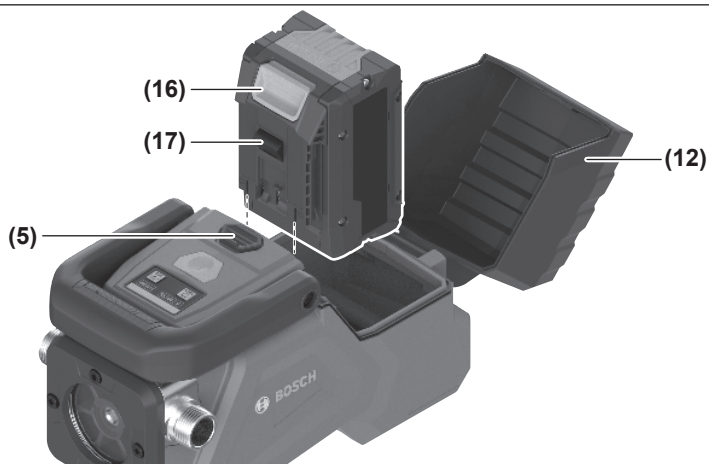
1 609 92A C4C

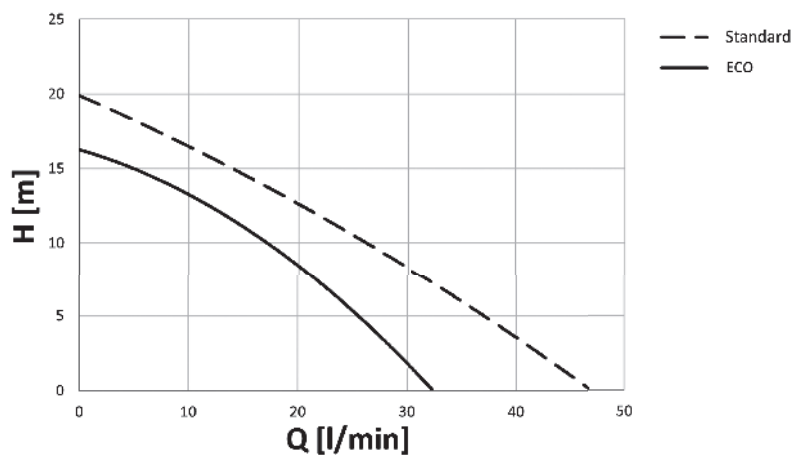
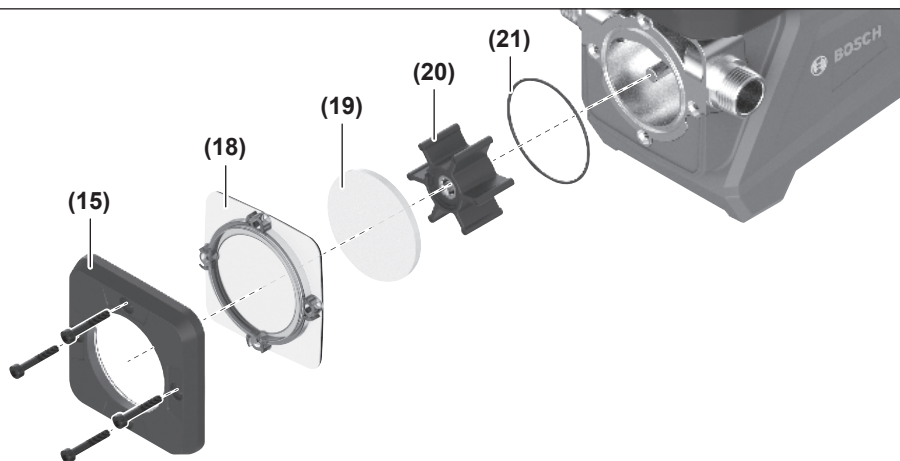


fr Notice originale






A


B**C****D**

Français

Consignes de sécurité



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.

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

- ▶ **Ne laissez pas les enfants sans surveillance.** Faites en sorte que les enfants ne jouent pas avec la pompe.
- ▶ **Ne confiez pas le nettoyage et l'entretien de la pompe ou du chargeur à des enfants sans surveillance.**
- ▶ **Cette pompe peut être utilisée par les enfants (âgés d'au moins 8 ans) et par les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou manquant d'expérience ou de connaissances, lorsque ceux-ci sont sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou après avoir reçu des instructions sur la façon d'utiliser la pompe en toute sécurité et après avoir bien compris les dangers inhérents à son utilisation.** Il y a sinon risque de blessures et d'utilisation inappropriée.
- ▶ **Faites en sorte que la pompe ne soit pas utilisée par des personnes qui ne sont pas familiarisées avec son fonctionnement ou et qui n'ont pas lu la présente notice.**
- ▶ **Veillez à ce que le couvre-batterie soit fermé lors de l'utilisation de la pompe.** La pénétration d'humidité peut provoquer des courts-circuits.
- ▶ **N'utilisez pas la pompe pour aspirer des liquides inflammables ou explosifs, tels que essence, huiles, alcool, solvants. N'utilisez pas la pompe dans des locaux à atmosphère explosive.** Les liquides risqueraient de s'enflammer ou d'exploser.
- ▶ **N'utilisez pas la pompe pour aspirer des liquides alimentaires, tels que de l'eau potable.** Les lubrifiants utilisés pourraient contaminer les liquides.
- ▶ **Ne pompez pas de liquides dans des endroits où se trouvent des personnes. Utilisez un filtre si des animaux ou corps étrangers se trouvent aux endroits où des liquides sont pompés.** Vous évitez ainsi tout dommage aux personnes et aux animaux.
- ▶ **Retirez la batterie avant de procéder à l'installation ou à l'entretien de la pompe.** La pompe ne risquera alors pas de se mettre en marche accidentellement.



Le corps de la pompe peut s'échauffer fortement lors de l'aspiration de liquides chauds ou de fonctionnement à sec involontaire. Il y a sinon risque de blessure.



N'utilisez la pompe que dans des lieux fermés et ne l'exposez pas à la pluie ou à de l'humidité.

- ▶ **N'apportez aucune modification à la batterie et ne l'ouvrez pas.** Risque de court-circuit.
- ▶ **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.
- ▶ **En cas d'utilisation inappropriée ou de défectuosité de l'accu, du liquide inflammable peut suinter de l'accu. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez en plus un médecin dans les meilleurs délais.** Le liquide qui s'échappe de l'accu peut causer des irritations ou des brûlures.
- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque 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.
- ▶ **Lorsque l'accu n'est pas utilisé, le tenir à l'écart de tout objet métallique (trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille) susceptible de créer un court-circuit entre les contacts.** Le court-circuitage des contacts d'un accu peut causer des brûlures ou causer un incendie.
- ▶ **N'utilisez l'accu qu'avec des produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.
- ▶ **Ne chargez les accus qu'avec des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur conçu pour un type d'accu bien spécifique peut provoquer un incendie lorsqu'il est utilisé pour charger d'autres accus.



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.

Description des prestations et du produit

Veillez tenir compte des illustrations dans la partie avant de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

La pompe est exclusivement destinée à pomper de l'eau propre. Elle est auto-amorçante à sec.

La pompe n'est pas conçue pour aspirer des liquides contenant des particules abrasives, corrosives ou acides ou bien de l'eau salée, des substances alcalines ou des eaux usées. Elle ne doit être utilisée ni pour les produits alimentaires ni dans des étendues d'eau contenant des organismes vivants.

Éléments constitutifs

La numérotation des pièces et éléments constitutifs se réfère à la représentation de la pompe sur la page graphique.

- (1) Sortie de l'eau (côté refoulement)
- (2) Poignée de transport
- (3) Interface utilisateur
- (4) Touche Marche/Arrêt
- (5) Touche de déverrouillage du couvercle-batterie
- (6) Touche Minuterie (interface utilisateur)
- (7) Indicateur Minuterie (interface utilisateur)
- (8) Indicateur Mode ECO (interface utilisateur)
- (9) Barre d'état (interface utilisateur)
- (10) Indicateur batterie faible (interface utilisateur)
- (11) Touche Mode Eco (interface utilisateur)
- (12) Couvercle-batterie
- (13) Crochet de suspension
- (14) Arrivée de l'eau (côté aspiration)
- (15) Couvercle du corps de pompe
- (16) Bouton de déverrouillage de la batterie^{a)}
- (17) Batterie^{a)}
- (18) Cache intermédiaire
- (19) Verre regard
- (20) Rotor impulseur
- (21) Joint du corps de pompe

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

Caractéristiques techniques

Pompe de transfert	GTP18V-28	
Référence		3 601 JR6 0..
Tension nominale	V=	18
Capacité de refoulement ^{a)}		
– Mode standard	l/h	2 800
– Mode Eco	l/h	1 800
Hauteur de refoulement (mode standard)	m	20
Hauteur d'aspiration (mode standard)	m	5
Température d'eau max.	°C	60
Filetage du raccord de flexible	"	G 3/4
Poids ^{b)}	kg	2,2
Indice de protection ^{c)}		IP54
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 ... +35
Températures ambiantes admissibles pour l'utilisation et pour le stockage	°C	0 ... +50
Batteries compatibles		GBA18V... GBA 18V...

Pompe de transfert	GTP18V-28
	ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Chargeurs recommandés	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) mesuré à 20–25 °C

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

C) avec le couvercle-batterie (12) fermé et l'interface utilisateur (3) disposée sur le dessus (comme sur la figure B)

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 concernant le niveau sonore

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN ISO 20361**.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de : niveau de pression acoustique **73 dB(A)** (incertitude K = **3 dB**) ; niveau de puissance acoustique **82 dB(A)** (incertitude K = **5,6 dB**).

Portez un casque antibruit !

Le niveau d'émission sonore indiqué dans cette notice d'utilisation a été mesuré à l'aide d'un procédé de mesure normalisé et peut être utilisé pour effectuer une comparaison entre outils électroportatifs. Elle peut aussi servir de base à une estimation préliminaire du niveau sonore.

Le niveau d'émission sonore s'applique 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, la valeur d'émission sonore peut différer. Il peut en résulter un niveau sonore nettement plus élevé pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise 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 sonore nettement plus faible pendant toute la durée de travail.

Accu

Bosch vend ses pompes sans-fil aussi sans batterie. Il est indiqué sur l'emballage si une batterie est fournie ou non avec la pompe.

Recharge de l'accu

► **N'utilisez que les chargeurs indiqués dans les Caractéristiques techniques.** Ils sont les seuls à être adaptés à la batterie Lithium-Ion de la pompe.

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

Mise en place et retrait de la batterie (voir figure A)

Poussez le bouton de déverrouillage **(5)** dans le sens opposé au logement de batterie et ouvrez le couvre-batterie **(12)**. Insérez l'accu dans le compartiment à accu jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

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

Fermez le couvre-batterie **(12)** de façon à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

► **Assurez-vous que le couvre-batterie est complètement fermé et que le joint du couvre-batterie est intact.** En cas de pénétration d'humidité, la batterie et la pompe risquent d'être endommagées.

Indicateur de niveau de charge de l'accu

Quand la batterie se trouve dans son logement, le niveau de charge de la batterie est visible sur l'interface utilisateur **(3)** (voir « Indicateurs d'état », Page 8), sinon sur la batterie elle-même.

Indicateur d'état de charge sur l'accu

Les LED vertes de l'indicateur d'état de charge de la batterie permettent de vérifier son niveau de charge après l'avoir extraite de la pompe.

Appuyez pour cela sur la touche de l'indicateur d'état de charge  ou .

Si aucune LED ne s'allume après avoir appuyé sur la touche de l'indicateur d'état de charge, c'est que la batterie est défectueuse et doit être remplacée.

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

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 la batterie avant de nettoyer ou réparer l'outil électroportatif, d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de ranger la pompe.** Cette mesure de

précaution exclut tout mise en marche involontaire de la pompe.

Raccordement des flexibles

Remarque : Le sens d'écoulement de l'eau à travers le corps de la pompe est indiqué par la flèche sur le corps de pompe et sur la poignée de transport (2).

Vous avez besoin pour la pompe de deux flexibles d'un diamètre minimal de 19 mm avec écrou fileté G 3/4".

Pour le côté aspiration (raccord de flexible sur l'arrivée d'eau (14)), il y a besoin d'un flexible renforcé pour que la pompe fonctionne correctement. Ce flexible doit être le plus court possible pour garantir un fonctionnement optimal de la pompe.

Remarque : Intercalez toujours un joint plat entre le raccord de flexible et le flexible. Le filetage de la pompe n'assure pas une bonne étanchéité. Sans joint plat, de l'eau peut fuir sous l'effet de la pression élevée.

Pour ne pas réduire le débit de refoulement, n'utilisez que des joints de diamètre adapté.

Vissez fermement à la main un flexible au niveau du raccord d'arrivée d'eau (14) et un flexible au niveau du raccord de sortie d'eau (1).

Si un flexible se visse difficilement, vérifiez s'il y le bon diamètre de filetage et s'il n'a pas été vissé de travers. L'utilisation de flexibles inadaptés ou un vissage de travers risquent d'endommager le filetage de la pompe.

Pour que la pompe puisse fonctionner avec le débit de refoulement maximal, le diamètre des flexibles doit être conforme à ce qui est prescrit. N'utilisez donc pas de flexibles de plus petit diamètre ou de flexibles avec coupleurs rapides. Veillez à ne pas couder ou écraser les flexibles.

Utilisation

► **Veillez à ne pas exposer la pompe au gel.**

► **Faites en sorte que la pompe ne fonctionne pas à sec.**

Cela pourrait endommager la pompe.

Mise en service

Installation/accrochage de la pompe (voir figures B–C)

Quand elle est posée au sol avec son interface utilisateur (3) disposée sur le dessus (comme représenté sur la figure B),

Indicateurs d'état

Barre d'état (9)	Indicateur batterie faible (10)	Signification
Vert	–	La pompe est activée, charge de la batterie > 20 %
Orange	Orange	Batterie faible (charge de 1–20 %)
Orange	–	Échauffement trop important de la batterie ou de la pompe
Rouge	Rouge	Batterie vide (charge de 0–1 %), la pompe va très bientôt se mettre à l'arrêt
Rouge	–	Surchauffe de la batterie ou de la pompe ; rotor impulseur bloqué : moteur ou batterie défectueux

la pompe est protégée contre les projections d'eau venant de toutes les directions (IP54).

Vous pouvez aussi suspendre la pompe avec le crochet (13) mais elle ne bénéficie alors pas de cette protection.

Dans la mesure du possible, positionnez la pompe de façon à ce que la différence de hauteur entre la pompe, le point de prélèvement d'eau et le point le plus élevé du flexible de sortie soit la plus petite possible. Plus la différence de hauteur H est importante, plus le débit Q maximal possible est faible (voir la courbe de la figure C).

Mise en marche/arrêt

Assurez-vous que l'ouverture du flexible d'aspiration est bien dégagée : si le flexible fait ventouse contre le sol ou le bord du réservoir d'eau, l'arrivée d'eau est bloquée.

Pour **mettre en marche** la pompe et démarrer le pompage, actionnez la touche Marche/Arrêt (4).

Pour **arrêter** la pompe et mettre fin au pompage, actionnez la touche Marche/Arrêt (4).

Remarque : Après avoir pompé de l'eau chaude, laissez refroidir la pompe pendant au moins 10 min avant de la remettre en marche.

Interface utilisateur

L'interface utilisateur (3) sert :

- à l'affichage d'état de la pompe
- au réglage de la minuterie
- à l'activation/désactivation du mode Eco

Quand la pompe est à l'arrêt, vous pouvez activer l'interface utilisateur (3) en actionnant la touche Minuterie (6) ou la touche mode Eco (11). Cela n'active pas le pompage. Vous ne pouvez que modifier des réglages sur l'interface utilisateur.

30 s après le dernier actionnement d'une touche ou la mise à l'arrêt de la pompe, l'interface utilisateur (3) se désactive, les réglages (p. ex. mode Eco) sont mémorisés.

5 min après le dernier actionnement d'une touche ou la mise à l'arrêt de la pompe, les réglages mémorisés sont effacés. Lors du retrait de la batterie, tous les réglages sont immédiatement effacés.

Arrêt automatiquement (minuterie)

La fonction minuterie permet d'arrêter automatiquement la pompe au bout d'une certaine durée.

Actionnez la touche Minuterie **(6)** jusqu'à ce que la durée de fonctionnement souhaitée (en minutes) soit allumée sur l'indicateur Minuterie **(7)**. Quand le pompage débute, l'indicateur Minuterie **(7)** clignote et la durée d'activation résiduelle s'affiche.

Pour désactiver la fonction Minuterie prématurément, actionnez la touche Minuterie **(6)** jusqu'à ce que plus aucun champ ne soit allumé sur l'indicateur Minuterie **(7)**.

Mode Eco

Vous pouvez réduire la puissance et le débit de la pompe pour prolonger l'autonomie de la batterie. Actionnez pour cela la touche Mode Eco **(11)** de façon à ce que l'indicateur Mode Eco **(8)** s'allume.

Pour désactiver le mode Eco, actionnez à nouveau la touche Mode Eco **(11)** de façon à ce que l'indicateur Mode Eco **(8)** s'éteigne.

Dépannage

Cause	Solution
La pompe ne peut pas être mise en marche ou s'arrête automatiquement (barre d'état rouge).	
La batterie est vide ou endommagée	Chargez ou remplacez la batterie.
Pompe ou batterie en surchauffe.	Laissez refroidir la pompe et la batterie avant de remettre en marche la pompe. Vérifiez si la pompe est en surcharge : le flexible à la sortie (1) ne doit pas être obstrué, la hauteur d'aspiration et la hauteur de refoulement ne doivent pas être trop élevées.
Le rotor impulseur est bloqué.	Nettoyez si nécessaire le rotor impulseur (20) et le corps de pompe. Remplacez le rotor impulseur s'il est défectueux.
Le moteur est défectueux.	Faites vérifier la pompe dans un point de service après-vente Bosch agréé.
Trop peu d'eau est transférée.	
L'un des flexibles est obstrué ou endommagé.	Vérifiez l'état des deux flexibles et assurez-vous qu'ils ne sont pas obstrués. Débouchez les flexibles ou remplacez les flexibles défectueux.
La hauteur d'aspiration ou la hauteur de refoulement est trop élevée.	Installez la pompe en veillant à ce que la différence de hauteur entre la pompe, le point de prélèvement d'eau et le point le plus élevé du flexible de sortie soit la plus petite possible.
Le flexible est inadapté (diamètre trop petit, insert textile pas assez rigide).	Utilisez un flexible suffisamment rigide d'au moins 19 mm de diamètre.
L'un des raccords du flexible n'est pas étanche.	N'utilisez que des flexibles avec filetage G 3/4". Assurez-vous qu'il y a un joint plat intact et de taille adaptée entre le flexible et le raccord de flexible de la pompe et que les flexibles ont été vissés correctement (pas de travers).
Le rotor impulseur est usé.	Remplacez le rotor impulseur (20) et le joint (21) .
Le couvercle du corps de pompe n'est pas étanche.	Assurez-vous que le joint (21) est présent, intact et bien monté. Serrez fermement à la main les 4 vis du couvercle (15) .

Entretien et Service après-vente

Maintenance et nettoyage

- **Retirez la batterie avant de nettoyer ou réparer l'outil électroportatif, d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de ranger la pompe.** Cette mesure de précaution exclut tout mise en marche involontaire de la pompe.
- **Pour travailler dans de bonnes conditions et en toute sécurité, veillez à ce que la pompe reste propre.**

Remplacement du rotor impulseur (voir figure D)

Examinez avant de débuter le travail l'état du rotor impulseur **(20)** à travers le verre regard du couvercle **(15)** du corps de pompe. Si des fissures ou traces de surfaces fondues sont visibles, le rotor impulseur est usé, il faut le remplacer :

- Dévissez les 4 vis du couvercle **(15)** du corps de pompe avec un tournevis Torx T20.
- Retirez le couvercle **(15)**, le cache intermédiaire **(18)** et le verre regard **(19)**.
- Retirez le rotor impulseur **(20)** et le joint **(21)**.
- Nettoyez le corps de pompe si nécessaire.

- Insérez un nouveau rotor impulseur **(20)** et un nouveau joint **(21)**.
Utilisez exclusivement les pièces prévues par **Bosch** pour cette pompe.
- Veillez au bon positionnement du joint **(21)** dans la rainure du corps de pompe.
- Placez le verre regard **(19)**, le cache intermédiaire **(18)** et le couvercle **(15)** sur le corps de pompe.
- Revissez le couvercle **(15)** avec les 4 vis. Serrez fermement les vis à la main.

Rangement/stockage de la pompe

Avant de ranger la pompe pour une longue durée, nous recommandons de nettoyer le rotor impulseur et le corps de pompe.

Pour la dépose et la repose du rotor impulseur, procédez comme indiqué à la rubrique Remplacement du rotor impulseur.

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

Élimination des déchets

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



Ne jetez pas les pompes et les piles/batteries avec des 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 :



FR

Cet appareil, ses accessoires, et batterie se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASIN



OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Legal Information and Licenses

1 – Open Source Components

1.1 – BSD-3-Clause

Copyright © 2015–2017, Infineon Technologies AG.
All rights reserved.

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

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

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

1.2 – CMSIS_5 – Apache-2.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited.
All rights reserved.

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

You may obtain a copy of the License at
<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

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

1.3 – Libfixmath – MIT

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

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

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

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

CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

1.4 – MFixedPoint – MIT

Copyright 2018 Geoffrey Hunter

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

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

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

1.5 – NanoPb 0.3.9.9 – Zlib

Copyright © 2011 Petteri Aimonen <jpa at nanopb.mail.kapsi.fi>

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

1.6 – GCE-Math – Apache-2.0

Copyright 2016–2023 Keith O'Hara

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

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

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

1.7 - picolibc 1.8.8**(1) Copyright © 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org>****All rights reserved.****(2) Copyright 2002 Jeff Johnston <jjohnstn@redhat.com>**

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

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

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

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

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

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

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

(5) Copyright 2024, Synopsys, Inc.

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

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

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

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

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

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

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

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

(7) Copyright 2009–2015 ARM Ltd

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the company may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL ARM LTD BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN

CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(8) Copyright 2009–2015 Linaro Limited

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

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

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

(9) Copyright 1994 Cygnus Support

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

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

2. Common Licenses

2.1 Apache License 2.0 (Apache-2.0)

Apache-2.0

Apache License

Version 2.0, January 2004

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

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- (d) If the Work includes a **"NOTICE"** text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable

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

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

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

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

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

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

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

END OF TERMS AND CONDITIONS

3 – WARRANTY DISCLAIMER

This product contains Open Source Software components which underlie Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



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