



# Professional HEAVY DUTY

## GSH 14 C

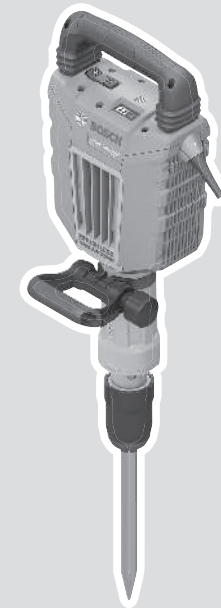
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

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



1 609 92A 7FX

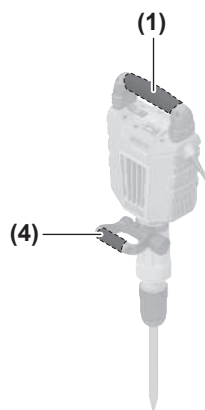
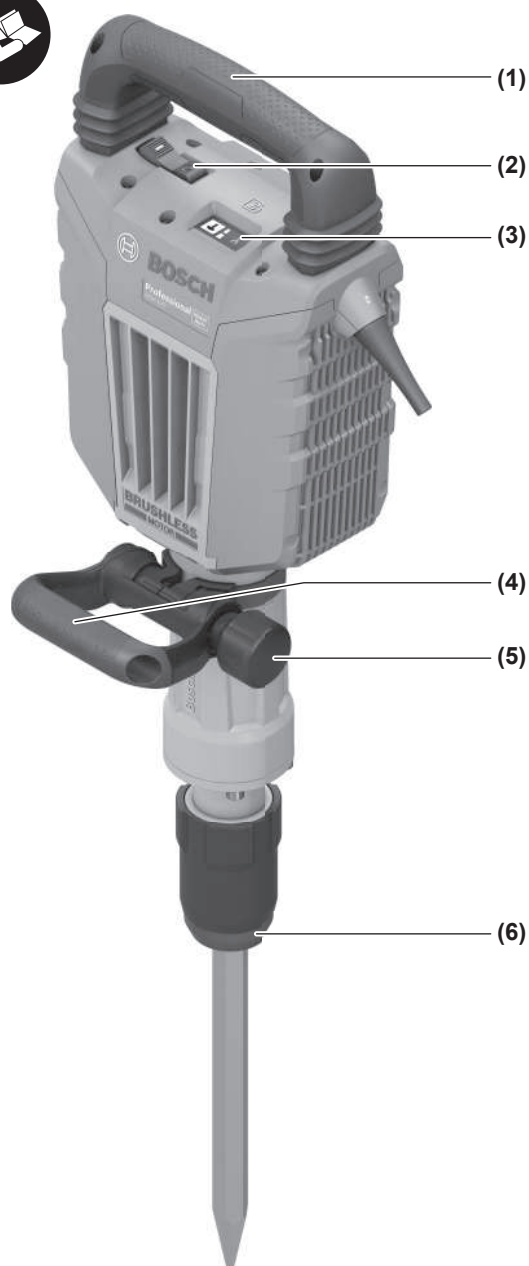


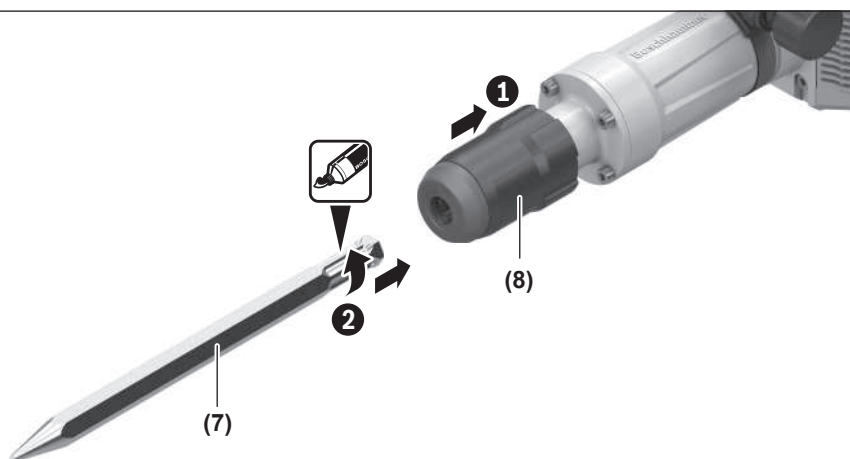
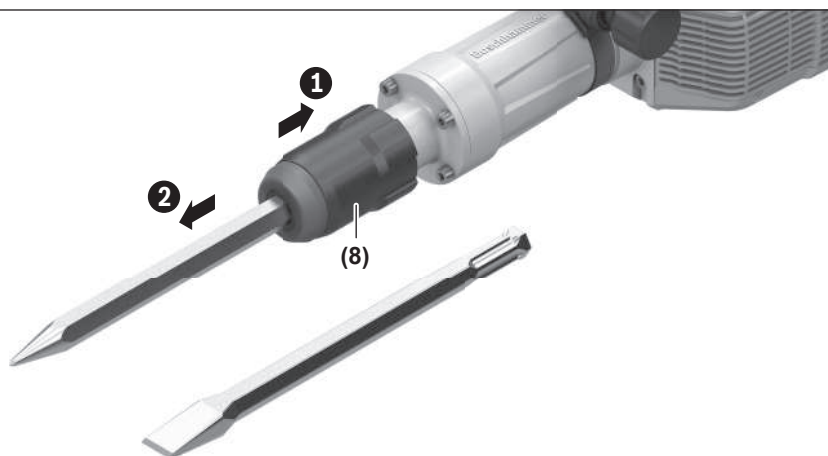
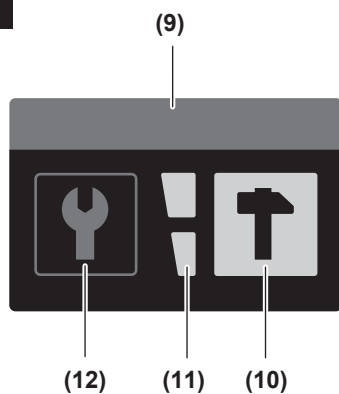
**uk** Оригінальна інструкція з експлуатації



Українська .....Сторінка 5





**A****B****C**

# Українська

## Вказівки з техніки безпеки

### Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

#### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим

електроінструментом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозної травми.

**Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.**

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

#### Безпека на робочому місці

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть іскрити іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

#### Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі.** Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери. Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням. Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла,**

**мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.

- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

#### Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на викидачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приборіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пилівідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пилівідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

#### **Правильне поводження та користування електроінструментами**

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент.**  
Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи. З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей.** Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки. Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям.** Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок.** Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи. Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.
- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

#### **Сервіс**

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

#### **Вказівки з техніки безпеки для перфтораторів**

##### **Вказівки з техніки безпеки для усіх операцій**

- ▶ **Використовуйте засоби захисту органів слуху.** Шум може пошкодити слух.
- ▶ **Користуйтеся додатковою(ими) рукояткою(ами), якщо вони додаються до електроінструмента.** Втрата контролю може призвести до травм.
- ▶ **При виконанні робіт, при яких приладдя може зачепити заховану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Зачеплення приладдям проводки, що знаходиться під напругою, може призвести до зарядження металевих частин електроінструмента та до ураження електричним струмом.

##### **Додаткові вказівки з техніки безпеки**

- ▶ **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або призвести до ураження електричним струмом.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроінструмент, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Закріплюйте оброблювану заготовку.** За допомогою затискового пристрою або лежачого оброблюваного матеріалу фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Не торкайтеся вставних інструментів або суміжних частин корпусу відразу після роботи.** Вони можуть сильно нагрітися під час роботи та спричинити опіки.
- ▶ **Будьте обережні при демонтажних роботах зубилом.** Уламки заготовки, що падають, можуть травмувати вас або оточуючих.
- ▶ **Під час роботи тримайте електроінструмент міцно обома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви можете більш надійно працювати електроінструментом.
- ▶ **Обережно! У разі використання електроінструмента з Bluetooth® можливі перешкоди для інших приладів і установок, літаків і медичних апаратів (напр., кардіостимуляторів, слухових апаратів).** Крім того, не можна повністю виключити можливість завдання шкоди людям і

тваринам, що знаходяться в безпосередній близькості. Не користуйтеся електроінструментом з *Bluetooth®* поблизу медичних апаратів, бензоколонок, хімічних установок і територій, на яких існує небезпека вибухів або можуть проводитися підірвні роботи. Не користуйтеся електроінструментом з *Bluetooth®* у літаку. Намагайтеся не вмикати інструмент на тривалий час безпосередньо коло тіла.

Словесний знак *Bluetooth®* та логотипи є зареєстрованими товарними знаками та власністю *Bluetooth SIG, Inc.* Будь-яке використання цього словесного знака/зображувального знака *Robert Bosch Power Tools GmbH* здійснюється за ліцензією.

## Символи

Нижчеподані символи можуть знадобитися Вам при користуванні Вашим електроприладом. Будь ласка, запам'ятайте ці символи та їх значення. Правильне розуміння символів допоможе Вам правильно та безпечно користуватися електроприладом.

### Символи та їхнє значення



На цьому електроінструменті активована реєстрація даних.



Електроінструмент із вбудованою технологією *Bluetooth®*

## Опис продукту і послуг



**Прочитайте всі застереження і вказівки.**

Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтеся ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

### Призначення приладу

Електроприлад призначений для важких робіт з додання і демонтажних робіт, а також при використанні відповідного приладдя для забивання і трамбування.

Дані та налаштування електроінструмента передаються вбудованим модулем *Bluetooth® Low Energy* за бездротовою технологією *Bluetooth®* між електроінструментом і мобільним пристроєм.

### Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроінструменту на сторінці з малюнком.

- (1) Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (2) Вимикач
- (3) Інтерфейс користувача
- (4) Додаткова рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (5) Гайка з накаткою для додаткової рукоятки
- (6) Пилозахисний ковпачок
- (7) Хвостовик робочого інструменту
- (8) Фіксуєча втулка
- (9) Індикатор стану електроінструменту (інтерфейс користувача)
- (10) Кнопка вибору режиму роботи (інтерфейс користувача)
- (11) Індикатор режимів роботи (інтерфейс користувача)
- (12) Індикатор технічного обслуговування (інтерфейс користувача)

## Технічні характеристики

| Відбійний молоток               |        | GSN 14 C                        |
|---------------------------------|--------|---------------------------------|
| Товарний номер                  |        | 3 611 C44 0..                   |
| Номінальна споживана потужність | Вт     | 1750                            |
| Число ударів                    | уд./хв | 1900                            |
| Кількість положень різця        |        | 6                               |
| Патрон HEX                      | мм     | 22                              |
| Змащення                        |        | Змащення консистентним мастилом |
| Вага <sup>A)</sup>              | кг     | 14,6                            |
| Клас захисту                    |        | □ / II                          |

### Передача даних

|                                     |     |                                                 |
|-------------------------------------|-----|-------------------------------------------------|
| <i>Bluetooth®</i>                   |     | <i>Bluetooth® 4.2 (Low Energy)<sup>B)</sup></i> |
| Максимальна дальність сигналу       | м   | 30 <sup>C)</sup>                                |
| Використовуваний частотний діапазон | МГц | 2400–2483,5                                     |
| Вихідна потужність                  | мВт | < 1                                             |

A) З додатковою ручкою (4), без кабелю для підключення до мережі

B) Мобільні термінали повинні бути сумісні з пристроями *Bluetooth®* з низьким енергоспоживанням (версія 4.2) і повинні підтримувати стандарт Generic Access Profile (GAP).

C) Дальність сигналу може значно відрізнятися залежно від зовнішніх умов, включаючи використовуваний приймачі. Всередині закритих приміщень і крізь металеві перешкоди (напр., стіни, полиці, чохли тощо) дальність проходження сигналу *Bluetooth®* може значно скорочуватись.

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 220 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

Значення можуть відрізнятися залежно від виробу, умов застосування та довкілля. Детальнішу інформацію див. на [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії визначені відповідно до **EN IEC 62841-2-6**.

А-зважений рівень шуму від електроінструменту, як правило, становить: рівень звукового тиску **93 дБ(А)**; звукова потужність **101 дБ(А)**. Похибка **K = 3 дБ**.

### Вдягайте навушники!

Значення вібрації  $a_h$  (безперервна вібрація),  $p_f$  (повторна ударна вібрація) та коефіцієнт похибки **K** визначені відповідно **EN IEC 62841-2-6**:

Довбання:  $a_{h, Ch_{eq}} = 11,4 \text{ м/с}^2$  (**K = 1,5 м/с<sup>2</sup>**),

$p_{f, Ch_{eq}} = 227 \text{ м/с}^2$  (**K = 11 м/с<sup>2</sup>**)

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

## Монтаж

► **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепель з розетки.**

### Додаткова рукоятка

► **Працюйте з електроінструментом лише з додатковою рукояткою (4).**

Для більшої зручності, а також щоб менше втомлюватися під час роботи, можна вільно повертати додаткову рукоятку **(4)**.

– Відпустіть гайку з накаткою **(5)**, поверніть додаткову рукоятку **(4)** в бажане положення і знову затягніть гайку з накаткою **(5)**.

Додаткову рукоятку **(4)** можна переставити.

– Для цього повністю відкрутіть гайку з накаткою **(5)** і витягніть гвинт з шестигранною головкою вгору.

- Зніміть додаткову рукоятку **(4)**, потягнувши її вбік, і поверніть кріпильний елемент, що залишився, на **180°**.
- Здійснійте монтаж додаткової рукоятки **(4)** у зворотній послідовності.

## Заміна робочого інструменту

Завдяки затискачу робочого інструменту Нех робочий інструмент можна просто та зручно міняти без використання додаткових інструментів.

Пилозахисний ковпачок **(6)** запобігає потраплянню в патрон пилу під час роботи. При встановленні робочого інструменту слідкуйте за тим, щоб не пошкодити пилозахисний ковпачок **(6)**.

► **У разі пошкодження пилозахисного ковпачка його треба негайно замінити. Рекомендується робити це в сервісній майстерні.**

### Встановлення робочого інструменту (див. мал. А)

- Прочистіть кінчик робочого інструмента, яким він встругується в патрон, і трохи змастіть його.
- Потягніть фіксуючу втулку **(8)** назад і, повертаючи, вставте робочий інструмент у патрон. Відпустіть фіксуючу втулку **(8)**, щоб зафіксувати робочий інструмент.
- Потягнувши за робочий інструмент, перевірте його фіксацію.

### Виймання робочого інструменту (див. мал. В)

- Потягніть фіксуючу втулку **(8)** назад і вийміть робочий інструмент.

## Зменшення пилу

Уникайте роботи без запобіжних заходів для зменшення пилу. Залежно від застосування, інструмент можна комбінувати з приладдям для зменшення пилу, а також з пиłosосом.

Завжди використовуйте відповідні засоби захисту органів дихання. Дотримуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у вашій країні.

### Вимоги щодо ступеню фільтрації

|                                                  |                                   |                               |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Рекомендований номінальний діаметр шланга        | мм                                | <b>35</b>                     |
| Необхідний рівень вакуумного тиску <sup>A)</sup> | мбар<br>гПа                       | <b>≥ 230</b><br><b>≥ 230</b>  |
| Необхідна витрата повітря <sup>A)</sup>          | л/с<br>м³/год                     | <b>≥ 36</b><br><b>≥ 129,6</b> |
| Рекомендована ефективність фільтра               | Клас всмоктування М <sup>B)</sup> |                               |

A) Значення потужності на з'єднувальному елементі електроінструменту

B) Відповідно до IEC/EN 60335-2-69

Дотримуйтеся інструкцій до пиłosоса. Припиніть роботу, якщо потужність всмоктування зменшиться, і усуньте причину.

## Робота

### Початок роботи

- **Зважайте на напругу в мережі!** Напруга в джерелі струму повинна відповідати даним на заводській таблиці електроінструмента.

### Увімкнення/вимкнення

- Щоб **увімкнути** електроінструмент, притисніть вимикач **(2)** в положення «**I**».

- Щоб **вимкнути** електроінструмент, притисніть вимикач **(2)** в положення «**0**».

За низької температури електроінструменту потрібен деякий час, щоб досягти повної потужності довбання. Цей час на розгін можна скоротити, якщо один раз злегка вдарити об підлогу встроєним в електроінструмент робочим інструментом.

## Інтерфейс користувача (див. мал. С)

Інтерфейс користувача **(3)** слугує для вибору режиму роботи, а також для індикації стану електроінструмента.

### Індикатори стану

| Індикатор стану електроінструменту (інтерфейс користувача) (9) | Значення                                                                                                | Рішення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| –                                                              | Електроінструмент вимкнено                                                                              | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Зелений                                                        | Електроінструмент увімкнений і готовий до роботи                                                        | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Жовтий                                                         | Попереджувальне повідомлення                                                                            | Прочитайте повідомлення на смартфоні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Червоний                                                       | Повідомлення про помилки                                                                                | Прочитайте повідомлення на смартфоні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Блимає синім                                                   | Електроінструмент з'єднаний з мобільним терміналом по <i>Bluetooth®</i> або триває передача налаштувань | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Блимає червоним                                                | Функція <b>Нагадування про паузу</b> активується (через застосунок).                                    | <p>Завершення роботи функції <b>Нагадування про паузу</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вимкнути електроінструмент і залишити його вимкненим не менше ніж на 10 хвилин</li> </ul> <p>або</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– витягнути штепсель з розетки</li> <li>– скидання функції <b>Нагадування про паузу</b> через застосунок</li> </ul> |

**Нагадування про паузу** можна налаштувати через застосунок.

| Індикатор технічного обслуговування (інтерфейс користувача) (12)                             | Значення/причина                                                                        | Рішення                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Світиться оранжевим                                                                          | Планове технічне обслуговування електроінструменту має бути проведено найближчим часом. | Віддайте електроінструмент в сервісний центр |
| – у поєднанні з підсвіченим індикатором стану електроінструменту (інтерфейс користувача) (9) |                                                                                         |                                              |

| Індикатор технічного обслуговування (інтерфейс користувача) (12)                                                 | Значення/причина                                                                        | Рішення                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Блимає оранжевим<br>– у поєднанні з підсвіченим індикатором стану електроінструменту (інтерфейс користувача) (9) | Планове технічне обслуговування електроінструменту має бути проведено найближчим часом. | Негайно вимкнути електроінструмент та надіслати до сервісного центру |

### Вибір режиму роботи

- Натисніть кнопку , для того щоб обрати режими роботи **Висока продуктивність** та **Енергозбереження**,

стільки разів, поки не загориться потрібний вам режим роботи.

- Режим роботи **Висота** активується/деактивується через застосунок.

| Індикатор режиму роботи (11)                                              | Функції                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обидва індикатори світяться                                               | У режимі роботи <b>Висока потужність</b> електроінструмент працює на максимальній потужності.                                             |
| Світиться нижній індикатор                                                | У режимі роботи <b>Енергозбереження</b> електроінструмент працює приблизно на 80 % від максимальної потужності.                           |
| 3 рази блимає верхній індикатор при натисканні кнопки «Режим роботи» (10) | Режим роботи <b>Висота</b> активується (активація через застосунок), режим роботи <b>Висока продуктивність</b> деактивується автоматично. |

### Вказівки щодо роботи

#### ► Електроінструмент зі встановленим модулем Bluetooth® Low Energy GCY 301-42 оснащений радіоінтерфейсом.

Під час роботи тримайте електроінструмент двома руками за рукоятку (1). Рукоятка (1) опускається та піднімається навколо своєї осі. Цим компенсується вібрація.

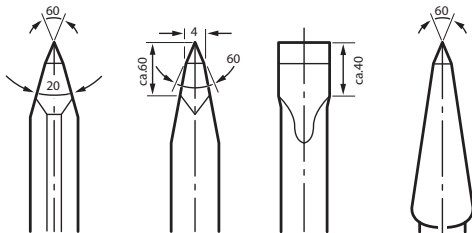
Для якомога більшого демпфування ударів працюйте лише з помірним натисканням.

#### Загострення різців

Лише гострий різець в стані забезпечити якісні результати роботи. З цієї причини своєчасно загострюйте різці. Це забезпечує довгий строк служби інструментів і якісні результати роботи.

#### Підгострювання

Загострюйте різці на шліфувальному крузі, напр., з білого електрокорунду, з рівномірною подачею води. Слідкуйте за тим, щоб кромки не забарвлювалися в кольори побіглисті; оскільки це погіршує твердість різця.



Для **кування** нагрійте різець до 850–1050 °C (колір від світло-червоного до жовтого).

Для **гартування** нагрійте різець до прибл. 900 °C і стрімко охолодіть його олією. Потім залиште його в печі протягом прибл. 1 години при 320 °C (колір побіглисті - світло-блакитний).

### Функції зв'язку

#### Системні вимоги для використання додатку

##### Системні вимоги

|                                        |                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Мобільний пристрій (планшет, смартфон) | Android 6.0 (і вище)<br>iOS 11 (і вище) |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|

#### Встановлення та налаштування додатка

Для використання функцій мережевої взаємодії спочатку необхідно встановити відповідний для мобільного пристрою додаток.



– Завантажте додаток з відповідного магазину додатків (Apple App Store, Google Play Store).

**Вказівка:** Буде потрібен профіль користувача у відповідному магазині

додатків.

– Оберіть у додатку підпункт **MyTools** або **Connectivity**.

На дисплеї мобільного пристрою будуть вказані усі подальші кроки щодо з'єднання електроінструменту з пристроєм.

## Передача даних по Bluetooth®

Вбудований модуль *Bluetooth®* Low Energy надсилає сигнал через регулярні проміжки часу. Залежно від зовнішніх умов може бути потрібна більша кількість інтервалів передачі, щоб електроінструмент був розпізнаний. Якщо електроінструмент не розпізнається, перевірте наступне:

- Чи не зavelикою є відстань від мобільного пристрою? Зменште відстань між мобільним пристроєм та електроінструментом.
- Вимкніть і знову увімкніть *Bluetooth®* на своєму мобільному терміналі. Перевірте, чи електроінструмент розпізнається тепер.

## Функції при з'єднанні з електроінструментом

При з'єднанні через модуль *Bluetooth®* Low Energy **GSY 301-42** для електроінструменту доступні наступні функції взаємодії:

- реєстрація та персоналізація
- перевірка стану, виведення попереджень і повідомлень про помилки
- загальна інформація і налаштування
- керування

Додаткову інформацію див. у меню допомоги застосунку.

# Технічне обслуговування і сервіс

## Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроінструмент і вентиляційні отвори в чистоті.**

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі **Bosch** або в сервісній майстерні для електроінструментів **Bosch**, щоб уникнути небезпек.

- ▶ **У разі пошкодження пилозахисного ковпачка його треба негайно замінити. Рекомендується робити це в сервісній майстерні.**

Якщо індикатор технічного обслуговування **(12)** світиться в інтерфейсі користувача, електроінструмент необхідно відправити в сервісну службу для технічного обслуговування. Адреси див. у розділі «Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції».

## Сервіс і консультації з питань застосування

### Україна

Тел.: +380 800 503 888

Посилання на наші сервісні адреси та умови гарантії можна знайти на останній сторінці.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

## Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



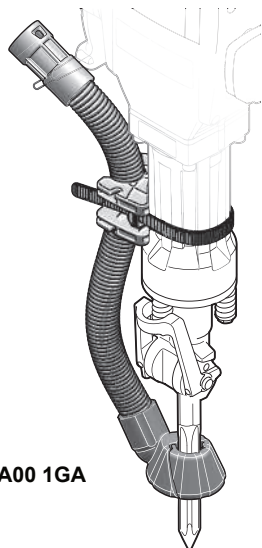
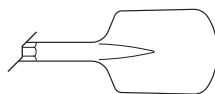
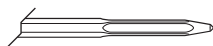
Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

### Лише для країн ЄС:

Електричні та електронні пристрої, які більше не використовуються, повинні збиратися окремо та утилізуватися екологічно безпечним способом. Скористайтеся призначеними для цього системами збору. Неправильна утилізація може завдати шкоди навколишньому середовищу та здоров'ю через небезпечні речовини, що містяться у відходах.



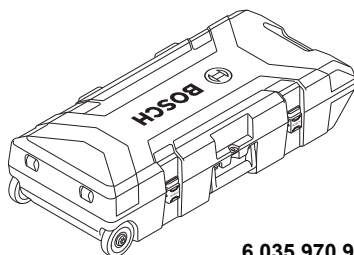
**HEX 22 mm**



**1 600 A00 1GA**



**1 615 430 010**



**6 035 970 999**

# Legal Information and Licenses

## Copyright (c) 2004 - 2020, Texas Instruments Incorporated

All rights reserved.

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

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

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

\* Neither the name of Texas Instruments Incorporated nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

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

## 1 - Open Source Components

### 1.1

Copyright (c) 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

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

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

### 1.2

Copyright (c) 2018 STMicroelectronics.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

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

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

## 2 - Common License

### 2.1 - Apache License 2.0

Apache License

Version 2.0, January 2004

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

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

### 1. Definitions.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

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

- (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.

You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

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

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

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

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

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge

a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

#### END OF TERMS AND CONDITIONS

#### Copyright (c) 2011 Petteri Aimonen <jpa at nanopb.mail.kapsi.fi>

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

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

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

Servicekontakte  
Service Contacts  
Contacts de Service  
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen  
Guarantee Conditions  
Conditions de Garantie  
Condiciones de Garantía



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