



BOSCH

PRO

GNH18V-64-3 | GNH18V-64-3M

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A E2Z (2025.12) TAG / 23



1 609 92A E2Z

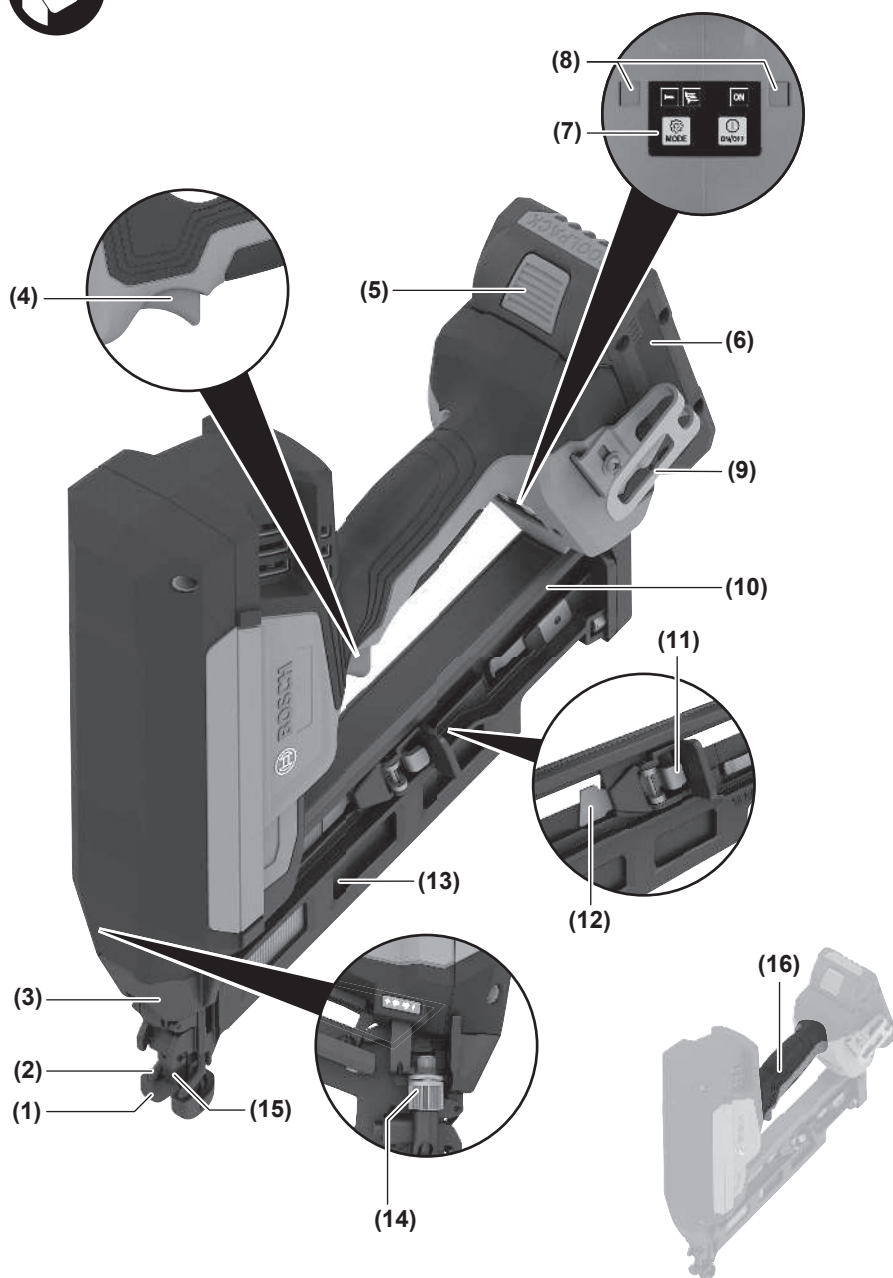


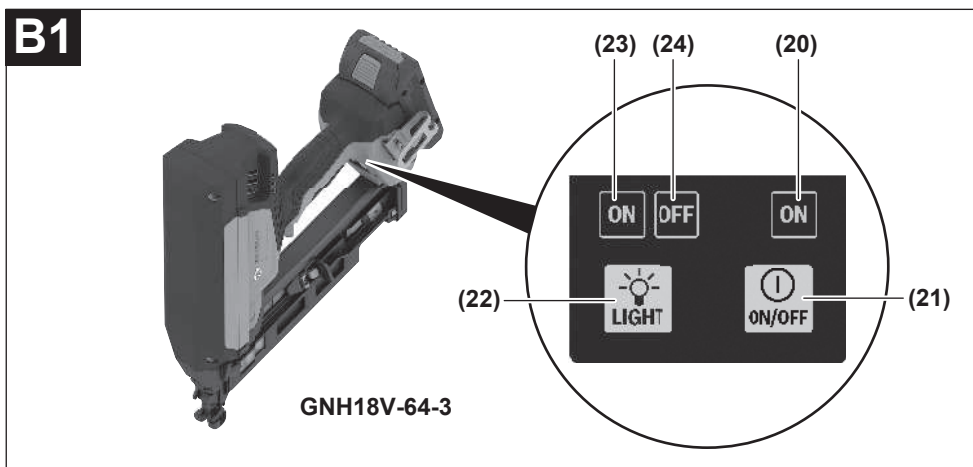
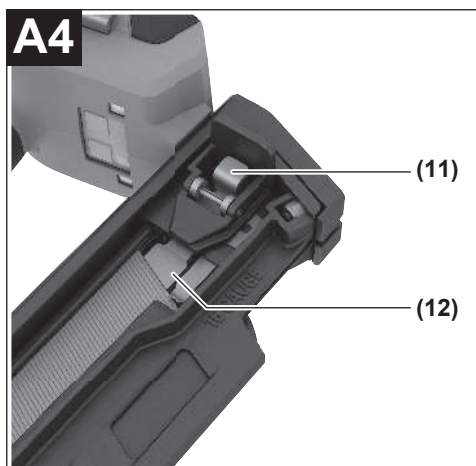
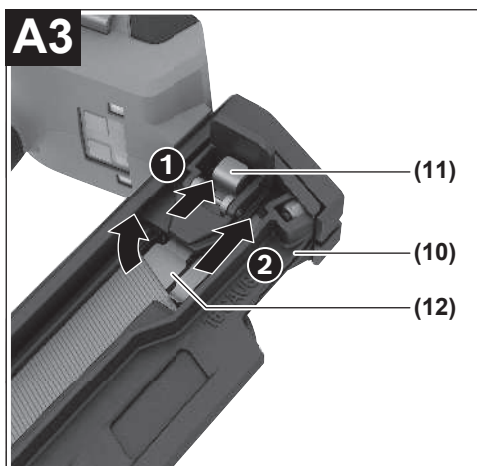
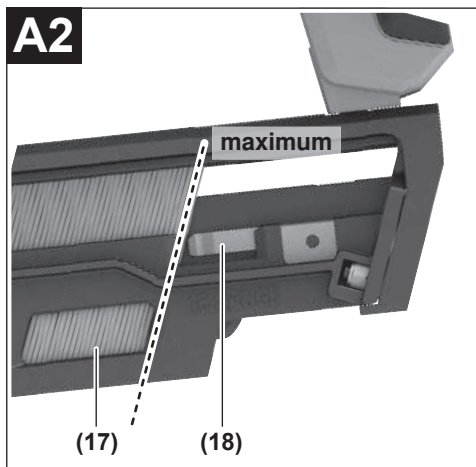
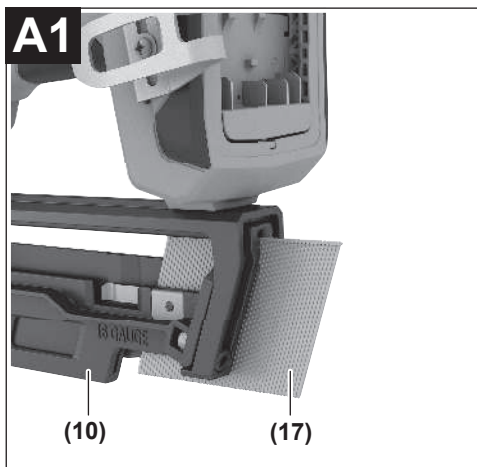
uk Оригінальна інструкція з
експлуатації

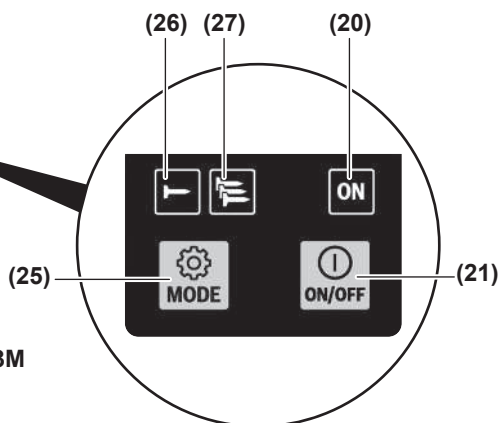
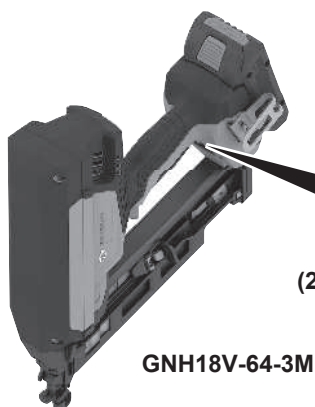
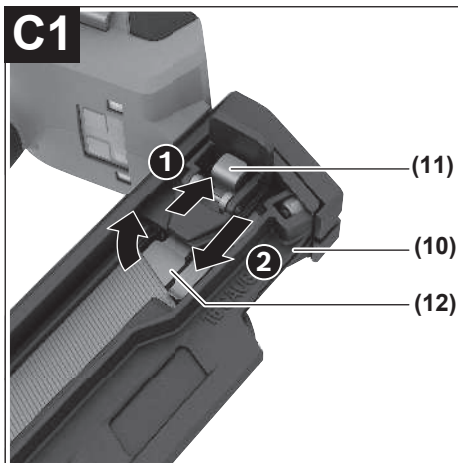
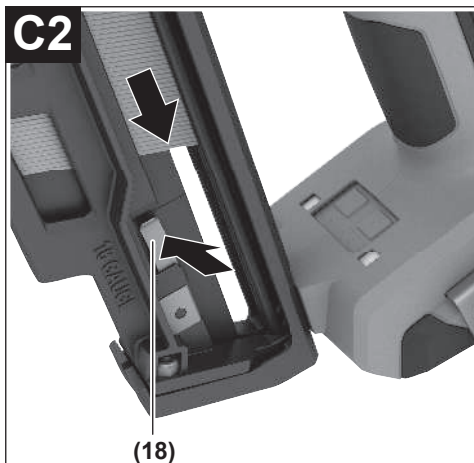
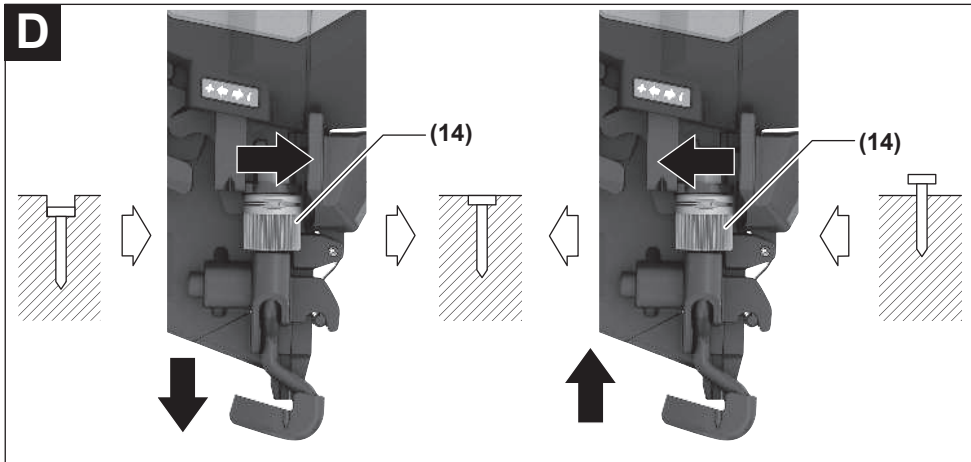


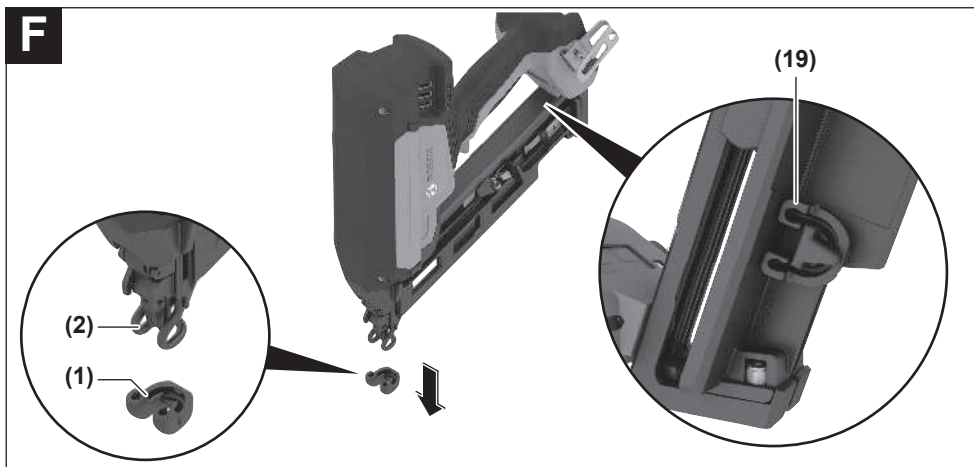
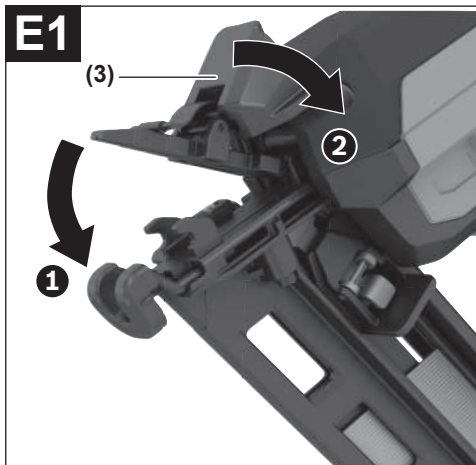
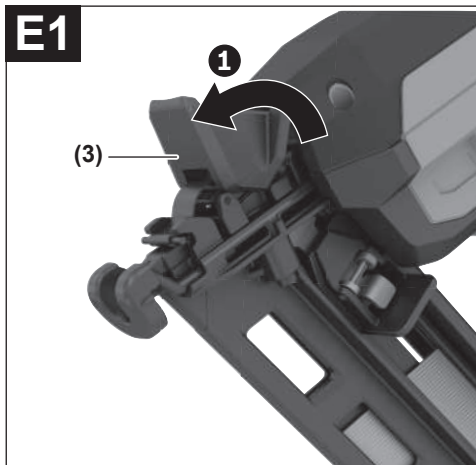
Українська	Сторінка 7
------------------	------------







B2**C1****C2****D**



Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні застереження для електроприладів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може

призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

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 породжувати 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 поводьтеся 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 особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – 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 вимикачі 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, одяг та рукавиці до деталей електроінструмента, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пилосмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пилоосмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

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 на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтеся, 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 електроінструментом.** 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 електроприладами.
- ▶ **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.

Правильне поводження та користування електроінструментами, що працюють на акумуляторних батареях

- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
- ▶ **Використовуйте в електроінструментах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання

інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.

- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтеся, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, цвяхами, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею.** При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

Сервіс

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

Застереження з техніки безпеки під час роботи із цвяхозабивачем

- ▶ Завжди виходьте з того, що в електроінструменті є кріпильні елементи. Необережне поводження із цвяхозабивачем може призвести до несподіваного виштовхування кріпильних елементів та травмування.
- ▶ **Від'єднуйте інструмент від джерела живлення під час встановлення та виймання кріпильних елементів, виконання налаштувань або заміни приладдя.** При підключенні інструмента до джерела живлення можливе випадкове спрацювання, що може призвести до травмування.
- ▶ **Будьте обережні при поводженні з кріпильними елементами, особливо під час їх встановлення та виймання.** Кріпильні елементи мають гострі кінці, які можуть спричинити травми.
- ▶ **Завжди виходьте з того, що в електроінструменті є скоби не спрямовуйте електроінструмент на себе та на інших людей поблизу.** Несподіване натискання на спусковий гачок призведе до виштовхування кріпильного елемента, що може призвести до травмування.
- ▶ **Тримайте пальці подалі від пускового гачка, коли інструмент не працює, а також під час переходу з одного робочого положення в інше.** Несподіване натискання на спусковий гачок призведе до виштовхування кріпильного елемента, що може призвести до травмування.
- ▶ **При виконанні робіт, при яких цвяхозабивач може зачепити заховану електропроводку, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Контакт приладдя або кріпильних елементів проводки, що знаходиться під напругою, може призвести до зарядження

металевих частин цвяхозабивача та до ураження електричним струмом.

- ▶ **Під час роботи міцно тримайте цвяхозабивач.** Неконтрольована віддача цвяхозабивача може призвести до ненавмисного спрацювання і саме це може стати причиною травмування.
- ▶ **Тримайте всі частини тіла, такі як руки, ноги тощо, подалі від напрямку виштовхування цвяхів.** Скоба може пробити заготовку, а також будь-який предмет, що знаходиться за нею і це може призвести до травмування.
- ▶ **Під час використання цвяхозабивача тримайте всі частини тіла, такі як руки, ноги тощо, подалі від місця, де кріпильні елементи забиваються в заготовку.** Кріпильні елементи може змінити напрямок та вийти із заготовки, що може призвести до травмування.
- ▶ **Не приводьте цвяхозабивач в дію, поки він не буде щільно приставлений до оброблюваної заготовки.** Якщо цвяхозабивач не контактує із заготовкою, кріпильний елемент може відхилитися від заготовки, що може призвести до травмування.
- ▶ **Не використовуйте цей цвяхозабивач для закріплення електропроводки.** Він не призначений для прокладення електропроводки, може пошкодити ізоляцію електрокабелю і призвести внаслідок цього до ураження електричним струмом та небезпеки виникнення пожежі.
- ▶ **Якщо кріпильний елемент заклинив у цвяхозабивачі, від'єднайте інструмент від джерела живлення.** Під час видалення застряглого кріпильного елемента цвяхозабивач може випадково увімкнутись, якщо він підключений до джерела живлення, що може призвести до травмування.
- ▶ **Будьте обережні під час витягування кріпильного елемента, що застряг.** Механізм може бути під тиском, і кріпильний елемент може бути з силою вивільненим, що може призвести до травмування.
- ▶ **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.
- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Акумуляторна батарея може займатись або вибухати.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- ▶ **Не вносьте конструктивних змін в акумуляторну батарею та не відкривайте її.** Існує небезпека короткого замикання.

- ▶ **Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- ▶ **Використовуйте акумуляторну батарею тільки в продуктах виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечної перевантаження.



Захищайте акумулятор від тепла, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологі. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.

Символи та їхнє значення

Нижчеподані символи можуть знадобитись 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



Вдягайте навушники. Шум може пошкодити слух.



Вдягайте захисні окуляри.

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

Електроінструмент призначений для забивання цвяхів у деревину.

Дозволяється використовувати тільки кріплення (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні характеристики».

Вказівка: Електроінструмент не призначений для забивання цвяхів у метал або бетон.

GNH18V-64-3M: Не використовуйте електроінструмент в режимі контактного спрацювання з автоматичним поверненням під час роботи на рихтуванні, сходах або інших платформах, а також при необхідності зміни робочого положення. У цьому разі використовуйте тільки режим одноразового спрацювання з блокуванням.

Зображені компоненти

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

- (1) Захист заготовки
- (2) Спускова скоба
- (3) Важіль натягу для відкриття/закриття спускового каналу
- (4) Пусковий гачок
- (5) Кнопка розблокування акумуляторної батареї
- (6) Акумуляторна батарея
- (7) Інтерфейс користувача
- (8) Робоче освітлення
- (9) Кріплення для пояса
- (10) Магазин
- (11) Штовхач магазину
- (12) Елемент цвяха
- (13) Оглядове віконце індикації заповнення
- (14) Коліщатко для регулювання обмежувача глибини

- (15) Вихідний отвір
- (16) Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (17) Стрічки із цвяхами^{а)}
- (18) Пружина магазину
- (19) Відсік для зберігання захисту заготовки

Інтерфейс користувача

- (20) Індикація увімкнення
 - (21) Кнопка увімкнення
- GNH18V-64-3:**
- (22) Кнопка підсвітлювального світлодіода
 - (23) Індикатор підсвітлювального світлодіода увімкнено
- GNH18V-64-3M:**
- (24) Індикація робочого світла вимкнена
 - (25) Кнопка перемикання режиму
 - (26) Індикація одноразового спрацьовування
 - (27) Індикація контактного спрацьовування

а) **Це приладдя не входить до стандартного комплекту поставки.**

Технічні характеристики

Акумуляторний цвяхозабивач		GNH18V-64-3	GNH18V-64-3M
Товарний номер		3 601 D82 9..	3 601 D82 A..
Номінальна напруга	V=	18	18
Системи спрацьовування			
– Одноразове спрацьовування з блокуванням		●	●
– Контактне спрацьовування з автоматичним поверненням		–	●
Кріпильний матеріал			
– Тип		Цвяхи	Цвяхи
– Довжина	мм	32–64	32–64
– Діаметр	мм	1,6	1,6
	кал.	16	16
– Кут		20°	20°
Макс. місткість магазину		105	105
Розміри (без акумуляторної батареї)			
– Висота	мм	283	283
– Ширина	мм	96	96
– Довжина із захистом заготовки	мм	336	336
Вага ^{а)}	кг	2,6	2,6
Рекомендована температура навколишнього середовища при заряджанні	°C	0 ... +35	0 ... +35
Допустима температура навколишнього середовища при експлуатації ^{а) і} при зберіганні	°C	–20 ... +50	–20 ... +50

Акумуляторний цвяхозабивач		GNH18V-64-3	GNH18V-64-3M
Сумісні акумулятори		GBA18V...	GBA18V...
		GBA 18V...	GBA 18V...
		ProCORE18V...	ProCORE18V...
		EXPERT18V...	EXPERT18V...
		EXBA18V...	EXBA18V...
		CORE18V...	CORE18V...
Рекомендовані акумулятори для досягнення повної потужності		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...	ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...
Рекомендовані зарядні пристрої		GAL18...	GAL18...
		GAL 18...	GAL 18...
		GAL 36...	GAL 36...
		GAL12V/18...	GAL12V/18...
		GAL 12V/18...	GAL 12V/18...
		GAX 18...	GAX 18...
		EXAL18...	EXAL18...

А) Без акумуляторної батареї (вагу АКБ можна знайти за адресою www.bosch-professional.com)
В) обмежена потужність за температури < 0 °C
Значення можуть відрізнятися залежно від виробу, умов застосування та довкілля. Детальнішу інформацію див. на www.bosch-professional.com/wac.

Акумуляторна батарея

► **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
Bosch продає акумуляторні електроінструменти також без акумулятора. На упаковці зазначено, чи входить акумулятор в комплект поставки вашого електроінструмента.

Заряджання акумуляторної батареї

► **Використовуйте лише зарядні пристрої, зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літєво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.
Вказівка: літій-іонні акумулятори постачаються частково зарядженими відповідно до міжнародних правил транспортування. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити.

Вставлення акумуляторної батареї

Посуньте заряджену акумуляторну батарею в гніздо для акумуляторної батареї, щоб вона відчутно увійшла у зачеплення.

Виймання акумуляторної батареї

Щоб витягти акумуляторну батарею, натисніть на кнопку розблокування і витягніть акумуляторну батарею. **Не застосовуйте при цьому силу.**
В акумуляторі передбачено 2 ступені блокування, щоб запобігти випадінню акумулятора при ненавмисному натисканні на кнопку розблокування акумулятора.

Встромлений в електроінструмент акумулятор тримається у положенні завдяки пружині.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Примітка: Не всі типи акумуляторних батарей мають індикатор рівня заряду.
Зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї показують ступінь зарядженості акумулятора. З міркувань техніки безпеки опитувати стан зарядженості акумулятора можна лише при зупиненому електроінструменті.
Натисніть кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї  або , щоб відобразити ступінь зарядженості. Це можна зробити і тоді, коли акумуляторна батарея витягнута з електроінструмента.
Якщо після натискання на кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Тип акумулятора GBA 18V... | GBA18V...



Світлодіод	Ємність
Свічення 3-х зелених	60–100 %
Свічення 2-х зелених	30–60 %
Свічення 1-го зеленого	5–30 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Тип акумуляторів ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Світлодіод	Ємність
Свічення 5-и зелених	80–100 %
Свічення 4-х зелених	60–80 %
Свічення 3-х зелених	40–60 %
Свічення 2-х зелених	20–40 %
Свічення 1-го зеленого	5–20 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Виявлення ризику дефекту акумулятора

EXPERT18V... | EXBA18V...

Крім стану заряду акумулятора, світлодіоди на індикаторах стану заряду акумулятора можуть також вказувати на ризик несправності акумулятора.

Щоб активувати функцію, натисніть і утримуйте кнопку індикатора рівня заряду  протягом 3 секунд. Аналіз заряду акумулятора сигналізується світловим індикатором на індикаторі рівня заряду акумулятора. Результат відображається на індикаторі рівня заряду батареї.

 **1 світлодіод:** високий ризик виходу з ладу акумулятора. Продуктивність і час виконання вже можуть бути знижені. Рекомендується замінити батарею.

 **5 світлодіодів:** стан акумулятора задовільний з низьким ризиком виходу з ладу.

Зверніть увагу: Оцінка ризику несправності акумулятора виконується у два етапи і пропонує спрощену оцінку його стану. Акумулятор або оцінюється як такий, що відповідає експлуатаційним характеристикам, або має підвищений ризик наявності ознак пошкодження. Відсоток заряду батареї не відображається.

Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від вологості і води.

Зберігайте акумулятор лише за температури від –20 °C до 50 °C. Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Час від часу прочищайте вентиляційні отвори акумулятора м'яким, чистим і сухим пензликом.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

Монтаж

- ▶ **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Завжди кладіть електроінструмент на бік і не кладіть його на акумулятор.** Залежно від використовуваного робочого інструмента та акумулятора електроінструмент може перекинутися.

Заповнення магазину (див. мал. A1–A4)

- ▶ **Перш ніж настраювати електроінструмент, міняти приладдя або відкласти електроінструмент, виймайте акумулятор.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.

Використовуйте лише оригінальне Bosch приладдя. Особливо точні деталі електроінструмента, такі як магазин, вихідний отвір та спусковий канал, підходять для **використання скоб, цвяхів і штифтів Bosch**. Інші виробники використовують сталь іншої якості та інші розміри.

Вказівка: використовуйте лише об'єкти стягнення, що зазначені у таблиці «Технічні дані».

Використання недоволених кріпильних матеріалів може пошкодити електроінструмент та призвести до травмування.

Завантажуючи магазин, тримайте електроінструмент так, щоб вихідний отвір **(15)** не був спрямований на ваше тіло або на іншу людину.

- За потреби очистіть штовхач магазину **(11)** та переконайтеся, що магазин **(10)** не забруднений.
- Вставте відповідну смужку цвяхів **(17)** у T-подібний отвір в кінці магазину **(10)**.
- Просуньте смужку цвяхів вперед у магазині, доки останній цвях не зупиниться перед упором для стрічок із цвяхами.

Вказівка: блокування на штовхачі магазину запобігає експлуатації електроінструмента з порожнім магазином. Не можна натиснути на спускову скобу і запобігти холостим прострілам.

- Притисніть натягнутий елемент цвяха **(12)** до штовхача магазину **(11)** і одночасно потягніть штовхач магазину повністю до кінця магазину **(10)**.

Вказівка: штовхач магазину потрібно посунути назад без надмірного зусилля (лише натисканням пальця). Якщо штовхач магазину заклинить, можливі наступні наслідки: цвях не заб'ється, цвях залишиться у спусковому каналі (див. заклинювання) або цвях заб'ється під неправильним кутом.

- Обережно направляйте штовхач магазину **(11)** з натиснутим елементом цвяха **(12)** у напрямку до стрічки з цвяхами **(17)**, доки елемент цвяха **(12)** не просунеться над останнім цвяхом, і таким чином

просуньте стрічку з цвяхами **(17)** в магазині до самого кінця.

Вказівка: не дозволяйте штовхачу магазину затискатися некеровано назад. Штовхач магазину може пошкодитися, і існує ризик защемлення пальців.

Експлуатація

► **Завжди кладіть електроінструмент на бік і не кладіть його на акумулятор.** Залежно від використовуваного робочого інструмента та акумулятора електроінструмент може перекинутися.

Системи спрацьовування

Одноразове спрацьовування з блокуванням

У цьому режимі забивання необхідно спочатку встановити на заготовку спускову скобу **(2)**. Кріплення буде забито тільки після натискання пускового гачка **(4)**. Наступні операції забивання можуть бути виконані тільки після повернення пускового гачка і спускової скоби в початкове положення.

Контактне спрацьовування з автоматичним поверненням (GNH18V-64-3M)

У цьому режимі необхідно попередньо натиснути пусковий гачок **(4)** і утримувати його в цьому положенні. Після цього слід притиснути до заготовки спускову скобу, щоб запустити процес забивання. Поки натиснуто пусковий гачок **(4)**, подальші процеси руху можна запустити, натиснувши ще раз в іншій точці. У режимі «**Контактне спрацьовування**» цвях також можна забити з одноразовим спрацьовуванням.

Початок роботи

Увімкнення/вимкнення

- Для **увімкнення** електроінструмента натискайте кнопку увімкнення/вимкнення **(21)** протягом принаймні 1 секунди. Індикація увімкнення **(20)** загоряється, коли прилад увімкнено.
GNH18V-64-3M: Одноразове спрацьовування активоване, індикатор **(26)** світиться.
- Для **вимкнення** електроінструмента натискайте кнопку увімкнення/вимкнення **(21)** протягом принаймні 1 секунди.

Вистрілювання цвяха – одноразове спрацьовування

- Притисніть вихідний отвір **(15)** або за потреби гумований захист заготовки **(1)** до заготовки таким чином, щоб спускова скоба **(2)** була натиснута до упору. Підсвітлювальний світлодіод **(8)** вмикається.
- Після цього короткочасно натисніть пусковий гачок **(4)** та знову відпустіть. При цьому буде забитий цвях.
- Для подальшого процесу забивання повністю підніміть електроінструмент від заготовки та знову встановіть

його в потрібному місці.

Крім того, ви можете утримувати запобіжник **(2)** і натиснути на пусковий гачок **(4)**, щоб забити ще один цвях.

Вистрілювання цвяха – контактне спрацьовування (GNH18V-64-3M)

- Активуйте контактне спрацьовування короткочасним натисканням кнопки «Режим» **(25)**. Засвічується індикація контактного спрацьовування **(27)**.
- Утримуйте пусковий гачок **(4)** натиснутим. Вмикається робоче освітлення.
- Притисніть вихідний отвір **(15)** або за потреби гумований захист заготовки **(1)** до заготовки таким чином, щоб спускова скоба **(2)** була натиснута до упору. При цьому буде забитий цвях.
- Для наступної операції забивання знову утримуйте пусковий гачок **(4)** і повністю зніміть електроінструмент з заготовки. Знову закріпіть його в потрібному місці.
- Перейдіть до режиму одиночного спрацьовування, повторно натиснувши кнопку «Режим» **(25)**. Засвічується індикація одиночного спрацьовування **(26)**.

Вказівки щодо роботи

Перед початком будь-яких робіт переконайтеся в тому, що запобіжні і спускові пристрої функціонують належним чином, а всі гвинти і гайки затягнуті.

Негайно від'єднайте дефектний або несправний електроінструмент від електромережі та зверніться до авторизованого сервісного центру Bosch.

Не виконуйте жодних маніпуляцій з електроінструментом, не передбачених керівництвом з експлуатації. Не демонтуйте та не блокуйте будь-яку частину електроінструмента, наприклад, спускову скобу. Не виконуйте «аварійний ремонт» невідповідними засобами. Необхідно регулярно та належним чином обслуговувати електроінструмент.

Уникайте ослаблення та пошкодження електроінструмента, наприклад, через:

- удар та гравірування,
- модифікації, не затверджені виробником,
- направлення на трафарети з твердого матеріалу, наприклад, зі сталі,
- падіння або ковзання по підлозі,
- використання в якості молотка,
- будь-який вид силового впливу.

Перевірте, що знаходиться під або позаду вашої заготовки. Не вбивайте цвяхи у стіни, стелі або підлоги, якщо позаду є люди. Цвяхи можуть пробити заготовку і когось поранити.

Не стріляйте цвяхом у вже забитий цвях. Цвях може деформуватися, цвяхи можуть заклинитися або електроінструмент може неконтрольовано рухатися.

Якщо електроінструмент використовується в холодному середовищі, перші цвяхи забиваються повільніше, ніж зазвичай. Після того як електроінструмент прогріється під час роботи, ви можете повернутися до нормальної робочої швидкості.

Уникайте холостих прострілів, щоб зменшити спрацювання бойка.

Вимикайте електроінструмент під час тривалих перерв або в кінці роботи, виймайте акумулятор і по можливості спорожнюйте магазин.

Спорожнення магазину (див. мал. C1–C2)

- Вимкніть електроінструмент та вийміть акумуляторну батарею (6).
- Потягніть штовхач магазину (11) з натиснутим елементом цвяха (12) від стрічки із цвяхами (17), доки елемент цвяха (12) не відпустить останній цвях, а потім обережно направляйте штовхач магазину (11) вперед до початку магазину (10).

Вказівка: не дозволяйте штовхачу магазину затискатися некеровано назад. Штовхач магазину може пошкодитися, і існує ризик защемлення пальців.

- Поверніть електроінструмент так, щоб стрічка із цвяхами (17) в магазині ковзали назад до пружини магазину (18).

При необхідності посуньте стрічку з цвяхами (17) вниз, щоб вийняти її з магазину (10).

Налаштування обмежувача глибини (див. мал. D)

Глибину забивання цвяхів можна регулювати за допомогою коліщатка для регулювання (14).

- **Цвяхи забиті занадто глибоко:** щоб зменшити глибину забивання, поверніть коліщатко для регулювання (14) у напрямку «–».
- **Цвяхи забиті не достатньо глибоко:** щоб збільшити глибину забивання, поверніть коліщатко для регулювання (14) у напрямку «+».
- Перевірте нову глибину забивання на тестовій заготовці.
За потреби повторіть дію.

Усунення застрягання (див. мал. E1–E2)

Окремі цвяхи можуть застрягти у спусковому каналі. Якщо це трапляється часто, зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch.

Вказівка: якщо бойок не рухається назад після усунення заклинювання, зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch.

- Відпустіть пусковий гачок (4).
- Вимкніть електроінструмент та вийміть акумуляторну батарею (6).
- Спорожніть магазин (10).
- Натисніть на важіль натягу (3) вгору, щоб можна було відкрити випускний канал.
- Видаліть цвях, що застряг. За потреби використовуйте для цього плоскогубці.

- Закрийте випускний канал, повісьте затискач важеля натягу (3) в гаки на випусчному каналі, а потім знову натисніть важіль натягу вниз.
- Знову заповніть магазин.

Заміна захисту заготовки (див. мал. F)

Захист заготовки (1) в кінці спускової скоби (2) захищає заготовку, доки електроінструмент не буде правильно встановлений для процесу забивання. Захист заготовки можна вийняти і замінити

- Відпустіть пусковий гачок (4).
- Вимкніть електроінструмент та вийміть акумуляторну батарею (6).
- Спорожніть магазин (10).
- Зніміть захист заготовки зі спускової скоби.
- Посуньте новий захист заготовки відкритим кінцем на спускову скобу.

Вказівка Запасний захист заготовки можна зберігати у частині магазину (10). Для цього посуньте захист заготовки у відсік для зберігання (19).

Транспортування і зберігання

Вимкніть електроінструмент для транспортування, особливо якщо ви використовуєте драбини або рухаєтесь у незвичайній позі.

Переносьте електроінструмент на робочому майданчику лише за ручку (16) і коли пусковий гачок (4) не задіяний.

Завжди зберігайте електроінструмент окремо від акумулятора та у сухому, теплому місці.

Інтерфейс користувача (див. мал. B1–B2)

GNH18V-64-3: Інтерфейс користувача (7) слугує для вмикання та вимикання підсвітлювального світлодіода та для індикації стану електроінструмента.

GNH18V-64-3M: Інтерфейс користувача (7) слугує для вибору режиму роботи, а також для індикації стану електроінструмента.

GNH18V-64-3:

Інтерфейс користувача	Опис
 ON/OFF	Кнопка увімкнення (21) вмикає та вимикає прилад.
 LIGHT	Кнопка робочого освітлення (22) вмикає та вимикає робоче освітлення.
 ON	Індикація увімкнення (20) загоряється, коли прилад увімкнено.
 ON	Індикація робочого освітлення (23) загоряється, коли робоче освітлення увімкнено.
 OFF	Індикація робочого освітлення вимикається (24) загоряється, коли робоче освітлення вимкнено.

GNH18V-64-3M:

Інтерфейс користувача	Опис
	Кнопка увімкнення (21) вмикає та вимикає прилад.
	Кнопка режиму (25) перемикає між одноразовим і контактним спрацюванням.
	Індикація увімкнення (20) загоряється, коли прилад увімкнено.

Інтерфейс користувача	Опис
	Режим одноразового спрацювання активовано, індикатор одноразового спрацювання (26) світиться.
	Індикація контактного спрацювання (27) горить, коли контактне спрацювання активовано.

Індикатори стану

Індикатор увімкнення/вимкнення **(20)** також сигналізує про стан електроінструмента, як описано нижче:

Індикатор стану електроінструмента		
Колір	Значення	Рішення
Зелений	Електроінструмент увімкнений і готовий до роботи.	–
Жовтий	Результат потребує вашої уваги: критична температура, акумулятор майже розряджений або наближається термін техобслуговування.	– Дайте електроінструментові охолонути. – Замініть або зарядіть акумулятор. – Доручіть виконати техобслуговування.
Червоний	Електроінструмент не готовий до використання. Причина: електроінструмент перегрітий, акумулятор розряджений або виникла механічна помилка.	– Дайте електроінструментові охолонути. – Замініть або зарядіть акумулятор. – Доручіть виконати техобслуговування.
Блимає червоним	– Другий перемикач натиснуто занадто рано. – Другий перемикач не натиснуто впродовж 5 секунд, прилад автоматично вимикається. – Перемикачі натиснуто в неправильній послідовності (наприклад, пусковий гачок натиснуто перед тим, як прилад перейшов у режим контактного спрацювання)	– Трохи зачекайте, доки індикація стану засвітиться зеленим. – Електроінструмент знову готовий до використання. – Знову виконайте процес забивання і при цьому дотримуйтеся правильної послідовності натискання або змініть через інтерфейс користувача системи спрацювання.

Увімкнення/вимкнення підсвітлювального світлодіода (GNH18V-64-3)

Для увімкнення або вимкнення підсвітлювального світлодіода натисніть кнопку підсвітлювального світлодіода **(22)**.

Увімкнення/вимкнення підсвітлювального світлодіода (GNH18V-64-3M)

Підсвітлювальний світлодіод автоматично вмикається перед процесом забивання та автоматично вимикається після процесу забивання.

План технічного обслуговування

Очистіть магазин **(10)**. Видаліть будь-яку пластикову або деревну тирсу, яка може накопичуватися в магазині під час роботи. Регулярно очищуйте електроінструмент за допомогою стисненого повітря.

Технічне обслуговування і сервіс**Технічне обслуговування і очищення**

- ▶ **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроінструмент і вентиляційні отвори в чистоті.**

Заходи	Обґрунтування	Виконання
Очистіть магазин (10) і штовхач магазину (11) .	Запобігає застряганню цвяха.	– Щодня продувайте магазин/ штовхач магазину стисненим повітрям.
Переконайтеся, що спускова скоба (2) працює належним чином.	Підвищує безпеку вашої роботи та ефективне використання електроінструмента.	– Щодня продувайте спускову скобу стисненим повітрям.

Усунення несправностей

Проблема	Причина	Усунення
Електроінструмент не готовий до використання.	Акумулятор не заряджений або несправний.	– Повністю зарядіть акумулятор або замініть його.
	Акумулятор встановлено неправильно.	– Переконайтеся, що акумулятор зафіксований у ручці.
	Температура акумулятора занадто висока або занадто низька.	– Зачекайте, поки акумулятор (знову) досягне оптимальної робочої температури.
	Контакти акумулятора, двигун або підйомний магніт забруднені або пошкоджені.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	Магазин (10) порожній.	– Знову заповніть магазин. (див. „Заповнення магазину (див. мал. A1-A4)“, Сторінка 12)
	Спускова скоба (2) зігнута.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	Електроніка несправна.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch.
	Інтерфейс користувача (7) несправний.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch.
Електроінструмент готовий до використання, але цвяхи не вистрілюються.	Можливий дефект у наступних компонентах: – Пусковий гачок (4) – Бойок – Двигун або приводний ремінь – Електроніка – Гумові стрічки	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	У пусковому механізмі накопилися сторонні предмети.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	У вихідному отворі (15) або в магазині (10) накопилися сторонні предмети.	– Очистіть вихідний отвір (15) або магазин (10) .
	У спусковому каналі застряг цвях.	– Усуньте заклинювання. (див. „Усунення застрягання (див. мал. E1-E2)“, Сторінка 14)
	Штовхач магазину (11) несправний.	– За потреби очистіть штовхач магазину (11) та переконайтеся, що магазин (10) не забруднений.
	Пружина штовхача магазину занадто слабка або несправна.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.

Проблема	Причина	Усунення
	Використовувані кріплення непридатні для використання.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріплення (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні характеристики».
	Магазин (10) порожній.	– Знову заповніть магазин. (див. „Заповнення магазину (див. мал. A1-A4)“, Сторінка 12)
	Активована неправильна послідовність забивання.	– Знову виконайте процес забивання і при цьому дотримуйтеся правильної послідовності натискання. – GNH18V-64-3M : Виконайте заміну через інтерфейс користувача системи спрацювання.
Цвяхи забиваються занадто глибоко.	Обмежувач глибини налаштований надто глибоко.	– Встановіть обмежувач глибини на потрібну глибину. (див. „Налаштування обмежувача глибини (див. мал. D)“, Сторінка 14)
	Буфер зношений.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
Цвяхи забиваються не достатньо глибоко.	Акумулятор не заряджений або несправний.	– Повністю зарядіть акумулятор або замініть його.
	Кріплення занадто довгі.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріплення (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні характеристики».
	Обмежувач глибини налаштований надто високо.	– Встановіть обмежувач глибини на потрібну глибину. (див. „Налаштування обмежувача глибини (див. мал. D)“, Сторінка 14)
Електроінструмент пропускає цвяхи або має надмірну швидкість подачі.	Використовувані кріплення непридатні для використання.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріплення (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні характеристики».
	Пружина штовхача магазину занадто слабка або несправна.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
Цвяхи часто застрягають у спусковому каналі.	Використовувані кріплення непридатні для використання.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріплення (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні характеристики».
	Цвяхи застаріли, клей між цвяхами не має сили зчеплення.	– Використовуйте нові стрічки із цвяхами
Забиті цвяхи зігнуті.	Бойок пошкоджений.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.

Проблема	Причина	Усунення
	Цвяхи використовуються для недозволеного матеріалу (наприклад, бетон, камінь).	– Використовуйте цвяхозабивач лише для дозволеного матеріалу. Призначення приладу

Сервіс і консультації з питань застосування

Україна

Тел.: +380 800 503 888

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

Утилізація

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



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Електричні та електронні пристрої або використані акумулятори/батареї, 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.

Legal Information and Licenses

GCE-Math, commit:

8422f5307b0498d09cf626f38acb03fe9f1efd94

License ID: Apache-2.0

Copyright: Copyright 2016-2023 Keith O'Hara

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

You may obtain a copy of the License at

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

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

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

License Text Reference: LICENSE_REF_1

CMSIS_5, v5.9.0

License ID: Apache-2.0

Copyright: Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

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

You may obtain a copy of the License at

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

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

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

License Text Reference: LICENSE_REF_1

Infineon TLE987x DFP, v1.4.6

License ID: BSD-3-Clause

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

License Text Reference: LICENSE_REF_2

libfixmath, commit:

24488b16cc0359daada0682a9bd3a11a801d0a01

License ID: MIT

Copyright: Copyright (c) 2011-2021 Flatmush

<Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen

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

License Text Reference: LICENSE_REF_3

MFxFixedPoint, v8.0.2

License ID: MIT

Copyright: Copyright 2018 Geoffrey Hunter

License Text Reference: LICENSE_REF_3

tiny-AES-c, commit:

f06ac37fc31dfdac2e0d9bec83f90df5663c319b

License ID: Unlicense

Copyright: Copyright 2021 kokke

License Text Reference: LICENSE_REF_4

picolibc, v1.8.8

License Name: picolibc software licenses

License Text Reference: LICENSE_REF_5

LICENSE TEXTS

LICENSE_REF_1: Apache License

Version 2.0, January 2004

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

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

LICENSE_REF_2:

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

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

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

LICENSE_REF_3:

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

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

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

LICENSE_REF_4:

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

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

In jurisdictions that recognize copyright laws, the author or authors of this software dedicate any and all copyright interest in the software to the public domain. We make this dedication for the benefit of the public at large and to the detriment of our heirs and successors. We intend this

dedication to be an overt act of relinquishment in perpetuity of all present and future rights to this software under copyright law. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

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

LICENSE_REF_5:

Contains code from projects picolibc under the following licenses:

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

(2) Copyright 2002 Jeff Johnston <cjohnstn@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 Synopsis, Inc., nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

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

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

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

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

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

(7) Copyright 2009-2015 ARM Ltd

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

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

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS

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

(8) Copyright 2009-2015 Linaro Limited

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

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

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

(9) Copyright 1994 Cygnus Support

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

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

WARRANTY DISCLAIMER

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

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



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