

EEU

EEU



**Robert Bosch GmbH**  
Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

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

1 609 92A 13Y (2015.02) 0 / 92 EEU



1 609 92A 13Y

PSB

14,4 Li-2 | 1440 Li-2 | 18 Li-2 | 18-00 Li-10

 **BOSCH**

**pl** Instrukcja oryginalna  
**cs** Původní návod k používání  
**sk** Pôvodný návod na použitie  
**hu** Eredeti használati utasítás  
**ru** Оригинальное руководство  
по эксплуатации  
**uk** Оригінальна інструкція  
з експлуатації  
**kk** Пайдалану нұсқаулығының  
түпнұсқасы  
**ro** Instrucționi originale  
**bg** Оригинална инструкция  
**mk** Оригинално упатство за работа

**sr** Originalno uputstvo za rad  
**sl** Izvirna navodila  
**hr** Originalne upute za rad  
**et** Algupärane kasutusjuhend  
**lv** Instrukcijas oriģinālvalodā  
**lt** Originali instrukcija



Polski .....	Strona 3
Česky .....	Strana 8
Slovensky.....	Strana 12
Magyar .....	Oldal 17
Русский.....	Страница 23
Українська.....	Сторінка 30
Қазақша.....	Бет 36
Română .....	Pagina 42
Български .....	Страница 47
Македонски .....	Страна 52
Srpski.....	Strana 57
Slovensko .....	Stran 62
Hrvatski .....	Stranica 66
Eesti.....	Lehekülg 71
Latviešu .....	Lappuse 75
Lietuviškai .....	Puslapis 80

## Polski

### Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

**A OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.  
**Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**  
Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

#### Bezpieczeństwo miejsca pracy

- Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatopalne ciecze, gazy lub pyły. Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości. Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

#### Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym. Niezmieniony wtyczki i pasujące gniazda zmniejszą ryzyko porażenia prądem.
- Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgotnością. Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazda pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększą ryzyko porażenia prądem.
- W przypadku pracy elektronarzędziem pod górem niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.

Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego. Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

#### Bezpieczeństwo osób

- Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenia do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze. Narzędzia lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi. W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odrysujących i wychwytyujących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte. Użycie urządzenia odrysującego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

#### Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- Nie należy przeciągać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane. Odpowiednio dobrany elektronarzędzie pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- Nie należy używać elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

## 4 | Polski

- Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator. Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzi osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów. Używane przez niedoswiadczone osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- Konieczna jest należytą konserwację elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących. O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzi tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
- Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy. Niegodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

**Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych**

- Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, zalecanych przez producenta. W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- W elektronarzędziach można używać jedynie przewidzianych do tego celu akumulatorów. Użycie innych akumulatorów może spowodować obrażenia ciała i zagrożenie pożarem.
- Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków. Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce ciała wodą. Jeżeli ciecz doszła się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem. Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

**Serwis**

- Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

**Wskazówki bezpieczeństwa dla wiertarek i wkrętarek**

- Zakładać ochronniki słuchu podczas pracy wiertarką udarową. Narażanie się na hałas może spowodować utratę słuchu.
- Narzędzia używać z dodatkowymi rękojeściami dostarczonymi z narzędziem. Utrata kontroli może spowodować osobiste obrażenia operatora.
- Podczas wykonywania prac, przy których narzędziem robocze lub śrubą mogłyby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści. Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłyby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających, lub poprosić o pomoc zakłady miejskie. Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru i porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebiecie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- W razie zablokowania się narzędzia roboczego należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Należy być przygotowanym na wysokie momenty reakcji, które powodują odrzut. Narzędzie robocze może się zablokować, gdy:
  - elektronarzędzie jest przeciążone, lub
  - gdy skrzywi się w obrabianym przedmiocie.
- Trzymać mocno elektronarzędzie. Podczas dokręcania i luzowania śrub mogą wystąpić krótkotrwale wysokie momenty reakcji.
- Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu. Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- Przed wszelkimi pracami przy elektronarzędziu (np. pielęgnacja, wymiana narzędzi itp.), jak i przy transportie i składowaniu należy przełącznik kierunków obrotów nastawić na pozycję środkową. Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo zranienia.
- Nie otwierać akumulatora. Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.



**Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią.** Istnieje zagrożenie wybuchem.

Polski | 5

- **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielenia się gazów. Wywietrzyć pomieszczenie i w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
- **Akumulator należy używać tylko w połączeniu z wyrębem firmy Bosch, dla którego został on przewidziany.** Tylko w ten sposób można uniknąć przeciążenia, które jest niebezpieczne dla akumulatora.
- **Ostre przedmioty, takie jak na przykład gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalania, eksplozji lub przegrzania.

## Dalsze wskazówki bezpieczeństwa i pracy

- **Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarzyk z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, mineralów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia, a także wywoływać reakcje alergiczne, schorzenia dróg oddechowych i/lub prowadzić do zachorowań na raka.** Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.
  - Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
  - Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłanianiem klasy P2.
 Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.
- **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.
- Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.
- **W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.**
- **Należy zapoznać się z instrukcją obsługi ładowarki.**
- **Przed przyłożeniem elektronarzędzia do śruby należy je wyłączyć.** Obracające się narzędzia robocze mogą ześlizgnąć się z łączu śruby.
- **Zmiany biegów za pomocą przełącznika biegów dokonywać wolno wyłącznie przy nieruchomym elektronarzędziu.**
- **Przełącznik biegów należy przesuwać, a przełącznik trybów pracy obracać – zawsze do oporu.** W przeciwnym wypadku elektronarzędzie może ulec uszkodzeniu.
- **Po naciśnięciu do połowy lub całkowicie przełącznika/wyłącznika wskaźnik naładowania akumulatora ukazuje przez kilka sekund stan naładowania. Wskaźnik ten składa się z trzech zielonych diod LED.**

Wskaźnik LED	Pojemność
Światło ciągłe 3 x zielone	≥ 75 %
Światło ciągłe 2 x zielone	50 - 75 %
Światło ciągłe 1 x zielone	26 - 50 %
Wolne światło migające 1 x zielone	≤ 25 %

► **Miganie wszystkich trzech diod LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora w szybkim tempie oznacza, że temperatura akumulatora znajduje się poza dopuszczalnym zakresem temperatury roboczej, leżącym między -30 a +65 °C i/lub że zareagował wyłącznik przeciążeniowy.**

## Symbole

Następujące symbole mają istotne znaczenie podczas czytania i zrozumienia instrukcji eksploatacji. Należy zapamiętać te symbole i ich znaczenia. Właściwa interpretacja symboli sprzyja lepszemu i bezpieczniejszemu użytkowaniu elektrownarzędzia.

Symbol	Znaczenie
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka z udarem zakres zaznaczony na szaro: Rękawice (pokryta gumą)
	Numer katalogowy
	Należy w całości przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i wszystkie instrukcje
	Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności obsługowynych przy elektronarzędziu, należy wyjąć akumulator
	Należy nosić środki ochrony słuchu.
	Kierunek ruchu
	Kierunek reakcji
	Wiercenie i wkręcanie
	Wiercenie z udarem

6 | Polski

Symbol	Znaczenie
	Niska prędkość obrotowa
	Wysoka prędkość obrotowa
	Uruchomienie
	Wyłączenie
	Bieg w prawo/w lewo
U	Napięcie znamionowe
$n_s$	Częstotliwość udarów
$n_0\ 1$	Prędkość obrotowa biegu jałowego (1. bieg)
$n_0\ 2$	Prędkość obrotowa biegu jałowego (2. bieg)
M	maks moment obrotowy według ISO 5393
	Mur
	Metal
	Drewno
$\varnothing$	Średnica otworu maks.
$\varnothing$	maks. średnica śrub/wkrętów
	Zakres mocowania uchwytu wiertarskiego
	Ciążar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003
$L_{WA}$	Poziom natężenia dźwięku
$L_{PA}$	Poziom ciśnienia akustycznego
K	Niepewność
$a_h$	Wartości łączne drgań
$T_1$	Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas ładowania
$T_2$	Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas eksploatacji i podczas przechowywania  (* ograniczona wydajność przy temperaturze < 0 °C)
	Zalecane akumulatory
	Zalecane ładowarki

## Zakres dostawy

Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka udarowa.  
Akumulator, narzędzia robocze i pozostały osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w zakres dostawy.

Kompletny asortyment osprzętu można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

#### **Użycie zgodne z przeznaczeniem**

Elektronarzędzie przeznaczone jest do wkiercania i wykręcania śrub oraz do wiercenia drewnie, metalu, wyrobach ceramicznych i tworzywie sztucznym, a także do wiercenia udarowego w cerpie, murze i kamieniu.

Światło elektronarzędzia przeznaczone jest do oświetlania bezpośredniej przestrzeni roboczej elektronarzędzia; nie nadaje się ono do oświetlania pomieszczeń w gospodarstwie domowym.

## Dane techniczne

Dane Techniczne produktu zebrane zostały w tabelce, umieszczonej na stronie 86 niniejszej instrukcji eksploatacji.

# Deklaracja zgodności CE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt przedstawiony w rozdziale „Dane techniczne” odpowiada wymaganiom następujących dyrektyw: 2009/125/WE (Rozporządzenie 1194/2012), 2011/65/UE, do 19. kwietnia 2016: 2004/108/WE, od 20. kwietnia 2016: 2014/30/UE, 2006/42/WE wraz ze zmianami oraz następujących norm: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

**Henk Becker**  
Executive Vice President  
Engineering

**Helmut Heinzelmann**  
Head of Product Certification  
PT/ETMO

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

## **Informacja na temat hałasu i wibracji**

Wartości pomiarowe produktu zebrane zostały w tabelce, umieszczonej na stronie 86 niniejszej instrukcji eksploatacji.

Emisja hałasu została określona zgodnie z EN 60745-2-1.

Wartości łączne drgań  $a_h$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru  $K$  oznaczone zgodnie z normą EN 60745-2-1 wynoszą.

Poziom drgań podany w tych wskazówkach został pomierzony zgodnie z wymaganiami normy EN 60745 dotyczącej procedury pomiarów i można go użyć do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania. Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z innymi narzędziami roboczymi, z różnym osprzętem, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

## Montaż i praca

Planowane działanie	Rysunek	Strona
Wymianowanie akumulatora	<b>1</b>	87
Włożenie akumulatora	<b>2</b>	87
Montowanie narzędzia roboczego	<b>3</b>	87
Ustawianie kierunku obrotów	<b>4</b>	88
Wybór momentu obrotowego	<b>5</b>	88
Wybór pozycji wiercenia	<b>6</b>	89
Ustawianie rodzaju pracy	<b>7</b>	89
Mechaniczne przełączanie biegów	<b>8</b>	89
Włączanie/wyłączanie	<b>9</b>	90
Skontrolować stan naładowania akumulatora	<b>10</b>	90
Wybór osprzętu	-	91

## Konserwacja i czyszczenie

- **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**

Po każdym użyciu elektronarzędzia należy oczyścić narzędzie robocze, uchwyt narzędziowy, otwory wentylacyjne elektronarzędzia, jak również otwory wentylacyjne akumulatora.

## Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedź na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również pod adresem:

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

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego elektronarzędzia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

## Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.  
Serwis Elektronarzędzi  
Ul. Szyszkowa 35/37  
02-285 Warszawa  
Na [www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl) znajdą Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.  
Tel.: 22 7154460  
Faks: 22 7154441  
E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)  
Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900  
(w cenie połączenia lokalnego)  
E-Mail: [elektronarzedzia.info@pl.bosch.com](mailto:elektronarzedzia.info@pl.bosch.com)  
[www.bosch.pl](http://www.bosch.pl)

## Transport

Załączone w dostawie akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

## 8 | Česky

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

**Usuwanie odpadów**

Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

**Tylko dla państw należących do UE:**

Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE, niezdane do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską wytyczną 2006/66/WE uszkodzone lub zużyté akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

**Česky****Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí** **VAROVÁNÍ****Čtete všechna varovná upozornění a pokyny.**

Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

**Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucnosti uschovejte.**

Ve varovných upozorněních použitý pojmen „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. sítí (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

**Bezpečnost pracovního místa**

- **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Neporádeček nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- **S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

**Elektrická bezpečnost**

- **Připojuvací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou.** Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérkové zástrčky. Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytážení zástrčky ze zásuvky.** Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje. Poškozené nebo spletené kably zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kably, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

**Bezpečnost osob**

- **Budete pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupejte k práci s elektronářadím rozumně.** Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižuje riziko poranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu.** Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- **Vyvarujte se abnormálního držení těla.** Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu. Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv.** Nenoste žádny volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

## Svědomité zacházení a používání elektronářadí

- ▶ **Stroj nepřetěžujte.** Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí. S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílu příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí.** Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektronářadí svědomitě.** Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčíjí se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřováne řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčíjí a dají se lehčejí vést.
- ▶ **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů.** Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

## Svědomité zacházení a používání akumulátorového nářadí

- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátry.
- ▶ **Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátry.** Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a požáru.
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opáleniny nebo požár.
- ▶ **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina.** Zabraňte kontaktu s ní. **Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou.** Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře. Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

## Servis

- ▶ **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

## Bezpečnostní předpisy pro vrtačky a šroubováky

- ▶ **Při přiklepovém vrtání noste ochranu sluchu.** Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- ▶ **Používejte přidavné rukojeti dodávané s elektronářadím.** Ztráta kontroly může vést ke zraněním.
- ▶ **Pokud provádíte práce, při nichž může nasazovací nástroj nebo šroub zasáhnout skrytá elektrická vedení, pak stroj držte na izolovaných plochách rukojeti.** Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může uvést napětí i na kovové díly stroje a vést k zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Použijte vhodná hledací zařízení k vyhledání skrytých rozvodních vedení nebo přizvěte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a elektrickému úderu. Poškození plynového vedení může vést k explozi. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- ▶ **Elektronářadí okamžitě vypněte, pokud se nasazovací nástroj zablokuje.** Budte připraveni na vysoké reakční momenty, které způsobují zpětný ráz. Nasazovací nástroj se zablokuje když:
  - je elektronářadí přetížené nebo
  - se v opracovávaném obrobku vzpříčí.
- ▶ **Držte elektronářadí pevně.** Při utahování a povolování šroubů se mohou krátkodobě vyskytovat vysoké reakční momenty.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upíracím přípravkem nebo svérámem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- ▶ **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- ▶ **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástroje apod.) a též při jeho přepravě a uložení dejte přepínač směru otáčení do střední polohy.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.
- ▶ **Neotvírejte akumulátor.** Existuje nebezpečí zkratu.
-  **Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, vodou a vlhkostí.** Existuje nebezpečí výbuchu.
- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou vystupovat páry.** Přivádějte čerstvý vzduch a při potížích vylíhejte lékaře. Páry mohou dráždit dýchací cesty.
- ▶ **Akumulátor používejte pouze ve spojení s Vaším výrobkem Bosch.** Jen tak bude akumulátor chráněný před nebezpečným přetížením.
- ▶ **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybuchnout nebo se přehřát.

10 | Česky

## Další bezpečnostní a pracovní upozornění

- ▶ Prach materiálů jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, nerostů a kovů mohou být zdraví škodlivé a mohou vést k alergickým reakcím, onemocněním dýchacích cest a/nebo k rakovině. Materiál s obsahem azbestu smějí opracovávat jen specialistiky.
  - Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
  - Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.
 Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.
- ▶ Vyvarujte se usazenin prachu na pracovišti. Prach se může lehce vznítit.
- ▶ Aby se šetřila energie, zapínajte elektronářadí jen pokud jej používáte.
- ▶ Akumulátor se expeduje částečně nabity. Pro zajištění plného výkonu akumulátoru jej před prvním nasazením úplně v nabíjecké nabijte.
- ▶ Čtěte návod k obsluze nabíječky.
- ▶ Na šroub nasadte pouze vypnuté elektronářadí. Otáčející se nasazovací nástroje mohou sklouznout.
- ▶ Přepínač volby převodu ovládejte pouze za stavu klidu elektronářadí.
- ▶ Přepínač volby chodu posuňte resp. přepínač volby druhu provozu otoče vždy až na doraz. Elektronářadí se jinak může poškodit.
- ▶ Ukazatel stavu nabité akumulátoru zobrazuje při napájení nebo zcela stlačeném spínači na několik sekund stav nabité akumulátoru a sestává ze 3 zelených LED.

LED	Kapacita
trvalé světlo 3 x zelené	≥ 75 %
trvalé světlo 2 x zelené	50 - 75 %
trvalé světlo 1 x zelené	26 - 50 %
pomalu blikající světlo 1 x zelené	≤ 25 %

- ▶ 3 LED kontrolky ukazatele stavu nabité akumulátoru rychle blikají, když je teplota akumulátoru vně rozsahu provozní teploty od -30 do +65 °C a/nebo zapůsobila ochrana proti přetížení.

## Symboly

Následující symboly mají význam pro čtení a pochopení návodu k provozu. Zapamatujte si symboly a jejich význam. Správná interpretace symbolů Vám pomůže elektronářadí lépe a bezpečněji používat.

Symbol	Význam
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Akumulátorový vrtací šroubovák s příklepem šedě označená oblast: rukojet' (izolovaný povrch rukojeti)

1 609 92A 13Y | (16.2.15)

Symbol	Význam
	Objednací číslo
	Čtěte všechna bezpečnostní upozornění a pokyny
	Před každou prací na elektronářadí odejměte akumulátor
	Noste ochranu sluchu.
	Směr pohybu
	Směr reakce
	Vrtání a šroubování
	Příklepové vrtání
	Nízký počet otáček
	Vysoký počet otáček
	Zapnutí
	Vypnutí
	Chod vpravo/vlevo
U	Jmenovité napětí
n <sub>s</sub>	Počet úderů
n <sub>0</sub> 1	Počet otáček při běhu naprázdno (1. stupeň)
n <sub>0</sub> 2	Počet otáček při běhu naprázdno (2. stupeň)
M	Max. krouticí moment podle ISO 5393
	Zdivo
	Kov
	Dřevo
Ø	Vrtací průměr max.
Ø	max. průměr šroubu

Bosch Power Tools

Symbol	Význam
	Rozsah upnutí vrtacího sklíčidla
	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003
$L_{WA}$	Hladina akustického výkonu
$L_{PA}$	Hladina akustického tlaku
K	Nepřesnost
$a_h$	Celková hodnota vibrací
$T_1$	Povolená teplota prostředí při nabíjení
$T_2$	Povolená teplota prostředí při provozu * (* Omezený výkon při teplotách < 0 °C)
	Doporučené akumulátory
	Doporučené nabíječky

## **Obsah dodávky**

Akumulátorový vrtací šroubovák s příklepem.  
Akumulátor, nasazovací nástroj a další zobrazené či popsané  
příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky.  
Kompletní příslušenství najdete v našem programu příslu-  
šenství.

#### **Určené použití**

Elektronářadí je určeno k zašroubování a uvolňování šroubů a též k vrtání do dřeva, kovu, keramiky a plastu a k příklepovému vrtání do cihel, zdíva a kamene.  
Světlo tohoto elektronářadí je určené k osvětlení bezprostřední pracovní oblasti elektronářadí a není vhodné pro osvětlení prostoru v domácnosti.

## **Technická data**

Technická data výrobku jsou uvedena v tabulce na straně 86.

## Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsaný v části „Technická data“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnic 2009/125/ES (nařízení 1194/2012), 2011/65/EU, do 19. dubna 2016: 2004/108/ES, od 20. dubna 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES včetně jejich změn a je v souladu s následujícími normami: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

**Henk Becker**                           **Helmut Heinzelmann**  
**Executive Vice President**               **Head of Product Certification**  
**Engineering**                           **PT/ETM9**

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

Erinnerungen, 10.02.2018

## Informace o

## **Informace o hluku a vibracích**

Naměřené hodnoty výrobku jsou uvedeny v tabulce na straně 86.

Hodnoty hlučnosti zjištěny podle EN 60745-2-1.

Celkové hodnoty vibrací a<sub>v</sub> (vektorový součet tří os) a nepřes-

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřicích metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronáradí. Hodí se i pro předčasný odběr zatížení vibracemi.

předbežný odhad zatížení vibracemi.  
Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářidí. Pokud se ovšem bude elektronářádí používat pro jiné práce, s odlišným příslušenstvím, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je nařád vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

## **Montáž a provoz**

Cíl počinání	Obrázek	Strana
Odejmutí akumulátoru	<b>1</b>	87
Nasazení akumulátoru	<b>2</b>	87
Montáž nasazovacího nástroje	<b>3</b>	87
Nastavení směru otáčení	<b>4</b>	88
Předvolba kroutícího momentu	<b>5</b>	88
Volba polohy vrtání	<b>6</b>	89

**12 | Slovensky**

Cíl počinání	Obrázek	Strana
Nastavení druhu provozu	<b>7</b>	89
Mechanická volba převodu	<b>8</b>	89
Zapnutí/vypnutí	<b>9</b>	90
Kontrola stavu nabití akumulátoru	<b>10</b>	90
Volba příslušenství	-	91

**Údržba a čištění**

- **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobré a bezpečně.**

Po každém použití očistěte nasazovací nástroj, upnutí nástroje a větrací otvory elektronářadí a též větrací otvory akumulátoru.

**Základní a poradenská služba**

Základní služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům najdete i na:

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

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách k našim výrobkům a jejich příslušenství.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednací číslo podle typového štítku elektronářadí.

**Czech Republic**

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz) si si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: [servis.naradi@cz.bosch.com](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

[www.bosch.cz](http://www.bosch.cz)

**Přeprava**

Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přeletejte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat.

Dbejte prosím i případných navazujících národních předpisů.

**Zpracování odpadu**

Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly mají být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Elektronářadí a akumulátory/baterie neodhadujte do domovního odpadu!

**Pouze pro země EU:**

Podle evropské směrnice 2012/19/EU musí být neupotřebitelné elektronářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotrebované akumulátory/baterie rozebrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Změny vyhrazeny.

**Slovensky****Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny**

**⚠️ POZOR** Prečítajte si všetky **Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny**. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom teste môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ľahké poranenie.

**Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny stačostivo uschovajte na budúce použitie.**

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom teste sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo sieťe (s prívodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

**Bezpečnosť na pracovisku**

► **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazu.

► **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie tvorí iskry, ktoré by mohli prach alebo paru zapálit.

► **Nedovolte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiaval v blízkosti pracoviska.** Pri odpiútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

## **Elektrická bezpečnosť**

- ▶ **Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky.** Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znížujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zaviesanie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky tiahnutím za prívodnú šnúru.** Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčasťami ručného elektrického náradia. Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ked' pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predĺžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predĺžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znížuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ak sa nedá vynútiť použitiu ručného elektrického náradia vo vlnkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znížuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

## **Bezpečnosť osôb**

- ▶ **Bud'te ostražitý, sústred'te sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom.** Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok väzne poranenia.
- ▶ **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcek, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chránice sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znížujú riziko poranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti.** Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté. Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú siet zapnuté, môže to mať za následok nehodu.
- ▶ **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť väzne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnánu.** Tako budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávnych situáciach lepšie kontrolovať.
- ▶ **Pri práci nosťe vhodný pracovný odev.** Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachothené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znížuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

## **Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním**

- ▶ **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte.** Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce. Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabráňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí.** Nedovol'te používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny. Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Ručné elektrické náradie starostivo ošetrujte.** Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia.
- ▶ **Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a l'ahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov.** Pri práci zoh-

## 14 | Slovensky

**Iadnite konkrétné pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečenstvom situáciám.

### Starostlivé používanie akumulátorového ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- ▶ **Akumulátory nabíjajte len v takých nabíjačkách, ktoré odporúča výrobcu akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka, určená na nabíjanie určitého druhu akumulátorov, na nabíjanie iných akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Do elektrického náradia používajte len príslušné určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Nepoužívané akumulátory neuschovávajte tak, aby mohli prísť do styku s kancelárskymi sponkami, minčami, klúčmi, kľincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premiestnenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmu akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- ▶ **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytiekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou.** Po náhodnom kontakte miesto opláchnite vodom. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do kontaktu s očami, po výplachu očí vyhľadajte aj lekára. Unikájúca kvapalina z akumulátora môže mať za následok podráždenie po koži alebo popáleniny.

### Servisné práce

- ▶ **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

### Bezpečnostné pokyny pre vrtačky a skrutkovače

- ▶ **Pri vŕtaní s priklepom používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.
- ▶ **Používajte prídavné rukoväte, ktoré Vám boli dodané s náradím.** Strata kontroly nad náradím môže mať za následok poranenie.
- ▶ **Držte ručné elektrické náradie len za izolované plochy rukovátky, ak vykonávate takú prácu, pri ktorej by mohli použitý pracovný náradie alebo skrutka natrafiť na skryté elektrické vedenia.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napäťom, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrických vedení a potrubí, aby ste ich nenavrátili, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napäťom môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobi vecnú škodu.

▶ **Ked' sa pracovný náradie zablokuje, ručné elektrické náradie okamžite vypnite. Bud'te pripravený na vznik intenzívnych reakčných momentov, ktoré spôsobia spätný ráz náradia.** Pracovný náradie sa zablokuje v takom prípade, keď:

- ručné elektrické náradie je preťažené alebo
- je vzpriecené v obrábanom obrobku.

▶ **Pri práci ručné elektrické náradie добре držte.** Pri uťahovaní a uvoľňovaní skrutiek môžu krátkodobo vznikať veľké reakčné momenty.

▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.

▶ **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný náradie sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

▶ **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri transporde a úschove náradia dajte prepínač smeru otáčania do strednej polohy.** V prípade neúmyselného náhodného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

▶ **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratovania.



**Chráňte akumulátor pred horúčavou, napr. aj pred trvalým slnečným žiareniom, pred ohňom, vodou a vlhkosťou.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výparы.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc. Tieto výparы môžu podržať dýchacie cesty.

▶ **Používajte tento akumulátor iba spolu s Vaším výrobkom Bosch.** Len takýmto spôsobom bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.

▶ **Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače, alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť k skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.

### Ďalšie bezpečnostné a pracovné pokyny

▶ **Rôzne druhy prachu a materiálov, ako sú napríklad náterý s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kovy, môžu byť zdraviu škodlivé a vysolávať alergické reakcie, spôsobovať ochorenia dýchacích ciest a/alebo rakovinu.** Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Postarať sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétnego obrábaného materiálu.

- **Vyhýbajte sa usadzovaniu prachu na Vašom pracovisku.** Viaceré druhy prachu sa môžu ľahko vznieť.
- Aby ste ušetrili energiu, zapíname ručné elektrické náradie iba tým, keď ho používate.
- **Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitém stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím akumulátor v nabíjačke úplne nabite.**
- Prečítajte si Návod na používanie nabíjačky.
- **Ručné elektrické náradie prikladajte na skrutku iba vo vypnutom stave.** Otáčajúce sa pracovné nástroje by sa mohli zošmyknúť.
- **S prepínačom rýchlosťnych stupňov manipulujte len vtedy, keď je náradie vypnuté.**
- **Posúvajte prepínač rýchlosťnych stupňov, resp. otáčajte prepínač pracovných režimov vždy až na doraz.** V opačnom prípade by sa mohlo ručné elektrické náradie poškodiť.
- **Indikácia stavu nabitia akumulátora ukazuje pri napoji alebo celkom stačenom vypínači niekoľko sekúnd stav nabitia akumulátora a skladá sa z 3 zelených diód LED.**

LED	Kapacita
Trvalé svetlo 3 x zelená LED	≥ 75 %
Trvalé svetlo 2 x zelená LED	50 - 75 %
Trvalé svetlo 1 x zelená LED	26 - 50 %
pomalé blikanie 1 x zelená LED	≤ 25 %

- Tieto 3 diódy LED indikácie stavu nabitia akumulátora blikajú rýchlo v prípade, ak sa teplota akumulátora nachádza mimo rozsahu teploty od -30 do +65 °C a/alebo v prípade iniciovania ochrany proti preťaženiu náradia.

## Symboly

Nasledujúce symboly sú na čítanie a pochopenie tohto Návodu na používanie veľmi dôležité. Dobre si tieto symboly a ich významy zapamäťajte. Správna interpretácia týchto symbolov Vám bude pomáhať lepšie a bezpečnejšie používať toto ručné elektrické náradie.

Symbol	Význam
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Akumulátorový príklepový vŕtací skrutkovač
	Šedo označená oblasť: Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
	Vecné číslo
	Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a bezpečnostné pokyny

Symbol	Význam
	Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí z neho vyberte akumulátor
	Používajte chrániče sluchu.
	Smer pohybu
	Smer reakcie
	Vŕtanie a skrutkovanie
	Vŕtanie s príklepom
	Nízky počet obrátok
	Vysoký počet obrátok
	Zapnutie
	Vypnutie
	Pravobežný/lavobežný chod
U	Menovité napätie
$n_s$	Frekvencia príklepu
$n_0 1$	Počet volnobežných obrátok (1. rýchlosťny stupeň)
$n_0 2$	Počet volnobežných obrátok (2. rýchlosťny stupeň)
M	max. krútiaci moment podľa normy ISO 5393
	Murivo
	Kov
	Drevo
$\emptyset$	Vŕtací priemer max.
$\emptyset$	max. skrutkovací priemer
	Upíiaci rozsah skľučovadla
	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003
$L_{WA}$	Hladina akustického výkonu
$L_{pA}$	Hladina akustického tlaku
K	Nepresnosť merania

16 | Slovensky

<b>Symbol</b>	<b>Význam</b>
$a_h$	Celková hodnota vibrácií
$T_1$	Povolená teplota prostredia pri nabíjaní
$T_2$	Povolená teplota prostredia pri prevádzke a pri skladovaní (* obmedzený výkon pri teplote $< 0^\circ\text{C}$ )
	Odporučané akumulátory
	Odporučané nabíjačky

## **Obsah dodávky (základná výbava)**

Akumulátorový príklepový vŕtač skrutkovač.  
Akumulátor, pracovné nástroje a ďalšie zobrazené alebo po-  
pisanej príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu do-  
dávky produktu.  
Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslu-  
šenstva.

## Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je určené na zaskrutkovávanie a uvoľňovanie skrutiek ako aj na vrátanie do dreva, kovu, keramiky a plastov a tiež na vrátanie s príklepom do tehly, muriva, betónu a kameňa.

Svetlo tohto elektrického náradia je určené na to, aby osvetľovalo priamu pracovnú oblasť elektrického náradia a nie je vhodné na osvetľovanie priestorov domácností.

## **Technické údaje**

Technické údaje produktu sú uvedené v tabuľke na strane 86.

## Vyhľásenie o konformite CE

Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné ustanovenia smerníc 2009/125/ES (nariadenie 1194/2012), 2011/65/EÚ, do 19. apríla 2016: 2004/108/ES, od 20. apríla 2016: 2014/30/EÚ, 2006/42/ES vrátane ich zmien a je v súlade s nasledujúcimi normami: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Súbor technickej dokumentácie (2006/42/ES)

sa nachádza u

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

Erkelenz, 10.02.2010

#### **Informácia o hlučnosti**

## **Informácia o hlučnosti/vibráciách**

Namerané hodnoty produktu sú uvedené v tabuľke na strane 86.

## Hodnoty hlučnosti zistené podľa EN 60745-2-1.

Celkové hodnoty vibrácií  $a_h$  (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania K zisťované podľa normy EN 60745-2-1.

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie elektronáradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zataženia vibráciami. Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Pokial' sa ale bude elektronáradie používať na iné práce, s odlišným prieskúšenstvom, s inými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií lísiť. To môže výrazne zvýšiť zataženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď náradie sice beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachowania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

## **Montáž a používanie**

Cieľ činnosti	Obrázok	Strana
Demontáž akumulátora	<b>1</b>	87
Vloženie akumulátora	<b>2</b>	87
Montáž pracovného nástroja	<b>3</b>	87
Nastavenie smeru otáčania	<b>4</b>	88
Predvol'ba krútiaceho momentu	<b>5</b>	88
Vol'ba vŕtacieho režimu	<b>6</b>	89

Ciel činnosti	Obrázok	Strana
Nastavenie pracovného režimu	<b>7</b>	89
Mechanické prepínanie rýchlosťných stupňov	<b>8</b>	89
Zapnutie/vypnutie	<b>9</b>	90
Skontrolovať stav nabitia akumulátora	<b>10</b>	90
Volba príslušenstva	-	91

## Údržba a čistenie

- **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbinu udržiajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**

Po každom použití vyčistite pracovný nástroj, upínací mechanizmus – skľúčovadlo a vetracie otvory ručného elektrického náradia a takisto vetracie otvory akumulátora.

## Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:

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

Tím poradcov Bosch Vám s radostou poskytne pomoc pri otázkach týkajúcich sa našich produktov a ich príslušenstva.

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

### Slovakia

Na [www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk) si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: [servis.naradia@sk.bosch.com](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)

[www.bosch.sk](http://www.bosch.sk)

## Transport

Priložené lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám pre transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom spredajcu) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s expertom pre prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabalte tak, aby sa v obale nemohol posúvať.

Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

## Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

### Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ sa musí nepoužitéľné ručné elektrické náradie (elektrospotrebiče) a podľa európskej smernice 2006/66/ES sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie zbierať separované a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

## Zmeny vyhradené.

## Magyar

## Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

**⚠ FIGYELMEZTETÉS** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérelmekhez vezethet.

**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

### Munkahelyi biztonság

► **Tartsa tiszta és jó megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.

► **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gózöket meggyújtathatják.

## 18 | Magyar

- ▶ Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja. Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a bemenet felett.

### **Elektromos biztonsági előírások**

- ▶ A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszoláljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltatni. Védőfóldelzseléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptort. A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését. Az áramütési veszély megnyörökni, ha a teste le van földelve.
- ▶ Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől. Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámra, ez megnyöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohasem húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásuktól, olajtól, éles élektől és sarkuktól és mozgó gépalkatrészektől. Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnyöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabítót használjon. A szabadban való használatra engedélyezett hosszabító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót. Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

### **Személyi biztonság**

- ▶ Munka közben minden figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoljan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábitószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenesség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ Viseljen személyi védőfelszerelést és minden viseljen védőszemüveget. A személyi védőfelszerelések, mint porvédező álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ Kerülje el a készülék akaratlan üzembbe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszoláljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.

▶ Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat. Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.

- ▶ Nebecsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy minden biztosan álljon és az egysensúlyát megtartsa. Igy az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralnodni.
- ▶ Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszeret. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől. A bő ruhát, az éksereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- ▶ Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elleni védelemhez és összegyűjtéshez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhöz és rendeltetésüknek megfelelően működnek. A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

### **Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata**

- ▶ Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja. Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott. Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javítatni.
- ▶ Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoláljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszám ból, mielőtt az elektromos kéziszerszámot beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra teszeti. Ez az elővigyázatossági intézkedés megtagadja a szerszám akaratlan üzembbe helyezését.
- ▶ A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javítassa meg. Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat. Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és írányítani.

► Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendelhetetlennél eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

#### Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltökészülékben töltse fel. Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltökészülékben egy másik akkumulátor próbál fel tölteni, tűz keletkezhet.
- Az elektromos kéziszerszámban csak az a hozza tartozó akkumulátor használja. Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátor bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérmeiktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kismerű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket. Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkeést a folyadékkel. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkel, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost. A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

#### Szervíz-ellenőrzés

- Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja. Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

#### Biztonsági előírások fúrógépekhez és csavarozógépekhez

- Útfelületekre viseljen fülvédőt. A zaj a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.
- Ha az elektromos kéziszerszámmal pót fogantyú is szállításra kerültek, használja azokat. Ha elveszti az uralmát a berendezés felett, ez sérülésekhez vezethet.
- Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyufelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám vagy a csavar feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez érhet. Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhöz ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát. Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megérint, az túzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek.

► Ha a betétszerszám leblokkolt, azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot. Mindig számítson nagy reakciós nyomatékokra, amelyek egy visszaruagás esetében felléphetnek. A betétszerszám leblokkol, ha:

- az elektromos kéziszerszámot túlerhelik vagy
- beékelődik a megmunkálásra kerülő munkadarabba.

► Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot. A csavarok meghúzásakor vagy kioldásakor rövid időre igen magas reakciós nyomaték léphet fel.

► A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse. Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.

► Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné. A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

► Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsera, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kapcsolja át a forgásirány-átkapcsolót a középállásba. Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló vélétlen megérintésekor bekapszolódó készülék sérüléseket okozhat.

► Ne nyissa fel az akkumulátort. Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.



Óvja meg az akkumulátor a forrásától, például a tartós napsugárzástól, a tüztől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély.

► Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségre, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.

► Az akkumulátor csak az Ön Bosch termékével használja. Az akkumulátor csak így lehet megvédeni a veszélyes túlerhéséktől.

► Az akkumulátor heges tárgyak, például tük vagy csavarrúzók, vagy külső erőbehatások megrongálhatják. Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsát ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.

#### További biztonsági és munkavégzési útmutató

► Egyes anyagok, mint például ólomtartalmú festékek, bizonyos fafajták, ásványok és fémet porai egészségkárosító hatásuk lehetnek és allergiás reakciókat, légúti betegségeket és/vagy rákos megbetegedésekkel válthatnak ki. A készülékkel azbeszettet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

**20 | Magyar**

- **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűlheszen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.
- Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszémet csak akkor kapcsolja be, ha használja.
- **Az akkumulátor félíg feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az előző alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátort a töltökészülékben.**
- Olvassa el a töltökészülék használati utasítását.
- Az elektromos kéziszerszámot csak kikapcsolt készülék mellett tegye fel a csavarra. A forgó betétszerszámok lecsúsztatnak.
- A fokozatváltó kapcsolót csak álló elektromos kéziszerszám mellett szabad átkapcsolni.
- A fokozatváltókapcsolót minden ütközésig tolja el, illetve az üzemmódkapcsolót minden ütközési fordítása el. Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.
- **Az akkumulátor töltési szint jelző félíg vagy teljesen benyomott be-/kikapcsoló esetén néhány másodpercre kijelzi az akkumulátor töltési szintjét, ami 3 zöld LED-ből áll.**

<b>LED</b>	<b>Kapacitás</b>
Folyamatos fény, 3 x zöld	≥ 75 %
Folyamatos fény, 2 x zöld	50 – 75 %
Folyamatos fény, 1 x zöld	26 – 50 %
Lassan villogó fény, 1 x zöld	≤ 25 %

- **Az akkumulátor feltöltési szintjelző display 3 LED-je gyorsan villog, ha az akkumulátor hőmérséklete az -30 – +65 °C üzemi hőmérséklet tartományon kívül van, és/vagy ha a túlterhelés elleni védelem leoldott.**

**Jelképes ábrák**

Az ezt követő jelmagyarázat az Üzemeltetési útmutató elolvasásának és megértésének megkönnyítésére szolgál. Jegyezte meg ezeket a szimbólumokat és jelentésüket. A szimbólumok helyes értelmezése segítségére lehet az elektromos kéziszerszám jobb és biztonságosabb használatában.

<b>Jel</b>	<b>Magyarázat</b>
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Akkumulátoros ütvefúró-csavarozógép szürke tartomány: Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)

	Cikkszám
--	----------

	Olvassa el valamennyi biztonsági előírást és utasítást
--	--

<b>Jel</b>	<b>Magyarázat</b>
	Az akkumulátor az elektromos kéziszerszám végzendő bármely munka megkezdése előtt vegye ki
	Viseljen fülvédőt.
	Mozgásirány
	A reakció irányá
	Fúrás és csavarozás
	Ütvefúrás
	Alacsony fordulatszám
	Magas fordulatszám
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	Jobbra forgás/balra forgás
U	Névleges feszültség
n <sub>S</sub>	Ütésszám
n <sub>0</sub> 1	Üresjáratú fordulatszám (1. fokozat)
n <sub>0</sub> 2	Üresjáratú fordulatszám (2. fokozat)
M	maximális forgatónyomaték az ISO 5393 szerint
	Téglafalban
	Fém
	Fában
Ø	Furatátmérő max.
Ø	Legnagyobb csavar-Ø
	Tokmányba befogható méretek
	Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint
L <sub>WA</sub>	Hangteljesítmény-szint
L <sub>pA</sub>	Hangnyomás-szint
K	Bizonytalanság
a <sub>h</sub>	Rezgési összérték

Jel	Magyarázat
T <sub>1</sub>	Megengedett környezeti hőmérséklet a töltés során
T <sub>2</sub>	Megengedett környezeti hőmérséklet üzem közben és a tárolás során (* korlátozott teljesítmény $< 0^{\circ}\text{C}$ hőmérsékletek esetén)
	Javasolt akkumulátorok
	Javasolt töltőkészülékek

## **Szállítmány tartalma**

Akkumulátoros ütvefúró- és csavarozógép.  
Az akkumulátor, a betétszám és képeken látható vagy a szövegben leírt további tartozékok nem tartoznak a standard szállítmányhoz.  
Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

## Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám csavarok becavarására és kihajtására, valamint fában, fémekben, keramikus anyagokban és műanyagokban végzett fúrásra, és téglában, falban és köben végzett ütférfúrásra szolgál.

Az elektromos kéziszerszám lámpája az elektromos kéziszerszám közvetlen munkaterületének megvilágítására szolgál, a háztartásban lévő helyiségek megvilágítására nem alkalmas.

## Műszaki adatok

A termék műszaki adatai a 86. oldalon, a táblázatban találhatók.

Megfelelőségi nyilatkozat CE

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” leírt termék megfelel a 2009/125/EK (1194/2012. rendelet), 2011/65/EU, 2016 április 19-ig: 2004/108/EK, 2016 április 20-tól: 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelveken és azok módosításaiban leírt idevágó előírásoknak és megfelel a következő szabványoknak: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

A műszaki dokumentációja (2006/42/EK) a következő helyen található:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

**Hen Becker**                   **Helmut Heinzelmann**  
**Executive Vice President**   **Head of Product Certification**  
**Engineering**                 **PT/ETM9**

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

## Zaj és vibráció értékek

A termék mért értékei a 86. oldalon, a táblázatban találhatók. A zajmérési eredmények az EN 60745-2-1 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

$a_h$  rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonnyalanság az EN 60745-2-1 szabvány szerint.

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Az ez érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, különböző tartozékokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelte.

A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

## **Felszerelés és üzemeltetés**

A tevékenység célja	Ábra	Oldal
Az akkumulátor kivétele	<b>1</b>	87
Az akkumulátor beszerelése	<b>2</b>	87
A betétszerszám felszerelése	<b>3</b>	87
Forgásirány beállítása	<b>4</b>	88
A forgató nyomaték előválasztása	<b>5</b>	88
A fúrási helyzet kijelölése	<b>6</b>	89

**22 | Magyar**

A tevékenység célja	Ábra	Oldal
Az üzemmód beállítása	<b>7</b>	89
Mechanikus fokozatválasztás	<b>8</b>	89
Be-/kikapcsolás	<b>9</b>	90
Az akkumulátor töltési szintjének ellenőrzése	<b>10</b>	90
Tartozék kiválasztása	-	91

**Karbantartás és tisztítás**

- **Tartsa mindenig tiszta az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

A betétszerszámot, a szerszám befogó egységet, és az elektromos kéziszerszám és az akkumulátor szellőző nyílásait minden egyes használat után tisztitsa meg.

**Vevőszolgálat és használati tanácsadás**

A Vevőszolgálat választ ad a terméknek javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatók:

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

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adj meg az elektromos kéziszerszám típusábláján található 10-jegyű cikkszámot.

**Magyarország**

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út 120.

A [www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu) oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: (061) 431-3835

Fax: (061) 431-3888

**Szállítás**

A termékben található lithium-ion-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozogasson.

Vegye figyelembe az adott országban belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

**Hulladékkezelés**

 Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemekeit a háztartási szemetébe!

**Csak az EU-tagországok számára:**

Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorokra/elemekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

**A változtatások jogá fenntartva.**

## РУССКИЙ

### PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2



Сертификат о соответствии  
No. RU C-DE.ME77.B.00361  
Срок действия сертификата о соответствии  
по 06.05.2018

ООО «Центр по сертификации стандартизации и систем качества электро-машиностроительной продукции»  
141400 Химки Московской области  
ул. Ленинградская, 29  
Сертификаты о соответствии хранятся по адресу:  
ООО «Роберт Бош»  
ул. Акад. Королева, 13 стр. 5  
Россия, 129515, Москва

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.  
Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### PSB 18 LI-2



Сертификат о соответствии  
No. KZ.7500052.22.01.00637  
Срок действия сертификата о соответствии  
по 12.11.2018

ТОО «Центр сертификации продукции, услуг»  
г. Алматы, ул. Кабанбай батыра  
уг. ул. Калдаякова, 51/78  
Сертификаты о соответствии хранятся по адресу:  
ООО «Роберт Бош»  
ул. Акад. Королева, 13 стр. 5  
Россия, 129515, Москва

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.  
Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

### Перечень критических отказов и ошибочных действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

### Критерии предельных состояний

- перегор или поврежден электрический кабель
- поврежден корпус изделия

### Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

### Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранениясмотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого видатехники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировкисмотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

## Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике

**безопасности.** Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

### Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

### Безопасность рабочего места

- Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

## Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки.** Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спущенный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

## Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

## Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом.** Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.

► Применяйте электроинструмент, принадлежащий, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

#### **Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента**

► Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем. Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.

► Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы. Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.

► Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса. Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.

► При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

#### **Сервис**

► Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

#### **Указания по технике безопасности для электродрелей и шуруповертов**

► При ударном сверлении одевайте наушники. Шум может повредить слух.

► Используйте прилагающиеся к электроинструменту дополнительные рукоятки. Потеря контроля может иметь своим следствием телесные повреждения.

► При выполнении работ, при которых рабочий инструмент или шуруп может задеть скрытую электропроводку, держите электроинструмент за изолированные ручки. Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.

► Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем электро-, газо- и водоснабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального снабжения. Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.

► При заклинивании рабочего инструмента немедленно выключайте электроинструмент. Будьте готовы к высоким реакционным моментам, которые ведут к обратному удару. Рабочий инструмент заедает:

- при перегрузке электроинструмента или
- при перекашивании обрабатываемой детали.

► Держите крепко электроинструмент в руках. При завинчивании и отвинчивании винтов/шурупов могут кратковременно возникать высокие обратные моменты.

► Закрепляйте заготовку. Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.

► Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук. Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.

► До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т.д., а также при транспортировке электроинструмента установите переключатель направления вращения в среднее положение. При непреднамеренном включении выключателя возникает опасность травмирования.

► Не вскрывайте аккумулятор. При этом возникает опасность короткого замыкания.



Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, воды и влаги. Существует опасность взрыва.

► При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделяться газ. Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.

► Используйте аккумуляторную батарею только в комбинации с Вашим инструментом Bosch. Только так Вы сможете предотвратить опасную перегрузку аккумулятора.

► Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею. Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.

## Другие указания по технике безопасности и по работе

- ▶ Пыль таких материалов, как, напр., свинцосодержащие лакокрасочные покрытия, некоторые виды древесины, минералов и металла, может нанести вред Вашему здоровью и вызвать аллергические реакции, заболевания дыхательных путей и/или рак. Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам.
  - Хорошо проветривайте рабочее место.
  - Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.
 Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.
- ▶ Избегайте скопления пыли на рабочем месте. Пыль может легко воспламеняться.
- ▶ В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.
- ▶ Аккумуляторная батарея поставляется частично заряженной. В целях реализации полной емкости аккумуляторной батареи ее необходимо полностью зарядить в зарядном устройстве перед первой эксплуатацией.
- ▶ Прочтите руководство по эксплуатации зарядного устройства.
- ▶ Устанавливайте электроинструмент на шуруп только в выключенном состоянии. Вращающиеся рабочие инструменты могут соскользнуть.
- ▶ Переключайте переключатель передач только при остановленном электроинструменте.
- ▶ Перемещайте переключатель передач/поворачивайте переключатель режимов работы всегда до упора. Иначе возможно повреждение электроинструмента.
- ▶ Индикатор заряженности аккумуляторной батареи, состоящий из 3 зеленых светодиодов, при наполовину или полностью нажатом выключателе отображает на протяжении нескольких секунд уровень заряженности аккумуляторной батареи.

СИД	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	≥ 75 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	50 – 75 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	26 – 50 %
Медленно мигающий свет 1 зеленого индикатора	≤ 25 %
▶ 3 светодиодных индикатора заряженности аккумуляторной батареи начинают быстро мигать, если температура аккумуляторной батареи вышла за пределы допустимого рабочего диапазона от -30 до +65 °C и/или если сработала защита от перегрузки.	

## Символы

Следующие символы помогут Вам при чтении и понимании руководства по эксплуатации. Запомните символы и их значение. Правильная интерпретация символов поможет Вам правильнее и надежнее работать с электроинструментом.

Символ	Значение
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Аккумуляторный шуруповерт ударного действия
	участок, обозначенный серым цветом: рукоятка (с изолированной поверхностью)
	Товарный №
	Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности и инструкциями
	Перед любыми манипуляциями с электроинструментом извлекайте аккумуляторную батарею
	Носите средства защиты слуха.
	Направление движения
	Направление реакции
	Сверление и завинчивание/отвинчивание винтов
	Ударное сверление
	Низкое число оборотов
	Высокое число оборотов
	Включение
	Выключение
	Правое/левое направление вращения

Русский | 27

Символ	Значение
U	Номинальное напряжение
$n_s$	Число ударов
$n_0\ 1$	Число оборотов холостого хода (1-я передача)
$n_0\ 2$	Число оборотов холостого хода (2-я передача)
M	Макс. крутящий момент согласно ISO 5393
	Кирпичная кладка
	Металл
	Древесина
$\varnothing$	Диаметр сверла, макс.
$\varnothing$ 	Диаметр винтов, макс.
	Диапазон зажима сверлильного па- трана
	Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003
$L_{wA}$	Уровень звуковой мощности
$L_{pA}$	Уровень звукового давления
K	Погрешность
$a_h$	Суммарное значение вибрации
$T_1$	разрешенная температура окружаю- щей среды при зарядке
$T_2$	разрешенная температура окружаю- щей среды при эксплуатации и хране- нии (* ограниченная мощность при темпе- ратуре < 0 °C)
	Рекомендуемые аккумуляторы
	Рекомендуемые зарядные устройства

## Комплект поставки

Аккумуляторная ударная дрель-шуруповерт.  
Аккумуляторная батарея, рабочий инструмент и прочие  
изображенные или описанные принадлежности не входят  
в стандартный комплект поставки.  
Полный набор принадлежностей Вы найдете в нашем ас-  
ортименте принадлежностей.

## **Применение по назначению**

Настоящий электроинструмент предназначен для ввинчивания и вывивчивания винтов/шурупов, а также для сверления отверстий в древесине, металле, керамике, синтетических материалах и для ударного сверления в кирпичах, каменной кладке и в природном камне.

Лампочка на электроинструменте предназначена для подсветки непосредственной зоны работы, она не пригодна для освещения помещения в доме.

## Технические данные

Технические данные электроинструмента приведены в таблице на стр. 86.

## **Заявление о соответствии**

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе «Технические данные» продукт отвечает всем соответствующим положениям Директив 2009/125/EC (Распоряжение 1194/2012), 2011/65/EU, до 19 апреля 2016: 2004/108/ЕС, начиная с 20 апреля 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ЕС, включая их изменения, а также следующим нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Техническая документация (2006/42/EC):  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Pipa  
Jewel Seal i.v. K.W.  
Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

## Данные по шуму и вибрации

Измеренные значения для электроинструмента приведены в таблице на стр. 86.

Значения звуковой эмиссии определены в соответствии с EN 60745-2-1.

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность К определены в соответствии с EN 60745-2-1.

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизованной методикой измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

**28 | Русский**

Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

## **Монтаж и эксплуатация**

Действие	Рисунок	Страница
Извлечение аккумулятора	<b>1</b>	87
Установка аккумулятора	<b>2</b>	87
Монтаж рабочего инструмента	<b>3</b>	87
Установка направления вращения	<b>4</b>	88
Установка крутящего момента	<b>5</b>	88
Выбор положения сверления	<b>6</b>	89
Установка режима работы	<b>7</b>	89
Механический выбор передачи	<b>8</b>	89
Включение/выключение	<b>9</b>	90
Проверка состояния заряженности аккумуляторной батареи	<b>10</b>	90
Выбор принадлежностей	-	91

### **Техобслуживание и очистка**

- Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.

Каждый раз после работы очищайте рабочий инструмент, патрон и вентиляционные щели электроинструмента, а также вентиляционные щели аккумуляторной батареи.

### **Сервис и консультирование на предмет использования продукции**

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:

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

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительного нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке электроинструмента.

#### **Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина**

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

#### **Россия**

Уполномоченная изготовителем организация:  
ООО «Роберт Бош»  
Ул. Академика Королева 13 стр. 5  
129515 Москва

Россия  
Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)  
E-Mail: [info.powertools@ru.bosch.com](mailto:info.powertools@ru.bosch.com)

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:  
– на официальном сайте [www.bosch-pt.ru](http://www.bosch-pt.ru)  
– либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

#### **Беларусь**

ИП «Роберт Бош» ООО  
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
ул. Тимирязева, 65А-020  
220035, г. Минск

Беларусь

Тел.: +375 (17) 254 78 71  
Тел.: +375 (17) 254 79 15/16  
Факс: +375 (17) 254 78 75  
E-Mail: [pt-service.by@bosch.com](mailto:pt-service.by@bosch.com)  
Официальный сайт: [www.bosch-pt.by](http://www.bosch-pt.by)

### Казахстан

ТОО «Роберт Бош»  
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
г. Алматы  
Казахстан  
050050  
пр. Райымбека 169/1  
уг. ул. Коммунальная  
Тел.: +7 (727) 232 37 07  
Факс: +7 (727) 233 07 87  
E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com  
Официальный сайт: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

### Транспортировка

На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки.

Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

### Утилизация



Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

#### Только для стран-членов ЕС:



В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU отслужившие электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC поврежденные либо использованные аккумуляторы/батарейки нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

**Возможны изменения.**

## Українська

### Загальні застереження для електроприладів

#### **▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі застереження і вказівки.**

Недотримання застережень і вказівок може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

#### **Добре зберігайте на майбутнє ці попереодження і вказівки.**

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, 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 привести до нещасних випадків.
- ▶ Не працуйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу. Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей. Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвірнута.

#### **Електрична безпека**

- ▶ Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселях. Для роботи з електроприладами, 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, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ Захищайте прилад від дощу і вологи. Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються. Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжуваач, що придатний для зовнішніх робіт. Використання подовжувача, що

розрахованій на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.

- ▶ Якщо не можна запобігти використанню електроприладу 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 поводьтесь під час роботи з електроприладом. Не користуйтесь електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неуважності при користуванні електроприладом може привести до серйозних травм.
- ▶ Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри. Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецзуття, що не ковзается, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ Уникайте випадкового вимкнення. Перш ніж ввімкніти електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкнутого приладу може привести до травм.
- ▶ Перед тим, як вимкніти електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ. Переїдання налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може привести до травм.
- ▶ Уникайте непріоритетного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу. Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- ▶ Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються. Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтесь, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися. Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

#### **Правильне поводження та користування електроприладами**

- ▶ Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи. З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.

- ▶ **Не користуйтесь електроприладом з пошкодженим вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, 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 електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроприладом.** Перевірійте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не зайдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов. 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 електроприлад, приладдя до якого, робочі інструменти т. і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може привести до небезпечних ситуацій.

#### **Правильне поводження та користування приладами, що працюють на акумуляторних батареях**

- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може приводити до пожежі.
- ▶ **Використовуйте в електроприладах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може приводити до травм та пожежі.
- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, гвіздками, 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 відповідно.**

відні місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

#### **Сервіс**

- ▶ **Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

#### **Вказівки з техніки безпеки для електродрілів і шуруповертів**

- ▶ **При ударному свердленні вдягайте навушники.** Шум може пошкодити слух.
- ▶ **Використовуйте додані до електроінструменту додаткові рукоятки.** Втрата контролю над електроінструментом може приводити до тілесних ушкоджень.
- ▶ **При роботах, коли робочий інструмент або гвинт може зачепити заховану електропроводку, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може зараджувати також і металеві частини електроінструмента та приводити до удару електричним струмом.
- ▶ **Для знаходження труб і проводки використовуйте придатні прилади або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- та водопостачання.** Зачеплення електропроводки може приводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може приводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям.
- ▶ **Негайно вимкніть електроприлад, якщо робочий інструмент застряне. Будьте готові до високих реактивних моментів, що приводять до сіпання.** Робочий інструмент застриє при:
  - перевантаженні електроприладу або
  - перекошенні у оброблюваній заготовці.
- ▶ **Добре тримайте електроприлад.** При закручуванні і розкручуванні гвинтів можуть коротко виникати високі реакційні моменти.
- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** Задопомогою затисного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що приведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Перед будь-якими роботами з обслуговуванням електроприладу (напр., технічне обслуговування, заміна робочого інструмента тощо), а також перед його транспортуванням або зберіганням встановіть перемикач напрямку обертанням в середнє положення.** При ненавмисному приведенні в дію вимикача існує небезпека поранення.

## 32 | Українська

- **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.
-  **Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, води та вологи.** Існує небезпека вибуху.
- **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар.** Впustіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- **Використовуйте акумуляторну батарею лише з Вашим інструментом Bosch.** Лише за таких умов акумуляторна батарея буде захищена від небезпечної перевантаження.
- **Гострими предметами, як напр., гвіздками чи викрутками, а також зовнішніми силовими діями можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.

## Інші вказівки з техніки безпеки та вказівки щодо роботи

- **Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбові покриття, що містять свинець, деякі види деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я і може спричинити алергійні реакції або призвести до захворювань дихальних шляхів та/або раку.** Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише фахівцям.
  - Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
  - Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.
 Додержуйтесь приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.
- **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.
- З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираетесь користуватися ним.
- **Акумулятор постачається частково зарядженим.** Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з пристроям, акумулятор треба повністю зарядити у зарядному пристрой.
- **Прочитайте інструкцію з експлуатації зарядного пристроя.**
- **Приставляйте електроприлад до гвинта лише у вимкнутому стані.** Робочі інструменти, що обертаються, можуть зісковзувати.
- **Перемикайте перемикач швидкості лише при зупиненні електроприладу.**
- **Пересувайте перемикач швидкості/повертайте перемикач режимів роботи завжди до упору.** В протилежному разі можливе пошкодження електроінструменту.

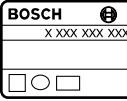
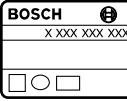
► **Індикатор зарядженості акумуляторної батареї показує при наполовину або повністю натиснутому вимикачі протягом декількох секунд стан зарядженості акумуляторної батареї і має 3 зелені світлодіоди.**

Світлодіоди	Ємність
Свічення 3-х зелених	$\geq 75\%$
Свічення 2-х зелених	50 – 75 %
Свічення 1-го зеленого	26 – 50 %
Повільне мигання 1-го зеленого	$\leq 25\%$

► **Три світлодіодні індикатори стану зарядженості акумуляторної батареї починають швидко мигати, якщо температура акумуляторної батареї знаходитьться поза межами діапазону робочої температури від -30 до +65 °C та/або якщо спрощував захист від перевантаження.**

## Символи

Наступні символи стануть Вам в пригоді, коли Ви будете читати та щоб зрозуміти інструкцію з експлуатації. Запам'ятайте ці символи та їх значення. Правильне розуміння символів допоможе Вам правильно та небезпечно користуватися електроприладом.

Символ	Значення
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Акумуляторний ударний дріль-шруповерт
	ділянка, позначена сірим кольором: рукотка (з ізольованою поверхнею)
	Товарний номер
	Прочитайте всі правила з техніки безпеки і вказівки
	Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом виймайте акумуляторну батарею
	Вдягайте навушники.
	Напрямок руху
	Напрямок реакції
	Свердлення та закручування/ викручування гвинтів

Bosch Power Tools

Символ	Значення
	Ударне свердлення
	Мала кількість обертів
	Велика кількість обертів
	Вмикання
	Вимикання
	Обертання праворуч/ліворуч
U	Ном. напруга
$n_S$	Кількість ударів
$n_0\ 1$	Кількість обертів холостого ходу (1-а швидкість)
$n_0\ 2$	Кількість обертів холостого ходу (2-а швидкість)
M	Макс. обертальний момент відпов. до ISO 5393
	Кам'яна кладка
	Метал
	Деревина
$\varnothing$	Діаметр розсвердлювального отвору, макс.
$\varnothing$	Макс. Ø гвинтів
	Діапазон затискання патрона
	Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003
$L_{wA}$	Рівень звукової потужності
$L_{pA}$	Рівень звукового тиску
K	Похибка
$a_h$	Сумарне значення вібрації
$T_1$	дозволена температура навколошнього середовища при зарядженні
$T_2$	дозволена температура навколошнього середовища при експлуатації і зберіганні (* Обмежена потужність при температурах $< 0^{\circ}\text{C}$ )
	Рекомендовані акумулятори
	Рекомендовані зарядні пристрої

## **Обсяг поставки**

Акумуляторний ударний дріль-шуруповерт.  
Акумуляторна батарея, робочий інструмент та інше  
зображене чи описане приладдя не належать до  
стандартного обсягу поставки.

Повний набір приладдя Ви знайдете в нашому асортименті приладдя.

## Призначення приладу

Електроприлад призначений для закручування і викручування гвинтів, а також для свердлення в деревині, металі, кераміці та пластиках і для ударного свердлення у цеглі, кам'яній кладці і камені.

Лампочка в електроінструменті призначена для підсвічування безпосередньої зони роботи, вона не придатна для освітлювання приміщень у будинку.

## Технічні дані

Технічні дані електроприладу наведені в таблиці на стор. 86.

## Заява про відповідність СЕ

Ми заявляємо під нашу одноособову відповідальність, що описаний у розділі «Технічні дані» продукт відповідає усім відповідним положенням Директив 2009/125/ЕС (Розпорядження 1194/2012), 2011/65/EU, до 19 квітня 2016: 2004/108/ЕС, починаючи з 20 квітня 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ЕС, включаючи їх зміни, а також наступним нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

## Технічна документація (2006/42/ЕС):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification

<sup>PPA</sup>  
Alveo Res i V. K. M.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

## Інформація щодо шуму і вібрації

Вимірювання електроприладу наведені в таблиці на стор. 86.

Значення звукової емісії отримані відповідно до EN 60745-2-1.

Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) та похибка К визначені відповідно до EN 60745-2-1.

Зазначенений в цих вказівках рівень вібрації був визначений за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

## 34 | Українська

Зазначенений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з різним приладдям або з іншими змінними робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати.

Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнутий або, хоч і увімкнутий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

## Монтаж та експлуатація

Дія	Малюнок	Сторінка
Вимання акумулятора	<b>1</b>	87
Вstromлення акумуляторної батареї	<b>2</b>	87
Монтаж робочого інструмента	<b>3</b>	87
Встановлення напрямку обертання	<b>4</b>	88
Встановлення обертального моменту	<b>5</b>	88
Вибір положення свердлення	<b>6</b>	89
Встановлення режиму роботи	<b>7</b>	89
Механічне перемикання швидкості	<b>8</b>	89
Вмикання/вимикання	<b>9</b>	90
Перевірка стану зарядженості акумуляторної батареї	<b>10</b>	90
Вибір приладду	-	91

## Технічне обслуговування і очищення

- **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Після кожного використання приладу очищайте робочий інструмент, патрон та вентиляційні отвори електроприладу, а також вентиляційні отвори акумуляторної батареї.

## Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

Сервісна майстерня відповість на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

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

Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладду до неї.

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській таблиці електроприладу.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош».

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

### Україна

ТОВ «Роберт Бош»  
Сервісний центр електроінструментів  
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60  
Україна  
Tel.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)  
E-Mail: pt-service.ua@bosch.com  
Офіційний сайт: [www.bosch-powertools.com.ua](http://www.bosch-powertools.com.ua)

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

## Транспортування

На додані літієво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без необхідності виконання додаткових норм. При пересилці третьими особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно додержуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. В цьому випадку при підготовці посилки повинен приймати участь експерт з небезпечних вантажів.

Відсишайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці.  
Дотримуйтесь, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

## 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:



Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU електро- і електронні прилади, що вийшли з вживання, та відповідно до європейської директиви 2006/66/EC пошкоджені або відривовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Можливі зміни.

## Қазақша

### PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2



Сәйкестік туралы сертификат Нөмірі RU C-DE.ME77.B.00361  
Сәйкестік туралы сертификатың қолданылу мерзімі 06.05.2018 дейін „Электро-машинақұрылыш“ өнімдері сапа жүйесін стандарттау сертификаттау орталығы“ ЖШС 141400, Мәскеу облысы, Химки қ., Ленинградская к., 29 Сәйкестік туралы сертификаттар мына мекенжайда сақталады:  
ООО „Роберт Бош“  
ул. Акад. Королева, 13 стр. 5  
Россия, 129515, Москва

Өндіру күні нұсқаулықтың соңғы, мұқаба бетінде көрсетілген.  
Импорттаушы контакттік мәліметін орамада табу мүмкін.

### PSB 18 LI-2



Сәйкестік туралы сертификат Нөмірі KZ.7500052.22.01.00637  
Сәйкестік туралы сертификатың қолданылу мерзімі 12.11.2018 дейін „Онімд, қызметті сертификатту орталығы“ ЖШС Алматы қ-сы, Қабанбай батыр қ-сі/ Калдаяков қ-нін қ-сы, 51/78 Сәйкестік туралы сертификаттар мына мекенжайда сақталады:  
ООО „Роберт Бош“  
ул. Акад. Королева, 13 стр. 5  
Россия, 129515, Москва

Өндіру күні нұсқаулықтың соңғы, мұқаба бетінде көрсетілген.  
Иморттаушы контакттік мәліметін орамада табу мүмкін.

### Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істеппей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексеруіз (сервистік тексеру) пайдалану үсінілмайды.

### Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тіkelей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосуши болмаңыз
- көп үшкін шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

### Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

### Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

### Сақтау

- құргақ жерде сақтау керек
- жогары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температуралың кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150 (Шарт 1) құжатын қараңыз

### Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыбым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150 (5 шарт) құжатын қоюңыз.

## Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

### **АЕСКЕРТУ** Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертулерді оқыңыз.

Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертулерді сақтамау тоқтың соғуына, ерт және/немесе ауыр жарақтандыруға алып келу мүмкін.

### Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертулерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған „Электр құрал“ атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жок) қатысы бар.

### Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- Жұмыс орнын таза және жақсы жарықталған жағдайда ұстаңыз. Тәртіп немесе жарық болмаған жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларға алып келу мүмкін.
- Жанатын сүйкіткіштер, газдар немесе шаш жынылған жарылыс қауіпі бар қоршауда электр құралды пайдаланбаңыз. Электр құралдары үшкін шығарып, шаш немесе буларды жандыруға мүмкін.
- Электр құралдарын пайдалану кезінде балалар және басқа адамдарды үзақ жерге шеттетіңіз. Ауытқу кезінде құрал бақылауын жоғалтуыңыз мүмкін.

### Электр қауіпсіздігі

- Электр құрал штепселинің айыры розеткаға сыйыс кәжет. Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес. Жерге қосулы электр құралдарменен ешқандай адаптерлік айырды пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр тоқ соғу қауіпін төмендетеді.

- ▶ **Күбір, жылтыратын жабдық, плита және сұйтқыш сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тимекіз.** Егер дененің жерге қосулы болса, электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Электр құралдарын ылғалдан, сыйдан сақтазы.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Электр құралды алып жүре, асып қою немесе айырын розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз.** Кабельді ыстықтан, майдан, еткір шеттерден немесе құралдың жылжымас бөлектерін алыс жерде ұстаңыз. Закімділған немесе шиеленіскең кабель электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған үзартқышты пайдаланыңыз.** Сиртта пайдалануға арналған үзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қаупін төмendetеді.
- ▶ **Электр құралын ылғалды қоршауда пайдалану қажет болса, автоматты сақтандырыш ажыратқышын пайдаланыңыз.** Автоматты сақтандырыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қаупін төмendetеді.

#### Адамдар қауіпсіздігі

- ▶ **Сақ болып, не істеп жатқаныңызға айрықша көңіл беліл, электр құралын ретімен пайдаланыңыз.** Шаршаган жағдайда немесе еліткіш, алкогол немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланбаңыз. Электр құралды пайдалануда секундтық абайсыздық қатты жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке сақтайтын киімді және әрдайым қорғаныш көзіндірікті кіңіз.** Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шаңтұқыш, сұрғудан сақтайтын бөтенке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтаяшы сияқты жеке қорғаныс жабдықтарын кио жарақаттану қаупін төмendetеді.
- ▶ **Байқаусыз пайдаланудан аулақ болыңыз.** Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, өшіруі болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын көтеріп тұрғанда, барабақты ажыратқышта ұстасу немесе құрылғының қосулы күйде тоққа қосу, жазатайым оқиғалға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін алыстырыңыз.** Айналатын бөлшекте тұрған аспап немесе кілт жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қалыпсyz дene күйінде тұрмашыз. Тірек күйде тұрып, әрқашан өзіңізді сенімді ұстаңыз.** Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақсрақ бақылайсыз.
- ▶ **Жұмысқа жарамды киім кіңіз.** Кең немесе сәнді киім кіменіз. Шашынызды, киім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз. Кең киім, әшекей немесе үзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиои мүмкін.

- ▶ **Шаңсорғыш және шаңтұқыш жабдықтарды құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдалануына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіпперді азайтады.

#### Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмыссың ушін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен көркөтіп жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе құралды алып қоюдан алдын айырды розеткадан шығарының және/немесе аккумуляторды алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетептейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол берменіз.** Тәжірбесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.

- ▶ **Электр құралдарын үқыпты қүтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедеріңіз істейуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің қауысын немесе закымдалған болуына, электр құралының закымдалғанына көз жеткізіңіз.** Закымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.

- ▶ **Кескіш аспаптарды еткір және таза күйде сақтазы.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері еткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындастын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпі.

#### Аккумуляторды пайдалану және күту

- ▶ **Аккумуляторлық батареяны тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.** Зарядтау құрылғысы белгілі бір аккумуляторлар түріне арналған, оны басқа аккумуляторларды зарядтау үшін пайдалану өрт қаупін тұдырады.
- ▶ **Электр құралдарына арналған аккумуляторларды пайдаланыңыз.** Басқа аккумуляторларды зарядтау жарақттарға немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ▶ **Пайдаланылмайтын аккумуляторды түйіспелерді түйіктауды мүмкін қыстырығыштардан, тиындардан, кілттерден, шегелдерден, винттерден және басқа үсақ темір заттардан сақтаңыз.** Аккумулятор түйіспелерінің арасындағы қысқа түйікталу күйіктерге немесе өртке әкелуі мүмкін.

### 38 | Қазакша

► **Дұрыс пайдаланбағандықтан, аккумулятордан сүйкіткің ағуы мүмкін. Оған тимесіз. Кездейсоқ тиғенде, сол жерді сүмен шайыңыз. Сүйкіткің көзге тисе, медициналық көмек алышыз.**  
Аккумулятордағы сүйкіткің теріні тітіркендіруі немесе күйдіруі мүмкін.

#### Қызмет

► Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жәндептіңіз. Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

## Дрельдердің және шуруп бурауыштардың қауіпсіздік техникасы туралы нұсқаулары

- Перфоратормен жұмыс істеуде құлақ сақтағышын күініз. Шуыл асерінен есту қабілеттіңіз закымдануы мүмкін.
- Электр құралмен бірге жіберілген қосымша тұтқаларды ұстаңыз. Бақылауды жоғалту зақымдарға алып келуі мүмкін.
- Жұмыс істеген кезде құралды изоляцияланған тұтқаларынан ұстаңыз, ейткені кесетін құрал немесе винт жасырын сымдарға тиіп кетуі мүмкін. Тоқ етегін сымға тиу металдың құрал бөлшектеріне тоқ беріп тоқ соғуына алып келуі мүмкін.
- Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырынған қорек сымдарын табыңыз немесе жергілікті қорек үйімдарын шақырыңыз. Электр сымдарына тиу ерт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жауылышқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға алып келуі мүмкін.
- Сыналанса, электр құралын беріден сөндіріңіз. Кері соққыға әкелетін жоғары реакция сәттеріне дайын болыңыз. Жұмыс құралы келесі жағдайларда тұтығады:
  - электр құралына шамадан тыс жүктеме түскенде немесе
  - өндөліп жатқан бөлшек қисайса.
- Электр құралын берік ұстаңыз. Шуруптарды бұрап бекіту және бұрап босату кезінде қысқаша жоғары мезеттер пайда болуы мүмкін.
- Дайынданың бекітіңіз. Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындана қолыңызben салыстырғанда, берік ұсталады.
- Электр құралын жерге қюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз. Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- Электр құралын (мысалы қызмет көрсету, аспалтарды алмастыру т.б.) пайдалануда және оларды тасымалдау және сақтауда айналу бағытының реттеуісін орта қүйге жылжытыңыз. Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тиу жарақаттану қаупін тудырады.

► **Аккумуляторды ашпаңыз. Қысқа тұйықталу қаупі бар.**



**Мысалы, аккумуляторды жылудан, сондай-ақ, үздіксіз күн жарығынан, оттан, судан және ылғалдан қорғаңыз. Жарылу қаупі бар.**



► **Аккумулятордан зақымданған немесе дұрыс пайдаланбаған жағдайда бу шығуы мүмкін. Бұл жағдайда ішке таза ауа кіргізіліп және шағымдар болса, медициналық көмек алышыз. Булар тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.**

► **Бұл аккумуляторларды тек өзіңіздің Bosch өнімінде пайдаланыңыз. Тек осы жағдайда аккумулятор ауыр шамадан тыс жүктемелерден қорғалған болады.**

► **Шеge немесе бурауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртық асер арқылы аккумулятор зақымдануы мүмкін. Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, аккумулятор жауы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.**

## Басқа да қауіпсіздік және жұмыс нұсқаулықтары

► Қорғасын болу, ағаш, минерал және металдың кейбір түрлерінің шағын денсаулыққа зиян болып, аллергиялық реакция, тыныс алу жолдары ауруларына және рак ауруына алып келуі мүмкін. Асбестік материал тек қана мамандар арқылы өндөлуі мүмкін.

- Жұмыс орнының жақсы жедеттілігіне көз жеткізіңіз.
- Р2 сүзгі сыныптыңдағы газқағарды пайдалану үсынлады.

Өндөлетін материалдар үшін елінізде қолданылатын үйарылымдарды пайдаланыңыз.

► **Жұмыс орнында шаңың жиналуын болдырмаңыз.**

Шаң оңай тұтандыу мүмкін.

► Энергия куатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.

► **Аккумулятор жарты зарядталған күнде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан алдын толық зарядтаңыз.**

► **Зарядтау құрылғысының пайдалану нұсқаулығын оқыңыз.**

► Электр құралды шурупқа тек өшірілген күнде қойыңыз. Айналып жатқан жұмыс құралдары сирғып кетуі мүмкін.

► **Беріліс ауыстырып-қосқышын тек электр құралы тоқтаған соң пайдаланыңыз.**

► **Беріліс ауыстырып-қосқышын немесе пайдалану түрінің ауыстырып-қосқышын тірелгенше жылжытыңыз немесе айналдырыңыз.** Әйтпесе электр құралын зақымдау мүмкін.

► Аккумуляторды зарядтау күйінің индикаторы бірнеше секунд жартылай немесе толық басылған қосқыш/өшіргіш күйінде аккумулятордың зарядтағанын көрсетеді және 3 жасыл жарық диодын қамтиды.

#### Жарық диоды

#### Куаты

Үздіксіз жарық 3 x жасыл	$\geq 75\%$
Үздіксіз жарық 2 x жасыл	50 – 75 %
Үздіксіз жарық 1 x жасыл	26 – 50 %
ақырын жыптылау 1 x жасыл	$\leq 25\%$

► Аккумулятор температурасы пайдалану температурасының  $-30$  ден  $+65^{\circ}\text{C}$  дейнігі аралығынан тыс және/немесе артық жүктегендегі көрғанысы жұмыс істеп қалса аккумулятор зарядтағанын көрсету индикаторының 3 жарықтық диоды жылдам жыптылақтайды.

## Белгілер

Төмөндеғі белгілер пайдалану нұсқаулықтарын оқып түсіну үшін маңызды. Белгілер менен олардың мағыналарын жаттап алызыз. Белгілерді дұрыс түсіну сізге электр құралын дұрыс әрі сенімді пайдалануға көмектеседі.



#### Мағына

PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/  
PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10  
Аккумуляторлы перфоратор бүрғысы  
сүр ренди жай: тұтқа (айырылған тұтқа  
беті)



#### Өнім номірі

x xxxx xxxx xxxx



Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын  
және ескертпелерді оқыңыз



Электр құралында барлық  
жұмыстардан алдын аккумуляторды  
шешініз



Құлақ сақтағышын киіңіз.



Қозғалыс бағыты



Реакция бағыты

#### Белгі

#### Мағына

Бүргілау және бұрап кіргізу



Перфоратормен жұмыс істеу



Кіші айналымдар саны



Үлкен айналымдар саны



Қосу



Өшіру



Оңға/солға айналу



Жұмыс кернеуі



Қагулар саны



Бос айналу сәті (1-беріліс)



Бос айналу сәті (2-беріліс)



макс. айналымдар саны ISO 5393  
бойынша



Құрылым



Метал



Ағаш



Максималды бүргілау диаметрі.



шуруптардың ең үлкен диаметрі



Бүргілау патроны қысқышының  
ауқымы



EPTA-Procedure 01/2003 құжатына  
сай салмағы



Дыбыстық құат деңгейі



Дыбыс қаттылығы деңгейі



Дәлсіздік



Тербеліс жиынтық мәні



Зарядтауда рұқсат етілген орта  
температуры



Пайдалану мен сақтауда рұқсат  
етілген орта температуры  
(\*  $< 0^{\circ}\text{C}$  температураларда шектелген  
құат)



ұсынылған аккумуляторлер



ұсынылатын зарядтау құралдары

40 | Қазакша

## Жеткізу көлемі

Аккумуляторлы перфоратор бұрғысы.  
Аккумулятор, алмалы-салмалы аспап және басқа  
бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты  
жеткізу көлеміне кірмейді.  
Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан  
табасыз.

## Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы бұрғыларды бұрау немесе шешуге, және  
ағашты, металды, керамиканы және пластмассаны оюға  
және кірпіште, құрылышта және таста перфоратормен  
жұмыс істеуге арналған.  
Осы электр құралының жарығы электр құралының тікелей  
жұмыс жайын жарықтандыруға арналған болып үйде  
белгінен жарықтандыруға арналған.

## Техникалық мәліметтер

Өнімдің техникалық мәліметтері 86 беттегі кестеде  
көрсетілген.

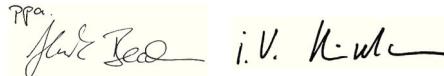
## Сайкестік мәлімдемесі

Жеке жауапкершілікпен біз „Техникалық мәліметтер“ де  
сипатталған өнімнің 2009/125/EC (1194/2012 бұйрық),  
2011/65/EU, 2016 жыл 19 сауіріне дейін: 2014/108/EC,  
2016 жыл 20 сауірінен соң 2014/30/EU, 2006/42/EC  
ережелеріндегі барлық тиісті анықтамаларына өзгерістері  
менен бірге сайкес екенін және төмендегі нормаларға сай  
екенін көпілдендіреміз: EN 60745-1, EN 60745-2-1,  
EN 60745-2-2.

Техникалық құжаттар (2006/42/EC) төмендегіде:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

## Шыл және дірілдеу туралы ақпарат

Өнімдің көлемдері 86 беттегі кестеде көрсетілген.

Шу эмиссиясының мәндері EN 60745-2-1 бойынша  
есептелген.

а) жалпы тербелу мәні (үш бағыттың векторлық  
қосындысы) және К дәлсіздіри EN 60745-2-1 стандартына  
сай анықталған.

Осы ескертпелерде берілген дірілдеу пәрмені EN 60745  
ережесінде мөлшерленген өлшеу әдісі бойынша  
есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен  
сақыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол дірілдеу куатын  
шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген дірік көлемі электр құралының негізгі  
жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа  
жұмыстар үшін түрлі керек-жарақтармен басқа алмалы-  
салмалы аспаптар менен немесе жетіміс күтумен  
пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл жұмыс  
барысында дірік куатын арттырады.

Дірілдеу куатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және  
қосылған болып пайдаланылмаған үақыттарды да ескеру  
қажет. Бұл дірілдеу куатын бүкіл жұмыс үақытында қатты  
төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша  
қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр  
құралды және алмалы-салмалы аспаптарды құту,  
қолдарды ыстық ұстая, жұмыс әдістерін үйімдистыру.

## Монтаж және пайдалану

Әрекет мақсаты	Сурет	Бет
Аккумуляторды шешу	<b>1</b>	87
Аккумуляторды орнату	<b>2</b>	87
Алмалы-салмалы аспапты орнату	<b>3</b>	87
Айналу бағытын орнату	<b>4</b>	88
Айналдыру моментін орнату	<b>5</b>	88
Бұрғылау күйін таңдау	<b>6</b>	89
Пайдалану түрін орнату	<b>7</b>	89
Берілістің механикалы таңдалуы	<b>8</b>	89
Косу-/өшіру	<b>9</b>	90
Аккумулятор зарядталғаны бақылау	<b>10</b>	90
Керек-жарақтарды таңдау	-	91

## Қызмет көрсете және тазалау

- **Дұрыс және сенімді істеу үшін электр құралмен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

Әр пайдаланудан соң алмалы-салмалы аспаптарды, аспап бекіткішін және электр құралының желдеткіш тесігін және аккумулятордың желдеткіш тесігін тазалаңыз.

## Тұтынушыға қызмет көрсете және пайдалану көңестері

Қызмет көрсете шеберханасы өнімді жөндеу және күтү, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сыйабалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

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

Кеңес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарыңызға тиянақты жауап береді.

Барлық сұраулар мен қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде электр құрал зауытың тақтайшасындағы 10-орынды өнім нөмірін жазыңыз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсете барлық мемлекеттер аумағында тек „Роберт Бош“ фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсете орталықтарында орындалады.

ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелиген өнімдерді пайдалану қауіті, денсаулығының зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

### Қазақстан

ЖШС „Роберт Бош“

Электр құралдарына қызмет көрсете орталығы

Алматы қаласы

Қазақстан

050050

Райымбек данғылы

Коммунальная кошесінің бүрышы, 169/1

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: [info.powertools.ka@bosch.com](mailto:info.powertools.ka@bosch.com)

Ресми сайты: [www.bosch.kz](http://www.bosch.kz); [www.bosch-pt.kz](http://www.bosch-pt.kz)

## Тасымалдау

Бұл литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға сай болуы керек. Пайдаланушы аккумуляторларды қөшеде қосымша құжаттарсыз тасымалдай алады.

Үшінші тұлғалар (мысалы, әуе көлігі немесе жиберу) орамага және маркаларға қойылатын арнайы талаптарды сақтау керек. Жиберуге дайындау кезінде қауіпті жүктер маманына хабарласу керек.

Аккумуляторды корпусы зақымдалған болса фана жиберіңіз. Ашық түйіспелерді желімденіз және аккумуляторды орамада қозғалмайтындей ораңыз. Қажет болса, қосымша үлттық ережелерді сақтаңыз.

## Кәдеге жарату



Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.

Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

### Тек қана ЕО елдері үшін:



Электр және электрондық ескі құралдар бойынша 2012/19/EU директивасына және 2006/66/EC нормасына сай жарамсыз электр құралдарды, ақаулы немесе пайдаланылған аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинау керек және экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.

**Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.**

## Română

### Indicații generale de avertizare pentru sculele electrice

**AVERTISMENT** Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

Termenul de „sculă electrică“ folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

#### Siguranță la locul de muncă

- **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu scula electrică în mediul cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scânteie care pot aprinde prafuri sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrașă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

#### Siguranță electrică

- **Ştecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ştecherului.** Nu folosiți fișe adaptatoare la sculele electrice legate la pământ de protecție. Ştecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- **Ferîți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ştecherul afară din priză.** Ferîți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare. Cablurile deteriorate sau încurate măresc riscul de electrocutare.
- **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediu exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediu exterior diminuează riscul de electrocutare.
- **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediul umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Îmbunătățirea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

#### Siguranță persoanelor

- **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică.** Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răniri grave.
- **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încăltăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.
- **Evitați o punere în funcțiune involuntară.** Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în sculă electrică, de a o ridică sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită. Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețea de curent, puteți provoca accidente.
- **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
- **Evitați o ținută corporală nefirească.** Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul. Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe.** Ferîți părul, îmbrăcăminte și mănușile de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

#### Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- **Nu suprasolicitați mașina.** Folosiți pentru executarea lucrării dv. sculă electrică destinată acestui scop. Cu sculă electrică potrivită lucrăți mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupător defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau opriță, este periculoasă și trebuie reparată.
- **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc înaccesibil copiilor.** Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni. Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.

- ▶ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă.** Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se întepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesorile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni.** Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată. Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

#### **Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator**

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolositi de agrafele de birou, modele, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca săntarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În caz de utilizare greșită, din acumulator se poate scurge lichid.** Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental clătiți bine cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultați și un medic. Lichidul scurs din acumulator poate duce la iritații ale pielii sau la arsuri.

#### **Service**

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

#### **Instrucțiuni privind siguranța pentru mașini de găurit și mașini de găurit/înșurubat**

- ▶ **Purtați protecții auditive în timpul găuririi cu percuție.** Exponerea la zgomot poate provoca pierderea auzului.
- ▶ **Folosiți mânerele suplimentare în cazul în care acestea au fost livrate împreună cu scula electrică.** Pierderea controlului poate duce la vătămări corporale.

▶ **Apucați scula electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când execuția lucrării la care capul de șurubelnită sau șurubul poate atinge fire electrice ascunse.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componente metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.

▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a depista conductori și conducte de alimentare ascunse sau adresăți-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Atingerea conductorilor electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate duce la explozie. Strângerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.

▶ **Oriți imediat scula electrică dacă dispozitivul de lucru se blochează.** Fiți pregătiți la reculul generat de acest blocaj. Dispozitivul de lucru se blochează dacă:

- scula electrică este suprasolicitată sau
- este răsucită în piesa de lucru.

▶ **Apucați strâns scula electrică.** În timpul înșurubării și desurubării de șuruburi pentru scurt timp pot apărea reacții puternice.

▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.

▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se opreasca complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăta și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.

▶ **Înaintea oricărui intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) căt și în timpul transportului și depozitării acesteia aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație în poziția de mijloc.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.



Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea de ex. de radiații solare continue, foc, apă și umezeală. Există pericol de explozie.



▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori.** Aerisiti cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic. Vaporii pot irita căile respiratorii.

▶ **Folosiți acumulatorul numai împreună cu scula dumneavoastră electrică Bosch.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva suprasolicitării periculoase.

▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnite sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncâlzească.

44 | Română

## Alte instrucțiuni de siguranță și de lucru

- ▶ Pulberile de materiale cum sunt vopsele pe bază de plumb, unele sortimente de lemn, minerale și metale pot fi nocive și provoacă reacții alergice, afecțiuni ale căilor respiratorii și/sau cancer. Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.
  - Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
  - Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.
 Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.
- ▶ Evitați acumulările și depunerile de praf la locul de muncă. Pulberile se pot aprinde cu ușurință.
- ▶ Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.
- ▶ Acumulatorul se livrează parțial încărcat. Pentru asigurarea puterii maxime a acumulatorului, înainte de prima utilizare, încărcați complet acumulatorul în încărcător.
- ▶ Citiți instrucțiunile de folosire ale încărcătorului.
- ▶ Puneți scula electrică pe șurub numai după ce în prealabil ați oprit-o. Accesorii care se rotesc pot aluneca.
- ▶ Acționați comutatorul de selecție a treptelor de turație numai atunci când scula electrică se află în repaus.
- ▶ Împingeți respectiv rotiți întotdeauna până la punctul de oprire comutatorul de selecție a treptelor de turație. Altfel scula electrică se poate defecta.
- ▶ După apăsarea pe jumătate sau în întregime a intrerupătorului pornit/oprit, indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului arată, timp de câteva secunde, nivelul de încărcare al acumulatorului și este alcătuit din 3 LED-uri verzi.

LED	Capacitate
Lumină continuă 3 x verde	≥ 75 %
Lumină continuă 2 x verde	50 – 75 %
Lumină continuă 1 x verde	26 – 50 %
Lumină intermitentă de cadență lentă 1 x verde	≤ 25 %

- ▶ Cele 3 LED-uri ale indicatorului nivelului de încărcare al acumulatorului clipsează rapid, atunci când temperatura acumulatorului se află în afara domeniului temperaturilor de lucru de la -30 până la +65 °C și/sau protecția la suprasarcină s-a activat.

## Simboluri

Următoarele simboluri sunt importante pentru citirea și înțelegerea instrucțiunilor de utilizare. Rețineți aceste simboluri și semnificația lor. Interpretarea corectă a simbolurilor vă ajută să utilizați mai bine și mai sigur scula electrică.

Simbol	Semnificație
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Mașină de însurubat și găurit cu percuție cu acumulator zonă marcată gri: mâner (mâner izolat)
	Număr de identificare
	Citiți toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranță
	Înaintea oricărui intervenții asupra sculei electrice extrageți acumulatorul din acesta
	Purtați protecții auditive.
	Direcție de deplasare
	Direcția reacției
	Găurile și însurubare
	Găurile cu percuție
	Turație mică
	Turație mare
	Pornire
	Oprire
	Funcționare dreapta/stânga
U	Tensiune nominală
n <sub>s</sub>	Număr percuții
n <sub>0</sub> 1	Turație la mersul în gol (treapta 1-a)
n <sub>0</sub> 2	Turație la mersul în gol (treapta a 2-a)
M	Moment de torsion maxim conform ISO 5393



## Montare și funcționare

Scopul acțiunii	Figura	Pagina
Extragerea acumulatorului	<b>1</b>	87
Montarea acumulatorului	<b>2</b>	87
Montarea accesoriului	<b>3</b>	87
Reglarea direcției de rotație	<b>4</b>	88
Preselecția momentului de torsiune	<b>5</b>	88
Alegerea poziției de găuri	<b>6</b>	89
Reglarea modului de funcționare	<b>7</b>	89
Selectie mecanică a treptelor de turatie	<b>8</b>	89
Pornire/oprire	<b>9</b>	90
Control nivel de încărcare acumulator	<b>10</b>	90
Alegerea accesoriilor	-	91

## Întreținere și curățare

### ► Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.

După fiecare utilizare curățați sistemul de prindere a accesoriilor și fantele de aerisire ale sculei electrice, de asemenei și fantele de aerisire ale acumulatorului.

## Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

Serviciul de asistență clienți vă răspunde la întrebări privind repararea și întreținerea produsului dumneavoastră cât și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și informații privind piesele de schimb și la:

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

Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu placere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului sculei electrice.

### România

Robert Bosch SRL  
Centru de service Bosch  
Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34  
013937 București  
Tel. service scule electrice: (021) 4057540  
Fax: (021) 4057566  
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com  
Tel. consultanță clienti: (021) 4057500  
Fax: (021) 2331313  
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com  
[www.bosch-romania.ro](http://www.bosch-romania.ro)

## Transport

Acumulatorii Li-Ion integrați respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportați rutier fără restricții de către utilizator.

În cazul transportului de către terți (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediții) trebuie respectate cerințe speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediați acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiți cu bandă de lipit contactele deschise și ambalați astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului.

Vă rugăm să respectați eventualele norme naționale suplimentare.

## Eliminare

 Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

### Numai pentru țările UE:



Conform Directivei Europene 2012/19/UE sculele electrice scoase din uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.

**Sub rezerva modificărilor.**

## Български

### Общи указания за безопасна работа

**ВНИМАНИЕ** Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

#### Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин „електроинструмент“ се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

#### Безопасност на работното място

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламнят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасното разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

#### Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Щепсълт на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвання контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулен електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рисъкът от възникване на токов удар е по-голям.
- ▶ **Предпазявайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта.** Предпазявайте кабела от нагряване, омаяливане, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за уечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за уечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

#### Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно.** Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазваща работна облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвання електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание.** Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено». Ако, когато носите електроинструмента, дръжте пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото.** Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочеквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло.** Не работете с широки дрехи или украсления. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите. Широките дрехи, украсенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

## 48 | Български

### Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ Не използвайте електроинструмент, чито пусков прекъсвач е повреден. Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ Преди да променяте настройките на електроинструмента, да заменяте работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия. Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безуспорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете по-вредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти. Добре поддържаните режещи инструменти с остро ръбово оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

### Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- ▶ За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчани от производителя. Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.

▶ За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии. Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.

▶ Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение. Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.

▶ При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, незабавно се обърнете за помощ към очен лекар. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.

### Поддържане

▶ Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извърши само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части. По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

## Указания за безопасна работа за бормашини и винтоверти

- ▶ При ударно пробиване работете с шумозаглушители (антифони). Продължително въздействие на силен шум може да предизвика загуба на слух.
- ▶ Използвайте спомагателните ръкохватки, ако са включени в оконалектовата на електроинструмента. При загуба на контрол над електроинструмента може да се стигне до травми.
- ▶ Когато изпълнявате дейности, при които работният инструмент или винта може да попадне на скрити под повърхността проводници под напрежение, внимавайте да допирате електроинструмента само до изолираните ръкохватки. При контакт с проводник под напрежение то може да се предаде на металните елементи на електроинструмента и да предизвика токов удар.
- ▶ Използвайте подходящи уреди, за да проверите за наличието на скрити под повърхността електро- и/или тръбопроводи, или се обърнете за информация към съответните местни снабдителни служби. Влизането на работния инструмент в съприкосновение с електропроводи може да предизвика пожар или токов удар. Увреждането на газопровод може да предизвика експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- ▶ Ако работният инструмент се заклинчи, незабавно изключете електроинструмента. Бъдете подгответи за възникването на големи реакционни моменти, които предизвикват откат. Електроинструментът блокира, ако:
  - биде претоварен или
  - се заклини в обработвания детайл.

- ▶ **Дръжте електроинструмента здраво.** При завиване и развиване на винтове могат рязко да възникнат силни реакционни моменти.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т.н.), както и при пренасяне и съхраняване, поставяйте превключвателя за посоката на въртене в средна позиция.** При задействане на пусковия прекъсвач по невнимание съществува опасност от нараняване.
- ▶ **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
-  **Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина или огън, както и от вода и овлажняване.** Съществува опасност от експлозия.
- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Прогревете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ. Парите могат да раздраснат дихателните пътища.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само за съхраняване на Вашия електроинструмент от Bosch.** Само така акумулаторната батерия се предпазва от опасно претоварване.
- ▶ **Предмети с остри ръбове, напр. пирони или отвертки или силни механични въздействия могат да повредят акумулаторната батерия.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.

## Допълнителни указания за безопасна работа

- ▶ **Праховете на материали като съдържащи олово бои, никои дървесни видове, минерални материали и метали могат да са опасни за здравето и да предизвикат алергични реакции, заболяване на дихателните пътища и/или ракови заболявания.** Допуска се обработка на азбестосъдържащи материали само от съответно обучени лица.
  - Осигурявайте добро проветряване на работното място.
  - Препоръчва се използването на дихателна маска с филтер от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- ▶ **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.
- ▶ За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.
- ▶ **Акумулаторната батерия се доставя частично заредена.** За да се достигне пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото ползване на електроинструмента заредете акумулаторната батерия докрай в зарядното устройство.
- ▶ Прочетете ръководството за експлоатация на зарядното устройство.
- ▶ **Допирайте електроинструмента до винта само когато е изключен.** Въртящият се работен инструмент може да се изметне.
- ▶ **Превключвайте превключвателя на предавките на електроинструмента само когато въртенето му е спряло напълно.**
- ▶ **Премествайте превключвателя за предавките,resp. завъртайте превключвателя за режима на работа винаги до упор.** В противен случай електроинструментът може да се повреди.
- ▶ **При наполовина или докрай натиснат пусков прекъсвач светлинният индикатор на акумулаторната батерия, състоящ се от 3 зелени светодиода, показва степента ѝ на зареденост.**

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 x зелено	≥ 75 %
Непрекъснато светене 2 x зелено	50 - 75 %
Непрекъснато светене 1 x зелено	26 - 50 %
Бавно мигане 1 x зелено	≤ 25 %

▶ **Ако температурата на акумулаторната батерия е извън допустимия работен температурен интервал от -30 до +65 °C и/или се е задействала защитата срещу претоварване, трите светодиода на светлинния индикатор мигат бързо.**

## Символи

Символите по-долу са важни при запознаването с ръководството за експлоатация. Моля, прегледайте ги и запомните значението им. Правилната интерпретация на символите ще Ви помогне да ползвате електроинструмента по-добре и по-безопасно.

Символ	Значение
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Акумулаторен ударен винтоверт маркирана със сиво зона: ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)

**50 | Български**

<b>Символ</b>	<b>Значение</b>
	Каталожен номер
	Прочетете указанията за безопасна работа и за работа с електроинструмента
	Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, изваждайте акумулаторната батерия
	Работете с шумозаглушители (атифони).
	Посока на движение
	Посока на реакцията
	Пробиване и завиване
	Ударно пробиване
	Малка скорост на въртене
	Голяма скорост на въртене
	Включване
	Изключване
	Въртене надясно/наляво
	Номинално напрежение
	Честота на ударите
	Скорост на въртене на празен ход (1. предавка)
	Скорост на въртене на празен ход (2. предавка)
	макс. въртящ момент съгласно ISO 5393
	в зидария
	Метал
	в дърво

<b>Символ</b>	<b>Значение</b>
	Диаметър на пробивания отвор.
	Макс. Ø на винтове
	Ø на захващаните в патронника работни инструменти
	Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003
	Звукова мощност
	Налягане на звука
	Неопределено
	Пълна стойност на вибрациите
	Допустима околнна температура при зареждане
	Допустима околнна температура при работа и за съхраняване (* ограничена производителност при температури < 0 °C)
	препоръчителни акумулаторни батерии
	препоръчителни зарядни устройства

**Окомплектовка**

Акумулаторен ударен винтоверт.  
Акумулаторната батерия, работните инструменти и други изобразени на фигурите или описани приспособления не са включени в стандартната окоомплектовка.

Пълен списък с допълнителните приспособления можете да намерите в каталога ни за допълнителни приспособления.

**Предназначение на електроинструмента**

Електроинструментът е предназначен за завиване и разшиване на винтове, както и за пробиване в дърво, метал, керамични материали и пластмаси и за ударно пробиване в зидария и каменни материали.

Лампата на този електроинструмент е предназначена за непосредствено осветяване на зоната на работа и не е подходяща за осветяване на помещения или за битови цели.

**Технически данни**

Техническите параметри на продукта са посочени в таблицата на страница 86.

Български | 51

## Декларация за съответствие CE

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в раздела «Технически данни» съответства на всички валидни изисквания на директивите 2009/125/EO (Разпоредба 1194/2012), 2011/65/EC, до 19 април 2016: 2004/108/EO, от 20 април 2016: 2014/30/EC, 2006/42/EO, включително на измененията и им покрива изискванията на стандартите: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Техническа документация (2006/42/EO) при:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

## **Информация за изльчван шум и вибрации**

Измерените стойности за продукта са посочени в таблицата на страница 86.

Стойностите на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-1.

Пълната стойност на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745-2-1

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на генерираните вибрации е измерено съгласно процедура, стандартизирана в EN 60745, и може да служи за сравнение на электроинструменти един с друг. То е подходящо също и за предварителна ориентираночна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите може да се различава. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

За точната преченка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Вибрации. Възможността да допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните сътапки.

## **Монтиране и работа**

Действие	Фигура	Страница
Изваждане на акумулаторната батерия	<b>1</b>	87
Поставяне на акумулаторната батерия	<b>2</b>	87
Монтиране на работния инструмент	<b>3</b>	87
Избор на посоката на въртене	<b>4</b>	88
Регулиране на въртящия момент	<b>5</b>	88
Избор на позиция за пробиване	<b>6</b>	89
Избор на режима на работа	<b>7</b>	89
Механичен редуктор	<b>8</b>	89
Включване и изключване	<b>9</b>	90
Проверка на степента на зареденост на акумулаторната батерия	<b>10</b>	90
Избор на допълнителни приспособления	-	91

## **Поддържане и почистване**

- ▶ За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.

Винаги след употреба почиствайте работния инструмент, патронника и вентилационните отвори на електроинструмента, както и вентилационните отвори на акумулаторната батерия.

#### **Сервиз и технически съвети**

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервисен отдел. Монтажни чертежки и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

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

**www.bosch-pt.com**  
Екипът на Bosch за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

**52 | Македонски**

Когато се обръщате с Въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифренния каталожен номер, означен на табелката на электроинструмента.

**Роберт Босч ЕООД – България**

Босч Сервиз Център  
Гаранционни и извънгаранционни ремонти  
бул. Черни връх 51-б  
FPI Бизнес център 1407  
1907 София  
Тел.: (02) 9601061  
Тел.: (02) 9601079  
Факс: (02) 9625302  
[www.bosch.bg](http://www.bosch.bg)

**Транспортиране**

Включението в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхват на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишеная опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни. При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област. Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусот им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

**Бракуване**

Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях сировини.

Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

**Само за страни от ЕС:**

Съгласно Европейска директива 2012/19/EC относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и съгласно Европейска директива 2006/66/EO обикновени и акумулаторни батерии, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях сировини.

**Правата за изменения запазени.**

**Македонски****Општи напомени за безопасност за електричните апарати****ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите напомени и упатства за**

**безбедност.** Грешките настанати како резултат од непридръжаване до безопасносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

**Зачувавајте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за во иднина.**

Поимот „електричен алат“ во напомените за безопасност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерии (без струен кабел).

**Безбедност на работното место**

- ▶ **Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен.** Неурядни или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- ▶ **Не работете со електричниот апарат во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Електричните апарати создаваат искри, кои може да ја запалат правта или пареата.
- ▶ **Држете ги децата и другите лица подалеку за време на користењето на електричниот апарат.** Доколку нешто Ви го попречи вниманието, може да ја изгубите контролата над уредот.

**Електрична безопасност**

- ▶ **Приключокот на електричниот апарат мора да одговара на приключокот во сидната дозна.** Приключокот во никој случај не смее да се менува.
- ▶ **Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат.** Неменувањето на прекинувачот и соодветните сидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.

- ▶ **Избегнувайте физички контакт со заземјените површини на цевки, радиатори, шпорет и фрижидери.** Постои зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземено.

- ▶ **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.

- ▶ **Не го користите кабелот за друга намена, за да го носите електричниот апарат, за да го закачите или да го влечете приключокот од сидната дозна.** Држете го кабелот понастрана од топлина, масло, остири работи или подвижните компоненти на уредот.

Оштетениот или свиткан кабел го зголемува ризикот за електричен удар.

- ▶ **Доколку со електричниот апарат работите на отворено, користете само продолжен кабел што е погоден за користење на надворешен простор.** Користењето на соодветен продолжен кабел на отворено го намалува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Доколку користењето на електричниот апарат во влажна околина не може да се избегне, користете заштитен уред со диференцијална струја.** Употребата на заштитниот уред со диференцијална струја го намалува ризикот од електричен удар.

#### Безбедност на лица

- ▶ **Бидете внимателни како работите и разумно користете го електричниот апарат. Не користете електрични апарати, доколку сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание при употребата на електричниот апарат може да доведе до сериозни повреди.
- ▶ **Носете заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на заштитна опрема, како на пр. маска за прав, обувки за заштита од лизгање, заштитен шлем или заштита за слухот, во зависност од видот и примената на електричниот апарат, го намалува ризикот од повреди.
- ▶ **Избегнувајте неконтролирано користење на апаратите. Осигурете се, дека е исклучен електричниот апарат, пред да го приклучите на напојување со струја и/или на батерија, пред да го земете или носите.** Доколку при носењето на апаратот, сте го ставиле прстот на прекинувачот или сте го приклучиле уредот додека е вклучен на напојување со струја, ова може да предизвика несреќа.
- ▶ **Извадете ги алатите за подесување или клучевите за зашрафување, пред да го вклучите електричниот апарат.** Доколку има алат или клуч во некој од деловите на уредот што се вртат, ова може да доведе до повреди.
- ▶ **Избегнувајте абнормално држење на телото.** Застанете во сигурана положба и постојано држете рамнотежа. На тој начин ќе може подобро да го контролирате електричниот апарат во неочекувани ситуации.
- ▶ **Носете соодветна облека. Не носете широка облека или накит.** Тргнете ја косата, облеката и ракавиците подалеку од подвижните делови. Лесната облека, накитот или долгата коса може да се зафатат од подвижните делови.
- ▶ **Доколку треба да се инсталираат уреди завшмукување прав, осигурете се дека тие правилно се приклучени и прикладно се користат.** Користењето на вшмукувач за прав не ја намалува опасноста од прав.

#### Користење и ракување со електричниот апарат

- ▶ **Не го преоптоварувајте уредот.** Користете го соодветниот електричен апарат за Вашата работа. Со соодветниот електричен апарат ќе работите подобро и посигурно во зададениот домен на работа.

- ▶ **Не користете го електричниот апарат, доколку има дефектен прекинувач.** Апаратот кој повеќе не може да се вклучи или исклучи, ја загрозува безбедноста и мора да се поправи.

- ▶ **Извлечете го приклучокот од сидната дозна и/или извадете ја батеријата, пред да ги смените поставките на уредот, да ги замените деловите или да го тргнете на страна уредот.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот уред.

- ▶ **Чувајте ги подалеку од дофатот на деца електричните апарати кои не ги користите. Овој уред не смее да го користат лица кои не се запознаени со него или не ги имаат прочитано овие упатства.** Електричните апарати се опасни, доколку ги користат неискусни лица.

- ▶ **Одржувајте ги грижливо електричните апарати.** Проверете дали подвижните делови функционираат беспрекорно и не се заглавени, дали се скршени или оштетени, што може да ја попречи функцијата на електричниот апарат. Поправете ги оштетените делови пред користењето на уредот. Многу несреќи својата причина ја имаат во лошо одржување електрични апарати.

- ▶ **Алатот за сечење одржувајте го оistar и чист.** Внимателно одржувањите алати за сечење со остри работи за сечење помалку се заглавуваат и со нив полесно се работи.
- ▶ **Користете ги електричните апарати, опремата, додаточите за алатите итн. во согласност со ова упатство. Пригојете ги во обзир работните услови и дејноста што треба да се изврши.** Користењето на електрични апарати за друга употреба освен наведената може да доведе до опасни ситуации.

#### Користење и ракување на батериискиот апарат

- ▶ **Батериите полнете ги со полначи што се препорачани исклучиво од производителот.** Доколку полначот кој е прилагоден на еден соодветен вид батерији, го користите со други батерији, постоји опасност од пожар.
- ▶ **Затоа користете батерии кои се предвидени за електричниот апарат.** Користењето друг вид батерији може да доведе до повреди и опасност од пожар.
- ▶ **Неупотребената батерија држете ја подалеку од канцелариски спојувалки, клучеви, железни пари, клинци, шрафови или други мали метални предмети, што може да предизвикаат премостување на контакти.** Краток спој меѓу контактите на батеријата може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **При погрешно користење, може да истече течноста од батеријата. Избегнувајте контакт со неа. Доколку случајно дојдете во контакт со течноста, исплакнете ја со вода. Доколку течноста дојде во контакт со очите, побарајте лекарска помош.** Истечената течност од батеријата може да предизвика кожни иритации или изгореници.

## 54 | Македонски

### Сервис

- ▶ Поправката на Вашиот електричен апарат смее да биде извршена само од страна на квалификуван стручен персонал и само со користење на оригинални резервни делови. Само на тој начин ќе бидете сигури во безбедноста на електричниот апарат.

### Безбедносни напомени за дупчалки и одвртувачи

- ▶ Носете заштита за слухот при ударното дупчење. Изложеноста на бучава може да влијае на губењето на слухот.
- ▶ Користете ги дополнителни дршки, доколку се испорачани заедно со електричниот алат. Губењето на контролата може да доведе до повреди.
- ▶ Држете го уредот за изолираните површини на раките, доколку вршите работи каде алатот што се вметнува или шрафтот може да најде на скриени електрични кабли. Контактот со струјниот кабел може металните делови на уредот да ги стави под напон и да доведе до електричен удар.
- ▶ Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија. Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и електричен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.
- ▶ Доколку се блокира алатот што се вметнува, исклучете го електричниот апарат. Бидете претпазливи со високите реакциски моменти, што може да предизвикаат повратен удар. Алатот што се вметнува се блокира, доколку:
  - се преоптовари електричниот алат или
  - е накривен во однос на парчето што се обработува.
- ▶ Цврсто држете го електричниот апарат. При зацврстување и одвртување на шрафтови може да настанат краткотрајни високи реактивни моменти.
- ▶ Зацврстете го парчето што се обработува. Доколку го зацврстите со уред затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- ▶ Почекајте додека електричниот апарат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана. Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.
- ▶ Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алатити.) како и при негов транспорт и складирање, прекинувачот за правец на вртење ставете го во средна позиција. При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

- ▶ Не ја отворајте батеријата. Постои опасност од краток спој.



Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од трајно изложување на сончеви зраци, оган, вода или влага. Постои опасност од експлозија.

- ▶ Доколку се оштети батеријата или не се користи правилно, од неа може да излезе пареа. Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.

- ▶ Користете батерии кои се соодветни на Вашиот производ од Bosch. Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.

- ▶ Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или шрафцигер или надворешно влијание. Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, пушти чад, експлодира или да се прогреје.

### Останати напомени за безбедност и работење

- ▶ Правта од материјали како на пр. оловни бои, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето и да доведе до алергиски реакции, заболувања на дишните патишта и/или рак. Материјалите што содржат азбест може да бидат обработувани само од страна на стручини лица.
  - Погрижете се за добра проветреност на работното место.
  - Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер Р2.
- ▶ Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.
- ▶ Избегнувајте сорбирање прав на работното место. Правта лесно може да се запали.
- ▶ За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.
- ▶ Батеријата се испорачува полу-наполнета. За да ја наполните целосно батеријата, пред првата употреба ставете ја на полнач додека не се наполни целосно.
- ▶ Прочитајте го упатството за употреба на полначот.
- ▶ Електричниот апарат ставете го на шрафтот само доколку е исклучен. Доколку апаратот е вклучен и се врти, тој може да се преврти и падне.
- ▶ Активирајте го прекинувачот за менување брзини само кога електричниот апарат е во мирување.
- ▶ Прекинувачот за менување брзини притиснете го до крај, односно прекинувачот за избор на начин на работа свртете го до крај. Инаку електричниот апарат може да се оштети.
- ▶ При половично или целосно притиснат прекинувач за вклучување/исклучување, приказот на

**наполнетост на батеријата за неколку секунди ја прикажува наполнетоста на батеријата и се состои од 3 зелени LED светилки.**

LED светло	Капацитет
Трајно светло 3 x зелено	≥ 75 %
Трајно светло 2 x зелено	50 – 75 %
Трајно светло 1 x зелено	26 – 50 %
Бавно трепкање на светлото 1 x зелено	≤ 25 %

► **3-те LED светла на приказот за наполнетост на батеријата брзо трепкаат, доколку температурата е надвор од обемот на работна температура од -30 до +65 °C или реагира заштитата од преоптоварување.**

## Ознаки

Следните ознаки се важни за читање и разбирање на упатството за употреба. Запаметете ги ознаките и нивното значење. Вистинската интерпретација на ознаките Ви помага подобро и побезбедно да го користите електричниот апарат.

Ознака	Значење
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Батериски ударни дупчалки-одвртувачи
	Сиво означен поле: ракча (изолирана дршка)
	Број на дел/артикл
	Прочитайте ги сите напомени и упатства за безбедност
	Пред било каква интервенција на електричниот апарат извадете ја батеријата
	Носете заштита за слухот.
	Правец на движење
	Правец на реакција
	Дупчење и одвртување
	Ударно дупчење

Ознака	Значење
	Мал број на вртежи
	Голем број на вртежи
	Вклучување
	Исклучување
	Тек десно/лево
U	Номинален напон
$n_s$	Број на удари
$n_0\ 1$	Вртежи во празен од (1. брзина)
$n_0\ 2$	Вртежи во празен од (2. брзина)
M	макс. вртежен момент ISO 5393
	Сид
	Метал
	Дрво
$\varnothing$	Дијаметар на дупката макс.
$\varnothing$	макс. поле на $\varnothing$
	Затегање на главата
	Тежина согласно EPTA-Procedure 01/2003
$L_{WA}$	Звучна јачина
$L_{PA}$	Звучен притисок
K	Несигурност
$a_h$	Вкупна вредност на осцилации
$T_1$	Дозволена температура на околината за време на полнење
$T_2$	Дозволена температура на околината за време на работа и при складирање (* ограничена јачина при температури < 0 °C)
	Препорачани батерии
	Препорачани полначи

## Обем на испорака

Батериски ударни дупчалки-одвртувачи.  
Батерите, алатот што се вметнува и описаната опрема прикажана на сликтите не е дел од стандардниот обем на испорака.  
Комплетната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

## **Употреба со соодветна намена**

Електричниот апарат е погоден за зашрафување и одвртување на шрафови како и за дупчење во дрво, метал, керамика и пластика и за ударно дупчење во цигли, сидни конструкции и камен.

Светлото на овој електричен апарат е наменето да го осветли директно полето на работа на електричниот апарат и не е погодно за просторно осветлување во домаќинството.

## Технички податоци

Техничките податоци за производот се дадени во табелата на страна 86.

## Изјава за сообразност CE

Извјавуваме на сопствена одговорност, дека производот описан во „Технички податоци“ соодветствува на сите применливи одредби од директивите 2009/125/ЕС (одредба 1194/2012), 2011/65/EU, до 19. април 2016: 2004/108/ЕС, од 20. април 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ЕС вклучително нивните измени и е сообразен со следните норми: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Техничка документација (2006/42/EC) при:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

FOU FZL Berlin/Leibniz-Zentrum für  
Forschung und Lehre der Zukunft, GERMANY

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

## Информации за бучава/вибрации

Мерните вредности на производот се дадени во табелата на страна 86.

Вредностите на емисија на бучава одредени во согласност со EN 60745-2-1.

Вкупните вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збор на трите насоки) несигурност  $K$  дадени се во согласност со EN 60745-2-1.

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирана постапка според EN 60745 и може да се користи за мегусебна споредба на електричните апарати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на оптоварувањето со вибрации. Наведеното ниво на вибрации е за основната примена на електричниот апарат. Доколку електричниот апарат се користи за други примени, со различна опрема, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, може да отстапува нивото на вибрации. Ова може значително да го зголеми оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

Вибрации во периодот на целокупното работење. За прецизно одредување на оптоварувањето со вибрации, треба да се земе во обсир и периодот во кој уредот е исклучен или едваж работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието на вибрациите, како на пр.: одржувајте ги внимателно електричните апарати и алатот за вметнување, одржувајте ја топлината на дланите, организирајте го текот на работата.

#### **Монтажа и користење**

Цел на користењето	Слика	Страна
Вадење на батеријата	1	87
Вметнување на батерија	2	87
Монтирање на алатот што се вметнува	3	87
Поставете го правецот на вртење	4	88
Избирање на вртежниот момент	5	88
Бирање на позиција за дупчење	6	89
Подесување на начинот на работа	7	89
Механички избор на брзини	8	89
Вклучување/исклучување	9	90
Контролирање на наполнетоста на батеријата	10	90
Бирање на опрема	-	91

## Одржување и чистење

- **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Исчистете го алатот што се вметнува, прифатот за алат и отворите за проветрување на електричниот апарат по секоја употреба, како и отворите за проветрување на батеријата.

## Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Експлозивен цртеж и информации за резервни делови ќе најдете на: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на уредот.

### Македонија

Д.Д. Електрис  
Сава Ковачевиќ 47Нб, број 3  
1000 Скопје  
Е-пошта: [dimce.dimce@servis-bosch.mk](mailto:dimec.dimce@servis-bosch.mk)  
Интернет: [www.servis-bosch.mk](http://www.servis-bosch.mk)  
Тел./факс: 02/ 246 76 10  
Моб.: 070 595 888

## Транспорт

Литиум-јонските батерии подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на патката мора да се повика експерт за опасни супстанци.

Транспортирајте ги батериите само доколку кукиштето е неоштетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата.

Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

## Отстранување



Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

### Само за земји во рамки на ЕУ



Според европската регулатива 2012/19/EU електричните апарати што се вон употреба и дефектните или искористените батерији според регулативата 2006/66/EC мора одделно да се собираат и да се рециклираат за повторна употреба.

Се задржува правото на промена.

## Srpski

### Opšta upozorenja za električne alate

**⚠️ UPOZORENJE** Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

#### Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

#### Sigurnost na radnom mestu

- Držite Vaše radno područne čisto i dobro osvetljeno. Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi do nesrećama.
- Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prah. Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prah ili isparjenje.
- Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata. Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

#### Električna sigurnost

- Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama. Utikač nesme nikako da se menj. Ne upotrebljavajte adaptore utikača zajedno sa električnim alatima sa štitnim uzemljenjem. Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šport i rashladni ormani. Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- Držite aparat što dalje od kiše ili vlagi. Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vrelina, ulja, oštredih ivica ili delova aparata koji se pokreću. Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.

**58 | Srpski**

- **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnju upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.
- **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

**Sigurnost osoblja**

- **Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat napažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.
- **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštite naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kližu, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- **Izbegavajte nemerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- **Iklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alati ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.
- **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.
- **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova.** Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.
- **Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

**Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima**

- **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat određen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
- **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenameran start električnog alata.

► **Čuvajte nekorišcene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.

► **Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održavanim električnim alatima.

► **Održavajte alate za sečenja oštре i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepiljuju“ i lakše se vode.

► **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predviđene, može voditi opasnim situacijama.

**Brižljivo ophodjenje i upotreba akku-alata**

► **Punite akku samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvodjač.** Za aparat za punjenje koji je pogodan za određenu vrstu baterija, postoji opasnost od požara, ako se upotrebljava sa drugim baterijama.

► **Upotrebljavajte samo akku predviđene za to u električnim alatima.** Upotreba drugih baterija može voditi povredama i požaru.

► **Držite ne korišćeni akku dalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtanja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premoščavanje kontakata.** Kratak spoj između kontakata baterije može imati za posledicu opekatine ili vatru.

► **Kod pogrešne primene može tečnost da izadje iz akku.** Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, iskoristite i dodatnu lekarsku pomoć. Tečnost baterije koja izlazi može voditi nadražajima kože ili opekatinama.

**Servisi**

► **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

**Sigurnosna uputstva za bušilice i uvrtake**

► **Nosite zaštitu za sluh pri bušenju sa udarcima.** Delovanje galame može uticati na gubitak sluga.

► **Koristite dodatne drške, kada su one isporučene sa električnim alatom.** Gubitak kontrole može uticati na povrede.

► **Držite uredjaj za izolovane površine drški kada izvodite radove kod kojih upotrebljeni alat ili zavrtanj može da susretnu skrivene vodove struje.** Kontakt sa jednim vodom koji sprovodi struju može da stavi pod napon metalne delove uredjaja i da utice na električni udar.

- ▶ **Upotrebljavajte pogodne aparate za detekciju, da bi ušli u trag skrivenim vodovima snabdевања, ili pozovite za то mesno društvo za napajanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi vatri i električnom udaru. Oštećenje nekog gasovoda može voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuće oštećenje predmeta.
- ▶ **Odmah isključite električni alat, ako električni alat blokira.** Da li ste pazili na visoke reakcione momente, koji prouzrokuju povratan udarac. Upotrebljeni alat blokira ako:
  - je električni alat preopterećen ili
  - ako se iskosi u radnom komadu koji se obraduje.
- ▶ **Dobro i čvrsto držite električni alat.** Kod stezanja i odvrtanja zavrtanja mogu na kratko nastati visoki reakcioni momenti.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uredaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- ▶ **Dovedite pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanje, promena alata itd.) kao i njegovog transporta i čuvanja, preklopnik za smer okretanja u srednju poziciju.** Kod nenameravanog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povreda.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
  -  Zaštite aku bateriju od izvora topote, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.
  -  Inače postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora mogu izlaziti pare. Dovedite svež vazduh i potražite lekara ako dodje do tegoba.** Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Upotrebljavajte akumulator samo u vezi sa Vašim Bosch-proizvodom.** Samo tako se štiti akumulator od opasnog preopterećenja.
- ▶ **Akumulaciona baterija može da se ošteći oštrim predmetima kao npr. ekerima ili odvijačima zavrtnjeva.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulaciona baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.

## Dalja uputstva o sigurnosti i radu

- ▶ **Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, nekoliko vrsta drveta, minerala i metala mogu biti štetni po zdravlje i uticati na alergijske reakcije, obolenja disajnih organa i/ili na rad.** Materijal koji sadrži azbest smeju da rade samo stručnjaci.
  - Pobrinite se za dobro provetrvanje radnog mesta.
  - Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.
- ▶ Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obradjavati u Vašoj zemlji.

- ▶ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.
- ▶ Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.
- ▶ **Akumulator se isporučuje delimično napunjeno.** Da bi obezbedili punu snagu akumulatora, potpuno ga napunite pre prvog puštanja u rad u uredaju za punjenje.
- ▶ **Pročitajte uputstvo za rad uredaja za punjenje.**
- ▶ **Stavljamte električni alat samo isključen na zavrtanj.** Upotrebljeni alati koji se okreću mogu skliznuti.
- ▶ **Aktivirajte prekidač za biranje brzina samo u stanju mirovanja električnog alata.**
- ▶ **Pomerite prekidač za biranje brzina odnosno okrenite prekidač za biranje vrste rada uvek do graničnika.** Električni alat se inače može oštetiti.
- ▶ **Pokazivač stanja punjenja akumulatora pokazuje na pola ili potpuno pritisnutom prekidaču za uključivanje/isključivanje na nekoliko sekundi stanje punjenja akumulatora i sastoji se od 3 zelena LED.**

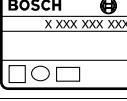
LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 x zeleno	≥ 75 %
Trajno svetlo 2 x zeleno	50 – 75 %
Trajno svetlo 1 x zeleno	26 – 50 %
lagano trepćuće svetlo 1 x zeleno	≤ 25 %

▶ **3 LED pokazivač stanja punjenja akumulatora trepere brzo, kada je pokazivač stanja punjenja akumulatora izvan područja radne temperature od -30 do +65°C i/ili kada je reagovala zaštita od preopterećenja.**

## Simboli

Sledeći simboli su od značaja za čitanje i razumevanje uputstva za rad. Shvatite simbole i njihovo značenje. Prava interpretacija simbola Vam pomaže, da električni alat bolje i sigurnije koristite.

Simbol	Značenje
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Akumulatorski uvraćač sa udarcima sivo markirano područje: Drška (izolovana površina za hvatanje)

	Broj predmeta
---	---------------

	Pročitajte sva sigurnosna uputstva i upozorenja
---	---

	Izvadite akumulator pre svih radova na električnom alatu
---	--

60 | Srpski

Simbol	Značenje
	Nosite zaštitu za sluh.
	Pravac kretanja
	Pravac reakcije
	Bušenje i uvrtanje
	Bušenje sa udarcima
	Bez broja obrtaja
	Veliki broj obrtaja
	Uključivanje
	Isključivanje
	Desni-levi smer
U	Nominalni napon
$n_s$	Broj udaraca
$n_0\ 1$	Broj praznih obrtaja (1. brzina)
$n_0\ 2$	Broj praznih obrtaja (2. brzina)
M	maks. obrtni moment prema ISO 5393
	Zid
	Metal
	Drvo
$\emptyset$	Presek bušenja maks.
$\emptyset$	maks. zavrtnji-Ø
	Područje zatezanja stezne glave
	Težina prema EPTA-Procedure 01/2003
$L_{WA}$	Nivo snage zvuka
$L_{PA}$	Nivo pritiska zvuka
K	Nesigurnost
$a_h$	Ukupna vrednost vibracija
$T_1$	Dozvoljena ambijentalna temperatura prilikom punjenja

Simbol	Značenje
T <sub>2</sub>	Dozvoljena ambijentalna temperatura prilikom režima rada i prilikom skladištenja (* ograničena snaga na temperaturama < 0 °C)
	Preporučene akumulacione baterije
	Preporučeni punjači

## Obim isporuke

Uvrtač za bušenje na akumulator sa udarcima.  
Akumulator, upotrebljeni alat i dalji pribor sa slike ili koji je opisan ne spadaju u standardni obim isporuke.  
Kompletan pribor naći ćete u našem programu pribora.

### **Upotreba prema svrsi**

Električni alat je predviđen za uvrtanje i odvrtanje zavrtača kao i za bušenje u drvetu, metalu, keramici i plastici a i za bušenje sa udarcima u opeči, ozidu i kamenu.

Svetlo na ovom elektroalatu je namenjeno za to da se direktno osvetli radna zona elektroalata i nije adekvatno za osvetljenje prostorije u domaćinstvu.

## Tehnički podaci

Tehnički podaci proizvoda su navedeni na tabeli na strani 86.

## Izjava o usaglašenosti CE

Izjavljujemo pod punom krivičnom i materijalnom odgovornosti da pod „Tehnički podaci“ opisani proizvod odgovara svim dotičnim odredbama instrukcije 2009/125/EC (propis 1194/2012), 2011/65/EU, do 19. aprila 2016. godine: 2004/108/EZ, od 20. aprila 2016. godine: 2014/30/EU, 2006/42/EC uključujući njene izmene i da je u skladu sa sledećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) kod:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

PPa. 163 : 11/14/1

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

---

160992A13Y | (16.2.15)

---

Bosch Power Tools

## Informacije o šumovima/vibracijama

Merne vrednosti proizvoda su navedene na tabeli na strani 86.

Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa EN 60745-2-1.

Ukupne vrednosti vibracija  $a_h$  (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745-2-1.

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poređenje električnih alata jedan sa drugim.

Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu

električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa pomoću različitih pribora ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Utvrđite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

## Montaža i Rad

Cilj rukovanja	Slika	Strana
Vadjenje akumulatora	<b>1</b>	87
Ubacivanje baterije	<b>2</b>	87
Montaža alata koji se upotrebljava	<b>3</b>	87
Podešavanje smera okretanja	<b>4</b>	88
Biranje obrtnog mementa	<b>5</b>	88
Biranje pozicije za bušenje	<b>6</b>	89
Podešavanje vrste rada	<b>7</b>	89
Mehaničko biranje brzina	<b>8</b>	89
Uključivanje/isključivanje	<b>9</b>	90
Prekontrolisani stanje punjenja akumulatora	<b>10</b>	90
Biranje pribora	-	91

## Održavanje i čišćenje

- Držite električni alat i prorene za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.

Čistite posle svake upotrebe upotrebljeni alat, prihvati alata i prorene za ventilaciju električnog alata kao i prorene za ventilaciju akumulatora.

## Srpski

Bosch-Service  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: (011) 6448546  
Fax: (011) 2416293  
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

## Servisna služba i savetovanje o upotrebi

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uvećane crteže i informacije o rezervnim delovima možete naći na našoj adresi:

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

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojčanim mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

## Transport

Akumulatori koji sadrže litijum ion podležu zahtevima prava o opasnim materijama. Akumulatore može korisnik transportovati na putu bez drugih pakovanja.

Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se обратити pažnju na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Ovdje se mora pozvati kod pripreme komada za slanje ekspert za opasne materije.

Šaljite akumuatore samo ako kućište nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulator tako, da se ne pokreće u paketu.

Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nationalne propise.

62 | Slovensko

## Uklanjanje djubreta



Električne alate, akumulatorje, pribor i pakovanja treba odvoziti reciklaži koja odgovara zaščiti čovekove sredine.

Ne bacajte električne alate i akumulatorje/baterije u kučno djubre!

### Samo za EU-zemlje:



Prema evropski smernici 2012/19/EU ne moraju više neupotrebljivi električni uredaji a prema evropskoj smernici 2006/66/EC ne moraju ni akumulatori/baterije koji su u kvaru ili istrošeni da se odvojeno sakupljaju i odvoze reciklaži koja odgovara zaščiti čovekove sredine.

Zadržavamo pravo na promene.

## Slovensko

### Splošna varnostna navodila za električna orodja

#### **OPOZORILO**

#### Preberite vsa opozorila in napotila.

Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

#### Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadalnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kabljom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

#### Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozij oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- ▶ **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvračanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

#### Električna varnost

- ▶ **Priklučni vtikač električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtikača na kakršenkoli način ni dovoljeno.** Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji. Nespremenjeni vtikači in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.

▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

▶ **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite z kabel, če želite vtikač izvleči iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.

▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalno za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

#### Osebna varnost

▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.** Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

▶ **Izogibajte se nenamernemu zagonu.** Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno. Prenašanje naprave s prstom na stikalnu ali priključitv vklapljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

▶ **Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavljena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.

▶ **Izogibajte se nenormalni telesni drži.** Poskrbite za trdnostno stojišče in za stalno ravnotežje. Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.

▶ **Nosite primerna oblačila.** Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave. Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.

▶ **Če je na napravo možno montirati priprave za odsavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprave za odsavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

### Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- ▶ **Ne preobremenjujte naprave.** Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena. Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklipoti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- ▶ **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.
- ▶ **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosegta otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrali teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Skrbno negujte električno orodje.** Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do teme, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja vzdružujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom.** Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali. Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

### Skrbno ravnanje in uporaba akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali skupaj z drugačnimi akumulatorskimi baterijami.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, katere ne uporabljate, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, žebli, vjaki in drugimi manjšimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko ima za posledico opeklino ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina.** Izogibajte se kontaktu z njo. Pri naključnem kontaktu s kožo spirajte z vodo. Če pride tekočina v oko, dodatno poiščite tudi zdravniško pomoc. Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opeklino.

### Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

### Varnostna opozorila za vrtalne stroje in vijačnike

- ▶ **Pri udarem vrtanju nosite zaščito sluha.** Vpliv hrupa lahko povzroči izgubo sluha.
  - ▶ **Uporabite dodatne ročaje, če so priloženi pri dobavi električnega orodja.** Izguba kontrole lahko povzroči poškodbe.
  - ▶ **Naprave smete držati le na izoliranem ročaju, če delate na območju, kjer lahko vstavljeni orodje ali vijak pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami.** Stik z napeljavovo, ki je pod napetostjo povzroči, da so posledično tudi kovinski deli naprave pod napetostjo in to vodi do električnega udara.
  - ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave oziroma se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z elektriko, plinom in vodo.** Stik z vodi, ki so pod napetostjo, lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe plinskega voda so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
  - ▶ **V primeru blokiranja vstavnega orodja električno orodje takoj izklopite.** Bodite pripravljeni na visoke reakcijske momente, ki povzročijo nasprotni udarec. Vstavno orodje blokira v naslednjih primerih:
    - če je električno orodje preobremenjeno ali
    - če se zagozdi v obdelovanec.
  - ▶ **Trdno držite električno orodje.** Pri zategovanju ali odvajanju vijakov lahko za kratek čas nastopijo visoki reakcijski momenti.
  - ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
  - ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko zataanke, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad njim.
  - ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja, itd.) karor tudi pri transportiranju in shranjevanju premaknite stikalo za preklop smeri vrtenja v sredino.** Nenameren vklop vklopno/izklopnegra stikala lahko povzroči telesne poškodbe.
  - ▶ **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika!
-  Zaščitite akumulatorsko baterijo pred vročino, npr. tudi pred stalnim sončnim obsevanjem, ognjem, vodo in vlažnostjo. Obstaja nevarnost eksplozije.
- 

## 64 | Slovensko

- ▶ Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Poskrbite za dovod svežega zraka in pri težavah poiščite zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- ▶ Akumulatorsko baterijo uporabljajte le v povezavi z vsemi izdelki Bosch. Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.
- ▶ Ostri predmeti, kot so na primer nohi ali izvijač, ali zunanj deluječe sile lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo. Prirode lahko do notranjega kratkega stika, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmodi, pregreje ali eksplodira.

## Druga varnostna opozorila in delovna navodila

- ▶ Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv in lahko povzroči alergične reakcije, obelenje dihal in/ali rak. Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.
  - Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
  - Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrnim razredom P2.
 Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.
- ▶ Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu. Prah se lahko hitro vname.
- ▶ Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.
- ▶ Akumulatorsko baterijo dobavimo delno izpraznjeno. Da bi lahko akumulatorska baterija razvila svojo polno zmogljivost, jo morate pred prvo uporabo v celoti napolniti v polnilni napravi.
- ▶ Preberite si navodilo za obratovanje polnilne naprave.
- ▶ Električno orodje postavite na vijak samo v izklopljenem stanju. Vrteča se električna orodja lahko zdrsnejo.
- ▶ Stikalo za izbiro stopnje smete aktivirati le pri mirovanju električnega orodja.
- ▶ Potisnite stikalo za izbiro stopnje oz. zavrtite stikalo za izbiro vrste delovanja vedno do naslona. V nasprotnem primeru lahko poškodujete električno orodje.
- ▶ Prikaz napoljenosti akumulatorske baterije je sestavljen iz treh zelenih svetilk LED in prikazuje pri polovično ali v celoti pritisnjemem vklopno/izklopnem stikalnu za nekaj sekund stanje napoljenosti akumulatorske baterije.

LED	Kapaciteta
Trajno sveti 3 x zelena	≥ 75 %
Trajno sveti 2 x zelena	50 - 75 %
Trajno sveti 1 x zelena	26 - 50 %
počasi utripa 1 x zelena	≤ 25 %

- ▶ 3 svetilke LED s prikaza napoljenosti akumulatorske baterije utripajo hitro v primeru, da se temperatura akumulatorske baterije nahaja izven območja temperature obratovanja -30 do +65 °C in/ali se je vklopila preobremenitvena zaščita.

## Simboli

Naslednji simboli so pomembni za branje in razumevanje navodila za obratovanje. Zapomnите si simbole in njihov pomen. Pravilna interpretacija simbolov vam pomaga, da električno orodje lahko bolje in varneje uporabljate.

Simbol	Pomen
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Akumulatorski udarni vijačnik Sivo označeno območje: ročaj (izolirana površina ročaja)
	Številka artikla
	Preberite si vsa varnostna opozorila in navodila
	Snemite akumulatorsko baterijo pred vsemi opravili na električnem orodju
	Nosite zaščito sluha.
	Smer premikanja
	Smer reakcije
	Vrtanje in vijačenje
	Udorno vrtanje
	Majhno število vrtljajev
	Veliko število vrtljajev
	Vklop

Simbol	Pomen
	Izklop
	Vrtenje v desno/levo
U	Nazivna napetost
$n_s$	Število udarcev
$n_0\ 1$	Število vrtljajev (1. stopnja)
$n_0\ 2$	Število vrtljajev (2. stopnja)
M	maks. vrtljni moment po ISO 5393
	Zid
	Kovina
	Les
$\emptyset$	Vrtalni premer maks.
$\emptyset$ 	Maks. Ø vijaka
	Območje vpenjanja vpenjalne glave
	Teža po EPTA-Procedure 01/2003
$L_{wA}$	Moč hrupa
$L_{pA}$	Nivo hrupa
K	Negotovost
$a_h$	Skupna vrednost vibracij
$T_1$	Dovoljena temperatura okolice pri polnjenju
$T_2$	Dovoljena temperatura okolice med uporabo in za skladiščenje (* omejena zmogljivost pri temperaturah < 0 °C)
	Priporočene akumulatorske baterije
	Priporočeni polnilniki

## **Obseg pošiljke**

Akumulatorski udarni vrtalni vijačnik.  
Akumulatorska baterija, vstavno orodje in drug naslikan ali  
opisan pribor niso del standardnega obsega dobave.  
Celoten pribor najdete v našem programu pribora.

### **Uporaba v skladu z namenom**

Električno orodje je predvideno za privijanje in odvijanje vijakov in za vrtanje v les, kovino, keramiko in umetne mase ter za udarno vrtanje v opeko, zid in kamen.

Lučka na električnem orodju osvetljuje neposredno delovno območje električnega orodja in ni primerna za razsvetljavo v gospodinjstvu.

## Tehnični podatki

Tehnični podatki izdelka so navedeni v tabeli na strani 86.

Izjava o skladnosti CE

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek, opisan v „Tehničnih podatkih“, v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv 2009/125/ES (uredba 1194/2012), 2011/65/EU, do 19. aprila 2016: 2004/108/ES, od 20. aprila 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES, vključno z njihovimi spremembami in ustreza naslednjim normam: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Stuttgart, GERMANY

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

<sup>PPA</sup>  
Flame Seal i.v. K.w.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

## **Podatki o hrupu/vibracijah**

Merilne vrednosti izdelka so navedene v tabeli na strani 86.  
Merilne vrednosti hrupa izračunjane v skladu z EN 60745-2-1

Skupne vrednosti vibracija  $a_h$  (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745-2-1.

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Navedeno nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z različnim priborom, odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Djem uporabe občutno poveča.  
Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.

Jamči preko celotnega obdobja dela občutno znanjsja.  
Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca  
pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in  
vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postop-  
kov.

## Montaža in obratovanje

Cilj dejanja	Slika	Stran
Odstranitev akumulatorske baterije	<b>1</b>	87
Namestitev akumulatorske baterije	<b>2</b>	87
Montaža vstavnega orodja	<b>3</b>	87
Nastavitev smeri vrtenja	<b>4</b>	88
Predizbira vrtilnega momenta	<b>5</b>	88
Izbira vrtalnega položaja	<b>6</b>	89
Nastavitev vrste delovanja	<b>7</b>	89
Mehanska izbira stopnje	<b>8</b>	89
Vklop/izklop	<b>9</b>	90
Kontrola stanja napoljenosti akumulatorske baterije	<b>10</b>	90
Izbor pribora	-	91

## Vzdrževanje in čiščenje

- **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Po vsaki uporabi morate očistiti vstavno orodje, prijemovalo orodja in prezračevalne zareze električnega orodja ter prezračevalne zareze akumulatorske baterije.

## Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravljanja in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

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

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pribora.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

### Slovensko

Top Service d.o.o.  
Celovška 172  
1000 Ljubljana  
Tel.: (01) 519 4225  
Tel.: (01) 519 4205  
Fax: (01) 519 3407

## Transport

Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snovih. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnjih pogojev transportira na cesti. Pri pošiljkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali špedicija) se morajo upoštevati posebne zahteve glede embalaže in označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Prelepite odprte kontakte in zapakirajte akumulatorske baterije tako, da se v embalaži ne premika.

Prosimo upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

## Odlaganje

 Električna orodja, akumulatorske baterije, pribor in embalažo morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvreči med hišne odpadke!

### Samo za države EU:



V skladu z Direktivo 2012/19/EU se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljenje akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

## Hrvatski

## Opće upute za sigurnost za električne alate

**A UPOZORENJE** **Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.** Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

**Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

U daljnjem tekstu korišten pojmom „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

### Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvjetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženog eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom uporabe električnog alata djeci i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

### Električna sigurnost

- ▶ **Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama.** Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom. Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ▶ **Uredaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebjavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice.** Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomicnih dijelova uređaja. Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabla prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako se ne može izbjegići uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Prijemom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

### Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom.** Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna cigla ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad.** Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela.** Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću.** Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomicnih dijelova. Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomicni dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

### Brižljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj.** Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat. S odgovarajućim električnim alatom radit će bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjegći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece.** Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom.** Kontrolirajte da li pomicni dijelovi uređaja besprijeckorno rade i da nisu zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabu održavanju električnim alatima.
- ▶ **Rezne alete održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja.** Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvodene radove. Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

### Brižljivo ophođenje i uporaba akumulatorskih alata

- ▶ **Aku-bateriju punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač koji je predviđen za jednu određenu vrstu aku-baterije, postoji opasnost od požara ako bi se koristio s drugom aku-baterijom.

## 68 | Hrvatski

- **U električnim alatima koristite samo za to predviđenu aku-bateriju.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- **Nekorištene aku-baterije držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sličnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može imati za posljedicu opekline ili požar.
- **Kod pogrešne primjene iz aku-baterije može isteći tekućina.** Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom. Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoć liječnika. Istečka tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opekline.

### Servisiranje

- **Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

## Upute za sigurnost za bušilice i odvijače

- **Kod udarnog bušenja nosite štitnike za sluha.** Izlaganje buci može uzrokovati gubitak slaha.
- **Koristite pomoćne ručke ako su isporučene s električnim alatom.** Gubitak kontrole nad električnim alatom može prouzročiti ozljeđe.
- **Uredaj držite na izoliranim površinama zahvata, ako izvode radove kod kojih bi radni alat ili vijak mogli zahvatiti skrivene električne vodove.** Kontakt sa vodom pod naponom može i metalne dijelove uređaja staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.
- **Primjenite prikladan uredaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- **Odmah isključite električni alat ako je električni alat blokiran.** Pazite na velike zakretne momente koji mogu uzrokovati povratni udar. Radni alat se blokira kad se:
  - električni alat preoptereti ili
  - obradivani izradak uklješti.
- **Električni alat držite čvrsto.** Kod stezanja i otpuštanja vijaka mogu se na kratko pojavit veliki momenti reakcije.
- **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti gubitku kontrole nad električnim alatom.
- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje (zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, preklopku smjera rotacije treba prebaciti u srednji položaj.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

- **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.



**Zaštitite aku-bateriju od izvora topline, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.**



Inače postoji opasnost od eksplozije.

- **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare.** Dovedite svježi zrak i u slučaju potешkoća zatražite pomoć liječnika. Pare mogu nadražiti dišne putove.
- **Aku-bateriju koristite samo u kombinaciji s vašim Bosch proizvodom.** Samo tako će se aku-baterija zaštiti od opasnog preopterećenja.
- **Oštrom predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili dječevanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.

## Ostale upute za sigurnost i rad

- **Prašina od materijala kao i od premaza sa sadržajem olova, te prašina od nekih vrsta drva, minerala i metala, može biti štetna za zdravlje i može dovesti do alergijskih reakcija, oboljenja dišnih putova i/ili raka.** Materijal koji sadrži azbest smiju obradivati samo stručne osobe.
  - Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
  - Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.
 Pridržavajte se važećih propisa za obradivane materijale.
- **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.** Prašina se može lako zapaliti.
- **Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.**
- **Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena.** Kadko bi se postigla puna snaga aku-baterije, prije prve primjene aku-bateriju do kraja napunite u punjaču.
- **Pročitajte upute za uporabu punjača.**
- **Električni alat stavite na vijak samo u isključenom stanju.** Radni alati koji se okreću mogu kliznuti.
- **Prekidač za biranje brzina pritisnite samo u stanju mirovanja električnog alata.**
- **Prekidač za biranje brzina pomaknite, odnosno uvijek do graničnika okrenite prekidač za biranje načina rada.** Električni alat bi se inače mogao oštetiti.
- **Pokazivač stanja napunjenoosti aku-baterije, kod na pola ili potpuno pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje, u trajanju nekoliko sekundi će pokazati stanje napunjenoosti aku-baterije, a sastoji se od 3 zelene LED.**

LED	Kapacitet
Stalno svjetli 3 x zelena	≥ 75 %
Stalno svjetli 2 x zelena	50 – 75 %
Stalno svjetli 1 x zelena	26 – 50 %
Sporo treperavo svjetli 1 x zelena	≤ 25 %

► **Tri LED pokazivača stanja napunjenoosti aku-baterije treperit će brzo ako se temperatura aku-baterije nađe izvan područja radne temperature od -30 do +65 °C i/ili ako je reagirala zaštita od preopterećenja.**

## Simboli

Dolje prikazani simboli od značaja su za čitanje i razumijevanje uputa za rukovanje. Obratite pozornost na ove simbole i njihovo značenje. Ispravno tumačenje simbola pomoći će vam da električni alat bolje i sigurnije koristite.

Simbol	Značenje
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Aku udarni odvijač sivo označeno područje: Ručka (izolirana površina zahvata)
	Kataloški br.
	Pročitajte sve napomene za sigurnost i upute
	Aku-bateriju izvadite prije svih radova na električnom alatu
	Nosite štitnike za sluh.
	Smjer gibanja
	Smjer reakcije
	Bušenje i uvijanje vijaka
	Udarno bušenje
	Mali broj okretaja
	Veliki broj okretaja
	Uključivanje
	Isključivanje

Simbol	Značenje
	Rotacija desno/lijevo
U	Nazivni napon
n <sub>S</sub>	Broj udaraca
n <sub>0</sub> 1	Broj okretaja pri praznom hodu (1. brzina)
n <sub>0</sub> 2	Broj okretaja pri praznom hodu (2. brzina)
M	Maksimalni okretni moment prema ISO 5393
	Zidovi
	Metal
	Drvo
Ø	Promjer bušenja max.
Ø	maks. vijka Ø
	Stezno područje stezne glave
	Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003
L <sub>wA</sub>	Razina učinka buke
L <sub>pA</sub>	Razina zvučnog tlaka
K	Nesigurnost
a <sub>h</sub>	Ukupna vrijednost vibracija
T <sub>1</sub>	Dopuštena okolna temperatura kod punjenja
T <sub>2</sub>	Dopuštena okolna temperatura pri radu i skladištenju (* ograničeni učinak kod temperatura < 0 °C)
	Preporučene aku-baterije
	Preporučeni punjači

## Opseg isporuke

Aku udarni odvijač.  
Aku-baterija, radni alat i ostali prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke.  
Kompletan pribor možete naći u našem programu pribora.

## Uporaba za određenu namjenu

Električni alat je predviđen za uvijanje i otpuštanje vijaka, kao i za bušenje drva, metala, keramike i plastike i za udarno bušenje opeke, zida i kamena.  
Svetlo na električnom alatu namijenjeno je za izravno osvjetljavanje područja rada električnog alata i nije primjerenog kao sredstvo za rasvjetu prostorije u domaćinstvu.

70 | Hrvatski

## Tehnički podaci

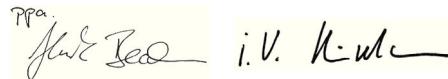
Tehnički podaci za proizvod navedeni su u tablici na stranici 86.

## Izjava o usklađenosti

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da proizvod opisan pod „Tehnički podaci“ odgovara svim relevantnim odredbama smjernica 2009/125/EZ (odredba 1194/2012), 2011/65/EU, do 19. travnja 2016.: 2004/108/EZ, a od 20. travnja 2016.: 2014/30/EU, 2006/42/EZ uključujući i njihove izmjene te da je sukladan sa slijedećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EZ) može se dobiti kod: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

## Informacije o buci i vibracijama

Mjerne vrijednosti za proizvod navedeni su u tablici na stranici 86.

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-1.

Ukupne vrijednosti vibracija  $a_v$  (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745-2-1.

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjerjen je postupkom mjerjenja propisanim u EN 60745 i može se primjeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikidan je i za pri-vremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električ-nog alata. Ako se međutim električni alat koristi za druge primjene, s različitim priborom, radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uredaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i rad-nih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

## Montaža i rad

Radnja	Slika	Stranica
Vadenje aku-baterije	<b>1</b>	87
Stavljanje aku-baterije	<b>2</b>	87
Ugradnja radnog alata	<b>3</b>	87
Namještanje smjera rotacije	<b>4</b>	88
Prethodno biranje zakretnog momenta	<b>5</b>	88
Biranje položaja bušenja	<b>6</b>	89
Namještanje vrste rada	<b>7</b>	89
Mehaničko biranje brzina	<b>8</b>	89
Uključivanje/isključivanje	<b>9</b>	90
Kontrola stanja napunjenosti aku-baterije	<b>10</b>	90
Biranje pribora	-	91

## Održavanje i čišćenje

### ► Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim ka-bo bi se moglo dobro i sigurno raditi.

Nakon svake uporabe ocistite radni alat, steač alata i otvore za hlađenje električnog alata, kao i otvore za hlađenje aku-baterije.

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći od-govorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

## Hrvatski

Robert Bosch d.o.o.  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: (01) 2958051  
Fax: (01) 2958050

## Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Pove-ćane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

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

## Transport

Li-ionske aku-baterije ugrađene u električnom alatu podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom. Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili spredicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njeni kućište neoštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži.

Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

## Zbrinjavanje



Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Električni alat i aku-bateriju ne bacajte u kućni otpad!

### Samo za zemlje EU:



Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU, neuporabivi električni alati i prema Smjernicama 2006/66/EZ ne-ispravne ili istrošene aku-baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Zadržavamo pravo na promjene.

## Eesti

### Üldised ohutusjuhised



**Kõik ohutusnöuded ja juhised tulub läbi lugeda.** Ohutusnöute ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektriilök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnöuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutooga (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilmatoitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutusnöuded tööpiirkonnas

- ▶ **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada önnetusid.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohlikus keskkonas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvalle juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

## Elektroohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima.** Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puuhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektriilögi saamise riski.
- ▶ **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmpidid.** Kui Teie keha on maandatud, on elektriilögi oht suurem.
- ▶ **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektriilögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatömbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, öli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurennevad elektriilögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhte, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektriilögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselülitit kasutamine vähendab elektriilögi ohtu.

## Inimeste turvalisus

- ▶ Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite möju all. Hetkeline tähelepanumatus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige seadme tahtmatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupessa,aku ühendamist seadme külge, seadme illestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla önnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljест reguleerimis- ja mutrivõtmel.** Seadme põörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatalalist kehaasendit.** Võtke stabilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saatte elektrilise tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust.** Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

72 | Eesti

- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmuueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

### **Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine**

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektriliise tööriistaga töötate ettenähtud joudlusspirides efektiivselt ja ohutult.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lülit on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadimest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas.** Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolitsege seadme eest korralikult.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis möjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude önnestuste põhjuseks on halvasti hoolitud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hoolitud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübti jaoks ette nähtud.** Arvestage seejuures töötigimust ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlike olukordi.

### **Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine**

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Akulaadija, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohlikuks, kui seda kasutatakse teiste akudega.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuhoitu.
- ▶ **Hoidke kasutusel mitteolevad akud eemal kirjaklambritest, müntitest, võtmestest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallsemetest, mis võivad kontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.

- ▶ **Väärsakutuse korral võib akuveedelik välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik saab silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Väljavoolav akuveedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

### **Teenindus**

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

### **Ohutusnõuded puurtrellide ja kruvi-keerajate kasutamisel**

- ▶ **Löökpuurimisel kandke kuulmiskaitsevahendeid.** Müra võib kahjustada kuulmist.
- ▶ **Kasutage seadme tarnekomplekti kuuluvaid lisakäepidemeid.** Kontrolli kaotus seadme üle võib põhjustada vi gastusi.
- ▶ **Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik või kruvi tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pingi all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetrude avastamiseks kasutage sobivaid otsimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tulekahju ja elektrilöögihoht. Gaasitorustiku vigastamisel plahvatusoh. Veeturistiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögioht.

- ▶ **Tarviku blokeerumise korral lülitage elektriline tööriist viivitamatult välja. Seejuures võivad ilmneda suured reaktsioonijoud, mis põhjustavad tagasilöögi.** Tarvik blokeerub:
  - kui elektrilisele tööriistale avaldub ülekoormus või
  - kui elektriline tööriisti töödeldavas toorikus kinni kiildub.

- ▶ **Hoidke elektrilist tööriista kindlast käsas.** Kruvide kinnija lahtikeeramisel võib lühiajaliselt esineda tugevaid reaktsioonimomente.

- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.

- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.

- ▶ **Elektrilise tööriista hooldusel, tarvikute vahetusel jt tööde teostamisel tööriista kallal, samuti tööriista transportimisel ja säilitamisel peab reversilülit olema keskasendis.** Tahtmatul vajutamisel lülitile (sisse/välja) tekib vigastuste oht.

- ▶ **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.



**Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti vee, tule ja niiskuse eest.** Esineb plahvatusoh.

- ▶ **Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitsemisel võib akust eralduda aure. Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole.** Aurud võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Kasutage akut üksnes koos Bosch'i tööriistaga.** Ainult nii on aku ohtliku liigpinge eest kaitstud.
- ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, sa-muti lõögid, põrutused jm tõivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.

## Muud ohutusnõuded ja tööjuhised

- ▶ **Selliste materjalide nagu pliisisaldusega värvide, teatavate puidulikide, mineraalide ja metalli tolmi võib kahjustada tervist ja tekitada allergilisi reaktsioone, hingamisteede haigusi ja/või vähki.** Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.
  - Tagage töökohas hea ventilatsioon.
  - Soovitat on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtri-ga P2.
 Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehitavatest eeskirjadest.
- ▶ **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.
- ▶ Energia sääästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.
- ▶ **Aku on tarnimisel osaliselt laetud. Et tagada aku täit mahtuvust, laadige aku enne esmakordset kasutamist akulaadimisseadmes täiesti täis.**
- ▶ **Lugege läbi akulaadimisseadme kasutusjuhend.**
- ▶ **Kruvile asetamisel peab seade olema välja lülitatud.** Pöörlevad tarvikud võivad kohalt libiseda.
- ▶ **Käiguvaliku lülitit käsitsi ge ainult siis, kui seadme spindel ei pöörle.**
- ▶ **Lükake käiguvaliku lülit ja/või keerake töorežiimi lülitit alati lõpuni.** Vastasel korral võite seadet kahjustada.
- ▶ **Aku täituvusastme indikaator näitab osaliselt või täielikult allavajutatud lülitit (sisse/välja) puhul mõne sekundi jooksul aku täituvusastet ja koosneb 3 rohelisest LED-tulest.**

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 x roheline	≥ 75 %
Pidev tuli 2 x roheline	50 – 75 %
Pidev tuli 1 x roheline	26 – 50 %
Aeglane vilkv tuli 1 x roheline	≤ 25 %

- ▶ **Aku täituvusastme indikaatori 3 LED-tuld vilguvad kii-resti, kui aku temperatuur on väljaspool temperatuuri-vahemikku -30 kuni +65 °C ja/või rakendumud on üle-koormuskaitse.**

## Sümbolid

Järgmised piltsümbolid on olulised kasutusjuhendi lugemisel ja mõistmisel. Pidage palun piltsümbolid ja nende täendus meeles. Piltsümbolite õige tölgendamine aitab Teil seadet töhusamalt ja ohutumalt käsitserda.

Sümbol	Tähendus
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Akulöökpuurtrell-kruvikeeraja halliga markeeritud ala: käepide (isoleeritud haardepind)
	Tootenumber
	Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhi-sed
	Enne mis tahes tööde teostamist sead-me kallal eemaldage seadmest aku
	Kandke kuulmiskaitsevahendeid.
	Liikumissuund
	Reaktsioonisuund
	Puurimine ja kruvikeeramine
	Löökpuurimine
	Madalad pöörded
	Kõrged pöörded
	Sisselülitamine
	Väljalülitamine
	Parem/vasak käik
U	Nimipinge
n <sub>s</sub>	Löökide arv
n <sub>0</sub> 1	Tühikäigupöörded (1. käik)
n <sub>0</sub> 2	Tühikäigupöörded (2. käik)
M	Max pöördemoment vastavalt standardile ISO 5393
	Müüritives

Sümbol	Tähendus
	Metall
	Puit
	Puuri max läbimõõt
	max kruvi Ø
	Padrunisse kinnitataava tarviku varreosa Ø
	Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi
$L_{WA}$	Helivõimsuse tase
$L_{PA}$	Helirõhu tase
K	Mõõtemääramatus
$a_h$	Vibratsiooni kogutase
$T_1$	Ümbritseva keskkonna lubatud temperatuur laadimisel
$T_2$	Ümbritseva keskkonna lubatud temperatuur töötamisel ja hoiustamisel (* piiratud jõudlus temperatuuril <0 °C)
	Soovituslikud akud
	Soovituslikud laadimisseadmed

# Tarnek komplekt

Akulöökpuurtrell-kruvikeeraja.

Aku, otsakud ja teised joonistel kujutatud või kirjeldatud lisatarvikud ei kuulu standardvarustusse.

Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloo-gist.

## Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud kruvide sisse- ja väljakeeramiseks, samuti puidu, metalli, keraamiliste plaatide ja plastmaterjalide puurimiseks ning tellise, müüritise ja kivi lõökpuurimiseks. Elektrilise tööriista tuli on mõeldud vaid elektrilise tööriista tööpiirkonna valgustamiseks, tulit ei sobi ruumide valgustamiseks koduses majapidamises.

## Tehnilised andmed

Toote tehnilised omadused on toodud tabelis leheküliel 86.

## Kokkupanek ja kasutamine

Toimingu eesmärk	Joonis	Lehekülg
Aku eemaldamine	<b>1</b>	87
Aku paigaldamine	<b>2</b>	87
Tarviku paigaldamine	<b>3</b>	87
Pöörlemissuuna ümberlülitamine	<b>4</b>	88

Toimingu eesmärk	Joonis	Lehekülg
Pöördemomendi valik	5	88
Puurimisasendi valimine	6	89
Töörežiimi valik	7	89
Mehaaniline käiguvalik	8	89
Sisse-/väljalülitamine	9	90
Aku tätuuvusastme kontrollimine	10	90
Lisatarviku valik	-	91

## Hooldus ja puhastus

- ▶ Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.

Iga kord pärast kasutamist puhastage elektrilise tööriista tarvikut, padrunit ja ventilatsiooniavasid ningaku ventilatsiooniavasid.

## Klienditeenindus ja müügijärgne nõustamine

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:

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

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeeldi abi.

Järelepärmiste esitamisel ja tagavaraoade tellimisel näida ke kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

### Eesti Vabariik

Mercantile Group AS  
Boschi elektriliste käsitoöriistade remont ja hooldus  
Pärnu mnt. 549  
76401 Saue vald, Laagri  
Tel.: 6549 568  
Faks: 679 1129

## Transport

Komplektis sisalduvate liitium-foon-akude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoole piiranguteta maanteedivedu.

Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt öhuvedu või eks-pedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab pakendi ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks.

Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

## Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete kätlus

 Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge käidetuge elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmega!

### Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korrasutada.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

## Latviešu

## Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

**⚠ BRĪDINĀJUMS** Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegti drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

**Pēc izlasišanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti“ attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

### Drošība darba vietā

▶ Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota. Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

▶ Nelietojet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tūvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā. Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

## 76 | Latviešu

- ▶ **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citi personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

### **Elektrodrošība**

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdati. Kontaktakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt.** Nelietojojiet kontaktakšas salāgotajus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzēmējuma kēdi. Neizmainīt konstrukcijas kontaktakša, kas piemērota kontaktligzdati, lauž samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētam virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecieni.
- ▶ **Nelietojojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam ieklūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecieni.
- ▶ **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa.** Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. **Sargājet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezglōjies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu āpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātākabēļus, kuru lietošana āpus telpām ir atlauta.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam āpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecieni.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreļu.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreļu, samazinās risks saņemt elektrisko triecieni.

### **Personiskā drošība**

- ▶ **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rikojeties sašķāpā ar veselo saprātu.** Pārtrauciet darbu, ja jūt atkarību vai atrodieties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ▶ **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus.** Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles. Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (puteklju maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam lauž izvairīties no savainojumiem.
- ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvalīgu ieslēšanos.** Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzeja, kā arī pievienojojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir izslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.

▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdi atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

▶ **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermenā stāvokli.** Vienmēr ieturiet stingru stāju un centties saglabāt līdzsvaru. Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.

▶ **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā neņēsājiet brīvi plāndošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcīmus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgās daļas var ieķerties valīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.

▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija lauž tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pieļetojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ieteikme uz strādājošās personas veselību.

### **Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem**

▶ **Nepārslagojiet elektroinstrumentu.** Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

▶ **Nelietojojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzejs.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstami lietošanai un to nepieciešams remontēt.

▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Sādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.

▶ **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rikoties vai nav iepazinūšas ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumenti lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

▶ **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcione un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.

▶ **Savlaicīgi notriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar aisiem griezējinstrumentiem, lauž strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.

▶ **Lietojojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, nemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pieļetojuma ipatnības.** Elektro-

instrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

### Saudzējoša apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- ▶ **Akumulatora uzlādei lietojet tikai tādu uzlādes ierīci, ko ir ieteikusi elektroinstrumenta ražotājirma.** Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Pievienojet elektroinstrumentam tikai tādu akumulatoru, ko ir ieteikusi ražotājirma.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepielaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt isslēgumu.** Isslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.
- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrais elektrolīts. Nepielaujiet elektrolīta nonākšanu sašķarē ar ādu.** Ja tas tomēr ir nejauši noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acis, nekavējties griezieties pie ārsta. No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

### Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

### Drošības noteikumi urbjmašīnām un skrūvgriezīem

- ▶ **Veicot triecienuurbšanu, nēsājiet ausu aizsargus.** Troksna iedarbība var izraisīt dzirdes traucējumus.
- ▶ **Lietojet papildrokturus, ja tie ir piegādāti kopā ar elektroinstrumentu.** Kontroles zaudēšana var kļūt par cēloni savainojumiem.
- ▶ **Veicot darbu, kura laikā darbinstruments vai skrūve var skart slēptus elektriskos vadus, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Lietojet piemērotu metālmeklētāju slēpto pievadliniju atklāšanai vai arī griezieties pēc palidzības vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Kontakta rezultātā ar elektrotīkla līniju, var izceļties ugunsgrēks un strādājošā persona var samet elektrisko triecienu. Gāzes vada bojājums var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.

▶ **Ja darbinstruments pēkšni iestrēgst, nekavējties izslēdziet elektroinstrumentu.** Šādā gadījumā rodas ievelojoams reaktīvais griezes moments, kas var izsaukt atsītienu. Darbinstruments parasti iestrēgst šādos gadījumos:

- ja elektroinstruments tiek pārslogots, vai
- ja darbinstruments apstrādes laikā netiek turēts taisni.

▶ **Darba laikā stingri turiet instrumentu.** Skrūvju pieskrūvēšanas vai atskrūvēšanas laikā už rokām var išlaicīgi iedarboties ievelojoams reaktīvais moments.

▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvpilēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.

▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

▶ **Pirms jebkuras ar elektroinstrumenta apkalpošanu saistītās darbības (piemēram, pirms apkopes, darbinstrumenta nomaiņas u.t.t.), kā arī pirms elektroinstrumenta transportēšanas vai uzglabāšanas pārvietojiet tā griešanās virziena pārlēdzēju vidus stāvokli.** Ieslēdzēja nejauša nospiešana var kļūt par cēloni savainojumam.

▶ **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt isslēgumu.

 **Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros vai uguns tuvumā, kā arī no ūdens un mitruma.** Tas var izraisīt sprādzienu.

▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus.** Šādā gadījumā izvēdiniet telpu un, ja jutāties slikti, griezieties pie ārsta. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.

▶ **Lietojet akumulatoru vienīgi kopā ar Bosch izstrādājumu, kuram tas ir paredzēts.** Tikai tā akumulatoru iespējams pasargāt no kaitīgās pārslodzes.

▶ **Asi priekšmeti, piemēram, nagla vai skrūvgriezis, kā arī ārēja spēka iedarbība var sabojāt akumulatoru.** Tas var radīt iekšēju isslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.

### Citi drošības noteikumi un norādījumi darbam

▶ **Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, atsevišķu šķirkū koksnes, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai un izraisīt alergiskas reakcijas, kā arī elpošanas ceļu slimības un/vai vēzi.** Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar ipašām profesionālām iemaņām.

- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
  - Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.
- Ievērojet jūsu valsti spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

## 78 | Latviešu

- **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.
- Lai taipītu energiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.
- **Akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādētā stāvoklī.** **Lai akumulators spētu nodrošināt pilnu jaudu, tas pirms pirmās lietošanas pilnīgi jāuzlādē uzlādes iericē.**
- Izlasiet uzlādes ierices lietošanas pamācību.
- Kontaktējiet darbinstrumentu ar skrūves galvu tikai tad, ja elektroinstrumenti ir izslēgti. Rotējošs darbinstrumenti var noslīdēt no skrūves galvas.
- Pārvietojiet pārnesumu pārslēdzēju tikai laikā, kad elektroinstrumenti nedarbojas.
- Vienmēr līdz galam pārvietojiet pārnesumu pārslēdzēju vai pagrieziet darba režīma pārslēdzēju. Pretējā gadījumā elektroinstrumenti var tikt bojāti.
- **Pie daļēji vai pilnīgi nospiesta ieslēdzēja uz dažām sekundēm iedegas akumulatora uzlādes pakāpes indikators, kas sastāv no 3 zaļām mirdzdiodiem.**

Mirdzdiode	Akumulatora ietilpība
Pastāvīgi deg 3 mirdzdiodes	$\geq 75\%$
Pastāvīgi deg 2 mirdzdiodes	50 - 75 %
Pastāvīgi deg 1 mirdzdiode	26 - 50 %
Lēni mirgo 1 mirdzdiode	$\leq 25\%$

- **Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora trīs mirdzdiodes** trijā mirgo **tad, ja akumulatora temperatūra ir ārpus darba temperatūras diapazona robežām, kas ir no -30 līdz +65 °C, un/vai ir nostrādājusi aizsardzība pret pārslodzi.**

**Simboli**

Tālāk aplūkotie simboli ir svarīgi, lai lasītu un pareizi izprastu šo lietošanas pamācību. Iegaumējiet šos simbolus un to nozīmi. Simbolu pareiza interpretācija ļauj vieglāk un drošāk lietot elektroinstrumentu.

Simbols	Nozīme
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Akumulatora triecienurbjmašīna – skrūvgriezis
	Pelēkā krāsā iekrāsotā virsma: rokturis (ar izolētu noturvīrsmu)
	Izstrādājuma numurs
	Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus
	Veicot jebkuru darbu ar elektroinstrumentu, izņemiet no tā akumulatoru

1 609 92A 13Y | (16.2.15)

Simbols	Nozīme
	Nēsājiet ausu aizsargus.
	Kustības virziens
	Reakcijas virziens
	Urbšana un skrūvēšana
	Triecienurbšana
	Neliels griešanās ātrums
	Liels griešanās ātrums
	Ieslēgšana
	Izslēgšana
	Griešanās virziena pārslēgšana
U	Nominālais spriegums
n <sub>S</sub>	Triecienu biežums
n <sub>0</sub> 1	Griešanās ātrums brīvgaitā (1. pārnesumam)
n <sub>0</sub> 2	Griešanās ātrums brīvgaitā (2. pārnesumam)
M	Maks. grīzes moments atbilstoši standartam ISO 5393
	Mūris
	Metāls
	Koks
Ø	Maks. urbumu diametrs
Ø	Maks. skrūvju diametrs
	Urbjpatronas aptverspēja
	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003
L <sub>WA</sub>	Trokšņa jaudas limenis
L <sub>pA</sub>	Trokšņa spiediena limenis
K	Izkliede
a <sub>h</sub>	Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība
T <sub>1</sub>	Pielāujamā apkārtējā gaisa temperatūra uzlādes laikā

Bosch Power Tools

Simbols	Nozīme
T <sub>2</sub>	Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra darbības laikā un uzglabāšanas laikā (* Samazināta jauda pie temperatūras <0 °C)
	Ieteicamie akumulatori
	Ieteicamā uzlādes ierīce

## Piegādes komplekts

Akumulatora triecienurbjmašīna-skrūvgriezis.  
Akumulators, darbinstruments un citi attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.  
Pils pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegtς mūsu piederumu katalogā.

## Pielietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti skrūvju ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai, kā arī koka, metāla, keramisko materiālu un plastmasas urbāšanai un kieģeļu, mūra un akmens triecienurbšanai.

Šajā elektroinstrumentā iebūvētā apgaismošanas spuldze ir paredzēta darba vietas izgaismošanai, bet ne apgaismojuma nodrošināšanai dzīvojamajās telpās.

## Tehniskie parametri

Izstrādājuma tehniskie parametri ir sniegti tabulā, kas aplūkojama lappusē 86.

## Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību pazinojam, ka sadalā „Tehniskie parametri” aprakstītais izstrādājums atbilst visiem direktīvās 2009/125/EK (rikojums 1194/2012), 2011/65/ES, kā arī līdz 2016. gada 19. aprīlī direktīvā 2004/108/EK un no 2016. gada 20. aprīļa direktīvās 2014/30/ES, 2006/42/EK un to labojumos ietvertajiem saistīšajiem noteikumiem, kā arī šādiem standartiem: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

   
PPA

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

## Informācija par troksni un vibrāciju

Izstrādājuma tehniskie parametri ir sniegti tabulā, kas aplūkojama lappusē 86.

Trokšņa parametu vērtības ir noteiktas atbilstoši EN 60745-2-1.

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745-2-1.

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu savstarpejai salidzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecīnāms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tomēr tiek izmantoti citiem pielietojuma veidiem, kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem, kā arī tad, ja tas nav pietiekīga apjomā apkalpoti, instrumenta radītās vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.

Lai precizi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzēta darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam. Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērset roku atdzišanu un pareizi plānojet darbu.

## Montāža un lietošana

Darbība un tās mērķis	Attēls	Lappuse
Akumulatora izņemšana	<b>1</b>	87
Akumulatora ieviešana	<b>2</b>	87
Nomainīmā darbinstrumenta iestiprināšana	<b>3</b>	87
Griešanās virziena izvēle	<b>4</b>	88
Griezes momenta regulēšana	<b>5</b>	88
Urbāšanas režīma izvēle	<b>6</b>	89
Darba režīma izvēle	<b>7</b>	89

**80 | Lietuviškai**

Darbība un tās mērķis	Attēls	Lappuse
Mehāniskā pārnesumu pārslēgšana	<b>8</b>	89
Ieslēgšana un izslēgšana	<b>9</b>	90
Akumulatora uzlādes pakāpes kontrole	<b>10</b>	90
Piederumu izvēle	-	91

**Apkalpošana un tīrišana**

- Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tūrā korpusu un ventilācijas atveres.

Ik reizi pēc lietošanas notiriet darbinstrumentu, iztiriet elektroinstrumenta darbinstrumenta stiprinājumu un ventilācijas atveres, kā arī iztiriet akumulatora ventilācijas atveres.

**Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu**

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējums un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

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

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti pazīnojet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta markējuma plāksnītēs.

**Latvijas Republika**

Robert Bosch SIA  
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
Dzelzavas ielā 120 S  
LV-1021 Riga  
Tālr.: 67146262  
Telefakss: 67146263  
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

**Transportēšana**

Uz izstrādājumam pievienotajiem litija-jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.

Pārsūtot tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro ipaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpuiss nav bojāts. Aizlīmējiet valējos akumulatora kontaktus un iesaiņojet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos.

Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtišanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

**Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem**

 Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakaļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

**Tikai ES valstīm**

Atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm, lietošanai nederigie elektroinstrumenti, kā arī, atbilstoši direktīvai 2006/66/EK, bojātie vai nolietotie akumulatori un baterijas jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

**Lietuviškai****Bendrosios darbo su elektriniaijs rankiaijs saugos nuorodos**

 **! ISPĒJIMAS** Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemaiu pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiagātai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

**Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateiťyje galėtumėte jais pasinaudoti.**

Toliau pateiktame tekste vartojama savoka „Elektrinis rankinis“ apibūdina rankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laido), ir akumulatorinius rankius (be maitinimo laido).

**Darbo vietas saugumas**

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkināga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingū atsitikimū priežastim.
- **Nedirbkite su elektriniu rankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, duju ar dulkių.** Elektriniai rankiniai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkēs arba susikaupę garai gali užsidiegti.
- **Dirbdami su elektriniu rankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

## **Elektrosauga**

- ▶ **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinių lizdo tipą.** Kištuko jokiu būdu negaliama modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdams, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokėtės, kad neprisiestiunėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei iš elektrinio įrankio patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. ne-neškite elektrinio įrankio pačių už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktu karštis, jis neišsireptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipyne laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojas.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbtį drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotekio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotekio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojas.

## **Žmonių sauga**

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirkniu neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu galiapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Visada dirbkite su asmenis apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniiais.** Naudojant asmenis apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ **Saugokėtės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsiktinai.** Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatorius, prieš pakeldami ar nešdami išsitinkinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą ižungssite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš iž Jungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besiskančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkite, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje.** Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovėdami į gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirsinges nuo besiskančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali iutraukti besiskančios dalys.

▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada išsitinkinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

## **Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas**

- ▶ **Neperkraukite prietaiso.** Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusių jungiklių.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydamis prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorius.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jūs nuo netikėto elektrinio įrankio įjungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patirkinkite, ar besiskančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kuriuos trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštromis pjauamosiomis briaunomis mažiau stringo ir juos yra lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas**
- ▶ **Akumuliatorui įkrauti naudokite tik tuos įkroviklius, kuriuos rekomenduojama gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą įkroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- ▶ **Šu elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorių iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite savarželių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatorius kontaktų.** Užtrumpinus akumuliatorius kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.

## 82 | Lietuviškai

► Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištakėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skystiu. Jei skystis pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu, jei pateko į akis – nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatorius skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.

**Aptarnavimas**

► Elektrinių įrankių turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis. Taip gali garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

**Saugos nuorodos dirbantiems su grėžimo mašinomis ir gręžtuvais**

► Gręždami su smūgiu, dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis. Nuo triukšmo poveikio galima prarasti klaušą.

► Naudokite su elektriniu įrankiu pateiktas papildomas rankenės. Nesuvaldžius elektrinio įrankio, galima susižeisti.

► Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis arba varžtas gali kliudyti paslėptus elektros laidus, tai elektrinių įrankių laikykite už izoliuotų rankenų. Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.

► Prieš pradėdami darbą tinkamais ieškikliais patirkrinkite, ar po norimais apdirbtų paviršiai nėra pravestų elektros laidų, dujų ar videntiekio vamzdžių. Jei abejojate, galite pasikvesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikeyjus. Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdžių, gali ikykti sprogimas. Pažeidus videntiekio vamzdžių galima pridaryti daugybę nuostolių.

► Jei darbo įrankis išstringa, tuoju pat išjunkite elektrinį įrankį. Būkite pasirengę dideliam reakcijos momentui, kuris gali sukelti atgalinį smūgį. Darbo įrankis gali ištragi, jei:

- elektrinis įrankis yra pernelygi apkraunamas arba
- jis yra perkrepipamas apdirbamame ruošinyje.

► **Tvirtai laikykite elektrinį įrankį.** Užveržiant ir atlaisviant varžtus gali atsirasti trumpalaikis reakcijos momentas.

► **Itvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais tvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.

► **Prieš pradėdami elektrinį įrankį būtinai ji išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigtį, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.

► **Prieš atliekant elektrinio įrankio aptarnavimo darbus (pvz., techninę priežiūrą, keiciant darbo įrankius ir t.t.), o taip pat jį transportuojant ir sandėliuojant, būtina nustatyti sukimosi krypties perjungiklių į vidurinę padėtį.** Iškyla pavojus susižeisti netycia nuspaudus išjungimo-išjungimo jungiklių ir elektriniams įrankiui émus veikti.

► **Neardykite akumulatorius.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.



**Saugokite akumulatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgo saulės spindulių poveikio, ugnies, vandens ir drėgmės.** Iškyla sprogimo pavojus.



► **Pažeidus akumulatorių ar netinkamai naudojant, galite išsiveržti garai.** Išvėdinkite patalpą, o jei atsirado negalavimų, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.

► **Akumulatorių naudokite tik su jūsų Bosch gaminiu.** Tik taip apsaugosite akumulatorių nuo pavojingos perkrovos.

► **Aštūrus daiktais, pvz., vynis ar atsuktuva, arba išorinė jėga gali pažeisti akumulatorių.** Dėl to gali ikykti vidinis trumpasis jungimas ir akumulatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.

**Papildomos saugos ir darbo nuorodos**

► Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūsių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai, sukelti alergines reakcijas, kvėpavimo takų ligas ir (arba) vėžį. Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiamas apdoroti tik specialistams.

– Pasirūpinkite geru darbo vienos vėdinimui.

– Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykites jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisykių.

► **Saugokite, kad darbo vietoje neusiskauptų dulkių.** Dulkių lengvai užsidega.

► Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį ijkunkite tik tada, kai naudosite.

► **Akumulatorių pateikiamas iš dalies įkrautas.** Kad akumulatorius veiktu visa galia, prieš pirmajį naudojimą akumulatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

► **Perskaitykite kroviklio naudojimo instrukciją.**

► **I varžta įremkite tik išjungtą elektrinį įrankį.** Besiskančios darbo įrankiai gali nuslysti.

► **Greičių perjungiklių stumkite tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.**

► **Greičių perjungiklių stumkite ir veikimo režimų perjungiklių sukite visada iki atramos.** Priešingu atveju galite pažeisti elektrinį įrankį.

► **Akumulatoriaus įkovos indikatoriai sudaro 3 žali šviesos diodai.** Jis kelias sekundes rodo akumulatoriaus įkovos būklę, kai yra pusiau arba visiškai paspaustas išjungimo-išjungimo jungiklis.

Šviesos diodai	Talpa
Dega nuolat 3 x žali	≥ 75 %
Dega nuolat 2 x žali	50 – 75 %
Dega nuolat 1 x žalias	26 – 50 %
Lėtai mirksi 1 x žalias	≤ 25 %

► **Akumulatoriaus įkovos indikatoriaus 3 šviesos diodai mirksi greitai, kai akumulatoriaus temperatūra yra už darbinės temperatūros intervalo nuo -30 iki +65 °C ribų.**

## Simboliai

Kad skaitydami supratumėte naudojimo instrukciją, svarbu žinoti žemiau pateiktų simbolių reikšmę. Prašome įsiminti simbolius ir jų reikšmes. Teisingai interpretuodami simbolius, geriau ir saugiau naudositės elektriniu įrankiu.

Simbolis	Reikšmė
	PSB 14,4 LI-2/PSB 1440 LI-2/ PSB 18 LI-2/PSB 18-00 LI-10 Akumuliatorinis smūginis gręžtuvas-suktuvas
	Pilkai pažymėta sritis: rankena (izoliuotas paviršius įrankiui laikyti)
	Gaminio numeris
	Perskaitykite visas saugos nuorodas ir reikalavimus
	Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio techninės priežiūros ar remonto darbus, išimkite iš jo akumuliatorių
	Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.
	Judėjimo kryptis
	Reakcijos jėgos kryptis
	Gręžimas ir sukimas
	Smūginis gręžimas
	Mažas sūkių skaičius
	Didelis sūkių skaičius
	Ijungimas
	Išjungimas
	Reversas
U	Nominalioji átampa
n <sub>s</sub>	Smūgių skaičius

Simbolis	Reikšmė
n <sub>0</sub> 1	Tuščiosios eigos sūkių skaičius (1-asis greitis)
n <sub>0</sub> 2	Tuščiosios eigos sūkių skaičius (2-asis greitis)
M	Maks. sukimo momentas pagal ISO 5393
	Mūro siena
	Metalas
	Mediena
Ø	Maks gręžinio skersmuo
Ø	Maks. varžtų Ø
	Griebtuvo kumštelių praskėtimo ribos
	Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“
L <sub>wA</sub>	Garso galios lygis
L <sub>pA</sub>	Garso slėgio lygis
K	Paklaida
a <sub>h</sub>	Vibracijos bendroji vertė
T <sub>1</sub>	Leidžiamoji aplinkos temperatūra įkraunant
T <sub>2</sub>	Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant' ir sandėliuojant (* ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C)
	Rekomenduojami akumulatoriai
	Rekomenduojami krovikliai

## Tiekiamas komplektas

Akumuliatorinis smūginis gręžtuvas-suktuvas.  
Akumulatorius, darbo įrankis ir kiti pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą nejina.  
Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

## Elektrinio įrankio paskirtis

Prietaisas skirtas varžtams įsukti ir išsukti, gręžti į medieną, metalą, keramiką ir plastmasę bei plytoms, mūro sienai ir akmeniu i gręžti su smūgiu.

Šio elektrinio įrankio šviesa skirta tiesioginei jo darbo sričiai apšvietiui ir netinka buitininių patalpų apšvietimui.

## Techniniai duomenys

Gaminio techniniai duomenys pateikti lentelėje, 86 psl.

84 | Lietuviškai

## Atitikties deklaracija CE

Atsakangai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka privalomus Direktyvų 2009/125/EB (Reglamentas 1194/2012), 2011/65/ES, iki 2016 balandžio 19 d.: 2004/108/EB, nuo 2016 balandžio 20 d.: 2014/30/ES, 2006/42/EB reikalavimus ir jų pakeitimų bei šiuos standartus: EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Techninė byla (2006/42/EB) laikoma:  
Robert Bosch GmbH PT/FTM9.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 10.02.2015

#### **Montavimas ir naudojimas**

<b>Veiksmas</b>	<b>Pav.</b>	<b>Puslapis</b>
Akumulatoriaus išémimas	<b>1</b>	87
Akumulatoriaus jdėjimas	<b>2</b>	87
Darbo įrankio tvirtinimas	<b>3</b>	87
Sukimosi krypties keitimas	<b>4</b>	88
Sukimo momento pasirinkimas	<b>5</b>	88
Grėžimo padėties pasirinkimas	<b>6</b>	89
Veikimo režimo pasirinkimas	<b>7</b>	89
Mechaninis greičių perjungimas	<b>8</b>	89
Ijungimas arba išjungimas	<b>9</b>	90
Akumulatoriaus įkrovos būklės tikrinimas	<b>10</b>	90
Papildomos irangos pasirinkimas	<b>-</b>	91

## Priežiūra ir valymas

- Reguliariai valykite elektrinj īrankj ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galésite dirbt kokybiškai ir saugiai.

Po kiekvieno naudojimo nuvalykitė elektrinį įrankį, įrankių įtvarą ir elektrinio įrankio bei akumuliatoriaus ventiliacines angas.

## Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotoju konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, techninė priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:

## **Informacija apie triukšmą ir vibraciją**

Gaminio matavimų vertės pateiktos lentelėje, 86 psl.

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745-2-1.  
Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypčių atstojamasis vekto-

rius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745-2-1.  
Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai vertinti.

Nurodymas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naujojamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įranga arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpių gali žymiai padidėti.

Norint slėktai išvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo iš Jungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvu naudojamas. Tai išvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiam jau vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite padildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinų ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą. Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nuroduti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

Lietuva

Bosch įrankių servisas  
Informacijos tarnyba: (037) 713350  
Įrankių remontas: (037) 713352  
Faksas: (037) 713354  
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

## Transportavimas

Kartu pateikiamu ličio jony akumulatoriu gabentimui taikomos pavojingų krovinių gabentimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumulatorius gabenti keliais leidžia- ma be jokių apribojimų.

Jei siunčiant pasitelkiami trečieji asmenys (pvz., oro transpor- tas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuo tei ir žen- klinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad ren- giant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabentimo specialis- tas.

Siųskite tik tokius akumulatorius, kurių nepažeistas korpu- sas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumulatorių taip, kad jis pakuo tėje nejudėtų.

Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

## Šalinimas

 Elektriniai įrankiai, akumulatoriai, papildoma jranga ir pakuo tės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Elektrinių įrankių, akumulatorių bei baterijų nemeskite į buiti- nių atliekų konteinerius!

### Tik ES šalims:

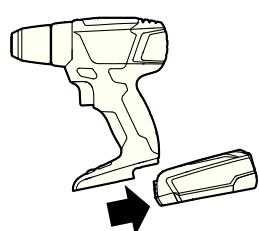


Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES, nau- doti nebetinkami elektriniai įrankiai ir, pagal Europos direktyvą 2006/66/EB, pažeisti ir išeikvoti akumulatoriai bei baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplin- kai nekenksmingu būdu.

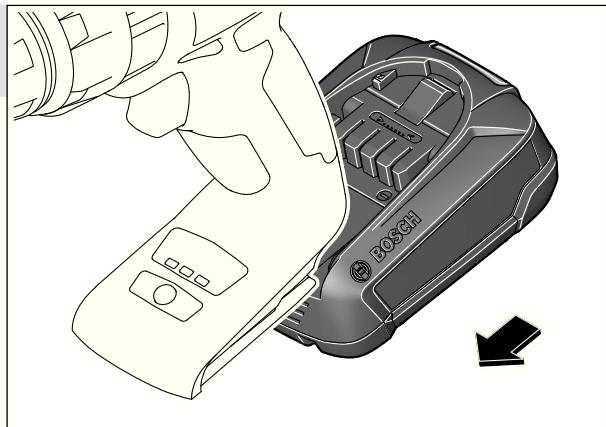
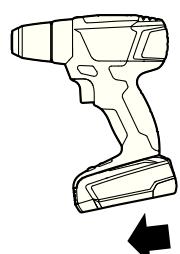
Galimi pakeitimai.

		PSB 14,4 LI-2	PSB 1440 LI-2	PSB 18 LI-2	PSB 18-00 LI-10
	x xxx xxx xxx				
		3 603 J82 4..	3 603 J82 4..	3 603 J82 3..	3 603 J82 3..
U	V=	14,4	14,4	18	18
n <sub>0</sub> 1	min <sup>-1</sup>	0 - 440	0 - 440	0 - 440	0 - 440
n <sub>0</sub> 2	min <sup>-1</sup>	0 - 1650	0 - 1650	0 - 1650	0 - 1650
n <sub>s</sub>	min <sup>-1</sup>	22 500	22 500	22 500	22 500
M	Nm	50	50	54	54
M	Nm	20	20	22	22
Ø	mm	14	14	15	15
Ø	mm	13	13	13	13
Ø	mm	30	30	35	35
Ø	mm	8	8	10	10
	mm	1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13
	kg	1,5	1,5	1,5	1,5
L <sub>WA</sub>	dB(A)	99	99	99	99
L <sub>PA</sub>	dB(A)	88	88	88	88
K	dB	3	3	3	3
a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	16,5	16,5	16,5	16,5
a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5	1,5
T <sub>1</sub>	°C	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45
T <sub>2</sub>	°C	- 20 ... +50	- 20 ... +50	- 20 ... +50	- 20 ... +50
	PBA 14,4V...V-.	PBA 14,4V...V-.	PBA 18V...V-.	PBA 18V...V-.	PBA 18V...V-.
	PBA 14,4V...W-.	PBA 14,4V...W-.	PBA 18V...W-.	PBA 18V...W-.	PBA 18V...W-.
	PBA 14,4V...V-.	AL 18.. CV	AL 18.. CV	AL 18.. CV	AL 18.. CV
	PBA 18V...V-.	AL 22.. CV	AL 22.. CV	AL 22.. CV	AL 22.. CV
	PBA 14,4V...W-.	AL 18.. CV	AL 18.. CV	AL 18.. CV	AL 18.. CV
	PBA 18V...W-.				

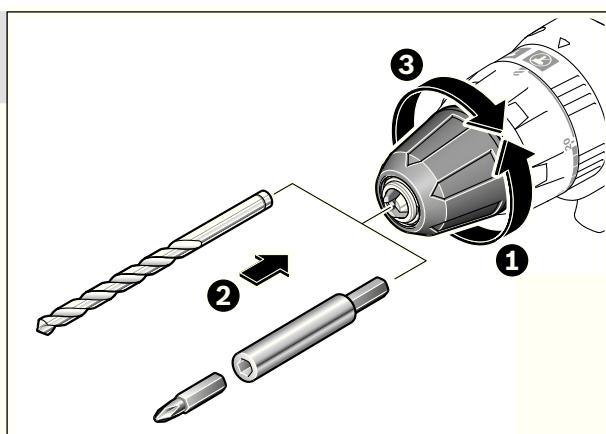
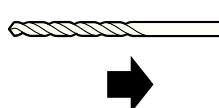
**1**



**2**

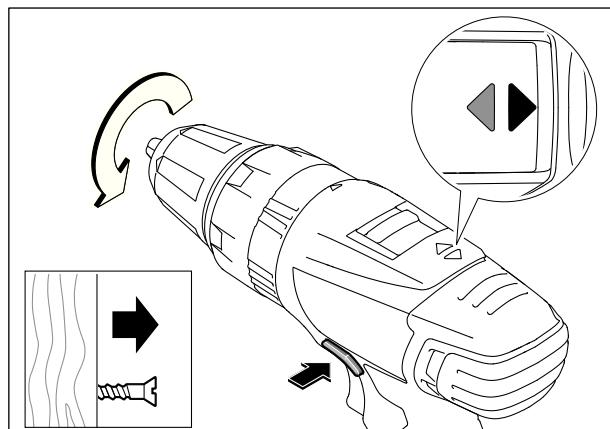
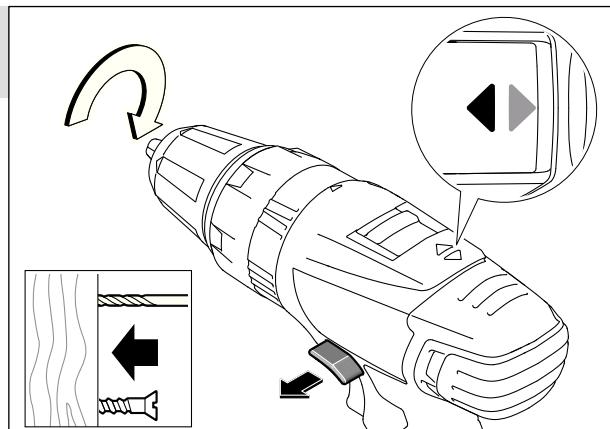
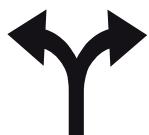


**3**

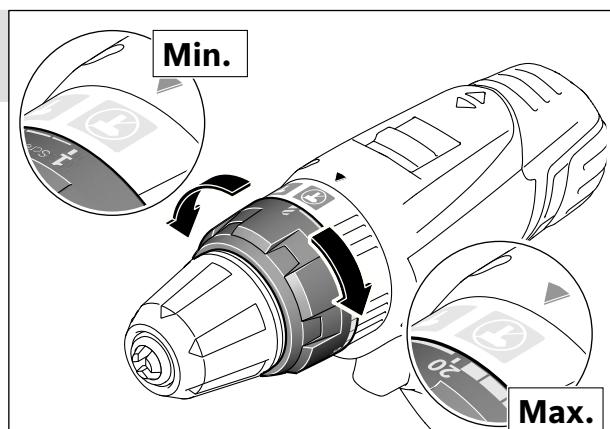


88 |

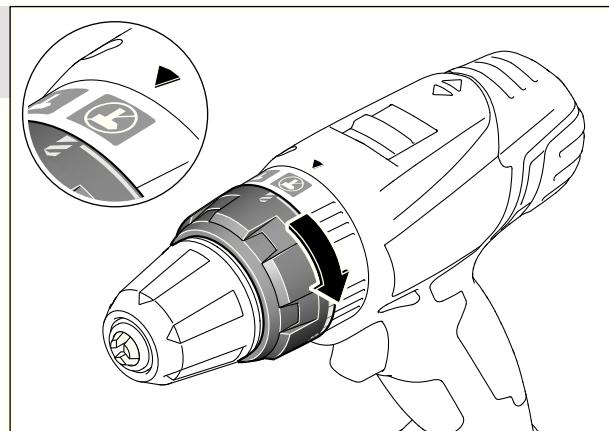
4



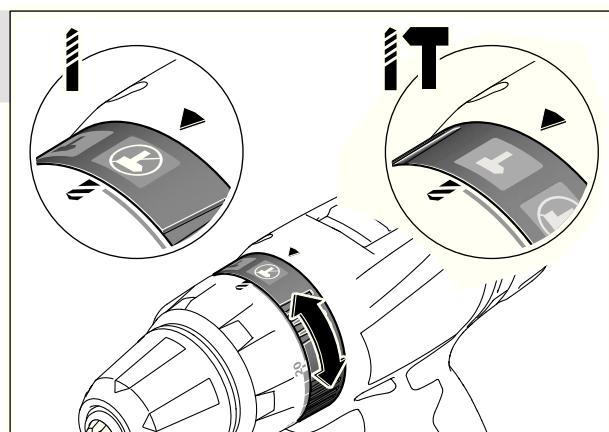
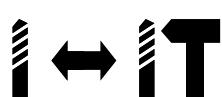
5



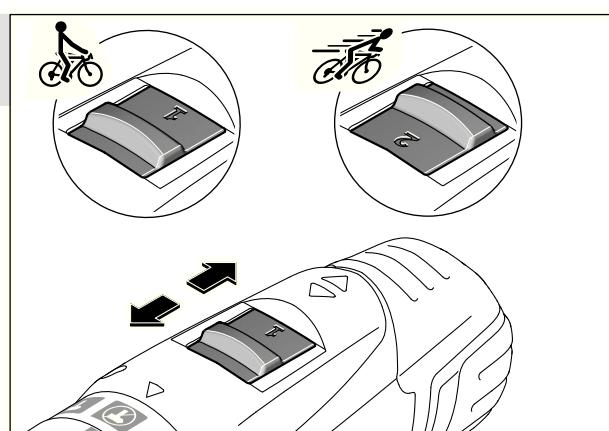
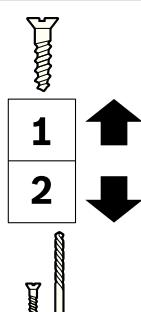
6



7

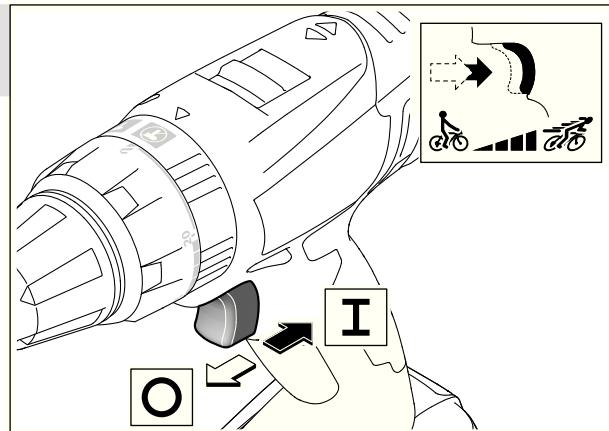
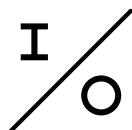


8

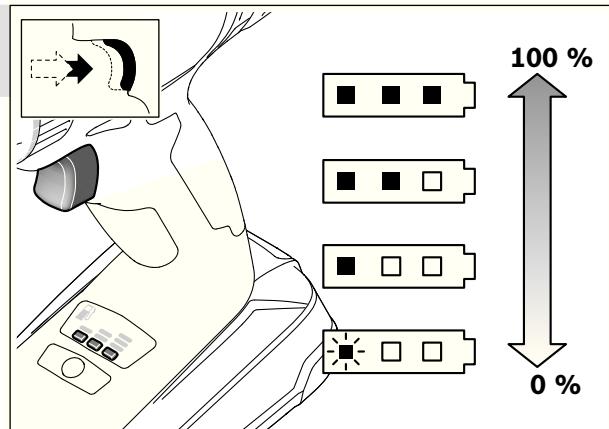
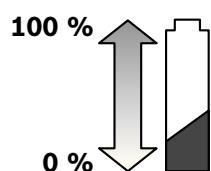


90 |

9 



10





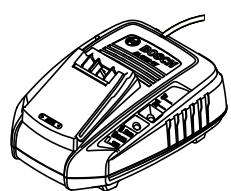
**PBA 14,4V...V-.**

**PBA 18V...V-.**



**PBA 14,4V...W-.**

**PBA 18V...W-.**



**AL1830 CV**

