

CEDRUS

95-060 Brzeziny, ul. Przemysłowa 1

www.cedrus.com.pl

email: biuro@cedrus.com.pl

tel. (+48) 46 874 18 60



Klucz udarowy

Instrukcja obsługi

NUMER MODELU:

CEDIW400Li

NUMER SERYJNY:

Zarówno numer modelu, jak i numer seryjny można znaleźć na głównej etykiecie. Należy zachować oba numery i przechowywać je w bezpiecznym miejscu do późniejszego użytku.

DLA WŁASNEGO BEZPIECZEŃSTWA

PRZED UŻYCIEM NALEŻY PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ
CAŁĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI.



Zdjęcie	Numer katalogowy	Opis produktu
	CEDD40Li-SET	Wiertarko – wkrętarka akumulatorowa Cedrus D40Li-SET, bateria i ładowarka w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, max moment obrotowy 40 Nm
	CEDD60Li	Wiertarko – wkrętarka akumulatorowa Cedrus D60Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 0-500rpm / 0-2000rpm, max moment obrotowy 60 Nm
	CEDHD58Li-SET	Wiertarko – wkrętarka udarowa Cedrus HD58Li-SET, bateria i ładowarka w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 0-500rpm/0-2000rpm, max moment obrotowy 58 Nm
	CEDHD60Li	Wiertarko – wkrętarka udarowa Cedrus HD60Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 0-500rpm / 0-2000rpm, max moment obrotowy 60 Nm
	CEDID180Li	Zakręтак udarowy Cedrus ID180Li , bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 0-2800 rpm, max moment obrotowy 180 Nm, uchwyt bitów ¼" HEX
	CEDIW250Li	Zakręтак udarowy Cedrus ID250Li , bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 0-2800 rpm, max moment obrotowy 2500 Nm, uchwyt bitów ½" czworokąt
	CEDIW400Li	Zakręтак udarowy Cedrus ID400Li , bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 0-1500rpm/0-1700rpm/0-1900rpm/0-2000rpm/0-2300rpm, max moment obrotowy 100Nm/150Nm/200Nm/ 300Nm/400Nm, uchwyt bitów ½" czworokąt
	CEDIDB200Li	Zakręтак udarowy Cedrus IDB200Li, bez baterii i ładowarki, światło LED, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia /800/1800/2500rpm, udar 0/1100/2500/3500bmp, moment obrotowy 40/130/200Nm, uchwyt bitów ¼" HEX
	CEDRH1.1Li	Młoto – wiertarka udarowa Cedrus RH1.1Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 0-900 rpm

Zdjęcie	Numer katalogowy	Opis produktu
	CEDRH2.2Li	Młoto – wiertarka udarowa Cedrus RH2.2Li, bez baterii i ładowarki, regulowany uchwyt przedni, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 0-1420rpm, udar 0-4500bmp, siła udaru 2,2kJ, uchwyt wiertarski SDS+, zdolność wiercenia Ø28 w drewnie Ø13 w metalu Ø22 w betonie
	CEDIWB250Li	Klucz udarowy Cedrus IWB250Li, bez baterii i ładowarki, uchwyt do paska, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia /800/1800/2500rpm, udar 0/1100/2500/3500bmp, moment obrotowy 50/150/250Nm, uchwyt ½" czworokąt
	CEDAG125Li	Szlifierka kątowa Cedrus AG125Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 10000 rpm, średnica tarczy 125 mm
	CEDAG125Li-SET	Szlifierka kątowa Cedrus AG125Li, bateria i ładowarka w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 10000 rpm, średnica tarczy 125 mm
	CEDAGB125Li	Szlifierka kątowa Cedrus AGB125Li, bez baterii i ładowarki, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 8500obr./min, średnica tarczy 125mm
	CEDOS125Li	Szlifierka mimośrodowa Cedrus OS125Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 2000/3500/5000/6500/8000/10000rpm
	CEDCBG50Li	Szlifierka stołowa Cedrus CBG50Li 3w1, bez baterii i akumulatora w zestawie, akumulator max 20 V Li-Ion, prędkość obrotowa 3000-9000 rpm, średnica tarczy 50mm, grubość tarczy 13mm, 3w1 szlifierka, polerka, giętki wałek do montażu akcesoriów
	CEDJSLi	Wyrzynarka Cedrus JSLi, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 2700 rpm
	CEDRSLi	Piła szablasta Cedrus RSLi, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 3000 spm

Zdjęcie	Numer katalogowy	Opis produktu
	CEDCSLi	Piła tarczowa Cedrus CSLi, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 4200 rpm, rozmiar tarczy 165x20x1.6mm, 24T
	CEDCSB165Li	Piła tarczowa Cedrus CSB165Li, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 4200rpm, rozmiar tarczy 165x20x1.6mm, 24T, głębokość cięcia 51mm przy 90°, 37mm przy 45°
	CEDCSM140Li	Piła tarczowa mini Cedrus CSM140Li, bez baterii i ładowarki, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 6000rpm, rozmiar tarczy 140mm, głębokość cięcia 50mm przy 90°, 35mm przy 45°
	CEDCG3Li	Akumulatorowy pistolet do kleju Cedrus CG3Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, średnica dyszy 3mm, średnica wkładu 10-12mm, czas nagrzewania 3min, temperatura pracy 175 °C
	CEDSG45Li	Pistolet do silikonu Cedrus SG45Li, bez baterii i ładowarki, akumulator max 20V Li-Ion, max siła dozowania 4500N, regulacja prędkości 6 poziomów, prędkość posuwu 0,7 – 11m/s, pojemność tuby 600ml, pojemność naboju 310ml
	CEDLLi	Latarka akumulatorowa Cedrus LLi, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, żarówka LED 3W 3szt., strumień świetlny 260 Lumenów
	CEDCL35Li	Lampa akumulatorowa LED Cedrus CL35Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, moc 35W, strumień świetlny I – 5000Lm II – 2000Lm, led 100 sztuk SMD, temperatura barwowa 6500K, kąt świecenia 120 °
	CEDMTLi	Urządzenie wielofunkcyjne Cedrus MTLi, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 5000-20000 rpm
	CEDNGLi	Gwoździarka Cedrus NGLi, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, prędkość wbijania do 30 szt. na minutę

Zdjęcie	Numer katalogowy	Opis produktu
	CEDAP100Li	Kompresor akumulatorowy Cedrus AP100Li, akumulator max 20V Li-Ion, max ciśnienie powietrza 7 bar (100 psi), objętość powietrza 30l/min, max prędkość powietrza 54m/s, cykl pracy 5 minut pracy/ 5 minut przerwy
	CEDCP57Li	Pompka akumulatorowa Cedrus CP57Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20 V Li-Ion, max ciśnienie 0,034bar, przepływ powietrza 53m ³ /h, prędkość powietrza 40km/h, 3 dodatkowe dysze, miękki uchwyt
	CEDSP1000Li	Pistolet akumulatorowy Cedrus SP1000Li, akumulator max 20V Li-Ion, pojemność zbiornika 1l, natężenie przepływu 800ml/min, max lepkość 60DIN-S, ciśnienie 0,1 bar, średnica dyszy 2.5mm/1.8mm/1.5mm
	CEDBP30Li	Sekator akumulatorowy Cedrus BP30Li, akumulator max 20V Li-Ion, max średnica cięcia 30mm, prędkość cięcia 1,4s, długość całkowita 300mm
	CEDGS100Li	Nożyce akumulatorowe Cedrus GS100Li, akumulator max 20V Li-Ion, szerokość cięcia nożyc do trawy 100mm, długość listwy tnącej 200mm, max średnica cięcia 8mm, szerokość pazurków 75mm
	CEDHT510Li	Nożyce do żywopłotu Cedrus HT510Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 1300 spm, długość ostrza 510 mm
	CEDHT520LiX2	Nożyce do żywopłotu Cedrus HT520LiX2, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 2x20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 2800 spm, długość ostrza 520 mm
	CEDPHT450Li	Nożyce na wysięgniku Cedrus PHT450Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 1300 spm, długość ostrza 450 mm

Zdjęcie	Numer katalogowy	Opis produktu
	CEDCHS250Li	Pilarka akumulatorowa Cedrus CHS250Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, długość prowadnicy 25cm Oregon, rozmiar łańcucha 3.8" Oregon, beznarzędziowy system napinania łańcucha, automatyczna pompka oleju
	CEDCHS350LiX2	Pilarka akumulatorowa Cedrus CHS350LiX2, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 2x20V Li-Ion, długość prowadnicy 35 cm Oregon, rozmiar łańcucha 3.8" Oregon
	CEDCHS100Li	Mini pilarka akumulatorowa Cedrus CHS100Li, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 5400obr./min, długość prowadnicy 10cm, rozmiar łańcucha 1/4", prędkość łańcucha 8m/s
	CEDCPS20	Piła na wysięgniku Cedrus CPS20 – przystawka do PHT450LI, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 1300obr./min, długość prowadnicy 20cm, podziałka łańcucha 3/8", prędkość łańcucha 8m/s
	CEDCHS100P	Przedłużka teleskopowa pilarki Cedrus CHS100Li, kompatybilna z pilarką CHS100Li MINI, minimalna długość 1,95m, maksymalna długość 2,4m
	CEDB42LiX2	Dmuchawa akumulatorowa Cedrus B42LiX2, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 2x20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 20000 rpm, prędkość powietrza 42 m/s
	CEDBV200LiX2	Dmuchawa akumulatorowa Cedrus BV200LiX2 2w1, bez baterii i ładowarki w zestawie, max 2x 20 V Li-Ion, obroty bez obciążenia 8000-14000 rpm, prędkość powietrza 200km/h, przepływ powietrza 220m ³ /h, pojemność worka 35 l, stosunek rozdrobnienia 9:1
	CEDBV270Li	Dmuchawa akumulatorowa Cedrus BV270Li 2w1, bez baterii i ładowarki w zestawie, max 20 V Li-Ion, obroty bez obciążenia 6000-18000 rpm, prędkość powietrza 270km/h, przepływ powietrza 102m ³ /h, worek w zestawie

Zdjęcie	Numer katalogowy	Opis produktu
	CEDPC160Li	Urządzenie do czyszczenia fug i spoin w kostce Cedrus PC160Li, bez baterii i ładowarki, teleskopowa regulacja długości, obrotowy uchwyt, akumulator max 20V Li-Ion, obroty szczotki 1300rpm, szerokość szczotki 160mm, średnica szczotki drucianej 115mm
	CEDGT254Li	Podkaszarka akumulatorowa Cedrus GT254Li, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 9000 rpm, szerokość cięcia 254 mm
	CEDST300LiX2	Podkaszarka akumulatorowa Cedrus ST300LiX2, bez baterii i ładowarki w zestawie, akumulator max 2x20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 6700 rpm, szerokość cięcia 300 mm
	CEDST280Li	Podkaszarka akumulatorowa Cedrus ST280Li, akumulator max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 9000rpm, szerokość cięcia 280mm, średnica żyłki 1.6mm, regulowana długość 1.0 – 1.36m, regulowana głowica 90°
	CEDBC350LiX2	Wykaszarka akumulatorowa Cedrus BC350Li, akumulator 2 x max 20V Li-Ion, obroty bez obciążenia 7000obr./min, szerokość cięcia 350mm, średnica żyłki 2,0mm, typ głowicy automatyczna, uchwyt podwójny typu rogi
	CEDLM40LiX2	Kosiarka akumulatorowa Cedrus LM40LiX2, akumulator 2 x max 20V Li-Ion, szerokość koszenia 400mm, wysokość koszenia 25mm-75mm / 6 pozycji, centralna regulacja wysokości tak, metody koszenia kosz, mulczowanie, pojemność kosza 40l, napęd brak
	CEDSC15Li	Opryskiwacz akumulatorowy Cedrus SC15Li, akumulator max 20V Li-Ion, pojemność zbiornika 15l, przepływ cieczy 1.3l/min, max ciśnienie 0.3Mpa, długość lancy 800mm, otwór dyszy 1,6mm

Zdjęcie	Numer katalogowy	Opis produktu
	CEDVC15Li	Odkurzacz akumulatorowy Cedrus VC15Li, akumulator max 20V Li-Ion, pojemność zbiornika 15l, ciśnienie ssania ≥ 8.0 Kpa, średnica węża 32mm, długość węża 1,5m
	CEDVC5Li	Odkurzacz akumulatorowy Cedrus VC5Li, akumulator max 20V Li-Ion, pojemność zbiornika 0,5l, ciśnienie ssania ≥ 3.8 Kpa
	CEDWF300Li	Wentylator akumulatorowy Cedrus WF300Li akumulator max 20V Li-Ion, średnica wentylatora 300mm, poziomy prędkości 3
	CEDLi-Ion 2Ah	Bateria Cedrus Li-Ion 2Ah, napięcie max 20V
	CEDLi-Ion 4Ah	Bateria Cedrus Li-Ion 4Ah, napięcie max 20V
	CEDLi-Ion 6Ah	Bateria Cedrus Li-Ion n 6Ah, napięcie max 20V
	CEDFCH2.4	Szybka ładowarka Cedrus FCH2.4, napięcie wejściowe 230-240VAC, napięcie wyjściowe 230-240VAC, prąd ładowania 2.4A
	CEDFCH3.5	Szybka ładowarka Cedrus FCH3.5, napięcie wejściowe 230-240VAC, napięcie wyjściowe 230-240VAC, prąd ładowania 3.5A
	CEDDCH3.0	Podwójna ładowarka Cedrus DCH3.0, napięcie wejściowe 230-240VAC, napięcie wyjściowe 230-240VAC, prąd ładowania 3.0A

Zdjęcie	Numer katalogowy	Opis produktu
	CEDCHPLi	Ładowarka USB do telefonu Cedrus CHPLi, napięcie wejściowe 20VDC, napięcie wyjściowe 5V, prąd ładowania 1.5A

Spis treści

1. Maksymalizacja bezpieczeństwa osobistego i ochrony maszyny	6
2. Wprowadzenie	7
2.1. Dane techniczne	7
2.2. Symbole	8
2.3. Opis maszyny	9
3. Obsługa	10
3.1. Instrukcje bezpieczeństwa – użytkownik	10
3.2. Instrukcje bezpieczeństwa – środowisko pracy	10
3.3. Instrukcje bezpieczeństwa – sprzęt	10
3.4. Lista kontrolna: 6 kroków przed uruchomieniem	11
3.5. Odbicie	12
3.6. Ważne kwestie dotyczące ładowania i korzystania z akumulatora	12
3.7. Działanie włącznika, blokady i przycisku zmiany kierunku obrotów	15
3.8. Montaż akcesoriów	16
3.9. Techniki wkręcania	16
4. Konserwacja	18
4.1. Zalecenia ogólne	18
4.2. Smarowanie i wymiana szczotek węglowych	18
4.3. Transport i przechowywanie	19
4.4. Serwis techniczny	19
4.5. Rozwiązywanie problemów	20
5. Gwarancja	21
5.1. Ogólne warunki gwarancji	21
6. Recykling i bezpieczeństwo ekologiczne	22
7. Deklaracja zgodności	23

1. Maksymalizacja bezpieczeństwa osobistego i ochrony maszyny

Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może prowadzić do obrażeń ciała użytkownika i/lub uszkodzenia sprzętu.

1. Należy przestrzegać zaleceń w zakresie bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji (patrz str. 10 i 11).
2. Należy brać pod uwagę ryzyko odbicia oraz środki zapobiegające odbiciu (patrz str. 12).
3. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji w zakresie ładowania i obsługi akumulatora (patrz str. 12-14).
4. Należy prawidłowo montować akcesoria. Nigdy nie należy korzystać z akcesoriów niskiej jakości ani źle konserwowanych akcesoriów. Nie należy modyfikować żadnych akcesoriów, części itp. (patrz str. 16).
5. Czynności konserwacyjne należy wykonywać wyłącznie zgodnie z niniejszą instrukcją lub zaleceniami serwisu technicznego Cedrus (patrz str. 18-21).
6. Nie należy podłączać ładowarki do sieci elektrycznej nieodpowiadającej jej parametrom (patrz str. 11 i 20).
7. Nie należy maksymalnie obciążać maszyny, akcesoriów ani elementów łączących (patrz str. 7, 11, 12, 15, 16, 17, 20 i 21).
8. Nie należy łączyć ani próbować modyfikować pod kątem możliwości połączenia akumulatorów, ładowarek ani elektronarzędzi różnych marek lub przeznaczonych do różnych zastosowań (patrz str. 12, 16, 17, 21 i 22).
9. Nie należy przechowywać przez dłuższy czas akumulatora, którego poziom naładowania wynosi mniej niż 50%. Należy regularnie sprawdzać poziom naładowania akumulatora (patrz str. 19).
10. Nie należy przechowywać akumulatora w środowiskach, w których temperatura wynosi mniej niż 0°C lub więcej niż 50°C (patrz str. 19).
11. Nie należy ponownie ładować w pełni naładowanego akumulatora. Przeładowanie może uszkodzić akumulator (patrz str. 13).

2. Wprowadzenie

2.1. Dane techniczne

20V

Napięcie akumulatora (V)



1,9 kg

Waga (bez akumulatora)

5
TORQ
SETTING

Ustawienia momentu obrotowego



1/2"
SQUARE

Uchwyt 1/2" kwadrat

100 Nm

1

0-1500 RPM
0-2000 BPM

150 Nm

2

0-1700 RPM
0-2350 BPM

200 Nm

3

0-1900 RPM
0-2640 BPM

300 Nm

4

0-2000 RPM
0-2780 BPM

400 Nm

5

0-2300 RPM
0-3200 BPM

Obr./min (bez obciążenia) i liczba uderzeń na minutę (bez obciążenia) dla każdego z ustawień momentu obrotowego.



**REVERSE
MODE**

Zmiana kierunku obrotów



**BATTERY
STATUS**

Wskaźnik naładowania akumulatora



**METAL
CLIP BELT**

Metalowy zaczep do pasa



**AUXILIARY
LED LIGHT**

Dodatkowa lampka LED

Bez baterii i ładowarki w zestawie

Poziom hałas w decybelach i poziom wibracji (EN - 60745-1: 2009 + A11: 2010)



106 dB

Moc akustyczna (L_{WA}) - 106,8dB (A)

Ciśnienie akustyczne (L_{pA}) - 95,8dB (A)

Niepewność (K_{pA}) - 3dB (A)

Całkowity poziom wibracji (suma wektora trójosiowego):

$a_h = 11,9 \text{ m/s}^2$ - $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Współpracuje z bateriami CEDLi-Ion 2Ah, CEDLi-Ion 4Ah

Współpracuje z ładowarkami CEDFCH2.4, CEDDCH3.0

Połączenie inteligentnych technologii opracowanych przez CEDRUS celem zwiększenia wydajności, trwałości, bezpieczeństwa i łatwości obsługi wszystkich elektronarzędzi firmy.



Elektryczne hamowanie w chwili zwolnienia włącznika celem zwiększenia wydajności.



Ochrona termiczna maszyny i akumulatorów. Wyłącza urządzenie, gdy tylko temperatura otoczenia wykróczy poza dopuszczalny zakres.



Ochrona przed przeciążeniem maszyny i akumulatorów. Wyłącza urządzenie, gdy tylko wskutek nagłego wzrostu obciążenia wystąpi prąd szczytowy.



Wydajny układ chłodzenia. Udoskonalona konstrukcja wentylatora i przewodów powietrznych.



Elektryczna zmiana prędkości.



Wszystkie przekładnie są metalowe. Zwiększa to ich jakość, trwałość i okres eksploatacji.



Niezwykle precyzyjna konstrukcja, zapewniająca idealne dopasowanie i trwałość części wewnętrznych, wydłużająca okres eksploatacji części i obniżająca poziom wibracji.



Kompaktowy i ergonomiczny korpus ułatwiający obsługę i poprawiający wyważenie elektronarzędzia.



Optymalne wyważenie i całkowity ciężar elektronarzędzia ułatwiają obsługę.



Wydajne zarządzanie ładowarką, wyłączające ją w przypadku przekroczenia dopuszczalnych parametrów.



Certyfikaty jakości

2.2. Symbole



Europejskie oznaczenie zgodności CE



Stosować zalecane środki ochrony indywidualnej



Użyć znacznej siły



Zapoznać się z instrukcją obsługi



Zablokowane/
Zabezpieczone



Użyć umiarkowanej siły



Nie wyrzucać z odpadami komunalnymi



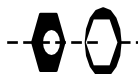
Odblokowane/
Odbezpieczone



Wykonać płynny ruch



Recykling



Ustawić w jednej linii



Emitowany dźwięk



Zagrożenie dla środowiska naturalnego



Podwójna izolacja (klasy II)



Kontrola wizualna



Do użytku wyłącznie w pomieszczeniach

2.3. Opis



1 Kwadratowy uchwyt 1/2"

2 Otwory wentylacyjne

3 Przycisk zmiany kierunku obrotów i blokada

4 Zderzak gumowy

5 Zaczep do pasa

6 Dodatkowa lampa robocza

7 Przycisk wyboru momentu obrotowego

8 Włącznik

9 Akumulator (brak w zestawie)

10 Przycisk blokady akumulatora

11 Przycisk wskaźnika naładowania akumulatora

12 Ładowarka (brak w zestawie)

13 Przewód zasilający ładowarki

14 Zielona lampka: włączona ładowarka/naładowany akumulator

15 Czerwona lampka: ładowanie akumulatora

3. Obsługa

3.1. Instrukcje bezpieczeństwa – użytkownik

Środki ochrony indywidualnej (ŚOI) zalecane do użytku z niniejszym elektronarzędziem:

- okulary ochronne (obowiązkowo),
- ochronniki słuchu (w zależności od ryzyka),
- rękawice ochronne (w zależności od ryzyka).

Odzież: Należy zakładać odpowiednią odzież i zachowywać szczególną ostrożność w przypadku luźnych ubrań.

Ozdoby: Na czas pracy należy zdejmować wszystkie ozdoby, takie jak naszyjniki, zegarki, obrączki, bransoletki itp.

Pozycja robocza: Należy zawsze zachowywać stabilną, komfortową pozycję, minimalizującą zmęczenie. Należy uważać, by przewód nie owinął się wokół rąk lub nóg.

Czas pracy: Należy robić przerwy na odpoczynek.

Uwaga! Operator nie powinien obsługiwać maszyny w przypadku osłabienia koncentracji, np. gdy jest niewyspany lub pozostaje pod wpływem leków.

3.2. Instrukcje bezpieczeństwa – środowisko pracy

- Miejsce pracy powinno być zawsze czyste i uporządkowane.
- Należy zwracać uwagę na przebieg przewodu zasilającego, który nie powinien zakłócać ruchu w przestrzeniach komunikacyjnych ani być narażony na uszkodzenie w trakcie pracy.
- Osoby postronne, zwierzęta i dzieci muszą pozostawać poza obszarem pracy.
- Nie należy pracować narzędziem w miejscach zagrożonych wybuchem, w pobliżu łatwopalnych substancji, oparów i pyłu.
- Nie należy używać narzędzia w pobliżu łatwopalnych materiałów.
- Nie należy używać narzędzia w czasie deszczu ani w mokrym lub wilgotnym środowisku.
- Miejsce pracy musi być dobrze oświetlone.
- Należy zadbać o dobrą wentylację miejsca pracy.

3.3. Instrukcje bezpieczeństwa – sprzęt

- Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek czynności związanych z elektronarzędziem należy zdemontować akumulator.
- Elektronarzędzie należy dobrać pod kątem zastosowania i wymaganej mocy.
- Nie należy modyfikować ani zmieniać oryginalnej konfiguracji elektronarzędzia, wiertła i akcesoriów.
- Należy używać wyłącznie zalecanych, wysokiej jakości akcesoriów (patrz str. 22).
- Należy każdorazowo sprawdzać, czy akcesoria są w dobrym stanie i wolne od wad.
- Należy sprawdzać ogólny stan akumulatora pod kątem pęknięć, luzów, poluzowanych części itp. Jeżeli z akumulatora wypływa ciecz, należy zabezpieczyć akumulator, by uniknąć kontaktu płynu ze skórą oraz skażenia lokalnego, i zgłosić się do serwisu technicznego Cedrus.
- Elektrolit w akumulatorze jest silną zasadą i powoduje korozję. W przypadku kontaktu ze skórą lub oczami, należy niezwłocznie zmyć płyn dużą ilością wody i jak najszybciej zgłosić się do lekarza.

Jeżeli z akumulatora wydobywają się opary, należy niezwłocznie usunąć go z miejsca pracy, przewietrzyć miejsce pracy oraz zgłosić się do lekarza.

- W przypadku zapalenia się akumulatora, ładowarki lub elektronarzędzia, należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub CO₂.
- Należy sprawdzać przewody przedłużaczy, ładowarkę i wtyczkę pod kątem pęknięć, wilgoci oraz stanu izolacji, i dbać o to, by były czyste i wolne od oleju i smaru, który może uszkodzić izolację.
- Należy używać wyłącznie certyfikowanych przewodów i wtyczek z oznaczeniem CE obsługujących moc (w watach) przewyższającą sumę mocy wszystkich podłączonych do nich sprzętów.
- Nigdy nie należy odłączać wtyczki ani podnosić ładowarki za przewód.
- Należy się upewnić, że system mocowań/śrub odpowiada momentowi obrotowemu elektronarzędzia. Złamanie mocowania/śruby może prowadzić do wyrzucenia elementów i obrażeń ciała.

3.4. Lista kontrolna: **6 kroków** przed uruchomieniem

1. Należy zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji.
2. Należy sprawdzić ogólny stan akumulatora pod kątem pęknięć, luzów, poluzowanych części itp. Jeżeli z akumulatora wypływa ciecz, należy go niezwłocznie zdemontować. Patrz str. 12 i 19.
3. Aby nie doszło do uszkodzenia akumulatora, temperatura otoczenia w miejscu pracy powinna mieścić się w zakresie 5°C-40°C.
4. Należy sprawdzić poziom naładowania akumulatora, naciskając wskaźnik naładowania na akumulatorze. Nie należy używać akumulatora, jeżeli zapali się tylko czerwona lampka. W razie konieczności należy stosować się do instrukcji ze stron 12-14.
5. Należy sprawdzić ogólny stan maszyny i gniazda akumulatora pod kątem pęknięć, luzów, poluzowanych części itp. Uwaga! Niewielki luz między akumulatorem a narzędziem jest normalny i nie świadczy o usterce.
6. Należy się upewnić, że ustawiony jest odpowiedni kierunek obrotów.

3.5. Odbicie

Odbicie to gwałtowny ruch wiertła w kierunku przeciwnym do kierunku pracy, powstający wskutek momentu obrotowego i momentu bezwładności obracających się części. Im wyższy moment obrotowy maszyny, tym silniejsze odbicie. W trakcie pracy należy mocno trzymać maszynę.

Elektronarzędzie wyposażone jest w elektroniczną **ochronę przed przeciążeniem**, która włącza się, gdy dojdzie do zablokowania. W przypadku zadziałania tego zabezpieczenia należy wyłączyć maszynę, poprawić warunki robocze i włączyć ją ponownie. Choć układ ten stanowi zabezpieczenie, włącza się tylko przy pełnym zablokowaniu, a praca w trybie ciągłym obniża sprawność maszyny. Należy unikać częstej pracy w takich warunkach.



3.6. Ważne kwestie dotyczące ładowania i korzystania z akumulatora

Akumulatory Cedrus wykorzystują najnowocześniejszą technologię magazynowania energii w akumulatorach litowo-jonowych (Li-ion), co zapewnia wysoką gęstość energii i eliminację efektu pamięci. Wyposażone są w sterowanie elektroniczne i obwody chroniące ogniwa, dzięki czemu są trwalsze, a energia wykorzystywana jest w bardziej efektywny sposób.

Należy wziąć pod uwagę następujące zalecenia:

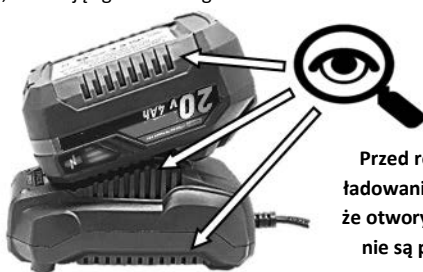
- Należy używać wyłącznie akumulatorów, ładowarek i elektronarzędzi firmy Cedrus. Sprzętu nie należy łączyć ani próbować modyfikować pod kątem możliwości połączenia ze sprzętem innych marek.
- Akumulatorów nie należy używać do zastosowań innych niż te, do których jest przeznaczona maszyna.
- W trakcie ładowania ładowarka się nagrzewa, co jest normalnym zjawiskiem.
- Akumulatory należy ładować wyłącznie w pomieszczeniach wolnych od wilgoci i pyłu.
- Ładowanie akumulatorów to reakcja elektrochemiczna, na którą wpływ ma temperatura. Dlatego czas ładowania różni się w zależności od temperatury otoczenia i liczby już przeprowadzonych cykli ładowania.
- Akumulatory należy ładować w pomieszczeniach o stałej temperaturze w zakresie 5°C-40°C.
- Temperatura otoczenia w miejscu użycia akumulatora powinna zawsze mieścić się w zakresie 5°C-40°C. Użycie akumulatora w niższej lub wyższej temperaturze wpływa negatywnie na stan akumulatora i skraca okres jego eksploatacji.

- W żadnym przypadku nie należy wystawiać akumulatora na działanie temperatury powyżej 80°C.
- Jeżeli w trakcie ładowania dojdzie do przeładowania lub przegrzania (powyżej 50°C) akumulatora, należy go wyjąć z ładowarki i odczekać kilka minut.
- Nie należy ponownie ładować w pełni naładowanego akumulatora. Przeładowanie może uszkodzić akumulator.
- Jeżeli konieczne jest dalsze ładowanie, należy odłączyć ładowarkę od gniazda na ok. 15 minut, by ostygła.
- Po zakończeniu ładowania akumulatora, należy odłączyć ładowarkę od źródła zasilania.
- Jeżeli ładowarka działania nieprawidłowo, należy skontaktować się z serwisem technicznym Cedrus, a jeśli nie da się jej naprawić, należy w odpowiedni sposób ją usunąć (patrz str. 22).

Jeżeli ładowarka zacznie dymić lub się zapali, należy niezwłocznie odłączyć jej zasilanie.

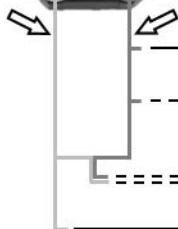
Ładowanie akumulatora

1. Podłączyć ładowarkę do gniazda zasilania. Zaczekać, aż zapali się zielona lampka.
2. Upewnić się, że złącza są czyste i jest do nich swobodny dostęp.
3. Umieścić akumulator w ładowarce, wsuwając go do samego końca.



Zielona lampka

Czerwona lampka

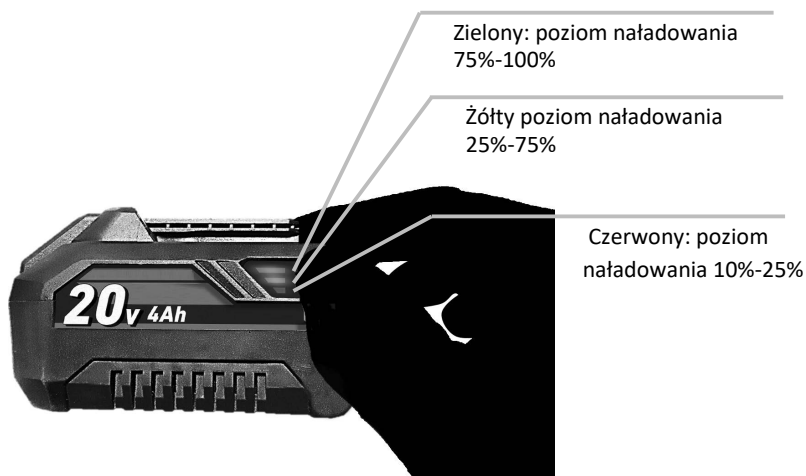


Ładowanie akumulatora (lampka się pali)

Temperatura akumulatora wykracza poza dopuszczalny zakres 10°C-40°C (lampka mruga)

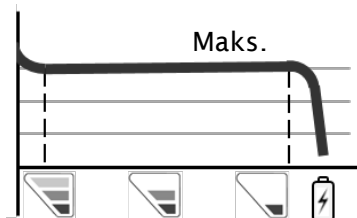
Uszkodzony akumulator (obie lampki mrużają)

Akumulator naładowany / Włączona ładowarka (lampka się pali)

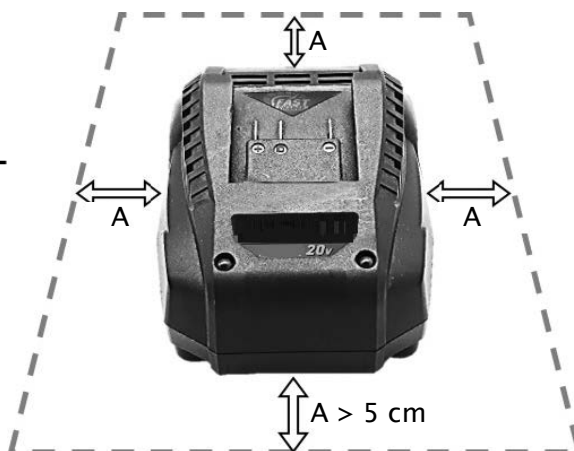


Aby sprawdzić poziom naładowania akumulatora w trakcie ładowania, należy wyjąć akumulator z ładowarki i wcisnąć przycisk poziomu naładowania.

Dzięki technologii litowo-jonowej Cedrus akumulator zapewnia niezmienną pracę elektronarzędzia bez względu na poziom naładowania, a do nagłego spadku osiągniętego dochodzi dopiero przy minimalnym poziomie naładowania. Obwód zabezpieczający technologii litowo-jonowej Cedrus uniemożliwia użycie akumulatora przy minimalnym poziomie naładowania. Zabezpieczenie to nie zadziała od razu, jeśli włącznik zostanie wciśnięty po pewnym czasie nieużywania maszyny. Silnik się wówczas uruchomi i będzie pracował do aktywacji zabezpieczenia, kiedy to zostanie wyłączony. Aby uniknąć trwałego uszkodzenia akumulatora, należy unikać użytkowania go przy tym poziomie naładowania.



Aby poprawić wentylację, należy zachować odległość min. 5,0 cm między ładowarką a innymi przedmiotami.



3.7. Działanie włącznika, blokady i przycisku zmiany kierunku obrotów



Po zwolnieniu przycisku przy włączonym silniku uruchamiane jest elektryczne hamowanie (szybkie zatrzymanie) silnika.

Niska prędkość obniża moment obrotowy.



W przypadku długotrwałej pracy maszyną z dużym obciążeniem (wiercenia otworów o dużej średnicy lub wkręcania dużych śrub w twarde materiały), możliwe jest przegrzanie i aktywacja ochrony termicznej akumulatora, co sprawi, że maszyna zwolni, a nawet może się tymczasowo zatrzymać. W takiej sytuacji, przed powrotem do pracy należy zaczekać, aż akumulator ostygnie.

W razie nagłego zatrzymania przy wysokich obrotach lub w trakcie wiercenia, maszyna zostanie automatycznie wyłączona (ochrona przed przeciążeniem patrz str. 12).

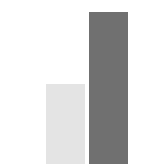
Pomimo opisanych zabezpieczeń przeciążenia powstające w przypadku niektórych zastosowań mogą uszkodzić maszynę. Należy unikać takich sytuacji.

3.8. Montaż akcesoriów

Dla zwiększenia wydajności i trwałości zaleca się stosowanie odpowiednich akcesoriów.

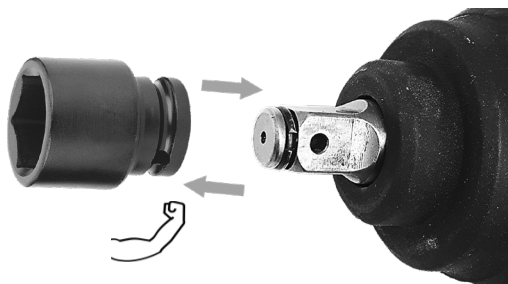


Przekazywana moc i poziom wkręcania



Trwałość

- Akcesoria przystosowane do klucza udarowego
- Standardowe akcesoria



3.9. Techniki wkręcania

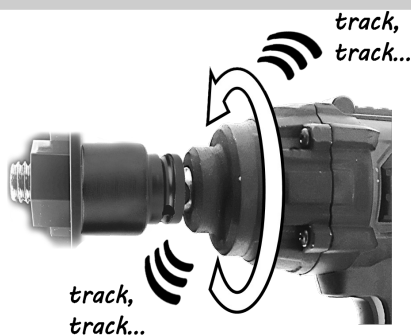
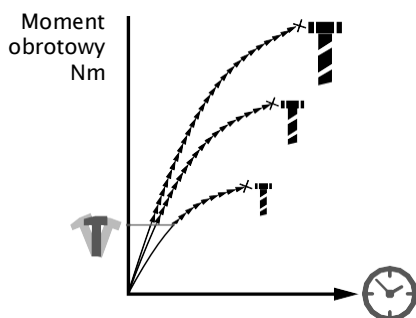
Należy przyrzeć się elementom łączącym/śrubom, by ustalić wymagany moment obrotowy. Następnie należy wybrać poziom mocy od 1 do 5.

Na wymagany moment obrotowy wpływ mają, między innymi, obecność oleju i zanieczyszczeń, temperatura i korozja elementów łączących/śrub.

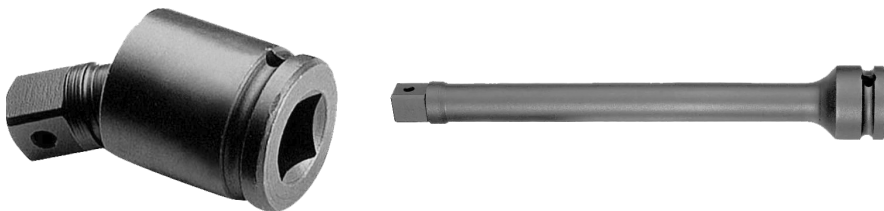
Ostateczna wydajność wkręcania uzależniona jest od częstotliwości uderu. Im dłużej na elementy łączące/śruby działa uder, tym intensywniejsze będzie wkręcanie, aż do osiągnięcia wartości maksymalnej.



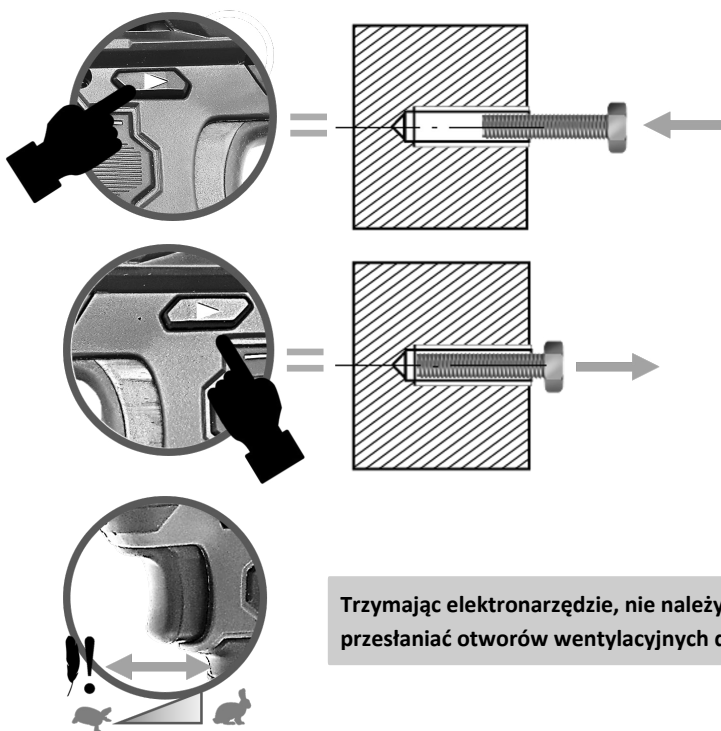
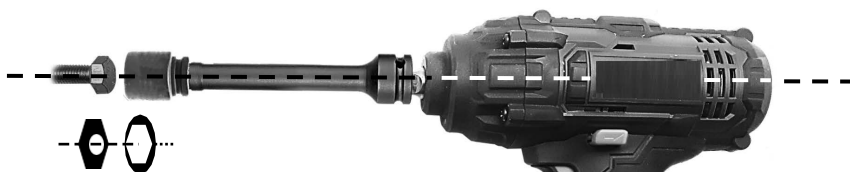
Przy ustawieniu optymalnym prawidłowe dokręcenie nie powinno trwać więcej niż 2-3 sekundy.



Użycie uniwersalnych złączy lub przedłużeń może obniżyć moment obrotowy. W takim przypadku należy zwiększyć częstotliwość uderu.



Na uzyskiwany moment obrotowy wpływ ma także sposób trzymania elektronarzędzia oraz elementy łączące/śruby. Należy starać się przytrzymywać urządzenie w jednej linii.



Trzymając elektronarzędzie, nie należy przesłaniać otworów wentylacyjnych dłonią.

4. Konserwacja

4.1. Zalecenia ogólne

Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy się upewnić, że akumulator został zdemonstowany.

Należy utrzymywać maszynę w czystości, ze szczególnym uwzględnieniem otworów wentylacyjnych i włącznika. Do czyszczenia nie należy używać żadnych ostrych przedmiotów.

Należy regularnie czyścić wnętrze maszyny sprężonym powietrzem, by usunąć zanieczyszczenia i opiłki metalu. Nagromadzone zanieczyszczenia mogą uszkodzić maszynę. Czynności te należy zawsze wykonywać w rękawicach i okularach ochronnych.

Do czyszczenia nigdy nie należy używać substancji chemicznych, gdyż mogą zniszczyć niektóre z elementów elektronarzędzia. Nie zaleca się zwłaszcza stosowania rozpuszczalników, środków na bazie silikonu, benzyny, środków na bazie amoniaku, chlorków węgla itp. Należy używać szmatki nasączonej łagodnym środkiem myjącym. Należy uważać, by do maszyny nie dostała się woda.

W przypadku czynności konserwacyjnych nieopisanych w niniejszej instrukcji należy oddać elektronarzędzie do serwisu technicznego Cedrus.

W przypadku uszkodzenia lub usterki, nie należy pracować maszyną. Należy ją oddać do serwisu technicznego Cedrus.

4.2. Smarowanie i wymiana szczotek węglowych

Szczotki węglowe i układ smarowania maszyny zaprojektowano z myślą o długim okresie eksploatacji.

Nasmarowanie należy sprawdzać tylko przy wymianie szczotek węglowych. W razie konieczności wymiany szczotek zgodnie z tabelą rozwiązywania problemów (patrz str. 20) należy oddać elektronarzędzie do serwisu technicznego Cedrus do kontroli i wymiany.

4.3. Transport i przechowywanie

- Elektronarzędzie należy zawsze przechowywać ze zdemontowanym akumulatorem, bez wiertła i innych akcesoriów.
- Styki akumulatora należy zabezpieczać, owijając je taśmą.
- W przypadku długotrwałego przechowywania, poziom naładowania akumulatora powinien zawsze wynosić 50%-75% (kolor jasnożółty), co należy okresowo weryfikować.
- Przed przechowywaniem należy wyczyścić elektronarzędzie.
- Maszynę należy przechowywać w suchym miejscu chronionym przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, pyłem i wysoką temperaturą. Akumulator należy przechowywać w temperaturze 0°C-50°C. Optymalny zakres temperatur w przypadku długiego przechowywania to 10°C-30°C.
- Przed uruchomieniem elektronarzędzia po upadku, transporcie lub długim przechowywaniu należy sprawdzić jego ogólny stan pod kątem pęknięć, luzów, poluzowanych części itp.
- W przypadku konieczności transportu akumulatorów należy przestrzegać wytycznych UN3480 i UN3481 lub innej obowiązującej wersji tych przepisów.

4.4. Serwis techniczny

Serwis techniczny gwarantuje wsparcie i naprawy dokonywane przez zespół wyspecjalizowanych techników, którzy zawsze znają aktualne procedury, problemy oraz rozwiązania w zakresie usterek i wad sprzętu elektrycznego. Na wszystkie pytania odpowiadamy szybko i wyczerpująco.

4.5. Rozwiązywanie problemów

W przypadku niewymienionych problemów lub problemów, których nie udało się rozwiązać, prosimy o kontakt z serwisem technicznym Cedrus.

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Narzędzie się nie włącza lub nagle się wyłącza	Zużyte szczotki węglowe.	Aby wymienić szczotki, należy skontaktować się z serwisem technicznym Cedrus.
	Rozładowany akumulator.	Sprawdzić poziom naładowania. Jeżeli pali się tylko czerwona lampka, naładować akumulator zgodnie z instrukcjami ze stron 12-14. Nie używać akumulatora dopóki nie zostanie naładowany.
	Nieprawidłowa temperatura akumulatora.	Zacześć, aż temperatura akumulatora powróci do normy.
	Aktywacja ochrony przed przeciążeniem.	Wyłączyć maszynę wciskając wyłącznik, poprawić warunki robocze i ponownie włączyć maszynę. Unikać częstej aktywacji zabezpieczenia.
	Uszkodzony wyłącznik.	Oddać maszynę do serwisu technicznego Cedrus.
Ładowarka nie ładuje lub nie działa	Uszkodzony przewód zasilający lub przedłużacz (jeżeli jest używany).	W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego ładowarki, należy go wymienić. Uszkodzony przedłużacz również należy wymienić.
	Ładowarka się nie ustabilizowała.	Zacześć 2-3 minuty. Jeżeli nic się nie zmienia, zdemontować akumulator, odłączyć ładowarkę, sprawdzić, czy styki są czyste i dobrze zamocowane i spróbować ponownie. Jeżeli problem się utrzymuje, skontaktować się z serwisem technicznym Cedrus.
	Temperatura akumulatora wykracza poza dopuszczalny zakres 5°C-40°C (miga czerwona lampka).	
	Uszkodzony akumulator (migają zielona i czerwona lampka).	Oddać maszynę do serwisu technicznego Cedrus.
	Uszkodzona ładowarka (lampki się nie zapalają).	
Niska wydajność narzędzia	Aktywacja ochrony termicznej akumulatora.	Zacześć, aż temperatura akumulatora powróci do normy.
Narzędzie lub akumulator za bardzo się nagrzewa	Przeciążenie maszyny.	Zmniejszyć intensywność pracy. Włączyć maszynę na 2-3 minuty bez obciążenia, by schłodzić silnik lub ją wyłączyć i zacześć, aż akumulator ostygnie.
	Brak wentylacji.	Oczyścić otwory wentylacyjne.
	Uszkodzone łożyska.	Skontaktować się z serwisem technicznym Cedrus celem dokonania wymiany.
We wlocie powietrza pojawiają się iskry	Normalny ruch szczotek węglowych.	Niewielkie iskry w pobliżu szczotek są normalne. Należy oddać maszynę do serwisu technicznego, gdy iskry staną się większe.

5. Gwarancja

5.1. Ogólne warunki gwarancji

Niniejszy produkt objęty jest dwuletnią gwarancją obowiązującą od daty zakupu. W okresie obowiązywania gwarancji sprzedawca przeprowadza naprawy i wymianę części.

Usterki objęte gwarancją:

- Wady produkcyjne i materiałowe.



Usterki nieobjęte gwarancją:

Uszkodzenia powstałe wskutek nieprawidłowego użycia bądź użycia niezgodnego z przeznaczeniem.
Modyfikacje oryginalnego stanu elektronarzędzia i/lub użycie części niezalecanych przez Cedrus.
Uszkodzenia powstałe wskutek upadku, zalania cieczą lub substancjami chemicznymi oraz nieprawidłowej konserwacji, transportu lub przechowywania.
Normalne zużycie sprzętu.
Szkody powstałe wskutek braku konserwacji prewencyjnej.
Nieprawidłowy demontaż sprzętu i konserwacja przeprowadzane przez osoby nieupoważnione przez Cedrus.
Użycie sieci elektrycznych, których specyfikacje są niezgodne z wymogami określonymi dla produktu.

Do weryfikacji ważności gwarancji konieczne jest przedstawienie faktury zakupu produktu. Należy ją przechowywać w bezpiecznym miejscu.

*Okres obowiązywania gwarancji wynosi 24 miesiące lub 12 miesięcy, jeżeli narzędzie używane jest komercyjnie lub w podobnych warunkach.

6. Recykling i bezpieczeństwo ekologiczne

Używany zgodnie ze specyfikacjami produkt zapewnia długi okres eksploatacji. Po jego zakończeniu części produktu należy posegregować (na tworzywa sztuczne, metal, części elektroniczne, papier itp.) zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Nigdy nie należy usuwać z odpadami komunalnymi części ani akcesoriów, które powinny trafić do konkretnych pojemników.

Akumulatory należy zawsze umieszczać w pojemnikach na zużyte akumulatory.

Nieprawidłowo usunięte części mogą skażić glebę, rzekę i ścieki. Należy unikać takiego postępowania z maszyną.



Notatki

[illegible]

