

**CELMA**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL

# Młot udarowo-obrotowy akumulatorowy PRWg 2-200BS

## INSTRUKCJA ORYGINALNA

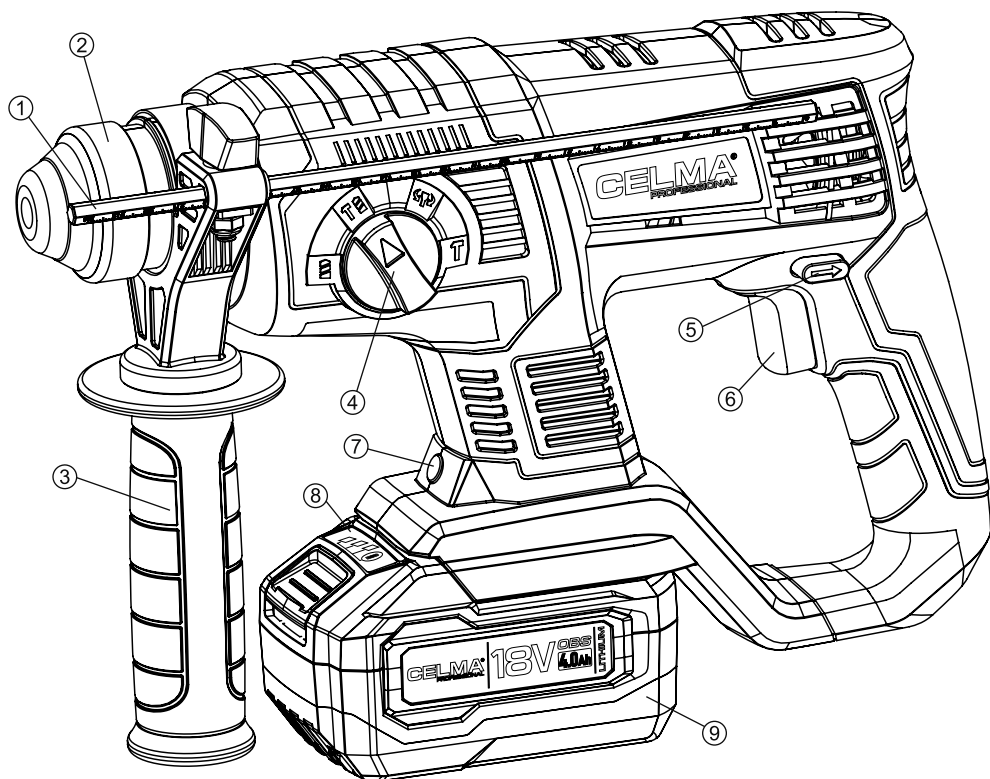


Przed przystąpieniem do użytkowania wyrobu konieczne jest dokładne zaznajomienie się z treścią niniejszej instrukcji, a następnie jej ścisłe przestrzeganie.

[www.celma.com.pl](http://www.celma.com.pl)

**18V** One  
Battery  
System | LITHIUM

# Młot udarowo-obrotowy PRWg 2-200BS



Rys. 1

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. Zderzak                                | 6. Klawisz włącznika    |
| 2. Uchwyt SDS-Plus                        | 7. Dioda                |
| 3. Rękojeść dodatkowa                     | 8. Wskaźnik naładowania |
| 4. Przełącznik trybu pracy                | 9. Akumulator           |
| 5. Dźwignia przełącznika kierunku obrotów |                         |

CELMA to jedyna profesjonalna polska marka elektronarzędzi, której tradycje historyczne sięgają 1934 r. Na przestrzeni wielu lat każdy z naszych produktów podlegał nieustannemu rozwojowi w taki sposób, aby stał się funkcjonalny oraz dopasowany do zmieniających się potrzeb Klientów. Produkty marki CELMA w liniach CELMA Professional oraz CELMA C-Power cechuje bardzo wysoka jakość, którą doceniają zarówno profesjonalści, jak i użytkownicy domowi.

### WSTĘP

Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca młotem udarowo-obrotowym PRWg 2-20OBS jest uzależniona głównie od prawidłowej eksploatacji. Dlatego w interesie użytkownika jest dokładne zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji i przestrzeganie wszystkich uwag i zaleceń w niej zawartych. Za szkody powstałe na skutek nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji producent i serwis nie przyjmują odpowiedzialności. Informacje na które pragniemy zwrócić szczególną uwagę Państwa, zostały napisane wytłuszczoną czcionką i są poprzedzone znakiem



### CHARAKTERYSTYKA MŁOTA

#### UDAROWO-OBROTOWEGO I WYPOSAŻENIA

Akumulatorowy młot udarowo-obrotowy PRWg 2-20OBS jest ręcznym, bezprzewodowym narzędziem elektrycznym, przeznaczonym do wiercenia, podkuwania, dłutowania, żłobienia w betonie, kamieniu, cegle i innych materiałach budowlanych. Urządzenie posiada wydajny układ pneumatyczny, uchwyt narzędzi roboczych SDS-Plus oraz podświetlenie obszaru pracy. Zastosowanie do pracy innych niż podano grozi obrażeniami osobistymi, zniszczeniem elektronarzędzia oraz może spowodować także szkody rzeczowe.

### WYPOSAŻENIE URZĄDZENIA

Akumulator OBS-18V4Ah	1 szt.
Ładowarka OBS-LD1	1 szt.
Rękojeść dodatkowa	1 szt.
Ogranicznik głębokości wiercenia	1 szt.
Walizka	1 szt.

### PARAMETRY TECHNICZNE

#### Młot udarowo-obrotowy PRWg 2-20OBS

Napięcie znamionowe	18 V
<b>Zalecana pojemność akumulatora</b>	<b>4 Ah</b>
Prędkość obrotowa bez obciążenia [ $n_0$ ]	0-1500/min
Częstotliwość ударów	0-4500/min
Maks. średnica wiercenia w betonie	20 mm
Maks. średnica wiercenia w stali	13 mm
Maks. średnica wiercenia w drewnie	30 mm
Energia udaru	2 J
System uchwytu narzędzia	SDS-Plus
Ilość trybów pracy	4: wiercenie bez udaru wiercenie z udarem podkuwanie pozycjonowanie dłuta
Hamulec elektroniczny	TAK
Oświetlenie LED	TAK
Waga (bez akumulatora)	2,42 kg
Waga z akumulatorem OBS-18V4Ah	3,10 kg
Wymiary (z akumulatorem OBS-18V4Ah)	215x305x101 mm
<b>Dopuszczalny zakres temperatur</b>	
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas ładowania:	od 0 do +45°C
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy:	od -10 do +45°C (w temperaturach poniżej 0°C możliwe obniżenie wydajności akumulatorów)
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas przechowywania:	od 0 do +45°C

Akumulatorowe młoty udarowo-obrotowe PRWg 2-200BS spełniają wymagania Dyrektyw UE. PRODUCENT ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DOKONYWANIA ZMIAN KONSTRUKCYJNYCH.

### INFORMACJA NA TEMAT HAŁASU I WIBRACJI

Wartości pomiarowe hałasu i drgań określono zgodnie z normą EN IEC 62841-2-6. Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie do którego odnosi się niniejsza instrukcja wynosi:

poziom ciśnienia akustycznego 97,1 dB (A);

poziom mocy akustycznej 105,1 dB (A).

Niepewność pomiaru  $K = 3$  dB (A)



### Należy stosować środki ochrony słuchu

Poziom drgań oddziałujących na ręce użytkownika dla urządzenia do którego odnosi się niniejsza instrukcja wynosi:

Wiercenie udarowe w betonie:

dla rękojęści podstawowej -  $13,21 \text{ m/s}^2$

dla rękojęści dodatkowej -  $21,31 \text{ m/s}^2$

Niepewność pomiaru:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Dłutowanie:

dla rękojęści podstawowej -  $10,75 \text{ m/s}^2$

dla rękojęści dodatkowej -  $17,22 \text{ m/s}^2$

Niepewność pomiaru:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań zmierzony został zgodnie z określoną przez normę EN IEC 62841-2-6 procedurą pomiarową i może zostać użyty 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 lub z innymi narzędziami roboczymi, 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.

### OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE PRACY Z ELEKTRONARZĘDZIAMI

**⚠️ OSTRZEŻENIE!** Należy zapoznać się ze **wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem.**

Nieprzestrzeganie podanych niżej ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

**⚠️ Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, aby móc skorzystać z nich w przyszłości.**

*W podanych niżej ostrzeżeniach wyrażenie „elektronarzędzie” oznacza elektronarzędzie zasilane z sieci (z przewodem zasilającym) lub elektronarzędzie zasilane z akumulatora (bezprowodowe).*

#### 1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

a) **W miejscu pracy należy utrzymywać porządek i dobre oświetlenie.** Nieporządek i złe oświetlenie przyczynia się do wypadków.

b) **Nie należy używać elektronarzędzia w środowiskach zagrożonych wybuchem, tworzonych przez łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą zapalić pył lub opary.

c) **Nie należy dopuszczać dzieci i obserwatorów do miejsc, w których używa się elektronarzędzi.** Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

## 2. Bezpieczeństwo elektryczne

a) **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazdek. Nigdy w żaden sposób nie należy przerabiać wtyczki. Nie należy używać żadnych przedłużaczy w przypadku elektronarzędzi mających przewód z żyłą uziemienia ochronnego.** Brak przeróbek we wtyczkach i gniazdkach wtyczkowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

b) **Należy unikać dotykania powierzchni uziemionych lub zwartych z masą, takich jak rury, ogrzewacze, grzejniki centralnego ogrzewania i chłodziarki.** W przypadku dotknięcia części uziemionych lub zwartych z masą, wzrasta ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

c) **Nie należy narażać elektronarzędzi na działanie deszczu lub warunków wilgotnych.** W przypadku przedostania się do elektronarzędzia wody, wzrasta ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

d) **Nie należy nadwerężyć przewodów przyłączeniowych.** Nigdy nie należy używać przewodu przyłączeniowego do przenoszenia, ciągnięcia elektronarzędzia lub wyciągania wtyczki z gniazdka. Należy trzymać przewód przyłączeniowy z daleka od źródeł ciepła, olejów, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub zaplątane przewody przyłączeniowe zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

e) **W przypadku, gdy elektronarzędzie używa się na wolnym powietrzu, przewody przyłącze-**

**niowe należy przedłużać przedłużaczami przeznaczonymi do pracy na wolnym powietrzu.** Używanie przedłużacza przeznaczonego do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

f) **W przypadku, gdy używanie elektronarzędzia w środowisku wilgotnym jest nieuniknione, jako ochronę przed napięciem zasilania należy stosować urządzenie różnicowoprądowe (RCD).** Zastosowanie RCD zmniejsza ryzyko porażania prądem elektrycznym.

## 3. Bezpieczeństwo osobiste

a) **Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania elektronarzędzia. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy elektronarzędziem może spowodować poważne osobiste obrażenia.

b) **Należy stosować wyposażenie ochronne. Należy zawsze zakładać okulary ochronne.** Używanie w odpowiednich warunkach wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub ochronniki słuchu, zmniejszy osobiste obrażenia.

c) **Należy unikać niezamierzonego rozruchu. Przed przyłączeniem do źródła zasilania i/lub przed podłączeniem akumulatora oraz zanim podniesie się lub przeniesie się narzędzie należy upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia jest w pozycji wyłączony.** Przeniesienie elektronarzędzia z palcem na wyłączniku lub przyłączenie elektronarzędzia do sieci zasilającej przy załączonym wyłączniku może być przyczyną wypadku.

d) **Przed uruchomieniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie klucze.** Pozostawienie klucza w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować osobiste obrażenia.

e) **Nie należy wychylać się za daleko. Należy cały czas stać pewnie i zachować równowagę.**

Umożliwi to lepszą kontrolę nad elektro-  
narzędziem w sytuacjach nieprzewidywalnych.

f) **Należy odpowiednio się ubierać. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Należy utrzymywać swoje włosy, ubranie i rękawiczki z dala od części ruchomych.** Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać zaczepione przez części ruchome.

g) **Jeżeli urządzenia są przystosowane do przyłączenia zewnętrznego odciągu pyłu i pochłaniacza pyłu, należy upewnić się, że są one przyłączone i prawidłowo użyte.** Użycie pochłaniacza pyłu może zredukować zagrożenia zależne od zapylenia.

h) **Nie wolno dopuścić, aby umiejętności, nabyte w wyniku częstej pracy elektro-  
narzędziem, zastąpiły ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Nieostrożność podczas obsługi elektro-  
narzędzia może w ułamku sekundy spowodować ciężkie obrażenia.

#### 4. Użytkowanie i troska o elektro- narzędzie

a) **Nie należy elektro-  
narzędzia przeciążać. Należy stosować elektro-  
narzędzie o mocy odpowiedniej do wykonywanej pracy.** Właściwe elektro-  
narzędzie umożliwi pracę lepszą i bezpieczniejszą przy obciążeniu, na jakie zostało zaprojektowane.

b) **Nie należy używać elektro-  
narzędzia, jeżeli włącznik go nie załącza i nie wyłącza.** Każde elektro-  
narzędzie, którego nie można załączać lub wyłączać włącznikiem, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

c) **Należy odłączać wtyczkę ze źródła zasilania elektro-  
narzędzia i/lub odłączyć akumulator przed wykonaniem każdej nastawy, wymiany części lub magazynowaniem.** Takie zapobiegawcze środki bezpieczeństwa redukują ryzyko przypadkowego rozruchu elektro-  
narzędzia.

d) **Nieużywane elektro-  
narzędzie należy przechowywać poza zasięgiem dzieci i nie należy pozwalać osobom niezaznajomionym z elektro-  
narzędziem lub niniejszą instrukcją**

**na używanie elektro-  
narzędzia.** Elektro-  
narzędzia są niebezpieczne w rękach nieprze-  
szkolonych użytkowników.

e) **Elektro-  
narzędzia należy konserwować. Należy sprawdzać współosiowość lub zakleszczenie się części ruchomych, pęknięcia części i wszystkie inne czynniki, które mogą mieć wpływ na pracę elektro-  
narzędzia. Jeżeli stwierdzi się uszkodzenia, należy elektro-  
narzędzie przed użyciem naprawić.** Przyczyną wielu wypadków jest niefachowy sposób konserwacji elektro-  
narzędzia.

f) **Narzędzia tnące powinny być ostre i czyste.** Odpowiednie utrzymywanie ostrych krawędzi narzędzi tnących zmniejsza prawdopodobieństwo zakleszczenia i ułatwia obsługę.

g) **Elektro-  
narzędzie, wyposażenie, narzędzia robocze itp. należy stosować zgodnie z niniejszą instrukcją, biorąc pod uwagę warunki pracy i rodzaj pracy do wykonania.** Używanie elektro-  
narzędzia w sposób, do którego nie jest przewidziane, może spowodować niebezpieczne sytuacje.

h) **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być suche, czyste i wolne od oleju i smaru.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

#### 5. Obsługa i konserwacja elektro- narzędzi akumulatorowych

a) **Do ładowania akumulatorów należy używać wyłącznie ładowarki zalecanej przez producenta.** Ładowarka właściwa do ładowania jednego rodzaju akumulatora może stworzyć ryzyko pożaru, jeżeli zostanie wykorzystana do ładowania innego rodzaju akumulatorów.

b) **Elektro-  
narzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Używanie innych akumulatorów może stworzyć ryzyko odniesienia obrażeń ciała i pożaru.

c) **Jeżeli akumulator nie jest używany, należy go przechowywać z dala od metalowych**

przedmiotów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne drobne przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora. Zwarcie biegunów akumulatora może stworzyć ryzyko poparzeń lub pożaru.

d) **W skrajnie niesprzyjających warunkach może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora, należy unikać kontaktu z elektrolitem. Jeżeli dojdzie do przypadkowego kontaktu z elektrolitem, miejsce należy przepłukać wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, należy dodatkowo zasięgnąć porady lekarza.** Elektrolit wyciekający z akumulatora może powodować podrażnienia lub poparzenia.

e) **Nie korzystaj z akumulatorów ani elektronarzędzi, które zostały uszkodzone lub zmodyfikowane.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w sposób nieprzewidywalny, prowadząc do pożaru, wybuchu lub poważnego urazu.

f) **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chronić przed nadmierną temperaturą.** Narażenie na działanie ognia lub temperatury powyżej 130°C może spowodować wybuch.

g) **Należy przestrzegać wszystkich instrukcji dotyczących ładowania. Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzia w temperaturze znajdującej się poza zakresem określonym w niniejszej instrukcji.** Ładowanie niezgodne z instrukcją lub ładowanie w temperaturze wykraczającej poza podany zakres może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

## 6. Naprawa i serwis

a) **Naprawę elektronarzędzia należy zlecać wyłącznie osobie wykwalifikowanej, wykorzystującej wyłącznie oryginalne części zamienne.** Zapewni to, że użytkowanie elektronarzędzia będzie nadal bezpieczne.

b) **Nie wolno naprawiać uszkodzonego akumulatora.** Naprawy akumulatora można

dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

c) **Nie wolno naprawiać uszkodzonej ładowarki.** Naprawy ładowarki można dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

## WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA MŁOTÓW UDAROWO-OBROTOWYCH

**Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa podczas wykonywania wszystkich prac**

a) **Należy zakładać ochronniki słuchu podczas pracy.** Narażenie się na hałas może spowodować utratę słuchu.



b) **Elektronarzędzie należy używać z dodatkowymi rękojeściami dostarczonymi w zestawie.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia osobiste.

c) **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie rękojeści.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.

## ZALECENIA DOTYCZĄCE UŻYWANIA DŁUGICH WIERTEŁ

a) **Nigdy nie pracować z prędkością obrotową przekraczającą maksymalną dopuszczalną prędkość dla danego wiertła.** Przy wyższych prędkościach obrotowych wiertło obracające się swobodnie, bez kontaktu z materiałem, ma tendencje do wyginania się, co może skutkować obrażeniami ciała.

b) **Należy zawsze rozpoczynać wiercenie od niskiej prędkości i z końcówką wiertła przyłożoną do powierzchni materiału.** Przy wyższych

prędkościach obrotowych wiertło obracające się swobodnie, bez kontaktu z materiałem, może się wygiąć, co może skutkować obrażeniami ciała.

c) **Nacisk należy wywierać wyłącznie w jednej linii z pracującym wiertłem.** Nie należy wywierać nadmiernego nacisku. Wskutek zbyt dużego nacisku, wiertła mogą się wyginać, co może doprowadzić do ich złamania lub utraty kontroli nad narzędziem, prowadząc do obrażeń ciała.

#### **DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA**

a) **Trzymać elektronarzędzie mocno.** Podczas wkręcania i odkręcania wkrętów czy śrub mogą wystąpić krótkotrwałe wysokie momenty reakcji.

b) **Należy odpowiednio zamocować obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie przedmiotu w ręce.

c) **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych instalacji lub zwrócić się o pomoc do zakładów miejskich lub dostawców usług.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może spowodować powstanie pożaru i porażenie prądem. Przebicie przewodu wodociągowego spowoduje szkody rzeczowe. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu.

d) **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż narzędzie robocze znajdzie się w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

e) **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 w przypadku przeciążenia elektronarzędzia lub skrzywienia jego pozycji w obrabianym elemencie.

f) **Przed wszelkimi pracami przy elektro-**

**narzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.), jak i przy transporcie i składowaniu, przełącznik kierunku obrotów należy ustawić w pozycji środkowej.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika istnieje niebezpieczeństwo zranienia.

#### **DODATKOWE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE AKUMULATORÓW**

a) **Nie wolno łączyć biegunów akumulatora za pomocą żadnych przedmiotów.** Może to doprowadzić do zwarcia stwarzając ryzyko odniesienia obrażeń ciała i pożaru.

b) **Akumulatora nie wolno wystawiać na działanie wody lub wilgoci.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia i wybuchu.

c) **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia i wybuchu.

d) **Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od 0°C do 45°C.** Nie wolno pozostawiać akumulatora np. latem w samochodzie. Istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia i wybuchu.



e) **Otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić za pomocą miękkiego, czystego i suchego pędzelka.** Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

f) **W przypadku uszkodzenia lub niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielania oparów.** Należy wywietrzyć pomieszczenie i w razie wystąpienia dolegliwości skonsultować się z lekarzem. Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.

g) **Akumulator należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.**

h) **Akumulator jest dostarczany w stanie częściowo naładowany.** Aby osiągnąć pełną wydajność akumulatora, należy go całkowicie naładować przed pierwszym użyciem.

i) **Akumulator litowo-jonowy można doładowywać w dowolnej chwili, nie powodując tym**



**skrócenia jego żywotności.** Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia akumulatora.

j) **Akumulator litowo-jonowy jest wyposażony w elektroniczny system zabezpieczający ogniwa akumulatora przed głębokim rozładowaniem.** Przy rozładowanym akumulatorze elektronarzędzie zostaje wyłączone przez układ ochronny.

k) **Zużyty akumulator należy dostarczyć do punktu utylizacji niebezpiecznych odpadów.**

#### **DODATKOWE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE ŁADOWAREK**

a) **Ładowarkę należy używać wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych oraz chronić przed deszczem i wilgocią.**



b) **Należy sprawdzić napięcie w sieci przed podłączeniem ładowarki.** Napięcie źródła zasilania musi się zgadzać z danymi zamieszczonymi na tabliczce znamionowej ładowarki.

c) **Ładowarki należy używać wyłącznie do ładowania akumulatorów określonego przez producenta typu.** Użycie ładowarki do ładowania innego rodzaju akumulatora niż określony może stworzyć ryzyko pożaru.

d) **Ładowarkę należy utrzymywać w czystości.** Zanieczyszczenia mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym.

e) **Przed każdym ładowaniem należy sprawdzić ładowarkę oraz przewód zasilający z wtyczką. W razie stwierdzenia uszkodzeń nie wolno użytkować ładowarki. Nie wolno samodzielnie dokonywać żadnych napraw ładowarki.** Uszkodzona ładowarka, przewód lub wtyczka stwarzają ryzyko porażenia prądem.

f) **Nie wolno używać ładowarki umieszczonej na łatwopalnym podłożu (np. papier, tekstylia itp.) lub w sąsiedztwie substancji łatwopalnych.** Ze względu na wzrost temperatury ładowarki podczas procesu ładowania istnieje

niebezpieczeństwo pożaru.

g) **Nie wolno przenosić ładowarki trzymając wyłącznie za przewód zasilający.**

#### **WŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE**

a) Należy stosować wyłącznie elektronarzędzia o parametrach odpowiednio dobranych do wykonywanej pracy. Właściwie dobrane elektronarzędzie pozwoli na efektywne oraz bezpieczne wykonanie pracy. Niewłaściwie dobrane narzędzie spowoduje jego przeciążenie, a w konsekwencji trwałe uszkodzenie.

b) Pod żadnym pozorem nie wolno używać niesprawnego elektronarzędzia. Przed ponownym uruchomieniem wszelkie przyczyny niesprawności muszą zostać usunięte przez autoryzowany serwis marki CELMA w liniach CELMA Professional oraz CELMA C-Power.

c) Należy bezwzględnie odłączyć wtyczkę urządzenia ze źródła zasilania oraz odłączyć akumulator przed wykonaniem jakiegokolwiek naprawy oraz wymiany części narzędzi roboczych. Takie zapobiegawcze środki bezpieczeństwa redukują ryzyko przypadkowego rozruchu elektronarzędzia.

d) Nieużywane elektronarzędzie należy przechowywać poza zasięgiem dzieci i nie należy pozwalać osobom niezaznajomionym z elektronarzędziem lub niniejszą instrukcją na użytkowanie elektronarzędzia. Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.

#### **POSŁUGIWANIE SIĘ MŁOTEM UDAROWO-OBROTOWYM**

##### **Przygotowanie do pracy**

##### **1. Ładowanie akumulatora**





- należy umieścić ładowarkę w pobliżu gniazdka sieciowego, w suchym miejscu oraz z dala od źródła ciepła,

- włożyć wtyczkę do gniazdka sieciowego,

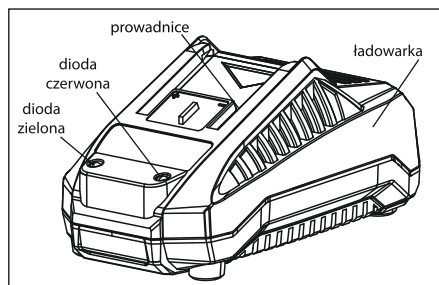
- ostrożnie wsunąć akumulator w prowadnice ładowarki.

**Sygnalizacja przebiegu ładowania akumu-**

## latora:

dioda zielona świeci ciągle 	a) włączenie ładowarki (bez akumulatora) do sieci i sygnalizacja gotowości do ładowania b) zakończenie procesu ładowania akumulatora
dioda czerwona świeci ciągle 	ładowanie w toku
dioda czerwona mruka 	przeegrzany akumulator – należy natychmiast przerwać proces ładowania oraz poczekać aż akumulator ostygnie
diody zielona i czerwona mrużają jednocześnie 	sygnalizują uszkodzenie akumulatora – należy zaprzestać korzystania z danego akumulatora

Po zakończonym procesie ładowania należy wysunąć akumulator z prowadnic ładowarki oraz odłączyć ładowarkę od gniazdka sieciowego. W przypadku gdy akumulator jest gorący, przed przystąpieniem do pracy należy odczekać, aż wystygnie do temperatury pokojowej.

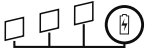




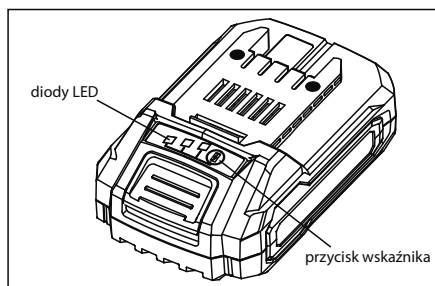
Rys. 2

### Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora

Akumulatory systemu OBS zostały wyposażone w praktyczny oraz czytelny wskaźnik poziomu naładowania w postaci trzech diod LED.

Uruchomienie wskaźnika odbywa się po wciśnięciu przycisku umieszczonego po prawej od skali wskaźnika. Poziom naładowania akumulatora jest sygnalizowany odpowiednią ilością diod LED i oznacza:

	75% do 100% naładowania
	25% do 50% naładowania
	10% do 25% naładowania



Rys. 3

**⚠ W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator przy użyciu dedykowanej do niego ładowarki.**

Akumulator litowo-jonowy można doładowywać w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Przy rozładowanym akumulatorze elektronarzędzie zostaje wyłączone przez układ ochronny – narzędzie robocze nie porusza się.

**⚠ Po automatycznym wyłączeniu się elektronarzędzia nie wolno naciskać ponownie włącznika. Może to doprowadzić do uszkodzenia akumulatora przez tak zwane „głębokie**

### rozładowanie”ogniw akumulatora.

Akumulator wyposażony jest w system kontroli temperatury NTC, który dopuszcza ładowanie wyłącznie w zakresie temperatury 0°C a 45°C. Dzięki temu osiąga się wyższą żywotność akumulatora.

### Uwagi dotyczące ładowania

Jeżeli dioda czerwona nie zapala się, należy sprawdzić, czy akumulator jest całkowicie wsunięty do ładowarki i czy jest napięcie w gniazdku sieciowym.

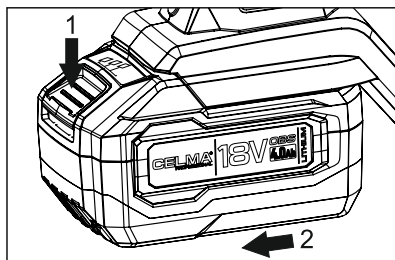
Nie wolno ładować akumulatora, gdy temperatura otoczenia lub temperatura akumulatora jest poniżej 0°C lub powyżej 45°C.

### 2. Montaż oraz demontaż akumulatora na urządzeniu

**⚠ Należy stosować wyłącznie oryginalne akumulatory litowo-jonowe dołączone do urządzenia, o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia. Zastosowanie akumulatorów innego typu może spowodować obrażenia oraz grozi pożarem.**

**⚠ Zaleca się używanie akumulatorów o pojemności od 4 Ah w celu uzyskania pełnej wydajności młota udarowo-obrotowego PRWg 2-200BS.**

W celu odłączenia akumulatora należy wcisnąć przycisk odblokowujący (1) oraz zdjąć akumulator zgodnie z kierunkiem strzałki na poniższym obrazku (2). Nie należy stosować siły. W celu zamontowania akumulatora na narzędziu należy delikatnie wsunąć akumulator na prowadnice szlifierki do momentu, aż nastąpi charakterystyczne „kliknięcie”, które zapewnia, że akumulator został właściwie zamontowany na urządzeniu.

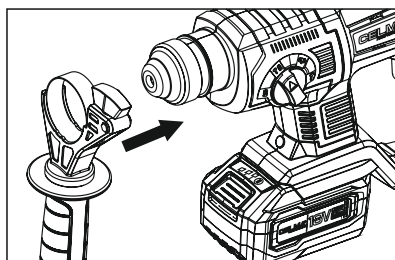


Rys. 4

### 3. Montaż rękojeści dodatkowej

**Należy zawsze posługiwać się elektronarzędziem z poprawnie zamontowaną rękojeścią dodatkową w celu zwiększenia kontroli nad nim.** Rękojeść można zamontować po prawej lub po lewej stronie urządzenia. Aby zamontować rękojeść na szyjce narzędzia należy:

- położyć urządzenie na płaskiej i stabilnej powierzchni,
- upewnić się, że akumulator jest odłączony od maszyny,
- poluzować śrubę mocującą poprzez obrót uchwyty rękojeści,
- ustawić rękojeść w żądanym położeniu,
- zaciśnąć obejmę obracając w prawo uchwyt rękojeści.



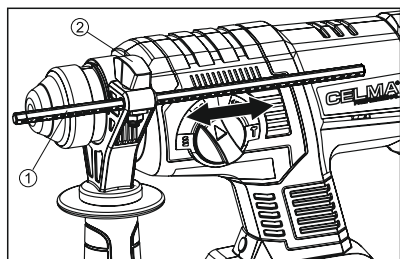
Rys. 5

### 4. Montaż ogranicznika głębokości wiercenia

Aby zamontować ogranicznik głębokości wiercenia należy:

- położyć urządzenie na płaskiej i stabilnej powierzchni,
- upewnić się, że akumulator jest odłączony od maszyny,

- poluzować śrubę mocującą znajdującą się na górze rękojeści dodatkowej (2),
- do otworu w rękojeści dodatkowej włożyć ogranicznik głębokości wiercenia i ustawić go na żadaną głębokość wiercenia (1),
- zaciśnąć śrubę mocującą znajdującą się na górze rękojeści dodatkowej (2).

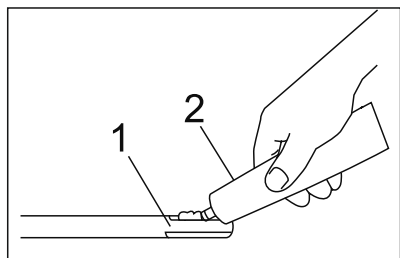


Rys. 6

## 5. Montaż i demontaż narzędzia roboczego

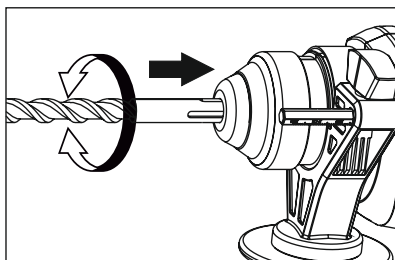
### Montaż narzędzia roboczego w uchwycie

Przed zamontowaniem narzędzia roboczego, należy oczyścić jego część chwytową i posmarować smarem.



Rys. 7

Zakładając narzędzie robocze, należy obrócić je do położenia umożliwiającego wsunięcie w rowki prowadzące aż do momentu jego zaryglowania w uchwycie.

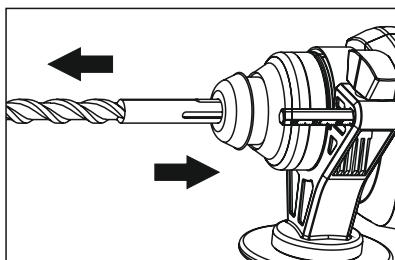


Rys. 8

Należy każdorazowo sprawdzić, czy narzędzie robocze jest właściwie zamontowane poprzez próbę wyciągnięcia z uchwytu.

### Demontaż narzędzia roboczego z uchwytu

Aby wymontować narzędzie robocze, należy odciągnąć tuleję uchwytu w kierunku zaznaczonym strzałką i wyciągnąć narzędzie robocze.



Rys. 9

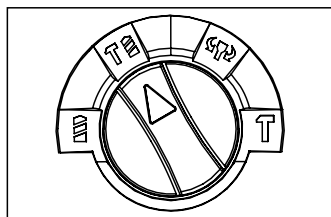
## 6. Wybór rodzaju pracy

**⚠ Nigdy nie należy zmieniać położenia przełącznika pracy podczas działania elektro-narzędzia.**

W zależności od pracy, którą zamierzamy wykonać, należy wybrać położenie przełącznika rodzaju pracy.

### Wiercenie w betonie (udarowo-obrotowe)

Aby wywiercić w betonie lub innych materiałach budowlanych przełącznik pracy należy ustawić w pozycji:

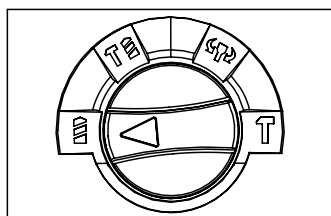


Rys. 10

Nie należy zbyt mocno naciskać. Zwiększony nacisk nie podniesie wydajności wiercenia. Mniejszy nacisk na wiertło przedłuża żywotność wiertła.

### Wiercenie w metalach i drewnie (bez udaru)

Aby wiercić w metalu lub drewnie, należy przełącznik pracy ustawić w pozycji:

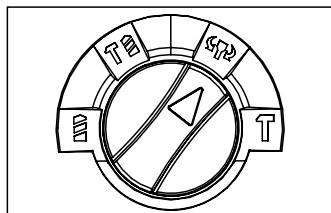


Rys. 11

Należy ustawić wiertło w miejscu, w którym chcemy wywiercić i wcisnąć przycisk włącznika.

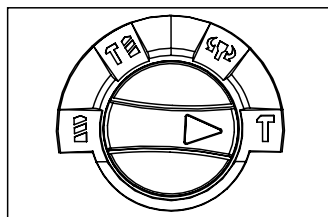
### Kucie i dłutowanie

Aby zmienić kąt położenia dłuta, należy ustawić pokrętko zmiany rodzaju pracy w położenie jak na poniższym rysunku i ustawić wymagany kąt pracy dłuta:



Rys. 12

Następnie ustawić przełącznik pracy w pozycji jak na poniższym rysunku:



Rys. 13

Po wybraniu odpowiedniego trybu pracy, skierować dłuto w miejsce kucia i wcisnąć przycisk włącznika.

## 7. Sprzęgło bezpieczeństwa

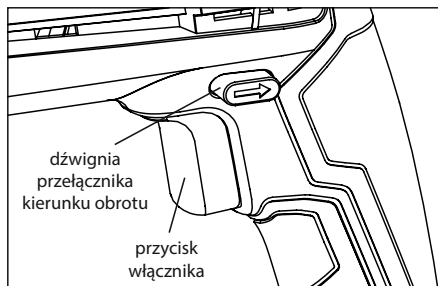
Młotek wyposażony jest w sprzęgło bezpieczeństwa wbudowane wewnątrz elektronarzędzia, które włącza się po osiągnięciu pewnego poziomu momentu obrotowego. Po zadziałaniu sprzęgła bezpieczeństwa następuje rozłączenie silnika z przekładnią, a narzędzie robocze przestaje się obracać. Funkcja ta nie dopuszcza do utyku silnika.

**UWAGA: Po zadziałaniu sprzęgła bezpieczeństwa należy niezwłocznie wyłączyć urządzenie.**

## PRACA MŁOTEM OBROTOWO-UDAROWYM

### 1. Włączenie oraz wyłączenie

W celu włączenia elektronarzędzia nacisnąć przycisk włącznika i przytrzymać w tej pozycji. Dioda doświetlająca włącza się automatycznie po naciśnięciu klawisza włącznika i umożliwia oświetlenie zakresu roboczego w przypadku niekorzystnych warunków oświetleniowych. Aby wyłączyć elektronarzędzie, należy zwolnić przycisk włącznika.



Rys. 14

## 2. Zmiana kierunku obrotów

Zmianę kierunku obrotów dokonuje się poprzez zmianę położenia przełącznika zmiany kierunku obrotów zaznaczonej na powyższym rysunku.

**⚠ Nie wolno dokonywać zmiany kierunku obrotów w momencie, kiedy wrzeczono młota obraca się.**

## 3. Ustawianie prędkości obrotowej

Prędkość obrotowa włączonego elektronarzędzia może być regulowana bezstopniowo, w zależności od siły nacisku na klawisz włącznika. Lekki nacisk na klawisz włącznika oznacza niską prędkość obrotową. Wraz ze zwiększającym się naciskiem prędkość obrotowa rośnie.

**⚠ Wiercenie, przy niskiej prędkości obrotowej przez dłuższy okres czasu może spowodować przegrzanie wyrobu i akumulatora. Jeżeli wyrób lub akumulator są zbyt gorące należy przerwać pracę i pozwolić na ostygnięcie wyrobu. Kontynuowanie pracy z przegrzaniem wyrobem lub akumulatorem może grozić trwałym uszkodzeniem młota oraz akumulatora, a także doprowadzić do pożaru i/lub wybuchu akumulatora.**

## 4. Hamulec elektroniczny

Urządzenie zostało wyposażone w elektroniczny hamulec, który natychmiast zatrzymuje wrzeczono po zwolnieniu przycisku włącznika. Dane rozwiązanie zapewnia większą kontrolę oraz

precyzję podczas wkręcania lub wiercenia zapobiegając dalszemu, bezwładnemu obracaniu się narzędzia roboczego.

## 5. Odsysanie pyłów/wiórów

Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do zabezpieczania drewna (chromiany, impregnaty do drewna).

Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel. Jeśli jest taka możliwość należy stosować odsysanie pyłów.

Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.



**Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej.**

Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.

## 6. Zabezpieczenie przed przeciążeniem

Młot udarowo-obrotowy PRWg 2-20OBS posiada wbudowane zabezpieczenie przed przeciążeniem. W przypadku zablokowania się narzędzia roboczego czy też wystąpienia znacznego spadku prędkości obrotowej narzędzia roboczego, nastąpi automatyczne wyłączenie zasilania. Przed przystąpieniem do dalszych prac należy wyeliminować czynniki powodujące obciążenie urządzenia, mogą to być stępione narzędzia robocze, rozładowany akumulator, blokowanie się narzę-

dzia roboczego w zbyt dużej ilości skrawanego materiału.

### KONSERWACJA I PRZEGLĄDY

**Przed wszystkimi pracami przy elektro-narzędziu należy odłączyć akumulator od urządzenia.**

Po zakończeniu prac należy:

- upewnić się, że akumulator jest odłączony od maszyny,
- oczyścić elektronarzędzie z pyłu przy pomocy sprężonego powietrza lub delikatnej szczotki,
- dokonać kontroli elektronarzędzia pod kątem ewentualnych uszkodzeń powstałych podczas pracy.

Po zakończeniu pracy zaleca się sprawdzenie stanu technicznego wyrobu obejmujące:

**Oględziny zewnętrzne** polegające na sprawdzeniu:

- korpusu silnika i rękojeści (zwrócić uwagę na ewentualne pęknięcia i odłamania),
- działania włącznika, pokrętła zmiany rodzaju pracy, przełącznika kierunku obrotów,
- śrub i wkrętów pod kątem ich poluzowania,
- czy nie wystąpiły uszkodzenia części mocujących narzędzia robocze,
- sznura przyłączeniowego z odgiętką ładowarki (pęknięcia i przecięcia izolacji, przypalenia, zdeformowane kołki wtyczki).

**Sprawdzenie biegu jałowego.** Polega na włączeniu wyrobu do sieci i jego zasilaniu napięciem znamionowym przez 5-10 sekund.

W tym czasie należy zwrócić uwagę na:

- natychmiastowy rozruch,
- równomierną pracę,
- głośność pracy przekładni zębatej i łożysk,
- poziom drgań.

Wszelkie nieprawidłowości w działaniu elektronarzędzia zaobserwowane podczas przeglądu lub pracy, a szczególnie te objawiające się nagrzewaniem się korpusu lub wzrostem hałasu są sygnałem do oddania narzędzia do serwisu celem

dokonania fachowego przeglądu lub naprawy. Wszystkich przeglądów (odpłatnie), napraw i wymiany podzespołów może dokonać jedynie uprawniony punkt serwisowy. Łożyska nie wymagają smarowania. Należy zwrócić uwagę, aby szczeliny wlotowe i wylotowe powietrza były zawsze drożne. Obudowę młota należy czyścić wilgotną miękką szmatką. Nie wolno stosować środków chemicznych i płynów czyszczących.

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

nr 103/Z-P/2023

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt: młot udarowo-obrotowy PRWg 2-20OBS (numer seryjny 00000001-99999999) spełnia wymagania Dyrektyw 2006/42/WE, 2014/30/UE, 2011/65/UE wg norm:

EN 62841-1:2015/A11:2022

EN IEC 62841-2-6:2020/A11:2020

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018

Prezes Zarządu  
Zygmunt Skwarło  
Łódź, 31.05.2023 r.



Dokumentacja techniczna  
Menadżer ds. Zarządzania Produktem  
Sylwia Kołek  
Z-Power Sp. z o.o. Sp. k.  
ul. Senatorska 24/26 lok. IIA, 93-192 Łódź, POLSKA

### OCHRONA ŚRODOWISKA



Elektronarzędzie, jego wyposażenie i opakowanie po zakończeniu użytkowania należy oddać do powtórnego przetworzenia materiałów.

Nie wolno wyrzucać do pojemników na odpady

komunalne! O tym informuje symbol przekreślonego kontenera kołowego umieszczonego na produkcie.

Zgodnie z Ustawą z dn. 11 września 2015 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (t.j. Dz.U. z 2015, poz. 1688) informujemy, iż zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może zawierać niebezpieczne składniki, które mogą powodować negatywny wpływ na środowisko, a także na zdrowie ludzi. Zabronione jest umieszczanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego i zużytych akumulatorów z innymi odpadami o czym informuje znak przekreślonego kontenera kołowego na odpady. Tak oznaczony sprzęt podlega selektywnej zbiórce w wyznaczonych punktach.

Gospodarstwo domowe spełnia istotną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu poprzez przestrzeganie zasad selektywnej zbiórki. Sposób gromadzenia zużytego sprzętu jest zgodny z w/w Ustawą, obowiązki z niej wynikające przejęła w imieniu przedsiębiorcy Organizacja Odzysku.



Informujemy, iż zużyte akumulatory zawierają niebezpieczne substancje, które mogą powodować negatywny wpływ na środowisko, a także na zdrowie ludzi. Zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (t.j. Dz.U. 2009 nr 79 poz. 666) zabronione jest umieszczenie zużytych akumulatorów z innymi odpadami o czym informuje znak przekreślonego kontenera kołowego na odpady. Uszkodzone i/lub zużyte akumulatory, należy zbierać osobno i poddawać do ponownego przetworzenia zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Użytkownik końcowy jest zobowiązany do przekazania zużytych akumulatorów do punktu zbierającego tego typu niebez-

piecznych odpadów lub miejsc odbiorów. Odpowiednie adresy dostępne są w urzędach miejskich lub gminnych.

Gospodarstwo domowe spełnia istotną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu poprzez przestrzeganie zasad selektywnej zbiórki. Sposób gromadzenia zużytego sprzętu jest zgodny z ww. Ustawą, obowiązki z niej wynikające przejęła w imieniu przedsiębiorcy Organizacja Odzysku.

### TRANSPORT

Akumulatory litowo-jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełniania jakichkolwiek dalszych warunków. W przypadku przesyłki przez osobę trzecią (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem spedycji) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych. 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 oraz regulamin przewoźnika lub linii lotniczych, z usług których zamierza się skorzystać.

### SERWIS I NAPRAWA

W okresie gwarancyjnym użytkownikowi nie wolno wykonywać żadnych przeróbek i samodzielnych napraw. Jakakolwiek ingerencja lub samodzielna naprawa będzie jednoznaczna z rezygnacją z praw do naprawy gwarancyjnej produktu.

Naprawa elektronarzędzia może być przepro-



wadzona wyłącznie przez autoryzowany serwis marki CELMA w liniach CELMA Professional oraz CELMA C-Power. Wszelkie naprawy oraz ingerencje przeprowadzone poza autoryzowanym serwisem marki CELMA w liniach CELMA Professional oraz CELMA C-Power są podstawą do utraty gwarancji. Powyższe spowoduje również wyłączenie odpowiedzialności sprzedawcy wynikającej z przepisów prawa Kodeksu Cywilnego.

Naprawy gwarancyjne wykonuje wyłącznie serwis marki CELMA w liniach CELMA Professional oraz CELMA C-Power:

Z-Power Sp. z o.o.  
ul. Widzewska 14, 92-229 Łódź  
e-mail: serwis@z-power.pl

Wykonuje również odpłatnie naprawy pogwarancyjne oraz prowadzi sprzedaż części zamiennych.

Aktualne numery telefonów można znaleźć na stronie internetowej [www.celma.com.pl](http://www.celma.com.pl)





Z-Power Sp. z o.o. Sp. k.  
93-192 Łódź, ul. Senatorska 24/26 Lok. IIA  
e-mail: [zamowienia@z-power.pl](mailto:zamowienia@z-power.pl)

