

INSTRUKCJA OBSŁUGI

WIERTARKA AKUMULATOROWA Z UDAREM

PL

Model: JOZ-KT04-18

1) PRZEZNACZENIE

Narzędzie elektryczne przeznaczone do wiercenia otworów w drewnie, metalu plastiku i materiałach budowlanych (ściana). Nie nadaje się do wykorzystania komercyjnego.

OSTRZEŻENIE! Ze względu na własne bezpieczeństwo przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z instrukcją obsługi oraz ogólnymi zasadami dotyczącymi bezpieczeństwa. Instrukcję należy zachować, aby móc z niej skorzystać w przyszłości. Przekazując narzędzie kolejnemu użytkownikowi należy dołączyć do niego instrukcję obsługi.

2) OPIS

1. Uchwyt wiertarski 13 mm
2. Pierścień do ustawiania wartości momentu obrotowego
3. Dwustopniowy przełącznik prędkości
4. Przełącznik kierunku obrotów
5. Przycisk ON/OFF
6. Lampka LED
7. Wskaźnik LED poziomu naładowania akumulatora
8. Ładowarka (nie jest dostarczana z narzędziem)
9. Akumulator (nie jest dostarczany z narzędziem)



3) PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Wyjmij narzędzie z opakowania.

Usuń pozostałe elementy opakowania oraz dodatkowe ulotki informacyjne (jeżeli są dołączone).

Sprawdź, czy zawartość opakowania jest kompletna.

Sprawdź urządzenie, przewód zasilający, wtyczkę i pozostałe akcesoria, czy nie zostały uszkodzone podczas transportu.

Zachowaj oryginalne opakowanie co najmniej do zakończenia okresu gwarancji. Później można je poddać utylizacji.

OSTRZEŻENIE! Elementy opakowania nie są zabawkami! Dzieciom nie wolno bawić się plastikowymi workami! Istnieje niebezpieczeństwo uduszenia się! Jeżeli produkt jest niekompletny lub uszkodzony, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

4) ZNACZENIE SYMBOLI

W niniejszej instrukcji lub na obudowie urządzenia możemy spotkać następujące symbole:



Oznacza ryzyko zranienia lub uszkodzenia narzędzia.



Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z instrukcją obsługi.



Zgodne z podstawowymi normami bezpieczeństwa obowiązujących dyrektyw europejskich.



Zagrożenie pożarem!



Ładowarki można używać wyłącznie w pomieszczeniach.



Max. 40°C

Nie wolno narażać ładowarki i akumulatora na działanie wysokich temperatur.



Nie wolno dopuścić do kontaktu ładowarki i akumulatora z wodą.

5) OGÓLNE ZASADY I ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nie przestrzeganie ostrzeżeń i zaleceń może skutkować porażeniem prądem elektrycznym, powstaniem pożaru lub innymi poważnymi obrażeniami. Należy zachować instrukcję obsługi, aby móc z niej skorzystać w przyszłości. Określenie „narzędzie elektryczne” pojawiające się w ostrzeżeniach odnosi się zarówno do urządzeń zasilanych z sieci elektrycznej (za pośrednictwem przewodu), jak i akumulatorowych (beziprzewodowych).

5.1 Obszar roboczy

Miejsce pracy powinno być dobrze oświetlone i utrzymywane w czystości. W nieuporządkowanych lub niedostatecznie oświetlonych miejscach może dojść do wypadku. Nie wolno używać narzędzi elektrycznych w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych płynów, gazów lub pyłów. Urządzenia elektryczne są źródłem iskier, które mogą wywołać zapłon gazu lub innych unoszących się w powietrzu cząsteczek. W trakcie pracy s narzędziami elektrycznymi dzieci oraz inne osoby przebywające w okolicy powinny znajdować się w bezpiecznej odległości. Rozproszenie uwagi w trakcie pracy może doprowadzić do wypadku.

5.2 Bezpieczeństwo elektryczne

Zawsze należy sprawdzać, czy napięcie w sieci odpowiada napięciu znamionowemu urządzenia uwidocznionemu na tabliczce znamionowej. Wtyczki kabla zasilającego narzędzie elektryczne muszą odpowiadać standardowi gniazdek. Pod żadnym pozorem nie wolno ingerować we wtyczkę. Należy unikać kontaktu ciała z elementami przewodzącymi prąd elektryczny, takimi jak rury, grzejniki, piece bądź lodówki. Podczas takiego kontaktu rośnie ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Nie wolno dopuszczać do kontaktu narzędzi elektrycznych z wodą (deszczem) lub wilgocią. Woda przedostająca się do wnętrza urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Należy uważać, żeby nie uszkodzić przewodu zasilającego. Nie wolno wykorzystywać przewodu zasilającego do przenoszenia, wyciągania lub odłączania urządzenia od sieci elektrycznej. Nie wolno dopuszczać do kontaktu przewodu zasilającego ze źródłami gorąca, z olejem, ostrymi krawędziami i ruchomymi elementami. Uszkodzony lub poplątany przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

5.3 Bezpieczeństwo osobiste

Należy zachować szczególną ostrożność, skupiać się na wykonywanych czynnościach i kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy z elektronarzędziami. Nie wolno używać narzędzi elektrycznych odczuwając oznaki zmęczenia lub będąc pod wpływem środków odurzających, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi może skutkować poważnym urazem. Należy używać środków ochrony osobistej. Należy zawsze zakładać okulary ochronne. Sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, ochronne obuwie antypoślizgowe, kask lub nasłucharki ochronne, używane w odpowiednich warunkach obniżają ryzyko zranienia. Nie wolno dopuszczać do przypadkowego uruchomienia narzędzia. Przenoszenie narzędzi elektrycznych z palcem na wyłączniku może być przyczyną wypadku. Przed uruchomieniem narzędzia elektrycznego należy wyjąć z niego klucz montażowy. Klucz montażowy pozostawiony w wirującym elemencie narzędzia może być przyczyną urazu. Podczas pracy nie należy zbyt mocno się naciągać. Należy zawsze utrzymywać odpowiednią postawę i równowagę. Zapewnia to lepszą kontrolę nad narzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach. Należy prawidłowo się ubrać. Nie wolno zakładać luźnego ubrania i biżuterii. Włosy, elementy ubrania i rękawice należy trzymać poza zasięgiem wirujących elementów. Ruchome elementy mogą zaczepić o luźne elementy ubrania, biżuterię lub wciągnąć długie włosy. Gdy mamy do dyspozycji urządzenia do odsysania i zbierania pyłu, należy się upewnić, że są one podłączone i prawidłowo pracują. Urządzenia zbierające pył obniżają ryzyko wystąpienia zagrożenia związanego z jego obecnością.

5.4 Eksploatacja i dbałość o narzędzia elektryczne

Nie oczekujcie tego, że narzędzie może zrobić więcej niż potrafi. Narzędzie elektryczne będzie osiągać najlepsze wyniki i będzie bezpieczniejsze, gdy będzie wykorzystywane do celów,

do których jest przeznaczone. Nie wolno używać narzędzi elektrycznych z uszkodzonym wyłącznikiem. Narzędzie elektryczne z uszkodzonym wyłącznikiem stanowi zagrożenie i powinny być niezwłocznie naprawione. Przed przystąpieniem do regulacji, wymiany akcesoriów lub odłożeniem na miejsce przechowywania, narzędzie należy odłączyć od źródła zasilania (akumulatora). Przestrzeganie prewencyjnych zasad ostrożności obniża ryzyko przypadkowego uruchomienia narzędzia.

Gdy urządzenie nie jest używane, trzymaj urządzenie w miejscu niedostępnym dla dzieci. Elektryczne narzędzia w rękach nieprzeszkolonych osób stanowią zagrożenie.

Konserwacja elektronarzędzi. Należy regularnie sprawdzać, czy którykolwiek z ruchomych elementów urządzenia nie jest uszkodzony lub pokrzywiony, złamany, bądź w innym stanie mogącym zakłócić jego działanie. Wszelkiego rodzaju usterki należy usunąć przed rozpoczęciem pracy. Wiele wypadków jest spowodowanych nieprawidłową konserwacją urządzenia.

Elementy tnące powinny być zawsze naostrzone i czyste.

Elektronarzędzi, akcesoriów i elementów tnących należy używać zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi oraz w sposób przewidziany dla urządzenia danego typu, biorąc pod uwagę warunki oraz rodzaj pracy do wykonania. Używanie elektronarzędzi w nieprawidłowy sposób może prowadzić do sytuacji potencjalnie niebezpiecznych.

5.5 Serwis

Niniejsze narzędzie powinno być naprawiane przez wykwalifikowaną osobę z wykorzystaniem oryginalnych części zamiennych. Wtedy możemy mieć pewność, że urządzenie spełnia wymagane normy bezpieczeństwa.

6) DODATKOWE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Podczas pracy z wiertarką zawsze używaj nasuszników ochronnych. Przebywanie w hałasie może być przyczyną uszkodzenia słuchu. Używaj dodatkowych uchwytów, jeżeli są dostarczane z narzędziem. Utrata kontroli nad urządzeniem może być przyczyną urazu. Wierząc otwory, upewnij się, że w miejscu wiercenia nie natrafisz na ukryte przewody elektryczne i inne instalacje (woda, gaz itp.).

7) DODATKOWE ZALECENIA DOTYCZĄCE AKUMULATORÓW I ŁADOWANIA

7.1 Akumulator (9) (nie jest dostarczany z narzędziem)

Pod żadnym pozorem nie wolno rozbierać akumulatora.

Nie wolno przechowywać go w temperaturze otoczenia przekraczającej 40 °C.

Ładowanie powinno odbywać się w temperaturze otoczenia 4 do 40 °C.

Należy używać ładowarki przeznaczonej dla danego typu akumulatora.

Zużyty akumulator należy zutylizować zgodnie z zaleceniami zawartymi w akapicie „Ochrona środowiska naturalnego”. Nie wolno zwierać biegunów akumulatora. Pomiędzy zwartymi

biegunami przepływa prąd o bardzo dużej wartości wytwarzający dużą ilość ciepła, co może doprowadzić do pęknięcia obudowy akumulatora lub pożaru. Nie wolno podgrzewać akumulatora. Gdy akumulator osiągnie temperaturę przekraczającą 100 °C, może dojść do uszkodzenia uszczelnień, separatorów izolacyjnych oraz innych komponentów polimerowych, co może doprowadzić do wycieku elektrolitu lub zwarcia wewnętrznego skutkującego wytworzeniem się wysokiej temperatury, co może doprowadzić do pęknięcia obudowy. Nie wolno wrzucać akumulatora do ognia, ponieważ mogłoby dojść do eksplozji i ewentualnie poparzenia. W warunkach ekstremalnych może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora. Po zauważeniu wycieku należy postępować w następujący sposób: Wyciekający elektrolit należy ostrożnie wytrzeć szmatką. Należy unikać kontaktu elektrolitu ze skórą. Jeżeli dojdzie do kontaktu ze skórą lub oczami należy wykonać następujące czynności: Miejsce kontaktu natychmiast przemyć dużą ilością wody. Następnie zneutralizować substancją o łagodnej kwasowości, np. sokiem z cytryny lub octem. W przypadku kontaktu z oczami, należy je przepłukać dużą ilością czystej wody przez co najmniej 10 minut.

Następnie zasięgnąć porady lekarza. Zagrożenie pożarem! Nie wolno dopuścić do styku biegunów różnych akumulatorów. Nie wolno wyrzucać akumulatora do śmieci.

7.2 Ładowarka (8) (nie jest dostarczana z narzędziem)

Ładowarka może być wykorzystywana wyłącznie do ładowania akumulatora, dla którego jest przeznaczona.

Pod żadnym pozorem nie wolno ładować tradycyjnych baterii.

Uszkodzone kable ładowarki należy natychmiast wymienić.

Nie wolno dopuszczać do kontaktu z wodą.

Nie wolno rozbierać ładowarki.

Ładowarka powinna być użytkowana wyłącznie w pomieszczeniach.

Sposób użycia – opis poszczególnych elementów:

8.1 Akumulator litowo-jonowy (9)

Zalety akumulatorów litowo-jonowych:

Akumulatory litowo-jonowe mają wyższy stosunek pojemności do masy (więcej energii przy mniejszej masie, najbardziej kompaktowe akumulatory).

Bez efektu pamięci (utrata pojemności po kilku cyklach ładowania / rozładowania), inaczej niż w przypadku akumulatorów innego rodzaju (Ni-Cd, Ni-Mh...).

Mniej dotkliwy efekt samorozładowania (zob. akapit: „Przechowywanie”).

8.2 Uchwyt wiertarski (1)

Ważnym elementem wiertarki jest uchwyt wiertarski, który umożliwia łatwy montaż i demontaż wiertła, końcówki lub innych akcesoriów. Uchwyt wiertarski składa się z dwóch elementów. Tylne to kołnierz a przednia, korpus.

Aby rozciągnąć bądź zewrzeć szczęki, jedną ręką chwytemy za kołnierz a drugą kręcimy korpus uchwytu wiertarskiego. Strzałki na głowicy wskazują, jak trzeba kręcić korpus, aby szczęki zwiierały się lub rozwierały

8.3 Pierścień do ustawiania wartości momentu obrotowego (2)

Wiertarka posiada pierścień do nastawiania momentu obrotowego. Umożliwia wybór momentu obrotowego odpowiedniego dla wykonywanej pracy (wiercenie / wkręcanie śrub w różnego rodzaju materiały). Odpowiednie ustawienie jest zależne od rodzaju materiału i rozmiarów wkręcanej śruby. Im większa liczba, tym wyższa wartość momentu obrotowego.

8.4 Przycisk ON/OFF (5)

Gdy chcesz uruchomić wiertarkę, naciśnij przycisk wyłącznika. Zwolnij przycisk wyłącznika, by wyłączyć wiertarkę.

8.5 Przełącznik kierunku obrotów (4)

Wiertarka posiada przełącznik kierunku obrotów znajdujący się nad wyłącznikiem. F (w przód, obroty w prawo): Naciśnij przycisk przełącznika z prawej strony (przesuń w lewo): głowica będzie obracać się w prawo (w przód, wiercenie, dokręcanie śrub) R (w tył, obroty w lewo): Naciśnij przycisk przełącznika z lewej strony (przesuń w prawo): głowica będzie obracać się w lewo (w tył, odkręcanie śrub).

OSTRZEŻENIE: Aby nie doszło do uszkodzenia przekładni, należy zawsze odczekać do zatrzymania się głowicy przed zmianą kierunku obrotów bądź prędkości.

8.6 Przełącznik prędkości (3)

Wiertarka posiada dwustopniowy przełącznik prędkości umożliwiający wiercenie z prędkością obrotów LO (niską) lub HI (wysoką). Na szczycie narzędzia znajduje się przełącznik wyboru prędkości LO (1) lub HI (2).

Niska prędkość (LO) jest stosowana w połączeniu z ustawieniem momentu obrotowego do wkręcania i wykręcania śrub oraz do wiercenia otworów o większych średnicach.

Wysoka prędkość (HI) powinna być stosowana wyłącznie do wiercenia (nigdy do wkręcania, ponieważ mogłoby to doprowadzić do uszkodzenia narzędzia).

8.7 Lampka LED (6)

Wiertarka posiada lampkę LED z przodu nad wyłącznikiem. Białe światło LED zapala się po

uruchomieniu wiertarki i doświetla obszar roboczy.

Uwaga: Narzędzie uchwyt narzędzia jest pokryty miękkim tworzywem TPR. TPR (guma termoplastyczna) jest elastyczna, tłumi wibrację oraz odbicia i jest przyjazna środowisku naturalnemu (nadaje się do recyklingu).

WSKAŹNIK LED POJEMNOŚCI AKUMULATORA

3 diody LED na akumulatorze po naciśnięciu przycisku z lewej strony wskazują aktualny poziom naładowania.

9) ŁADOWANIE AKUMULATORA

Akumulator jest dostarczany w stanie wstępnie naładowanym, jednak przed pierwszym użyciem należy go całkowicie naładować.

Podłącz ładowarkę do gniazdka elektrycznego.

Wstaw akumulator do ładowarki. Jeżeli wszystko odbywa się prawidłowo powinna zapalić się czerwona lampka, która po całkowitym naładowaniu gaśnie i zapala się lampka zielona.

Akumulator jest naładowany po ok. godzinie. Akumulator można wyjąć z ładowarki dopiero po zapaleniu się zielonej lampki - akumulator jest całkowicie naładowany.

Nie zaleca się ładowania rozgrzanego akumulatora. Jest to własność akumulatorów litowo-jonowych, ładowanie rozgrzanego akumulatora skraca jego żywotność. Akumulator powinien wystygnąć przed rozpoczęciem ładowania, może to trwać do kilku minut po intensywnym użytkowaniu narzędzia.

UWAGA: Gdy lampka ładowania nie zapala się, należy sprawdzić, czy ładowarka jest prawidłowo podłączona do gniazdka elektrycznego i czy jest załączona. Należy również sprawdzić, czy akumulator jest prawidłowo umieszczony w ładowarce.

Ładowanie inicjujące

Akumulator należy całkowicie naładować a następnie używać wiertarki do momentu, aż przestanie pracować. Proces ten należy powtórzyć około 4 razy, aby akumulator osiągnął najwyższą efektywność (zostanie prawidłowo zainicjowany).

Istotne informacje dotyczące ładowania

Podczas ładowania zarówno ładowarka, jak i akumulator mogą się nagrzewać. Jest to naturalny objaw i nie należy uważać tego na problem.

Jeżeli istnieje taka możliwość, to ładowanie powinno odbywać się w temperaturze pokojowej. Nie wolno przykrywać ładowarki w trakcie ładowania ani ładować akumulatora w bezpośrednim słońcu i sąsiedztwie źródeł gorąca, aby nie doszło do przegrzania.

Akumulator

Czas pracy po całkowitym naładowaniu jest zależny od rodzaju czynności, które wykonujemy. Akumulator dla tego narzędzia został tak zaprojektowany, aby zapewnić jego maksymalną bezawaryjną żywotność. Jednak, tak jak to się dzieje z wszystkimi akumulatorami, z czasem dochodzi do jego całkowitego zużycia. Dla osiągnięcia jak najdłuższej żywotności akumulatora zaleca się: Akumulator należy przechowywać w chłodnym otoczeniu w stanie całkowitego naładowania. Nie wolno przechowywać akumulatorów w stanie całkowitego rozładowania. Akumulator należy naładować natychmiast po rozładowaniu. Wszystkie akumulatory stopniowo się rozładowują. Im wyższa temperatura, tym szybciej akumulator się rozładowuje. Jeżeli wkrętarka nie będzie używana przez dłuższy okres, należy doładowywać akumulator co miesiąc lub dwa. Takie postępowanie wydłuża żywotność akumulatora.

10) MONTAŻ / DEMONTAŻ KOŃCÓWEK I WIERTEŁ

10.1 Montaż końcówek / wiertła

Umieszczając przełącznik kierunku obrotów w pozycji neutralnej zabezpieczasz wyłącznik przed przypadkowym naciśnięciem.

Rozsuwaj lub zsuwaj szczęki uchwytu wiertarskiego do momentu, aż otwór będzie nieco

większy od średnicy końcówki lub wiertła, którego chcesz użyć. Jednocześnie lekko unieś przód wiertarki, aby uniknąć wysunięcia się wiertła z uchwytu. Wsuń wiertło w uchwyt tak głęboko, jak to tylko możliwe. Zaciśnij szczęki uchwytu na wiertle.

OSTRZEŻENIA: Upewnij się, że wiertło jest prawidłowo ułożone w uchwycie. Nie wolno wkładać wiertła do uchwytu pod kątem, ponieważ może to skutkować wypadnięciem wiertła w trakcie pracy, co może być przyczyną poważnego urazu lub uszkodzenia uchwytu wiertarskiego.

10.2 Demontaż końcówek / wiertel

Umieszczając przełącznik kierunku obrotów w pozycji neutralnej zabezpieczasz wyłącznik przed przypadkowym naciśnięciem. Poluzuj szczęki uchwytu wiertarskiego.

Wyjmij wiertło z uchwytu.

11) ZASADY OGÓLNE DOTYCZĄCE WIERCENIA

11.1 Wiercenie we wszystkich typach materiałów

Należy zawsze używać ostrych wiertel. Wyznaczamy miejsce wiercenia otworu. Zaczynamy z niewielką prędkością delikatnie zwiększając nacisk na wiertarkę.

11.2 Wiercenie w metalu

Cienki materiał należy położyć na kawałku drewna. Miejsce pod otwór zaznaczamy punktakiem. Jeżeli mamy zamiar wywiercić duży otwór to rozpoczynamy od wiertła mniejszej średnicy a następnie otwór powiększamy wiertłem o średnicy docelowej. Należy używać wiertel HSS (wysokoobrotowych) lub przeznaczonych do wiercenia w metalu. Podczas wiercenia w metalu zaleca się stosowanie płynu chłodzącego, np. rozrzedzonego oleju.

11.3 Wiercenie w drewnie

Punktakiem lub gwoździem zaznaczamy miejsce, w którym mamy zamiar wiercić. Jeżeli jest to możliwe zaleca się umieszczenie wierconego materiału w imadle.

11.4 Wiercenie w ścianie

Aby uzyskać maksymalną wydajność podczas wiercenia w cegle, glazurze itp. należy używać wiertel z grotem wykonanym z węglików spiekanych. Kręcąc pierścieniem do ustawiania momentu ustaw funkcję uderzenia. Łagodnie dociskaj wiertarkę i używaj średniej prędkości, aby uzyskać najlepsze wyniki wiercenia w cegle. Podczas wiercenia otworów w glazurze najpierw wykonaj próbę na elemencie testowym, aby określić najlepszą prędkość i nacisk.

12) CZYSZCZENIE

12.1 Ogólnie

Narzędzie zostało tak zaprojektowane, żeby pracowało jak najdłużej przy minimalnej potrzebie wykonywania czynności konserwacyjnych. Bezawaryjna praca narzędzia jest zależna od właściwego obchodzenia się z nim i regularnego czyszczenia. Narzędzie należy przetrzeć wilgotną szmatką każdorazowo po użyciu.

Ładowarka oprócz regularnego czyszczenia nie wymaga żadnych innych czynności konserwacyjnych, przed rozpoczęciem czyszczenia należy odłączyć ją od sieci elektrycznej. Używaj miękkiej szczoteczki lub suchej szmatki.

OTWORY WENTYLACYJNE POWINNY BYĆ UTRZYMYWANE W CZYSTOŚCI! Regularnie sprawdzaj otwory wentylacyjne, czy nie są pokryte prochem lub innymi zanieczyszczeniami. Można je czyścić sprężonym powietrzem (max. 3 bar). Nie wolno używać środków ściernych ani innych środków czyszczących na bazie rozpuszczalników. Do usuwania brudu, pyłu węglowego itp. należy używać czystej szmatki.

OSTRZEŻENIE: Nie wolno dopuszczać do kontaktu płynów hamulcowych, benzyny, produktów ropopochodnych, olejów penetrujących itp. z plastikowymi elementami, ponieważ zawierają substancje chemiczne, które mogą uszkodzić, osłabić strukturę lub zniszczyć tworzywo sztuczne..

AKUMULATOR: Akumulator tego narzędzia jest zbudowany z ogniw litowo-jonowych. Nie

wolno rozbierać akumulatora ani próbować wymieniać poszczególnych ogniw.

12.2 Serwis

Wszelkie naprawy powinny być wykonywane przez osobę wykwalifikowaną z wykorzystaniem wyłącznie oryginalnych części zamiennych. W ten sposób zapewnione będzie bezpieczeństwo użytkowania tego urządzenia.

12.3 Miejsce przechowywania

Narzędzie należy przechowywać w czystym suchym miejscu, w temperaturze powyżej 0°C. Miejsce przechowywania akumulatora: Akumulator należy przechowywać w chłodnym miejscu. Optymalna temperatura długoterminowego przechowywania akumulatorów litowo-jonowych to 2°C. W takich warunkach utrata pojemności będzie się kształtować na poziomie ok. 6% w ciągu roku (dla porównania 20% przy 25 °C).

Nie wolno przechowywać akumulatorów w stanie całkowitego rozładowania.

Optymalne długoterminowe przechowywanie akumulatorów litowo-jonowych powinno się odbywać przy 40% ich pojemności.

12.4 Dane techniczne

| | | | |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|-------|
| Prędkość obrotowa | 0-400/0-1400 obr/min- | Poziomy momentu obrotowego | 18+2 |
| Maksymalna średnica wiertła | 13 mm | Typ wtyczki | BS |
| Napięcie znamionowe DC (Un) | 20 V | Napięcie wyjściowe | 22 V |
| Pojemność akumulatora | 2 Ah | Prąd wyjściowy ładowarki | 1,5 A |
| Typ akumulatora | Li-Ion | Czas ładowania | 1 h |
| Maksymalny moment obrotowy | 45 Nm | Ilość akumulatorów | 1 |
| Ilość LED | 1 | | |
| Typ uchwytu wiertarskiego | 13 mm | | |

13) HAŁAS

Wartości emisji hałasu mierzone zgodnie z obowiązującymi normami.

Poziom ciśnienia akustycznego LpA 84 dB (A)

Poziom ciśnienia akustycznego LwA 95 dB (A)

OSTRZEŻENIE! Poziom mocy akustycznej może przekraczać 85 dB (A), w takim przypadku należy używać nasłuchowników ochronnych

Aw (Wibracje)

Max. 3,8m/s²

K = 1,5m/s²

Ochrona środowiska naturalnego

Informacje dotyczące utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych

Po upływie okresu żywotności produktu lub w momencie, kiedy naprawa jest nieekonomiczna, nie wolno wyrzucać go do odpadów domowych. Aby dokonać właściwej utylizacji produktu, należy oddać go w wyznaczonym miejscu zbiórki, gdzie zostanie przyjęty nieodpłatnie.

Dokonując prawidłowej utylizacji pomagasz zachować cenne zasoby przyrodnicze i wspomagasz prewencję przeciw potencjalnemu negatywnemu wpływowi na środowisko naturalne i ludzkie zdrowie, na co mogłaby mieć wpływ nieprawidłowa utylizacja odpadów. Dalszych szczegółów wymagaj od lokalnego urzędu lub w najbliższym miejscu zbiórki odpadów. W przypadku nieprawidłowej likwidacji tego rodzaju odpadów może zostać nałożona kara zgodnie z przepisami krajowymi.

Nie wolno wyrzucać zużytych baterii do odpadów domowych, należy je oddać w miejsce zapewniające odpowiedni ich recykling.

Serwis

Jeżeli po zakupieniu produktu stwierdzisz, że jest on uszkodzony, skontaktuj się ze sprzedawcą. Używając produktu należy przestrzegać zasad zawartych w załączonej instrukcji obsługi. Reklamacja nie będzie uznana, jeżeli dokonano zmian w konstrukcji lub nie stosowano się do wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.

Gwarancja nie obejmuje:

- naturalnego zużycia elementów pracujących produktu w trakcie jego normalnego użytkowania,
 - czynności serwisowych związanych ze standardową konserwacją produktu (np. czyszczenie, wymiana elementów zużywających się podczas normalnego użytkowania),
 - usterek spowodowanych wpływem warunków zewnętrznych (np. warunki atmosferyczne, zapylenie, nieodpowiednie użytkowanie itp.),
 - uszkodzeń mechanicznych powstałych w związku z upadkiem produktu, uderzenia nim itp.,
 - uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego posługiwania się produktem, używania produktu w sposób nie zgodny z instrukcją obsługi, przeciążania go, używania nieodpowiednich lub nieoryginalnych części zamiennych, wykorzystywania nieoryginalnych akcesoriów bądź narzędzi itp.,
 - uszkodzeń spowodowanych używaniem nieoryginalnych zasilaczy lub używaniem oryginalnego zasilacza w połączeniu z innym produktem. Należy zawsze zachowywać zgodność w ramach jednego produktu.
- Za uszkodzenia mechaniczne reklamowanego produktu powstałe w wyniku nieprawidłowo zabezpieczenia transportowanego przedmiotu odpowiada jego właściciel.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania ewentualnych zmian w instrukcji obsługi i nie odpowiada za błędy powstałe w druku.

Ilustracje i opisy mogą odbiegać od rzeczywistości w zależności od modelu produktu.

AKUMULATORY

Nowe akumulatory lub składowane przez dłuższy okres osiągają pełną wydajność po przejściu kilku cykli ładowania i rozładowania. W takim przypadku akumulatory należy ładować w sposób standardowy, prądem o wartości jednej dziesiątej pojemności akumulatora, przez okres zalecany w instrukcji obsługi (5 do 16 h, w zależności od rodzaju akumulatora). Przed rozpoczęciem ładowania temperatura akumulatora powinna ustabilizować się na poziomie temperatury pokojowej.

Ładowanie akumulatorów w temperaturze poniżej 15°C i powyżej 30°C będzie skutkowało zmniejszeniem ich pojemności. Stabilizacja temperatury z 0°C do 15°C w temperaturze pokojowej trwa około 2 godziny. Należy sobie uświadomić, że temperatura musi się ustabilizować nie tylko na powierzchni akumulatora, ale również w jego wnętrzu. Ładowanie akumulatora w temperaturze poniżej 0°C lub powyżej 40°C potęguje proces samorozładowywania. W przypadku produktów przeznaczonych do użytkowania na wolnym powietrzu należy liczyć się z tym, że w temperaturach poniżej 0°C i powyżej 40°C może dochodzić do ograniczenia funkcjonalności urządzenia. Objawia się to tym, że wprawdzie akumulator po naładowaniu posiada pełną pojemność, ale po kilku dniach jest zupełnie rozładowany.

EKSPLLOATACJA – nie wolno dopuścić do całkowitego rozładowania akumulatora, ponieważ taki stan może doprowadzić do jego zniszczenia. W przypadku zestawu składającego się z kilku ogniw nie wolno dopuścić do obniżenia się napięcia poniżej wartości granicznej minimalnego napięcia rozładowania na jedno ogniwo (NiMH 1V; Li-Pol 3V; Li-Ion 3V; SLA 1,75V). Nie przestrzeganie wartości napięć progowych ładowania i rozładowania może doprowadzić do uszkodzenia akumulatora lub obniżenia jego pojemności. Należy pamiętać o tym, że jeżeli eksploatujemy akumulator np. 12V NiMH (złożony z 10 osobnych ogniw), to przy spadku napięcia do 1V w każdym ogniwie, całkowite napięcie akumulatora wynosi 10V. Przy takim napięciu zwykle można jeszcze korzystać z akumulatora (wkrećarka akumulatorowa nie potrafi już dokręcać śrub, samochodzik zabawka nie będzie jeździć, ale po chwili przerwy można jeszcze przykręcić jedną śrubę a samochodzik przejedzie jeszcze kawałek. Pozostawiamy zapaloną żarówkę, tak długo jak żarzy się włókno nawet, jeżeli nie daje światła), ale ryzykujemy jego uszkodzenie a tym samym znacznie obniżamy jego żywotność.

ŻYWOTNOŚĆ RZECZYWISTA – akumulatora w znacznej mierze zależy od warunków, w jakich jest eksploatowany (temperatura otoczenia, prąd ładowania i rozładowania itd.). Żywotność standardowego akumulatora eksploatowanego w odpowiednich warunkach powinna wynosić do 500 cykli dla akumulatorów NiMH, do 500 cykli dla SLA (akumulator ołowiowy), 250 do 350 cykli dla Li-Pol a Li-Ion. Jako granicę żywotności uważa się utratę 40 – 30 % pojemności akumulatora w porównaniu z nowym akumulatorem. Zjawisko to, występujące podczas normalnego użytkowania i nie może być traktowane jako usterka, jest to naturalna właściwość ogniw akumulatorowych.

SAMOROZŁADOWANIE – jest to właściwość akumulatora, w której wyniku podczas składowania dochodzi do postępującego obniżenia poziomu naładowania, co powoduje obniżenie napięcia dostarczanego do odbiornika w trakcie normalnej pracy. Szybkość rozładowywania się akumulatora (obniżania się poziomu naładowania) w dużej mierze zależy od temperatury otoczenia podczas składowania. Wraz z wzrostem temperatury potęguje się zjawisko samorozładowania.

SKŁADOWANIE – akumulatory należy przechowywać w stanie naładowanym, w związku z tym należy je doładowywać co jakiś czas w zależności od typu ogniw (np. co 3 miesiące). Zalecamy przechowywanie akumulatorów wszystkich typów w temperaturze pokojowej, w suchych pomieszczeniach.

ZAKOŃCZENIE EKSPLOATACJI – jest zależne od tego, jak użytkownik będzie troszczyć się o akumulator. Jeżeli nie będziemy przejmować się powyższymi zaleceniami, to z czasem zauważymy spadek wydajności akumulatora i zaistnieje potrzeba wymiany na nowy. Jeżeli będziemy właściwie eksploatować akumulator i prawidłowo go ładować, to on zapewne odwdzięczy się nam długoterminową żywotnością i wysoką wydajnością.