

Akumulatorowe nożyce do żywopłotu

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Model: M0E-KT01-18

PRZEZNACZENIE:

Akumulatorowe nożyce do żywopłotu powinny być używane wyłącznie do przycinania żywopłotów, krzewów i zarośli. Używanie nożyc do celów innych niż te, opisane w instrukcji obsługi może być przyczyną ich uszkodzenia lub zranienia użytkownika, a zatem jest wyraźnie zabronione.

Nie nadają się do użytku profesjonalnego.



OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem użytkowania produktu, dla własnego bezpieczeństwa należy dokładnie zapoznać się instrukcją obsługi oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa. Instrukcję należy zachować, aby móc z niej skorzystać w przyszłości. Przekazując produkt innej osobie należy dołączyć do niego instrukcję obsługi.

OPIS ELEMENTÓW:



1. Przycisk wyłącznika
2. Uchwyt pomocniczy + wyłącznik bezpieczeństwa
3. Osłona
4. Listwa tnąca
5. Osłona listwy
6. Akumulator (NIE ZNAJDUJE SIĘ W OPAKOWANIU)
7. Przycisk zwalniający blokadę akumulatora
8. Ładowarka (NIE ZNAJDUJE SIĘ W OPAKOWANIU)
9. Wskaźnik poziomy naładowania akumulatora
10. Przycisk aktywujący wskaźnik poziomy naładowania

Przygotowanie do pracy

- Wyjmij urządzenie z opakowania.
- Usuń materiały zabezpieczające produkt przed uszkodzeniem w transporcie (jeżeli były użyte).
- Sprawdź kompletność zestawu.
- Sprawdź urządzenie, przewód zasilający, wtyczkę i pozostałe akcesoria, czy nie zostały uszkodzone podczas transportu.
- Oryginalne opakowanie należy zachować co najmniej do zakończenia okresu gwarancji. Później można je poddać utylizacji.



OSTRZEŻENIE: Elementy opakowania nie są zabawkami! Dzieciom nie wolno bawić się workami foliowymi! Istnieje niebezpieczeństwo uduszenia się!

Zawartość opakowania:

- Akumulatorowe nożyce do żywopłotu
- Osłona listwy
- Instrukcja obsługi



Jeżeli produkt jest niekompletny lub uszkodzony, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

SYMBOLE

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

	Oznacza ryzyko zranienia lub uszkodzenia urządzenia.		Zaleca się używanie obuwia ochronnego.
	Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z instrukcją obsługi.		Należy używać rękawic ochronnych.
	Należy używać środków ochrony oczu i słuchu.		Dłonie należy trzymać w bezpiecznej odległości od noży. Nie wolno dotykać noży w trakcie pracy urządzenia.

	Nie wolno używać urządzenia w trakcie deszczu, w mokrym otoczeniu lub, gdy jest ono wilgotne. Wilgoć wzmacnia zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.		Gdy unosi się duża ilość kurzu, należy używać maski ochronnej.
	Klasa II – Urządzenie o podwójnej izolacji; Przewód uziemiający nie jest wymagany (wyłącznie dla ładowarki).		Zgodne z wymaganiami dyrektyw europejskich.
	Nie wolno dopuścić do kontaktu ładowarki z jakimkolwiek płynem.		Nie wolno wrzucać do ognia akumulatora ani ładowarki.
	Maksymalna temperatura otoczenia 40 °C (dotyczy akumulatora).		Akumulator należy ładować w pomieszczeniach zamkniętych.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Obszar roboczy



Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nie przestrzeganie tych ostrzeżeń i zaleceń może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, powstania pożaru lub poważnego zranienia. Należy zachować instrukcję obsługi, aby móc z niej skorzystać w przyszłości. Określenie „narzędzie elektryczne” pojawiające się w ostrzeżeniach odnosi się zarówno do nożyc zasilanych z sieci elektrycznej (za pośrednictwem kabla), jak i akumulatorowych (bezprowodowej).

- Miejsce pracy powinno być dobrze oświetlone i utrzymywane w czystości. W nieuporządkowanych i ciemnych 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 dzieci powinny znajdować się w bezpiecznej odległości. Rozproszenie uwagi podczas pracy może skutkować utratą kontroli nad kosiarką.

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym

- Zawsze należy sprawdzać, czy napięcie w sieci odpowiada napięciu znamionowemu urządzenia uwidocznionemu na tabliczce znamionowej.
- Wtyczki przewodu zasilającego narzędzie elektryczne muszą odpowiadać standardowi gniazdek. Pod żadnym pozorem nie wolno ingerować we wtyczkę. Nie wolno używać adapterów wtyczek w przypadku urządzeń wymagających uziemienia. Odpowiednie wtyczki i gniazdka minimalizują ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece bądź lodówki. Podczas kontaktu ciała z elementem uziemionym 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.
- Podczas pracy z elektronarzędziem na wolnym powietrzu należy używać odpowiedniego przedłużacza. Korzystnie z przedłużacza przeznaczonego do użytku na zewnątrz obniża ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Gdy używamy urządzenia w wilgotnym środowisku koniecznym jest korzystanie z obwodu zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowo-prądowym (RCD). - Używanie wyłączników RCD obniża ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

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 nauszники ochronne, używane w odpowiednich warunkach obniżają ryzyko zranienia.
- Nie wolno dopuścić do przypadkowego uruchomienia nożyc. Przed podłączeniem do sieci elektrycznej lub akumulatora należy zawsze upewnić się, że wyłącznik urządzenia jest w prawidłowej pozycji (OFF). Przenoszenie narzędzia z palcem na wyłączniku lub ładowanie jego akumulatora przy załączonym wyłączniku może doprowadzić do wypadku.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy usunąć wszystkie narzędzia montażowe znajdujące się w jego zasięgu. Klucz montażowy pozostawiony w sąsiedztwie ruchomych elementów urządzenia może być przyczyną urazu.
- W trakcie pracy nie wolno niczego przekraczać. Należy zawsze utrzymywać odpowiednią postawę i równowagę. Zapewnia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Należy się odpowiednio 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.

Eksploatacja i dbałość o narzędzia elektryczne

- Nie wolno używać zbyt dużej siły podczas eksploatacji urządzenia. Należy używać narzędzi elektrycznych, odpowiednich do wykonywania danego rodzaju pracy. Prawidłowo dobrane narzędzia pozwalają na wykonywanie pracy lepiej, bezpieczniej i szybciej.
- Nie wolno używać urządzeń elektrycznych z uszkodzonym wyłącznikiem. Wszystkie urządzenia elektryczne, które nie mogą być sterowane wyłącznikiem, stanowią zagrożenie i powinny być na bieżąco naprawiane.
- Przed jakąkolwiek regulacją, wymianą akcesoriów lub odłożeniem na miejsce przechowywania, należy urządzenie odłączyć od sieci elektrycznej lub akumulatora zasilającego. Takie, prewencyjne środki

ostrożności obniżają ryzyko przypadkowego uruchomienia się nożyc.

- Elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci, nie wolno dopuszczać do tego, żeby osoby nie zaznajomione z obsługą tego urządzenia posługiwały się nim. Elektryczne narzędzia w rękach nie przeszkolonych osób stanowią zagrożenie.
- Konserwacja elektronarzędzi. Należy regularnie sprawdzać, czy ruchome elementy są prawidłowo skalibrowane i dobrze połączone, nie są uszkodzone oraz czy inne elementy, które mogą mieć wpływ na działanie elektronarzędzia, nie wykazują znamion uszkodzenia. Wszelkiego rodzaju usterki należy usunąć przed rozpoczęciem pracy. Wiele wypadków jest spowodowanych nieprawidłową konserwacją urządzenia.
- Elementy tnące powinny być zawsze naostrzone i czyste. Prawidłowo konserwowane elementy tnące z naostrzonymi krawędziami rzadziej się sklejają i są łatwiejsze w obsłudze.
- Należy używać elektronarzędzi, akcesoriów, końcówek itp. zgodnie z zaleceniami zamieszczonymi w niniejszej instrukcji obsługi, biorąc pod uwagę warunki i rodzaj pracy do wykonania. Używanie narzędzi elektrycznych do celów innych niż te, do których są przeznaczone, może doprowadzić do zaistnienia niebezpiecznych sytuacji.

Serwis

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

SZCZEGÓŁOWE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA NOŻYC DO ŻYWOPŁOTU

- Wszystkie części ciała powinny znajdować się poza zasięgiem ostrzy tnących. Nie wolno odrzucać ścinków ani chwycić obcinanych gałązek w trakcie poruszania się ostrzy. Podczas sprzątania ścinków urządzenie powinno być wyłączone. Chwila nieuwagi w trakcie pracy z nożycami do żywopłotu może skutkować poważnym zranieniem.
- Nożyce należy przenosić trzymając za uchwyt, z wyłączonym silnikiem. Podczas transportu lub przechowywania na listwę z ostrzami zawsze powinna być założona osłona. Prawidłowa manipulacja nożycami do żywopłotu obniża ryzyko zranienia ich ostrzami.
- Elektronarzędzia należy chwycić wyłącznie za izolowane uchwyty, ponieważ ostrza mogą przypadkowo wejść w kontakt z ukrytymi przewodami będącymi pod napięciem. Może się zdarzyć, że po wejściu w kontakt ostrzy z przewodem będącym pod napięciem, nieizolowane elementy metalowe urządzenia będą stanowić zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym dla obsługującej je osoby.
- Zaleca się używanie w obwodzie elektrycznym wyłącznika różnicowo-prądowego o prądzie wyzwalania 30 mA lub mniejszym.
- Podczas przycinania żywopłotu należy unikać kontaktu z takimi elementami, jak ogrodzenia bądź stelaże dla roślin. Mogłyby dojść do uszkodzenia ostrzy.
- Nożyce należy pewnie trzymać obiema dłońmi, jedną zawsze z tyłu a drugą za przedni uchwyt. Kciuki i palce muszą dobrze obejmować uchwyt.

Inne zagrożenia

Nawet jeśli narzędzie jest używane zgodnie z przeznaczeniem, nie można wykluczyć wszystkich pozostałych czynników ryzyka. W zależności od konstrukcji i wersji urządzenia możemy mieć do czynienia z następującymi zagrożeniami:

- Uszkodzenia płuc, gdy nie używamy sprawnej maski ochronnej.
- Uszkodzenia słuchu, gdy nie używamy odpowiednich naszników ochronnych.
- Problemy ze zdrowiem spowodowane przez wibracje, gdy zbyt długo pracujemy z urządzeniem lub jest nieprawidłowo obsługiwane i konserwowane.

DODATKOWE ZALECENIA DOTYCZĄCE AKUMULATORÓW I ŁADOWANIA

Akumulatory

- Pod żadnym pozorem nie wolno rozbierać akumulatora.
- Nie wolno przechowywać w temperaturze otoczenia przekraczającej 40 °C.
- Ładowanie powinno odbywać się w temperaturze otoczenia pomiędzy 4 °C a 40 °C.
- Akumulatory należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu (5 °C – 20 °C). Nie wolno przechowywać akumulatorów w stanie całkowitego rozładowania.
- dobrym zwyczajem jest regularne ładowanie i rozładowywanie akumulatorów litowo-jonowych (co najmniej cztery razy w roku). Idealny poziom naładowania akumulatora Li-ion w trakcie długotrwałego przechowywania to 40% pełnej pojemności.
- Zużyty akumulator należy zutylizować zgodnie z zaleceniami zawartymi w akapicie „Ochrona środowiska naturalnego”.
- Nie wolno zwierać styków akumulatora. Gdy biegun plusowy (+) akumulatora zostanie połączony z minusowym (-) bezpośrednio zworką lub przypadkowo poprzez kontakt z metalowym przedmiotem, dojdzie do zwarcia i przepływu prądu o dużej wartości, który wygeneruje dużą ilość ciepła, co może doprowadzić do pęknięcia korpusu lub pożaru.
- Nie wolno przegrzewać. Gdy akumulator osiągnie temperaturę przekraczającą 100 °C, może dojść do uszkodzenia uszczelnień, separatorów izolacyjnych oraz innych komponentów polimerowych, co może doprowadzić do wycieku elektrolitu i/lub zwarcia wewnętrznego skutkującego wytworzeniem się wysokiej temperatury, w wyniku czego akumulator może pęknąć lub nieodwracalnie się uszkodzić. Nie wolno wrzucać akumulatora do ognia, ponieważ może dojść do eksplozji lub powstania intensywnych płomieni.

- W warunkach ekstremalnych może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora. Po zauważeniu wycieku należy postępować w następujący sposób:
- Ostrożnie wycieramy elektrolit szmatką. Należy unikać kontaktu ze skórą.
- Jeżeli dojdzie do kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami należy wykonać następujące czynności:
- Miejsce kontaktu natychmiast przemyć wodą. 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. Zasięgnąć porady lekarza.



Zagrożenie pożarem! Nie wolno dopuścić do styku biegunów różnych akumulatorów. Nie wolno wyrzucać akumulatora do śmieci.

Ładowarki

- Pod żadnym pozorem nie wolno ładować tradycyjnych baterii.
- Uszkodzone kable należy natychmiast wymienić.
- Nie wolno dopuszczać do kontaktu z wodą.
- Nie wolno rozbierać ładowarki.
- Ładowarka powinna być użytkowana wyłącznie w pomieszczeniach.

ŁADOWANIE, WKŁADANIE I WYJMOWANIE AKUMULATORA

Lampki ładowarki

Podłącz ładowarkę do gniazdka elektrycznego.

- Lampka świeci się na zielono: gotowa do ładowania
- Lampka świeci się na czerwono: ładowanie
- Lampka świeci się na zielono: naładowane

Wskazówka: Jeżeli pojawi się problem z dopasowaniem akumulatora do ładowarki, należy go wyjąć i sprawdzić, czy ładowarka jest przeznaczona do ładowania tego typu akumulatorów. Ładowarka nie może być wykorzystywana do ładowania innego typu akumulatorów niż te, dla których jest przeznaczona.

1. Podczas ładowania należy obserwować ładowarkę i akumulator.
2. Po zakończeniu ładowania należy odłączyć ładowarkę od sieci elektrycznej.
3. Akumulator powinien wystygnąć przed uruchomieniem urządzenia.
4. Ładowarkę i akumulator należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.



WSKAZÓWKA: Gdy akumulator mocno się nagrzej podczas pracy, to przed rozpoczęciem ładowania należy odczekać aż osiągnie temperaturę pokojową. W ten sposób wydłużymy jego żywotność.

Wyjmowanie / wkładanie akumulatora



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem obsługi akumulatora należy się upewnić, że narzędzie jest wyłączone.

- Trzymaj narzędzie jedną ręką a drugą złap za baterię (7).
- Montaż akumulatora: wsuń akumulator do komory i dociśnij, upewnij się, że zatrzask znajdujący się z tyłu akumulatora zablokował się na swoim miejscu a akumulator jest zabezpieczony i można rozpocząć pracę.
- Demontaż: Naciśnij na zatrzask akumulatora i wysuń go z komory.

Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora

W obudowie akumulatora znajdują się lampki (9) informujące o poziomie naładowania. Naciskając przycisk (10), możemy sprawdzić poziom naładowania akumulatora. Zawsze przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy akumulator jest na tyle naładowany, żeby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie nożyc.

3 lampki LED informują o aktualnym poziomie naładowania akumulatora:

Zapalają się 3 diody LED: Akumulator całkowicie naładowany

Zapalają się 2 diody LED: Akumulator jest naładowany w 60%

Zapala się 1 dioda LED: Akumulator jest wyczerpany

SPÓSÓB UŻYCIA

Podstawowe czynności

- Uruchamianie: jednoczesne naciśnięcie przycisku wyłącznika (1) i przycisku (2) na przednim uchwycie.
- Zatrzymanie: wystarczy zwolnić jeden z przycisków.
- Elektryczny hamulec noża powoduje natychmiastowe zatrzymanie ostrzy w ciągu 0,5 sekundy po zwolnieniu przycisku, a niewielki błysk w górnych szczelinach wentylacyjnych jest objawem normalnym, nie wpływa to na działanie nożyc ani nie zagraża osobie je obsługującej.

Przycinanie żywopłotu

Przed rozpoczęciem pracy należy wybrać gałązki o średnicy nie większej niż 18 mm a następnie obciąć je nożycami. Cięcie trapezowe nie zakłóca naturalnego wzrostu roślin i ma za zadanie umożliwić optymalne rozrastanie się żywopłotów.

- Na początku należy przyciąć boki wykonując ruchy z dołu do góry. Później przycinamy górną część, żeby uzyskać preferowany kształt w pionie i poziomie modelując na daszek lub zaokrąglenie.
- Dla zapewnienia bezpieczeństwa listwa tnąca posiada zaokrąglone i postrzępione ostrza, aby zmniejszyć ryzyko zranienia. Dodatkowa ochrona przed uderzeniami, zapobiega niepożądanemu odrzutowi, gdy ostrza zetkną się z grubszymi gałęziami, ogrodzeniem itp.
- Uwaga! Metalowe przeszkody takie, jak np. ogrodzenie itp. mogą uszkodzić ostrza.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Zawsze przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan narzędzia.
- Uszkodzone ostrza powinien wymienić wykwalifikowany pracownik serwisu, zanim rozpoczniemy pracę.
- Każdorazowo po zakończeniu pracy należy wyczyścić listwę tnącą miękką szczoteczką i szmatką nasączoną płynnym środkiem smarującym (olejem), wszystkie ostrza należy spryskać cienką warstwą oleju ochronnego.
- Otwory wentylacyjne w korpusie silnika powinny być zawsze czyste.
- Pod żadnym pozorem nie wolno czyścić urządzenia wodą ani zanurzać go w niej. Korpus silnika należy czyścić wyłącznie wilgotną szmatką, nie wolno używać środków czyszczących ani rozpuszczalników! Mogłyby one zniszczyć plastikowe elementy nożyc. Na zakończenie korpus należy wytrzeć do sucha.
- Narzędzie powinno być przechowywane w dostarczonym z nim opakowaniu ochronnym.
- Należy używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów i części zamiennych.

DANE TECHNICZNE

Typ	M0E-KT01-18
Napięcie zasilania	Max. 20V
Długość listwy tnącej	520mm
Max. średnica obcinanych gałęzi	18mm
Prędkość bez obciążenia	1200 cykli/min

HAŁAS

Wartości emisji hałasu mierzone zgodnie z obowiązującymi normami. (K = 3)

Poziom ciśnienia akustycznego LpA	87dB (A)
Poziom mocy akustycznej LwA	95dB (A)

UWAGA! Poziom mocy akustycznej może przekraczać 85 dB (A).

Aw (Wibracje)	1,5 m/s ²	K = 1,5m/s ²
---------------	----------------------	-------------------------

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 akumulatorów 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 samorozładowania. 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 (wkrętarka 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.