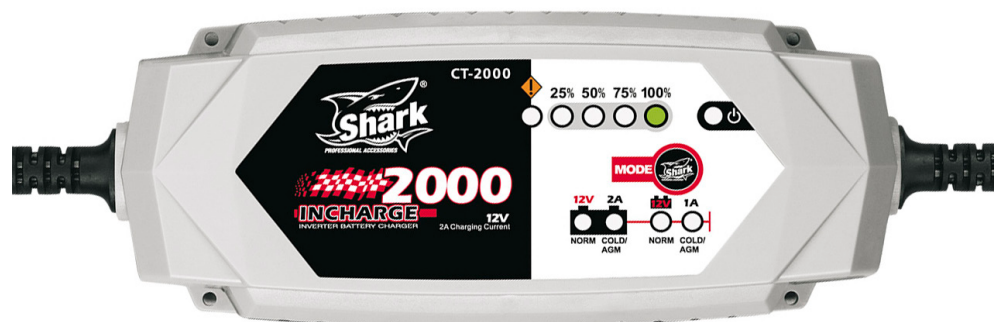




INSTRUKCJA OBSŁUGI

SHARK CT-2000

INTELIGENTNA AUTOMATYCZNA ŁADOWARKA

12V / PRĄD ŁADOWANIA DO 2A

PRZED UŻYCIEM NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ

Ostrzeżenie

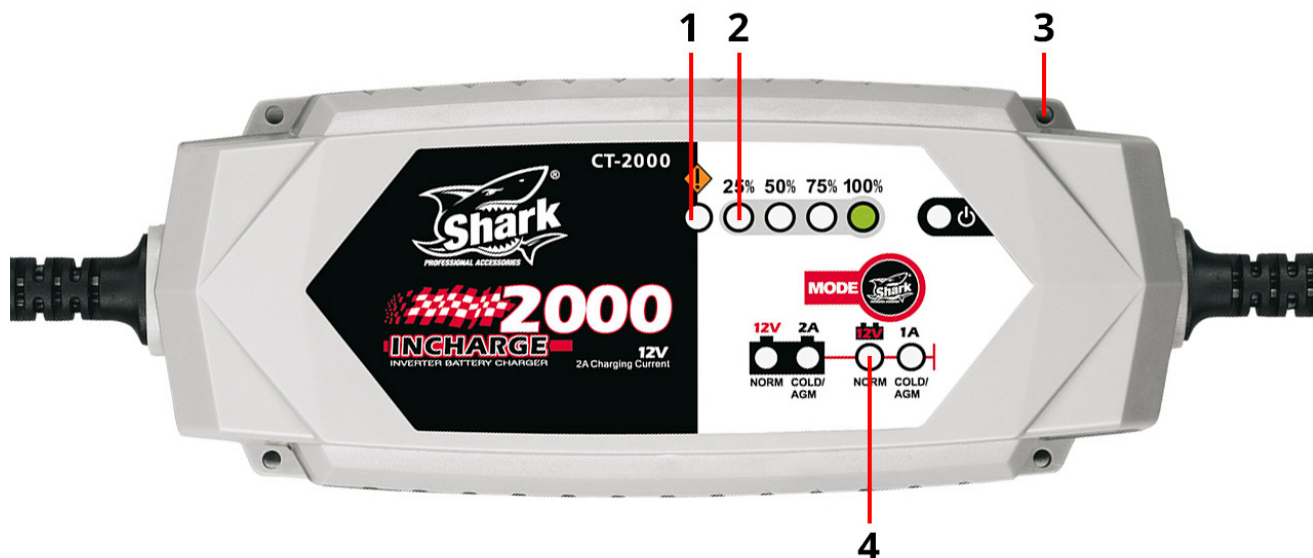
1. Przed użyciem ładowarki należy przeczytać punkty dotyczące bezpieczeństwa stosowania produktu.
2. Ładowarka Shark CT-2000 jest przeznaczona do ładowania 12V akumulatorów typu WET, GEL, MF, CA, EFB, AGM.
3. Przed użyciem ładowarki należy dokładnie zapoznać się z instrukcją producenta czy zaleca ładowanie akumulatora.
4. Ładowarka Shark CT-2000 posiada cztery otwory montażowe. Do montażu można użyć materiału montażowego dołączonego do zestawu.
5. Ładowarka posiada funkcję pamięci - po włączeniu automatycznie przełącza się do ostatnio wybranego trybu ładowania.

ZESTAW ZAWIERA:

1. ładowarka SHARK CT-2000
2. złącza ładowania
3. instrukcja użytkowania
4. zestaw śrub montażowych

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Napięcie zasilania:	220 - 240V, 50/60Hz, 0.5A
Skuteczność:	cca 85%
Pobór mocy:	max. 35W
Prąd ładowania:	2A / 1A - 12V
Detekcja niskiego napięcia:	3V
Powrót prądu:	<5 mA
Temperatura pracy:	0°C do +40 °C
Typ ładowarki:	uniwersalna, 8etapowa, inteligentna ładowarka
Typy akumulatorów:	wszystkie 12 V kwasowe, żelowe, MF, CA, EFB, AGM
Pojemność akumulatorów:	2-60Ah
Stopień ochrony:	IP54
Chłodzenie:	Konwekcja naturalna
Rozmiary (dł x szer x wys):	15,5 x 7 x 4 cm
Waga:	400g



1. kontrolka błędu
2. wskaźnik ładowania
3. otwory montażowe
4. wskaźnik trybu ładowania

ZŁĄCZA ŁADOWANIA



TRYBY ŁADOWANIA

Uniwersalna ładowarka SHARK CT-2000 posiada 4 tryby ładowania: NORM 12V / 2A, 12V AGM COLD / 2A, 12V NORM / 1A, 12V AGM COLD / 1A. Przy wyborze trybu, należy skorzystać z następujących informacji:

TRYB ŁADOWANIA STOSOWANIE

- | | |
|------------------------|--|
| 12V NORM/2A | Do 12V kwasowych, żelowych, CA (wapniowych), EFB, AGM, MF(bezobsługowych) akumulatorów.
Po wybraniu tego trybu, zielona dioda LED. Prąd ładowania maks. 2A. Akumulatory: 4-60Ah. |
| 12V COLD AGM/2A | Do ładowania akumulatorów 12V w niskiej temperaturze poniżej 10°C lub akumulatorów AGM.
Po wybraniu tego trybu, niebieska dioda LED zaświeci się. Akumulatory 4-60Ah. |
| 12V NORM/1A | Do ładowania małych 12V kwasowych, wapniowych, bezobsługowych i żelowych akumulatorów.
Po wybraniu tego trybu, zapali się niebieska dioda. Prąd ładowania maks. 1A. Akumulatory: 2-35Ah. |
| 12V COLD AGM/1A | Do ładowania małych 12V kwasowych, wapniowych, bezobsługowych i żelowych akumulatorów w niskich temperaturach poniżej 10°C lub akumulatorów AGM. Po wybraniu tego trybu, zapali się niebieska dioda. Prąd ładowania maks. 1A. Akumulatory: 2-35Ah. |

PODŁĄCZENIE ŁADOWARKI

1. Podłącz przewód dodatni (czerwony) ładowarki do bieguna dodatniego akumulatora.
2. Podłącz przewód ujemny (czarny) ładowarki do bieguna ujemnego akumulatora.
3. Podłącz ładowarkę do gniazdka sieci elektrycznej.
4. Odłączając ładowarkę, odłączyć ją w odwrotnej kolejności - najpierw odłączyć czarny przewód od ujemnego bieguna akumulatora.

Uwaga: Jeśli podczas połączenia włącza się czerwona dioda błędu, ładowarka jest podłączona odwrotnie.
W tym przypadku, zamienić dwa kable ładowania.

ŁADOWANIE

1. Upewnij się, że kable ładowania są prawidłowo podłączone do zacisków akumulatora i że ładowarka jest podłączona do gniazdka elektrycznego.
2. Po podłączeniu ładowarki wszystkie diody migną raz, a po upływie 10 sekund, ładowarka automatycznie przechodzi do ostatniego wybranego trybu ładowania, który jest przechowywany w pamięci.
3. Jeśli chcesz zmienić tryb ładowania, należy nacisnąć przycisk przełącznika wyboru trybu na żądany tryb ładowania.
4. Zaświecona dioda LED oznacza wybrany tryb ładowania. Dioda LED poziomy ładowania świeci podczas ładowania (w zależności od stanu naładowania akumulatora), co wskazuje, że proces ładowania został rozpoczęty.
5. Ładowarka posiada cztery (4) Diody ładowania wskazując poziom naładowania akumulatora - 25%, 50%, 75% i 100%. Te diody ładowania wskazują stan naładowania akumulatora podłączonego, patrz poniższa tabela:

TABELA STANU NAŁADOWANIA

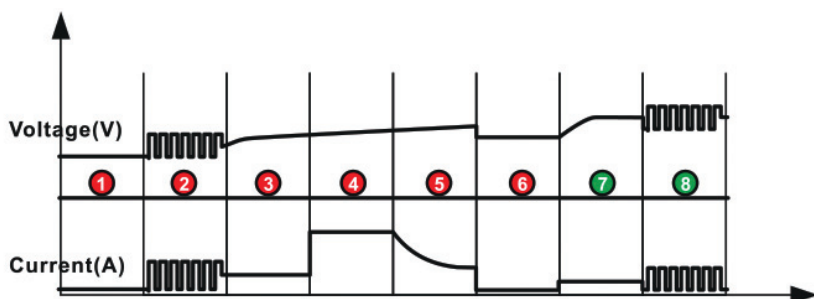
Diody LED	Stan naładowania akumulatora
25% 50% 75% 100% ● ○ ○ ○	Jeśli bateria jest naładowana w mniej niż 25%, LED 25% naładowania akumulatora miga powoli. Jeśli akumulator jest naładowany, 25% dioda świeci światłem ciągłym.
25% 50% 75% 100% ● ● ○ ○	Jeśli akumulator jest naładowany, między 25 a 50%, LED 50% naładowania akumulatora miga powoli. Jeśli akumulator jest naładowany w 50% dioda świeci światłem ciągłym.
25% 50% 75% 100% ● ● ● ○	Jeśli akumulator jest naładowany, między 50 a 75%, LED 75% naładowania akumulatora miga powoli. Jeśli akumulator jest naładowany w 75% dioda świeci światłem ciągłym.
25% 50% 75% 100% ● ● ● ●	Jeśli bateria jest naładowana w zakresie od 75 do 100%, LED 100% naładowania akumulatora miga powoli. Jeśli akumulator jest naładowany w 100%, dioda świeci światłem ciągłym i lampki stanu naładowania 25%, 50% i 75% zgasną.

KONTROLKA BŁĘDU

Migająca czerwona dioda oznacza możliwy błąd. Ładowarka rozłącza styki ładowania, aż do momentu usunięcia błędu. Jeśli nie można naprawić błędu samodzielnie, należy skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem.

Dioda błędu świeci się gdy:

1. akumulator nie jest podłączony. 2. napięcie baterii jest zbyt niskie 3. akumulator jest podłączony nieprawidłowo



PROGRAMY AUTOMATYCZNEGO ŁADOWANIA

- KROK 1:** DIAGNOSTYKA (ładowarka sprawdza, czy akumulator jest prawidłowo podłączony i monitoruje napięcie akumulatora).
- KROK 2:** ODSIARCZANIE, Ta funkcja wykonuje odzysk niskiego napięcia i prądu akumulatora.
- KROK 3:** SOFT START (ładowarka sprawdza, czy akumulator jest w stanie ładowania niskiego napięcia. Jeśli akumulator jest OK, rozpoczyna się ładowanie).
- KROK 4:** BASIC CHARGE (ładowanie przy maksymalnym prądzie aż do około 80% naładowania baterii).
- KROK 5:** ABSORPCJA (ładowania wraz ze zmniejszaniem prądu do 100% naładowania baterii).
- KROK 6:** Analiza (w tym trybie ładowarka przez około 2 minuty sprawdza, czy akumulator trzyma napięcie. Jeżeli po naładowaniu gwałtownie ono maleje, oznacza to, że akumulator nie utrzymuje napięcia i trzeba go wymienić. W takim przypadku zaczyna szybko migać czerwona dioda LED błędu oraz diody LED wybranego trybu ładowania).
- KROK 7:** Ładowanie podtrzymujące (ładowarka podtrzymuje napięcie akumulatora na maksymalnym poziomie przez stały, niski prąd ładowania).
- KROK 8:** Ładowanie pulsowe konserwacyjne (ładowarka monitoruje napięcie akumulatora i daje impuls, gdy jest to konieczne do utrzymania pełnego naładowania akumulatora. Utrzymuje baterię na poziomie 95-100% pojemności. W tym trybie akumulator może pozostać podłączony do ładowarki, nawet kilka miesięcy).

CZAS ŁADOWANIA

Podany czas ładowania w oparciu o średnią głębokość rozładowania akumulatora do w pełni naładowanego akumulatora i jest podany wyłącznie w celach informacyjnych.

Pojemność akumulatora / Ah	Średni czas naładowania podany w godzinach
10	5
20	10
40	20
60	30

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Zaprojektowane i wyprodukowane przez ASP Group s.r.o.

ŁADOWARKA SHARK CT-2000:

Wytyczne bezpieczeństwa:

EN60335-1A13:2008, EN60335-2-29:2004, EN62233:2008,

PPP76001:2008 włącznie ZEK 01.2-08

Dyrektywa UE w sprawie dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej 89/336 / EWG, zmieniona:

EN55014-1:2006, EN55014-2/A1:2001, EN61000-3-2:2006, EN61000-3-3/A2:2005

Dopuszczone do stosowania w Unii Europejskiej, Wielkiej Brytanii, Rosji, RPA i Australii.

Oficjalny dystrybutor produktu
Shark Professional Accessories



Wyłączny dystrybutor w Polsce

ASP Group PL Sp. z o.o.

ul. Legionów Polskich 9B,

41-300 Dąbrowa Górnicza

Polska

+48 731 999 170

+48 730 888 370

+48 730 999 004

kontakt@aspgroup.pl

www.aspgroup. / www.aspshop.pl