INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

# Elektryczny klucz udarowy 1/2" RIPPER

**Model M80490**

---

**UWAGA**

Klucz trzymaj zawsze oburącz i stosuj wyłącznie nasadki udarowe. Gdy śruba nie puszcza, nie trzymaj włącznika dłużej niż 3 s. Nasadki wymieniaj tylko po wyjęciu wtyczki z gniazda.

## 01 PRZEZNACZENIE PRODUKTU

Elektryczny klucz udarowy 230 V / 2000 W z wrzecionem 1/2" do dokręcania i odkręcania śrub i nakrętek, ze sprzęgłem przeciążeniowym. Przeznaczony do użytku w gospodarstwach domowych, nie do pracy zawodowej.

## 02 KLUCZOWE ZAGROŻENIA I RYZYKA

- **Pęknięcie nasadki:** nasadki nieudarowe, uszkodzone lub źle dobrane do śruby.
- **Utrata kontroli:** odrzut przy zadziałaniu sprzęgła, praca jedną ręką.
- **Porażenie prądem:** uszkodzony przewód, wilgoć, kontakt z uziemionymi powierzchniami.
- **Hałas i wibracje:** do 98,5 dB(A) i 9,93 m/s².

## 03 ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (ŚOI) I BEZPIECZEŃSTWO

- Okulary ochronne, rękawice, ubiór ochronny i ochronniki słuchu; bez luźnej odzieży i biżuterii.
- Sprawdź zgodność napięcia z tabliczką znamionową i stan przewodu z wtyczką.
- Używaj sprawnych nasadek udarowych dopasowanych do wrzeciona i śruby.
- Przed włączeniem usuń klucze regulacyjne; upewnij się, że włącznik jest wyłączony przy podłączaniu.
- Utrzymuj równowagę, porządek i oświetlenie; dzieci i osoby postronne z dala.

## 04 NIEWŁAŚCIWE ZASTOSOWANIE (ZAKAZY)

- **ZAKAZ** stosowania nasadek nieprzeznaczonych do narzędzi udarowych.
- **ZAKAZ** przerabiania gniazd kluczy i wrzeciona.
- **ZAKAZ** trzymania włącznika dłużej niż 3 s, gdy śruba nie puszcza.
- **ZAKAZ** pracy w deszczu, wilgoci i atmosferze wybuchowej.
- **ZAKAZ** pracy jedną ręką oraz w zmęczeniu lub pod wpływem alkoholu i leków.
- **ZAKAZ** modyfikowania wtyczki i stosowania adapterów gniazdka.

## 05
### PODSTAWOWA PROCEDURA OBSŁUGI

1. **Przygotowanie:** Ręcznie nakręć śrubę lub nakrętkę (min. 4 obroty); przy wyjętej wtyczce załóż właściwą nasadkę udarową.
2. **Kierunek:** Podłącz zasilanie, chwyć klucz oburącz, nasuń nasadkę; F – dokręcanie, R – odkręcanie.
3. **Praca:** Naciśnij włącznik; po zadziałaniu sprzęgła przeciążeniowego puść go i odczekaj do zatrzymania.
4. **Zakończenie:** Zwolnij włącznik, poczekaj na zatrzymanie silnika, odłącz zasilanie i oczyść narzędzie.

## 06
### KONSERWACJA I SKŁADOWANIE

- Po pracy, przy wyjętej wtyczce, sprawdź korpus, przewód z wtyczką, włącznik i drożność szczelin wentylacyjnych.
- Oczyść obudowę i szczeliny strumieniem powietrza (maks. 0,3 MPa); w razie potrzeby odtłuść.
- Iskrzenie szczotek, hałas łożysk lub nierówna praca – naprawa tylko w uprawnionym serwisie na oryginalnych częściach.

## 07
### UTYLIZACJA

- Zużytego klucza nie wyrzucaj z odpadami domowymi – oddaj do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego.

## 08
### DANE TECHNICZNE I IDENTYFIKACJA

| PARAMETR | M80490 |
|---|---|
| **Napięcie / częstotliwość** | 230 V / 50 Hz |
| **Moc maksymalna** | 2000 W |
| **Prędkość bez obciążenia** | 2200 obr/min |
| **Rozmiar wrzeciona** | 1/2" |
| **Klasa izolacji / IP** | II / IP20 |
| **Masa** | 3,23 kg |
| **Hałas LpA / LwA** | 87,5 / 98,5 dB(A) (K 3) |
| **Wibracje ah (K)** | 9,93 (1,5) m/s² |

## 09
### PRODUCENT

MAR-POL Ściana Spółka komandytowa
Suchowola 6/a
26-020 Chmielnik, Polska
E-mail: obsluga@mar-pol.sklep.pl