

INSTRUKCJA OBSŁUGI INWERTEROWEGO URZĄDZENIA DO ŁADOWANIA AKUMULATORÓW.

Model: **AGRI 15 v2**

Rysunki urządzenia znajdujące się w instrukcji mogą odbiegać kolorystyką od oryginału.
Instrukcja oryginalna.



UWAGA: Prosimy używać prostownik po bardzo dokładnym przeczytaniu instrukcji obsługi.

1. W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika należy wyznaczyć wykwalifikowany personel odpowiedzialny za instalację, konserwację, przeglądy okresowe i naprawę urządzenia.
2. W celu zapewnienia bezpieczeństwa przed pracą z urządzeniem należy dokładnie i z pełnym zrozumieniem zapoznać się z poniższą instrukcją obsługi.
3. Po zapoznaniu się z poniższą instrukcją obsługi należy umieścić ją w miejscu dostępnym dla innych użytkowników urządzenia.

UWAGA:

Zwróć szczególną uwagę na poprawny wybór napięcia 6 V lub 12 V, typu akumulatora oraz właściwą polaryzację plus i minus (+ / -).

Niewłaściwy wybór napięcia, typu baterii lub polaryzacji może skutkować uszkodzeniem pojazdu lub baterii.

UWAGA!!!! – Bardzo ważne!!!!

Jeżeli podczas ładowania (po właściwym podłączeniu zacisków do akumulatora) nie można regulować pokrętkiem prądu ładowania lub wyświetlacz natężenia prądu ładowania "A" wskazuje wartość zero, to znaczy że:

1. Akumulator jest w pełni naładowany (sprawny) – wyświetlacz napięcia wskazuje ($\pm 0,1$ V):

- 7 V lub 14 V dla LiFePO₄,
- 7,4 V lub 14,8 V dla AGM/GEL,
- 7,9 V lub 15,8 V dla Kwas-Pb.

2. Akumulator jest uszkodzony (zasiarczony) – ma dużą rezystancję wewnętrzną i nie przyjmuje prądu. Akumulator należy wtedy wymienić na nowy!

Spis treści

1.	UŻYCIĘ ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM	5
2.	DANE TECHNICZNE.....	5
3.	OBJAŚNIENIE SYMBOLI	6
4.	ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA	7
5.	PANEL STEROWANIA	9
6.	ZAWARTOŚĆ ZESTAWU	10
7.	UŻYTKOWANIE	10
7.1	Podłączenie do sieci.....	10
7.2	Ważne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania.	11
7.3	Przygotowanie akumulatora do ładowania.	11
7.4	Ładowanie akumulatora	12
8.	CZYSZCZENIE I KONSERWACJA.....	13
9.	PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	14
10.	UTYLIZACJA	14
11.	DEKLARACJA ZGODNOŚCI	15
12.	GWARANCJA.....	15

1. UŻYCIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Dziękujemy za zakup urządzenia **AGRI 15 v2** marki **MAGNUM®**.

Służy ono do ładowania zwykłego, akumulatorów o napięciu 6 V lub 12 V:

- kwasowo-ołowiowych typu otwartego lub zamkniętego z elektrolitem w postaci ciekłej (**WET**),
- kwasowo-ołowiowych z elektrolitem w postaci żelu - **GEL**,
- kwasowo-ołowiowych z matą absorbującą elektrolit - **AGM**,
- litowo-żelazowo-fosforanowych - **LiFeP04**.

Prostownik zapewnia ładowanie akumulatorów metodą malejącego prądu, w trakcie procesu prąd ładowania maleje. Charakterystyka prostownika jest tak ukształtowana, że proces ładowania akumulatora przebiega samoczynnie. Prostownik **AGRI 15 v2** daje możliwość podjęcia próby ładowania akumulatorów całkowicie rozładowanych. Z kolei nie da się ładować (przeładować) prostowników już naładowanych, które osiągnęły graniczną wartość napięcia.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem, lub wynikłych z błędnego podłączenia urządzenia.

2. DANE TECHNICZNE

MODEL	AGRI 15 v2
Zasilanie	230 [V] 50 [Hz]
Napięcie akumulatora [V]	6 / 12
Pobór mocy max.	150 [W]
Prąd ładowania dla: 6 [V]	0 ÷ 15 [A]
Prąd ładowania dla: 12 [V]	0 ÷ 15 [A]
Max, napięcie ładowania: kwas-Pb ($\pm 0,1V$)	7,9 / 15,8
Max, napięcie ładowania: AGM, GEL ($\pm 0,1V$)	7,4 / 14,8
Max, napięcie ładowania: LiFeP04 ($\pm 0,1V$)	7 / 14,0
Optymalna pojemność akumulatora	10 ÷ 150 [Ah]
Wymagane zabezpieczenie [A]	16 C
Waga	2,1 [kg]

Parametry mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

3. OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Aby ograniczyć możliwość skaleczenia, użytkownik musi najpierw przeczytać całą instrukcję.
	Ogólny znak ostrzegawczy, zwraca uwagę każdego użytkownika na ogólne niebezpieczeństwa. Występuje w połączeniu z innymi wskazówkami ostrzegawczymi lub innymi symbolami, których nieprzestrzeganie może doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.
	Produkt zgodny z wymaganiami dyrektyw Unii Europejskiej.
	Utylizacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych – patrz punkt UTYLIZACJA w niniejszej instrukcji.
	
	Stosować okulary ochronne
	Uniemożliwić dostęp dzieciom.
	Ryzyko wystąpienia pożaru.
	Zakaz stosowania otwartego ognia..
	Niebezpieczeństwo oparzenia kwasem.
	Ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

4. ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA



Należy przeczytać wszystkie przepisy bezpieczeństwa i wszystkie instrukcje. Niestosowanie się do przepisów BHP i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy bezpieczeństwa i instrukcje w celu użycia w przyszłości.



Nie można dopuszczać dzieci w pobliże miejsca pracy urządzenia. Osoby z wszczepionym rozrusznikiem serca nim podejmą pracę z urządzeniem, powinny skonsultować się ze swoim lekarzem. Obsługa serwisowa i naprawy urządzenia mogą być prowadzone przez wykwalifikowany personel z zachowaniem warunków bezpieczeństwa pracy obowiązujących dla urządzeń elektrycznych.

Przeróbki we własnym zakresie mogą spowodować zmianę cech użytkowych urządzenia lub pogorszenie parametrów. Wszelkie przeróbki urządzenia, we własnym zakresie, powodują nie tylko utratę gwarancji, ale mogą być przyczyną pogorszenia się warunków bezpieczeństwa użytkownika i narażenia użytkownika na niebezpieczeństwo porażenia prądem. Niewłaściwe warunki pracy, oraz niewłaściwa obsługa mogą spowodować uszkodzenie urządzenia i utratę gwarancji.



Nigdy nie przechowuj prostownika ze złączonymi zaciskami roboczymi.

W przypadku zwarcia połączonych zacisków może dojść do iskrzenia bądź wybuchu i w efekcie doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.



Bezpieczeństwo osobiste

OSTRZEŻENIA


PRZED ROZPOCZĘCIEM ŁADOWANIA UPEWNIJ SIĘ DWA RAZY, ŻE ZOSTAŁO WYBRANE NAPIĘCIE ZGODNE Z INSTALACJĄ POJAZDU / AKUMULATORA, ORAZ ZACISKI ROBOCZE PODŁĄCZONE SĄ ZGODNIE Z POLARYZACJĄ PLUS I MINUS .

1. W trakcie obsługi akumulatora noś kompletną ochronę oczu i odzież ochronną. Unikaj dotykania oczu podczas pracy z akumulatorem, cząsteczki kwasu mogą dostać się do oczu. Wówczas natychmiast przemyj oczy zimną wodą (przez minimum 15 minut) i zgłoś się niezwłocznie do lekarza.

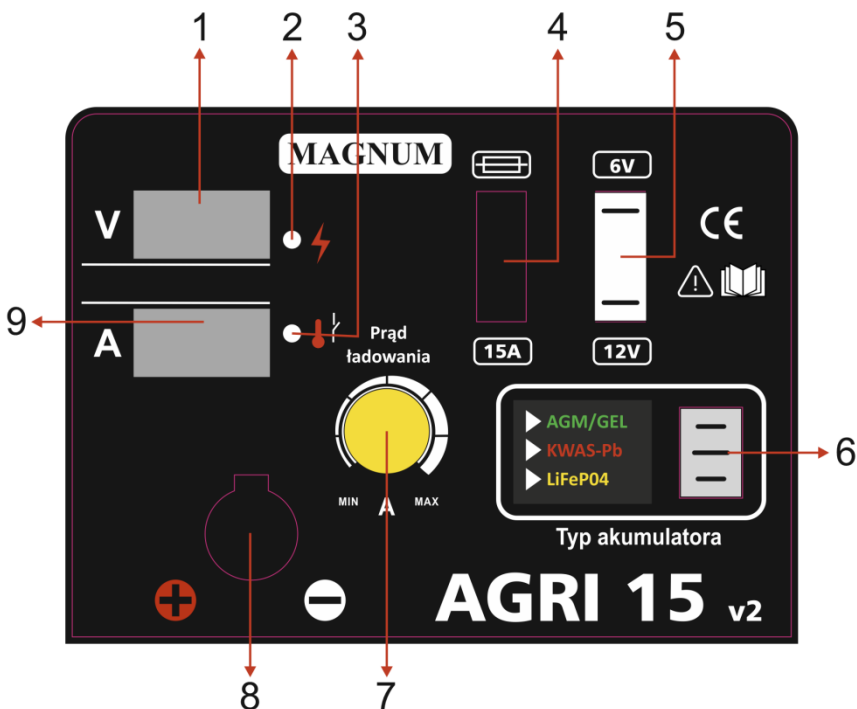
2. Jeśli doszło do kontaktu kwasu akumulatorowego ze skórą lub odzieżą, natychmiast przemyj ją wodą z mydłem. Jeśli wystąpiło zaczerwienienie, ból lub podrażnienia, natychmiast zwróć się do lekarza.

3. Bądź bardzo ostrożny, aby zmniejszyć ryzyko upuszczenia metalowych narzędzi na akumulator. Może to spowodować iskrzenie lub zwarcie baterii lub innych części elektrycznych, które mogą spowodować eksplozję.
4. Należy wiedzieć, że podczas ładowania akumulatora, może się z niego ulatniać wodór w postaci gazu i tworzyć gaz piorunujący. Gaz piorunujący jest mieszaniną wybuchową składającą się z wodoru i tlenu. Podczas kontaktu z otwartym ogniem (płomienie, żar lub iskry) dochodzi do tak zwanej reakcji gazu piorunującego! Dlatego ładowanie powinno odbywać się w pomieszczeniu z dobrą wentylacją i należy upewnić się, czy w pobliżu nie ma otwartego ognia (płomienie, żar lub iskry)!
5. Podczas pracy z akumulatorem należy ściągnąć metalowe elementy osobiste, takie jak pierścionki, bransolety, naszyjniki i zegarki.
6. Urządzenie **AGRI 15 v2** nie jest przeznaczone do rozruchu silnika.
7. Używaj prostownika tylko do ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych typu WET, GEL, AGM lub akumulatorów LiFeP04. Ładowarka nie jest przeznaczony do zasilania instalacji elektrycznych, ani innych aplikacji.
8. Nigdy nie próbuj ładować zamrożonego akumulatora.
9. Nigdy nie przechowuj prostownika z zetkniętymi zaciskami roboczymi.
10. Urządzenie nie jest wodoodporne - nie wystawiaj urządzenia na bezpośrednie działanie wody np. deszczu czy śniegu. Nigdy nie kładź go na mokrym lub wilgotnym podłożu.

	Przestrzegać przepisów, umieszczonych na akumulatorach, w instrukcji obsługi i w poradniku eksploatacji danego pojazdu.
	Nosić okulary ochronne.
	Przechowywać urządzenie w miejscu niedostępnym dla dzieci.
	Niebezpieczeństwo wybuchu - podczas ładowania akumulatorów ołowiowych może powstać mieszanka gazów wybuchowych!
	<p>Używanie otwartego ognia, urządzeń iskrzących i palenie tytoniu jest wzbronione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unikać powstawania iskier na skutek posługiwania się przewodami i urządzeniami elektrycznymi i na skutek powstawania elektryczności statycznej. • Unikać powstawania zwarć.
	<p>Niebezpieczeństwo oparzenia - elektrolit akumulatora działa żrąco!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Używać rękawic i okularów ochronnych! • Nie przechylać akumulatora - może z niego wyciec elektrolit.
	<p>Pierwsza pomoc w przypadku obłania elektrolitem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oczy, jeśli przedostały się do nich rozpryski elektrolitu, płukać przez kilka minut wodą! Udać się natychmiast do lekarza!

	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpryski elektrolitu na skórze lub odzieży natychmiast zneutralizować ługiem lub płynnym mydłem i obficie spłukać wodą. • W razie wypicia elektrolitu natychmiast zasięgnąć porady lekarskiej!
	<p>Ostrzeżenie!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie narażać akumulatora na bezpośrednie działanie światła słonecznego. • Rozładowane akumulatory mogą zamarzać - należy je składować w temperaturach dodatnich.

5. PANEL STEROWANIA



1. Wyświetlacz wartości napięcia akumulatora.
2. Kontrolka zasilania.
3. Kontrolka zabezpieczenia termicznego.
4. Bezpiecznik topikowy.
5. Przełącznik wyboru napięcia: 6 V lub 12 V.
6. Przełącznik wyboru typu baterii: **AGM/GEL** lub **LiFeP04** lub tradycyjne **kwasowo-ołowiowe**.
7. Pokrętko regulacji natężenia prądu ładowania.
8. Wyjście kabli prądowych z zaciskami kleszczowymi - PLUS (czerwony) i MINUS (czarny).
9. Wyświetlacz wartości natężenia prądu ładowania.

Z tyłu prostownika znajduje się wyjście kabla zasilającego oraz wyłącznik główny.

Uwaga: Zawsze dokładnie sprawdź czy wybrane napięcie odpowiada napięciu akumulatora i instalacji elektrycznej pojazdu!

Zawsze dokładnie sprawdź czy został ustawiony właściwy typ akumulatora.

6. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

Poniższe elementy powinny znajdować się w zestawie:

Urządzenie ładujące x 1 szt.

Instrukcja obsługi x 1 szt.



Uwaga!

Dla bezpieczeństwa dzieci nie należy zostawiać swobodnie dostępnych części opakowania (torby plastikowe, kartony, styropian itp.).

Niebezpieczeństwo uduszenia!

7. UŻYTKOWANIE

7.1 Podłączenie do sieci



Przed załączeniem tego urządzenia do sieci zasilającej należy sprawdzić wielkość napięcia, ilość faz i częstotliwość.

Parametry napięcia zasilającego podane są w rozdziale z danymi technicznymi tej instrukcji i na tabliczce znamionowej urządzenia.

Skontrolować połączenia przewodów uziemiających urządzenia z siecią zasilającą.

Upewnić się czy sieć zasilająca może zapewnić pokrycie zapotrzebowanie mocy wejściowej dla tego urządzenia w warunkach jego normalnej pracy.

Wielkość bezpiecznika i parametry przewodu zasilającego podane są w danych technicznych tej instrukcji.

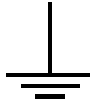
Sieć zasilająca powinna charakteryzować się stabilnym napięciem. Przekrój przewodów zasilających powinien być nie mniejszy niż 2,5 mm.

Urządzenia nieposiadające wtyczek zasilających podłączyć według niżej zamieszczonych wskazówek.



Podłączenie i wymiany przewodu zasilania oraz wtyczki powinien dokonać wykwalifikowany elektryk.

Przewód w izolacji o kolorze żółto-zielonej stanowi uziemienie i powinien być zawsze podłączany do gniazda oznaczonego symbolem uziomu, bez względu czy mamy do czynienia z zasilaniem na 230 [V] czy 400 [V]



Symbol uziomu (PE).

7.2 Ważne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania.



PRZED ROZPOCZĘCIEM ŁADOWANIA UPEWNIJ SIĘ DWA RAZY, ŻE ZOSTAŁO WYBRANE NAPIĘCIE ZGODNE Z INSTALACJĄ POJAZDU / AKUMULATORA, WŁAŚCIWY TYP AKUMULATORA ORAZ ZACISKI ROBOCZE PODŁĄCZONE SĄ ZGODNIE Z POLARYZACJĄ PLUS I MINUS.

Aby przedłużyć żywotność i niezawodną pracę urządzenia **AGRI 15 v2** oraz obsługiwanego przez niego sprzętu, należy przestrzegać kilku zasad:

- Nie ładować akumulatorów uszkodzonych oraz nieprzystosowanych do ponownego ładowania.
- Przestrzegać zaleceń producenta akumulatorów oraz producenta pojazdu / urządzenia.
- Przed włożeniem lub wyciągnięciem akumulatora, wyłączyć prostownik z sieci zasilającej.
- Elementy konstrukcyjne urządzenia mogą wytwarzać łuk świetlny oraz iskry.
- Urządzenie używać tylko w pomieszczeniach dobrze wentylowanych.
- Chronić przed deszczem, bryzgami wody oraz wilgocią.
- Nie stawiać na rozgrzanym podłożu.
- Nie zatykać otworów wentylacyjnych.
- Wymieniać uszkodzone akumulatory.
- Zachować stałe napięcie sieciowe.



7.3 Przygotowanie akumulatora do ładowania.

Sposób ładowania akumulatorów oraz czynności przygotowawcze powinny być zgodne z instrukcją obsługi ładowanych akumulatorów.

Przy braku instrukcji producenta, należy:

- Sprawdzić stan zacisków, połączeń zewnętrznych i czy klemy instalacji elektrycznej pojazdu mają dobre połączenie elektryczne z biegunami akumulatora.
- W przypadku znacznego nalotu na klemach akumulatora, oczyścić je z nalotu papierem ściernym i nasmarować wazeliną techniczną.
- W przypadku akumulatorów „obsługowych” wykręcić korki wentylacyjne z akumulatora (jeśli występują). Sprawdzić poziom elektrolitu we wszystkich celach i w razie konieczności uzupełnić go wodą destylowaną lub zdemineralizowaną do poziomu 10-15 mm powyżej krawędzi płyt akumulatorowych (dotyczy akumulatorów obsługowych).

- W przypadku akumulatorów "obsługowych" kwasowo-ołowiowych można sprawdzić stan naładowania akumulatora za pomocą areometru, mierzącym gęstość elektrolitu. Wartości mierzone przy temperaturze 20°C: akumulator naładowany - 1,28 kg/l, akumulator naładowany do połowy - 1,21 kg/l, akumulator rozładowany - 1,14 kg/l.

7.4 Ładowanie akumulatora

1. Po wyciągnięciu urządzenia **AGRI 15 v2** z opakowania, rozwinąć wszystkie przewody przyłączeniowe i sprawdzić ich stan techniczny. Zaciski nie mogą się stykać. Sprawdzić czy wyłącznik główny jest w pozycji wyłączonej.
2. Włączyć prostownik do sieci zasilającej i wyłącznik główny ustawić w położeniu ON. Powinien zaświecić się panel sterowania.
3. Przyciskiem wyboru należy wybrać właściwe napięcie akumulatora 6V lub 12V.

Błędny wybór napięcia może skutkować uszkodzeniem akumulatora, pojazdu i prostownika.

4. Ze względu na ryzyko wybuchu gazów z akumulatora, prostownik powinien znajdować się jak najdalej od ładowanego akumulatora. Nigdy nie należy stawiać prostownika na, ani pod akumulatorem.
5. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą polaryzację – **czerwony zacisk (plus)** podłącza się jako pierwszy do клемы akumulatora lub wyznaczonego miejsca z oznaczeniem **+** PLUS. Następnie zacisk **czarny (minus)** do клемы akumulatora lub wyznaczonego miejsca z oznaczeniem „-” MINUS.

Odwrotne podłączenie przewodów PLUS i MINUS mogą skutkować uszkodzeniem akumulatora, pojazdu i prostownika.

6. Na panelu prostownika wybrać żądany typ akumulatora. Urządzeniem **AGRI 15 v2** można ładować akumulatory:
 - AGM (z matą absorbującą elektrolit) i GEL (elektrolit w postaci żelu): ustawić **AGM/GEL**,
 - tradycyjne akumulatory z płynnym elektrolitem: ustawić **KWAS-Pb**,
 - akumulatory LiFeP04: ustawić **LiFeP04**.
7. **Prąd ładowania należy ustawić tak, aby był zgodny z zaleceniami producenta baterii**, lub miał wartość około 1/10 do 1/6 pojemności akumulatora wyrażonej w [Ah].
Np. pojemność akumulatora: 60 Ah, prąd ładowania powinien wynosić od 6 A do 10 A. Charakterystyka prostownika jest tak ukształtowana, że proces ładowania akumulatora przebiega samoczynnie.
8. Podczas ładowania nie wolno dopuszczać do nadmiernego wzrostu temperatury akumulatora (nie powinna przekraczać 45°C). W przypadku nadmiernego rozgrzania akumulatora należy niezwłocznie odłączyć go od ładowacza. Ładowanie można kontynuować po ostygnięciu akumulatora.
9. Prawidłowo eksploatowany akumulator, w zależności od stopnia rozładowania i pojemności znamionowej, powinien naładować się w czasie od 8 do 15 godzin.
10. Akumulatory można uznać za naładowane jeżeli:

- w ciągu ostatnich dwóch godzin ładowania gęstość elektrolitu i napięcie na biegunach akumulatora nie zmieniają się.
 - ciężar właściwy elektrolitu mierzony areometrem wynosi ok. 1,28 kg/l.
11. Po naładowaniu akumulatora należy wyłączyć zasilanie sieciowe prostownika, a następnie zdjąć zaciski z biegunów akumulatora, (jako pierwszy odłączyć uchwyt o tej samej polaryzacji, co masa pojazdu).
 12. Sprawdzić poziom elektrolitu w akumulatorach obsługowych i w razie konieczności uzupełnić jego stan. Zakręcić korki wlewowe po uprzednim sprawdzeniu ich drożności.

UWAGA !!!! – Bardzo ważne!!!!

Jeżeli podczas ładowania (po właściwym podłączeniu zacisków do akumulatora) nie można regulować pokręteł prądu ładowania lub gdy wskaźnik ładowania akumulatora wskazuje wartość zero, to oznacza że:

1. Akumulator jest w pełni naładowany (sprawny) – wyświetlacz napięcia wskazuje:

- dla akumulatorów GEL / AGM ~ 7,4 V / 14,8 V,
- dla akumulatorów tradycyjnych ~ 7,9 V / 15,8 V,
- dla akumulatorów LiFeP04 ~ 7 V / 14 V.

2. Akumulator jest uszkodzony, zużyty – ma dużą rezystancję wewnętrzną i nie przyjmuje prądu. Akumulator należy wtedy wymienić na nowy!

8. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Stopień ochrony tego urządzenia to IP20, więc nie wolno użytkować urządzenia na deszczu, ani narażać go na działanie wilgoci.



UWAGA:

Urządzenie oparte na podzespołach elektronicznych. Szlifowanie i cięcie metali w pobliżu urządzenia może powodować zanieczyszczenie wnętrza urządzenia opiłkami, doprowadzając tym samym do jego uszkodzenia.

Wyżej wymienione uszkodzenia nie podlegają naprawie gwarancyjnej!

W przypadku konieczności pracy w takim środowisku należy dokonywać czyszczenia urządzenia przez przedmuchiwanie wnętrza ładowacza sprężonym powietrzem.

Planując konserwację urządzenia należy brać pod uwagę intensywność i warunki eksploatacji. Prawidłowe korzystanie z urządzenia i regularna jego konserwacja pozwolą uniknąć zbędnych zakłóceń i przerw w pracy.



UWAGA! Przed wszelkimi czynnościami przeprowadzanymi przy urządzeniu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka zasilającego.

Przed każdym użyciem:

- Naprawić lub wymienić przewody wyjściowe np. z uszkodzoną izolacją.
- Oczyszczyć zaciski z nalotu.

Po każdym użyciu:

- Wyczyścić i nasmarować zaciski wazeliną techniczną.

9. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Zaleca się przechowywać wyczyszczone urządzenie w oryginalnym opakowaniu.

Zawsze przechowuj urządzenia w suchym, wentylowanym miejscu, niedostępnym dla dzieci i osób postronnych.

Chroń urządzenie przed wibracjami i wstrząsami podczas transportu.

10. UTYLIZACJA

Materiały z opakowania nadają się do wykorzystania, jako surowiec wtórny. Utylizacji opakowania należy dokonać zgodnie z przepisami lokalnymi.

Materiały z opakowania należy zabezpieczyć przed dziećmi, gdyż stanowią one potencjalne źródło zagrożenia.

Właściwa utylizacja urządzenia:

1. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/WE symbolem przekreślonego kołowego kontenera na śmieci (jak obok) oznacza się wszelkie urządzenia elektryczne i elektroniczne podlegające selektywnej zbiórce.
2. Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol kołowego kontenera, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu.
3. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera substancje niebezpieczne dla środowiska naturalnego. Sprzęt niepoddany recyklingowi stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.
4. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska.
5. Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń elektrycznych udzieli państwu administracja gminna lub sprzedawca urządzenia.



11. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Wyrób jest zgodny z normami Unii Europejskiej



12. GWARANCJA.

Importer / producent urządzenia zapewnia pełny serwis gwarancyjny jak i pogwarancyjny.

Do każdego urządzenia wydawana jest oddzielna, indywidualna karta gwarancyjna.

Wszystkie zapisy na temat zakresu gwarancji, zasad jej udzielania i innych wymogów są podane na karcie gwarancyjnej wydawanej wraz z urządzeniem.

Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny:

Spaw – Serwis

30-731 Kraków

ul. Kosiarzy 3

tel.: 12 348-07-22

formularz zgłoszenia naprawy - www.spawsc.pl - zakładka serwis.

Importer / producent:

Spaw sp. z o.o.

ul. Nowohucka 92

30-728 Kraków

POLSKA

WWW.MAGNUM-WELDING.COM

KR25.v1_zu