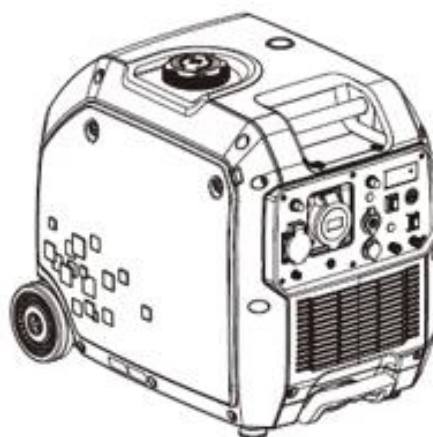


Instrukcja obsługi

Przenośny generator **PMI4500/PMI6500**



Prawa autorskie © 2025 PR Industrial s.r.l. – LOC. Il Piano – 53031 Casole d 'Elsa (SI)
Wydrukowano we Włoszech Wszelkie prawa zastrzeżone, w tym światowe prawa autorskie,
prawa do powielania.
Formularz ten może być używany przez odbiorcę wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.
Nie można go powielać ani tłumaczyć, w całości ani w części, bez uprzedniej pisemnej
zgody. Przedruk lub tłumaczenie, nawet częściowe, jest dozwolone tylko za uprzednią
pisemną zgodą PR Industrial s.r.l.
Wszelkie naruszenia przepisów prawa, w szczególności dotyczących ochrony praw
autorskich, będą ścigane w postępowaniu cywilnym i karnym. PR Industrial s.r.l. nieustannie
pracuje nad ulepszaniem swoich produktów w celu dalszego rozwoju technicznego. Z tego
powodu zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w ilustracjach i opisach
zawartych w niniejszej dokumentacji, bez ponoszenia obowiązku dokonywania takich zmian
we wcześniej dystrybuowanych maszynach.
Podlega korekcie. Na zdjęciu okładki maszyna może być wyposażona w specjalne
wyposażenie (opcjonalne).

Producent

PR Industrial s.r.l.
Loc. Pian
53031 Casole d 'Elsa (SI) - Włochy
Tel.: +39 0577965200
Adres e-mail: info@pramac.com

Korekta tłumaczenia maszynowego

Streszczenie

1. Wprowadzenie	5
2. Wstęp	6
2.1 Sposoby przedstawienia niniejszej instrukcji obsługi	6
2.2 Przedstawiciel PRAMAC	7
2.3 Typy opisanych urządzeń	7
2.4 Oznakowanie urządzenia	7
3. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa	8
3.1 Wskazania dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji obsługi	8
3.2 Opis i przeznaczenie maszyny	9
3.3 Bezpieczeństwo pracy	10
3.4 Kwalifikacje użytkownika	11
3.5 Bezpieczeństwo użytkowania silników spalinowych	13
3.6 Pomoc techniczna i bezpieczeństwo	14
4. Samoprzylepne etykiety bezpieczeństwa i ostrzegawcze	16
5. Wyposażenie standardowe	17
6. Podnoszenie i transport	18
7. Funkcjonowanie	19
7.1 Przygotowanie maszyny do pierwszego użycia	19
7.2 Wymagania dotyczące zasilania	19
7.3 Obniżenie wartości prądu	20
7.4 Uziemienie	21
7.5 Praca z dużymi obciążeniami	22
7.6 Instalacja	22
7.7 Używanie przewodów przedłużających	22
7.8 Używanie uchwytu transportowego	24
7.9 Przegląd	25
7.9.1 PMI4500	25
7.9.2 PMI6500	26
7.10 Panel sterowania	27
7.10.1 PMI4500	27
7.10.2 PMI6500	28
7.11 Funkcje sterownicze	29
7.12 Przed uruchomieniem	36

7.13	Uruchomienie generatora	40
7.14	Podłączanie urządzenia elektrycznego	43
7.15	Zatrzymywanie agregatu prądotwórczego	45
8.	Konserwacja	47
8.1	Plan konserwacji okresowej	47
8.2	Wymiana oleju silnikowego	48
8.3	Konserwacja filtra powietrza	49
8.4	Konserwacja filtra tłumika i iskrochronu (jeśli jest na wyposażeniu)	50
8.5	Konserwacja filtra paliwa (jeśli występuje)	50
8.6	Konserwacja świecy zapłonowej	51
8.7	Prędkość	52
8.8	Regulacja	52
8.9	Przechowywanie długoterminowe	52
8.10	Akumulator	53
9.	Rozwiązywanie problemów	55
10.	Utylizacja	56
11.	Dane techniczne	57
11.1	PMi 4500	57
11.2	PMi 6500	58
12.	Schemat	59
12.1	Pmi4500	59
12.2	Pmi6500	60

1. Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje i procedury dotyczące bezpiecznej, prawidłowej i ekonomicznej obsługi tej maszyny PRAMAC. Dokładna lektura, a także zrozumienie i przestrzeganie tego, co jest napisane w instrukcji, pomaga uniknąć zagrożeń, zmniejszyć koszty napraw i przestojów oraz zwiększyć dostępność i żywotność maszyny.

Niniejsza instrukcja obsługi nie stanowi przewodnika po konserwacji i naprawach nadzwyczajnych. Takie prace muszą być wykonywane przez centrum serwisowe PRAMAC lub uznany wykwalifikowany personel. Użytkowanie i konserwacja tej maszyny PRAMAC muszą być zgodne z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi. Niewłaściwa obsługa lub konserwacja niezgodna z przepisami może powodować zagrożenia. Z tego powodu instrukcja obsługi musi być zawsze przechowywana w miejscu użytkowania maszyny.

Uszkodzone elementy maszyny należy natychmiast wymienić!

Osoba kontaktowa PRAMAC jest zawsze dostępna w przypadku jakichkolwiek pytań związanych z obsługą lub konserwacją.

2. Wstęp

2.1 Sposoby przedstawienia niniejszej instrukcji obsługi

Symbole ostrzegawcze

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera instrukcje bezpieczeństwa dla następujących kategorii:

NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, PRZESTROGA, PRZESTROGA.

Należy ich przestrzegać, aby wykluczyć ryzyko śmierci lub obrażeń operatora, szkód materialnych lub niekompetentnej pomocy.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ostrzeżenia te odnoszą się do bezpośrednich zagrożeń, które powodują poważne obrażenia lub śmierć.

- Możliwe jest uniknięcie niebezpieczeństwa poprzez zastosowanie odpowiednich środków.



OSTRZEŻENIE

Ostrzeżenia te odnoszą się do możliwych zagrożeń, które mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

- Możliwe jest uniknięcie niebezpieczeństwa poprzez zastosowanie odpowiednich środków.



PRZESTROGA

Ostrzeżenia te odnoszą się do możliwych zagrożeń, które mogą spowodować drobne obrażenia.

- Możliwe jest uniknięcie niebezpieczeństwa poprzez zastosowanie odpowiednich środków.

PRZESTROGA

Ostrzeżenia te odnoszą się do możliwych zagrożeń, które mogą spowodować szkody materialne.

- Możliwe jest uniknięcie niebezpieczeństwa poprzez zastosowanie odpowiednich środków.

Uwagi

Uwaga: Więcej informacji podano poniżej.

Instrukcja obsługi

- Ten symbol wymaga od Ciebie zrobienia czegoś.
- 1. Numerowane instrukcje zarządzania wymagają wykonywania operacji we wskazanej kolejności.
 - Ten symbol jest używany na liście.

2.2 Przedstawiciel PRAMAC

Osobą kontaktową PRAMAC jest, w zależności od kraju, wsparcie PRAMAC, spółka zależna PRAMAC lub dealer PRAMAC.

Adresy znajdują się w Internecie pod adresem WWW.PRAMAC.COM

Adres producenta podany jest na początku niniejszej instrukcji obsługi.

2.3 Typy opisanych urządzeń

Niniejsza instrukcja obsługi odnosi się do różnych typów urządzeń należących do tej samej gamy produktów.

Z tego powodu niektóre ilustracje mogą się nieznacznie różnić od posiadanego urządzenia.

Można również opisać elementy, które nie są zawarte w urządzeniu będącym w Państwa posiadaniu.

Szczegóły dotyczące rodzajów opisywanego sprzętu podano w rozdziale *Dane techniczne*.

2.4 Oznakowanie urządzenia

Dane na tabliczce znamionowej modelu

Tabliczka znamionowa modelu zawiera dane, które jednoznacznie identyfikują urządzenie. Dane te są niezbędne do zamawiania części zamiennych i żądania wyjaśnień o charakterze technicznym.

- Zapisz dane urządzenia w poniższej tabeli:

Opis	Twoje dane
Grupa i typ	
Rok produkcji	
Nr kodu	
Nr seryjny	

3. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa

3.1 Wskazania dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera przepisy bezpieczeństwa następujących kategorii: NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, PRZESTROGA, UWAGA i UWAGA DODATKOWA. Należy ich przestrzegać, aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, uszkodzenia sprzętu lub niewłaściwej konserwacji.



Jest to symbol bezpieczeństwa, który ostrzega przed możliwymi obrażeniami.

- Należy przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa, które pokazują ten symbol.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO wskazuje na niebezpieczną sytuację; nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia prowadzi do poważnych obrażeń lub śmierci.

- Aby uniknąć śmiertelnych i poważnych obrażeń, ściśle przestrzegaj wszystkich komunikatów bezpieczeństwa, które są zgodne z tym słowem kluczowym.



OSTRZEŻENIE

Ostrzeżenie wskazuje na niebezpieczną sytuację; nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

- Aby uniknąć możliwości śmiertelnych i poważnych obrażeń, ściśle przestrzegaj wszystkich komunikatów dotyczących bezpieczeństwa, które następują po tym słowie kluczowym.



PRZESTROGA

PRZESTROGA wskazuje na niebezpieczną sytuację; nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może prowadzić do lekkich i umiarkowanych obrażeń.

- Aby uniknąć możliwych drobnych lub umiarkowanych obrażeń, ściśle przestrzegaj wszystkich komunikatów dotyczących bezpieczeństwa, które są zgodne z tym słowem kluczowym.

UWAGA: Jeśli to słowo pojawia się bez symbolu bezpieczeństwa, UWAGA wskazuje na niebezpieczną sytuację, której nieprzestrzeganie może spowodować uszkodzenie mienia.

Uwaga dodatkowa: Dodatkowa uwaga zawiera dodatkowe ważne informacje dotyczące zabiegu.

3.2 Opis i przeznaczenie maszyny

Ta maszyna jest przenośnym źródłem zasilania. Przenośny generator PRAMAC składa się z rurowej stalowej ramy, która zawiera zbiornik paliwa, silnik benzynowy, panel sterowania i alternator. Panel sterowania zawiera klucze i gniazda. Gdy silnik pracuje, generator przekształca energię mechaniczną w energię elektryczną. Operator podłącza odbiorniki elektryczne do gniazd sieciowych.

Ta maszyna służy do zasilania podłączonych obciążeń elektrycznych. Zapoznaj się ze specyfikacjami produktu dotyczącymi napięcia wyjściowego i częstotliwości generatora, a także maksymalnej mocy granicznej tego generatora.

Ta maszyna została zaprojektowana i zbudowana wyłącznie do powyższego celu użytkowania. Używanie maszyny do różnych celów może trwale uszkodzić maszynę lub spowodować poważne obrażenia użytkownika lub innych osób znajdujących się w pobliżu. Uszkodzenie maszyny spowodowane niewłaściwym użytkowaniem nie jest objęte gwarancją.

Następujące praktyki są uważane za niewłaściwe użycie:

- Podłączenie do obciążenia elektrycznego, którego napięcie i częstotliwość nie są kompatybilne z wyjściem generatora
- Przeciążenie generatora obciążeniem, które otrzymuje zbyt dużą moc w pracy ciągłej lub przy rozruchu
- Korzystanie z generatora w sposób niezgodny z federalnymi, stanowymi i lokalnymi przepisami i regulacjami
- Używanie maszyny jako drabiny, podpory lub powierzchni roboczej
- Używanie maszyny do transportu osób lub sprzętu
- Użytkowanie maszyny poza specyfikacjami fabrycznymi
- Użytkowanie maszyny w przeciwieństwie do ostrzeżeń wskazanych na maszynie i zawartych w instrukcji obsługi.

Maszyna została zaprojektowana i zbudowana zgodnie z najnowszymi międzynarodowymi normami bezpieczeństwa. Aby w jak największym stopniu wyeliminować zagrożenia, został zaprojektowany z najwyższą starannością z technicznego punktu widzenia i zawiera boczne płyty ochronne i etykiety ostrzegawcze dla większego bezpieczeństwa użytkownika. Pomimo tych środków ostrożności mogą wystąpić inne zagrożenia. Są to tzw. ryzyka szczątkowe. Możliwe czynniki ryzyka związane z tą maszyną:

- Ciepło, hałas, spaliny i tlenek węgla z silnika
- Zagrożenie pożarem z powodu nieprawidłowego tankowania
- Benzyna i opary benzyny
- Porażenie prądem i łuk elektryczny
- Obrażenia spowodowane niewłaściwą techniką podnoszenia

Aby chronić siebie i innych, przed uruchomieniem maszyny należy przeczytać i zrozumieć instrukcje bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji.

3.3 Bezpieczeństwo pracy



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Tlenek węgla.

Korzystanie z generatora wewnątrz budynków może
DOPROWADZIĆ DO ŚMIERCI W PRZECIĄGU KILKU MINUT.

Gazy spalinowe generatora zawierają tlenek węgla (CO). To niewidzialna, bezwonna trucizna. Kiedy czuje się zapach gazów spalinowych generatora, wdychany jest CO. Ale może się zdarzyć, że wdychasz CO, nawet jeśli go nie czujesz.

- **NIGDY NIE** używaj generatora w budynkach, garażach, piwnicach, półpiwnicach lub innych częściowo zamkniętych przestrzeniach. W tych obszarach tlenek węgla może gromadzić się osiagając śmiertelne poziomy. Wentylator lub otwarte okno **NIE** zapewniają wystarczającej ilości świeżego powietrza.
 - Generatorów należy używać wyłącznie na zewnątrz i z dala od okien, drzwi i otworów wentylacyjnych. Otwory te mogą zasysać spaliny generatora.
 - Także przy prawidłowym użyciu generatora CO może przedostać się do domu. W domu **ZAWSZE** stosować czujnik CO zasilany bateryjnie lub z baterią awaryjną.
 - W przypadku złego samopoczucia, zawrotów głowy lub osłabienia po użyciu generatora **NATYCHMIAST** wystaw się na świeże powietrze. Skonsultuj się z lekarzem. Może to być zatrucie tlenkiem węgla.
-



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem, pożaru lub wybuchu. Nieprawidłowe podłączenie generatora do instalacji elektrycznej budynku może skutkować powrotem prądu generatora do instalacji zasilającej. Może to spowodować porażenie prądem, poważne obrażenia lub śmierć pracowników firm energetycznych!

- Następujące wymagania dotyczące podłączenia muszą być spełnione.
-

Wymagania przyłączeniowe

Aby podłączyć generator do instalacji elektrycznej budynku, należy spełnić następujące wymagania.

- Generator musi spełniać wymagania dotyczące mocy, napięcia i częstotliwości urządzeń w budynku.
- Generator musi być odłączony od sieci.
- Podłączenie agregatu prądotwórczego do sieci energetycznej budynku musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Połączenia elektryczne muszą być zgodne ze wszystkimi przepisami i regulacjami dotyczącymi energii elektrycznej.



OSTRZEŻENIE

Zapoznanie się z maszyną i odpowiednie przeszkolenie są niezbędne do bezpiecznej obsługi. Maszyny używane nieprawidłowo lub przez niewykwalifikowany personel mogą być niebezpieczne. Zapoznaj się z instrukcjami użytkownika zawartymi w niniejszej instrukcji i w instrukcji obsługi silnika, aby zapoznać się z położeniem i prawidłowym użytkowaniem wszystkich elementów sterujących. Niedoświadczeni użytkownicy muszą zostać przeszkoleni przez personel, który zapoznał się z maszyną, zanim będą mogli z niej korzystać.

3.4 Kwalifikacje użytkownika

Tylko przeszkolony personel może uruchamiać, obsługiwać i wyłączać maszynę. Personel musi spełniać następujące wymagania:

- być przeszkolonym w zakresie prawidłowej pracy maszyny
- znać niezbędne urządzenia zabezpieczające

Dostęp do maszyny i jej użytkowanie jest niedozwolone w przypadku:

- dzieci
- osoby będące pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków

Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)

Podczas korzystania z tej maszyny należy nosić następujące środki ochrony indywidualnej (ŚOI):

- Dopasowana odzież robocza, która nie utrudnia ruchu
- Okulary ochronne z osłonami bocznymi
- Środki ochrony słuchu
- Obuwie robocze lub buty z ochroną palców
- NIGDY NIE używaj generatora w pobliżu otwartych pojemników z paliwem, farbą lub innymi łatwopalnymi cieczami.
- NIGDY NIE dotykaj generatora ani podłączonych narzędzi mokrymi rękami.
- NIGDY NIE używaj uszkodzonego kabla. Może dojść do porażenia prądem i poważnego uszkodzenia maszyny.

- NIGDY NIE umieszczaj przewodu zasilającego pod generatorem ani na gorących lub wibrujących częściach.
- NIGDY NIE zakrywaj generatora gorącego lub pracującego.
- NIGDY NIE przeciążaj generatora. Całkowite natężenie prądu części podłączonych do generatora nie może przekraczać oczekiwanego limitu.
- NIGDY NIE używaj maszyny w śniegu, deszczu lub stojącej wodzie.
- NIGDY NIE zezwalaj niewykwalifikowanemu personelowi na obsługę lub konserwację generatora. Przed uruchomieniem generatora należy zapoznać się z obsługą i wyłączeniem.
- ZAWSZE przechowuj sprzęt prawidłowo, gdy nie jest używany. Przechowuj maszynę w suchym i czystym miejscu i w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- ZAWSZE upewnij się, że maszyna jest stabilna i nie może się przechylać, toczyć, poślizgnąć ani upaść podczas pracy.
- ZAWSZE transportuj generator w pozycji pionowej.
- Podczas obsługi maszyny należy ZAWSZE utrzymywać odległość co najmniej jednego metra od konstrukcji, budynków lub innych maszyn.
- Obszar wokół i pod maszyną powinien być ZAWSZE czysty, uporządkowany i wolny od brudu i materiałów łatwopalnych. Sprawdź, czy nawet nad maszyną nie ma brudu, który mógłby spaść na/w maszynie lub w obszarze rozładunku.
- Przed uruchomieniem należy ZAWSZE odsunąć wszystkie narzędzia, kable zasilające i inne luźne przedmioty od generatora.
- NIE uziemiaj tego generatora.
- Jeśli więcej niż jedno urządzenie elektryczne jest podłączone do generatora, dodatkowe urządzenie elektryczne musi być podłączone za pomocą transformatora izolującego lub odpowiedniego wyłącznika (GFCI), przy czym każde dodatkowe urządzenie elektryczne musi być obsługiwane za pomocą własnego transformatora izolującego lub GFCI.

Drgania generatora

Generatory wibrują podczas normalnej pracy. Podczas użytkowania i po jego zakończeniu należy sprawdzić, czy generator lub przedłużacze i przewód zasilający nie są uszkodzone z powodu wibracji.

- W razie potrzeby napraw wszelkie uszkodzenia lub wymień dane części.
- Nie używaj wtyczek ani kabli, które wykazują oznaki uszkodzenia, takie jak uszkodzenie lub rozdarcie izolacji lub ostrzy.

3.5 Bezpieczeństwo użytkowania silników spalinowych



OSTRZEŻENIE

Silniki spalinowe są szczególnym zagrożeniem podczas pracy i tankowania. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji bezpieczeństwa może spowodować poważne lub śmiertelne obrażenia.

- Zawsze czytaj i przestrzegaj poniższych ostrzeżeń w instrukcji obsługi silnika i informacji dotyczących bezpieczeństwa.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Tlenek węgla.

Używanie generatora wewnątrz budynków może DOPROWADZIĆ DO ŚMIERCI W PRZECIĄGU KILKU MINUT. Gazy spalinowe generatora zawierają tlenek węgla (CO). To niewidzialna, bezwonna trucizna. Kiedy czuje się zapach gazów spalinowych generatora, wdychany jest CO. Ale może się zdarzyć, że wdychasz CO, nawet jeśli go nie czujesz.

Bezpieczeństwo pracy

Przy pracującym silniku:

- Utrzymuj obszar wokół rury spustowej z dala od materiałów łatwopalnych.
- Przed uruchomieniem silnika sprawdź przewody doprowadzające paliwo i zbiornik paliwa pod kątem wycieków i pęknięć. Nie używaj maszyny w przypadku nieszczelności lub jeśli przewody doprowadzające paliwo są luźne.

Przy pracującym silniku:

- Podczas pracy maszyny nie wolno palić tytoniu.
- Nie używaj silnika w pobliżu iskier lub otwartego ognia.
- Nie dotykaj silnika ani tłumika wydechu, gdy silnik jest uruchomiony lub natychmiast po wyłączeniu.
- Nie używaj maszyny z luźną lub brakującą pokrywą zbiornika.
- Nie uruchamiaj silnika, jeśli paliwo zostało rozlane lub jeśli czuć zapach paliwa. Odsuń maszynę od rozlanego paliwa i wysusz ją przed uruchomieniem.

Bezpieczeństwo podczas napełniania paliwem

Podczas tankowania maszyny:

- Natychmiast usuń rozlane paliwo.
- Napełnij zbiornik paliwa w dobrze wentylowanym miejscu.
- Po zatankowaniu ponownie załóż pokrywę zbiornika paliwa.
- Zakaz palenia.
- Nie tankować gorących lub działających silników.
- Nie tankować silnika w pobliżu iskier lub otwartego ognia.
- Nie tankować maszyny, gdy znajduje się na uplastycznionych powierzchniach styku ciężarówek z platformą. Elektryczność statyczna może spowodować zapłon paliwa lub oparów paliwa.

3.6 Pomoc techniczna i bezpieczeństwo



OSTRZEŻENIE

Nieostrożna konserwacja maszyny może stanowić zagrożenie! Aby zapewnić bezpieczną i prawidłową pracę przez dłuższy czas, konieczna jest regularna konserwacja i sporadyczne naprawy. Jeśli wystąpi problem z generatorem lub gdy maszyna jest w trakcie konserwacji, zawsze umieszczaj znak „NIE URUCHAMIAJ” na panelu sterowania, aby ostrzec inne osoby.

Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)

Podczas prac konserwacyjnych lub naprawczych przy tej maszynie należy zawsze nosić następujące środki ochrony indywidualnej:

- Dopasowana odzież robocza, która nie utrudnia ruchu
- Okulary ochronne z osłonami bocznymi
- Środki ochrony słuchu
- Obuwie robocze lub buty z ochroną palców

Dalsze instrukcje przed użyciem maszyny:

- Spinanie długich włosów
- Zdejmij całą biżuterię (w tym pierścionki)
- NIE używaj benzyny ani innych rodzajów paliwa lub łatwopalnych rozpuszczalników do czyszczenia części, zwłaszcza w pomieszczeniach zamkniętych. Paliwo i opary rozpuszczalnika mogą eksplodować.
- NIGDY NIE używaj urządzenia bez wyposażenia ochronnego lub z uszkodzonym sprzętem ochronnym.
- NIGDY NIE modyfikuj maszyny bez pisemnej zgody producenta.
- NIGDY NIE pozwól, aby woda gromadziła się na dnie generatora. W przypadku nagromadzenia wody należy przesunąć generator i pozostawić do całkowitego wyschnięcia przed konserwacją.
- NIGDY NIE konserwuj maszyny mokrą odzieżą lub skórą.

- NIGDY NIE zezwalaj na konserwację maszyny przez nieprzeszkolony personel. Konserwacja elementów elektrycznych tej maszyny może być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.
- NIGDY NIE pozwalaj dzieciom i zwierzętom zbliżać się do urządzenia. Zawsze zachowuj bezpieczną odległość między dziećmi a generatorem.
- Zawsze utrzymuj maszynę w czystości i upewnij się, że etykiety są czytelne. Wymień wszystkie brakujące i trudne do odczytania etykiety. Etykiety zawierają ważne instrukcje obsługi i ostrzegają przed zagrożeniami.
- Po naprawach i konserwacji należy ZAWSZE ponownie zamontować urządzenia zabezpieczające na maszynie.
- Przed transportem ZAWSZE pozwól silnikowi całkowicie ostygnąć.
- ZAWSZE zwracaj uwagę na obracające się części generatora i silnika oraz trzymaj stopy, ręce i szerokie części odzieży z dala.
- ZAWSZE odłączaj zasilanie przed konserwacją. W maszynach z rozruchem elektrycznym odłączyć zacisk ujemny akumulatora.
- ZAWSZE utrzymuj przewody doprowadzające paliwo prawidłowo podłączone i w dobrym stanie. Wycieki paliwa i gazu są bardzo wybuchowe.
- Jeśli dla tej maszyny wymagane są części zamienne, należy używać tylko części PRAMAC lub części równoważnych z oryginałem pod względem rozmiaru, typu, jakości i materiału.

4. Samoprzylepne etykiety bezpieczeństwa i ostrzegawcze

Na urządzeniu znajdują się etykiety zawierające ważne wskazówki i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.

- Wszystkie etykiety powinny być czytelne.
 - Wymień brakujące lub nieczytelne etykiety.
- Numery pozycji etykiet znajdują się w katalogu części zamiennych.

Art.	Etykieta samoprzylepna	Opis
1		Gwarantowany poziom mocy akustycznej.
2		NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo zadławienia. ▪ Silniki emitują tlenek węgla. ▪ Nie używaj maszyny w pomieszczeniach zamkniętych ani w pomieszczeniach zamkniętych. ▪ Nigdy nie używaj w domu lub garażu, NAWET jeśli drzwi i okna są otwarte. ▪ UŻYWAJ TYLKO NA ZEWNĄTRZ i z dala od okien, drzwi i otworów wentylacyjnych. ▪ Przeczytaj instrukcję obsługi. ▪ W pobliżu maszyny nie mogą znajdować się iskry, płomienie ani płonące przedmioty. ▪ Wyłącz silnik przed ponownym napełnieniem.
3		Ostrzeżenie o gorącej powierzchni.
4		Ostrzeżenie o gorącej powierzchni. PE = potencjał uziemienia - podłącz tu przewody uziemiające (w razie potrzeby). Ostrzeżenie! Porażenie prądem elektrycznym powoduje poważne obrażenia lub śmierć.

5. Wyposażenie standardowe

Standardowe wyposażenie obejmuje:

- Urządzenie.
- Instrukcja obsługi.
- Deklaracja WE

6. Podnoszenie i transport

Podnoszenie maszyny

Ten kompaktowy generator jest wystarczająco ciężki, aby spowodować obrażenia z powodu niewłaściwej techniki podnoszenia. Aby podnieść generator, należy postępować zgodnie z następującymi instrukcjami:

- Nie próbuj podnosić generatora bez pomocy. Używaj odpowiednich urządzeń podnoszących, takich jak pasy, łańcuchy, haki, rampy lub podnośniki.
- Upewnij się, że urządzenia podnoszące są bezpiecznie zamocowane i mają wystarczającą nośność, aby bezpiecznie podnosić i utrzymywać generator.
- Podczas podnoszenia generatora należy zwrócić uwagę na personel znajdujący się w pobliżu.
- Aby zapobiec wyciekom płynów z generatora podczas transportu lub tymczasowego przechowywania, wyłącz generator, utrzymując go prosto podczas różnych operacji.

Przenoszenie maszyny

Podczas transportu generatora na i z terenu budowy należy przestrzegać poniższych instrukcji.

- Przed tankowaniem generatora paliwa należy odczekać, aż silnik ostygnie.
- Opróżnij zbiornik paliwa.
- Zamknąć zawór paliwa.
- Bezpiecznie przymocuj generator do pojazdu transportowego, aby zapobiec jego poślizgnięciu się lub przewróceniu.
- Nie tankować generatora w/na pojeździe transportowym. Najpierw przetransportuj generator na miejsce pracy, a następnie napełnij zbiornik paliwa.
- Nie używaj agregatu prądotwórczego w/na pojeździe transportowym.
- Nie pozwól, aby benzyna wydostała się ze zbiornika (na górze zbiornika nie może być benzyny).
- Podczas przewożenia generatora na pojeździe silnikowym należy unikać wystawiania go na działanie promieni słonecznych. Jeśli zostanie umieszczony w zamkniętym samochodzie na dłuższy czas, wysoka temperatura samochodu może doprowadzić benzynę do wrzenia, co grozi pożarem.

OSTRZEŻENIE

- W pewnych warunkach benzyna może się zapalić lub wybuchnąć bardzo łatwo.
- Palenie w pobliżu benzyny jest surowo zabronione

Przed przechowywaniem generatora w magazynie przez długi okres bezczynności należy:

- Dokładnie sprawdź, czy miejsce przechowywania jest czyste i suche
- Całkowicie opróżnij zbiornik paliwa

7. Funkcjonowanie

7.1 Przygotowanie maszyny do pierwszego użycia

1. Upewnić się, że wszystkie materiały opakowaniowe zostały usunięte z maszyny.
2. Sprawdzić, czy maszyna i jej elementy nie są uszkodzone. W przypadku widocznych uszkodzeń nie należy obsługiwać maszyny! Skontaktować się ze sprzedawcą PRAMAC, aby uzyskać poradę.
3. Sprawdzić, czy wszystkie części silnika zostały dostarczone i czy wszystkie luźne części i akcesoria są obecne.
4. Zainstalować komponenty, które nie są jeszcze zamocowane.
5. W razie potrzeby uzupełnić płyny, w tym paliwo, olej silnikowy i kwas akumulatorowy.
6. Umieścić maszynę w miejscu jej użytkowania.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Tlenek węgla.

Używanie generatora wewnątrz budynków może DOPROWADZIĆ DO ŚMIERCI W PRZECIĄGU KILKU MINUT. Gazy spalinowe generatora zawierają tlenek węgla (CO). To niewidzialna, bezwonna trucizna. Kiedy czuje się zapach gazów spalinowych generatora, wdychany jest CO. Ale może się zdarzyć, że wdychasz CO, nawet jeśli go nie czujesz.

- NIGDY NIE używaj generatora w budynkach, garażach, piwnicach, półpiwnicach lub innych częściowo zamkniętych przestrzeniach. W tych obszarach tlenek węgla może gromadzić się osiągając śmiertelne poziomy. Wentylator lub otwarte okno NIE zapewniają wystarczającej ilości świeżego powietrza.
- Generatorów należy używać wyłącznie na zewnątrz i z dala od okien, drzwi i otworów wentylacyjnych. Otwory te mogą zasysać spaliny generatora.
- Także przy prawidłowym użyciu generatora CO może przedostać się do domu. W domu ZAWSZE stosować czujnik CO zasilany bateryjnie lub z baterią awaryjną.
- W przypadku złego samopoczucia, zawrotów głowy lub osłabienia po użyciu generatora NATYCHMIAST wystaw się na świeże powietrze. Skonsultuj się z lekarzem. Może to być zatrucie tlenkiem węgla.

Stosowanie mieszanek benzyny/etanolu/metanolu

- Ten przenośny generator nie może być używany z mieszanek benzyny/etanolu o zawartości etanolu większej niż 10%.
- Nie używaj benzyny alkoholowej, która zawiera więcej niż 5% metanolu.

7.2 Wymagania dotyczące zasilania

Generator PRAMAC jest przeznaczony do zasilania urządzeń elektrycznych z jednofazowym napięciem 50 Hz dla 230 VAC.

Generatory trójfazowe są przeznaczone do zasilania jednofazowych urządzeń elektrycznych przy 50 Hz dla 230 VAC i/lub trójfazowych urządzeń elektrycznych przy 50 Hz dla 400 VAC. Strona jednofazowa i trójfazowa mogą być używane jednocześnie.

UWAGA: Nie przekraczaj limitu mocy generatora, ponieważ może to spowodować uszkodzenie urządzenia lub narzędzi. Patrz Dane Techniczne.

Sprawdź na tabliczkach lub etykietach narzędzi urządzeń elektrycznych, które mogą być podłączone, czy wartości prądu dokładnie odpowiadają wartościom generatora. Jeśli na urządzeniu nie została wskazana informacja o jego mocy, zawsze skontaktować się z producentem.

Niektóre urządzenia elektryczne wymagają większej ilości prądu do uruchomienia niż do działania. Generator musi być w stanie zapewnić tę moc. Różne wersje urządzeń mogą w rzeczywistości wymagać większej mocy niż ta podana na tabliczce znamionowej.

Informacje „Ogólne wymagania dotyczące prądu rozruchowego” służą wyłącznie jako ogólna wskazówka pomagająca w określeniu zapotrzebowania na prąd. Jeśli masz jakiegokolwiek pytania, skontaktuj się z najbliższym sprzedawcą PRAMAC, producentem lub sprzedawcą narzędzi.

UWAGA: Nie przekraczaj wskazanego limitu prądu, w żadnym gnieździe.

UWAGA: Jeśli narzędzie lub urządzenie elektryczne nie osiągnie pełnej prędkości roboczej w ciągu kilku sekund po uruchomieniu, natychmiast wyłącz je, aby uniknąć uszkodzenia.

Ogólne wymagania dotyczące prądu rozruchowego

- Żarówki i produkty elektryczne, takie jak żelazka i płyty, wykorzystują rezystancyjny element grzejny i wymagają takiej samej ilości energii elektrycznej podczas uruchamiania, jak wskazano na tabliczce znamionowej.
- Lampy neonowe i rtęciowe wymagają 1,2 do 2 razy większej mocy przy rozruchu.
- Wiele silników elektrycznych i elektronarzędzi zużywa dużą ilość prądu podczas uruchamiania. Przepływ prądu wymagany dla uruchomienia zależy od typu silnika i celu zastosowania.
- Większość elektronarzędzi wymaga 1,2 do 3 razy większej mocy przy uruchomieniu.
- Do podłączenia urządzeń, takich jak pompy zanurzeniowe i sprężarki, wymagana jest duża ilość prądu przy rozruchu, nawet do 3-5 razy większa niż określona moc.

Jeśli moc urządzenia lub elektronarzędzia nie została określona, można ją obliczyć, mnożąc niezbędne wartości napięcia i natężenia prądu.

Jednofazowe: $WOLTY \times AMP = WATY$

Trójfazowe: $WOLTY \times AMP \times 1732 \times 0,8 = WATY$

7.3 Obniżenie wartości prądu

Z powodu różnic temperatury i wysokości nad poziomem morza, generatory pracują inaczej. Ze względu na niższe ciśnienie powietrza, na dużych wysokościach niemodyfikowane silniki spalinowe pracują ze zmniejszoną wydajnością. Oznacza to mniejszą moc, a tym samym mniejsze zapotrzebowanie na energię elektryczną. Wraz ze wzrostem temperatury silnik działa mniej ekonomicznie, a części elektryczne mają większą rezystancję.

Na każde 300 m wysokości powyżej 1500 m n.p.m. moc generatora zmniejsza się o 3,5%. W temperaturach powyżej 40°C moc generatora zmniejsza się o 3% dla każdego dodatkowego zakresu wynoszącego 5°C. Przedstawione tabele

pomagają określić spadek mocy w korelacji z temperaturą zewnętrzną i wysokością nad poziomem morza. Aby określić rzeczywistą moc generatora, może być konieczne uwzględnienie zarówno współczynników obniżenia mocy związanych z wysokością nad poziomem morza, jak i tych związanych z temperaturą.

Temperatura zewnętrzna °C	Obniżenie prądu	Współczynnik
45	3%	0,97
50	6%	0,94
55	9%	0,91
60	12%	0,88

Wysokość nad poziomem morza m	Obniżenie prądu	Współczynnik
1800	3,5%	0,965
2100	7%	0,93
2400	10,5%	0,895
2700	14%	0,86
3000	17,5%	0,825
3300	21%	0,79
4000	24,5%	0,755

7.4 Uziemienie



UWAGA

Przewód neutralny tego urządzenia nie jest uziemiony. **W normalnych warunkach pracy nie należy wbijać pręta uziemiającego w ziemię.**

Jeśli urządzenie jest używane do zasilania budynku lub podobnego systemu dystrybucji, należy zapoznać się z lokalnymi przepisami.



W przypadku generatorów, które muszą być w stanie zasilić instalację w systemie TT lub jeśli w systemie TN wymagane jest zabezpieczenie różnicowe, lub gdy urządzenie ma być używane w celu zapewnienia dodatkowej ochrony ze względu na szczególne warunki lub przepisy, jako urządzenia zabezpieczające można stosować tylko wyłączniki różnicowe 30 mA. Wyłącznik różnicowy 30 mA musi być zainstalowany NA generatorze lub przynajmniej jak najbliżej generatora. Tylko w przypadku tego typu systemu możliwe (i konieczne) jest uziemienie generatora w punkcie znajdującym się na ramie (patrz symbol uziemienia 5019).

7.5 Praca z dużymi obciążeniami

Ten generator nie może pracować dłużej niż 20-30 minut z maksymalną mocą znamionową. W przypadku pracy ciągłej, nie należy przekraczać mocy ciągłej generatora. Zapoznaj się z danymi technicznymi generatora wskazanymi w niniejszej instrukcji obsługi.

7.6 Instalacja

Zainstaluj generator w miejscu chronionym przed deszczem, śniegiem lub innymi źródłami wilgoci. Powierzchnia musi być solidna i płaska, aby zapobiec ślizganiu się lub przemieszczeniu. Wydech silnika nie może być skierowany w stronę osób.

Zarówno obszar roboczy, jak i wszystkie elementy muszą być chronione przed wszelkimi formami wilgoci.

7.7 Używanie przewodów przedłużających

W przypadku podłączenia urządzenia elektrycznego lub narzędzia do generatora za pomocą przewodu przedłużającego dochodzi do utraty mocy: im dłuższy przewód, tym większa utrata mocy. Oznacza to, że do urządzenia elektrycznego doprowadzane jest mniejsze napięcie: wzrasta zużycie energii lub zmniejsza się moc. Aby zmniejszyć utratę napięcia, można użyć przewodu przedłużającego o większej średnicy.

UWAGA: Funkcjonowanie urządzenia elektrycznego przy niskim napięciu może spowodować przegrzanie.

Tabela służy jako wskazówka przy wyborze odpowiedniego rozmiaru przewodu.

Można stosować tylko elastyczne kable z wytrzymałą gumową powłoką zgodnie z IEC 60245-4 lub równoważnych.



OSTRZEŻENIE

Uszkodzone kable mogą spowodować porażenie prądem, co może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć. **NIGDY NIE** używaj zużytych, odsłoniętych lub postrzępionych kabli. Uszkodzone kable należy natychmiast wymienić.

Nigdy nie przekraczaj mocy znamionowej kabla.

Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące korzystania z kabla, skontaktuj się z producentem.

Wybierz rozmiar kabla z tabeli *Minimalny przekrój przewodów przedłużających* lub oblicz minimalny przekrój w odniesieniu do wykresu *Minimalny przekrój przewodów przedłużających*. Oś X wykresu przedstawia wartości A x m (ampery x metry). Oś Y przedstawia przekrój kabla w mm². Pomnóż prąd roboczy obciążenia w amperach (A) przez żadaną długość przewodu przedłużającego w metrach (m). Następnie odszukaj wynik na osi X. Kontynuuj wzdłuż wykresu, aż znajdziesz punkt dla żadanego obszaru zastosowania. Na koniec odczytaj zalecaną minimalną długość przewodu na osi Y.

Przykład

Jeśli, na przykład w zastosowaniu trójfazowym przy 400 V, prąd roboczy obciążenia wynosi 15 A, a pożądana długość przewodu przedłużającego wynosi 100 m, wówczas:

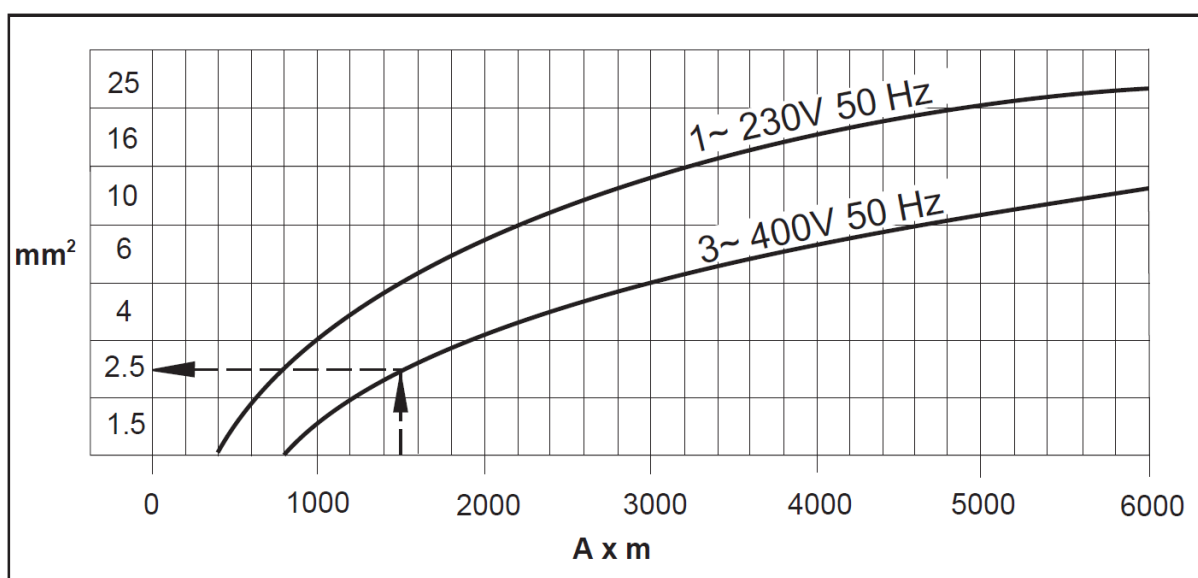
15 A x 100 m = 1500 A x m.

$$1500 \text{ A} \times \text{m} = 2.5 \text{ mm}^2.$$

Tabela minimalnego rozmiaru przewodu przedłużającego

Wyjście w amperach	Minimalny rozmiar przewodu przedłużającego							
	230V/1~/50Hz				400V/3~/50Hz			
	Długość m				Długość m			
	25	50	100	200	25	50	100	200
Przekrój w mm ²								
2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
4	1,5	1,5	1,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5
6	1,5	1,5	1,5	4	1,5	1,5	1,5	2,5
8	1,5	1,5	2,5	6	1,5	1,5	1,5	2,5
10	1,5	1,5	4	6	1,5	1,5	1,5	4
15	1,5	2,5	4	10	1,5	1,5	2,5	6
20	1,5	4	6	16	1,5	1,5	4	6
30	2,5	4	10	25	1,5	2,5	6	10
40	4	6	16	---	1,5	4	6	---

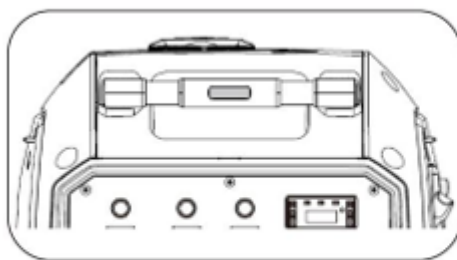
Wykres minimalnych rozmiarów przewodów przedłużających



7.8 Używanie uchwytu transportowego

Przed użyciem uchwytu upewnij się, że generator jest ustawiony na płaskiej powierzchni.

Używanie uchwytu: przytrzymaj uchwyt nieruchomo i naciśnij przycisk na drążku; następnie pociągnij drążek na zewnątrz, aż usłyszysz „kliknięcie”, które oznacza, że uchwyt został całkowicie wyciągnięty; w tym momencie możesz przenieść generator za pomocą drążka.

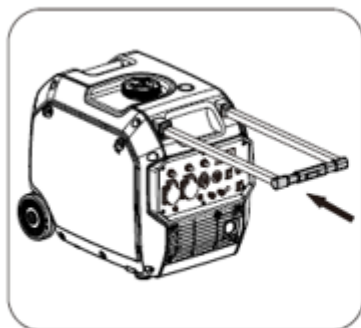


PRM4500

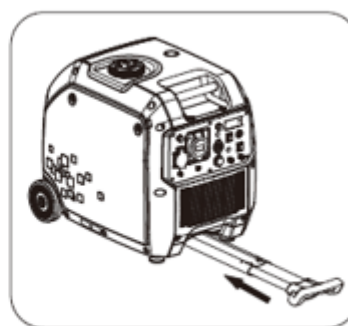


PRM6500

Naciśnij przycisk na uchwycie transportowym i utrzymując wciśniętą dźwignię, pchnij ją do wewnątrz, w kierunku generatora, aż usłyszysz „kliknięcie” na uchwycie, które wskazuje, że został on przywrócony do pozycji początkowej.



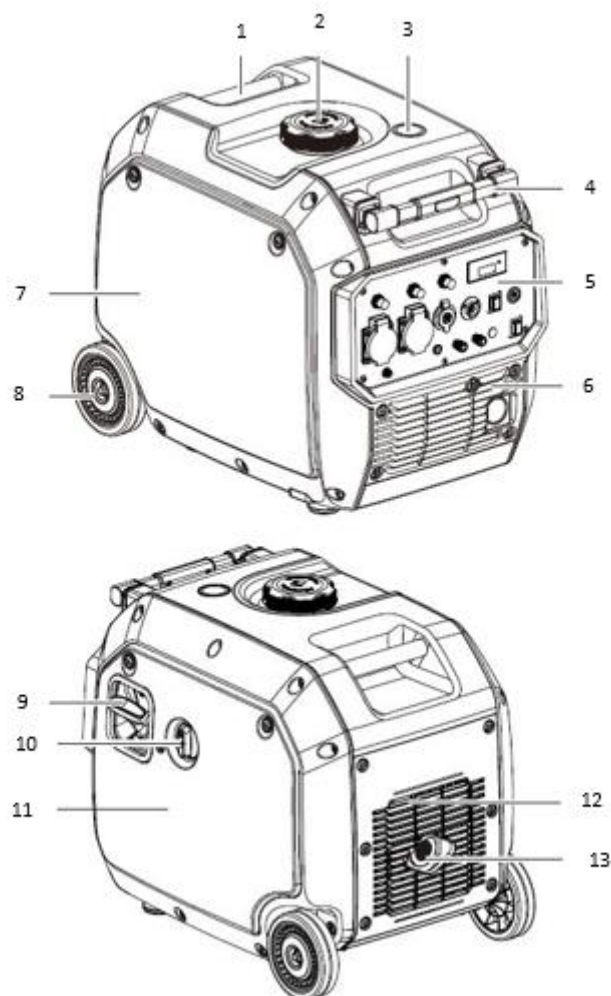
PRM4500



PRM6500

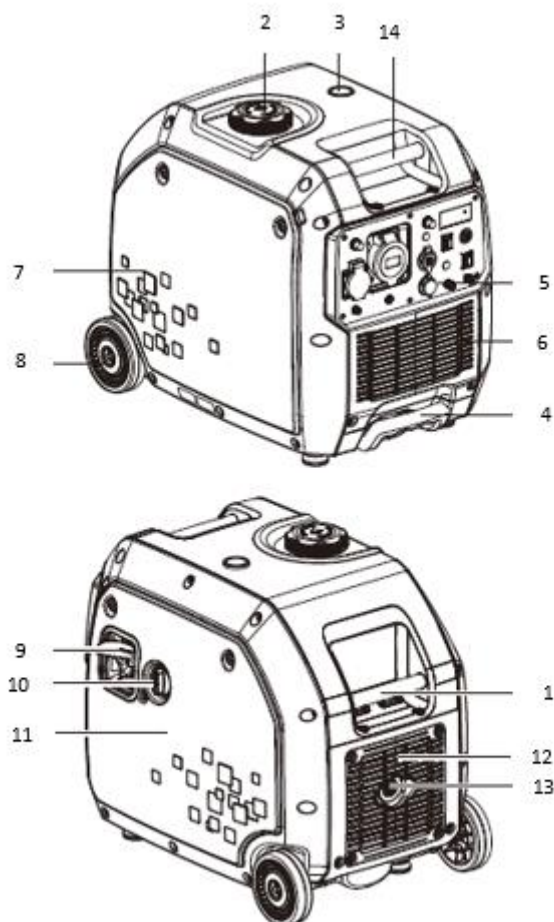
7.9 Przegląd

7.9.1 PMI4500



1. Tylny uchwyt podnoszenia	2. Korek zbiornika paliwa
3. Wskaźnik poziomu paliwa	4. Dźwignia
5. Panel sterowania	6. Kratka wlotu powietrza
7. Lewy panel konserwacyjny	8. Koła
9. Uchwyt ręcznego uruchomienia	10. Przełącznik zespolony (zatrzymanie, wyłączenie, funkcjonowanie i ssanie)
11. Prawy panel konserwacyjny	12. Kratka tłumika
13. Tłumik	

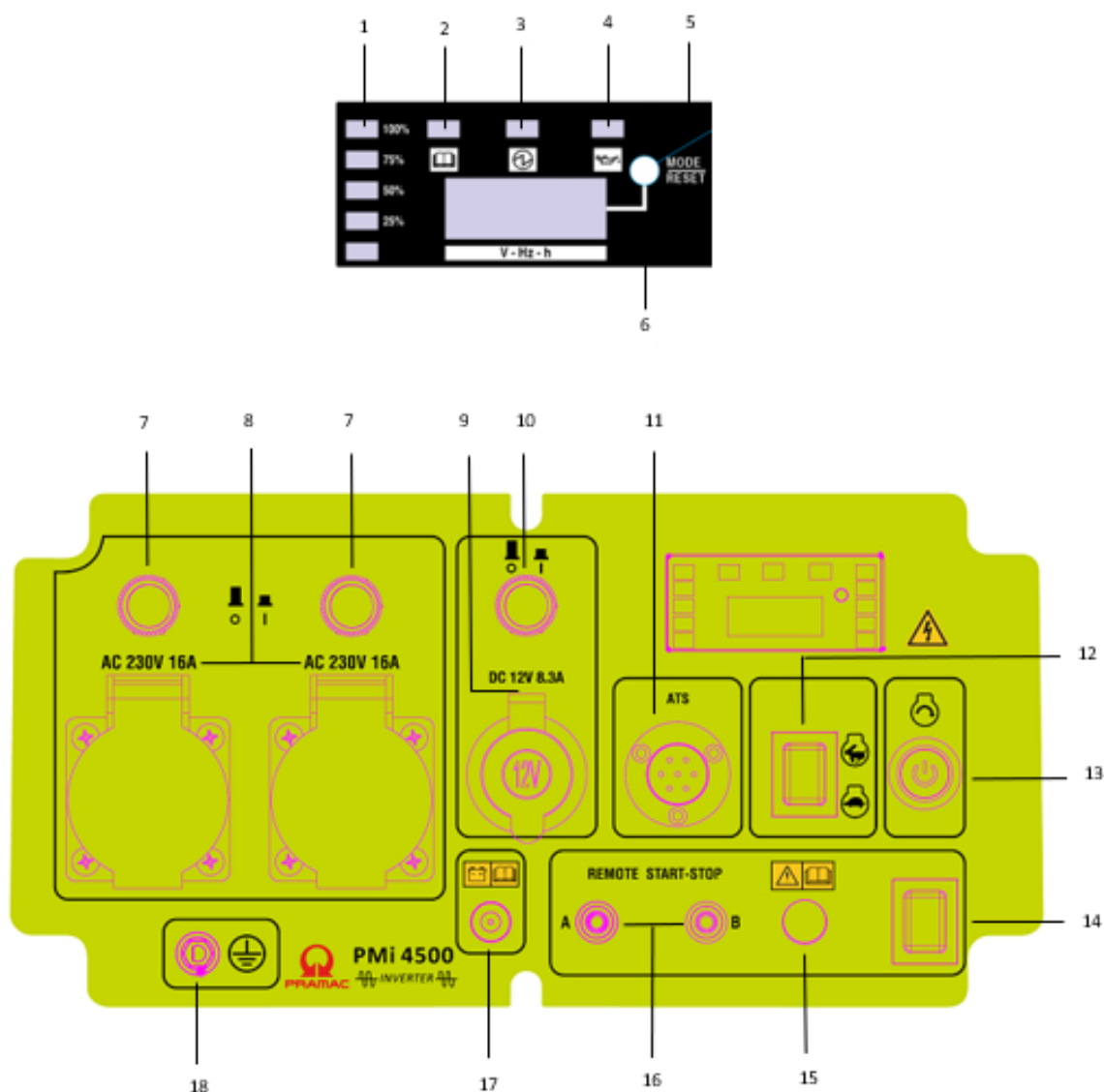
7.9.2 PMI6500



1. Tylny uchwyt podnoszenia	2. Korek zbiornika paliwa
3. Wskaźnik poziomu paliwa	4. Dźwignia
5. Panel sterowania	6. Kratka wlotu powietrza
7. Lewy panel konserwacyjny	8. Koła
9. Uchwyt ręcznego uruchomienia	10. Przełącznik zespolony (zatrzymanie, wyłączenie, funkcjonowanie i ssanie)
11. Prawy panel konserwacyjny	12. Kratka tłumika
13. Tłumik	14. Przedni uchwyt podnoszący

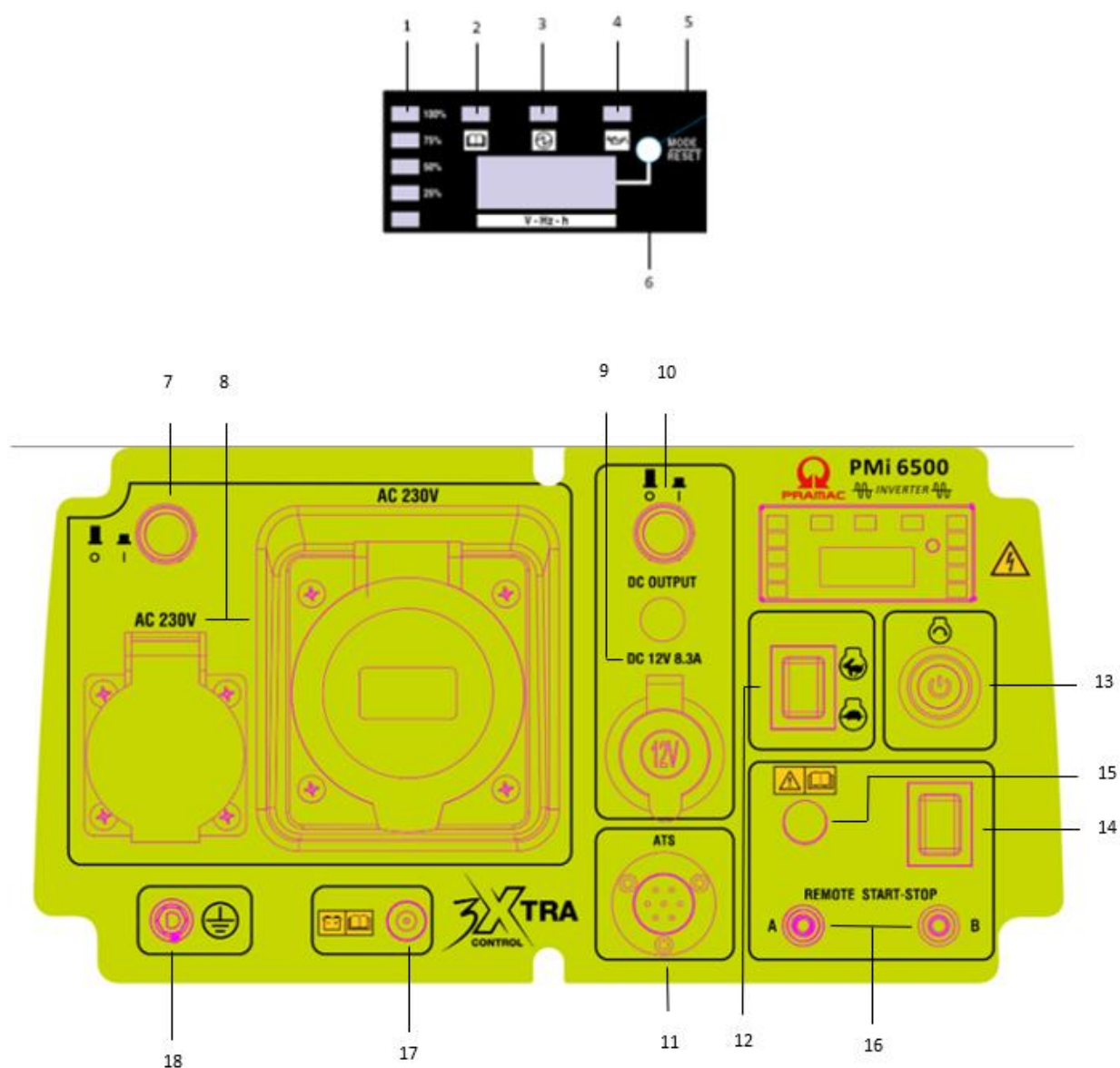
7.10 Panel sterowania

7.10.1 PMI4500



1. Wskaźnik zasilania	2. Wskaźnik przeciążenia
3. Wskaźnik działania	4. Wskaźnik poziomu oleju
5. Wyświetlacz paliwa (jeśli dotyczy)	6. Przycisk resetowania
7. Przełącznik AC	8. Gniazdo wyjściowe AC
9. DC 12V	10. Przełącznik prądu stałego
11. Złącze ATS	12. Tryb ECO
13. Przycisk zasilania	14. Przełącznik trybu zdalnego
15. Lampka trybu zdalnego	16. Zacisk zdalnego uruchamiania
17. Gniazdo ładowania akumulatora	18. Zacisk uziemienia

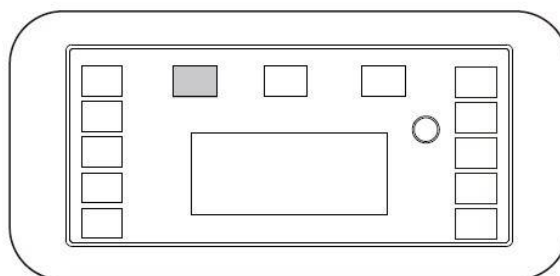
7.10.2 PMi6500



1. Wskaźnik zasilania	2. Wskaźnik przeciążenia
3. Wskaźnik działania	4. Wskaźnik poziomu oleju
5. Wyświetlacz paliwa (jeśli dotyczy)	6. Przycisk resetowania
7. Przełącznik AC	8. Gniazdo wyjściowe AC
9. DC 12V	10. Przełącznik prądu stałego
11. Złącze ATS	12. Tryb ECO
13. Przycisk zasilania	14. Przełącznik trybu zdalnego
15. Lampka trybu zdalnego	16. Zacisk zdalnego uruchamiania
17. Gniazdo ładowania akumulatora	18. Zacisk uziemienia

7.11 Funkcje sterownicze

Wskaźnik przeciążenia (czerwony)

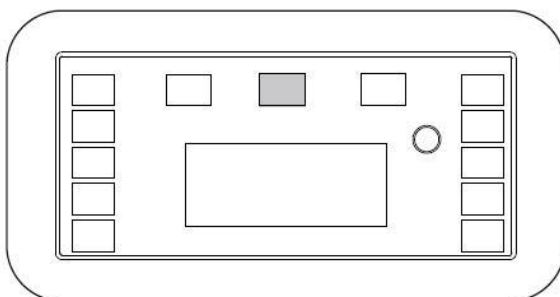


Gdy wskaźnik przeciążenia jest włączony, oznacza to, że generator uległ przeciążeniu i zadziałało zabezpieczenie AC. Powoduje to wyłączenie wyjścia agregatu prądotwórczego, aby chronić sprzęt elektryczny oraz agregat prądotwórczy. W tym czasie wskaźnik działania (zielony) jest wyłączony, a wskaźnik przeciążenia (czerwony) jest włączony, lecz silnik nadal pracuje.

Gdy kontrolka przeciążenia miga i agregat prądotwórczy nie ma mocy, należy podjąć następujące środki:

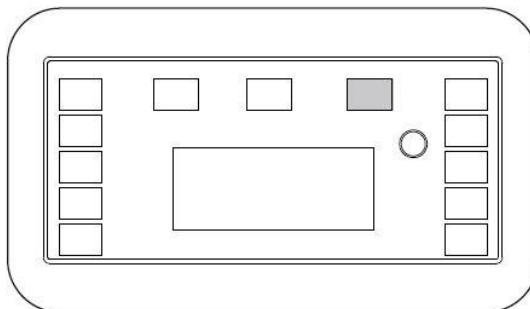
- Zmniejsz całkowitą moc podłączonego urządzenia elektrycznego w zakresie mocy znamionowej.
- Sprawdź, czy wlot zimnego powietrza nie jest zablokowany przez ciała obce i czy na odpowiednich częściach sterujących nie wystąpiły nieprawidłowości. Jeśli wystąpił problem, natychmiast go usuń.
- Naciśnij przycisk RESET.

Wskaźnik pracy (zielony)



Kontrolka pracy zapala się po uruchomieniu agregatu prądotwórczego i kiedy ma on normalną moc.

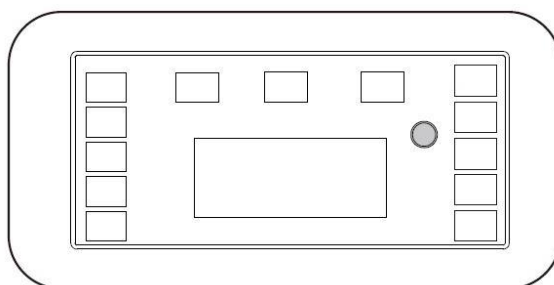
Wskaźnik poziomu oleju (żółty)



Gdy poziom oleju spadnie poniżej dolnego limitu, system ochrony oleju automatycznie zatrzymuje silnik, a wskaźnik poziomu oleju miga podczas pociągania za rozrusznik ręczny. Silnik nie pracuje, dopóki olej nie zostanie napełniony do prawidłowego poziomu.

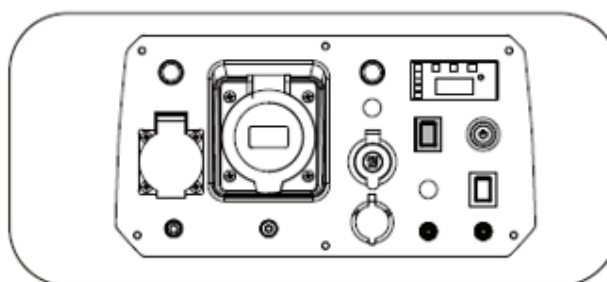
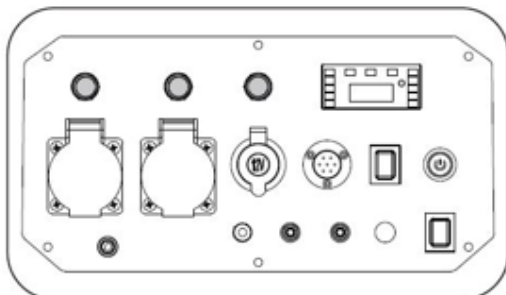
UWAGA: Jeśli generator nie uruchomi się, gdy silnik jest wyłączony, przekręć przełącznik wielofunkcyjny do pozycji „RUN”, a następnie pociągnij rozrusznik ręczny. Jeśli zaświeci się kontrolka alarmu oleju, oznacza to, że pojemność oleju jest niewystarczająca, dolej oleju i uruchom ponownie.

Przycisk resetowania



Gdy generator aktywuje zabezpieczenie przeciążeniowe i nie ma wyjścia prądu, należy zmniejszyć obciążenie, a następnie delikatnie nacisnąć przycisk resetowania, aby przywrócić zasilanie. Przy normalnym użytkowaniu naciśnij przycisk RESET, aby przełączyć wyświetlanie napięcia, częstotliwości, czasu pracy itp.

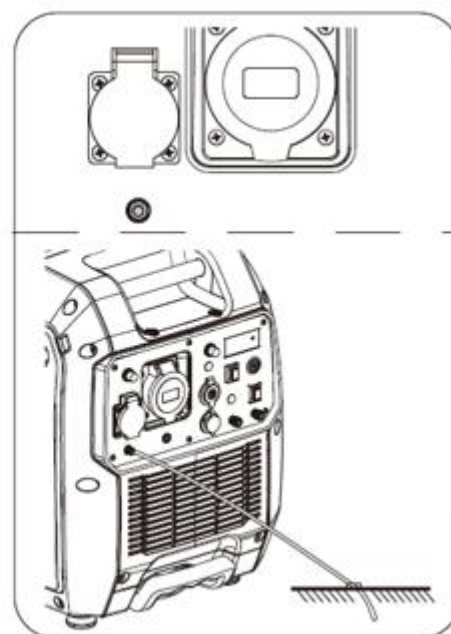
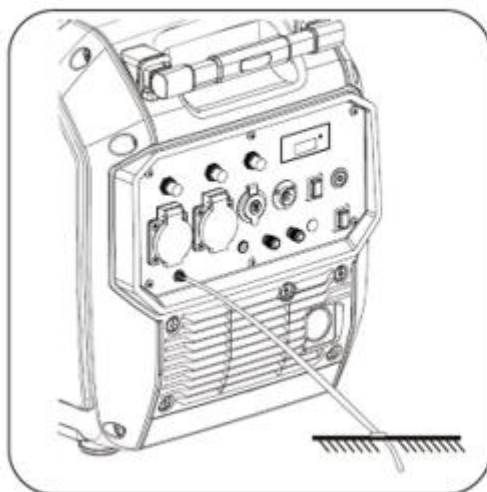
Tryb ECO



Jeśli urządzenie elektryczne wymaga wysokiego prądu rozruchowego, ustaw tryb ECO w pozycji „OFF”. Natomiast jeśli urządzenie elektryczne potrzebuje niewielkiego prądu rozruchowego, należy ustawić tryb ECO w pozycji „ON”.

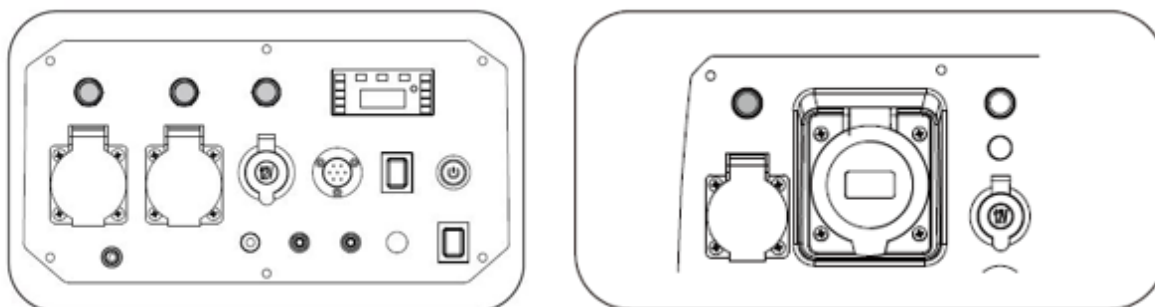
UWAGA: Podczas korzystania z urządzeń o wysokim prądzie rozruchowym (takich jak sprężarki powietrza, pompy głębinowe itp.) należy ustawić tryb ECO w pozycji „OFF”.

Pręt uziemiający



Aby zapobiec porażeniom elektrycznym w przypadku awarii urządzenia, należy zastosować przewód łączący pręt uziemiający z ziemią. Przed użyciem generatora upewnij się, że przewód uziemiający jest podłączony.

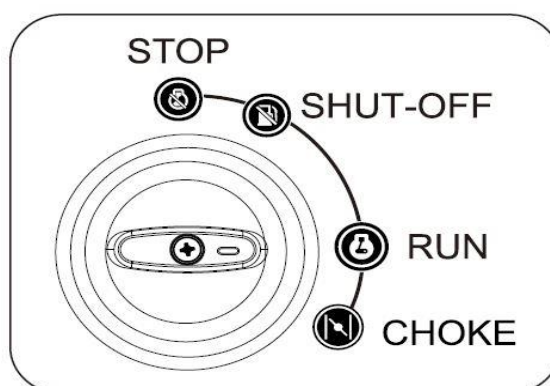
Zabezpieczenie nadprądowe (przełącznik)



Jeśli generator jest przeciążony lub przegrzany przez dłuższy czas, urządzenie zabezpieczające przed przetężeniem odłącza wyjście; w takim przypadku należy ponownie zmniejszyć obciążenie lub uruchomić go bez obciążenia na kilka minut, a następnie nacisnąć przycisk zabezpieczenia nadprądowego, aby zresetować wyjście.

UWAGA: Zabezpieczenie nadprądowe zależy od prądu roboczego; temperatury otoczenia i innych czynników; dlatego czas ochrony będzie się różnić.

Przełącznik zespolony



ZATRZYMANIE: generator przestaje działać.



UWAGA: po usunięciu obciążenia z generatora, uruchom go bez obciążenia na trzy minuty, aby zrównoważyć temperaturę, a następnie aktywuj funkcję wyłączenia.

WYŁĄCZENIE: w przypadku przerwania dopływu paliwa do zbiornika, generator będzie kontynuował pracę do momentu spalania paliwa pozostałego w przewodzie, po czym samoczynnie się wyłączy.



OSTRZEŻENIE: Jeśli generator nie będzie używany przez krótki czas, włącz tę funkcję lub odkręć śrubę spustową paliwa, aby spuścić paliwo ze zbiornika generatora.

PRACA: Generator działa normalnie.

ZASYSAJĄCE POWIETRZA: ustaw przełącznik w tej pozycji podczas uruchamiania generatora, gdy silnik jest zimny.

W przypadku użycia rozruchu elektrycznego lub zdalnego (dwuprzewodowego) do uruchomienia generatora, zasysanie powietrza przez silnik jest automatyczne; lecz gdy akumulator jest rozładowany i generator jest uruchamiany za pomocą rozrusznika ręcznego, należy ręcznie zassać powietrze za pomocą tego sterownika.

Zdalne uruchamianie (dwuprzewodowe)

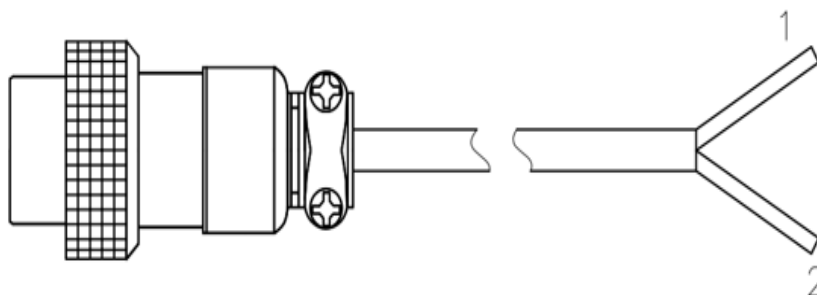
Maszyna musi być w trybie stand-by, aby zdalne uruchomienie mogło działać.



Ustaw przełącznik w pozycji „ON”, aby aktywować system zdalnego uruchamiania (2-przewodowy), lampka zaświeci się, wskazując, że tryb zdalny (uruchomienie 2-przewodowe) jest aktywny. Aby wyłączyć tryb zdalnego uruchomienia, ustaw przełącznik w pozycji „OFF”, lampka zgaśnie, wskazując, że tryb zdalnego uruchomienia jest wyłączony i że można uruchomić agregat prądotwórczy za pomocą pilota.



Włóż kabel połączeniowy do gniazdka.



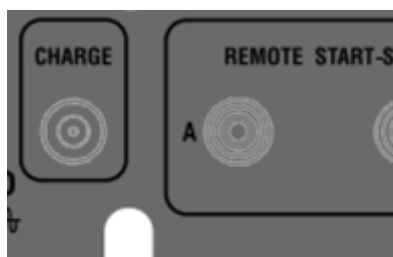
Podłącz styk 1 i 2 kabla połączeniowego do przycisku na przełączniku rozruchu ręcznego. Gdy agregat prądotwórczy jest wyłączony i styk jest zamknięty, silnik uruchamia się i pracuje tak długo, jak styk pozostaje zamknięty. Gdy agregat

prądotwórczy pracuje i styk zdalnego uruchamiania jest otwarty, generator wyłącza się.

STYK 1-2	AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY
ZAMKNIĘTY	Uruchomienie/funkcjonowanie
OTWARTY	Zatrzymanie

Gniazdo ładowania akumulatora

Jeśli konieczne jest naładowanie akumulatora, możliwe jest podłączenie ładowarki akumulatora do portu zasilania.



Pilot bezprzewodowy

Generator i pilot zostały pomyślnie sparowane w fabryce, a użytkownicy nie muszą wykonywać żadnych operacji parowania w celu użycia. Jeśli musisz ponownie powiązać pilota bezprzewodowego, wybierz odpowiednią metodę parowania, w oparciu o rzeczywistą konfigurację.

UWAGA: Generator można sparować z maksymalnie 2 pilotami; jeśli jeden pilot został sparowany i chcesz sparować drugi pilot, wykonaj kroki 1,2,4,5 i pomiń krok 3.

UWAGA: Odległość robocza pilota zdalnego sterowania wynosi 50 metrów (pełne 50 metrów).

Instrukcja parowania pilota:

Tryb 1: (z przyciskiem uczenia)

1. Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „RUN”.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk uczenia przez 3 sekundy i zwolnij go, gdy niebieskie światło pozostanie włączone.
3. Naciśnij przycisk „OFF” na pilocie bezprzewodowym; niebieskie światło miga raz.
4. Naciśnij przycisk „ON” na pilocie bezprzewodowym; niebieskie światło miga raz.
5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk uczenia przez 3 sekundy, zwolnij przycisk po zgaśnięciu niebieskiego światła, następnie możesz użyć pilota. Jeśli uruchomienie nie powiedzie się, powtórz poprzednie kroki.

Tryb 2: (brak przycisku uczenia)

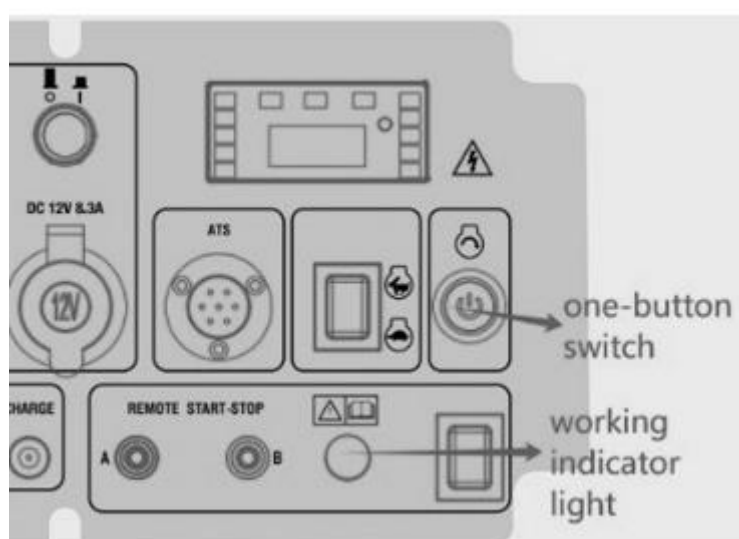
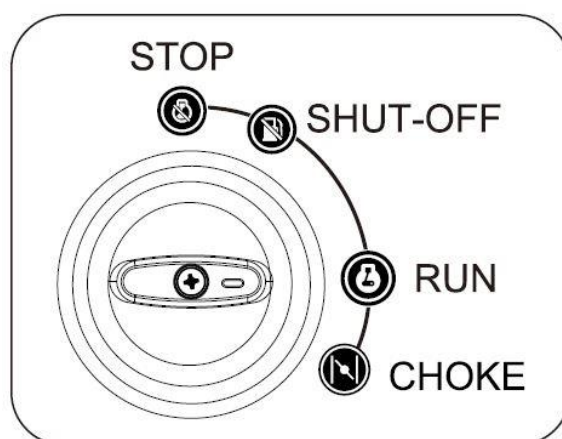
1. Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „RUN”

2. Naciśnij i przytrzymaj pojedynczy przycisk zasilania przez 5 sekund, zwolnij przycisk, gdy zaświeci się zielona lampka.
3. Naciśnij przycisk „OFF” na pilocie bezprzewodowym, gdy zielona lampka miga raz.
4. Naciśnij przycisk „ON” na bezprzewodowym pilocie, gdy zielona lampka miga raz.
5. Naciśnij i przytrzymaj pojedynczy przycisk zasilania przez 5 sekund, zwolnij przycisk, gdy zgaśnie zielona lampka, następnie możesz użyć pilota. Jeśli uruchomienie nie powiedzie się, powtórz poprzednie kroki.

Generator automatycznie przechodzi w tryb uśpienia po ośmiu godzinach bezczynności. Zanim będziesz mógł ponownie skorzystać z funkcji pilota bezprzewodowego, musisz raz nacisnąć przycisk pojedynczego startu, aby aktywować generator.



Żywotność akumulatora wynosi około trzech miesięcy od chwili, gdy generator przejdzie w tryb uśpienia.



7.12 Przed uruchomieniem

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Tlenek węgla.

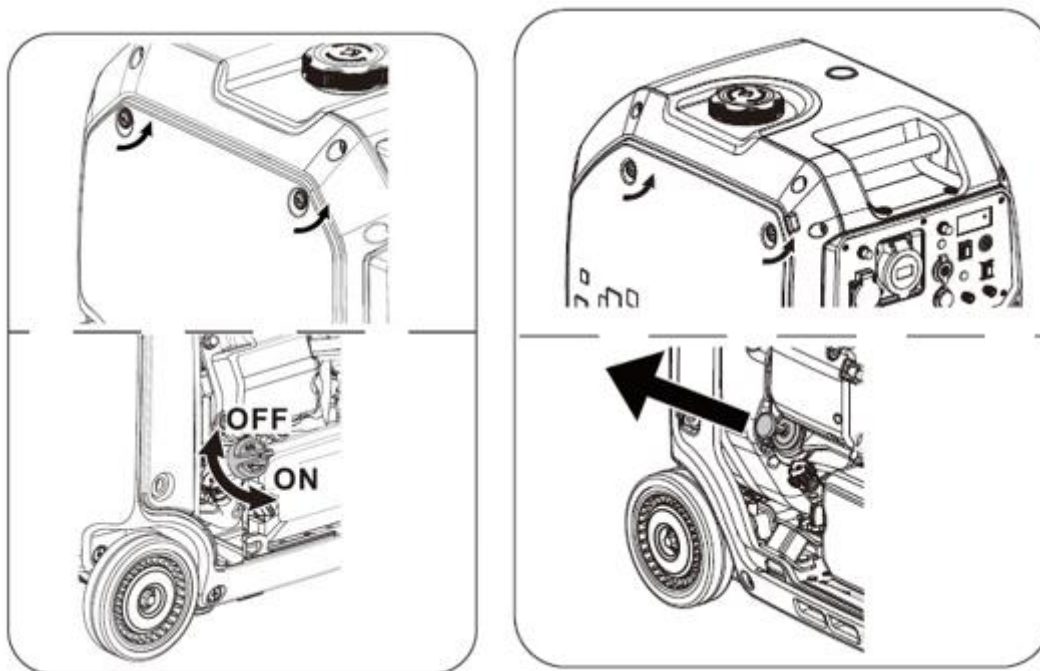
Używanie generatora wewnątrz budynków może DOPROWADZIĆ DO ŚMIERCI W PRZECIĄGU KILKU MINUT. Gazy spalinowe generatora zawierają tlenek węgla (CO). To niewidzialna, bezwonna trucizna. Kiedy czuje się zapach gazów spalinowych generatora, wdychany jest CO. Ale może się zdarzyć, że wdychasz CO, nawet jeśli go nie czujesz.

1. Przeczytaj ze zrozumieniem wskazania dotyczące bezpieczeństwa i funkcjonowania podane na początku niniejszej instrukcji obsługi.
2. Przeczytaj ze zrozumieniem wszystkie wyjaśnienia dotyczące symboli bezpieczeństwa i ostrzegawczych.
3. Sprawdzić:
 - Poziom oleju silnikowego.
 - Poziom paliwa.
 - Stan filtra powietrza.
 - Prawidłowy montaż kształtek zewnętrznych.
 - Stan rur doprowadzających paliwo.

Uzupełnianie poziomu oleju silnikowego

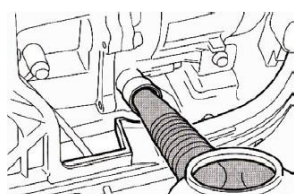
Generator jest dostarczany bez oleju silnikowego. NIE dolewaj paliwa i NIE uruchamiaj silnika, zanim nie uzupełnisz oleju.

UWAGA: Aby dolać oleju silnikowego, zdejmij panel boczny urządzenia.

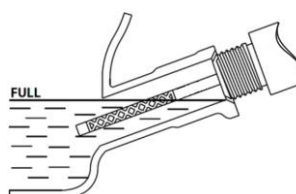


(Rysunek 2)

Ustaw generator na równej powierzchni. NIE przechylaj generatora podczas dolewania oleju. Może to spowodować przepełnienie i/lub wycieki oleju w miejscach, w których nie może dojść do kontaktu. Usuń korek wlewu oleju (patrz rysunek 2).



(Rysunek 3)



(Rysunek 4)

Używając lejka (w zestawie), napełnij 0,78 litra oleju SAE 10W-30 lub 10W-40 (w zestawie, patrz rysunek 3). Prawidłowy poziom oleju - patrz rysunek 4.

Ponownie wprowadzić korek wlewu oleju i panel boczny, mocując go śrubami.

Zalecany olej silnikowy:

- A. YAMALUBE4(10W-40)
SAE10W-30 lub 10W-40
- B. SAE #30
- C. SAE#20
- D. SAE#10W

Zalecana kategoria oleju silnikowego: Typ API Service SE lub wyższy.

Ilość oleju silnikowego: Patrz **Dane Techniczne**.



UWAGA: Generators należy używać tylko na płaskiej powierzchni. Silnik jest wyposażony w alarm oleju silnikowego: gdy poziom oleju spadnie poniżej dolnej granicy, generator wyłączy się automatycznie. Aby uniknąć nieprawidłowości spowodowanych nagłymi wyłączeniami, dolej oleju do górnej granicy i regularnie sprawdzaj poziom oleju.

OSTRZEŻENIE: silnik nie jest napełniony olejem przed dostawą. Każda próba obracania wałem korbowym lub uruchomienia silnika przed prawidłowym dodaniem oleju o zalecanej klasie i pojemności może spowodować trwałe uszkodzenie silnika oraz unieważnić gwarancję produktu.

Uzupełnianie poziomu paliwa

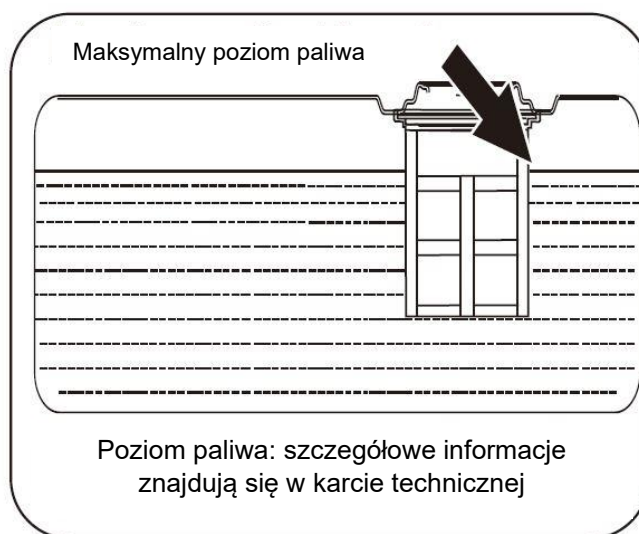
Aby uzyskać informacje na temat pojemności zbiornika, patrz sekcja **Dane techniczne**.

NIE napełniaj zbiornika powyżej limitu, aby zapobiec wyciekowi: paliwo ulega rozszerzeniu termicznemu podczas ogrzewania.



UWAGA: Ze względów bezpieczeństwa, po napełnieniu zbiornika paliwa, urządzenie nie może zostać zwrócone do sprzedawcy.

1. Używaj zwykłego paliwa bezołowiowego, nowego i czystego, o minimalnej liczbie oktanowej 87
2. NIE mieszać oleju z paliwem.
3. Oczyszczyć obszar wokół korka wlewu paliwa.
4. Odkręć korek wlewu paliwa.
5. Upewnij się, że filtr paliwa jest obecny.
6. Powoli dolewaj paliwa do zbiornika.
7. Nie przekraczaj górnego limitu wskazanego na filtrze paliwa.



8. Załóż z powrotem korek i wyczyść wszelkie wycieki paliwa czystą szmatką.



UWAGA: Ten przenośny generator nie może być używany z mieszankami benzyny/etanolu o zawartości etanolu większej niż 10%. Nie używaj benzyny alkoholowej, która zawiera więcej niż 5% metanolu.



UWAGA: Używaj tylko benzyny bezołowiowej. Stosowanie benzyny ołowiowej powoduje poważne uszkodzenia wewnętrznych części silnika.

Po napełnieniu paliwem upewnij się, że korek wlewu paliwa jest wystarczająco szczelny.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Pożar lub eksplozja.

Benzyna jest substancją łatwopalną i wybuchową.

Nie napełniaj zbiornika paliwa w pomieszczeniu, gdy generator pracuje lub ma wysoką temperaturę.

Napełnianie zbiornika musi odbywać się na zewnątrz, w dobrze wentylowanym otoczeniu i przy wyłączonym generatorze. Po zakończeniu każdego napełniania, nadmiar paliwa musi zostać osuszony.

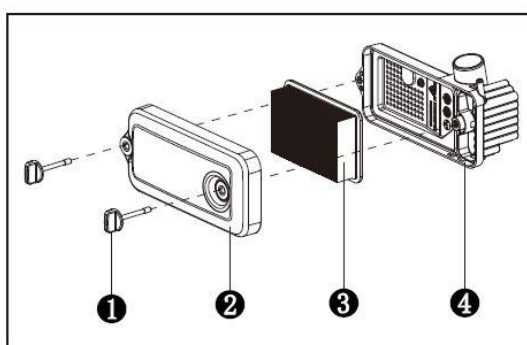
Regularnie sprawdzaj system zasilania pod kątem uszkodzeń lub wycieków. Nie używaj generatora, gdy występuje nieszczelność w systemie zasilania.

Należy stosować odpowiednie zbiorniki do przechowywania paliwa oraz odpowiednie środki zabezpieczające podczas magazynowania. Zabrania się przechowywania paliwa lub materiałów łatwopalnych w jego pobliżu.

Kontrola filtra powietrza

Sprawdź wnętrze filtra powietrza, upewnij się, że jest czysty i działa prawidłowo. Zdejmij zewnętrzną pokrywę, poluzuj śrubę na pokrywie filtra powietrza i zdejmij pokrywę filtra powietrza, aby sprawdzić część wewnętrzną.

W razie potrzeby wyczyść lub wymień wewnętrzną część filtra.



1. Śruba mocująca filtr powietrza	2. Pokrywa filtra powietrza
3. Papierowy wkład filtra powietrza	4. Podstawa filtra powietrza



UWAGA

Nie uruchamiaj silnika bez filtra powietrza, aby zanieczyszczenia nie przedostały się do silnika przez gaźnik: spowodowałoby to szybkie zużycie silnika.

7.13 Uruchomienie generatora

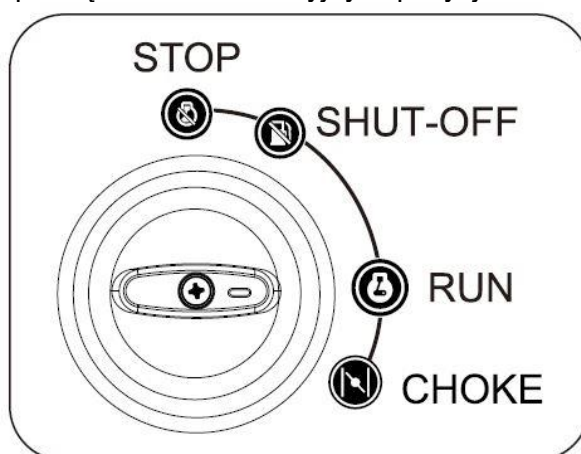
GENERATORA NALEŻY UŻYWAĆ W DOBRZE WENTYLOWANYM OTOCZENIU.

NIE PODŁĄCZAJ żadnych urządzeń elektrycznych do gniazd generatora przed uruchomieniem silnika.

Wyboru dokonać na podstawie rzeczywistej konfiguracji użytkownika.

Uruchamianie elektryczne za pomocą pojedynczego przycisku

1. Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „RUN”.



2. Naciśnij przycisk uruchamiania i zwolnij go po uruchomieniu silnika.



Jeśli się on nie uruchomi, zwolnij przełącznik. Urządzenie uruchomi się ponownie automatycznie. Jeśli po 6 próbach uruchomienia silnik nadal nie uruchomi się, pozwól generatorowi ostygnąć przez 1 minutę i uruchom go ponownie.



UWAGA: Jeśli rozruch elektryczny nie powiedzie się, możesz spróbować uruchomić go ręcznie.



UWAGA: po dłuższym okresie użytkowania generatora, jeśli prędkość rozruchu silnika się zmniejsza, oznacza to, że należy wymienić akumulator. Przed wyłączeniem generatora upewnij się, że przełącznik wielofunkcyjny jest w pozycji WYŁĄCZONY, aby uniknąć utraty mocy akumulatora, która mogłaby wpłynąć na następny rozruch.

Jeśli generator nadal się nie uruchamia lub wyłącza po trzech próbach, określ przyczynę awarii i ją wyeliminuj.

Alarm oleju silnikowego zapobiega uruchomieniu generatora, gdy poziom oleju w skrzyni korbowej jest poniżej dolnej granicy.

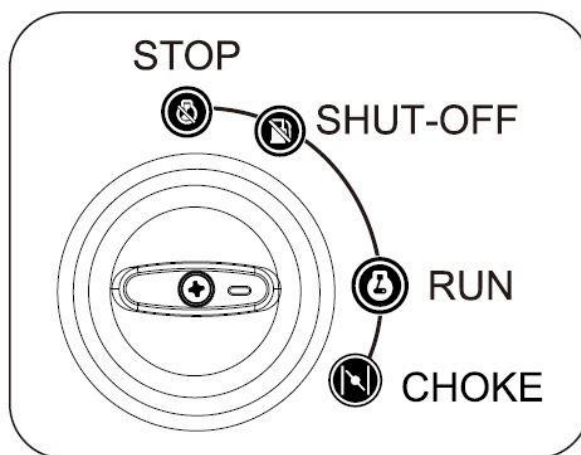
Przed rozpoczęciem używania, należy przeprowadzić rutynową kontrolę oleju. Zalecany interwał serwisowy można znaleźć w rozdziale konserwacja.

UWAGA: silnik nie powinien pracować ciągle dłużej niż 15 sekund przy każdym rozruchu. Jeśli się nie uruchomi, pozostaw generator do ostygnięcia na 1 minutę, przed kolejną próbą uruchomienia. W przeciwnym razie rozrusznik zostanie uszkodzony.

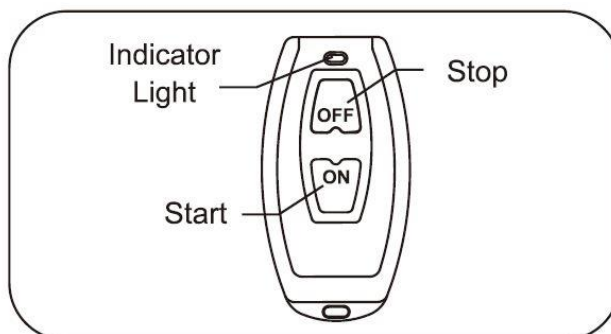
Uruchomienie elektryczne za pomocą pilota

OSTRZEŻENIE: Jeśli generator nie jest używany przez 24 godziny, naciśnij przycisk, aby go aktywować przed użyciem kluczyka z pilotem.

1. Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „RUN”



2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk ON przez 1 sekundę i zwolnij go, aby uruchomić generator. Jeśli się on nie uruchomi, zwolnij przełącznik. Urządzenie uruchomi się ponownie automatycznie. Jeśli po 6 próbach uruchomienia urządzenie się nie uruchomi, pozwól generatorowi ostygnąć przez 1 minutę i spróbuj ponownie.



UWAGA: czasami, przy niskich temperaturach, generator może wymagać kilku prób uruchomienia. Jeśli maszyna nie uruchomi się w ciągu pierwszych 10 sekund, odczekaj 30 sekund przed ponowną próbą.

Jeśli silnik zaczyna się obracać, a następnie zatrzymuje się po naciśnięciu przycisku Start, może to wskazywać na niski poziom naładowania baterii. Naładuj akumulator przed uruchomieniem lub uruchomić za pomocą ręcznego rozrusznika.

Uruchamianie za pomocą ręcznego rozrusznika:

1. Zimny rozruch i gorący rozruch.

Zimny rozruch.

Aby dezaktywować rozrusznik, przekręć przełącznik wielofunkcyjny do pozycji „Zasysanie powietrza”.

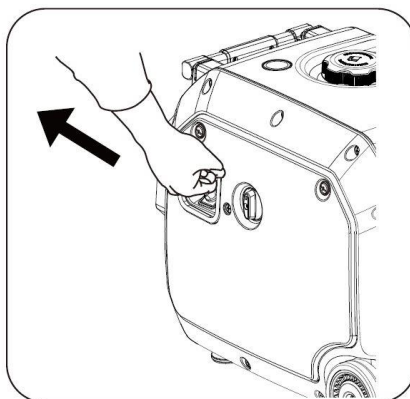
Gorący rozruch.

Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „RUN”; jeśli się nie uruchomi, ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „ZASYSANIE POWIETRZA” przed ponownym uruchomieniem.

2. Podczas uruchamiania silnika chwyć uchwyt rozrusznika i pociągnij powoli, aż poczujesz opór. Następnie pociągnij szybko, aby uniknąć szarpnięcia zwrotnego. Podczas ciągnięcia rozrusznika należy mocno chwycić generator, aby zapobiec jego przewróceniu się lub obrażeniom ciała spowodowanym jego przewróceniem.



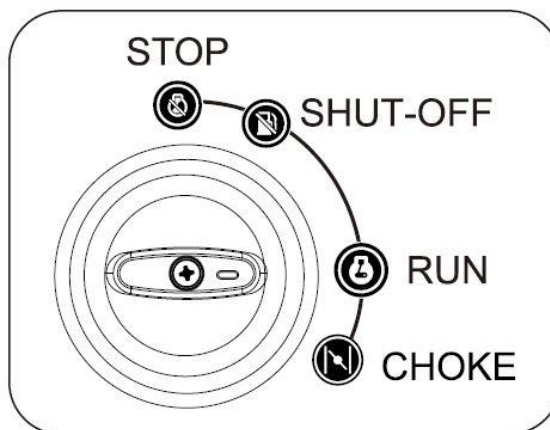
UWAGA: przed użyciem należy sprawdzić stan linki rozrusznika. Jeśli linka jest poważnie zużyta, wymień ją na czas u lokalnego autoryzowanego sprzedawcy.



UWAGA: rozrusznik ręczny.

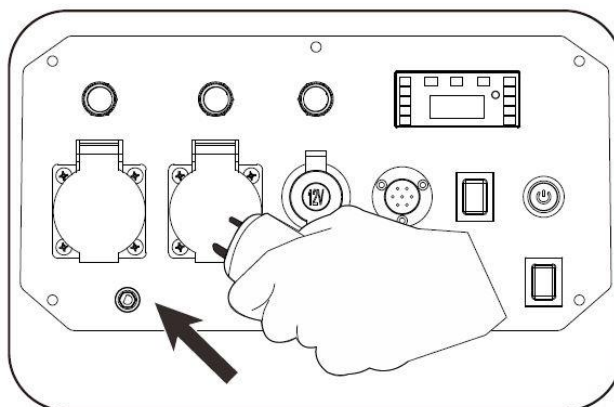
Gdy rozrusznik ręczny szybko się cofa po uruchomieniu, ręka i ramię zostaną szybciej pociągnięte w kierunku silnika. Brak przygotowania na taką ewentualność może prowadzić do obrażeń ciała.

3. Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „RUN”



UWAGA: Ten krok dotyczy tylko uruchomienia ręcznego i „rozruchu zimnego”.

- 1) Po wykonaniu opisanych powyżej czynności generator można podłączyć do urządzeń elektrycznych.



OSTRZEŻENIE: Gdy wyjście generatora jest podłączone do urządzenia elektrycznego, a urządzenie jest włączone, zabrania się uruchamiania lub wyłączania generatora.

7.14 Podłączanie urządzenia elektrycznego

- a. Przed użyciem sprawdź, czy przewód zasilający nie jest uszkodzony. Jeśli kabel jest uszkodzony, na przykład obecne są odkształcenia i nacięcia, spowoduje to ryzyko porażenia prądem.
- b. Upewnij się, że generator jest uziemiony. Jeśli urządzenie elektryczne wymaga uziemienia, generator musi być podłączony do uziemienia.
- c. Upewnij się, że wszystkie urządzenia elektryczne są wyłączone.

- d. Po uruchomieniu generatora pozwól mu pracować przez kilka minut, aby ogrzał się i osiągnął stan stabilnej pracy.
- e. Potwierdź połączenie, a następnie włącz pożądane urządzenie elektryczne.
- f. Przed zatrzymaniem generatora należy wyłączyć urządzenie elektryczne lub odłączyć wyjście.
- g. Jeśli generator dostarcza zasilanie do więcej niż jednego urządzenia elektrycznego, uruchom każde urządzenie elektryczne zgodnie z wielkością obciążenia, od małego do dużego.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: jeśli podłączone urządzenie przegrzeje się, natychmiast je wyłącz i odłącz od generatora.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: porażenie prądem.

Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, nie używaj starych, zużytych lub odsłoniętych kabli, które mogą wiązać się z ryzykiem porażenia prądem. Zabrania się dotykania odsłoniętych przewodów lub wtyczek. Zabrania się używania generatora lub kabla elektrycznego w wodzie, na boso, mokrymi rękami lub stopami.



UWAGA: należy wyposażyć agregat prądotwórczy w wyłącznik lub zabezpieczenie obwodu, aby odizolować agregat od sieci elektrycznej, gdy agregat jest używany głównie jako źródło zasilania awaryjnego. Brak izolacji agregatu prądotwórczego od sieci elektrycznej może spowodować obrażenia lub śmierć pracowników sieci elektrycznej oraz uszkodzenia agregatu z powodu powrotu energii elektrycznej.

7.15 Zatrzymywanie agregatu prądotwórczego

1. Wyłącz urządzenia elektryczne, a następnie odłącz wszystkie wtyczki urządzeń elektrycznych od panelu



OSTRZEŻENIE: nie wyłączaj generatora, gdy urządzenie elektryczne jest podłączone i pracuje

2. Pozostaw generator bez obciążenia na 3 minuty, aby ustabilizować wewnętrzne temperatury silnika i generatora.
3. Wyboru dokonać na podstawie rzeczywistej konfiguracji użytkownika.

Przycisk komunikacji:

naciśnij przycisk, aby wyłączyć generator. Po wyłączeniu generatora przekręć przełącznik wielofunkcyjny do pozycji „STOP”.

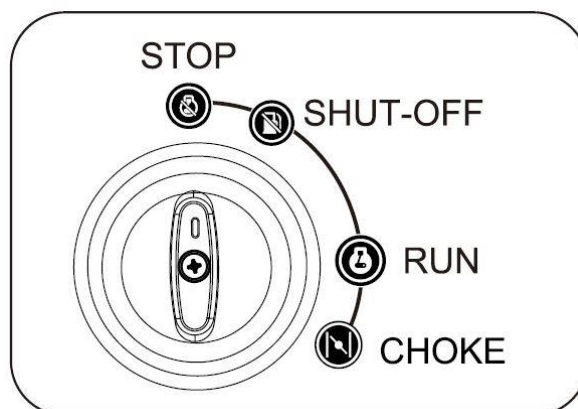
Bezprzewodowe zdalne wyłączenie:

naciśnij i przytrzymaj przycisk "off" przez co najmniej 0,3 sekundy, aby zatrzymać generator. Po zatrzymaniu generatora przekręć przełącznik wielofunkcyjny do pozycji „STOP”.

UWAGA: gdy odległość sterowania jest zmniejszona lub lampka kontrolna jest zapalona, ale funkcja zdalnego sterowania nie działa, wymień baterię w bezprzewodowym pilocie. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą.

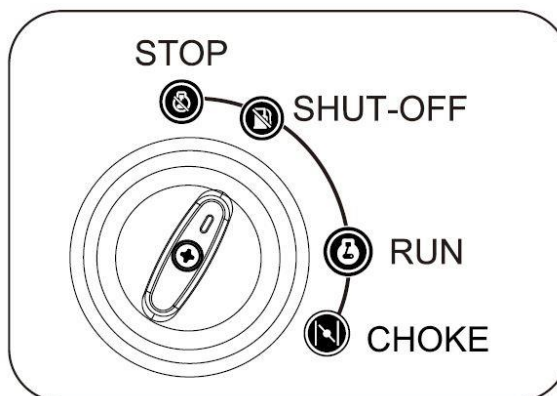
Przełącznik zespolony zatrzymywania

Przekręcenie przełącznika zespolonego do pozycji „STOP” powoduje zatrzymanie pracy generatora.



Jeśli urządzenie musi pozostać nieaktywne przez dłuższy czas, wykonaj następujące czynności:

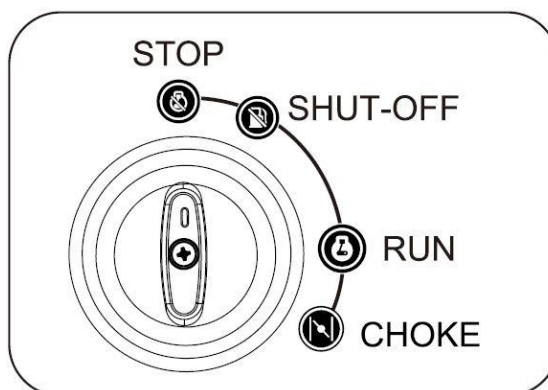
1. Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „Wyłączenie”. Pozwolić generatorowi spalić nadmiar paliwa w układzie paliwowym, a generator wyłączy się automatycznie.

**OSTRZEŻENIE:** Generator jest bezczynny przez długi czas:

Jeśli generator musi pozostać bezczynny przez dłuższy czas, przekręć kurek paliwa do pozycji „WYŁĄCZENIE”. Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „WYŁĄCZENIE”, aż paliwo w misce olejowej układu paliwowego spali się, a generator automatycznie wyłączy płomień.

Jeśli przełącznik wielofunkcyjny nie zostanie ustawiony w pozycji „WYŁĄCZENIE” i akumulator nie będzie używany przez dłuższy czas, spowoduje to utratę mocy, uniemożliwiając normalne uruchomienie generatora

2. Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „STOP”.



8. Konserwacja

8.1 Plan konserwacji okresowej

Poniższa tabela zawiera podstawowe czynności konserwacyjne maszyny. Zadania oznaczone znaczkiem wyboru mogą być wykonywane przez użytkownika. Zadania oznaczone kwadratem wymagają specjalnego przeszkolenia i specjalistycznego sprzętu.



OSTRZEŻENIE

Wyłącz silnik przed dokonaniem jakichkolwiek napraw. Jeśli konieczne jest uruchomienie silnika podczas naprawy, upewnij się, że obszar jest dobrze wentylowany, ponieważ spaliny zawierają wysoce toksyczny tlenek węgla (CO).



UWAGA

Używaj oryginalnych komponentów PMi 4500. Niewykwalifikowane elementy mogą uszkodzić generator.



OSTRZEŻENIE: wkład filtra może zawierać WWA, WWA są szkodliwe dla zdrowia. Podczas serwisowania filtra powietrza należy nosić rękawice ochronne.

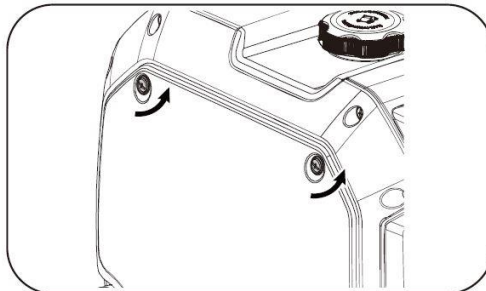
	Codzien nie przed użyciem	Po pierwszy m miesiącu lub 20 godzinac h	Co 3 miesiące lub 50 godzin	Co 6 miesiący lub 100 godzin	Co rok lub 200 godzin
Sprawdzić poziom paliwa.	✓				
Sprawdzić poziom oleju silnikowego.	✓				
Sprawdzić filtr powietrza.	✓				
Sprawdzić zewnętrzne elementy mocujące.	✓				
Sprawdzić elementy filtra powietrza. *			✓	✓	
Sprawdzić, czy zderzak nie jest uszkodzony.				✓	
Wymienić olej silnikowy*		■		■	
Sprawdzić i wyczyścić świecę zapłonową.				■	
Wymień świecę zapłonową.					■
Oczyścić zbiornik osadu paliwa.				■	
Wyczyścić chwytacz iskier.				■	
Sprawdzić luz zaworowy i wyregulować.					■
Sprawdzić zbiornik paliwa i filtr. *				■	
Sprawdzić przewód doprowadzający paliwo. W razie potrzeby wymienić.					■

* W zakurzonych miejscach czyścić częściej.

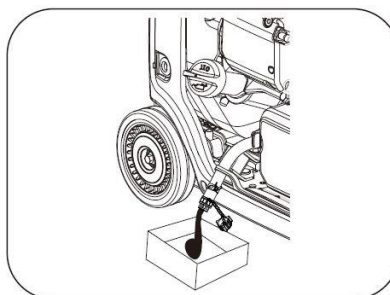
8.2 Wymiana oleju silnikowego

Pierwszą wymianę oleju silnikowego należy przeprowadzić miesiąc lub 20 godzin po uruchomieniu.

1. Ustaw generator na równej powierzchni i pozostaw silnik do rozgrzania na kilka minut. Następnie wyłącz silnik.
2. Zdejmij lewy panel konserwacyjny po odkręceniu śrub mocujących.



3. Odkręć korek filtra oleju.
4. Umieść miskę olejową pod silnikiem. Przechyl generator i całkowicie spuść olej.



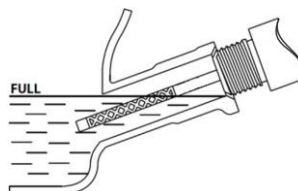
UWAGA: Szybko i całkowicie spuść olej z maszyny, gdy silnik jest jeszcze ciepły.

5. Ustaw generator na płaskiej powierzchni.



UWAGA: NIE przechylaj generatora podczas dolewania oleju silnikowego. Może to spowodować przepełnienie i uszkodzenie silnika.

6. Uzupełnić olej silnikowy do poziomu pokazanego na rysunku 1.



Zalecany olej silnikowy: YAMALUBE4 (10W-40), SAE 10W-30 lub 10W-40, SAE#30, SAE#20, SAE#10W.

Zalecana kategoria oleju silnikowego: Typ API Service SE lub wyższy.

Ilość oleju silnikowego: Patrz Dane Techniczne.

7. Załóż ponownie korek filtra oleju, panel i śruby.

PRZESTROGA

aby zachować zgodność z wymogami ochrony środowiska, zalecamy zamknięcie zużytego oleju silnikowego w szczelnych pojemnikach i wysłanie go do lokalnego centrum utylizacji lub recyklingu. Nie wlewaj oleju do ziemi i nie wyrzucaj go wraz ze zwykłymi odpadami.

8.3 Konserwacja filtra powietrza

Należy wykonywać co 3 miesiące lub 50 godzin pracy. Filtr powietrza należy czyścić częściej, jeśli generator jest używany w wilgotnym lub zapyłonym środowisku.

OSTRZEŻENIE

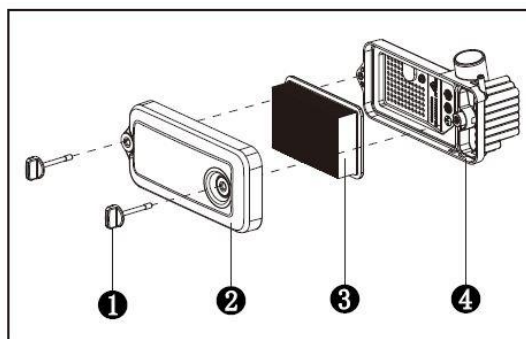
Nie używaj benzyny ani rozpuszczalnika o niskiej temperaturze zapłonu do czyszczenia silnika, ponieważ w pewnych warunkach mogą się one łatwo zapalić i wybuchnąć.

UWAGA

Nie używaj generatora bez filtra powietrza, w przeciwnym razie silnik ulegnie poważnemu zużyciu lub uszkodzeniu, a gwarancja na produkt zostanie unieważniona.



1. Wykręć śruby, a następnie zdejmij panel.
2. Wykręć śrubę i zdejmij pokrywę filtra powietrza.



1. Śruba mocująca filtr powietrza	2. Pokrywa filtra powietrza
3. Papierowy wkład filtra powietrza	4. Podstawa filtra powietrza

3. Wyjmij papierowy wkład filtra z filtra powietrza.
4. Sprawdź, czy cały papierowy wkład filtra nie jest uszkodzony, a jeśli tak, natychmiast go wymień.
5. Delikatnie postukaj w wkład filtra, aby upuścić kurz lub zanieczyszczenia.
6. Wymień element filtrujący i pokrywę filtra powietrza w podstawie i przymocuj je śrubami mocującymi.



PRZESTROGA

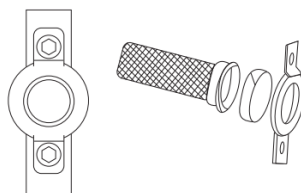
Filtr powietrza jest podstawowym elementem, który wpływa na wydajność pod względem emisji, a każda forma modyfikacji jest surowo zabroniona.

Surowo zabrania się stosowania rozpuszczalników organicznych do czyszczenia papierowego wkładu filtracyjnego oraz stosowania sprężonego powietrza do jego przedmuchiwania i czyszczenia.

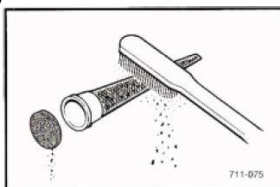
8.4 Konserwacja filtra tłumika i iskrochronu (jeśli jest na wyposażeniu)

Należy wykonywać co 6 miesięcy lub co 100 godzin pracy. Filtr powietrza należy czyścić częściej, jeśli generator jest używany w wilgotnym lub zapyłonym środowisku.

1. Wykręć śruby, a następnie zdejmij panel.
2. Zdejmij nasadkę tłumika, filtr tłumika i chwytacz iskier.



3. Usuń osady węglowe z filtra tłumika i iskrochronu za pomocą szczotki drucianej. Delikatnie użyj szczotki drucianej, aby uniknąć uszkodzenia ekranu tłumika lub chwytacza iskier.

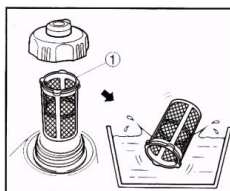


4. Sprawdź filtr tłumika i chwytacz iskier, w razie potrzeby wymień.
5. Zamontuj chwytacz iskier.
6. Załóż nasadkę tłumika.
7. Zamocuj panel i dokręć śruby.

8.5 Konserwacja filtra paliwa (jeśli występuje)

Należy wykonywać co 12 miesięcy lub co 300 godzin pracy.

1. Zdejmij pokrywę zbiornika paliwa i filtr.
2. Wyczyść filtr benzyną.



3. W przypadku uszkodzenia wymienić.
4. Osusz filtr i zamontuj go ponownie.
5. Załóż korek wlewu paliwa.



OSTRZEŻENIE

BENZyna JEST ŁATWOPALNA. Podczas wykonywania tej czynności NIE WOLNO palić tytoniu ani wykonywać go w pobliżu otwartego ognia.

8.6 Konserwacja świecy zapłonowej

W razie potrzeby wyczyścić lub wymienić świecę zapłonową. Zapoznaj się z instrukcją obsługi silnika.

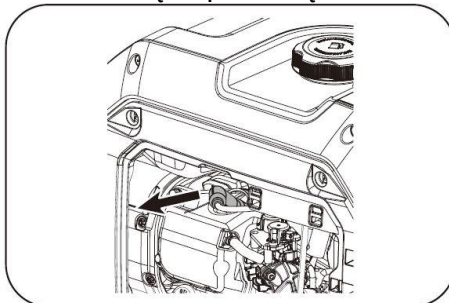
OSTRZEŻENIE

Tłumik bardzo się nagrzewa podczas pracy i pozostaje gorący nawet przez pewien czas po zatrzymaniu silnika. Nie dotykaj gorącego tłumika.



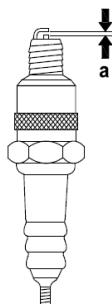
UWAGA: Aby uzyskać informacje na temat świecy zapłonowej i odstępów między elektrodami, zapoznaj się z danymi technicznymi.

1. Wyjmij i sprawdź świecę zapłonową.



2. Jeśli izolator jest uszkodzony lub wyszczerbiony, wymień świecę zapłonową.
3. Oczyszczyć elektrody świecy zapłonowej szczotką drucianą.
4. Ustaw odstęp między elektrodami (**a**).
5. Zakręć i dokręć świecę zapłonową z momentem dokręcenia 20-25 Nm

UWAGA: Luźna świeca zapłonowa może się bardzo nagrzać i spowodować uszkodzenie silnika.



8.7 Prędkość

Prędkość została ustawiona fabrycznie i rzadko wymaga nowej regulacji. Skonsultuj się z lokalnym autoryzowanym sprzedawcą w sprawie takich potrzeb.



OSTRZEŻENIE: Niezatwierdzona regulacja spowoduje uszkodzenie silnika i/lub urządzeń elektrycznych oraz unieważnienie gwarancji.

8.8 Regulacja

Generator nie wymaga dalszej konserwacji i/lub regulacji.

Niezatwierdzone regulacje lub manipulacje mogą uszkodzić generator i urządzenia elektryczne oraz unieważnić gwarancję. W tym celu należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą.



OSTRZEŻENIE: manipulowanie przy regulatorze ustawionym fabrycznie spowoduje uszkodzenie generatora i unieważnienie jego gwarancji.

8.9 Przechowywanie długoterminowe

Przechowywanie przez długi czas wymaga pewnych procedur zapobiegawczych, aby uniknąć pogorszenia.

Spuszczanie paliwa

1. Ustaw przełącznik silnika w pozycji „O”.
2. Odkręć korek wlewu paliwa. Usuń paliwo ze zbiornika, przechowując je w pojemniku na gaz za pomocą komercyjnego syfonu ręcznego. Załóż korek wlewu paliwa.



OSTRZEŻENIE

BENZyna JEST ŁATWOPALNA. Podczas wykonywania tej czynności NIE WOLNO palić tytoniu ani wykonywać go w pobliżu otwartego ognia.



OSTRZEŻENIE

Rozlane paliwo należy natychmiast wyczyścić czystą, miękką i suchą szmatką, ponieważ paliwo może uszkodzić powierzchnie malowane i plastikowe.

3. Ustaw przełącznik silnika w pozycji „O”.
4. Przekręć pokrętkę wlotu powietrza do wentylacji paliwa do pozycji „ON” i ustaw przełącznik Stop/Praca/Zawór powietrza w pozycji „Off”.
5. Uruchom silnik i pozostaw go w ruchu, aż sam się wyłączy. Czas ten zależy od ilości paliwa pozostałego w zbiorniku.
6. Wykręć śruby, a następnie zdejmij panel.
7. Spuść paliwo z gaźnika, poluzowując śrubę spustową na komorze pływakowej gaźnika.
8. Ustawić przełącznik Stop/Praca/Zawór powietrza w pozycji „Stop”.
9. Dokręć śrubę spustową.
10. Zamocuj panel i dokręć śruby.
11. Ustawić pokrętkę wentylacji paliwa w pozycji „OFF” (jeśli występuje).
12. Przechowuj generator w suchym i dobrze wentylowanym miejscu, z walizką na górze.

Silnik

Wykonaj następujące czynności, aby chronić cylinder, tłok, pasy itp. przed korozją.

1. Wyjmij świecę zapłonową; wlej jedną łyżkę oleju silnikowego SAE 10W-30 lub 20W-40 do otworu w obudowie świecy zapłonowej i załóż z powrotem nasadkę świecy zapłonowej. Pociągnij kilkakrotnie silnik (bez zapłonu), aby rozprowadzić olej wewnątrz cylindra.
2. Pociągnij za spust, aż poczujesz ucisk. Następnie przestań ciągnąć. Zapobiega to rdzewieniu cylindra i zaworów.
3. Oczyszczyć zewnętrzną część generatora i nałożyć środek antykorozyjny.
4. Przechowuj generator w suchym i dobrze wentylowanym miejscu, z walizką na górze.
5. Generator powinien stać w pozycji pionowej podczas przechowywania, transportu i pracy.

Akumulator

Odłącz akumulator.



UWAGA: Jeśli akumulator nie jest używany przez ponad 3 miesiące, należy go naładować, w przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia

8.10 Akumulator**Instalacja akumulatora**

Zaciski akumulatora, zaciski okablowania i powiązane akcesoria zawierające ołów i związek ołowiu. Umyć ręce natychmiast po użyciu.

1. Włóż baterię do skrzynki montażowej.
2. Podłącz przewód dodatni (+) do dodatniego (+) zacisku akumulatora, dokręć śrubę i zakryj gumową zatyczkę.
3. Podłącz przewód ujemny (-) do zacisku ujemnego (-) akumulatora i dokręć śrubę montażową.
4. Zamontuj zacisk akumulatora.
5. Załóż pokrywę konserwacyjną akumulatora i dokręć śruby. Jeśli pokrywa konserwacyjna akumulatora nie jest zamontowana, surowo zabrania się korzystania z generatora, ponieważ mogłoby to zagrozić wydajności generatora i silnika.

Wyjmowanie akumulatora

1. Podnieś uchwyt, zablokuj go i zabezpiecz.
2. Poluzuj śruby pokrywy serwisowej i zdejmij pokrywę konserwacyjną akumulatora
3. Usuń ujemny (-) przewód z ujemnego (-) przewodu akumulatora, a następnie usuń dodatni (+) przewód z dodatniego (+) przewodu akumulatora.
4. Zdejmij zacisk akumulatora z haka w dolnej części generatora.
5. Wyjmij akumulator ze skrzynki montażowej.



PRZESTROGA

Akumulatory wytwarzają gazy wybuchowe.

Iskry mogą zapalić akumulator.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniem.

Przechowywać poza zasięgiem dzieci.



UWAGA

Elektrolit w akumulatorze jest trujący i niebezpieczny oraz powoduje poważne oparzenia itp. Zawiera kwas siarkowy.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniem.

9. Rozwiązywanie problemów

Problem	Objaw	Rozwiązanie
Generator nie uruchamia się	Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „Stop” lub „OFF”	Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „RUN”, a następnie uruchom generator zgodnie z procedurą rozruchu
	Brak paliwa	Napełnij zbiornik paliwa, postępując zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji
	Brak oleju silnikowego	Sprawdź poziom oleju. Silnik ten jest wyposażony w czujnik niskiego poziomu oleju. Silnik nie może zostać uruchomiony, dopóki poziom oleju nie przekroczy zalecanej dolnej granicy.
	Brak zapłonu	Zdejmij nasadkę świecy zapłonowej. Oczyszcz podstawę świecy zapłonowej, a następnie wyjmij świecę zapłonową. Włóż świecę do nasadki świecy. Ustaw przełącznik wielofunkcyjny w pozycji „RUN”. Pociągnij za zatrzask rozrusznika i obserwuj, czy między luzem świecy zapłonowej znajduje się iskra elektryczna. Wymień świecę zapłonową, jeśli nie ma iskry. Postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji, aby ponownie zainstalować świecę zapłonową i uruchomić silnik. W razie potrzeby skonsultuj się z lokalnym sprzedawcą.
	Świeca zachłapana paliwem	Zdejmij świecę i wysusz paliwo.
	Niski poziom naładowania baterii (rozruch elektryczny)	Ręcznie uruchom generator, aby naładować akumulator (czas ≥30 min).
Generator nie ma wyjścia	Zabezpieczenie przeciążeniowe	Ponownie podłączyć wyłącznik lub zabezpieczenie nadprądowe
	Montaż niedopasowanego kabla lub przedłużacza.	Sprawdź nośność powierzchni końcowej instalacji kabla lub przedłużacza. W razie potrzeby skonsultuj się z lokalnym sprzedawcą



OSTRZEŻENIE

Zaakceptuj, że nie ma wycieku benzyny ze świecy. Przelew może się zapalić

10. Utylizacja

Dla klientów w krajach UE

Maszyna ta podlega europejskiej dyrektywie w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Dyrektywa WEEE ustanawia ramy przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego w całej UE.

Sprzęt ten jest uważany za profesjonalne elektronarzędzie wyłącznie do użytku przemysłowego (tak zwany sprzęt B2B, zgodny z dyrektywą WEEE). W przeciwieństwie do sprzętu używanego głównie w domu (tzw. sprzęt B2C), w niektórych krajach UE, np. w Niemczech, maszyna ta nie może być dostarczona do punktów zbiórki miejskiej firmy zajmującej się miejską czystością (np. miejskie centra recyklingu). W razie wątpliwości skontaktuj się z najbliższym punktem sprzedaży, aby uzyskać informacje na temat formy utylizacji przewidzianej dla sprzętu elektrycznego B2B w Twoim kraju, aby upewnić się, że utylizacja odbywa się zgodnie z odpowiednimi przepisami prawnymi.

Dla klientów w innych krajach

Zaleca się, aby nie wyrzucać tej maszyny do zwykłych odpadów domowych, ale wyrzucić ją do odpowiedniego pojemnika na ekologiczne odpady. Ustawodawstwo krajowe może również przewidywać szczegółowe przepisy dotyczące utylizacji produktów elektrycznych i elektronicznych. Prawidłowa utylizacja tej maszyny musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi w tej sprawie przepisami krajowymi.

11. Dane techniczne

11.1 PMi 4500

Opis	Jednostka miary	PMI 4500
Długość	mm	578
Szerokość	mm	422
Wysokość	mm	500
Waga	kg	42,5
Silnik		GB225CVE-2
Metoda spalania		Czterosuwowy
Chłodzenie		Wymuszone chłodzenie
Silowniki		1
Pojemność skokowa	cm ³	224
Moc znamionowa	kW	3,8
Moc maksymalna	kW	4,2
Współczynnik mocy		1,0
Stopień izolacji		F
Układ zapłonowy		TCI
Rodzaj paliwa		Benzyna bezołowiowa
Czas użytkowania @25%	h	11
Pojemność zbiornika	l	12
Temperatura pracy	°C	-10~40
Maksymalna wysokość miejsca instalacji	m	1500
Maks. poziom oleju	l	0,78
Typ świecy		A5RTC lub NGK CR7HSA
Szczelina powietrzna świecy	mm	0,6-0,8
Typ rozruchu		Rozruch na rzep lub elektryczny
Prąd wyjściowy	A	8,7
Częstotliwość wyjściowa	Hz	50
Napięcie	V	230
Fazy	~	1
Gniazda		2xSCHUKO
Poziom LpA ciśnienie akustyczne @7mt	dB(A)	≤68
Zmierzony poziom mocy akustycznej Lwa	dB(A)	≤73
Niepewność pomiaru	dB(A)	≤1,5
Gwarantowane Lwa	dB(A)	≤93

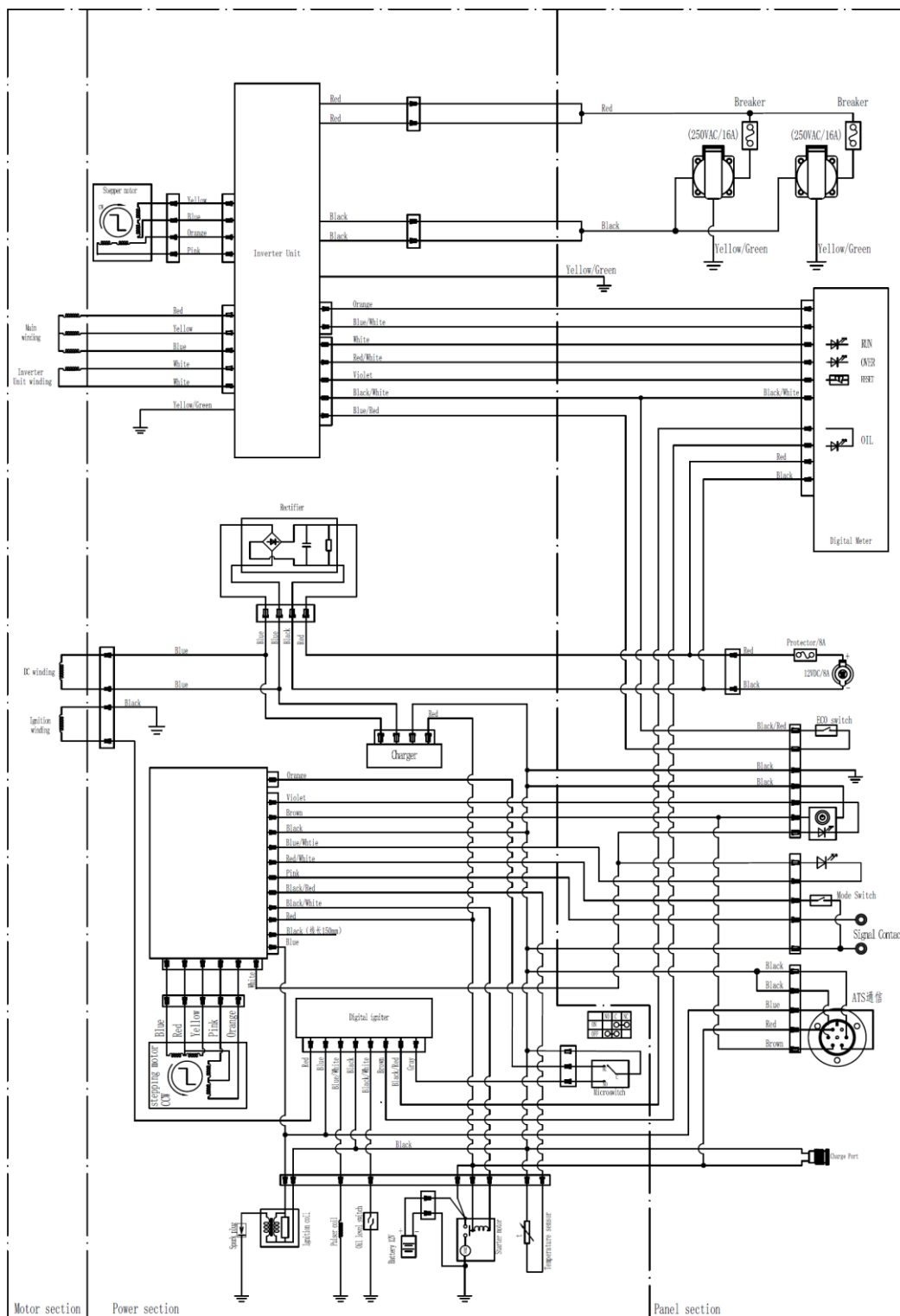
Uwaga: Agregat prądotwórczy o różnych specyfikacjach i konfiguracjach może mieć różne parametry i może ulec zmianie w dowolnym momencie bez uprzedzenia.

11.2 PMi 6500

Opis	Jednostka miary	PMI 6500
Długość	mm	625
Szerokość	mm	448
Wysokość	mm	560
Waga	kg	50.5
Silnik		GB320E-2
Metoda spalania		Czterosuwowy
Chłodzenie		Wymuszone chłodzenie
Silowniki		1
Pojemność skokowa	cm ³	317
Moc znamionowa	kW	6
Moc maksymalna	kW	6.5
Współczynnik mocy		1.0
Stopień izolacji		F
Układ zapłonowy		TCI
Rodzaj paliwa		Benzyna bezołowiowa
Czas użytkowania @50%	h	6.6
Pojemność zbiornika	l	14
Temperatura pracy	°C	-10~40
Maksymalna wysokość miejsca instalacji	m	1500
Maks. poziom oleju	l	0.85
Typ świecy		A5RTC lub NGK CR7HSA
Szczelina powietrzna świecy	mm	0,6-0,8
Typ rozruchu		Rozruch na rzep lub elektryczny
Prąd wyjściowy	A	26,5
Częstotliwość wyjściowa	Hz	50
Napięcie	V	230
Fazy	~	1
Gniazda		1Xshuko, 1xCEE
Poziom LpA ciśnienie akustyczne @7mt	dB(A)	≤65
Zmierzony poziom mocy akustycznej Lwa	dB(A)	≤73
Niepewność pomiaru	dB(A)	≤2.9
Gwarantowane Lwa	dB(A)	≤96

12. Schemat

12.1 Pmi4500



Uwaga: Ten schemat okablowania służy wyłącznie do celów informacyjnych ze względu na różnicę w stanie agregatu prądotwórczego.

Poniżej znajduje się faksymile deklaracji WE.

Oryginał deklaracji WE dostarczany jest wraz z pozostałymi dokumentami, o których mowa w pkt 5.

[illegible]

PR Industrial S.r.l. - Loc. Il Piano - 63031 Casole d'Elca (SI) - ITALIA[illegible]

Dichiara sotto la Sua sola responsabilità che la macchina
 Déclare sous sa seule responsabilité que la machine
 Declares full and sole responsibility that the machine
 Erklärt unter ihre eigenverantwortung, dass die machine
 Declara, bajo su sola responsabilidad, que la máquina
 Declara abizino a sua somente responsabilidade que a máquina
 Verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine
 Erkläreht rak eget ansvar at maskinen

Uunder eget ansvar, at maskinen
Tilfældtager under eget ansvar alt maskinen
Anslået udsættelse om 11 uger
Otteen thyden vistnok lodstaa staa, end laie
Problemet o' p'vezenti p'ind opbeholdet za to, te zaftent
Tumistab stielikke ja semuulstent vistnok, masina suites
Deklarer at pilus afstillede, ka zemat mindet iekreta
Vistikke stielikke stielikke, ind semuulstent

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że urządzenie
Przyjmam pełną odpowiedzialność, że urządzenie
Przebrałem w pełni kompetentnie i odpowiedzialnie, że stroj
W pełni odpowiedzialności, że stroj
Też jest kłopotliwym, że stroj
Deklaruję, że stroj
Deklaruję, że stroj
Pod swoją odpowiedzialnością, że stroj

GENERATING SET

Modello, Modelc, Model, Model, Modelo, Modelo, Model, Model, Modell, Modell, Moenilo, Moili, Model, Model, Modelis, Modelis, Model, Moenrs, Model, Model, Modell, Modelul, Moers, Model

PM16500

6

10

73

EVALUATION

Nº Serie, Nº de Série, Serial No, Serien Nr., Nº de Serie, Nº de Série, Seriennummer, Seriennummer, Seriennummer, Seriennummer, Ap. Εξυψς, Serjansnumro, mfi Eldo, Seeria Nr., Serijas numurs, Serijos Nr., Numer serijų, Серийный номер, Sériové číslo, Serjaka št., Sorozatszám, Nº de serie, Serpeni номер, Serijaki broj

ZS2025B000001

Anno costruzione, Année de construction, Year of construction, Baujahr, Año de construcción, Año de construción, Bouwjaar, Fremstillingsåret, Konstruktionsår, Tillverkningsår, Erntjótíðamark, Valmistusvuosi, Rok výroby, Ehitusaasta, Idajälama aasta, Pääsiminimo metaži, Rok produkcijski, God završetka, Rok výroby, Leto proizvodnje, A vještilo éve, An de constructie, Construcția sa încheiere, Godina gradnje

Alla quale questa Dichiarazione si riferisce è conforme alle Direttive

A la quale esta referre esta Declaracion es conforme a las Directivas
 To which this Declaration refers is in conformity with the Directives
 Auf der sich diese Erklärung bezieht, entspricht die Richtlinien
 A la qual esta Declaracion es conforme a las Directivas
 Al qual esta declaracion se refiere e conforme a las Directivas
 Waar deze Verklaring betrekking op heeft, overeenkomstig de Richtlijnen
 Hovort denna Erklaring hänser, er i överensstämmelse till Direktivet
 Som denna Erklaring gjelde er i överensstämmelse med Direktiveten
 Till vilken denna Förklaring hänstör sig i överensstämmelse Direktivet
 Empe omnia et singula in supradicta Declaratione dicta esse quod per nos Officium
 Jolle itelä todistaa on asennilla, mukainen Direktiiville

Ke kterému se toto prohlášení vztahuje je v souladu s Direktivou

Na ktorý sa vzťahujú tieto predloženia a/alebo ustanovenia Smernice
Ustavenia Smernici
Analyzujú sa a vypracovávajú dodatky, keďže sa
La care se referă pentru declarație este conform Directivei
Declarația prin singurătatea Său răspundătoare, de măsuri
Na care se odnoși oia Izvoia. Izvoia pentru Său.

[illegible][illegible][illegible]

II. Responsible. Le Responsable, Authorized by, Der Verantwortliche, El Responsable, O Responsável, De Verantwoordelijke, Den Ansvarlige, Ansvarlig Person, Ansvarig, O Yastoh'ovog, Vastava lailinen edastaja
Oprilivén, Volitadn, Pilmvart, Sanikionavo, Potwierdzone przez, Pripomenenaušt oprou, Schwäli, Poobliiden od, Engedelvert, Responsabilul, Otrosoep, Odgovorna osoba

PAOLO CAMPINOTTI

Firma, Signature, Signed, Unterschrift, Firma, Assinatura, Handtekening, Underskrift
 Underskrift, Underskrift, Yozosmı, Aliekinjoitus, Podpis, Alla kirjutatud, Paraketa, Peiraide Podris Pousmes, Podris Podris Alidris, Sematuru Pousme, Potri

Perle lampen

CASOLE D'ELSA