



INSTRUKCJA ORYGINALNA
K-PGB11000FP EU5

AGREGAT PRĄDOWOCZY



READ THE OPERATION MANUAL
CAREFULLY BEFORE FIRST USE

PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI DOKŁADNIE
PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM

GT CORP sp. z o.o.
ul. Koralkowa 5, 78-100 Kołobrzeg

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje i ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania urządzenia. Przed pierwszym uruchomieniem dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi, szczególnie z zawartymi w niej wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa!

Zastrzegamy sobie możliwość zmian technicznych oraz wystąpienia błędów drukarskich lub stylistycznych.

Instrukcja obsługi stanowi integralną część urządzenia i nie należy jej przechowywać oddzielnie. Zachowaj ją, a w przypadku sprzedaży, przekazaj wraz z urządzeniem nowemu właścicielowi.

Prosimy o przestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, co ułatwi właściwe korzystanie z urządzenia. Zapobiegnie też Państwo nieporozumieniom i powstaniu ewentualnych uszkodzeń.

Stosuj się do ostrzeżeń i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Ich nieprzestrzeganie może spowodować poważne uszkodzenia ciała.

W związku ze stałym rozwojem naszych produktów możliwa jest niewielka rozbieżność pomiędzy zdjęciami, rysunkami, a treścią. Jeśli zauważycie Państwo jakies błędy, proszę nas o tym poinformować.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian, w urządzeniu które mogą być nieuwzględnione w niniejszej instrukcji.

Obrazy i rysunki pojawiające się w instrukcji są poglądowe i mogą się różnić od rzeczywistego wyglądu urządzenia.

Prawo autorskie

© 2023

Dokumentacja ta jest chroniona prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone! W szczególności powielanie, tłumaczenie oraz wykorzystywanie zdjęć, będzie ścigane sądowo. Sądem właściwym jest sąd w Kołobrzegu.

SERWIS CENTRALNY



Sp. z o.o. ul. Podleśna 18,
78-600 Wałcz, Polska
Tel.: +48 (0) 67 348 24 58
Fax.: +48 (0) 67 348 24 53
Email: serwis@serwisexpert.pl


Spis treści


OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.....	4
Komunikaty dotyczące bezpieczeństwa	4
Komunikaty dotyczące uszkodzeń.....	4
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	4
Odpowiedzialność operatora	4
Ryzyko związane z tlenkiem węgla	4
Ryzyko porażeniem prądem.....	5
Ryzyko pożaru i poparzenia	5
Oznaczenia dot. bezpieczeństwa	5
Zapoznaj się z treścią instrukcji.....	6
Gorące powierzchnie.....	6
Tlenek węgla	6
Porażenie prądem	6
Dodatkowe komunikaty	6
Dodatkowe informacje	7
MONTAŻ.....	8
Montaż nóżek	8
Montaż kół.....	8
Podłączenie akumulatora	8
Olej silnikowy.....	9
SPECYFIKACJA.....	9
.....	9
SCHEMAT URZĄDZENIA	10
.....	11
Licznik motogodzin.....	12
Włącznik silnika/rozrusznik elektryczny	13
Kranik paliwa	14
Rozrusznik linkowy	14
Wyłącznik prądu przemiennego.....	14
Wyłącznik prądu przemiennego.....	14
Wyłączenie przy niskim poziomie oleju	14
DZIAŁANIE GENERATORA.....	14
Optymalne warunki pracy generatora.....	14
Podłączenie do domowego źródła zasilania	14
Zastosowanie generatora oraz podłączanie urządzeń	15
Przeliczenie mocy przy obciążeniu generatora.....	15
Uziemienie generatora	15
Korzystanie z prądu przemiennego	16
Praca na dużych wysokościach.....	16
PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKA	16
Olej silnikowy.....	16
Paliwo.....	16
Ogólna kontrola	17
URUCHAMIANIE SILNIKA.....	17
Rozruch ręczny.....	17
Rozruch elektryczny	18
WYŁĄCZANIE SILNIKA.....	18
KONSERWACJA	18
Konserwacja filtra powietrza.....	19
Czyszczenie głowicy cylindrów.....	20
Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego	20


Wymiana oleju silnikowego.....	21
Kontrola/regulacja luzu zaworowego silnika	21
Wymiana przewodu paliwowego	21
Czyszczenie korka wlewu paliwa i filtra siatkowego	22
Kontrola generatora	22
Kontrola/regulacja/wymiana świecy zapłonowej.....	22
Kontrola Generalna	22
PRZECHOWYWANIE	23
Przechowywanie od 1 do 3 miesięcy.....	23
Przechowywanie dłużej niż 3 miesiące.....	23
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	25
INSTALACJA ELEKTRYCZNA GENERATORA	26
WYPOSAŻENIE DODATKOWE	27
USŁUGI SERWISOWE	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
GWARANCJA	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Komunikaty dotyczące bezpieczeństwa

W niniejszej instrukcji oraz na generatorze zamieściliśmy ważne komunikaty dotyczące bezpieczeństwa. Zapoznaj się z tymi informacjami. Komunikaty bezpieczeństwa ostrzegają o potencjalnych zagrożeniach, które mogą zranić operatora lub osoby postronne. Każdy komunikat bezpieczeństwa jest poprzedzony symbolem ostrzeżenia o bezpieczeństwie  i jednym z trzech słów: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**, **OSTRZEŻENIE** lub **PRZESTROGA**. Oznaczają one:

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO** – Nieprzestrzeganie tych komunikatów grozi śmiercią lub poważnymi urazami.

 **OSTRZEŻENIE** Nieprzestrzeganie tych komunikatów może spowodować śmiercią lub poważne obrażenia.

 **PRZESTROGA** Nieprzestrzeganie tych komunikatów może spowodować urazy.

Komunikaty dotyczące uszkodzeń

Inne ważne komunikaty są poprzedzone słowem **UWAGA!** Komunikaty te oznaczają:

UWAGA! Generator lub inne urządzenia mogą zostać uszkodzone, jeśli nie będziesz postępować zgodnie z instrukcjami.

Celem tych komunikatów jest zapobieganie uszkodzeniom generatora, innych urządzeń lub miejsca pracy generatora.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Generatory są zaprojektowane tak, aby zapewnić bezpieczną i niezawodną obsługę, jeśli są obsługiwane zgodnie z instrukcjami. Przeczytaj i zrozum niniejszą instrukcję obsługi przed uruchomieniem generatora. Możesz pomóc zapobiegać wypadkom, zapoznając się z elementami sterującymi generatora i przestrzegając procedur bezpiecznej obsługi.

Odpowiedzialność operatora

1. Sprawdź w instrukcji i zapamiętaj, w jaki sposób szybko wyłączyć generator w sytuacji awaryjnej.
2. Zapoznaj się z użyciem wszystkich elementów sterujących generatora, gniazd wyjściowych i połączeń.
3. Upewnij się, że każdy, kto obsługuje generator, otrzymał odpowiednie instrukcje. Nie pozwalaj dzieciom obsługiwać generatora bez nadzoru opiekuna. Trzymaj dzieci i zwierzęta z dala od miejsca pracy.
4. Umieść generator na twardej i równej powierzchni, unikaj luźnego piasku oraz śniegu. Jeśli generator zostanie przechylony lub przewrócony, może dojść do rozlania paliwa. Ponadto, jeśli generator zostanie przewrócony lub zapadnie się w miękką powierzchnię, piasek lub brud oraz woda mogą dostać się do generatora.

Ryzyko związane z tlenkiem węgla

5. Spaliny zawierają trujący tlenek węgla – bezbarwny i bezwonny gaz. Wdychanie spalin może spowodować utratę przytomności i może doprowadzić do śmierci.
6. Nie eksploatować agregatu prądotwórczego w pomieszczeniach, silnik agregatu wytwarza tlenek węgla i inne szkodliwe gazy, które są szkodliwe dla zdrowia ludzi i zwierząt.

Ryzyko porażeniem prądem

7. Generator wytwarza energię elektryczną, co w przypadku niewłaściwego użycia może spowodować poważne porażenie prądem.
8. Używanie generatora w mokrych warunkach, takich jak deszcz lub śnieg, w pobliżu basenu lub systemu zraszania, lub gdy masz mokre ręce, może spowodować porażenie prądem. Utrzymuj generator w stanie suchym.
9. Jeśli generator jest przechowywany na zewnątrz, niezabezpieczony przed warunkami atmosferycznymi, przed każdym użyciem sprawdź wszystkie elementy elektryczne na panelu sterowania. Wilgoć lub lód mogą spowodować awarię, lub zwarcie w elementach elektrycznych, co może spowodować porażenie prądem.
10. Nie podłączaj generatora do instalacji elektrycznej budynku, chyba że wyłącznik izolacyjny został zainstalowany przez wykwalifikowanego elektryka.
11. Przed uruchomieniem generatora należy go prawidłowo uziemić. Musi to zrobić wykwalifikowany elektryk wraz z pomiarem punktu uziemiającego.

Ryzyko pożaru i poparzenia

12. Układ wydechowy nagrzewa się do wysokich temperatur i może uszkodzić rzeczy znajdujące się przy nim.
13. Podczas pracy generator powinien znajdować się w odległości co najmniej 1 metra od budynków i innego sprzętu.
14. Nie zamykaj generatora w małych pomieszczeniach bez wentylacji.
15. Materiały łatwopalne należy trzymać z dala od generatora.
16. Tłumik bardzo się nagrzewa podczas pracy i pozostaje gorący przez chwilę po zatrzymaniu silnika. Uważaj, aby nie dotknąć tłumika, gdy jest gorący. Przed transportem agregatu poczekaj do momentu aż wystygnie.
17. Benzyna jest łatwopalna. Nie pal papierosów podczas tankowania zbiornika paliwa ani nie przechowuj paliwa w pobliżu ognia. Tankowanie przeprowadź w dobrze wentylowanym miejscu przy wyłączonym silniku.
18. Opary paliwa są bardzo łatwopalne i mogą się zapalić po uruchomieniu silnika. Upewnij się, że rozlane paliwo zostało wytarte przed uruchomieniem generatora.

Zachowaj niniejszą instrukcję obsługi na przyszłość, aby móc z niej skorzystać w dowolnym momencie.

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi nieodłączną część generatora i powinna zostać dołączona do generatora w przypadku jego odsprzedaży.

Informacje i specyfikacje zawarte w niniejszej instrukcji miały charakter obowiązujący w momencie zatwierdzenia jej do druku.

PRZECZYTAJ UWAŻNIE NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI. Zwróć szczególną uwagę na te symbole i następujące po nich instrukcje:

Oznaczenia dot. bezpieczeństwa

Na generatorze może znajdować się kilka konkretnych komunikatów dotyczących bezpieczeństwa. Zaleca się zapoznanie ze wszystkimi komunikatami dotyczącymi bezpieczeństwa.

Upewnij się, że wszystkie komunikaty dotyczące bezpieczeństwa są czytelne.

Należy wyczyścić komunikaty bezpieczeństwa lub wymienić komunikaty bezpieczeństwa, jeśli nie można odczytać słów lub nie widać ilustracji. Do czyszczenia komunikatów dotyczących bezpieczeństwa należy używać szmatki, wody i mydła. Nie używaj rozpuszczalników, benzyny ani innych żrących chemikaliów. Rozpuszczalniki, benzyna lub żrące chemikalia mogą poluzować klej mocujący tabliczki dotyczące zasad bezpieczeństwa.

Wymień wszystkie tabliczki z komunikatami bezpieczeństwa, które są uszkodzone lub zawierają niekompletne informacje. Jeśli komunikat dotyczący zasad bezpieczeństwa jest dołączony do wymienianej części generatora, umieść nowy komunikat dotyczący bezpieczeństwa na tej części zamiennej.

Zapoznaj się z treścią instrukcji



Nie obsługuj ani nie pracuj na tym generatorze, jeśli nie przeczytałeś i nie zrozumiałeś instrukcji i ostrzeżeń zawartych w Instrukcji obsługi. Niezastosowanie się do wytycznych zawartych w instrukcji lub ostrzeżeń może spowodować obrażenia ciała lub śmierć. Właściwa konserwacja generatora jest obowiązkiem użytkownika.

Gorące powierzchnie



Gorące części lub gorące komponenty mogą spowodować oparzenia lub obrażenia ciała. Nie dopuszczaj do kontaktu gorących części lub komponentów ze skórą. Używaj odzieży ochronnej lub sprzętu ochronnego, aby chronić skórę.

Tlenek węgla



Obsługa generatora w pomieszczeniu może doprowadzić w ciągu kilku minut do śmierci. Spaliny generatora zawierają tlenek węgla. Tlenek węgla jest trucizną, której nie można zobaczyć ani wyczuć. Nigdy nie używaj generatora w domu lub garażu, nawet jeśli drzwi i okna są otwarte. Używaj generatora tylko na zewnątrz, z dala od okien, drzwi i otworów wentylacyjnych. W przypadku wystąpienia zawrotów głowy, bólów głowy, nudności lub zmęczenia należy natychmiast wyjść na świeże powietrze i zasięgnąć porady lekarza.

Porażenie prądem



Ryzyko porażenia prądem: Nie używaj tego sprzętu ani nie pracuj na nim, jeśli nie przeczytałeś i nie zrozumiałeś instrukcji i ostrzeżeń zawartych w instrukcji obsługi. Niezastosowanie się do instrukcji lub ostrzeżeń może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

Nie podłączaj generatora do systemu dystrybucji energii elektrycznej, chyba że jest on odpowiednio od niego odizolowany. Może wystąpić elektryczne sprzężenie zwrotne w systemie dystrybucji, które może spowodować obrażenia ciała lub śmierć.

Dodatkowe komunikaty



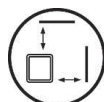
Nie używaj urządzenia w środowisku o dużej wilgotności.



Nie uzupełniaj paliwa w pobliżu otwartego ognia. Nie tankuj urządzenia przy pracującym silniku.



Nie pal podczas tankowania.



Zachowaj minimalną odległość 1,5 m od innych obiektów.



Upewnij się, że urządzenie jest prawidłowo uziemione.

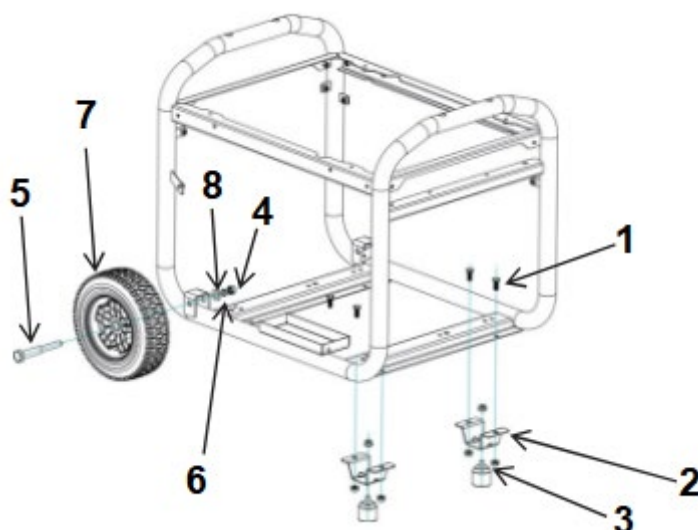
Dodatkowe informacje

Urządzenia elektryczne, w tym przewody i złącza wtykowe, należy chronić przed wilgocią. Wyłączniki automatyczne powinny być zgodne ze specyfikacjami generatora. Jeśli wyłączniki automatyczne wymagają wymiany, należy je wymienić na wyłącznik automatyczny o tych samych parametrach znamionowych i wydajnościowych. W każdej instalacji agregatu prądotwórczego rama generatora musi być podłączona do uziemienia. Dostępny jest zacisk uziemiający. Generator posiada stały przewód neutralny między uzwojeniem stojana a ramą. Ten model posiada punkt neutralny odizolowany od potencjału ziemi. W przypadku napięcia 230 V AC należy używać przedłużaczy o napięciu znamionowym 240 V przy 30 A lub większym. Użyj najkrótszego przedłużacza spełniającego te wymagania.

- W razie potrzeby noś kask, okulary ochronne i inny sprzęt ochronny.
- Podczas pracy w pobliżu pracującego silnika należy nosić naszniki ochronne, aby zapobiec uszkodzeniu słuchu.
- Nie noś luźnej odzieży ani biżuterii, która może zaczepić się o elementy sterujące lub inne części silnika.
- Upewnij się, że wszystkie osłony ochronne i wszystkie pokrywy są zamocowane na silniku.
- Nigdy nie wlewaj płynów konserwacyjnych do szklanych pojemników. Szklane pojemniki mogą pęknąć.
- Zachowaj ostrożność podczas korzystania ze wszystkich roztworów czyszczących.

MONTAŻ

Montaż nóg

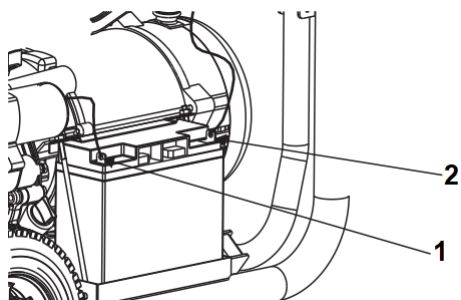


1. Ustaw ramę urządzenia na klockach, aby zapewnić wystarczający prześwit do zamontowania nóg i kółek.
2. Dopasuj otwory montażowe wspornika nóżki (2) do otworów montażowych w ramie.
3. Przełóż po jednej śrubie 8 mm (1) przez każdy zestaw otworów montażowych.
4. Załóż i ręcznie dokręć jedną nakrętkę 8 mm (3) na każdej śrubie.
5. Powtórz kroki 2 – 4 dla drugiej nóżki podstawy.
6. Dokręć wszystkie cztery nakrętki siłą 10Nm.

Montaż kół

1. Umieść oś (5) w kole (7), jak pokazano na rysunku;
2. Włóż oś (5) wraz z kołem (7) w otwór montażowy ramy;
3. Nałóż podkładkę płaską (8) o średnicy 12 mm, a następnie podkładkę sprężystą (6) o średnicy 12 mm na koniec osi koła, a następnie dokręć nakrętką z siłą 15Nm
4. Zamontuj kolejne koło powtarzając kroki od 1 do 3;
5. Usuń blokadę.

Podłączenie akumulatora



Aby podłączyć akumulator:

1. Urządzenie jest dostarczane z już podłączonym przewodem dodatnim akumulatora (1).
2. Podłącz przewód z czarną nasadką (2) do ujemnego bieguna akumulatora.

Olej silnikowy

Postępuj zgodnie z procedurą sprawdzania poziomu oleju silnikowego, aby wlać odpowiednią ilość oleju do jednostki, zgodnie z opisem w tabeli Specyfikacje. Nie przechylaj generatora podczas uzupełniania lub sprawdzania poziomu oleju.

SPECYFIKACJA

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY

MODEL	K-PGB11000EU5
RODZAJ SILNIKA	CZTEROSUWOWY, JEDNOCYLINDROWY
PALIWO	BENZyna BEZOŁOWIOWA
ZBIORNIK PALIWA:	25L
ZBIORNIK OLEJU:	1,1L
SYSTEM STARTOWY	ELEKTRYCZNY
MOC ZNAMIONOWA	7500 W
MOC MAKSYMALNA	8000 W
REGULATOR NAPIĘCIA	AVR
GNIAZDA AC	1 x 230V, 1 x 400V
GNIAZDA DC	12V / 8,3A

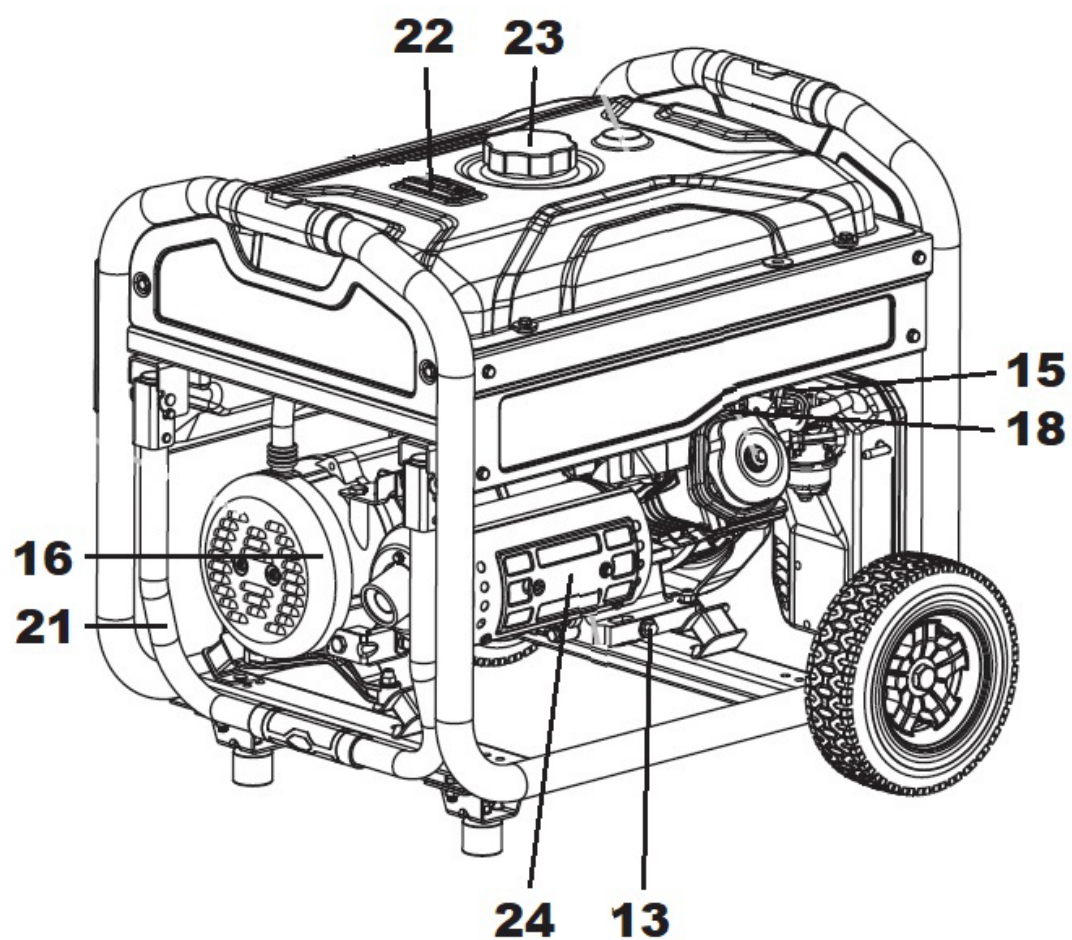
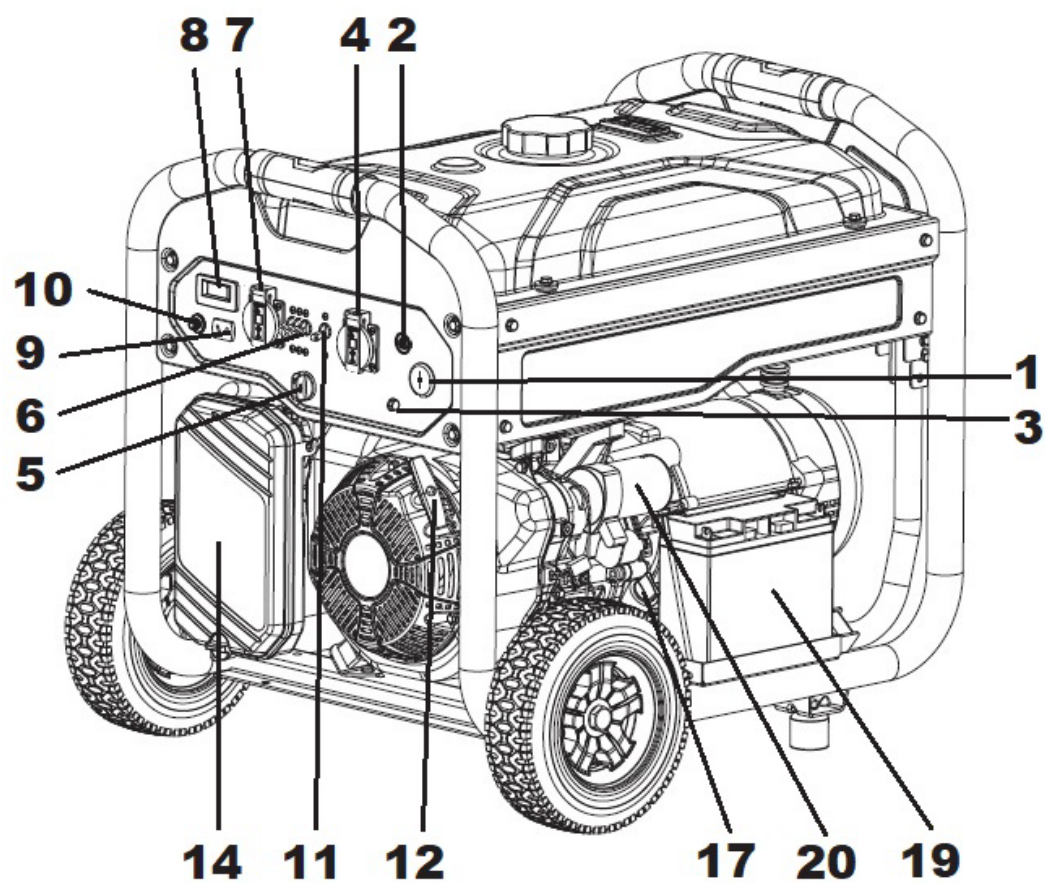


GT CORP sp. z o.o.

ul. Koralowa 5, 78-100 Kołobrzeg

ROK PRODUKCJI 2023 / WYPRODUKOWANO W CH.R.L.

SCHEMAT URZĄDZENIA

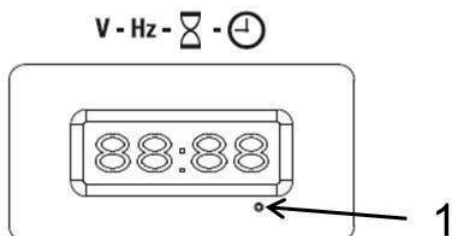


1	Włącznik/Wyłącznik silnika/rozrusznik elektryczny	13	Korek spustu oleju
2	Gniazdo ATS (SZR)	14	Filtr powietrza
3	Zacisk uziemienia	15	Dźwignia ssania
4	Gniazdo AC 230 V	16	Prądnicza
5	Kranik paliwa	17	Wskaźnik oleju / Wlew oleju
6	Wyłącznik automatyczny 400V	18	Świeca
7	Gniazdo AC 400 V	19	Akumulator (jeśli jest w wyposażeniu)
8	Licznik motogodzin	20	Rozrusznik (jeśli jest w wyposażeniu)
9	Gniazdo 12V	21	Uchwyt
10	Bezpiecznik automatyczny 12V	22	Wskaźnik poziomu paliwa
11	Wyłącznik automatyczny 230V	23	Korek wlewu paliwa
12	Rozrusznik linkowy ręczny	24	Tłumik



1	Włącznik/Wyłącznik silnika/rozrusznik elektryczny	7	Gniazdo AC 400 V
2	Gniazdo ATS (SZR)	8	Licznik motogodzin
3	Zacisk uziemienia	9	Gniazdo 12V
4	Gniazdo AC 230 V	10	Bezpiecznik automatyczny 12V
5	Kranik paliwa	11	Wyłącznik automatyczny 230V
6	Wyłącznik automatyczny 400V		

Licznik motogodzin



Generator jest wyposażony w wyświetlacz, który może pokazywać bieżący i łączny czas pracy, napięcie oraz częstotliwość. Użyj przełącznika trybu (1), aby zmienić wyświetlane informacje.

Dźwignia ssania

Dźwignia ssania znajduje się pomiędzy filtrem powietrza a panelem sterującym, aby przystąpić do procedury uruchomienia silnika należy pociągnąć dźwignie ssania do siebie (od agregatu) po uruchomieniu należy z powrotem ustawić dźwignię na pozycji praca




Włącznik silnika/rozzrusznik elektryczny

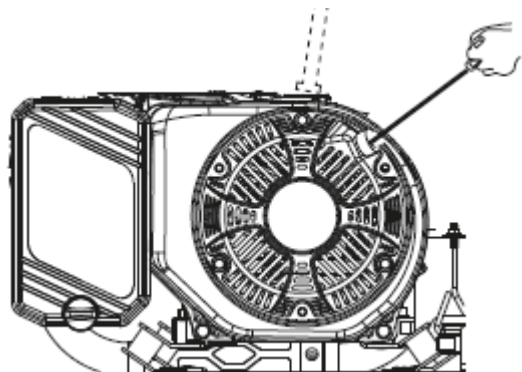
Przekręć zgodnie z ruchem wskazówek zegara w prawo i chwilę przytrzymaj na pozycji (START) w przypadku wersji z rozrusznikiem, lub tylko przekręć na pozycje ON w przypadku uruchamiania ręcznego na linkę.

Kranik paliwa



 Kranik paliwa kontroluje przepływ paliwa ze zbiornika paliwa do gaźnika. Przed uruchomieniem silnika ustaw przełącznik paliwa w pozycji „ON”. Po zatrzymaniu silnika ustaw przełącznik paliwa w pozycji „OFF”.

Rozrusznik linkowy



Aby uruchomić silnik rozrusznikiem linkowym, powoli pociągnij rączkę rozrusznika do wycucia oporu, a następnie szybko pociągnij rączkę rozrusznika do końca.

Wyłącznik prądu przemiennego

Generator jest wyposażony w bezpieczniki, które chronią jednostkę i obciążenie przed zwarciami lub przeciążeniami. Jeśli bezpiecznik zadziała, przed ponownym jego włączeniem należy określić z jakiego powodu nastąpiło zwarcie lub przeciążenie.

Wyłącznik automatyczny prądu przemiennego



Przenośne generatory 230 V dostępne w sprzedaży są wyposażone w dodatkowy wyłącznik, który izoluje wszystkie gniazda na panelu. Ten wyłącznik musi znajdować się w pozycji „włączony” / „ON”, aby urządzenie mogło dostarczać zasilanie.

Wyłączenie przy niskim poziomie oleju

Generator wyposażony jest w czujnik poziomu oleju, którego zadaniem jest ochrona silnika przed uszkodzeniem spowodowanym niedostateczną ilością oleju w skrzyni korbowej. Gdy poziom oleju w skrzyni korbowej spadnie poniżej bezpiecznej granicy, system automatycznie wyłączy silnik.

DZIAŁANIE GENERATORA

Optymalne warunki pracy generatora

- Temperatura: -5°C do 40°C (23°F do 104°F)
- Wilgotność: < 95%
- Wysokość nad poziomem morza: < 1000 m (3280 stóp). Jeśli wysokość pracy generatora przekracza 1000 m, moc wyjściowa zostanie zmniejszona.

Podłączenie do domowego źródła zasilania

Ten generator musi być zainstalowany zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami i przepisami elektrycznymi. Generator musi być odizolowany od źródła zasilania, a połączenie musi zostać zweryfikowane i wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.

Generator został fabrycznie przygotowany pod możliwość współpracy z automatycznymi modułami sterowania ATS/SZR. W zestawie z generatorem nie występuje moduł ATS/SZR jest do nabycia

jako dodatkowe wyposażenie. W celu dokupienia takiego urządzenia prosimy o kontakt ze sprzedawcą, producentem lub autoryzowanym serwisem producenta.

Zastosowanie generatora oraz podłączanie urządzeń

Generator posiadają AVR, który odpowiada za stabilizację napięcia w gniazdach zasilających.

W generatorach jednofazowych napięcie wynosi 230 V i ma częstotliwość 50 Hz. W generatorach trójfazowych napięcie wynosi 230/400 V i ma częstotliwość 50 Hz

UWAGA! Każdy generator przed uruchomieniem musi mieć podłączone uziemienie do zacisku na panelu! Musi zrobić to wykwalifikowany elektryk wraz z pomiarem punktu uziemiającego. Niepodłączenie uziemienia grozi porażeniem energią elektryczną i uszkodzeniem odbiorników do niego podłączonych i generatora.

GENERATORY INDUKCYJNE

Generator z prądnicą wysokonapięciową

GENERATORY INWERTEROWE

Generator z prądnicą niskonapięciową i przetwornicą impulsową

ZASTOSOWANIE

Do generatora można podłączyć każde urządzenie posiadające elektroniki z pominięciem urządzeń starego typu z zasilaczami transformatorowymi

Generatory stworzone z myślą o najnowszych urządzeniach elektronicznych typu: komputery, sterowniki kotłów, kasy fiskalne, telewizory LCD, LED, żarówki LED i energooszczędne, można także podłączać elektronarzędzia

Przeliczenie mocy przy obciążeniu generatora

Każde urządzenie, które posiada silnik elektryczny w momencie startu ma wysoki chwilowy pobór prądu minimum dwa razy większy niż ten, który jest podawany na tabliczce znamionowej.

W zależności od typu silnika (indukcyjny z cewką lub kondensatorem rozruchowym, szczotkowy z kondensatorem) może mieć chwilowo nawet do 3,5 razy większy pobór prądu.

Trzeba pamiętać o tym, że pobór prądu przez urządzenie może być zmienny w zależności od obciążenia urządzenia, ale nie większy niż 3,5 razy od tego co jest podane na tabliczce znamionowej urządzenia.

W szczególnych przypadkach i przy maksymalnym obciążeniu urządzenia prąd szczytowy może być nawet do sześciu razy większy niż deklarowany przez producenta urządzenia. Nie dotyczy to urządzeń: czajniki elektryczne, grzejniki z grzałką, ale bez dmuchawy, w tych urządzeniach pobór prądu jest zawsze stały i nie zmienny.

W generatorach trójfazowych gniazdo 230V wyprowadzone jest z jednej z trzech faz i jest na nim jedna trzecia mocy całkowitej generatora (jeśli generator trójfazowy ma 6kW) to na gnieździe 230V będzie tylko 2kW. Podczas korzystania z gniazda trójfazowego ważne jest aby wszystkie trzy fazy miały równomierne obciążenie.

UWAGA! Zawsze przed uruchomieniem generatora trzeba się upewnić, że nie jest do niego podłączony żaden z odbiorników!

Uziemienie generatora

Generatory należy uziemić, musi to zrobić wykwalifikowany elektryk wraz z pomiarem punktu uziemiającego. Prawidłowe uziemienie generatora jest niezbędne do uzyskania optymalnych

osiągów silnika i zmniejszenia ryzyka porażenia prądem. Użyj zacisku uziemiającego, aby prawidłowo uziemić generator.

Korzystanie z prądu przemiennego

Nie przeciążaj generatora. Przekroczenie mocy znamionowej generatora może spowodować uszkodzenie generatora i podłączonych do niego urządzeń elektrycznych.

Urządzenia napędzane silnikiem wymagają dużego prądu rozruchowego. Upewnij się, że całkowite zapotrzebowanie na moc tego typu obciążeń nie przekracza mocy znamionowej generatora.

Gdy generator jest używany do zasilania wielu odbiorników lub urządzeń elektrycznych, należy rozpocząć od podłączenia urządzenia o najwyższym poborze mocy rozruchowej, a następnie drugiego co do wielkości i kończąc na najniższym.

Praca na dużych wysokościach

Na większych wysokościach standardowa mieszanka paliwowo-powietrzna jest zbyt bogata i spowoduje obniżenie osiągnięć oraz zwiększone zużycie paliwa. Bogata mieszanka zanieczyszcza również świecę zapłonową i utrudnia rozruch. Eksploatacja na większych wysokościach przez dłuższy czas może spowodować zwiększenie emisji.

Właściwe działanie można zapewnić, instalując w razie potrzeby zestaw wysokościowy. Zestawy do dużych wysokości powinny być instalowane przez wykwalifikowanego technika. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem, jeśli przenośny generator będzie używany na wysokości większej niż 900 m nad poziomem morza.

Uwaga: Na wysokości większej niż 2500 m nad poziomem morza wydajność silnika może ulec pogorszeniu, nawet po zainstalowaniu zestawu do pracy na dużych wysokościach.

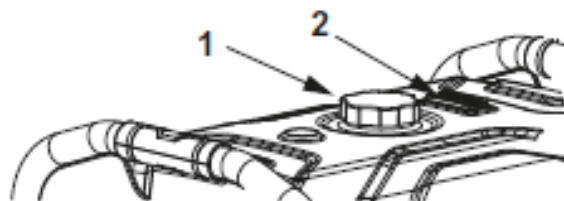
PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKA

Olej silnikowy

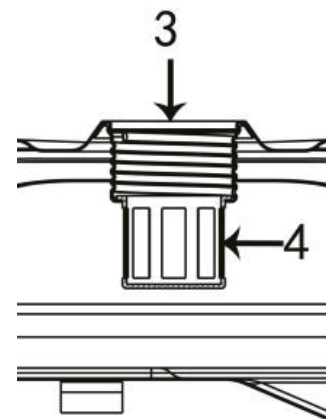
Przed każdym użyciem sprawdzaj poziom oleju. Zapoznaj się z sekcją - "Olej silnikowy — procedura kontroli" w niniejszej instrukcji.

Paliwo

1. Sprawdź wskaźnik poziomu paliwa (1).
2. Jeśli poziom paliwa jest niski, odkręć korek wlewu paliwa (2)



3. Sprawdź filtr siatkowy. Jeśli sitko jest brudne, wyczyść je. Patrz: "Korek wlewu paliwa i filtr siatkowy — czyszczenie", w celu uzyskania dalszych instrukcji.
4. Uzupełnij paliwo. Stosowanie stabilizatora paliwa jest wysoce zalecane, ponieważ urządzenie może pozostawać przez długi czas w stanie bezczynności, zanim będzie używane.
5. Po zatankowaniu załóż korek wlewu paliwa



Aby uniknąć obrażeń ciała, zawsze należy zachować ostrożność podczas uzupełniania paliwa:

- Tankuj generator w dobrze wentylowanym miejscu.
- Zawsze wyłączaj silnik przed tankowaniem.
- Pozwól silnikowi ostygnąć przed tankowaniem.
- Nie pal podczas tankowania generatora. Nie tankuj generatora w pobliżu otwartego ognia lub iskier.
- Nie napełniaj zbiornika paliwa powyżej pełnej ustalonej linii (3).
- Unikaj powtarzającego się lub przedłużonego kontaktu paliwa ze skórą
- Unikaj długotrwałego wdychania oparów paliwa.

Aby uniknąć uszkodzenia generatora:

- Używaj benzyny bezołowiowej.
- Nie mieszaj oleju z benzyną.
- Nie używaj starej benzyny.
- Zapobiegaj przedostaniu się brudu lub wody do zbiornika paliwa.

Ogólna kontrola

Przed każdym użyciem należy przeprowadzić Ogólną kontrolę, jak opisano w dalszej części niniejszej instrukcji.

URUCHAMIANIE SILNIKA

Rozruch ręczny

1. Odizoluj generator od sieci
2. Odłącz wszelkie urządzenia elektryczne od gniazdek.
3. Ustaw przełącznik paliwa w pozycji „ON”.
4. Ustaw wyłączniki prądu przemiennego w pozycji wyłączonej „OFF”.
5. Jeśli silnik jest zimny, Należy przełączyć dźwignie ssania na pozycje ON.
6. Ustaw przełącznik generatora w pozycji włączonej „ON”.

7. Powoli pociągnij za rączkę rozrusznika, aż poczujesz opór, a następnie szybko pociągnij za rączkę rozrusznika do końca. Jeśli silnik się nie uruchamia, powtarzaj krok 7, aż silnik uruchomi się.
8. Gdy silnik się rozgrzeje, obróć gałkę ssania do pozycji OFF.
9. Ustaw wyłącznik automatyczny prądu przemiennego w pozycji „ON”.

Rozruch elektryczny

1. Odłącz generator od źródła zasilania
2. Odłącz wszelkie urządzenia elektryczne od gniazdek.
3. Ustaw przełącznik paliwa w pozycji „ON”.
4. Ustaw wyłączniki prądu przemiennego w pozycji wyłączonej „OFF” (pomiń ten krok w przypadku wyposażenia w system uruchamiania jednym przyciskiem)
5. Jeśli silnik jest zimny, Należy przełączyć dźwignie ssania na pozycje ON.
6. Ustaw przełącznik generatora w pozycji (START) i przytrzymaj go tam, aż silnik się uruchomi.

UWAGA: Nie przytrzymuj przełącznika generatora w pozycji startowej dłużej niż 5 sekund. Przytrzymanie włącznika generatora w pozycji rozruchu przez ponad 5 sekund spowoduje uszkodzenie rozrusznika. Jeśli silnik nie uruchomi się, odczekaj 10 sekund przed ponowną próbą.

7. Po uruchomieniu silnika natychmiast zwolnij przełącznik generatora, aby mógł on automatycznie powrócić do pozycji „ON”.
8. Gdy silnik się rozgrzeje, wciśnij gałkę ssania. (Pomiń ten krok w przypadku wyposażenia w system uruchamiania jednym przyciskiem)
9. Ustaw wyłącznik automatyczny prądu przemiennego w pozycji „ON”.

WYŁĄCZANIE SILNIKA

1. Odłącz wszystkie urządzenia elektryczne.
2. Ustaw wyłącznik automatyczny prądu przemiennego w pozycji wyłączonej „OFF”.
3. Ustaw przełącznik generatora w pozycji wyłączonej „OFF”.
4. Ustaw przełącznik paliwa w pozycji wyłączonej „OFF”.

UWAGA: Aby zatrzymać silnik w sytuacji awaryjnej, ustaw przełącznik generatora w pozycji wyłączonej „OFF”.

KONSERWACJA

Upewnij się, że dokładnie zapoznałeś się z i zrozumiałeś wszystkie instrukcje, wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia przed wykonaniem jakichkolwiek procedur konserwacyjnych.

Wykonuj podane czynności co podany okres lub co liczbę godzin pracy, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

Zatrzymaj silnik przed konserwacją. Ustaw silnik w pozycji poziomej i zdejmij nasadkę świecy zapłonowej, aby uniemożliwić uruchomienie silnika. Nie uruchamiaj silnika w niewentylowanym pomieszczeniu lub innym zamkniętym pomieszczeniu.

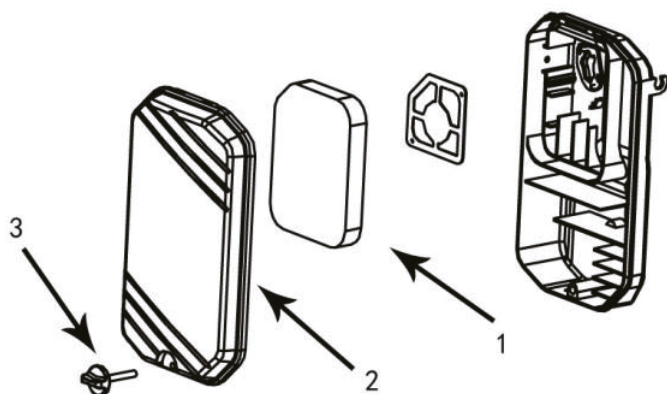
REGULARNY OKRES SERWISOWANIA		Przed każdym użyciem	Co miesiąc lub co 20 r-g	Co 3 miesiące lub co 50 r-g	Co 6 miesięcy lub co 100 r-g	Co rok lub co 300 r-g
Olej silnikowy	Sprawdź poziom	X				
	Wymień		X		X	
Filtr powietrza	Sprawdź	X				
Świeca zapłonowa	Wyczyść			X(1)		
	Wyczyść				X	
Łapacz iskier (część opcjonalna)	Wyczyść				X	
Luz zaworowy	Sprawdź i ustaw					X(2)
Bak i filtr paliwa	Wyczyść					X(2)
Osadnik paliwa	Wyczyść				X	
Przewody paliwowe	Sprawdź			Co 2 lata (2)		
Czyszczenie urządzenia			Po każdym zakończeniu pracy			

(1) Serwisuj częściej, gdy generator jest używany w zakurzonych miejscach.

(2) Te elementy powinny być serwisowane przez autoryzowany serwis generatora.

(3) W przypadku profesjonalnego użytku zapisuj czas pracy generatora, aby ustalić właściwe interwały konserwacji.

Konserwacja filtra powietrza



spowoduje szybkie zużycie silnika.

Zanieczyszczony filtr powietrza ogranicza przepływ powietrza do gaźnika, zmniejsza zużycie paliwa i może uszkodzić silnik. Aby utrzymać generator w dobrym stanie, należy regularnie serwisować filtr powietrza. Częstsze serwisowanie zalecane jest, jeśli generator pracuje w obszarach o dużym zapyleniu.

UWAGA: Nigdy nie uruchamiaj generatora bez założonego filtra powietrza. Eksploatacja generatora bez założonego filtra powietrza

1. Odkręć śrubę pokrywy filtra powietrza (3) i zdejmij pokrywę filtra powietrza (2). Upewnij się, że filtr powietrza (1) jest czysty i nieuszkodzony. Jeśli filtr powietrza jest brudny, umyj i wysusz. Jeśli filtr powietrza jest uszkodzony, wymień filtr powietrza.
2. Do mycia filtra należy używać nafty lub płynu do naczyń i ciepłej wody. Dokładnie wypłucz filtr, aby usunąć cały roztwór czyszczący. Po wyschnięciu filtra wlej trochę oleju silnikowego na filtr. Następnie ściśnij filtr, aby rozprowadzić olej w filtrze i usunąć nadmiar oleju.

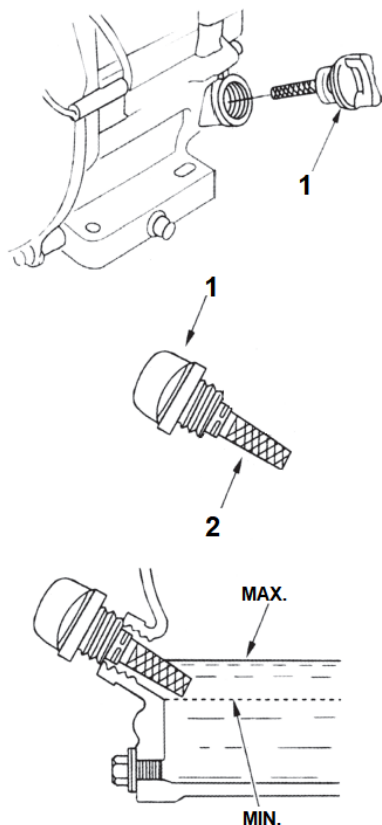
UWAGA: Nie wyżyмай filtra. Wyżymanie filtra może spowodować jego uszkodzenie.

3. Zamontuj filtr w obudowie filtra. Umieść pokrywę filtra powietrza na filtrze i ponownie wkręć śrubę pokrywy filtra powietrza.

Czyszczenie głowicy cylindra

Tę procedurę konserwacyjną powinien wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel serwisowy. Tą procedurę należy wykonać co 150 roboczo-godzin pracy agregatu. Skontaktuj się z lokalnym centrum serwisowym, aby zaplanować tę konserwację.

Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego



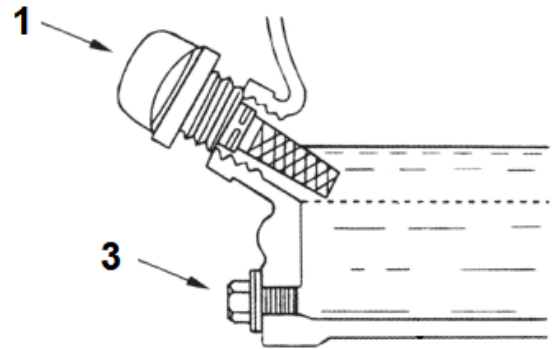
Zawsze sprawdzaj olej silnikowy, gdy generator stoi na równej powierzchni i gdy silnik jest wyłączony.

1. Zdejmij korek wlewu oleju (1) i wytrzymaj wskaźnik poziomu oleju (2).
2. Sprawdź poziom oleju ponownie wkładając wskaźnik poziomu oleju do szyjki wlewu. Nie zakręcaj korka wlewu oleju podczas sprawdzania poziomu oleju. Odczytaj poziom oleju ze wskaźnika.
3. Jeśli poziom oleju jest niski, uzupełnij zawartość zalecanego oleju silnikowego, aż poziom oleju osiągnie górną kreskę na wskaźniku poziomu oleju. Skorzystaj z poniższej tabeli, aby określić, jakiej lepkości oleju użyć.
4. Po uzupełnieniu oleju załóż i dobrze dokręć korek wlewu.

UWAGA: oleje do silników dwusuwowych mogą uszkodzić silnik i nie wolno ich używać.

Wymiana oleju silnikowego

1. Uruchom silnik, aż osiągnie normalną temperaturę roboczą. Zatrzymaj silnik i użyj odpowiedniego pojemnika do zebrania zużytego oleju.
2. Odkręć korek wlewu oleju (1) i korek spustowy (3), aby spuścić olej.
3. Ponownie załóż korek spustowy i dobrze dokręć.
4. Uzupelnij olej i sprawdź jego poziom (patrz: Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego).
5. Załóż i dokręć korek wlewu oleju.



Zalecane lepkości smaru w temperaturze otoczenia

Lepkości oleju	°C		°F	
	Min.	Max.	Min.	Max.
SAE 0W-40	-40	40	-40	104
SAE 5W-40	-30	50	-22	122
SAE 10W-30	-18	40	0	104
SAE 15W-40	-10	50	14	122

6. Odpowiednio zutylizuj zużyty olej.

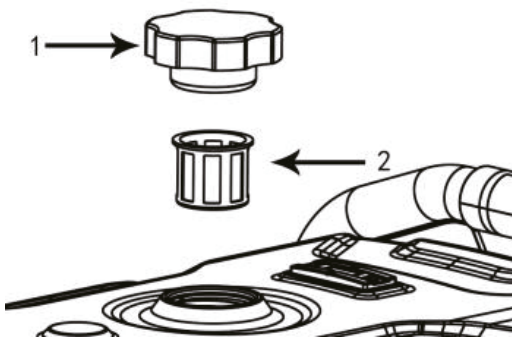
Kontrola/regulacja luzu zaworowego silnika

Tylko wykwalifikowany personel serwisowy powinien wykonywać tę procedurę konserwacji. Skontaktuj się z lokalnym centrum serwisowym, aby zaplanować tę konserwację.

Wymiana przewodu paliwowego

Tylko wykwalifikowany personel serwisowy powinien wykonywać tę procedurę konserwacji. Skontaktuj się z lokalnym centrum serwisowym, aby zaplanować tę konserwację.

Czyszczenie korka wlewu paliwa i filtra siatkowego



Przed zdjęciem korka wlewu paliwa wytrzyj korek wlewu paliwa (1) i jego okolice. Wytarcie korka wlewu paliwa i obszaru wokół niego przed zdjęciem korka wlewu paliwa pomaga zmniejszyć ilość zanieczyszczeń dostających się do układu paliwowego.

Jeśli w filtrze siatkowym paliwa (2) nagromadziły się zanieczyszczenia, wyjmij filtr siatkowy i wypłucz go. Pozwól filtrowi wyschnąć przed zainstalowaniem filtra.

Kontrola generatora

Raz w miesiącu uruchom silnik i pozwól mu pracować, aż osiągnie normalną temperaturę roboczą (około 20 minut). Podłącz urządzenie przewodowe i włącz je, aby upewnić się, że generator zapewnia zasilanie. Po upewnieniu się, że generator dostarcza zasilanie, wyłącz urządzenie i odłącz je od zasilania. Następnie wyłącz generator.

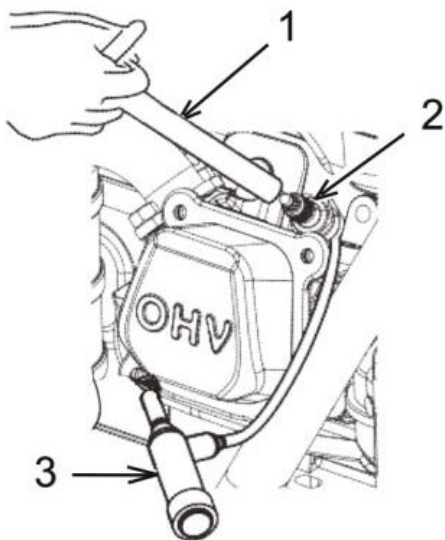


OSTRZEŻENIE – GORĄCA POWIERZCHNIA! Gorące części lub gorące komponenty mogą spowodować oparzenia lub obrażenia ciała. Nie dopuszczaj do kontaktu gorących części lub komponentów ze skórą. Używaj odzieży ochronnej lub sprzętu ochronnego, aby chronić skórę. NIE wykonuj tej procedury konserwacyjnej, dopóki tłumik nie ostygnie.

Kontrola/regulacja/wymiana świecy zapłonowej

Zapoznaj się z sekcją Dane techniczne w tej instrukcji, aby określić właściwy numer katalogowy świecy zapłonowej i szczelinę świecy zapłonowej dla swojego produktu.

Kontrola Generalna



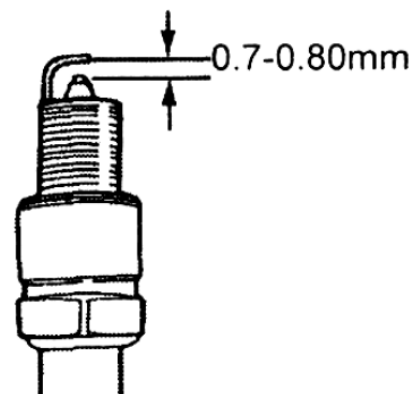
1. Zdejmij panel boczny.
2. Zdejmij nasadkę świecy zapłonowej (3).
3. Za pomocą klucza do świec (1) wykręć świecę zapłonową.
4. Sprawdź wzrokowo, czy świeca zapłonowa nie jest uszkodzona. Jeśli izolator (osłona ceramiczna) jest pęknięty, wymień świecę zapłonową. Jeśli elektroda jest uszkodzona, wymień świecę zapłonową.
5. Zmierz szczelinę świecy (4) za pomocą szczelinomierza. W razie potrzeby wyreguluj odstęp, ostrożnie wyginając boczną elektrodę od 0,7mm do 0,8mm
6. Sprawdź podkładkę świecy zapłonowej, aby zapewnić prawidłowe działanie. Jeśli podkładka jest uszkodzona, wymień ją.
7. Załóż świecę zapłonową i dokręć ją z siłą jaką zaleca producent świecy.

Przed uruchomieniem silnika należy dokonać oględzin urządzenia. Dokonaj kontroli następujących punktów:

- Właściwy poziom oleju i paliwa
- Wycieki płynów
- Poluzowane zaciski
- Poluzowane śruby
- Pęknięty przewód paliwowy
- Luźne lub postrzępione przewody
- Nagromadzone zanieczyszczenia

Ponadto upewnij się, że:

- Taśma uziemiająca jest prawidłowo podłączona
- Wyłączniki automatyczne są w pozycji „OFF”.



PRZECHOWYWANIE

Podczas przechowywania w uzwojeniach generatora może skraplać się wilgoć. Aby zminimalizować kondensację, generator należy zawsze przechowywać w suchym miejscu. Przykryj generator osłoną ochronną sięgającą do ziemi. Osłona powinna pozostać luźna wokół generatora, aby umożliwić odpowiednią wentylację.

Przechowywanie do 1 miesiąca

1. Usuń brud, rdzę, smar i olej z generatora. NIE używaj myjki ciśnieniowej do czyszczenia generatora. Sprawdź wygląd zewnętrzny. Wykonaj wszelkie niezbędne naprawy.
2. Ustaw zawór paliwa w pozycji wyłączonej „OFF”.
3. Przenieś generator do miejsca przechowywania. Przykryj generator.

Przechowywanie dłużej niż 1 miesiąc

1. Usuń brud, rdzę, smar i olej z generatora. NIE używaj myjki ciśnieniowej do czyszczenia generatora. Dokonaj jego oceny zewnętrznej. Dokonaj niezbędnych napraw.

OSTRZEŻENIE! Benzyna jest wyjątkowo łatwopalna, a w pewnych warunkach wybuchowa. Paliwo należy spuszczać w dobrze wentylowanym miejscu przy wyłączonym i chłodnym silniku. Nigdy nie pal ani nie dopuszczaj do obecności płomieni lub iskier w okolicy podczas tej procedury.

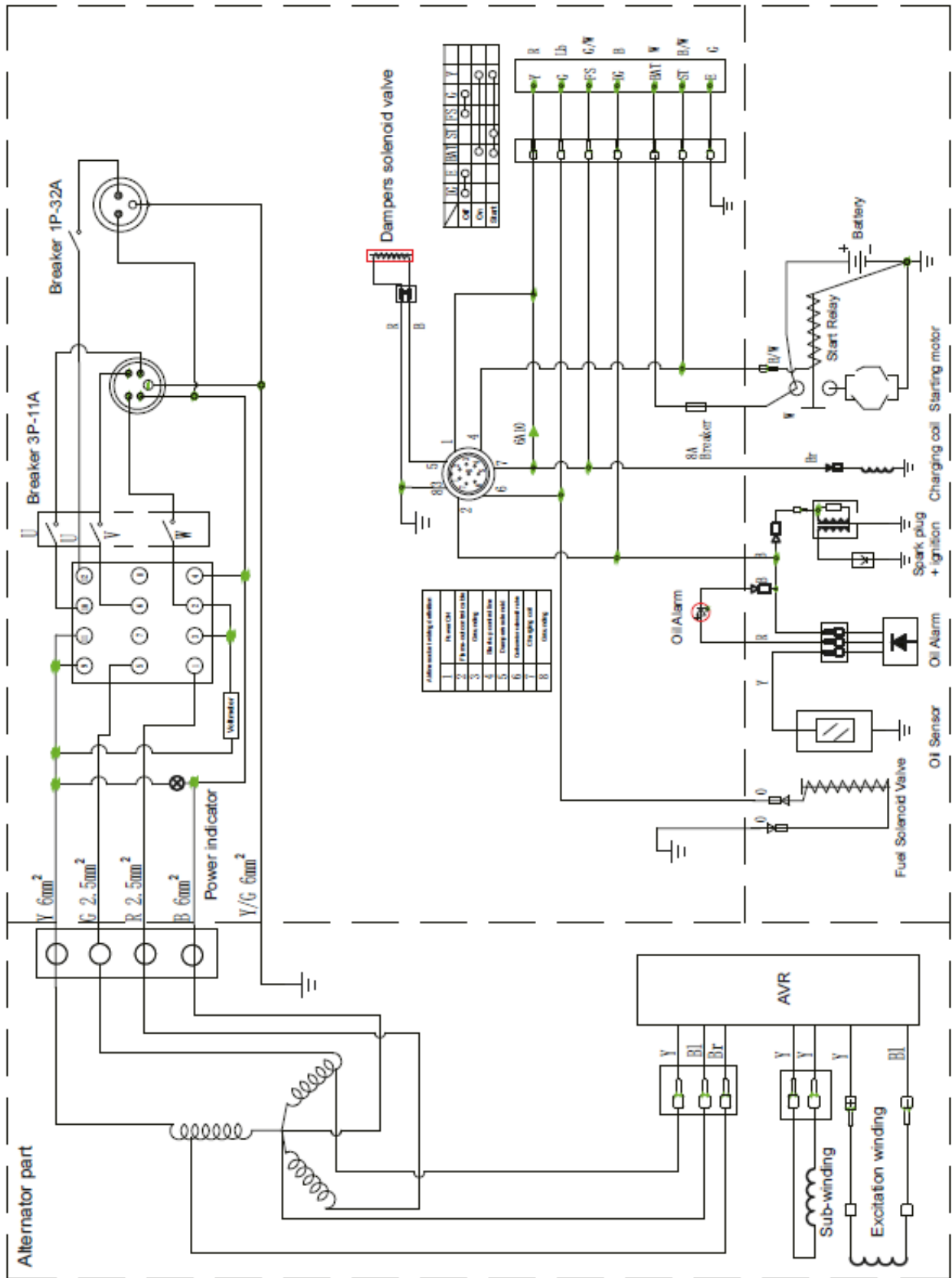
2. Upewnij się, że zawór paliwa jest w pozycji „ON”. Zdejmij korek wlewu paliwa i korek spustowy (1) z miski gaźnika i spuść paliwo do odpowiedniego pojemnika. NIE WOLNO przechowywać paliwa do wykorzystania w generatorze w przyszłości. Po całkowitym spuszczeniu paliwa z układu wkręć korek spustowy do gaźnika. Przekręć zawór paliwa do pozycji wyłączonej „OFF”. Nałóż niewielką ilość oleju na gwinty na szyjce wlewu zbiornika paliwa i załóż korek.
3. Wymień olej silnikowy.
4. Wykręć świecę zapłonową i wlej niewielką ilość oleju do cylindra. Zamontuj świecę zapłonową, ale nie zakładaj nasadki świecy zapłonowej. Pociągnij rączkę rozrusznika 3 razy, aby rozprowadzić olej po ściankach cylindra.

5. Wyjmij akumulator i schowaj go w miejscu przechowywania. Okresowo sprawdzaj akumulator i ładuj go w razie potrzeby i przenieś generator do miejsca przechowywania. Przykryj generator.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Silnik nie uruchamia się	Przełącznik generatora w pozycji wyłączonej „0”.	Ustaw przełącznik generatora we właściwej pozycji.
	Pokrętko ssania w niewłaściwej pozycji	Ustaw gałkę ssania we właściwej pozycji.
	Brak paliwa	Napełnij zbiornik paliwa.
	Złe lub zanieczyszczone paliwo	Sprawdź paliwo.
	Za mało oleju w silniku	Sprawdź poziom oleju. Jeśli jest niski, dodaj zalecany olej.
	Brudny filtr powietrza	Oczyść filtr powietrza.
	Upewnij się, że włącznik paliwa znajduje się w pozycji „I”.	
	Brak paliwa w gaźniku	Poczekaj 5 minut.
	Silnik zalany	Wymień świece zapłonową.
	Brak iskry	Jeśli generator uruchomi się, sprawdź akumulator. Jeśli akumulator dostarcza mniej niż 12,4 V, wymień akumulator.
	W przypadku rozruchu elektrycznego należy uruchomić silnik za pomocą rozrusznika linkowego.	Przełącz urządzenie do autoryzowanego serwisu.
Silnik pracuje nierówno (bez obciążenia)	Brudny filtr powietrza	Zatrzymaj silnik i sprawdź filtr powietrza. Wyczyść w razie potrzeby.
	Pokrętko ssania w złym położeniu	Ustaw gałkę ssania we właściwej pozycji.
	Jeśli silnik nadal pracuje nierówno:	Zanieś urządzenie do autoryzowanego serwisu.
Silnik wyłącza się	Brak paliwa	Sprawdź paliwo. W razie potrzeby napełnij zbiornik.
	Za mało oleju w silniku	Sprawdź poziom oleju. Jeśli jest niski, dolej zalecany olej.
	Brudny filtr powietrza	Oczyść filtr powietrza.
	Generator przeciążony	Odłącz niektóre urządzenia.
	Jeśli silnik nadal się wyłącza:	Zanieś urządzenie do autoryzowanego serwisu.
Silnik pracuje nierówno (z obciążeniem)	Brudny filtr powietrza	Zatrzymaj silnik i sprawdź filtr powietrza. Wyczyść w razie potrzeby.
	Generator przeciążony	Odłącz niektóre urządzenia.
	Podłączono wadliwe urządzenie	Odłącz uszkodzone urządzenie.
	Jeśli silnik nadal pracuje nierówno przełącz urządzenie do autoryzowanego serwisu.	
Silnik pracuje, ale generator nie zapewnia zasilania	Wyłącznik automatyczny zadziałał	Przełącz wyłącznik automatyczny na pozycję ON.
	Nieprawidłowe połączenie	Zatrzymaj silnik i sprawdź połączenia.
	Uszkodzony przewód zasilający	Wymień przewód.
	Podłączono wadliwe urządzenie	Odłącz uszkodzone urządzenie.
	Jeśli nadal nie ma zasilania:	Zanieś urządzenie do autoryzowanego serwisu.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA GENERATORA



WYPOSAŻENIE DODATKOWE - ATS

ATS

OPIS SYSTEMU

System ATS ma za zadanie automatycznie uruchomić zasilanie awaryjne, którym jest generator prądu w razie nagłej przerwy w dostawie prądu z sieci elektroenergetycznej. Gdy zasilanie zostanie odcięte, ATS uruchomi generator prądu w ciągu 2-6 sekund i samodzielnie zmieni źródło zasilania z sieci na generator. Po przywróceniu zasilania system ATS samodzielnie przełączy zasilanie z powrotem na sieć elektroenergetyczną i automatycznie zatrzyma pracę awaryjnego źródła zasilania (generatora prądu).

ATS wykorzystuje mikrokomputer jednocukładowy oraz technologię cyfrową do sterowania i zarządzania automatycznym systemem pracy. Dzięki temu praca systemu jest w pełni zautomatyzowana. Urządzenie jest używane głównie w telekomunikacji, szpitalach oraz przez użytkowników, którzy nie mogą pozwolić na przerwy w dostawach prądu. Zadaniem generatorów prądu wyposażonych w automatyczne sterowanie ATS jest zapewnić ciągłość zasilania w sytuacjach kryzysowych, gdy brak jest stałego zasilania od dostawcy energii elektrycznej, a takie zasilanie jest potrzebne w celu zapewnienia podtrzymania ciągłości zasilania.

DANE TECHNICZNE

Znamionowe napięcie i prąd znamionowy	Jednofazowa: 230 V/25 A (jednostka 5 kW) Jednofazowa:230 V/50 A (jednostka 10 kW) Trójfazowa:380 V/25 A (jednostka 5~10 kW)
Ładowanie wewnętrzne akumulatora generatora prądu	Napięcie wejściowe: AC 90 ~ 250 V Napięcie wyjściowe: DC 13,8 V (± 2%) Prąd ładowania: 1A
Wymiary ATS (mm)	250x140x320
Złącze kablowe sterowania	5 lub 8-żyłowe w zależności od wersji
Przewód sterowania (generator-ATS)	1,5 m
Temperatura pracy	-25~80°C
Temperatura przechowywania	-15~60°C
Średnica przewodów przyłączeniowych szyny zasilającej	2,5 mm ² (jednofazowe i trójfazowe jednostki 5 kW) 4 mm ² (trójfazowe jednostki 10 kW) 6 mm ² (jednofazowe jednostki 10 kW)

Prosimy o przeczytanie i przestrzeganie instrukcji obsługi oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa!

Zastrzegamy sobie możliwość zmian technicznych oraz wystąpienia błędów drukarskich lub stylistycznych

Szanowni Klienci!

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje i ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania ATS.

Instrukcja obsługi stanowi integralną część urządzenia i nie należy jej przechowywać oddzielnie. Proszę ją zachować i w przypadku sprzedaży przekazać kolejnemu nabywcy.



Prosimy o przestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, co ułatwi właściwe korzystanie z urządzenia. Zapobiegniecie też Państwo nieporozumieniom i powstaniu ewentualnych uszkodzeń.

Proszę stosować się do ostrzeżeń i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Ich nieprzestrzeganie może spowodować poważne uszkodzenia ciała.

W związku ze stałym rozwojem naszych produktów możliwa jest niewielka rozbieżność pomiędzy zdjęciami, rysunkami, a treścią. Jeśli zauważycie Państwo jakies błędy, proszę nas o tym poinformować.

Zastrzegamy sobie zmiany techniczne.

Prawo autorskie

© 2018

Dokumentacja ta jest chroniona prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone! W szczególności powielanie, tłumaczenie oraz wykorzystywanie zdjęć, będzie ścigane sędownie. Sądem właściwym jest sąd w Kołobrzegu.

SERWIS CENTRALNY:

SERWIS EXPERT Sp. z o.o.

ul. Podleśna 18

78-600 Wałcz, Polska

Tel. +48 (0) 67 348 24 51

Fax.+48 (0) 67 348 24 53

serwis@serwisexpert.pl

UŻYTKOWANIE

Instalacja

Podłącz do szyny modułu ATS zasilanie miejskie pod zaciski opisane zasilanie miejskie

Podłącz do szyny modułu ATS zasilanie z generatora pod zaciski opisane generator

Podłącz do szyny modułu ATS wyjście zasilania na docelowy obiekt np. dom, zaciski opisane wyjście zasilania.

Podłącz ATS do panelu sterowania generatora za pomocą przewodu sterowania, który jest na wyposażeniu modułu ATS, następnie przełącz włącznik generatora na pozycję:

- „OFF” - na generatorze z silnikiem diesla

lub

- „ON” - na generatorze z silnikiem benzynowym.

Tryb automatyczny

Aby włączyć tryb automatyczny, ustaw przełącznik ATS w pozycji „AUTO”. Kontrolka „AUTO” zapali się ATS przejdzie w tryb automatycznego wykrywania zaniku zasilania oraz automatycznie uruchomi generator.

Tryb ręczny

Jeśli nie chcesz, aby ATS działał w trybie automatycznym, ustaw przełącznik w pozycji „MANUAL”. W trybie ręcznym, użytkownik sam kontroluje zmianę źródła zasilania oraz sam musi uruchomić generator prądu.

Aktywacja

W trybie automatycznym, w przypadku odcięcia zasilania sieciowego, system ATS automatycznie uruchomi generator w ciągu 3 sekund. Po uruchomieniu generatora system sam przełączy zasilanie na zasilanie z generatora.

Cykl rozruchu

ATS wykonuje rozruch generatora w trzech cyklach w sytuacji, gdy generator ma problem z rozruchem. Cykl rozruchu jest następujący:

Awaria zasilania sieciowego pierwszy start generatora (w ciągu 3 sekund) start nieudany 5 sekund przerwy drugi start (w ciągu 4 sekund) start nieudany 5 sekund przerwy trzeci start (w ciągu 5 sekund)

Jeśli generator nie uruchomi się prawidłowo 9 razy, zapali się lampka alarmowa „FAILURE” Błąd.

Wyłączenie generatora

Gdy zasilanie sieciowe zostanie przywrócone i utrzyma się przez 10 sekund, system ATS automatycznie przełączy na zasilanie sieciowe, a generator wyłączy się po 5 sekundach w stanie pracy bez obciążenia.

Automatyczna kontrola przepustnicy powietrza

Jeśli generator jest wyposażony w przepustnicę powietrza, ATS automatycznie otworzy przepustnicę po uruchomieniu systemu i automatycznie zamknie ją po pomyślnym rozruchu. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji przepustnicy powietrza generatora.

Akumulator

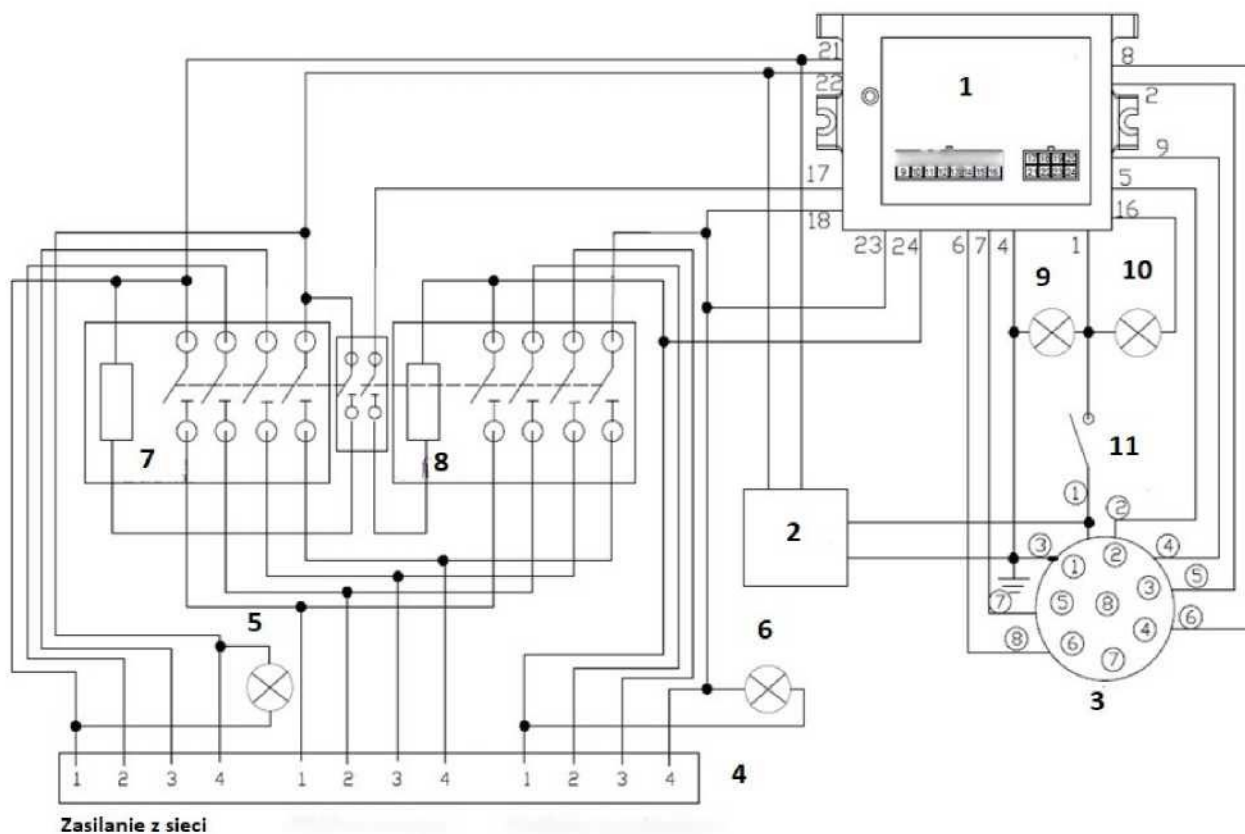
System ATS jest wyposażony w urządzenie do ładowania akumulatora generatora. Prąd ładowania ATS wynosi 1 A.

Gdy akumulator jest w pełni naładowany, ładowarka przechodzi z ładowania stałego na zasilanie podtrzymujące. Dzięki temu akumulator jest naładowany i gotowy do uruchomienia generatora w dowolnym momencie.

UWAGA

- Moc systemu ATS musi być większa niż moc obciążenia.
- Nie podłączaj wyjścia ATS bezpośrednio do sieci.
- Aby zapewnić bezpieczeństwo, zasilanie sieciowe powinno być podłączone do ATS przez zabezpieczenie nadprądowe.
- Włacznik generatora ustaw w pozycji „OFF” - na generatorze z silnikiem diesla LUB „ON” na generatorze z silnikiem benzynowym.
- Przełącznik przepustnicy powietrza generatora powinien być w pozycji „ON”.
- Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym, suchym miejscu, z dala od wysokiej temperatury, dużej wilgotności i wstrząsów.
- System ATS może podłączyć i konserwować wyłącznie wykwalifikowany personel zajmujący się konserwacją elektryczną posiadający odpowiednie uprawnienia do wykonywania instalacji oraz konserwacji. Nieprzestrzeganie może spowodować porażenie prądem.
- Podłączenie ATS może być wykonane jedynie przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia z zakresu wykonywania, konserwacji i eksploatacji sieci elektrycznych.
- Obowiązkowe jest wykonanie uziemienia samego generatora jak i ATS wraz z pomiarami skuteczności i ciągłości. Brak wykonania tych czynności grozi porażeniem prądem elektrycznym, uszkodzeniem instalacji, odbiorników do niej podłączonych oraz samego generatora.
- Osoba wykonująca takie podłączenie i pomiary powinna być na bieżąco z przepisami, które to obowiązują w danym kraju.
- Brak stosowania się do tych przepisów niesie za sobą konsekwencje prawne, brak wypłaty odszkodowania za poniesione straty.

- Producent nie ponosi konsekwencji z powodu powstałych szkód przy braku stosowania się do



instrukcji obsługi urządzenia ATS.SCHEMAT SYSTEMU ZASILANIA DOSTĘPOWEGO ATS

1. Mikrokontroler sterujący
2. Moduł ładowania akumulatora generatora i zasilania ATS
3. Gniazdo przewodu sterującego ATS z generatorem
4. Szyna zasilająca
5. Kontrolka wskazująca zasilanie miejskie (gaśnie przy braku zasilania miejskiego)
6. Kontrolka wskazująca zasilanie z generatora (zapala się przy zasilaniu z generatora)
7. Stycznik zasilania miejskiego
8. Stycznik zasilania z generatora
9. Kontrolka pracy automatycznej.
10. Kontrolka błędu "FAILURE" - zapala się, gdy dojdzie do awarii.
11. Przełącznik praca automatyczna/ manualna.

Moduł ATS współpracuje z generatorami, do których został przeznaczony. Podłączenie z innymi generatorami po wcześniejszej konsultacji z producentem lub autoryzowanym serwisem. Niezastosowanie się do powyższych wskazówek grozi uszkodzeniem modułu ATS, generatora oraz instalacji.

W przypadku podłączenia przez osobę nie posiadającą do tego celu odpowiednich uprawnień grozi utrata gwarancji.

Karta gwarancyjna po podłączeniu ATS i generatora powinna być podbita i podpisana przez osobę posiadającą aktualne uprawnienia wraz z ich numerem. Osoba, która wykonała podłączenie i instalację zobowiązana jest do wykonania wpisu o sposobie wykonania instalacji oraz dołączeniu protokołu z wykonanym pomiarem za pomocą miernika z ważną legalizacją.

Brak takiego zapisu skutkuje utratą gwarancji. W takiej sytuacji cała odpowiedzialność spada na użytkownika urządzenia.

z gwarancji, potrzebny dokument zakupu oraz podbita w punkcie sprzedaży karta gwarancyjna.

Serwis oferuje:

1. doradztwo techniczne (np. dotyczące pierwszego uruchomienia maszyny),
2. w uzasadnionych przypadkach gwarancję "door-to-door" – po zgłoszeniu problemu, w ciągu 24 godzin (w dni robocze) kurier odbierze uszkodzone urządzenie i dostarczy je do serwisu, gdzie zostanie starannie naprawiane, a następnie odsyłane na koszt serwisu.

Adres posiadacza dokumentacji technicznej:

GT CORP Sp. z o. o.

ul. Koralowa 5, 78-100, Kołobrzeg, Polska

Tel.: +48 94 352 33 45, Fax.: +48 94 352 33 45

Dokładamy wszelkich starań, aby nasze produkty spełniały Państwa oczekiwania oraz dbamy o najwyższą jakość obsługi. W przypadku Państwa sugestii lub ewentualnych problemów w trakcie użytkowania urządzenia prosimy o bezpośredni kontakt z Działem Technicznym firmy GT-Corp Sp. z o.o. pod numerem telefonu +48 67 348 24 51 lub pod adresem e-mail serwis@serwisexpert.pl.

- W przypadku braku możliwości samodzielnego wykonania konserwacji lub przeglądu, oddaj urządzenie do autoryzowanego serwisu producenta.
- Usługa przeglądu i konserwacji wykonywana jest odpłatnie zgodnie z cennikiem serwisu. Do kosztów serwisowych doliczone będą ewentualne koszty przesyłki w przypadku, gdy nie możesz samodzielnie dostarczyć urządzenia do serwisu.
- Niektóre elementy urządzenia podlegają naturalnemu zużyciu, którego przyczyną jest codzienna eksploatacja urządzenia. Do elementów eksploatacyjnych zaliczamy: worek, przewody, rury, kółka
- Dbłość o prawidłowy stan techniczny wymienionych elementów, regularną konserwację, a także nie przeciążanie urządzenia oraz wykonywanie prac, do których maszyna nie została przeznaczona, wpływają na okres używalności urządzenia.

USUWANIE ODPADÓW

Sprzęt elektryczny i elektroniczny może zawierać niebezpieczne substancje, mieszaniny oraz części składowe, które mogą mieć negatywny wpływ na środowisko (np. może powodować zanieczyszczenie środowiska) i zdrowie ludzi (np. może powodować zagrożenie dla zdrowia ludzi). Zużyty sprzęt należy przekazywać selektywnie wyłącznie uprawnionym podmiotom. Ten produkt jest zgodny z dyrektywą Unii Europejskiej (2012/19/UE) i jest oznaczony symbolem klasyfikacji odpadów elektrycznych i elektronicznych.



Ten symbol oznacza, że produkty nie powinny być mieszane z odpadami komunalnymi, i że są one przedmiotem osobnej segregacji. Zalecamy, aby wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- Materiały i komponenty użyte do budowy tego produktu to wysokiej jakości materiały, które mogą być ponownie wykorzystane i poddane recyklingowi.
- Nie należy wyrzucać ich wraz z odpadami komunalnymi lub innymi odpadami na koniec okresu eksploatacyjnego.
- Należy przekazać je do centrum zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych, gdzie zostaną one przyjęte bezpłatnie.
- Proszę skontaktować się z lokalnymi władzami, by uzyskać więcej informacji na temat punktów zbiórki w Państwa okolicy zorganizowanych przez podmioty gospodarcze uprawnione do zbierania elektronarzędzi.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny można zwrócić do dystrybutora lub przekazać go zbierającemu zużyty sprzęt lub podmiotowi uprawnionemu do zbierania zużytego sprzętu. Gospodarstwo domowe pełni kluczową rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu, zużytego sprzętu poprzez przekazanie zużytego sprzętu uprawnionym podmiotom w celu jego ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu.

Potencjalnym skutkiem dla środowiska i zdrowia ludzi, wynikającym z niewłaściwego postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym oraz z ewentualnej obecności w sprzęcie niebezpiecznych: substancji, mieszanin oraz części składowych, jest możliwe zanieczyszczenie środowiska oraz stworzenie zagrożenia dla zdrowia ludzi.

USŁUGI SERWISOWE

Odpowiedzi na pytania techniczne oraz informacji dotyczących naszych produktów udziela nasz zespół serwisowy:

Ul. Podleśna 18, 78-600 Wałcz
Infolinia: Pn-Pt: 8:00-16:00
Wsparcie techniczne: Pn-Nd 8:00-20:00
Tel.: +48 67 348 24 51, / 67 348 24 58
E-mail: sewis@serwisexpert.pl



Serwis oferuje:

- doradztwo techniczne (np. dotyczące pierwszego uruchomienia maszyny),
- w uzasadnionych przypadkach gwarancję "door-to-door" – po zgłoszeniu problemu, w ciągu 24 godzin (w dni robocze) kurier odbierze uszkodzone urządzenie i dostarczy je do serwisu, gdzie zostanie starannie naprawiane, a następnie odsyłane na koszt serwisu.

W przypadku zakłóceń w pracy urządzenia skontaktuj się z punktem sprzedaży. Aby móc skorzystać z gwarancji, potrzebny dokument zakupu oraz podbita w punkcie sprzedaży karta gwarancyjna.

Adres posiadacza dokumentacji technicznej:

GT Corp sp. z o.o.

Adres: 78-100 Kołobrzeg, Koralowa 5

NIP: 671-17-38-453

Nr rej. BDO: 000005638

Telefon: +48 94 352 33 45

Email: biuro@gt-corp.pl

Dokładamy wszelkich starań, aby nasze produkty spełniały Państwa oczekiwania oraz dbamy o najwyższą jakość obsługi. W przypadku Państwa sugestii lub ewentualnych problemów w trakcie użytkowania urządzenia prosimy o bezpośredni kontakt z Działem Technicznym firmy GT Corp pod numerem telefonu +48 67 348 24 51 lub pod adresem e-mail serwis@serwisexpert.pl.

GWARANCJA

W razie wystąpienia wad należy skontaktować się bezpośrednio z naszym serwisem. Zalecamy złożenie dowodu zakupu w bezpiecznym miejscu.

Gwarancja realizowana jest w ten sposób, że elementy zawierające wady zostaną zgodnie z naszym uznaniem naprawione na nasz koszt lub wymienione na nowe. Części uszkodzone przechodzą na naszą własność. Naprawa lub wymiana części nie powoduje przedłużenia czasu gwarancji lub rozpoczęcia jego biegu na nowo. Dla montowanych części zamiennych nie stosuje się odrębnego biegu gwarancji. Nie przejmujemy odpowiedzialności za uszkodzenia i wady urządzeń lub elementów wynikłe z nadmiernego obciążania, nieprawidłowej obsługi lub konserwacji urządzenia. Odnosi się to również do nieprzestrzegania instrukcji obsługi oraz montażu części zamiennych i wyposażenia spoza naszej oferty. W przypadku zmian lub modyfikacji urządzenia przeprowadzanych przez osoby nieuprawnione gwarancja wygasa. **Gwarancja obowiązuje i jest stosowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.**

- Niestosowanie się do instrukcji oraz zaleceń producenta powoduje utratę gwarancji.
- Zamawiaj części zamienne od producenta lub w autoryzowanym serwisie producenta.
- W przypadku braku możliwości samodzielnego wykonania konserwacji lub przeglądu, oddaj urządzenie do autoryzowanego serwisu producenta.
- Usługa przeglądu i konserwacji wykonywana jest odpłatnie zgodnie z cennikiem serwisu. Do kosztów serwisowych doliczone będą ewentualne koszty przesyłki w przypadku, gdy nie możesz samodzielnie dostarczyć urządzenia do serwisu.
- Niektóre elementy urządzenia podlegają naturalnemu zużyciu, którego przyczyną jest codzienna eksploatacja urządzenia. Do elementów eksploatacyjnych zaliczamy: worek, przewody, rury, kółka
- Dbłość o prawidłowy stan techniczny wymienionych elementów, regularną konserwację, a także nie przeciążanie urządzenia oraz wykonywanie prac, do których maszyna nie została przeznaczona, wpływają na okres używalności urządzenia.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

GT CORP Sp. z o.o.
ul. Koralkowa 5
78-100 Kołobrzeg, Polska

DEKLARUJE

z pełną odpowiedzialnością, że produkt:

Generator prądowórczy K-PGB11000FP EU5
(Rated Power 7,5 kW, Max Power 8,0 kW, 230 V, 50 Hz, IP23M)

jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego i spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia zawarte w:

- dyrektywie 2006/42/EU w sprawie maszyn MD,
- dyrektywie 2014/35/EU niskonapięciowej LVD,
- dyrektywie 2014/30/EU o kompatybilności elektromagnetycznej EMC,
- dyrektywie 2000/14/EU w sprawie emisji hałasu do środowiska NOISE,
- dyrektywie 2011/65/EU, 2015/863/ EU RoHS,
- rozporządzeniu EU 2018/989, 2016/1628 w sprawie wartości granicznych emisji i homologacji typu w odniesieniu do silników spalinowych.

Jednostki notyfikowane, które uczestniczyły w ocenie zgodności i przeprowadziły badanie typu WE:
TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany numer identyfikacyjny: 0123,
ENTE CERTIFICAZIONE MACCHINE SRL, Via Ca' Bella, 243/A - loc. Castello di Serravalle, 40053
Valsamoggia, Italy, numer identyfikacyjny: 1282.

Numer certyfikatów badań typu WE: M8A 093525 0052 Rev.00, E8A 093525 0056 Rev 00, N8MA 093525 0053 Rev.00, ECM ND 2023-0W24, e9*2016/1628*2016/1628SRB1/P*1343*00.

Raporty z badań numer: 705201809103-00, 4852019202800, 705201809103-00, 2023-ORD-01027, NGBEC22003962601, CN20060211.

Odniesienia do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność:

EN ISO 8528-13:2016, EN 60204-1:2006/A1:2009, EN 55012:2007/A1:2000, EN 61000-6-1:2007, EN ISO 3744:2010, ISO 8528-10:1998.

Zastosowana procedura oceny zgodności z dyrektywą 2000/14/WE : ANEKS VI

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 95,9 dB

Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 97 dB

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Podpisano w imieniu: GT CORP Sp. z o.o., ul. Koralkowa 5, 78-100 Kołobrzeg, Polska.

Osoba upoważniona do: wystawiania deklaracji, składania podpisu w imieniu producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, przygotowania dokumentacji technicznej i ją posiadająca: Jacek Zimny,
ul. Koralkowa 5, 78-100 Kołobrzeg, Polska

GT CORP sp. z o.o.
ul. Koralkowa 5, 78-100 Kołobrzeg
tel. 94 22 32 41
NIP 7814134444 REGON 142222
KRS 0000262073

czytelny podpis

Kołobrzeg, dn. 10.03.2023 r.

NAZWA URZĄDZENIA:

MODEL URZĄDZENIA:

DATA SPRZEDAŻY:

Nr Serii:



Pieczęć sklepu

Warunki gwarancji: kolejność

1. Gwarancja udzielana jest na okres 24 miesięcy w przypadku zakupu na paragon i zastosowania konsumenckiego. Przy zakupie na fakturę VAT okres gwarancji wynosi 12 miesięcy (za wyjątkiem podmiotów gospodarczych objętych uprawnieniami konsumenckimi). Okres gwarancji rozpoczyna się w momencie zakupu urządzenia przez pierwszego użytkownika, przy czym decydująca jest data na oryginalnym dowodzie zakupu.
2. W okresie tym usuwane będą bezpłatnie wady wynikające z błędów produkcyjnych lub wad materiałowych.
3. O ile gwarant nie wskaże inaczej wszystkie naprawy gwarancyjne wykonuje Serwis Centralny w Wałczu znajdujący się pod adresem: 78-600, Wałcz ul. Podleśna 18
4. Gwarantujemy sprawne działanie produktu zgodnie z warunkami technicznymi – opisanymi w instrukcji obsługi.
5. Reklamacja winna być zgłoszona pisemnie w serwisie centralnym lub w punkcie zakupu w okresie trwania gwarancji.
6. Termin wykonywania naprawy zostanie zrealizowany w najszybszym możliwym czasie, jednak nie powinien przekroczyć 14 dni roboczych licząc od dnia dostarczenia sprzętu do serwisu, wraz z dokumentem zakupu i podpisaną kartą gwarancyjną.
7. Termin naprawy urządzenia w wyjątkowych przypadkach może ulec wydłużeniu o czas niezbędny do sprowadzenia części zamiennych przez producenta. Serwis zawsze dokłada wszelkich starań, aby czas wykonywanej naprawy był jak najkrótszy i sprzęt został dostarczony do klienta tak szybko jak to tylko możliwe.

Szczegółowe warunki udzielania gwarancji:

W przypadku wystąpienia niesprawności urządzenia, użytkownik jest zobowiązany do:

- W pierwszej kolejności do powstrzymania się od używania uszkodzonego urządzenia od chwili stwierdzenia usterki,

Do kontaktu z serwisem poprzez infolinię - Numer telefonu : (048) 67 348 24 51

- dostarczenia do naprawy kompletnego urządzenia wraz z osprzętem oraz oryginalnym opakowaniem
- dostarczenia do naprawy kompletnego urządzenia wraz z niezbędnymi dokumentami (oryginalną Kartą Gwarancyjną i dowodem zakupu lub jego kopią) do punktu sprzedaży lub serwisu centralnego.

1. Użytkownik traci gwarancję na urządzenie w przypadku:

- stwierdzenia dokonywania napraw przez osoby nieuprawnione.
- stwierdzeniu dokonywania samowolnych zmian i napraw.
- używania w celach niezgodnych z przeznaczeniem, niewłaściwej obsługi urządzenia niezgodnie z instrukcją obsługi, niewłaściwego przechowywania;
- w przypadku stwierdzenia dokonywania samowolnych wpisów lub poprawek w karcie gwarancyjnej;
- w przypadku stwierdzenia, że sprzęt był nadal eksploatowany po ujawnieniu się objawów niesprawności.

2. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku:

Przebieżania urządzenia, prowadzącego do uszkodzenia silnika lub elementów przekładni mechanicznej. Uszkodzeń mechanicznych, fizycznych, chemicznych spowodowanymi siłami i czynnikami zewnętrznymi, wylądowaniami atmosferycznymi lub przepięciami w instalacji elektrycznej.

- Uszkodzeń będących następstwem: montażu niewłaściwych części lub osprzętu, stosowania niewłaściwych smarów, olejów, benzyn, środków konserwujących.
- Uszkodzeń powstałych podczas transportu urządzenia do serwisu, dokonywanego na zlecenie klienta.

3. Gwarancją nie są objęte takie elementy jak np. przewody, tarcze, koła, linki napędowe, rozruchy, startery, uchwyty narzędziowe, uchwyty wiertarskie, wiertła, dłuta, łożyska, włączniki, tarcze ściernie i tnące.**4. Gwarancja nie obejmuje części ulegających naturalnemu zużyciu eksploatacyjnemu: bezpieczniki termiczne, szczotki elektrografitowe, paski, gumy, poduszki, amortyzujące, filtry, tarcze, pompki, kraniki, węże, uchwyty, stopki, korki.****5. Okres trwania gwarancji podany jest w karcie gwarancyjnej i może wynosić od 12 do 24 miesięcy w zależności od zastosowania, wyjątkiem są:**

- akumulatory, na które udzielamy 6 miesięcznej gwarancji
- ładowarki oraz zasilacze objęte są 3 miesięczną gwarancją

6. W przypadku, gdy reklamowane urządzenie okaże się sprawne, klient ponosi w całości koszty przeprowadzonych ekspertyz technicznych, transportu i w szczególnych przypadkach ubezpieczenia przesyłki.

- 7.** Urządzenie należy dostarczyć do reklamacji czyste. Usługa czyszczenia urządzenia w serwisie jest dodatkowa oraz odpłatna. Serwis ma prawo nie przyjąć zanieczyszczonego urządzenia.
- 8.** Uprawnienia z tytułu gwarancji nie obejmują prawa kupującego do domagania się zwrotu utraconych zysków oraz pokrycia szkód wyrządzonych ludziom, zniszczenia cudzego mienia, strat wynikających z postoju maszyny, kosztów transportu i komunikowania się oraz innych wydatków poniesionych w związku z awarią urządzenia.
- 9.** Gwarant nie ponosi żadnej odpowiedzialności za pozostawiony w urządzeniu osprzęt należący do reklamującego.
- 10.** Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku eksploatacji niezgodnej z instrukcją obsługi
- 11.** Szkody powstałe w wyniku błędów produkcyjnych albo wad materiałowych zostaną nieodpłatnie usunięte poprzez naprawę albo wymianę urządzenia.
- 12.** Warunkiem jest przekazanie urządzenia w stanie nie zdemontowanym, kompletnego z dowodem zakupu i dokumentem gwarancyjnym.
- 13.** Zniszczona lub zagubiona karta gwarancyjna nie podlega wymianie.
- 14.** Serwis gwarancyjny nie przyjmie przesyłek obciążonych kosztami.
- 15.** Gwarancja na sprzedany towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów kodeksu cywilnego lub ustawy z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta.
- 16.** Jeżeli klient nie odbierze towaru w terminie 30 dni od powiadomienia, firma serwisexpert będzie pobierać opłatę za skład w wysokości 12,00 zł brutto za każdy kolejny dzień. Gdy koszty składu przekroczą wartość towaru strony dokonają wzajemnej kompensaty należności.
- 17.** Gwarancja nie obejmuje:
- Produktów ze zmienionymi, nieczytelnymi lub uszkodzonymi tabliczkami znamionowymi
 - Spalenia się urządzenia lub pożaru
 - Uszkodzenia spowodowane wadliwą instalacją elektryczną Użytkownika, zalaniem podzespołów elektrycznych wodą.
 - Uszkodzenia spowodowane przeciążeniem urządzenia.
 - Uszkodzenia powstałe wskutek stosowania innych chemicznych środków czyszczących niż zalecane przez producenta dla danego typu urządzenia, nie stosowania się do uwag eksploatacyjnych przy korzystaniu ze środków chemicznych.

Gwarancja obowiązuje i jest stosowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji i akceptuję w/w warunki.

Czytelny podpis użytkownika

Karta bez podpisu klienta jest nieważna

Data zgłoszenia naprawy	Data wykonania naprawy	Rodzaj naprawy	Podpis serwisanta



Serwis centralny zgłoszenia reklamacyjne:

e-mail: serwis@serwisexpert.pl

Telefon od poniedziałku do piatku (8:00-16:00): +48 67 348 24 51

Wsparcie techniczne od poniedziałku do niedzieli (8:00-20:00)

Ul. Podleśna 18, 78-600 Wałcz