



KATALOG PRODUKTÓW



Od roku 1914 firma ENDRESS specjalizuje się w rozwoju, budowie i sprzedaży najwyższej klasy agregatów prądotwórczych. Stosowane nowatorskie rozwiązania techniczne nadają kierunek całej branży i zapewniają firmie ENDRESS miejsce w ścisłej rynkowej czołówce dziś i jutro.

Polityka firmy opiera się na trzech filarach:

- Moc i niezawodność uzyskana dzięki wykorzystaniu komponentów o najwyższej jakości
- Ochrona środowiska i nowatorskie rozwiązania techniczne tworzone w ramach własnych prac rozwojowych i technologicznych
- Najnowsza technologia ENDRESS jest dostępna w naszych oddziałach na całym świecie.

Innowacyjność, dostosowanie prac rozwojowych do potrzeb klientów oraz rozwinięta oferta specjalistycznego doradztwa technicznego wyznaczają filozofię firmy. Dzięki temu, firma ENDRESS jest w stanie sprostać dzisiejszym i przyszłym wymaganiom globalnych przedsiębiorstw handlowych.

Innowacyjna technologia przyszłości w ramach własnych prac rozwojowych i technologicznych.

W branży agregatów prądotwórczych firma ENDRESS należy do europejskiej czołówki. Dziesięciolecia doświadczeń w pracach rozwojowych oraz produkcji tych urządzeń gwarantują najwyższą jakość i absolutną niezawodność.

Zakres mocy do 2000 kVA pozwala na pokrycie pełnego spektrum zastosowań. Do oferty należą także specjalistyczne urządzenia dla straży pożarnej, służb ratowniczych, pomocniczych oraz specjalnych zadań projektowych, takich jak oświetlenie wielkopowierzchniowe oraz agregaty do zasilania awaryjnego.



Doskonała inżynieria firmy ENDRESS

DUPLEX

DUPLEXplus

ECOtronic

maxdrive

E-RMA System
connected power



Strona 18 - 40



Agregaty benzynowe – Diesel – na Gaz
1-20 kVA

Strona 41 - 42



Agregaty spawalnicze
30 -300 A

Strona 44 - 45



Agregaty na wał napędowy
22- 100 kVA

Strona 47 - 64



Moduły agregatów prądotwórczych
10 -705 kVA

Strona 67 - 69



Mobilne urządzenia do oświetlenia
wielkopowierzchniowego

Strona 70 - 71



Motopompy

Spis treści

Technika i innowacje	6
Ciekawostki	10
Informacje dot. zasilania awaryjnego w prąd elektryczny	15
Agregaty prądotwórcze Endress – specyfikacja	17
1 Agregaty benzynowe – Diesel – na Gaz	
Linia Silent	18
Linia Classic Power	20
Linia Professional GT	22
Linia DUPLEXplus	26
Linia DUPLEX Silent	30
Linia DUPLEX Silent Diesel	32
Linia Diesel Silent	34
Linia Diesel	36
Dobór agregatu prądotwórczego dla potrzeb użytkownika	38
Stacjonarny agregat prądotwórczy zasilany gazem	40
Oryginalne akcesoria	43
2 Agregaty spawalnicze	
Linia Welding	41
Oryginalne akcesoria	43
3 Agregaty na wał napędowy	
Agregaty na wał napędowy	44
4 Moduły agregatów prądotwórczych	
Agregaty budowlane	48
Linia Rental RS	50
Linia Power	53
Linia Power wersja otwarta	61
5 Mobilne urządzenia do oświetlenia wielkopowierzchniowego	
Maszty oświetleniowe	67
6 Motopompy	
Motopompy	70

DUPLEX

Technologia DUPLEX, wprowadzenie.

Wczoraj:

W czasach gdy elektronika sterująca nie była dostępna, stosowane były prądnice asynchroniczne w celu uzyskania tzw. „czystego” prądu oraz prądnice synchroniczne stosowane w urządzeniach o trudnym rozruchu.

Dziś:

Technologia DUPLEX dostosowuje aktualne parametry zespołu prądotwórczego do chwilowego zapotrzebowania na prąd elektryczny. System ten pozwala uniknąć przeciążenia silnika i prądnicy z jednoczesnym wykorzystaniem rezerw mocy. Dlatego prądnice DUPLEX są stosowane do zasilania największych obciążeń indukcyjnych, chroniąc jednocześnie wrażliwe odbiorniki przed uszkodzeniem. System DUPLEX pozwala na połączenie zalet generatorów synchronicznych i asynchronicznych i zakończenie odwiecznego sporu o wyższości jednego z tych dwóch typów urządzeń nad drugim.

Zestawienie zalet:

- Połączenie zalet prądnic synchronicznych i asynchronicznych
- Technologia VKS:
V= Wysoka trwałość K = Bezstykowo S = Bez ustereki
- Jednoczesne zastosowanie odbiorników elektronicznych i indukcyjnych
- Zastosowanie bezszczotkowej, elektronicznie sterowanej prądnicy synchronicznej
- Osiągnięcie trwałości 20.000 godzin pracy dzięki wyeliminowaniu szczotek
- Stopień ochrony IP 54 oznaczający zabezpieczenie przed kurzem i wodą
- 200% asymetrii obciążenia w pracy
- Stabilność napięcia +/- 1% przy agregatach trójfazowych
- 4 krotny prąd rozruchowy
- 100% zabezpieczenie przed zwarcie
- Współczynnik zniekształceń $\leq 5\%$

Uniwersalny agregat prądotwórczy do wszystkich zastosowań



Ważny wyróżnik:

Zamiast podatnych na zużycie szczotek węglowych, w systemie ENDRESS-DUPLEX zastosowano inteligentny obwód wzbudzania. W połączeniu z elektronicznym układem zasilającym rozwiązaniem to charakteryzuje najnowocześniejsze generatory prądotwórcze.



Głowica wirnika z podatnym na zużycie komutatorom i szczotkami węglowymi

DUPLEX Głowica wirnika wyposażona w inteligentny obwód wzbudzania



W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników, wszystkie prądnice DUPLEX spełniają wymagania klasy ochrony IP 54

Pełne bezpieczeństwo dzięki klasie ochrony IP 54. Dlaczego spełnienie wymagań klasy ochrony IP 54 jest takie ważne?

Klasa ochrony IP 54 oznacza zabezpieczenie prądnicy przed cząsteczkami kurzu i wody. Oznacza to nie tylko zwiększenie żywotności urządzenia, lecz przede wszystkim dodatkowe zabezpieczenie obsługujących je osób.



Dawniej duże i ciężkie - dziś małe i lekkie

Wymiary: kompaktowe

Moc: ogromna

Wysoka moc typowa dla dużych generatorów!

Agregat prądotwórczy DUPLEX 15 kVA obsługiwać może urządzenia wymagające zasilania przez stacjonarne generatory o mocy 15 kVA. Czterokrotne zwiększenie prądu nominalnego przez prądnice bezszczotkowe DUPLEX umożliwia przewyższenie wysokich prądów rozruchowych.

Te unikatowe zalety oznaczają także zwiększenie mobilności urządzenia.



Tylko agregaty DUPLEX gwarantują wyeliminowanie asymetrii obciążenia.

Prąd o precyzyjnych parametrach do zasilania wrażliwych odbiorników Czym jest prąd o „precyzyjnych parametrach“?

Odbiorniki elektroniczne, takie jak np. spawarki, komputery, telewizory, urządzenia stereofoniczne, grzewcze i inne sterowniki elektroniczne wymagają zasilania prądem o stałym napięciu i stabilnej częstotliwości.

Technologia DUPLEX umożliwia utrzymanie napięcia w granicach +/- 1% od wartości nominalnej (230 V) w celu zagwarantowania ochrony odbiorników.

ECOtronic



Dlaczego ECOtronic?

Wytwarzanie prądu elektrycznego przez konwencjonalny agregat z silnikiem benzynowym następuje przy wysokiej prędkości obrotowej rzędu 3000 obr/min. Jak wiadomo z doświadczenia agregat prądotwórczy wielokrotnie pracuje bez obciążenia, co bardzo często zdarza się na placu budowy przy zasilaniu elektronarzędzi, lub w ratownictwie. W związku z tym użytkownicy ponoszą niepotrzebne koszty. W celu sprostania nowym wymaganiom firma ENDRESS stworzyła system ECOtronic stosowany dzisiaj seryjnie w urządzeniach serii DUPLEXplus.

Zasada działania:

System ECOtronic jest przyjazną dla środowiska naturalnego alternatywną metodą wytwarzania prądu elektrycznego. System ECOtronic wykrywa pobór mocy w trakcie pracy. W chwili zaniku obciążenia, prędkość obrotowa jest znacznie zmniejszana. Dzieje się to automatycznie, silnik napędzający agregat pracuje cicho i zużywa mniej paliwa. Mimo to system zachowuje pełną gotowość. W momencie pojawienia się pełnego poboru mocy, np. po włączeniu odbiornika, system ECOtronic bezzwłocznie dostarcza pełną moc agregatu.

Zestawienie zalet:

- Zmniejszenie zużycia paliwa o 30%
- Zwiększenie żywotności silnika
- Obniżenie kosztów eksploatacji
- Zmniejszenie emisji spalin
- Znaczne zmniejszenie emisji hałasu

maxdrive

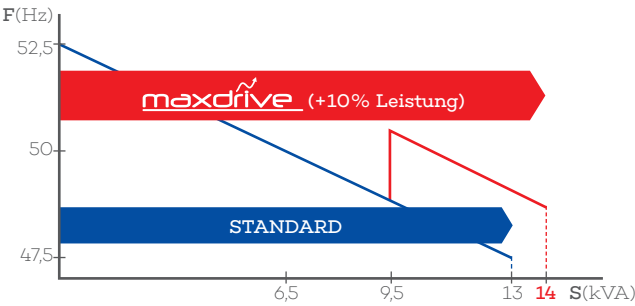
Najnowszy moduł sterowania silnika Maxdrive firmy ENDRESS umożliwia wykorzystanie silników bez utraty mocy.

Zasada działania:

Przy wysokim obciążeniu, na przykład przy poborze prądu rozruchowego lub obciążeniach uderowych, regulator odśrodkowy silnika napędu szybko wyczerpuje swoje możliwości. Przed wystąpieniem spadku mocy, moduł sterowania Maxdrive wspomaga pracę sterownika silnika. Przepustnica zostaje ustawiona w optymalnym położeniu w celu udostępnienia pełnej mocy agregatu.

Zestawienie zalet:

- Zwiększenie mocy o 10%
- Stabilna prędkość obrotowa przy wysokim obciążeniu
- Stabilna częstotliwość w górnym zakresie prędkości obrotowej



Nowy wielofunkcyjny wyświetlacz sterujący E-MCS 4.0

System zapewniający bezpieczeństwo i przyjemną obsługę w codziennej eksploatacji

Całkowicie na nowo opracowany system E-MCS 4.0 dostarcza w porównaniu z poprzednim modelem E-MCS 3.0 jeszcze więcej informacji i danych dotyczących stanu agregatu. Nowo zaprojektowany wyświetlacz ułatwia odczyt danych ponieważ zawiera tylko istotne dla pracy urządzenia informacje. Wszystkie inne dane, takie jak ostrzeżenia lub włączone systemy, pozostają ukryte i są wyświetlane tylko po ich wywołaniu. Nowy system E-MCS 4.0 jest przystosowany do standardu FireCAN, spełnia dzięki temu wszystkie wymagania stawiane nowoczesnym systemom wytwarzania energii elektrycznej i systemom motoryzacyjnym.

Informacje dla danego stanu pracy

- Wskaźnik napięcia poszczególnych faz 1-3
- Obciążenie poszczególnych faz 1-3
- Całkowite obciążenie systemu
- Wskaźnik poziomu paliwa z ostrzeżeniem o poziomie rezerwowym
- Wskaźnik częstotliwości
- Licznik godzin pracy agregatu

Ostrzeżenia, włączone systemy

- Bezpiecznik - obwód ochronny
- Kontrolka ładowania akumulatora / funkcja ładowania
- Uszkodzenie izolacji (O)
- Uszkodzenie izolacji - opcja (W)
- Włączenie ECOtronic - opcja
- Ciśnienie oleju (W)
- Temperatura silnika (O)
- Temperatura paliwa (O)
- Temperatura generatora (O)
- Temperatura otoczenia (O)
- Uruchomiono wyłącznik bezpieczeństwa

W = Wyłączenie, O = Ostrzeżenie



Czujnik światła steruje diodami LED w zależności od jasności otoczenia, dzięki czemu nawet przy bezpośrednim nasłonecznieniu gwarantowana jest bardzo dobra czytelność wyświetlacza.

Moc pod kontrolą dzięki zastosowaniu E-RMA

Aplikacja zdalnego sterowania mocą ENDRESS Remote Monitoring

Aplikacja zdalnego sterowania firmy ENDRESS została zaprojektowana w celu kontrolowania, na dużą odległość, zasilania awaryjnego w energię elektryczną. System E-RMA firmy ENDRESS umożliwia przesłanie najważniejszych danych do dowolnego miejsca na świecie.



E-RMA LAN

System E-RMA LAN firmy ENDRESS umożliwia stałą kontrolę parametrów pracy agregatu prądotwórczego, pracującego w systemie zasilania awaryjnego, za pomocą lokalnej sieci komputerowej. Po krótkiej instalacji możliwe jest zdalne sterowanie agregatem, także za pomocą smartfona.

E-RMA SIM

Zdalne sterowanie systemem możliwe jest także w sytuacji, gdy, na przykład z powodu miejscowych warunków, dostęp do sieci internetowej nie jest możliwy.

Firma ENDRESS oferuje system E-RMA SIM oparty na sieć telefonii komórkowej. Korzystanie z systemu możliwe jest z zastosowaniem karty SIM umożliwiającej przesył danych do dowolnego miejsca na świecie. Zdalna kontrola i sterowanie agregatem możliwe są po wykonaniu kilku prostych kroków instalacji.

Oprogramowanie sieciowe E-RMA

Strona sieciowa systemu E-RMA umożliwia bezpośredni dostęp do parametrów agregatu w czasie rzeczywistym oraz zdalne sterowanie. Funkcja jest dostępna zarówno z komputera PC, jak i ze smartfona. Główne składniki oprogramowania sieciowego to:

- Jednostka sterowania z możliwością zdalnego uruchomienia
- Lista alarmów
- Szczegółowe informacje dotyczące agregatu
- Lokalizacja agregatu



Silnik napędowy

Tryby pracy

- Silniki benzynowe są stosowane wtedy, gdy wymagana jest kompaktowa budowa agregatu prądotwórczego szczególnie cenna przy zastosowaniach mobilnych. Zakłada się umiarkowany czas i zmienne warunki eksploatacji
- Silniki wysokoprężne charakteryzują się dużą masą i niezawodnością, dlatego są stosowane w przypadku dłuższego czasu eksploatacji. Jednostkowe zużycie paliwa silnika wysokoprężnego jest niższe niż silnika benzynowego.



System rozruchowy

Stosuje się zazwyczaj dwa systemy rozruchowe:

- Rozrusznik ręczny wykorzystujący linkę i automatyczny zwijacz.
- Rozrusznik elektryczny za pośrednictwem stacyjki (konieczne jest zastosowanie akumulatora).



Kiedy sprawdzi się lepiej silnik wysokoobrotowy, a kiedy niskoobrotowy?

Silnik wysokoobrotowy:

- Silniki benzynowe lub wysokoprężne pracujące prędkością obrotową 3000 obr/min.
- Silniki pracujące dziennie ok. 4-10 godzin.
- Żywotność = ok. 3000 - 5000 godzin.
- Obszar stosowania: budowy, rzemiosło, budowa dróg.

Silnik niskoobrotowy:

- Silniki wysokoprężne pracujące z prędkością obrotową 1500 obr/min.
- Silniki przeznaczone do ciągłej eksploatacji: 24 godziny na dobę.
- Żywotność: 10 000- 20 000 godzin
- Obszar stosowania: zasilanie elektryczne i awaryjne.



System synchroniczny i asynchroniczny: porównanie

	Synchroniczny	Asynchroniczny
Zastosowanie	Wszystkie odbiorniki rezystancyjne i indukcyjne	Tylko odbiorniki rezystancyjne, bez ograniczeń.Odbiorniki indukcyjne, z ograniczeniami
Parametry rozruchu	Swobodny rozruch niezależnie od odbiornika Agregaty ze sterowaniem złożonym i potrójnym prądem rozruchowym. Agregaty DUPLEX z poczwórnym prądem rozruchowym	Ograniczone możliwości rozruchowe odbiorników o dużych wymaganiach dotyczących rozruchu, dotyczy agregatów bez wzmocnienia rozruchu. W przypadku agregatów ze wzmocnieniem rozruchu konieczne jest duże przewymiarowanie agregatu
Obciążalność	Możliwość obciążenia generatora do 100% i zmniejszenia przez to jego wymiarów	Przy odbiornikach indukcyjnych możliwość obciążenia tylko do 1/3 (bez wzmocnienia), 2/3 (ze wzmocnieniem)
Sterowanie	Sterowanie mechaniczne IP 23 Sterowanie elektroniczne IP 54	Zazwyczaj bez sterowania, kondensator
Rodzaj ochrony	Zależnie od konstrukcji, chłodzenie wewnętrzne IP 23 Zależnie od konstrukcji, chłodzenie zewnętrzne IP 54	Zależnie od konstrukcji IP 54, chłodzenie zewnętrzne
Środki ochronne	Zabezpieczenie przed przeciążeniem jako ochrona osób Wyłłącznik różnicowoprądowy nie jest konieczny	Zabezpieczenie przed przeciążeniem jako ochrona osób Wyłłącznik różnicowoprądowy nie jest konieczny



Precyzja parametrów prądu

Agregat asynchroniczny 230/400 V ze sterowaniem kondensatorowym	do zasilania odbiorników o niskim prądzie rozruchowym, bez możliwości przeciążenia
Agregat synchroniczny 230 V ze sterowaniem kondensatorowym	do zasilania odbiorników z prądem rozruchowym, nie przystosowany do odbiorników elektronicznych
Agregat synchroniczny 230 V ze sterowaniem AVR ⁽¹⁾	stabilne napięcie wyjściowe, nadające się do prostych odbiorników oraz do odbiorników o niskim prądzie rozruchowym, nieprzystosowany do odbiorników o bardzo wysokim prądzie rozruchowym
Agregat synchroniczny 400 V ze sterowaniem złożonym ⁽²⁾	do zasilania odbiorników z wysokim prądem rozruchowym, nie przystosowany do odbiorników elektronicznych, całkowicie nieprzystosowany do asymetrii obciążenia ⁽³⁾
Agregat synchroniczny 230 V ze sterowaniem inwerterowym	uniwersalny agregat o precyzyjnym napięciu i częstotliwości zasilania przystosowany do wrażliwych odbiorników oraz odbiorników nie wymagających wysokiego prądu rozruchowego
Agregat DUPLEX 230/400 V ze sterowaniem elektronicznym	uniwersalny agregat o precyzyjnym napięciu i częstotliwości zasilania ⁽³⁾ , asymetrii obciążenia i do wrażliwych odbiorników oraz odbiorników wymagających wysokiego prądu rozruchowego ⁽⁴⁾

- (1) AVR (Automatic Voltage Regulation) to automatyczna regulacja napięcia
(2) Sterowanie napięciem agregatu następuje za pośrednictwem dodatkowego pola magnetycznego (dodatkowy transformator wbudowany w stojanie)
(3) Obciążenie niesymetryczne to nierównomierne obciążenie faz agregatu trójfazowego
(4) Im niższy współczynnik zniekształcenia, tym lepsze jest napięcie zasilania



Rodzaje prądu

Prąd stały 12 V	wykorzystywany do ładowania akumulatorów
Prąd zmienny jednofazowy 230 V	najszerzej rozpowszechniony typ prądu, służący do zasilania prawie wszystkich elektronarzędzi, oświetlenia oraz urządzeń ogrodowych i budowlanych
Prąd trójfazowy 400 V	wykorzystywany w gospodarstwie domowym do zasilania urządzeń o dużej mocy takich jak pralki lub piece, a w warunkach budowlanych do zasilania urządzeń takich jak dźwigi lub piły tarczowe

Znaczenie skrótów		
V	Wolt	Napięcie elektryczne (12/230/400)
Hz	Herc	Częstotliwość (50/60)
A	Amper	Natężenie
W	Wat (x 1000 = kW)	Moc skuteczna ⁽²⁾
VA	Wolt Amper (x 1000 = kVA)	Moc pozorna ⁽³⁾
Cos φ	ustalony normatywnie współczynnik sprawności	Współczynnik sprawności (0,8 -1)

- (1) Moc pozorna ⁽³⁾ - podawana w VA lub kVA - moc wytwarzana przez agregat prądotwórczy
(2) Moc skuteczna ⁽²⁾ - podawana w W lub kW - moc generatora, która może zostać wykorzystana do zasilania odbiorników, zależna od sprawności generatora
(3) Moc bierna - geometryczna różnica pomiędzy mocą skuteczną i mocą pozorną. Istotna przy wyznaczaniu prądu rozruchowego



Do uruchamiania agregatów prądotwórczych z zabezpieczeniem ochronnym, bez wykwalifikowanego elektryka, przy podłączeniu więcej niż jednego punktu odbioru mocy , wymagane jest dodatkowe wyposażenie w środki ochrony osobistej.

Zobacz DIN VDE 0100-551 (HD 60364-5-551:2010/A11:2016), DGUV Informacja 203-032, DVGW GW 661(M)..



Bezpieczeństwo instalacji elektrycznej

Wszystkie przenośne agregaty prądotwórcze standardowo wyposażone są w środki ochrony izolacji z możliwością wyrównywania potencjału.

Spełniają wymagania normy DIN EN 12601. Ochrona ta nie wymaga uziemienia.

Wyłącznik różnicowoprądowy FI

W celu zapewnienia dodatkowej ochrony przed niebezpiecznymi prądami przepływającymi przez ciało zastosowano wyłącznik różnicowoprądowy, odłączający zasilanie elektryczne w przypadku wykrycia prądu upływowego. Działanie tego zabezpieczenia wymaga zainstalowania uziemienia, wykorzystującego lancę i przewód uziemiający, które są połączone z agregatem i zapewniają wyrównanie potencjału.

Izolacja - kontrola izolacji z odłączeniem

Odbiorniki są automatycznie odłączane po osiągnięciu przez oporność izolacji krytycznej wartości. Kontrola skuteczności izolacji następuje za pośrednictwem przycisku testowego, skomplikowane uziemienie wykorzystujące lancę oraz przewód uziemiający nie jest wymagane. Urządzenie to zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa, szczególnie w budownictwie podziemnym oraz przy pracach w zakresie instalacji gazowych i wodnych (wysoka wilgotność otoczenia). System taki jest wymagany w przypadku instalacji rurowych zgodnych z DVGW GW 308.

IP = International Protection (zabezpieczenie międzynarodowe) według normy DIN 40050

Kod IP Code składa się z dwucyfrowej liczby oznaczającej daną klasę ochrony. Pierwsza cyfra oznacza klasę ochrony w przypadku dotknięcia i kontaktu z ciałami obcymi, druga cyfra oznacza zabezpieczenie przed wodą i wilgocią.

Wprowadzenie na temat odbiorników prądu

Odbiorniki rezystancyjne (odbiorniki mocy skutecznej)

Są to odbiorniki przetwarzające dostarczoną energię całkowicie na ciepło lub światło, przez co nie stawiają wysokich wymagań dotyczących zasilacza. Podana moc odbiornika (Watt) jest zawsze równa mocy pobranej, dostarczanej przez zasilacz. Odbiorniki takie to np. kuchenki elektryczne czy grzejniki.

Odbiorniki indukcyjne

Są to odbiorniki, w których zastosowano silnik elektryczny. Te indukcyjne urządzenia charakteryzują się stratami wynikającymi z tarcia i stratami indukcyjnymi, dlatego tylko ok. 70% pobranej mocy jest udostępniane jako moc użyteczna.

Dodatkowo, przy uruchamianiu silnika, w zależności od typu urządzenia i jakości silnika, zapotrzebowanie na moc zwiększa się od 3 do 6 razy w porównaniu z mocą wejściową. Dotyczy to np. kompresorów, betoniarek, myjek wysokociśnieniowych.

Odbiorniki pojemnościowe

Są to odbiorniki szczególne ze względu na ich funkcję ładowania. Agregaty DUPLEX lub specjalnie wyposażone agregaty synchroniczne są przystosowane do zasilania takich urządzeń. Są to np. lampy błyskowe lub wyładowcze.

Odpowiedni agregat prądotwórczy dla danego zastosowania

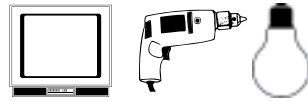
W celu ułatwienia doboru agregatu optymalnego do danego zastosowania, każdy model wyposażony został w tabelę optymalnych zastosowań. **Strony 38 - 39** zawierają szczegółowe materiały pomocnicze umożliwiające dobór optymalnego agregatu w zależności od danego rodzaju odbiornika.

Moc rozruchu agregatów ENDRESS (3-4 krotność mocy ciągłej) oraz prąd rozruchowy odpowiednich odbiorników zostały już uwzględnione..

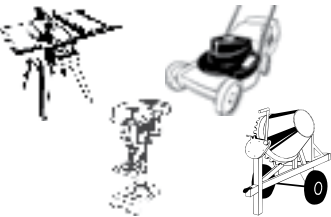
To może się przydać!

Ustal moc odbiornika na podstawie tabliczki znamionowej lub instrukcji obsługi. Uwzględnij zapas mocy na przyszłość.

Zalecenie: zachowaj 10% zapasu mocy ciągłej, pozwoli to na wydłużenie żywotności agregatu oraz ochroni środowisko naturalne.



Uniwersalne silniki zachowujące się w znacznym stopniu jak odbiorniki opornościowe.



Redukcja zanieczyszczeń ze spalanego oleju napędowego

Mocne i wytrzymałe silniki Diesla zużywają stosunkowo niewiele paliwa. Dlatego są bardzo rozpowszechnione w użyciu na małych i dużych budowach. W czasie spalania oleju napędowego wytwarzane są cząstki sadzy. Im są mniejsze tym łatwiej dostają się przez płuca do krwiobiegu i innych ważnych narządów człowieka. Stanowią, więc zagrożenie dla zdrowia. Z tego powodu wiele krajów i instytucji europejskich wprowadza szereg środków mających na celu redukcję emisji zanieczyszczeń.

Obejmuje to na przykład dyrektywę UE w sprawie kontroli zanieczyszczeń powietrza od początku 2005 r (Dyrektywa UE 2008/50 / WE). Celem tego programu, jego dyrektyw jest wdrożenie w Federalnej Ustawie o Kontroli Emisji (BImSchG) podniesienie jakości powietrza, szczególnie w europejskich obszarach metropolitalnych. Przepisy nakazują samorządom miast aktywne przeciwdziałanie zwiększaniu zanieczyszczeń. Środki podjęte do tej pory obejmują między innymi ustanowienie strefy ochrony środowiska w Niemczech i innych krajach europejskich i tzw. powszechnego filtra dla maszyn budowlanych w Szwecji.



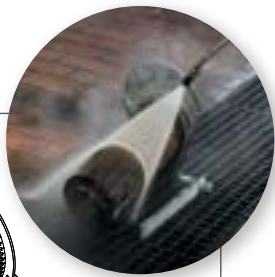
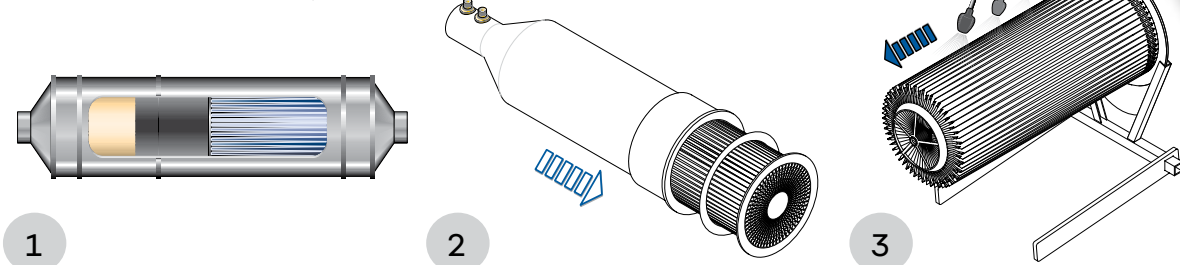
SMF (filtr ze spieków metali) ® - zalety w skrócie.

- Redukcja sadzy i drobnych cząstek o więcej niż 99% (w oparciu o liczbę cząstek)
- Nadaje się do zastosowań oryginalnych i zamienników
- System sprawdzony już w ponad 20.000 pracujących maszyn budowlanych
- Wysoka zdolność magazynowania popiołu i niskie ciśnienie gazu spalinowego
- Ekonomiczne niskie koszty utrzymania
- Niezawodne o długiej żywotności
- Łatwe czyszczenie

Zalety automatycznego monitorowania i konserwacji

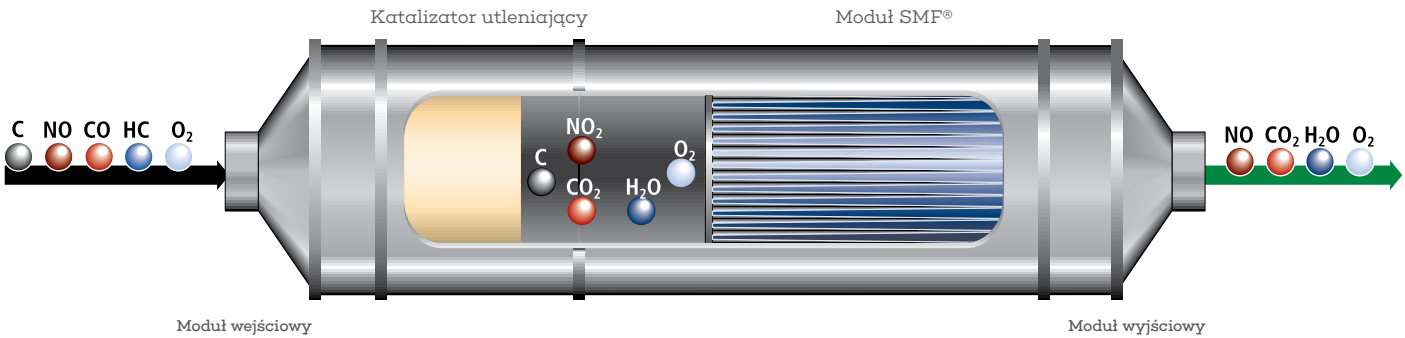
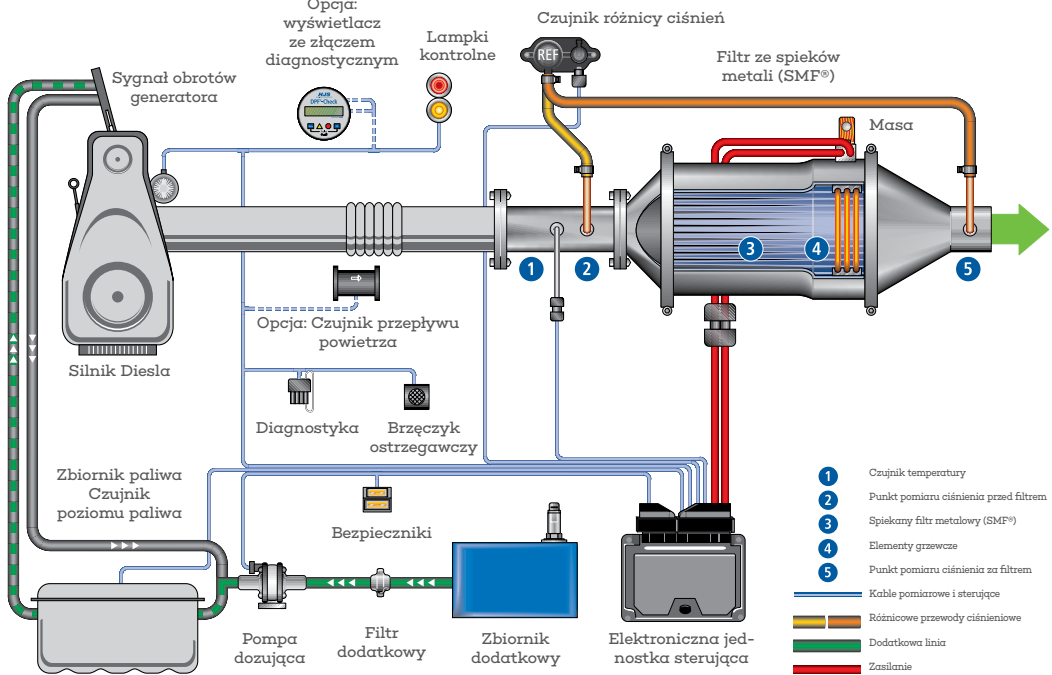
- Ciągłe monitorowanie ciśnienia i temperatury spalin
- Wykrywanie przeciążenia filtra cząstek stałych
- Automatyczne wyświetlanie wymagań dotyczących czyszczenia
- Zmniejszenie kosztów utrzymania

Łatwe czyszczenie za pomocą myjki wysokociśnieniowej:



Opis działania

W systemie SMF® -AR spaliny są filtrowane, aż do czasu optymalnej regeneracji ilości sadzy, która zgromadziła się na filtrze. System używa funkcji pozytywnego wpływu dodatków do paliw, które obniżają temperaturę zapłonu sadzy, co powoduje wzrost prędkości spalania sadzy. Osadzona sadza może być spalana niezależnie, gdy temperatura spalin w regeneracji wynosi około 400°C. Jeżeli nie osiągnięto wymaganej temperatury, co jest powszechne w zakresie małych obciążeń, możliwe jest wsparcie aktywnej regeneracji w formie termoelektrycznego ogrzewania, które zapewnia system.



Aktywna regeneracja termoelektryczna

Okrągłe elementy grzewcze są używane do prowadzenia (Aktywnej) regeneracji. Poprzez energię promieniowania elementów grzewczych, nagromadzone sadze zostają zapalone. Proces regeneracji działa niezależnie po początkowym zapłonie warstwy sadzy. Wypalanie sadzy odbywa się w regularnych odstępach czasu. Za pomocą jednostki sterującej, rozpoczyna się nie tylko zapłon sadzy, ale również określa się optymalne dawkowanie ilości dodatków określonych obciążeniem filtra i określa się najlepszy czas na regenerację. Samodzielna nauka wykrywania cyklu jazdy, gwarantuje również, że regeneracja wyzwana jest w optymalnych warunkach pracy. Przez wysoką zdolność przechowywania sadzy systemu SMF® -AR, regeneracja nie przekształca się w „pojedynczy”, idealny czas, ale trwa w dużym przedziale czasowym. Jednorazowe anulowanie regeneracji przez wyłączenie silnika dla prawidłowego funkcjonowania systemu SMF® -AR nie stanowi problemu.

Zalety SMF® -AR

- Nadaje się do zastosowań oryginalnych i zamienników
- Redukcja sadzy i drobnych cząstek o ponad 99%
 - (w oparciu o liczbę cząstek)
- Nadaje się szczególnie do zastosowań w niskich temperaturach
- Aktywna regeneracja w pełni automatyczna,
- Solidna konstrukcja ze spieków metalu (SMF®)
 - nadaje się do maszyn budowlanych
- Niezawodne działanie
- Nie wymaga częstej konserwacji
- Długi okres eksploatacji
- NO₂ - regeneracja naturalna
- Łatwe czyszczenie za pomocą myjki wysokociśnieniowej

Informacje dotyczące awaryjnego zasilania w prąd elektryczny



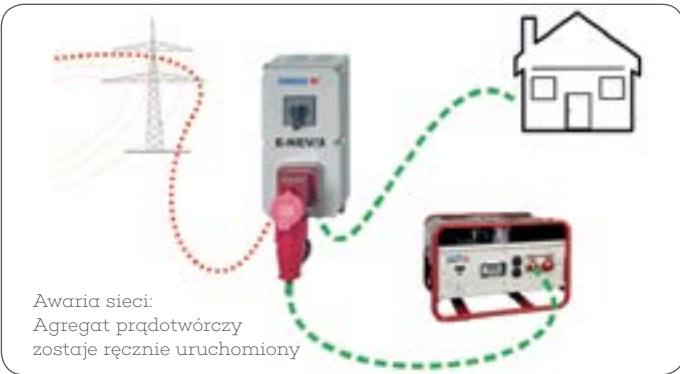
Wytworzenie prostego lecz wydajnego zasilania awaryjnego możliwe jest na wiele sposobów.

Pragniemy przekazać praktyczne wskazówki dotyczące sposobów zabezpieczenia budynków przed awariami..

Awaryjne zasilanie z ręcznym przełączaniem

Przy tym rodzaju instalacji, w przypadku awarii zasilania, do instalacji budynku podłączony jest ręcznie uruchamiany agregat prądotwórczy.

- Zmniejszone koszty nabycia.
- Prosty sposób instalacji przez elektryka.
- Awaryjne zasilanie elektryczne tylko po ręcznym uruchomieniu agregatu w przypadku awarii.
- Bezpieczeństwo zasilania nie jest gwarantowane



Rozdzielacz zasilania ENDRESS E-NEV

- Ręczne przełączanie pomiędzy siecią i agregatem prądotwórczym.
- Instalacja jest wykonywana przez elektryka i obejmuje obszar pomiędzy zasilaniem elektrycznym i skrzynką rozdzielczą w budynku (lub z wykorzystaniem specjalnego przewodu zasilającego odbiorniki wymagające zasilania awaryjnego).
- Fizyczne rozdzielenie obu sieci umożliwia niezawodne przełączanie

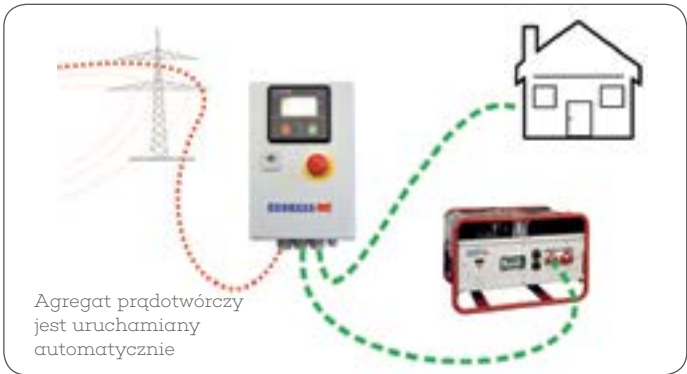
Dostępne w dwóch wariantach::

- E-NEV/1 do zasilania 230 V z 16 A lub 32 A
- E-NEV/3 do zasilania 400 V z 16 A lub 32 A

Awaryjne zasilanie z automatycznym przełączaniem

Przy tym rodzaju instalacji, w przypadku awarii, zainstalowany agregat prądotwórczy jest automatycznie uruchomiony i zatrzymywany. Ochrona domu w czasie awarii prądu nie wymaga obecności właściciela w domu.

- Automatyczne zatrzymanie/uruchomienie urządzenia w przypadku awarii prądu.
- Prosty sposób instalacji przez elektryka.
- Bezpieczeństwo zasilania jest gwarantowane.
- Koszty nabycia są nieco wyższe niż w przypadku wariantu z ręcznym sterowaniem.



Samoczynne załączanie rezerwy (SZR) firmy ENDRESS

- Automatyczny panel sterowania E-MCS 5.0 nadzorujący dostawę energii z sieci i automatycznie uruchamiający agregat w przypadku jej zaniku.
- Stycznik zabezpieczony w masywnej obudowie stalowej klasy IP54.
- Listwy przyłączeniowe zasilania budynku o napięciu 400 V lub 230 V.
- Automatyczna ładowarka akumulatora w agregacie
- Stałe okablowanie przewodu sterującego do agregatu o długości 7 m.
- Wtyczka Plug-and-Run agregatu ENDRESS.
- Sterowanie, automatycznego ssania silnika agregatu.



Podwójne zastosowanie dzięki Plug-and-Run firmy ENDRESS!!
Masz wybór - urządzenie pracuje jako agregat awaryjny lub mobilny. Sprytna technologia Plug-and-Run firmy ENDRESS otwiera nowe możliwości zastosowania urządzenia.

Ważne! Instalacja i podłączenie domu może być wykonane wyłącznie przez elektryka z uprawnieniami, który z przyjemnością doradzi w wyborze prawidłowego zasilania awaryjnego. Gwarantuje do właściwe i bezpieczne funkcjonowanie instalacji. Powiadom dostawcę energii o swoich zamiarach podłączenia awaryjnego zasilania i upewnij się, że spełniasz warunki przez nich wymagane. W każdym państwie obowiązują różne przepisy.

Informacje dotyczące awaryjnego zasilania w prąd elektryczny

Benzyna, olej napędowy czy gaz?

Co jest najlepiej przystosowane do awaryjnego zasilania elektrycznego?

	Zalety	Wady
Benzyna	<ul style="list-style-type: none">Mniejsze koszty nabycia.Małe, lekkie i mobilne agregaty	<ul style="list-style-type: none">Możliwość braku ciągłości dostaw paliwa w przypadku braku zasilania w lokalnej stacji benzynowej.
Diesel	<ul style="list-style-type: none">Nieco niższe zużycie oleju napędowego niż benzyny	<ul style="list-style-type: none">Generatory są duże oraz ciężkie ze względu na budowę silnikaOgraniczona mobilnośćWysokie koszty nabyciaMożliwość braku ciągłości dostaw paliwa w przypadku braku zasilania w lokalnej stacji benzynowej.
Gaz	<ul style="list-style-type: none">Możliwe zastosowanie gazu ziemnego lub gazu płynnego LPG.Czyste spalanie.Bardzo niskie koszty eksploatacyjne.Nie występują problemy z zanieczyszczaniem gaźnika w przypadku dłuższego wyłączenia z eksploatacji.	<ul style="list-style-type: none">Ograniczona mobilność w związku z zastosowaniem gazu ziemnego



Miejsce ustawienia agregatu prądotwórczego

Wbrew pozorom, agregat prądotwórczy może także pracować we wnętrzu zamkniętego budynku! Miejsce ustawienia musi być tak dobrane, aby zapewnić odpowiednią ilość powietrza do chłodzenia oraz odprowadzenie spalin na zewnątrz. Eksploatacja wewnątrz budynków możliwa jest wyłącznie w odpowiednio do tego przystosowanych pomieszczeniach. W razie dalszych pytań prosimy o kontakt z zakładem kominarskim.

Dodatkowo należy wyposażyć agregat w zabezpieczenie przed czynnikami pogodowymi, w celu uniknięcia szkód wywołanych przez wilgoć..

230 V czy 400 V - która wersja jest dla mnie lepsza?

W przypadku awaryjnego zapotrzebowania na zasilanie o napięciu 400 V (np. przyłączy pieca, maszyn warsztatowych itp.) zaleca się zastosowanie wersji 400 V. Zasilanie elektryczne wymaga uwzględnienia kilku elementów. Sieci 400 V mogą być zasilane wyłącznie przez agregaty wyposażone w kompensację lub sterowanie fazy w celu uniknięcia asymetrii obciążenia (przebieżenie jednej z faz).

Może to doprowadzić do uszkodzenia podłączonych odbiorników, np. telewizora, komputera. Nasze agregaty serii DUPLEX są seryjnie wyposażone w elektroniczne sterowanie fazy, co umożliwia zasilanie sieci domowych. Wszystkie agregaty ENDRESS mogą zasilac sieci napięciem 230 V.

Odpowiedni agregat firmy ENDRESS znajdziesz na poniższych stronach:

Zasilanie 230 V Automatyczny / ręczny Zakres mocy 1-10 kVA • Benzyna • Diesel	Zasilanie 400 V Automatyczny/ręczny Zakres mocy 6-15 kVA • Benzyna • Diesel	Kompletny system GAZ Automatyczny Zasilanie 230 V	Stacjonarne agregaty prądotwórcze Zakres mocy 10-705 kVA
Strony 18-30 Strony 32-34	Strony 26-30 Strony 32-33	Strona 40	Strony 47-64

Profil agregatu prądotwórczego ENDRESS



Gwarantowana najnowsza technologia oraz najwyższa jakość



Wyjaśnienia dotyczące oznaczeń modelu									
ESE	10	08	S	D	H	S	DC	ES	DI
									DI = Silnik wysokoprężny
									ES = Rozruch elektryczny z akumulatora
									DC = Spawanie prądem stałym
									AC= Spawanie prądem zmiennym
									G = Agregat DUPLEX
									S = Agregat synchroniczny
									H = HONDA H = HATZ S = SUBARU B = BRIGGS
									R = ROBIN Y = YANMAR L = LOMBARDINI & STRATTON
									D = Prąd trójfazowy 400 V
									S = Agregat spawalniczy
									04 = Typoszereg, urządzenie zam. w ramie, bez powiększonego zbiornika
									06 = Typoszereg, urządzenie zam. w ramie, z powiększonym zbiornikiem
									08 = Typoszereg, urządzenie w obudowie dźwiękochłonnej
									10 = Klasa mocy
									ESE = Agregat ENDRESS

Stopień przydatności							
	Linia SILENT	Linia CLASSIC Power	Linia PROFESSIONAL GT	Linia DUPLEX plus	Linia DUPLEX Silent	Linia DUPLEX Silent DIESEL	Linia DIESEL
Odbiorniki elektroniczne	●●●	●●	●	●●●	●●●	●●●	●
Elektronarzędzia	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
Urządzenia ogrodnicze i budowlane	●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
Urządzenia spawalnicze		●	●●	●●●	●●●	●●●	●●
Zasilanie awaryjne	●●●	●	●	●●●	●●●	●●●	●
	Strona 18	Strona 20	Strona 22	Strona 26	Strona 30	Strona 32	Strona 34

●●●: bardzo dobrze przystosowany

Linia SILENT
1,6 - 3,8 kVA



Kompaktowa, poręczna budowa gwarantuje mobilność i niski poziom głośności urządzenia w każdych warunkach

► ESE 2000i



Synchroniczny



IP 23



Inwerterowy



Wyciszony



Benzynowy

Linia SILENT

Odbiorniki elektroniczne	● ● ●
Elektronarzędzia	● ● ●
Urządzenia ogrodnicze i budowlane	●
Urządzenia spawalnicze	
Zasilanie awaryjne	● ● ●



Linia SILENT
1,6 - 3,0 kVA



Linia SILENT 1,6 - 3,0 kVA		
Model	ESE 2000i	ESE 3000i Silent
Nr zamówienia	110 005	110 006
Prądnicą	synchroniczna	synchroniczna
Maks. moc kVA/kW	2,0 / 2,0	3,3 / 3,3
Moc ciągła kVA/kW	1,6 / 1,6	3,0 / 3,0
Napięcie znamionowe	230 V 1- / 12 V =	230 V 1- / 12 V =
Prąd znamionowy	8,7 A 1- / 8,3 A =	13,0 A 1- / 8,3 A =
Sprawność cos φ	1	1
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23
Typ silnika	YAMAHA MZ80 / 3,5 HP	ENDRESS
Typ konstrukcji	1-cylindrowy 4-suwowy OHV	1-cylindrowy 4-suwowy OHV
Pojemność skokowa	79 cm³	171 cm³
Moc 3000 obr./min.	1,8 kW	4,2 kW
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Benzyna / 4	Benzyna / 6,8
Zużycie paliwa/ przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	0,7 l / 6 h	1,36 l / 5 h
System rozruchowy	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny / elektryczny wraz z akumulatorem
Poziom głośności LWA	89 dB(A)	93 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego LPA (7m)	64 dB(A)	68 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego LPA (7m) ECOTronic		67 dB(A)
Ciężar (kg)	20	40
Wymiary D × S × W w mm	540 × 330 × 505	588 × 442 × 452
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	1 × 230 V / 16 A 1 × 12 V	1 × 230 V / 16 A 1 × 12 V 1 × USB 5 V / 2,1 A
Możliwe obszary zastosowań ⁽¹⁾	230 V	230 V
Odbiorniki elektroniczne do	1600 W	3000 W
Elektronarzędzia do	1450 W	2800 W
Urządzenia ogrodnicze do	1250 W	2700 W
Urządzenia budowlane do	—	1200 W

(1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.



ESE 2000i
z gniazdem IP 68
Nr zamówienia:110005.01



- Technologia inwerterowa
- Wysoka precyzja parametrów prądu
- Kompaktowa budowa i cicha praca
- Prosta obsługa

Wypożyczenie:

- Automatyczne wyłączanie przy braku oleju,
- Bezpiecznik przeciążeniowy,
- Prędkość obrotowa silnika zależna od obciążenia,
- Gniazdo ładowania 12 V.
- Możliwość równoległego połączenia (tylko ESE 2000i)

Linia CLASSIC Power
2,5 - 7,0 kVA



Kompaktowa budowa gwarantuje mobilność i czyni szereg Classic Power idealnym źródłem niezależnego zasilania przy pracach w gospodarstwie domowym, rzemiośle oraz przemyśle.



Synchroniczny



IP 23



Regulacja AVR



Duży zbiornik



Benzynowy

Linia CLASSIC POWER

Odbiorniki elektroniczne	••
Elektronarzędzia	•••
Urządzenia ogrodnicze i budowlane	••
Urządzenia spawalnicze	•
Zasilanie awaryjne	•

Linia CLASSIC Power
2,5 - 7,0 kVA



Linia CLASSIC Power 2,5 - 7,0 kVA							
Model	ESE 306 HS-GT ⁽¹⁾	ESE 606 HS-GT ⁽²⁾	ESE 606 HS-GT ES ⁽²⁾	ESE 606 DHS-GT ⁽²⁾	ESE 606 DHS-GT ES ⁽²⁾		
	1~	1~	1~	3~	1~	3~	1~
Nr zamówienia	112 210	112 211	112 212	112 213		112 214	
Prądnica	Synchroniczna/AVR	Synchroniczna/AVR	Synchroniczna/AVR	Synchroniczna/AVR		Synchroniczna/AVR	
Maks. moc kVA/kW	2,8 / 2,8	6,3 / 6,3	6,3 / 6,3	7,5 / 6,0 4,2 / 4,2		7,5 / 6,0 4,2 / 4,2	
Moc ciągła kVA/kW	2,5 / 2,5	5,8 / 5,8	5,8 / 5,8	7,0 / 5,6 3,7 / 3,7		7,0 / 5,6 3,7 / 3,7	
Napięcie znamionowe	230 V 1~	230 V 1~	230 V 1~	400 V 3~ 230 V 1~		400 V 3~ 230 V 1~	
Prąd znamionowy	10,9 A 1~	25,2 A 1~	25,2 A 1~	10,8 A 3~ 16,0 A 1~		10,8 A 3~ 16,0 A 1~	
Sprawność cos φ	1	1	1	0,8 1		0,8 1	
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP23	50 Hz / IP23	50 Hz / IP23	50 Hz / IP23		50 Hz / IP23	
Typ silnika	HONDA GP 200	HONDA GX 390	HONDA GX 390	HONDA GX 390		HONDA GX 390	
Typ konstrukcji	1-cyl. 4-suw. OHV	1-cyl. 4-suw. OHV	1-cyl. 4-suw. OHV	1-cyl. 4-suw. OHV		1-cyl. 4-suw. OHV	
Pojemność skokowa	196 cm³	389 cm³	389 cm³	389 cm³		389 cm³	
Moc 3000 obr./min.	3,3 kW	6,4 kW	6,4 kW	6,4 kW		6,4 kW	
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Benzyna / 20	Benzyna / 30	Benzyna / 30	Benzyna / 30		Benzyna / 30	
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	1,1 l / 18 h	2,2 l / 13 h	2,2 l / 13 h	2,1 l / 14 h		2,1 l / 14 h	
System rozruchowy	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny	Elektryczny wraz z akumulatorem	Rozrusznik ręczny		Elektryczny wraz z akumulatorem	
Poziom głośności LWA	96 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)		97 dB(A)	
Poziom ciśnienia akustycznego LPA (7m)	71 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)		72 dB(A)	
Ciężar w kg	49	85	92	90		97	
Wymiary D × S × W w mm	640 × 475 × 526	786 × 570 × 600	786 × 570 × 600	786 × 570 × 600		786 × 570 × 600	
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	2 × 230V 16A	2 × 230V 16A 1 × CEE 230V 32A	2 × 230V 16A 1 × CEE 230V 32A	1 × 230V 16A 1 × CEE 400V 16A		1 × 230V 16A 1 × CEE 400V 16A	
Możliwe obszary zastosowań ⁽¹⁾	230 V	230 V	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V
Elektronarzędzia do	2100 W	4900 W	4900 W	4900 W	3200 W	4900 W	3200 W
Urządzenia ogrodnicze lub budowlane do	1500 W	3300 W	3300 W	3300 W	2200 W	3300 W	2200 W
Kompresory lub pompy do	1100 W	2500 W	2500 W	2500 W	1600 W	2500 W	1600 W
Spawarki inwerterowe do	-	-	-	Ø 2,5 mm		Ø 2,5 mm	

(1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.
(2) Nie na EU.

Dostępne akcesoria	Nr zam.	Odpowiedni do
Zestaw serwisowy	164 029	Model ESE 606



Wypożazenie

- Powiększony zbiornik wydłużający czas pracy
- Zabezpieczenie przeciążeniowe prądnicy
- Wskaźnik stanu paliwa – optyczny
- Wyświetlacz 4 w 1 = V/Hz/h/Brak oleju
- Składane uchwyty do przenoszenia
- Automatyczna regulacja napięcia AVR
- Automatyczne wyłączanie przy braku oleju
- Zestaw kół w komplecie (Model ESE 606)

Linia Professional GT

2,5 - 20,0 kVA



► ESE 606 DHS-GT

Profesjonalny agregat prądotwórczy
z wysokiej mocy prądnicą synchroniczną



Synchroniczny



IP 23



Moduł przeciwa-
kłóceniu



Duży zbiornik



Benzynowy

Linia Professional GT

Odbiorniki elektroniczne	●
Elektronarzędzia	●●●
Urządzenia ogrodnicze i budowlane	●●●
Urządzenia spawalnicze	●●
Zasilanie awaryjne	●

Linia Professional GT

2,5 - 20,0 kVA



► ESE 606 HS-GT



Zestaw kół – opcja

Linia Professional GT 2,5 - 6,0 kVA

Model	ESE 206 HS-GT 1~	ESE 306 HS-GT 1~	ESE 406 HS-GT 1~	ESE 506 DHS-GT 3~ 1~	ESE 606 HS-GT 1~
Nr zamówienia	112 300	112 301	112 302	112 304	112 303
Prądnica	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Maks. moc kVA/kW	2,9 / 2,6	3,4 / 3,1	5,1 / 4,6	6,3 / 5,0 4,2 / 3,7	7,2 / 6,4
Moc ciągła kVA/kW	2,5 / 2,2	2,9 / 2,6	4,2 / 3,9	5,4 / 4,3 3,1 / 2,8	6,0 / 5,5
Napięcie znamionowe	230 V 1~	230 V 1~	230 V 1~	400 V 3~ 230 V 1~	230 V 1~
Prąd znamionowy	10,9 A 1~	12,5 A 1~	18,3 A 1~	7,7 A 3~ 13,5 A 1~	26,1 A 1~
Sprawność cos φ	0,9	0,9	0,9	0,8 0,9	0,9
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23
Typ silnika	HONDA GX 160 / 5 HP	HONDA GX 200 / 5,5 HP	HONDA GX 270 / 8 HP	HONDA GX 270 / 8 HP	HONDA GX 390 / 11 HP
Typ konstrukcji	1-cyl. 4-suw. OHV	1-cyl. 4-suw. OHV	1-cyl. 4-suw. OHV	1-cyl. 4-suw. OHV	1-cyl. 4-suw. OHV
Pojemność skokowa	163 cm³	196 cm³	270 cm³	270 cm³	389 cm³
Moc 3000 obr./min.	2,5 kW	3,3 kW	4,6 kW	4,6 kW	6,4 kW
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Benzyna / 20	Benzyna / 20	Benzyna / 30	Benzyna / 30	Benzyna / 30
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	0,9 l / 22 h	1,1 l / 18 h	1,6 l / 18 h	1,6 l / 18 h	2,2 l / 13 h
System rozruchowy	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny
Poziom głośności LWA	96 dB(A)	96 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego LPA (7m)	71 dB(A)	71 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)
Ciężar w kg	41	43	61	69	73
Wymiary D × S × W w mm	637 × 473 × 500	637 × 473 × 500	800 × 538 × 576	800 × 538 × 576	800 × 538 × 576
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	2 × 230 V / 16 A	2 × 230 V / 16 A	2 × 230 V / 16 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A
Modele z elektrycznym startem z akumulatorem			ESE 406 HS-GT ES		ESE 606 HS-GT ES
Nr zamówienia			112 306		112 307
Ciężar w kg			66		78
Możliwe obszary zastosowań ⁽¹⁾	230 V	230 V	230 V	400 V 230 V	230 V
Elektronarzędzia do	2100 W	2500 W	3800 W	4200 W 2700 W	5400 W
Urządzenia ogrodnicze lub budowlane do	1500 W	1700 W	2600 W	2900 W 1900 W	3600 W
Kompresory lub pompy do	1100 W	1300 W	2000 W	2200 W 1400 W	2800 W
Spawarki inwerterowe do	-	-	-	Ø 2,5 mm	

(1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.



Wyposażenie

- Automatyczne wyłączanie przy niskim stanie oleju
- Zabezpieczenie przeciążeniowe prądnicy
- Silniki HONDA + Briggs & Stratton OHV
- Powiększony zbiornik wydłużający czas pracy
- Wszystkie agregaty są wyposażone w moduły przeciwzakłóceniuowe w celu stabilizacji napięcia
- Agregaty wysokiej mocy ze sterowaniem złożonym Compound 400 V

Linia Professional GT

2,5 - 20,0 kVA



► ESE 1006 DBS-GT



► ESE 1206 HS-GT ES

Linia Professional GT Line 7,0 - 11,8 kVA							
Model	ESE 606 DHS-GT		ESE 1006 DBS-GT		ESE 1206 HS-GT ES	ESE 1206 DHS-GT ES	
	3~	1~	3~	1~	1~	3~	1~
Nr zamówienia	112 305		112 023		112 021	112 022	
Prądnicą	Synchroniczna		Synchroniczna		Synchroniczna	Synchroniczna	
Maks. moc kVA/kW	8,3 / 6,6	4,9 / 4,4	11,0 / 8,8	6,6 / 5,9	11,9 / 10,7	13,9 / 11,1	9,2 / 8,3
Moc ciągła kVA/kW	7,0 / 5,6	3,5 / 3,2	10,0 / 8,0	6,0 / 5,4	10,0 / 9,1	11,8 / 9,4	6,9 / 6,2
Napięcie znamionowe	400 V 3~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~
Prąd znamionowy	10,1 A 3~	15,2 A 1~	14,4 A 3~	26,1 A 1~	43,5 A 1~	17,0 A 3~	30,0 A 1~
Sprawność cos φ	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 23		50 Hz / IP 23		50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	
Typ silnika	HONDA GX 390 / 11 HP		B&S VANGUARD / 18 HP		HONDA GX 630 / 21 HP	HONDA GX 630 / 21 HP	
Typ konstrukcji	1-cyl. 4-suw. OHV		2-cyl. 4-suw. OHV		2-cyl. 4-suw. OHV	2-cyl. 4-suw. OHV	
Pojemność skokowa	389 cm³		570 cm³		688 cm³	688 cm³	
Moc 3000 obr./min.	6,4 kW		11,9 kW		10,5 kW	10,5 kW	
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Benzyna / 30		Benzyna / 16		Benzyna / 24	Benzyna / 24	
Zużycie paliwa/ przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	2,1 l / 14 h		2,9 l / 5 h		4,3 l / 5,5 h	4,2 l / 6 h	
System rozruchowy	Rozrusznik ręczny		Rozrusznik ręczny		Elektryczny wraz z akumulatorem		
Poziom głośności LWA	97 dB(A)		97 dB(A)		96 dB(A)	96 dB(A)	
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	72 dB(A)		72 dB(A)		71 dB(A)	71 dB(A)	
Ciężar w kg	81		119		162	165	
Wymiary D × S × W w mm	800 × 538 × 576		930 × 560 × 630		960 × 641 × 667	960 × 641 × 667	
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A		2 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A		1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	1 × 230 V / 16 A 2 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A	
Modele z elektr. startem ⁽²⁾	ESE 606 DHS-GT ES		ESE 1006 DBS-GT ES				
Nr zamówienia	112 308		112 024				
Ciężar w kg	86		130				
Możliwe obszary zastosowań*	400 V	230 V	400 V	230 V	230 V	400 V	230 V
Elektronarzędzia do	5500 W	3100 W	7900 W	5300 W	9000 W	9300 W	6100 W
Urządzenia ogrodowo-budowlane	3700 W	2100 W	5300 W	3600 W	6000 W	6200 W	4100 W
Kompresory lub pompy do	2800 W	1600 W	4000 W	2700 W	4500 W	4700 W	3100 W
Spawarki inwerterowe do	Ø 3,25 mm		Ø 4,5 mm		Ø 3,25 mm		

Dostępne akcesoria	Nr zam.	Odpowiedni do
Zestaw serwisowy	164 028	Model ESE 206 - 306
Zestaw serwisowy	164 029	Model ESE 406 - 606
Zestaw serwisowy	164 030	Model ESE 1006 DBS
Zestaw serwisowy	164 032	Model ESE 1206
Zestaw kół	161 000	Model ESE 306, 406, 506, 606
Zestaw kół	161 015	Model ESE 1006
Zestaw kół	161 007	Model ESE 1206
Do załad. dźwigowego	161 103	Model ESE 1206
Wąż spalin (1,5 m)	163 120	Model ESE 1006
Kątownik adaptacyjny 90°	163 130	Model ESE 1006
Rozdzielacz E-NEV / 1-32	162 301	Model ESE 606, 1206 (230 V)
Zestaw do tankowania	163 110	Pasuje do trójdrożnego zaworu paliwa

Wyposażenie specjalne ⁽²⁾	Nr zam.	Odpowiedni do
Wyłącznik różnicowoprądowy FI	162 009	Wszystkie modele
Kontrola izolacji	010 043	Model ESE 1006
Zdalne sterowanie z przewodem	50 m 162 006 20m 162 023	Model ESE 1006 Model ESE 406, 606, 1206 (E-Start 230 V)
Sterow. bezprzewodowe.	162 007	Model ESE 1006
Automatyka awaryjnego źródła prądu	162 332	Model ESE 406, 606, 1206 (Tylko z elektr. startem 230 V)
3-drożny zawór paliwowy	163 050	Model ESE 1006

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.
(2) Montowane tylko fabrycznie
(3) Akumulator w komplecie

LiniaProfessional GT

2,5 - 20,0 kVA



- ESE 1306 HS-GT ES
► ESE 1306 DHS-GT ES
► ESE 1506 DHS-GT ES



► ESE 2006 DBS-GT ES

Linia Professional GT 9,0 - 20,0 kVA							
Model	ESE 1306 HS-GT ES		ESE 1306 DHS-GT ES		ESE 1506 DHS-GT ES		ESE 2006 DBS-GT ES
	1~		3~	1~	3~	1~	3~
Nr zamówienia	230 028		230 029		230 031		230 033
Prądnicą	Synchroniczna		Synchroniczna		Synchroniczna		Synchroniczna
Maks. moc kVA/kW	9,9 / 8,9		13,2 / 10,5		14,5 / 11,7		22,0 / 19,8
Moc ciągła kVA/kW	9,0 / 8,1		12,0 / 9,6		13,2 / 10,6		20,0 / 18,0
Napięcie znamionowe	230 V 1~		400 V 3~		230 V 1~		400 V 3~
Prąd znamionowy	39,1 A 1~		17,3 A 3~		16,0 A 1~		29,0 A 3~
Sprawność cos φ	0,9		0,8		0,9		0,8
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 23		50 Hz / IP 23		50 Hz / IP 23		50 Hz / IP 23
Typ silnika	HONDA GX 630 / 21 HP		HONDA GX 630 / 21 HP		HONDA GX 690 / 22 HP		BRIGGS & STRATTON / 35 HP
Typ konstrukcji	2-cyl. 4-suw. OHV		2-cyl. 4-suw. OHV		2-cyl. 4-suw. OHV		2-cyl. 4-suw. OHV
Pojemność skokowa	688 cm³		688 cm³		688 cm³		993 cm³
Moc 3000 obr./min.	10,5 kW		10,5 kW		11,5 kW		21,0 kW
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Benzyna / 16		Benzyna / 16		Benzyna / 16		Benzyna / 35
Zużycie paliwa/ przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	3,5 l / 4,5 h		3,5 l / 4,5 h		4,2 l / 3,8 h		7,5 l / 4,6 h
System rozruchowy	Elektryczny wraz z akumulatorem		Elektryczny wraz z akumulatorem		Elektryczny wraz z akumulatorem		Elektryczny wraz z akumulatorem
Poziom głośności LWA	102 dB(A) ⁽²⁾		102 dB(A) ⁽³⁾		103 dB(A) ⁽³⁾		104 dB(A) ⁽³⁾
Poziom ciśnienia akustycznego LPA (7m)	77 dB(A)		77 dB(A)		78 dB(A)		79 dB(A)
Ciężar w kg	137		137		140		230
Wymiary D × S × W w mm	945 × 570 × 645		945 × 570 × 645		945 × 570 × 645		1100 × 700 × 890
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A		1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A		1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A		1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A
Możliwe obszary zastosowań ⁽¹⁾	230 V		400 V	230 V	400 V	230 V	400 V
Elektronarzędzia do	8000 W		9300 W	6100 W	10500 W	6500 W	15700 W
Urządzenia ogrodnicze lub budowlane do	5400 W		6200 W	4100 W	6200 W	4100 W	6200 W
Kompresory lub pompy do	4000 W		4700 W	3100 W	5200 W	3100 W	6500 W
Spawarki inwerterowe do	–		Ø 5,0 mm		Ø 6,0 mm		Ø 6,0 mm

Dostępne akcesoria	Nr zam.	Odpowiedni do
Zestaw serwisowy	164 032	Model ESE 1306
Zestaw serwisowy	164 033	Model ESE 1506
Zestaw kół	161 015	Model ESE 1306, 1506
Zestaw kół	161 034	Model ESE 2006
Rozdzielacz zasilający E-NEV / 1-32	162 301	Model ESE 306 HG-GT (tylko 230 V)
Zestaw do tankowania	163 110	Do zaworu trójdrożnegot

Wyposażenie specjalne ⁽²⁾	Nr zam.	Odpowiedni do
Wyłącznik różnicowoprądowy FI	162 009	Wszystkie modele
Zdalne sterowanie z przewodem (50 m)	162 006	Model ESE 1306, 1506, 2006
Zdalne sterowanie bezprzewodowe	162 007	Model ESE 1306, 1506, 2006
Automatyka awaryjnego źródła energii	162 332	Model ESE 1306 (E-Start 230 V)
Trójdrożny zawór paliwowy	163 050	Wszystkie modele

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.
(2) Nie można modernizować
(3) Nie spełnia dyrektywy UE 2000/14/WE dotyczącej normy hałasu.

Linia DUPLEXPLUS

4,0 - 13,0 kVA



Dostępne jako opcja, gniazdo z wyłącznikiem sieciowym do zasilania budynku w przypadku awarii zasilania, zgodnie z VDE 0100-551: 2017-02.



Szczególnie nadaje się do stosowania na budowie i placach montażowych zgodnie z wytycznymi DGUV 203-032

► ESE 606 DHG-GT ES DUPLEX

Mobilny agregat prądotwórczy wykorzystujący najnowsze rozwiązania techniczne. Linia **DUPLEXPLUS** łączy w sobie moc oraz niskie koszty eksploatacji.



DUPLEX



IP 54



Regulacja elektroniczna



System ECOtronic



Benzynowy

Linia DUPLEXPLUS

Odbiorniki elektroniczne	●●●
Elektronarzędzia	●●●
Urządzenia ogrodnicze i budowlane	●●●
Urządzenia spawalnicze	●●●
Zasilanie awaryjne	●●●

Linia DUPLEXPLUS

4,0 - 13,0 kVA



► ESE 406 HG-GT DUPLEX



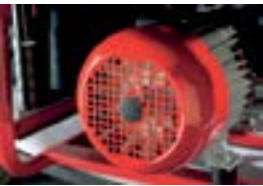
Opcja – zestaw kół

► ESE 606 DHG-GT DUPLEX

Linia DUPLEXPLUS 4,0 - 5,0 kVA			
Model	ESE 406 HG-GT DUPLEX	ESE 406 HG-GT ES DUPLEX	ESE 506 HG-GT DUPLEX
Nr zamówienia	113 552	113 553	113 554
Prądnica	DUPLEX	DUPLEX	DUPLEX
Maks. moc kVA/kW	4,4 / 4,4	4,4 / 4,4	5,5 / 5,5
Moc ciągła kVA/kW	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	5,0 / 5,0
Napięcie znamionowe	230 V 1~	230 V 1~	230 V 1~
Prąd znamionowy	17,4 A 1~	17,4 A 1~	21,7 A 1~
Sprawność cos φ	1	1	1
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 54	50 Hz / IP 54	50 Hz / IP 54
Typ silnika	HONDA GX 270 / 8 HP	HONDA GX 270 / 8 HP	HONDA GX 390 / 11 HP
Typ konstrukcji	1-cyl. 4-suw. OHV	1-cyl. 4-suw. OHV	1-cyl. 4-suw. OHVt
Pojemność skokowa	270 cm³	270 cm³	389 cm³
Moc 3000 obr./min.	4,6 kW	4,6 kW	6,4 kW
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Benzyna / 33	Benzyna / 33	Benzyna / 33
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia (1)	1,6 l / 20,5 h	1,6 l / 20,5 h	2,2 l / 15 h
System rozruchowy	Rozrusznik ręczny	Elektryczny wraz z akumulatorem	Rozrusznik ręczny
Poziom głośności LWA	97 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego LPA (7m) (2)	64 dB(A)	64 dB(A)	60 dB(A)
Ciężar w kg	94	103	102
Wymiary D × S × W (mm)	780 × 550 × 595	780 × 550 × 595	780 × 550 × 595
Gniazda wtykowe z zestykiem ochronnym	2 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	2 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	2 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A
Możliwe obszary zastosowań (1)	230 V	230 V	230 V
Odbiorniki elektroniczne do	4000 W	4000 W	5000 W
Elektronarzędzia do	3900 W	3900 W	4900 W
Urządzenia ogrodnicze lub budowlane do	2700 W	2700 W	3300 W
Kompresory lub pompy do	2000 W	2000 W	2500 W
Spawarki inwerterowe do	Ø 2,5 mm	Ø 2,5 mm	Ø 2,5 mm

(1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.

(2) Aktywny ECOtronic



Zestawienie zalet linii DUPLEXPLUS

- Obniżenie kosztów eksploatacji
- Zmniejszenie emisji spalin
- Znaczne zmniejszenie poziomu głośności
- Zmniejszenie zużycia paliwa o 30%
- Stopień ochrony IP 54 oznaczający zabezpieczenie przed kurzem i wodą
- Zastosowanie bezszczotkowej, elektronicznie sterowanej prądnicy synchronicznej
- Stabilność napięcia +/- 1% przy agregatach trójfazowych
- Osiągnięcie trwałości 20 000 godzin pracy dzięki wyeliminowaniu szczotek
- 200% asymetrii obciążenia w pracy
- Połączenie i efektywne wykorzystanie zalet prądnic synchronicznych i asynchronicznych
- Jednoczesne zastosowanie odbiorników elektronicznych i indukcyjnych

Linia DUPLEXPLUS

4,0 - 13,0 kVA



► ESE 606 DHG-GT ES DUPLEX

Linia DUPLEXPLUS 5,0 - 6,0 kVA					
Model	ESE 506 HG-GT ES DUPLEX	ESE 606 DHG-GT DUPLEX		ESE 606 DHG-GT ES DUPLEX	
	1~	3~	1~	3~	1~
Nr zamówienia	113 555	113 556		113 557	
Prądnica	DUPLEX	DUPLEX		DUPLEX	
Maks. moc kVA/kW	5,5 / 5,5	6,6 / 5,3	4,4 / 4,0	6,6 / 5,3	4,4 / 4,0
Moc ciągła kVA/kW	5,0 / 5,0	6,0 / 4,8	4,0 / 3,6	6,0 / 4,8	4,0 / 3,6
Napięcie znamionowe	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~
Prąd znamionowy	21,7 A 1~	8,7 A 3~	17,4 A 1~	8,7 A 3~	17,4 A 1~
Sprawność cos φ	1	0,8	0,9	0,8	0,9
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 54	50 Hz / IP 54		50 Hz / IP 54	
Typ silnika	HONDA GX 390 / 11 HP	HONDA GX 390 / 11 HP		HONDA GX 390 / 11 HP	
Typ konstrukcji	1-cyl. 4-suw. OHV	1-cyl. 4-suw. OHV		1-cyl. 4-suw. OHV	
Pojemność skokowa	389 cm³	389 cm³		389 cm³	
Moc 3000 obr./min.	6,4 kW	6,4 kW		6,4 kW	
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Benzyna / 33	Benzyna / 33		Benzyna / 33	
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	2,2 l / 15 h	2,1 l / 15,5 h		2,1 l / 15,5 h	
System rozruchowy	Elektryczny wraz z akumulatorem	Rozrusznik ręczny		Elektryczny wraz z akumulatorem	
Poziom głośności LWA	97 dB(A)	97 dB(A)		97 dB(A)	
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m) ⁽²⁾	60 dB(A)	60 dB(A)		60 dB(A)	
Ciężar w kg	111	104		113	
Wymiary D × S × W w mm	780 × 550 × 595	780 × 550 × 595		780 × 550 × 595	
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	2 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	2 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A		2 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A	
Możliwe obszary zastosowań ⁽³⁾	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V
Odbiorniki elektroniczne do	5000 W	4800 W	3600 W	4800 W	3600 W
Elektronarzędzia do	4900 W	4700 W	3500 W	4700 W	3500 W
Urządzenia ogrodowo-budowlane	3300 W	3200 W	2400 W	3200 W	2400 W
Kompresory lub pompy do	2500 W	2400 W	1800 W	2400 W	1800 W
Spawarki inwerterowe do	Ø 2,5 mm	Ø 3,25 mm		Ø 3,25 mm	

Dostępne akcesoria	Nr zam.	Odpowiedni do
Zestaw serwisowy	164 029	Model ESE 406, 506, 606
Zestaw kół	161 024	Model ESE 406, 506, 606
Rozdzielacz zasilający E-NEV/1-32	162 301	Model ESE 406, 506 (230 V)
Rozdzielacz zasilający E-NEV/3-16	162 303	Model ESE 606

Wyposażenie

- System ECOtronic
- Silniki OHV HONDA
- Wyświetlacz 3 w 1 = V / Hz / h
- Wskaźnik stanu paliwa - optyczny
- Automatyczne wyłączanie przy niskim stanie oleju
- Zabezpieczenie przeciążeniowe prądnicy
- Składane uchwyty do przenoszenia
- Uchwyt centralny do załadunku dźwigiem w standardzie
- Schowek bezpośrednio pod zbiornikiem, na skróconą instrukcję obsługi i narzędzia
- Panel sterowania w stopniu ochrony IP 54

Linia DUPLEXPLUS

4,0 - 13,0 kVA



► ESE 1306 DHG-GT ES DUPLEX

Linia DUPLEXPLUS 10,0 - 13,0 kVA							
Model	ESE 1006 HG-GT ES DUPLEX	ESE 1006 DHG-GT ES DUPLEX		ESE 1306 DHG-GT ES DUPLEX		ESE 1506 DHG-GT ES DUPLEX	
	1~	3~	1~	3~	1~	3~	1~
Nr zamówienia	113 260	113 261		113 258		113 259	
Prądnica	DUPLEX	DUPLEX		DUPLEX		DUPLEX	
Maks. moc kVA/kW	8,8 / 8,0	11,0 / 8,8	6,6 / 5,9	12,2 / 9,8	7,7 / 7,0	13,7 / 11,0	7,7 / 7,0
Moc ciągła kVA/kW	8,0 / 7,2	10,6 / 8,5	6,0 / 5,4	12,0 / 9,6	7,0 / 6,3	13,0 / 10,4	7,0 / 6,3
Napięcie znamionowe	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~
Prąd znamionowy	34,8 A 1~	14,4 A 3~	26,1 A 1~	15,8 A 3~	30,4 A 1~	17,8 A 3~	30,4 A 1~
Sprawność cos φ	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 54	50 Hz / IP 54		50 Hz / IP 54		50 Hz / IP 54	
Typ silnika	HONDA GX 630	HONDA GX 630		HONDA GX 690		HONDA GX 690	
Typ konstrukcji	2-cyl. 4-suw. OHV	2-cyl. 4-suw. OHV		2-cyl. 4-suw. OHV		2-cyl. 4-suw. OHV	
Pojemność skokowa	688 cm³	688 cm³		688 cm³		688 cm³	
Moc 3000 obr./min.	12,4 kW	12,4 kW		13,2 kW		13,2 kW	
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Benzyna / 20	Benzyna / 20		Benzyna / 20		Benzyna / 20	
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	3,6 l / 5,6 h	4,2 l / 4,8 h		4,5 l / 4,4 h		5,2 l / 3,8 h	
System rozruchowy	Elektryczny wraz z akumulatorem	Elektryczny wraz z akumulatorem		Elektryczny wraz z akumulatorem		Elektryczny wraz z akumulatorem	
Poziom głośności LWA	97 dB(A)	97 dB(A)		97 dB(A)		99 dB(A) ⁽⁶⁾	
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m) ⁽²⁾	67 dB(A)	67 dB(A)		65 dB(A)		69 dB(A)	
Ciężar w kg	164	165		165		174	
Wymiary D × S × W w mm	870 × 580 × 565	870 × 580 × 565		870 × 580 × 565		870 × 580 × 565	
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	2 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	2 × 230 V / 16 A 2 × CEE 400 V / 16 A		2 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A		2 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A	
Możliwe obszary zastosowań ⁽³⁾	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V
Odbiorniki elektroniczne do	7200 W	8000 W	5400 W	9600 W	6300 W	10400 W	6300 W
Elektronarzędzia do	7100 W	7900 W	5300 W	9500 W	6200 W	10300 W	6200 W
Urządzenia ogrodowo-budowlane	4800 W	5300 W	3600 W	6400 W	4200 W	7000 W	4200 W
Kompresory lub pompy do	3600 W	3700 W	2700 W	4800 W	3100 W	5200 W	3100 W
Spawarki inwerterowe do	Ø 4,5 mm	Ø 4,5 mm		Ø 6,5 mm		Ø 6,5 mm	

Dostępne akcesoria	Nr zam.	Odpowiedni do
Zestaw serwisowy	164 007	Wszystkie modele
Zestaw kół	161 023	Wszystkie modele
Wąż spalin(1,5 m)	163 120	Wszystkie modele
Kątownik adaptacyjny 90°	163 130	Wszystkie modele
Rozdzielacz zasilający E-NEV/1-32	162 301	Model ESE 1006 SG-GT ES
Rozdzielacz zasilający E-NEV/3-16	162 303	Model ESE 1006 DSG-GT ES
Rozdzielacz zasilający E-NEV/3-32	162 304	Model ESE 1306, 1506

- ⁽¹⁾ Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.
⁽²⁾ Aktywny ECOtronic
⁽³⁾ Nie można modernizować
⁽⁴⁾ Tylko w połączeniu z automatyką zasilania awaryjnego
⁽⁵⁾ Nie spełnia dyrektywy UE 2000/14/WE dotyczącej normy hałasu.

Wyposażenie specjalne ⁽³⁾	Nr zam.	Odpowiedni do
Wyłącznik różnicowo-prądowy FI	162 009	Wszystkie modele
Kontrola izolacji	010 043	Wszystkie modele
Sterow. z przewodem (50 m)	162 006	Wszystkie modele
Sterowanie bezprzewodowe	162 007	Wszystkie modele
Automatyka awaryjnego źródła prądu	162 330	Wszystkie modele
Wersja 60 Hz	Na zapytanie	
E-RMA SIM ⁽⁴⁾	342 220	
E-RMA LAN ⁽⁴⁾	342 221	

Wyposażenie

- System ECOtronic
- Silniki 2-cylindrowe OHV HONDA
- Wyświetlacz 4 w 1 = V/Hz/h/Brak oleju
- Wskaźnik stanu paliwa - optyczny
- Automatyczne wyłączanie przy niskim stanie oleju
- Zabezpieczenie przeciążeniowe prądnicy
- Uchwyt centralny do załadunku dźwigiem
- Składane uchwyty do przenoszenia

Linia **DUPLEX**SILENT
8,0 - 14,0 kVA



Szczególnie nadaje się do
stosowania na budowie
i placach montażowych
zgodnie z wytycznymi
DGUV 203 - 032

► ESE 1308 DBG ES

Linia **DUPLEX**SILENT to maksymalna
moc i najwyższa niezawodność.
Stworzona do zastosowań profesjonalnych
z naciskiem na obniżony poziom
głośności.



DUPLEX



IP 54



Regulacja
elektroniczna



Wyciszony



Benzynowy

Linia **DUPLEX**SILENT

Odbiorniki elektroniczne	●●●
Elektronarzędzia	●●●
Urządzenia ogrodnicze i budowlane	●●●
Urządzenia spawalnicze	●●●
Zasilanie awaryjne	●●●

Linia **DUPLEX**SILENT
9,0 - 14,0 kVA



Zestawienie zalet
ESE 1408 DBG ES

- Zwiększenie mocy o ok. 10%
- Stabilna prędkość obrotowa przy wysokim obciążeniu
- Stabilna częstotliwość w górnym zakresie prędkości obrotowej

Linia DUPLEX SILENT 9,0 - 14,0 kVA						
Model	ESE 908 DBG ES DUPLEX SILENT		ESE 1308 DBG ES DUPLEX SILENT		ESE 1408 DBG ES DUPLEX SILENT	
	3~	1~	3~	1~	3~	1~
Nr zamówienia	113 007		113 008		113 022	
Prądnica	DUPLEX		DUPLEX		DUPLEX	
Maks. moc kVA/kW	9,9 / 7,9	5,5 / 5,0	14,3 / 11,4	7,7 / 6,9	14,5 / 11,6	7,7 / 6,9
Moc ciągła kVA/kW	9,0 / 7,2	6,0 / 5,4	13,2 / 10,6	7,2 / 6,5	13,7 / 10,9	7,5 / 6,7
Napięcie znamionowe	400 V 3~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~
Prąd znamionowy	12,9 A 3~	26,1 A 1~	19,1 A 3~	31,3 A 1~	19,8 A 3~	32,6 A 1~
Sprawność cos φ	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 54		50 Hz / IP 54		50 Hz / IP 54	
Typ silnika	B&S VANGUARD / 16 HP		B&S VANGUARD / 23 HP		B&S VANGUARD / 23 HP	
Typ konstrukcji	2-cyl. 4-suw. OHV		2-cyl. 4-suw. OHV		2-cyl. 4-suw. OHV	
Pojemność skokowa	479 cm³		627 cm³		627 cm³	
Moc 3000 obr./min.	9,5 kW		15,0 kW		15,0 kW	
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Benzyna / 12		Benzyna / 12		Benzyna / 12	
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	2,4 l / 5 h		3,4 l / 3,5 h		3,4 l / 3,5 h	
System rozruchowy	Elektryczny wraz z akumulatorem		Elektryczny wraz z akumulatorem		Elektryczny wraz z akumulatorem	
Poziom głośności LWA	89 dB(A)		93 dB(A)		93 dB(A)	
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	64 dB(A)		68 dB(A)		68 dB(A)	
Ciężar w kg	132		150		150	
Wymiary D × S × W (mm)	820 × 440 × 580		820 × 440 × 580		820 × 440 × 580	
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A		3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A		3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A	
Możliwe obszary zastosowań ⁽²⁾	400 V	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V
Odbiorniki elektroniczne do	6400 W	4500 W	10400 W	6300 W	11400 W	6300 W
Elektronarzędzia do	6300 W	4400 W	10300 W	6200 W	11300 W	6200 W
Urządzenia ogrodowo-budowlane	4300 W	3000 W	6900 W	4200 W	7500 W	4200 W
Kompresory lub pompy do	3200 W	2200 W	5200 W	3100 W	5600 W	3100 W
Spawarki inwerterowe do	Ø 4,0 mm		Ø 6,5 mm		Ø 6,5 mm	

Dostępne akcesoria	Nr zam.	Odpowiedni do
Zestaw serwisowy	164 030	Model ESE 808
Zestaw serwisowy	164 031	Model ESE 1308, 1408
Wąż spalin (1,5 m)	163 120	Wszystkie modele
Kątownik adaptacyjny 90°	163 130	Wszystkie modele
Rozdzielacz zasilający E-NEV/3-16	162 303	Model ESE 808
Rozdzielacz zasilający E-NEV/3-32	162 304	Model ESE 1308, 1408
Zestaw do tankowania	163 110	Wszystkie modele

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.
(2) Nie można modernizować
(3) Tylko w połączeniu z automatyką zasilania awaryjnego

Wyposażenie specjalne ⁽²⁾	Nr zam.	Odpowiedni do
System ECOtronic	163 020	Wszystkie modele
Automatyczne ssanie	163 030	Wszystkie modele
Wielofunkcyjny wyświetlacz kolorowy E-MCS 4.0	162 314	Wszystkie modele
Wyłącznik różnicowoprądowy FI	162 009	Wszystkie modele
Kontrola izolacji	010 043	Wszystkie modele
Sterow. z przewodem (50 m)	162 006	Wszystkie modele
Sterowanie bezprzewodowe	162 007	Wszystkie modele
Automatyka awaryj. źródła prądu	162 330	Wszystkie modele
Wersja 60 Hz	na zapytanie	
E-RMA SIM	342 220	
E-RMA SIM	342 221	

Wyposażenie

- Obudowa tłumiąca hałas w trakcie pracy
- Niska masa konstrukcji dzięki zastosowaniu elementów aluminiowych
- Złącze do zewnętrznego tankowania
- Licznik motogodzin
- Zabezpieczenie przeciążeniowe prądnicy
- Składane uchwyty do przenoszenia.



Linia **DUPLEXSILENT Diesel**
6,0 - 14,0 kVA



Szczególnie nadaje się do
stosowania na budowie
i placach montażowych
zgodnie z wytycznymi
DGUV 203 - 032

► ESE 1408 DLG ES DI

Linia **DUPLEX**Silent wyposażona w silnik wysokoprężny marki HATZ sprawdzi się w codziennej, długotrwałej pracy niezależnie od miejsca i czasu zastosowania. Jej szczególną zaletą jest najwyższa jakość i niezawodność. Kompaktowa budowa i nowoczesna prądnica tworzą niespotykany zestaw, szczególnie przydatny w zastosowaniach profesjonalnych.



DUPLEX



IP 54



Regulacja elektroniczna



Wyciszony



Diesel

Linia **DUPLEXSILENT Diesel**

Odbiorniki elektroniczne	●●●
Elektronarzędzia	●●●
Urządzenia ogrodnicze i budowlane	●●●
Urządzenia spawalnicze	●●●
Zasilanie awaryjne	●●●

Linia **DUPLEXSILENT Diesel**
6,0 - 14,0 kVA



ESE 608 DHG ES DI

- Złącze do zewnętrznego przewodu tankowania
- System z jednym zatraskiem wraz z pompą paliwa
- Składane uchwyty



ESE 1008

ESE 1408 DLG ES DI

- Kompaktowe wymiary - urządzenie mieści się na pałecie standardu Euro
- Powiększony zbiornik o pojemności 35 litrów

DUPLEXSILENT Linia Diesel 6,0 - 14,0 kVA					
Model	ESE 608 DHG ES DI DUPLEX Silent		ESE 1008 LG ES DI DUPLEX Silent	ESE 1408 DLG ES DI DUPLEX Silent	
	3~	1~	1~	3~	1~
Nr zamówienia	113 023		113 035	113 032	
Prądnica	DUPLEX		DUPLEX	DUPLEX	
Maks. moc kVA/kW	6,6 / 5,3	4,4 / 4,0	11,0 / 9,9	15,4 / 12,3	7,7 / 6,9
Moc ciągła kVA/kW	6,0 / 4,8	4,0 / 3,6	10,0 / 9,0	14,0 / 11,2	7,0 / 6,3
Napięcie znamionowe	400 V 3~	230 V 1~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~
Prąd znamionowy	8,7 A 3~	17,4 A 1~	43,5 A 1~	20,2 A 3~	30,4 A 1~
Sprawność cos φ	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 54		50 Hz / IP 54	50 Hz / IP 54	
Typ silnika	HATZ 1B 50 / 11 HP		LOMBARDINI 12LD477 / 23 HP	LOMBARDINI 12LD477 / 23 HP	
Typ konstrukcji	1-cyl., 4-suw.		2-cyl., 4-suw.	2-cyl., 4-suw.	
Pojemność skokowa	517 cm³		954 cm³	954 cm³	
Moc 3000 obr./min.	7,6 kW		13,8 kW	13,8 kW	
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Diesel / 6		Diesel / 35	Diesel / 35	
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	1,3 l / 4,5 h		2,4 l / 14,5 h	3,0 l / 11,5 h	
System rozruchowy			Elektryczny wraz z akumulatorem		
Poziom głośności LWA	94 dB(A)		96 dB(A)	96 dB(A)	
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	69 dB(A)		71 dB(A)	71 dB(A)	
Ciężar w kg	150		310	320	
Wymiary D × S × W (mm)	700 × 440 × 580		1100 × 700 × 870	1100 × 700 × 870	
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A		3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A	
Możliwe obszary zastosowań ⁽²⁾	400 V	230 V	230 V	400 V	230 V
Odbiorniki elektroniczne do	4800 W	3600 W	9000 W	11400 W	6300 W
Elektronarzędzia do	4700 W	3500 W	8900 W	11300 W	6200 W
Urządzenia ogrodowo-budowlane	3200 W	2400 W	6000 W	7500 W	4200 W
Kompresory lub pompy do	2400 W	1800 W	4500 W	5600 W	3100 W
Spawarki inwerterowe do	Ø 3,25 mm		Ø 4,5 mm	Ø 6,5 mm	

Dostępne akcesoria	Nr zam.	Odpowiedni do
Zestaw serwisowy	164 034	Model ESE 608
Zestaw serwisowy	164 035	Model ESE 1008-1408
Wąż spalin (1,5 m)	163 120	Wszystkie modele
Kątownik adaptacyjny 90°	163 130	Wszystkie modele
Rozdzielacz zasilający E-NEV/1-32	162 301	Model ESE 1008
Rozdzielacz zasilający E-NEV/3-16	162 303	Model ESE 608
Rozdzielacz zasilający E-NEV/3-32	162 304	Model ESE 1408
Zestaw do tankowania	163 110	Model ESE 608
Zestaw kół	161 034	Model ESE 1008, 1408
Podwozie FG 75 ST	341 116	Model ESE 1008, 1408
Podwozie FG 75 HV	341 117	Model ESE 1008, 1408

(1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.

(2) Nie można modernizować

(3) Tylko w połączeniu z automatyką zasilania awaryjnego



Wyposażenie specjalne ⁽²⁾	Nr zam.	Odpowiedni do
System ECOTronic	162 201	Model ESE 1008, 1408
Złącze do zewnętrznego przewodu tankowania	162 025	Model ESE 1008, 1408
Wielofun. wyświet. kolor E-MCS 4.0	162 314	Wszystkie modele
Wyłącznik różnicowoprądowy FI	162 009	Wszystkie modele
Kontrola izolacji	010 043	Wszystkie modele
Sterow. z przewodem (50 m)	162 016	Wszystkie modele
Sterowanie bezprzewodowe	162 015	Wszystkie modele
Automatyka awaryj. źródła prądu	162 320	Wszystkie modele
Wersja 60 Hz	na zapytanie	
E-RMA SIM ⁽³⁾	342 220	
E-RMA LAN ⁽³⁾	342 221	
EDS 4/2000 2-prędkości, 4,0 kVA [COP] / 4,4 kVA [LTP]	610 100	Model ESE 1408
Wersja IT-TN	162 042	Model ESE 1408

Cechy wyposażenia wszystkich modeli

- Obudowa tłumiąca hałas w trakcie pracy
- Silniki wysokoprężne HATZ i LOMBARDINI
- Akumulator 12 V
- Zabezpieczenie przeciążeniowe prądnicy
- Uchwyt do załadunku dźwigiem

Linia DIESELSILENT

3,2 - 11,0 kVA



Typoszereg ESE 406

- Kontrola izolacji
- Woltomierz
- Duży zbiornik 18 litrów



► ESE 406 YS-GT ISO DI

Linia DIESELSILENT 3,2 - 5,6 kVA					
Model	ESE 406 YS-GT ISO DI	ESE 606 YS-GT ES ISO DI	ESE 608 YS-GT ES DI	ESE 608 DYS-GT ES DI	
	1~	1~	1~	3~	1~
Nr zamówienia	122 001	122 009	131 009A	131 010A	
Prądnicą	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	
Maks. moc kVA/kW	3,8 / 3,4	6,0 / 5,4	5,9 / 5,4	6,9 / 5,5	4,6 / 4,1
Moc ciągła kVA/kW	3,2 / 2,9	4,9 / 4,4	4,9 / 4,4	5,6 / 4,5	3,3 / 3,0
Napięcie znamionowe	230 V 1~	230 V 1~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~
Prąd znamionowy	13,9 A 1~	21,3 A 1~	21,3 A 1~	8,2 A 3~	14,3 A 1~
Sprawność cos φ	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	
Typ silnika	YANMAR L 70 / 6,7 HP	YANMAR L 100 / 10 HP	YANMAR L 100 / 10 HP	YANMAR L 100 / 10 HP	
Typ konstrukcji	1-cyl. 4-suw.	1-cyl. 4-suw.	1-cyl. 4-suw.	1-cyl. 4-suw.	
Pojemność skokowa	296 cm³	435 cm³	435 cm³	435 cm³	
Moc 3000 obr./min.	4,1 kW	5,7 kW	5,7 kW	5,7 kW	
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Diesel / 18	Diesel / 24	Diesel / 19	Diesel / 19	
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	1,0 l / 18 h	1,3 l / 18,5 h	1,5 l / 13 h	1,5 l / 13 h	
System rozruchowy	Rozrusznik ręczny		Elektryczny wraz z akumulatorem		
Poziom głośności LWA	96 dB(A)	93 dB(A)	84 dB(A)	84 dB(A)	
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	71 dB(A)	68 dB(A)	56 dB(A)	56 dB(A)	
Ciężar w kg	99	186	203	203	
Wymiary D × S × W (mm)	800 × 520 × 660	945 × 595 × 825	970 × 580 × 927	970 × 580 × 927	
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A	
Możliwe obszary zastosowań ⁽²⁾	230 V	230 V	230 V	400 V	230 V
Elektronarzędzia do	2800 W	4200 W	4200 W	4500 W	2900 W
Urządzenia ogrodowo-budowlane	1900 W	2800 W	2800 W	3100 W	2000 W
Kompresory lub pompy do	1500 W	2200 W	2200 W	2100 W	1500 W

⁽¹⁾ Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.

Wysokiej jakości silniki montowane w tych urządzeniach gwarantują niezawodność pracy synchronicznych prądnic dużej mocy. Osłony dźwiękoszczelne i zabezpieczające przed czynnikami atmosferycznymi gwarantują spełnienie europejskich wymagań dotyczących maksymalnego poziomu głośności



Synchron



IP 23



Moduł przeci-wzakłóceńowy



Wyciszony



Diesel

Linia **DIESELSILENT**

Odbiorniki elektroniczne	●
Elektronarzędzia	●●●
Urządzenia ogrodnicze i budowlane	●●●
Urządzenia spawalnicze	●●
Zasilanie awaryjne	●

Linia DIESELSILENT

3,2 - 11,0 kVA



Typoszereg ESE 606, 706, 1006, 1204

- Kontrola izolacji
- Woltomierz
- Powiększony zbiornik
 - o pojemności 24 litrów
- Uchwyt centralny do załadunku dźwigiem
- Akumulator rozruchowy 12 V



► ESE 1006 DLS-GT ES ISO DI



► ESE 608 DYS-GT ES ISO DI

Linia DIESELSILENT 5,7 - 11,0 kVA							
Model	ESE 706 DYS-GT ES ISO DI		ESE 1006 LS-GT ES ISO DI	ESE 1006 DLS-GT ES ISO DI		ESE 1204 DHS-GT ES ISO DI	
	3~	1~	1~	3~	1~	3~	1~
Nr zamówienia	122 010		122 008	122 007		122 005	
Prądnicą	Synchroniczna		Synchroniczna	Synchroniczna		Synchroniczna	
Maks. moc kVA/kW	6,9 / 5,5	4,6 / 4,1	8,3 / 7,5	9,8 / 7,9	6,3 / 5,7	15,8 / 12,6	10,4 / 9,4
Moc ciągła kVA/kW	5,7 / 4,6	3,3 / 3,0	7,1 / 6,4	8,5 / 6,8	5,0 / 4,5	11,0 / 8,8	6,5 / 5,8
Napięcie znamionowe	400 V 3~	230 V 1~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~
Prąd znamionowy	8,2 A 3~	14,3 A 1~	30,9 A 1~	12,3 A 3~	21,7 A 1~	15,9 A 3~	28,3 A 1~
Sprawność cos φ	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 23		50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23		50 Hz / IP 23	
Typ silnika	YANMAR L 100 / 10 HP		LOMBARDINI 25LD330 / 16 HP	LOMBARDINI 25LD330 / 16 HP		HATZ 2G 40 / 20 HP	
Typ konstrukcji	1-cyl. 4-suw.		2-cyl. 4-suw.	2-cyl. 4-suw.		2-cyl. 4-suw.	
Pojemność skokowa	435 cm³		654 cm³	654 cm³		997 cm³	
Moc 3000 obr./min.	5,7 kW		11,2 kW	11,2 kW		14,7 kW	
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Diesel / 24		Diesel / 24	Diesel / 24		Diesel / 17	
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	1,3 l / 18,5 h		2,0 l / 12 h	2,0 l / 12 h		2,3 l / 7,5 h	
System rozruchowy	Elektryczny wraz z akumulatorem						
Poziom głośności LWA	93 dB(A)		97 dB(A)	97 dB(A)		97 dB(A)	
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	68 dB(A)		72 dB(A)	72 dB(A)		72 dB(A)	
Ciężar w kg	186		204	207		275	
Wymiary D × S × W (mm)	945 × 595 × 825		945 × 595 × 825	945 × 595 × 825		1270 × 610 × 920	
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	1 × 230 V / 16 A 2 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A		1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	1 × 230 V / 16 A 2 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A		1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 16 A	
Możliwe obszary zastosowań ⁽²⁾	400 V	230 V	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V
Elektronarzędzia do	4500 W	2900 W	6300 W	6700 W	4400 W	8700 W	5700 W
Urządzenia ogrodowo-budowlane	3100 W	2000 W	4300 W	4500 W	3000 W	5800 W	3800 W
Kompresory lub pompy do	2100 W	1500 W	3200 W	3400 W	2300 W	4400 W	2900 W
Spawarki inwerterowe do	Ø 3,25 mm		-	Ø 4,0 mm		Ø 4,5 mm	

Dostępne akcesoria	Nr zam.	Odpowiedni do
Zestaw kół	161 000	Model ESE 406
Zestaw kół	161 031	Model ESE 606, 706, 1006
Zestaw kół	161 035	Model ESE 608
Rozdzielnica zasilający E-NEV/1-16	162 300	Model ESE 406
Rozdzielnica zasilający-NEV/1-32	162 301	Model 230 V - ESE 606, 608, 1006

⁽¹⁾ Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.

⁽²⁾ Nie można modernizować

Wyposażenie specjalne ⁽²⁾	Nr zam.	Odpowiedni do
Sterow. z przewodem (20 m)	162 023	Model ESE 606, 608, 706, 1006, 1204
Automatyka awaryjnego źródła energii	162 332	Model 230 V - ESE 606, 608, 1006

Cechy wyposażenia wszystkich modeli

- Obudowa tłumiąca zmniejszająca emisję hałasu
- Powiększony zbiornik wydłużający czas pracy
- Zabezpieczenie przeciążeniowe prądnicy
- Zabezpieczenie przez zakłóceniami Low Distortion Device generują prąd o niskim poziomie zakłóceń
- Wysokiej mocy prądnice 400 V o sterowaniu złożonym Compound

Linia DIESEL

3,3 - 13,6 kVA



Modele z elektrycznym startem ESE 604, ESE 906, ESE 1506

- Akumulator rozruchowy 12 V
- Duży zbiornik 24 litrów



- ESE 604 DYS ES DI
- ESE 906 LS / DLS ES DI
- ESE 1506 LS / DLS ES DI

Linia DIESEL 3,3 - 5,6 kVA					
Model	ESE 404 YS DI	ESE 604 YS DI	ESE 604 YS ES DI	ESE 604 DYS DI	
	1~	1~	1~	3~	1~
Nr zamówienia	121 000	121 004	121 008	121 001	
Prądnica	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	
Maks. moc kVA/kW	3,9 / 3,5	5,9 / 5,3	5,9 / 5,3	6,9 / 5,5	4,5 / 4,1
Moc ciągła kVA/kW	3,3 / 3,0	4,8 / 4,4	4,8 / 4,4	5,6 / 4,5	3,3 / 3,0
Napięcie znamionowe	230 V 1~	230 V 1~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~
Prąd znamionowy	14,3 A 1~	20,9 A 1~	20,9 A 1~	8,2 A 3~	14,3 A 1~
Sprawność cos φ	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	
Typ silnika	YANMAR L 70 / 6,7 HP	YANMAR L 100 / 10 HP	YANMAR L 100 / 10 HP	YANMAR L 100 / 10 HP	
Typ konstrukcji	1-cyl. 4-suw.	1-cyl. 4-suw.	1-cyl. 4-suw.	1-cyl. 4-suw.	
Pojemność skokowa	296 cm ³	435 cm ³	435 cm ³	435 cm ³	
Moc 3000 obr./min.	4,1 kW	5,7 kW	5,7 kW	5,7 kW	
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Diesel / 3,5	Diesel / 5,5	Diesel / 24	Diesel / 5,5	
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	1,0 l / 3,5 h	1,4 l / 4 h	1,4 l / 17 h	1,4 l / 4 h	
System rozruchowy	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny	Elektryczny wraz z aku.	Rozrusznik ręczny	
Poziom głośności LWA	101 dB(A) ⁽²⁾	105 dB(A) ⁽²⁾	105 dB(A) ⁽²⁾	105 dB(A) ⁽²⁾	
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	76 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	
Ciężar w kg	54	94	114	96	
Wymiary D × S × W (mm)	760 × 538 × 560	760 × 538 × 560	840 × 641 × 696	760 × 538 × 560	
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	2 × 230 V / 16 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A	
Możliwe obszary zastosowań ⁽³⁾	230 V	230 V	230 V	400 V	230 V
Elektronarzędzia do	2900 W	4300 W	4300 W	4400 W	2900 W
Urządzenia ogrodowo-budowlane	2000 W	2900 W	2900 W	3000 W	2000 W
Kompresory lub pompy do	1500 W	2200 W	2200 W	2300 W	1500 W
Spawarki inwerterowe do	-	-	-	Ø 3,25 mm	

⁽¹⁾ Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.

⁽²⁾ Nie spełnia dyrektywy UE 2000/14/WE dotyczącej normy hałasu.



Wysokiej jakości silniki montowane w tych urządzeniach gwarantują niezawodność pracy synchronicznych prądnic dużej mocy.

Ze względu na otwartą budowę, modele te nie odpowiadają wymaganiom normy EU 2000/14 EG w zakresie poziomu głośności.

Linia DIESEL Line

3,3 - 13,6 kVA



- ESE 404 YS DI



- ESE 604 DYS

Linia DIESEL 5,6 - 13,6 kVA							
Model	ESE 604 DYS ES DI		ESE 906 LS ES DI	ESE 906 DLS ES DI	ESE 1506 LS ES DI	ESE 1506 DLS ES DI	
	3~	1~	1~	3~	1~	1~	3~
1~							
Nr zamówienia	121 002		121 009	121 010	121 011	121 012	
Prądnica	Synchroniczna		Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	
Maks. moc kVA/kW	6,9 / 5,5	4,5 / 4,1	8,8 / 7,9	10,3 / 8,2	6,8 / 6,1	13,6 / 12,2	14,3 / 11,4
Moc ciągła kVA/kW	5,6 / 4,5	3,3 / 3,0	7,6 / 6,8	8,8 / 7,0	5,2 / 4,7	12,8 / 11,5	13,6 / 10,9
Napięcie znamionowe	400 V 3~	230 V 1~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~	230 V 1~	400 V 3~
Prąd znamionowy	8,2 A 3~	14,3 A 1~	33,0 A 1~	12,7 A 3~	22,6 A 1~	52,2 A 1~	19,6 A 3~
Sprawność cos φ	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 23		50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23
Typ silnika	YANMAR L 100 / 10 HP		LOMBARDINI 25LD330 / 16 HP	LOMBARDINI 25LD330 / 16 HP	LOMBARDINI 12LD477 / 23 HP	LOMBARDINI 12LD477 / 23 HP	LOMBARDINI 12LD477 / 23 HP
Typ konstrukcji	1-cyl. 4-suw.		2-cyl. 4-suw.	2-cyl. 4-suw.	2-cyl. 4-suw.	2-cyl. 4-suw.	2-cyl. 4-suw.
Pojemność skokowa	435 cm ³		654 cm ³	654 cm ³	954 cm ³	954 cm ³	954 cm ³
Moc 3000 obr./min.	5,7 kW		11,2 kW	11,2 kW	13,8 kW	13,8 kW	13,8 kW
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Diesel / 24		Diesel / 24	Diesel / 24	Diesel / 24	Diesel / 24	Diesel / 24
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia ⁽¹⁾	1,4 l / 17 h		2,0 l / 12 h	2,0 l / 12 h	2,8 l / 8,5 h	2,8 l / 8,5 h	2,8 l / 8,5 h
System rozruchowy	Elektryczny wraz z akumulatorem						
Poziom głośności LWA	105 dB(A) ⁽²⁾		105 dB(A) ⁽²⁾	105 dB(A) ⁽²⁾	107 dB(A) ⁽²⁾	107 dB(A) ⁽²⁾	107 dB(A) ⁽²⁾
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	80 dB(A)		80 dB(A)	80 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Ciężar w kg	108		157	160	193	200	200
Wymiary D × S × W (mm)	840 × 641 × 696		960 × 641 × 667	960 × 641 × 667	960 × 641 × 667	960 × 641 × 667	960 × 641 × 667
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	1 × 230 V / 16 A 2 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A		1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 230 V / 32 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A
Możliwe obszary zastosowań ⁽³⁾	400 V	230 V	230 V	400 V	230 V	230 V	400 V
Elektronarzędzia do	4400 W	2900 W	6700 W	6900 W	4600 W	10700 W	10500 W
Urządzenia ogrodowo-budowlane	3000 W	2000 W	4500 W	4700 W	3100 W	7200 W	6200 W
Kompresory lub pompy do	2300 W	1500 W	3400 W	3500 W	2400 W	5400 W	5200 W
Spawarki inwerterowe do	Ø 3,25 mm		-	Ø 4,0 mm		-	Ø 6,0 mm

Dostępne akcesoria	Nr zam.	Odpowiedni do
Zestaw kół	161 000	Model ESE 404, 604
Zestaw kół	161 007	Model ESE 906, 1506
Rozdzielacz zasilający E-NEV / 1-32	162 301	Model 230 V - ESE 604, 906, 1506

⁽¹⁾ Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.

⁽²⁾ Nie spełnia dyrektywy UE 2000/14/WE dotyczącej normy hałasu.

⁽³⁾ Nie można modernizować

Wyposażenie specjalne ¹	Nr zam.	Odpowiedni do
Sterow. z przewodem (20 m)	162 023	Modele z elektrycznym rozrusznikiem
Automatyka awaryjnego źródła energii	162 332	Modele 230 V - elektrycznym rozrusznikiem

Cechy wyposażenia wszystkich modeli

- Duże boczne osłony chroniące silnik i prądnice
- Zabezpieczenie przeciążeniowe prądnicy
- Wszystkie agregaty wyposażone w moduły przeciwzakłóceń w celu stabilizacji napięcia. Agregaty wysokiej mocy ze sterowaniem złożonym Compound 400 V

Narzędzie do wyboru agregatu prądotwórczego

[illegible]

(1) <1200 wskazuje moc odbiornika w VA, która może być zasilana z generatora.

(2) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.

● Odbiornik może być zasilany za pomocą tego agregatu

● Odbiornik może być zasilany za pomocą tego agregatu

AGREGATY NA GAZ

Automatyczne, stacjonarne zasilanie awaryjne agregatami prądotwórczymi z silnikiem gazowym



Dodatkową alternatywą wykorzystywaną w automatycznym, awaryjnym zasilaniu w energię elektryczną są agregaty z silnikiem gazowym. Urządzenia te mogą być napędzane gazem ziemnym (NG) lub gazem płynnym (LPG).

Agregaty gazowe ENDRESS są fabrycznie wyposażone w automatykę zasilania awaryjnego, sterowaną przez sterownik E-MCS 5.0.



Synchroniczny



IP 23



Moduł przeciw-zakłóceńowy



Wyciszony



Gaz

Wyposażenie

- Automatyczny panel sterowania E-MCS 5.0
- Stycznik zintegrowany w obudowie (nie ma konieczności wykonywania dodatkowej instalacji)
- Wyłącznik różnicowoprądowy
- Zabezpieczenie przeciążeniowe prądnic
- Wyłącznik przy zbyt niskim stanie oleju
- Akumulator rozruchowy 12 V / 40 Ah
- Standardowe złącze do butli propanowych lub domowego przewodu gazowego

Jednostka sterująca E-MCS 5.0

Nadzoruje pracę silnika i prądnicy, częstotliwość, napięcie oraz liczbę godzin pracy. Posiada funkcję ostrzegania i zatrzymania awaryjnego w przypadku usterki silnika.



Zintegrowana automatyka zasilania awaryjnego



Agregat na gaz		
Model	ESE 808 GF	
Nr zamówienia	8080 103	
Prądnica	Synchroniczna / IP 23	
Ciągła moc LPG (kW)	8,0	
Ciągła moc NG (kW)	7,0	
Napięcie znamionowe	230 V 1~	
Prąd znamionowy	35 A 1~	
Częstotliwość	50 Hz	
Typ silnika	B & S VANGUARD	
Typ konstrukcji	2-cyl. 4-suw. OHV	
Pojemność skokowa	570 cm³	
System rozruchowy	Rozrusznik elektryczny	
Poziom głośności LWA	90 dB(A)	
Poziom ciśnienia akustycznego LPA (7m)	65 dB(A)	
Zużycie LPG	przy 50 % obciążeniu ⁽¹⁾	2,0 kg/h
	przy 100 % obciążeniu ⁽¹⁾	3,9 kg/h
Zużycie NG	przy 50 % obciążeniu ⁽¹⁾	2,5 m³
	przy 100 % obciążeniu ⁽¹⁾	3,25 m³
Ciężar w kg	180	
Wymiary D × S × W (mm)	1200 × 630 × 700	

(1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.

Linia WELDING

30 - 300 A



Agregaty spawalnicze



► ESE 704 SHS-AC

Agregaty spawalnicze są nieodzownym narzędziem przy pracach spawalniczych lub naprawczych na placach budów bez dostępności energii elektrycznej.

Urządzenia te mogą być także stosowane jako agregaty prądotwórcze. Agregaty spawalnicze ENDRESS to uniwersalne źródło energii.



Synchroniczny



IP 23



Regulacja spawania



Spawanie DC / AC



Benzyna Diesel

Linia WELDING
30 - 300 A



Agregaty spawalnicze



► ESE 1006 SDHS-DC ES

Linia WELDING						
Model ⁽³⁾	ESE 404 SHS-AC	ESE 704 SHS-AC	ESE 804 SDHS-DC		ESE 1006 SDHS-DC ES	
Nr zamówienia	141 008	141 007	141 001		141 018	
Agregat spawalniczy						
Zakres sterow. prądem spawania	30 - 180 A	60 - 200 A	40 - 220 A		30 - 300 A	
Napięcie spoczynkowe	50 ÷ 62,5 V	45 ÷ 60,0 V	73,0 V		75,0 V	
Min./Maks. Napięcie spawalnicze	22,4 / 27,2 V	22,4 / 28,0 V	21,5 / 28,8 V		21,2 / 32,0 V	
Tryb spawania przy 60 % ED ⁽⁴⁾	125 A	180 A	170 A		250 A	
Regulacja spawania	Mechaniczna	Mechaniczna	Mechaniczna		Mechaniczna	
Prądnica	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna		Synchroniczna	
Maks. moc kVA/kW	4,4 / 4,0	6,5 / 5,9	6,6 / 5,3	4,4 / 4,0	8,8 / 7,0	3,3 / 3,0
Moc ciągła kVA/kW	4,0 / 3,6	5,9 / 5,3	6,0 / 4,8	4,0 / 3,6	8,0 / 6,4	3,0 / 2,7
Napięcie znamionowe	230 V 1~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~	400 V 3~	230 V 1~
Prąd znamionowy	17,4 A 1~	25,7 A 1~	8,7 A 3~	17,4 A 1~	11,5 A 3~	13,0 A 1~
Sprawność cos φ	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23		50 Hz / IP 23	
Typ silnika	HONDA GX270 / 8 HP	HONDA GX390 / 11 HP	HONDA GX390 / 11 HP		HONDA GX630 / 21 HP	
Typ konstrukcji	1-cyl. 4-suw.	1-cyl. 4-suw.	1-cyl. 4-suw.		2-cyl. 4-suw.	
Pojemność skokowa	270 cm ³	389 cm ³	389 cm ³		688 cm ³	
Moc 3000 obr./min.	4,3 kW	6,4 kW	6,4 kW		10,5 kW	
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Benzyna / 6	Benzyna / 6,5	Benzyna / 6,5		Benzyna / 16	
Zużycie paliwa/przybliżony czas pracy przy 75% obciążenia*. ⁽⁴⁾	1,6 l / 3,5 h	2,2 l / 3 h	2,1 l / 3 h		3,5 l / 4,5 h	
System rozruchowy	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny		Elektryczny wraz z akumulatorem	
Poziom głośności LWA	98 dB(A) ⁽²⁾	99 dB(A) ⁽²⁾	100 dB(A) ⁽²⁾		98 dB(A) ⁽²⁾	
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	73 dB(A)	74 dB(A)	75 dB(A)		73 dB(A)	
Ciężar (kg)	75	95	95		145	
Wymiary D × S × W (mm)	890 × 490 × 570	890 × 490 × 570	890 × 490 × 570		945 × 570 × 640	
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	2 × 230 V / 16 A	2 × 230 V / 16 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A		1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A	
Maks. Ø elektrody (mm)						
Rutyłowe	4	4	5		6	
Zasadowe	-	-	4		5	
Celuloza	-	-	5		6	

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą ulec zmianie, dlatego informacje te nie są wiążące.
(2) Nie odpowiada dyrektywie EU 2000/14/EG
(3) AC = Łatwość spawania dzięki zastosowaniu prądu zmiennego
DC = Spawanie prądem stałym w zastosowaniach profesjonalnych
(4) ED jest ustalane w trakcie cyklu trwającego 10 minut (100%)
ED wynoszące 60% oznacza, że czas spawania wynosi 6 minut (60%) a czas chłodzenia odpowiednio 4 minuty (40%).

Dostępne akcesoria	Nr zam.	Odpowiedni do
Zestaw kół	161 000	Model ESE 404, 704, 804
Zestaw kół	161 015	Model ESE 1006 SDHS-DC ES
Wyposaż. miejsca spaw.	162 011	Model ESE 404 SHS-AC
Wyposaż. miejsca spaw.	162 012	Model ESE 704 SHS-AC
Wyposaż. miejsca spaw.	162 010	Model ESE 804 SDHS-AC
Wyposaż. miejsca spaw.	162 013	Model ESE 1006 SDHS-DC ES
Adapter CEE 230V / 16A na gniazdo 230V / 16A	162 004	Model ESE 1006 SDHS-DC ES

Wyposażenie

- Bezstopniowa regulacja spawania
- Wyłącznik przy zbyt niskim stanie oleju
- Zabezpieczenie przeciążeniowe prądnicy
- Składane uchwyty

Oryginalne wyposażenie dodatkowe



Zestaw kół
Prosty montaż bez konieczności wiercenia. Przeznaczony do modeli z pełną ramą.

Wersja może zależeć od danego modelu.



Do załadunku dźwigiem
Ułatwia przenoszenie i ładowanie i charakteryzuje się łatwym montażem.

Wersja może zależeć od danego modelu.



Adapter
Kształtka 90° przewodu do spalin.



Wąż do odprowadzania spalin
Elastyczny przewód metalowy (1,5 m) do odprowadzania spalin.

Nie jest przystosowany do zamkniętych pomieszczeń.



3-drożny zawór paliwa
Do bezpośredniego podłączenia systemu tankowania.



Zestaw do tankowania
Zakres dostawy: Kanister o pojemności 20 l z systemem poboru paliwa.



Zdalne sterowanie mocą spawania
Zdalne sterowanie umożliwia łatwą regulację mocy spawania.

Długość przewodu 15 m.



Dodatkowe wyposażenie do spawania
Zakres dostawy: Maską spawalniczą, szczotką drucianą, przewód masowy i elektrodowy, młotek do odbijania zendry, rękawice..



Zestaw konserwacyjny do silników benzynowych
zakres dostawy:
Filtr powietrza, świeca zapłonowa, filtr oleju, pierścień uszczelniający.

Zakres dostawy może zależeć od danego modelu.



Automatyka awaryjnego źródła prądu
W przypadku awarii sieci zostaje uruchomiony agregat, służący do awaryjnego zasilania w energię elektryczną.



Rozdzielacz zasilający
Do oferty należą wersje 230 V oraz 400 V.



Wielofunkcyjny wyświetlacz sterujący E-MCS 4.0
Wskazuje aktualnie najważniejsze parametry pomiarowe agregatu prądotwórczego.



Wyłącznik różnicowoprądowy wraz z zestawem uziemiający
Służy do zabezpieczenia osób przed porażeniem elektrycznym. Zestaw uziemiający obejmuje: Lancę i przewód uziemiający.

(35 mm², 3 m długości).



Kontrola izolacji
Odbiorniki są automatycznie odłączane po osiągnięciu przez oporność izolacji krytycznej wartości.



Zdalne sterowanie bezprzewodowe
Impuls radiowy umożliwia uruchomienie lub zatrzymanie silnika agregatu.

Zasięg urządzenia wynosi w normalnych warunkach 30-50 m.



Zdalne sterowanie z przewodem
Przycisk Start-Stop umożliwia uruchomienie lub zatrzymanie agregatu prądotwórczego.

W zależności od modelu, długość przewodu wynosi 20 lub 50 metrów.



Agregaty na wał napędowy

Agregaty na wał napędowy

22,0 - 100,0 kVA



Agregaty prądotwórcze na wał napędowy firmy ENDRESS stanowią atrakcyjną cenowo ofertę.

Urządzenia te są montowane bezpośrednio do silnika maszyny rolniczej, co uwalnia od kosztów zakupu silnika napędowego..



Synchron



IP 23
IP 44



Compound
AVR

Klasa ochrony IP 23				
Model	EZG 24 / 2	EZG 33 / 4	EZG 46 / 4	EZG 66 / 4
Nr zamówienia	511 037	511 038	511 039	511 040
Prądnica	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Moc ciągła kVA/kW	22,0 / 17,6	30,0 / 24,0	42,0 / 33,6	60,0 / 48,0
Sterowanie	Compound	AVR	AVR	AVR
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy	31,8 A 3~	43,3 A 3~	60,7 A 3~	86,7 A 3~
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23	50 Hz / IP 23
Zalecana moc ciągnika	48 PS	61 PS	81 PS	118 PS
Nominalna prędkość obrotowa wału napędowego	430 obr / min	430 obr / min	430 obr / min	430 obr / min
Ciężar w kg	160	262	300	362
Wymiary D × S × W (mm)	930 × 800 × 900	930 × 800 × 900	1020 × 800 × 900	1020 × 800 × 900
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A	1 × CEE 230 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A	1 × CEE 230 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A	1 × CEE 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 125 A

Standardowe wyposażenie dla IP 23

- Zabezpieczenie różnicowo – prądowe
- Wyświetlanie częstotliwości, napięcia, prądu
- Licznik godzin pracy (EZG 66/4)
- Trzy punktowe zawieszenie
- Solidna stalowa rama z otworami na wózek widłowy
- Rozwój i produkcja w Niemczech

Agregaty na wał napędowy

22,0 - 100,0 kVA



Widok panelu z ciągnika



Panel sterujący dla opcji przełącznika w sieciach IT/TN

Spełnia wymagania
rolniczych stowarzyszeń
zawodowych



► EZG 100/4

Przełącznik do zmiany między sieciami IT-TN wraz z gniazdem zasilającym z wyłącznikiem zasilania budynku w przypadku awarii sieci zgodnie z VDE 0100-551: 2017-02

Klasa ochrony IP 44					
Model	EZG 25/2	EZG 40/4	EZG 60/4	EZG 80/4	EZG 100/4
Prądnica	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Moc ciągła kVA/kW	25 / 20	40 / 32	60 / 48	80 / 64	100 / 80
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Częstotliwość/klasa ochrony	50 Hz / IP 44	50 Hz / IP 44	50 Hz / IP 44	50 Hz / IP 44	50 Hz / IP 44
Zalecana moc ciągnika	50 PS	80 PS	120 PS	160 PS	200 PS
Nominalna prędkość obrotowa wału napędowego	430 obr / min	430 obr / min	430 obr / min	430 obr / min	750 obr / min
Kategorie 3-punkt. zawieszenia	2	2	2	3	3
Ciężar (kg)	220	266	392	500	560
Wymiary D × S × W (mm)	1130 × 740 × 942	1130 × 740 × 942	1130 × 740 × 942	1130 × 740 × 1007	1130 × 740 × 1007
Wariant eksploatacji	EZG 25/2 TN-S	EZG 40/4 TN-S	EZG 60/4 TN-S	EZG 80/4 TN-S	EZG 100/4 TN-S
Nr zamówienia.	511 402	511 404	511 405	511 406	511 407
Moc ciągła kVA/kW	25 / 20	40 / 32	60 / 48	80 / 64	100 / 80
Prąd znamionowy	36,1 A 3~	57,7 A 3~	86,6 A 3~	115,5 A 3~	144,3 A 3~
Regulacja	Złożona – Compound	AVR	AVR	AVR	AVR
Zabezpieczenie	Wyłącznik różnicowoprądowy - FI				
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A	3 × 230 V / 16 A 2 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A 1 × CEE 400 V / 125 A	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A 1 × CEE 400 V / 125 A	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A 1 × CEE 400 V / 125 A

Przełącznik do zmiany między sieciami IT-TN	EZG 25/2 II/TN-S	EZG 40/4 II/TN-S	EZG 60/4 II/TN-S	EZG 80/4 II/TN-S	EZG 100/4 II/TN-S
Nr zamówienia.	511 502	511 504	511 505	511 506	511 507
Moc ciągła kVA/kW	22 / 17,6	40 / 32	60 / 48	80 / 64	100 / 80
Prąd znamionowy	31,7 A 3~	57,7 A 3~	86,6 A 3~	115,5 A 3~	144,3 A 3~
Regulacja	AVR	AVR	AVR	AVR	AVR
Zabezpieczenie	Monitoring izolacji	Monitoring izolacji	Monitoring izolacji	Monitoring izolacji	Monitoring izolacji
Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 125 A	3 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 125 A
Gniazdo zasilające	1 × CEE 400 V / 32 A, 1 h	1 × CEE 400 V / 63 A, 1 h	1 × CEE 400 V / 125 A, 1 h	1 × CEE 400 V / 125 A, 1 h	1 × CEE 400 V / 125 A, 1 h
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia .	Nr zamówienia .	Nr zamówienia .	Nr zamówienia .	Nr zamówienia
Zestaw kół	161 036	161 036	161 036	161 036	161 036
Adapter dla kategorii 2	162 034	162 034	162 034	162 034	162 034
E-NEV/3-32 Rozdzielacz zasilający	162 304	–	–	–	–
E-NEV/3-63 Rozdzielacz zasilający	162 305	162 305	–	–	–
E-NEV/3-125 Rozdzielacz zasilający	–	–	162 306	162 306	162 306
Wtyczka do zasilania (dla opcji IT – TN)	CEE 400 V / 32 A, 1 h CEE 400 V / 63 A, 1 h	CEE 400 V / 32 A, 1 h CEE 400 V / 63 A, 1 h	CEE 400 V / 32 A, 1 h CEE 400 V / 63 A, 1 h	CEE 400 V / 32 A, 1 h CEE 400 V / 63 A, 1 h	CEE 400 V / 32 A, 1 h CEE 400 V / 63 A, 1 h

Wyposażenie standardowe: EZG IP 44

- Ochrona przez wielobiegunowy wyłącznik
- Licznik czasu pracy
- Wyświetlacz oraz monitoring parametrów pracy: częstotliwość, napięcie oraz natężanie prądu
- Główne wskaźniki ułatwiające ustawienie prędkości WOM (funkcja sygnalizacji świetlnej)
- 3-punktowe zawieszenie kategoria 3
- Solidna stalowa rama z otworami na wózek widłowy
- Wtyczka odpowiednia do gniazda (dla wersji IT – TN)
- Rozwój i produkcja w Niemczech

Możliwość przełączenia sieci (IT/TN)

- 4 -biegunowy przełącznik do zmiany pomiędzy sieciami IT i TN - Kontrola izolacji w sieci IT
- Ochrona osobista przez monitoring izolacji w terenie - bezpieczna praca
- Ochrona instalacji budynku w trakcie zasilania (sieć TN)
- Gniazdo CEE 5 - polowy / 7h przeznaczone dla maksymalnej wydajności agregatu
- W zestawie 1 szt. wtyczki pasującej do gniazda zasilania domu CEE 400 V, 1 h.

Agregaty na wał napędowy

Jednostka sterująca E-MCS 6.0

Prosta w obsłudze, niezawodna w zastosowaniu



Cyfrowy moduł sterujący E-MCS 6.0 wyróżnia się uniwersalnością zastosowania oraz, ze względu na przemysłane prowadzenie w menu, prostotą obsługi. Duży ekran i przyciski są głównymi elementami łatwego i przejrzystego sterowania..



E-MCS 6.0 jest wyposażony w następujące funkcje

- Ręczne i automatyczne sterowanie agregatu prądotwórczego (Start – Stop)
- Monitorowanie ciśnienia oleju w silniku z automatycznym wyłączaniem przy zbyt niskim ciśnieniu oleju
- Monitorowanie poziomu naładowania akumulatora i napięcia akumulatora
- Monitorowanie parametrów sieci zasilającej oraz włączania i wyłączania agregatu w przypadku jej awarii
- Monitorowanie napięcia i częstotliwości agregatu
- Zintegrowany licznik roboczogodzin
- Pamięć ostatnich 100 błędów włącznie z uruchomieniami przycisku zatrzymania awaryjnego
- Możliwość doposażenia zdalnego sterowania w E-RMA

Connected power dzięki zastosowaniu E-RMA

Aplikacja do zdalnego sterowania ENDRESS Remote Monitoring umożliwia zdalną kontrolę z dowolnego miejsca na ziemi. Funkcje E-RMA SIM oraz E-RMA LAN umożliwiają dostęp do najważniejszych poleceń. Możliwe jest także zdalne uruchomienie lub zatrzymanie generatora oraz zdalny nadzór i otrzymywanie komunikatów ostrzegawczych, na przykład o zbliżającym się terminie przeglądu agregatu.

Dostęp do generatora możliwy jest za pośrednictwem każdego połączenia internetowego komputera PC lub smartfona. Szczegóły zamieszczono na [stronie 9](#).



Wyjaśnienie najważniejszych skrótów zamieszczonych w tabelach

PRP - wydajność w pracy ciągłej według standardu 8528.1:2005.

PRP - wydajność w pracy ciągłej według standardu 8528.1:2005 Zdefiniowana jako maksymalna moc jaką agregat może dostarczyć podczas ciągłej pracy w trybie zmiennego obciążenia, dla nieograniczonej liczby dostaw energii rocznie przy zachowaniu zasad eksploatacji podanych przez producenta. Dopuszczalna moc nie może spaść średnio poniżej 70% wydajności w przeciągu 24 godzin.

LTP - Ograniczona wydajność agregatu w pracy ciągłej według standardu 8528.1 : 2005

Zdefiniowane jako maksymalną liczbę godzin dla których agregat może pracować utrzymując wydajności podaną przez producenta. Nie więcej niż 500 godzin rocznie (dla pracy ciągłej nie więcej niż 300 godzin rocznie). Przy zachowaniu przez użytkownika procedur użytkowania i konserwacji określonych przez producenta.

Wyjaśnienia dotyczące oznaczeń modelu					
ESE	110	D	W	A	S
					S = Ochrona tłumiąca hałas
					A = Automatyka
					M = Ręczne
					W= Chłodzenie wodą
					D = DEUTZ Dalian
					V = VOLVO
					Y = YANMAR
					P = PERKINS
					110 = Klasa mocy
					ESE = Agregat prądotwórczy ENDRESS

Moduły agregatów prądotwórczych

10 - 705 kVA



► ESE 50 YW-B

Agregaty prądotwórcze z silnikami wysokoprężnymi, przeznaczone są do pracy w najcięższych warunkach budowlanych, wyposażone są w obudowy tłumiące hałas i spełniają normę VDE 0530 (klasa izolacji H). Ich konstrukcja umożliwia uzyskiwanie najwyższych mocy w najcięższych warunkach eksploatacyjnych.



Synchroniczny
Klasa H



Elektroniczna
regulacja



Wyciszony



1500 obr/min



Diesel

Moduły agregatów prądotwórczych	
Agregaty budowlane	Strona 48
Linia Rental RS	Strona 50
Linia Power	Strona 53
Linia Power wersja otwarta	Strona 61

Moduły agregatów prądotwórczych

Agregaty budowlane
10 - 50 kVA



► ESE 20 YW-B

Modele 10 do 45 YW-B są wyposażone w nowoczesne, chłodzone cieczą, wysokoprężne silniki YANMAR. Wyróżniają się one długotrwałą niezawodnością, wysoką jakością i niskim poziomem generowanych zanieczyszczeń.

3A

Agregaty budowlane 10 – 20 kVA			
Model	ESE 10 YW-B	ESE 15 YW-B	ESE 20 YW-B ⁽²⁾
Nr zamówienia.	310 014	310 011	310 012
Maks. moc [LTP] kVA/kW 3~	9,3 / 7,4	14,3 / 11,4	19,3 / 15,4
Moc ciągła [PRP] kVA/kW 3~	8,5 / 6,8	13,0 / 10,4	17,6 / 14,0
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Izolacja	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy/cos φ	12,2 A 3~ / 0,8	18,8 A 3~ / 0,8	25,4 A 3~ / 0,8
Częstotliwość/regulacja	50 Hz / Elektroniczna	50 Hz / Elektroniczna	50 Hz / Elektroniczna
Silnik	YANMAR 3TNV76	YANMAR 3TNV88	YANMAR 4TNV88
Typ konstrukcji	3-cyl. 4-suw.	3-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność skokowa	1116 cm³	1642 cm³	2190 cm³
Moc silnika [PRP]	8,4 kW	12,7 kW	16,9 kW
Prędkość obrotowa obr/min / reg.	1500 / Mechaniczna	1500 / Mechaniczna	1500 / Mechaniczna
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Diesel / 51	Diesel / 51	Diesel / 51
Zużycie/czas pracy przy ok 75% obciążenia ⁽¹⁾	2,0 l / 25 h	2,8 l / 17,9 h	3,7 l / 13,7 h
Układ rozruchowy/akumulator	Rozruch elektryczny / 12 V	Rozruch elektryczny / 12 V	Rozruch elektryczny / 12 V
Poziom głośności LWA	93 dB(A)	93 dB(A)	93 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego LPA (7m)	68 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)
Ciężar w kg	418	480	560
Wymiary D × S × W (mm)	1646 × 885 × 1061	1646 × 885 × 1061	1646 × 885 × 1061
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.
Zestaw serwisowy	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Rama ST z dyszlem sztywnym	341 100 / FG 75	341 100 / FG 75	341 102 / FG 135
Rama HV z dyszlem z regulacją wysokości	341 101 / FG 75	341 101 / FG 75	341 103 / FG 135
Stycznik przystosowany do mocy LTP ⁽³⁾	343 012 / E-US 20	343 000 / E-US 32	343 000 / E-US 32
Rama główna pokryta galwanicznie ⁽⁵⁾		⁽⁵⁾	⁽⁵⁾
Zestaw uziemiający	162 008	162 008	162 008
Wyposażenie specjalne ⁽⁴⁾	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.
Automatyka awaryjnego źródła energii	310 014A	310 011A	310 012A
Wyłłącznik różnicowoprądowy FI	342 012	342 012	342 012
Kontrola izolacji	163 076	163 076	163 076
Kolor RAL	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Powiększony zbiornik paliwa, praca przez 48 godz. przy 75% obciążenia ⁽⁵⁾		⁽⁵⁾	⁽⁵⁾
Zdalne sterowanie bezprzewodowe/kablowe	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Filtr cząstek sadzy ⁽⁵⁾		⁽⁵⁾	342 400

(1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.
(2) Wszystkie agregaty oznaczone tym symbolem odpowiadają poziomowi emisji spalin 3A
(3) Tylko w połączeniu z automatyką zasilania awaryjnego (4) Nie można modernizować (5) Niedostępne

Agregaty budowlane
10 - 50 kVA



► ESE 50 YW-B

3A

3A

3A

Opis tablicy rozdzielczej i kombinacji gniazd zamieszczono na stronie 65



Agregaty budowlane 30 - 50 kVA				
Model	ESE 30 YW-B ⁽²⁾	ESE 35 YW-B ⁽²⁾	ESE 45 YW-B	ESE 50 YW-B ⁽²⁾
Nr zamówienia.	310 016	310 025	310 017	310 026
Maks. moc [LTP] kVA/kW 3~	32,5 / 26,0	32,5 / 26,0	46,0 / 36,8	46,0 / 36,8
Moc ciągła [PRP] kVA/kW 3~	30,5 / 24,4	30,5 / 24,4	42,0 / 33,6	44,0 / 35,2
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Izolacja	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy/cos φ	44,0 A 3~ / 0,8	44,0 A 3~ / 0,8	60,6 A 3~ / 0,8	63,5 A 3~ / 0,8
Częstotliwość/regulacja	50 Hz / Elektroniczna	50 Hz / Elektroniczna	50 Hz / Elektroniczna	50 Hz / Elektroniczna
Silnik	YANMAR 4TNV98	YANMAR 4TNV98	YANMAR 4TNV98T	YANMAR 4TNV98T
Typ konstrukcji	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność skokowa	3319 cm³	3319 cm³	3319 cm³	3319 cm³
Moc silnika [PRP]	31,2 kW	32,9 kW	38,3 kW	40,2 kW
Prędkość obrotowa obr/min / reg.	1500 / Mechaniczna	1500 / Elektroniczna	1500 / Mechaniczna	1500 / Elektroniczna
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Diesel / 68	Diesel / 68	Diesel / 68	Diesel / 68
Zużycie/czas pracy przy ok 75% obciążenia ⁽¹⁾	5,8 l / 11,7 h	5,9 l / 11,5 h	7,9 l / 8,6 h	8,3 l / 8 h
Układ rozruchowy/akumulator	Rozruch elektryczny / 12 V			
Poziom głośności LWA	95 dB(A)	95 dB(A)	95 dB(A)	95 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego LPA (7m)	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
Ciężar w kg	773	773	839	882
Wymiary D × S × W (mm)	2005 × 948 × 1308	2005 × 948 × 1308	2005 × 948 × 1308	2005 × 948 × 1308
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.
Zestaw serwisowy	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Rama ST z dyszlem sztywnym	341 102 / FG 135	341 102 / FG 135	341 102 / FG 135	341 102 / FG 135
Rama HV z dyszlem z regulacją wysokości	341 103 / FG 135	341 103 / FG 135	341 103 / FG 135	341 103 / FG 135
Stycznik przystosowany do mocy LTP ⁽³⁾	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾
Rama główna pokryta galwanicznie	342 111	342 111	342 111	342 111
Zestaw uziemiający	162 008	162 008	162 008	162 008
Wyposażenie specjalne ⁽⁴⁾	Nr zamówienia	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia
Automatyka awaryjnego źródła energii ⁽⁵⁾	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾
Wyłłącznik różnicowoprądowy FI	342 013	342 013	342 013	342 013
Kontrola izolacji	163 076	163 076	163 076	163 076
Kolor RAL	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Powiększony zbiornik paliwa, praca przez 48 godz. przy 75% obciążenia	342 307	342 307	342 307	342 307
Zdalne sterowanie bezprzewodowe/kablowe	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Filtr cząstek sadzy	–	342 400	–	342 400

(1) Dane odnoszą się do wartości średnich, w szczególnych przypadkach mogą wystąpić odstępstwa, dlatego informacje te nie są wiążące.
(2) Wszystkie agregaty oznaczone tym symbolem odpowiadają poziomowi emisji spalin 3A
(3) Tylko w połączeniu z automatyką zasilania awaryjnego (4) Nie można modernizować (5) Niedostępne



Opcja: Duży zbiornik na 48 godzin pracy

Wyposażenie

- Czyste i ciche silniki TNV
- Łatwy rozruch także w niskich temperaturach
- Wysokiej mocy prądnice MeccAlte ze sterow elektronicznym
- Wersja bezszczotkowa o wysokiej stabilności napięcia
- Zamykana tablica rozdzielcza (model ESE 30, 45 YW-B)
- Wewnętrzny zbiornik



Moduły agregatów prądotwórczych



Synchroniczny Klasa H



Elektroniczna regulacja



Wyciszony



1500 obr/min



YANMAR John Deere

Agregaty prądotwórcze ENDRESS linii RENTAL RS łączą w sobie wszystkie ważne funkcje: łatwą obsługę, uproszczoną konserwację, solidną budowę i długi czas pracy.

Przemyślane i zainspirowane długoletnią współpracą z partnerami, są innowacyjnym i ekonomicznym rozwiązaniem wspierającym Państwa sukces i realizację własnych projektów.



► ESE 20 YW/RS



Opis tablicy rozdzielczej zamieszczono na **stronie 65**



Linia RENTAL					
Modell	ESE 20 YW/RS ⁽⁴⁾	ESE 30 YW/RS	ESE 35 YW/RS ⁽⁴⁾	ESE 45 YW/RS	ESE 50 YW/RS ⁽⁴⁾
Nr. zamówienia.	333 271	333 272	333 273	333 274	333 275
Maks. moc [LTP] kVA/kW 3~	19,6 / 15,7	32,5 / 26,0	32,5 / 26,0	46,0 / 36,8	46,0 / 36,8
Moc ciągła [PRP] kVA/kW 3~	17,9 / 14,3	30,5 / 24,4	30,5 / 24,4	42,0 / 33,6	42,0 / 33,6
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Klasa izolacji	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3 ~ / 230 V 1 ~	400 V 3 ~ / 230 V 1 ~	400 V 3 ~ / 230 V 1 ~	400 V 3 ~ / 230 V 1 ~	400 V 3 ~ / 230 V 1 ~
Prąd znamionowy / cos φ	25,8 A 3~ / 0,8	44,0 A 3~ / 0,8	44,0 A 3~ / 0,8	60,6 A 3~ / 0,8	60,6 A 3~ / 0,8
Częstotliwość / Regulacja	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna
Silnik	YANMAR 4TNV88	YANMAR 4TNV98	YANMAR 4TNV98	YANMAR 4TNV98T	YANMAR 4TNV98T
Typ konstrukcji	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność	2190 cm ³	3319 cm ³	3319 cm ³	3319 cm ³	3319 cm ³
Moc silnika [PRP]	16,4 kW	30,7 kW	30,7 kW	37,9 kW	37,9 kW
Obroty silnika (obr./min)/ Regulacja	1500 / Mechaniczna	1500 / Mechaniczna	1500 / Mechaniczna	1500 / Mechaniczna	1500 / Mechaniczna
Paliwo / Poj. zbiornika (litry)	Diesel / 200	Diesel / 200	Diesel / 200	Diesel / 200	Diesel / 200
Zużycie / czas pracy przy 75% ⁽⁵⁾	3,8 l / 52 h	5,8 l / 34 h	5,8 l / 34 h	8,2 l / 24 h	8,3 l / 24 h
Układ rozruchowy / Akumulator	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V
Poziom głośności LWA	92 dB(A)	93 dB(A)	93 dB(A)	91 dB(A)	89 dB(A)
Poziom ciśn. akust. LPA (7m)	67 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)	66 dB(A)	64 dB(A)
Ciężar (kg)	949	1054	1074	1129	1146
Wymiary d × s × w (mm)	2300 × 950 × 1500	2300 × 950 × 1500	2300 × 950 × 1500	2300 × 950 × 1500	2300 × 950 × 1500
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.
Rama ST z dyszlem sztywnym ⁽⁴⁾	341 127 / FG 20-50 ST	341 127 / FG 20-50 ST	341 127 / FG 20-50 ST	341 127 / FG 20-50 ST	341 127 / FG 20-50 ST
Rama HV z dyszlem o regulowanej wysokości ⁽⁴⁾	341 125 / FG 20-50 HV	341 125 / FG 20-50 HV	341 125 / FG 20-50 HV	341 125 / FG 20-50 HV	341 125 / FG 20-50 HV
Wyłącznik poziomu Stop / Start (10m)	342 033	342 033	342 033	342 033	342 033
Stycznik mocy LTP	343 000R / E-US 32	343 002R / E-US 60	343 002R / E-US 60	343 003R / E-US 90	343 003R / E-US 90
E-RMA SIM	342 220	342 220	342 220	342 220	342 220
E-RMA LAN	342 221	342 221	342 221	342 221	342 221
Pakiet serwisowy 500 h ⁽²⁾	164 023	164 024	164 026	164 025	164 027
Wyposażenie specjalne ⁽³⁾	Nr zamówienia.	Nr zamówienia	Nr zamówienia.	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Wyłącznik różnicowoprądowy	342 012	342 013	342 013	342 013	342 013
Zasilanie IT/TN	342 232	-	342 232	-	342 232
Kontrola izolacji	163 076	163 076	163 076	163 076	163 076
Połączenie bezpotencjałowe	342 030	342 030	342 030	342 030	342 030
Ładowarka akumulatora	342 031	342 031	342 031	342 031	342 031
Wyłącznik zmierzchowy	342 032	342 032	342 032	342 032	342 032
Filtr cząstek stałych	342 400	-	342 400	-	342 400
Endress System Hybrydowy EHS 4/11-R	342 231	342 231	342 231	342 231	342 231
Zdalny wyświetlacz ⁽⁶⁾	E135 961	E135 961	E135 961	E135 961	E135 961
Zdejmowane drzwi	342 600	342 600	342 600	342 600	342 600

(1) Bez podstawy ramy bazowej
(2) Zestaw serwisowy – filtr paliwa, oleju, powietrza
(3) Niewyposażony
(4) Wszystkie agregaty z tym oznaczeniem spełniają normę emisji spalin A3
(5) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić, dlatego informacje te nie są wiążące
(6) Jednostka kontrolno-monitorująca składająca się z drugiego wyświetlacza, 2 modułów komunikacyjnych i przewodu sterowania 10 m

Moduły agregatów prądotwórczych

Linia RENTAL RS
20- 225 kVA



Dostępne podwozie

► ESE 180 JW/RS

Linia RENTAL						
Model	ESE 67 JW/RS ⁽⁴⁾	ESE 95 JW/RS ⁽⁴⁾	ESE 115 JW/RS ⁽⁴⁾	ESE 145 JW/RS ⁽⁴⁾	ESE 180 JW/RS ⁽⁴⁾	ESE 225 JW/RS ⁽⁴⁾
Nr zamówienia.	333 276	333 277	333 278	333 279	333 280	333 288
Maks. moc [LTP] kVA/kW 3~	66 / 52,8	94 / 75,2	116 / 92,8	140 / 112	176 / 140,8	220 / 176
Moc ciągła [PRP] kVA/kW 3~	60 / 48	85 / 68	105 / 84	128 / 102,4	160 / 128	200 / 160
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Klasa izolacji	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy / cos φ	86,6 A 3~ / 0,8	122,7 A 3~ / 0,8	151,6 A 3~ / 0,8	184,8 A 3~ / 0,8	230,9 A 3~ / 0,8	288,7 A 3~ / 0,8
Częstotliwość / Regulacja	50 Hz / Elektroniczna	50 Hz / Elektroniczna	50 Hz / Elektroniczna	50 Hz / Elektroniczna	50 Hz / Elektroniczna	50 Hz / Elektroniczna
Silnik	JohnDeere 4045HFG81	JohnDeere 4045HFG82	JohnDeere 4045HFG82	JohnDeere 4045HFG82	JohnDeere 6068HFG82	JohnDeere 6068HFG82
Typ konstrukcji	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność	4500 cm³	4500 cm³	4500 cm³	4500 cm³	6800 cm³	6800 cm³
Moc silnika [PRP]	56 kW	76 kW	94 kW	112 kW	139 kW	184 kW
Obroty silnik. (obr./min)/Regul.	1500 / Mech.	1500 / Elektron.	1500 / Elektron.	1500 / Elektron.	1500 / Elektron.	1500 / Elektron.
Paliwo / Poj. zbiornika (litry)	Diesel / 400	Diesel / 400	Diesel / 650	Diesel / 650	Diesel / 960	Diesel / 960
Zużycie / czas pracy przy 75% ⁽⁵⁾	11,9 l / 33,6	16,1 l / 24,8	19,6 l / 33,2	23,4 l / 27,8	27,8 l / 34,5	37,6 l / 25,5
Układ rozruchowy / Akumulator	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V
Poziom głośności LWA	91 dB(A)	94 dB(A)	93 dB(A)	93 dB(A)	96 dB(A)	96 dB(A)
Poziom ciśn. akust. LPA (7m)	66 dB(A)	69 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Ciężar (kg)	1796	1876	2128	2188	2588	2664
Wymiary d × s × w (mm)	2900 × 1090 × 1925	2900 × 1090 × 1925	3370 × 1090 × 1995	3370 × 1090 × 1995	3560 × 1190 × 2180	3560 × 1190 × 2180
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia	Nr zamówienia .	Nr zamówienia .	Nr zamówienia .	Nr zamówienia ⁽⁶⁾	Nr zamówienia ⁽⁶⁾
Rama ST z dyszlem sztywnym ⁽⁴⁾	341 131	341 133	341 135	341 135		
Rama HV z dyszlem o regul. wys. ⁽⁴⁾	341 132	341 134	341 136	341 136	341 137	341 137
Wyłącznik poziomu Stop / Start (10m)	342 033	342 033	342 033	342 033	342 033	342 033
Stycznik mocy LTP	343 004 / E-US 110	343 013 / E-US 140	343 014 / E-US 200	343 005 / E-US 250	343 005 / E-US 250	343 007 / E-US 400
E-RMA SIM	342 220	342 220	342 220	342 220	342 220	342 220
E-RMA LAN	342 221	342 221	342 221	342 221	342 221	342 221
Pakiet serwisowy 500 h ⁽²⁾	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Wypożyczenie specjalne ⁽⁴⁾	Nr zamówienia .	Nr zamówienia .	Nr zamówienia .	Nr zamówienia .	Nr zamówienia	Nr zamówienia .
Wyłącznik różnicowoprądowy FI	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Kontrola izolacji	163 076	163 076	163 076	163 076	163 076	163 076
Połączenie bezpotencjałowe	342 030	342 030	342 030	342 030	342 030	342 030
Ładowarka akumulatora	342 031	342 031	342 031	342 031	342 031	342 031
Wyłącznik zmierzchowy	342 032	342 032	342 032	342 032	342 032	342 032
Filtr cząstek stałych	342 401	342 402	342 402	342 403	342 403	342 403
Zdalny wyświetlacz ⁽⁷⁾	E135 961	E135 961	E135 961	E135 961	E135 961	E135 961
Zdejmowane drzwi	342 601	342 601	342 601	342 601	342 601	342 601
Złącze Powerlock	342 034	342 034	342 034	342 034	342 034	342 034

- (1) Bez podstawy ramy bazowe (2) Zestaw serwisowy – filtr paliwa, oleju, powietrza (3) Niewyposażony
- (4) Wszystkie agregaty z tym oznaczeniem spełniają normę emisji spalin A3 (5) Nie występuje
- (6) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić, dlatego informacje te nie są wiążące
- (7) Jednostka kontrolno-monitorująca składająca się z drugiego wyświetlacza, 2 modułów komunikacyjnych i przewodu sterowania 10 m

Cechy wyposażenia wszystkich modeli

- Izolacja akustyczna obudowy – bardzo cicha – tylko LWA 89 db (A)
- Silnik według normy emisji spalin 3A
- Manualna / automatyczna tablica rozdzielcza z IP 54
- Podstawa ramy z otworami do wózka widłowego z ochroną
- Galwanizowana obudowa dla zwiększenia ochrony przed korozją
- Duży stalowy zbiornik do pracy od 24 – 50 godzin (w zależności od modelu)
- Podłączenie zew. zbiornika paliwa za pomocą 3 drożnego zaworu paliwa
- Wanna zbierająca płyny dla ochrony środowiska

- Bezproblemowa praca standardowego silnika w ziemi
- Podgrzewanie czynnika chłodzącego silnik
- Przygotowany do współpracy z smartphonem, komputerem i tabletem
- Wyłącznik główny akumulatora
- Ręczna pompa spustu oleju
- Gniazdo zdalnego uruchamiania
- Filtr paliwa z separatorem wody
- Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym: 1 × CEE 400V / 63A, 1 × CEE 400V / 32A, 1 × CEE 400V / 16A, 1 × CEE 230V / 16A, 1 × 230V / 16 A

Linia POWER
15 - 705 kVA



► ESE 95 PW / MS

Ocynkowana podstawa nie wchodzi w skład zestawu

Linia POWER MS / AS 15 - 45 kVA

Model - wersja manualna	ESE 15 YW / MS	ESE 20 YW / MS ⁽²⁾	ESE 30 YW / MS ⁽²⁾	ESE 35 YW / MS ⁽²⁾	ESE 45 YW / MS
Nr zamówienia.	333 221	333 222	333 227	333 248	333 228
Model - wersja z automatyką	ESE 15 YW / AS	ESE 20 YW / AS ⁽²⁾	ESE 30 YW / AS ⁽²⁾	ESE 35 YW / AS ⁽²⁾	ESE 45 YW / AS
Nr zamówienia.	331 221	331 222	331 227	331 248	331 228
Maks. moc [LTP] kVA/kW	14,5 / 11,6	19,6 / 15,6	32,5 / 26,0	32,5 / 26,0	46,0 / 36,8
Moc ciągła [PRP] kVA/kW	13,2 / 10,5	17,9 / 14,3	30,5 / 24,4	30,5 / 24,4	42,0 / 33,6
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Klasa izolacji	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy/cos φ	19,0 A 3~ / 0,8	25,8 A 3~ / 0,8	44,0 A 3~ / 0,8	44,0 A 3~ / 0,8	60,6 A 3~ / 0,8
Częstotliwość/regulacja	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna
Silnik	YANMAR 3TNV88	YANMAR 4TNV88	YANMAR 4TNV98	YANMAR 4TNV98	YANMAR 4TNV98T
Typ konstrukcji	3-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność skokowa	1642 cm³	2190 cm³	3319 cm³	3319 cm³	3319 cm³
Moc silnika [PRP]	12,7 kW	16,9 kW	31,2 kW	32,9 kW	38,3 kW
Prędkość obrotowa obr/min / regulacja	1500 / Mechaniczna	1500 / Mechaniczna	1500 / Mechaniczna	1500 / Elektroniczna	1500 / Mechaniczna
Paliwo/pojem. zbiornika (litry)	Diesel / 68	Diesel / 68	Diesel / 68	Diesel / 68	Diesel / 68
Zużycie/czas pracy przy ok 75% obciąż. ⁽⁴⁾	2,85 l / 23,8 h	3,7 l / 18,3 h	5,8 l / 11,7 h	5,9 l / 11,5 h	7,9 l / 8,6 h
Układ rozruchowy/akumulator	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V	E-Start / 12 V
Poziom głośności LWA	94 dB(A)	92 dB(A)	95 dB(A)	95 dB(A)	95 dB(A)
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	69 dB(A)	67 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
Ciężar (kg)	580	670	773	773	839
Wymiary D × S × W (mm)	1805 × 884 × 1261	1805 × 884 × 1261	2005 × 948 × 1308	2005 × 948 × 1308	2005 × 948 × 1308
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia	Nr zamówienia.	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Zestaw serwisowy	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Rama ST sztywna	341 102 / FG 135	341 102 / FG 135	341 102 / FG 135	341 102 / FG 135	341 102 / FG 135
Rama HV z regulacją wysokości	341 103 / FG 135	341 103 / FG 135	341 103 / FG 135	341 103 / FG 135	341 103 / FG 135
Stycznik przystosowany do mocy LTP ⁽⁴⁾	343 000 / E-US 32	343 000 / E-US 32	343 002 / E-US 60	343 002 / E-US 60	343 003 / E-US 90
Rama główna pokryta galwanicznie	342 110	342 110	342 111	342 111	342 111
E-RMA SIM	342 220	342 220	342 220	342 220	342 220
E-RMA LAN	342 221	342 221	342 221	342 221	342 221
Wypożyczenie specjalne ⁽⁴⁾	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Opcja pakiet dla wypożyczalni ⁽⁴⁾	342 140	342 140	342 140	342 140	342 140
Automatyczna pompa paliwa ⁽³⁾	342 006	342 006	342 006	342 006	342 006
Kontrola izolacji	163 076	163 076	163 076	163 076	163 076
Wyłącznik różnicowoprądowy FI	342 012	342 012	342 013	342 013	342 013
Powiększony zbiornik paliwa, praca przez 48 godz. przy 75% obciążenia	343 306 / 210 L	343 306 / 210 L	343 307 / 450 L	343 307 / 450 L	343 307 / 450 L
Zestaw gniazd	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾	⁽⁵⁾
Filtr cząstek stałych	⁽⁵⁾	342 400	–	342 400	–

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić, dlatego informacje te nie są wiążące
- (2) Wszystkie agregaty z tym oznaczeniem spełniają normę emisji spalin A3
- (3) Tylko modele z AS
- (4) Nie można modernizować
- (5) Niedostępne
- (6) Opis pakietu dla wypożyczalni na **stronie 66**

Linia POWER
15 - 705 kVA



Przygotowane do systemu zdalnego sterowania E-RMA

Opis tablicy rozdzielczej zamieszczono na stronie 65



Linia POWER MS / AS 50 – 95 kVA					
Model - wersja manualna	ESE 50 YW / MS ⁽²⁾	ESE 65 PW / MS	ESE 67 PW / MS ⁽²⁾	ESE 80 PW / MS	ESE 95 PW / MS ⁽²⁾
Nr zamówienia.	333 249	333 250	333 251	333 252	333 253
Model - wersja z automatyką	ESE 50 YW / AS ⁽²⁾	ESE 65 PW / AS	ESE 67 PW / AS ⁽²⁾	ESE 80 PW / AS	ESE 95 PW / AS ⁽²⁾
Nr zamówienia.	331 249	331 250	331 251	331 252	331 253
Maks. moc [LTP] kVA/kW	46,0 / 36,8	66,9 / 53,5	66,6 / 53,3	83,0 / 66,0	92,4 / 73,9
Moc ciągła [PRP] kVA/kW	44,0 / 35,2	60,7 / 48,6	60,1 / 48,8	78,0 / 62,4	83,7 / 67,0
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Klasa izolacji	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy/cos φ	63,5 A 3~ / 0,8	87,6 A 3~ / 0,8	86,7 A 3~ / 0,8	112,6 A 3~ / 0,8	120,8 A 3~ / 0,8
Częstotliwość/regulacja	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna
Silnik	YANMAR 4TNV98T	PERKINS 1103A-33TG	PERKINS 1104D-44TG3	PERKINS 1104A-44TG2	PERKINS 1104D-E44TAG1
Typ konstrukcji	4-cyl. 4-suw.	3-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność skokowa	3319 cm³	3110 cm³	4400 cm³	4400 cm³	4400 cm³
Moc silnika [PRP]	40,2 kW	55,0 kW	56,6 kW	73,4 kW	76,6 kW
Prędkość obrotowa obr/min / regulacja	1500/Elektroniczna	1500/Mechaniczna	1500/Mechaniczna	1500/Mechaniczna	1500/Elektroniczna
Paliwo/pojem. zbiornika (litry)	Diesel / 68	Diesel / 209	Diesel / 209	Diesel / 209	Diesel / 209
Zużycie/czas pracy przy ok 75% obciąż. ⁽³⁾	8,3 l / 8 h	10,4 l / 20 h	12,0 l / 17 h	13,4 l / 15,5 h	16,9 l / 12,4 h
Układ rozruchowy/akumulator	Elektryczny start / 12 V				
Poziom głośności LWA	95 dB(A)	96 dB(A)	92 dB(A)	96 dB(A)	96 dB(A)
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	70 dB(A)	71 dB(A)	67 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Ciężar (kg)	839	1085	1150	1144	1490
Wymiary D × S × W (mm)	2005 × 948 × 1308	2294 × 1007 × 1465	2294 × 1007 × 1465	2294 × 1107 × 1465	2414 × 1087 × 1683
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia.	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Zestaw serwisowy	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Rama ST sztywna	341 102 / FG 135	341 106 / FG 180	341 106 / FG 180	341 106 / FG 180	341 110 / FG 2500
Rama HV z regulacją wysokości	341 103 / FG 135	341 107 / FG 180	341 107 / FG 180	341 107 / FG 180	341 111 / FG 2500
Stycznik przystosowany do mocy LTP ⁽⁵⁾	343 003 / E-US 90	343 004 / E-US 110	343 004 / E-US 110	343 013 / E-US 140	343 013 / E-US 140
Rama główna pokryta galwanicznie	342 111	342 112	342 112	342 112	342 113
E-RMA SIM	342 220	342 220	342 220	342 220	342 220
E-RMA LAN	342 221	342 221	342 221	342 221	342 221
Wyposażenie specjalne ⁽⁴⁾	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Opcja pakiet dla wypożyczalni ⁽⁶⁾	342 140	342 140	342 140	342 140	342 140
Automatyczna pompa paliwa ⁽⁵⁾	342 006	342 006	342 006	342 006	342 006
Kontrola izolacji	163 076	163 076	163 076	na zapytanie	na zapytanie
Wyłącznik różnicowoprądowy FI	342 013	342 014	342 014	342 014	342 014
Powiększony zbiornik paliwa, praca przez 48 godz. przy 75% obciążenia	343 307 / 450 L	343 308 / 730 L	343 308 / 730 L	343 308 / 730 L	343 309 / 890 L
Zestaw gniazd ⁽⁶⁾		342 054	342 054	342 054	342 054
Filtr cząstek stałych	342 400	–	342 401	–	342 402

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić, dlatego informacje te nie są wiążące
- (2) Wszystkie agregaty z tym oznaczeniem spełniają normę emisji spalin A3
- (3) Tylko modele z AS
- (4) Nie można modernizować
- (5) Niedostępne
- (6) Opis pakietu dla wypożyczalni na stronie 66

- Nowoczesne, chłodzone wodą silniki YANMAR i PERKINS
- Ocynkowane i malowane proszkowo obudowy akustyczne
- Zamykany zbiornik wewnętrzny
- Intuicyjny i łatwy w użyciu cyfrowy sterownik
- Przygotowany do zdalnego monitorowania E-RMA
- Prądnice bezszczotkowe, sterowane elektronicznie
- Wstępne podgrzewanie płynu chłodzącego w serii AS
- Wanna zbierająca płyny eksploatacyjne w celu ochrony środowiska

Linia POWER
15 - 705 kVA



MS: Ręczna tablica rozdzielcza, wanna zbierająca płyny, uchwyt do załadunku dźwigiem
AS: Automatyczna tablica rozdzielcza, system wstępnego podgrzewania płynu chłodzącego, wanna zbierająca płyny, uchwyt do załadunku dźwigiem

► ESE 220 VW / AS

Linia POWER MS / AS 110 – 165 kVA					
Model - wersja manualna	ESE 110 PW / MS	ESE 115 PW / MS ⁽²⁾	ESE 145 VW / MS ⁽²⁾	ESE 150 VW / MS	ESE 165 VW / MS ⁽²⁾
Nr zamówienia.	333 254	333 255	333 256	333 257	333 258
Model - wersja z automatyką	ESE 110 PW / AS	ESE 115 PW / AS ⁽²⁾	ESE 145 VW / AS ⁽²⁾	ESE 150 VW / AS	ESE 165 VW / AS ⁽²⁾
Nr zamówienia.	331 254	331 255	331 256	331 257	331 258
Maks. moc [LTP] kVA/kW	114,7 / 91,7	116,0 / 92,8	143,0 / 114,4	145,1 / 116,1	164,0 / 131,2
Moc ciągła [PRP] kVA/kW	103,8 / 93,8	106,2 / 84,9	132,1 / 105,7	130,1 / 104,1	153,8 / 123,0
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Klasa izolacji	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy/cos φ	149,9 A 3~ / 0,8	153,2 A 3~ / 0,8	190,7 A 3~ / 0,8	187,0 A 3~ / 0,8	222,0 A 3~ / 0,8
Częstotliwość/regulacja	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna
Silnik	PERKINS 1104C-44TAG2	PERKINS 1104D-E44TAG2	VOLVO TAD750GE	VOLVO TAD532GE	VOLVO TAD751GE
Typ konstrukcji	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność skokowa	4410 cm³	4400 cm³	7150 cm³	4760 cm³	7150 cm³
Moc silnika [PRP]	93,6 kW	95,5 kW	119,0 kW	116,0 kW	137,0 kW
Prędkość obrotowa obr/min / regulacja	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna
Paliwo/pojem. zbiornika (litry)	Diesel / 209	Diesel / 209	Diesel / 350	Diesel / 350	Diesel / 350
Zużycie/czas pracy przy ok 75% obciąż. ⁽³⁾	18,0 l / 11,6 h	17,0 l / 12,3 h	25,5 l / 13,7 h	21,9 l / 16 h	29,1 l / 12 h
Układ rozruchowy/akumulator	Elektryczny start / 12 V				
Poziom głośności LWA	96 dB(A)	96 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	71 dB(A)	71 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)
Ciężar (kg)	1400	1500	2224	1811	2224
Wymiary D × S × W (mm)	2414 × 1087 × 1529	2414 × 1087 × 1683	3414 × 1338 × 1978	3000 × 1150 × 1720	3414 × 1338 × 1978
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Zestaw serwisowy	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Rama ST sztywna	341 110 / FG 2500	341 110 / FG 2500	341 112 / FG 3500	341 108 / FG 3000	341 112 / FG 3500
Rama HV z regulacją wysokości	341 111 / FG 2500	341 111 / FG 2500	341 113 / FG 3500	341 109 / FG 3000	341 113 / FG 3500
Stycznik przystosowany do mocy LTP ⁽⁵⁾	343 014 / E-US 200	343 014 / E-US 200	343 005 / E-US 250	343 005 / E-US 250	343 005 / E-US 250
Rama główna pokryta galwanicznie	342 113	342 113	342 115	342 114	342 115
E-RMA SIM	342 220	342 220	342 220	342 220	342 220
E-RMA LAN	342 221	342 221	342 221	342 221	342 221
Wyposażenie specjalne ⁽⁴⁾	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Opcja pakiet dla wypożyczalni ⁽⁶⁾	342 140	342 140	342 140	342 140	342 140
Automatyczna pompa paliwa ⁽⁵⁾	342 006	342 006	342 006	342 006	342 006
Kontrola izolacji	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Wyłącznik różnicowoprądowy FI	342 014	342 014	342 014	342 014	342 014
Powiększony zbiornik paliwa, praca przez 48 godz. przy 75% obciążenia	343 309 / 890 L	343 309 / 890 L	343 310 / 1.750 L	343 310 / 1.750 L	343 310 / 1.750 L
Zestaw gniazd	342 054	342 054	342 054	342 054	342 054
Filtr cząstek stałych	–	342 402	342 403	–	342 403

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić, dlatego informacje te nie są wiążące
- (2) Wszystkie agregaty z tym oznaczeniem spełniają normę emisji spalin A3
- (3) Tylko modele z AS
- (4) Nie można modernizować
- (5) Opis pakietu dla wypożyczalni na stronie 66

Linia POWER
15 - 705 kVA



Przygotowane do systemu zdalnego sterowania E-RMA

Opis tablicy rozdzielczej zamieszczono na stronie 65



Linia POWER MS / AS 170 – 225 kVA				
Model - wersja manualna	ESE 170 VW / MS	ESE 200 VW / MS ⁽²⁾	ESE 220 VW / MS	ESE 225 VW / MS ⁽²⁾
Nr zamówienia.	333 259	333 260	333 261	333 268
Model - wersja z automatyką	ESE 170 VW / AS	ESE 200 VW / AS ⁽²⁾	ESE 220 VW / AS	ESE 225 VW / AS ⁽²⁾
Nr zamówienia.	331 259	331 260	331 261	331 268
Maks. moc [LTP] kVA/kW	164,0 / 131,2	196,0 / 156,8	220,0 / 176,0	220,0 / 176,0
Moc ciągła [PRP] kVA/kW	154,9 / 124,0	179,0 / 143,2	202,7 / 162,1	200,5 / 160,4
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Klasa izolacji	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy/cos φ	223,0 A 3~ / 0,8	258,4 A 3~ / 0,8	292,0 A 3~ / 0,8	289,4 A 3~ / 0,8
Częstotliwość/regulacja	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna
Silnik	VOLVO TAD731GE	VOLVO TAD752GE	VOLVO TAD733GE	VOLVO TAD753GE
Typ konstrukcji	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność skokowa	7150 cm³	7150 cm³	7150 cm³	7150 cm³
Moc silnika [PRP]	138,0 kW	166,0 kW	181,0 kW	184,0 kW
Prędkość obrotowa obr/min / regulacja	1500/Mechaniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna
Paliwo/pojem. zbiornika (litry)	Diesel / 350	Diesel / 350	Diesel / 350	Diesel / 350
Zużycie/czas pracy przy ok 75% obciąż. ⁽⁵⁾	26,9 l / 13 h	33,0 l / 10,5 h	35,0 l / 10 h	35,6 l / 9,8 h
Układ rozruchowy/akumulator	Elektryczny start / 24 V			
Poziom głośności LWA	97 dB(A)	94 dB(A)	94 dB(A)	94 dB(A)
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	72 dB(A)	69 dB(A)	69 dB(A)	69 dB(A)
Ciężar (kg)	2224	2224	2540	2540
Wymiary D × S × W (mm)	3414 × 1338 × 1768	3414 × 1338 × 1978	3414 × 1338 × 1978	3414 × 1338 × 1978
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia	Nr zamówienia.
Zestaw serwisowy	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Rama ST sztywna	341 112 / FG 3500	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Rama HV z regulacją wysokości	341 113 / FG 3500	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Stycznik przystosowany do mocy LTP ⁽⁵⁾	343 005 / E-US 250	343 006 / E-US 315	343 007 / E-US 400	343 007 / E-US 400
Rama główna pokryta galwanicznie	342 115	342 115	342 115	342 115
E-RMA SIM	342 220	342 220	342 220	342 220
E-RMA LAN	342 221	342 221	342 221	342 221
Wyposażenie specjalne ⁽⁴⁾	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia	Nr zamówienia.
Opcja pakiet dla wypożyczalni ⁽⁶⁾	342 140	342 140	342 140	342 140
Automatyczna pompa paliwa ⁽⁵⁾	342 006	342 006	342 006	342 006
Kontrola izolacji	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Wyłącznik różnicowoprądowy FI	342 014	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Powiększony zbiornik paliwa, praca przez 48 godz. przy 75% obciążenia	343 310 / 1.750 L	343 310 / 1.750 L	343 310 / 1.750 L	343 310 / 1.750 L
Zestaw gniazd	342 054	342 054	342 054	342 054
Filtr cząstek stałych	–	342 403	–	342 403

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić, dlatego informacje te nie są wiążące
- (2) Wszystkie agregaty z tym oznaczeniem spełniają normę emisji spalin A3
- (3) Tylko modele z AS
- (4) Nie można modernizować
- (5) Opis pakietu dla wypożyczalni na stronie 66

- Nowoczesne, chłodzone wodą silniki PERKINS i VOLVO
- Ocynkowane i malowane proszkowo obudowy akustyczne
- Zamykany zbiornik wewnętrzny
- Intuicyjny i łatwy w użyciu cyfrowy sterownik
- Przygotowany do zdalnego monitorowania E-RMA
- Prądnice bezszczotkowe, sterowane elektronicznie
- Wstępne podgrzewanie płynu chłodzącego w serii AS
- Wanna zbierająca płyny eksploatacyjne w celu ochrony środowiska

Linia POWER
15 - 705 kVA



AS: Automatyczna tablica rozdzielcza, system wstępnego podgrzewania płynu chłodzącego, wanna zbierająca płyny, uchwyt do załadunku dźwigiem

► ESE 330 VW / AS

Dostępna kombinacja gniazd jako wyposażenie specjalne

Linia POWER AS 275 – 370 kVA					
Model - wersja z automatyką	ESE 275 VW / AS	ESE 280 VW / AS ⁽²⁾	ESE 330 VW / AS	ESE 360 VW / AS ⁽²⁾	ESE 370 VW / AS
Nr zamówienia.	331 224	331 238	331 215	331 269	331 236
Maks. moc [LTP] kVA/kW	275,0 / 220,0	275,0 / 220,0	330,0 / 264,0	357,6 / 286,1	370,0 / 296,0
Moc ciągła [PRP] kVA/kW	248,7 / 198,9	253,0 / 202,0	315,0 / 252,0	326,1 / 260,9	354,1 / 283,2
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Izolacja	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy/cos φ	359,0 A 3~ / 0,8	365,1 A 3~ / 0,8	454,7 A 3~ / 0,8	470,7 A 3~ / 0,8	511,0 A 3~ / 0,8
Częstotliwość/regulacja	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna
Silnik	VOLVO TAD734GE	VOLVO TAD754GE	VOLVO TAD1342GE	VOLVO TAD1351GE	VOLVO TAD1342GE
Typ konstrukcji	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność skokowa	7150 cm³	7150 cm³	12.780 cm³	12.780 cm³	12.780 cm³
Moc silnika [PRP]	227,0 kW	228,0 kW	313,0 kW	286,0 kW	313,0 kW
Prędkość obrotowa obr/min / regulacja	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna
Paliwo/pojem. zbiornika (litry)	Diesel / 636	Diesel / 636	Diesel / 636	Diesel / 636	Diesel / 636
Zużycie/czas pracy przy ok 75% obciąż. ⁽⁵⁾	44,6 l / 14,3 h	46,4 l / 13,7 h	48,5 l / 13,1 h	52,4 l / 12,1 h	54,4 l / 11,6 h
Układ rozruchowy/akumulator	Elektryczny start / 24 V				
Poziom głośności LWA	97 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Poziom ciśnienia akus. LPA (7m)	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)
Ciężar (kg)	2990	2990	3671	3671	3671
Wymiary D × S × W (mm)	3951 × 1438 × 2085	3951 × 1438 × 2085	3951 × 1438 × 2085	3951 × 1438 × 2085	3951 × 1438 × 2085
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.
Zestaw serwisowy	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Stycznik przystosowany do mocy LTP	343 007 / E-US 400	343 007 / E-US 400	343 008 / E-US 630	343 008 / E-US 630	343 008 / E-US 630
Rama główna pokryta galwanicznie	342 116	342 116	342 116	342 116	342 116
E-RMA SIM	342 220	342 220	342 220	342 220	342 220
E-RMA LAN	342 221	342 221	342 221	342 221	342 221
Wyposażenie specjalne ⁽⁵⁾	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.	Nr zamówienia	Nr zamówienia.	Nr zamówienia.
Opcja- pakiet dla wypożyczalni 2 ⁽⁶⁾	342 141	342 141	342 141	342 141	342 141
Automatyczna pompa paliwa	342 006	342 006	342 006	342 006	342 006
Kontrola izolacji	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Powiększony zbiornik paliwa, praca przez 48 godz. przy 75% obciążenia	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Zestaw gniazd	342 052 / 342 053	342 052 / 342 053	342 052 / 342 053	342 052 / 342 053	342 052 / 342 053
Wanna zbierająca płyny	342 130	342 130	342 130	342 130	342 130

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić, dlatego informacje te nie są wiążące
- (2) Wszystkie agregaty z tym oznaczeniem spełniają normę emisji spalin A3
- (3) Nie można modernizować
- (4) Niedostępne
- (5) Opis pakietu dla wypożyczalni na stronie 66

LiniaPOWER
15 - 705 kVA



Linia POWER
15 - 705 kVA



Przygotowane do systemu zdalnego sterowania E-RMA

Opis tablicy rozdzielczej zamieszczono na stronie 65



Opis tablicy rozdzielczej zamieszczono na stronie 65



AS: Automatyczna tablica rozdzielcza, system wstępnego podgrzewania płynu chłodzącego, wanna zbierająca płyny, uchwyt do załadunku dźwigiem

ESE 550 VW / AS

Table with 6 columns: Model - wersja automatyczna, ESE 415 VW / AS, ESE 420 VW / AS, ESE 455 VW / AS, ESE 460 VW / AS, ESE 505 VW / AS. Rows include technical specifications like power, efficiency, and dimensions.

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić...
(2) Wszystkie agregaty z tym oznaczeniem spełniają normę emisji spalin A3
(3) Nie można modernizować
(4) Niedostępny
(5) Opis pakietu dla wypożyczalni 2 na stronie 66

- Nowoczesne, chłodzone wodą silniki przemysłowe VOLVO
Ocynkowane i malowane proszkowo obudowy akustyczne
Zamykany zbiornik wewnętrzny
Intuicyjny i łatwy w użyciu cyfrowy sterownik
Przygotowany do zdalnego monitorowania E-RMA
Prądnice bezszczotkowe, sterowane elektronicznie
Wstępne podgrzewanie płynu chłodzącego w serii AS w standardzie

Table with 6 columns: Model - wersja automatyczna, ESE 510 VW / AS, ESE 555 VW / AS, ESE 560 VW / AS, ESE 590 VW / AS, ESE 705 VW / AS. Rows include technical specifications like power, efficiency, and dimensions.

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić...
(2) Wszystkie agregaty z tym oznaczeniem spełniają normę emisji spalin A3
(3) Nie można modernizować
(4) Niedostępny
(5) Opis pakietu dla wypożyczalni 2 na stronie 66

Przyczepy

Wszystkie przyczepy wraz z dyszlami są ocynkowane. Do oferty należą przyczepy jednoosiowe, dwuosiowe z dyszlem sztywnym lub z regulacją wysokości oraz zaczepem do samochodów osobowych lub pojazdów ciężarowych.



► ESE 50 YW / MS z przyczepą

Przyczepy						
Model (Jednoosiowa)	FG 75 ST ⁽¹⁾	FG 75 HV ⁽¹⁾⁽²⁾	FG 135 ST	FG 135 HV ⁽²⁾	FG 180 ST	FG 180 HV ⁽²⁾
Nr zamówienia	341 100	341 101	341 102	341 103	341 106	341 107
Dop. masa całkowita (kg)	750	750	1350	1350	1800	1800
Jednoosiowa/ dwuosiowa	Jednoosiowa	Jednoosiowa	Jednoosiowa	Jednoosiowa	Jednoosiowa	Jednoosiowa
Dyszel pociągowy	Sztywny	Z regulacją wysokości	Sztywny	Z regulacją wysokości	Sztywny	Z regulacją wysokości
Hamulec najazdowy	Bez hamulca	Bez hamulca	Tak	Tak	Tak	Tak
Wymiary D × S (mm)	3180 × 1590	3610 × 1590	3450 × 1560	4100 × 1560	3760 × 1560	4570 × 1560
Model (Dwuosiowa)	FG 2500 ST	FG 2500 HV ⁽²⁾	FG 3000 ST	FG 3000 HV ⁽²⁾	FG 3500 ST	FG 3500 HV ⁽²⁾
Nr zamówienia	341 110	341 111	341 108	341 109	341 112	341 113
Dop. masa całkowita (kg)	2500	2500	3000	3000	3500	3500
Jednoosiowa/ dwuosiowa	Dwuosiowa	Dwuosiowa	Dwuosiowa	Dwuosiowa	Dwuosiowa	Dwuosiowa
Dyszel pociągowy	Sztywny	Z regulacją wysokości	Sztywny	Z regulacją wysokości	Sztywny	Z regulacją wysokości
Hamulec najazdowy	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Wymiary D × S (mm)	4100 × 1630	4630 × 1630	4705 × 1720	5410 × 1720	5110 × 1850	4750 × 1850

- (1) Koło podporowe przednie z zaciskiem w standardzie
- (2) Zaczep oczkowy DIN 40 mm w zestawie

Wypożazenie

HV = dyszel z regulacją wysokości

- Zaczep oczkowy DIN 40 mm do pojazdu ciężarowego
- Podpory tylne (1 para)
- Koło podporowe (wzmocnione) całkowicie automatyczne (oprócz FG 75)

Wypożazenie

ST = dyszel sztywny

- Zaczep kulowy do samochodów osobowych
- Podpory tylne (1 para)
- Koło podporowe (wzmocnione) całkowicie automatyczne (oprócz FG 75)

Układ styczników (Load Transfer Switch Panel)

Styczniki ENDRESS należą do dodatkowego wyposażenia automatyki sieciowej. W celu zagwarantowania łatwego podłączenia do automatyki sieciowej agregatu, umieszczona fabrycznie w szafie listwa stycznikowa została wstępnie okablowana. Szafa stalowa spełnia wymagania klasy ochrony IP 45. Do wyposażenia należy także wyłącznik awaryjny oraz 5 metrów kabla sterującego.



Zdjęcie poglądowe

Linia POWER wersja otwarta

15 - 705 kVA



► ESE 110 PW

Linia POWER wersja otwarta 15 - 65 kVA					
Model	ESE 15 YW	ESE 20 YW	ESE 30 YW ⁽⁴⁾	ESE 45 YW	ESE 65 PW
Nr zamówienia	330 221	330 222	330 213	330 228	330 250
Maks. moc [LTP] kVA/kW	14,3 / 11,4	19,3 / 15,4	32,5 / 26,0	46,0 / 36,8	66,9 / 53,5
Moc ciągła [PRP] kVA/kW	13,0 / 11,2	17,6 / 14,0	30,5 / 24,4	42,0 / 33,6	60,7 / 48,6
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Izolacja	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy/cos φ	18,7 A 3~ / 0,8	25,4 A 3~ / 0,8	44,0 A 3~ / 0,8	60,6 A 3~ / 0,8	87,6 A 3~ / 0,8
Częstotliwość/regulacja	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna
Silnik	YANMAR 3TNV88	YANMAR 4TNV88	YANMAR 4TNV98	YANMAR 4TNV98T	PERKINS 1103A-TG2
Typ konstrukcji	3-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność skokowa	1642 cm³	2190 cm³	3319 cm³	3319 cm³	3300 cm³
Moc silnika [PRP]	12,7 kW	16,9 kW	31,2 kW	38,3 kW	55,0 kW
Prędkość obrotowa obr/min / regulacja	1500/Mechaniczna	1500/Mechaniczna	1500/Mechaniczna	1500/Mechaniczna	1500/Mechaniczna
Paliwo/pojemność zbiornika (Litry)	Diesel / 51	Diesel / 51	Diesel / 51	Diesel / 51	Diesel / 209
Zużycie/czas pracy przy ok 75% obciążenia ⁽¹⁾	2,8 l / 17,9 h	3,7 l / 13,7 h	5,8 l / 8,7 h	7,9 l / 6,4 h	10,4 l / 20 h
Układ rozruchowy/akumulator			Elektryczny start / 12 V		
Ciężar (kg)	390	507	560	580	909
Wymiary D × S × W (mm)	1600 × 870 × 1000	1600 × 870 × 1000	2000 × 920 × 1100	2000 × 920 × 1100	2200 × 1000 × 1743
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia.	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Zestaw serwisowy	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Stycznik przystosowany do mocy LTP	343 000 / E-US 32	343 000 / E-US 32	343 002 / E-US 60	343 003 / E-US 90	343 004 / E-US 110
Kompensator spalin	342 022	342 022	342 022	342 022	342 022
Dodatkowy tłumik	342 009	342 009	342 009	342 009	342 009
E-RMA SIM	342 220	342 220	342 220	342 220	342 220
E-RMA LAN	342 221	342 221	342 221	342 221	342 221
Wyposażenie specjalne ⁽³⁾	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Automatyczna pompa paliwa ⁽²⁾					342 006

- (1) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić, dlatego informacje te nie są wiążące
- (2) Niedostępne
- (3) Nie można modernizować
- (4) Wszystkie agregaty z tym oznaczeniem spełniają normę emisji spalin A3

Linia POWER wersja otwarta
15 - 705 kVA



Opis tablicy rozdzielczej zamieszczono na stronie 65



Przygotowane do systemu zdalnego sterowania E-RMA

Linia POWER wersja otwarta 80 - 220 kVA					
Model	ESE 80 PW	ESE 110 PW	ESE 150 VW	ESE 170 VW	ESE 220 VW
Nr zamówienia	330 252	330 254	330 257	330 259	330 261
Maks. moc [LTP] kVA/kW	83,0 / 66,4	114,7 / 91,7	143,0 / 114,4	164,0 / 131,2	220,0 / 176,0
Moc ciągła [PRP] kVA/kW	78,0 / 62,4	103,8 / 83,0	129,8 / 103,8	154,9 / 124,0	202,7 / 162,1
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Izolacja	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy/cos φ	112,6 A 3~ / 0,8	149,8 A 3~ / 0,8	187,3 A 3~ / 0,8	223,6 A 3~ / 0,8	292,5 A 3~ / 0,8
Częstotliwość/regulacja	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna
Silnik	PERKINS 1104A-44TG2	PERKINS 1104A-44TG2	VOLVO TAD532GE	VOLVO TAD731GE	VOLVO TAD733GE
Typ konstrukcji	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	4-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność skokowa	4400 cm³	4410 cm³	4760 cm³	7150 cm³	7150 cm³
Moc silnika [PRP]	73,4 kW	93,6 kW	116,0 kW	138,0 kW	181,0 kW
Prędkość obrotowa obr/min / regulacja	1500/Mechaniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna
Paliwo/pojemność zbiornika (Litry)	Diesel / 243	Diesel / 240	Diesel / 340	Diesel / 340	Diesel / 340
Zużycie/czas pracy przy ok 75% obciążenia ⁽¹⁾	13,4 l / 18,1 h	18,0 l / 13,3 h	21,9 l / 15,5 h	26,9 l / 12,7 h	35,0 l / 9,7 h
Układ rozruchowy/akumulator	Elektryczny start / 12 V		Elektryczny start / 24 V		
Ciężar (kg)	964	1170	1491	1796	2238
Wymiary D × S × W (mm)	2200 × 1000 × 1734	2200 × 1000 × 1620	2200 × 1000 × 1743	2650 × 1100 × 1965	2650 × 1100 × 1965
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Zestaw serwisowy	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Stycznik przystosowany do mocy LTP	343 013 / E-US 140	343 014 / E-US 200	343 005 / E-US 250	343 005 / E-US 250	343 007 / E-US 400
Kompensator spalin	342 022	342 022	342 022	342 022	342 022
Dodatkowy tłumik	342 009	342 009	342 009	342 009	342 009
E-RMA SIM	342 220	342 220	342 220	342 220	342 220
E-RMA LAN	342 221	342 221	342 221	342 221	342 221
Wypożenie specjalne ⁽²⁾	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Automatyczna pompa paliwa	342 006	342 006	342 006	342 006	342 006

(1) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić, dlatego informacje te nie są wiążące
(2) Nie można modernizować

Wypożenie:

- Automatyczny panel sterowania
- System wstępnego podgrzewania płynu chłodzącego
- Zbiornik paliwa

- Nowoczesne silniki chłodzone wodą YANMAR, PERKINS i VOLVO
- Panel sterowania agregatu automatycznie włączający urządzenie w momencie zaniku prądu
- System wstępnego podgrzewania płynu chłodzącego w standardzie
- Elektronicznie sterowane prądnice bezszczotkowe MeccAlte
- Z możliwością zdalnego monitorowania przez E-RMA
- Opcjonalnie: Układ styczników

Linia POWER wersja otwarta
15 - 705 kVA



► ESE 415 VW

Linia POWER wersja otwarta 275 - 415 kVA				
Model	ESE 275 VW	ESE 330 VW	ESE 370 VW	ESE 415 VW
Nr zamówienia	330 224	330 215	330 236	330 216
Maks. moc [LTP] kVA/kW	275,0 / 220,0	330,0 / 264,0	370,0 / 296,0	416,1 / 332,9
Moc ciągła [PRP] kVA/kW	248,7 / 198,9	315,0 / 252,0	354,1 / 283,3	379,8 / 303,9
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Izolacja	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy/cos φ	359,0 A 3~ / 0,8	454,7 A 3~ / 0,8	511,1 A 3~ / 0,8	548,2 A 3~ / 0,8
Częstotliwość/regulacja	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna
Silnik	VOLVO TAD734GE	VOLVO TAD1342GE	VOLVO TAD1342GE	VOLVO TAD1343GE
Typ konstrukcji	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność skokowa	7150 cm³	12.780 cm³	12.780 cm³	12.780 cm³
Moc silnika [PRP]	227,0 kW	313,0 kW	313,0 kW	335,0 kW
Prędkość obrotowa obr/min / regulacja	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna
Paliwo/pojemność zbiornika (Litry)	Diesel / 400	Diesel / 636	Diesel / 636	Diesel / 636
Zużycie/czas pracy przy ok 75% obciążenia ⁽¹⁾	41,5 l / 19,6 h	48,8 l / 12,1 h	54,4 l / 11,7 h	58,1 l / 10,9 h
Układ rozruchowy/akumulator	Elektryczny start / 24 V			
Ciężar (kg)	2177	3160	3160	3050
Wymiary D × S × W (mm)	2672 × 1181 × 1844	3300 × 1460 × 1965	3300 × 1460 × 1965	3300 × 1400 × 1917
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Zestaw serwisowy	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Stycznik przystosowany do mocy LTP	343 007 / E-US 400	343 008 / E-US 630	343 008 / E-US 630	343 008 / E-US 630
Kompensator spalin	342 022	342 022	342 022	342 022
Dodatkowy tłumik	342 010	342 010	342 010	342 010
E-RMA SIM	342 220	342 220	342 220	342 220
E-RMA LAN	342 221	342 221	342 221	342 221
Wypożenie specjalne ⁽²⁾	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Automatyczna pompa paliwa	342 006	342 006	342 006	342 006
Wanna zbierająca płyny	342 130	342 130	342 130	342 130

(1) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić, dlatego informacje te nie są wiążące
(2) Nie można modernizować

Linia POWER wersja otwarta
15 - 705 kVA



Wysokiej jakości 4-suwowe, 6 -cylindrowe, rzędowe przemysłowe silniki VOLVO z turbo doładowaniem, bezpośrednim wtryskiem paliwa i zoptymalizowanym zużyciem oleju napędowego.

Charakteryzują się szybkim czasem reakcji w niskich temperaturach oraz niską emisją spalin.

W naszych agregatach używamy wyłącznie wysokiej jakości bezszczotkowe prądnice MeccAlte sterowane elektronicznie.

Prądnice odpowiadają klasie izolacji H. Dzięki nowoczesnemu systemowi E-RMA, zdalnego monitorowania przez Internet istnieje możliwość kontroli parametrów pracy agregatu.

Opis tablicy rozdzielczej zamieszczono na **stronie 65**



Przygotowane do systemu zdalnego sterowania E-RMA

Linia POWER wersja otwarta 460 - 705 kVA					
Model	ESE 460 VW	ESE 510 VW	ESE 560 VW	ESE 590 VW	ESE 705 VW
Nr zamówienia	330 217	330 218	330 219	330 220	330 237
Maks. moc [LTP] kVA/kW	455,6 / 364,5	505,9 / 404,7	546,0 / 436,8	601,0 / 480,8	702,0 / 561,6
Moc ciągła [PRP] kVA/kW	414,6 / 331,7	455,4 / 364,3	504,7 / 403,8	567,0 / 453,6	631,8 / 505,4
Typ prądnicy	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte	MeccAlte
Typ konstrukcji	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna	Synchroniczna
Izolacja	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H	Klasa H
Napięcie znamionowe	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~	400 V 3~ / 230 V 1~
Prąd znamionowy/cos φ	598,4 A 3~ / 0,8	657,3 A 3~ / 0,8	728,5 A 3~ / 0,8	818,4 A 3~ / 0,8	911,9 A 3~ / 0,8
Częstotliwość/regulacja	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna	50 Hz/Elektroniczna
Silnik	VOLVO TAD1344GE	VOLVO TAD1345GE	VOLVO TAD1641GE	VOLVO TAD1642GE	VOLVO TWD1643GE
Typ konstrukcji	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.	6-cyl. 4-suw.
Układ chłodzenia	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą	Chłodzenie wodą
Pojemność skokowa	12.780 cm³	12.780 cm³	16.120 cm³	16.120 cm³	16.120 cm³
Moc silnika [PRP]	364,0 kW	398,0 kW	398,0 kW	514,0 kW	553,0 kW
Prędkość obrotowa obr/min / regulacja	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna	1500/Elektroniczna
Paliwo/pojemność zbiornika (Litry)	Diesel / 636	Diesel / 636	Diesel / 636	Diesel / 636	Diesel / 636
Zużycie/czas pracy przy ok 75% obciążenia ⁽¹⁾	64,4 l / 9,9 h	70,4 l / 9 h	72,6 l / 8,8 h	86,0 l / 17,4 h	97,4 l / 6,5 h
Układ rozruchowy/akumulator	Elektryczny start / 24 V				
Ciężar (kg)	3370	3180	3467	3620	4590
Wymiary D × S × W (mm)	3300 × 1460 × 1965	3300 × 1400 × 1917	3500 × 1500 × 2120	3500 × 1500 × 2120	3800 × 1670 × 2320
Dostępne akcesoria	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Zestaw serwisowy	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie
Stycznik przystosowany do mocy LTP	343 009 / E-US 800	343 009 / E-US 800	343 009 / E-US 800	343 010 / E-US 1000	343 011 / E-US 1250
Kompensator spalin	342 022	342 022	342 022	342 022	342 022
Dodatkowy tłumik	342 010	342 010	342 010	342 010	342 010
E-RMA SIM	342 220	342 220	342 220	342 220	342 220
E-RMA LAN	342 221	342 221	342 221	342 221	342 221
Wyposażenie specjalne ⁽²⁾	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia	Nr zamówienia
Automatyczna pompa paliwa	342 006	342 006	342 006	342 006	342 006
Wanna zbierająca płyny	342 130	342 130	342 130	342 130	342 130

(1) Dane odnoszą się do wartości średnich i w szczególnych przypadkach mogą się różnić, dlatego informacje te nie są wiążące
(2) Nie można modernizować

Wyposażenie:

- Automatyczny panel sterowania
- System wstępnego podgrzewania płynu chłodzącego
- Zbiornik paliwa

Tablica rozdzielcza



Tablica rozdzielcza	Agregaty budowlane	Linia RENTAL	Linia POWER									
			Tablica ręczna			Tablica z automatyką				Wersja otwarta		
Wskaźniki	Analogowy	Cyfrowy	Cyfrowy			Cyfrowy				Cyfrowy		
Tryb pracy	Ręczny	Autom. / Ręczny	Ręczny			Autom. / Ręczny				Autom. / Ręczny		
Wskaźnik - obsługa												
Start/Stop	Kluczyk	Autom. / Przyciski	Przyciski			Autom. / Przyciski				Autom. / Przyciski		
Nadzór nad napięciem sieci	-	✓	-			✓				✓		
Napięcie prądnicy 3~	-	✓	✓			✓				✓		
Napięcie prądnicy 1~	-	✓	✓			✓				✓		
Natężenie prądu 3~	-	✓	✓			✓				✓		
Natężenie prądu 1~	✓	✓	✓			✓				✓		
Czujnik częstotliwości	✓	✓	✓			✓				✓		
Licznik roboczogodzin	✓	✓	✓			✓				✓		
Moc	-	✓	✓			✓				✓		
Wskaźnik poziomu paliwa	-	✓	✓			✓				✓		
Temperatura silnika	-	✓	✓			✓				✓		
Ciśnienie oleju	-	✓	✓			✓				✓		
Prędkość obrotowa silnika	-	✓	✓			✓				✓		
Komunikaty ostrzegawcze - wyłączenie												
Wysokie/niskie napięcie prądn.	-	A	A			A				A		
Wysoka/niska częstotliwość	-	A	A			A				A		
Wysokie/niskie napięcie aku.	-	W	W			W				W		
Wysoka/niska temp. silnika	A	A	A			A				A		
Wysokie/niskie obr. silnika	A	A	A			A				A		
Przeciążenie	A	A	A			A				A		
Usterka ładow. akumulatora	A	W	W			W				W		
Niski poziom paliwa	-	W / A	W / A			W / A				W / A		
Niskie ciśnienie oleju	A	A	A			A				A		
Nieudana próba rozruchu	-	W	W			W				W		
Ostrzeżenie o nieszczelności	-	A	A			A				-		
Łączna usterka akustyczna	-	W	W			W				W		
Bezpieczniki												
Bezpiecznik 3-bieg.	✓	na zapytanie	✓			✓				✓		
Bezpiecznik 4-bieg.	na zapytanie	✓	na zapytanie			na zapytanie				na zapytanie		
Wył. różnicowoprądowy F1	✓	✓	✓			-				-		
Kontrola izolacji	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie			na zapytanie				na zapytanie		
Wyłącznik awaryjny	✓	✓	✓			✓				✓		
Inne elementy wyposażenia												
Główny wyłącznik zasilania	-	-	-			ESE 65 - 225				ESE 65 - 225		
Listwa zaciskowa	-	✓	✓			ab ESE 275				ab ESE 275		
E-RMA SIM	-	Opcja	Opcja			Opcja				Opcja		
E-RMA LAN	-	Opcja	Opcja			Opcja				Opcja		
Możliwość zdaln. uruchom.	Opcja	Opcja	Opcja			Opcja				Opcja		
Gniazda (Model ESE)	10 - 20 30 - 50	20 - 225	15 - 20 30 - 50	65 - 225	15 - 20 30 - 50 65 - 225	15 - 20 30 - 50 65 - 225	275 - 705	15 - 20 30 - 50 65 - 705				
Opcja Nr zamówienia			342 054			342 054 342 052 342 053						
CEE 400 V / 125 A	- -	-	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -			
CEE 400 V / 63 A	- 1	1	- 1 1	- 1 1	- 1 1	- 1 1	- 1 1	- 1 -				
CEE 400 V / 32 A	1 1	1	1 1 1	1 1 1	1 - 1	1 1 1	1 1 1	1 - -				
CEE 400 V / 16 A	1 1	1	1 1 1	1 1 1	- - 1	1 1 -	- - -	- - -				
CEE 230 V / 16 A	2 -	1	1 - -	1 - -	- - -	- - -	- - -	- - -				
230 V / 16 A Gniazdo ze stykiem ochronnym	1 1	1	1 1 1	1 1 1	- - 1	1 1 1	- - -	- - -				

✓: Tak | **W**: Ostrzeżenie | **A**: Wyłączenie

Linia Power AS + Wersja otwarta

Tablica automatycznego sterowania modeli ESE 15 do ESE 50 jest wyposażona w elektroniczny układ sterowania oraz w pełni automatyczny nadzór sieci.

Dodatkowo, szczegółowej kontroli podlegają także funkcje agregatu prądotwórczego. Odbiór mocy następuje za pośrednictwem gniazda CEE 400 V przystosowanego do mocy urządzenia.

Gniazda		
Model	ESE 15 - 20	ESE 30 - 50
CEE 400 V / 63 A	-	1
CEE 400 V / 32 A	1	-

Brak wyłączenia lub ostrzeżenia przy niskim poziomie paliwa w modelach ESE 10 - 20 YW / B - A



Opcja- pakiet dla wypożyczalni 1

- Główny wyłącznik akumulatora
- Filtr z separatorem wody
- 3-drożny zawór paliwa
- Zestaw uziemiający



Główny wyłącznik akumulatora odłącza wszystkie podzespoły agregatu



Filtr Diesla o dużej wydajności z separatorem wody i śrubą spustową.



3-drożny zawór paliwa do bezpośredniego podłączenia do zewnętrznego zbiornika paliwa

Opcja- pakiet dla wypożyczalni 2

- Główny wyłącznik akumulatora
- 3-drożny zawór paliwa
- Zestaw uziemiający



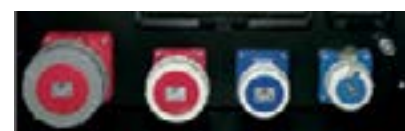
Główny wyłącznik akumulatora odłącza wszystkie podzespoły agregatu



3-drożny zawór paliwa do bezpośredniego podłączenia do zewnętrznego zbiornika paliwa



Opcja:
Galwanizowana rama
w celu bezpiecznego transportu na placu budowy



Opcja: Zestaw gniazd

Model	ESE 65 - 225	ESE 275 - 705	ESE 275 - 705
Nr zamówienia	342 054	342 052	342 053
Klasa ochrony	IP 67	IP 67	IP 67
Zestaw gniazd (składa się z)	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A	1 × 230 V / 16 A 1 × CEE 400 V / 32 A 1 × CEE 400 V / 63 A 1 × CEE 400 V / 125 A

Mobilne urządzenia do oświetlenia wielkopowierzchniowego



*Idealne na wynajem!
Systemy oświetleniowe i mobilne
zaopatrzenie w prąd w jednym!*



Systemy oświetleniowe i mobilne zaopatrzenie w prąd w jednym!

ENDRESS oferuje kompaktowe, mobilne maszty oświetleniowe. Łatwe w obsłudze i precyzyjnym ustawieniu, przez co umożliwiają wydajną pracę w dowolnym miejscu

Bez względu na to czy w akcjach ratowniczych, czy na placach budowy autostrad, lotnisk, budownictwie lądowym czy w górnictwie; niezawodne dostarczenie oświetlenie ma kluczowe znaczenie.

Mobilne urządzenia do oświetlenia wielkopowierzchniowego



► EFA 830 S4



► EFA 900 S4



► EFA 900C S4
z ESE 1408 DHG ES Diesel Duplex
kompaktowe wymiary transportowe

Urządzenia do oświetlenia wielkopowierzchniowego					
Model	EFA 830 S4	EFA 830 S6	EFA 900 S4	EFA 900 C S4	EFA 900 C S6
Nr zamówienia.	716 260	716 280	716 274	716 266	716 267
Moc światła	6000 W	9000 W	1200 W	6000 W	9000 W
Element świetlny	Halogen	Halogen	LED	Halogen	Halogen
Strumień światła (lumen) około.	132.000 lm	198.000 lm	146.800 lm	132.000 lm	198.000 lm
Lampy	4 × 1500 W	6 × 1500 W	4 × 300 W	4 × 1500 W	6 × 1500 W
Maks. wysokość punktu świetlnego (m)	8,3	8,3	9,0	9,0	9,0
Min. wysokość transportowa (m)	2,7	2,7	2,54	2,4	2,4
Maszty oświetleniowe					
Maszt	Bezstopniowy obrót o 360°	Bezstopniowy obrót o 360°	obróć o 340°	Bezstopniowy obrót o 360°	Bezstopniowy obrót o 360°
Wersja	Aluminiowy maszt teleskopowy	Aluminiowy maszt teleskopowy	Aluminiowy maszt teleskopowy	Aluminiowy maszt teleskopowy	Aluminiowy maszt teleskopowy
Działanie	Mechaniczna / korba ręczna	Mechaniczna / korba ręczna	Hydrauliczny	Mechaniczna / korba ręczna	Mechaniczna / korba ręczna
Podwozie	FG 100 LM	FG 160 LM	Tak	FG 100 TM HV	FG 100 TM HV
Wymiary Dł x Sz (mm)	4040 × 1600	4900 × 1600	3820 × 1570	2350 × 1600	2350 × 1600
Ogumienie	13"	13"		13"	13"
Dyszel pociągowy	Z regulacją wysok.	Z regulacją wysok	Z regulacją wysok	Z regulacją wysok	Z regulacją wysok
Hamulec najazdowy	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Dop. masa całkowita w kg	1000	1600	1600	1000	1000
Dop. nacisk podpory w kg	75	75	100	75	75
Zalecenia dot. agregatu prądotwórczego	ESE 15 YW-B	ESE 20 YW-B, ESE 30 YW-B, ESE 35 YW-B, ESE 45 YW-B, ESE 50 YW-B	ESE 20 YW-MS	ESE 1408 DHG ES DI	ESE 1408 DHG ES DI

Dostępne akcesoria		Nr zam.
Halogenowa lampa żarowa HMI - białe światło		E 130 589
Sodowa lampa żarowa HPS - żółte światło		E 131 605

Informacje dot. możliwości oświetlenia	Lampa halogenowa Standard	Halogenowe lampy żarowe HML	Sodowe lampy żarowe HPS
Czas włączenia	niezwłocznie	ok. 3 – 4 min.	ok. 1min.
Czas ponownego włączenia	niezwłocznie	ok. 10 min.	ok. 1min.
Żywotność ok..	2.000 h.	6.000 h.	10.000 h.
Moc (Watt)	1500 W	400 W	400 W
Strumień światła (Lumen) ok..	33.000 lm	44.000 lm	55.000 lm



- Bezobsługowy aluminiowy maszt teleskopowy z łatwą obsługą za pomocą korby ręcznej
- Samoblokująca się wciągarka
- Możliwość obrotu o 360°
- Specjalne, obrotowe reflektory halogenowe
- W pełni ocynkowane podwozie zgodne z przepisami ruchu drogowego
- Dyszel z regulacją wysokości
- Podpory zabezpieczające

Góra: Całkowicie ocynkowany talerz obrot, obrót o 360°, bezstopniowo

Dół: Szybkie i pewne ustawianie

Mobilne urządzenia do oświetlenia wielkopowierzchniowego



► EFA 700 S4



► EFA 820 S4



► EFA 850 S4

	Linia Plug – In	Linia hybrydowa	
Model	EFA 700 S4	EFA 820 S4	EFA 850 S4
Nr zamówienia.	716 271	716 272	716 273
System podnoszenia	Ręczny	Hydrauliczny	Hydrauliczny
Maks. wys. punktu świet. (m)	7,0	8,2	8,5
Min. wys. transportowa (m)	2,33	2,33	2,40
Wymiary Dł x Sz (mm)	1200 × 800	1330 × 1220	3250 × 1400
Ciężar w kg	239	1180	1230
Lampy	4 × 150 W	4 × 150 W	4 × 150 W
Element świetlny	LED	LED	LED
Powierzchnia oświet. (5 lux min.)	2000 m²	2300 m²	2500 m²
Strumień światła (Lumen) ok.	61000	61000	61000
Maszt oświetleniowy	–	Obrotowy 340°	Obrotowy 340°
Czas pracy akumulatora	–	9 h	9 h
Czas pracy akumulatora	–	5 h	5 h
Gniazda	230 V / 16 A	230 V / 16 A	230 V / 16 A
Gniazda zasilania	230 V / 16 A	–	–
Prądnic	–	230 V - 5 kVA	230 V - 5 kVA
Silnik	–	KOHLER KD350	KOHLER KD350
Typ konstrukcji	–	1-cyl. 3000 obr / min	1-cyl. 3000 obr / min
Układ chłodzenia	–	Chłodzenie powietrzem	Chłodzenie powietrzem
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	–	Diesel / 170	Diesel / 160
Czas pracy	–	700 h	715 h
Poziom głośności LWA	–	0-90 dB(A)	0-92 dB(A)
Przyczepa	Zestaw kół	–	Tak
Dyszel pociągowy	–	–	Sztynny
Hamulec najazdowy	–	–	Tak
Dop. masa całkowita w kg	–	–	1300
Dop. nacisk podpory w kg	–	–	100

Wypozażenie

- Nowoczesna technika LED / Hydrauliczny / Hybrydowy



Pompy ENDRESS sprawdzają się wszędzie tam, gdzie sieć energetyczna jest niedostępna.



SUBARU



Pompy do wody czystej



Pompy do wody zanieczyszczonej



Benzyna

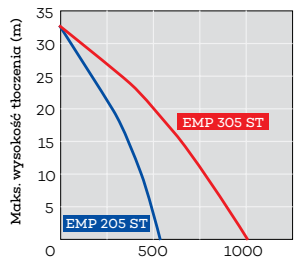
Wszystkie pompy ENDRESS to samoczynne pompy ssące wykorzystujące zasadę działania pompy wirnikowej.

- Wysoka moc tłoczenia
- Wysokiej klasy pierścienie uszczelniające
- Automatyczne wyłączanie przy niskim stanie oleju



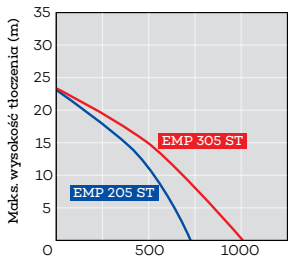
Motopompy	Pompy do wody czystej		Pompy do wody zanieczyszczonej	
Model	EMP 205	EMP 305	EMP 205 ST	EMP 305 ST
Nr zamówienia	411 005	411 006	411 007	411 008
Maks. wydajność tłoczenia	520 l / min (31,2 m ³ / h)	1000 l / min (60 m ³ / h)	700 l / min (42 m ³ / h)	1000 l / min (60 m ³ / h)
Maks. wysokość ssania	8	8	7,6	7,6
Maks. łączna wys. tłoczenia	32	32	23	23
Ciała stałe Ø (mm)	6	7	20	20
Złącze ssanie/ciśnienie	2" / 2"	3" / 3"	2" / 2"	3" / 3"
Uszczelnienie osi	Karbonowo-ceramiczne	Karbonowo-ceramiczne	Silikonowo-ceramiczne	Silikonowo-ceramiczne
Silnik	SUBARU EX 16	SUBARU EX 17	SUBARU EX 16	SUBARU EX 17
Typ konstrukcji	1-cyl. 4-suw. OHC	1-cyl. 4-suw. OHC	1-cyl. 4-suw. OHC	1-cyl. 4-suw. OHC
Pojemność skokowa	126 cm ³	169 cm ³	126 cm ³	169 cm ³
Moc 3600 obr./min.	2,9 kW	4,0 kW	2,9 kW	4,0 kW
Paliwo/pojemność zbiornika (litry)	Benzyna / 2,7	Benzyna / 3,6	Benzyna / 2,7	Benzyna / 3,6
Zużycie / czas pracy ⁽¹⁾	1,4 l / 2 h	1,9 l / 2 h	1,4 l / 2 h	1,9 l / 2 h
System rozruchowy	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny	Rozrusznik ręczny
Poziom głośności LWA	101 dB(A)	103 dB(A)	101 dB(A)	105 dB(A)
Poziom cieśn. akust. LPA (7m)	76 dB(A)	78 dB(A)	76 dB(A)	80 dB(A)
Ciężar (kg)	25	26	25	26
Wymiary D × S × W (mm)	527 × 368 × 417	527 × 368 × 417	527 × 368 × 417	527 × 368 × 417
Możliwe obszary zastosowań	Tłoczenie czystej lub lekko zanieczyszczonej wody		Tłoczenie zanieczyszczonej wody zawierającej cząstki o średnicy do 20 mm	

Pompy do wody czystej



Maks. wydajność tłoczenia (l/min.)

Pompy do wody zanieczyszczonej



Maks. wydajność tłoczenia (l/min.)

Dostępne akcesoria ⁽²⁾	Nr zam.	Odpowiednie dla
Wąż ssący 2" 8 m	38 410	Model EMP 205
Wąż ssący 3" 8 m	38 407	Model EMP 305
Wąż ciśnieniowy 2" 15 m	38 411	Model EMP 205
Wąż ciśnieniowy 3" 15 m	38 408	Model EMP 305
Przedłu. węża ciśnieniowego 2" 10m	38 414	Model EMP 205
Przedłu. węża ciśnieniowego 3" 10m	38 409	Model EMP 305
Złącze redukcyjne 3" na 2"	38 483	

(1) Zużycie/litry na godzinę, czas pracy w godzinach. Dane odnoszą się do przybliżonych wartości przy 3/4 obciążenia, dlatego są niewiążące
(2) Wąż ssący, wąż ciśnieniowy oraz przedłużenie węża są wyposażone w szybkozłączka.

Wszystkie dane techniczne i opisy są zgodne z aktualnym stanem wiedzy w momencie druku niniejszej publikacji. Przed zakupem prosimy o kontakt z dealerem w celu potwierdzenia słuszności wyboru danego typu urządzenia. Agregaty prądotwórcze ENDRESS i ich wyposażenie podlegają ciągłemu procesowi rozwojowemu, dlatego firma ENDRESS zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian. Dane techniczne i ilustracje traktuj jako przybliżone. Nie ponosimy odpowiedzialności za pomyłki i błędy w druku.

Bogate wyposażenie

- 3 × Opaski zaciskowe węży
- 2 × Złącza węży
- 1 × Kosz ssący
- 1 × klucz do świece



ENDRESS 

Power Generators

ENDRESS POLSKA SP. Z O.O.
ul. Roosevelta 2 a
66 - 440 SKWIERZYNA

Telefon +48 95 717 33 13
Fax +48 95 717 33 14

www.endress-polska.pl
info@endress-polska.pl



A PART OF
PRETTL