



Imagine cu scop demonstrativ

**Generator
CLĂIRE DE ÎNCHIRIAT -
diesel**

GE.VO3A.275/250.RB+011

1500 rpm - trifazic - 50Hz - 400V Panou
automat cu AMF fără ATS



Echipament standard

Capotă izolată fonic

Capotă izolată fonic detașabilă
Capotă vopsită (ral) din tablă de oțel zincată Izolare fonică cu material poliesteric de clasa 1 Mânere cu încuietore cu cheie și închidere automată
Deflectoare speciale pentru admisia și evacuarea aerului Uși de inspecție cu garnitură ermetică
Opritor automat pentru ușă
Se poate spăla exterior și interior cu pulverizator

Sistem de evacuare

Sistem de evacuare rezidențial -35dB(A)
Capac de evacuare pentru ploaie

Alimentare cu combustibil

Rezervor zilnic cu perete simplu, cu bază dublă 110%
Conexiuni de combustibil plug & play
Conexiuni rezervor vrac cu supapă cu 3 căi Sistem de oprire automată pentru nivel scăzut de combustibil Indicator nivel combustibil Indicator mecanic al nivelului combustibilului Trapa pentru combustibil mărită pentru spălare

Manevrare

Cârlig de ridicare supradimensionat
Cadru de bază cu buzunare pentru stivuitor anti-răsturnare Încărcabil lateral pentru transportul cu camionul Bare de protecție din cauciuc

Cadru de bază

Bază cu perete dublu la 110% din capacitatea rezervorului de combustibil
Tampoane de montare anti-vibrații
Compartimentul bateriei accesibil din exterior pentru întreținere ușoară

Motor

Sistem de oprire la temperatură ridicată a lichidului de răcire și presiune scăzută a uleiului
Indicator de presiune a uleiului și temperatură a lichidului de răcire (numai cu qpe sau +14)
Puncte externe de scurgere a uleiului Pompă de schimbare a uleiului
Lichide motor (ulei și antigel) Radiator tropicalizat
Protecție pentru piesele rotative Regulator electronic de viteză Deconector baterie

Alternator

Regulator automat de tensiune Avr
Impregnare pentru mediu marin Ip23

Panou și conexiuni

Buton de oprire de urgență Comutator pe panoul de comandă
Rcd cu curent reglabil și excludibil Panou inviolabil ip55
Priză masculină pentru încărcătorul bateriei și preîncălzitorul motorului (dacă este prevăzut) alimentare cu energie electrică
Îșire cablu din spate Ip44
cablare
Baterie de pornire (preîncărcată)
Conector plug & play pentru comunicația bus între controler (numai varianta +14)
Modul cu 5 prize cu întrerupător magnetotermic și RCD general
Punct de împământare
Cutie de borne de alimentare totală

Documentație

Declarație de conformitate CE
Manual de utilizare și întreținere
Raport de testare
Scheme electrice
Buzunar pentru documente IP 55
Desen explodat cu codurile pieselor de schimb

 **Normative**

Toate grupurile electrogene sunt conforme cu marcajul CE
2014/30/UE compatibilitate electromagnetica
2000/14/CE emisii de zgomot pentru utilizare in exterior
Sisteme proiectate in fabrica, construite in conformitate cu ISO
9001:2015 CEI EN 60204-1:2018 - Echipamente electrice ale
masinilor

Date primare

Informații generale

| | | |
|-------------------------|-----|---------|
| Viteză | RPM | 1500 |
| Frecvență | Hz | 50 |
| PRP | KVA | 25 |
| Prp - putere nominală | KW | 200,0 |
| Ltp - putere de rezervă | KVA | 27 |
| Ltp - putere în standby | KW | 220,0 |
| Tensiune standard | V | 400/230 |
| Curent | A | 361,3 |
| Cosfi | 0,8 | 0,8 |

Protecție electrică generală

| | | |
|---------------------------------------|-----|---|
| Curent nominal al întrerupătorului | A | 400 |
| Tip | | Întrerupător-deconector pe panoul de comandă |
| Poli întrerupător de circuit | N | 4P |
| Opțional/note întrerupător de circuit | | Bobină de deschidere |
| Protecție suplimentară | | Reglabilă și excludabilă Protecție diferențială |
| Dispozitiv de protecție | | Modul de control |
| Reglaje punct de declanșare (id) | mA | 30 - 5000 |
| Reglarea timpului de declanșare (t) | sec | 0 |

Nivel de zgomot +/- 3dB(A)

| | | |
|-----------------------------------|-------|----|
| LWA | dB(A) | 91 |
| Nivel de presiune acustică la 7 m | dB(A) | 66 |
| Nivelul presiunii acustice la 1 m | dB(A) | 75 |

Consum de combustibil

| | | |
|--|------|--------|
| Tip | | diesel |
| Capacitate standard rezervor combustibil | lt | 40 |
| Autonomie la 75% sarcină | h | 10 |
| Consum de combustibil la 100% sarcină | lt/h | 54,4 |
| Consumul de combustibil la 75% sarcină | lt/h | 44,2 |
| Consum de combustibil la 50% sarcină | lt/h | 29,1 |

Date generale

| | | |
|---------------------|----|-------|
| Capacitate nominală | Ah | 2x120 |
| Tensiune auxiliară | V | 24 |
| Diametru evacuare | | 100 |

Greutate și dimensiuni

| | | |
|--|------------|-------------|
| Dimensiuni (l x l x h) | cm | 385x122x205 |
| Greutate cu lichide (excluzând opționalele și combustibilul) | kg (+/-3%) | 3032 |

 **Motor**

| | | |
|------------------------------------|-----|---------------------------------------|
| Fabrică | | Volvo |
| Model | | TAD 754 GE |
| Etapa de emisii | | Etapa 3A |
| Regulator de viteză | | Electronic |
| Radiator | °C | 5 |
| Răcire | Tip | lichid (apă + 50% Parafllu11) |
| Putere netă activă | Kwm | 217 |
| Putere nominală netă | CV | 294,8 |
| Ciclu | Tip | 4 timpi |
| Injecție | Tip | Directă |
| Aspirație | Tip | Turbo |
| Număr de cilindri | N | 6 |
| Disponerea cilindrilor | | L |
| Diametru interior | | 108 |
| Cursă | mm | 130 |
| Deplasare totală | lt | 7.142 |
| Caracteristici ulei motor | | 15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7 |
| Consum ulei motor | | <0,1% consum de combustibil |
| Capacitate totală ulei | lt | 34 |
| Capacitate totală lichid de răcire | lt | 44 |
| Clasa ISO 8528-5 | | G3 |

 **Alternator**

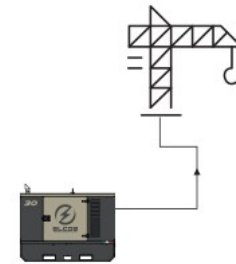
*** Poate varia în funcție de disponibilitatea stocului. Cu toate acestea, se va utiliza o marcă principală.**

| | | |
|---|-----|---|
| Fabrică | | Stamford |
| Model | | UCDI274K |
| Putere nominală prp 3ph+n | KVA | 25 |
| Regulator de tensiune (precizie tensiune) | +/- | 1 |
| Poli | N | 4 |
| Faze | Nr. | 3+N |
| Conexiune standard a înfășurărilor | | Seria Star |
| Impregnarea statorului/rotorului | | H (Temperatură exterioară 40 °C) |
| Eficiență | % | 92,7 |
| Cuplaj motor | | Disc elastic |
| Curent de scurtcircuit | | >= 300% (3In) |
| Grad de protecție | IP | 23 |
| Sistem de răcire | | Auto-ventilare |
| Viteză maximă | rpm | 2250 |
| Distorsiune formă de undă | % | <5 |
| Excitator | | Punte de diode |

 **Condiții standard de funcționare în mediu**

| | | |
|----------------------|----|------------|
| Temperatura ambiantă | °C | 25 |
| Umiditate relativă | % | 30 |
| Altitudine maximă | mt | 100 |

Sisteme de control la bord QPE-C-OSC-250-RB



operating scheme - schema di funzionamento

Panou de control QPE

Panoul de control QPE-C reprezintă evoluția panoului pentru controlul și gestionarea grupului electrogen. Cu logica sa microprocesorului, este capabil să îndeplinească orice caracteristici solicitate de utilizator. Modul dual de funcționare manual și automat garantează pentru fiecare tip de funcționalitate protecția, analiza și controlul grupului electrogen, pentru a face gestionarea ușoară și eficientă.

Caracteristici mecanice

| | | |
|-------------------|----|----|
| Grad de protecție | IP | 55 |
|-------------------|----|----|

Încărcător de baterii

| | | |
|--|-----|-------------|
| Model | | ELCOS - CB1 |
| Curent maxim de ieșire | A | 2,5 |
| Tensiune de ieșire curent continuu (selectabilă) | V | 12 |
| Tensiune de intrare c.a. (selectabilă) | Vac | 220-260 |
| F | Hz | 50-60 |

Modul prize

| | | |
|----------------------------|-----|---|
| Protecție | Tip | Diferențial Întrerupătoare magnetotermice |
| Sensibilitate diferențială | mA | 30 (numai pentru 16A și 32A) |
| Prize | | N. 1 CE Schuko 16A 230V |
| Priză | | N. 1 CE 2P+T 16A 230V |
| Priză | | N. 1 CE 3P+N+T 16A 400V |
| Priză | | N. 1 CE 3P+N+T 32A 400V |
| Priză | | N. 1 CE 3P+N+T 63A 400V |
| Priză masculină | | N. 1 CE 2P+T 16A 230V |

Comunicare date

| | |
|------------------------|-----------------|
| Port de conectare date | RS-485 |
| Protocol de comunicare | Mod-bus RTU-8N1 |

Funcții telecomandabile în cutia terminală

| | |
|---|---|
| Pornire Gs | Blocare Gs |
| Comandă de închidere/deschidere contactor generator | Comandă de închidere/deschidere contactor rețea |

Alarmă comună - ieșire curent continuu
 Pornire Gs cu cheia în poziția oprit (numai în modul mrs)
 Gestionarea sistemului automat de realimentare cu combustibil

Testare Gs fără sarcină
 Ieșire programabilă - ieșire fără tensiune

Modul de control



| | |
|--------------------|------------------|
| Marcă | ELCOS |
| Model | MC4 |
| Mod de funcționare | AMF - MRS |

Caracteristici

Aplicații Urgență la rețeaua electrică
 Autonom
 Șantier/inchiriere
 Autoproducție

MĂSURI MOTOR

Nivelul rezervorului de combustibil %
 Presiunea uleiului de motor bar (1)
 Temperatura lichidului de răcire a motorului °C (1) Durata totală de funcționare
 Timp de funcționare parțial
 Ore până la întreținere
 Tensiune baterie
 Tensiune de încărcare a bateriei Contor porniri
 Turație motor (2)
 Temperatura uleiului de motor (2) Temperatura radiatorului (2)
 Nivelul uleiului de motor (2)
 Nivelul lichidului de răcire al motorului (2) Presiunea lichidului de răcire al motorului (2) Presiunea turbo (2)
 Consumul de combustibil (2) Autonomia rezervorului - ore (5) Cantitatea de combustibil rămasă (5)
 Cantitatea de combustibil consumată (5)

MĂSURĂTORI ALTERNATOR

Tensiunea generatorului I1, I2, I3
 Tensiunea generatorului I1-n, I2-n, I3-n Frecvența generatorului
 Curent generator I1, I2, I3 Putere aparentă generator kva Putere activă generator kw Putere reactivă generator kvar Putere acumulată generator kwh Factor de putere cosfi

MĂSURĂTORI REȚEA

Tensiunea rețelei I1, I2, I3
 Tensiunea rețelei I1-n, I2-n, I3-n Frecvența rețelei

PORTI DE COMUNICARE

Port Can-bus
 Port Rs485 cu comunicație mod-bus rtu Port Rs232 pentru conectarea afișajului
 Port USB pentru salvarea parametrilor și actualizarea firmware-ului

ECHIPAMENT

Logică microprocesor
 Afișaj retroiluminat
 Programabil de pe afișaj Jurnal de 16 evenimente
 Limbi multiple de afișare
 Buton de oprire
 Butonul Start
 Butonul Test
 Buton de resetare alarmă Buton de dezactivare alarmă
 Buton de activare a pompei de transfer combustibil Buton de activare a bujiei incandescente

PREALARME/ ALARME

Alarmă comună
 Rezervă de combustibil (pre-alarmă) Nivel scăzut de combustibil (alarmă)
 Debordare rezervor
 Defecțiune alternator de încărcare (dinamo) Presiune ulei scăzută (pre-alarmă) (1) Presiune ulei scăzută (alarmă)
 Sensor de ulei defect (alarmă)
 Temperatură ridicată a lichidului de răcire (pre-alarmă) (1) Temperatură ridicată a lichidului de răcire (alarmă)
 Temperatură scăzută a lichidului de răcire (pre-alarmă) Nivel scăzut al apei (1)
 Apă în combustibil (1)
 Tensiune insuficientă a bateriei Tensiune excesivă a bateriei
 Eșecul pornirii Gs
 Eșecul opririi Gs
 Eșecul Can-bus
 Nu există comunicare Can-bus
 Supraîncărcare generator fazele I1, I2, I3 Scurtcircuit generator
 Supra tensiune generator Sub tensiune generator Frecvență înaltă generator Frecvență joasă generator Viteză excesivă
 Putere inversă Defecțiune la împământare (prealarmă) Defecțiune la împământare (alarmă) Blocare din cauza parolei
 Eșec comunicare CAN Cerere de întreținere Buton de urgență apăsat Urgență la distanță activă Oprire forțată Baterie externă defectă Furt de combustibil
 Secvență de fază negativă a generatorului Secvență de fază negativă a rețelei Protecție împotriva furtului de combustibil

VIZUALIZĂRI PE MODULUL DE CONTROL/AFIȘAJ

Pre-alarme
 Alarmer
 Măsurători motor
 Măsurători alternator
 Măsurători rețea electrică Data și ora
 Mod de funcționare
 Starea generatorului
 Starea rețelei
 Starea contactorului rețelei electrice Starea contactorului generatorului
 Starea intrărilor și ieșirilor digitale
 Curent de împământare ma (3) Prag curent de împământare ma (3)
 Timp de întârziere a protecției diferențiale (3)
 Starea bujiilor incandescente

FUNCȚIILE MODULULUI DE CONTROL

Pornire și oprire automată în cazul unei întreruperi a alimentării cu energie electrică (7) Pornire și oprire de la distanță
 Pornire și oprire de la distanță cu cheia în poziția oprit
 Pornire și oprire manuală
 Buton de oprire de urgență pe panoul de comandă Oprire de urgență de la distanță
 Blocare de la distanță
 Testare de la distanță fără sarcină Testare de la distanță cu sarcină Porniri programate
 Comenzi Modbus (pornire, oprire, resetare, testare)

FUNCȚII SPECIALE ALE MODULULUI DE CONTROL (la cerere)

Încărcare automată a unei baterii externe Sarcină fictivă (4)
 Reducerea sarcinii (4)
 Gestionarea redundanță a motorului de pornire Monitorizarea combustibilului
 Test de sarcină a bateriei Gs Mod inactiv
 Indicarea numărului de telefon pentru service Generator cu viteză variabilă
 Mod master/slave

OPȚIONAL

Acoperiș izolat fonic Acoperiș vopsit la comandă (ral) Lamele anti-nisip Vopsire de înaltă rezistență pentru condiții de mediu dificile

Eșapament
Paratrăsnet

Alimentare cu combustibil
Sistem automat de realimentare cu combustibil la bord
Realimentare cu combustibil din exterior cu lampă de suprapunere a rezervorului

Manevrare
Remorcă rutieră
Remorcă off-road

Motor
Preîncălzitor motor 230 V
Lichide motor + 50 °C, - 40 °C (ulei și antigel)
Sistem automat de realimentare cu ulei
Kit de piese de schimb pentru 1000 de ore de funcționare
Filtru de aer ciclon
Kit baterie de pornire redundantă

Alternator
Avr preconfigurat pentru paralel
Termistoare bobinelor statorului - pt100 - în cutia alternatorului (necontrolate)
Termistor rulment - pt100 - în cutia alternatorului (neadministrat)
Încălzitor anticondens
Rulment dublu
AVR cu detectare trifazată
AVR cu detectare bifazată

Panou și conexiune
Comutator de transfer automat (qc)
Contor de energie Utf cu terminal arcudi
Comutator deschis Mccb în cazul deschiderii panoului cutiei terminale
Sistem de iluminare cu leduri interne în cutia terminală
Sistem intern de iluminare cu LED pentru copertină
Kit sirenă și lumini de stare generator
Baterie de pornire de înaltă eficiență (preîncărcată)
Prize suplimentare pentru modulul de prize (max. 4 prize)
Dispozitiv de pornire/oprire a generatorului la cererea de sarcină
Puncte de împământare
Încuietori electrice

MC4 opțional
Telemonitorizare cu software
Panou de control la distanță
Convertor Rs485/usb
Convertor Rs485/lan
Card cu 16 relee (ieșire fără tensiune)
Modem GMS - gestionare la distanță prin SMS
Radiocomandă
Sistem de control de la distanță GSM cu aplicație web fără cartelă SIM
Sistem de urmărire GPS

PRP

Motoarele cu această putere nominală oferă ore nelimitate de utilizare într-o aplicație cu sarcină variabilă. Factorul mediu de încărcare nu trebuie să depășească 70% din puterea nominală maximă a motorului, cu un număr maxim de 500 de ore de funcționare la 100% din puterea nominală maximă. Este disponibilă o capacitate de suprasarcină de 10%, însă aceasta este limitată la o perioadă de 1 din 12 ore.

LTP

Puterea de funcționare limitată în timp este definită ca puterea maximă disponibilă, în condițiile de funcționare convenite, pe care grupul electrogen este capabil să o furnizeze până la 500 de ore de funcționare pe an, cu intervale de întreținere. Supraîncărcarea nu este permisă.