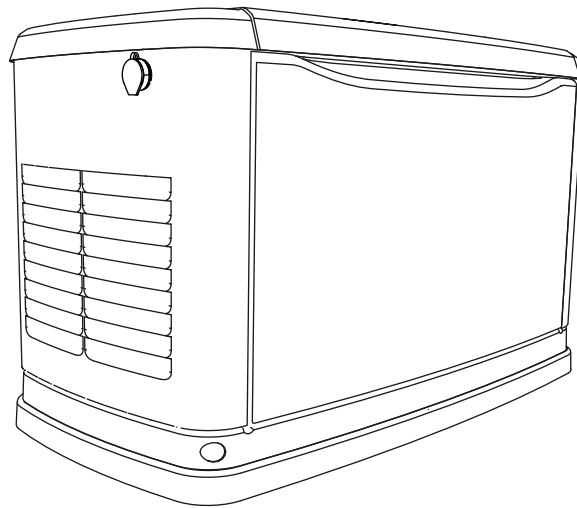


Manual de Utilizare pentru Grupuri electrogene de 50 Hz răcite cu aer

8-kVA la 13-kVA

Traducere a instrucțiunilor originale



Acest produs nu este destinat
pentru a fi utilizat pentru situații
critice de susținere a vieții.

ISO000209b

Înregistrați produsul dumneavoastră Generac la:

www.activategen.com

1-262-953-5155

Folosiți această pagină pentru a înregistra informații importante în ceea ce privește grupul electrogen.

Model	
Seria:	
Data fabricării:	
Volți:	
Amperi (GPL):	
Amperi (GN):	
Hz:	
Faze:	
Numărul piesei de schimb pentru controler:	

Înregistrați pe această pagină informațiile/datele găsite pe eticheta instalației. Consultați **Informații generale** pentru locația etichetei cu date ale instalației. Plăcuța de identificare a unității este fixată pe partiția interioară, în partea stângă a consolei panoului de comandă, așa cum este arătat în **Figura 2-1**. Consultați **Funcționare** pentru instrucțiuni pentru deschiderea capacului carcasei și demontarea panoului de acces frontal.

Dacă contactați un reprezentant IASD (Independent Authorized Service Dealer, reprezentant independent de service autorizat) pentru piese de schimb și service, furnizați întotdeauna informații complete pentru modelul și numărul de serie ale instalației.

Funcționare și întreținere: Întreținerea adecvată și atenția acordată grupului electrogen asigură un număr minim de probleme, iar cheltuielile de funcționare sunt menținute la minim. Este responsabilitatea operatorului să execute toate verificările de siguranță pentru instalație, să se asigure că toate lucrările de întreținere pentru siguranță sunt efectuate cu promptitudine și că echipamentul este verificat regulat de un reprezentant IASD. Întreținerea normală, lucrările de service și înlocuirea pieselor de schimb sunt responsabilitățile proprietarului/operatorului și nu sunt considerate defecte de material sau de manoperă sub termenii garanției. Stilul personal de operare și de utilizare a instalației ar putea să contribuie la nevoia de întreținere și lucrări de service suplimentare.

În cazul în care pentru grupul electrogen sunt necesare lucrări de întreținere și service, Generac recomandă contactarea unui reprezentant IASD pentru asistență. Tehnicienii autorizați care execută lucrări de service sunt instruiți în cadrul fabricii și au capacitatea de a asigura nevoile de întreținere și de service. Pentru localizarea celui mai aproape centru IASD, vizitați localizatorul de reprezentanți la:

www.generac.com/Service/DealerLocator/.

Declarație de conformitate CE

Producător: Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy 59
Waukesha, WI 53189 SUA

Generac Power Systems, Inc. declară că echipamentul tehnic descris mai jos respectă toate prevederile Directivei privind echipamentele 2006/42/CE. De asemenea, echipamentul respectă prevederile relevante ale Directivei privind zgomotul exterior 2000/14/CE (astfel cum a fost modificată de Directiva 2005/88/CE) Organism notificat: SNCH, 2a, Kalchesbruck L – 1852 Luxemburg și Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30/UE.

Descrierea echipamentului: Set generator
Număr model: Numere modele Generac; G007144#, G007244#, G007145#, G007245#, G007146# și G007246# (“#” – 0 până la 9 pentru modificări minore de design)

Următoarele standarde au fost respectate în parte sau integral după cum este relevant:

Directiva privind echipamentele 2006/42/CE Standardele armonizate aplicate:

EN ISO 8528-13:2016 - Seturi de generare de curent alternativ pentru motoare cu ardere internă cu mișcare alternativă
IEC 60204-1:2010/AC:2010 - Echipament electric al mașinilor - Partea 1: Cerințe generale
ISO 12100:2010 - Principii generale pentru design - Evaluarea riscurilor și reducerea riscurilor, include EN 14121:2007

Standarde suplimentare consultate sau care au fost respectate parțial sau integral, după cum este relevant:

ISO 8528-1:2005 - Seturi de generare de curent alternativ pentru motoare cu ardere internă cu mișcare alternativă
ISO 8528-5:2013 - Seturi de generare de curent alternativ pentru motoare cu ardere internă cu mișcare alternativă
IEC 60034-1:2010 - Mașini electrice rotative – Partea 1: Valori nominale și caracteristici de funcționare

Standardele armonizate aplicate Directivei privind emisiile de zgomot exterior 2000/14/CE:

ISO 8528-10:1998 – Seturi de generare de curent alternativ pentru motoare cu ardere internă cu mișcare alternativă
EN ISO 3744:2010 - Stabilirea nivelurilor de putere acustică și a nivelurilor de energie acustică a surselor de zgomot folosind presiunea sunetului
Număr model G007144# & G007244#: nivel putere acustică măsurat 94,0 dB(A), nivel putere acustică garantată 95 dB(A)
Număr model G007145# & G007245#: nivel putere acustică măsurat 94,2 dB(A), nivel putere acustică garantată 95 dB(A)
Număr model G007146# & G007246#: nivel putere acustică măsurat 94,8 dB(A), nivel putere acustică garantată 96 dB(A)

Standardele armonizate aplicate Directivei privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30/UE:

EN 55012:2007+A1:2009 – Vehicule, bărci și motoare cu ardere internă – Caracteristici de perturbații radioelectrice
EN 55014-1:2006 – Compatibilitate electromagnetică – Cerințe pentru aparate electrocasnice, scule electrice și aparate similare. Partea 1 - Emisiile
EN 55014-2:2015 – Compatibilitate electromagnetică – Cerințe pentru aparate electrocasnice, scule electrice și aparate similare. Partea 2 - Imunitatea
EN 61000-3-2:2014 - Compatibilitatea electromagnetică – Partea 3-2: Limite – Limite pentru emisiile de curent armonic
EN 61000-3-3:2013 - Compatibilitatea electromagnetică – Partea 3-3: Limite – Limitarea modificărilor de tensiune, a fluctuațiilor de tensiune și a flickerului în rețelele de joasă tensiune.

A fost compilat un fișier cu date tehnice, în conformitatea cu Partea A a Anexei VII a Directivei privind echipamentele tehnice 2006/42/CE și este disponibil pentru autoritățile naționale din Europa, la cerere.

Jeffrey Jonas
Inginer șef de proiect-Certificări
Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy 59
Waukesha, Wisconsin, SUA

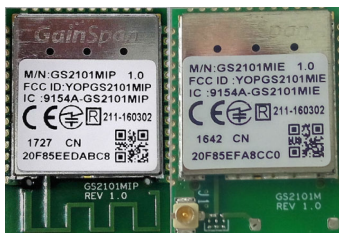
Semnătură:

Acest document a fost creat la Generac Power Systems, Inc. La adresa notată mai sus, în data de 15 februarie 2018

Document original – redactat în engleză.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE (20560DOC00058A-rev.4)

- 1 **GS2101MIP, GS2101MIE** (nume produs)
- 2 GainSpan Corporation, 3590, N 1st St, #300, San Jose, CA 95134, SUA (producătorul)
- 3 Această declarație de conformitate este emisă pe responsabilitatea exclusivă a producătorului
- 4 IEEE 802.11 b/g/n modul Wi-Fi cu versiuni software 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5, 5.3.0, 5.4.0, 5.5.0.



Interval de frecvență RF operațională: 2400 MHz până la 2483,5 MHz

Putere maximă frecvență radio transmisă:

GS2101MIP: 15,49 dBm (802.11b)

GS2101MIE: 18,59 dBm (802.11b)

- 5 Obiectul declarației descrise mai sus respectă standardul de armonizare relevant al Comunității Europene: Directiva Europeană 2014/53/EU (RED)
- 6 Respectarea cerințelor esențiale stabilite în Art. 3 al 2014/53/EU a fost demonstrată prin consultarea următoarelor standarde armonizate:

Referință Standard armonizat	Articolul Directivei 2014/53/EU
EN 60950-1: 2006 + A2: 2013 EN 62311:2008	3.1 (a): Sănătatea și siguranța utilizatorului
EN 301 480-1 V2.2.0 (2017-03), EN 301 489-17 V3.2.0 (2017-03)	3.1 (b): Compatibilitatea electromagnetică
EN 300 328 V2.1.1 (2016-11)	3.2: Utilizarea eficientă a spectrului alocat

- 7 Procedura de evaluare a conformității vizată în Articolul 17 și detaliată în Anexa III a Directivei 2014/53/EU a fost respectată cu implicarea următorului Organism notificat:

Bay Area Compliance Laboratories Corp, 1274 Anvilwood Ave, Sunnyvale, CA 94089, SUA

Astfel,  este plasat pe produs

- 8 Se consideră că produsul respectă cerințele esențiale stabilite în Art. 3 al 2014/53/EU doar în combinație cu versiunea(ile) SW menționată(e) mai sus.
- 9 Documentația tehnică (DT) relevantă pentru produsul descris mai sus și care susține această Declarație de conformitate este păstrată la: GainSpan Corporation, 3590, N 1st St, #300, San Jose, CA 95134, SUA

Trieste, **2017-11-21**

Global CFO

Eran Edri

Nr. certificat de examinare tip UE: **R1705305**

Documentație tehnică: **30560TCF00080A**

www.Telit.com/RED

Telit Communications S.p.A.
Via Stazione di Prosecco n. 5/B
34010 Sgonico (TS) - ITALY
Telefon +39 040 4192 111
Fax +39 040 4192 333

Cap. Soc. 3.000.000 EUR
Partita IVA 03711600266
Cod.Fisc. 03711600266
Nr. R.E.A. TS-120027

Società soggetta all'attività
di direzione e coordinamento
da parte di Telit Communications PLC
con sede in Londra (art.2497 bis C.C.)

Società con socio unico
(Telit Communications PLC)

Cuprins

Secțiunea 1: Informații privind siguranța

Introducere	1
Mesaje de siguranță	1
Autocolante informative și privind siguranța ...	2
Reguli de siguranță	5
Siguranță generală	5
Instalare	6
Funcționare	7
Întreținere	7
Suprafețe fierbinți	9

Secțiunea 2: Informații generale

Grupul electrogen	11
Autocolante cu date	12
Specificații	13
Grup electrogen	13
Motor	14
Sisteme de protecție	14
Informații privind emisiile	14
Cerințe privind carburantul	15
Cerințe privind bateria	15
Încărcător pentru baterie	15
Cerințe privind uleiul de motor	15
Activarea grupului electrogen	15
Modulul Wi-Fi	15
Înlocuire piese de schimb	15
Accesorii	16

Secțiunea 3: Funcționare

Verificarea pentru pregătirea locului instalării	17
Carcasa grupului generator	17
Deschiderea capacului	17
Disjunctorul principal al generatorului	17
Indicatoarele LED	18
Interfața panoului de comandă	18
Utilizarea interfeței panoului de comandă	19
Afișarea meniului interfeței	19
Panoul LCD	19
Navigarea în meniurile sistemului	20
Setarea cronometrului pentru testare	22
Oprire de urgență	22
Moduri de operare	23
Manual	23
Auto	23
Testare	23
Operațiunea de comutare manuală	23
Comutarea la sursa de alimentare a grupului electrogen	23
Comutarea la sursa de alimentare	24
Operațiunea de comutare automată	24
Secvența automată de funcționare	24
Înteruperea alimentării cu energie electrică	24
Demararea	24
Pornirea inteligentă la rece	24
Transferul sarcinii	25
Oprirea grupului electrogen în timpul ce se află sub sarcină sau în timpul unei întreruperi a alimentării cu energie electrică	25

Secțiunea 4: Întreținere

Întreținere	27
Pregătirea grupului electrogen pentru întreținere	27
Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen	27
Demontarea panoului carcasei	28
Demontarea panoului de acces frontal	28
Demontarea panoului lateral de admisie	28
Realizarea procedurilor de întreținere planificate	29
Programul de service	29
Jurnal de întreținere	30
Verificarea nivelului de ulei de motor	31
Cerințe privind uleiul de motor	31
Înlocuirea uleiului și a filtrului de ulei	31
Întreținerea filtrului de aer	32
Bujiile	32
Verificarea și reglarea jocului supapei	33
Verificarea jocului supapei	33
Reglarea jocului supapei	34
Întreținerea bateriei	34
Curățarea decantorului	36
Atenție după cufundare	36
Protecția împotriva coroziunii	36
Scoaterea din funcțiune și repunerea în funcțiune	36
Scoaterea din funcțiune	36
Repunerea în funcțiune	37
Dezafectarea	37

Secțiunea 5: Depanare/Ghid rapid de referință

Depanarea pentru grupul generator	39
Ghid rapid de referință	40

Secțiunea 1: Informații privind siguranța

Introducere

Vă mulțumim pentru că ați achiziționat acest grup electrogen compact, de înaltă performanță, cu răcire cu aer, acționat de motor. Acesta este conceput pentru a furniza automat curent electric pentru a pune în funcțiune sarcinile critice în timpul unei întreruperi a alimentării cu energie electrică.

Această unitate este instalată din fabrică într-o carcasă din metal, potrivită pentru orice condiții meteorologice, destinată exclusiv instalării la exterior. Acest grup electrogen va funcționa fie cu vapori extrași de propan lichid (GPL), fie cu gaz natural (GN).

NOTĂ: Acest grup electrogen este destinat utilizării pentru alimentarea sarcinilor rezidențiale tipice, cum ar fi motoarele de inducție (pompe de epuizament, frigidere, aparate de aer condiționat, cuptoare, etc.), componente electronice (computere, monitoare, televizoare etc.), sarcini de iluminat și cuptoare cu microunde, atunci când sunt dimensionate corespunzător.

Această unitate este, de asemenea, echipată cu un modul Wi-Fi®, care permite proprietarului să monitorizeze starea grupului electrogen din orice locație unde are acces la internet.

NOTĂ: Wi-Fi® este o marca comercială înregistrată a Wi-Fi Alliance®.

În cazul în care orice secțiune din acest manual nu este înțeleasă, contactați cel mai apropiat reprezentant IASD (Independent Authorized Service Dealer, reprezentant independent de service autorizat), pentru procedurile de pornire, punere în funcțiune și întreținere.

Acest manual trebuie utilizat în corelație cu manualul de instalare corespunzător.

NOTĂ: PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI: Producătorul recomandă ca acest manual și regulile de funcționare în siguranță să fie copiate și afișate lângă locul de instalare a unității. Siguranța ar trebui să fie evidențiată pentru toți operatorii și potențialii operatori ai acestui echipament.

Informațiile din acest manual sunt corecte, bazate pe produsele fabricate la data publicării. Furnizorul își rezervă dreptul de a face modificări de natură tehnică, corectări și revizii la acest produs în orice moment fără notificarea prealabilă.

Mesaje de siguranță

Pe parcursul acestei publicații, pe plăcuțele de identificare și pe autocolantele atașate pe grupul electrogen, sunt utilizate trei tipuri de mesaje de siguranță pentru a avertiza personalul cu privire la instrucțiunile speciale despre o anumită funcționare care ar putea fi periculoasă dacă are loc în mod incorect sau neglijent. Respectați-le cu atenție. Definițiile acestora sunt următoarele:

	AVERTIZARE PENTRU PERICOL Triunghi galben cu margine neagră și simbol negru; indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate conduce la deces sau la vătămare gravă.
	ACȚIUNE OBLIGATORIE Cerc albastru cu simbol alb; indică o acțiune necesară pentru a proteja sănătatea personală și/sau pentru a evita producerea unei situații periculoase care ar putea conduce la deces sau la vătămare gravă.
	INTERZICERE Cerc roșu cu o bară diagonală și simbol negru; indică o acțiune interzisă. Efectuarea unei acțiuni interzise poate provoca o situație periculoasă care ar putea conduce la deces sau la vătămare gravă.
—	NOTĂ: Notele oferă informații suplimentare importante pentru o procedură sau o componentă.

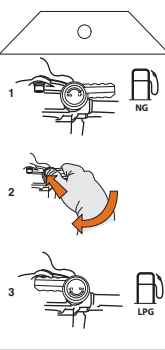
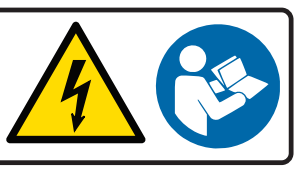
Aceste mesaje de siguranță nu pot elimina pericolele pe care le indică. Respectarea strictă a măsurilor de siguranță și a instrucțiunilor speciale în timpul executării acțiunii sau a întreținerii sunt esențiale pentru prevenirea accidentelor.

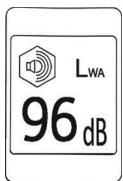
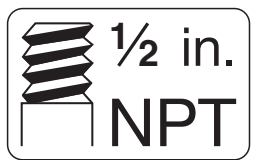
Operatorul este responsabil pentru utilizarea corectă și sigură a echipamentului. Manualul de utilizare conține informații importante privind siguranța și instrucțiuni pe care producătorul recomandă ca proprietarii și operatorii să le analizeze înainte de a utiliza echipamentul. În plus, orice persoană care ar putea avea nevoie să pună în funcțiune grupul electrogen într-o situație de oprire de urgență ar trebui să fie instruită cu privire la modul în care să pornească și să pună în funcțiune corespunzător unitatea, pentru a fi pregătită pentru un astfel de eveniment.

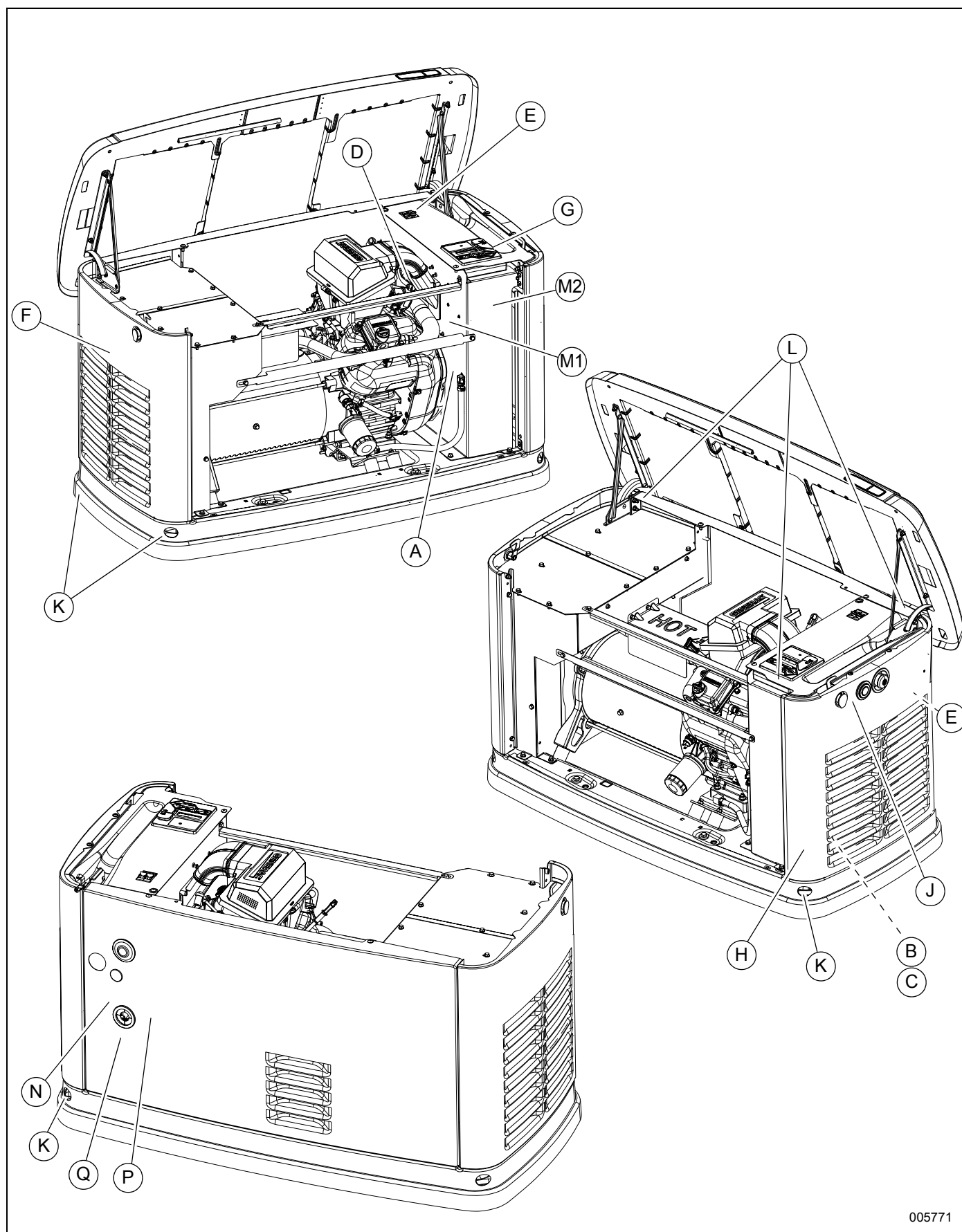
Autocolante informative și privind siguranța

Această unitate este echipată cu autocolante informative și privind siguranța care afișează simboluri ilustrate. Aceste simboluri și autocolante sunt descrise mai jos. Locațiile sunt identificate în **Figura 1-1**.

În cazul în care un autocolant lipsește, este deteriorat sau ilizibil, contactați un reprezentant IASD pentru înlocuire.

ID	Autocolant	Descriere	Semnificație
A		Drenaj ulei	Locație drenaj ulei
B		Cablu da la borna pozitivă a bateriei	- Electricitatea este prezentă. Mențineți permanent borna pozitivă acoperită când este conectată la baterie. - Citiți și înțelegeți complet conținutul manualului înainte de a utiliza acest echipament. - Identifică un cablu de la borna pozitivă a bateriei.
C		Cablu de la borna negativă a bateriei	Identifică un cablu de la borna negativă a bateriei
D		Selectare carburant	Pasul 1: Setare unitate pentru funcționare cu gaz natural (GN). Pasul 2: Apăsăți și rotiți selectorul de carburant la 180° pentru a schimba tipul de combustibil. Pasul 3: Setare unitate pentru funcționare cu propan lichid (GPL). NOTĂ: Acest autocolant trebuie să fie eliminat după instalare și nu trebuie înlocuit dacă lipsește.
E		Pericol de electrocutare / Citiți manualul	- Componentele sub tensiune care transportă tensiuni potențial letale pot fi accesibile în interior. Scoateți echipamentul de sub tensiune pentru siguranță înainte de a încerca accesul suplimentar. - Citiți și înțelegeți complet conținutul manualului înainte de încerca accesul suplimentar.
F		Pericol de arsuri / Pericol de asfixiere	- Suprafața poate fi fierbinte. Nu atingeți echipamentul atunci când îl puneți în funcțiune. După oprirea echipamentului, acordați timp suficient pentru ca suprafețele să se răcească înainte de a le atinge. - Monoxidul de carbon, un gaz incolor, inodor și otrăvitor, este emis în țeava de evacuate a motorului atunci când echipamentul este în funcțiune. Evitați inhalarea gazelor de evacuare.
G		Activare	- Activați grupul electrogen înainte de punerea în funcțiune a unității. - Citiți manualul pentru detalii.

H		Piese care nu pot fi reparate de către utilizator	- Electricitatea este prezentă în diferite locații în interiorul acestei carcase. - Acest echipament este conceput pentru funcționare automată și poate porni oricând. Asigurați-vă că instalația este dezactivată înainte de întreținere. - Bateria este prezentă. Purtați echipament de protecție adecvat. - Acest echipament emite gaze de evacuare. Asigurați o instalare corespunzătoare pentru a preveni asfixierea. - Nu deschideți carcasa. Nu există nicio piesă în interior care poate fi reparată. Contactați un reprezentant IASD. - Citiți și înțelegeți complet conținutul manualului înainte de a instala sau de a pune în funcțiune acest echipament. - Nu fumați în apropierea echipamentului. - Nu permiteți flăcări deschise în apropierea echipamentului.
J		Citiți manualul de utilizare	Citiți manualul pentru o prezentare a acestui dispozitiv.
K		Punct de ridicare	Instalați dispozitive de ridicare în această locație și numai în această locație. Nu conectați dispozitivul de ridicare direct la punctul de ridicare.
L		Punct de prindere	Țineți mâinile departe de aceste zone atunci când instalați panoul frontal sau închideți capacul.
M1	Consultați Autocolante cu date .	Model de autocolant cu date	Locație autocolant - unități de 8-kVA
M2	Consultați Autocolante cu date .	Model de autocolant cu date	Locație autocolant - unități de 10-kVA și 13-kVA
N	Consultați Autocolante cu date .	Autocolant cu date pentru carburant	Locație autocolant
P		Nivel putere acustică	Nivelul de putere acustică este garantat în conformitate cu Directiva 2000/14/CE. Consultați Specificații pentru valoarea actuală.
Q		Conexiune cu filet	Racordul de admisie a carburantului are o conexiune cu filet de 1/2-in. NPT (National Pipe Thread)



005771

Figura 1-1. Autocolante privind siguranța

Reguli de siguranță

Studiați cu atenție aceste REGULI DE SIGURANȚĂ înainte de instalarea, punerea în funcțiune sau întreținerea acestui echipament. Familiarizați-vă cu acest manual și cu unitatea. Grupul electrogen poate funcționa în condiții de siguranță, eficient și fiabil numai dacă este instalat, pus în funcțiune și întreținut corespunzător. Multe accidente sunt cauzate de faptul că nu se respectă regulile simple și fundamentale sau măsurile de siguranță.

Producătorul nu poate anticipa toate situațiile posibile care ar putea implica un pericol. Avertizările din acest manual și de pe etichetele autocolantele aplicate pe unitate nu sunt atotcuprinzătoare. În cazul în care se folosește o procedură, o metodă de lucru sau o tehnică de funcționare care nu este recomandată în mod specific de către producător, trebuie să se verifice dacă aceasta este sigură pentru ca ceilalți să o folosească și dacă nu face ca grupul electrogen să fie periculos.

Siguranță generală



Suprafață fierbinte. Țineți echipamentul departe de materialele combustibile în timpul funcționării. Nu atingeți suprafețele fierbinți atunci când puneți în funcțiune echipamentul. După oprirea echipamentului, acordați timp suficient pentru ca suprafețele să se răcească înainte de a le atinge.

ISO000110



Carcasa asigură protecția împotriva suprafețelor fierbinți din interiorul grupului electrogen. Suprafețele pot fi fierbinți dacă grupul electrogen a funcționat sub o sarcină ridicată. Nu deschideți carcasa grupului electrogen atunci când acesta se află în funcțiune.

ISO000533



Citiți manualul de instrucțiuni. Citiți și înțelegeți complet conținutul manualului înainte de a utiliza acest echipament.

ISO000100a



Consultați codurile și standardele locale pentru cerințele privind echipamentul de comandă atunci când lucrați cu circuite electrice sub tensiune.

ISO000257



Doar personalul de service calificat poate instala, utiliza și întreține acest echipament.

ISO000182a



Urmați toate măsurile de siguranță din manualul de utilizare, manualul de instalare și alte documente incluse cu echipamentul dumneavoastră.

ISO000531



Verificați dacă grupul electrogen este instalat în conformitate cu instrucțiunile și recomandările producătorului.

ISO000539



După o instalare corespunzătoare, nu faceți nimic care ar putea modifica o instalare sigură și ar face ca unitatea să nu respecte codurile, standardele, legile și reglementările aplicabile la nivel local.

ISO000540



Respectați reglementările stabilite de agenția locală pentru sănătate și siguranță la locul de muncă.

ISO000538



În cazul unui accident electric, OPRIȚI imediat curentul. Utilizați instrumente izolatoare pentru a elibera victima de conductorul sub tensiune. Acordați primul ajutor și solicitați asistență medicală.

ISO000145



Utilizați numai stingătoare de incendiu încărcate complet, clasificate în conformitate cu standardele industriale aplicabile.

ISO000252



Flăcările deschise sunt interzise în vecinătatea echipamentului. Gaze inflamabile și explozive sunt prezente în interiorul echipamentului.

ISO000529



Nu blocați fluxul de aer necesar răcirii și ventilării din jurul grupului generator.

ISO000217



Să nu stați în picioare deasupra grupului electrogen sau nu-l folosiți ca și treaptă.

ISO000216



Fumatul este interzis în apropierea echipamentului. Gaze inflamabile și explozive sunt prezente în interiorul echipamentului.

ISO000528



Accesul utilizatorului interzisă. Nu deschideți carcasa. Piese în interior care nu pot fi reparate de către utilizator. Doar personalul de service calificat poate instala, utiliza și întreține acest echipament. Contactați un reprezentant IASD.

ISO000543



Combustibilul și vaporii sunt extrem de inflamabili și explozivi. Nu este permisă nicio scurgere de combustibil. Feriți bateriile de flăcări și scânteii.

ISO000192



Utilizați numai mecanisme de comutare aprobate pentru izolarea generatorul de la sursele normale de alimentare.

ISO000237



Verificați dacă sistemul electric este împământat în mod corespunzător înainte de a aplica curent.

ISO000152



Instalarea trebuie să se efectueze în conformitate cu toate codurile electrice naționale și locale pentru siguranța imobilelor.

ISO000218



Unitatea va trebui să fie poziționată în așa fel încât să fie prevenită acumularea de materiale combustibile sub baza instalației.

ISO000147



Punct de ridicare. Instalați dispozitive de ridicare în această locație și numai în locațiile identificate ca atare. Nu conectați dispozitivul de ridicare direct la punctul de ridicare.

ISO000532



Respectați reglementările stabilite de agenția locală pentru sănătate și siguranță la locul de muncă.

ISO000538



Verificați dacă grupul electrogen este instalat în conformitate cu instrucțiunile și recomandările producătorului.

ISO000539

Instalare



Instalarea trebuie să se efectueze în conformitate cu codurile, standardele, legile și reglementările aplicabile.

ISO000190



Doar un electrician instruit și autorizat trebuie să realizeze cablarea și conexiunile electrice la unitate.

ISO000155a



Utilizați întotdeauna o alarmă pentru monoxid de carbon pentru interior, acționată de baterii și instalată conform instrucțiunilor producătorului.

ISO000178a



Racordarea sursei de carburant trebuie să fie realizată de un tehnician sau contractor calificat profesional.

ISO000151a



Grupul electrogen trebuie instalat și pus în funcțiune numai în aer liber.

ISO000525



După o instalare corespunzătoare, nu faceți nimic care ar putea modifica o instalare sigură și ar face ca unitatea să nu respecte codurile, standardele, legile și reglementările aplicabile la nivel local.

ISO000540



Această unitate nu este concepută pentru funcționare în zone cu suprafețe aflate în pericol sau în atmosfere explozive.

ISO000547



Nu conectați niciodată această unitate la sistemul electric al unei clădiri decât în cazul în care un electrician autorizat a instalat un comutator de transfer aprobat.

ISO000150



Țineți hainele, părul și alte părți ale corpului departe de piesele în mișcare.

ISO000111



Nu modificați construcția, instalarea sau nu blocați ventilația grupului electrogen.

ISO000146



Această unitate nu este destinată a fi utilizată ca sursă principală de alimentare. Este destinată utilizării ca sursă intermediară de curent numai în cazul unei întreruperi temporare a curentului.

ISO000247a

Funcționare



Acest produs nu este destinat pentru a fi utilizat pentru situații critice de susținere a vieții.

ISO000209b



Nu purtați bijuterii atunci când porniți sau puneți în funcțiune acest produs.

ISO000115



Suprafață fierbinte. Țineți echipamentul departe de materialele combustibile în timpul funcționării. Nu atingeți suprafețele fierbinți atunci când puneți în funcțiune echipamentul. După oprirea echipamentului, acordați timp suficient pentru ca suprafețele să se răcească înainte de a le atinge.

ISO000108



Bateriile conțin acid sulfuric și pot provoca arsuri chimice grave. Purtați echipament de protecție atunci când manipulați bateriile.

ISO000138a



Atmosferă de asfixiere. Monoxidul de carbon, un gaz incolor, inodor și otrăvitor, este emis prin țeava de evacuare a motorului atunci când echipamentul este în funcțiune. Evitați inhalarea gazelor de evacuare.

ISO000103



Electricitatea este prezentă. Mențineți permanent borna pozitivă acoperită când este conectată la baterie.

ISO000530



Punct de prindere. Țineți mâinile departe de aceste zone atunci când instalați panoul frontal sau închideți capacul.

ISO000526



Electricitatea este prezentă. Acest echipament generează tensiuni cu potențial letal. Scoateți echipamentul de sub tensiune pentru siguranță înainte de a încerca accesul pentru reparații și întreținere.

ISO000187



Verificați grupul electrogen în mod regulat și contactați cel mai apropiat distribuitor de service pentru a obține piese de schimb care trebuie să fie reparate sau înlocuite.

ISO000524



Pornirea automată. Deconectați sursa de alimentare și scoateți din funcțiune echipamentul înaintea oricăror reparații sau lucrări de întreținere.

ISO000191a



Nu deschideți sau deformați bateriile. Bateriile conțin o soluție electrolică care poate provoca arsuri sau orbire. Dacă electrolitul intră în contact cu pielea sau cu ochii, clătiți cu apă și solicitați imediat asistență medicală.

ISO000163a



Nu aruncați bateriile în foc. Bateriile pot exploda. Soluția electrolică poate provoca arsuri sau orbire. Dacă electrolitul intră în contact cu pielea sau cu ochii, clătiți cu apă și solicitați imediat asistență medicală.

ISO000162



Evitați contactul sursei de curent cu apa.

ISO000104



Nu purtați bijuterii atunci când porniți sau puneți în funcțiune acest produs.

ISO000115



Atunci când lucrați la unitate, deconectați cablul negativ al bateriei și apoi cablul pozitiv al bateriei.

ISO000130



Deconectați borna de pământ a bateriei înainte de a efectua lucrări la baterie sau la cablurile bateriei.

ISO000164



Reciclați întotdeauna bateriile la un centru oficial de reciclare, în conformitate cu toate legile și regulamentele locale.

ISO000228



Bateriile emit gaze explozive în timpul încărcării. Feriți bateriile de flăcări și scântei.

ISO000548

Suprafețe fierbinți

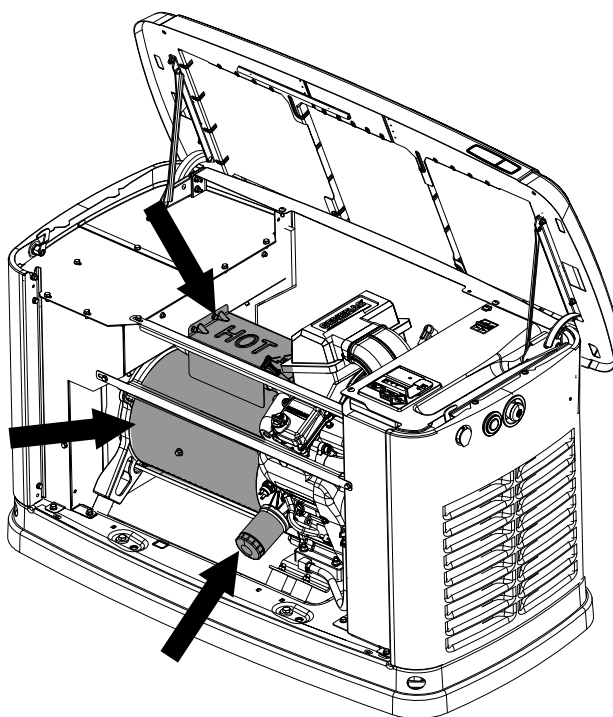


Carcasa asigură protecția împotriva suprafețelor fierbinți din interiorul grupului electrogen. Suprafețele pot fi fierbinți dacă grupul electrogen a funcționat sub o sarcină ridicată. Nu deschideți carcasa grupului electrogen atunci când acesta se află în funcțiune.

ISO000533

Carcasa grupului electrogen asigură protecție împotriva suprafețelor fierbinți din interiorul carcasei. Suprafețele care pot fi fierbinți în timp ce grupul electrogen funcționează sunt identificate în **Figura 1-2**.

Urmăriți procedura de oprire a grupului electrogen din **Oprirea grupului electrogen în timpul ce se află sub sarcină sau în timpul unei întreruperi a alimentării cu energie electrică** înainte de a deschide carcasa. Acest lucru permite o răcire adecvată pentru a reduce riscul de expunere la suprafețe fierbinți.



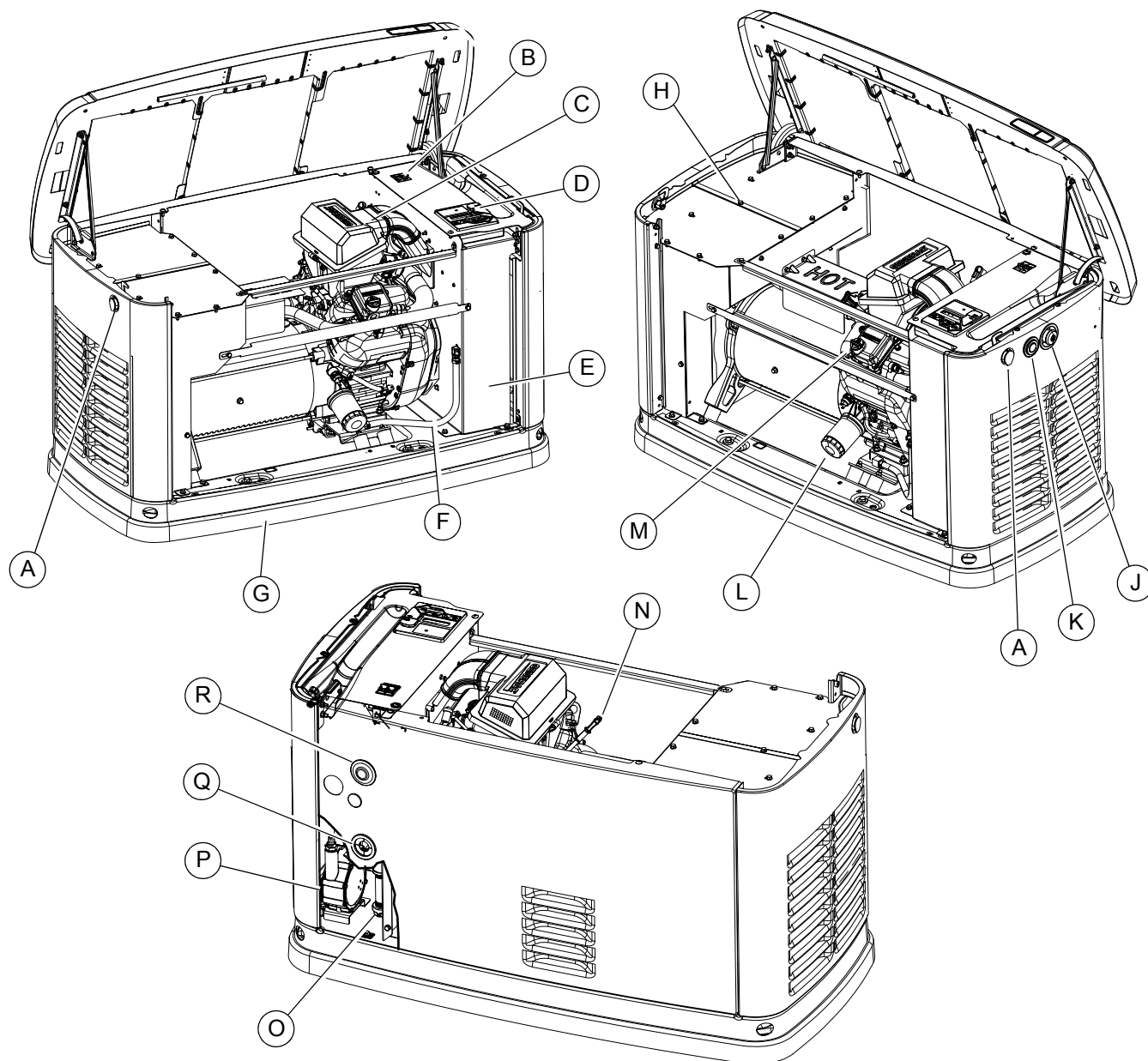
006597

Figura 1-2. Suprafețe fierbinți

Pagină lăsată necompletată în mod intenționat.

Secțiunea 2: Informații generale

Grupul electrogen



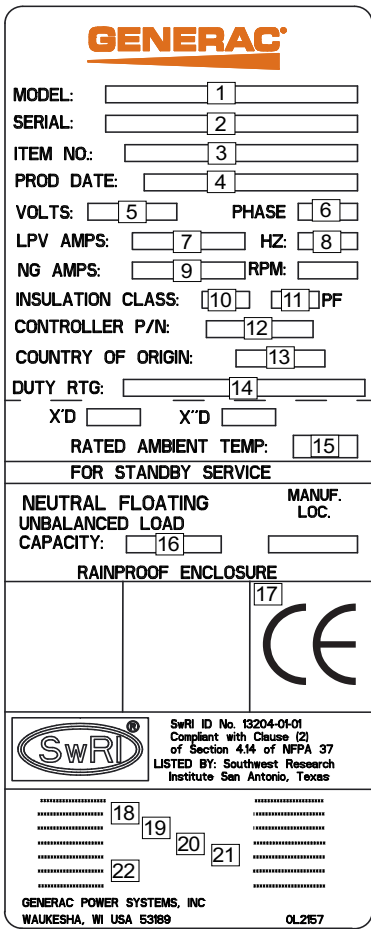
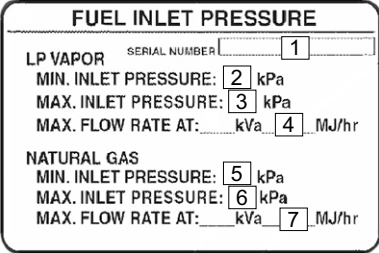
005622

Figura 2-1. Componente și locațiile comenzilor

A. Mecanism de blocare pentru capac	F. Drenaj ulei	K. Indicatoare LED de stare	O. Decantor
B. Disjuncteur principal (deconectare generator)	G. Bază din material compozit	L. Filtru de ulei	P. Regulator pentru carburant
C. Cameră de aer cu filtru de aer	H. Cameră de evacuare	M. Capac de umplere cu ulei	Q. Admisia carburantului
D. Panou de comandă	J. Buton de oprire de urgență	N. Jojă de ulei	R. Modul Wi-Fi
E. Compartiment pentru baterie (bateria nu este furnizată)			

Autocolante cu date

Două autocolante de pe grupul electrogen furnizează informații despre unitate și despre presiunea de admisie a carburantului necesar pentru funcționarea corespunzătoare.

 GENERAC MODEL: 1 SERIAL: 2 ITEM NO.: 3 PROD DATE: 4 VOLTS: 5 PHASE 6 LPV AMPS: 7 HZ: 8 NG AMPS: 9 RPM: INSULATION CLASS: 10 11 PF CONTROLLER P/N: 12 COUNTRY OF ORIGIN: 13 DUTY RTG: 14 X'D X"D RATED AMBIENT TEMP: 15 FOR STANDBY SERVICE NEUTRAL FLOATING UNBALANCED LOAD CAPACITY: 16 RAINPROOF ENCLOSURE 17   SWRI ID No. 13204-01-01 Compliant with Clause (2) of Section 4.14 of NFPA 37 LISTED BY: Southwest Research Institute San Antonio, Texas 18 19 20 21 22 GENERAC POWER SYSTEMS, INC WAUKESHA, WI USA 53189 OL257	Model de autocolant cu date - Numărul modelului - Numărul de serie - Codul articolului - Data fabricației - Volți - Număr de faze - Amperaj la vapori de propan lichid - Frecvență - Amperaj la gaz natural - Clasă de izolare - Factor de putere - Codul de catalog al controlerului - Țara de origine - Regimul nominal al generatorului - Temperatură ambientă nominală - Capacitate de încărcare neechilibrată - Marcaj de conformitate CE - Puterea nominală a grupului generator - Clasă de performanță - Temperatura aerului ambient - Grad de protecție - Masă aproximativă
 FUEL INLET PRESSURE SERIAL NUMBER 1 LP VAPOR MIN. INLET PRESSURE: 2 kPa MAX. INLET PRESSURE: 3 kPa MAX. FLOW RATE AT: kVa 4 MJ/hr NATURAL GAS MIN. INLET PRESSURE: 5 kPa MAX. INLET PRESSURE: 6 kPa MAX. FLOW RATE AT: kVa 7 MJ/hr	Autocolant pentru presiunea de admisie a carburantului - Numărul de serie - Presiune minimă de admisie GPL - Presiune maximă de admisie GPL - Debit maxim de GPL - Presiune minimă de admisie GN - Presiune maximă de admisie GN - Debit maxim de GN

Specificații

Grup electrogen

Model	8-kVA	10-kVA	13-kVA
Tensiunea nominală	220		
Tensiune alternativă	230/240		
Curent de sarcină nominal maxim (amperi) la tensiunea nominală*	36,4	45,5	59,1
Curent de sarcină nominal maxim (amperi) la tensiunea alternativă*	34,8/33,3	43,5/41,7	56,5/54,2
Disjunctor principal	40-A	50-A	63-A
Faze	1		
Frecvența nominală c.a.	50-Hz		
Cerințe baterie	Grupul 26R, 12-volți și 540-CCA minim (Consultați <i>Înlocuire piese de schimb</i>)		
Carcasă	Aluminiu		
Greutatea (kg/lb)	154,7/341	176,4/389	192,8/425
Nivelul presiunii acustice ponderate A (LpA)	75-dB(A)	76-dB(A)	77-dB(A)
Incertitudinea de măsurare a presiunii acustice	1-dB(A)		
Nivelul puterii acustice ponderate A (LwA)	94-dB(A)	94-dB(A)	95-dB(A)
Incertitudinea de măsurare a puterii acustice	1-dB(A)		
Interval de funcționare normală	Această unitate este testată în conformitate cu standardele ISO-8528 la o temperatură de funcționare cuprinsă între -29-°C (20-°F) și 50-°C (122-°F). În zonele în care temperaturile scad sub 0-°C (32-°F) se recomandă o trusă pentru temperaturi scăzute. Puterea motorului poate scădea în cazul funcționării la peste 25-°C (77-°F). (Consultați secțiunea de specificații a motorului.)		
Aceste grupuri electrogene sunt clasificate în conformitate cu standardul ISO-8528, Grupuri electrogene de curent alternativ acționate de motoare cu ardere internă cu mișcare alternativă - Securitate. * Clasificările pentru gaz natural vor depinde de conținutul de energie în jouli/BTU al carburantului. Reducerile tipice se încadrează între 10 și 20% din rating-ul gazului petrolier lichefiat.			

Motor

Model	8-kVA	10-kVA / 13-kVA
Tip de motor	G-Force 500 Series	G-Force 1000 Series
Numărul de cilindri	2	2
Capacitate cilindrică	530-cc	999-cc
Bloc cilindru	Aluminiu cu manșon din fontă	
Bujie recomandată	Consultați Înlocuire piese de schimb .	
Distanță disruptivă a bujiei	0,76-mm (0,030-in)	1,02-mm (0,040-in)
Jocul supapei	0,05–0,1-mm (0,002-0,004-in)	0,05–0,1-mm (0,002-0,004-in)
Demaror	12-VDC	
Capacitate baie ulei incluzând filtru	Aprox. 1,6-l (1,7-qt)	Aprox. 1,8-l (1,9-qt)
Consum de ulei	Aprox. 5-10-ml-pe-oră (0,17–0,34-oz.-pe-oră) la o sarcină medie de 50%	
Filtru de ulei recomandat	Consultați Înlocuire piese de schimb .	
Filtru de aer recomandat	Consultați Înlocuire piese de schimb .	
Puterea motorului depinde și este limitată de factori precum conținutul de energie în jouli/BTU al carburantului, temperatura ambiantă și altitudinea. Puterea motorului scade cu aproximativ 3,5% pentru fiecare 304,8-m (1.000-ft) deasupra nivelului mării și cu aproximativ 1% pentru fiecare 6-°C (10-°F) care depășesc temperatura ambiantă de 15-°C (60-°F).		

O fișă detaliată cu specificații pentru grupul electrogen pe care îl dețineți este disponibilă de la reprezentantul IASD (Independent Authorized Service Dealer, reprezentantul independent de service autorizat) sau la adresa www.generac.com.

Sisteme de protecție

Este posibil ca grupul electrogen să trebuiască să funcționeze pentru perioade lungi de timp fără vreun operator prezent care să monitorizeze starea motorului/generatorului. Grupul electrogen este echipat cu sisteme de protecție care opresc în mod automat unitatea pentru a proteja împotriva condițiilor potențial dăunătoare. Unele dintre aceste sisteme includ:

Alarmer:

- Temperatură ridicată
- Presiune scăzută a uleiului
- Supraîncărcare
- Ambalare
- Supratensiune
- Subtensiune
- Suprasarcină
- Turație prea scăzută
- Pierdere senzor RPM
- Eroare controler
- Eroare de cablare
- Supracurent la motorul cu mișcare sacadată
- Oprire de urgență

Avertismente:

- Avertisment încărcător
- Încărcător fără a.c.
- Nivel scăzut al bateriei
- Problemă cu bateria
- Eroare set de testări
- Avertisment USB
- Eroare descărcare

Panoul de comandă include un afișaj care alertează operatorul în momentul producerii unei erori. Lista de mai sus nu este exhaustivă. Consultați [Funcționare](#) pentru mai multe informații privind funcționarea alarmelor și a panoului de comandă.

NOTĂ: Un avertisment va indica o stare a grupului electrogen care trebuie abordată, însă nu va opri grupul electrogen. O alarmă va opri grupul electrogen pentru a proteja sistemul împotriva deteriorării. În cazul unei alarme, proprietarul poate șterge alarma și să repornească grupul electrogen înainte de a contacta un reprezentant IASD. Contactați un reprezentant IASD dacă problema intermitentă apare din nou.

Informații privind emisiile

Motorul utilizat pentru acest grup electrogen nu este certificat conform standardelor EPA privind emisiile sau conform altor standarde privind emisiile din SUA. Vânzarea sau utilizarea acestui grup electrogen nu este legală în SUA sau în alte țări în care produsului i se aplică standarde privind emisiile.

Cerințe privind carburantul

Motorul a fost prevăzut cu o conductă dublă de carburant. Unitatea va funcționa cu gaz natural sau cu gaz petrolier lichefiat (vapor), însă, din fabrică, a fost configurat să funcționeze cu gaz natural. Conducta de carburant va fi configurată pentru sursa de carburant disponibilă la timpul instalării.

Carburanții recomandați trebuie să aibă un conținut MJ/BTU de cel puțin 37,26-megajouli-pe-metru-cubic (1.000-BTU-pe-picior-cubic) pentru gaz natural sau de cel puțin 93,15-megajouli-pe-metru-cubic (2.500-BTU-pe-picior-cubic) pentru gaz petrolier lichefiat (vapori).

NOTĂ: Dacă se trece la gaz petrolier lichefiat de la gaz natural, se recomandă un rezervor de GPL de minim 946-l (250-galoane). Consultați manualul de instalare pentru procedura completă și pentru detalii.

Cerințe privind bateria

12-volți, grupul 26R-540CCA minim sau grupul 35AGM-650CCA minim (nu este inclusă cu unitatea). Consultați [întreținere](#) pentru procedurile corecte de întreținere a bateriei.

Încărcător pentru baterie

Încărcătorul pentru baterie este integrat în panoul de comandă la toate modelele. Acesta funcționează ca un încărcător inteligent, asigurând faptul că nivelurile de încărcare sunt sigure și optimizate în permanență pentru a promova o durată de funcționare maximă a bateriei.

NOTĂ: Un avertisment este afișat pe ecranul LCD atunci când bateria trebuie reparată.

NOTĂ: Nu utilizați încărcătoare externe pentru baterie.

Cerințe privind uleiul de motor

Consultați [Cerințe privind uleiul de motor](#) în secțiunea Întreținerea, pentru a determina vâscozitatea corespunzătoare a uleiului.

Activarea grupului electrogen

Grupul electrogen trebuie activat la prima punere în funcțiune. Consultați manualul de instalare pentru instrucțiuni complete.

Modulul Wi-Fi

Grupul electrogen este echipat cu un modul Wi-Fi. Consultați manualul de utilizare al modulului Wi-Fi pentru instrucțiuni suplimentare.

Înlocuire piese de schimb

Descriere	8-kVA	10-kVA	13-kVA
Baterie 26R Exide	0H3421S		
Bujie	0E9368 (RL87YC sau echivalent)	0G0767A (RC12YC sau echivalent)	
Filtru de ulei	070185E		
Filtru de aer	0E9371A	0J8478	
Siguranță pentru panoul de comandă	0D7178T		

Accesorii

NOTĂ: Accesoriiile pentru îmbunătățirea performanței sunt disponibile pentru grupurile electrogene răcite cu aer. Contactați un reprezentant IASD sau vizitați www.generac.com pentru informații suplimentare privind piesele de schimb, accesoriile și garanțiile extinse. Consultați și <http://www.ordertree.com/generac/air-cooled-homestandby-generators/>.

Accesorii	Descriere
Accesorii pentru temperaturi scăzute*— - Pernă de încălzire a bateriei - Dispozitiv de încălzire a uleiului <i>*Vândute separat</i>	- Recomandat în zonele în care temperaturile scad sub -18-°C (0-°F). (La bateriile de tip AGM utilizarea nu este necesară) - Recomandat în zonele în care temperaturile scad sub -18-°C (0-°F).
Kit de întreținere regulată	Include toate piesele necesare pentru întreținerea grupului electrogen, împreună cu recomandări privind uleiul.
Fuste de protecție a bazei	Fustele de protecție se îmbină și înconjoară baza noilor generatoare răcite cu aer. Acestea oferă un aspect elegant și profilat, precum și protecție împotriva rozătoarelor, reptilelor și insectelor, prin acoperirea orificiilor de transport situate la bază. Necesită utilizarea suportului de montare livrat împreună cu grupul electrogen.
Kit de retușare cu vopsea	Foarte important pentru menținerea aspectului și integrității carcasei generatorului. Acest kit include vopseaua pentru retușuri și instrucțiunile.
Acoperirea garanției extinse	Prelunghiți garanția grupului electrogen achiziționând o garanție extinsă. Acoperă piesele și manopera. Garanția extinsă poate fi achiziționată în termen de 12 luni de la data achiziției grupului generator de către utilizatorul final. Această garanție extinsă se aplică unităților înregistrate, iar dovada achiziției de către utilizatorul final trebuie să fie disponibilă la cerere. Disponibilă pentru produsele Generac® și Guardian®.

Secțiunea 3: Funcționare

Verificarea pentru pregătirea locului instalării

Grupul electrogen trebuie instalat astfel încât fluxul de aer în și din grupul electrogen să nu fie obstrucționat.

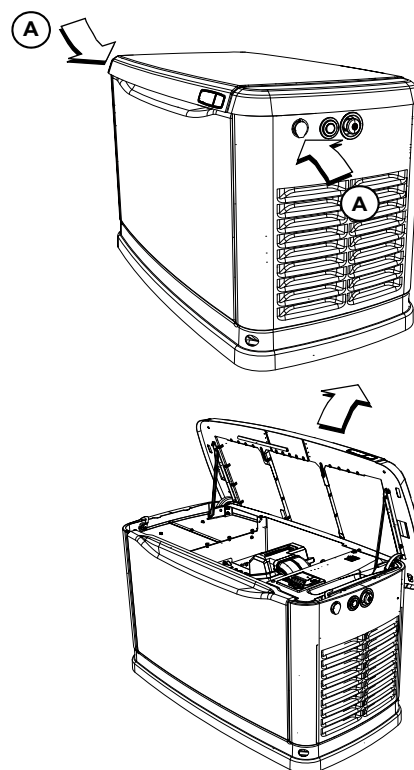
Orificiile de admisie mecanice și gravitaționale exterioare pentru sistemele de distribuție și alimentare cu aer trebuie să fie amplasate la o înălțime de cel puțin 3.048-mm (10-ft) în plan orizontal față de carcasa grupului electrogen. Consultați Secțiunea 401.4 din Codul Mecanic ICC pentru informații suplimentare.

Verificați dacă arbuștii sau ierburile înalte aflate la o distanță de 0,91-m (3-ft) de fantele de admisie și de evacuare de pe părțile laterale ale carcasei au fost îndepărtate și dacă nu există alți pereți sau alte obiecte la o distanță de 0,91-m (3-ft) de fante. Montați grupul electrogen pe un teren înalt unde nivelurile de apă nu pot crește și nu îl pot pune în pericol. Această unitate nu trebuie să funcționeze în ape stătătoare sau să fie expuse la acestea. Verificați toate sursele de apă potențiale precum aspersoare, burlane de scurgere de pe acoperiș, jgheaburi de scurgere și asigurați-vă că deversările pompei de epuizment sunt direcționate departe de carcasa grupului electrogen.

Carcasa grupului generator

Deschiderea capacului

Capacul este fixat cu ajutorul a două mecanisme de blocare - câte unul pe fiecare parte (în A [Figura 3-1](#)). Deschideți capacul de protecție din cauciuc pentru a accesa gaura cheii și apăsați capacul deasupra mecanismului de blocare lateral și deblocați încuietorea pentru a deschide corespunzător capacul.



005623

Figura 3-1. Locația mecanismului de blocare lateral

Repetăți procedura pe partea cealaltă. Capacul poate părea blocat dacă nu se aplică presiune din partea superioară.

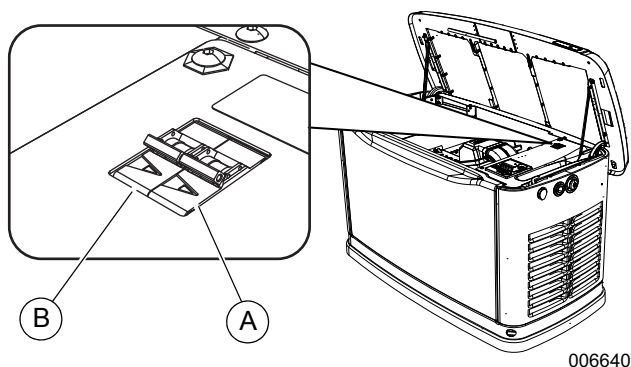
Asigurați-vă întotdeauna că mecanismele de blocare laterale sunt deblocate înainte de a încerca să ridicați capacul.

NOTĂ: Două seturi identice de chei au fost furnizate din fabrică împreună cu grupul electrogen. Cheile sunt destinate exclusiv personalului responsabil cu întreținerea. Contactați instalatorul dacă cheile nu pot fi localizate.

Disjunctorul principal al generatorului

Acesta este un disjunctor cu 2 poli (deconectare generator) clasificat în conformitate cu specificațiile relevante. Consultați "A" în [Figura 3-2](#).

Identificator indicator (B) - Verde înseamnă OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]). Roșu înseamnă ON-(CLOSED [activat, închis]).

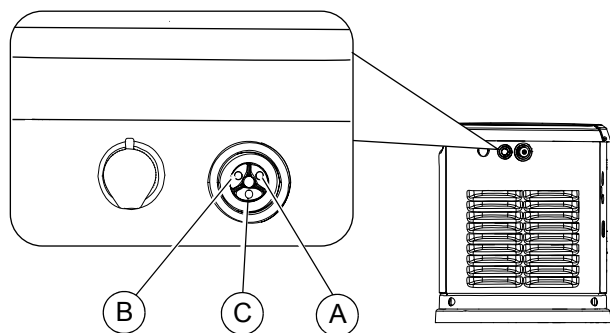


006640

Figura 3-2. Disjunctorul principal al generatorului

Indicatoarele LED

Consultați **Figura 3-3**. Pe panoul lateral al grupului electrogen sunt vizibile trei indicatoare LED din spatele unei lentile transparente. Aceste indicatoare LED indică starea de funcționare a grupului electrogen.



005626

Figura 3-3. Indicatoarele LED

- Indicatorul LED verde „Ready” (pregătit) (A) se aprinde atunci când unitatea este alimentată cu energie electrică, iar panoul de comandă se află în modul AUTO (automat). Indicatorul LED luminează intermitent atunci când grupul electrogen funcționează ca urmare a unei pene de curent, iar semnalul este activ.
- Indicatorul LED roșu „Alarm” (alarmă) (B) se aprinde atunci când grupul electrogen se află în modul OFF (oprit) sau dacă a fost detectată o eroare. Contactați un reprezentant IASD (Independent Authorized Service Dealer, reprezentant independent de service autorizat).
- Indicatorul LED galben „Non-critical alert” (alarmă necritică) (C) se aprinde atunci când sunt necesare lucrări de întreținere.

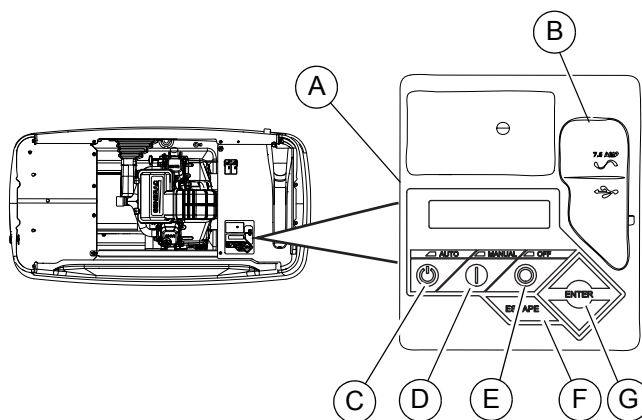
NOTĂ: Indicatorul LED galben „Non-critical alert” (alarmă necritică) se poate aprinde în același timp cu indicatorul LED roșu sau verde.

Interfața panoului de comandă

Consultați **Figura 3-4**. Interfața panoului de comandă (A) este situată sub capacul carcasei. Verificați dacă mecanismele de blocare din partea stângă și dreaptă sunt deblocate înainte de a încerca să ridicați capacul carcasei. Deschideți capacul conform instrucțiunilor din **Deschiderea capacului**.

Siguranța de 7,5 A este situată sub capacul din plastic (B), în dreapta panoului de comandă.

Verificați dacă mecanismele de blocare din partea stângă și dreaptă sunt retrase înainte de a închide unitatea.



001798

Figura 3-4. Panoul de comandă al grupului electrogen

Toate panourile corespunzătoare trebuie să fie montate în timpul funcționării grupului electrogen. Aceasta include utilizarea de către un tehnician de service în timpul desfășurării procedurilor de depanare.

Utilizarea interfeței panoului de comandă

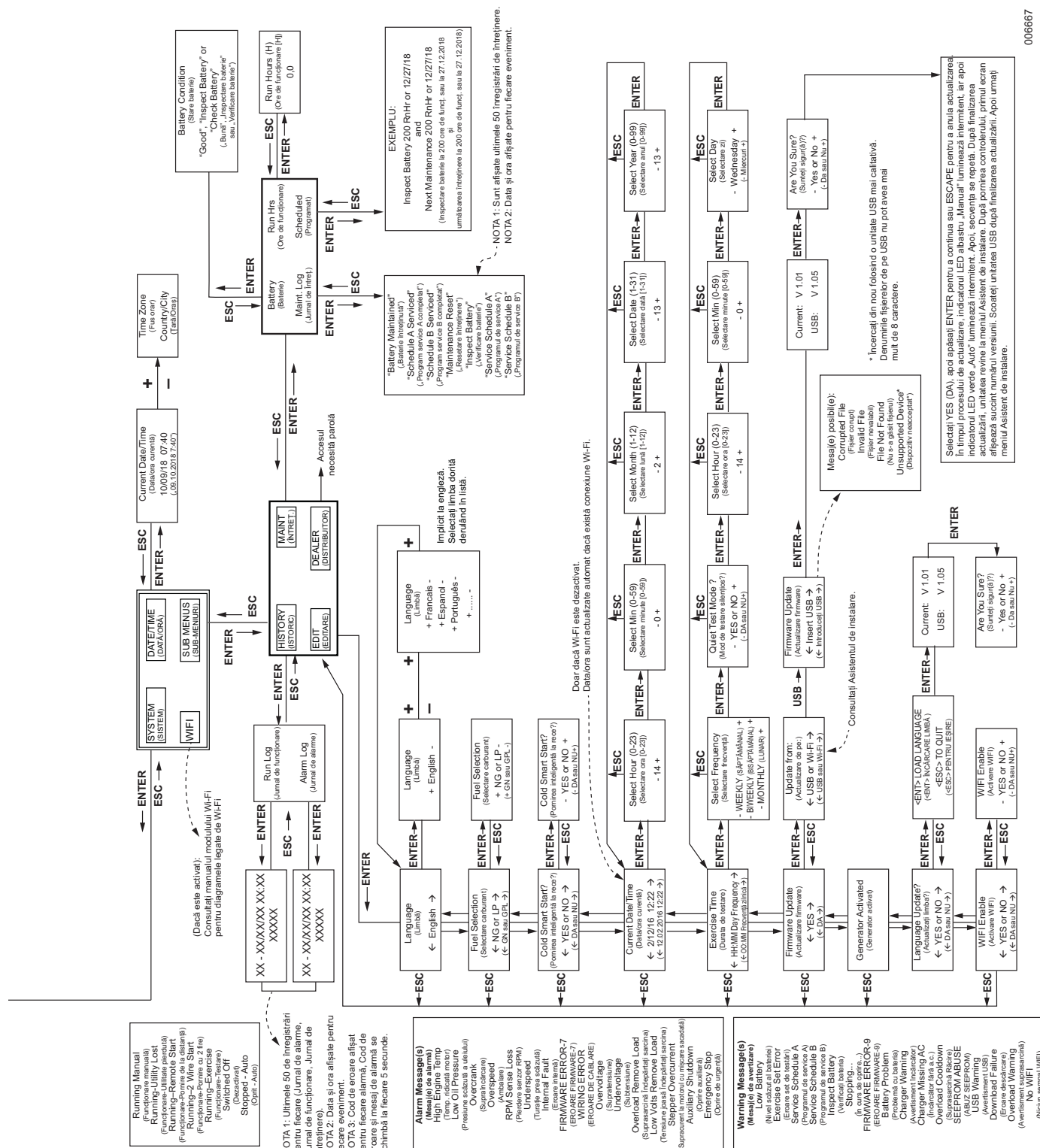
Consultați [Figura 3-4](#) pentru locația butoanelor.

Buton	Descrierea funcționării
AUTO (automat) (C)	Activează funcționarea complet automată a sistemului. Permite unității să pornească și să opereze în mod automat grupul electrogen conform cronometrului de testare (consultați Setarea cronometrului pentru testare). Indicatorul LED verde de pe acest buton va lumina intermitent atunci când grupul electrogen funcționează ca urmare a unei pene de curent.
MANUAL (manual) (D)	Demarează și pornește grupul electrogen. Comutarea în modul standby nu se produce decât în cazul unei defecțiuni a sursei de alimentare. Indicatorul LED albastru pe pe acest buton se aprinde atunci când grupul electrogen funcționează în mod natural. Indicatorul LED va lumina intermitent atunci când grupul electrogen funcționează în modul natural, iar alimentarea cu energie electrică s-a întrerupt.
OFF (oprit) (E)	Oprește motorul și împiedică funcționarea automată a unității.
ESCAPE (întoarcere la comanda anterioară) (F)	Îndeplinește funcția de ieșire sau de „salt înapoi” în timpul navigării în meniurile panoului.
ENTER (execuție a comenzii) (G)	Atunci când este apăsat, indică acceptarea unei setări selectate sau a unei opțiuni de meniu navigabil.

Afișarea meniului interfeței

Panoul LCD

Caracteristică	Descriere
Pagina HOME (acasă)	Pagina implicită afișată dacă niciun buton nu este apăsat timp de 60 de secunde. În mod normal, afișează mesajul privind starea curentă și data și ora curente. Pe această pagină este publicată în mod automat alarma/avertismentul activ(ă) cu prioritatea cea mai ridicată, iar lampa cu retroiluminare luminează intermitent în cazul detectării acestei stări. În cazul mai multor alarme/avertismente, doar primul mesaj va fi afișat. Apăsați butonul OFF (oprit) și apoi apăsați butonul ENTER (execuție a comenzii) pentru a șterge alarma sau avertismentul.
Lampa cu retroiluminare a afișajului	În mod normal este stinsă. Lampa cu retroiluminare se aprinde în mod automat și rămâne aprinsă timp de 30 de secunde dacă operatorul apasă orice buton.
Pagina MAIN MENU (meniul principal)	Permite operatorului să navigheze la toate celelalte pagini sau sub-meniuri folosind tastele săgeată și butonul ENTER (execuție a comenzii). Pagina poate fi accesată în orice moment prin apăsarea butonului dedicat ESCAPE (întoarcere la comanda anterioară) de mai multe ori. Cu fiecare apăsare a butonului ESCAPE (întoarcere la comanda anterioară), operatorul revine la meniul anterior până la afișarea paginii MAIN MENU (meniul principal). Această pagină conține informații pentru - Istoric; Stare; Editare; Depanare.



006667

Figura 3-6. Navigarea Meniului

Setarea cronometrului pentru testare

Acest grup electrogen este echipat cu un cronometru pentru testare configurabil. Există două setări pentru cronometru de testare:

Day/Time (Data/Ora): Grupul electrogen va porni și va efectua un ciclu de testare pe perioada definită, în ziua săptămânii și la ora din zi specificată. Pe durata acestei perioade, unitatea funcționează timp de aproximativ cinci minute și apoi se oprește.

NOTĂ: Dacă modulul Wi-Fi este activat, cronometrul de testare se va adapta automat la ora de vară.

Frecvența de testare: Frecvența de testare poate fi setată la Weekly (Săptămânal), Biweekly (Bisăptămânal) sau Monthly (Lunar). Dacă se selectează opțiunea Monthly (Lunar), ziua săptămânii trebuie selectată în intervalul 1-28. Grupul electrogen va efectua ciclul de testare în ziua respectivă a fiecărei luni. Transferul sarcinilor la ieșirea generatorului nu se produce în timpul ciclului de testare decât dacă alimentarea cu energie electrică este întreruptă.

NOTĂ: Funcția de testare va funcționa doar atunci când grupul electrogen este setat la modul AUTO (automat) și nu va funcționa decât dacă această procedură este realizată. Dacă modulul Wi-Fi este activat, data/ora curentă va trebui să fie resetată de fiecare dată când bateria de 12 volți este deconectată și apoi reconectată și/sau atunci când siguranța este scoasă.

Tabelul 3-1 detaliază informațiile privind testarea și opțiunile de programare pentru toate grupurile electrogene de tip standby. **Figura 3-7** ilustrează profilul de turație a motorului în timpul unui ciclu de testare tipică.

Tabelul 3-1. Caracteristicile de testare a grupului electrogen

Mărimea grupului generator	8 -13-kVA
Testarea la turație scăzută (Test silențios)	1950-rpm
Opțiuni de frecvență de testare	Weekly/Bi-Weekly/Monthly (Săptămânal/Bisăptămânal/Lunar)
Durata de testare	5-minute

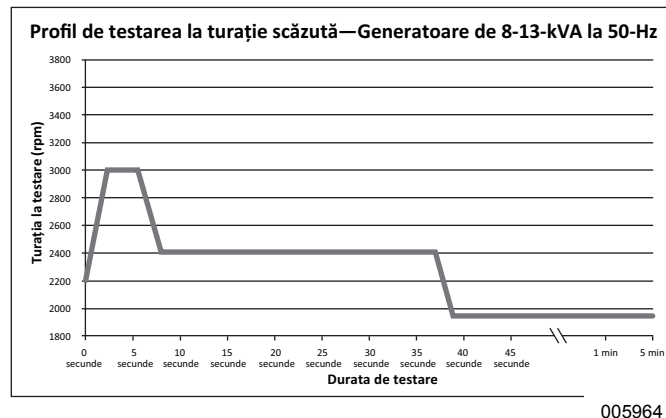


Figura 3-7. Testarea la turație scăzută

Oprire de urgență

Toate grupurile electrogene sunt echipate cu un dispozitiv de urgență. Acest dispozitiv este destinat utilizării în cazurile de urgență în care grupul electrogen trebuie oprit imediat pentru a evita deteriorarea. Atunci când se apasă butonul de oprire de urgență, grupul electrogen se va opri și va intra în starea de alarmă.

- Acest dispozitiv nu este destinat utilizării ca măsură unică de protecție în timpul operațiunilor de întreținere și de service. Urmați procedurile corespunzătoare din acest manual pentru a dezactiva corect grupul electrogen în timpul operațiunilor de întreținere și service.
- Acest dispozitiv nu este destinat a fi mijlocul principal de oprire a grupului electrogen. Consultați secvența de oprire a grupului electrogen din secțiunea **Pregătirea grupului electrogen pentru întreținere** pentru procedurile concrete de oprire.

Urmați pașii de mai jos pentru a reseta dispozitivul de oprire de urgență:

1. Trageți butonul de oprire de urgență.
2. Ștergeți alarma de pe ecran apăsând butonul pentru modul OFF (oprit) și apoi butonul ENTER (execuție a comenzii) de pe panoul de comandă.
3. Grupul electrogen se află acum în modul OFF (oprit). Selectați modul de operare dorit (dacă este necesar).

Moduri de operare

Manual

- Nu va comuta la grupul electrogen dacă există alimentare cu energie electrică.
- Va comuta la grupul electrogen în cazul întreruperii alimentării cu energie electrică (sub 65% din valoarea nominală timp de cinci secunde consecutive) după încălzire.
- Va comuta înapoi când alimentarea cu energie electrică este restabilită timp de 15-secunde consecutive. Motorul continuă să funcționeze până la părăsirea modului MANUAL (manual).

Auto

- Va porni și va funcționa dacă alimentarea cu energie electrică este întreruptă timp de cinci secunde consecutive (implicit din fabrică).
- Va activa un cronometru de încălzire a motorului (durata variază atunci când opțiunea de **Pornirea inteligentă la rece** este activată).
 - Nu va comuta dacă alimentarea cu energie electrică este restabilită ulterior.
 - Va comuta la grupul electrogen dacă nu există alimentare cu energie electrică.
- Va comuta la sursa de alimentare imediat ce alimentarea cu energie electrică este restabilită (peste 80% din valoarea nominală) timp de 15-secunde.
- Nu va comuta la sursa de alimentare decât dacă alimentarea cu energie electrică este restabilită. Grupul electrogen se va opri dacă butonul modului OFF (oprit) este apăsat sau o alarmă de oprire este prezentă.
- După restabilirea alimentării cu energie electrică, grupul electrogen se va închide după un interval de răcire de un minut.

Testare

- Nu va realiza ciclul de testare dacă grupul electrogen funcționează deja în modul AUTO (automat) sau MANUAL (manual).
- În timpul ciclului de testare, controlerul va comuta doar dacă alimentarea cu energie electrică este întreruptă în timpul testării timp de 10-secunde (variază în funcție de **Pornirea inteligentă la rece**) și va comuta la AUTO (automat).

Operațiunea de comutare manuală



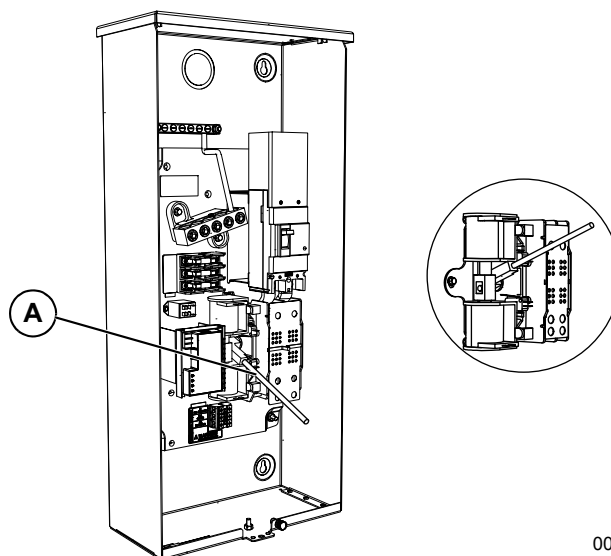
Nu efectuați comutarea manuală sub sarcină. Deconectați comutatorul de la toate sursele de alimentare înainte de comutarea manuală.

ISO000132

Acționarea manuală a comutatorului este necesară în cazul eșuării operării electronice.

Comutarea la sursa de alimentare a grupului electrogen

1. Verificați dacă grupul electrogen se află în modul OFF (oprit).
2. Setati disjunctorul principal MLCB (Main Line Circuit Breaker, disjunctor principal) (deconectare generator) în poziția OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]).
3. Întrerupeți alimentarea cu energie electrică la comutator utilizând mijloacele furnizate (precum un disjunctor principal).
4. Consultați **Figura 3-8**. Acționați manual comutatorul în poziția STANDBY (standby). Consultați manualul de utilizare a comutatorului pentru procedura corespunzătoare.
5. Apăsați butonul modului MANUAL (manual) de pe panoul de comandă pentru a demara și porni motorul.
6. Lăsați motorul să se stabilizeze și să se încălzească timp de câteva minute.
7. Setati disjunctorul principal MLCB (deconectare generator) în poziția ON-(CLOSED [activat, închis]). Sarcinile sunt acum acționate de grupul electrogen de tip standby.



002565

Figura 3-8. Operarea manuală tipică a comutatorului

Comutarea la sursa de alimentare



Carcasa asigură protecția împotriva suprafețelor fierbinți din interiorul grupului electrogen. Suprafețele pot fi fierbinți dacă grupul electrogen a funcționat sub o sarcină ridicată. Nu deschideți carcasa grupului electrogen atunci când acesta se află în funcțiune.

ISO000533

După restabilirea alimentării cu energie electrică, opriți grupul electrogen și comutați la sursa de alimentare. Urmați pașii de mai jos pentru a comuta manual la sursa de alimentare și pentru a opri grupul electrogen:

1. Setați disjunctorul principal de pe panoul de distribuție în poziția OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]) pentru a elimina toate sarcinile din grupul electrogen.
2. Pentru a opri grupul electrogen:
 - Lăsați grupul electrogen să funcționeze în gol timp de 5-minute.
 - După 5-minute, utilizați butonul de oprire de urgență pentru a opri grupul electrogen.
 - Așteptați 15-minute pentru a permite stabilizarea temperaturii interne.

NOTĂ: Nerespectarea acestei proceduri poate expune utilizatorul la suprafețe fierbinți. Consultați [Suprafețe fierbinți](#) din Secțiunea 1.

3. Deschideți capacul și resetați alarma de oprire de urgență de pe panoul de comandă.
4. Setați disjunctorul principal MLCB (deconectare generator) în poziția OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]).
5. Verificați dacă alimentarea cu energie electrică a comutatorului este dezactivată.
6. Consultați [Figura 3-8](#). Acționați manual comutatorul înapoi în poziția SURSA DE ALIMENTARE. Consultați manualul de utilizare a comutatorului pentru procedura corespunzătoare.
7. Activați alimentarea cu energie electrică la comutator utilizând mijloacele furnizate.
8. Setați disjunctorul principal de pe panoul de distribuție în poziția ON-(CLOSED [activat, închis]).
9. Apăsăți butonul modului AUTO (automat) de pe panoul de comandă.
10. Setați disjunctorul principal MLCB (deconectare generator) în poziția ON-(CLOSED [activat, închis]).
11. Închideți și blocați capacul.

Operațiunea de comutare automată

Urmați pașii de mai jos pentru a selecta operarea automată:

1. Asigurați-vă că grupul electrogen nu funcționează.
2. Asigurați-vă că tensiunea normală a sursei de alimentare este disponibilă la sarcinile conectate după comutare.
3. Apăsăți butonul modului AUTO (automat) de pe panoul de comandă.
4. Verificați dacă disjunctorul principal MLCB (deconectare generator) se află în poziția ON-(CLOSED [activat, închis]).

Grupul electrogen va porni în mod automat după ce tensiunea sursei de alimentare scade sub un nivel prestabilit. Sarcinile sunt transferate sursei de alimentare în standby după pornirea unității.

Secvența automată de funcționare

Întreruperea alimentării cu energie electrică

Dacă grupul electrogen este setat la AUTO (automat), un cronometru de întârziere a întreruperii de cinci secunde (interval programabil de către distribuitori) pornește în cazul alimentării cu energie electrică (sub 65% din valoarea nominală). Motorul demarează și pornește dacă alimentarea cu energie electrică este în continuare întreruptă după expirarea cronometrului. După pornire, va fi inițiat un cronometru de încălzire a motorului. Durata cronometrului variază în funcție de activarea sau dezactivarea opțiunii de pornire inteligentă (Cold Smart Start). Controlerul va transfera sarcina către grupul electrogen după expirarea cronometrului de încălzire. În cazul în care alimentarea cu energie electrică este restabilită (peste 80% din valoarea nominală) în orice moment de la pornirea motorului până când grupul electrogen este pregătit să accepte sarcina (timpul de încălzire nu s-a scurs), controlerul finalizează ciclul de pornire și operează grupul electrogen prin intermediul ciclului normal de răcire. Cu toate acestea, sarcina rămâne la sursa de alimentare.

Demararea

Sistemul va trece prin cinci cicluri de demarare, după cum urmează: demarare 16-secunde, pauză 7-secunde, demarare 16-secunde, pauză 7-secunde, urmate de trei cicluri suplimentare de demarare de 7-secunde urmate de pauze de 7-secunde. O alarmă va fi generată dacă grupul electrogen nu pornește după cinci încercări.

Pornirea inteligentă la rece

Opțiunea de pornire inteligentă la rece este activată din fabrică, însă poate fi dezactivată în meniul EDIT

(editare). Grupul electrogen va monitoriza temperatura ambiantă atunci când opțiunea de pornire inteligentă la rece este activată. Întârzierea de încălzire va fi ajustată în funcție de condițiile curente.

Dacă temperatura ambiantă este mai mică decât o temperatură stabilită (în funcție de model) la pornirea în modul AUTO (automat), grupul electrogen se va încălzi timp de 30-de-secunde înainte de aplicarea unei sarcini. Grupul electrogen va porni cu o întârziere de încălzire normală de cinci secunde dacă temperatura ambiantă este mai mare sau egală cu temperatura stabilită.

Acumularea de tensiuni la ieșire este verificată la pornirea motorului grupului electrogen.

Dacă anumite condiții împiedică crearea unei tensiuni normale, precum cristalele de gheață sau praful/murdăria care împiedică o conexiune electrică corespunzătoare, secvența de pornire va fi întreruptă pentru un ciclu de curățare a conexiunilor electrice interne.

Ciclul de curățare reprezintă o perioadă de încălzire prelungită, care durează câteva minute, deoarece se consideră că tensiunea normală de ieșire a grupului electrogen este scăzută. Pe durata acestui ciclu, controlerul grupului electrogen afișează pe ecran mesajul „Warming Up” (În curs de încălzire).

Pe afișajul controlerului grupului electrogen va apărea mesajul „Under Voltage” (Sub tensiune) dacă ciclul de curățare nu reușește să elimine blocajul. După câteva minute, mesajul de alarmă poate fi șters, iar grupul electrogen poate fi repornit.

Dacă problema persistă, nu încercați din nou pornirea. Contactați un reprezentant IASD (Independent Authorized Service Dealer, reprezentant independent de service autorizat).

Transferul sarcinii

Prioritățile de transfer ale sarcinii atunci când setul electrogen se află în funcțiune depind de modelul comutatorului. Consultați manualul de utilizare al comutatorului.

Oprirea grupului electrogen în timpul ce se află sub sarcină sau în timpul unei întreruperi a alimentării cu energie electrică



Pornirea automată. Deconectați sursa de alimentare și scoateți din funcțiune echipamentul înaintea oricăror reparații sau lucrări de întreținere.

ISO000191a

NOTA IMPORTANTĂ: Urmați pașii de mai jos, în ordine, pentru a evita deteriorarea echipamentului în timpul întreruperii alimentării cu energie electrică. Opririle

pot fi necesare în timpul întreruperii alimentării cu energie electrică pentru a realiza lucrări de întreținere de rutină sau pentru a reduce consumul de carburant.

Pentru a opri grupul electrogen, modul OFF (oprit):

1. Întrerupeți alimentarea cu energie electrică la comutator utilizând mijloacele furnizate (precum un disjuncteur principal).
2. Setati disjuncteurul principal de pe panoul de distribuție în poziția OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]) pentru a elimina toate sarcinile din grupul electrogen.
3. Pentru a opri grupul electrogen:
 - Lăsați grupul electrogen să funcționeze în gol timp de cinci-minute.
 - După cinci-minute, utilizați butonul de oprire de urgență pentru a opri grupul electrogen.
 - Așteptați 15minute pentru a permite stabilizarea temperaturii interne.

NOTĂ: Nerespectarea acestei proceduri poate expune utilizatorul la suprafețe fierbinți. Consultați **Suprafețe fierbinți** din Secțiunea 1.

4. Deschideți capacul și resetati alarma de oprire de urgență de pe panoul de comandă.
5. Setati disjuncteurul principal MLCB (Main Line Circuit Breaker, disjuncteur principal) (deconectare generator) în poziția OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]).
6. Scoateți siguranța de 7,5-A de pe panoul de comandă.

Pentru a reporni grupul electrogen, modul ON (pornit):

1. Montați siguranța de 7,5-A pe panoul de comandă.
2. Verificați că disjuncteurul principal MLCB (deconectare generator) se află în poziția OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]).
3. Apăsati butonul modului AUTO (automat) de pe panoul de comandă.
4. Grupul electrogen va porni și va funcționa. Lăsați grupul electrogen să funcționeze și să se încălzească timp de câteva minute.
5. Setati disjuncteurul principal MLCB (deconectare generator) în poziția ON-(CLOSED [activat, închis]).
6. Închideți și blocați capacul.
7. Setati disjuncteurul principal de pe panoul de distribuție în poziția ON-(CLOSED [activat, închis]).
8. Activați alimentarea cu energie electrică a comutatorului utilizând mijloacele furnizate.

Sistemul funcționează acum în modul automat.

Pagină lăsată necompletată în mod intenționat.

Secțiunea 4: Întreținere

Întreținere



Doar personalul de service calificat poate instala, utiliza și întreține acest echipament.

ISO000182a

Întreținerea regulată va îmbunătăți performanța și va prelungi durata de funcționare a motorului/echipamentului. Generac Power Systems, Inc. recomandă ca toate lucrările de întreținere să fie realizate de către un reprezentant IASD (Independent Authorized Service Dealer, reprezentant independent de service autorizat).

Pregătirea grupului electrogen pentru întreținere

Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen



Pornirea automată. Deconectați sursa de alimentare și scoateți din funcțiune echipamentul înaintea oricăror reparații sau lucrări de întreținere.

ISO000191a

NOTĂ: Dacă grupul electrogen era în funcțiune, consultați procedura ***Oprirea grupului electrogen în timpul ce se află sub sarcină sau în timpul unei întreruperi a alimentării cu energie electrică.***

Pentru a opri grupul electrogen, modul OFF (oprit):

1. Apăsați butonul modului OFF (oprit) de pe panoul de comandă.
2. Setați disjunctorul principal MLCB (Main Line Circuit Breaker, disjunctor principal) (deconectare generator) în poziția OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]).
3. Întrerupeți alimentarea cu energie electrică la comutator utilizând mijloacele furnizate (precum un disjunctor principal).
4. Scoateți siguranța de 7,5 A de pe panoul de comandă.
5. Urmați procedura (procedurile) de demontare.

Pentru a reporni grupul electrogen, modul ON (pornit):

NOTĂ: Dacă grupul electrogen era în funcțiune înainte de lucrările de întreținere, consultați „Pentru a reporni grupul electrogen” din ***Oprirea grupului electrogen în timpul ce se află sub sarcină sau în timpul unei întreruperi a alimentării cu energie electrică.***

1. Activați alimentarea cu energie electrică la comutator utilizând mijloacele furnizate.
2. Montați siguranța de 7,5 A pe panoul de comandă
3. Apăsați butonul modului AUTO (automat) de pe panoul de comandă.
4. Setați disjunctorul principal MLCB (Main Line Circuit Breaker, disjunctor principal) (deconectare generator) în poziția OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]).
5. Închideți și blocați capacul dacă lucrarea de întreținere a fost finalizată.

Sistemul funcționează acum în modul automat.

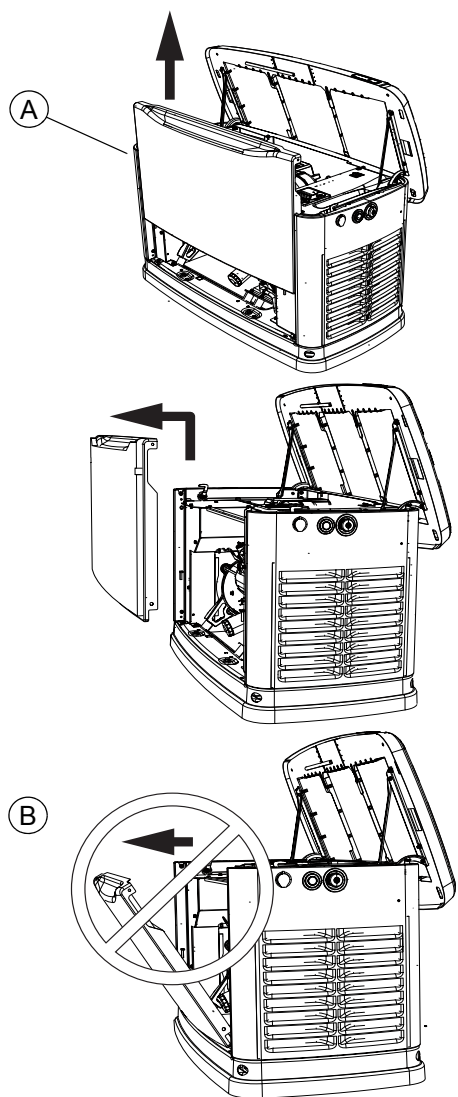
Demontarea panoului carcasei

Pentru procedurile de întreținere poate fi necesară demontarea panoului frontal sau a panoului lateral de admisie. Procedurile de mai jos prezintă procesul de demontare. Demontați aceste panouri doar dacă acest lucru este indicat în procedura de întreținere specifică de realizat.

Demontarea panoului de acces frontal

Consultați **Figura 4-1**. Demontați panoul de acces frontal (A) ridicându-l în sus după deschiderea capacului.

Ridicați întotdeauna panoul de acces frontal în sus înainte de a-l scoate din carcasă. Nu scoateți panoul din carcasă înainte de a ridica panoul (B).

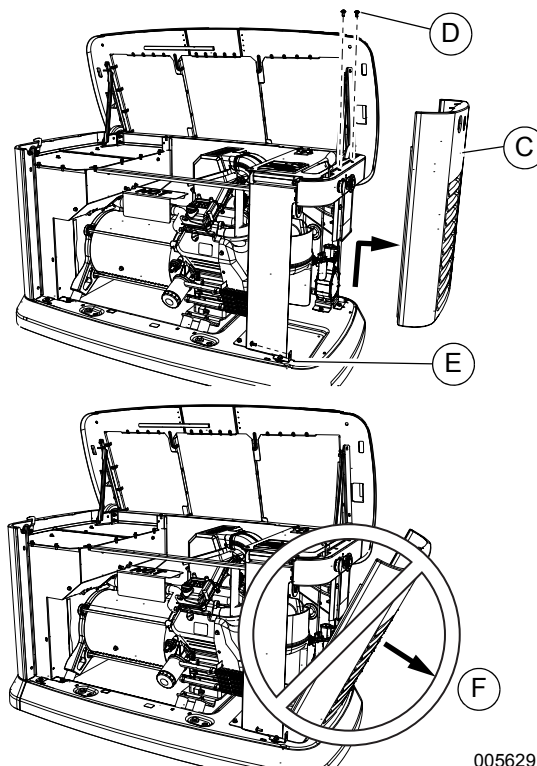


005628

Figura 4-1. Demontarea panoului de acces frontal

Demontarea panoului lateral de admisie

Consultați **Figura 4-2**. Panoul lateral de admisie (C) trebuie demontat pentru a accesa compartimentul bateriei, regulatorul pentru carburant și decantorul.



005629

Figura 4-2. Demontarea panoului lateral de admisie

1. Ridicați capacul și demontați panoul frontal.
2. Utilizați o cheie cu cap hexagonal de 4-mm pentru a scoate două șuruburi de montare (D) și șurubul consolei în L (E).
3. Ridicați panoul de admisie și scoateți-l din grupul electrogen.

NOTĂ: Ridicați întotdeauna panoul de acces frontal în sus înainte de a-l scoate din carcasă. Nu scoateți panoul din carcasă înainte de a ridica panoul (F).

Realizarea procedurilor de întreținere planificate

Pentru funcționarea corespunzătoare a grupului electrogen, este important ca procedurile de întreținere să fie realizate conform **Programul de service**. Uleiul de motor și filtrul de ulei trebuie înlocuite, iar jocul supapei trebuie reglat după primele 25 de ore de funcționare.

Procedurile de întreținere critice în ceea ce privește emisiile trebuie realizate conform programului pentru ca garanția privind emisiile să fie valabilă. Procedurile de întreținere critice în ceea ce privește emisiile constau în întreținerea filtrului de aer și a bujiilor în conformitate cu **Programul de service**.

Controlerul va afișa dacă este necesară realizarea procedurilor de întreținere din Programul A sau Programul B. Procedurile de întreținere din Programul A constau în verificarea nivelului de ulei, a filtrului de ulei și a bateriei. Procedurile de întreținere din Programul B constau în verificarea nivelului de ulei, a filtrului de ulei, a bateriei, a filtrului de aer, a bujiei (bujiiilor) și a jocului supapei.

Având în vedere că majoritatea alertelor de întreținere se vor produce în același timp (majoritatea au intervale de doi ani), doar una va fi afișată pe panoul de comandă la un moment dat. După ștergerea primei alerte, va fi afișată următoarea alertă activă.

Programul de service

Procedură	Zilnic dacă funcționează continuu sau înainte de fiecare utilizare	Anual	Programul A La fiecare doi ani sau la 200 de ore	Programul B La fiecare patru ani sau la 400 de ore
Se verifică dacă pe fantele carcasei există murdărie sau reziduuri *	•			
Se verifică țevile și racordurile pentru a se detecta scurgerile de carburant sau de ulei	•			
Se verifică nivelul de ulei de motor	•			
Se testează funcționarea butonului de oprire de urgență		•		
Se testează dacă sistemul de carburant prezintă scurgeri		•		
Se verifică dacă există infiltrații de apă **		•		
Se verifică starea bateriei, nivelul de electroliți și starea de încărcare		•	•	•
Se înlocuiește uleiul de motor și filtrul de ulei †			•	•
Se înlocuiește filtrul de aer al motorului				•
Se curăță; se verifică distanțele; se înlocuiesc bujii				•
Se verifică / reglează jocul supapei ‡				•
Se verifică / curăță decantorul	Consultați codurile și liniile directoare locale.			
Contactați cel mai apropiat reprezentant IASD pentru asistență, dacă este necesar.				
* Eliminați orice arbuști sau ierburi înalte aflate la o distanță de 0,91-m (3-ft) de fantele de admisie și de evacuare de pe părțile laterale ale carcasei. Curățați orice reziduuri (murdărie, iarbă tăiată etc.) care s-au acumulat în interiorul carcasei.				
** Verificați toate sursele potențiale de infiltrare a apei precum și aspersoare, burlane de scurgere de pe acoperiș, jgheaburi de scurgere și asigurați-vă că deversările pompei de epuizament sunt direcționate departe de carcasa grupului electrogen.				
† Înlocuiți uleiul de motor și filtrul de ulei după primele 25 de ore de funcționare. La temperaturi scăzute (temperatură ambiantă mai mică de 4,4-°C / 40-°F) sau dacă unitatea funcționează continuu la temperaturi ridicate (temperatură ambiantă mai mare de 29,4-°C / 85-°F), înlocuiți uleiul de motor și filtrul de ulei în fiecare an sau la fiecare 100-ore de funcționare.				
‡ Verificați/reglați jocul supapei după primele 25 ore de funcționare.				

NOTĂ: Contactați un reprezentant IASD sau vizitați www.generac.com pentru informații suplimentare privind piesele de schimb.

Jurnal de întreținere**Verificarea bateriei și a nivelului de încărcare**

Datele la care au fost realizate procedurile:

Înlocuirea uleiului, a filtrului de ulei, a filtrului de aer și a bujiei

Datele la care au fost realizate procedurile:

Reglarea supapei

Datele la care au fost realizate procedurile:

Verificarea nivelului de ulei de motor



Urmați procedura corespunzătoare de oprire pentru răcire în cazul în care generatorul funcționează. În caz contrar, poate apărea pericolul de arsură.

ISO000139



Iritarea pielii. Evitați contactul prelungit sau repetat cu uleiul de motor uzat. Uleiul de motor uzat a provocat cancer de piele la animalele de laborator. Spălați bine zonele expuse cu apă și săpun. Se recomandă purtarea mănușilor din cauciuc.

ISO000210



Deteriorarea motorului. Verificați tipul și cantitatea corespunzătoare de ulei înainte de pornirea motorului. În caz contrar, motorul se poate deteriora.

ISO000135

NOTA IMPORTANTĂ: Verificați zilnic nivelul de ulei atunci când penele de curent impun funcționarea grupului electrogen pe perioade îndelungate.

Urmați pașii de mai jos pentru a verifica nivelul de ulei de motor:

1. Urmați procedura "Pentru a opri grupul electrogen, modul OFF (oprit)" din secțiunea **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.
2. Scoateți joja de ulei și uscați-o cu o cârpă curată.
3. Introduceți complet joja de ulei în tubul pentru joja de ulei și scoateți-o.
4. Observați nivelul de ulei. Nivelul ar trebui să se afle la marcajul "FULL" (complet) de pe joja de ulei.
5. Dacă este necesar, scoateți capacul de umplere cu ulei și adăugați ulei de motor (cu joja scoasă). Repetați pașii 3 și 4 până când nivelul ajunge la marcajul "FULL" (complet).
6. Atunci când nivelul de ulei este corect, introduceți joja de ulei și strângeți capacul de umplere cu ulei.
7. Urmați toți pașii din procedura "Pentru a reporni grupul electrogen, modul ON" (pornit) din secțiunea **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.

Cerințe privind uleiul de motor

Pentru a păstra garanția produsului, uleiul de motor trebuie să fie înlocuit în conformitate cu recomandările din acest manual. Pentru a asigura confortul, vă punem la dispoziție kituri de întreținere Generac care includ ulei de motor, un filtru de ulei, un filtru de aer, bujii, un prosop pentru atelier și o pâlnie. Aceste kituri pot fi obținute de la reprezentantul IASD.

Toate kiturile de ulei Generac îndeplinesc cerințele minime pentru clasele de service SJ, SL sau superioare stabilite de Institutul Petrolier American (American Petroleum Institute - API). Nu utilizați aditivi speciali.

Ulei necesar—

Synthetic SAE 5W-30 pentru toate gamele de temperatură.

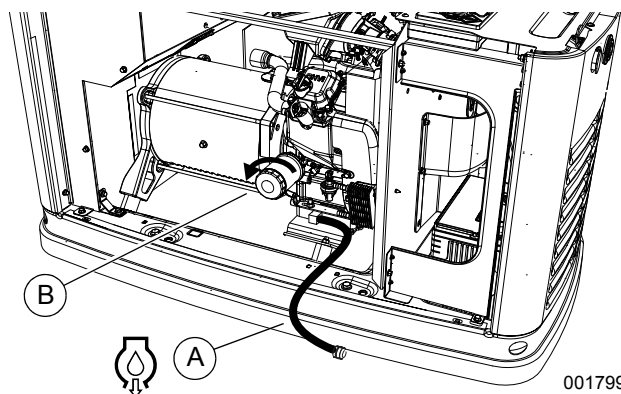
Consultați **Specificații**.

NOTĂ: Din fabrică, unitatea este livrată umplută cu ulei organic 5W-30.

Înlocuirea uleiului și a filtrului de ulei

Urmați pașii de mai jos pentru a înlocui uleiul și filtrul de ulei:

1. Apăsăți butonul modului MANUAL (manual) de pe panoul de comandă pentru a porni motorul, lăsând motorul să funcționeze până când se încălzește. Apăsăți butonul modului OFF (oprit) de pe panoul de comandă pentru a opri motorul.
2. Urmăriți procedura "Pentru a opri grupul electrogen, modul OFF (oprit)" din secțiunea **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.
3. Consultați **Figura 4-3**. Scoateți panoul de comandă la câteva minute de la oprirea motorului, după ce s-a răcit puțin. Eliberați furtunul de drenaj a uleiului (A) din clema de fixare. Scoateți dopul furtunului și goliți uleiul într-un recipient corespunzător.



001799

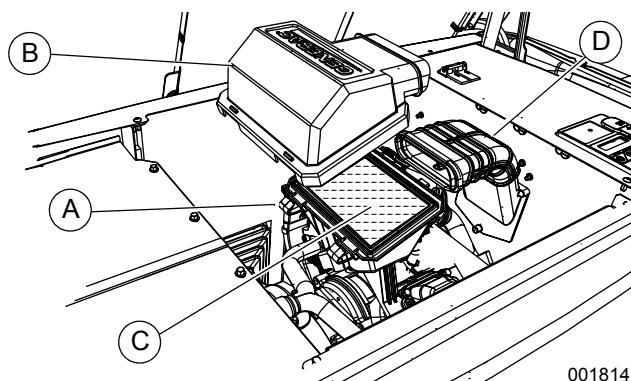
Figura 4-3. Locația filtrului de ulei și a furtunului de drenaj a uleiului

4. Puneți la loc dopul după golirea uleiului. Repoziționați și fixați furtunul utilizând clema de fixare.
5. Scoateți filtrul de ulei vechi (B) rotindu-l în sens antiorar.
6. Aplicați un strat subțire de ulei de motor curat pe garnitura filtrului nou.
7. Înfiletați manual filtrul nou până când garnitura intră ușor în contact cu adaptorul filtrului de ulei. Strângeți filtrul cu o rotație suplimentară de 3/4 sau cu o rotație completă.
8. Umpleți din nou motorul cu ulei corespunzător recomandat. Consultați [Cerințe privind uleiul de motor](#).
9. Montați panoul frontal.
10. Urmați procedura "Pentru a reporni grupul electrogen, modul ON (pornit)" din secțiunea [Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen](#).
11. Apăsăți butonul modului MANUAL (manual) de pe panoul de comandă pentru a porni motorul, lăsând motorul să funcționeze timp de un minut și verificați dacă există scurgeri.
12. Apăsăți butonul modului OFF (oprit) de pe panoul de comandă pentru a opri motorul. Așteptați cinci minute.
13. Verificați din nou nivelul de ulei. Adăugați ulei după caz. NU UMPLEȚI EXCESIV.
14. Introduceți joja de ulei și/sau fixați capacul de umplere.
15. Apăsăți butonul modului AUTO (automat) de pe panoul de comandă pentru a readuce unitatea în modul AUTO (automat).
16. Închideți și blocați capacul.
17. Eliminați uleiul uzat și filtrul uzat conform regulamentelor și liniilor directe locale.

Întreținerea filtrului de aer

Urmați pașii de mai jos pentru a întreține filtrul de aer

1. Urmați procedura "Pentru a opri grupul electrogen, modul OFF (oprit)" din secțiunea [Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen](#).
2. Consultați [Figura 4-4](#). Scoateți clemele capacului (A) și capacul filtrului de aer (B).



001814

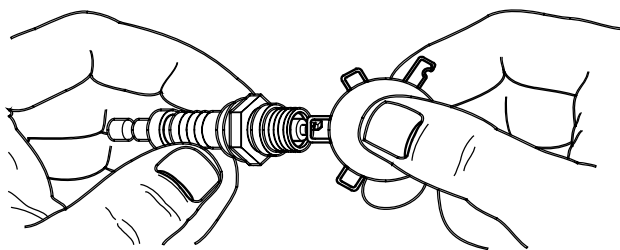
Figura 4-4. Întreținerea filtrului de aer

3. Scoateți filtrul de aer vechi (C) și aruncați-l.
4. Curățați cu atenție incinta filtrului de aer pentru a elimina praful sau reziduurile.
5. Montați un filtru de aer nou.
6. Montați capacul filtrului de aer și fixați clemele capacului.
7. Verificați dacă tubul de admisie a aerului (D) este conectat corect la capacul filtrului de aer.
8. Urmați procedura "Pentru a reporni grupul electrogen, modul ON (pornit)" din secțiunea [Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen](#).

Bujiile

Urmați pașii de mai jos pentru a verifica distanța disruptivă a bujiei și pentru a înlocui bujiile, după caz:

1. Urmați procedura "Pentru a opri grupul electrogen, modul OFF (oprit)" din secțiunea [Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen](#).
2. Demontați panoul frontal.
3. Curățați zona din jurul bazei bujiei (bujiiilor) pentru a evita pătrunderea murdăriei și a reziduurilor în motor.
4. Scoateți bujia (bujiiile) utilizând o cheie tubulară de 13/16-in. (8-unități kVA) sau o cheie tubulară de 5/8-in. (10-13-kVA) și verificați starea acestora. Montați o bujie (bujii) nouă (noi) dacă bujia (bujiiile) veche (vechi) sunt uzate sau dacă reutilizarea este îndoielnică.
5. Curățați bujia (bujiiile) prin periere sau spălare cu o perie de sârmă și cu solvent comercial. Nu sablați bujia (bujiiile) pentru a o (le) curăța.
6. Consultați [Figura 4-5](#). Verificați distanța disruptivă a bujiei utilizând un calibru pentru jocuri cu sârmă. Înlocuiți bujia dacă distanța disruptivă nu respectă specificațiile. Consultați [Specificații](#).



000211

Figura 4-5. Măsurarea distanței disruptive a bujiei

7. Montați bujia (bujii) și strângeți-o (strângeți-le) la un cuplu de 25-Nm (18,4-ft-lb).
8. Montați panoul frontal.
9. Urmați procedura "Pentru a porni grupul electrogen, modul ON (pornit)" din secțiunea **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.

Verificarea și reglarea jocului supapei



Contactați un reprezentant IASD pentru asistență de service. Un joc corespunzător al supapei este esențial pentru prelungirea duratei de funcționare.

ISO000534

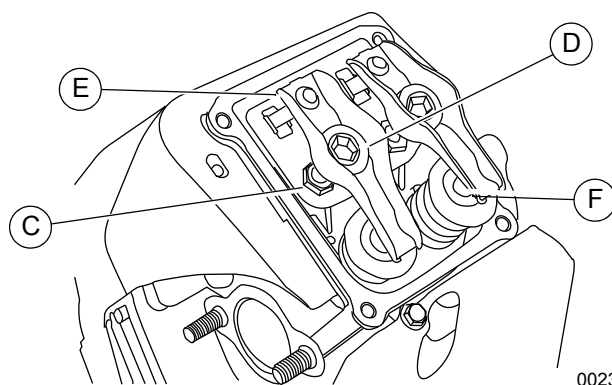
Verificați jocul supapei conform **Programul de service**. Reglați-l dacă este necesar.

Verificarea jocului supapei

NOTĂ: Motorul trebuie să fie rece înainte de verificarea jocului supapei. Reglarea nu este necesară dacă jocul supapei se încadrează în dimensiunile prevăzute în **Specificații**.

1. Urmați procedura "Pentru a opri grupul electrogen, modul OFF (oprit)" din secțiunea **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.
2. Demontați panoul frontal și panoul lateral de admisie așa cum este descris în secțiunile **Demontarea panoului de acces frontal** și **Demontarea panoului lateral de admisie**.
3. Întrerupeți alimentarea cu carburant a grupului electrogen și deconectați cablul de la borna negativă a bateriei pentru a evita pornirea accidentală.
4. Scoateți conectorii bujiilor și așezați-i la distanță de bujii.
5. Scoateți bujiile utilizând o cheie tubulară de 13/16-in. (8-unități kVA) sau o cheie tubulară de 5/8-in. (10-13-kVA).

6. Scoateți cele patru șuruburi care fixează capacul supapei utilizând o cheie tubulară de 10-mm. Scoateți și aruncați garnitura.
7. Verificați dacă pistonul se află la TDC (Top Dead Center, punctul mort superior) al cursei de compresie (ambele supape sunt închise). Pentru a deplasa pistonul în TDC, scoateți ecranul de admisie din partea din față a motorului pentru a accesa piulița volantului. Utilizați o cheie tubulară de 30-mm (8-kVA) sau de 36-mm (10-13-kVA) pentru a roti piulița volantului în sens orar, ceea ce poate roti arborele cotit. Observați pistonul prin orificiul bujiei. Pistonul trebuie să se deplaseze în sus și în jos. Pistonul se află în TDC atunci când se află în cel mai înalt punct al cursei.
8. Consultați **Figura 4-6**. Verificați jocul supapei între brațul oscilant (E) și tija supapei (F) cu ajutorul unui calibru pentru jocuri.



002380

Figura 4-6. Verificarea și reglarea jocului supapei

9. Repetați pașii 6, 7 și 8 pentru cel de-al doilea cilindru.
10. Montați garniturile de schimb ale capacului supapei.
11. Montați capacele supapei.

NOTĂ: Începeți cu toate cele patru șuruburi fixate înainte de a le strânge, în caz contrar, poziționarea tuturor șuruburilor nu va fi posibilă. Verificați dacă garnitura capacului supapei este montată.

12. Strângeți elementele de fixare în cruce la un cuplu de 6,8-Nm (60-in-lb).
13. Montați bujia (bujii) și strângeți-o (strângeți-le) la un cuplu de 25-Nm (18-ft-lb).
14. Atașați conectorii bujiilor la bujii.
15. Reconectați cablul de la borna negativă a bateriei și porniți alimentarea cu carburant a grupului electrogen.
16. Montați panoul lateral de admisie și panoul frontal.
17. Urmați procedura "Pentru a reporni grupul electrogen, modul ON (pornit)" din secțiunea **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.

Reglarea jocului supapei

Urmați pașii de mai jos pentru a regla jocul supapei:

1. Urmați procedura "Pentru a opri grupul electrogen, modul OFF (oprit)" din secțiunea **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.
2. Demontați panoul frontal și panoul lateral de admisie așa cum este descris în secțiunile **Demontarea panoului de acces frontal** și **Demontarea panoului lateral de admisie**.
3. Întrerupeți alimentarea cu carburant a grupului electrogen și deconectați cablul de la borna negativă a bateriei pentru a evita pornirea accidentală.
4. Scoateți conectorii bujiilor și așezați-i la distanță de bujii.
5. Scoateți bujiile utilizând o cheie tubulară de 13/16-in. (8-kVA) sau o cheie tubulară de 5/8-in. (10-13-kVA).
6. Utilizați o cheie tubulară de 10-mm pentru a scoate cele patru șuruburi care fixează capacul supapei. Scoateți și aruncați garnitura.
7. Verificați dacă pistonul se află la punctul mort superior (TDC) al cursei de compresie (ambele supape sunt închise).
8. Consultați **Figura 4-6**. Desfaceți contrapiulița brațului oscilant (C) cu o cheie de 10-mm (8-unități-kVA) sau cu o cheie de 13-mm (10-13-unități-kVA).
9. Rotiți bolțul cu bilă a pivotului (D) utilizând o cheie de 10-mm (8-unități-kVA) sau o cheie de 13-mm (10-13-unități-kVA) în timp ce verificați jocul dintre brațul oscilant (E) și tija supapei (F) cu ajutorul unui calibru pentru jocuri. Reglați jocul conform **Specificații**.

NOTĂ: Țineți nemișcată piulița brațului oscilant pe măsură ce bolțul cu bilă al pivotului este rotit.

10. Atunci când jocul supapei este corect, țineți bolțul cu bilă al pivotului (D) nemișcat cu o cheie și strângeți contrapiulița brațului oscilant. Strângeți piulița la:

Model	Cuplu
8-kVA	8,2-Nm (72-in-lb)
10-13-kVA	19,68-Nm (174-in-lb)

11. După strângerea contrapiuliței, verificați din nou jocul supapei pentru a verifica dacă acesta nu s-a modificat.
12. Montați garnitura nouă a capacului supapei.
13. Montați capacul supapei. Strângeți elementele de fixare în cruce la un cuplu de 6,8-Nm (60-in-lb).

NOTĂ: Începeți cu toate cele patru șuruburi fixate înainte de a le strânge, în caz contrar, poziționarea tuturor șuruburilor nu va fi posibilă. Verificați dacă garnitura capacului supapei este montată.

14. Repetați procesul pentru celălalt cilindru, dacă este necesar.
15. Montați bujia (bujii) și strângeți-o (strângeți-le) la un cuplu de 25-Nm (18-ft-lbs).
16. Atașați conectorii bujiilor la bujii.
17. Reconectați cablul de la borna negativă a bateriei și porniți alimentarea cu carburant a grupului electrogen.
18. Montați panoul lateral de admisie și panoul frontal.
19. Urmați procedura "Pentru a reporni grupul electrogen, modul ON (pornit)" din secțiunea **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.

Întreținerea bateriei



Bateriile conțin acid sulfuric și pot provoca arsuri chimice grave. Purtați echipament de protecție atunci când manipulați bateriile.

ISO000138a



Bateriile emit gaze explozive în timpul încărcării. Feriți bateriile de flăcări și scântei. Purtați echipament de protecție atunci când manipulați bateriile.

ISO000137a



Deconectați borna de pământ a bateriei înainte de a efectua lucrări la baterie sau la cablurile bateriei.

ISO000164



Purtați ochelari de protecție compleți și îmbrăcăminte de protecție.

ISO000537



Purtați mănuși din cauciuc și bocanci atunci când manipulați bateriile.

ISO000536



Respectați cu strictețe următoarele măsuri de precauție atunci când manipulați bateriile.

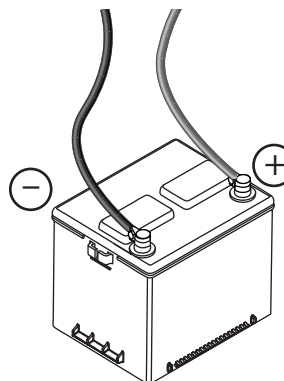
ISO000535

- Nu așezați scule sau obiecte metalice deasupra bateriei.
- Scoateți toate bijuteriile, inclusiv ceasurile, inelele și alte obiecte metalice.
- Utilizați scule cu mânere izolante.
- Dacă electrolitul vine în contact cu pielea, spălați-vă imediat cu apă.
- Dacă electrolitul intră în contact cu ochii, clătiți imediat cu apă din abundență și solicitați asistență medicală.
- Curățați electrolitul vărsat cu un agent neutralizant acid. În general, se utilizează o soluție de 454-g (1-lb) de bicarbonat de sodiu în 3,8-litri (1-galon) de apă. Adăugați soluția de bicarbonat de sodiu până când dovada reacției (formarea spumei) a dispărut. Eliminați lichidul rezultat cu apă și uscați complet zona.
- NU fumați atunci când vă aflați în apropierea bateriei.
- NU provocați flăcări sau scântei în zona bateriei.
- Descărcați electricitatea statică din corp înainte de a atinge bateria, atingând mai întâi o suprafață metalică legată la pământ.

Bateria trebuie inspectată regulat conform **Programul de service**. Contactați un reprezentant IASD (Independent Authorized Service Dealer, reprezentant independent de service autorizat) pentru asistență.

Urmați pașii de mai jos pentru a inspecta bateria:

1. Urmați procedura "Pentru a opri grupul electrogen, modul OFF (oprit)" din secțiunea **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.
2. Demontați panoul frontal și panoul lateral de admisie așa cum este descris în secțiunile **Demontarea panoului de acces frontal** și **Demontarea panoului lateral de admisie**.
3. Consultați **Figura 4-7**. Verificați dacă suportul și cablurile bateriei sunt strânse și dacă prezintă urme de coroziune. Strângeți-le și curățați-le, după caz.



001832

Figura 4-7. Cablurile bateriei

4. (Doar pentru baterii nesigilate): Deconectați complet bateria. Verificați nivelul de lichid din baterie și, dacă este necesar, umpleți doar cu apă distilată. NU utilizați apă de la robinet. De asemenea, un reprezentant IASD sau un tehnician de service calificat trebuie să verifice starea de încărcare și starea bateriei.



Atunci când lucrați la unitate, deconectați cablul negativ al bateriei și apoi cablul pozitiv al bateriei.

ISO000130

5. După finalizarea inspecției, reconectați cablurile bateriei și montați panoul lateral de admisie.
6. Urmați procedura "Pentru a reporni grupul electrogen, modul ON (pornit)" din secțiunea **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.

Reciclați întotdeauna bateriile în conformitate cu legile și regulamentele locale. Contactați unitatea locală de colectare a deșeurilor solide sau unitatea de reciclare pentru a obține informații privind procesele locale de reciclare. Pentru informații suplimentare privind reciclarea bateriei, vizitați site-ul web Battery Council International la adresa: <http://batteryCouncil.org>.

Curățarea decantorului

Decantorul îndepărtează contaminanții (umezeală și particule fine) de carburanți gazoși înainte ca aceștia să intre în regulatorul de carburant. Umezeala și particulele acumulate trebuie eliminate din decantor conform codurilor și liniilor directe locale.

Urmați pașii de mai jos pentru a curăța decantorul:

1. Urmați toți pașii din **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.
2. Demontați panoul lateral de admisie (consultați **Demontarea panoului lateral de admisie**).
3. Întrerupeți alimentarea cu carburant a grupului electrogen.
4. Consultați **Figura 4-8**. Deșurubați și scoateți capacul (A).

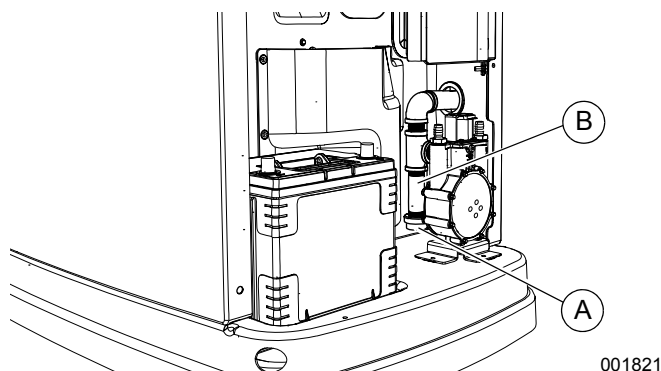


Figura 4-8. Curățarea decantorului

5. Utilizați o sculă de curățare (nu este furnizată) pentru a elimina umezeala și particulele acumulate din capac și corp (B).
6. Ștergeți interiorul fiecărei componente cu o cârpă curată, uscată, fără scame.
7. Etanșați filetele capacului cu un agent de etanșare corespunzător. Montați capacul și strângeți-l manual.
8. Strângeți capacul cu o cheie pentru țevi cu o dimensiune corespunzătoare. NU strângeți excesiv.
9. Porniți alimentarea cu carburant a grupului electrogen. Verificați dacă există scurgeri pulverizând un lichid necoroziv de detectare a scurgerilor de gaz pe toate punctele de racordare. Soluția nu trebuie să fie respinsă sau să formeze bule.
10. Montați panoul lateral de admisie.
11. Urmați procedura "Pentru a reporni grupul electrogen, modul ON (pornit)" din secțiunea **Procedura de activare/dezactivare a grupului electrogen**.

Atenție după cufundare

NU porniți grupul electrogen sau nu îl lăsați să funcționeze dacă a fost cufundat în apă. Apelați la un reprezentant IASD pentru curățarea, uscarea și verificarea corespunzătoare a grupului electrogen după orice cufundare în apă. Dacă structura (locuința) a fost inundată, un electrician certificat trebuie să verifice dacă nu vor exista probleme electrice în timpul funcționării grupului electrogen sau la restabilirea alimentării cu energie electrică.

Protecția împotriva coroziunii

Procedurile de întreținere regulate planificate trebuie efectuate pentru verificarea vizuală a unității în vederea detectării urmelor de coroziune. Inspectați toate componentele metalice ale grupului electrogen, inclusiv cadrul de bază, consolele, carcasa generatorului, întregul sistem de alimentare cu carburant (interiorul și exteriorul grupului electrogen) și locațiile elementelor de fixare. În cazul în care se detectează urme de coroziune pe componentele grupului electrogen (de exemplu: regulator, suporturi motor/generator, rezervor de carburant etc.), înlocuiți piesele după caz.

Spălați și ceruiți periodic carcasa folosind produse de tip auto. Nu pulverizați unitatea cu un furtun sau un sistem de spălare cu jet puternic. Utilizați apă caldă cu săpun și o cârpă moale. În zonele cu apă sărată/costiere se recomandă spălarea frecventă. Pulverizați mecanismele de articulație ale motorului cu un ulei ușor, precum WD-40.

Scoaterea din funcțiune și repunerea în funcțiune

Scoaterea din funcțiune

Dacă grupul electrogen nu poate fi supus unui ciclu de testare cel puțin lunar și va fi scos din funcțiune mai mult de 90 de zile, urmați pașii de mai jos pentru a pregăti grupul electrogen pentru depozitare:

1. Porniți motorul și lăsați-l să se încălzească.
2. Întrerupeți alimentarea cu carburant a grupului electrogen și lăsați motorul să se oprească.
3. După oprirea motorului, setați disjunctorul principal MLCB (Main Line Circuit Breaker, disjunctor principal) (deconectare generator) în poziția OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]).
4. Scoateți siguranța de 7,5-A de la panoul de comandă.
5. Deconectați cablul T1/T2 de intrare c.a. al încărcătorului pentru baterie (manșonul alb) la controler.
6. Deconectați cablurile bateriei. Deconectați mai întâi cablul de la borna negativă.



Atunci când lucrați la unitate, deconectați cablul negativ al bateriei și apoi cablul pozitiv al bateriei.

ISO000130

7. Goliți uleiul complet în timp ce motorul este cald și apoi umpleți din nou carterul motorului cu ulei.
8. Aplicați o etichetă pe motor indicând vîscozitatea și clasificarea uleiului nou din carterul motorului.
9. Scoateți bujiile utilizând o cheie tubulară de 13/16-in. (8-kVA) sau o cheie tubulară de 5/8-in. (10-13-kVA). Pulverizați un agent de voalare în orificiile filetate ale bujiei (bujiiilor). Montați și strângeți bujiile conform specificației.
10. Scoateți bateria și depozitați-o într-un loc uscat unde temperaturile nu scad sub 0 °C.
11. Curățați și ștergeți întregul grup electrogen.

Repunerea în funcțiune

Urmați pașii de mai jos pentru a repune unitatea în funcțiune după depozitare.

1. Consultați eticheta de pe motor pentru date privind vîscozitatea și clasificarea uleiului. Goliți motorul și umpleți-l din nou cu ulei corespunzător, dacă este necesar.
2. Verificați starea bateriei. Umpleți celulele bateriilor nesigilate cu apă distilată până la nivelul corespunzător. NU utilizați apă de la robinet. Reîncărcați complet bateria. Înlocuiți bateria, dacă este defectă.
3. Curățați și ștergeți întregul grup electrogen.
4. Verificați dacă siguranța de 7,5-A este scoasă de la panoul de comandă al grupului electrogen.
5. Reconectați bateria. Respectați polaritatea bateriei. Bateria se poate deteriora dacă este conectată încorect. Instalați mai întâi cablul bornei pozitive.
6. Reconectați cablul T1/T2 de intrare c.a. al încărcătorului pentru baterie (manșonul alb) la controler.
7. Deschideți supapa de oprire a carburantului.
8. Introduceți siguranța de 7,5-A în panoul de comandă al grupului electrogen.
9. Completați informațiile din Asistentul de instalare.
10. Apăsăți butonul modului MANUAL (manual) de pe panoul de comandă pentru a porni unitatea. Lăsați unitatea să se încălzească timp de câteva minute.
11. Apăsăți butonul modului OFF (oprit) de pe panoul de comandă pentru a opri unitatea.
12. Apăsăți butonul modului AUTO (automat) de pe panoul de comandă.

Sistemul funcționează acum în modul automat.

NOTĂ: Cronometrul de testare și data și ora curente trebuie să fie resetate atunci când bateria este epuizată sau a fost deconectată.

Dezafectarea

Proprietarul grupului electrogen este responsabil pentru dezafectarea și eliminarea corespunzătoare ale acestui echipament după ce acesta a ajuns la sfârșitul duratei de funcționare. Grupul electrogen conține mai multe materiale reciclabile, precum metal, plastic, cauciuc și componente electronice. Alte materiale sunt considerate deșeuri periculoase și trebuie eliminate în condiții de siguranță în conformitate cu codurile și regulamentele locale. Acestea includ, dar nu se limitează la:

- Ulei de motor
- Filtrul de ulei de motor
- Lubrifiant
- Plăcile cu circuite electronice

Consultați autoritatea locală competentă (ALC) pentru instrucțiuni privind eliminarea acestui echipament. În general, procedura de dezafectare implică următoarele:

1. Deconectarea consumabilelor electrice și a carburantului.
2. Evacuarea lichidelor, inclusiv a uleiului de motor și a decantorului.
3. Dezasamblarea unității și sortarea tuturor pieselor în funcție de tipul materialului.
4. Transportarea deșeurilor reciclabile la centrul de colectare local.
5. Eliminarea deșeurilor nepericuloase.
6. Notificarea producătorului Generac de faptul că unitatea este scoasă din funcțiune.

Pagină lăsată necompletată în mod intenționat.

Secțiunea 5: Depanare/Ghid rapid de referință

Depanarea pentru grupul generator

Problemă	Cauză	Corecție
Motorul nu demarează.	1. Siguranța este arsă. 2. Cablurile bateriei sunt desprinse, corodate sau defecte. 3. Contactul de pornire este defect. 4. Demarorul este defect. 5. Bateria este descărcată.	1. Corecționați starea de scurtcircuit prin înlocuirea siguranței de 7,5 A în panoul de comandă a grupului generator. Contactați reprezentantul IASD (Independent Authorized Service Dealer, reprezentantul independent de service autorizat) dacă siguranțele continuă să se ardă. 2. Strângeți, curățați sau înlocuiți după cum este necesar.* 3. *Consultați nr. 2. 4. *Consultați nr. 2. 5. Încărcați sau înlocuiți bateria.
Motorul demarează, dar nu va porni.	1. Fără carburant 2. Presiune ridicată la carburant. 3. Selectorul de carburant este în poziție greșită. 4. Solenoidul regulator de carburant (FS) este defect. 5. Fir neizolat 14 din panoul de comandă al motorului. 6. Bujie (bujii) defectă (defecte). 7. Jocul supapei este în afara specificațiilor.	1. Reumpleți cu carburant / deschideți supapa de carburant. 2. Verificați și reglați presiunea carburantului. 3. Rotiți butonul de conversie a carburantului la poziția corectă. 4. * 5. * 6. Curățați; verificați distanța; înlocuiți bujia (bujii) dacă este necesar. 7. Resetați jocul supapei.
Motorul pornește greu și funcționează anevoios.	1. Filtrul de aer este înfundat sau deteriorat. 2. Bujie (bujii) defectă (defecte). 3. Presiune incorectă a carburantului. 4. Selectorul de carburant este în poziție greșită. 5. Jocul supapei (supapelor) este în afara specificațiilor. 6. Problemă internă a motorului.	1. Verificați și curățați filtrul de aer. 2. Curățați; verificați distanța; înlocuiți bujia (bujii) dacă este necesar. 3. Confirmați dacă presiunea carburantului în regulator este de 19–22-mm Hg (10–12-in. coloană de apă) pentru GPL și 7–13-mm Hg (3.5–7 in.-coloană de apă) pentru GN. 4. Rotiți supapa pentru schimbarea carburantului la poziția corectă. 5. Reglați jocul supapei. 6. *
Controlerul este în poziția OFF (oprit), dar motorul continuă să funcționeze.	1. Conexiunile electrice ale controlerului sunt incorecte. 2. Panoul de comandă este defect.	1. * 2. *
Grupul generator nu produce curent alternativ (a.c.).	1. Disjunctorul principal MLCB (Main Line Circuit Breaker, disjunctor principal) (deconectare generator) este în poziția OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]). 2. Defecțiune internă a grupului generator. 3. Motorul se poate încălzi. Consultați Pornirea inteligentă la rece.	1. Resetați deconectarea generatorului în poziția ON-(CLOSED [activat, închis]). 2. * 3. Inspectați ecranul controlerului pentru a verifica starea.
Nu există transfer în așteptare după defecțiunea rețelei principale electrice.	1. MLCB (deconectare generator) este în poziția OFF-(OPEN [dezactivat, deschis]). 2. Defecțiune a bobinei de comutare a transferului. 3. Defecțiune a releului de transfer. 4. Circuitul releului de transfer este deschis. 5. Defecțiune la panoul de comandă logică. 6. Motorul se poate încălzi. Consultați Pornirea inteligentă la rece.	1. Resetați deconectarea generatorului în poziția ON-(CLOSED [activat, închis]). 2. * 3. * 4. * 5. * 6. Inspectați ecranul controlerului pentru a verifica starea.
Unitatea consumă cantități mari de ulei.	1. Uleiul de motor este în exces. 2. Sistemul de aerisire a motorului este defect. 3. Tipul sau vâscozitatea uleiului este necorespunzătoare. 4. Garnitura, dispozitivul de etanșare sau furtunul sunt deteriorate. 5. Filtrul de aer este restricționat.	1. Ajustați nivelul uleiului la poziția adecvată. 2. * 3. Consultați Cerințe privind uleiul de motor. 4. Verificați dacă există scurgeri de ulei. 5. Înlocuiți filtrul de aer.
* Contactați un reprezentant IASD pentru asistență.		

Ghid rapid de referință

Pentru a șterge o alarmă activă, apăsați butonul modului OFF (oprit) și apoi butonul ENTER (execuție a comenzii) de pe panoul de comandă. Apoi apăsați butonul modului AUTO (automat). Dacă alarma pornește din nou, contactați reprezentantul IASD.

Alarmă activă	LED	Problemă	Lucruri de verificat	Soluție
NICIUNA	SEMNAL INTERMITENT VERDE	Unitatea funcționează în modul AUTO (automat), dar nu generează curent.	Verificați disjunctorul principal MLCB (Main Line Circuit Breaker, disjunctor principal).	Verificați disjunctorul principal MLCB (Main Line Circuit Breaker, disjunctor principal). Dacă este în poziția ON (activat), contactați un reprezentant IASD.
HIGH TEMPERATURE (TEMPERATURĂ RIDICATĂ)	ROȘU	Unitatea se oprește în timpul funcționării.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Verificați ventilația în jurul grupului generator, admisia, evacuarea și partea din spate a grupului generator. Dacă nu sunt prezente obstrucții, contactați un reprezentant IASD.
OVERLOAD REMOVE LOAD (SUPRASARCINĂ ÎNDEPĂRTAȚI SARCINA)	ROȘU	Unitatea se oprește în timpul funcționării.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Ștergeți alarma și deconectați sarcinile de uz casnic conectate la grupul generator. Setati la poziția AUTO (automat) și reporniți.
RPM SENSE LOSS (PIERDERE SENZOR RPM)	ROȘU	Unitatea era în funcțiune și s-a oprit, încearcă să repornească.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Ștergeți alarma și deconectați sarcinile de uz casnic conectate la grupul generator. Setati la poziția AUTO (automat) și reporniți. Dacă grupul generator nu pornește, contactați un reprezentant IASD.
NOT ACTIVATED (NU ESTE ACTIVĂ)	NICIUNA	Unitatea nu va porni din poziția AUTO (automat) cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați dacă ecranul arată că unitatea nu este activă.	Consultați capitolul „Activare” în manualul de instalare.
NICIUNA	VERDE	Unitatea nu va porni din poziția AUTO [automat] cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați ecranul pentru numărătoarea inversă de întârziere.	Dacă întârzierea de pornire este mai mare decât era de așteptat, contactați un reprezentant IASD pentru a regla de la 2 la 1500 de secunde.
LOW OIL PRESSURE (PRESIUNE ULEI SCĂZUT)	ROȘU	Unitatea nu va porni din poziția AUTO (automat) cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Verificați nivelul uleiului și adăugați ulei dacă este nevoie. Dacă nivelul de ulei este corect, contactați un reprezentant IASD.
RPM SENSE LOSS (PIERDERE SENZOR RPM)	ROȘU	Unitatea nu va porni din poziția AUTO (automat) cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Ștergeți alarma. Utilizând panoul de comandă, verificați bateria prin navigarea la opțiunea BATTERY MENU (menu baterie) din MAIN MENU (meniul principal). Dacă starea bateriei indică GOOD (bună), contactați un reprezentant IASD. Dacă panoul de comandă indică CHECK BATTERY (verificare baterie), înlocuiți bateria.
OVERCRANK (SUPRAÎNCĂRCARE)	ROȘU	Unitatea nu va porni din poziția AUTO [automat] cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Verificați dacă supapa de închidere a conductei de carburant este în poziția ON (activat/închis). Ștergeți alarma. Porniți unitatea în modul MANUAL (manual). Dacă nu pornește sau pornește și funcționează anevoios, contactați un reprezentant IASD.
LOW VOLTS REMOVE LOAD (TENSIUNE JOASĂ ÎNDEPĂRTAȚI SARCINA)	ROȘU	Unitatea nu va porni din poziția AUTO (automat) cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Ștergeți alarma și deconectați sarcinile de uz casnic conectate la grupul generator. Setati la poziția AUTO (automat) și reporniți.
OVERSPEED (AMBALARE)	ROȘU	Unitatea nu va porni din poziția AUTO [automat] cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Contactați un reprezentant IASD.

Alarmă activă	LED	Problemă	Lucruri de verificat	Soluție
UNDERVOLTAGE (SUBTENSUINE)	ROȘU	Unitatea nu va porni din poziția AUTO (automat) cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Contactați un reprezentant IASD.
UNDERSPEED (TURATIE PEA SCĂZUTĂ)	ROȘU	Unitatea nu va porni din poziția AUTO (automat) cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Contactați un reprezentant IASD.
STEPPER OVERCURRENT (SUPRACURRENT LA MOTORUL CU MIȘCARE SACADATĂ)	ROȘU	Unitatea nu va porni din poziția AUTO (automat) cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Contactați un reprezentant IASD.
MISWIRE (EROARE DE CABLARE)	ROȘU	Unitatea nu va porni din poziția AUTO (automat) cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Contactați un reprezentant IASD.
OVERVOLTAGE (SUPRATENSUINE)	ROȘU	Unitatea nu va porni din poziția AUTO (automat) cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați indicatorul LED / ecranul pentru alarme.	Contactați un reprezentant IASD.
EMERGENCY STOP (OPRIRE DE URGENȚĂ)	ROȘU	Unitatea nu va porni din poziția AUTO (automat) cu pierderea de curent de la rețea.	Verificați ecranul pentru informații suplimentare.	Verificați dacă butonul de oprire de urgență este decuplat (scos). Ștergeți alarma.
LOW BATTERY (NIVEL SCĂZUT AL BATERIE)	GALBEN	LED galben aprins în orice stare.	Verificați ecranul pentru informații suplimentare.	Ștergeți alarma. Utilizând panoul de comandă, verificați bateria prin navigarea la opțiunea BATTERY MENU (menu baterie) din MAIN MENU (meniul principal). Dacă starea bateriei indică GOOD (bună), contactați un reprezentant IASD. Dacă panoul de comandă indică CHECK BATTERY (verificare baterie), înlocuiți bateria.
BATTERY PROBLEM (PROBLEMĂ CU BATERIA)	GALBEN	LED galben aprins în orice stare.	Verificați ecranul pentru informații suplimentare.	Contactați un reprezentant IASD.
CHARGER WARNING (AVERTISMENT ÎNCĂRCĂTOR)	GALBEN	LED galben aprins în orice stare.	Verificați ecranul pentru informații suplimentare.	Contactați un reprezentant IASD.
SERVICE A (PROGRAM SERVICE A)	GALBEN	LED galben aprins în orice stare.	Verificați ecranul pentru informații suplimentare.	Efectuați programul de întreținere SERVICE A. Apăsați ENTER (execuție a comenzii) pentru a șterge.
SERVICE B (PROGRAM SERVICE B)	GALBEN	LED galben aprins în orice stare.	Verificați ecranul pentru informații suplimentare.	Efectuați programul de întreținere SERVICE B. Apăsați ENTER (execuție a comenzii) pentru a șterge.
INSPECT BATTERY (VERIFICAȚI BATERIA)	GALBEN	LED galben aprins în orice stare.	Verificați ecranul pentru informații suplimentare.	Verificați bateria. Apăsați ENTER (execuție a comenzii) pentru a șterge.

Pagină lăsată necompletată în mod intenționat.

Pagină lăsată necompletată în mod intenționat.

Pagină lăsată necompletată în mod intenționat.

Partea Nr. 10000046579 Revizia C 14.12.2018
©2018 Generac Power Systems, Inc.
Toate drepturile rezervate
Toate specificațiile sunt subiect la schimbare fără notificare.
Reproducerea acestui document, în orice formă, este
interzisă fără acordul prealabil în scris a companiei Generac
Power Systems, Inc.



Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189
1-262-544-4811
www.generac.com