



**EAOM-210 FD. EMSA
UNITATE AUTOMATA DE TRANSFER SI COMUTARE
PENTRU GENERATOARE
Manual de utilizare**

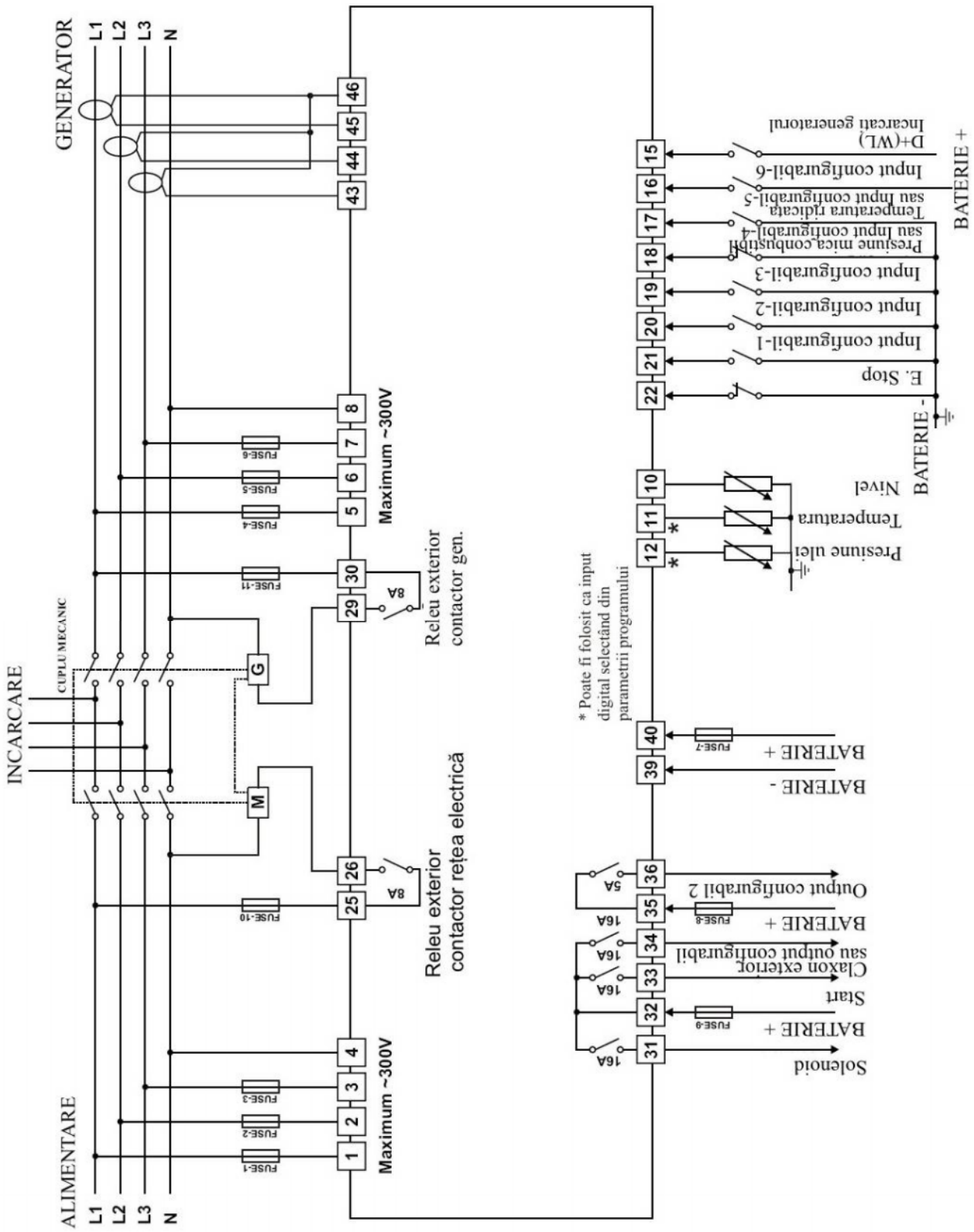
GLOBAL TECH SRL

IA I, Sos. Pacurari Nr 86 A,
tel/fax:0232-225725, 0232-225593, 0232-213469

E-mail: office@tools.store.ro

Vînz ri on-line: www.tools.store.ro

EAOM-210 FD.EMSA Schema conexiunilor în trei faze



Siguran 1, Siguran -2, Siguran -3, Siguran -4, Siguran -5, Siguran -6, Siguran -7 1.A.
T

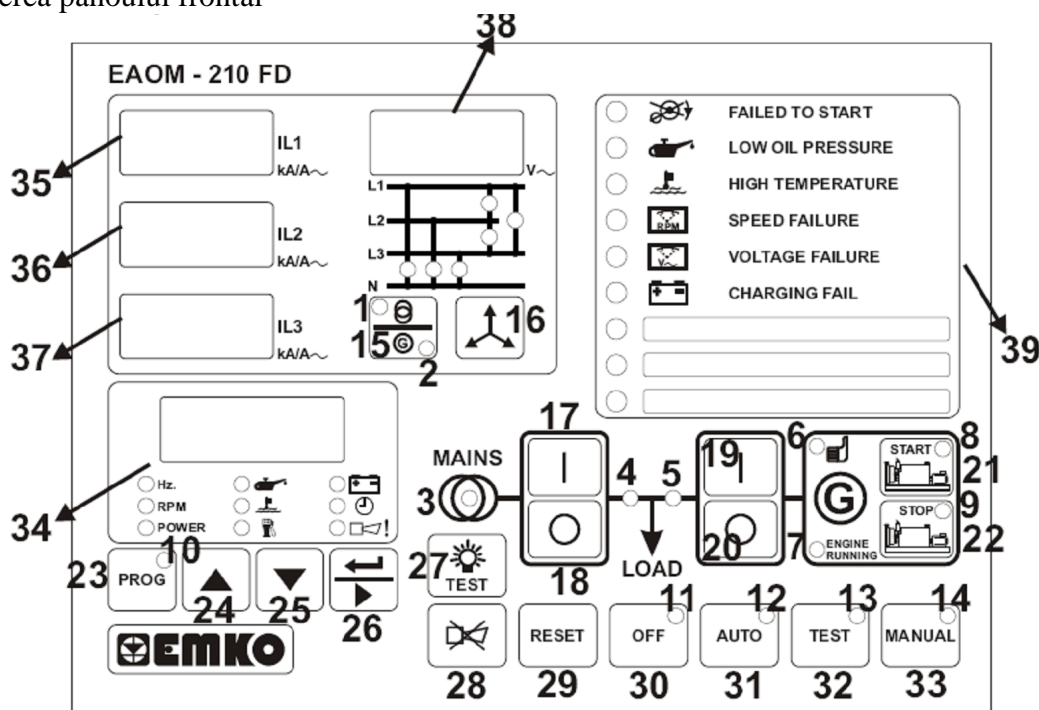
Siguran -8-Max. 15 A. T

Siguran -9 Max. 16 A. T

Siguran -10, Siguran -11, Max. 5A T

- 1- Acest echipament nu conține nici o parte sau material legate de utilizatori. Doar personalul calificat și tehnicienii instruiți în special trebuie să lucreze la acest echipament. Acest echipament conține circuite interne sub tensiune periculoase pentru viaa umană. Există pericol grav pentru viaa umană în cazul intervențiilor neautorizate.
- 2- Conectați unitatea după cum se arată în diagrama corespunzătoare. Asigurați-vă că conectați bateria anodic în modul corect și bateria negativ trebuie să fie împământată. Conectoarele pot fi scoase din priză din spatele unității pentru a facilita conexiunea.

Descrierea panoului frontal



FAILED TO START : E EC DE PORNIRE
 LOW OIL PRESSURE : PRESIUNE COMBUSTIBIL MIC
 SPEED FAILURE : DEFECT VITEZ
 VOLTAGE FAILURE: AVARIE VOLTAJ
 CHARGING FAIL: DEFECT IUNE ÎNCARCARE

Num r	Comentariu
1	Ledul roșu indică voltajul alimentării de la rețea este afișat
2	Ledul verde indică Voltajul generatorului este afișat.

3	Ledul verde indică voltajul alimentării de la rețea și frecvența este în limite și este pregătit să preia sarcina de încălzire.
4	LEDUL arată că sarcina de încălzire este conectată la rețea. Culoarea sa este verde.
5	LEDUL arată că sarcina de încălzire este alimentată de la generator. Culoarea sa este verde.
6	LEDUL verde indică voltajul este încadrat în limite și este gata pentru a prelua sarcina de încălzire.
7	LEDUL verde indică voltajul generatorului este în limite și este pregătit să preia sarcina de încălzire
7	LEDUL verde indică motorul a pornit și funcționează
8	În MAN, modul AUTO și TEST, acest LED indică motorul pornește sau funcționează
9	În modurile MAN, AUTO și TEST, acest LED indică motorul se oprește sau s-a oprit
10	LEDUL roșu se aprinde doar când unitatea este în modul de Programare
11	Acest LED arată că unitatea este în modul OFF
12	Acest LED roșu arată că unitatea este în modul AUTO.
13	Acest LED roșu arată că unitatea este în modul TEST.
14	Acest LED roșu arată că unitatea este în modul Manual.
15	Acest buton indică Alimentarea de rețea sau Voltajul generatorului sunt afișate
16	Acest buton selectează ori voltajul Faz -neutr ori Faz -Faz
17	Acest buton închide contactorul de rețea, doar operativ când este selectat modul manual.
18	Acest buton deschide contactorul de rețea, operativ doar când este selectat modul manual.
19	Acest buton închide contactorul alternatorului, operativ doar în modul manual
20	Acest buton deschide contactorul alternatorului, operativ doar în modul manual
21	Butonul START este utilizat pentru pornirea motorului când unitatea este în Modul Manual.
22	Butonul STOP este folosit pentru oprirea motorului când unitatea este în Modul manual
23	Când acest buton este apăsat, unitatea intră în modul de PROGRAMARE.
24	Acest buton este folosit pentru a arăta valorile kVAh, kWh, kVArh. În modul de PROGRAMARE, operează ca funcție de creștere (valoare de creștere)
25	Acest buton este folosit pentru a arăta valorile kVAh, kWh, kVArh. În modul de programare, operează ca funcție de descereștere (valoare de descereștere)
26	Butonul de derulare a ecranului este folosit pentru rotirea între ecranele de măsurare în operația normală și între parametrii de programare în modul de programare.
27	Butonul LAMP TEST (verificare lumini) luminează toți indicatorii LED și segmentele de afișare.
28	Acest buton va amortiza claxonul alarmei după ce s-a detectat o defecțiune
29	Acest buton va reseta controlerul după ce a fost detectat un defect

30	Butonul OFF este folosit pentru schimbarea modului de operare al unității la modul OFF
31	Butonul AUTO este folosit pentru schimbarea modului de operare al unității la modul AUTO
32	Butonul TEST este folosit pentru schimbarea modului de operare al unității la Modul Test
33	Butonul MAN este folosit pentru schimbarea modului de operare al unității la Modul Manual.
34	Acest buton este folosit pentru afișarea măsurătorilor electrice în timpul operațiilor normale, editarea/inspectarea parametrilor de programare în modul de programare.
35	Trei cifre, apte segmente afișate. Ecranul arată Amp II1 de încărcare
36	Trei cifre, apte segmente afișate. Ecranul arată Amp II2 de încărcare
37	Trei cifre, apte segmente afișate. Ecranul arată Amp II3 de încărcare
38	Trei cifre, apte segmente afișate. Ecranul arată Volții rețelei și volții generatorului.
39	Indicator de defecțiune.

PARAMETRI

SCHIMBAREA ȘI SALVAREA PARAMETRILOR

Când butonul [] este apăsat, este cerută o parolă pentru accesarea parametrilor (rețineți: dacă parola tehnicianului este zero, ecranul parolei este ignorat și numărul primilor parametri este afișat). Când butonul [] este apăsat, se afișează display-ul („0000”). Introduceți parola cu butoanele [] . Apăsând butonul [] pentru a confirma parola. Dacă parola este corectă, numărul primului parametru este afișat (P000). Tehnicianul poate accesa următorul parametru apăsând butonul [] sau accesa parametrul anterior apăsând butonul [] . Dacă vreți să schimbați valoarea parametrilor în timp ce numărul parametrului corespunzător este afișat, apăsați butonul [] . Acum valoarea salvată a parametrului este afișată. Introduceți noua valoare apăsând butoanele [] sau [] . Apăsând butonul [] pentru a confirma valoarea salvată și accesa numerele parametrului corespunzător. Sau apăsați butonul [] pentru a accesa numărul parametrului corespunzător fără a salva valoarea schimbată. Toți parametrii pot să fie schimbați în acest fel. Dacă butonul [] este apăsat în timp ce numărul parametrului este afișat, ecranul de operare este arătat.

	Pagina nivelelor rețelei	Min	Max	Setare inițial	Unitate
P000	Rețea cu minimum de tensiune	60	600	360	V~

P001	Retur re ea cu minimum de tensiune	60	600	365	V~
P002	Re ea cu minimum de tensiune	60	600	420	V~
P003	Retur re ea cu maximum de tensiune	60	600	415	V~
P004	Re ea sub frecven	20.0	75.0	45.0	Hz
P005	Retur re ea sub frecven	20.0	75.0	48.0	Hz
P006	Re ea peste frecven	20.0	75.0	54.0	Hz
P007	Retur re ea peste frecven	20.0	75.0	52.0	Hz

Unitatea folosește acești parametri pentru a decide când să aprindă ledul Okey de la re-ee. În modul Automat, unitatea folosește acest parametru pentru a schimba sarcina de încărcare între alimentarea de la re-ee și alternator.

	Pagina nivelelor voltajului generatorului	Min	Max	Setare inițial	Unitate
P008	Generator cu minimum de tensiune	60(dis)	600	360	V~
P009	Pre-alarm generator cu minimum de tensiune	60(dis)	600	370	V~
P010	Tensiune încărcare generator	60	600	380	V~
P011	Pre-alarm generator cu maximum de tensiune	60(dis)	600	420	V~
P012	Pre-alarm retur generator cu maximum de tensiune	60	600	400	V~
P013	Oprire generator cu maximum de tensiune	60	600	440	V~

Unitatea folosește acești parametri pentru a decide când să afișeze defecțiunea de tensiune și mesajele de eroare cu privire la tensiune. De asemenea, unitatea folosește parametrul tensiunii de încărcare a generatorului pentru a decide când să preia sarcina de încărcare.

	Pagina nivelelor frecvenței generatorului	Min	Max	Setare inițial	Unitate
P014	Generator cu minimum de tensiune	30.0(dis)	75.0	47.0	Hz
P015	Pre-alarm generator sub frecven	30.0(dis)	75.0	48.0	Hz
P016	Frecvență încărcare generator	30.0	75.0	50.0	Hz
P017	Pre-alarm generator peste frecven	30.0(dis)	75.0	53.0	Hz
P018	Pre-alarm retur generator peste frecven	30.0	75.0	52.0	Hz
P019	Oprire generator peste frecven	30.0(dis)	75.0	54.0	Hz

Unitatea folosește acești parametri pentru a decide când să afișeze Defecțiunea cu privire la viteza și Mesajele cu privire la eroarea de frecvență. De asemenea, unitatea folosește parametrul cu privire la frecvența de încărcare a generatorului pentru a decide când să preia sarcina.

	Pagina nivelelor curentului/puterii generatorului	Min	Max	Setare inițial	Unitate
P020	Supra curent generator	0	9999	1	A~
P021	Scurt circuit generator	0	9999	1	A~

	Pagina acțiunilor curentului/puterii generatorului	Min	Max	Setare inițial	Unitate
P022	Selecție A/KA 0 : amper, 1 :kiloamper	0	1	0	
P023	Primat CT	0	9999	0	A~
P024	Timp alarm supra curent	0	9999	0	Sec
P025	Timp alarm supra curent	0	99	0	Sec
P026	Descărcare energie total	Nu	Da	Nu	
P027	Descărcare energie activ	Nu	Da	Nu	
P028	Descărcare energie reactiv	Nu	Da	Nu	

	Pagina cu diverse	Min	Max	Setare inițial	Unitate
P029	Opțiuni de detectare frecvență generator EN/DIS	Activare	Dezactivare	Activare	
P030	Sistem Ac	0-1 Faz 2 fire 1-3 faz 4 fire 2-3 faz 4 fire Serie Delta		1	
P031	Toate avertizările sunt blocate EN/DIS	Activare/dezactivare		Activare	
P032	Detecție defecțiune reea EN/DIS	Activare/dezactivare		Activare	
P033	Stop/ selecție combustibil	Stop/Combustibil		Combustibil	
P034	Stop timp solenoid	5	99	20	Sec

P035	Frecven ̄ alternator nominal	30.0	75.0	50.0	Hz
P036	Vitez nominal	500	5000	1500	RPM

OP IUNI DE DETECTAREA FRECVEN EI GENERATOR EN /DIS (P029)

Activare: Detectarea vitezei se va deriva de la frecven a de ie ire a generatorului.

Dezactivare: Detectarea vitezei nu va fi derivat de la frecven a de ie ire a generatorului.

SISTEM AC 3 FAZE 4 CABLURI SAU O FAZA 2 FIRE (P030)

0: Sistem AC este 2 faze 2 fire

1: Sistemul AC este 3 faze 4 fire

2: Sistemul AC este 3 faze 4 fire serie delta

TOATE AVERTIZ RILE SUNT BLOCATE EN /DIS (P031)

Dezactivare: Operare normal , avertiz rile i pre-alarmele (cu excep ia inputurilor de schimb, din cauz c au select rile blocate sau neblocate) se vor reseta automat de îndat ce a fost rezolvat mecanismul de declan are.

Activare; Avertiz rile i pre-alarmele se vor bloca când sunt activate. Pentru a reseta alarma trebuie aplicat ori o resetare extern la unul din inpu turi sau butonul „Reset” operat, de îndat ce condi ia de activare a fost rezolvat .

DETECTAREA DEFEC IUNII RE ELEI EN/DIS (P032)

Dezactivare: Modulul nu va monitoriza alimentarea de la re ea AC pentru defec iune. Instrumenta ia re elei AC va fi înc activ totu i.

Activare: Modulul va monitoriza alimentarea de la re eaua AC de intrare. Dac alimentarea iese din limite, modulul va ini ia secve n a defec iunii re elei automate.

SELEC IA STOP/COMBUSTIBIL (P033)

Acest temporizator este folosit dac unitatea este configurat s opereze o alimentare pentru a opri motorul. Dikteaz durata pentru care outputul Solenoidului de Oprire va r mâne activ dup ce modulul a detectat c motorul se odihne te. Dac outputul solenoidului de oprire nu este configurat, acest temporizator va opera înc , prevenind o repornire imediat .

Pagina	OP IUNILOR DE PORNIRE A MOTORULUI	Min	Max.	Setare ini ial	Unitate
P037	Alarm sonor anterior pornirii EN/DIS	Activare/Dezactivare		DIS	
P038	Num rul încerc rilor de pornire	1	10	3	
P039	Timp de pornire	1	99	10	Sec
P040	Timp de repaus pornire	5	99	10	Sec

ALARM SONOR ÎNAINTE DE PORNIRE EN/DIS (P037)

Activare: Alarma sonor va suna înainte de pornirea motorului. Alarma se va activa de îndată ce este inițiat întârzierea de pornire, va rămâne activ până ce ori motorul atinge viteza de deconectare sau temporizatoarele de pre-încalzire sunt anulate.

NUMĂRUL ÎNCERCĂRILOR DE PORNIRE (P038)

Această valoare este numărul încercărilor modului de a porni generatorul. Dacă generatorul pornește, modulul nu va încerca alte porniri. Dacă generatorul nu pornește după încercarea finală, modulul va arăta o alarmă „Eec de pornire”.

TIMP DE PORNIRE A MOTORULUI CU AJUTORUL MANIVELEI (P039)

Aceasta este perioada de timp maximă în care modulul va porni motorul dispozitivului de pornire în timpul încercărilor de pornire odată ce dispozitivul de pornire a fost activat.

TIMP DE REPAUS PENTRU PORNIREA MOTORULUI CU AJUTORUL MANIVELEI (P040)

Aceasta este perioada de timp în care modulul va aștepta între încercările de pornire. Acesta va permite motorul dispozitivului de pornire să se răcească și bateriile dispozitivului de pornire să se reîncarce.

	Pagina – Deconectarea motorului cu ajutorul manivelei	Min	Max	Setare inițial	Unitate
P041	Deconectarea motorului la frecvență general	25.0	75.0	30.0	Hz
P042	Deconectarea motorului la voltaj general	60 (dis)	600	600	V~
P043	Deconectarea motorului la încercarea voltajului alternativ	6.0 (dis)	30.0	DIS	V____ -----
P044	Deconectarea motorului la presiunea uleiului	1.0(dis)	90.0	1.5	BAR

	Pagina Bateriei instalației motorului	Min	Max	Setare inițial	Unitate
P045	Avertizare baterie tensiune minimă	6.0(dis)	30.0	10.0	V____ -----
P046	Retur avertizare tensiune minimă a bateriei	6.0	30.0	10.5	V____ -----
P047	Amânare volți tensiune minimă a bateriei	0.0	9.9	1.0	Sec
P048	Avertizare tensiune minimă a bateriei	6.0(dis)	30.0	30.0	V____

P049	Retur avertizare supratensiune a bateriei	6.0	30.0	29.5	V___ -----
P050	Întârziere supratensiune a bateriei	0.0	9.9	1.0	Sec
P051	Avertizare pentru încrcarea alternatorului	6.0 (dis)	30.0	9.0	V___ -----

	Pagina semnalelor de intrare analogice	Min	Max	Setare inițial	Unitate
P052	Tip de intrare a presiunea uleiului	0- dis (dezactivare) 1- nc (închis în mod normal) 2- no (deschis în mod normal) 3- anlg (Analog)		Analog	
P053	Pre-alarm presiune ulei	0.0 (dis)	99.9	DIS	BAR
P054	Retur pre-alarm presiune ulei	0.0	99.9	1.4	BAR
P055	Închidere presiune ulei	0.0	99.9	1.5	BAR
P056	Tip de intrare temperatur	0 - dis (dezactivare) 1 nc (închis în mod normal) 2 no (deschis în mod normal) 3 anlg (Analog)		Analog	
P057	Pre-alarm temperatur	0(dis)	300	DIS	°C
P058	Retur pre-alarm temperatur	0	300	88	°C
P059	Închidere temperatur	0	300	105	°C
P060	Pre-alarm nivel	0(dis)	300	DIS	L
P061	Retur pre-alarm nivel	0	300	90	L
P062	Închidere nivel	9(dis)	300	DIS	L

TIP ALIMENTARE PRESIUNE ULEI (P052)

Această selecție este folosită pentru a configura alimentarea emitorului de presiune ulei.

DiS : Presiunea de alimentare cu ulei nu va fi monitorizată

A: digital și închis pentru presiune mică ulei : presiunea uleiului este alimentată de la un întrerupător de presiune digital montat pe motor. Acest întrerupător returnează un semnal închis în timpul condițiilor de presiune scăzută a uleiului (și motorul în repaus) de îndată ce presiunea uleiului este stabilită, întrerupătorul se va porni.

2: digital și deschis pentru presiunea mică a uleiului: presiunea uleiului este alimentată de la un întrerupător digital montat pe motor. Acest întrerupător returnează un semnal deschis în timpul

condi iilor de presiune mic (i motorul în repaus) de îndat ce presiunea uleiului se stabile te
 întrerup torul se va închide.

3: analog : presiunea de alimentare cu ulei este conectat la un tr ansductor de presiune a
 uleiului montat pe un motor de tip rezistiv.

TIPUL DE TEMPERATURA DE INTRARE (P056)

Aceast sec iune este folosit pentru configurarea emi torului pentru temperatura de r cire.

DiS: inputul temperaturii de r cire nu va fi monitoriz at.

1 : digital i închis în mod normal : Inputul temperaturii de r cire este alimentat de la un
 întrerup tor de temperatur digital montat pe motor. Acest întrerup tor returneaz un semnal
 închis în timpul temperaturilor sc zute, în caz c temperatura se ridic peste punctul limit al
 produc torului contactul întrerup torului se va aprinde.

2: digital i deschis în mod normal : Inputul temperaturii de r cire este alimentat de la un
 întrerup tor al temperaturii montat pe motor. Acces întrerup tor returneaz un semnal deschis
 în timpul temperaturilor sc zute, în caz c temperatura cre te deasupra punctului limit al
 produc torului, contactul întrerup torului se va închide.

3: analog : inputul temperaturii de r cire este conectat la un transductor de tempera tur montat
 pe un motor de tip rezistiv.

Re ine i : dac pre-alarma de nivel (P060) i parametrii de închidere pentru nivel (P062) sunt
 selecta i ca dezactiva i, afi ajul nivelului este ignorat.

	Pagina liniariz rilor emi torului analog	Min.	Max.	Setare ini ial	Unitate
P063	Emi tor presiune ulei 0	0	650	16	R
P064	Presiune ulei 0	0.0	99.9	0.0	BAR
P065	Emi tor 1 presiune ulei	0	650	80	R
P067	Emi tor 2 presiune ulei	0	650	116	R
P068	Presiune ulei 2	0.0	99.9	4.0	BAR
P069	Emi tor presiune ulei 3	0	650	150	R
P070	Presiune ulei 3	0.0	99.9	5.5	BAR
P071	Emi tor presiune ulei 4	0	650	184	R
P072	presiune ulei 4	0.0	99.9	7.0	BAR
P073	Emi tor temperatur 0	0	650	650	R
P074	Temperatur 0	0	600	30	°C
P075	Emi tor temperatur 1	0	650	134	R
P076	Temperatur 1	0	300	63	°C
P077	Emi tor temperatur 2	0	650	51	R
P078	Temperatur 2	0	300	85	°C
P079	Emi tor temperatur 3	0	650	44	R
P080	Temperatur 3	0	300	105	°C
P081	Emi tor temperatur 4	0	650	38	R
P082	Temperatur 4	0	300	117	°C
P083	Emi tor nivel 0	0	650	10	R
P084	Nivel 0	0	300	0	
P085	Emi tor nivel 1	0	650	40	R
P086	Nivel 1	0	300	25	

P087	Emi tor nivel 2	0	650	80	R
P088	Nivel 2	0	300	50	
P089	Emi tor nivel 3	0	650	140	R
P090	Nivel 3	0	300	75	
P091	Emi tor nivel 4	0	650	185	R
P092	Nivel 4	0	300	100	

INPUT -1 CONFIGURABIL DIGITAL		Min.	Max.	Setare ini ial	Unitate
P093	0- deconectare 1- utilizator configurat 2- selecta i dintr-o list	0(dezactivare)	2	1	
P094	Dac utilizatorul este configurat (P093=1) Polaritate 0 – închide i pentru a activa 1- deschide i pentru a activa	0	1	0	
P095	Dac utilizatorul este configurat (P093=1) Indica ie 0- status 1- avertizare non-blocare 2- avertizare blocare 3- decuplare electric 4- închidere	0	4	4	
P096	Dac utilizatorul este configurat (P093=1) Activare 0- activ de la pornire 1- activ de la siguran a pornit 2- mereu activ	0	2	2	
P097	Dac selecta i din list (P093) 0 – pornire de la distan 1- defec iune re ea auxiliar 2- buton test lamp simulare 3- buton de resetare claxon simulare 4- buton resetare alarm simulare 5- buton închidere simulare 6- buton test simulare 8- buton manual simulare 9- buton pornire simulare 10- buton oprire simulare 11- auxiliar închis generator 12- blocare înc rcare generator 13- auxiliar re ea închis 14- blocare înc rcare re ea 15- blocare auto-reparare 16- blocare auto pornire 17- blocare panou	0	22	2	

	18- func ion ri programate blocate 9- resetare alarm între inere 20- transfer la generator/ deschidere re ea 21- transfer la re ea/ deschidere generator 22 – blocare la distan				
P098	Întârziere timp de intrare	0	250	3	sec
P099	0 deconectare 1 utilizator configurat 2 selecta i dintr-o list	0(dezactivare)	2	0(dis)	
P100	Dac utilizatorul este configurat (P099=1) Polaritate 0 – închide i s activa i 1- deschide i s activa i	0	1	0	
P101	Dac utilizatorul este configurat (P099=1) Indica ie 1- status 2- avertizare nebloare 3- deconectare electric 4- închidere	0	4	0	
P102	Dac utilizatorul este configurat (P099=1) Activare 0- activ de la pornire 1- activ de la siguran a pornit 2- mereu activ	0	2	2	
P103	Dac selecta i dintr-o list (P099=2) 0 – Pornire de la distan 1- defec iune re ea auxiliar 2- buton test lamp simulare 3- buton resetare alarm simulare 5- buton închidere simulare 6- buton auto simulare 7- buton test simulare 8- buton manual simulare 9- buton pornire simulare 10- buton stop simulare 11- auxiliar închis generator 12- blocare înc rcare generator 13- auxiliar re ea închis 14- blocare înc rcare re ea 15- blocare auto-reparare 16- blocare auto-pornire 17- blocare panou 18- blocare porniri programate 19- resetare alarm între inere 20- transfer la generator/deschidere re ea 21- transfer la re ea/deschidere generator	0	22	2	

	22- blocare de la distan				
P104	Întârziere timp de intrare	0	250	5	Sec
P105	0 –deconectare 1 – utilizator configurat 2- selecta i din list	0(dezactivare)	2	0(dis)	
P106	Dac utilizatorul este configurat (P105=1) Polaritate 0 - închide i s activa i 1 - deschide i s activa i	0	1	0	
P107	Dac utilizatorul este configurat (P105=1) Indica ie 1– avertizare ne-blocare 2- avertizare blocare 3 – deconectare electric 4- închidere	1	4	1	
P108	Dac utilizatorul este configurat (P105=1) Activare 0- activ de la pornire 1- activ de la siguran pornit 2- mereu activ	0	2	2	
P109	Dac selecta i dintr-o list (P105=2) 0 – pornire de la distan 1 – defec iune re ea auxiliar 2- buton test simulare lumin 3 – buton resetare simulare claxon 4- buton resetare simulare alarm 5- buton simulare închidere 6- buton auto simulare 7- buton test simulare 8- buton manual simulare 9- buton pornire simulare 10- buton oprire simulare 11- auxiliar generator închis 12- blocare înc rcare generator 13- auxiliar închis re ea 14- blocare înc rcare re ea 15- blocare auto-reparare 16- blocare auto-pornire 17- blocare panou 180 porniri programate blocate 19- alarm men inere resetare 20- transfer la generator/deschidere re ea 21- transfer la re ea/deschidere generator 22- blocare de la distan	0	22	4	
P110	Întârziere timp de intrare	0	250	5	sec
P111	0 –dezactivare	0(dezactivare)	2	2	

	1 –utilizator configurat 2- selectare din list				
P112	Dac utilizatorul este configurat (P111=1) Polaritate 0- închide i s activa i 1 – deschide i s activa i	0	1	0	
P113	Dac utilizatorul este configurat (P111=1) Indica ie 1- avertizare ne-blocare 2- avertizare blocare 3- deconectare electric 4- închidere	1	4	1	
P114	Dac utilizatorul este configurat (P111=1) Activare 0 – activ de la pornire 1 – activ de la pornirea siguran ei 2 – mereu activ	0	2	2	
P115	Dac selecta i dintr-o list (P111= 2) 0 – pornire de la distan 1- defec iune re ea auxiliar 2- buton testare lumin simulare 3 – buton resetare alarm simulare 4- buton resetare alarm simulare 5 – buton închidere simulare 6- buton auto simulare 7 – buton testare simulare 8 – buton manual simulare 9 – buton pornire simulare 10- buton oprire simulare 11- auxiliar generator închis 12- blocare înc rcare generator 13- auxiliar închis re ea 14- blocare înc rcare re ea 15- blocare auto-reparare 16- blocare auto pornire 17- blocare panou 18- porniri programate blocate 19- resetare alarm între inere 20- transfer la generator/deschidere re ea 21- transfer la re ea/deschidere generator 22- blocare la distan 23- presiune ulei sc zut	0	23	23	
P116	Întârziere timp intrare	0	250	0	Sec
P117	0- dezactivare 1- utilizator configurat	0 (dezactivare)	2	2	

	2- selectare din list				
P118	Dac utilizatorul este configurat (P117=1) Polaritate 0 – închide i pentru activare 1 – deschide i pentru activare	0	1	0	
P119	Dac utilizatorul este configurat Indica ie 1 – avertizare ne-blocare 2- avertizare blocare 3- deconectare electric 4 - închidere	1	4	1	
P120	Dac utilizatorul este configurat (P117=1) Activare 0 – activ de la pornire 1- activ de la pornirea siguran ei 2- mereu activ	0	2	2	
P121	Dac selecta i din list (P117=2) 0 – pornire de la distan 1- defec iune re ea auxiliar 2- buton test lumin simulare 3- buton resetare claxon simulare 4- buton dezactivare alarm simulare 5- buton închidere simulare 6- buton auto simulare 7 – buton test simulare 8 - buton manual simulare 9 –buton pornire simulare 10- buton oprire simulare 11 –auxiliar generator închis 12 - blocare înc rcare generator 13 – auxiliar închis re ea 14- blocare înc rcare re ea 15- blocare auto-reparare 16- blocare auto pornire 17- blocare panou 18- porniri programate blocate 19- resetare alarm între inere 20- transfer la generator/deschidere re ea 21- transfer la re ea/deschidere generator 22- blocare de la distan 23- temperatur ridicat	0	23	23	
P122	Întârziere timp de intrare	0	250	0	sec
P123	0- dezactivare 1- utilizator configurat 2- selectare din list	0(dezactivare)	2	0(dezactivare)	
P124	Dac utilizatorul este configurat (P123=1)	0	1	0	

	Polaritate 0 –închidere pentru activare 1- deschidere pentru activare				
P125	Dac utilizatorul este configurat (P123=1) Indica ie 1- avertizare ne-blocare 2- avertizare blocare 3- deconectare electric 4- oprire				
P126	Dac utilizatorul este configurat (P123=1) Activare 0- activ de la pornire 1- activ de la pornirea siguran ei 2- mereu activ	0	2	2	
P127	Dac selecta i din list (P123=2) 0 –pornire de la distan 1- defec iune re ea auxiliar 2- buton testare lumin simulare 3- buton resetare claxon simulare 4- buton resetare alarm simulare 5- buton închidere simulare 6 – buton auto simulare 7- buton test simulare 8 – buton manual simulare 9 – buton pornire simulare 10- buton stop simulare 11- auxiliar închis generator 12- blocare înc rcare generator 13- auxiliar închis re ea 14- blocare înc rcare re ea 15- blocare auto reparare 16- blocare auto pornire 17- blocare panou 18 – blocare porniri programate 19- alarm resetare între inere 20- transfer la generator/deschidere re ea 21- transfer la re ea/deschidere generator 22- blocare de la distan	0	22	7	
P128	Întârziere timp de intrare	0	250	5	sec

SELECȚIILE INPUTURILOR CONFIGURABILE

0 PORNIRE/OPRIRE DE LA DISTANȚĂ

În modul AUTO, dacă unul din inputurile configurabile este selectat ca 0 (pornire de la distanță), modulul nu efectuează comanda defecțiunii releei pentru a porni generatorul. În modul AUTO, dacă unul din inputurile configurabile este selectat ca 0 (pornire de la distanță) și acest input este activ, atunci modulul va efectua secvența de pornire. Dacă inputul este pasiv modulul va efectua secvența de oprire.

2 DEFECȚIUNEA RELEA AUXILIAR

Modulul Fd Eaom-210 va monitoriza alimentarea cu o singură fază sau trifazică pentru Supratensiune, Subtensiune, Supra-frecvență sau Sub-frecvență. Poate fi necesar să monitorizezi alimentarea de la o rețea diferită sau un aspect al releei de intrare nemonitorizat de Eaom-210 Fd. Dacă dispozitivele care furnizează această monitorizare sunt conectate pentru a opera acest input, Eaom-210 Fd va opera ca și cum alimentarea de la rețea a depășit limitele, generatorul va fi instruit să pornească și să se încarce. Îndepărtarea semnalului de intrare va cauza modulul să reacționeze dacă rețeaua a revenit în limite.

2. BUTON TESTARE LUMINA DE SIMULARE

Acest input mimează operarea butonului testului Luminii și este folosit pentru a activa un buton de testare lumină localizat la distanță.

2. BUTON RESETARE CLAXON SIMULARE

Acest input mimează operația butonului de resetare a claxonului și este folosit pentru a activa un buton de resetare a claxonului localizat la distanță.

4. BUTON RESETARE ALARMĂ SIMULARE

Acest input mimează operarea butonului „Resetare alarmă” și este utilizat pentru a activa un buton de resetare a alarmei localizat la distanță.

5. BUTON DE OPRIRE SIMULARE

Acest input mimează operarea butonului Off- Dezactivare și este folosit pentru a activa un buton de dezactivare localizat la distanță.

6. BUTON AUTO SIMULARE

Acest input mimează operarea butonului Auto și este folosit pentru a activa un buton Auto localizat la distanță.

7. BUTON TEST SIMULARE

Acest input mimează operarea butonului Test și este folosit pentru a activa un buton în modul Test localizat la distanță.

8. BUTON MANUAL SIMULARE

Acest input mimează operarea butonului Manual și este folosit pentru a activa un buton în modul Manual localizat la distanță.

9. BUTON SIMULARE PORNIRE

Acest input mimează operarea butonului Start și este folosit pentru a activa un buton de pornire localizat la distanță.

10. BUTON SIMULARE OPRIRE

Acest input mimează operarea butonului Stop și este folosit pentru a activa butonul de oprire localizat la distanță.

11. AUXILIAR GENERATOR ÎNCHIS

Acest input este folosit pentru a furniza feedback pentru a permite Eaom -210 Fd să dea o indicație corectă cu privire la starea contactorului sau a întrerupătorului cu disjunctoare. Trebuie conectat cu contactul auxiliar al dispozitivului pentru încărcarea generatorului.

12. BLOCARE ÎNCĂRCARE GENERATOR

Acest input este folosit pentru a preveni Eaom-210 FD de la încărcarea generatorului. Dacă generatorul este deja încărcat, activarea acestui input va cauza ca Eaom-210 Fd să descarce generatorul. Îndeprtarea inputului va permite generatorul să fie încărcat din nou. Rețineți: acest input operează doar pentru a controla dispozitivul de întrerupere a generatorului dacă logica de deconectare a Eaom-210 Fd încearcă să încarce generatorul. Nu va controla dispozitivul de deconectare a generatorului când reeaua se încarcă.

13 AUXILIAR REEA ÎNCHIS

Acest input este folosit pentru a furniza feedback pentru a permite Eaom -210 Fd să furnizeze o indicație corectă cu privire la starea contactorului sau a întrerupătorului cu disjunctoare. Trebuie conectat la contactul auxiliar al dispozitivului pentru încărcarea generatorului.

14 BLOCAREA ÎNCĂRCĂRII REELEI

Acest input este folosit pentru a preveni Eaom -210 Fd de la încărcarea alimentării de la reea. Dacă alimentarea de la reea este deja încărcată, activarea acestui input va cauza ca Eaom-210 Fd să descarce alimentarea de la reea. Îndeprtarea inputului va permite ca reeaua să se încarce din nou. Rețineți: acest input operează doar pentru a controla dispozitivul întrerupător al reelei dacă logica de decuplare a încărcării Eaom-210 Fd încearcă să încarce reeaua. Nu va controla dispozitivul de decuplare a reelei când generatorul este încărcat.

15 BLOCARE AUTO REPARARE

Când modulul este în Modul Auto. În cazul unei porniri de la distanță / defecțiune a reelei generatorul va fi instruit pentru a porni și să se încarce. La îndeprtarea semnalului de pornire de la distanță / returnul reelei modulul va continua să funcționeze cu generatorul încărcat până ce acest input de BLOCARE AUTO-REPARARE este îndeprtat. De îndată ce inputul este îndeprtat modulul va transfera sarcina înapoi la alimentarea de la reea și va urma o secvență normală de oprire a generatorului. Acest input permite ca modulul să fie fixat ca parte a sistemului unde repararea manuală la reea este controlată de la distanță sau printr-un sistem automat.

16 BLOCARE AUTO PORNIRE

Acest input este folosit pentru a furniza o funcție supra-curs pentru a preveni Eaom-120 Fd de la a porni generatorul în cazul unei porniri de la distanță /rețeaua în afara limitelor. Dacă acest input este activ și un semnal de pornire de la distanță /defecțiune a rețelei are loc Eaom -210 Fd nu va da o comandă de pornire la generator. Dacă acest semnal de intrare este apoi îndeplinit, Eaom-210 Fd va opera ca și cum a avut loc o defecțiune a rețelei/ pornire de la distanță, pornind și încercând generatorul. Această funcție poate fi utilizată pentru a da o funcție „AND” astfel încât un generator va porni doar dacă defecțiunea rețelei și altă condiție există solicitând funcționarea generatorului. Dacă semnalul „Blocare auto pornire” se activează încă o dată va fi ignorat până ce modulul a returnat alimentarea de la rețeaua încălcată și închis.

17 BLOCARE PANOU

Acest input este folosit pentru a asigura securitatea instalației. Dacă inputul blocării panoului este activ, modulul nu va răspunde la operația selectării modului sau butoanelor de pornire. Acest lucru permite ca modulul să fie plasat în mod specific (precum Auto) și apoi securizat, Operația modulului nu este afectată și operatorul încă va putea să vadă paginile instrumentării variate etc. Rețineți: sursele de control extern (adică butonul de simulare de pornire) nu sunt afectate de inputul de blocare panou și vor continua să opereze normal.

18 BLOCAREA PORNIRILOR PROGRAMATE

Acest input este folosit pentru a preveni ca generatorul să pornească în cazul unei porniri programate. În timp ce inputul este activ nu vor avea loc porniri programate. Dacă inputul este activ când se programează o pornire, și este îndeplinit în timpul perioadei de pornire, setul generatorului va porni și completa orice perioadă de timp rămasă programată.

19 RESETAREA ALARMEI DE ÎNTREINERE

Acest input este folosit pentru a reseta alarma de întreținere. Când este activat va reseta contorul de întreținere la valoarea pre-configurată (adică 250 ore). Dacă alarma de întreținere este configurată pentru a monitoriza intervalul serviciului lunar aceasta va fi de asemenea resetată la perioada pre-configurată. (adică 6 luni).

20 TRANSFER LA GENERATOR/DESCHIDERE REȚEA

Acest input este folosit pentru a transfera sarcina la alimentarea de la rețeaua când funcționează în modul manual.

22 BLOCARE DE LA DISTANȚĂ

În modul AUTO, dacă unul din inputurile configurabile este selectat ca 22 (Blocare de la distanță) modulul va inhiba generatorul pentru pornire. Pe de altă parte, dacă acest input este activ în timp ce generatorul a pornit, modulul va opri generatorul.

23 PRESIUNE SCĂZUTĂ ULEI (PENTRU INPUT -4 CONFIGURABIL)

Acest input este folosit ca inputul defecțiunii privind presiunea uleiului.

23 TEMPERATURA RIDICATĂ (PENTRU INPUT-5 CONFIGURABIL)

Acest input este folosit ca input al defecțiunii privind temperatura.

OUTPUT CONFIGURABIL DIGITAL 1 pagina		Min	Max	Setare ini ial	Unitate
P129	Polaritate 1 Închis în mod normal	0	1	0	
P130	<ul style="list-style-type: none"> 0- neutilizat 1- alarm sonor 2- resetare alarm 3- blocare auto pornire 4- defec iune re ea auxiliar 5- tensiune înalt baterie 6- voltaj joas tensiune baterie 7- apel pentru func ionare programat 8- defec iune înc rcare generator 9- alarm comun 10- alarm deconectare electric comun 11- alarm oprire comun 12- alarm avertizare comun 13- pre-alarm temperatur înalt de r cire 14- oprire temperatur înalt de r cire 15- temporizator de r cire în curs 16- alarme cu întârziere active 17- input 1 digital activ 18- input 2 digital activ 19- input 3 digital activ 20- input 4 digital activ 21- input 5 digital activ 22- input 6 digital activ 23- rezervat 24- ventilator r cire electric dup pornire 25- ventilator r cire electric dup oprire 26- oprire de urgen 27- defec iune de pornire alarm 28- defec iune de oprire alarm 29- schimb de combustibil f cut 30- rezervat 31- generator în repaus 32- generator disponibil 33- auxiliar închis generator 34- defec iune de închidere generator 35- defec iune de deschidere generator 36- pre-alarm frecven înalt generator 37- oprire frecven înalt generator 38- pre-alarm tensiune înalt generator 39- oprire tensiune înalt generator 40- blocare înc rcare generator 				

	<p>41- pre-alarm frecven redus generator 42- oprire frecven redus generator 43- pre-alarm joas tensiune generator 44- oprire joas tensiune generator 45- rezervat 46- oprire generator 47- output claxon 48- test lumin 49- pre-alarm nivel 50- rezervat 51- alarm corespunz toare între inere 52- auxiliar închis re ea 53- defec iune închidere re ea 54- defec iune deschidere re ea 55- defec iune re ea 56- frecven înalt re ea 57- tensiune înalt re ea 58- blocare înc rcare re ea 59- frecven redus re ea 60- joas tensiune re ea 61- comand de ne-înc rcare 62- pre-alarm presiune ulei sc zut 63- oprire presiune redus ulei 64- supra curent 65- rezervat 66- rezervat 67- blocare panou 68- pre-înc lzire (în timpul temporizatorului pre-înc lzire) 69- pre-înc lzire (pân la sfâr itul pornirii motorului) 70- pre-înc lzire (pân la finalul înc lzirii) 71- pre-înc lzire (pân la finalul pornirii siguran ei) 72- pre-activare pornire de la distan 73- releu oprire la distan în curs 74- circuit scurt 75- pornire releu ac ionat 76- pornire alarm 77- pornire alarm armat 78- ap sare buton de oprire 79- sistem în mod auto 80- sistem în mod manual 81- sistem în mod oprit 82- sistem în mod test 83- rezervat</p>				
--	---	--	--	--	--

	84- rezervat 85- a teptarea generatorului				
P131	POLARITATE 0 –deschis în mod normal 1- închis în mod normal	0			
P132	0- neutilizat 1- alarm sonor 2- resetare alarm 3- blocare auto pornire 4- defec iune re ea auxiliar 5- tensiune înalt baterie 6- voltaj joas tensiune baterie 7- apel pentru func ionare programat 8- defec iune înc rcare generator 9- alarm comun 10- alarm deconectare electric comun 11- alarm oprire comun 12- alarm avertizare comun 13- pre-alarm temperatur înalt de r cire 14- oprire temperatur înalt de r cire 15- temporizator de r cire în curs 16- alarme cu întârziere active 17- input 1 digital activ 18- input 2 digital activ 19- input 3 digital activ 20- input 4 digital activ 21- input 5 digital activ 22- input 6 digital activ 23- rezervat 24- ventilator r cire electric dup pornire 25- ventilator r cire electric dup oprire 26- oprire de urgen 27- alarm defec iune de pornire 28- alarm defec iune de oprire 29- schimb de combustibil f cut 30- rezervat 31- generator în repaus 32- generator disponibil 33- auxiliar închis generator 34- defec iune de închidere generator 35- defec iune de deschidere generator 36- pre-alarm frecven înalt generator 37- oprire frecven înalt generator 38- pre-alarm tensiune înalt generator 39- oprire tensiune înalt generator				

	<p>40- blocare înc rcare generator 41- pre-alarm frecven redus generator 42- oprire frecven redus generator 43- pre-alarm joas tensiune generator 44- oprire joas tensiune generator 45- rezervat 46- oprire generator 47- output claxon 48- test lumin 49- pre-alarm nivel 50- rezervat 51- alarm corespunz toare între inere 52- auxiliar închis re ea 53- defec iune închidere re ea 54- defec iune deschidere re ea 55- defec iune re ea 56- frecven înalt re ea 57- tensiune înalt re ea 58- blocare înc rcare re ea 59- frecven redus re ea 60- joas tensiune re ea 61- comand de ne-înc rcare 62- pre-alarm presiune ulei sc zut 63- oprire presiune redus ulei 64- supra curent 65- rezervat 66- rezervat 67- blocare panou 68- pre-înc lzire (în timpul temporizatorului pre-înc lzire) 69- pre-înc lzire (pân la sfâr itul pornirii motorului) 70- pre-înc lzire (pân la finalul înc lzirii) 71- pre-înc lzire (pân la finalul pornirii siguran ei) 72- pre-activare pornire de la distan 73- releu oprire la distan în curs 74- circuit scurt 75- pornire releu ac ionat 76- pornire alarm 77- pornire alarm armat 78- ap sare buton de oprire 79- sistem în mod auto 80- sistem în mod manual 81- sistem în mod oprit 82- sistem în mod test</p>				
--	--	--	--	--	--

	83- rezervat				
	84- rezervat				
	85- a teptarea generatorului				

SELEC II OUTPUTURI CONFIGURABILE

0 Neutilizat

Outputul nu este utilizat.

1. Alarm sonor

Outputul indic c sonda intern opereaz . Poate fi folosit pentru sonda extern .

2. RESETARE ALARMA

Outputul indic c s-a efectuat resetarea alarmei. De îndat ce resetarea alarmei s-a finalizat, outputul devine inactiv din nou. Outputul ar putea fi utilizat pentru a da un semnal de resetare extern la sistemele externe.

3. BLOCARE AUTO PORNIRE

Acest output indic c un input digital care a fost configurat ca „blocare auto pornire” este activ.

4. DEFEC IUNE RE EA AUXILIARA

Acest output indic c un input digital care a fost con figurat ca „ defec iune re ea auxiliar ” este activ.

5. TENSIUNE ÎNALT BATERIE

Acest output indic c a pornit alarma tensiunii înalte a bateriei.

6. JOAS TENSIUNE BATERIE

Acest output indic c a pornit alarma tensiunii joase a bateriei.

7. APEL PENTRU PORNIRE PROGRAMAT

Acest output indic c o pornire programat a fost solicitat . Dac modulul este în modul „auto” i re eaua este în regul , modulul va schimba modul în „test” i generatorul nu va func iona dac nu sunt presetate alarme de oprire .

8. DEFEC IUNE ÎNC RCARE ALTERNATOR

Acest output indic c a ap rut o defec iune la înc rcarea alternatorului

9 ALARMA COMUNA

Acest output indic c s-a activat o alarm de avertizare, deconectare electric sau oprire.

10 ALARMA DECONECTARE ELECTRICA COMUNA

Acest output indic c s-a activat o alarm de deconectare electric . Acest output poate fi doar resetat îndep rtând defec iunea i apoi ap sând butonul Resetare.

11 ALARM DE OPRIRE COMUN

Acest output indică o alarmă de oprire a fost activată. Acest output poate fi resetat doar prin îndepărtarea defecțiunii și apoi apăsând butonul Resetare sau utilizând un input extern de „resetare alarmă”.

12 ALARM AVERTIZARE COMUN

Acest output indică o alarmă de avertizare a fost activată. Acest output se auto-re setează în mod normal la îndepărtarea defecțiunii.

13 PRE-ALARM TEMPERATUR ÎNALT DE PRE-RCIRE

Acest output indică apariția avertizării de temperatură înaltă de rcire a motorului.

14 OPRIRE TEMPERATUR ÎNALT DE RCIRE

Acest output indică intervenția opririi temperaturii înalte de rcire a motorului

15 TEMPORIZATOR DE RCIRE ÎN CURS

Acest sursă output va fi activă când temporizatorul de rcire funcționează.

16 ALARME ACTIVE AMÂNATE

Outputul indică alarmele de amânare sunt acum active. Pot fi utilizate pentru a controla circuitul logicii externe.

17 INPUTUL DIGITAL 1 ACTIV

18 INPUT2 DIGITAL ACTIV

Acest proces indică faptul că INPUTUL 2 digital este activ.

19 INPUT DIGITAL 3 ACTIV

Acest proces indică faptul că inputul 3 digital este activ.

20 INPUT 4 DIGITAL ACTIV

Acest proces indică faptul că inputul 4 digital este activ.

21 INPUT DIGITAL 5 ACTIV

Acest proces indică faptul că inputul 5 digital este activ.

22 INPUT DIGITAL 6 ACTIV

Acest proces indică faptul că inputul 6 digital este activ.

23 REZERVAT

Acest proces este rezervat.

24 VENTILATOR PENTRU RCIRE ELECTRIC DUPĂ START

Acest proces ar trebui să funcționeze imediat ce motorul pornește, astfel încât ventilatorul să funcționeze în timpul funcționării motorului. Acest proces ar trebui să continue pentru parametri temporali ai ventilatorului de rcire după ce motorul este oprit.

25 VENTILATOR PENTRU RĂCIRE ELECTRIC DUPĂ STOP

Acest proces indică faptul că se poate pune în funcțiune pentru parametri temporali ai ventilatorului de răcire după ce este oprit motorul (pentru a se porni un ventilator electric la radiator).

26 OPRIRE DE URGENȚĂ

Acest proces indică faptul că o alarmă pentru oprire de urgență s-a declanșat.

27 ALARMĂ DEFECȚIUNE LA PORNIRE

Acest proces indică faptul că motorul nu a pornit după numărul specificat de încercări.

28 ALARMĂ DEFECȚIUNE OPRIRE

Acest proces indică faptul că generatorul a fost oprit în cadrul timpului selectat.

29 SCHIMB DE COMBUSTIBIL FĂCUT

Acest proces imită operația unui schimb de consumabil. Poate fi folosit pentru a controla schema electrică externă logică.

30 REZERVAT

Acest proces este rezervat.

31 GENERATOR ÎN REPAUS

Acest proces indică faptul că generatorul nu funcționează.

32 GENERATOR DISPONIBIL

Acest proces indică faptul că generatorul este pregătit să accepte sarcina de încărcare, de exemplu după ce temporizatoarele pentru siguranță și pentru încălzire sunt pornite.

33 AUXILIAR GENERATOR ÎNCHIS

Acest proces indică faptul că o alimentare digitală care a fost configurată ca 'generator închis auxiliar' este activă.

34 DEFECȚIUNE ÎN CAZUL ÎNCHIDERII GENERATORULUI

Se intenționează ca această sursă să fie folosită pentru a indica un defect al conectorului sau întreruptorului generatorului. Poate fi folosit doar dacă modulul este configurat să folosească montajul 'generator închis auxiliar'.

35 DEFECȚIUNE ÎN CAZUL DESCHIDERII GENERATORULUI

Se intenționează ca această sursă să fie folosită pentru a indica o defecțiune a conectorului sau întreruptorului generatorului. Poate fi folosit doar dacă modulul este configurat să folosească montajul 'generator închis auxiliar'.

36 PRE-ALARM FRECVENȚĂ RIDICAT GENERATOR

Acest proces indică faptul că s-a instalat o frecvență ridicată de avertizare (pre-alarm) generator.

37 OPRIRE FRECVEN RIDICAT GENERATOR

Acest proces indic faptul c s-a instalat o frecven ridicat de oprire generator.

38 PRE-ALARM TENSIUNE RIDICAT GENERATOR

Acest proces indic faptul c s-a instalat o tensiune ridicat de avertizare (pre-alarm) generator.

39 OPRIRE TENSIUNE RIDICAT GENERATOR

Acest proces indic faptul c s-a instalat o tensiune ridicat de oprire generator.

40 BLOCARE ÎNC RCARE GENERATOR

Acest proces indic faptul c o alimentare digital config urat ca 'blocare înc rcare generator' este activ .

41 PRE-ALARM FRECVEN REDUS GENERATOR

Acest proces indic faptul c s-a instalat o frecven redus de avertizare (pre-alarm) generator.

42 OPRIRE FRECVEN REDUS GENERATOR

Acest proces indic faptul c s-a instalat o frecven redus pentru oprire generator.

43 TENSIUNE REDUS PRE-ALARM GENERATOR

Acest proces indic faptul c s-a instalat o tensiune sc zut de avertizare (pre-alarm) generator.

44 OPRIRE TENSIUNE SC ZUT GENERATOR

Acest proces indic faptul c s-a instalat o tensiune sc zut de oprire generator.

45 REZERVAT

Acest proces este rezervat.

46 OPRIRE GENERATOR

Aceast surs indic faptul c motorul a primit comanda de a se opri dar un s -a ajuns la restul.

47 OUTPUT CLAXON

Acest proces indic faptul c s-a instalat alarma pentru claxon.

48 TESTARE LUMIN

Acest proces indic faptul c modulul efectueaz o testare a luminii. Imediat ce se finalizeaz testarea luminii, procesul va deveni din nou inactiv. Procesul poate fi folosit sa alimenteze testarea luminii în module externe sau tablouri de comand la lumini.

49 NIVEL PRE-ALARM

Acest proces indic faptul c s-a instalat un nivel de avertizare (pre-alarm).

50 REZERVAT

Acest proces este rezervat.

51 ALARM CORESPUNZ TOARE ÎNTRE INERII

Acest proces indic faptul c generatorul se cuvine acum s men in pe oricare pentru c s-au folosit toate orele disponibile sau pentru c a expirat timpul de între inere periodic . Pentru a clarifica procesul trebuie s se efectueze o re setare de între inere.

52 RE EA AUXILIAR ÎNCHIS

Acest proces indic faptul c este activ o alimentare digital configurat ca 're ea auxiliar închis '.

53 DEFEC IUNE ÎNCHIDERE RE EA

Se inten iona ca acest surs s fie folosit pentru a indica un e ec la conector sau întrerup tor re ea. Poate fi folosit doar dac modulul este configurat s foloseasc 're ea auxiliar închis '.

54 DEFEC IUNE DESCHIDERE RE EA

Se inten iona ca acest surs s fie folosit pentru a indica un e ec la conector sau întrerup tor re ea. Poate fi folosit doar dac modulul este configurat s foloseasc 're ea auxiliar închis '.

55 LIPS RE EA

Acest proces indic faptul c modulul a sesizat c exist o lips la furnizarea AC a re elei. Acest proces va deveni activ de fiecare dat când tensiunea sau frecven a dep e te limitele, sau dac exist o lips în cadrul aliment rii re elei auxiliare (dac s -a folosit) i re eua a expirat în timp rapid.

56 FRECVEN RIDICAT RE EA

Acest proces indic faptul ca modulul a sesi zat c frecven a de alimentare a re elei AC a atins set rile limit ale frecven ei.

57 TENSIUNE ÎNALTA RE EA

Acest proces indic faptul c modulul a sesizat c tensiunea de alimentare a re elei AC a atins set rile limit ale tensiunii.

58 BLOCARE ALIMENTARE RE EA

Acest proces indic faptul c este activ o alimentare digital configurat ca 'interzicere alimentare re ea

59 FRECVEN REDUS RE EA

Acest proces indic faptul c modulul a sesizat c frecven a de alimentare re ea AC a sc zut sub set rile frecven ei.

60 TENSIUNE SC ZUT RE EA

Acest proces indic faptul c modulul a sesizat c frecven a de alimentare re ea AC a sc zut sub set rile frecven ei.

61 NICI O COMAND DE ÎNC RCARE

Acest proces indic faptul c modulul nu anul eaz închiderea conectorului sau întrerup torului de generator. In cazul în care modulul închide conectorul de generator, acest proces va deveni inactiv.

62 PRE-ALARM PRESIUNE SC ZUT COMBUSTIBIL

Acest proces indic faptul c s-a realizat un avertisment (pre-alarm) asupra presiunii sc zute a combustibilului.

63 OPRIRE PRESIUNE SC ZUT COMBUSTIBIL

Acest proces indic faptul c s-a efectuat o oprire a presiunii sc zute.

64 ALARM CURENT RIDICAT

Acest proces indic faptul c s-a atins nivelul ridicat de curent.

65 REZERVAT

Acest proces este rezervat.

66 REZERVAT

Acest proces este rezervat.

67 BLOCARE GEAM

Acest proces indic faptul c modulul 'blocare geam' este activ. Dac inputul bloc rii geamului este activ, modulul nu va r spunde la opera ia de selectare mod sau tastarea butoanelor start. Acest lucru permite modulului s fie plasat într-un mod specific (cum e cel auto) i apoi securizat.

68 PRE-ÎNC LZIRE (in timpul temporiz rii preînc lzire)

Acest proces controleaz pre-înc lzitorul. Procesul pre-înc lzire este disponibil pe durata temporizatorului pre-înc lzire, care termin principala rotire.

69 PRE-ÎNC LZIRE (pân la finalul rotirii)

Acest proces controleaz pre-înc lzirea. In timp ce butonul pre-înc lzire func ioneaz în timpul temporizatorului pre-înc lzire, este disponibil pre-înc lzirea i în timpul rotirii.

70 PRE-ÎNC LZIRE (pân la finalul înc lzirii)

Acest proces controleaz pre-înc lzirea. In timp ce butonul pre-înc lzire func ioneaz (pân se poate porni în siguran), pre-înc lzirea continu s fie valabil pân ce temporizatorul de înc lzire trecut .

71 PRE-ÎNC LIZIRE (func ioneaz în siguran până la final)

Procesul controlează pre-înc lizarea. În timp ce func ionează butonul de pre-înc lizare (până la finalul rotirii), pre-înc lizarea este de asemenea disponibil în timpul așteptării ca alarmele întârziate să devină active.

72 PREZENȚA PORNIRII DE LA DISTANȚĂ

Acest proces indică faptul că este activă o alimentare digitală configurată ca 'telecomandă start'. Acest proces ar putea fi folosit pentru a muta semnalul telecomenzii start către altă destinație din cadrul sistemului de control.

73 ÎNTÂRZIAREA TELECOMENZII DE OPRIRE ÎN PROCES

Acest surs va fi activă pentru a indica că temporizatorul de retur func ionează .

74 CIRCUIT ÎNCHIS

Acest proces indică faptul că modulul a detectat un scurt circuit în instalația generatorului.

75 FUNCȚIONARE RELEU PORNIRE

Acest proces mimează operația de pornire retransmisie. Poate fi folosit pentru a controla circuitul extern logic.

76 PORNIRE ALARMĂ

Acest proces este folosit pentru a furniza un receptor extern cu un semnal pe care este pregătit să-l pornească motorul. Procesul va fi activ în timpul pornirii temporizării releului pre-înc lizării (dacă se folosește).

77 PORNIRE ALARME ARMATE

Procesul indică faptul că pornirea alarmelor nu este permisă acum. Poate fi folosit pentru a controla rețeaua externă logică. Pornirea alarmelor se petrece de îndată ce modulul începe pornirea motorului și rămâne pornit până ce motorul se oprește.

78 APĂSARE BUTON OPRIRE

Acest proces indică faptul că se produce tastarea butonului stop. De îndată ce butonul este apăsat, procesul va deveni inactiv.

79 SISTEM ÎN MODUL AUTO

Procesul indică faptul că metoda este în modul Auto.

80 SISTEM ÎN MODUL MANUAL

Procesul indică faptul că metoda este în modul manual.

81 SISTEM MODUL DECUPLARE

Procesul indică faptul că modulul este prin metoda stop.

82 SISTEM ÎN MODUL TESTARE

Procesul indică faptul că modulul este prin metoda testării.

83 REZERVAT

Acest proces este rezervat.

84 REZERVAT

Acest proces este rezervat.

85 A TEPTAREA GENERATORULUI

Acest proces indic faptul c motorul a fost setat s porneasc , dar setarea nu a devenit disponibil . Imediat ce generatorul devine disponibil, acest proces va fi inactiv. (Disponibil=frecven a generatorului i nivelurile de tensiune sunt crescute, nivelurile de ‘înc rcare’ seteaz configura ia.)

	pagina PORNIRE RELEU	Min	Max	Lips	Unitate
P133	TEMPORIZARE RAPID RE EA	0	9999	3	Sec
P134	TEMPORIZARE DEP RTAT START	0	3600	4	Sec
P135	TEMPORIZARE DEP RTAT STOP	0	250	4	Sec
P136	PRE-ÎNC LZIRE	0	250	0	Sec
P137	BYPASS PRE-ÎNC LZIRE	0	250	0	Min
P138	SIGURAN ÎN TEMPORIZARE	0	99	8	Sec
P139	DURAT CLAXON	0(dis)	999	60	Sec
P140	TIMP ÎNC RCARE ENERGIE	0	99(cont)	15	Sec
P141	TIMP VENTILATOR R CIRE	0	250	0	Sec
P142	E EC TEMPORIZARE RE EA	0.0	20.0	0.0	Sec

Not -1: dis = dezactivare cont = continuu

TEMPORIZARE RAPID RE EA (P133)

Acest releu dicteaz cât de mult dureaz o anomalie în cadrul re elei înainte ca modulul s reac ioneze la ea. Asta poate fi folosit pentru a preveni dauna cauzat de declan area provocat de schimbarea surselor de alimentare etc.

TEMPORIZARE DE LA DISTAN START (P134)

Acest releu dicteaz cât de mult va dura a teptarea dup ce a primit semnal îndep rtat de start înainte s încerce s porneasc . Asta previne pornirea inutil a unei fluctu a ii în cadrul aliment rii de re ea etc.

TEMPORIZARE DE LA DISTAN STOP (P135)

Acest releu dicteaz cât de mult va dura a teptarea dup ce modulul a primit un semnal îndep rtat de stop înainte s încerce s se opreasc . Asta previne încetarea inutil a unei fluctua ii în cadrul aliment rii de re ea etc.

PRE-ÎNC LZIRE (P136)

Acest releu dicteaz cât timp va fi activ procesul de pre -înc lzire înainte de o încercare de a porni motorul. De îndat ce timpul expir , rotirea va începe.

BYPASS PRE-ÎNC ÎZIRE (P137)

Aceast particularitate permite modulului s pornea sc un motor încins f r a procesa o amânare inutil a pre-înc izirii. Releul bypass este ini iat de c tre generatorul de pornire i de înc rcare. Dac generatorul a pornit, dar nu reu e te s încarce, atunci releul nu va fi ini iat. Releul bypass este ini iat de îndat ce motorul se opre te. Dac orice tentativ de a porni este cerut prin durata releului bypass, secven a de pornire va trece de releul pre -înc izire.

SIGURAN ÎN TEMPORIZARE (P138)

Acest releu dicteaz cât timp modulul va ignora presiunea sc zut a combustibilului, temperatura ridicat a motorului, viteza sc zut , sc derea tensiunii i oricare alt proces configurat ca fiind de sigurant . Permite valorilor precum presiunea combustibilului s creasc pân la valorile opera iilor lor la pornirea f r pornirea unei alarme. De îndat ce releul expir , toate condi iile de alarmare sunt monitorizate din nou. Dac este configurat s utilizeze 'înc rcare rapid ', toate condi iile monitorizate, ca presiunea combustibilului, ar trebui s ating nivelul prioritar pretins pân la finalul atingerii siguran ei de c tre releu, atunci releul va fi terminat prematur asigurând protec ie maxim cât de repede posibil.

DURAT CLAXON (P139)

Acest releu dicteaz cât timp va ac iona claxonul dup ultima eroare depistat . De îndat ce înceteaz acest releu, modulul va reseta claxonul.

TIMP ÎNC RCARE ENERGIE (P140)

Înc rcarea energiei a fost selectat ca opera ie momentan / co ntinu . Acest releu dicteaz cât va fi activ înc rcarea energiei.

TIMP VENTILATOR R CIRE (P141)

Acest releu dicteaz cât va continua s opereze ventilatorul de r cire.

E EC TEMPORIZARE RE EA (P142)

Aceast unitate folose te ace ti parametri pentru a decide temporizarea re elei.

	Pagina RELEU ÎNC RCARE/OPRIRE	Min	Max	Lips	Unitate
P143	RELEU ÎNC ÎZIRE	0	250	3	Sec
P144	AMÂNARE ÎNTOARCERE	0	3600	60	Sec
P145	RELEU R CIRE	0	9999	120	Sec
P146	TIMP CONTROL EROARE FRECVEN GENERATOR	0.0	10.0	4.0	Sec
P147	TIMP CONTROL EROARE TENSIUNE GENERATOR	0.0	10.0	4.0	Sec
P148	TIMP E EC OPRIRE	0	99	20	Sec

RELEU ÎNC ÎZIRE (P143)

Acest releu este ini iat îndat ce motorul func ioneaz . Întârzie în înc rcarea generatorului pân se stabile te. Îndat ce releul expir , semnalul 'generator închis' va fi dat i generatorul poate fi înc rcat.

AMÂNARE ÎNTOARCERE (P144)

Acest releu dictează cât de mult modulul va aștepta până se descarce generatorul (înapoi la alimentarea reelei dacă AMF) și inițializează ciclul pornirii și opririi. Asta este asigurarea că alimentarea reelei a stabilitat înainte de transferul încercării înapoi la reea.

RELEU RĂZVIRIRE (P145)

Acesta este timpul în care generatorul funcționează fără încercare de îndată ce încercarea transferului de semnal a încetat.

TIMP CONTROL EROARE FRECVENȚĂ GENERATOR (P146)

Dacă inițial frecvența generatorului este defectivă în afara punctelor setate, acest temporizator este inițiat. Dacă nu este activă frecvența generatorului și nu se încadrează în punctele setate când acest temporizator expiră se generează un semnal de alarmă 'eroare frecvență generator'.

TIMP CONTROL EROARE TENSIUNE GENERATOR (P147)

Dacă inițial nu este activă tensiunea generatorului în afara punctelor setate, atunci acest temporizator este inițiat. Dacă nu este activă tensiunea generatorului în afara punctelor setate și nu se încadrează în punctele setate când acest releu expiră, este generat un semnal de alarmă 'eroare tensiune generator'.

TIMP DEFECTIUNE OPRIRE (P148)

De îndată ce modulul a dat un semnal de închidere către motor, este de așteptat ca motorul să se oprească. Se monitorizează presiunea combustibilului și sursele de detectare a vitezei și dacă indică în continuare funcționarea motorului când expiră acest releu, atunci este generat un semnal de alarmă 'defecțiune în oprire'.

	Pagina ÎNTRERUPTOR	Min	Max	Lips	Unitate
P149	TIP DE CONTACT ÎNTRERUPTOR GENERATOR ÎNCHIS	NO / NC		0	
P150	RELEU ÎNCHIDERE GENERATOR	1	250	5	Sec
P151	RELEU DESCHIDERE GENERATOR	1	250	5	Sec
P152	TIP CONTACT ÎNTRERUPTOR APROPIAT PRINCIPAL	NO / NC		0	Sec
P153	RELEU ÎNCHIDERE REEA	1	250	5	Sec
P154	RELEU DESCHIDERE REEA	1	250	5	Sec
P155	TIMP TRANSFER	0	250	2	Sec

Not -1: NO/NC: deschis în mod normal / închis în mod normal

Întreruptoarele reelei și generatorului au mecanisme de acționare apropiate și dacă mecanismul de acționare apropiat este off, șalter se va deschide.

Parametri; TIP CONTACT ÎNTRERUPTOR ÎNCHIS GENERATOR, RELEU ÎNCHIS GENERATOR (dacă procesul generator ales închis), RELEU GENERATOR DESCHIS (dacă se alege procesul apropiat), TIP CONTACT ÎNTRERUPTOR ÎNCHIDERE REEA, TEMPORIZATOR ÎNCHIDERE REEA (dacă se alege procesul apropiat),

conectat la contactorul sau întrerup torul auxiliar re elei. Când exist un semnal de re ea deschis , atunci este ini iat ‘temporizatorul deschidere re ea’. Dacă procesul ‘închidere re ea auxiliar ’ devine inactiv, releul ‘deschidere re ea’ este anulat. Dacă expir releul i ‘auxiliarul închis re ea’ nu devine activ, modulul va declan a o alarm ‘e ec deschidere re ea’.

TIMP TRANSFER (P155)

Acesta este folosit pentru a permite pe o durat fix transferul pe frân când se schimb de la re ea la generator i invers. Poate fi folosit pentru a asigura c alimentarea este îndep rtat de la înc rcare pentru o perioad fix de timp, astfel încât s permit pompei/motorului s se opreasc etc.

	Pagina MEN INERE ALARMA MOTOR	Min	Max	Lips	Unitate
P156	INTERVAL ORE PARCURSE	0(dis)	9999	50	Or
P157	MEN INERE DATA INTERVAL	0(dis)	12	6	Lun
P158	ÎNCHIDERE FOR A MOTOR CÂND ÎNTRE INEREA ESTE IMPOSIBILA/DEZACTIVATA	ENAB/	DIS	DIS	
P159	ORE FUNC IONARE MOTOR (LSB)	0	255	0	
P160	ORE FUNC IONARE MOTOR	0	255	0	
P161	ORE FUNC IONARE MOTOR (MSB)	0	14	0	

	Pagina COMUNICARE	Min	Max	Lips	Unitate
P162	ADRESA TINTA	1	247	1	
P163	BAUD RATA 0 – 1200 baud 1 – 2400 baud 2 – 4800 baud 3 – 9600 baud 4 – 19200 baud	0	4	3	
P164	Paritate 0 – nici una 1 – impar 2 - egal	0	2	0	
P165	Stop Bit (1 stop bit, 2 stop bit)	0	1	0	
P166	Protocol mod bus: 0 = ASCII 1 = RTU	0	1	0	
	Pagina MUNCA EXERCIIU & CALENDAR	Min	Max	Lips	Unitate
P167	Calendar munc - timp de lucru luni	0(dis)	1440	1440	minut
P168	Calendar munc - timp începere lucru luni	0.0	23.59	0.0	or - minut
P169	Calendar munc - timp de lucru mar i	0(dis)	1440	1440	minut
P170	Calendar munc - timp începere lucru mar i	0.0	23.59	0.0	or - minut
P171	Calendar munc - timp lucru miercuri	0(dis)	1440	1440	minut
P172	Calendar munc - timp începere lucru	0.0	23.59	0.0	or -

	miercuri				minut
P173	Calendar munc timp munc joi	0(dis)	1440	1440	minut
P174	Calendar munc timp începere munc joi	0.0	23.59	0.0	or - minut
P175	Calendar munc timp munc vineri	0(dis)	1440	1440	minut
P176	Calendar munc timp începere munc vineri	0.0	23.59	0.0	or - minut
P177	Calendar munc timp munc sâmb t	0(dis)	1440	1440	minut
P178	Calendar munc timp începere lucru sâmb t	0.0	23.59	0.0	or - minut
P179	Calendar munc timp lucru duminica	0(dis)	1440	1440	minut
P180	Calendar munc timp începere munc duminica	0.0	23.59	0.0	or - minut
P181	Exerci iu munc generator timp în ziua respectiv	0(dis)	99	0	minut
P182	Exerci iu munc generator zi a s pt mâinii	1	7	1	
P183	Exerci iu munc generator timp începere în ziua respectiv	0.0	23.59	0.0	or - minut

V rug m s introduce i zilele lucr toare ale s pt mâinii pentru func ionarea muncii.

Exemplu:

P167 (dis)0 Func ia de lucru este dezactivat luni.

(1440) Func ia de lucru este activat întreaga zi.

(120) Func ia de lucru este activat în fiecare luni timp de 120 de minute.

P168 12.20 Func ia de lucru începe în fiecare luni la ora 12.20 (dac este activat)

P169 (dis)0 Func ia de lucru este dezactivat mar i.

(1440) Func ia de lucru este activat întreaga zi.

(120) Func ia de lucru este activat în fiecare mar i timp de 120 de minute.

P170 12.20 Func ia de lucru începe în fiecare mar i la ora 12.20 (da c este activat)

P171 (dis)0 Func ia de lucru este dezactivat miercuri.

(1440) Func ia de lucru este activat întreaga zi.

(120) Func ia de lucru este activat în fiecare miercuri timp de 120 de minute.

P172 12.20 Func ia de lucru începe în fiecare miercuri la ora 12.20 (dac este activat)

P173 (dis)0 Func ia de lucru este dezactivat joi.

(1440) Func ia de lucru este activat întreaga zi.

(120) Func ia de lucru este activat în fiecare joi timp de 120 de minut e.

P174 12.20 Func ia de lucru începe în fiecare joi la ora 12.20 (dac este activat)

P175 (dis)0 Func ia de lucru este dezactivat vineri.

(1440) Func ia de lucru este activat întreaga zi.

(120) Func ia de lucru este activat în fiecare vineri timp de 120 de minute.

P176 12.20 Func ia de lucru începe în fiecare vineri la ora 12.20 (dac este activat)

P177 (dis)0 Func ia de lucru este dezactivat sâmb ta.

(1440) Func ia de lucru este activat întreaga zi.

(120) Func ia de lucru este dezactivat în fiecare sâmb t timp de 120 de minute.

P178 12.20 Func ia de lucru începe în fiecare sâmb t la ora 12.20 (dac nu este imposibil)

P179 (dis)0 Func ia de lucru este dezactivat duminica.

(1440) Func ia de lucru este imposibil întreaga zi.

(120) Func ia de lucru este dezactivat în fiecare duminic timp de 120 de minute.

P180 12.20 Func ia de lucru începe în fiecare duminic la ora 12.20 (dac este activat)

V rug m introduce i ziua s pt mâinii pentr u func ia de exerci iu. Exemplu:

P181 (dis)0 Func ia de exerci iu este dezactivat .

(1440) Func ia de lucru este activat timp de 10 minute.

P182 1 1=luni, 2=mar i, 3=miercuri, 4=joi, 5=vineri, 6=sâmb t , 7=duminic

P183 12.20 Func ia de lucru începe la ora 12.20 (dac este activat)

	Pagina SETARE DATA	Min	Max	Lips	Unitate
P184	AN	0	99		
P185	LUNA	1	12		
P186	DATA	1	31		
P187	ZI	1	7		
P188	ORA	0	23		
P189	MINUT	0	59		
P190	SECUNDA	0	59		

	Pagina PAROLA	Min	Max	Lips	Unitate
P191	PAROLA TEHNICIANULUI	0	9000	0	

PAROLA TEHNICIAN

Folose te această op iune pentr u a schimba parola tehnicianului. Permite accesul la to i parametri.

Eroare mesaje i explica ie:

Bt.EH: Eroare baterie ridicat
Bt.EL: Eroare baterie sc zut
GB.CA: alarm intrerup tor generator neinchis
GB.OA: alarm intrerup tor generator nedeschis
GOF.P: pre-alarm peste frecven generator
GOV.P: pre-alarm tensiune inalt generator
GUF.P: pre-alarm sub frecven generator
GUV.P: pre-alarm tensiune joas generator
LVL.E: eroare nivel combustibil
LVL.P: pre-alarm nivel combustibil
M.Er: eroare între inere
MB.CA: alarm neinchidere intrerup tor re ea
MB.OA: alarm nedeschidere intrerup tor re ea
OC.tr: deconectare electric peste curent
PrS.P: pre-alarm presiune combustibil
SC.Er: eroare scurt circuit
SP3.E: eroare rezerv 3
SP4.E: eroare rezerv 4
SP5.E: eroare rezerv 5
SP6.E: eroare rezerv 6
StP.E: eroare stop generator
TP.PA: pre-alarm temperatur generator

Eveniment mesaje i explica ii:

EV.01: pre-alarm tensiune sc zut generator
EV.02: inchidere tensiune sc zut generator
EV.03: pre-alarm tensiune ridicat generator
EV.04: inchidere tensiune ridicat generator
EV.05: pre-alarm frecven sc zut generator
EV.06: inchidere frecven sc zut generator
EV.07: pre-alarm frecven ridicat generator
EV.08: inchidere frecven ridicat generator
EV.13: eroare între inere generator
EV.14: avertizare între inere generator
EV.15: e ec înc rcare alternator
EV.16: e ec la pornire generator
EV.17: e ec la oprire generator
EV.18: alarm baterie cu tensiune sc zut
EV.19: alarm baterie cu tensiune ridicat
EV.20: pre-alarm temperatur ridicat
EV.21: oprire temperatur ridicat
EV.22: pre-alarm presiune combustibil
EV.23: inchidere presiune combustibil

EV.24: pre-alarm nivel combustibil
EV.25: alarm nivel combustibil
EV.26: eroare încetare urgen
EV.27: eroare rezerv 1
EV.28: eroare rezerv 1
EV.29: eroare rezerv 1
EV.30: eroare rezerv 1
EV.31: eroare rezerv 1
EV.32: eroare rezerv 1
EV.33: eroare închidere întrerup tor re ea
EV.34: eroare deschidere întrerup tor re ea
EV.35: eroare închidere întrerup tor generator
EV.36: eroare deschidere întrerup tor generator
EV.37: alarm curent ridicat
EV.38: alarm scurt circuit
EV.46: înlocuire mod cu off
EV.47: înlocuire mod cu manual
EV.48: înlocuire mod cu cel prin testare
EV.49: înlocuire mod cu auto