



Imagine cu scop demonstrativ


Grup electrogen
SUPERSILENT - Diesel

GE.BD.250/225.SS+011

1500 rpm - Trifazic - 50Hz - 400V
Panou automat fără comutare la bord

Echipament standard

Capotă Izolare fonică

Capotă izolată fonic detașabilă
Capotă vopsită (RAL) din tablă de oțel zincată Izolare fonică cu material poliesteric de clasa 1 Mânere cu încuietoare cu cheie și închidere automată Deflectoare speciale pentru admisia și evacuarea aerului Uși de inspecție pentru comenzi și întreținere

Evacuare

Capac de evacuare pentru ploaie
Protecție colector de evacuare Țevi de evacuare izolate
Amortizor de zgomot intern rezidențial - 35dB(A)

Alimentare cu combustibil

Rezervor zilnic cu perete simplu și bază cu barieră
Sistem de oprire automată la nivel scăzut de combustibil
Indicator de combustibil

Manipulare

Cârlig de ridicare integrat în structura portantă Cadru de bază cu buzunare pentru stivuiitor anti-răsturnare

Cadru de bază

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

Motor

Preîncălzitor motor 230 V

Alternator

Regulator automat de tensiune AVR
Impregnare pentru mediu marin IP23

Panou și conexiune

Buton de oprire de urgență
Înterupător neautomat pe panoul de comandă Panou inviolabil IP55
Leșire cablu laterală IP44
cablare
Baterie de pornire (preîncărcată) Punct de împământare

Documentație

Declarație de conformitate CE
Manual de utilizare și întreținere
Scheme de cablare

Norme

Toate grupurile electrogene sunt conforme cu marcajul CE
2014/30/UE Compatibilitate electromagnetică 2000/14/CE
Emisii de zgomot pentru utilizare în exterior
Sisteme proiectate în fabrică, construite în conformitate cu ISO 9001:2015 CEI EN 60204-1:2018 - Echipamente electrice ale mașinilor

Date primare

Informații generale

Viteză	RPM	1500
Frecvență	Hz	50
PRP	KVA	225
PRP - Putere nominală	KW	180
LTP - Putere de rezervă	KVA	250
LTP - Putere de rezervă	KW	200
Tensiune standard	V	400/230
Curent	A	325,14
Tensiune pentru calculul curentului	V	4
COSFI	0,8	0,8

Protecție electrică generală

Curent nominal	A	400
Tip	Înterupător neautomat pe panoul de comandă	
Poli	N	4P
Opțional/note	Bobină de deschidere	

Nivel de zgomot +/- 3dB(A)

LWA	dB(A)	93
Nivelul presiunii acustice la 7 m	dB(A)	68
Nivelul presiunii acustice la 1 m	dB(A)	77

Consum de combustibil

TIP	Diesel	
Standard Capacitate rezervor combustibil	lt	400
Autonomie la 75% încărcare	h	11
Consum de combustibil la 100% sarcină	lt/h	50,9
Consumul de combustibil la 75% sarcină	lt/h	38
Consum de combustibil la 50% sarcină	lt/h	25,8

Date generale

Capacitate nominală	Ah	2x120
Tensiune auxiliară	V	24
Temperatura gazelor de eșapament	°C	60
Debitul gazelor de eșapament	l/s	641,5
Debit aer de ardere	l/s	233,3
Debit aer ventilator de răcire	mc/s	6,9
Diametru evacuare		100

Greutate și dimensiuni

Dimensiuni (L x l x H)	cm	380x120x215
Greutate cu lichide (excluzând opționalele și combustibilul)	Kg (+/-3%)	3011

Motor

Fabrică		Baudouin
Model		6M16G250/5
Etapa de emisii		Etapa 0
Regulator de viteză		Electronic
Radiator	°C	50
Răcire	Tip	lichid (apă + 50% Paraflu11)
Putere activă netă	Kwm	205
Putere nominală netă	CV	278,5
Ciclu	Tip	4 timpi
Injectie	Tip	Directă
Aspirație	Tip	Turbo
Număr de cilindri	N	6
Dispunerea cilindrilor		L
Diametru interior		126
Cursă	mm	130
Deplasare totală	lt	9.721
Caracteristici ulei motor		15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7
Consum ulei motor	%	<0,2
Capacitate totală ulei	lt	30
Capacitate totală lichid de răcire	lt	44
Clasa ISO 8528-5		G2

Alternator

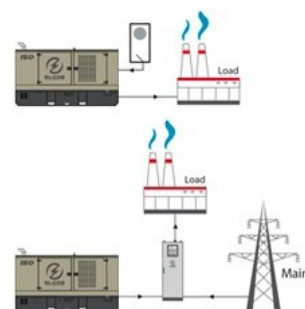
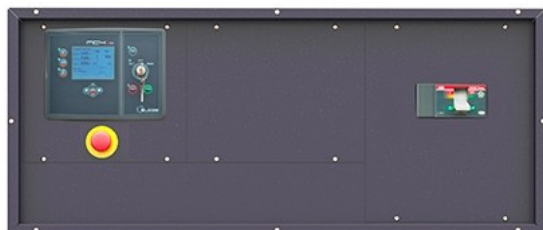
* Poate varia în funcție de disponibilitatea stocului. Cu toate acestea, se va utiliza o marcă principală.

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

Condiții standard de funcționare în mediu

Temperatura ambiantă	°C	25
Umiditate relativă	%	30
Altitudine maximă	mt	1000

Sisteme de control la bord QPE-C-SC-3F-4P-400-O3



operating scheme - schema di funzionamento

QPE Panou automat fără comutare la bord

Panoul de control QPE-C reprezintă evoluția panoului pentru controlul și gestionarea grupului electrogen. Cu logica sa microprocesorului, este capabil să îndeplinească orice caracteristici solicitate de utilizator. Modul dual de funcționare manual și automat garantează pentru fiecare tip de funcționalitate protecția, analiza și controlul grupului electrogen, pentru a face gestionarea ușoară și eficientă. Varianta fără comutator de transfer la bord. Panou ATS tip QC ca opțiune. Panoul gestionează direct panourile QC sau orice alt panou ATS.

Caracteristici mecanice

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

Încărcător de baterie

Model		ELCOS - CB1
Curent maxim de ieșire	A	2,5
Tensiune de ieșire CC (selectabilă)	V	12
Tensiune de intrare CA (selectabilă)	Vac	220-260
F	Hz	50-60

Comunicare date

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

Funcții controlabile de la distanță în cutia terminală

GS start	Blocare GS
Comandă de închidere/deschidere contactor generator (1)	Comandă de închidere/deschidere contactor rețea (2)
Alarmă comună - ieșire CC	Testare GS fără sarcină
Pornire GS cu cheia în poziția OFF (numai în modul MRS)	Ieșire programabilă - Ieșire fără tensiune

(1) Funcție gata de încărcare (numai în modul MRS) (2) Numai în modul AMF

Modul de control



Specific

Aplicații Urgență la rețeaua electrică Autonom
Șantier/Închiriere
Autoproduție

MĂSURI MOTOR

Nivelul rezervorului de combustibil %
Presiunea uleiului de motor BAR (1)
Temperatura lichidului de răcire al motorului °C (1) Durata totală de funcționare
Timp de funcționare parțial
Ore până la întreținere
Tensiune baterie
Tensiune de încărcare a bateriei Contor porniri
Turație motor (2)
Temperatura uleiului motorului (2) Temperatura radiatorului (2)
Nivelul uleiului motorului (2) Nivelul lichidului de răcire al motorului (2) Presiunea lichidului de răcire al motorului (2)
Presiunea turbo (2)
Consum de combustibil (2)
Autonomie rezervor - ore (5)
Cantitate combustibil rămas (5) Cantitate combustibil consumat (5)

MĂSURĂTORI ALTERNATOR

Tensiune generator L1, L2, L3 Tensiune generator L1-N, L2-N, L3-N Frecvență generator
Curent generator L1, L2, L3 Putere aparentă generator kVA Putere activă generator kW Putere reactivă generator kVAR Putere acumulată generator kWh
Factor de putere Cosφ

MĂSURĂTORI REȚEA

Tensiune rețea L1, L2, L3
Tensiune rețea L1-N, L2-N, L3-N
Frecvență rețea

PORTURI DE COMUNICARE

Port Can-bus
Port RS485 cu comunicație Mod-bus RTU Port RS232 pentru conectarea afișajului
Port USB pentru salvarea parametrilor și actualizarea firmware-ului

ECIPAMENT

Microprocesor Logic
Afișaj retroiluminat
Programabil de pe afișaj Jurnal de 16 evenimente
Limbi multiple de afișare Buton STOP
Buton START
Buton TEST
Buton de resetare alarmă Buton de dezactivare alarmă
Buton de activare a pompei de transfer combustibil Buton de activare bujie incandescentă

PRE-ALARME/ ALARME

Alarmă comună
Rezervă de combustibil (pre-alarmă) Nivel scăzut de combustibil (alarmă)
Debordare rezervor
Defecțiune alternator de încărcare (dinamo) Presiune ulei scăzută (pre-alarmă) (1) Presiune ulei scăzută (alarmă)
Senzor de ulei defect (alarmă)
Temperatură ridicată a lichidului de răcire (pre-alarmă) (1) Temperatură ridicată a lichidului de răcire (alarmă)
Temperatură scăzută a lichidului de răcire (pre-alarmă) Nivel scăzut al apei (1)
Apă în combustibil (1)
Subtensiune baterie
Supra tensiune baterie
Eșec pornire GS
Eșecul GS de a se opri Eșec Can-bus
Lipsa comunicării Can-bus
Supraîncărcare generator Faze L1, L2, L3
Scurtcircuit generator
Supra-tensiune generator
Sub-tensiune generator
Frecvență ridicată generator Frecvență scăzută generator Viteză excesivă
Putere inversă
Defecțiune la împământare (pre-alarmă) Defecțiune la împământare (alarmă)
Blocare din cauza parolei
Eșec comunicare CAN Cerere de întreținere Buton de urgență apăsat Urgență la distanță activă Oprire forțată
Baterie externă defectă
Furt de combustibil
Secvență de fază negativă a generatorului Secvență de fază negativă a rețelei Protecție împotriva furtului de combustibil

Model	MC4
Mod de funcționare	AMF - MRS

VIZUALIZĂRI PE MODULUL DE CONTROL/AFIȘAJ

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

FUNCȚIILE MODULULUI DE CONTROL

Pornire și oprire automată la întreruperea alimentării de la rețea (7) Pornire și oprire de la distanță
Pornire și oprire de la distanță cu cheia în poziția OFF Pornire și oprire manuală
Buton de oprire de urgență pe panoul de comandă Oprire de urgență de la distanță
Blocare de la distanță
Testare de la distanță fără sarcină
Testare de la distanță cu sarcină
Porniri programate
Comenzi MODBUS (pornire, oprire, resetare, testare)

FUNCȚII SPECIALE ALE MODULULUI DE CONTROL (la cerere)

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

- (1) Prezent cu senzorul instalat pe motor
- (2) Prezent în funcție de echipamentul motorului și de tipul ECU (ECU - Canbus)
- (3) Prezent numai cu dispozitivul de curent rezidual montat pe placa generatorului
- (4) Prezent cu module de expansiune opționale
- (5) Prezent cu funcția specială activată
- (6) Numai cu opțiunea sistemului automat de realimentare cu combustibil la bord
- (7) Numai în modul AMF

OPȚIONAL

Alimentare cu combustibil



O.G-ACO-AT-C3V-02

Conexiuni externe ale rezervorului de combustibil cu supapă cu 3 căi pentru alimentarea din rezervorul intern sau extern (130/700 kVA)

O.G-ACO-AT-C3V-AR-02

Conectori cu cuplare rapidă cu supapă cu 3 căi pentru conectarea rezervorului de combustibil intern sau extern (130/700 kVA)



O.G-ACO-AT-CI-02

Racorduri rezervor extern pentru alimentare numai din rezervor extern (g fără rezervor) GE 130/700

O.G-ACO-BT-C3800-1200

Rezervor de combustibil supradimensionat de 1200 litri la bord pentru SS, RB (180/250 kVA)

O.G-ACO-BT-C3800-2000

Rezervor de combustibil supradimensionat de 2000 litri la bord pentru SS, RB (180/250 kVA)



O.G-ACO-ST-BG-ES1

Sistem automat de realimentare cu combustibil „Easy” la bord, controlat de panourile QPE-C și QLE-B

O.G-ACO-ST-BG-HDT

Sistem automat de realimentare cu combustibil „Heavy Duty” la bord, controlat de panourile QPE-C și QLE-B



O.G-ACO-ST-BG-STD

Sistem automat de realimentare cu combustibil „Standard” la bord, controlat de panourile QPE-C și QLE-B

Copertină



O.G-COF-EAF-05

Expulsie frontală a aerului pentru grupuri electrogene 180/250 kVA (C3600) (modifică nivelul de zgomot)



O.G-COF-IL-01

Iluminare LED internă cu micro-comutatoare pentru grupuri electrogene 10/250 kVA



O.G-COF-PV-02

Kit pentru uși cu ridicare pentru versiunea SS (130/400 kVA) și versiunea PRO (130/500 kVA)

O.G-COF-TRT-MAR-03

Tratament de înaltă rezistență pentru copertină, pentru medii corozive, pentru 130/250 kVA (versiunile SS, RB)



O.G-COF-VER-PAR-03

Vopsea personalizată pentru capotă (cadru de bază gri) pentru 130/250 kVA (versiunile SS, RB)

O.G-COF-VER-TOT-03

Vopsire personalizată totală a capotei pentru 130/250 kVA (versiuni SS, RB)

Sistem electric la bord



O.Q-QLE-K-DIF-M3

Protecție diferențială reglabilă numai pentru controlerul MC2-PLUS pentru grupuri electrogene 10/500 kVA (variantă +011)



O.Q-QPE-485.CONV-LAN

Convertor 485/LAN pentru panoul QPE-C, QLE-B


O.Q-QPE-485.CONV-USB

Convertor 485/USB pentru panoul QPE

O.Q-QPE-DIS-MS.01

Dispozitiv MASTER/SLAVE pentru panoul QPE

O.Q-QPE-K-DIF

Protecție diferențială reglabilă pentru MC4

O.Q-QPE-MD-QPE-C

Modem GSM pentru gestionarea de la distanță a panoului QPE


O.Q-QPE-PR-QPE-C

Panou de control la distanță pentru QPE-C, QLE-B - disponibil numai pentru variantele +10/+11


O.Q-QPE-QBM-COM-AMF25

Opțiune cu controler QBM COMAP AMF25 integrat în loc de QPE


O.Q-QPE-QBM-DSE-7320

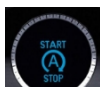
Opțiune cu controler QBM DSE7320 integrat în loc de QPE.


O.Q-QPE-RIL-16RELE

Modul cu 16 relee pentru panoul QPE


O.Q-QPE-RX8-QPE-C

Comandă radio start-stop cu rază maximă de 500 m în interior și 5 km în exterior (pentru panoul QPE).


O.Q-QPE-SAS-02

Pornire-oprire automată la cerere de sarcină (panouri QPE, QLE)


O.Q-QPE-SCD-01

Încălzitor anticondensare în interiorul panoului


O.Q-QPE-SEL-50-60

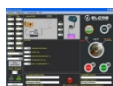
Selector comutator 50 Hz 400 V / 60 Hz 480 V


O.Q-QPE-TG-EVO-GPS-2G

Sistem de gestionare la distanță prin LAN/GSM 2G cu aplicație WEB și sistem de localizare GPS


O.Q-QPE-TG-EVO-GPS-3G

Sistem de gestionare la distanță prin LAN/GSM 3G cu aplicație WEB și sistem de localizare GPS


O.Q-QPE-TG-QPE-C

Software de gestionare la distanță prin LAN pentru panoul QPE-C, QLE-B compatibil cu Windows XP și 7


Motor
O.G-MOT-K-40C-03

Lichide pentru motor adecvate pentru temperaturi ambientale de -40 °C pentru grupuri electrogene 130/250 kVA


O.G-MOT-PO-02

Pompă de schimbare ulei pentru grupuri electrogene 130/700 kVA


O.G-MOT-SC-AC-EL-03

Încălzitor de motor super-puternic 230 V cu termostat integrat pentru grupuri electrogene 130/250 kVA


O.G-MOT-SE-LR-02

Senzor de nivel al lichidului de răcire al radiatorului de la 130 la 700 kVA


O.G-MOV-CN-5

Remorcă off-road cu 2 roți pneumatice și bară de remorcă (SS, RB Gen Sets 130/250 kVA)

O.G-MOV-CO-ST-05

Remorcă omologată pentru circulația rutieră 80 km/h (180/250 kVA), fără înmatriculare.


O.G-MOV-KRM-SS-03

Kit de întărire pentru instalare mobilă (remorci dedicate sau utilaje pe roți) Versiune SS de la 130 la 250 kVA


QC2.0400A

Panou ATS separat, comutator motorizat ABB 400A (275 kVA 400V - 160 kVA 230V) Dim. 60 x 50 x 160 cm - 109 kg. (ex QC2.275)


QLTS.400A

Panou de comutare ATS montat pe perete 400A 4P (275 kVA 400V) Dim. 80 x 28 x 60 cm - 40 kg.


O.G-SCA-PF-03

Paratrăsnet pentru grupuri electrogene 130/250 kVA

PRP

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

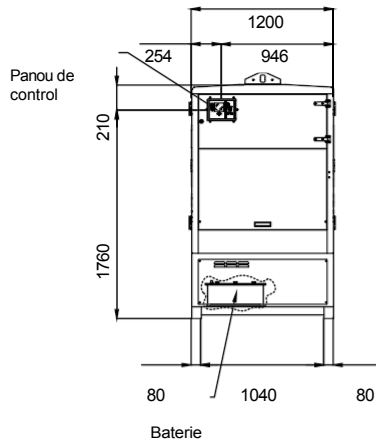
LTP

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

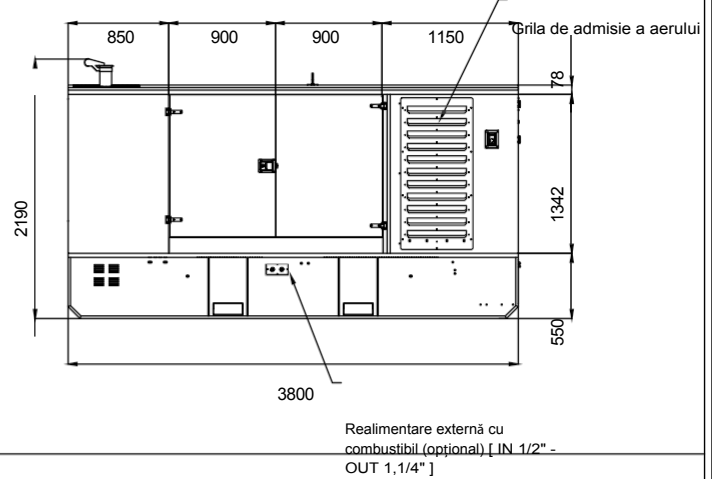
Fișă:	C 3800	SUPER SILENT	Partea de evacuare:		Tip:	STANDARD	Rotă:	02	Ultima actualizare:	22-05-2020	Pagina 1/2
-------	--------	--------------	---------------------	--	------	----------	-------	----	---------------------	------------	------------

DIMENSIUNI GENERALE [mm]

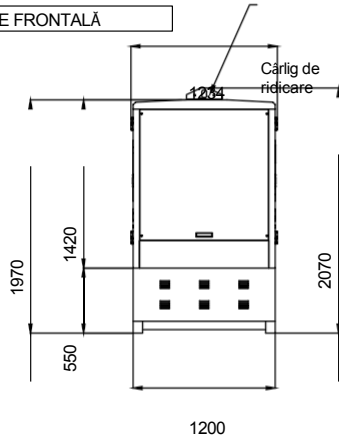
VEDERE SPATE



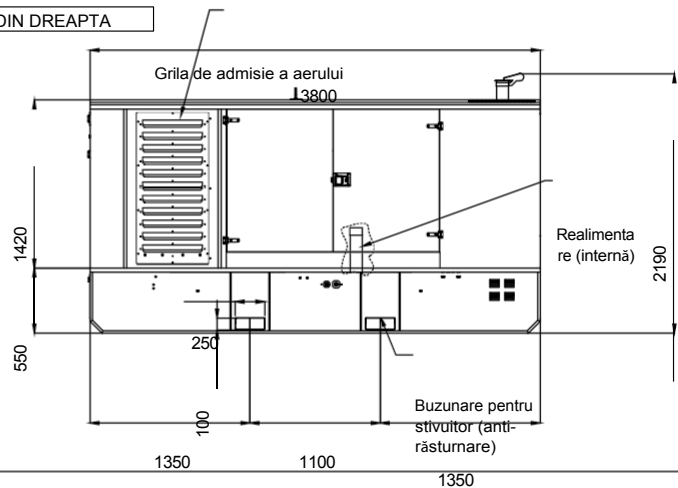
VEDERE LATERALĂ STÂNGA



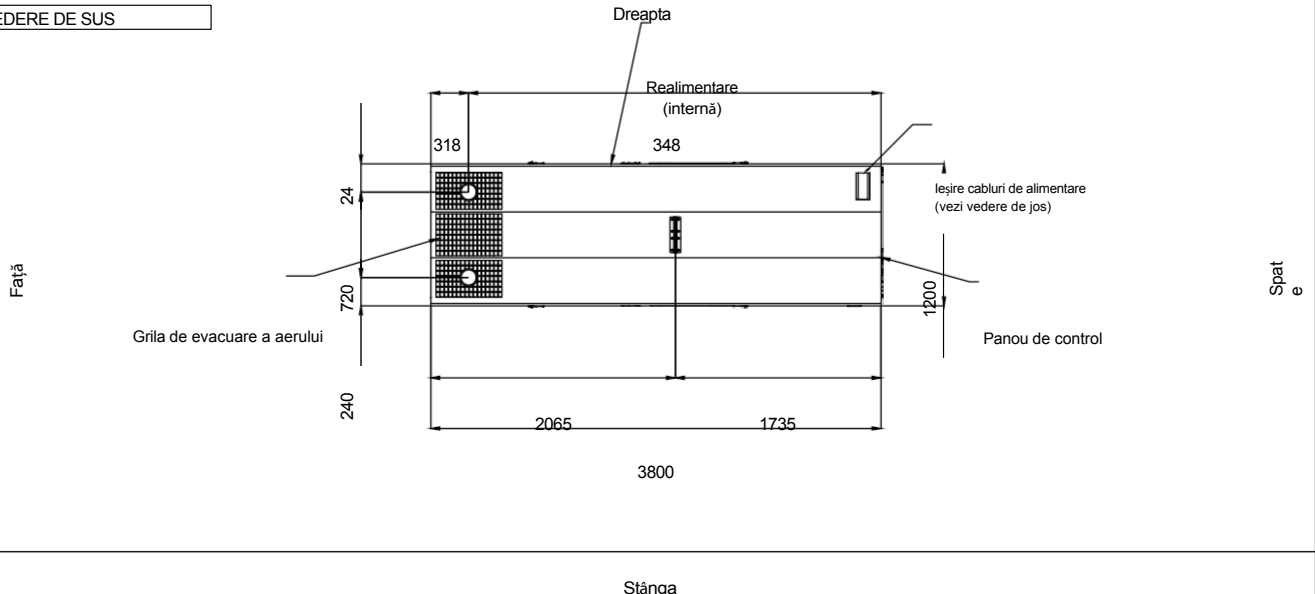
VEDERE FRONTALĂ



VEDERE DIN DREAPTA



VEDERE DE SUS

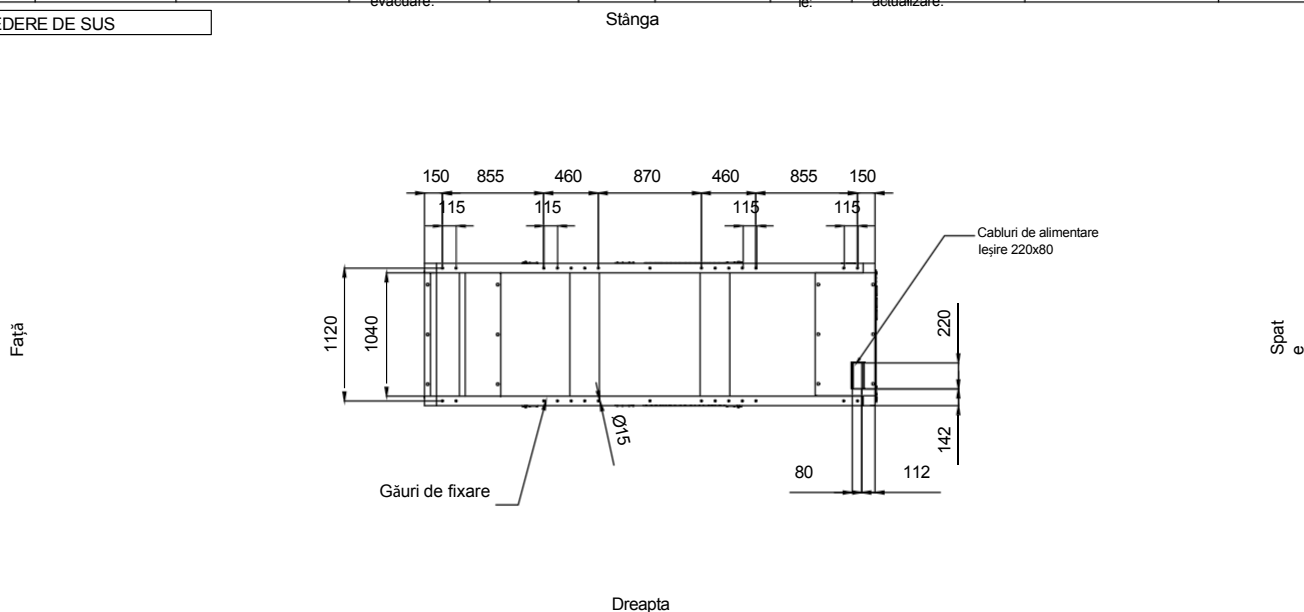


IMPORTANT:

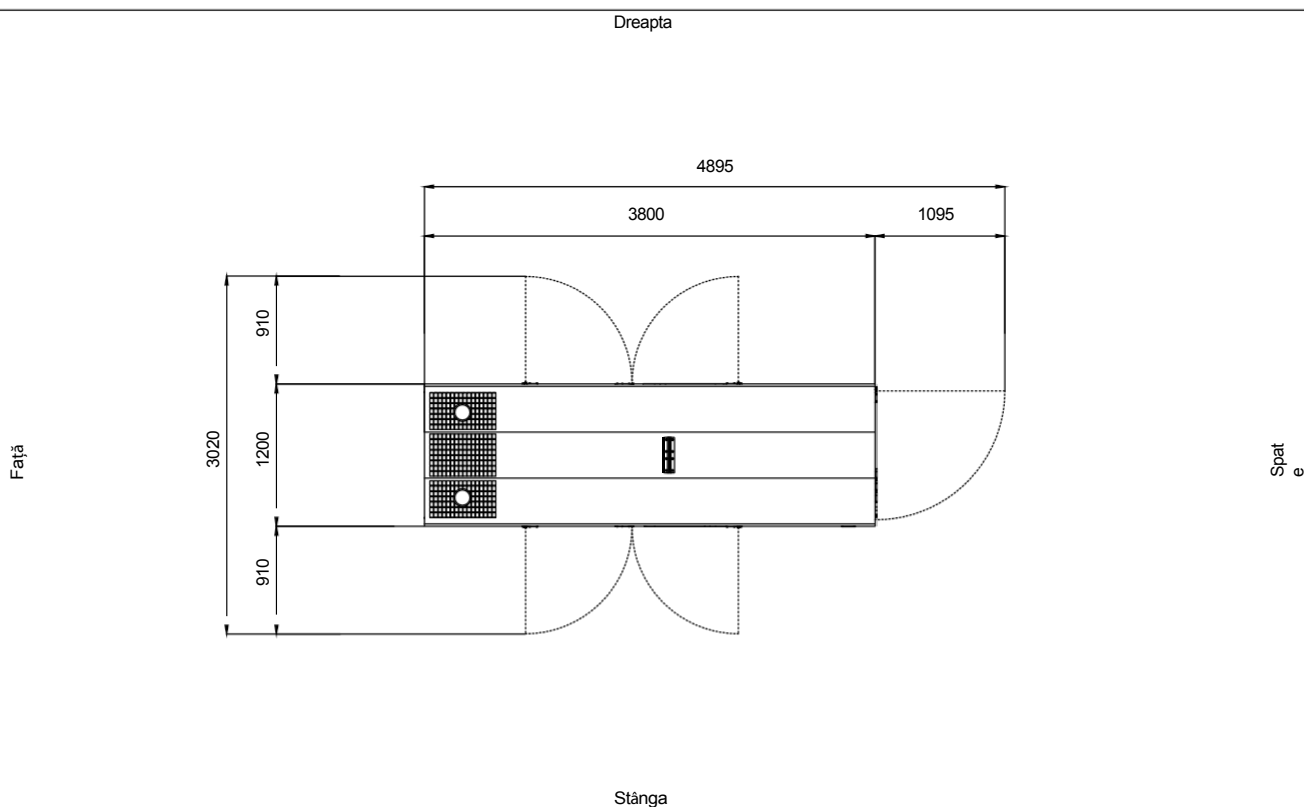
- 1) Forma și dimensiunile se referă la setul generat în catalog
- 2) Forma și dimensiunile pot fi modificate în scopul actualizării sau îmbunătățirii produselor
- 3) Acest document nu poate fi copiat sau transmis fără aprobarea ELCOS S.r.l.

Foale:	C 3800	SUPER SILENT	Partea de evacuare:		Tip	STANDARD	Rotă:	02	Ultima actualizare:	22-05-2020	Pagina 2/2
--------	--------	--------------	---------------------	--	-----	----------	-------	----	---------------------	------------	------------

VEDERE DE SUS



DIMENSIUNI CU UȘILE DESCHISE [mm]



Notă: În cazul soluției cu ușa detașabilă, luați în considerare numai dimensiunile copertinei.
(Modelele cu „panou de control” în spatele ușii din spate vor fi echipate cu un capac special pentru protecție)

VENTILAREA CAMEREI

Suprafața ferestrelor din camera grupului electrogen trebuie să fie (recomandată):
Aspirație: 1,35 m²
Expulsie: 0,90 m²
ATENȚIE: pentru o ventilație corectă, aerul expulzat și gazele de eșapament trebuie transportate în aer liber

IMPORTANT:

- 1) Forma și dimensiunile se referă la grupul electrogen din catalog
- 2) Forma și dimensiunile pot fi modificate în scopul actualizării sau îmbunătățirii produselor.
- 3) Acest document nu poate fi copiat sau transmis fără aprobarea ELCOS S.r.l.