

## FIȘA TEHNICĂ Nr. 1

**Utilajul, echipamentul tehnologic:**  
**GRUP GENERATOR DE TIP STAND-BY 275kVA**

Nr. Crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali:</b></p> <p><b><u>Grup Electrogen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model: C275D5 Enclosed (Insonorizat);</li> <li>- Putere: 275 kVA / 220 kW;</li> <li>- Regim de functionare: Stand by;</li> <li>- Frecventa: 50 Hz;</li> <li>- Tensiune furnizata: 400 / 230V;</li> <li>- Numar faze: 3;</li> <li>- Regulator tensiune: Electronic;</li> <li>- Nivel zgomot: 69 dB;</li> <li>- Dimensiuni (LxIxH): 4253 x 1424 x 2224 mm;</li> <li>- Greutate: 3924 kg;</li> </ul> <p><b><u>Motor:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model: QSL9-G5;</li> <li>- Configuratie: 4 timpi, 6 cilindri in linie;</li> <li>- Tip admisie: Turbocompresor si after cooler;</li> <li>- Putere mecanica minima: 415 CP / 310 kW;</li> <li>- Capacitate cilindrica: 8,8 litri;</li> <li>- Capacitate baie ulei si filtre: 26.5 litri;</li> <li>- Raport compresie: 16,8:1;</li> <li>- Turatie: 1500 rpm;</li> <li>- Regulator turatie: Electronic;</li> <li>- Sistem racire: Cu lichid de racire;</li> <li>- Combustibil: Motorina (Diesel);</li> <li>- Consum: <ul style="list-style-type: none"> <li>o La 100% incarcare – autonomie 11 ore / 62.5 L/h;</li> <li>o La 75% incarcare – autonomie 15 ore / 45.8 L/h;</li> <li>o La 50% incarcare – autonomie 23 ore / 30 L/h;</li> </ul> </li> <li>- Sistem pornire: Electric cu demaror 24V;</li> </ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali:</b></p>	

- Sistem termostatat de preincalzire alimentat la 240V;
- Filtru aer: Uscat cu indicator de colmatare;
- Filtru motorina;
- Temperatura gaze esapament: 560°C;
- Temperatura maxima mediu ambiant: 50°C;
- Temperatura deschidere termosta: 82 – 93°C;

#### **Alternator:**

- Model: UCDI274K;
- Constructie: Fara perii, cu un singur rulment;
- Eficienta: 92,2%;
- Cuplaj: Direct;
- Excitatie: Autoexcitat;
- Clasa de izolatie: H;
- Grad de protectie: IP32;
- Domeniu de reglare a tensiunii:  $\pm 1\%$  de la fara sarcina la sarcina maxima;
- Domeniu de reglare a frecventei:  $\pm 0,25\%$  de la fara sarcina la sarcina maxima;
- Numar poli: 4;
- Factor de putere ( $\cos \phi$ ): 0,8;
- Distorsiune sistem energetic conectat (THD):  $<5\%$  de la fara sarcina la sarcina maxima;
- PMG (Permanent Magnet Generator): Ofera stabilitate ridicata la sarcini variabile si protectie la scurt circuit;

#### **Panou de comanda:**

- Vizibil si protejat;
- Interfata operare: Butoane cu membrane protectoare si display LCD cu dimensiunea de 128 x 128 px;
- Comenzi:
  - o Pornire/oprire in regim automat sau manual;
  - o 4 butoane de control al generatorului: auto, start, manual si stop;
  - o Buton de reset erori;
  - o Buton testare lampi avertizare;
  - o Taste navigare meniu: sus, jos, stanga, dreapta, ok (confirmare), acasa si inapoi;
- Avertizare si protectie in caz de:
  - o Supra/sub tensiune;
  - o Nivel scazut baterie;
  - o Putere inversa;
  - o Supra/sub frecventa;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Suprasarcina;</li> <li>○ Presiune scazuta ulei;</li> <li>○ Temperatura ridicata lichid de racire/ulei;</li> <li>○ Esec pornire;</li> <li>○ Supraturatie;</li> </ul> <p>- Afisare parametri display:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tensiune (intre faze si faza – nul);</li> <li>○ Curent (pe faza);</li> <li>○ Putere: aparenta (faza si total);</li> <li>○ Frecventa;</li> <li>○ Presiune ulei;</li> <li>○ Temperatura lichid de racire;</li> <li>○ Tensiune baterie;</li> <li>○ Turatie motor;</li> <li>○ Numar ore de functionare;</li> <li>○ Coduri de diagnosticare a defectului;</li> </ul> <p>- Buton de oprire in caz de urgenta;</p> <p>- Istoric erori: pana la 10 de evenimente;</p> <p>- Oferă o protectie reala a alternatorului in caz de suprasarcina;</p> <p>- Alimentare 12/24 V;</p> <p>- Contacte pentru configurarea echipamentelor auxiliare;</p> <p>- Interfata conectare: Modbus RS 485 cu posibilitatea de conectare la BMS-ul cladirii;</p> <p>- Interval de temperatura de functionare: de la -40°C pana la +70°C;</p> <p>- Interval de temperatura de depozitare: de la -55°C pana la +80°C;</p> <p>De preferat ca Motorul, Alternatorul, Panoul de Comanda si Panoul Inversor sa fie produse de aceeasi companie care asigura buna functionare a intregului ansamblu si care ofera garantia intregului echipament.</p> <p><b><u>Dotari Standard:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Radiator motor;</li> <li>-Antigel si ulei;</li> <li>-Pompa scos uleiul;</li> <li>-Toba esapament: Rezidentiala cu flansa si protectie anti ploaie si anti pasari;</li> <li>-Compensator dilatatie din inox;</li> <li>-Baterie: 100 amperi;</li> <li>-Alternator incarcare acumulator: 70 amperi;</li> <li>-Redresor baterie 5A 240 V;</li> </ul>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Disjunctor: 400 A;</li> <li>-Preincalzitor motor de 1000W la 240V;</li> <li>-Intrerupator: 4 poli;</li> <li>-Panoul de comanda: PC 1.2 cu afisaj LCD;</li> <li>-Rezervor: 691 L echipat cu masura si protectie de nivel minim;</li> <li>-Tampoane antivibratii intre motor/alternator si sasiu;</li> <li>-Grile de protectie pentru partile in miscare si cele fierbinti;</li> <li>-Incuietori metalice anti vandalism;</li> <li>-Sistem de siguranta pentru blocarea usilor in pozitia deschis;</li> <li>-Carcasa modulara vopsita in camp electrostatic;</li> <li>-Inel de ridicare;</li> <li>-Manual de utilizare: limba Engleza si Romana;</li> <li>-Fisa test fabrica;</li> <li>-Garantie: 2 ani;</li> <li>-Certificare: CE;</li> <li>-Panoul inversor cu bloc de transfer;</li> </ul>		
2	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta în exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toate suprafetele metalice exterioare si interioare vor fi protejate prin procedeu electrochimic sau prin vopsire;</li> <li>- Suprafetele nevopsite vor fi protejate cu unsoare, iar racordurile cu capace de plastic;</li> <li>- Transportul si manipularea grupurilor electrogene se va realiza cu mijloace corespunzatoare, respectandu-se cu strictete normele de protectia muncii ;</li> <li>- Manipularea in vederea incarcarii si descarcarii se va face cu atentie, folosind utilaje adecvate greutatii echipamentelor;</li> <li>- Furnizorul va asigura o ambalare si o conservare corespunzatoare a utilajului in vederea transportului la beneficiar;</li> <li>- Ambalarea utilajului se va efectua dupa proiectul elaborat de uzina constructoare, care va raspunde de orice pierderi sau deteriorari care ar putea apare din cauza unei ambalari necorespunzatoare;</li> <li>- Transportul echipamentelor se va face pe platforme special amenajate; se va face o ancorare corespunzatoare, care sa nu permita deformatii;</li> <li>- Toate racordurile se vor proteja pentru a nu se deteriora prin lovire;</li> <li>- La executarea manevrelor de incarcare sau descarcare a se vor folosi ca puncte de legare numai dispozitivele special prevazute in acest sens;</li> </ul>	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta în exploatare:</b></p>	

3	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</b> Indeplineste prevederile standardelor : ISO 8525, EN 12601, EN ISO 12100, EN 60204, EN 61000-6, ISO 3744, ISO 3046, AS 2789, DIN 6271, BS 5514, BS EN 61000-6-4, BS EN 61000-6-2 si Directivele: 2006/42/EC, 2005/88/EC, 2006/95/EC si 2004/108/EC	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</b>	
4	<b>Conditii de garantie si postgarantie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 luni de la punerea in functiune pentru utilizarea stand by;</li> <li>• Se asigura service in garantie si post garantie pentru intreaga durata de viata a grupului electrogen;</li> <li>• Se asigura contract de mentenanta in perioada de garantie si post garantie cu service de reprezentanta si piese de schimb originale;</li> </ul>	<b>Conditii de garantie si postgarantie:</b>	
5	<b>Alte conditii cu caracter tehnic:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu vor fi luate in considerare decat ofertele insotite de documentatie tehnica;</li> <li>• Conditii de intretinere metenanta conform prescriptii tehnice producator/furnizor;</li> <li>• Asistenta gratuita pe perioada montajului si punerii in functiune;</li> <li>• Se asigura gratuit asistenta tehnica pentru instalarea de catre Beneficiar in bune conditii si conform specificatiilor producatorului;</li> <li>• Punerea in functiune se va face de catre specialistii Cummins Romania;</li> <li>• Se asigura service si piese de schimb in garantie si post garantie pentru toata durata de viata a grupului electrogen;</li> </ul>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic:</b>	

PROIECTANT,

**PRECIZARE:**

Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0, 1; in cazul in care contractul de lucrari are ca obiect atat proiectarea, cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 0 si 1 revine ofertantului.