

# DÍZELMOTOROS ÁRAMFEJLESZTŐ C500 D5



## Standard áramfejlesztő jellemzői

Cummins vízhűtéses dízelmotor  
Olaj és üzemanyagszűrő, vízleválasztóval  
Kenőolaj leeresztő szelep  
Elektromos indítómotor és töltő gen. 24 v D.C.  
Elektronikus fordulatszám szabályzó  
Normál légszűrő  
Egycsapágyas generátor, H/H osztály IP23  
Standard feszültség 400/230 V, 50 Hz  
Stand. feszültség szabályzó SX440  
PCC2100 vezérlés, Bargraph nélkül (stand.)  
3 pólusú kézi működtetésű megszakító  
Hegesztett acél alappokeret  
Rezgéscsillapító elemek  
Szimplafalú, fém üzemanyagtank  
Tank kapacitás min. 12 órás üzemhez  
standby teljesítmény 70%-án  
Külön álló 9 dB(A)-s kipufogó hangtompító  
Gépre épített indítóakkumulátor  
Motor, generátor "Munsell Jade" zöld  
Hűtő és a védőburkolatok feketék  
Zsugorfólia csomagolás  
Kezelési és karbantartási utasítás  
Szabványos felirat készlet

## Generátor jellemzői

**Feszültség szabályzó**  
Kimenő feszültség tartása  $\pm 1.0\%$ ,  
0.8 és 1.0 közötti teljesítménytényezőnél,  
valamennyi terhelésen 0 és 100 % között.  
Valamennyi hőmérsékleten,  
4,5%-nál kisebb ford.szám változás esetén  
**Frekvencia szabályzás**  
Isochron változó terhelés esetén 0-100%  
terhelésen, ha az elektronikus fordulatszám  
szabályzóval van felszerelve  
**Frekvencia tartás**  
Nem haladja meg a középérték  $\pm 0.25\%$ -át  
állandó terhelésen 0-100% telj. között  
**Hullámalak**  
THD üresjáratban kevesebb mint 1,8%  
Háromfázisú kiegyenlített terhelésnél  
kevesebb mint 5,0%  
**Telefon zavarási faktor (TIF)**  
TIF jobb mint 50. THF a BS 4999 40 bek.  
szerint jobb mint 2%.  
**Generátor hőmérséklet tűrés**  
Szigetelési osztály H.  
  
**Rádiójel zavarás**  
Megfelel a BS 800 és a VDE  
G és N szintnek

## Aggregát opciók

**Gépészeti rész**  
CE tanúsítvány  
  
**Üzemanyag rendszer**  
Alacsony üzemanyagszint leállítás  
  
**Kipufogórendszer**  
Ipari hangtompító (9 dBA)  
Residential (35 dBA) kipufogó hangtompító  
Flex.darab és rögzítő kszl ip.hangt-hoz  
Flex.darab és rögzítő kszl resid.hangt-hoz  
  
**Garancia**  
Garancia - 5 éves kiterjesztés standby üzem  
Garancia - 2 éves kiterjesztés prime üzem

## Kimenő feszültség

277/480V, 3 fázis  
254/440V, 3 fázis  
240/416V, 3 fázis  
230/400V, 3 fázis  
220/380V, 3 fázis  
127/220V, 3 fázis  
115/200V, 3 fázis  
110/190V, 3 fázis

## Vegyes tételek

Motor hőntartó -240/120V  
Akkutöltő 110-277V, 3A  
PCC3201 szinkron üzemhez  
HDK szekrény  
Csomagolás - Export Box

## Vonatkozó szabványok

To BS4999/5000 pt 99,  
VDE 0530, UTE5100,  
NEMA MG1-22, CEMA,  
IEC 34, CSA A22.2,  
AS1359, BSS 5514,  
ISO 3046 and ISO 8528

## Motor specifikáció

Cummins QSX15G8  
soros direkt befecskendezéses  
6 hengeres dízelmotor.  
Típus  
Vízűtéses, négyütemű  
töltőlevegő hűtős turbótöltő  
Konstrukció  
Két szelep hengerenként, kovácsoltvas  
főtengely és hajtókar, öntöttvas  
motorblokk  
Indítás  
24 volt negatív test. Töltőgenerátor  
35 amperes, motorra szerelt. Indítási  
áram 640 A 0°C hőmérsékleten  
Üzemanyag rendszer  
24 V-os hibabiztos aktuátor. Cserélhető  
papír ü.a.szűrő, Stanadyne üzemanyag  
befecskendező rendszer, integrált  
elektr.ford.szab. Kettős flexibilis üa. vezeték  
és csatlakozó, standard víz  
leválasztóval.  
Szűrők  
Száras légszűrő eltömődöttség jelzővel  
Cserélhető kenőolaj szűrő.  
Hűtés  
50 °C-os radiátoros hűtő  
Olajhűtő. Leeresztő szelep

## Generátor specifikáció

Típus  
Kefenélküli egycsapágyas, forgómezős,  
pólusú, csep.víz ellen védett, védőrács.  
Szigetelési osztály H. IP23-as védelem  
IC 01 hűtési rendszer.  
Pára ellen védett tekercselés.  
AC gerjesztés, forgódiodás egyenirányítóval  
Epoxy bevonatú állórész  
A forgórész és a gerjesztő trópusi kivitelű,  
olaj- és saválló polyészter gyantával van  
impregnálva. Dinamikus kiegyensúlyozott  
forgórész BS 5625 2.5. fejezet szerint  
Meghosszabított csapágy élettartam  
Mechanikus sérüléstől védett forgórész  
  
Gerjesztés  
Háromrétegű nedvesség, olaj és  
saválló polyészter lakk és villamos szigetelő  
bevonat.

A felharmonikusok csökkentése érdekében  
2/3-dal eltolt kimenő tekercselés.  
Fix tengelykapcsoló a generátor és motor  
között az egytengelyűség biztosítására

Típus név	kVA		kWe	
	ESP	PRP	ESP	PRP
C500 D5	500	450	400,0	360

## Technical Data

Típus	C500 D5	Fordulatszám	1500 rpm
Feszültség, frekvencia	380-440 V 50 Hz	Generátor feszültségtartás	±1.0%
Folyamatos (Prime) telj.	360 kW <sub>e</sub> 450 kVA	Generátor szigetelési osztály	H
Standby teljesítmény	400 kW <sub>e</sub> 500 kVA	Üzemanyag fogy. (Prime)	80 liter/óra
Motor gyártó	Cummins	Üzemanyag fogy. (Standby)	87 liter/óra
Motor típus	QSX15G8	Kenőolaj mennyiség	91 liter
Hengerszám	6	Üzemanyag tartály térfogat	900 liter
Építési forma	soros	Hűtővíz mennyiség	65.9 liter
Stand.fordulatszám szabályzó	Elektronikus/G2 oszt.	Kipufogógáz hőm. – prime	488 °C
Égéslevegő feltöltés	Turbocharged Charged Air Cooled	Kipufogógáz menny. – prime	1255 l/s
Furat x löket	137 mm x169 mm	Max. kipufogó ellennyomás	76 mm Hg
Kompresszióviszony	17:1	Átömlő levegő – radiátor*	10.44m <sup>3</sup> /s
Hengerűrtartalom	15 liter	Égési levegő – Motor (Prime)	540 liter/s
Indítás / min °C	Hőntartás nélkül / -4 °C	Min. beszívó nyílásméret	2.35 m <sup>2</sup>
Akkumulátor kapacitás	100 A/hr	Min. kifúvó nyílásméret	1.7 m <sup>2</sup>
Motor teljesítmény – Prime	444 kW <sub>m</sub>	Megeng. hűtőlev.ellennyomás*	13 mm vo.
Motor teljesítmény – standby	500 kW <sub>m</sub>	Motor sugárzó hő (Prime)	33 kW <sub>m</sub>

### FOLYAMATOS (PRIME) TELJESÍTMÉNY (PRP)

A Prime teljesítmény, változó teljesítményű fogyasztók táplálása esetén, évi korlátatlan számú üzemmódban érhető el, megfelelően az ISO8528-1. Szabványban leírtaknak

A 10%-os túlterhelés 12 órás üzemelési periódusonként 1 órára érhető el, megfelelően az ISO 3046-1 szabványnak.

### STANDBY TELJESÍTMÉNY (ESP)

A standby teljesítmény hálózati tartalék áramfejlesztőknél, a hálózat kiesés idejére érhető el. Nem túlterhelhető, sziget- vagy hálózati szinkron üzem engedélyezett ezen a teljesítményen.

Megbízhatatlan hálózat esetén (hosszú és gyakori áramszünetek), ha a várható éves futás teljesítmény meghaladja a 200 üzemórát, a Prime teljesítményt kell figyelembe venni.

A standby teljesítmény vészüzemi és standby alkalmazásoknál akkor vehető figyelembe, ha a megbízható hálózat áll rendelkezésre.

Minden teljesítmény a következő környezeti paraméterek mellett érhető el:

- Környezeti hőmérséklet – 27 °C      - Tengszint feletti mag. – 150 m      - Relatív páratartalom – 60%

## Méreték és súlyok

Típus	Motor	Hossz (mm)	Szélesség (mm)	Magasság (mm) (40 °C hűtő)	Bruttó súly (kg)	Nettó súly (kg)	Burkolatos gép bruttó súly (kg)
C500 D5	QSX15G8	3336	1500	1913	3940	3845	5581

A specifikáció változtatásának jogát a gyártó fenntartja

### Gyártó:

#### Cummins Power Generation Limited

Manston Park, Columbus Avenue

Manston, Ramsgate

Kent CT12 5BF, UK

Telephone: +44 (0)1843 255000

Fax: +44 (0)1843 255902

Email: cp.g.uk@cummins.com

www.cumminspower.com

www.cummins.com