

# Dízelmotoros Áramfejlesztő C110-D5



## Standard áramfejlesztő jellemzői

Cummins vízhűtéses dízelmotor  
Olaj és üzemenyagszűrő, vízleválasztóval  
Kenőolaj leeresztő szelep  
Elektromos indítómotor és töltő gen. 12 v D.C.  
Elektronikus fordulatszám szabályzó  
Normál légszűrő  
Egycsapágvas generátor, H/H osztály  
Standard feszültség 400/230 V, 50 Hz  
Stand. feszültség szabályzó SX440  
PCC2100 vezérlés, Bargraph nélkül (stand.)  
3 pólusú kézi működtetésű megszakító  
Csavarozott alapteret rezgésálló bakokkal  
Emelési pontok az alaptereten  
Szimplafalú műanyag üzemenyagtank  
Tank kapacitás min. 8 órás üzemhez  
standby teljesítmény 70%-án  
Külön szállított 9 dB(A)-s kipufogó hangtompító  
Gépre épített indítóakkumulátor  
Motor, generátor "munsell jade" zöld  
Alapkeret, vezérlés és hűtő fekete  
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  
  
**Üzemenyag rendszer**  
Üzemenyagtank elhagyása  
Acéllemez tank a műanyag tank helyett  
  
**Kipufogórendszer**  
Ipari hangtompító (9 dBA)  
Axiál-kompenzátor  
Nagyteljesítményű hangtompító (35 dBA)  
Szerelési készlet - ipari hangtompító  
Szerelési készlet - nagytelj. hangtompító  
  
**Garancia**  
Garancia - 5 éves kiterjesztés standby üzem  
Garancia - 2 éves kiterjesztés prime üzem  
  
**Kimenő feszültség**  
254/440V  
240/416V  
230/400V  
220/380V  
127/220V  
115/200V  
110/190V

## Motor specifikáció

4ISBeG1  
soros direkt befecskendezéses  
4 hengeres dízelmotor.  
Típus  
Vízűtéses, négyütemű,  
visszahűtött turbótöltés  
Konstrukció  
Four valves per cylinder, forged steel  
főtengely és hajtókar, öntöttvas  
motorblokk  
Indítás  
12 volt negatív test. Töltőgenerátor  
37 amperes, motorra szerelt. Indítási  
áram 625 A 0°C hőmérsékleten  
Üzemenyag rendszer  
12 V-os hibabiztos aktuátor. Cserélhető  
papír ü.a.szűrő, Stanadyne üzemenyag  
befecskendező rendszer, integrált  
mech.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  
Védőrács. Olajhűtő. Leeresztő szelep

## Generátor specifikáció

Típus  
Kefenélküli egycsapágvas, forgómezős,  
pólusú, csep.víz ellen védett, védőrács.  
Szigetelési osztály H.  
IC 01 hűtési rendszer.  
Pára ellen védett tekercselés.  
AC gerjesztés, forgódíódás egyenirányítóval  
Epoxy bevonatú állórész  
A forgórész és a gerjesztő trópusi kivitelű,  
olaj- és saválló polészter gyantával van  
impregnálva. Dinamikusan kiegyensúlyozott  
forgórész BS 5625 2.5. fejezet szerint  
Meghosszabított csapágó élettartam  
Mechanikus sérüléstől védett forgórész  
  
Gerjesztés  
Háromrétegű nedvesség, olaj és  
saválló polészter 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

## Vegyes tételek

Motor hőntartó -240V  
Akkutöltő 240V,5A  
Hálózatfigyelő AUTO START modul  
Csomagolás - Export Box  
4 pólusú megszakító

## Vonatkozó szabványok

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

Model name	kVA		kWe	
	ESP	PRP	ESP	PRP
C110 D5	110	100	88	80

## Műszaki adatok

<b>Típus</b>	C110-D5	<b>Fordulatszám</b>	1500 rpm
<b>Feszültség, frekvencia</b>	380-440 V 50 Hz	<b>Generátor feszültség tartás</b>	±1.0%
<b>Folyamatos (Prime) telj.</b>	80 kWe 100 kVA	<b>Generátor szigetelési osztály</b>	H
<b>Standby teljesítmény</b>	88 kWe 110 kVA	<b>Üzemanyag fogy. (Prime)</b>	22 l/óra
<b>Motor gyártó</b>	Cummins	<b>Üzemanyag fogy. (Standby)</b>	25 l/óra
<b>Motor típus</b>	4ISBeG1	<b>Kenőolaj mennyiség</b>	13.0 liter
<b>Hengerszám</b>	négy	<b>Üzemanyag tartály térfogat</b>	112 liter
<b>Építési forma</b>	soros	<b>Hűtővíz mennyiség</b>	19.5 liter
<b>Stand.fordulatszám szabályzó</b>	Elektronikus	<b>Kipufogógáz hőm. – prime</b>	553 °C
<b>Égéslevegő feltöltés</b>	Turbótöltő levegős visszahűtővel	<b>Kipufogógáz menny. – prime</b>	273.3 l/s
<b>Furat x löket</b>	102 mm x 120 mm	<b>Max. kipufogó ellennyomás</b>	76 mm Hg
<b>Kompressióviszony</b>	17.3:1	<b>Átömlő levegő – radiátor*</b>	3.38 m <sup>3</sup> /s
<b>Hengerűrtartalom</b>	3.9 liter	<b>Égési levegő – motor (Prime)</b>	84.3 liter/s
<b>Indítás / min °C</b>	Hőntartás nélkül/-12 °C	<b>Min. beszívó nyílásméret</b>	0.7 m <sup>2</sup>
<b>Akkumulátor kapacitás</b>	100 A/hr	<b>Min. kifúvó nyílásméret</b>	0.5 m <sup>2</sup>
<b>Motor teljesítmény – Prime</b>	93kWm	<b>Megeng. hűtőlev.ellennyomás*</b>	10 mm Wg*
<b>Motor teljesítmény – standby</b>	102kWm	<b>Motor sugárzó hő (Prime)</b>	N/A

### FOLYAMATOS (PRIME) TELJESÍTMÉNY (PRP)

A Prime teljesítmény, változó teljesítményű fogyasztók táplálása esetén, évi korlátatlan számú üzemóraban 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)

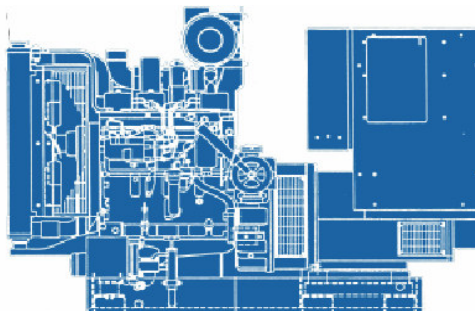
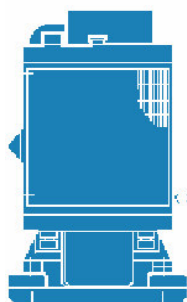
A standby teljesítmény hálózati tartalék áramfejlesztőknél, a hálózat kiesés idejére érhető el. Nem túlterhelhető, sziget- vagy hálózati szinkron üzem engedélyezett ezen a teljesítményen.

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      - Tengerszint feletti mag. – 150 m      - Relatív páratartalom – 60%



## Méretek és súlyok

Típus	Motor	Hossz (mm)	Szélesség (mm)	Magasság (mm)	Nettó (Kg)	Bruttó (Kg)	Burkolatos gép súly (Kg)
C110-D5	4ISBeG1	1950	1046	1293	1326	1211	1811

A specifikáció változtatásának jogát a gyártó fenttartja

### 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: [cpg.uk@cummins.com](mailto:cpg.uk@cummins.com)

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

[www.cummins.com](http://www.cummins.com)