



**FISA TEHNICA GRUP ELECTROGENERATOR TRIFAZAT  
MODEL BI-330-T, MARCA BENZA**

**Generator de curent industrial**

| <b>Caracteristici tehnice</b>   | <b>BI-330-T</b>   |
|---|---|
| <b>Generator</b><br>Tip alternator<br>Putere maxima LTP (LIMITED TIME RUNNING POWER - ISO 8528 <sup>1</sup> )<br>Putere continuă PRP (PRIME POWER - ISO 8528 <sup>2</sup> )<br>Incarcare admisa intr-o singura treapta<br>Tensiune / Frecvență<br>Cos fi<br>Curent LTP/ PRP<br>Frecventa<br>Clasa de izolație<br>Clasa de protectie<br>Regulator tensiune (AVR)<br>Tip regulator/toleranta  | STAMFORD - SINCRON<br><b>330 kVA / 264 kW</b><br><b>300 kVA / 240 kW</b><br>100%<br>400V/230V/50 Hz<br>0,8<br>477 A / 433,5 A; 3 ~<br>50 Hz<br>H<br>IP23<br>Electronic<br>± 1 %   |
| <b>Motor</b><br>Motor tip<br><br>Putere motor LTP / PRP (ISO 3046 <sup>3</sup> )<br>Turație nominala<br>Capacitate cilindrica<br>Cursa x alezaj<br>Raport de compresie<br>Aspiratie<br>Sistem de racire<br>Sistem de injectie<br>Sistem de ventilare<br>Sistem electric/Baterie<br>Alternator<br>Starter<br>Regulator de turatie<br>Capacitate ulei motor<br>Presiune minima ulei<br>Capacitate sistem de racire<br>Consum de combustibil specific<br>Consum de combustibil la 75%<br>Rezervor combustibil:<br>- varianta deschisa<br>- varianta insonorizata | IVECO™ - C10 TE 1D<br>6 cil, Diesel 4 timpi<br>286,0 / 260,0 KW<br>1500 min <sup>-1</sup><br>10300 cm <sup>3</sup><br>125 x 140 mm<br>17,5:1<br>TURBO INTERCOOLED<br>cu apa<br>electronica<br>PCV<br>24V / 2x185 Ah<br>55 Amp<br>5,0 KW<br>Electronic<br>35,0 litri<br>2 bar<br>63 litri<br>210,8 g/KW hr<br>52,1 litri/h<br><br>590 litri<br>590 litri |
| Greutate generator:<br>- varianta deschisa<br>- varianta insonorizata<br>Dimensiuni standard:<br>- varianta deschisa<br>- varianta insonorizata   | 2825 Kg<br>4135 Kg<br><br>3310x1390x1796 mm<br>4100x1600x2210 mm  |

™ Iveco Motors

1) Puterea motorului este specificata conform ISO 3046 si puterile electrice sunt specificate conform ISO 8528.

2) LIMITED TIME RUNNING POWER (L.T.P.) – conform ISO 8528: puterea maxima disponibila pe care o poate furniza generatorul pentru o perioada de max. 500 ore/an incluzand max. 300 ore de functionare continua intre perioadele de intretinere. Se va accepta ca functionarea la aceasta putere va afecta durata de viata a motorului. Este permisa o suprasarcina de 10% numai pentru perioade scurte.

2) PRIME POWER (P.R.P.) – conform ISO 8528: – puterea maxima disponibila cu o sarcina variabila pentru un numar nelimitat de ore pe an intre intervalele specificate pentru intretinere. Puterea medie ce poate fi obtinuta in decursul a 24 ore de functionare nu trebuie sa depaseasca 80% din puterea prime power. Este permisa o suprasarcina de 10% numai pentru perioade scurte.



**NOTA!**

Grupurile electrogene BENZA indeplinesc cerintele urmatoarelor standarde : 89/336/CEE modificat de 92/31/CEE si 93/68/CEE ; 73/23/CEE modificat de 93/68/CEE ; 98/37/CE modificat de 98/79/CE; 2004/26/CE.

**Garantie:** - 12 luni de la livrare si punere in functiune. Postgarantie 15 ani.

**Documente:** - echipamentul va fi însoțit de factura fiscala, aviz de insotire a marfii, documentație completă în limba română, certificate ISO 9001, ISO 14001, Declaratie de conformitate, Declaratie de origine europeana, Certificat de garantie.

## CARACTERISTICI GENERALE: BI-330-T

Motorul diesel este conectat direct la alternator. Toate partile aflate in miscare sunt protejate. Motorul si alternatorul sunt montate pe sasiu prin intermediul unor amortizoare elastice:

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Motor:            | IVECO      |
| Tensiune:         | 400 V      |
| Alternator:       | Stamford   |
| Frecventa:        | 50 Hz.     |
| Putere:           | 300 Kva    |
| Turatie:          | 1.500 rpm. |
| Incarcare maxima: | (110%)     |

### MOTOR

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| Model:               | C10 TE 1D           |
| Nr. cilindri:        | 6                   |
| Raport de compresie: | 17,5: 1             |
| Putere continua:     | 260,0 KW (1500 rpm) |
| Sistem de injectie:  | Direct              |
| Aspiratie            | TURBO INTERCOOLED   |
| Consum 75 %          | 52,1 litri          |



### Echipare:

- \* Radiator
- \* Sistem de racire cu termostat
- \* Protectie la pornire
- \* Baterii
- \* Filtru de ulei
- \* Filtru de aer
- \* Pompa de ulei
- \* Filtru de combustibil

### ALTERNATOR

Alternator tip sincron, fara perii colectoare, cu auto-excitatie si cu auto-reglare. Stabilizarea tensiunii este in limitele +/- 5% de la 0 si pan la orice incarcare la un factor de putere intre 0.8 si 1.

### Specificatii:

|                   |           |                                      |       |
|-------------------|-----------|--------------------------------------|-------|
| Alternator:       | Stamford: | Protectie:                           | H     |
| Tensiune:         | 400 V     | Crestere in temperatura:             | F     |
| Putere:           | 300 Kva.  | Izolatie:                            | IP 23 |
| Frecventa:        | 50 Hz.    | AVR (regulator automat de tensiune): | 6/1-F |
| Factor de putere: | 0.8       |                                      |       |

### CARCASA INSONORIZATA

Generatorul in varianta insonorizata este montat intr-o carcasa metalica vopsita in camp electrostatic cu pulbere epoxidica si izolata fonic in interior.

Tabloul de comanda este incorporat in carcasa.

#### CARCASA

Carcasa este realizata din tabla de 2 mm, fixata pe cadrul suport metalic de grosime 3/5 mm.

#### CADRUL SUPORT

Realizat prin sudare din tabla de 3/5 mm grosime, vopsit in camp electrostatic cu pulbere epoxidica.

#### INSONORIZAREA

Carcasa este captusita in interior cu panouri din vata minerala bazaltica care realizeaza o izolatie termica si acustica si in plus este si rezistenta la foc.

Interiorul usilor este acoperit cu fibra de sticla pentru protectie suplimentara la deteriorare a panourilor izolatoare.

#### REZERVORUL DE COMBUSTIBIL

Rezervorul de combustibil este pozitionat la interior; este realizat din otel carbon tip AP11 confor normelor europene UNE 36-093-85, de 2/3 mm grosime.



Capacitatea rezervorului de combustibil: 590 litri

#### ESAPAMENTUL

Toba de esapament tip industrial regim greu si toba rezidentiala

#### **DIMENSIUNI:**

Varianta insonorizata

**Lungime** – 4100 mm

**Latime** – 1600 mm

**Inaltime** - 2210 mm

Greutate: insonorizata:

4.135 Kg.

**Nivel de zgomot – LWA:** 97

**Nivel de zgomot la 7 m – db (A):** 72

### **CONTROL - VARIANTA CU TABLOU STANDARD**

#### **DOTARE STANDARD**

1. Card electronic automatic: (opreste automat motorul cu semnal optic si acustic in caz de presiune scazuta ulei, supraincalzire a motorului si/sau nivel scazut de lichis de racire, supraturatie, contine si indicator + alarma incarcare baterie, indicator + alarma de nivel minim combustibil, indicator + alarma presiune scazuta ulei, indicator + alarma de supraincalzire a motorului si /sau nivel scazut lichid de racire, indicator + alarma de supraturatie a motorului, Indicator + alarma de start ratat, etc.)
  2. Ampermetru digital (3)
  3. Voltmetru digital
  4. Selector parametri voltmetru
  5. Frecventmetru
  6. Contor ore de functionare
  7. Indicator de nivel combustibil
  8. Indicator presiune ulei
  9. Indicator temperatura motor
  10. Buton oprire de urgenta
  11. Intrerupator lumina interioara carcasa insonorizata
  12. Intrerupator general
  13. Lampa indicatoare prezenta tensiune
- Sigurante de protectie  
Protectie generala  
Disjunctor electromagnetic  
Rigleta conexiuni

### **CONTROL - VARIANTA CU TABLOU AUTOMAT**

Tabloul automat monitorizeaza activitatea generatorului (porneste /opreste generatorul in caz de lipsa faza la rețeaua de alimentare cu energie; chiar si incalzul caderii de tensiune pe una sau doua faze).

Acest model de tablou automat este precis, fiind construit din componente uzuale usor de gasit pe piata; este realizat din componente cu durata de exploatare foarte mare si foarte fiabile ceea ce determina o durata de exploatare foarte mare a sistemului.

- Alimentare: 12 Vcc

#### MODURI DE OPERARE

- Test
- Automatic
- Manual

#### REGLARI (min-max)

- Timp de start (0-30 secunde )
- Timp semnal de oprire (10-180 secunde)

- Intarziere pentru detectare retea (0-180 secunde)
- Timp de racire (10-180 secunde)

#### ALARME

Alarmerle sunt de doua tipuri: optice si sonore, pentru o siguranta sporita in exploatare.

- Presiune scazuta ulei
- Temperatura crescuta
- Turatie anormala
- Nivel scazut de combustibil
- Start ratat
- Stare baterie

#### DOTARE STANDARD

- 3 Ampermetre
- 1 Frecventmetru
- 1 Voltmetru
- Contor ore de functionare
- Indicator de nivel combustibil
- Buton oprire de urgenta
- Contact: off/on/start
- Indicator + alarma incarcare baterie
- Indicator + alarma de nivel minim combustibil
- Indicator + alarma presiune scazuta ulei
- Indicator + alarma de supraincalzire a motorului si /sau nivel scazut lichid de racire
- Indicator + alarma de supraturatie a motorului
- Indicator + alarma de start ratat
- Sigurante de protectie
- Protectie generala
- Disjunctor electromagnetic
- Rigleta conexiuni
- Indicator de avarie
- Detector de prezenta faza
- Indicator de start ratat
- Preincalzitor pentru circuitul de racire al motorului (pentru pornire pe timp de iarna)
- Card electronic automatic aflat in interiorul panoului:
  - opreste automat motorul (cu semnal optic si acustic) in caz de presiune scazuta ulei, supraincalzire a motorului si/sau nivel scazut de lichis de racire, supraturatie, etc.
- Sistem electronic automatic aflat in interiorul panoului:
  - Porneste si comuta automat generatorul in caz de defect retea principala si opreste si scoate din circuit generatorul la revenirea tensiunii in retea de alimentare principala

COMUTATOR DE TRANSFER SARCINA (echipare standard sau optional functie de model)

Echipat cu contactoare cu patru poli AC-1 cu interblocare electrica si mecanica.

Cutia contactorilor este protejata IP55.