

# AD 490

Engine : Doosan  
 Alternator : Mecc Alte  
 Control System : P 732 control system



## ISO8528

Produs conform standardului ISO 8528.

## SZUTEST

Produs in fabrica agreata ISO 9001.



Disponibil cu certificare CE.

## 2000/14/EC

Produsul in carcasa, testat fonic dupa legislatia UE

### 2000/14/EC Specificatii (trifazic), 50 Hz, FP 0,8

Tensiune	In asteptare (ESP)		Sursa Primara (PRP)		
	kVA	kW	kVA	kW	Amp
400/230	485,00	388,00	425,00	340,00	613,00

In asteptare (ESP): Aplicabil in alimentarea mai multor tipuri de consumatori, esentiali pe perioada intreruperii de curent. Nu se permite suprasarcina

Uz continuu (PRP): Aplicabil in alimentarea mai multor tipuri de consumatori pe o perioada nelimitata. PRP se afla in concordanta cu ISO 8528. Se permite suprasarcina de 10% pe o perioada de 1 ora din 12 ore de functionare, in acord cu ISO 3046.

### SPECIFICATII STANDARD

- Motor diesel, racit cu apa
- Radiator cu ventilator mecanic.
- Grile de protectie pentru piese in miscare.
- Demaror electric si alternator incarcator.
- Baterie de pornire(cu plumb), suport si cabluri.
- Manta de protectie termica a motorului
- Sasiul are incorporat rezervorul de combustibil si tampoane anti-vibratii.
- Conducte si conectori flexibili pentru combustibil.
- Alternator clasa H cu un rulment.
- Toba de esapament industriala si componente aferente de otel livrate separat.
- Incarcator static de baterie.
- Manual de utilizare si instalare.

### ECHIPAMENTE OPTIONALE

#### MOTOR

- Incalzitor ulei
- Filtru de combustibil separator de apa

#### ALTERNATOR

- Radiator anti-condensare
- Alternator mai mare
- Intreruptor de retea
- Excitatie PMG + AVR

#### SISTEM CONTROL

- Sincronizare la transfer pe retea
- Sincronizare automata si control al puterii pentru sisteme de generatoare in paralel
- Iesise pentru relee la distanta
- Relee de alarmare
- Comunicare prin modem
- Panou de alarme si status la distanta
- Eroare de impantare, 1 set
- Ampermetru pentru incarcator

#### ALTE ACCESORII

- Sistem automat sau manual de umplere cu combustibil
- Pompa manuala pentru drenarea uleiului
- Alarma de nivel scazut sau prea-plin al combustibilului
- Toba insonorizanta rezidentiala
- Carcasa: rezistenta la intemperii sau insonorizata
- Adaptor tubulatura (pe radiator)
- Obloane motorizate
- Deflectoare acustice
- Remorca
- Trusa de scule pentru mentenanta
- Sasiu cu pereti dubli
- Rezervor principal de combustibil
- Kit de mentenanta pentru 1500/3000 de ore de functionare

#### INTRERUPTORUL DE TRANSFER

- Contactor cu 3/4 poli
- Intreruptor motorizat

# AD 490

Engine : Doosan  
Alternator : Mecc Alte  
Control System : P 732 control system

## ● SPECIFICATII MOTOR DIESEL

Producator		Doosan		
Model		P158LE		
Nr. de cilindri si tip de constructie		8 Cilindri, In V		
Admisie si racire		Turbo Suflanta si Intercooler		
Putere maxima		1500 rpm		
		414 kW[555HP]		
Cilindree totala	L	14,60		
Alezaj si cursa	mm	128 x 142		
Rata de compresie		15,0:1		
Turatie	rpm	1500		
Regulator de turatie		Electronic		
Capacitate ulei	L	28,00		
Capacitate lichid de racire	L	88,00		
Debit de aer in admisie	m <sup>3</sup> /min.	25,50		
Debit aer rece prin radiator	m <sup>3</sup> /min.	410		
Debit de gaze de evacuare	m <sup>3</sup> /min.	78,30		
Temperatura gazelor de evacuare	° C	580		
Sistem de pornire		24 V d.c.		
Consum de combustibil	Incarcare	%100	%75	%50
	L/h	89,30	65,00	44,00

## ● SPECIFICATII ALTERNATOR

Producator		Mecc Alte
Model		ECO 40-2S/4
Frecventa	Hz	50
Putere	kVA	450
Constructie		Fara perii, 4 poli
Cos φ		0,80
Faze		3
Voltaj	V	400/230
Curent	A	649
Clasa de izolatie		H
Clasa de temperatura		H
Stator		2 / 3 pasi
Rotor		Sistem cu un rulment, Disc flexibil
Sistem de excitatie		Electronic ( AVR )

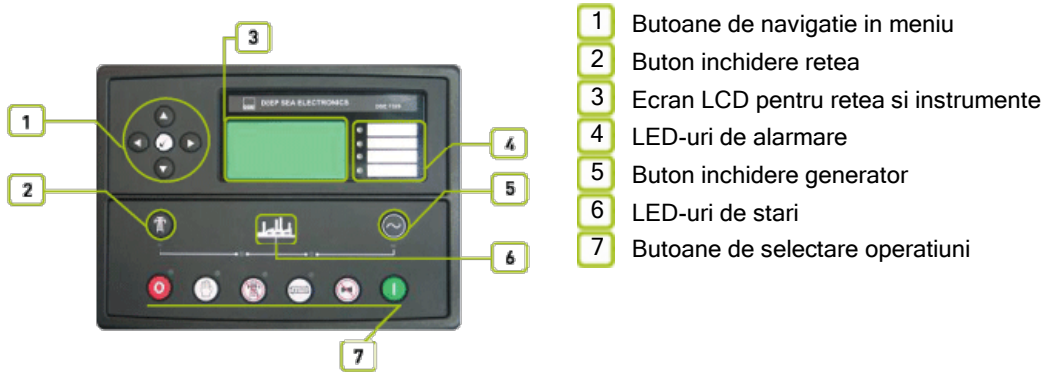
## ● DIMENSIUNI SI GREUTATE

Deschis	Masa fara lichide	Lungime	Latime	Inaltime	Capacitate rezervor
	kg.	mm.	mm.	mm.	L
AD 490	3210	3360	1400	2040	700
Insonorizat	Masa fara lichide	Lungime	Latime	Inaltime	Capacitate rezervor
	kg.	mm.	mm.	mm.	L
AK 81	4660	4900	1600	2500	700

## AD 490

Engine : Doosan  
Alternator : Mecc Alte  
Control System : P 732 control system

### 1 Sistemul de control P 732



### 2 Dispozitive

Modul de control automat la caderea retelei de alimentare, DSE 7320  
Incarcator static de baterii 5A, 220/240 volt  
Buton de oprire de urgenta si sigurante pentru sistemele de control

### 3 Constructie si finisaj

Componente instalate in carcase de tabla de otel. Tratament chimic pentru rezistenta la coroziune.  
Vopsire electrostatica cu pudra de poliestere pentru un aspect lucos si de durata.  
Usi blocabile cu balamale pentru acces facil la componentele interne.

### 4 Instalare

Panoul de control este montat pe sasiu prin intermediul unui cadru robust de otel.  
Localizat pe lateralul generatorului, panoul de control ofera o buna vizibilitate a acestuia.

### 5 Generating Set Control Unit

Modulul de control DSE7320 este un echipament standard pentru generatoarele Aksa de la 250kVA in sus si a fost conceput pentru pornirea si oprirea motoarelor pe benzina si motorina, incluzand dispozitive electronice si mecanice. Acest modul are posibilitatea de a monitoriza reseaua de alimentare, si impreuna cu un ARR poate controla generatoare de tip standby. DSE7320 indica de asemenea stari operationale si defecte, acesta opreste generatorul si afiseaza alarme privind defectul sau eroarea ce a determinat oprirea generatorului.

#### Specificatii standard

Controlat cu microprocesor  
Afisajul LCD permite vizionarea facila a informatiilor  
Ecran 4 linii, rezolutie 64x132 pixeli  
Programare prin intermediul panoului frontal si a unui software PC  
Istoric evenimente : 50 evenimente cu data si ora  
Comunicare de la distanta prin RS232, RS485, LAN si mesaje SMS  
Mod de exercitii motor cu data si ora si programator de mentenanta.  
Tastatura cu membrana flexibila si 5 taste de navigatie in meniu.

# AD 490

Engine : Doosan  
Alternator : Mecc Alte  
Control System : P 732 control system

## Instrumente

### MOTOR

Turatie motor  
Presiune ulei  
Temperatura antigel  
Ore de functionare  
Tensiune baterie  
Mentenananta motor

### GENERATOR(alternator)

Tensiune (L-L, L-N)  
Curent (L1-L2-L3)  
Frecventa  
Curent de impamantare  
kW  
Pf  
kVAr  
kWh, kVAh, kVArh  
Ordine faze

### RETEA

Tensiune (L-L, L-N)  
Frecventa

## Circuite de protectie

### AVERTIZARE

Incarcarea bateriei esuata  
Tensiune scazuta pe baterie  
Oprire esuata  
Nivel scazut de combustibil(opt)  
Suprasarcina  
Fazare incorecta

### PRE-ALARMARE

Tensiune scazuta/crescuta generator  
Frecventa mica/mare  
Subturat/supraturat  
Presiune scazuta ulei  
Temperatura mare/mica motor  
Avertizare ECU

### OPRIRE GENERATOR

Pomire esuata  
Oprire de urgenta  
Presiune scazuta la ulei  
Supraincalzire  
Nivel scazut de antigel  
Subturat sau supraturat  
Frecventa incorecta  
Tensiune incorecta  
Senzor ulei deschis  
Fazare incorecta

### DECLANSARE ELECTRICA

Supracurent  
Impamantare defecta  
Fazare negativa

## Standarde

Siguranta electrica / EMC Compatibilitate BS  
EN 60950 Echipamente electrice "business"  
BS EN 61000-6-2 EMC Standard de imunitate  
BS EN 61000-6-4 EMC Standard de emisii pentru mediu industrial

## Optiuni

Oprire la temperature crescuta ulei  
Oprire la nivel scazut combustibil  
Alarma nivel scazut de combustibil  
Alarma supraplin combustibil  
MODULE DE EXPANSIUNE  
Modul LED aditional (2548)  
Modul releee aditionale (2157)  
Modul de expansiune pentru intrare (2130)

## Incarcator static de baterii

Incarcatorul de baterie este realizat cu tehnologie SMD in comutatie si este de eficienta mare.

Caracteristica V-I a incarcatorului este aproape dreptunghiulara, iesirea furnizeaza 5A 24V la o tensiune de intrare de 198-260V.

2405 are protectii complete la scurtcircuit si poate fi folosit si ca sursa de curent.

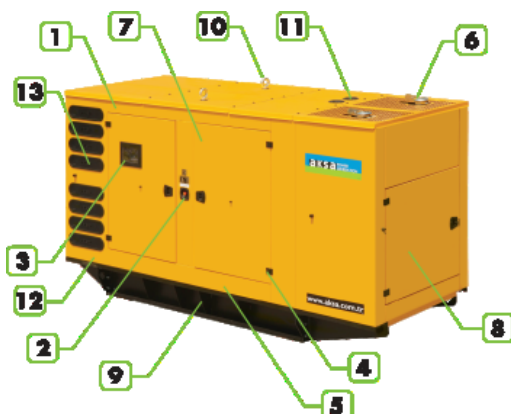
Incarcatorul 2405 are eficienta mare, timp lung de utilizare, rata de esec mica, este usor si nu produce multa caldura, in acord cu alternativele liniare. Este dotat cu diode de protectie la iesire.

Este disponibila iesire de incarcare defecta(CF). Conectati releul de CF intre plusul de iesire si iesirea CF.

## AD 490

Engine : Doosan  
Alternator : Mecc Alte  
Control System : P 732 control system

### MS 70 - Carcasa



- 1 Structuri de otel
- 2 Buton oprire de urgenta
- 3 Panoul de control in partea dreapta a generatorului
- 4 Incuietoare si balamale rezistente la coroziune
- 5 Valve drenaj lichide
- 6 Esapament in interiorul carcasei
- 7 Usi mari pe ambele parti
- 8 Materiale insonorizante
- 9 Rezervor comustibil in sasiu
- 10 Inele de ridicare

### Introducere

Carcasele insonorizate si rezistente la intemperii ale generatoarelor Aksa indeplinesc cerintele acustice si furnizeaza protectie optima la intemperii. Carcasele modulare insonorizate (10-300kVA) ofera acces facil pentru interventii de mentenanta sau reparatii si se pot inlocui rapid la fata locului. Carcasele sunt concepute pentru optimizarea racirii, oferind o functionare corecta in ambientul dat.

### Specificatii standard

Amprenta la sol mica, proiect compact.

Carcasa, ansamblul generator, sistemul de evacuare si rezervorul sunt pre-asamblate, pre-integrate si livrate ca un singur colet.

Carcasa realizata din elemente de otel, vopsite electrostatic cu poliester.

Spuma izolatoare ignifuga.

Acces facil in toate punctele de servizare.

Sistem de evacuare in interiorul carcasei

Usi mari pe fiecare parte.

Fereastra de vizionare a panoului de control, aflat pe o usa ce se poate incuia.

Buton de oprire de urgenta montat la exteriorul carcasei.

Protectie totala in jurul ventilatorului si alternatorului.

Rezervorul si bateria sunt accesibile prin intermediul unor usi ce se pot incuia.

Inele de ridicare in partea de sus a carcasei si pe sasiu.

Optiuni ale clientului sunt disponibile pentru a atinge cerintele aplicatiei.

Aksa produce generatoarele conform directivei 2000/14/EC de validare a nivelului de zgomot, test aprobat de Szutest.

Latime	mm.	1560
Lungime	mm.	4400
Inaltime	mm.	2360
Capacitate rezervor		700