

Model: IK-066 - INDUSTRIAL RANGE

400/230 V - THREE-PHASE | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

Genset with manual control panel.



Imagem orientativa.

## PRP

**POTÊNCIA PRIME:** 60 kVA

PRP "Prime Power" norma ISO 8528-1

## LTP

**POTÊNCIA EMERGÊNCIA:** 66 kVA

LTP "Limited Time Power" norma ISO 8528-1

## MOTOR

MARCA	MODELO
KOHLER	KDI3404TM

## ALTERNADOR

MARCA	MODELO
MECC-ALTE	ECP32-2M/4B

TENSÃO	Hz	FASE	COS Ø	PRP kVA/kW	LTP kVA/kW	CORRENTE (LTP)
400/230	50	3	0,8	62,3/49,9	68,6/54,9	99,17

Model: IK-066 - INDUSTRIAL RANGE

400/230 V - THREE-PHASE | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

## CARACTERÍSTICAS DO MOTOR

MARCA	MODELO
KOHLER	KDI3404TM

### Dados gerais

Potência PRP (kWm)	55.40
Potência LTP (kWm)	61.00
Nº cilindros	4
Cilindrada (L)	3.359
Diâmetro x Curso (mm)	96 x 116
Taxa de compressão	-
Sistema de arrefecimento	LIQUID
Injeção	DIRECT
Aspiração	TURBO
Regulador série	-
Acoplamento ao volante de direcção	3-11,5"

### Sistema de lubrificação

Capacidade de óleo (L)	15.60
Consumo de óleo (%)	0.10
Min. alarme pressão óleo (bar)	-

### Sistema de ventilação

Caudal de ar de refrigeração (m³/h)	6120
Caudal de Ar de Combustão (m³/h)	331.00
Máx. contrapressão para ventilador (mbar)	-

### Sistema de escape

Caudal dos gases de escape (m³/h)	291
Contrapressão no escape (mbar)	90
Temp. gases de escape (°C)	650

### Sistema eléctrico

VDC (V)	12
Bateria (Ah)	90
Motor arranque (kW)	-



Model: IK-066 - INDUSTRIAL RANGE

400/230 V - THREE-PHASE | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

## GRUPO ELECTROGÉNEO INMESOL

### DESCRIÇÃO GERAL

O grupo electrogéneo “INMESOL” é uma máquina de geração de energia eléctrica que se utiliza em locais onde não há **abastecimento de rede** ou bem quando se produz uma falha na REDE ELÉTRICA.

Os elementos móveis, correia de distribuição, ventilador, etc., e aquelas partes que durante o funcionamento adquirem altas temperaturas, colector de escape, etc., incluem as suas protecções correspondentes, em conformidade com as exigências de segurança da Directiva de Máquinas **2006/42/CE**.



INMESOL, S.L. empresa com sistema de certificação integrado de qualidade ISO 9001 e ambiental ISO 14001 em:

Design, fabrico, comercialização e assistência técnica de grupos eletrogéneos, torres de iluminação, motosoldadoras, geradores com tomada de potência trator e sistemas de geração híbridos.

### Normativa europeia:

Os grupos eletrogéneos INMESOL cumprem a legislação europeia e dispõem da marcação CE, que inclui as seguintes Directivas:

- 2006/42/CE relativa à Segurança de Máquinas.
- 2005/88/CE relativa às Emissões Sonoras no ambiente devidas às máquinas de uso ao ar livre (modificação da 2000/14/CE).
- 2014/30/UE relativa à Compatibilidade Eletromagnética.
- 2014/35/UE relativa à Segurança Elétrica, material eléctrico destinado a ser utilizado com determinados limites de tensão
- 2002/88/CE e 2004/26/CE que modificam a 97/68/CE, sobre a emissão de gases e de partículas contaminantes procedentes dos motores de combustão interna que são instalados nas máquinas móveis que não sejam de estrada.

### Normativa internacional:

Além disso, cumpre a Legislação e Normativa Internacional:

- “Regulamento Técnico sobre Segurança de Maquinaria e Equipamentos” n.º 753, que derroga as normas GOST R, para as exportações para a Rússia.
- Resolução n.º 90708 de 30 de agosto de 2013, Regulamento Técnico de Instalações Elétricas, RETIE, emitida pelo Ministério de Minas e Energia Secção 20.21 Motores e geradores Elétricos, para as exportações para a Colômbia.

### Informação

As potências são para condições ambientais de referência: 100 kPa de pressão barométrica, 25 °C e 30 % de humidade relativa. Definem-se de acordo com ISO 8528 e ISO 3046.

PrimePower (PRP) “Serviço Principal”: é aplicável para grupos eletrogéneos que funcionem como fonte principal de energia eléctrica. É sobrecarregável a 10 % em picos de tempo limitado, no máximo 1 em cada 12 horas.

StandbyPower (LTP) “Serviço de Emergência” é aplicável para grupos eletrogéneos que funcionam quando falha a Rede Elétrica. Esta potência **NÃO** é SOBRECARRREGÁVEL.

Não obstante, para se conseguir uma vida longa do motor, recomenda-se que a carga média de potência ativa (kW) ligada ao grupo eletrogéneo em qualquer período de 24 horas de funcionamento não seja superior aos seguintes valores:

- Em Serviço Principal, 70 % da potência PRP.
- Em Serviço de Emergência por falha de rede, 80 % da potência LTP.

Model: IK-066 - INDUSTRIAL RANGE

400/230 V - THREE-PHASE | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

**IN** GAMA  
**INDUSTRIAL**

## Alcance de abastecimento

Conjunto motor / alternador acoplado e instalado mediante suportes antivibratórios em chassis de perfil de aço de alta resistência electrossoldado e posteriormente tratado com produtos de decapagem para aplicação de camada de fosfato de zinco e pintura poliéster (QUALICOAT).

Cabine de aço insonorizada com lã de rocha ignífuga tratado com produtos de decapagem para aplicação de camada de fosfato de zinco e pintura poliéster (QUALICOAT).

Chassis selado

Depósito de combustível integrado em chassis com de medidor de nível e instalação de combustível ao motor.

Motor auto-refrigerado com ventilador mecânico insuflador.

Silencioso residencial de atenuação -35db(A) com saída de gases ao exterior com tampa de protecção.

Quadro eléctrico de controle de potência com central de protecção e controle e instrumentos de medição e configuração para leitura de magnitudes eléctricas, tensão, combustível, horas de funcionamento, etc. com arranque por sinal

Protecção magnetotérmica e Protecção diferencial

Alternador de carga de bateria com ligação à terra

Bateria de arranque com cabeamento e instalação ao motor e com protecção de terminais

Instalação de ligação à terra pronta para barra de aterramento (barra no incluída)

Protecção de segurança em partes quentes, móveis e com voltagem.

Parada de emergência com botão no exterior.

Bomba manual de extracção de óleo do cárter do motor.

Alternador auto-excitado e auto-regulado

Gancho de içamento para elevação com grua até 450 kVA (Excepto versão carroçaria basculante).

Chassis predisposto para instalação de kit de transporte.

Regulação electrónica de motor a partir de 220 kVA (LTP).

Saída horizontal para ar quente (até carroçaria 4200x1600x2245)

## OPCIONAIS

Carregador de bateria

Resistência de pré-caldeamento

Quadro de comutação para converter o grupo manual em automático (ATS)

Kit de bases de força (desde 20 kVA até 400 kVA PRP)

Silencioso residencial de atenuação

Model: IK-066 - INDUSTRIAL RANGE

400/230 V - THREE-PHASE | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

## PAINEL DE CONTROLO MANUAL DSE 3110

Painel de CONTROLO MANUAL, PROTECÇÃO E DISTRIBUIÇÃO, montado sobre o grupo electrogéneo em estrutura metálica com uma central de protecção do motor DSE 3110.



Imagem orientativa.

Dispõe de:

### 1. CHAVE DE CONTACTO

### 2. BOTÃO PARA PARAGEM DE EMERGÊNCIA

### 3. INSTRUMENTOS DE MEDIDA:

Amperômetro(s) analógico(s)

Voltímetro analógico.  
Mostrador de Combustível

Voltímetro analógico.

Leitura digital de Hz e conta-horas (DSE 3110)

Model: IK-066 - INDUSTRIAL RANGE

400/230 V - THREE-PHASE | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

**PANEL DE CONTROLO MANUAL DSE 3110**

**4. CONTROLO DO GRUPO E PROTECÇÃO DO MOTOR: DSE 3110 permite:**

ARRANCAR e PARAR o grupo de forma MANUAL

Possibilidade de operar de forma AUTOMÁTICA mediante ARRANQUE POR SINAL

Leituras digitais das horas de funcionamento e da frequência

Controla as características principais do motor, originando um alarme ou provocando a paragem da máquina:

- Baixa e alta tensão (PARAGEM)
- Baixa e alta frequência e velocidade (PARAGEM)
- Pressão do óleo baixa e alta temperatura de refrigeração (PARAGEM)
- Falha do alternador carregador de bateria (ALARME)
- Baixo nível de combustível (ALARME)

**5. PROTECÇÕES**

PROT. MAGNETOT. (A)	PROTECC. DIFERENCIAL	DISTRIBUIÇÃO
100A, 4P	Electronic, adjustable	CEE5P125A+CEE5P16A+S chuko

## OPCIONAIS

### OPCIONAL 1:

#### PAINEL AUTOMÁTICO PARA GRUPO MANUAL: ATS DSE 334

Este painel permite ao grupo de controlo manual um funcionamento em reserva da Rede quando a ATS envia o comando para arrancar e parar o grupo, quando detecta falha no abastecimento e quando a rede eléctrica é restabelecida



Imagem orientativa.

Dispõe de:

Comutação composta por 2 contentores com encravamento mecânico e eléctrico.

Carregador de bateria

Fusíveis

Bloco de terminais de conexão de entrada de rede e grupo e saída de carga.

Módulo de Controle Automático de Transferência DSE 334 que provê as seguintes funções e características:

- |                                                         |                                                     |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ▪ Saídas a relé livres de tensão.                       | ▪ Indicadores de LED.                               |
| ▪ Comutação automática das fontes.                      | ▪ Tela de 4 linhas                                  |
| ▪ Relógio de tempo real                                 | ▪ Entradas para falha de grupo electrógeno.         |
| ▪ 10 entradas e 5 saídas configuráveis                  | ▪ Monitoramento da intensidade eléctrica (opcional) |
| ▪ Registo de eventos                                    | ▪ Nível de voltagem ajustável para falha da rede    |
| ▪ Temporizadores configuráveis                          | ▪ Indicação de disponibilidade do gerador.          |
| ▪ Configuração mediante PC e/ou desde o próprio painel. | ▪ Sinal de arranque ao motor                        |

Model: IK-066 - INDUSTRIAL RANGE

400/230 V - THREE-PHASE | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

## OPCIONAIS

### OPCIONAL 2:

### MUDANÇA A CENTRAL MANUAL DIGITAL DSE 6010 MKII

#### TELA LCD DIGITAL:

Dispõe de uma tela LCD digital que proporciona uma leitura fácil da informação sobre o MOTOR, ALTERNADOR e CARREGAMENTO.

#### MOTOR

Temperatura de refrigeração

Pressão do óleo

Velocidade de rotação (rpm)

Nível de combustível

Tensão da bateria

Tensão do alternador de bateria.

Horas de funcionamento

Número de arranques

#### ALTERNADOR E CARGA

Tensões entre fases e entre fases e neutro

Intensidades

Frequência

#### CONTROLO DO GRUPO:

ARRANCA e PÁRA o grupo de forma MANUAL.

Possibilidade de operar de forma AUTOMÁTICA mediante ARRANQUE POR SINAL.

#### PROTECÇÃO DO MOTOR E ALTERNADOR, COM OS ALARMES ACTIVADOS:

#### MOTOR

Pressão de óleo baixa.

Alta temperatura de refrigeração

Baixa e alta tensão das baterias.

Falha do alternador para carregar as baterias

Baixo nível do combustível.

#### ALTERNADOR

Baixa e alta tensão

Baixa e alta frequência

Sobrecarga devido à Intensidade (A)

#### OUTRAS CARACTERISTICAS:

O relógio em tempo real permite um registo dos 50 últimos acontecimentos

Entradas e saídas configuráveis.

Alarmes e temporizadores configuráveis.

Conectividade USB

Totalmente configurável via software e PC

Comunicação por cabo USB para controlo remoto

Relógio programador com eventos de manutenção múltiplos, a poder ser configurado para um funcionamento ótimo do motor. Programação semanal e/ou mensal de até 8 arranques e paradas por semana.

CONFIGURAÇÕES ALTERNATIVAS que aumentam as possibilidades de trabalho.