

# Controlador lógico programável K30ATS

## Guia Básico de Instalação



Este guia descreve resumidamente como instalar o controlador K30ATS para grupos geradores.

Caso tenha alguma dúvida, consulte o manual de instalação completo em nosso site: [www.kva.com.br](http://www.kva.com.br) ou através do QR Code ao lado.



O controlador deverá ser instalado em local não perigoso e sempre por um técnico qualificado. Mantenha o quadro de comando devidamente aterrado.

## 1. Aplicação

O K30ATS foi desenvolvido para realizar o controle total das chaves de carga entre rede e grupo gerador, com transferência aberta. O controlador opera em stand-by e/ou em horário de ponta e envia um comando de partida para um grupo gerador através de uma saída de Partida Remota.

## 2. Especificações

Especificações	
Tensão de alimentação	09 a 32 Vcc
Corrente máxima de alimentação	900mA @ 12 Vcc - 450mA @ 24 Vcc
Tensão do alternador	170 a 480 Vca (entre fases) trifásico, 4 fios
Frequência do alternador	40-70 Hz
Relés dos contatores de carga	5 Amperes, contato sem potencial
Relés auxiliares	2 Acc
Corrente secundária do TC	5 A
Proteção do gerador	<F, >F, <U, >U, >I
Entradas digitais	3 entradas configuráveis e 2 fixas (isolação óptica)
Saídas	4 saídas configuráveis
Comunicação com a internet	Rede Wi-Fi 2.4GHz - Ipv4
Porta serial	USB-C e RS-232
Protocolo de comunicação	Modbus RTU
Temperatura de operação	0 a 55°C
Dimensões (A x L x P)	170mm x 222mm x 60mm
Peso	600g aproximadamente

## 3. Monitoramento Remoto

O K30ATS possui comunicação Wi-Fi e é compatível com os serviços de monitoramento remoto oferecidos pela KVA. São disponíveis das seguintes formas:

- **KvaNet+:** plataforma completa para monitoramento e gerenciamento de múltiplos controladores. Disponível em aplicativo mobile e aplicação web. Acesse o site: [www.kvanetplus.com](http://www.kvanetplus.com) ou baixe o app pelo QR Code ao lado.
- **KvaNet P2P:** solução prática para o monitoramento remoto de um único controlador. Disponível apenas em aplicativo mobile, baixe pelo QR Code ao lado.



## 4. IHM

A IHM do K30ATS foi projetada para ser intuitiva e simplificar ao máximo o uso de todas as funções do controlador, em todos os modos de operação.

Possui 6 LEDs indicadores de status, 3 LEDs de modo de funcionamento e 2 LEDs na tecla 4, que indicam a presença de avisos e de bloqueio do grupo gerador.

O teclado é composto por 15 teclas, sendo:



### 4.1 Telas de leituras

Um display gráfico colorido de 3.5" com touch resistivo é usado para exibir várias informações de status para o operador, bem como todos os parâmetros de funcionamento. As telas de leituras estão dispostas em telas primárias e telas secundárias, sendo ordenadas da seguinte forma:

1. Grandezas da rede;
2. Grandezas do gerador;
3. Status Monitoramento Remoto (quando ativado o Wi-Fi);
4. Informações gerais: contato suporte técnico Kva; link para manual e vídeos orientativos;
5. Tela com informações personalizáveis;
6. Informações do produto.

Sua visualização é da seguinte forma:



Para navegar entre as telas principais, use as teclas [ < ] e [ > ];  
Para acessar as telas secundárias, use a tecla [ v ].

## 5. Programação

O controlador K30ATS permite várias configurações e programações para que possa funcionar de forma adequada com qualquer grupo gerador e nas mais diversas condições de funcionamento. A parametrização pode ser realizada através da IHM do controlador ou através do PC, no software K30Suite.

Para configurar através da IHM, siga os seguintes passos:

- 1) Pressione a tecla **Engrenagem [3]**;
- 2) Pressione a tecla **[OK]** por 3 segundos.

O display exibirá uma tela semelhante à figura abaixo. Selecione uma das categorias desejadas:

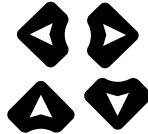


- Acertar Relógio;
- Parametrização;
- Gerenciar senhas;
- Horário de Ponta;
- Partida periódica;
- Horário de serviço;
- Feriados;
- Porta serial;
- Configurar Wi-Fi;
- Configurar IP;
- KvaNet+;
- Log de Falhas e Avisos;
- Log de Eventos;
- Inserir Código;
- Idioma;
- Atualização de firmware.

As telas de parâmetros possuem uma interface semelhante à apresentada abaixo. Para ajustá-los, utilize as seguintes teclas:



a) Navegar entre os parâmetros.



b) Alterar o valor do parâmetro.

c) Salvar as alterações e voltar para o menu.



d) Sair sem salvar.




## 6. Proteções

O K30ATS possui um eficiente sistema de proteção para que se durante o funcionamento do grupo gerador ocorrer alguma falha, o contator de carga do grupo seja desligado e o controlador faça a parada do gerador. Se um alarme sonoro estiver conectado ao K30ATS, este será acionado para alertar sobre o problema.

Após a parada, recomendamos que o K30ATS seja colocado no modo **Manual** e que seja pressionada a tecla **[4]** para silenciar o alarme. A mensagem de defeito continuará sendo exibida no display. Deve-se então corrigir o defeito apresentado e pressionar novamente a tecla **[4]** para limpar a falha da memória e permitir que o K30ATS retome o ciclo normal de funcionamento. Após corrigida a falha, recoloque o controlador no modo de operação desejado.

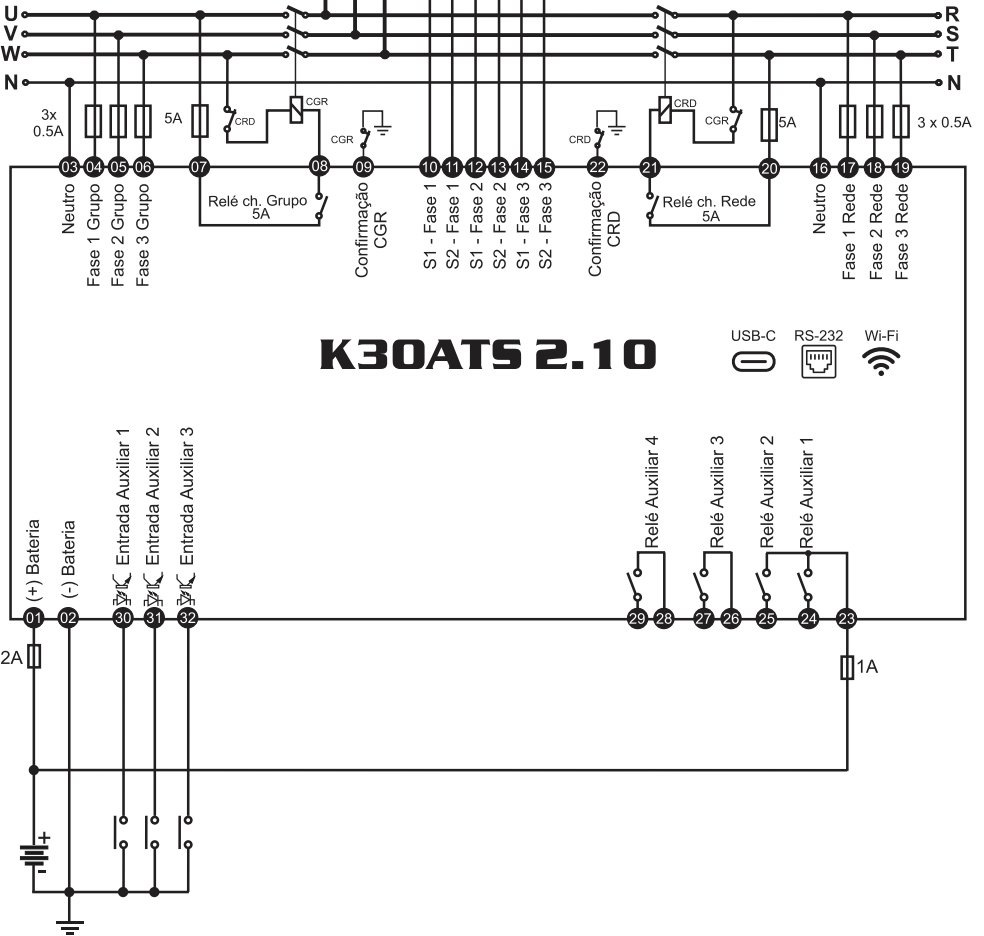
Classe	Descrição	Proteção
<b>Avisos</b>	Alerta o operador de que algo não está bem no equipamento e se não for tratado poderá impedir o funcionamento no futuro. O <b>led amarelo</b> do controlador ficará piscando enquanto houver um aviso.	Apenas aviso na tela.
<b>Falhas</b>	Falha que não permite ou que impossibilita que o grupo gerador continue em funcionamento. Esta falha desliga a chave de carga e provoca a parada do grupo gerador. De acordo com a configuração de ação da proteção, ela poderá ser de parada imediata ou de parada com resfriamento. O <b>led vermelho</b> do painel ficará piscando enquanto houver uma falha presente.	Parada com resfriamento ou parada imediata. <b>Não</b> permite que o grupo entre em funcionamento novamente sem intervenção de um operador.

## 7. Diagrama básico de instalação

 Este diagrama demonstra a ligação para instalações em 220V. Para instalações em 380V, utilizar o neutro na alimentação do contador.

**Definições:**  
 CGR - Chave de carga do gerador  
 CRD - Chave de carga da rede

### Grupo



**ATENÇÃO!** Os procedimentos de instalação, parametrização e verificação devem ser realizados somente por pessoal qualificado e conhecedor dos riscos decorrentes do manuseio de equipamentos elétricos.