

RELÉ DE PARTIDA E FALTA FASE

RPFF-HD

MANUAL DE INSTRUÇÕES



Índice

Revisão	3
Introdução	4
Especificações técnicas	5
Conhecendo o equipamento	6
Relé de partida e falta fase – RPFH-HD:	6
Instruções de instalação.....	7
Modos de operação	8
MODO 1: RELÉ DE PARTIDA COM FALTA FASE	8
Ajustes necessários:.....	8
MODO 2: RELÉ FALTA FASE.....	9
Ajustes necessários:.....	9
MODO 3: RELÉ DE PARTIDA.....	9
Ajustes necessários:.....	9
Esquema elétrico	10
Informações de contato	11

Revisão

V1.0	EMISSÃO INICIAL – Eng. Daniel Sloczynski	05/2024
------	--	---------

Introdução

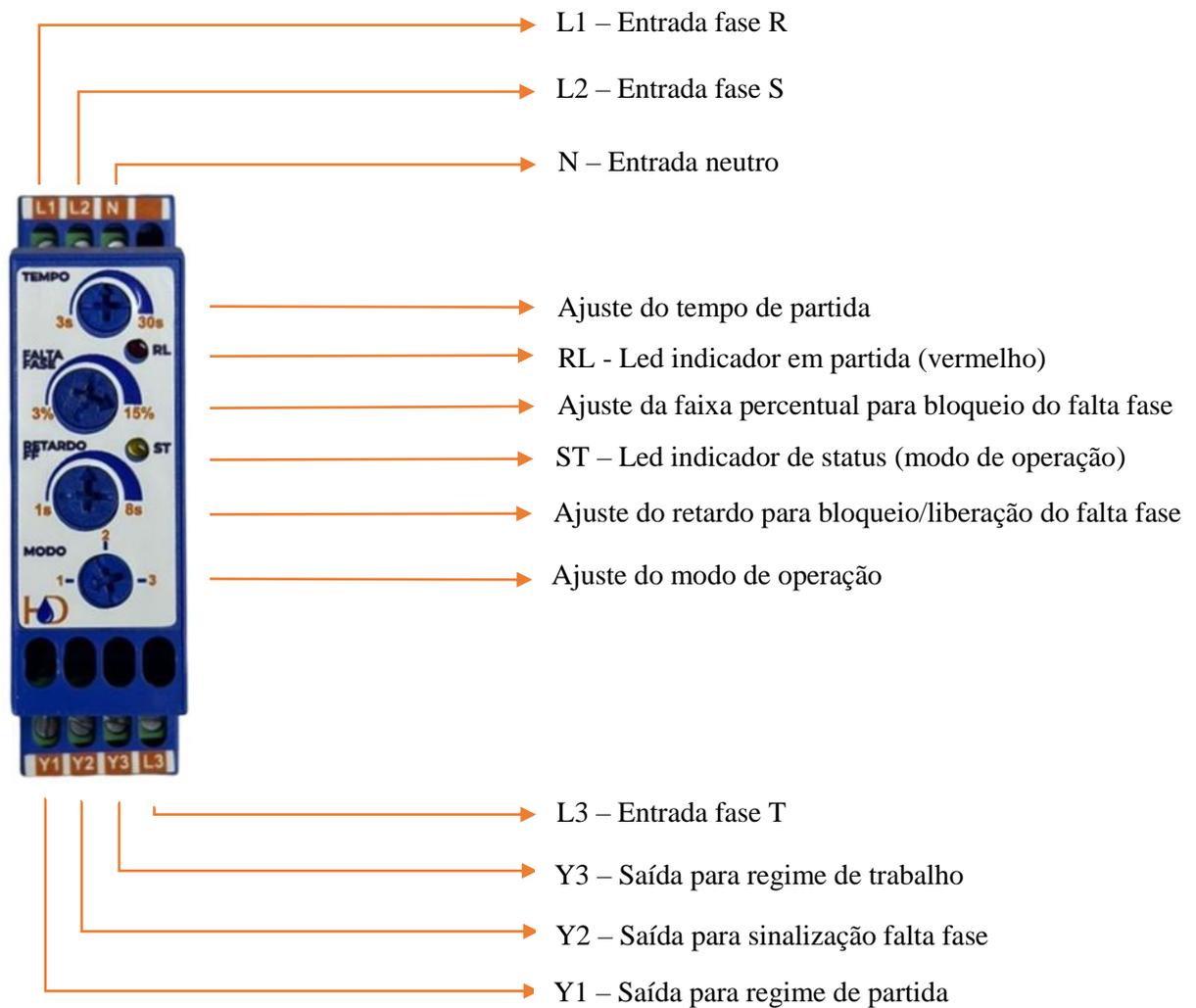
O relé de partida e falta fase (RPFH-HD) é um relé eletrônico microprocessado, que possui a versatilidade de ser configurado para três modos distintos de operação. Sua aplicação é destinada como componente para efetuar o processo de comutação em chaves de partida do tipo compensadora ou estrela-triângulo. Como opcional, faz o monitoramento da falta de fase, bloqueando automaticamente o equipamento até que as condições de energia retornem aos parâmetros normais de operação.

Especificações técnicas

- Tensão de monitoramento: 380 VCA trifásico
- Consumo em operação @220VCA: 10 mA
- Número de saídas: 3 contatos reversíveis (bloqueio/partida/trabalho)
- Tensão de operação da saída digital: 0~240VCA (máximo 1A)
- Range de temperatura ambiente de operação: 0~60°C
- Range de umidade relativa ambiente de operação: 0~90% (não condensante)

Conhecendo o equipamento

Relé de partida e falta fase – RPFH-HD:



Instruções de instalação

- 1 – Leia atentamente todo o manual, para que as dúvidas de instalação e/ou operação sejam sanadas. Caso necessário, contate nosso suporte técnico.
- 2 – Faça a conexão elétrica de acordo com o modo de operação. Em caso de dúvidas, utilize o esquema elétrico de referência contido neste manual.
- 3 – Realize o ajuste de configuração de acordo com o modo de operação escolhido.
- 4 – **ATENÇÃO!** A fase L1 é interligada internamente aos contatos reversíveis Y1, Y2 e Y3. Utilize a mesma para fazer o comando do equipamento.
- 5 – **IMPORTANTE!** Quando se tem uma partida em série de dois ou mais painéis elétricos, o tempo de “Retardo FF” pode ser ajustado para gerar a defasagem de partida necessária, eliminando a necessidade de um relé de tempo adicional.

Modos de operação

IMPORTANTE! O modo de operação deve ser selecionado antes da energização. Caso o modo seja trocado em funcionamento, este não será aplicado até que o relé seja reiniciado.

O relé de partida e falta fase RPFH-HD pode trabalhar em três modos distintos, que são:

MODO 1: RELÉ DE PARTIDA COM FALTA FASE

Quando configurado para trabalhar no modo 1, o relé faz a função de comutação temporizada entre os contatos reversíveis Y1 (partida) e Y3 (trabalho), para realizar o processo de partida compensada ou estrela-triângulo.

Além do processo de partida, faz o monitoramento da falta de fase, bloqueando as saídas de partida e trabalho em caso de falta de fase. O processo para bloqueio/liberação da falta de fase respeita o ajuste de “Percentual Falta Fase”, em relação a tensão nominal da rede e o ajuste de tempo de “Retardo FF”, dados em segundos.

Para garantir que o processo de partida seja concluído, a falta de fase é testada ao iniciar o processo de partida, inibida completamente durante o processo, e ativado automaticamente após entrar em regime de trabalho. Esta funcionalidade é extremamente útil para aplicações críticas em sistema de irrigação, por exemplo, onde pode haver um afundamento de tensão durante o processo de partida, impedindo que o equipamento seja colocado em trabalho.

Ajustes necessários:

1. Selecione o **MODO 1**.
2. Ajuste o **TEMPO** de acordo com o tempo de partida necessário. (3 à 30 segundos). Valor sugerido: 8 segundos.
3. Ajuste o percentual para bloqueio do **FALTA FASE**. (3% à 15%). Valor sugerido: 15%
4. Ajuste o tempo de **RETARDO FF**, dado em segundos. (1 à 8 segundos). Valor sugerido: 3 segundos.

Quando selecionado este modo, o led de status irá ligar de forma intermitente, com o código de uma piscada, indicando que o modo 1 de operação foi selecionado. Consulte o esquema elétrico recomendado na seção “Esquema elétrico”.

MODO 2: RELÉ FALTA FASE

Quando configurado para trabalhar no modo 2, o relé faz o monitoramento da falta de fase controlando os contatos reversíveis Y2 e Y3. Realiza o bloqueio da saída Y3 em caso de falta de fase, habilitando a saída Y2, para sinalizar a falta de fase. O processo para bloqueio/liberação da falta de fase respeita o ajuste de “Percentual Falta Fase”, em relação a tensão nominal da rede e o ajuste de tempo de “Retardo FF”, dados em segundos.

Ajustes necessários:

1. Ajuste o **TEMPO** em 3 segundos. **É necessário manter o tempo em 3 segundos para ativar o modo relé falta fase.**
2. Selecione o **MODO 2**.
3. Ajuste o percentual para bloqueio do **FALTA FASE**. (3% à 15%). Valor sugerido: 15%
4. Ajuste o tempo de **RETARDO FF**, dado em segundos. (1 à 8 segundos). Valor sugerido: 3 segundos.

Quando selecionado este modo, o led de status irá ligar de forma intermitente, com o código de duas piscadas, indicando que o modo 2 de operação foi selecionado. Consulte o esquema elétrico recomendado na seção “Esquema elétrico”.

MODO 3: RELÉ DE PARTIDA

Quando configurado para trabalhar no modo 3, o relé faz a função de comutação temporizada entre os contatos reversíveis Y1 (partida) e Y3 (trabalho), para realizar o processo de partida compensada ou estrela-triângulo.

Neste modo, o monitoramento de falta de fase é **DESABILITADO**.

Ajustes necessários:

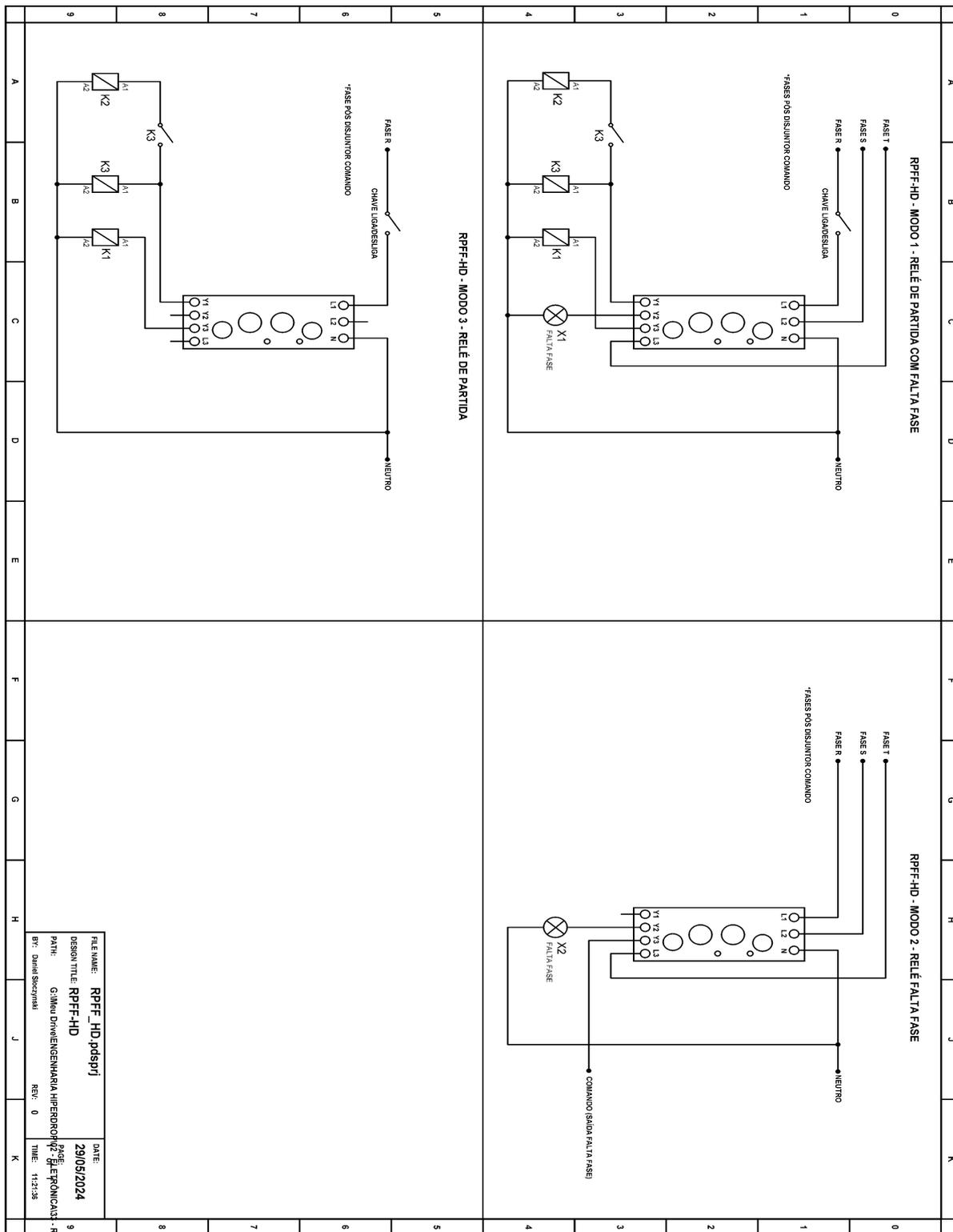
1. Selecione o **MODO 3**.
2. Ajuste o **TEMPO** de acordo com o tempo de partida necessário. (3 à 30 segundos). Valor sugerido: 8 segundos.

Quando selecionado este modo, o led de status irá ligar de forma intermitente, com o código de três piscadas, indicando que o modo 3 de operação foi selecionado. Consulte o esquema elétrico recomendado na seção “Esquema elétrico”.

Esquema elétrico

A figura 01 representa o esquema elétrico recomendado para cada modo de operação.

Figura 01 – Esquema elétrico



Informações de contato

Em caso de dúvidas de instalação, configuração ou funcionamento, contate-nos.
Teremos o maior prazer de lhe atender!

HORÁRIO DE ATENDIMENTO: Segunda à Sexta: 07:30 - 12:00 / 13:30 AS 17:30

Telefone +55 55 9 9218-8235 / +55 55 9 8414-9993

E-mail: hiperdrop@hiperdrop.com.br

Visite: www.hiperdrop.com.br