

Produto: QPA 03 monofásico - Quadro de comando com revezamento de motores e bombas.

| A4 | Rev.01

Este manual contém informações para instalação e operação do produto. Leia-o cuidadosamente antes de iniciar a sua utilização.

Aplicações

- Destina-se a manobra, controle, proteção e revezamento de motores e bombas monofásicas com corrente nominal até 10A ($I_n \leq 10A$).

Modo de Funcionamento

Os quadros para automação, proteção e revezamento de motores e bombas possuem no seu sistema de funcionamento dois conceitos operacionais: conceito manual e conceito automático.

Conceito manual: Ao selecionar no frontal do produto a opção manual, estamos habilitando seu modo de funcionamento sem alternância dos motores, onde a escolha do mesmo será feita pela chave seletora "motor1/motor2". Neste modo, o quadro irá funcionar de forma automática, através dos bornes de boia deixados no painel, sem alternância dos motores. Esse modo auxilia o usuário em período de manutenção, onde um dos motores pode ficar em repouso enquanto o trabalho de manutenção é realizado.

Conceito automático: Ao selecionar no frontal do produto a opção automático, estamos habilitando seu funcionamento com alternância automática dos motores, onde, quando solicitado a entrada do motor, através do bornes de boia deixados no painel, irá acionar o motor 1, na próxima solicitação entrará o motor 2. Desta forma o quadro irá funcionar de forma automática com reversão dos motores.

OBS: A linha de chaves QPA 03 possui no frontal do painel sinalização de falha e de funcionamento do motor, chaves seletoras e também o botão que simula o equipamento de controle externo (teste boia).

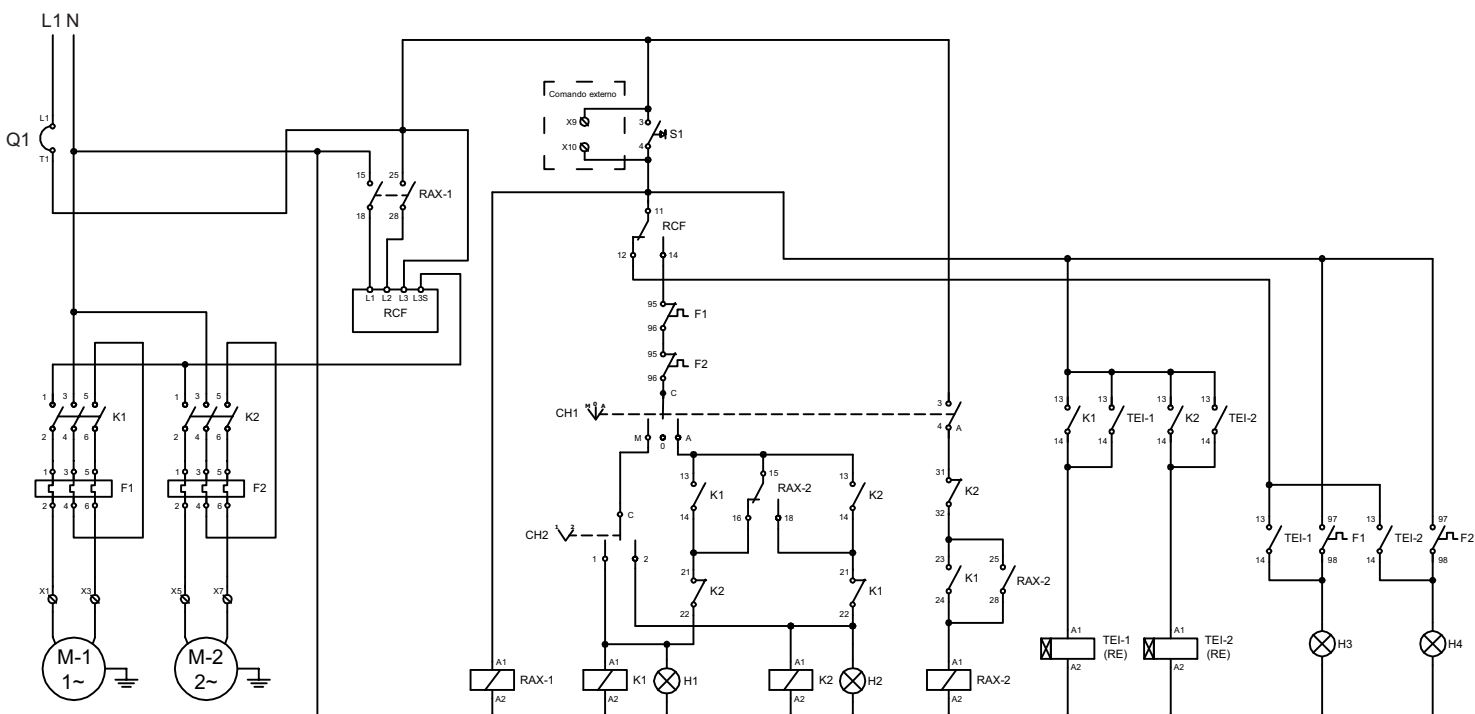
Todo sistema está protegido contra sobrecarga, curto-circuito e subcarga, no caso de trabalho em vazio, falta de água na sucção ou entrada de ar na bomba. O QPA proporciona segurança, controle, simplicidade na instalação e economia nas aplicações de partidas e revezamento de motores e bombas. Está disponível em módulo plástico na seguinte dimensão: Caixa Plástica CPS 02.

Componentes

- DISJUNTOR
- CONTATOR M1
- CONTATOR M2
- RELÉ AUXILIAR - RAX 02/04
- SINALIZAÇÃO - MOTOR LIGADO
- SINALIZAÇÃO DE FALHA E FUNCIONAMENTO DOS MOTORES
- RCF - RELÉ DE COSSENO FI
- BARRA DE TERMINAIS (em CX. plástica /borne SAK em CX. metálica)
- CHAVE DE 2 POSIÇÕES
- CHAVE DE 3 POSIÇÕES
- RELÉ DE SOBRECARGA

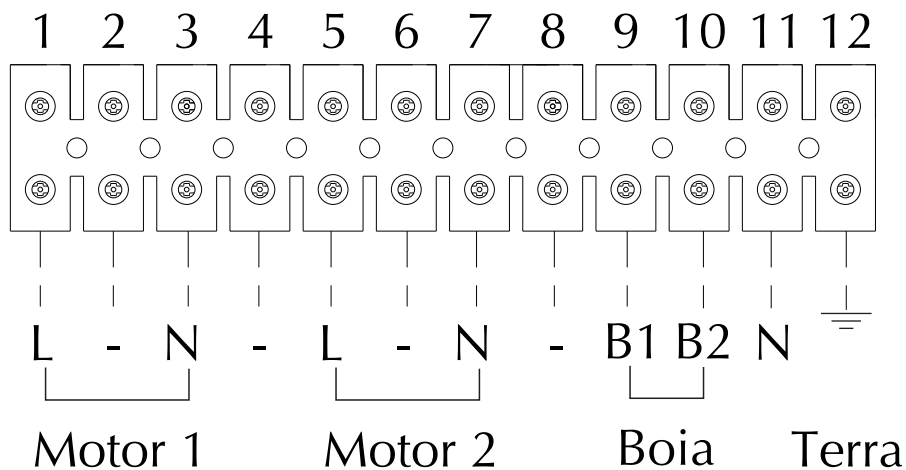
Esquemas de ligação

QPA 03 - MONOFÁSICO



MOTORES MONOFÁSICOS/BIFÁSICOS (CV)				
110Vca	220Vca	RELÉ DE SOBRECARGA	AJUSTE (A)	CONTATOR
-	-	3US5000 1AA	1 a 1,6	3TS2910
-	0,16	3US5000 1CA	1,6 a 2,5	3TS2910
0,16	0,25 / 0,33	3US5000 1EA	2,5 a 4	3TS2910
0,25	0,5	3US5000 1GA	4 a 6,3	3TS2910
0,33 / 0,5	0,75 / 1	3US5000 1JA	6,3 a 10	3TS3010

Guia rápido de bornes:



Legenda

Q1 - Disjuntor tripolar
K1 - Contator do motor 1
K2 - Contator do motor 2
F1 - Relé de sobrecarga 1 - Motor 1
F2 - Relé de sobrecarga 2- Motor 2

Cont. Legenda

Ch1 - Chave de Comando Manual / Auto
Ch2 - Chave de Comando motor1 / motor2
M1~ - Motor Monofásico
RAX - RELÉ AUXILIAR
RCF - RELÉ DE COSSENO FI

Cont. Legenda

H1, H2 - Sinalizador Verde
H3, H4 - Sinalizador Vermelho
A - Automático
M - Manual
0 - Desligado / Repouso
TEI - RELÉ DE TEMPO (FUNÇÃO RE)

Exemplo do Código de Especificação do Produto

Modelo QPA-03

Tensão de Rede

Monofásica

Potência

2CV