

P501



Contemp Ind. Com. Serv. Ltda

(11) 4223-5100 | vendas@contemp.com.br | www.contemp.com.br

Controlador de Potência Tiristorizado Microprocessado

O controlador de potência P501 foi desenvolvido para monitorar, controlar e registrar potência, corrente e tensão em cargas resistivas e transformadores - monofásicos e trifásicos - com correntes entre 100 e 1000A. Apoiado sobre um microcontrolador de 32 bits, o controlador proporciona recursos únicos: sinal de comando configurável, controle da carga com realimentação por corrente, potência ou tensão, autoteste para prevenção de falhas, sinalização e registro de falhas, três modos de acionamento, partida suave, armazenamento de dados em pen drive, entrada digital, tecla de função e saída a relé configuráveis, limite do comando para economia de energia, entrada de bloqueio externo, parametrização via pen drive, registro de energia consumida pela carga, comunicação serial RS485/Modbus (opcional) e saída 0a10VDC para galvanômetro (opcional). Possui IHM local e remota (OPCIONAL).

Características Técnicas

- > **Aplicação:** Cargas Resistivas e Transformadores
- > **Tensão de alimentação:** 110/220VCA - 47 a 63Hz
- > **Consumo:**
 - Com um ventilador: 34VA até 400A / 45VA acima de 400A
 - Com dois ventiladores: 54VA até 400A / 76VA acima de 400A
 - Com três ventiladores: 74VA até 400A / 107VA acima de 400A
- > **Tensão de rede:** 200 a 500VCA
- > **Frequência de rede:** 47 a 63Hz
- > **Corrente nominal:** 100, 150, 200, 250, 300, 400, 600, 800, 1000A
- > **Qtd. de fases controladas:** 1, 2 ou 3
- > **Circuito de potência:** Tiristores (um por fase controlada)
- > **Refrigeração:** Sistema de refrigeração integrado (dissipadores + ventiladores)
- > **Proteção contra transientes:** Circuito Snubber integrado (um por tiristor)
- > **Isolação Dielétrica:**
 - 1.500Vrms entre barramentos de entrada
 - 1.500Vrms entre barramentos de saída
 - 1.500Vrms entre barramentos de entrada/saída e o gabinete
 - 1.500Vrms entre barramentos de entrada/saída e o comando
- > **Temperatura de operação:** 0 a 45°C
- > **Altitude Max. de operação:** 2000m
- > **Atmosfera:** Não explosiva, não corrosiva, não condutiv a

> Grau de proteção:

Controlador P501: IP00

IHM remota: IP65 no frontal

> Material da IHM:

ABS e policarbonato

> Material do teclado da IHM:

Silicone com acabamento em EPOX

> Material do gabinete:

Aço carbono

> Material dos protetores de barramento:

ABS

> Peso Aproximado:

100A e 150A (1, 2 e 3 FC): 6kg

200A e 250A (1 FC): 6Kg

200A e 250A (2 FC): 11kg

200A e 250A (3 FC): 15kg

300A e 400A (1 FC): 12kg

300A e 400A (2 FC): 22kg

300A e 400A (3 FC): 30kg

600A e 800A (1FC): 20kg

600A e 800A (2FC): 30kg

600A e 800A (3FC): 40kg

1000A (1FC): 30Kg

1000A (2FC): 50Kg

1000A (3FC): 70Kg

IHM remota: 200g

Opcionais:

Comunicação Serial

- > **Padrão elétrico:** RS485
- > **Protocolo:** MODBUS-RTU escravo
- > **Distância máxima:** 1200m
- > **Qtd. máx. em rede:** 247 controladores. A cada 30 controladores é necessário instalar um repetidor
- > **Nº de Stop bits:** 1 ou 2
- > **Paridade:** Ímpar, par, nenhuma
- > **Tamanho da palavra:** 8 bits

Saída Galvanômetro

- > **Número de saídas:** Uma saída (IL1) para uma fase controlada e três saídas (IL1, IL2, IL3) para duas e três fases controladas
- > **Escala:** 0 a Corrente Nominal
- > **Tipo de saída:** 0a10VDC
- > **Exatidão:** 2% F.E. @25°C
- > **Resolução:** 12bits
- > **Atualização da saída:** Duas por segundo
- > **Isolação galvânica:** 500Vrms

Como especificar no pedido

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
P	5	0	1	-								-	S

6 - Tensão de comando

3	110/220VCA
---	------------

7 - Quantidade de fases controladas

1	Uma fase controlada
2	Duas fases controladas
3	Três fases controladas

8, 9, 10, 11 - Corrente nominal

0100	100A
0150	150A
0200	200A
0250	250A
0300	300A
0400	400A
0600	600A
0800	800A
1000	1000A

12 - Opcionais

0	sem
A	Comunicação RS485 - MODBUS-RTU
T	Saída 0-10VDC para galvanômetro

14 - Versão de firmware

S	Standard
---	----------

Como complemento, pode ser adquirida a IHM Remota (espelho) mod. P501HMI

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
P	5	0	1	H	M	I	-		-	S

9 - Cabo

0	sem cabo
1	com cabo de 1,5 mts
2	com cabo de 3 mts
3	com cabo de 5 mts

11 - Versão do Firmware

S	Standard
---	----------

Dimensões:

Consulte manual de instruções.