

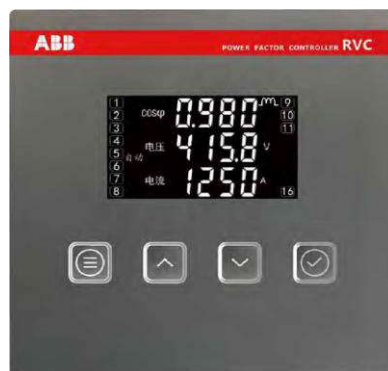
RVC-L / Controlador de Fator de Potência

Controle e monitoramento de Banco de Capacitores



RVC-L / Controlador de Fator de Potência

O Controlador de Fator de Potência RVC-L usa um processador ARM 32-bit de alta performance que reconhece e analisa automaticamente a carga da rede elétrica e o status do capacitor de compensação, adotando algoritmo de definição de tendência de energia reativa de última geração e sinais de controle de saída para realizar o controle automático do sistema de compensação de energia reativa de baixa tensão. Interface de comunicação atualizada, com um design exclusivo, operação simples, estável, confiável e com muitos recursos, podendo controlar com flexibilidade a atuação e corte do banco de capacitores.



Fácil configuração e operação

- Dois modos de operação: Manual e Automático
- Detecção automática do número e status de capacitores inteligentes
- A capacidade do capacitor pode ser definida arbitrariamente para cada grupo



Comutação de capacitor poderosa e flexível

- Adequado para tensões de rede de 100 a 750V
- Adota um chip DSP de processador de sinal digital, preciso e com compensação rápida para evitar transmissão de oscilação
- Estratégia de comutação eficiente combinada com vários modos de comutação, como integral, direto e cíclico, para realizar:
 - Controle de fator de potência $\cos \phi$ durante rápidas mudanças de carga
 - Reduz o número de comutações, evita a fundição repetida intermediária desnecessária
 - Prolongando a vida útil de capacitores e contadores
 - Temperatura ambiente máxima de 55°C
 - Não é afetado pelas harmônicas
- Possui proteções múltiplas, como sobretensão, subtensão, sobrecorrente, sobretemperatura e limite superior de corrente harmônica
- Possui comunicação Modbus RS485



Interface de simples operação

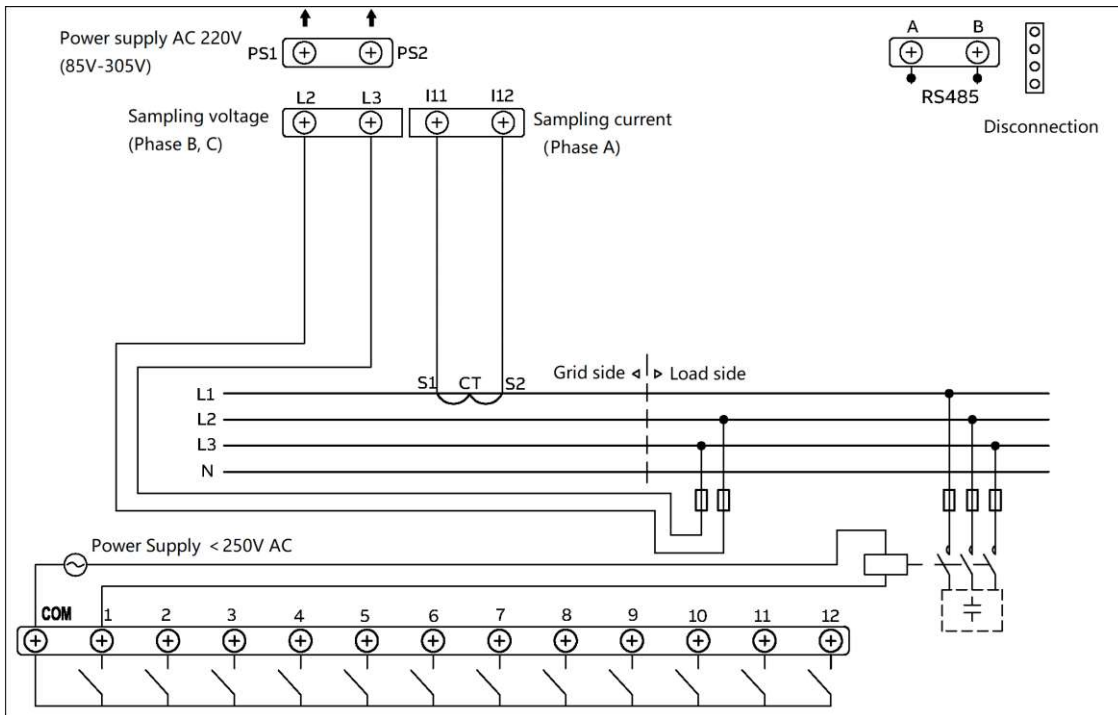
- Interface de simples operação e utilização, acesso fácil aos parâmetros, fácil configuração manual



Alarmes de sinalização

- Possui alarme para proteção contra sobretensão / subtensão e proteção contra distorção harmônica de tensão (THDV). Os contatos de alarme serão acionados quando ocorrerem as seguintes condições:
 - Quando o valor alvo do fator de potência $\cos \phi$ não é alcançado mesmo depois de todos os capacitores, unidades de compensação do circuito de saída são colocados em operação.
 - A temperatura interna do RVC sobe acima de 60°C
 - Limite de sobretensão / subtensão atingido
 - Fonte de alimentação fora do alcance

Diagrama de Conexão



L2, L3: Amostragem de terminais de acesso à tensão

I11, I12: Terminais para a linha secundária do transformador de corrente

PS1, PS2: Terminais de alimentação

Dados Técnicos

Modelo do Produto	RVC-L-12 / 2TAZ460104R1121					
Tensão de Operação	Alimentação independente, 85-305 V AC					
Faixa de Frequência	50/60 Hz ± 5% (Frequência de rede adaptativa)					
Sistema de medição	Três fases					
Classe de medição	CAT III					
Medição de tensão	100-750V AC (Tensão de linha, rms) amostragem direta					
Medição de corrente	20 mA - 5 A (rms)					
Precisão de medição	Tensão	Corrente	Fator de Potência	Potência Ativa	Potência Reativa	Frequência
	Nível 1.0	Nível 1.0	Nível 1.5	Nível 2.5	Nível 2.5	Nível 0.5
Conteúdos exibidos na tela	Tensão, Corrente, Fator de Potência, Potência Ativa, Potência Reativa, Frequência					
Consumo de Energia	≤ 15 VA					
Número de canais de saída	12 outputs					
Classificações de contatos de saída	Corrente Contínua Máxima: 1.5A (AC) / 0.3A (DC) Corrente Máxima de Pico: 5 A Tensão Máxima: 250 V AC Corrente contínua nominal no terminal comum: 10 A					
Contatos de Alarme	Corrente contínua máxima programável pelo usuário: 1.5 A (AC), tensão nominal: 250 V AC					
Atraso na transmissão	1.00 - 99.99 s					
Modo de Transmissão	Circular (modo inteligente), Linear					
Medição do Fator de Potência	Sensível 0.5 a Tolerância 0.5					
Função de memória	Todos os parâmetros e modos programados são armazenados em memória não volátil					
Proteção contra falha de energia	Todos os capacitores são desconectados automaticamente quando a falha de energia excede 20ms					
Dimensão total	148 × 148 × 76mm (A × L × C)					
Tamanho do furo	138 × 138mm (A × L)					
Peso	606 g					
IP do painel	IP43 (frental), IP20 (traseira)					
Temperatura de operação	-10°C~+55°C					
Temperatura de armazenagem	-25°C~+70°C					
Padrões de Implementação	JB/T9663-2013					

Dimensões (mm)

