



### Principal

Alcance	VarPlus
Nome do produto	VarPlus Logic
Nome abreviado do dispositivo	VPL12
Tipo de produto ou componente	Power factor controller

### Complementar

Número de contactos de saída de passo	12
[Us] tensão de alimentação nominal	90...550 V CA <= 999 kV CA com VT externo
Corrente de medição	0...5 A
Tensão de medição	90...550 V CA 50/60 Hz
Modo de funcionamento	Manual ou automática
Número de operação de quadrante para aplicação de gerador	4
Ligação do dispositivo	Comunicação protocolo: Modbus interface: RS485
Função de entrada	Switch 1 x contacto seco
Código de cor	Frente cinzento escuro RAL 7016
Tipo de ecrã	LCD retroiluminado
Tamanho do ecrã	56 x 25 mm
Função disponível	Manual programming Automatic initialisation Detecção automática Advanced programming (expert) Any step sequence
Tipo de medição	Power factor and displacement PF (signed, four quadrant) Total current harmonic distortion THD (I) Fator de potência average over lifetime Temperatura máximo Corrente fase I1, I2, I3 RMS em carga Potência ativa P, P1, P2, P3 em carga Potência reativa Q, Q1, Q2, Q3 em carga Potência aparente S, S1, S2, S3 em carga Tensão U21, U32, U13, V1, V2, V3 em carga
Tipo de medição	Sobrecarga de corrente de condensador Irms/I1 Individual voltage harmonic Fator de potência Tempo de funcionamento Cos φ Temperatura ambiente dentro do cubículo Tan φ
Informações apresentadas	Number of switching cycles per step Individual step size in kVAr Remaining step capacity in %

Tipo de alarmes	Step power loss < 75 %) / Acção: message and alarm contact + step blocked Step faulty / Acção: message and alarm contact + step blocked Corrente elevada > 6 A CT) / Acção: contacto de mensagem e alarme Procura (regulação instável) / Acção: message and alarm contact + step blocked Corrente fraca < 15 mA CT) / Acção: contacto de mensagem e alarme Sobrecarga de corrente de condensador (I <sub>rms</sub> /I <sub>1</sub> ) > 130 % I <sub>1</sub> ) / Acção: message and alarm contact + step switched off Excesso de temperatura 50 °C) / Acção: message and alarm contact + step switched off Excesso de temperatura 30 °C) / Acção: interruptor da ventoinha Sobretensão +/- 10 %) / Acção: message and alarm contact + control stopped Distorção harmónica total > 7 %) / Acção: message and alarm contact + step switched off
Registo de dados	5 alarmes
Operational Hours alarm	100000 H sem manutenção
Operational counter alarm	65000 ciclos sem manutenção
Tipo de entrada	Fase para fase Fase para neutro Insensível à polaridade CT Insensível à polaridade de rotação da fase Entrada de corrente TI...X/5 A e X/1 A
Tipo de saída	Relé de controlo 0.2 A 110 V CC Relé de controlo 1 A 48 V CC Relé de controlo 2 A 400 V CA 50/60 Hz Relé de controlo 1 A 24 V CC Relé de controlo 5 A 250 V CA 50/60 Hz Relé de controlo 5 A 120 V CA 50/60 Hz Fan 5 A 250 V CA 50/60 Hz Fan 1 A 48 V CC Alarm relay 5 A 250 V CA 50/60 Hz Alarm relay 1 A 48 V CC
Maximum at the common terminal	10 A
Modo de funcionamento de definições	Automático Manual
Tipo de definição	Escolha de programas de passo automático Escolha de programas de passo LIFO Escolha de programas de passo linear Atraso entre 2 interruptores sucessivos no mesmo passo 5...1200 s Programação da configuração de passos automático Programação da configuração de passos Desligado Programação da configuração de passos Fixo Cos phi objetivo 0.7 inductive...0.7 capacitive Cos phi objetivo FP duplo
Precisão de medição	Tensão +/- 1 % Corrente +/- 1 % Frequência +/- 1 % Energy (P,Q,S) + / - 2% Cos φ + / - 2% Distorção harmónica total de tensão THD (U) + / - 2% Individual voltage harmonic +/- 3 % Temperatura +/- 3 °C
Amplitude de atraso de tempo	1...6500 s a religação) 1...6500 s on response)
Equipamento fornecido	Manual do utilizador
Modo de montagem	Montagem encastrada
Suporte de montagem	Painel - espessura: 1...3 mm
Localização de montagem	No compartimento
Dimensões de recorte	138 x 138 mm
Altura	144 mm
Largura	144 mm
Profundidade	58 mm
Peso net	0,6 kg

## Ambiente

Normas	IEC 61000-6-4 UL 61010-1 EN 61010-1 IEC 61000-6-2 IEC 61326-1
Certificações do produto	EAC NRTL CNRTL CE
Grau de proteção IP	Face frontal IP41 Face posterior IP21
Altitude de funcionamento	<= 2000 m
Temperatura do ar ambiente para a operação	-20...60 °C
Temperatura ambiente para armazenamento	-40...85 °C

## Unidades de embalagem

Unidade de pacote tipo 1	PCE
Numero de unidades por emb.	1
Peso da embalagem (Lbs)	732 g
Pacote 1 Altura	9,2 cm
Pacote 1 largura	17,7 cm
Pacote 1 Comprimento	18,4 cm
Unidade de pacote tipo 2	S03
Número de unidades no pacote 2	8
Peso do pacote 2	6,569 kg
Pacote 2 Altura	30 cm
Largura do pacote 2	30 cm
Comprimento do pacote 2	40 cm
Unidade de pacote tipo 3	P06
Número de unidades no pacote 3	64
Pacote 3 Peso	61,052 kg
Pacote 3 Altura	75 cm
Largura do pacote 3	60 cm
Pacote 3 Comprimento	80 cm

## Sustentabilidade da oferta

Diretiva RoHS da UE	Conforme <a href="#">Declaração RoHS Da EU</a>
Regulamento RoHS China	<a href="#">Declaração RoHS China</a>
WEEE	No mercado da União Europeia, o produto tem de ser eliminado de acordo com um sistema de recolha de resíduos específico e nunca terminar num contentor de lixo.

## Garantia contractual

Garantia	24 meses
----------	----------