



computer SMART III 14

computer SMART III 14, Reguladores de energia reativa trifásicos. Regulação, medição, controlo de fugas e comunicações

Código: R13864.

- > Relé alarma: Sim
- > Comunicações: RS-485
- > Intervalo Medida (V): 20...300
- > I Δ n (A): Sim
- > Alimentação (Vac): 100...400 Vca
- > N° Passos: 14
- > Corrente entrada: .../5A | .../1A
- > Unidade manobra: Contactor

Descrição

A medição com três transformadores de corrente assegura uma leitura análoga à do contador da companhia. O regulador de energia reactiva **Computer SMART III** é o único do mercado que, além da tradicional medição com um só transformador de corrente, confere a possibilidade de realizar a medição com 3, incorporando também as funções de um analisador de redes completo, assim como o controlo de correntes residuais de fuga (transformadores de corrente serie **WG**).

O **Computer SMART III** é um regulador que assegura uma excelente manutenção preventiva, mediante a programação dos seus alarmes e das opções de teste de estado dos condensadores, oferecendo a máxima supervisão e segurança ao seu equipamento de compensação.

Aplicativo

A ligação com 1 ou 3 transformadores permitida pelo **Computer SMART III** convertem-no no regulador ideal em qualquer instalação, sendo possível:

- Mudar de 1 para 3 transformadores em caso de:
 - Alterações na penalização de reactiva.
 - Alterações dos hábitos de consumo.
 - Desequilíbrios importantes no sistema.
- Trocar o regulador em qualquer bateria
- Ideal em instalações com até 4 $\cos \varphi$ objectivos, para adaptar-se a qualquer necessidade de compensação (diferentes intervalos horários).
- Permite a sua utilização em equipamentos de compensação de Média Tensão.



computer SMART III 14

Código: R13864.

Especificações

Alimentação em corrente alternada

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Categoria da instalação | CAT III 300 V |
| Consumo | 14 ... 18 VA |
| Frequência | 50 ... 60 Hz |
| Tensão nominal | 100 ... 400 V ~ |

Características mecânicas

| | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Tamanho (mm) larg. x alt. x prof. | 144 x 144 x 71 (mm) |
| Envolvente | Plástico auto-extinguível V0 |
| Fixação | Painel |
| Peso (kg) | 0,619 |

Características ambientais

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Grau de proteção | IP 51 (Frontal), IP 31 (não montado) |
| Humidade relativa (sem condensação) | 5 ... 95% |
| Temperatura de armazenamento | -20 ... +70 °C |
| Temperatura de trabalho | -10 ... +55 °C |

Circuito de medição de corrente

| | |
|---------------------------------------|-----------------|
| Corrente nominal (In) | .../5A ó .../1A |
| Margem de medição de corrente de fase | 1 ... 120 % In |
| Corrente mínima de medição | 50 mA |

Circuito de medição de tensão

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Categoria da instalação | CAT III 300 V |
| Frequência de amostragem | 45 ... 65 Hz |
| Impedância de entrada | 660 kΩ |
| Margem de medição de frequência | 45 ... 65 Hz |
| Margem de medição de tensão | 20...300 V F-N / 35...520 V F-F |
| Tensão nominal | 230 V Ph-N, 400 V Ph-Ph |
| Tensão mínima de medição (Vstart) | 20 V F-N, 35 V F-F |

Normas

| | |
|---|--|
| Segurança Elétrica, Altitude máxima (m) | 2000 |
| Normas | IEC 61010, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4, Medidas conforme a : IEC 61557-12 |

Interface do utilizador

| | |
|---------------|--------------------|
| LED | 4 LED |
| Teclado | Capacitive, 5 keys |
| Tipo de visor | LCD Custom COG |



computer SMART III 14

Código: R13864.

Entradas digitais

| | |
|----------------------------------|------------------------|
| Isolamento entre entrada e saída | Optoisolado |
| Quantidade | 2 |
| Tipo | Contacto sem potencial |

Medição de correntes de fugas (ID)

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Corrente nominal do secundário | 0,003 A |
| Corrente mínima de medição (Istart) | 10 mA |
| Intervalo de medição | 0,01 ... 1,5 A |

Saídas digitais de relés

| | |
|------------------------------------|---|
| Quantidade | 16 (14 salidas, 1 ventilador, 1 alarma) |
| Corrente máxima | 1A |
| Tensão máxima de contactos abertos | 1 kV |
| Vida elétrica | 30 x 10 ³ ciclos |
| Vida mecânica | 5x10 ⁶ ciclos |
| Potência máxima de comutação | 2500 VA |

Saídas digitais de transistor

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Quantidade | 2 |
| Tipo | NPN |
| Saída de pulsações, corrente máxima | 50 mA |
| Tensão máxima | 24 Vcc |

Precisão na medição

| | |
|------------------------------------|------------------|
| Medição de corrente de fase | 0,5% ± 1 dígito |
| Medição de energia reativa (kvarh) | classe 1 |
| Medição de potência reativa (kvar) | 1% ± 2 dígitos |
| Medição de energia ativa (kWh) | classe 1 |
| Medição de potência activa (kW) | 0,5% ± 2 dígitos |
| Medição de tensão de fase | 0,5% ± 1 dígito |

Comunicação em série

| | |
|-------------------|------------|
| Protocolo | Modbus RTU |
| Tecnologia / Tipo | RS-485 |

computer SMART III

Reguladores de energia reativa trifásicos. Regulação, medição, controlo de fugas e comunicações

| CÓDIGO | MODELO | Unidade manobra | Nº Passos | Corrente entrada |
|---------|----------------------|-----------------|-----------|------------------|
| R13851. | computer SMART III 6 | Contactador | 6 | .../5A .../1A |



computer SMART III 14

Código: R13864.

| CÓDIGO | MODELO | Unidade manobra | Nº Passos | Corrente entrada |
|---------|-----------------------|-----------------|-----------|------------------|
| R13862. | computer SMART III 12 | Contactador | 12 | .../5A .../1A |
| R13864. | computer SMART III 14 | Contactador | 14 | .../5A .../1A |



computer SMART III 14

Código: R13864.

Dimensões



Conexões

