



## computer SMART III F12-12Vdc

computer SMART III F12-12Vdc, Reguladors automàtics d'energia reactiva per a maniobra estàtica

Code: R13964.

- > Relé d'alarma: Si
- > Comunicacions: RS-485
- > Rang mesura (V): 100...520
- >  $I\Delta n$  (A): si
- > Alimentació Vca: 100...520 Vca
- > N° Passos: 12
- > Corrent d'entrada: .../5A | .../1A
- > Unitat maniobra: EMB-2PH

### Descripció

La mesura amb tres transformadors de corrent assegura una lectura anàloga a la del comptador de companyia. El regulador d'energia reactiva **computer SMART III Fast** és l'únic del mercat que afegeix a la tradicional mesura amb un sol transformador de corrent, la possibilitat de mesurar amb 3, incorporant, a més, les funcions d'un complet analitzador de xarxes, i el control de corrents residuals de fugida.

El **computer SMART III Fast** és un regulador que assegura un excel·lent manteniment preventiu, mitjançant la programació de les seves alarmes i les opcions de test d'estat dels condensadors, oferint màxima supervisió i seguretat en la seva equip de compensació.

### Aplicació

La connexió amb 1 o 3 transformadors que permet el **computer SMART III Fast** ho converteixen en el regulador ideal en qualsevol instal·lació, sent possible:

- Canviar d'1 a 3 transformadors en cas de:
  - Canvis en la penalització de reactiva
  - Canvis en els hàbits de consum
  - Importants desequilibris al sistema
- Intercanviar el regulador en qualsevol bateria
- Ideal en instal·lacions amb fins a 4 cos  $\varphi$  objectius, per adaptar-se a qualsevol necessitat de compensació (diferents franges horàries).
- Permet l'ús en equips de compensació de Mitja Tensió.



## computer SMART III F12-12Vdc

Code: R13964.

### Especificacions

#### Alimentació en alterna

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Categoría de la instal·lació | CAT III 300 V   |
| Consum                       | 13 ... 20 VA    |
| Freqüència                   | 50 ... 60 Hz    |
| Tensió nominal               | 100 ... 520 V ~ |

#### Característiques mecàniques

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Mida (mm) amplada x alçada x profunditat | 144 x 144 x 71 (mm)           |
| Envoltant                                | Plastic VO self-extinguishing |
| Fixació                                  | Panel                         |

#### Característiques ambientals

|                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Grau de protecció                    | IP 51 (Frontal), IP 31 (sense montar) |
| Humitat relativa (sense condensació) | 5 ... 95%                             |
| Temperatura d'emmagatzematge         | -20 ... +70 °C                        |
| Temperatura de treball               | -10 ... +55 °C                        |

#### Circuit de mesura de corrent

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Categoría de la instal·lació    | CAT III 300 V   |
| Corrent nominal (In)            | .../5A ó .../1A |
| Marge mesura corrent de la fase | 1 ... 120 % In  |
| Corrent mínima (Imin)           | 50 mA           |

#### Circuit de mesura de tensió

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Categoría de la instal·lació      | CAT III 300 V                   |
| Freqüència de mostreig            | 45 ... 65 Hz                    |
| Impedància d'entrada              | 660 kΩ                          |
| Marge de mesura de freqüència     | 45 ... 65 Hz                    |
| Marge de mesura de tensió         | 20...300 V F-N / 35...520 V F-F |
| Tensió nominal                    | 230 V F-N, 400 V F-F            |
| Tensió mínima de sortida (Vstart) | 20 V F-N, 35 V F-F              |

#### Normes

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Seguretat elèctrica, Altitud màx. (m) | 2000  |
| Normes                                | IEC 61010, IEC 61326-1, Medidas conforme a : IEC 61557-12 |

#### Interfície d'usuari

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| LED               | 4 LED              |
| Teclat            | Capacitive, 5 keys |
| Tipus de pantalla | LCD Custom COG     |



## computer SMART III F12-12Vdc

Code: R13964.

### Entrades digitals

|           |                              |
|-----------|------------------------------|
| Aïllament | Optoïllat                    |
| Quantitat | 2                            |
| Tipus     | Contacte lliure de potencial |

### Mesura de corrent de fuites (ID)

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Corrent nominal de secundari      | 0,003 A        |
| Corrent mínima de mesura (Istart) | 10 mA          |
| Rang de mesura                    | 0,01 ... 1,5 A |

### Altres sortides digitals de transistor

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Quantitat     | 12                      |
| Tipus         | Sortida per tensió (cc) |
| Corrent màxim | 15 mA                   |
| Tensió màxima | 12 ± 1 Vcc              |

### Sortides digitals de relé

|                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Quantitat                         | 2 (ventilador, alarma)      |
| Corrent màxima                    | 1A                          |
| Tensió màxima de contactes oberts | 1 kV                        |
| Vida elèctrica                    | 30 x 10 <sup>3</sup> ciclos |
| Vida mecànica                     | 5 x 10 <sup>6</sup> cicles  |
| Potència màxima de commutació     | 2500 VA                     |

### Sortides digitals de transistor

|               |        |
|---------------|--------|
| Quantitat     | 2      |
| Tipus         | NPN    |
| Corrent màxim | 50 mA  |
| Tensió màxima | 24 Vcc |

### Pes net (kg)

|      |
|------|
| 0,44 |
|------|

### Precisió de mesures

|                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| Mesura del corrent de fase         | 0.5% ± 1 dígit   |
| Mesura d'energia reactiva (kvarh)  | Classe 1         |
| Mesura de potència reactiva (kvar) | 1% ± 2 díigits   |
| Mesura d'energia activa (kWh)      | Classe 1         |
| Mesura de potència activa (kW)     | 0.5% ± 2 Díigits |
| Mesura de tensió de fase           | 0.5% ± 1 dígit   |

### Comunicació sèrie



## computer SMART III F12-12Vdc

Code: R13964.

---

Protocol

Modbus RTU

Tecnologia / Tipus

RS-485

---

### computer SMART III-Fast

Reguladors automàtics d'energia reactiva per a maniobra estàtica

| CODI    | TIPUS                        | Unitat maniobra | Nº Passos | Corrent d'entrada | Núm. Passos |
|---------|------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|-------------|
| R13953. | computer SMART III F6-12Vdc  | EMB-2PH         | 6         | .../5A   .../1A   |             |
| R13964. | computer SMART III F12-12Vdc | EMB-2PH         | 12        | .../5A   .../1A   |             |
| R13951. | computer SMART III Fast 6    | EMF / EMB       |           | .../5A   .../1A   | 6           |
| R13962. | computer SMART III Fast 12   | EMF / EMB       |           | .../5A   .../1A   | 12          |



## computer SMART III F12-12Vdc

Code: R13964.

### Dimensions



### Conexions

