



## eManager Pro 4G ActIO 22172 Energy

eManager Pro 4G ActIO 22172 Energy, Controlador ARM

Código: D303200026700

- > Memória: 512 MB | 8 GB eMMC
- > Entradas analógicas: 7
- > Módulos: 9
- > Comunicações: RS232/485 | Ethernet | Wi-Fi | 4G EMEA
- > N° relés: 3 (6 A)
- > Entradas digitais: 2
- > Alimentação: 85 ... 264 V~ / 120 ... 300 Vcc
- > CPU: ARM Cortex A7 800 MHz

### Descrição

O eManager Energy é uma gama de produtos de controladores IoT industriais com medição de energia trifásica integrada. O eManager Energy centraliza as funcionalidades do analisador de rede eléctrica com registo de dados e comunicações.

O módulo de energia é capaz de medir até um circuito trifásico ou três circuitos monofásicos. Integra a monitorização de 4 quadrantes, incluindo os principais parâmetros eléctricos para monofásicos e trifásicos. A precisão da medição é de Classe 1 Ativa e Classe 2 Reactiva; e a corrente secundária é de 1 A.

Além disso, está disponível um nó Node-RED personalizado para facilitar a recolha e a visualização de dados com um painel de controlo local em tempo real que pode ser acedido através da sua própria rede Wi-Fi.





## eManager Pro 4G ActIO 22172 Energy

Código: D303200026700

### Especificações

#### Alimentação em corrente alternada

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Consumo        | 8,8 ... 10,5 VA |
| Frequência     | 47 ... 63 Hz    |
| Tensão nominal | 85 ... 264 V~   |

#### Alimentação em corrente contínua

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Consumo        | 6,4 ... 6,5 W   |
| Tensão nominal | 120 ... 300 Vcc |

#### Características elétricas

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Nível de isolamento | 3 kVac         |
| Sensor              | PT100 & PT1000 |

#### Características mecânicas

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Tamanho (mm) larg. x alt. x prof. | 158 x 89 x 48 (mm)                       |
| Envolvente                        | Polycarbonato UL94 - V0 auto-extinguível |
| Fixação                           | Calha DIN 46277 (EN 50022)               |
| Peso (kg)                         | 1  |

#### Características ambientais

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Grau de proteção                    | IP 20        |
| Humidade relativa (sem condensação) | 5...95 %     |
| Temperatura de trabalho             | -20...+50 °C |

#### Círculo de medição de corrente

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Categoria da instalação               | CAT III 300 V  |
| Corrente nominal (In)                 | ... / 1A       |
| Margem de medição de corrente de fase | 2...120% de In |

#### Círculo de medição de tensão

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Categoria da instalação     | CAT III 300 V      |
| Margem de medição de tensão | 5 ... 120 % Un     |
| Tensão nominal              | 285V F-N, 480V F-F |

#### Rede de comunicação

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Tecnologia / Interface | Ethernet 10/100 Mbps |
|------------------------|----------------------|

#### Unidade de controlo

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| Relógio | RTC                   |
| CPU     | ARM Cortex A7 800 MHz |



## eManager Pro 4G ActIO 22172 Energy

Código: D303200026700

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Memória Flash SPI | 8 GB eMMC |
|-------------------|-----------|

### Unidade de controlo

|               |        |
|---------------|--------|
| Memória PSRAM | 512 MB |
|---------------|--------|

### Normas

|   |  |
|---|--|
| Segurança Elétrica, Altitude máxima (m)     | 2000   |
| Segurança elétrica, Categoria da instalação | CAT III 300 V  |
| Segurança elétrica, Grau de contaminação    | Proteção contra choques eléctricos por duplo isolamento de classe II (IEC 61010) |
| Normas                                      | UNE EN 61010-1, UNE-EN 61000-6-2, UNE-EN 61000-6-4                               |

### Segurança Elétrica

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Classe de isolamento | 3 kVca |
|----------------------|--------|

### Entradas analógicas

|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Quantidade                   | 7                                 |
| Intervalo nominal            | 0...10 V / 0...20 mA o 4...20 mA  |
| Intervalo nominal de entrada | 0...10 V / 0...20 mA ou 4...20 mA |

### Entradas digitais

|            |            |
|------------|------------|
| Quantidade | 2          |
| Tipo       | 0...24 Vcc |

### Saídas digitais de relés

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Quantidade                         | 2       |
| Tipo                               | NA      |
| Corrente máxima                    | 6 A     |
| Tensão máxima de contactos abertos | 250 Vca |

### Precisão na medição

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Medição de energia reativa (kvarh) | classe 2 |
| Medição de energia ativa (kWh)     | Classe 1 |

### Radiocomunicação

|                   |  |
|-------------------|--|
| Banda             | LTE-FDD B1/B3/B7/B8/B20/B28A, WCDMA B1/B8 & GSM/EDGE B3/B8 |
| Tecnologia / Tipo | 4G EMEA  |

### Comunicação em série

|                   |  |
|-------------------|--|
| Tecnologia / Tipo | RS-232 (full-duplex) / RS-485 (half-duplex) Isolamento galvânico |
|-------------------|--|

### Comunicação sem fios

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Banda             | 802.11 b/g/n (2.4 GHz.) |
| Tecnologia / Tipo | Wi-Fi                   |



## eManager Pro 4G ActIO 22172 Energy

Código: D303200026700

### eManager ActIO Energy

Controladores programáveis IoT com entradas, saídas e medição de energia integrada

| CÓDIGO                | MODELO                             | CPU                   | Memoria            | Entradas analógicas | Entradas digitais | Nº relés | Comunicações                           | Alimentação                     |
|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|-------------------|----------|--|---------------------------------|
| eManager ActIO Energy |                                    |                       |                    |                     |                   |          |  |                                 |
| D303200026700         | eManager Pro 4G ActIO 22172 Energy | ARM Cortex A7 800 MHz | 512 MB   8 GB eMMC | 7                   | 2                 | 3 (6 A)  | RS232/485   Ethernet   Wi-Fi   4G EMEA | 85 ... 264 V~ / 120 ... 300 Vcc |