



> Solução Integrada para
Telecomando de Redes MT

> MV Network Telecontrol
Integrated Solution

Power Systems Automation and Telecontrol



DESCRIÇÃO

O micro TCMT é um módulo integrado concebido para ser utilizado com a micro URR e o D 050 em redes MT.

Este módulo implementa funções de medida e sinalização, detecção de defeitos e execução de comandos, para além de funções de automatização, de acordo com as opções de cada cliente.

Além destas funções, o seu peso e dimensões são especialmente adequados para soluções de gestão e controlo de Interruptores Aéreos Telecomandados, assim como para postos de transformação MT/BT.

Benefícios para os clientes

- Unidade compacta
- Fácil instalação e rápida colocação em serviço
- Exploração de acordo com o estado da arte
- Manutenção remota e local, simplificada
- Utilização de standards (comunicação IP e protocolos)
- Custo competitivo
- Integração total das soluções baseadas na família de produtos EFACEC, como a micro URR e o D 050
- Integração em armário único de várias funções indispensáveis para o telecomando e gestão de redes MT

DESCRIPTION

The micro TCMT is an integrated module, conceived to be used with the micro URR and the D 050 in MV networks.

This module provides basic measurement and signalling functions, fault detection and control execution, as well as automation functions customised to the individual clients needs.

Its weight and dimensions make it especially suitable for the management and control of Overhead Switches, as well as for MV/LV distribution substations.

Benefits for the clients

- Compact unit
- Easy installation and fast commissioning
- State of the art operation
- Easy remote and local maintenance
- Standards (IP communication, protocols)
- Competitive cost
- Total integration with solutions based on EFACEC products, including the micro URR and the D 050
- Integration in a single unit of essential functions for MV network telecontrol and management



CARACTERÍSTICAS

Funções

- Registo cronológico de acontecimentos
- Painel de controlo local
- Configuração local e remota
- Suporte de automatismos locais

Sinalização

- 8/16 entradas digitais
- Estado do aparelho de corte
- Estado da bateria
- Abertura e fecho do armário
- Resolução de 1 ms

Medidas

- Medida do valor eficaz das correntes de fase
- Medida da corrente homopolar
- Medida da tensão
- Valor médio da corrente das três fases

Controlo

- 5/10 saídas digitais
- Saídas de controlo de alta segurança
- Watchdog

Deteção de defeitos

- Deteção de defeito entre fases
- Deteção de defeito homopolar
- Cancelamento de defeito:
 - Por botão
 - Por temporização
 - Por reposição de tensão
 - Por telecomando
- Sinalização de defeito
 - Telesinalização
 - Indicador externo

Comunicações

- Vários sistemas de transmissão: rádio, GPRS, GSM, Rede Telefónica Comutada, fibra óptica, PLC, Powerline e TETRA
- Protocolos: CEI 60870-5-101, CEI 60870-5-104 e DNP 3.0

Interface humana máquina

- Painel de comando local, com botões e LEDs de sinalização

Interface com equipamentos MT

- Ligação fácil e rápida

Alimentação

- Entrada: 115/230 V, 50/60 Hz
- Rectificador e carregador de bateria 48 V
- Autonomia da bateria: 10 h

Tensão de controlo

- 24 V cc, 48 V cc

Número máximo de manobras (com bateria)

- 20

Dimensões e peso

- 50 cm x 50 cm x 25 cm
- 32 kg

CHARACTERISTICS

Functions

- Data-Logger
- Local control panel
- Local and remote configuration
- Local automation support

Signalling

- 8/16 digital inputs
- Switching state
- Battery state
- Cabinet open / closed
- 1 ms resolution

Measurements

- RMS phase current value measurement
- Earth current measurement
- Voltage measurement
- Three phases current average value

Control

- 5/10 digital outputs
- High security control outputs
- Watchdog

Fault detection

- Fault detection between phases
- Earth fault detection
- Fault reset:
 - By button
 - By timeout
 - By voltage restoration
 - By telecontrol
- Fault signalling
 - Telesignalling
 - External indicator

Communications

- Several transmission systems: radio, GPRS, GSM, PSTN, fibre optic network, PLC, Powerline and TETRA
- Protocols: IEC 60870-5-101, IEC 60870-5-104 and DNP 3.0

Human machine interface

- Local control panel, with buttons and signalling LEDs

MV equipments interface

- Fast and easy connection

Power supply

- Input: 115/230 V, 50/60 Hz
- 48 V Battery rectifier and charger
- Battery autonomy: 10 h

Control voltage

- 24 V dc, 48 V dc

Maximum number of operations (on battery)

- 20

Dimensions and weight

- 50 cm x 50 cm x 25 cm
- 32 kg

Powered by:



EFACEC Sistemas de Electrónica, S.A.



Mod. AS 45 B 0505 A1