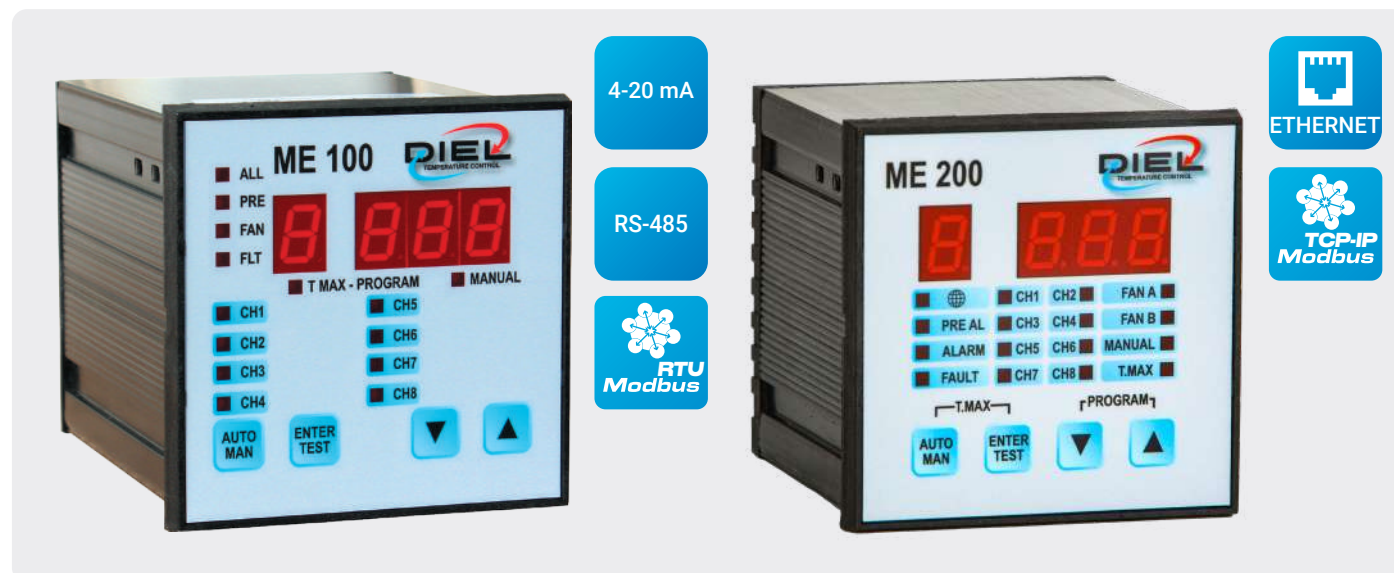


ME 100-ME 200



Centralina controllo temperatura per trasformatori in resina, aria, olio a 8 ingressi per sonde PT100 a 3 fili
 Temperature monitor system for cast resin, dry and oil transformers with 8 inputs for 3 wires PT100 probes

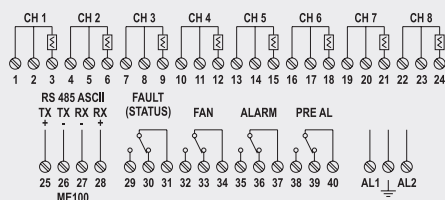


Modelli - Models

ME 100

Centralina a 8 ingressi per sonde PT100 a 4 relè e comunicazione seriale RS485 full duplex, protocollo di comunicazione ASCII proprietario

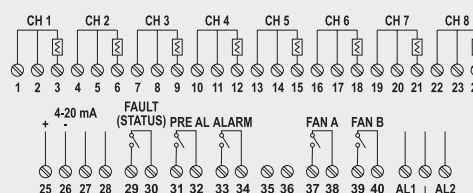
Temperature controller device, 8 inputs PT100 probes, 4 relays and serial communication port RS485 full duplex, own ASCII communication protocol



ME 100 V2

Centralina a 8 ingressi per sonde PT100 a 5 relè con uscita analogica 4-20mA riferita al canale più caldo

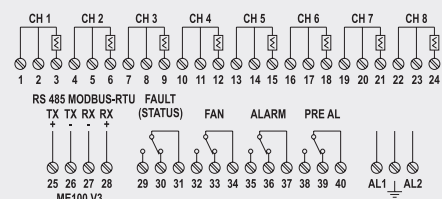
Temperature controller device, 8 inputs PT100 probes, 5 relays with analogical output 4-20mA referred to the channel with the most high temperature



ME 100 V3

Centralina a 8 ingressi per sonde PT100 a 4 relè con protocollo di comunicazione MODBUS - RTU

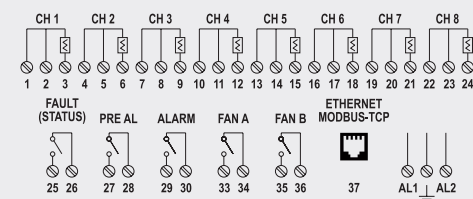
Temperature controller device, 8 inputs PT100 probes, 4 relays with MODBUS - RTU protocol



ME 200 E

Centralina a 8 ingressi per sonde PT100 a 4 relè con comunicazione ETHERNET, protocollo MODBUS-TCP

Temperature controller device, 8 inputs PT100 probes, 4 relays, ETHERNET communication, MODBUS-TCP protocol



Dati Tecnici

Dimensioni

- Contenitore 90x90x130 mm incluse morsettiere
- Pannello frontale 96x96 mm
- Peso 0,6 Kg

Alimentazione

- Alimentazione universale (24 ÷ 240) Volt AC/DC $\pm 10\%$ 50/60Hz senza rispetto della polarità, assorbimento 4 VA

Ingressi

- Otto ingressi analogici, rilevamento e controllo temperatura con sensori PT100 a tre fili nel range da -10 a +200°C

Uscite

- Quattro relè 250V AC 10A massimi (carico resistivo), 1 contatto pulito di scambio (ME 100 - ME 100 V3 - ME 200 E)
- Cinque relè 250V AC 10A massimi (carico resistivo), 1 contatto pulito (ME 100 V2)
- Comunicazione seriale RS485 Full Duplex protocollo ASCII proprietario (ME 100)
- Uscita analogica 4-20 mA riferita al canale più caldo galvanicamente isolata (ME 100 V2)
- Comunicazione seriale RS485 Full Duplex protocollo MODBUS-RTU (ME 100 V3)
- Porta comunicazione ETHERNET, protocollo MODBUS-TCP (ME 200 E)

Caratteristiche

- Contenitore in NORYL auto estinguente
- Grado di protezione pannello frontale in policarbonato: IP65 (IP66 a richiesta)
- Grado di protezione pannello posteriore lato morsettiere: IP20
- Display a segmenti luminosi
- Visualizzazione automatica della temperatura più elevata e del relativo numero di canale
- Segnalazioni di pre-allarme, allarme, guasto sonde, ventilazione, funzionamento manuale, massimi storici
- Accesso alla programmazione della centralina direttamente da pannello frontale
- Possibilità di selezionare indipendentemente ogni singolo canale
- Soglia di allarme e preallarme impostabile nel range (-9°C ÷ 199°C)
- Precisione: $\pm 1\%$ riferito al fondo scala ± 1 digit
- Gestione del ventilatore di raffreddamento su tutte le sonde
- Controllo del ventilatore mediante isteresi con due valori di temperatura (H e L)
- Quattro modalità di funzionamento selezionabili
- Riconoscimento sonde in avaria, massima flessibilità di gestione e semplicità di programmazione, controllo della validità dei dati introdotti in fase di programmazione
- Memorizzazione permanente dei valori programmati e dei dati raggiunti da ciascun canale (soglie e massimi storici)
- Rigidità dielettrica tra i contatti dei relè e linea di alimentazione 2,5KV AC per 60"
- Possibilità di utilizzare le sonde per termostatare l'ambiente
- Risoluzione 1°C
- Temperatura di lavoro (-20°C ÷ 60°C)
- Umidità massima ammessa: 90% senza condensa
- Collegamento mediante morsettiere estraibili polarizzate
- Possibilità di commutare manualmente i relè mediante il menù di test relè per simulare o controllare l'affidabilità del contatto
- Configurazione indirizzo IP, porta, sottorete, gateway, via browser web (ME 200 E)
- Manuale tecnico in tre lingue (altre lingue a richiesta)
- Costruzione in conformità alle norme UE e RoHS
- Tropicalizzazione (opzionale)

Technical Features

Dimensions

- Box 90x90x130 mm included terminal blocks
- Front panel 96x96 mm
- Weight 0,6 Kg

Power Supply

- Power supply (24 ÷ 240) Volt AC/DC $\pm 10\%$ 50/60Hz without polarity respect, absorption 4 VA

Inputs

- Eight analogical inputs, temperature control and mapping with PT100 sensor at three wires inside range from -10°C to +200°C

Outputs

- Four relays 250V AC, 10 A max (resistive load), free switch contact (ME 100 - ME 100 V3 - ME 100 E)
- Five relays 250V AC, 10 A max (resistive load), free switch contact (ME 100 V2)
- Serial communication port RS485 full duplex, own ASCII communication protocol (ME 100)
- Galvanically insulated analogical output 4-20 mA referred to the channel with the most high temperature (ME 100 V2)
- Serial communication port RS485 full duplex protocol of MODBUS - RTU (ME 100 V3)
- ETHERNET communication port, protocol MODBUS - TCP (ME 200 E)

Characteristics

- Self-extinguishable NORYL Box
- Protection degree front panel in polycarbonate: IP65
- (IP66 on request)
- Protection degree of rear panel on terminal board side: IP20
- Display with light segments
- Visualisation of max temperature and the relevant channel in the automatic mode
- Alerts of pre-alarm, alarm, probes fault, fanning, manual function, historic highs
- System programming directly by frontal panel
- Possibility to select independently each channel
- Limit of alarm and pre-alarm settable in the range (-9°C ÷ 199°C)
- Precision $\pm 1\%$ on full-scale ± 1 digit
- Cooling fan control on three or four channels
- Comparison of temperature for cooling fan between two different levels (L and H).
- Four selectable operating modes
- Detection of fault probes, maximum flexibility of managing and simplicity of programming, checking of validity of the insert data during programming phase
- Continuous storage of planned and reached values by each channel (limits and historic highs)
- Dielectric isolation: 2,5 KV AC for 60"
- Software configuration to control the environment temperature
- Resolution 1°C
- Working temperature of device from -20°C to 60°C
- Max allowed dampness in the room 90% not condensing
- Electrical connections with fast-polarised connectors
- Possibility of manual relays switch through menu test relays to simulate and check the reliability of contact
- Configuration of IP address, port, su bnet, gateway via browser web (ME 200 E)
- Technical manual in three languages (and more on request)
- Construction in accordance to EU and RoHS rules
- Tropicalization (optional)