

Registratore di temperatura

RAMSTORE



MADE



Manuale integrale

prodotto da



MADE

sede operativo: via Berlinguer, 59 - Forlimpopoli (FC)

tel. 0543 743127 - info@maurolorenzi.com

Dati identificazione

Prodotto: **RAMSTORE**

Modello: **ORANGE** **vers. ONE** | **INT** | **EXT** |

Firmware:

Numero di serie:

N° sensore T1:

N° sensore T2:

N° sensore T3:

N° sensore T4:

Data di produzione:

Data di installazione:

Installatore:

Conformità

EN 12830:2018 : Registratori di temperatura per il trasporto, la conservazione e la distribuzione di prodotti alimentari refrigerati, congelati, surgelati e gelati. Prove prestazioni ed impiego.

EN 13486 : Registratori di temperatura per il trasporto, la conservazione e la distribuzione di prodotti alimentari refrigerati, congelati, surgelati e gelati. Verifiche periodiche



Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione: 9/30 Vdc
Assorbimento: 40 mA (max) / 5 mA (IGN non attivo)
Assorbimento: 1 A (max) in stampa
Sonde di temperatura collegabili: 4
Ingresso digitale: n° 1 (Vmax: 30Vdc optoisolato)
Uscita digitali: n° 1 (20 mA open collector)
Connessione Bluetooth: BLE 4.0
Connessione WiFi: IEEE 802.11 b/g/n (2.4 Mhz)
Touch screen 320x240 Capacitivo
Memoria totale: 1 Mbyte
Intervallo di registrazione: da 1 a 60 min
Precisione: +/- 0.5 °C (tra +20 / -20 °C)
Risoluzione: 0.5 °C (in registrazione) / 0.1 (in misurazione)
Esattezza orologio: +/- 15 sec/mese
Campo di misura e registrazione: -45°C / +59°C
Campo di utilizzo: -10°C / + 50°C
Grado di protezione contenitore interno: IP40 / esterno: IP65
Grado di protezione sensore associato: IP65 (cablato)
Dimensioni "INT": 190 x60 x 50 mm (per DIN Rail)
Dimensioni "EXT": 220 x160 x 80 mm (per esterno)
Dimensioni "ONE": 108 x 73 x 34 mm

Applicazione server

Applicazione web con accesso mediante numero di serie (i caratteri 3,4,5 sono lettere) e password del registratore
I dati trasmessi al server sono consultabili al link del QRcode



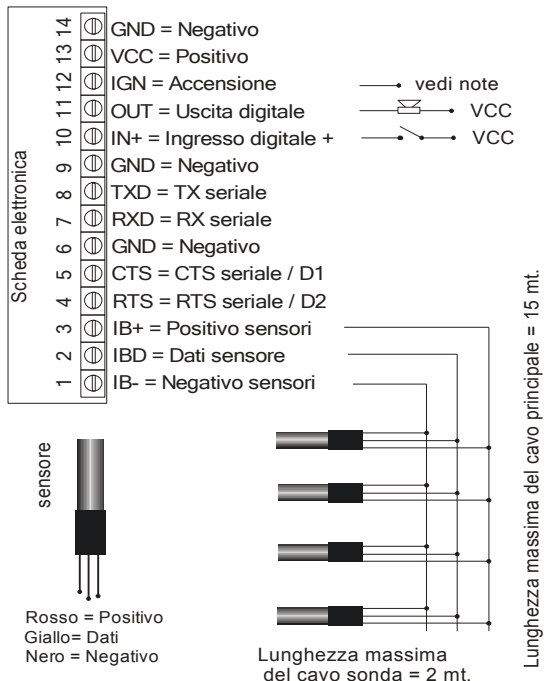
Verifiche periodiche effettuate

Installazione

Posizionare il supporto "ISO DIN radio" sulla plancia e collegare in sequenza, sensori ed alimentazione alla scheda elettronica, come indicato in figura. Fissare il pannello attraverso i fori laterali utilizzando le 4 viti a corredo. (M2.2 x 9 autofilettante). **ATTENZIONE !!** Il dispositivo da interno non deve essere posizionato sotto i raggi solari.

Collegamenti

Tutte le operazioni di collegamento devono essere fatte con apparecchiatura non alimentata.



Inserimento sensori

Dal menu "Sensori" → "Temperatura" per modificare il numero di sensori di temperatura e "Digitali" per attivare il canale digitale. Di seguito procedere con la registrazione

Attivazione sensori

- Sensore cablato: collegare il sensore alla morsettiera distaccando eventuali già inseriti. Dal menu "Sensori" → "Registra" → "Numero sensore" che si vuole inserire (deve apparire un codice a 16 cifre) → "Salva"
- Sensore Bluetooth : dal menu "Sensori" → "Registra" → "numero sensore" che si vuole aggiungere → inserire codice sensore (fare riferimento manuale sensore Bluetooth) → "Salva" (es: 11:22:33:44:55:66)
- Periferiche bluetooth: fare riferimento al manuale della periferica bluetooth

Schermo

Nella parte superiore sono visibili da sinistra verso destra, se attive, le icone di: Ora legale/solare, Upgrade, Memoria piena, Login, Bluetooth, WiFi.

Sottostante, 4 icone di colore **VERDE** ed icona messaggi

- Termostato del canale di temperatura visualizzato/i
- Stato canale digitale: se **ARANCIO** canale non attivo
- Tensione alimentazione: se **ARANCIO** in "Ritardo Off"
- Stato termostati: se **ARANCIO** sensore guasto
- Consultazione messaggio

Con una icona **ROSSA** (condizione di allarme) si attiva l'uscita digitale "OUT", il buzzer e l'invio di email.(se attivato) Il buzzer può essere spento, prima del timeout, toccando lo schermo

Nella parte inferiore sono visualizzare le temperature con la relativa posizione, in modo ciclico se più di 2 sensori.

Menu

Con lo scorrimento **a destra** dello schermo si accede a:

- "Login": necessario per modifiche parametri a basso livello
- "Utente": codice fino a 24 caratteri per identificazione
- "Targa": codice fino a 24 caratteri per identificazione
- "Display": regolazione luminosità, timeout, texture e volume
- "Bluetooth": "Nome" identifica il dispositivo, "Tipo" indica se il dispositivo deve funzionare come "Server" (accesso da connessioni remote e stampante) o "Printer" (connessione solo a stampante). "Nome stamp." e "MAC stamp." sono i codici delle stampanti associate.
- "Network": Modalità, "Refresh periferiche" ed Access point,
- "WiFi": user e password reti associabili (fino a 2 account)
- "Info": elenco parametri di riconoscimento del dispositivo
- "Scansione": intervallo di registrazione da 1 a 60 minuti
- "Sensori": per inserire il numero, posizione e codice sensori
- "Termostati": soglie di allarme per ogni sensore
- "Password": password di login (default 1234)
- "Orario": per regolazione dell'ora e impostazione GMT. (*)
- "Opzioni": impostazione di "Giorni stampa", "Lingua", "Ritardo Off" (spegnimento ritardato) e "Font di stampa"
- "Email": attivazione e destinatari di email di allarme (*)
- "Help": codice QR per manuale integrale su pagina WEB
- "Stampa Conf.": Stampa dati di configurazione
- "Update": aggiornamento a nuova versione. (*)

Con lo scorrimento **a sinistra** si accede al menu "Stampa":

- "Da ultimo": stampa dati partendo ora corrente per 55 sec.
- "Periodo": stampa dati del numero di giorni preimpostato
- "Consegna": stampa valori correnti del dispositivo
- "Ricerca": selezionare con i tasti "<<" e ">>" la data di inizio stampa. I traguardi sono definiti da ogni avvio o inizio giorno

Con lo scorrimento **in basso** si esegue la trasmissione della **memoria dati** al server. (*)

Memoria

La memoria dati è utilizzata in modo dinamico ed è dipendente dall'intervallo di registrazione e dal numero di sensori (anche digitali). Stato di occupazione in menu "Info"

Formula per calcolo giorni in memoria:

$$= \frac{128000}{\left(\frac{1450}{\text{intervallo di registrazione}} \right) \cdot \text{numero sensori}}$$

A memoria esaurita, i nuovi dati cancelleranno i primi acquisiti. I dati registrati e di configurazione sono conservati in memoria anche dopo lo spegnimento.

Note

- Per l'avvio del dispositivo collegare il morsetto "IGN" al positivo (es: accensione frigorifero o chiave di messa in moto automezzo). Le registrazioni saranno sospese in mancanza di tale segnale. Per una registrazione continua collegarlo insieme a Vcc (positivo batteria)
- Se "IGN" non è usato, toccare lo schermo per almeno 6 sec. e rilasciare ad ogni nuovo trasporto. Il **riavvio** faciliterà le opzioni di stampa.
- Accendere la stampante prima di stampare.
- Dopo il timeout lo schermo riduce al sua luminosità al 3% per ridurre i consumi fino a nuovo tocco
- I valori di temperatura registrati sono la media dell'intero intervallo di registrazione
- Nei menu di identificazione non usare caratteri speciali (es: #, %, / \$ * + -)
- (*) : E' necessaria una connessione WiFi

Messaggi

Mediante l'applicazione "StoreControl" è possibile inviare messaggi al dispositivo (*). Il messaggio viene visualizzato immediatamente e (se salvato) richiamato con il tasto