|  |  |
| --- | --- |
| **SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA****TIPOLOGIA DI PRODOTTO**  | **MODELLO** |
| **Descrizione**  | **THERMAN-PRO** |
| **Regolatore climatico digitale per riscaldamento e Riscaldamento/raffrescamento e produzione di ACS**Fornitura e posa in opera di regolatore climatico digitale per riscaldamento e riscaldamento/raffrescamento, realizzato in materiale plastico con possibilità di montaggio su barra DIN. Dotato di display a cristalli liquidi per il monitoraggio e la gestione dell’impianto e la visualizzazione di eventuali messaggi di allarme. |  |
| **Caratteristiche tecniche** |  |
| * Display: EVD7500 LCD grafico 128x64px monocromatico retroilluminato
* Contenitore: corpo plastico in resina UL94 V-0
* Dimensioni: 8 moduli DIN frontale 140x110 mm, profondita 61.6 mm
* Montaggio: su Guida DIN
* Morsetti: • I/O: a vite\* di tipo estraibile, passo 5, inserzione a 90° per cavi con sezione di 2,5 mm2
* • seriali: a vite\* di tipo estraibile, passo 3.81, inserzione a 90° per cavi con sezione di 2,5 mm2
* Seriali: • CAN a bordo di serie su tutti i modelli
* RS485 a bordo di serie
* USB a bordo di serie (1 USB femmina tipo A + 1 mini USB femmina tipo B)
* Temperatura: • di Utilizzo: –10 … +55 °C • di Immagazzinamento: –20 … +85 °C
* Umidita ambiente di Utilizzo e Immagazzinamento: 10…90 % RH (non condensante).
* Accuratezza: • 4...20mA : 2% f.s. Carico max. 400Ω
* Consumo: 18W Alimentazione: 24Va/Vc }20% 50/60 Hz oppure 48Vc }20%

Gestione Controllo e Monitoraggio* Gestisce fino a 4 AWS Twin (da 1 a 8 GHP) tramite ModBus RTU su RS485
* Selezione periodo di riscaldamento (data inizio – data fine)
* Selezione periodo condizionamento (data inizio – data fine)
* Selezione limite superiore di temperatura per riscaldamento (temperatura esterna)
* Selezione limite inferiore di temperatura per condizionamento (temperatura esterna)
* Creazione curva climatica per il funzionamento invernale
* Creazione curva climatica per il funzionamento estivo
* Timer settimanale inizio produzione acqua per riscaldamento o condizionamento
* Verifica del carico termico sull’ edificio e gestione degli AWS (funzionamento e potenza prodotta del singolo AWS)
* Verifica di eventuali anomalie delle pompe di calore AISIN Toyota
* Timer settimanale inizio produzione acqua per riscaldamento o condizionamento
* Gestione di n°2 pompe del secondario (accensione da timer settimanali indipendenti)
* Gestione caldaia di integrazione
* Gestione n°1 valvola miscelatrice con curva climatica dedicata (uscita 4-20mA o 0-10V)
* Gestione di eventuali kit sanitari installati e Pompa di ricircolo (timer settimanale)
* Verifica del carico termico sull’ edificio e gestione degli AWS (funzionamento e potenza prodotta dal singolo AWS)

Lista Digital Output - relè SPST 24 Va 8A* DO1 – comando pompa n°1 circuito secondario
* DO2 – comando pompa n°2 circuito secondario
* DO3 – comando caldaia di integrazione riscaldamento
* DO4 – comando caldaia produzione ACS
* DO5 – comando pompa ricircolo circuito ACS
* DO6 – comando pompa WKIT

Lista Analogue Input (sonde attive in corrente 4-20 mA)* AI1 – Sonda Temp 1 (Temperatura esterna)
* AI2 – Sonda Temp 2 (Temperatura ritorno circuito secondario)
* AI3 – Sonda Temp 3 (Temperatura ACS)

Lista Parametri ModBus* Temperature di mandata da ogni singolo AWS
* Temperatura di ritorno da ogni singolo AWS
* Stato di ogni singolo AWS
* Accensione
* Modo
* Temperatura mandata acqua
* Potenza erogata da ogni singolo AWS
* Segnalazione allarmi
 |  |