

NT935 WS-EVO 1CN0220

10



Libera da ogni cablaggio grazie all'interfaccia WiFi 2.4 GHz certificata, la **LINEA WS-EVO può essere considerata la "vera" scatola nera del trasformatore** in quanto è dotata di CALENDARIO (RTC) e OROLOGIO autoalimentati: grazie a questa nuova caratteristica la centralina registra tutti gli eventi (fino ad un massimo di 10.000.) dal momento in cui viene installata e accesa ed è in grado di registrare le temperature rilevate per un periodo di 10 anni, e molto altro ancora!

La **NT935 WS-EVO** mantiene i canonici 4 ingressi PT100, i plus dell'ultima generazione di prodotti e garantisce una grande flessibilità di utilizzo in molteplici applicazioni.

Oltre alla certificazione standard, la NT935 WS-EVO è **certificata RED**, come richiesto dalle normative vigenti, per le limitazioni dei disturbi di Radiofrequenza.

Tutte le ns. centraline possono essere fornite tropicalizzate, ovvero resistenti a situazioni climatiche difficili, in particolare caratterizzate da temperatura e tasso di umidità elevati (quali si trovano, appunto, nei climi tropicali).

ALIMENTAZIONE
85 - 260 Vca-cc.

*Free from any wiring thanks to the certified 2.4 GHz WiFi interface, the **WS-EVO SERIE** can be considered the "real" black box of the transformer as it is equipped with CALENDAR (RTC) and CLOCK self-powered.*

Thanks to this new feature, the control unit records all events (up to a maximum of 10,000) from the moment it is installed and switched on is able to record the temperatures detected for a period of 10 years, and much more!

*The **NT935 WS-EVO** maintains the canonical 4 PT100 inputs, the pluses of the latest generation of products and guarantees great flexibility of use in multiple applications.*

*In addition to the standard certification, the NT935 WS-EVO is **RED certified** for the limitations of Radiofrequency noises, as required by current regulations.*

All our units can be supplied with a special coating on the electronic cards, resistant to difficult weather conditions, particularly characterized by high temperature and humidity (which are in tropical climates).

POWER SUPPLY
85 - 260 Vac-dc.

Specifiche Tecniche

Alimentazione

- Valori nominali 85-260 Vca-cc 50/60 Hz
- Vcc con polarità invertibili

Ingressi

- 4 ingressi RTD PT100 a tre fili
- Collegamenti su morsettiere estraibili
- Canali ingresso protetti contro i disturbi elettromagnetici
- Compensazione cavi per sonde fino a 500 m (1 mm²)

Uscite

- 2 relè di allarme (ALARM-TRIP)
- 2 relè di gestione ventilazione (FAN1 e FAN2)
- 1 relè guasto sonde o anomalia funzionamento (FAULT)
- Relè di uscita con contatti da 10A-250 Vca-res COS ϕ =1
- Connessione WiFi: protocollo 802.11 b/g/n, frequenza 2.4 GHz con antenna removibile esterna

Test e prestazioni

- Costruzione in accordo alle normative CE e RED
- Protezione contro disturbi elettromagnetici CEI-EN61000-4-4
- Rigidità dielettrica: 1500 Vca per 1 minuto tra relè di uscita e sonde, relè e alimentazione, alimentazione e sonde
- Precisione: $\pm 1\%$ vfs, ± 1 digit
- Temperatura di lavoro: da -20°C a +60°C
- Umidità ammessa: 90% senza condensa
- Contenitore in NORYL 94_V0 autoestinguente
- Pellicola frontale in policarbonato IP65
- Assorbimento: 7,5VA
- Linearizzazione digitale segnale sonde
- Circuito di autodiagnosi
- Opzione: tropicalizzazione
- Batteria interna per alimentazione RTC 3V 220mAh

Visualizzazione e gestione dati

- 2 display da 13 mm a 3 cifre per visualizzare temperature, messaggi e canali
- 3 led per visualizzare lo stato degli allarmi del canale selezionato
- 2 led per visualizzare lo stato di FAN1 e FAN2
- Controllo temperatura da 0°C a 240°C
- 2 soglie di allarme per i canali 1-2-3
- 2 soglie di allarme per il canale 4
- 2 soglie ON-OFF ventilazione FAN1 e FAN2
- Diagnostica delle sonde (Fcc-Foc-Fcd)
- Diagnostica memoria dati (Ech)
- Accesso alla programmazione tramite tastiera frontale
- Uscita automatica dalla programmazione, visualizzazione e test relè dopo 1 min. di inattività
- Segnalazione di errata programmazione
- Selezione tra scansione automatica canali, canale più caldo o scansione manuale
- Memoria max. temp. raggiunte dai canali e stato degli allarmi
- Tasto frontale per il reset degli allarmi
- Funzione Voting
- **Funzione Intellifan**
- Funzione Fail Safe
- Funzione **Wi-Fi WEB SERVER**
- Mantenimento orologio interno in modalità STATION (server NTP) e ACCESS POINT
- Invio automatico e-mail attivazione allarmi
- Invio periodico report statistiche canali

Dimensioni

- 100 x 100 mm DIN 43700 prof. 150 mm (compreso antenna - installata a 90° - e morsettiere)
- Foro pannello 92 x 92 mm

11

Technical Specifications

Power Supply

- Rated values 85-260 Vac-dc 50/60 Hz
- Vdc with reversible polarities

Inputs

- 4 inputs RTD PT100 3 wires
- Removable rear terminals
- Input channels protected against electromagnetic interference
- Sensor length cable compensation up to 500 m (1 mm²)

Outputs

- 2 alarm relays (ALARM-TRIP)
- 2 alarm relays for fan control (FAN1 and FAN2)
- 1 alarm relay for sensor fault or working anomaly (FAULT)
- Output contacts capacity: 10A-250 Vac-res COS ϕ =1
- WiFi connection: protocols 802.11 b/g/n, frequency 2.4 GHz with removable external antenna

Tests and performances

- Assembling in accordance to CE and RED rules
- Protection against electromagnetic noises CEI-EN61000-4-4
- Dielectric strength: 1500 Vac for 1 minute from relays to sensors, relays to power supply, power supply to sensors
- Accuracy: $\pm 1\%$ full scale value ± 1 digit
- Ambient operating temperature: from -20°C to +60°C
- Humidity: 90% non-condensing
- Self-extinguishing housing NORYL 94_V0
- Polycarbonate frontal film IP65
- Burden: 7,5VA
- Digital linearity of sensor signal
- Self-diagnostic circuit
- Option: tropicalization
- Internal battery for RTC power supply 3V 220mAh

Displaying and data management

- 2 displays 13 mm with 3 digits for displaying temperatures, messages and channels
- 3 leds to display the state of the alarms of the selected channel
- 2 leds to display the state of FAN1 and FAN2
- Temperature monitoring from 0°C to 240°C
- 2 alarm thresholds for channels 1-2-3
- 2 alarm thresholds for channel 4
- 2 ON-OFF thresholds for FAN1 and FAN2
- Sensors diagnostic (Fcc-Foc-Fcd)
- Data storage diagnostic (Ech)
- Access to programming through front keyboard
- Automatic exit from relay programming, display and test after 1 minute's inactivity
- Incorrect programming warning
- Possibility of setting automatic channels scanning, hottest channel, manual scanning
- Maximum reached temperatures and alarm storage
- Frontal alarm reset push button
- Voting function
- **Intellifan function**
- Fail Safe function
- **Wi-Fi WEB SERVER** function
- Internal clock keeping in STATION (NTP server) and ACCESS POINT mode
- Automatic sending of alarm activation e-mails
- Periodic sending of channel statistics reports

Dimensions

- 100 x 100 mm DIN 43700 depth 150 mm (terminals and antenna - installed at 90° - included)
- Panel cut-out 92 x 92 mm

