

# CONTROLLO, MONITORAGGIO E GESTIONE DATI PER LA CATENA DEL FREDDO



Acquisizione precisa delle temperature



Taratura e calibrazione sensori



Controllo intelligente della refrigerazione



Allarmistica e sicurezza



Tracciabilità dei trasporti refrigerati



Manutenzione predittiva ed efficienza energetica



Supervisione remota e integrazione lloT



Sostenibilità nella catena del freddo





Strumenti portatili e da banco per la verifica e taratura di sensori PT100, termocoppie e termoresistenze.

Garantiscono precisione, tracciabilità metrologica e conformità alle norme HACCP e ISO, fondamentali per il controllo della catena del freddo.

#### **CALIBRATORI**



Dispositivi per condizionare, isolare e convertire segnali analogici o digitali provenienti da sensori di temperatura e pressione.

Consentono letture stabili e affidabili, migliorando la compatibilità tra sensori, PLC e sistemi di supervisione.

## CONVERTITORI DI SEGNALE



#### **DATALOGGER**

Registratori di temperatura, umidità e parametri elettrici per la **tracciabilità** dei processi di conservazione e trasporto.

Consentono l'archiviazione sicura dei dati e la loro esportazione per verifiche HACCP e audit di qualità.



# **STRUMENTAZIONE FRONTE QUADRO**

Display multifunzione e indicatori digitali per visualizzare, impostare e regolare i parametri di processo. Offrono letture chiare e immediate in impianti frigoriferi, laboratori criogenici e sistemi HVAC industriali.





Soluzioni compatte per convertire il segnale di termoresistenze o termocoppie in standard industriali (4–20 mA).

Ideali per celle frigorifere, banchi refrigerati e sistemi criogenici dove serve precisione e sicurezza continua.

# TRASMETTITORI DI TEMPERATURA



Unità di acquisizione e controllo modulare per **collegare sensori, attuatori e PLC** in impianti di refrigerazione e surgelazione.

Consentono una gestione scalabile e affidabile di temperature, pressioni e allarmi lungo la catena del freddo.

#### **MODULI I/O**



Dispositivi con connettività 4G/GPS per monitorare impianti e trasporti a temperatura controllata.

Gestiscono allarmi, inviano notifiche e localizzano i veicoli in tempo reale, garantendo la tracciabilità dei parametri ambientali.

# TELEALLARME / GEOLOCALIZZAZIONE



### ANALIZZATORI DI RETE

Strumenti avanzati per la misura di potenza, consumi e qualità dell'energia.

Fondamentali per il controllo dell'efficienza energetica di compressori, chiller e linee frigorifere, integrabili in sistemi di supervisione e manutenzione predittiva.



## **GATEWAY INDUSTRIALI**

Dispositivi per la connessione e la traduzione tra protocolli industriali (Modbus, Profinet, Ethernet/IP MQTT, OPC UA, M-BUS).

Consentono l'integrazione dei sistemi di refrigerazione con piattaforme SCADA e cloud, abilitando l'interoperabilità tra macchinari e impianti.



# GATEWAY / CONTROLLORI EDGE IIoT

Nodi intelligenti che combinano raccolta dati, elaborazione locale e connettività cloud.

Ottimizzano la gestione energetica, abilitano il controllo remoto e la manutenzione predittiva nella filiera del freddo e della surgelazione.



## DAL 1987 INNOVAZIONE E AFFIDABILITÁ PER L'INDUSTRIA

Fondata nel 1987, SENECA è oggi un riferimento internazionale nelle tecnologie per l'acquisizione dati, l'automazione, il telecontrollo e la gestione energetica.





40 anni di leadership



globale





Oltre 200.000 prodotti/anno



**Produzione** automatizzata



Più di 2.500 clienti attivi



Supporto multicanale



MTBF medio > 1 milione ore



90.000 articoli in pronta consegna







#### **CHI SIAMO**



#### MISSIONE

Dal campo al cloud: garantiamo sicurezza e integrità del dato, dall'acquisizione alla supervisione, per infrastrutture resilienti



#### VISIONE

Sviluppiamo soluzioni per la filiera delle utilities con l'obiettivo di continuità, sostenibilità e protezione delle infrastrutture critiche.



#### VALORI E SOLIDITÀ

Guidati da principi di trasparenza e responsabilità sociale, garantiamo qualità e continuità grazie a 30 anni di certificazione ISO 9001 e processi integrati.

#### **COSA OFFRIAMO**



#### **ESPERIENZA**

Milioni di componenti installati nel mondo, dal ciclo idrico alle smart grid, a supporto delle principali utilities italiane e internazionali.



#### COMPETENZE

Un portafoglio multisettoriale che copre acqua, energia, gas, calore e trasporti, con tecnologie interoperabili e standard internazionali.



#### SERVIZI SU MISURA

Decine di migliaia prodotti in pronta consegna, formazione, documentazione multilingua, ecosistema web e assistenza garantita entro 48 ore.

#### **COME INNOVIAMO**



#### **PORTAFOGLIO**

Quattro linee integrate (Automazione, Comunicazione, Energia, Strumentazione) per soluzioni complete e sempre aggiornate.



#### **TECNOLOGIE**

Controllori, gateway smart e sistemi edge predisposti per IIoT, Cloud e cybersecurity nativa. con elevate prestazioni e affidabilità.



#### **ROADMAP**

CPU fino a 10 volte più veloci, containerizzazione avanzata e Al embedded per analisi predittiva e automazione adattiva.

## Scopri di più su www.seneca.it





Sede Legale e Operativa: Via Austria 26 - 35127 Padova (I) Tel. +39 049 8705 359 (408) Fax +39 049 8706287 www.seneca.it - info@seneca.it









