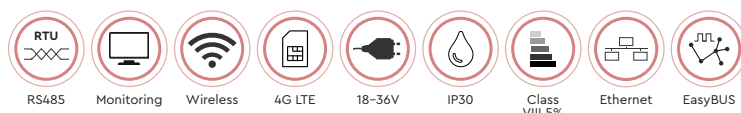


CODICE COMM.	CODICE ORDINE
<b>ICON50</b>	<b>ICC33</b>
<b>ICON50E</b>	<b>ICC34</b>



#### APPLICAZIONI

Telecontrollo
Monitoring HVAC/elettrico
Building Management System
Contabilizzazione
Lighting
Termoregolazione
Acquedotti



## ICON50 CONTROLLORE DDC (Direct Digital Control) libera programmazione

- Funzioni BMS per Building Automation
- Adatto ad uso industriale
- ModBUS Server/Client RTU e TCP/IP
- Interoperabilità con sistemi di terze parti

**ICON50** è il prodotto ideale per il controllo di impianti che richiedono un set minimo di I/O digitali, garantendo al tempo stesso la connettività necessaria per la gestione remota, resa possibile dal modem GSM/GPRS/4G LTE CAT1 integrato e dalla porta ethernet presente nella dotazione di serie del dispositivo.

Il controllore è idoneo all'inserimento in architetture di BMS, grazie alle funzioni di interoperabilità con apparati di terze parti e possibilità di integrazione in sistemi SCADA tramite protocollo ModBUS RTU e TCP/IP.

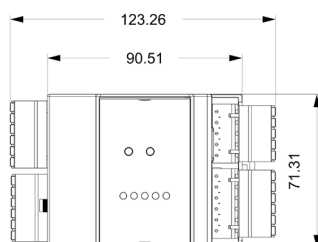
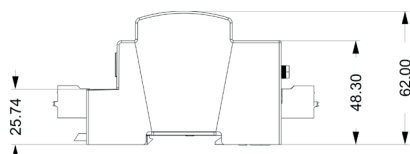
Il contenitore da 4 moduli DIN - idoneo per il montaggio fondo quadro o quadro modulare - assicura la massima compattezza senza rinunciare ad alte prestazioni funzionali grazie ai 12 punti di I/O fisici di cui 4 multiconfigurabili, alle porte ModBUS master/slave integrate ovvero di LAN o router collegati alla porta ETHERNET presente di serie sul dispositivo.

Le logiche di controllo possono essere programmate grazie all'utilizzo di tecniche basate su oggetti grafici liberamente combinabili - strumenti integrati della piattaforma FLOWER e nel software gratuito BAOBAB - ovvero utilizzando logiche standard preconfigurate e pronte all'uso, facilmente scaricabili dal portale APP REGOLA.

La presenza del WEB SERVER integrato consente inoltre la creazione di semplici pagine grafiche personalizzabili, residenti nel dispositivo, per il controllo e la modifica dei principali parametri di funzionamento del sistema.

Nell'ambito della regolazione climatica e del controllo di processi di automazione, il controllore nasce per la gestione a distanza di generatori ed impianti di piccole dimensioni ovvero in tutti quegli impieghi con piccole necessità di I/O fisici, dove non si voglia rinunciare all'ottimizzazione delle prestazioni energetiche e di telegestione.

La compattezza del dispositivo e la presenza di un modem GSM/GPRS/UMTS integrato (la SIM è inseribile direttamente in una slot presente nella parte superiore del apparato), rendono questo prodotto una chiave di accesso a qualsiasi impianto con esigenza di monitoraggio da remoto.





## ACCESSORI NECESSARI

RAL01,  
RAN10,  
IGW02,  
IREM10  
IREM30,  
IREM50,  
IREM60,  
IREM70,  
IREM80,  
IREMMBUS

## CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>DIMENSIONALI</b>	- Contenitore PC/ABS autoestinguente da 5 moduli DIN H (EN 60715) dimensioni 123x72x62 mm HxLxP e pannello frontale in policarbonato idonei per il montaggio fondo quadro o quadro modulare. - Classe contenitore IEC 61554 Autoestinguente UL94-V0 - Grado di protezione IP30 – EN 60529
<b>GENERALI</b>	- Processore ARM® CORTEX®-M7 538 MHz; - Memoria FLASH 4 + 32MBit Q-Serial Data Flash; - 1 Mbytes RAM statica + 32Mbytes RAM Dinamica; - 128 KBytes RAM Tamponata litio (Backup automatico in Flash); - Orologio Datario con batteria al litio; - Sistema Operativo Multitasking realtime FREE-RTOS
<b>DOTAZIONI I/O</b>	N. 12 punti totali di cui 4 multiconfigurabili (modalità UTENTE)
<b>MODALITA' NATIVA</b>	- n. 2 ingressi analogici PT1000 (-50/+150°C; 0-500°C) PTC, Ni1000, NTC10K, NTC20; - n. 2 uscite analogiche 0÷10V@50 mA; - n. 4 ingressi digitali galvanicamente isolati; - n. 4 uscite digitali relè NA 230VAC@6A
<b>MODALITA' UTENTE (richiede configurazione)</b>	- n. 0÷4 ingressi analogici - n. 0÷2 uscite analogiche - n. 4÷8 ingressi digitali - n. 4÷6 uscite digitali relè (2 esterni)
<b>CONNETTIVITA'</b>	- Modem integrato GSM/GPRS/4G-LTE CAT1 (B1/B3/B5/B7/B8/B20); - Access Point WiFi 802.11 b/g/n WiFi 2.4 GHz, supporta WPA/WPA2; - n. 1 porta Ethernet 100 Mb; - n. 2 porte RS485 configurabili come Master per moduli di espansione IREM e/o Master o Slave ModBUS/RTU; - n. 1 porta micro USB per configurazione e debug
<b>INTERFACCIA UTENTE</b>	- Cinque indicatori LED (RUN, USB, CON, USER, WAN) e tre pulsanti (USER, WiFi, RESET); - Porta WiFi: permette di creare un HOT SPOT e di utilizzare come display virtuale l'interfaccia utente della APP REGOLA disponibile per dispositivi ANDROID
<b>MANTENIMENTO DATI IN MEMORIA</b>	I dati sono salvati automaticamente in memoria flash, quindi permanenti; i dati volatili sono mantenuti da una batteria litio sostituibile (CR2032) dalla durata di 5 anni in assenza totale di alimentazione
<b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b>	- Alimentazione 24VDC ± 20%; - Consumo tipico 65 mA@24VDC – massimo 95mA@24VDC
<b>CARATTERISTICHE AMBIENTALI</b>	- Limiti temperatura di funzionamento -40÷85 °C; - Limiti temperatura di stoccaggio -40÷85 °C; - Umidità relativa media e max. (DIN 40040): Classe F4 Tamb 35°C; UR max 85% e ≤75% (media annua)
<b>FUNZIONI BMS</b>	ICON50 è il prodotto ideale per il controllo di impianti che richiedono un set minimo di I/O digitali, garantendo al tempo stesso la connettività necessaria per la gestione remota, resa possibile dal modem GSM/GPRS/4G LTE CAT1 integrato e dalla porta ETHERNET presente nella dotazione di serie del dispositivo. Il controllore è idoneo all'inserimento in architetture di BMS, grazie alle funzioni di interoperabilità con apparati di terze parti ed integrazione in sistemi SCADA tramite protocollo ModBUS RTU e TCP/IP.

**REGOLA**



## AUTOMAZIONE SENZA PROGRAMMAZIONE

**Regola** è la App per smartphone Android dedicata alla configurazione dei controllori Intelienergy. Attraverso la connettività WiFi integrata in tutti i moduli ICON e IMC10 è possibile effettuare facilmente la programmazione dei controllori utilizzando logiche preconfigurate.

La App consente di scaricare, selezionandola nell'ampio assortimento di logiche standard presenti nella libreria del portale Cloud Intelienergy, la strategia di controllo che più si addice alla specifica esigenza ed applicazione.

La funzione di Display Virtuale consente di effettuare la configurazione e parametrizzazione dei moduli di controllo senza necessità di accedere ai tasti di programmazione e display presenti a bordo macchina e di mutuarne la mancanza nei controllori ICON30 e ICON50.

Le funzioni Real Time e Calendari, infine, consentono rispettivamente sia la visualizzazione in tempo reale dei principali parametri di funzionamento che la modifica degli scheduler orari impostati.