

# IE-KIT200 - DATA SHEET

## Controllore DDC multifunzionale compatto



Il KIT **IE-KIT200** è basato su una versione reingegnerizzata del controllore **ICON200**, ottimizzata per la **TELEGESTIONE** di impianti termici di piccole e medie dimensioni.

Viene fornito AS-IS, con relè di appoggio per le uscite digitali e ingressi analogici **PRECONFIGURATI**, specializzati per l'uso a cui sono destinati.

Una delle caratteristiche più interessanti del KIT è la presenza, all'interno del controllore di **LOGICHE DI INGEGNERIZZAZIONE PRECONFIGURATE (ZE - Zero Engineering)**, orientate alla gestione di impianti semplici e standardizzati.

L'utilizzo delle pre-configurazioni può ridurre a **0 i costi di ingegnerizzazione. Attenzione! Non si tratta comunque di un prodotto a logica FISSA.**

Poiché nel KIT viene utilizzato un controllore della famiglia **ICON**, questo può essere liberamente modificato e riprogrammato con tutte le funzionalità previste dalla piattaforma **FLOWER**, anche attraverso il software di configurazione locale **3D-3D3**.

Nell'ambito della regolazione climatica **IE-KIT200** nasce per la gestione a distanza su reti pubbliche o APN private di impianti di piccole e medie dimensioni, come impianti di teleriscaldamento, sedi decentrate della pubblica amministrazione oppure condomini privati. Viene fornito con modem GSM/GPRS integrato ed ha comunque a disposizione la connettività Ethernet 100Mbit.

La versione **IE-KIT200G-M** aggiunge la presenza di una porta RS485 ModBUS RTU e una porta MeterBUS. La prima può essere configurata come Master o Slave ModBUS (RTU), o come porta di espansione verso il concentratore di sonde e datalogger wireless; la seconda è specializzata per l'acquisizione dati da misuratori di energia.

Le versioni **-PLUS** aggiungono 4 ingressi digitali e 2 uscite a relè cablate in morsettiera, portandoli rispettivamente **a un totale di 12 ingressi e 10 uscite.**

La versione **IE-KIT200G-K** aggiunge la presenza della seconda porta RS485 e tre porte **Kamstrupp** native. La prima può essere configurata come Master o Slave ModBUS (RTU), o come porta di espansione verso il concentratore di sonde e datalogger wireless; le porte **Kamstrupp** permettono di comunicare con questo modello di contabilizzatori in modo nativo, quindi ad alta velocità permettendo di realizzare logiche ottimizzate per la gestione di sotto centrali di tele riscaldamento.

## DATI TECNICI

### Alimentazione:

- Alimentazione 220Vac  $\pm 5\%$ . Il Kit comprende, già cablati, un alimentatore switching 24Vdc 1,5A, e un interruttore magnetotermico 10A. Inoltre sono previsti due fusibili per i 24Vdc interni e ausiliari.

### Dimensioni:

- Il KIT vengono forniti in un quadretto IP65 modulare idonei per il montaggio a parete. Ne vengono forniti, in base al modello, due versioni:
  - 24M (dimensioni indicative: P x L x H = 160 x 340 x 460 mm).
  - 36M (dimensioni indicative: P x L x H = 160 x 340 x 610 mm).

### Ingressi uscite:

Ciascun modello di **IE-KIT200** mette a disposizione almeno **26 punti di I/O**. La prima riga della tabella seguente mostra la loro configurazione nella versione standard, la seconda riga indica i valori nella versione METERING:

MODELLO	IA	UA	ID-C	ID	UD-Relè	Modbus	MeterBUS
<b>IE_KIT200G</b>	8	2	2	8 (6+2)	8	1 RTU	-
<b>IE_KIT200G-M</b>	8	2	2	8 (6+2)	8	1 RTU	1 Master

Ciascun modello di **IE-KIT200-PLUS** mette a disposizione **32 punti di I/O**. La prima riga della tabella seguente mostra la loro configurazione nella versione standard, la seconda riga indica i valori nella versione METERING:

MODELLO	IA	UA	ID-C	ID	UD-Relè	Modbus	MeterBUS
<b>IE_KIT200G-PLUS</b>	8	2	2	12 (10+2)	10	1 RTU	-
<b>IE_KIT200G-M-PLUS</b>	8	2	2	12 (10+2)	10	1 RTU	1 Master

- IA** - Ingressi analogici: 8 ingressi configurabili 0...5 V, 0...10 V, PT100, PT1000, Nichel1000, PTC.
- UA** - Uscite analogiche: 2 uscite 0...10 V @ 20mA.
- ID** - Ingressi digitali: 8/12 ingressi liberi da potenziale dei quali ID1 e ID2 predisposti per il conteggio veloce fino a 500 Hz liberi da potenziale
- UD** - 8/10 Uscite digitali a relè (1 contatto in deviazione 6A/250Vac morsetti a vite) su zoccolo in barra DIN.

Il modello **IE\_KIT200G-K** contiene una specifica scheda di espansione che rende disponibili in morsettiera 3 porte native per i contabilizzatori Kamstrup. Per questo modello non è possibile espandere gli ingressi e le uscite digitali.

MODELLO	IA	UA	ID-C	ID	UD-Relè	RS485	Kamstrup
<b>IE_KIT200G-K</b>	8	2	2	8 (6+2)	8	2	3

### Comunicazione:

- 1 porta RS485 per MODBUS RTU (solo per **IE\_KIT200G-M**, **IE\_KIT200G-PLUS-M**).
- 1 porta MeterBUS master (per **IE\_KIT200G-M**, **IE\_KIT200G-PLUS-M**)
- 3 porte Kamstrup (protocollo nativo) (solo per **IE\_KIT200G-K**)
- 1 porta Ethernet 100 Mbps (**comune a tutti i modelli**)
- 1 modem GSM/GPRS (**comune a tutti i modelli**)

Con il **ModBUS RTU** si possono gestire molti dispositivi esterni. A titolo di esempio:

Sonde wireless  
 Misuratori di Energia Termica  
 CDZ

Analizzatori/Misuratori di energia elettrica  
 Inverter per pompe  
 Controllori di stanza e fan coil

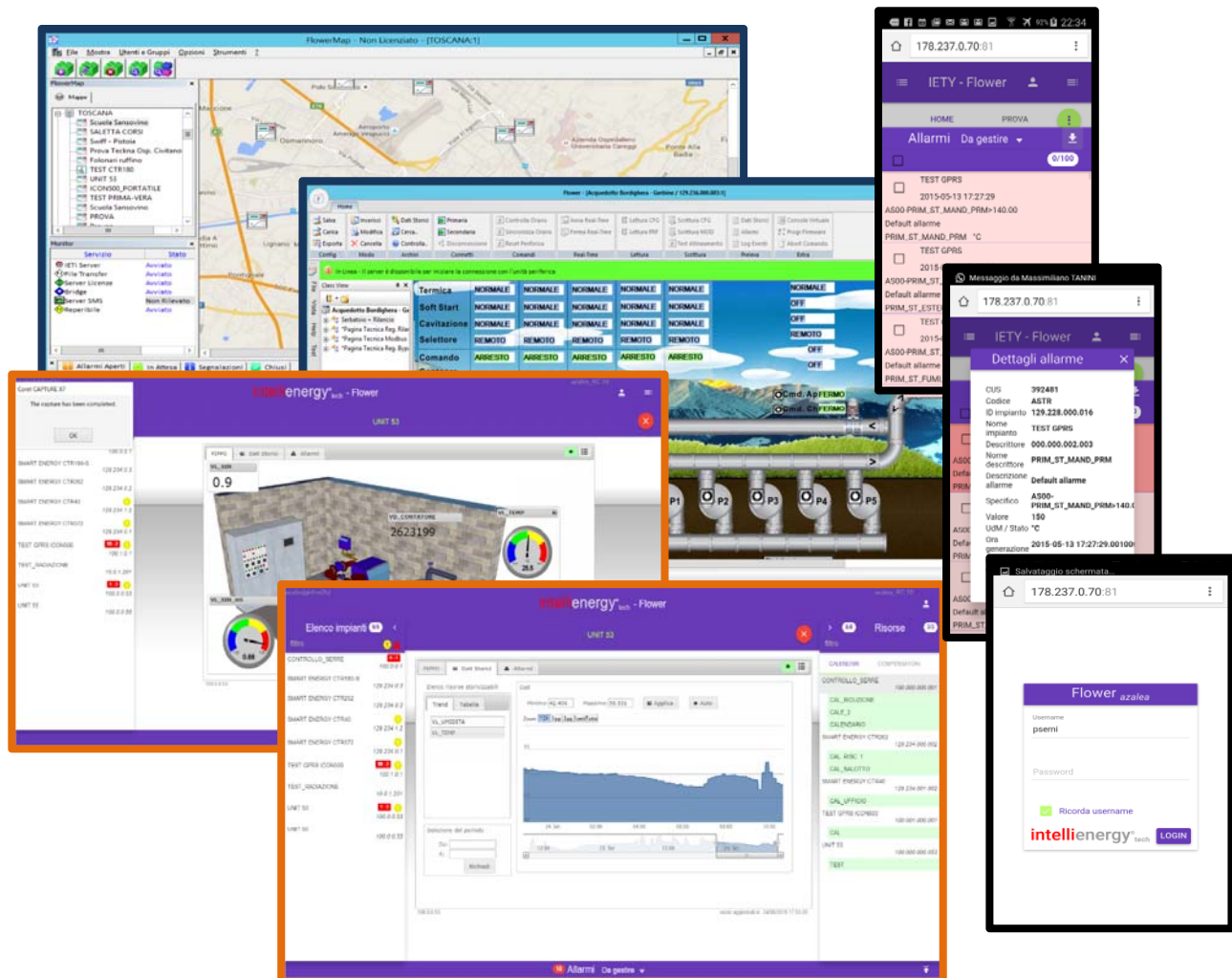
Con la porta **MeterBUS** si possono gestire molti dispositivi esterni. A titolo di esempio:  
 Misuratori di Energia Termica    Ripartitori di consumi

Di seguito alcuni dei modelli supportati dalla porta MeterBUS.

- |                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| ABB Picotherm 2                      | Viterra Sensonic                   |
| Kundo Optocom                        | Viterra Sensonic II                |
| Danfoss                              | Actaris CF 50                      |
| Sauter SVM F2                        | Sontex 531                         |
| Zenner Multidata S1                  | Siemens WFM21                      |
| Kamstrup MULTICAL 66-CDE             | ABB DELTAPlus DAB13000             |
| Kamstrup MULTICAL 601                | Hydrometer Scylar Int 8            |
| Maddalena Microclima - SENSO STAR 2C | Hydrometer Sharky 775              |
| ISTA - ULTEGO III PERFECT            | Hydrometer Aqua Metro Ultrasonic D |

Con il modem GSM/GPRS è possibile tele gestire gli impianti sia da semplici sistemi di supervisione con il software BAOBAB, oppure attraverso la piattaforma FLOWER. In particolare grazie al GPRS è possibile controllare gli impianti su piattaforma WEB in cloud.

La porta Ethernet permette di al KIT di essere gestito anche da uno SCADA in rete locale, oppure di gestire apparati in MODBUS IP o UDP.



IE-KIT200 - DATASHEET

## Interfaccia grafica:

Tutti i modelli KIT **IE\_KIT200** mettono a disposizione un'interfaccia grafica costituita da:

- 1 Display grafico LCD 128x64 pixel retroilluminato a LED.
- 4 Tasti funzionali
- 12 Tasti numerici/alfanumerici
- 5 LED Per indicazioni di stato
- 1 Manopola per gestione semplificata



## Zero Engineering:

Il controllore del KIT **IE\_KIT200** rende possibile la logica **ZE** (Zero Engineering), cioè la possibilità di attivare gli impianti con nessun costo di ingegnerizzazione, in quando mette a disposizione dell'installatore una libreria con una serie di tipologie di impianto già pre-ingegnerizzate. Ovviamente ZE non significa impossibilità di modificare la logica di funzionamento: infatti è possibile in qualunque momento apportare modifiche alle configurazioni esistenti o crearne di totalmente nuove.



Supporto commerciale:  
+39 055 4478042  
[segreteria.commerciale@intellienergy.it](mailto:segreteria.commerciale@intellienergy.it)

Direzione commerciale:  
+39 055 4478034  
+39 335 1401880  
[commerciale@intellienergy.it](mailto:commerciale@intellienergy.it)

Supporto tecnico  
+39 055 3990411  
[supporto@intellienergy.it](mailto:supporto@intellienergy.it)