



# the easy solution for Smart Metering

A large, light gray, stylized letter 'S' with a white outline, positioned on the left side of the slide.

**sinapsi**  
i n v e n t   t o d a y

---

[www.sinapsitech.it](http://www.sinapsitech.it)

# EQUOBOX

## COSA E'

EQUOBOX è un sistema per la contabilizzazione dell'energia e delle risorse di un edificio e per la ripartizione dei costi di esercizio in conformità alla norma UNI 10200



water



renewable



gas



garbage



heat/cool



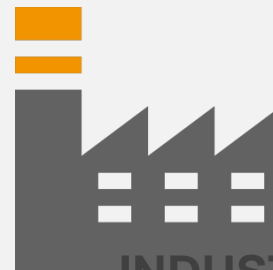
electricity



RESIDENZIALE



COMMERCIALE



INDUSTRIA

M-Bus

M-Bus  
wireless

OMS<sup>®</sup>

KNX

KNX - RF

Modbus<sup>®</sup>

# EQUOBOX

## STRATEGIA

COMPLETA

APERTA



..... e semplice da installare!

SCALABILE

INTEGRATA

# EQUOBOX

## A CHI E' DIRETTA



# EQUOBOX

## DA COSA E' COMPOSTA



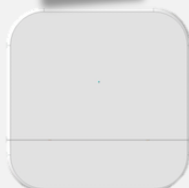
### LEVEL CONVERTER M-Bus

- ⌘ Funzione di master per reti M-Bus cavo con modularità a 60 dispositivi fisici
- ⌘ Modalità di funzionamento stand-alone unito a SW EQUOBOX TOOLKIT per consultazione dato attuale acquisito dai contatori
- ⌘ Modalità di funzionamento slave per RTU M-Bus / W-M-Bus e CPU



### RTUs

- ⌘ Web server con display LCD per acquisizione e memorizzazione dei dati dai contatori in campo
- ⌘ Modello specifico per singola tipologia di installazione (M-Bus cavo/rf, RS485 cavo)
- ⌘ Acquisizione del dato diretta o tramite LEVEL CONVERTER



### REPEATERS

- ⌘ Effettua l'acquisizione e memorizzazione dei dati dai contatori in campo
- ⌘ Modello specifico per singola tipologia di installazione (M-Bus cavo/rf, KNX cavo/rf, RS485 cavo)
- ⌘ Funzionamento in modalità stand-alone tramite interfaccia WEB e display
- ⌘ Acquisizione del dato diretta o tramite LEVEL CONVERTER



### CPU

- ⌘ Web server centralizzatore per acquisizione dati provenienti dai dispositivi M-Bus, RS485, KNX
- ⌘ Connessione con RTUs via rete LAN
- ⌘ Interscambio dati tra differenti Bus di campo

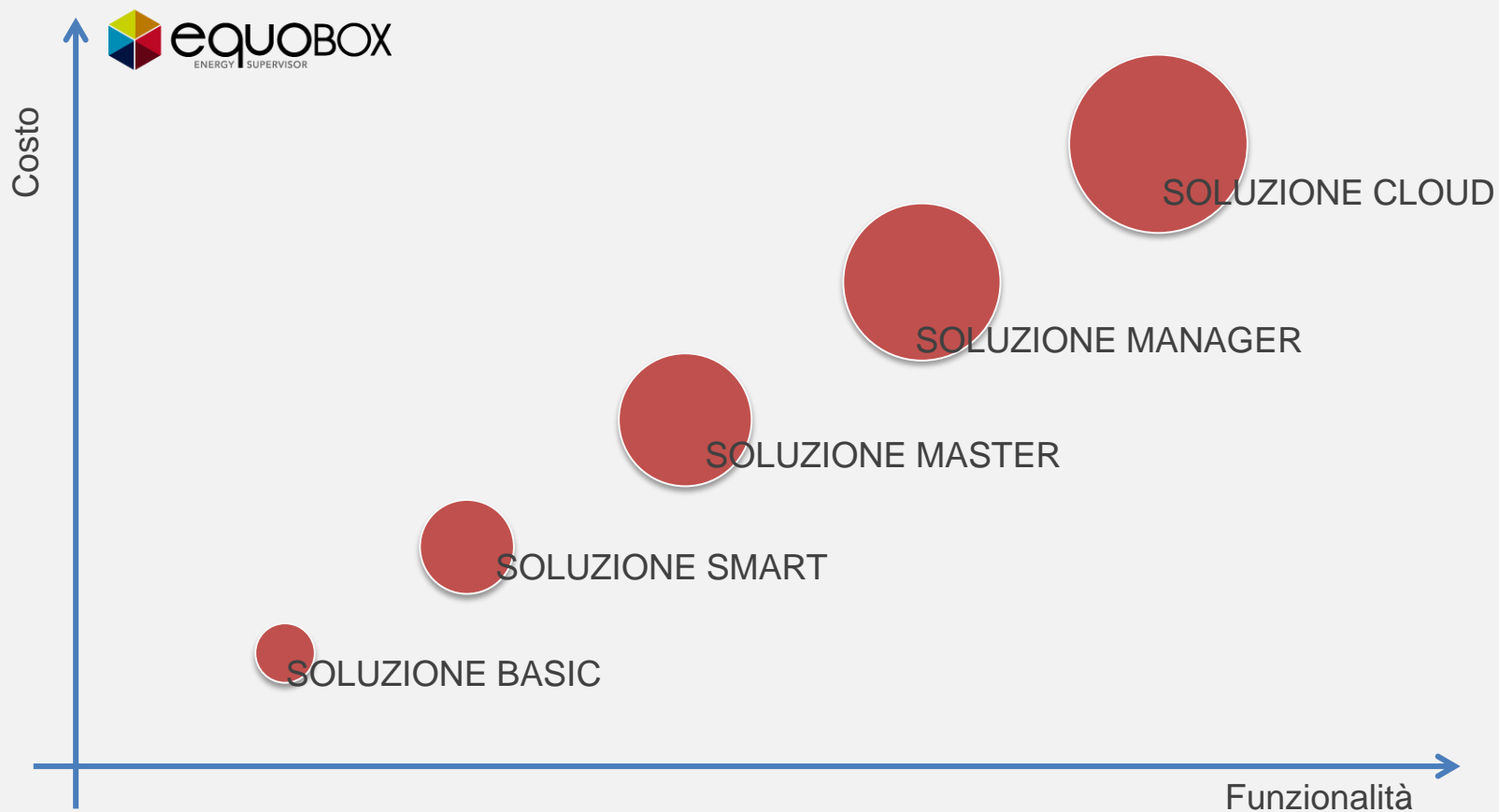


### ETA SERVER

- ⌘ Web server per management di tutte le funzioni di edificio (illuminazione, scenari, clima, serramenti, sicurezza, energia, comunicazione)
- ⌘ Connessione con RTUs/CPU via rete LAN
- ⌘ Compatibile con PC/MAC, touch-PC, smartphone, tablet

# FAMIGLIA EQUOBOX

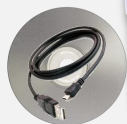
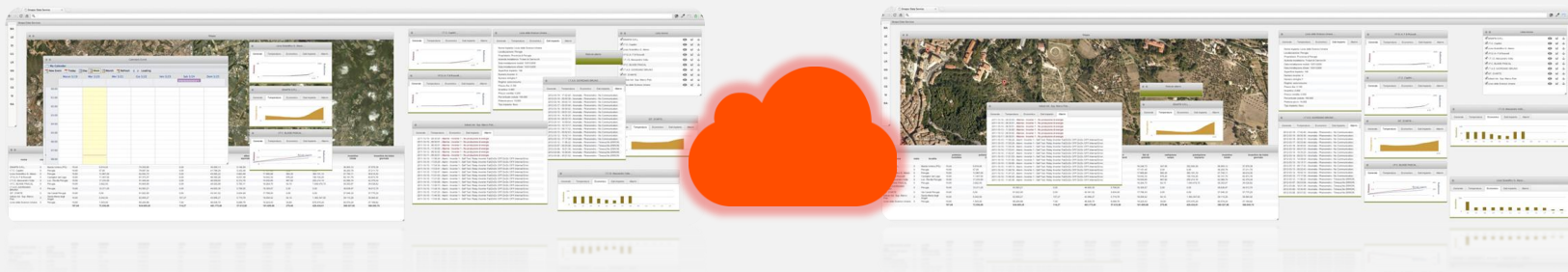
## LE SOLUZIONI



# EQUOBOX

## OVERVIEW

### SOLUZIONE CLOUD



SOLUZIONE  
BASIC



SOLUZIONE  
SMART



SOLUZIONE  
MASTER



SOLUZIONE  
MANAGER

## EQUOBOX

### SOLUZIONE BASIC

#### A chi è rivolta

Amministratori di condominio e centri commerciali o direzionali, energy manager, società di vendita energy & utilities, EPC contractor, costruttori, società di O&M, installatori, cliente finale.

#### Da cosa è costituita

EQUOBOX LEVEL CONVERTER per lettura contatori M-Bus cavo e EQUOBOX REPEATER per lettura contatori/ripartitori (wireless M-Bus 868MHz/169MHz) via sw EQUOBOX TOOLKIT per acquisizione dato attuale via PC

#### Punti di Forza

Architettura modulare espandibile tramite connessione seriale moduli level converter M-Bus. Consultazione locale dati e download su PC via USB. Possibilità di upgrade a soluzione SMART / MASTER / MANAGER

#### SNPDS

Il sistema non prevede l'aggancio al portale SNPDS.



# SOLUZIONE BASIC

## VERSIONE WIRED - CARATTERISTICHE GENERALI



- ⌚ Funzione di master per reti M-Bus cavo con modularità a 60 dispositivi fisici
- ⌚ Espandibile senza limitazioni tramite connessione seriale moduli gemelli
- ⌚ No memoria locale
- ⌚ Alimentazione 24Vac/dc
- ⌚ Interrogazione attraverso PC con cavo USB e software EQUOBOX TOOLKIT (scaricabile da [www.sinapsitech.it](http://www.sinapsitech.it)) per esportazione dati in csv, xls

# EQUOBOX LEVEL CONVERTER M-BUS

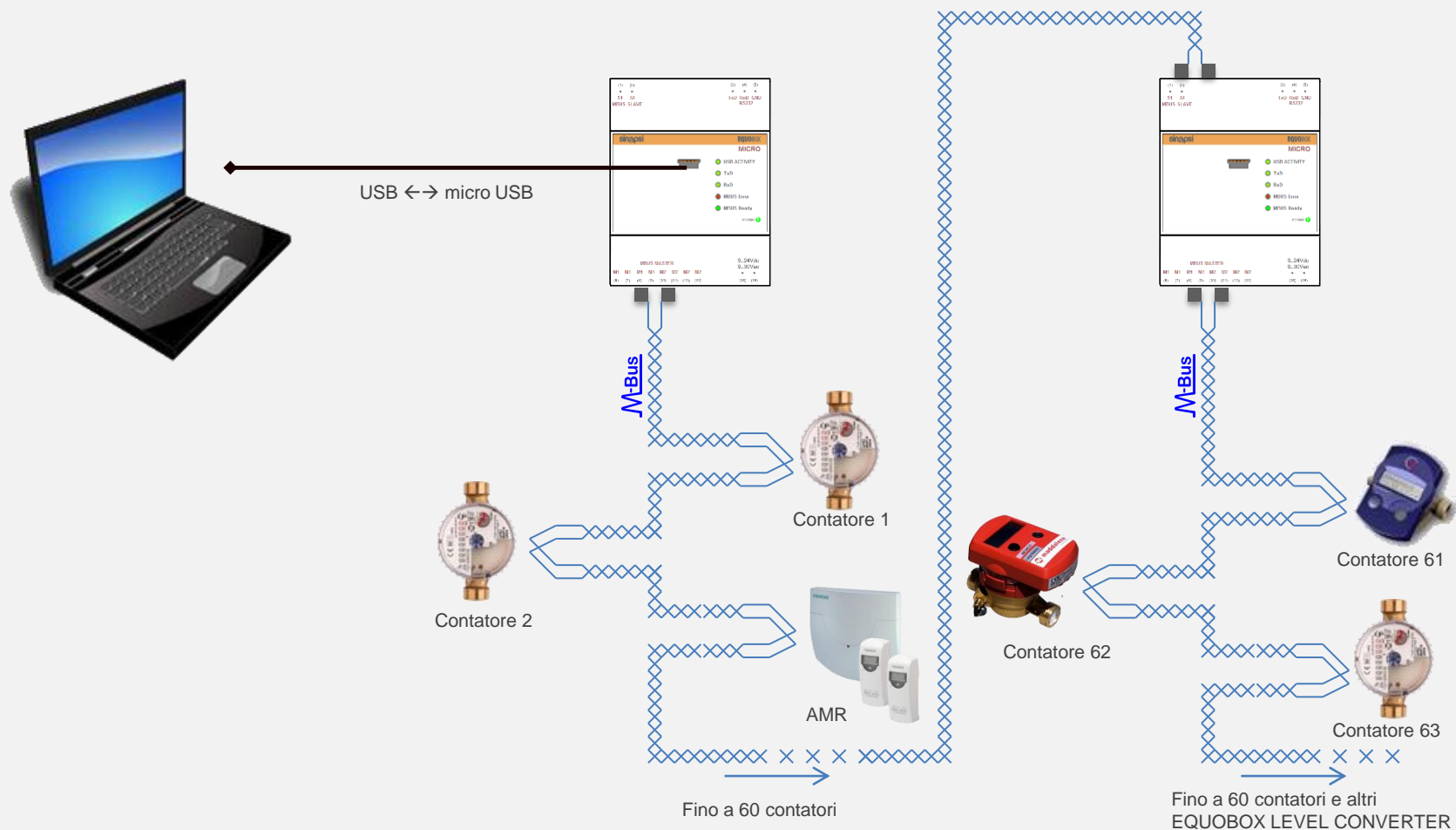
## CARATTERISTICHE TECNICHE

SPECIFICHE	
<b>Temperatura di funzionamento:</b>	Operativa: -10°C..+55°C Magazzino: -25°C..+55°C
<b>Grado di protezione:</b>	IP20 (secondo la norma EN 60529)
<b>Montaggio:</b>	Barra DIN da 35mm (norma EN60715)
<b>Dimensioni:</b>	90x71x62 mm (H x L x P) – DIN 4 Moduli
<b>Normativa CE Emissioni:</b>	DIN EN 50081-1, EN 55022 class A, EN 60555
<b>Normativa CE Immunità:</b>	DIN EN 50082-2 , ENV50140, ENV50204, EN61000-4-4
<b>Normativa M-Bus</b>	EN13757-2 (Physical Layer)
<b>Tensione di alimentazione:</b>	24Vac/dc
<b>Baudrate:</b>	Min. 300 bps - Max. 9600 bps
<b>Galvanic Isolation M-Bus-RS232</b>	Min. 1KV AC
<b>Numero Dispositivi Slave</b>	60
<b>Comunicazione</b>	RS232 (Connettore a vite), USB (Connettore MiniUSB)
<b>Software</b>	Compatibile con Windows XP, Vista, Win7, Win8



# EQUOBOX LEVEL CONVERTER M-BUS

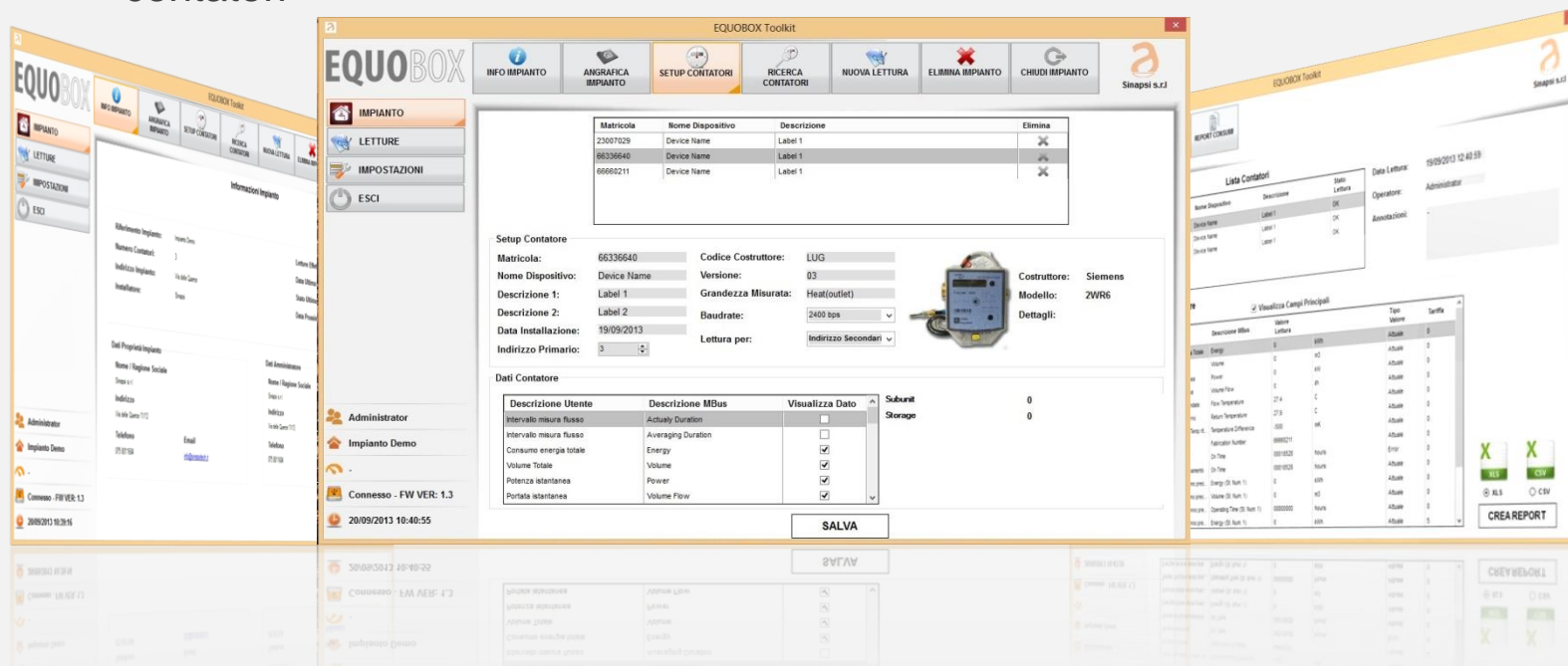
## SCHEMA DI ESEMPIO



# EQUOBOX TOOLKIT LITE

## INTERFACCIA SOFTWARE

- ⌚ Gestione anagrafica multi-impianto
- ⌚ Scadenzario letture contatori impianto
- ⌚ Download letture dato attuale contatori
- ⌚ Ricerca automatica contatori
- ⌚ Generazione report letture .xls / .csv
- ⌚ Filtri ricerca per analisi lettura



## EQUOBOX

### SOLUZIONE SMART

#### A chi è rivolta

Amministratori di condominio e centri commerciali o direzionali, energy manager, società di vendita energy & utilities, EPC contractor, costruttori, società di O&M, installatori, cliente finale.

#### Da cosa è costituita

EQUOBOX RTUs: acquisizione M-Bus cavo via level converter, versione integrata per contatori/ripartitori W-M-Bus (868MHz/169MHz) via repeaters multi-hop con supporto wired integrato, RS485 e KNX (wired & wireless).

#### Punti di Forza

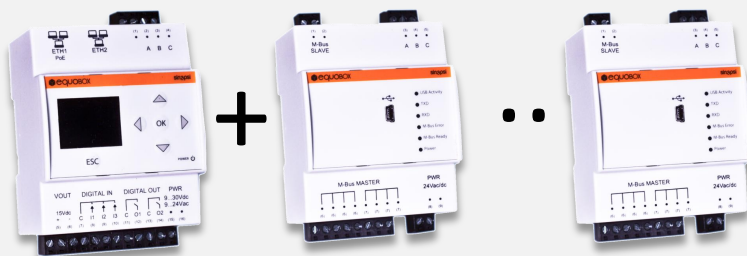
Architettura modulare espandibile, multicompatibile (dispositivi dedicati per M-Bus, KNX, RS485), consultazione dati locale / remota via web browser, gestione automatica report, supporto logiche su I/O on-board & esterni

#### SNPDS

L'utilizzo del sistema di gestione centralizzata SNPDS consente di gestire a 360° il flusso delle informazioni inerenti analisi e manutenzione di impianti per il monitoraggio dei consumi

# SOLUZIONE SMART M-BUS WIRED

## CARATTERISTICHE GENERALI



M-Bus

- ⌘ Funzione di master per reti M-Bus cavo, con modularità a 60 dispositivi
- ⌘ Espandibile fino a 250 dispositivi aggiungendo moduli level converter in serie
- ⌘ Memoria locale fino a 2 anni
- ⌘ Display grafico
- ⌘ 3 ingressi digitali e 2 uscite a relè (5A)
- ⌘ Alimentazione estesa 12-24V ac/dc oppure Power Over Ethernet
- ⌘ Interrogazione contatori e consultazione dati attraverso interfaccia WEB
- ⌘ Possibilità di scaricare i report sui dati acquisiti in formato csv ed xls
- ⌘ Notifica via mail di allarmi generati dagli ingressi digitali e dallo stato dei contatori
- ⌘ Possibilità di comando delle due uscite on-board (o I/O esterni) a relè ad orario, in base a logiche o in caso di allarme
- ⌘ Remotizzabile via LAN, ADSL oppure router UMTS/GPRS

# EQUOBOX RTU M-BUS WIRED

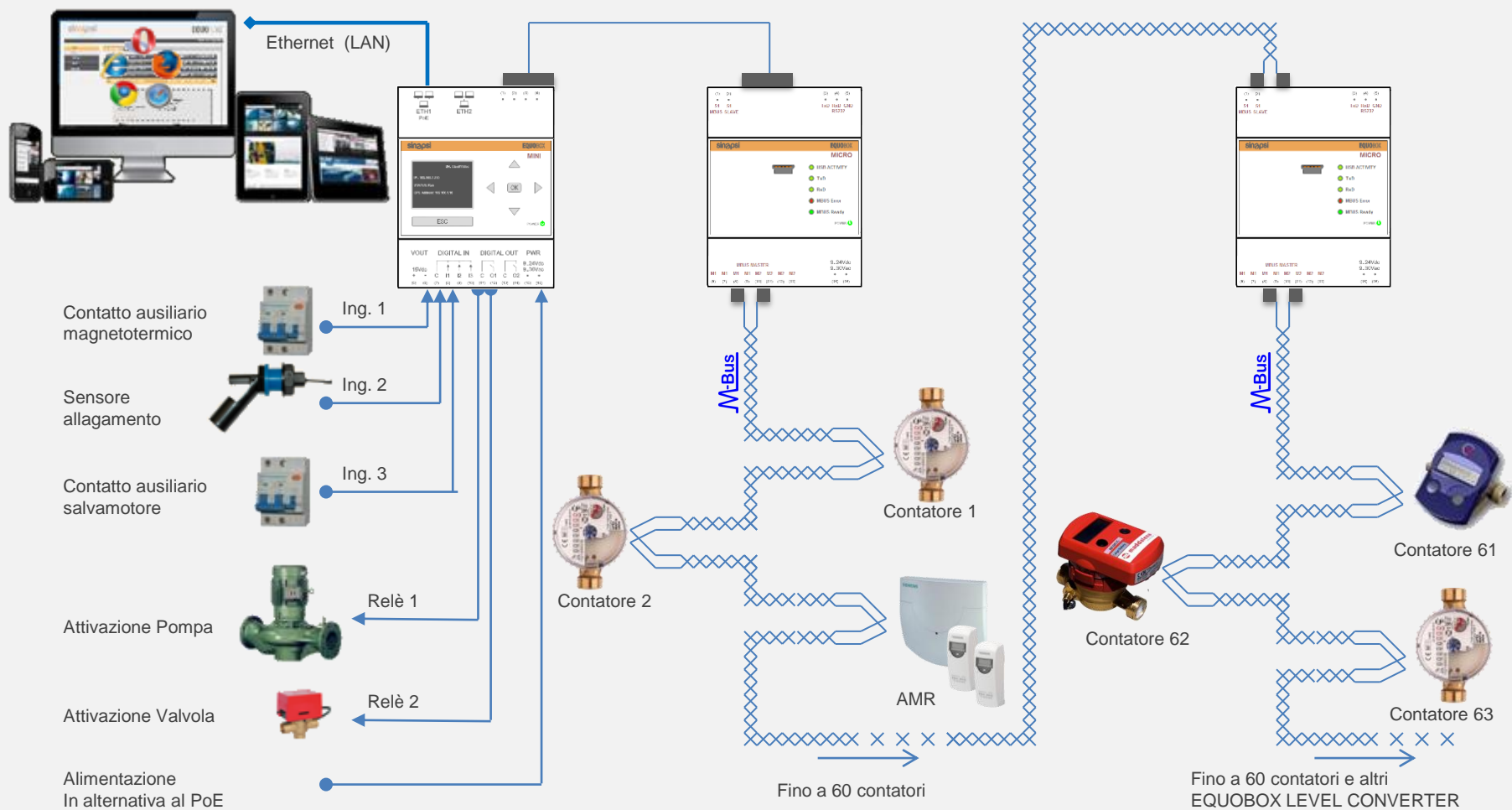
## CARATTERISTICHE TECNICHE

SPECIFICHE	
<b>Temperatura di funzionamento:</b>	Operativa: -10°C..+55°C Magazzino: -25°C..+65°C
<b>Grado di protezione:</b>	IP20 (secondo la norma EN 60529)
<b>Montaggio:</b>	Barra DIN da 35mm (norma EN60715)
<b>Dimensioni:</b>	90x71x62 mm (H x L x P) – DIN 4 Moduli
<b>Normativa CE Emissioni:</b>	DIN EN 50081-1, EN 55022 class A, EN 60555
<b>Normativa CE Immunità:</b>	DIN EN 50082-2 , ENV50140, ENV50204, EN61000-4-4
<b>Normativa M-Bus</b>	EN13757-2 (Physical Layer)
<b>Tensione di alimentazione:</b>	24Vac/dc +10% -40% Power Over Ethernet
<b>Porte Ethernet</b>	N°2 (1 MAC address) – switch interno
<b>Max Power Consumption</b>	3W
<b>Ingressi Digitali</b>	N°3, configurazioni possibili: Contatti liberi da tensione, contatti con tensione da 9 a 24Vdc, PNP, NPN
<b>Isolamento Ingressi digitali</b>	1KV
<b>Portata contatti relè</b>	5A (carico resistivo)
<b>Display</b>	Grafico, Retroilluminato, risoluzione 128*96 pixels
<b>Comunicazione</b>	via Level Converter



# EQUOBOX RTU M-BUS WIRED

## SCHEMA DI ESEMPIO





# SOLUZIONE SMART M-BUS WIRELESS

## CARATTERISTICHE GENERALI

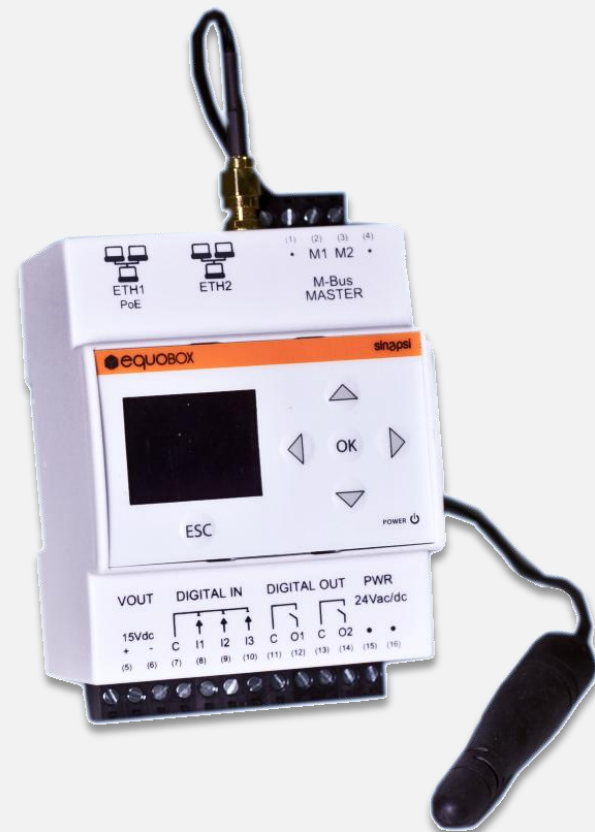


- ⌚ Funzione di master per reti M-Bus cavo/radio
- ⌚ Supporta fino a 500 misuratori di cui max 250 cablati
- ⌚ Supporto 20 dispositivi fisici wired M-Bus tramite porta
- ⌚ Connessione wired espandibile con repeater (EQUOBOX Level Converter)
- ⌚ Repeater wireless M-Bus MULTI-HOP (868 / 169 MHz)
- ⌚ Connettore per antenna remotizzabile (antenna inclusa, lunghezza cavo 1,5 mt)
- ⌚ Display grafico / Memoria locale fino a 2 anni
- ⌚ 3 ingressi digitali, 2 uscite relè, alimentazione 24V ac/dc oppure Power Over Ethernet
- ⌚ Interrogazione contatori / ripartitori e consultazione dati attraverso interfaccia WEB
- ⌚ Possibilità di scaricare i report sui dati acquisiti in formato csv ed xls
- ⌚ Notifica via mail di eventi generati dagli ingressi digitali, dallo stato dei contatori, dal superamento di soglie
- ⌚ Attuazione delle uscite a relè on-board (o I/O esterni) da interfaccia web, in base a logiche programmabili o in caso di allarme
- ⌚ Remotizzabile via LAN, ADSL oppure router UMTS/GPRS

# EQUOBOX RTU M-BUS WIRELESS

## CARATTERISTICHE TECNICHE

SPECIFICHE	
<b>Temperatura di funzionamento:</b>	Operativa: -10°C..+55°C Magazzino: -25°C..+65°C
<b>Grado di protezione:</b>	IP20 (secondo la norma EN 60529)
<b>Montaggio:</b>	Barra DIN da 35mm (norma EN60715)
<b>Dimensioni:</b>	90x71x62 mm (H x L x P) – DIN 4 Moduli
<b>Normativa CE Emissioni:</b>	DIN EN 50081-1, EN 55022 class A, EN 60555
<b>Normativa CE Immunità:</b>	DIN EN 50082-2 , ENV50140, ENV50204, EN61000-4-4
<b>Normativa M-Bus</b>	EN13757-2 (Physical Layer)
<b>Tensione di alimentazione:</b>	24Vac/dc +10%, -40% Power Over Ethernet
<b>Porte Ethernet</b>	N°2 (1 MAC address) – switch interno
<b>Max Power Consumption</b>	7.5W
<b>Ingressi Digitali</b>	N°3, configurazioni possibili: Contatti liberi da tensione, contatti con tensione da 9 a 24Vdc, PNP, NPN
<b>Isolamento Ingressi digitali</b>	1KV
<b>Portata contatti relè</b>	5A@250Vac (carico resistivo) 2A@250Vac (carico induttivo)
<b>Display</b>	Grafico, Retroilluminato, risoluzione 128*96 pixels
<b>Comunicazione</b>	Porta M-Bus integrata per max 20 device M-Bus (espandibile via Level Converter fino a MAX 250 misuratori cablati) Comunicazione wireless M-Bus per supporto 500 misuratori Antenna inclusa (lunghezza cavo 1,5 mt)

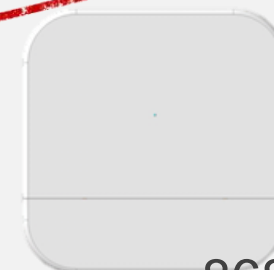


# EQUOBOX M-BUS WIRELESS REPEATER

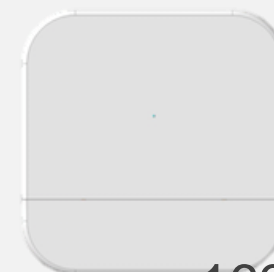
## CARATTERISTICHE TECNICHE



SPECIFICHE	
<b>Temperatura di funzionamento:</b>	Operativa: -40°C..+85°C Magazzino: -40°C..+85°C
<b>Grado di protezione:</b>	IP40
<b>Montaggio:</b>	Wall mount
<b>Dimensioni:</b>	176 x 176 x 35 (H x L x P)
<b>Normativa M-Bus</b>	EN13757-4
<b>Tensione di alimentazione:</b>	220 Vac / 50 Hz / USB
<b>Max Power Consumption</b>	3W
<b>RF</b>	Frequency, 868/169 MHz (bidirezionale) Protocol Wireless M-Bus OMS
<b>Architettura</b>	MULTI-HOP
<b>Comunicazione</b>	USB (per configurazione e download dato attuale – modalità T1), Wireless M-Bus (S1, S2, T1, T2, C2)



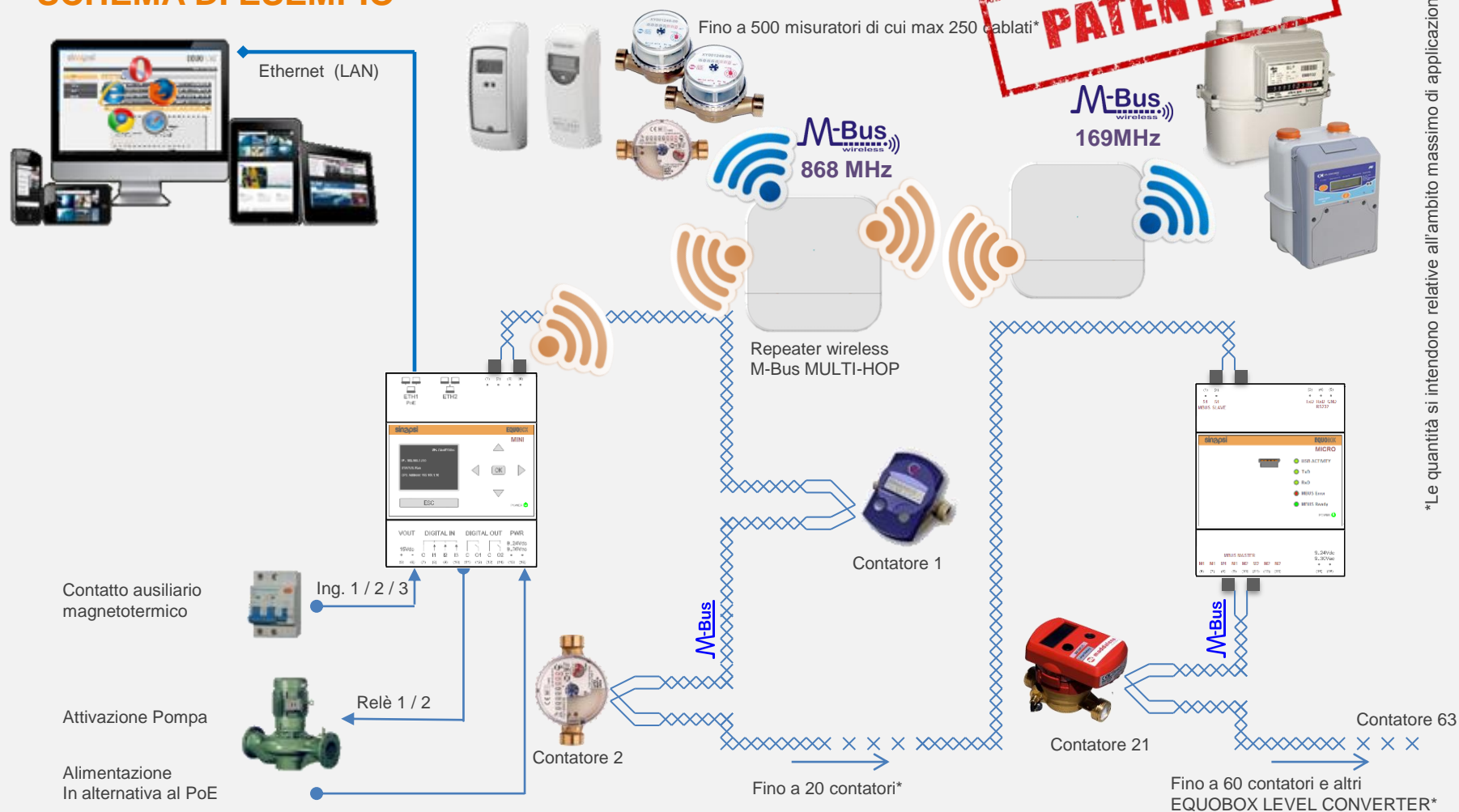
868MHz



169MHz

# EQUOBOX RTU M-BUS WIRELESS

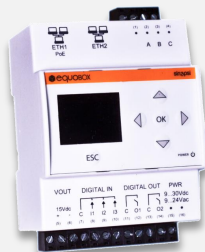
## SCHEMA DI ESEMPIO



\*Le quantità si intendono relative all'ambito massimo di applicazione

# EQUOBOX RTU RS485

## CARATTERISTICHE GENERALI



RS485

- ⌚ Interrogazione contatori e consultazione dati attraverso interfaccia WEB
- ⌚ Compatibile con i più diffusi contatori di energia / autonomia di implementazione mappatura modbus contatori
- ⌚ Supporta fino a 32 dispositivi anche con parametri di comunicazione diverso
- ⌚ Memoria locale fino a 2 anni
- ⌚ Display grafico retroilluminato
- ⌚ 3 ingressi digitali e 2 uscite a relè
- ⌚ Alimentazione 24V ac/dc oppure Power Over Ethernet
- ⌚ Possibilità di scaricare i report sui dati acquisiti in formato csv ed xls attraverso il suo ftp server
- ⌚ Notifica via mail di eventi generati dagli ingressi digitali, dallo stato dei contatori, dal superamento di soglie
- ⌚ Attuazione delle uscite a relè on-board (o I/O esterni) da interfaccia web, in base a logiche programmabili o in caso di allarme
- ⌚ Remotizzabile via LAN, ADSL oppure router UMTS/GPRS

# EQUOBOX RTU RS485

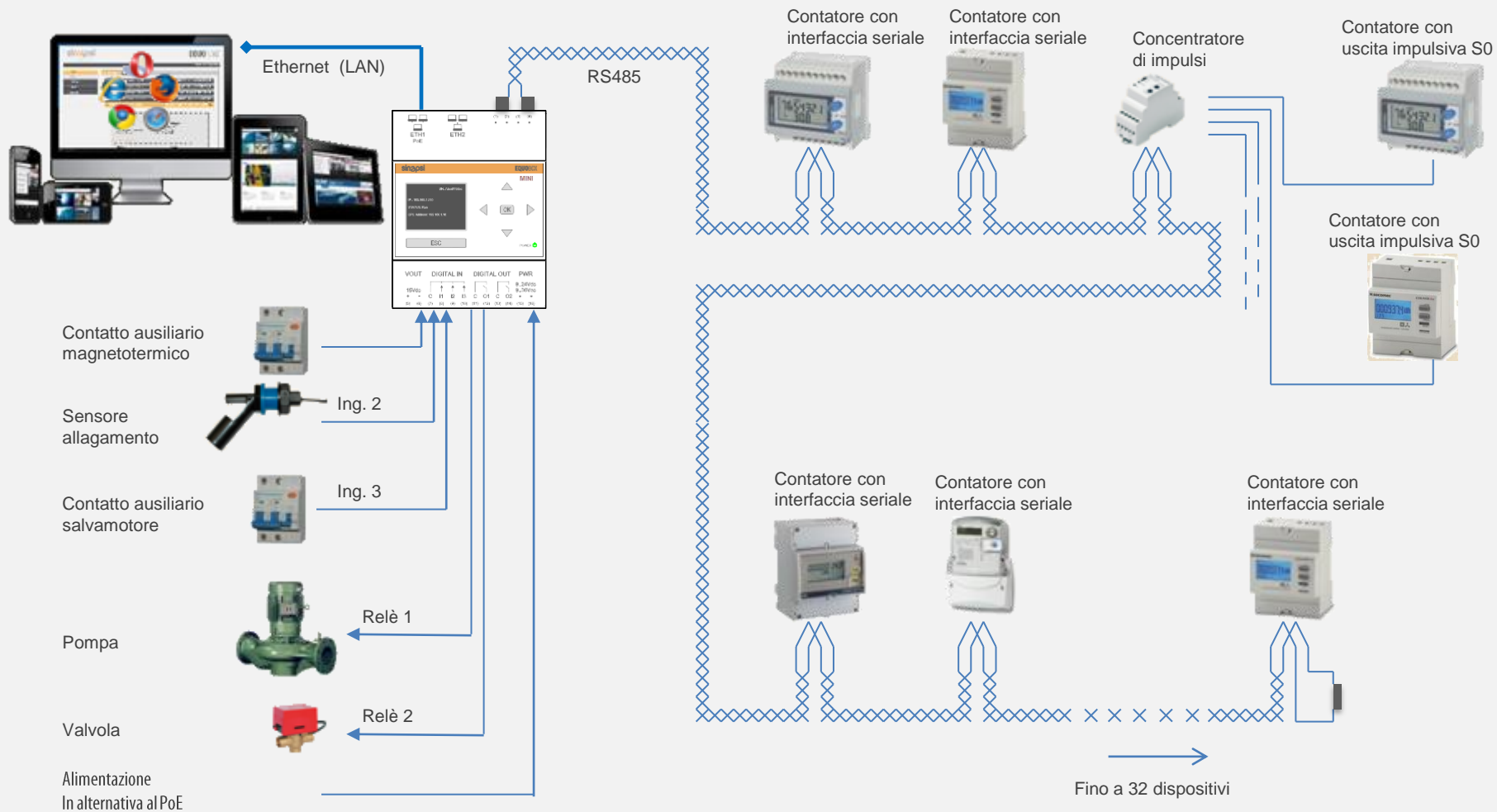
## CARATTERISTICHE GENERALI

SPECIFICHE	
<b>Temperatura di funzionamento:</b>	Operativa: -10°C..+55°C Magazzino: -25°C..+65°C
<b>Grado di protezione:</b>	IP20 (secondo la norma EN 60529)
<b>Montaggio:</b>	Barra DIN da 35mm (norma EN60715)
<b>Dimensioni:</b>	90x71x62 mm (H xL xP) – DIN 4 Moduli
<b>Normativa CE Emissioni:</b>	DIN EN 50081-1, EN 55022 class A, EN 60555
<b>Normativa CE Immunità:</b>	DIN EN 50082-2 , ENV50140, ENV50204, EN61000-4-4
<b>Normativa M-Bus</b>	EN13757-2 (Physical Layer)
<b>Tensione di alimentazione:</b>	24Vac/dc +10% -40% Power Over Ethernet
<b>Porte Ethernet</b>	N°2 (1 MAC address) – switch interno
<b>Max Power Consumption</b>	2W
<b>Ingressi Digitali</b>	N°3, configurazioni possibili: Contatti liberi da tensione, contatti con tensione da 9 a 24Vdc, PNP, NPN
<b>Isolamento Ingressi digitali</b>	1KV
<b>Portata contatti relè</b>	5A@250Vac (carico resistivo) 2A@250Vac (carico induttivo)
<b>Display</b>	Grafico, Retroilluminato, risoluzione 128*96 pixels
<b>Comunicazione</b>	Porta RS485 con connettore a vite – lunghezza rete RS485 1000mt a 9600bit/s



# EQUOBOX RTU RS485

## SCHEMA DI ESEMPIO

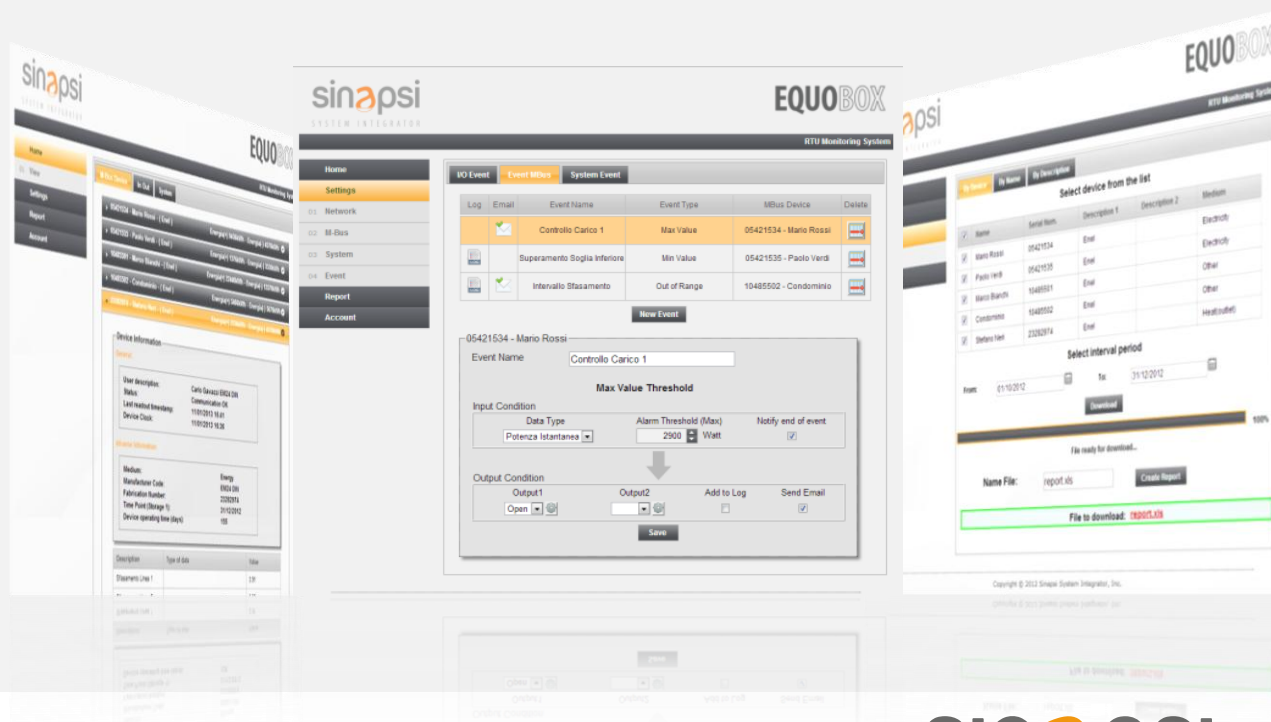




# EQUOBOX RTU

## INTERFACCIA WEBSERVER

- ⌘ Consultazione dei dati di consumo semplice ed immediata
- ⌘ Generazione e invio automatico dei report
- ⌘ Funzioni utili ed intelligenti, come la gestione delle uscite relè a fronte di logiche, soglie o comandi remoti con relativa notifica via mail





# EQUOBOX

## SOLUZIONE MASTER

### A chi è rivolta

Amministratori di condominio e centri commerciali o direzionali, energy manager, società di vendita energy & utilities, EPC contractor, costruttori, società di O&M, installatori, cliente finale.

### Da cosa è costituita

EQUOBOX CPU, EQUOBOX RTUs, EQUOBOX Level Converter M-Bus

### Punti di Forza

Architettura modulare, multicompatibile (M-Bus, KNX, RS485) con funzione di gateway fra diversi bus di campo, integrazione contabilizzazione con sistemi di H&B automation, analisi consumi con supporto grafico via interfaccia web browser per consultazione locale / remota

### SNPDS

L'utilizzo del cloud service SNPDS consente di gestire a 360° il flusso delle informazioni inerenti analisi e manutenzione di impianti per il monitoraggio dei consumi

# SOLUZIONE MASTER

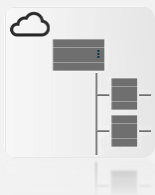
## CARATTERISTICHE GENERALI



- Acquisizione contatori M-Bus, RS485, KNX e consultazione dati attraverso interfaccia WEB
- Supporta fino a 1000 contatori / 2000 ripartitori wireless M-Bus
- Funzionalità Gateway per interscambio dati fra diversi bus di campo
- Acquisizione contatori via Level Converter, RS485, RTUs
- Interfaccia web integrata per analisi grafica dei dati di consumo
- Invio dati acquisiti e notifica degli allarmi via email
- Acquisizione stato ingressi e comando uscite su M-Bus/KNX/RS485
- Montaggio a barra DIN (35mm/EN 60715)
- Basso consumo energetico
- Memoria locale fino a 2 anni
- Possibilità di scaricare i report sui dati acquisiti in formato csv ed xls
- Remotizzabile via LAN, ADSL oppure router UMTS/GPRS

# SOLUZIONE MASTER

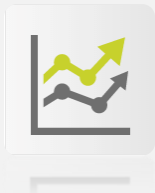
## CARATTERISTICHE GENERALI



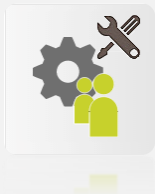
- ⌚ Gestione dello storico dei dati
  - Storici dei dati di impianto monitorato con un efficace sistema di consultazione grafica e tabellare



- ⌚ Integrazione con sistemi di home e building automation
  - La comunicazione con sistemi di automazione dell'edificio è una funzione strategica che permette la gestione dei carichi, attuare politiche energetiche e avviare scenari domotici, aumentando quindi l'efficienza energetica



- ⌚ Calcolo della ripartizione dei consumi
  - Possibilità di effettuare calcoli avanzati di ripartizione delle spese per edifici ed impianti condominiali



- ⌚ Funzionalità Gateway per interscambio dati fra diversi bus di campo
  - Consente l'integrazione di contabilizzazione dell'energia e sistemi di home & building automation, quindi l'interazione tra dispositivi connessi a diversi bus di campo

# SOLUZIONE MASTER

## CARATTERISTICHE GENERALI



### ⌚ Datalogging

- Le informazioni acquisite dall'impianto vengono registrate nel dispositivo e rimangono a disposizione per la consultazione per molti mesi



### ⌚ Building Automation

- Permette l'integrazione con i più diffusi sistemi di building automation rendendo possibile l'attivazione di carichi secondo logiche dipendenti (ad esempio) dalla disponibilità di diverse fonti energetiche

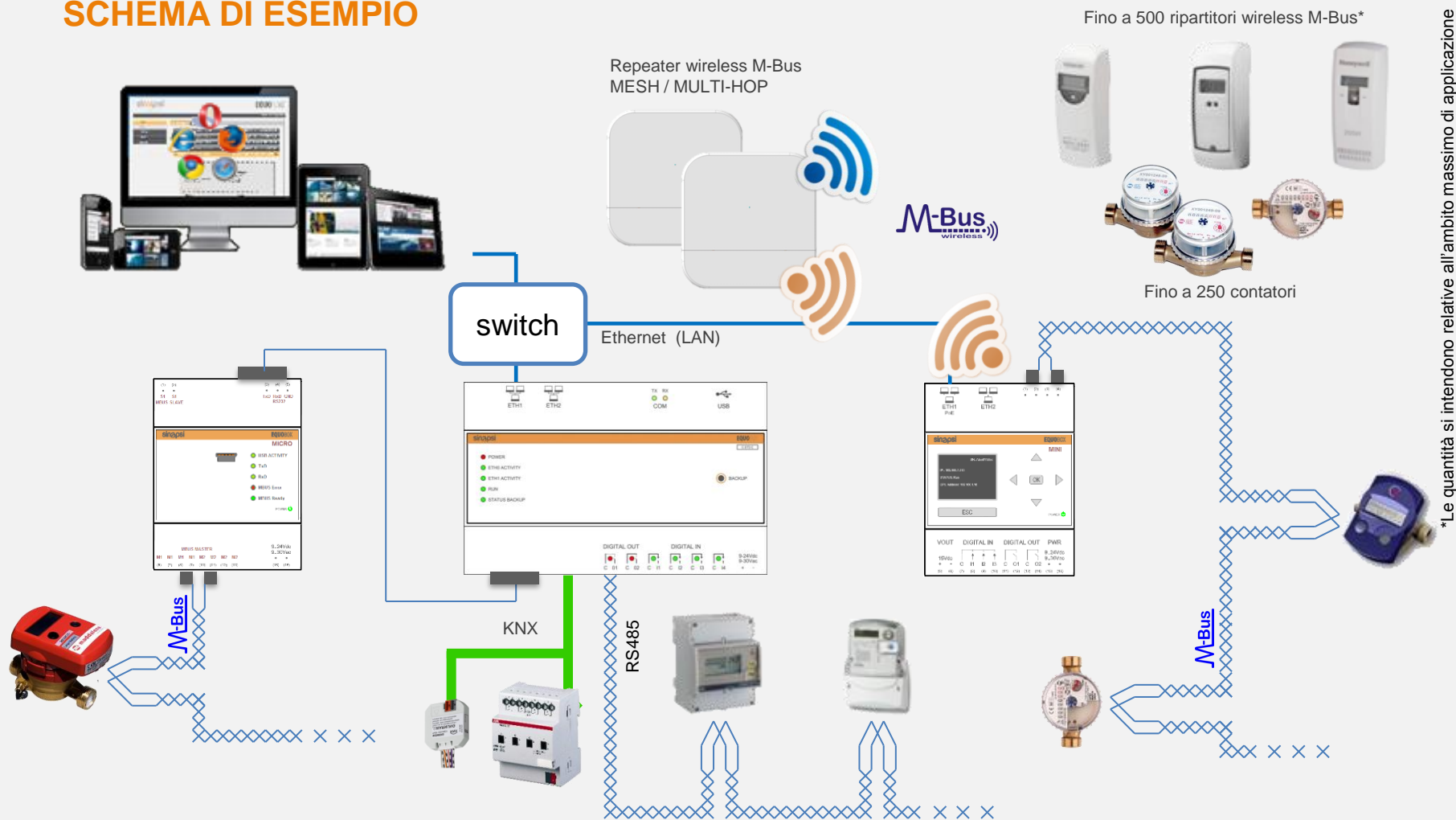


### ⌚ Gateway fra Diversi Sistemi

- Le informazioni acquisite da un bus di comunicazione possono essere trasmesse in un altro bus realizzando una vera sinergia tra i diversi componenti dell'edificio

# EQUOBOX CPU

## SCHEMA DI ESEMPIO



\*Le quantità si intendono relative all'ambito massimo di applicazione

# EQUOBOX CPU

## INTERFACCIA WEBSERVER

- Accesso con autenticazione
- Vista comunicazione con i contatori
- Log degli eventi
- Vista griglia utenti
- Vista stato ingressi / uscite
- Vista grafici consumi



# EQUOBOX

## SOLUZIONE MANAGER

### A chi è rivolta

Amministratori di condominio e centri commerciali o direzionali, energy manager, società di vendita energy & utilities, EPC contractor, costruttori, società di O&M, installatori, cliente finale.

### Da cosa è costituita

EQUOBOX ETA SERVER, EQUOBOX CPU, EQUOBOX RTUs, EQUOBOX Level Converter M-Bus

### Punti di Forza

Gestione integrata funzioni domotiche (illuminazione, scenari, clima, serramenti, sicurezza, energia, comunicazione) con supporto grafico via interfaccia web browser / mobile APP per consultazione locale / remota, acquisizione dati contatori via moduli RTU

### SNPDS

L'utilizzo del cloud service SNPDS consente di gestire a 360° il flusso delle informazioni inerenti analisi e manutenzione di impianti per il monitoraggio dei consumi

# SOLUZIONE MANAGER

## CARATTERISTICHE GENERALI



- ⌚ Supervisore WEB di nuova generazione per edifici intelligenti basati sullo standard KNX
- ⌚ Acquisizione contatori M-Bus, RS485 via moduli RTU
- ⌚ Interfaccia web integrata per analisi grafica dei dati di consumo e definizione logiche di efficienza energetica attuabili via KNX
- ⌚ Funzioni ampliabili tramite moduli software aggiuntivi
- ⌚ Remotizzabile via LAN, ADSL oppure router UMTS/GPRS
- ⌚ Multiplatforma: compatibile con qualsiasi tipo di dispositivo ( PC/MAC, touch-PC, smartphone, tablet)
- ⌚ Possibilità di implementare funzioni software integrate in modalità autonoma per system integrator



# SOLUZIONE MANAGER

## CARATTERISTICHE GENERALI

### ⌚ Sistema Multiplatforma



- Gestito da qualunque dispositivo e sistema operativo, sia in rete locale che attraverso internet
- Disponibili APP dedicate che migliorano l'esperienza di gestione di EQUOBOX ETA SERVER, scaricabili gratuitamente da ITUNES APP STORE e GOOGLE PLAY
- Può essere gestito da un numero potenzialmente illimitato di client, senza necessità di licenze aggiuntive

### ⌚ Altamente personalizzabile

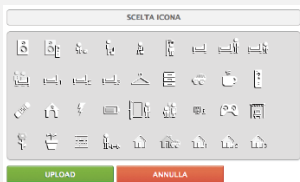


- Possibilità di personalizzare facilmente l'interfaccia del proprio ambiente domotico
- Controllo grafico di immagini, sfondi, icone, senza nessuna conoscenza HTML o di programmazione
- Librerie grafiche e di funzionalità messe a disposizione di Web designer e sviluppatori per la creazione e condivisione di illimitate soluzioni.

# SOLUZIONE MANAGER

## CARATTERISTICHE GENERALI

### ⌚ Semplice e veloce da configurare



- Pannello di amministrazione facile ed intuitivo per configurare e personalizzare agevolmente la supervisione di un impianto domotico anche complesso
- Funzione di datalogging integrata

### ⌚ Flessibile e Modulare



- Possibile gestione per l'utente di tutte le funzionalità di un impianto domotico (logiche, scenari, eventi, orologi)
- Tramite moduli opzionali e accessori hw consente la gestione integrata di sistemi di antintrusione, TVCC, audio/video, comunicazione mobile e VOIP

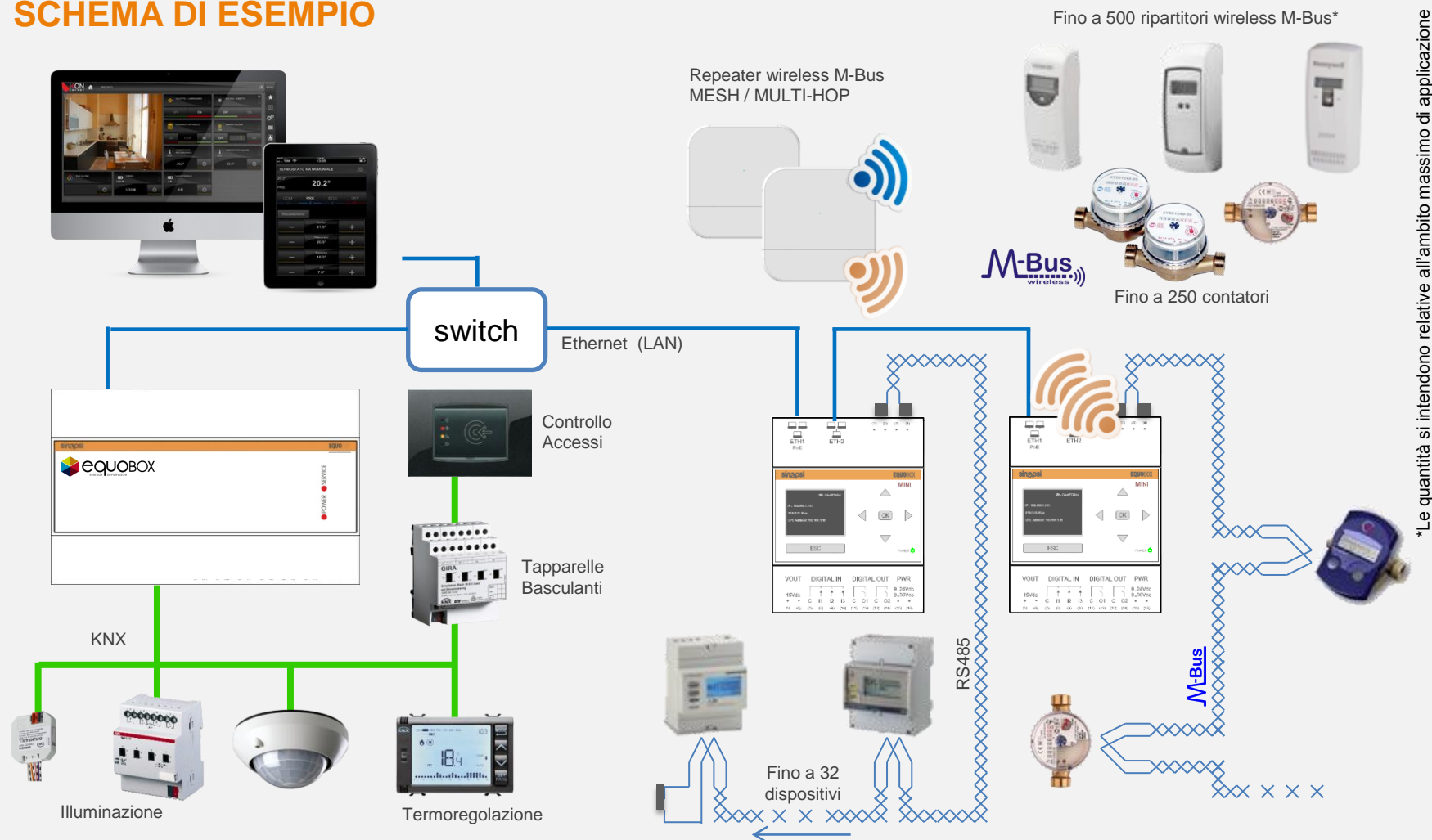
### ⌚ Integrazione gestione consumi



- Tramite chiamate HTTP consente l'integrazione con le varie RTU del sistema EQUOBOX, per poter acquisire informazioni da diversi bus di campo

# EQUOBOX ETA SERVER

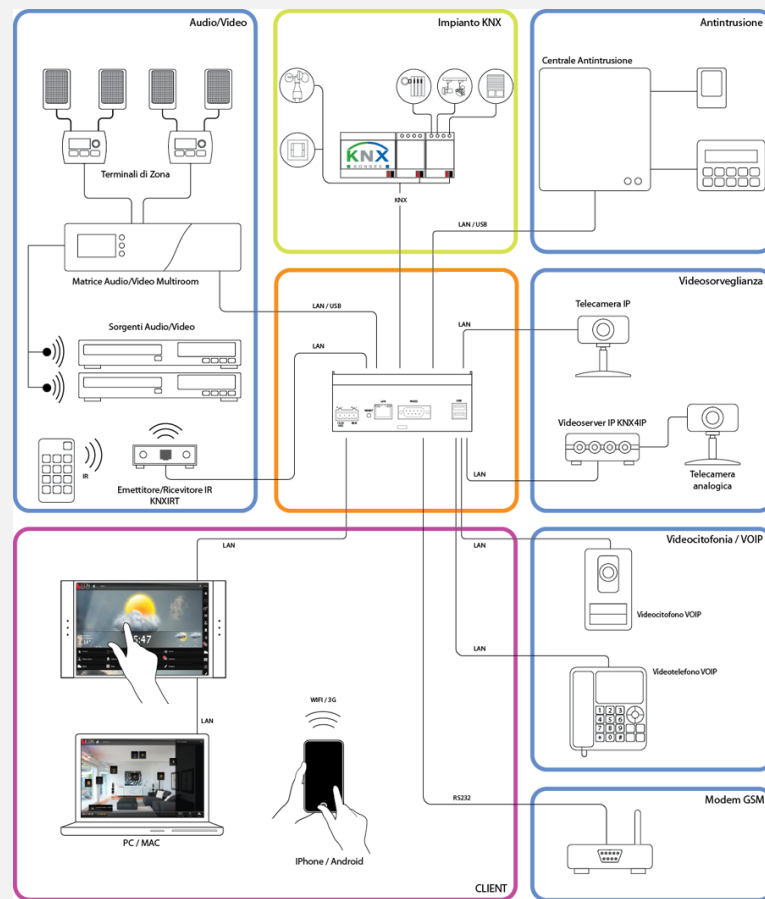
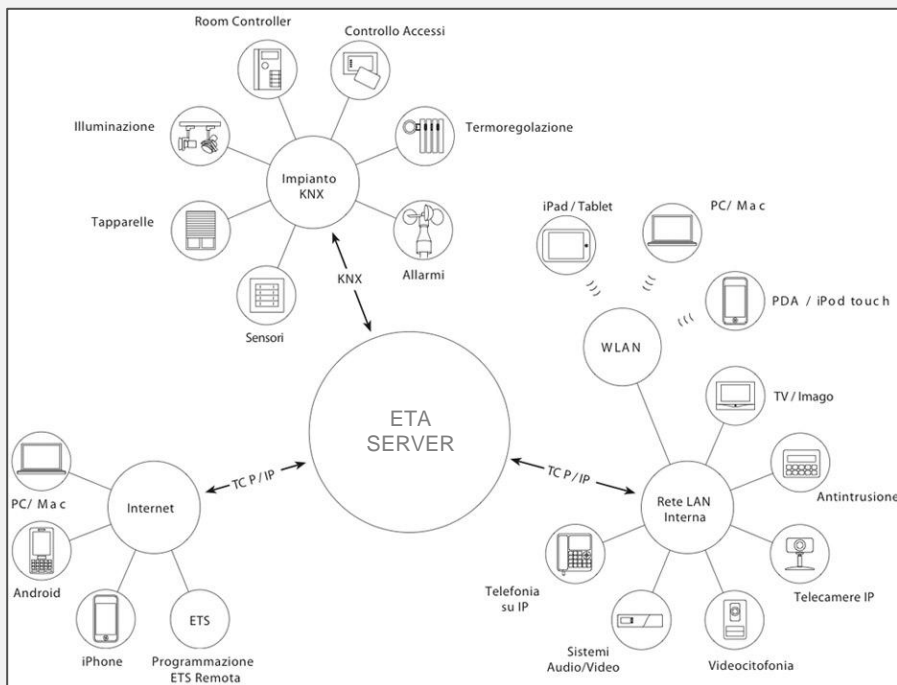
## SCHEMA DI ESEMPIO



\*Le quantità si intendono relative all'ambito massimo di applicazione

# EQUOBOX ETA SERVER

## ARCHITETTURA DI SISTEMA



# EQUOBOX ETA SERVER

## INTERFACCIA WEBSERVER

- ⌚ Interfaccia web personalizzabile
- ⌚ Comunicazione con RTU per acquisizione dati da contatori modbus / M-Bus tramite connessione LAN
- ⌚ Gestione integrata sistemi di terzi (antifurto, videosorveglianza, videocitofonia, audio/video..)
- ⌚ Multiplatforma (browser web, Apple, Android)
- ⌚ Supervisione domotica integrata (illuminazione, scenari, clima, serramenti, sicurezza, energia, comunicazione)



## EQUOBOX

### SOLUZIONE CLOUD

#### A chi è rivolta

Amministratori di condominio e centri commerciali o direzionali, energy manager, società di vendita energy & utilities, EPC contractor, costruttori, società di O&M, installatori, cliente finale.

#### Da cosa è costituita

SINAPSI DATA SERVICE, EQUOBOX CPU / RTUs / Level Converter M-Bus

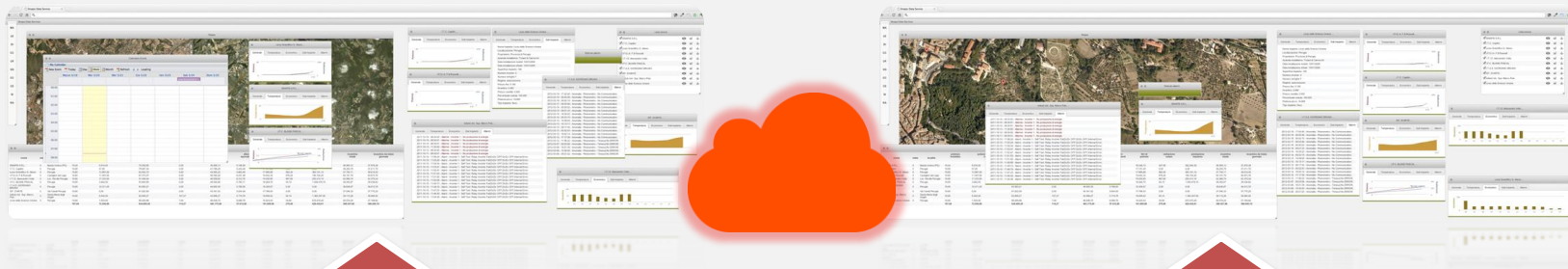
#### Punti di Forza

Gestione centralizzata di impianti, accesso multiutente / multiprofilo via web (non necessita di sw specifici), accesso via PC / TABLET / SMARTPHONE / SMART TV, sistema multiscreen, generazione report, supporto esternazione dati verso gestionali di terzi

# SOLUZIONE CLOUD

## ARCHITETTURA

### SINAPSI DATA SERVICE



SOLUZIONE SMART



SOLUZIONE MASTER

# SINAPSI DATA SERVICE

## CARATTERISTICHE GENERALI

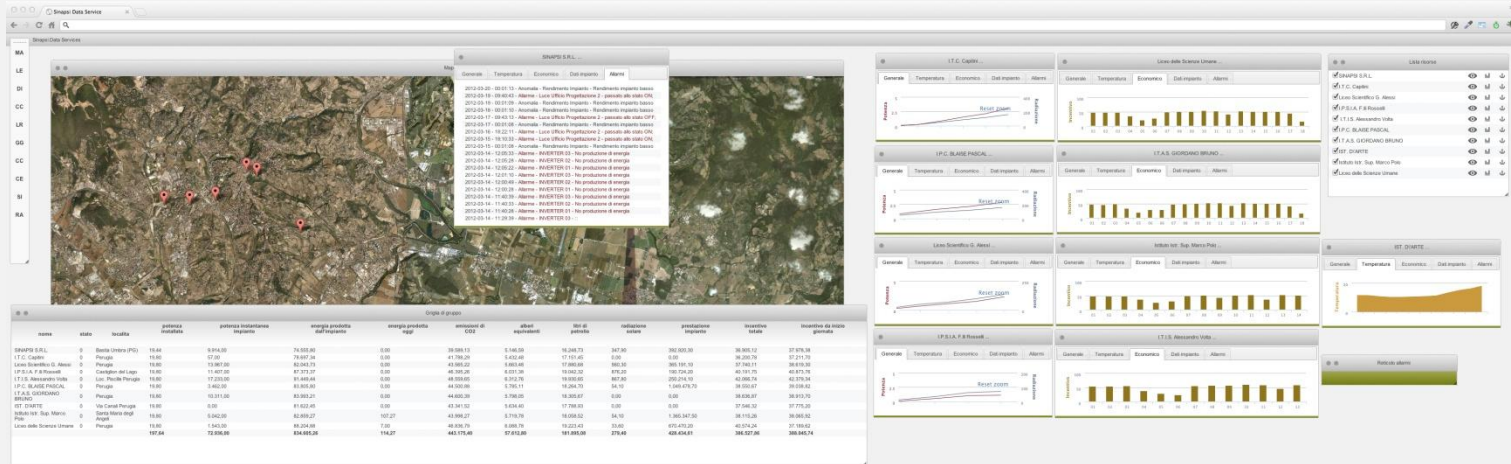


- ⌘ Cloud-service fornito in hosting per la gestione centralizzata di impianti
- ⌘ DATA SERVICE offre centralizzazione, archiviazione, gestione, analisi dei dati raccolti in campo con reportistica personalizzabile e visualizzazione in modalità MULTISCREEN
- ⌘ Accesso multi-utente e multi-profilo via Web Browser, con controllo dei privilegi sulle diverse funzionalità messe a disposizione dalla piattaforma.
- ⌘ DATA SERVICE acquisisce i dati da EQUOBOX eseguendone una copia per la consultazione e il backup di sicurezza
- ⌘ Visualizzazione dello stato e funzionamento di impianto con rispettiva locazione geografica e monitoraggio delle grandezze fondamentali di impianto
- ⌘ Gestione documentazione e reporting
- ⌘ Esportazione dati multiformato verso piattaforme gestionali di terzi, attraverso modalità multiple di utilizzo del dato in diversi formati
- ⌘ Modalità personalizzabile di visualizzazione dei dati con possibilità di accesso via web, smartphone, web tv. Questo offre all'utente la possibilità di controllare i dati fondamentali del proprio impianto e all'azienda la possibilità di potenziare la propria immagine in maniera tecnologica ed innovativa



# SINAPSI DATA SERVICE

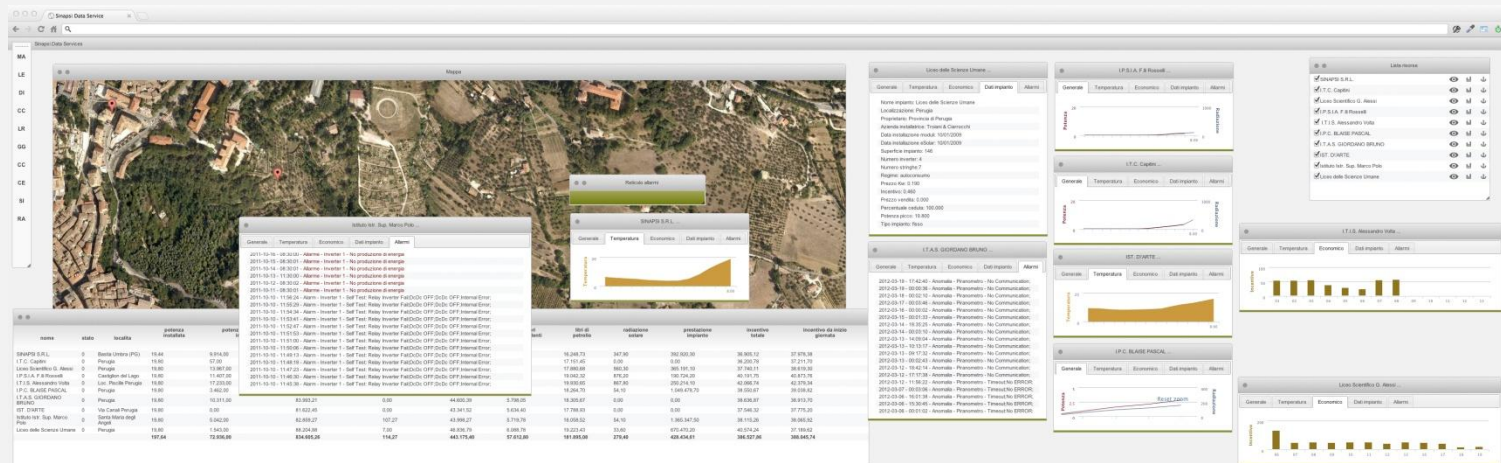
# MODULI



- a Modulo mappa/analisi multipianto
  - visualizzazione rapida delle grandezze fondamentali di impianto
  - visualizzare stati di allarme
  - personalizzare il logo cliente per l'impianto selezionato
  - confrontare diversi impianti in funzione di una misura selezionata
- a Modulo analisi economica
  - Permette il controllo di analisi per diversi flussi economici associati ai vari impianti

# SINAPSI DATA SERVICE

## MODULI



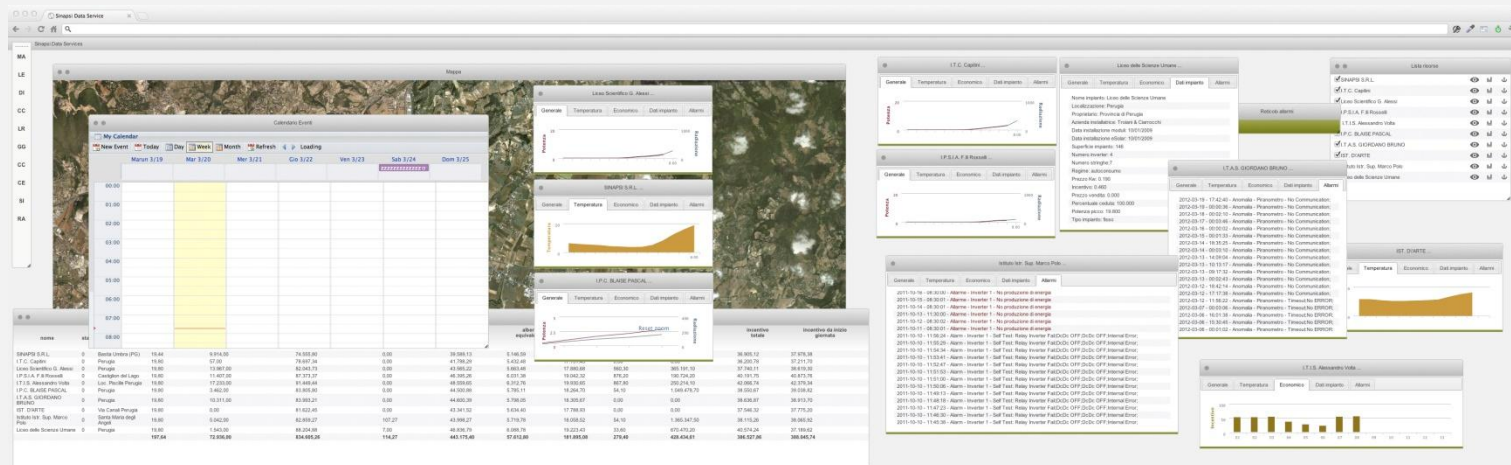
- Modulo gestione avanzata allarmi impianto

  - visualizzazione per categorie di allarme
  - dettaglio su timing attivazione allarme, dispositivo, descrizione allarme
- Modulo pianificazione/log interventi impianto/rubrica contatti

  - Permette l'inserimento di una pianificazione di interventi o eventi che si reputino necessari per pianificare e storicizzare
  - modalità di inserimento correlate ad un impianto in maniera indicizzata / associate all'utente

# SINAPSI DATA SERVICE

## MODULI



- a Modulo report
  - generazione e invio di report a determinati utenti
  - repository integrato dei report generati con possibilità di consultazione a posteriori
- a Accesso personalizzato
  - Possibilità, da parte dell'amministratore, di gestire il censimento degli accessi

# SINAPSI DATA SERVICE

## MODULI



- ⌚ Modulo data service exchange
  - Consente l'utilizzo del dato contenuto in SNPDS, con altri sistemi di gestione dati
  - Permette l'integrazione verso sistemi gestionali di terze parti
- ⌚ Backup remoto
  - SNPDS permette il backup dei dati di diversi dispositivi con differenti politiche di ottimizzazione dell'acquisizione, consentendo il ripristino in caso di sostituzione o danneggiamento dei dispositivi

Grazie per la vostra attenzione



Via delle Querce 11/13 - 06083 **Bastia Umbra** (PG) Italy

T. +39 **075 8011604** - F. +39 **075 8014602**

[www.sinapsitech.it](http://www.sinapsitech.it) | [info@sinapsitech.it](mailto:info@sinapsitech.it)

