



MIDO met

smart metering

Sistemi di monitoraggio e
telelettura per un consumo intelligente

CATALOGO

Visione

Soluzioni innovative per un mondo più sostenibile



Missione

La MiDo sviluppa sistemi di Smart Metering e servizi in cloud computing per l'energy management e per il monitoraggio energetico

MiDo è la scelta ideale per la telelettura e il monitoraggio dei consumi

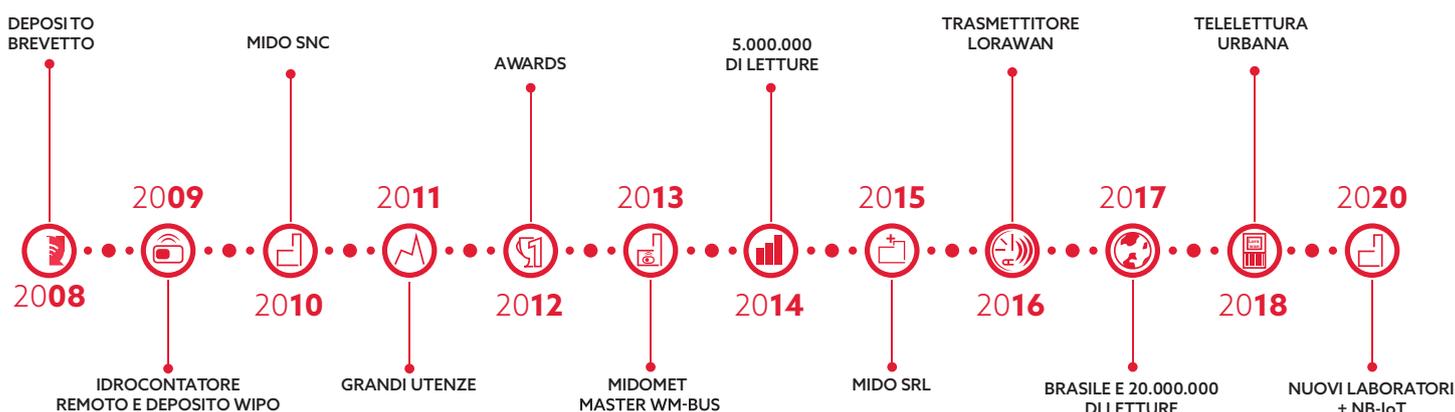
La **MiDo** sviluppa sistemi **Internet of Things**, attraverso la realizzazione di prodotti Smart Metering: dispositivi elettronici e servizi in cloud computing di energy management, per il monitoraggio di risorse di vario genere come acqua, gas e calore.

L'azienda si rivolge ai gestori di risorse energetiche, ma anche ai privati utilizzatori.

I prodotti **MiDo** consentono di:

- contenere le perdite fisiche e amministrative che rappresentano costi e mancati guadagni.
- rispondere alla crescente necessità di dotarsi di sistemi di telegestione per la fornitura e il monitoraggio dei consumi.

La **MiDo** soddisfa queste esigenze attraverso una gamma innovativa di dispositivi a costo contenuto con lunga autonomia, che consentono di ottenere notevole **recupero di risorse energetiche** ed **economiche**.



PREMI

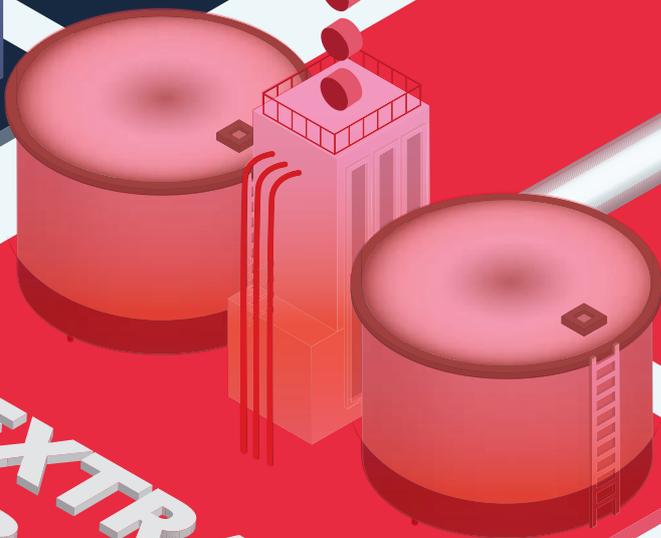




CONDOMINI



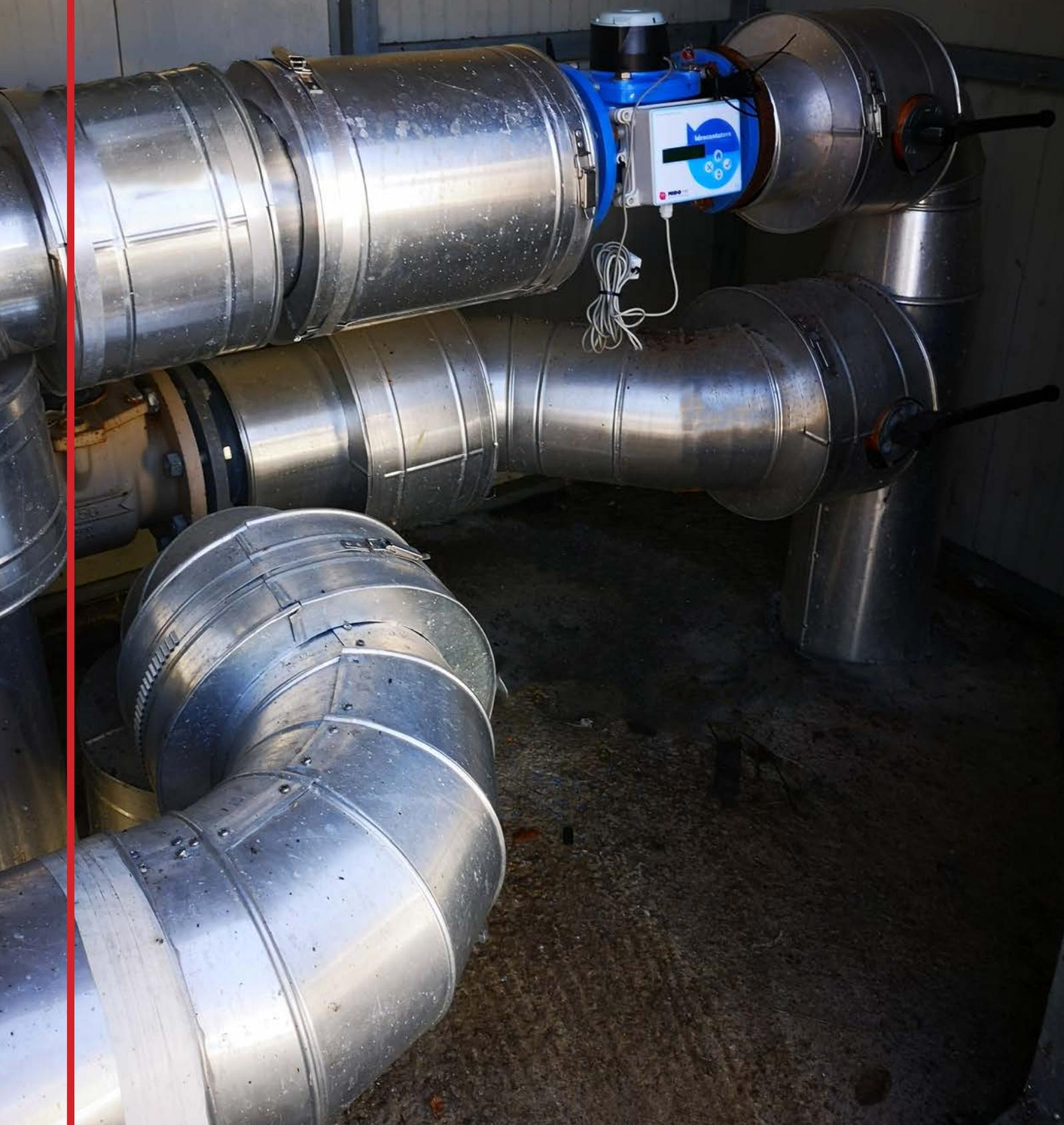
AREA
URBANA



**EXTRA
URBANE**

“L’acquisizione della tecnologia di monitoraggio MiDo ha consentito all’azienda di offrire un miglior servizio ai cittadini, ottimizzare costi e tempi di intervento sul campo e ottenere un supporto alla progettazione preventiva e migliorativa della rete”

(Cit. un nostro cliente soddisfatto)



MiDoMet Wired



Sistema di telelettura per la raccolta dati da sensori digitali e gateway GPRS.

- Ingressi: contatori dotati di emettitori di impulso, sensori digitali
- Invio dati via GPRS
- Resistente agli ambienti ostili e a tenuta stagna
- Autoalimentato (fino a 10 anni di autonomia)
- Dimensioni ridotte

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Ingressi	Fino a 10 ingressi digitali
Modulo elaborazione - memorizzazione	Microcontrollore ARM - 8Mbit di memoria
Alimentazione	Batteria Li-SOCL2 3,6V (10 anni di autonomia) / 110-240Vca 50-60Hz
Modulo trasmissione dati	Modem OEM GSM/GPRS Quad Band
Protezione	IP 67 / IP 68
Dimensioni	158mm x 100mm x 52mm

A CHI SI RIVOLGE

MiDoMet Wired è indicato per la telelettura dei consumi di:

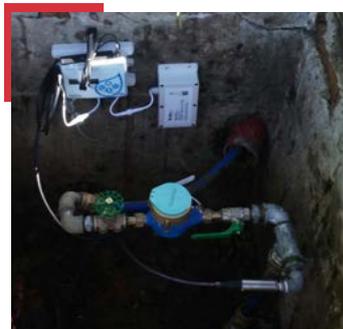
- utenti industriali quali ospedali, scuole etc...
- enti come acquedotti, comuni, condomini etc...

FINALITÀ

- Monitorare in modo efficace i consumi
- Rilevare perdite e guasti in tempo reale
- Fatturare su consumo reale e non presunto
- Ottimizzare la rete



CASI REALI D'INSTALLAZIONE





MiDoMet Master LoRa



MiDoMet Master LoRa Gateway EU868

è il Gateway LoRaWAN IP67 ad 8 canali con GPS ed WIFI. Il gateway outdoor Enterprise Grade DIY è un prodotto ideale per la creazione di zone di copertura LoRaWAN. La scheda madre dell'hardware integra WIFI, GPS e PoE.

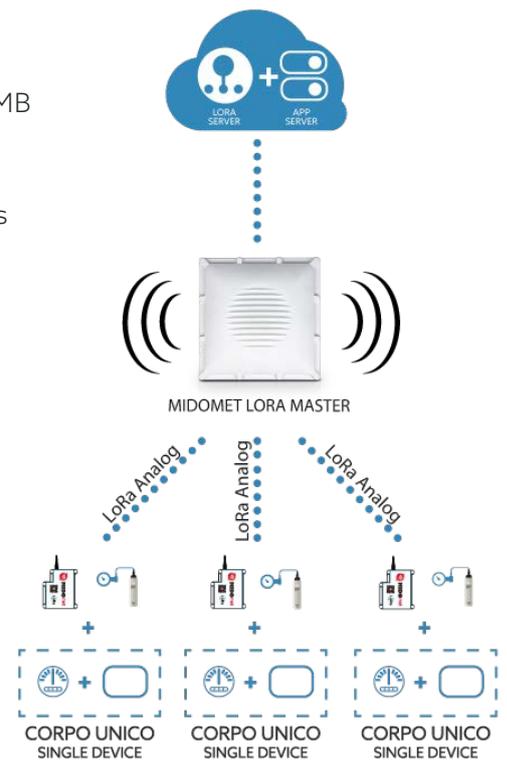
Il firmware implementa una stazione base di rete conforme allo standard LoRaWAN™. Il gateway ha una portata di oltre 15 km in visibilità ottica e oltre 2 km in ambienti urbani densamente costruiti.

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

- CPU:RAK634 Module(MT7628 inside) RAM:128MB DDR2 Flash:16MB
- WIFI: 2x2 MIMO 802.11b/g/n- LoRaWAN™ Stack Inside
- Completo di modulo 4G, LTE, GPS and WIFI.
- Supporta Power of Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/at-Compliant Class 4, 48V.
- Battery Backup
- BOX per esterno IP67, 2 connettori N

A CHI SI RIVOLGE

MiDoMet Master Lora è utile per l'implementazione di una rete LoRa.



CASI REALI D'INSTALLAZIONE



“Nessun apparecchio MiDoMet installato ha mai avuto alcun problema sia nella acquisizione dei dati che nella trasmissione degli stessi”

(Cit. un nostro cliente soddisfatto)



MiDoMet Pressure



Sistema di telelettura e gateway GPRS specializzato per il monitoraggio della pressione in rete.

- Un ingresso analogico configurabile
- Fino a 2 ingressi digitali per contatori o sensori
- Invio dati via GPRS
- Resistente agli ambienti ostili e a tenuta stagna
- Autoalimentato (oltre 5 anni di autonomia)
- Dimensioni ridotte

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Ingressi	1 IN analogico 0-20mA o 0-5V per misura pressione + 2 IN digitali
Modulo elaborazione - memorizzazione	Microcontrollore ARM - 8Mbit i memoria
Alimentazione	Batteria Li-SOCL2 3,6V + Pacco batterie dimensionato per il sensore (5 anni di autonomia) / 110-240Vca 50-60Hz
Modulo trasmissione dati	Modem OEM GSM/GPRS Quad Band
Protezione	IP 67 - IP 68
Dimensioni	158mm x 100mm x 52mm

A CHI SI RIVOLGE

MiDoMet Pressure è indicato per acquedotti, comuni e società di distribuzione come supporto alla gestione efficace delle pressioni in rete. È uno strumento utile al fine del rilevamento delle perdite, e per la realizzazione della distrettualizzazione.

FINALITÀ

- Ottimizzare la pressione in rete
- Migliorare la qualità del servizio
- Rilevare le perdite in tempo reale
- Allertare in caso di sfioramento delle soglie di guardia



CASI REALI D'INSTALLAZIONE





“La presenza dello smart metering MiDo ha evitato, con dati oggettivi un ricorso sulla fatturazione che protatto nel tempo avrebbe causato enorme ritardo nel recupero del credito”

(Cit. un nostro cliente soddisfatto)

MiDoMet Special



Sistema di telelettura e gateway GPRS con ingressi analogici e digitali personalizzati.

- Fino a 2 ingressi analogici configurabili
- Fino a 4 ingressi digitali per contatori o sensori
- Interfaccia seriale Rs485 - ModBus
- Invio dati via GPRS
- Resistente agli ambienti ostili e a tenuta stagna
- Autoalimentato (5 anni autonomia)
- Dimensioni ridotte

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Ingressi	Fino a 2 IN analogici 0-20mA, 0-5V, 0-10V + 4 IN digitali
Modulo elaborazione - memorizzazione	Microcontrollore ARM - 8Mbit di memoria
Alimentazione	Batteria Li-SOCL2 3,6V + Pacco batterie dimensionato per il sensore (5 anni di autonomia) / 110-240Vca 50-60Hz
Modulo trasmissione dati	Modem OEM GSM/GPRS Quad Band
Protezione	IP 67 - IP 68
Dimensioni	158mm x 100mm x 52mm

A CHI SI RIVOLGE

MiDoMet Special è indicato per il monitoraggio dei livelli in serbatoio, e per remotizzare segnali provenienti da sensori analogici (ad esempio di qualità o ultrasuono).

FINALITÀ

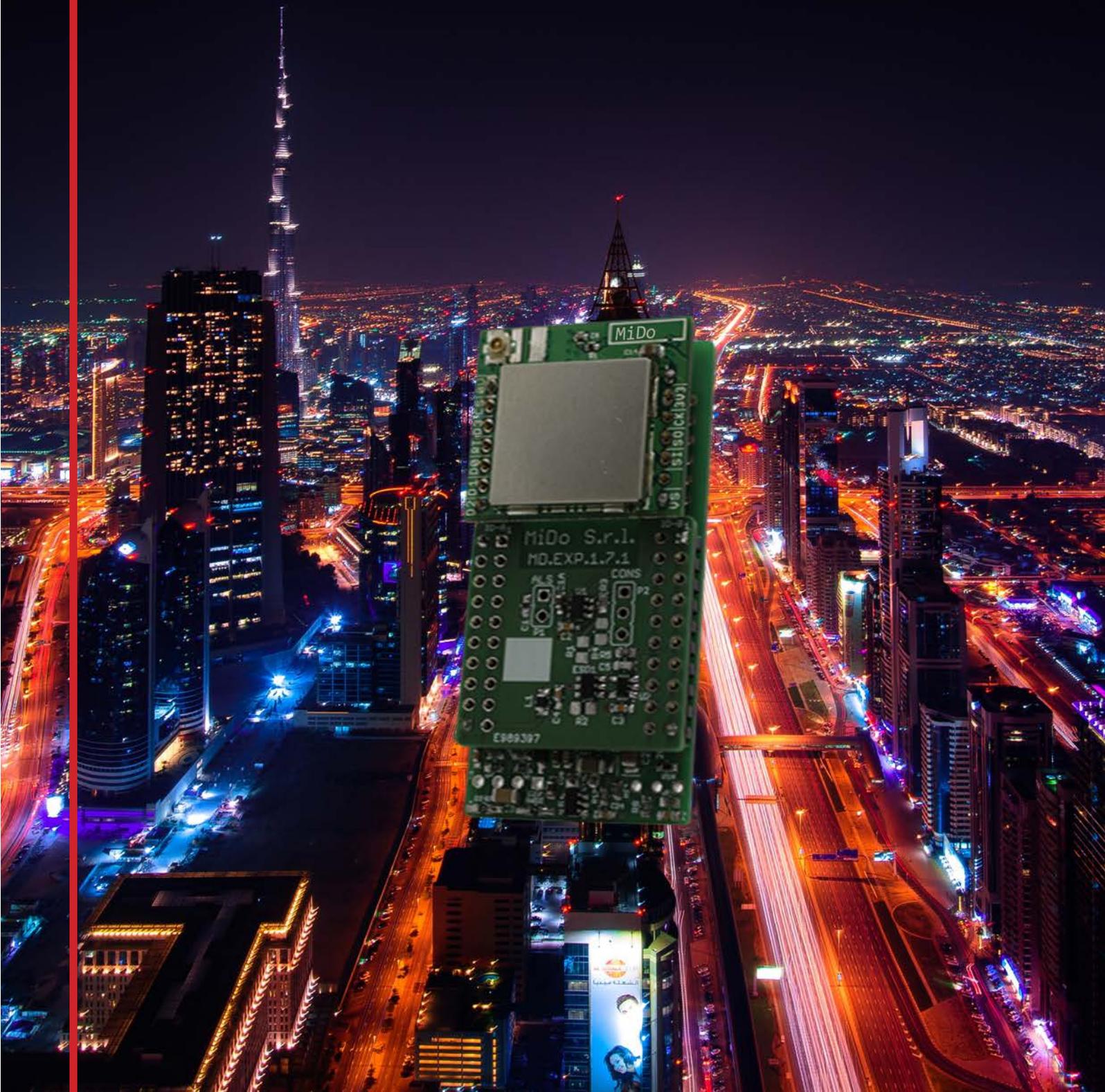
- Monitorare il livello in serbatoio in zone non dotate di rete elettrica
- Controllare in remoto parametri di qualità e di funzionamento degli impianti e allertare in caso di guasto e malfunzionamento



CASI REALI D'INSTALLAZIONE



I L F U T U R O
DELLA RETE È **LoRa**,
È **L'INTERNET OF THINGS**
A LUNGA DISTANZA



MiDoMet LoRa Pulse



Trasmettitore radio di tipo Plug&Play per il monitoraggio di misure da contatori d'acqua, gas, elettricità e di calore o qualsiasi sensore digitale.

- Fino a 2 ingressi digitali per contatori o sensori
- Wireless LoRa/LoRaWan
- Distanza fino 10.000mt
- Modulo radio 868 Mhz
- Resistente agli ambienti ostili con protezione IP68
- Autoalimentato (fino 10 anni di autonomia)
- Dimensioni: 77mm x 70mm x 33mm

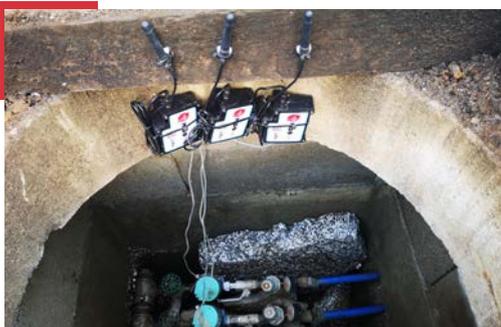
CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Ingressi	2 IN digitali (sensore relay, reed, ad effetto hall)
Modulo radio	868 Mhz
Alimentazione	Batteria Li-SOCL2 3,6V
Modulo elaborazione	Microcontrollore ARM
Protezione	IP 68

A CHI SI RIVOLGE

MiDoMet Lora Pulse è un innovativo modulo radio, per la telelettura di contatori di acqua, gas, luce e calore. Interoperabile con qualsiasi rete LoRaWan, la rete (LPWAN) a lungo raggio e a basso consumo che consente lo sviluppo economico e semplice delle applicazioni Internet of Things.

CASI REALI D'INSTALLAZIONE



“Risparmiati 100.000 mc di risorsa idrica con una perdita rilevata da un solo MiDoMet”

(Cit. un nostro cliente soddisfatto)



MiDoMet LoRa Analog



Trasmittitore radio di tipo Plug&Play per il monitoraggio di misure da sensori di pressione o sensori analogici.

- 1 ingresso analogico configurabile
- Fino a 2 ingressi digitali
- Wireless LoRaWAN, distanza fino 10.000mt
- Modulo radio 868 Mhz
- Resistente agli ambienti ostili con protezione IP68
- Autoalimentato (fino 10 anni di autonomia + 5 anni sensore analogico)
- Dimensioni: 77mm x 70mm x 33mm

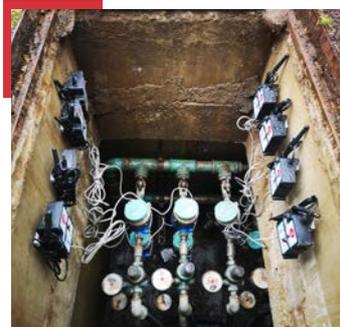
CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Ingressi	1 IN analogico 0-20mA, 0-5V, 0-10V + 2 IN digitali
Modulo radio	868 Mhz
Alimentazione	Batteria Li-SOCL2 3,6VDC + Pacco batterie dimensionato per il sensore (5 anni autonomia)
Modulo elaborazione	Microcontrollore ARM
Protezione	IP 68

A CHI SI RIVOLGE

Il MiDoMet Lora Analog è la versione estesa del MiDoMet LoRa Pulse che oltre alla telelettura di contatori o ingressi digitali prevede un ingresso analogico per il monitoraggio di sensori quali pressione, livello, qualità etc...

CASI REALI D'INSTALLAZIONE





MIDO M1E



NB-IoT

MiDoMet Nb-IoT



NB-IoT, la rete (LPWAN) a lungo raggio e a basso consumo che consente lo sviluppo economico e semplice delle applicazioni Internet of Things.

- Fino a 2 ingressi digitali (opz.1 analogico 4-20mA) per contatori e sensori
- Connettività 4G NB-IoT
- Resistente agli ambienti con protezione IP68
- Autoalimentato (Fino a 10 anni di autonomia)
- Dimensioni: 77mm x 70mm x 33mm

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Ingressi	2 IN digitali (opz.1 analogico 4-20mA)
Alimentazione	Batteria Li-SOCL2 3,6VDC con autonomia batteria fino a 10 anni
Modulo elaborazione	Arm Cortex - M4 32-Bit
Protezione	IP 68

A CHI SI RIVOLGE

MiDoMet NB-IoT è un innovativo modulo radio logger, per la telelettura di contatori di acqua, gas, luce, calore e qualsiasi sensore digitale (o sensore analogico).

CASI REALI D'INSTALLAZIONE





MiDoMet Level Probe



MiDoMet Level Probe è un trasduttore/trasmettitore di livello sommergibile completamente sigillato.

È costituito da un circuito ad alta precisione e di un sensore OEM di pressione piezo-resistivo altamente stabile e alloggiato in un corpo in acciaio inossidabile.

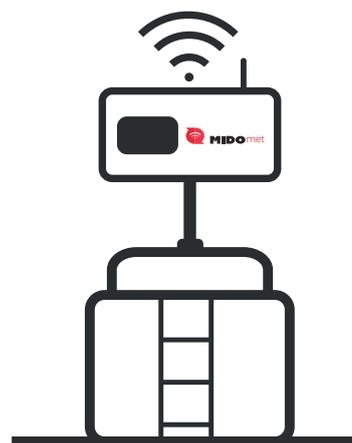
MiDoMet Level Probe è robusto, facile da usare e da installare.

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Range di pressioni/livelli	0-0.1 Bar.....50 Bar/0-1 Mt.....500Mt
Uscita	4-20 mA
Classe ambientale	IP68
Accuratezza	±0,50% FS - Alta precisione ±0,25% FS
Protezione	da inversione della polarità e della sovratensione.
Temperatura	da -30 a 70 °C

A CHI SI RIVOLGE

Il trasduttore / trasmettitore MiDoMet Level Probe può essere utilizzato per misure di livello di serbatoi, in rete o nei campi del controllo di processi della depurazione, dell'elettricità e dell'approvvigionamento idrico.



CASI REALI D'INSTALLAZIONE



MiDoMet Pressure Probe



MiDoMet Pressure Probe è un trasduttore/trasmettitore di pressione sommergibile e completamente sigillato con protezione IP68

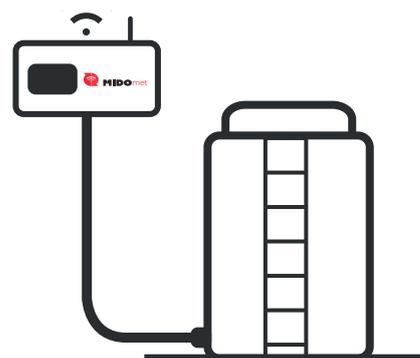
È costituito da un circuito ad alta precisione e di un sensore OEM di pressione piezo-resistivo altamente stabile e alloggiato in un corpo in acciaio inossidabile. MiDoMet Pressure Probe è robusto, facile da usare e da collegare alla rete.

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

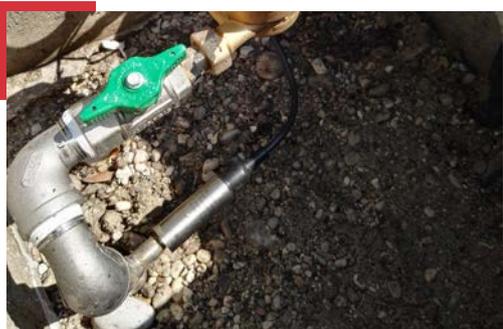
Range di pressioni	0-0.1 Bar....50 Bar
Uscita	0-5 Vdc o 4-20 mA
Protezione	IP68.
Accuratezza	±0,50% FS - Alta precisione ±0,25% FS
Protezione	da inversione della polarità e della sovratensione
Temperatura	da -30 a 80 °C
Attacco di pressione	G ¼ maschio.

A CHI SI RIVOLGE

Il trasduttore / trasmettitore MiDoMet Pressure Probe può essere utilizzato per misure di pressione in rete, per la distrettualizzazione, nei campi del controllo dei processi della depurazione, dell'elettricità e dell'approvvigionamento idrico.



CASI REALI D'INSTALLAZIONE



MD.ULTRA.1.16.2

MiDoMet Ultrasonic



MiDoMet Ultrasonic 1.16.2

Il trasmettitore di livello a ultrasuoni MD.ULTRA.1.16.2 è un trasmettitore di livello compatto e conciso costituito da una combinazione di un sensore a ultrasuoni, sensore di temperatura, circuito ultrasonico e trasmettitore.

Utilizzabile in un'ampia gamma di applicazioni, per la misura di livello senza contatto di liquidi, liquidi volatili, infiammabili esplosivi, o fortemente corrosivi.

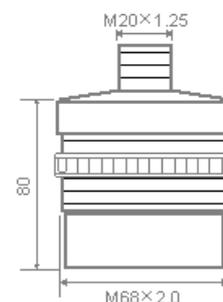
Il circuito stampato è protetto in rivestimento conforme e quindi ha un'elevata stabilità e affidabilità a lungo termine. Il circuito è alloggiato in una custodia in materiali sintetici NLEPF con grado di protezione IP68.

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

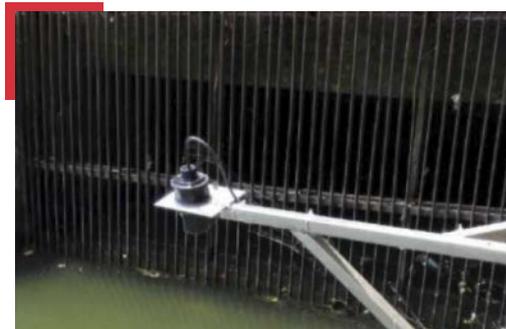
Intervallo	3 m, 5 m, 7 m, 10 m, 12m
Precisione	+/- 0,5% FS
Uscita	4 ~ 20mA o 0-5 V
Area cieca della sonda	500 ~ 800mm
Alimentazione	DC12V / 300mA
Temperatura di lavoro	-20 ° ~ + 50 ° C
Protezione:	IP68

A CHI SI RIVOLGE

Il trasmettitore di livello MiDoMet Ultrasonic può essere utilizzato in un'ampia gamma di applicazioni, per la misura di livello senza contatto di liquidi, liquidi volatili, infiammabili esplosivi, o fortemente corrosivi.



CASI REALI D'INSTALLAZIONE

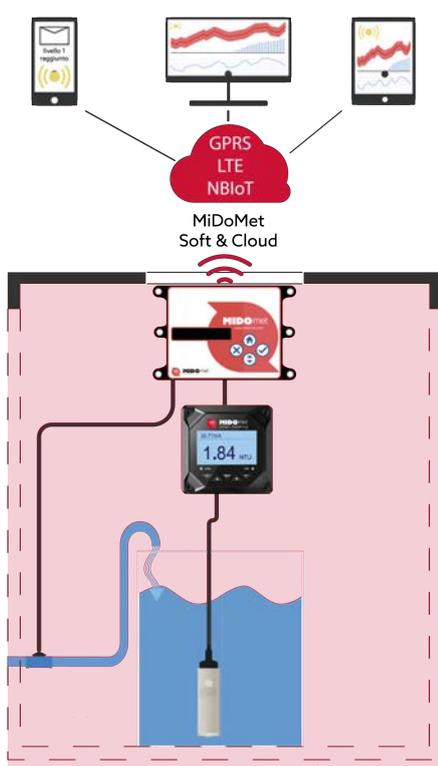




MiDoMet NTU

Il **consumo di acqua** con un alto grado di torbidità può costituire un rischio sanitario, perché la sua presenza influenza la **qualità microbiologica** e stimola la crescita batterica.

Il maggior problema legato alla torbidità è, poi, il suo effetto sulla **disinfezione**, in quanto, ad alti livelli, protegge i microrganismi dall'azione dei disinfettanti e aumenta la **clororichiesta**.



Tutte le acque naturali sono torbide e attraverso i processi di filtrazione semplice, sedimentazione, coagulazione, la torbidità può essere ridotta fino a livelli inferiori a **1 NTU (Nephelometric Turbidity Units)**.

Se la torbidità è a livelli superiori, questo può essere dovuto a un trattamento inadeguato o alla risospensione del sedimento nel sistema di distribuzione o anche alla presenza di materiale particolato inorganico in alcune acque sotterranee.

E' **ESSENZIALE TENERE SOTTO CONTROLLO I LIVELLI DI NTU PER ASSICURARE UN LIVELLO ADEGUATO ALL'ACQUA EROGATA AGLI UTENTI. CON I SISTEMI INTELLIGENTI DI ANALISI CHIMICA ON LINE PER IL MONITORAGGIO DELLA TORBIDITA'**:

MiDoMet NTU1 e MiDoMet NTU2 PUOI!

Il sistema è ideale per essere utilizzato in impianti fognari, impianti idrici, stazioni idriche, acque superficiali, agricoltura, industria e altri campi.

Il sistema è semplice e completo, poichè viene abbinato al:



MiDoMet Special

per la trasmissione dei dati di monitoraggio in remoto tramite rete GPRS/LTE/NBLoT al software cloud

MiDoMet Soft*

che consente agli operatori un'analisi costante dei dati, oltre che essere allertati tempestivamente in caso di allarme di superamento delle soglie.

La **SIM DATI*** e traffico sono compresi nel servizio.

Il sistema nella versione **NTU1** può essere anche autoalimentato con autonomia fino a 5 anni.

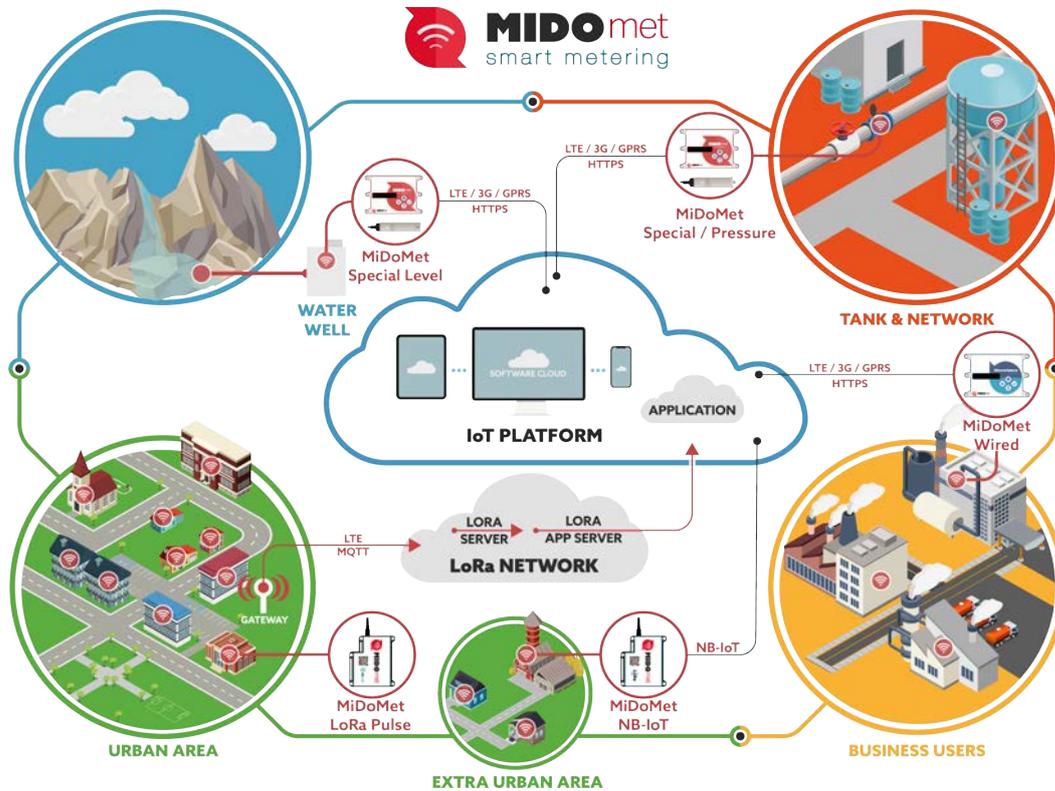
Il MiDoMet Special può essere utilizzato anche per monitorare altri parametri, ad esempio:

- i consumi attraverso il collegamento dell'emettitore di impulso all'ingresso digitale;
- il livello in vasca grazie al secondo ingresso analogico 4-20mA.



MiDoMet Soft

MiDo completa la sua offerta con soluzioni Software personalizzate sulle esigenze dei propri clienti, con l'obiettivo di fornire un sistema completo per il monitoraggio remoto in grado di supportare nella gestione della propria rete.



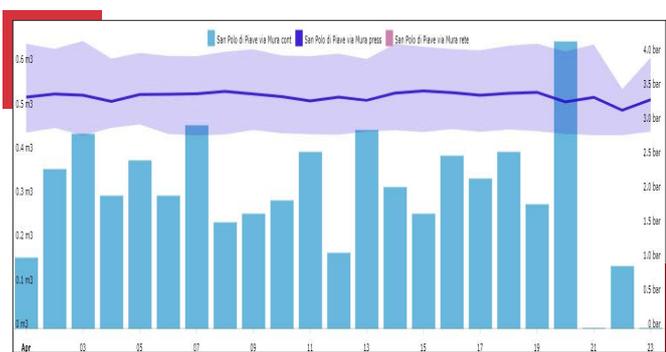
MIDOMET SOFT

Servizio di soluzioni smart di integrazione e innovazione ai sistemi di monitoraggio già esistenti per il controllo dei consumi.

MiDo sviluppa soluzioni personalizzate sia per i prodotti che per i servizi associati, e soprattutto può sviluppare protocolli di trasmissione sulle specifiche esigenze di utenze (industriali o domestiche).

MiDoMet Soft è un servizio di soluzioni smart innovative e di integrazione ai sistemi di monitoraggio già esistenti per il controllo dei consumi.

Il software per l'energy management Midomet Soft è uno strumento semplice ed efficace per ottimizzare il lavoro degli amministratori di condominio e delle utility companies. Midomet Soft permette di avere il controllo dei consumi e monitorare efficacemente la rete da remoto. Un servizio smart che rende più veloce e precisa la compilazione dei bilanci e risulta la soluzione ottimale per ridurre i costi di gestione e manutenzione.



MiDoMet CLOUD

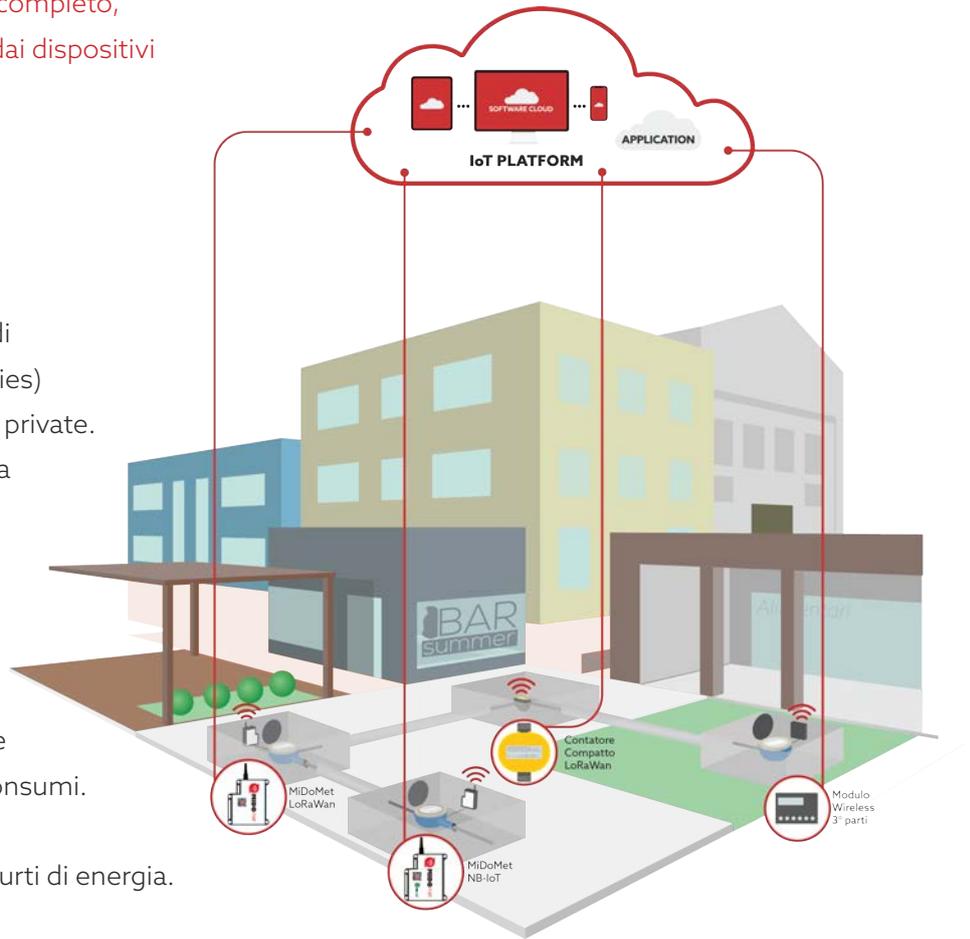
MiDo completa la sua offerta con soluzioni Cloud, con l'obiettivo di fornire un sistema completo, per la gestione dei dati provenienti dai dispositivi MiDoMet.

MIDOMET CLOUD

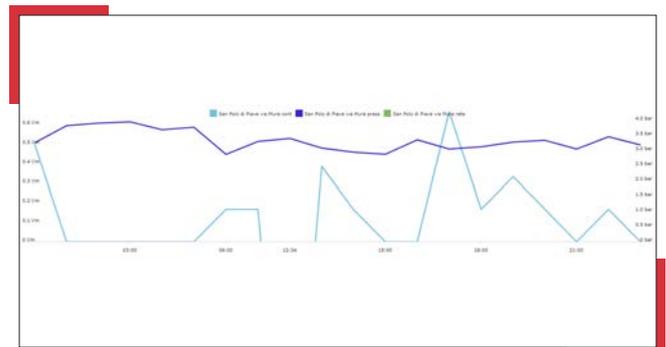
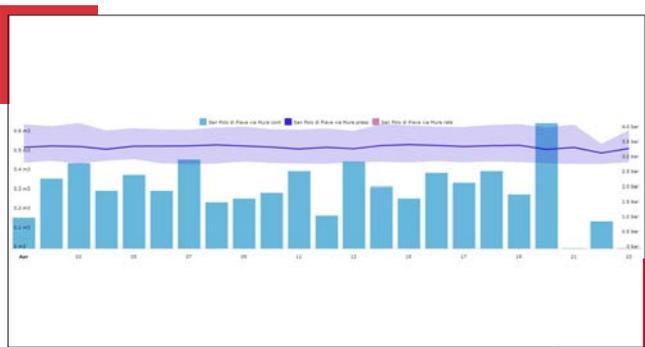
Unisce prodotti e servizi, in grado di supportare i clienti (amministratori di condominio, facility manager e utilities) nella gestione di utenze industriali o private. Il traguardo è promuovere l'efficienza al servizio del risparmio energetico.

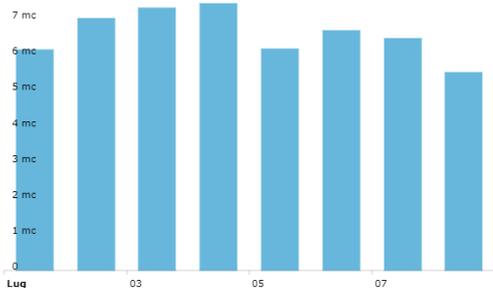
Grazie a MiDoMet Cloud è possibile gestire i dati provenienti dai dispositivi MidoMet ed effettuare un approfondito monitoraggio dei consumi. Si possono inoltre verificare tempestivamente perdite, guasti o furti di energia.

Il sistema è multilivello e multiaccesso, ovvero diversi utenti possono accedere con diverse competenze e finalità. L'amministrazione ne può far uso per la fatturazione su consumi reali, il manutentore per il controllo del buon funzionamento degli impianti e l'utente per la visualizzazione dei propri consumi reali.

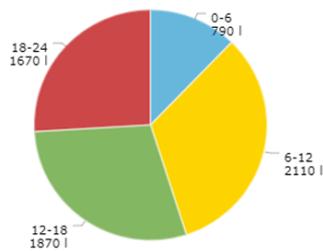


CASI REALI DI SISTEMI





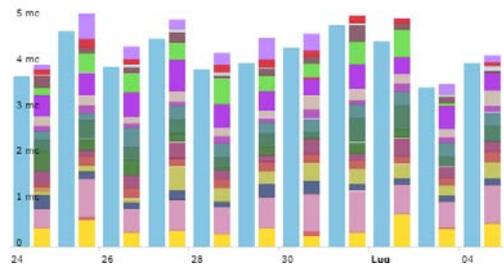
Area per la modifica remota dei livelli dei livelli di allarme, frequenze di comunicazione e di lettura



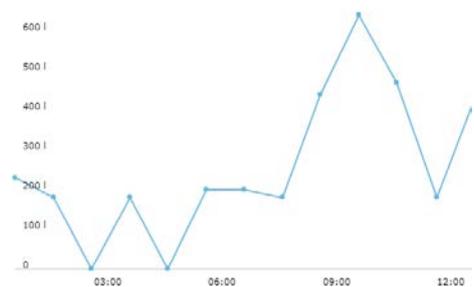
Area report e statistiche a consuntivo e previsionali dei consumi per gruppo o per singoli utenti



Georeferenziazione di tutti gli impianti installati



Visualizzazione dei consumi totali in ingresso e in uscita (bilancio idrico condominiale)

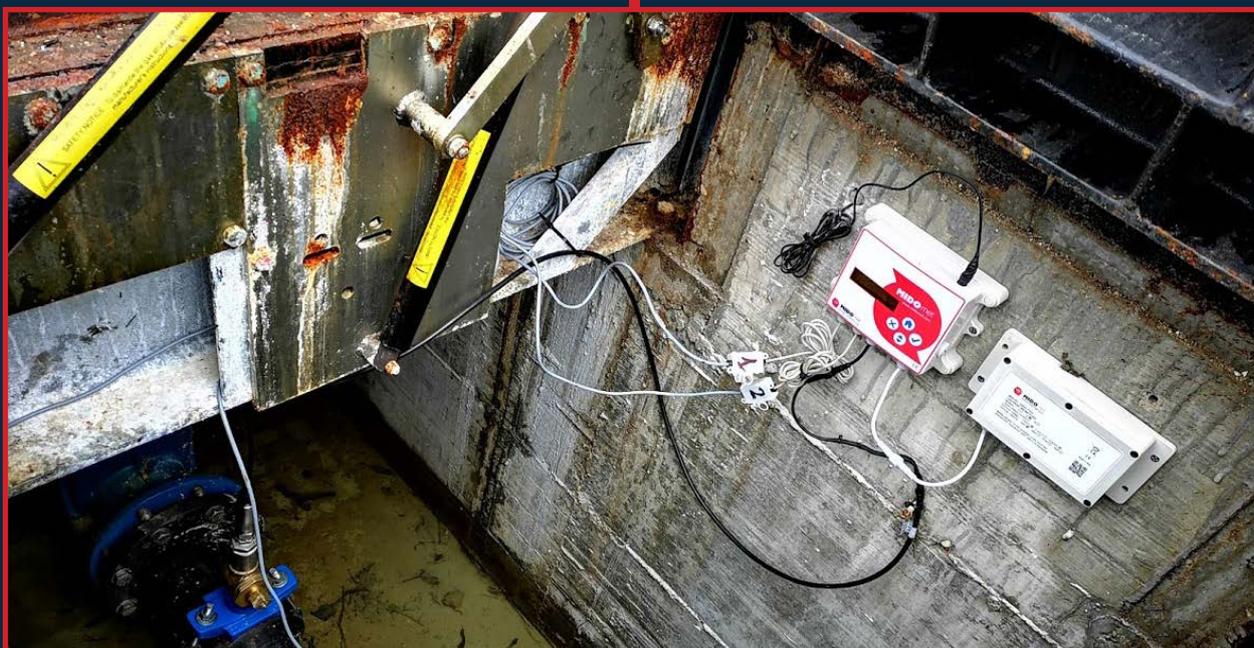
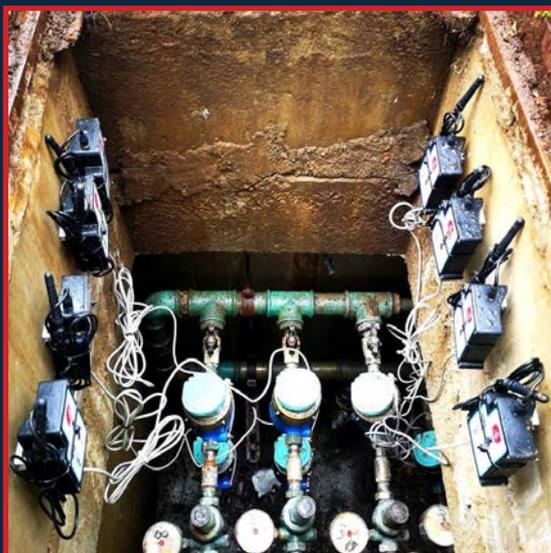


Visualizzazione dei consumi del dettaglio orario dei consumi per singolo utente



Integrazione personalizzata dei dati di consumo con altri software gestionali già in uso

Le nostre installazioni





MIDOmet
smart metering

FERRARA

Via Poledrelli 21 - 44121 Ferrara (FE)
Telefono: 0532. 1640011
Email: Info@midomet.com

LAURIA

Via Vico Il Cairoli 4 - 85044 Lauria (PZ)
Telefono: 09171. 1680051
Email: Info@midomet.com



midomet.com