



SISTEMI DI MONITORAGGIO PER DIAGNOSI ENERGETICA

DATA: 2023

01_ MONITORAGGIO ENERGETICO



DALL'OBBLIGO ALL'EFFICIENZA

Il Decreto Legislativo 102/2014, pone le grandi aziende e le aziende energivore ad eseguire una diagnosi energetica sulle loro strutture. **Manni energy può supportare l'intera attività, dalla consulenza normativa fino alla realizzazione dei sistemi di monitoraggio dell'energia.**

I sistemi di monitoraggio forniti, oltre a soddisfare i requisiti normativi, sono una **grande opportunità di efficientamento energetico dei siti analizzati.**



I GIUSTI STRUMENTI

Il monitoraggio dell'energia, oltre ad essere obbligato per taluni soggetti, deve soddisfare le **indicazioni tecniche fornite da ENEA**. Tempi di campionamento, certificazioni di precisione degli strumenti, e l'identificazione delle utenze da analizzare, vengono inclusi nelle soluzioni hardware e software proposte da Manni Energy.



CHIAVI IN MANO

Manni Energy garantisce un servizio chiavi in mano, configurandosi come partner ed interlocutore unico per il cliente.



02_ MONITORAGGIO ENERGETICO

✓ MULTI-SITE MANAGEMENT

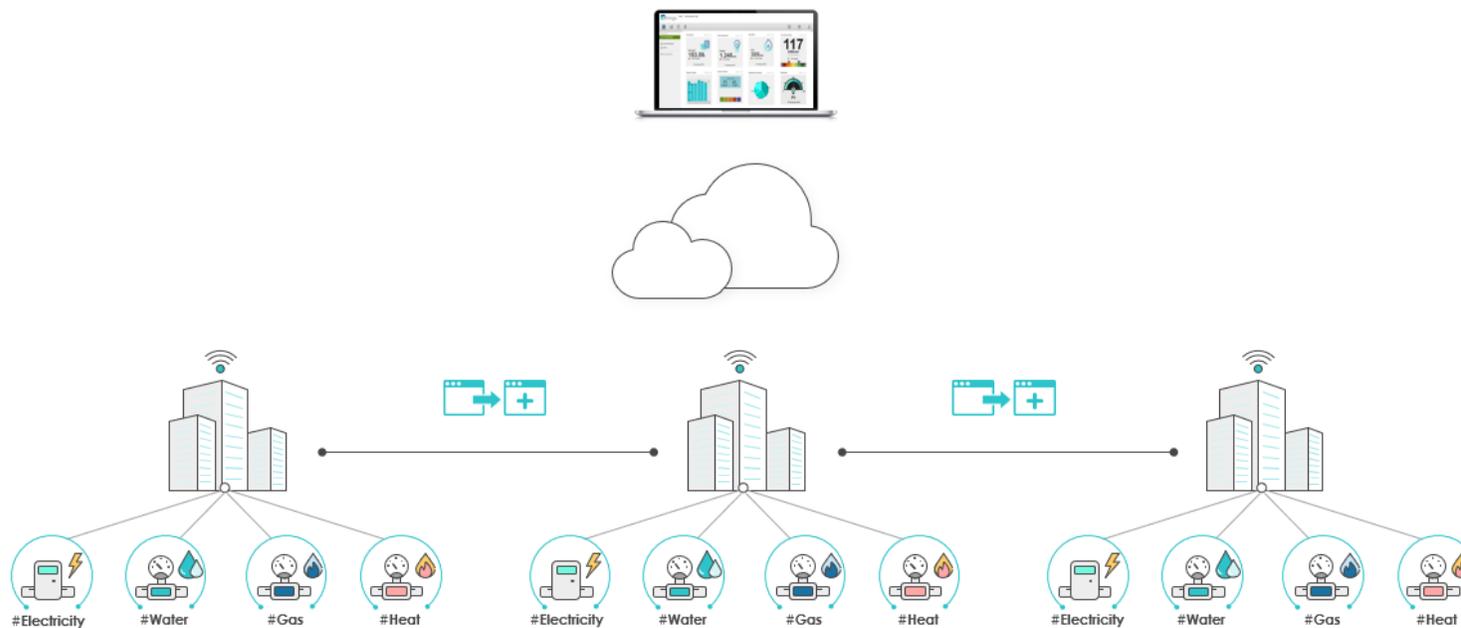
L'architettura permette di gestire impianti eterogenei uniformandoli allo standard di un'unica piattaforma centrale

✓ MULTI-USER MANAGEMENT

La creazione di diversi profili utente garantisce l'accesso alle informazioni assegnate ad ogni categoria di profilo .

✓ CLOUD BASED

Architettura Cloud o ibrida (Cloud + On-Premise)



IL SERVIZIO

IL PROGETTO

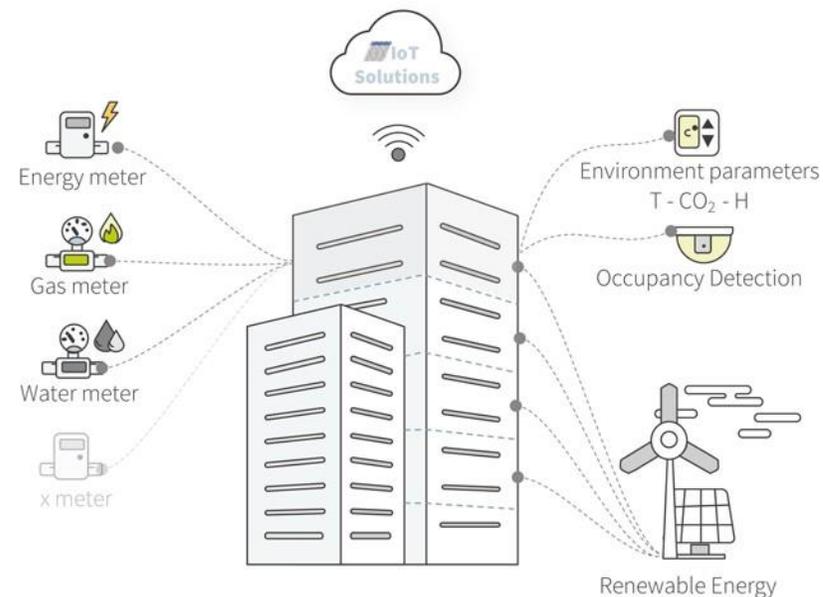
I servizi proposti partono dallo sviluppo del concept, passando per la realizzazione, fino ad arrivare al maintenance. La scelta dell'architettura di sistema, l'individuazione degli strumenti di misura e il commissioning finale, dipendono dalle esigenze specifiche di progetto.

Proponiamo il nostro supporto per la creazione di una Energy Control Room centralizzata con implementazioni custom a seconda delle necessità del progetto.

OLTRE L'ENERGIA: L'AMBIENTE

Con un unico sistema è possibile tenere sotto controllo e gestire **tutti i parametri ambientali** (temperatura, umidità, luminosità, CO2, VOC, PM2.5 ecc.) **e quelli di processo** (aria compressa, calorie, livello, stato, ecc.) strettamente legati ai consumi energetici.

Protocolli di certificazione, come ad esempio la certificazione WELL, impongono anche l'analisi dei parametri ambientali.



INTEGRAZIONE SISTEMI

- ✓ Illuminazione
- ✓ HVAC
- ✓ Sicurezza Produzione
- ✓ Energia Consumo
- ✓ Energia Parametri
- ✓ Ambientali
- ✓ Occupancy Detection

SERVIZI

- ✓ Gestione Allarmi
- ✓ Gestione Manutenzione
- ✓ Multi-Sito
- ✓ Multi-Piattaforma
- ✓ KPI Custom
- ✓ Normalizzazione dei dati
- ✓ Baseline Tramite AI

I PRODOTTI

PIATTAFORMA IoT

Il nostro sistema permette la **riduzione degli sprechi e dei costi energetici** e permette di **aumentare la consapevolezza** rispetto a situazioni critiche che portano ad inutili aumenti dei consumi.

Ulteriori vantaggi sono il **miglioramento dell'efficienza operativa, l'ottimizzazione delle apparecchiature** utilizzate e dei costi operativi.

Tutti i dati raccolti vengono inviati in real time alla piattaforma IoT, rendendone più facile l'archiviazione sistematica e l'analisi. **Le caratteristiche principali della piattaforma IoT, sono:**

- **MULTI-SITE MANAGEMENT**
- **MULTI-USER MANAGEMENT**
- **CLOUD BASED**

GLI STRUMENTI DI MISURA

Manni energy è un Integratore di Sistemi non come produttore Hardware, con il vantaggio di poter reperire sul mercato i migliori strumenti di misura più idonei al campo applicativo di progetto. La vasta gamma di misuratori permette la lettura di tutti i vettori energetici (Elettricità, aria compressa, vapore etc.)



ENERGY MANAGEMENT

- ✓ **Riduzione degli sprechi**
Identifica gli sprechi di energia attraverso tools automatici di intelligenza artificiale e KPI personalizzati
- ✓ **Aumento dell'efficienza**
Attraverso l'integrazione del controllo automatico di illuminazione e HVAC
- ✓ **Ottimizzazione dei costi**
Gestione dei costi attraverso la comparazione dei dati storici e i piani tariffari



ENERGY MANAGEMENT TRAMITE:

- Building Real-Time Occupancy
- Occupancy Forecast
- External Real-Time Temperature + Irradiation
- External Temperature + Irradiation Forecast
- Energy Production
- Energy Storage
- Building Usage



FASI OPERATIVE

CUSTOMIZZATO MA SCALABILE!

Le nostre competenze, garantite da un team interno dedicato con oltre 10 anni di esperienza, assicurano i migliori servizi nell'identificazione di tecnologie e architetture orientate a soluzioni future-proof e scalabili.

I servizi proposti partono dallo sviluppo del concept, passando per la realizzazione, fino a chiudersi con il maintenance.

01

DESIGN

- Analisi delle necessità di progetto
- Identificazione delle tecnologie
- Progettazione della soluzione

02

DEVELOPMENT

- Definizione del Team di sviluppo
- Setup Architettura di base della Soluzione Tecnologica
- Roll-out Sistema

03

COMMISSIONING

- Project Management per l'implementazione della soluzione
- Fornitura Hardware e Software
- Commissioning sistemi di Misura e Controllo

04

O&M

- Aggiornamento continuo della Piattaforma
- Addestramento degli operatori
- Plants Integration Troubleshooting



SISTEMI DI MONITORAGGIO PER DIAGNOSI ENERGETICA

CONTACTS

MANNI ENERGY

Sede legale - Headquarters

Via A. Righi 7

37135 Verona

+39 045 8088911

www.mannienergy.com

sales.mannienergy@mannienergy.it