



  
**GRIMMY**  
TECHNOLOGY

# GRIMMY - presentazione prodotto

Ottobre 2017

robson

# Contesto e trend tecnologici



Oggetti e luoghi reali **interagiscono con il mondo circostante** e trasferiscono dati ed informazioni attraverso la rete.

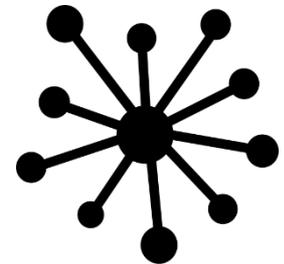


## Big Data & Analytics

Governare e interpretare i dati è ormai una priorità non solo per ottimizzare i processi, ma anche per sviluppare nuovi prodotti e servizi, per cogliere le opportunità derivanti dalla monetizzazione dei dati.

## Internet of Things

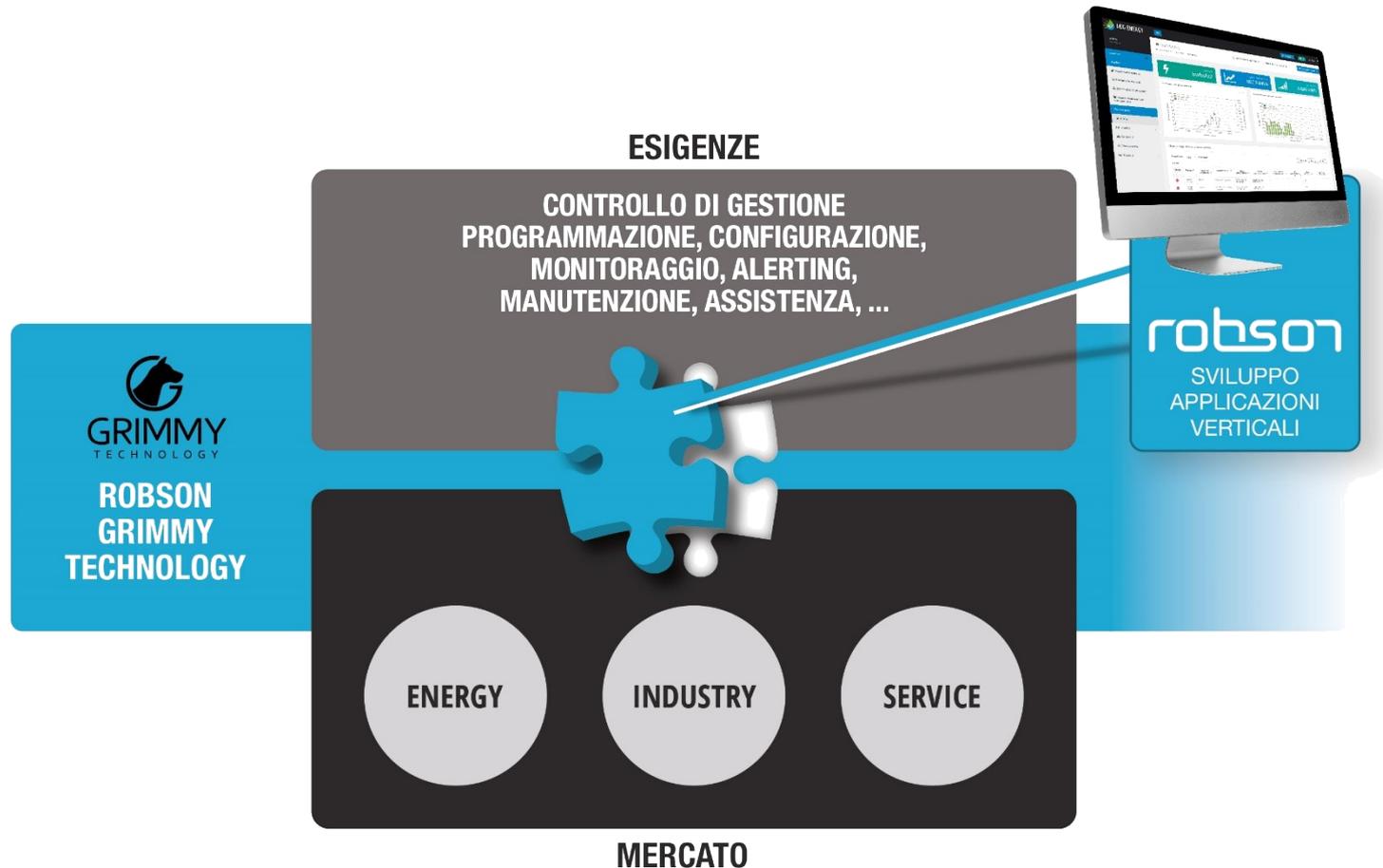
Ogni oggetto che usiamo quotidianamente può diventare intelligente con capacità di auto identificazione, localizzazione, diagnosi stato, acquisizione dati, elaborazione, attuazione e connesso tramite protocolli di comunicazione standard.



## Smart Manufacturing / Industry 4.0

Siamo davanti alla quarta rivoluzione industriale. L'adozione congiunta di tecnologie digitali capaci di aumentare l'interconnessione e cooperazione delle risorse (asset fisici, persone e informazioni) usate nei processi operativi, sia interne alla fabbrica sia distribuite lungo la value chain.

# Obiettivi e mission

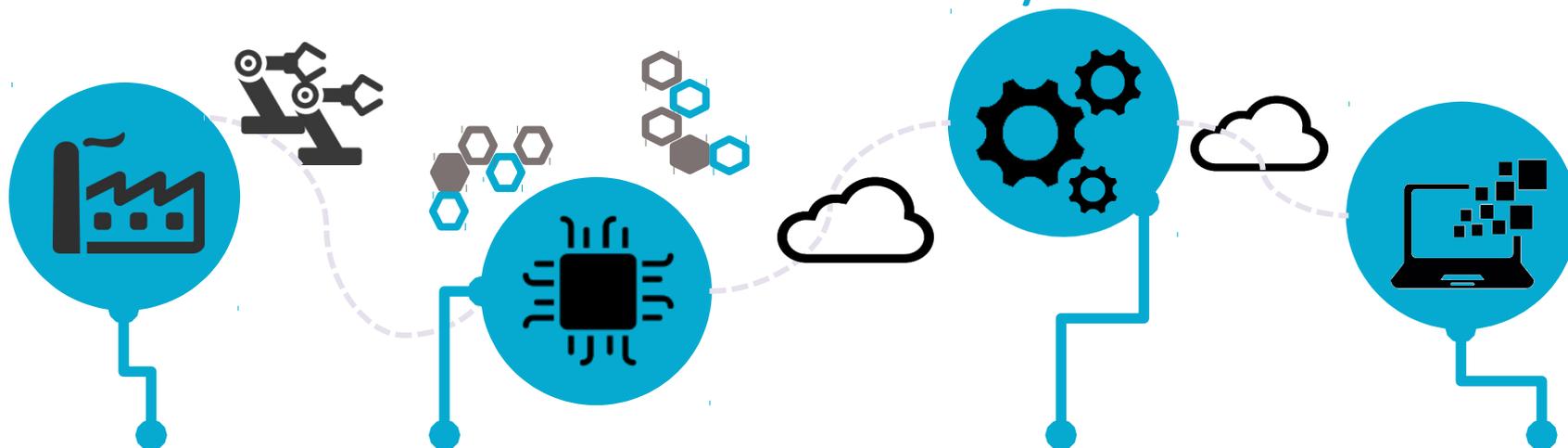


Il codice di programmazione è tutto realizzato internamente all'azienda. Questo permette di **realizzare sistemi su misura che si adattano perfettamente alle esigenze del cliente.**

# La Tecnologia Grimmy



Grimmy è una **soluzione IoT innovativa** per applicazioni orientate a soddisfare i criteri **Industry 4.0**.



Grimmy si compone di un nodo HW intelligente che viene installato sugli apparecchi, comunica con applicazioni attraverso il Cloud.

Se installato, misura valori predefiniti, rende omogenei i dati e li trasmette in modo da storicizzarli nel Cloud. Il sistema è in grado di comandare outputs e impostare parametri su altri apparecchi elaborando semplici algoritmi sul nodo hardware e propagando decisioni più complesse originate dal Cloud.

La grande mole di contenuti è fruibile secondo precisi assi di interesse e ogni tipologia di fruitore trova in modo semplice e intuitivo le informazioni che più gli interessano.

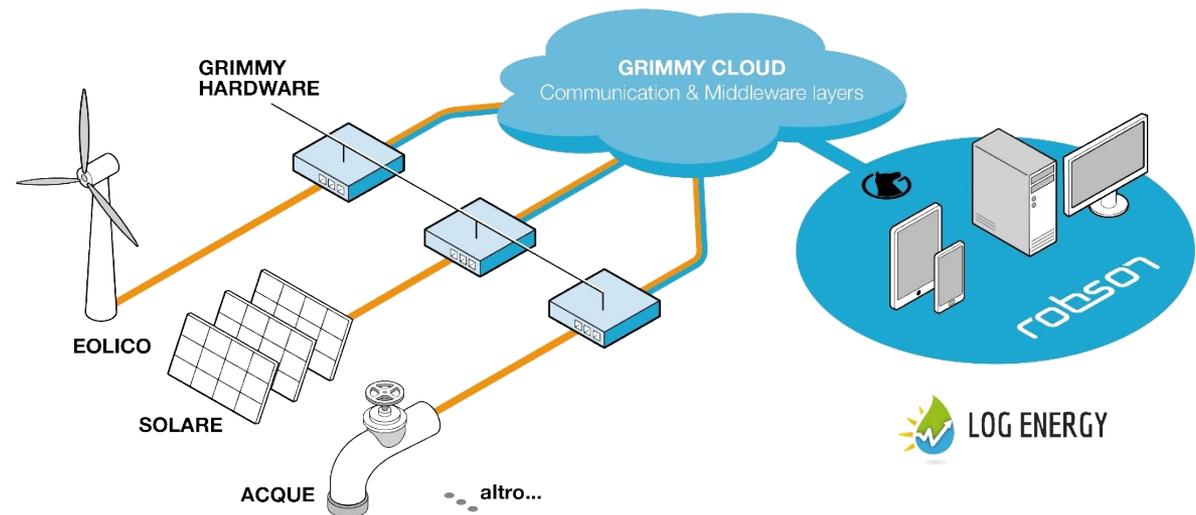
La dashboard online fornisce report personalizzati. Le analisi favoriscono il processo di ottimizzazione, rendendo evidenti quali azioni sono necessarie per migliorare le performance.

# I settori di applicazione



## Energia

- Controllo di sorgenti di acqua potabile, pozzi, stazioni di pompaggio, bacini di accumulo
- Controllo di impianti di produzione da fonte rinnovabile
- Controllo dei sistemi di accumulo e delle reti di distribuzione
- Monitoraggio del consumo delle risorse energetiche

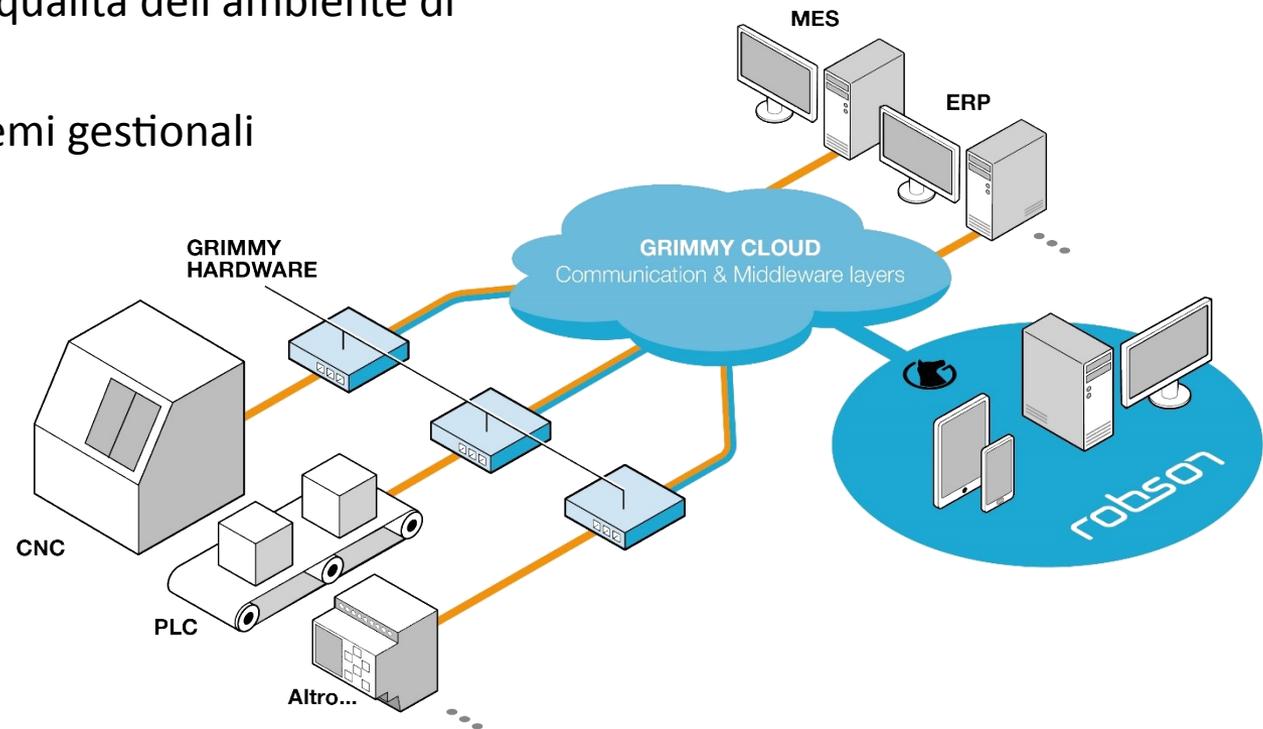


# I settori di applicazione



## Industria

- Controllo delle macchine di produzione (CNC)
- Controllo degli impianti e delle linee (PLC)
- Monitoraggio della qualità dell'ambiente di lavoro
- Connessione ai sistemi gestionali ERP e MES

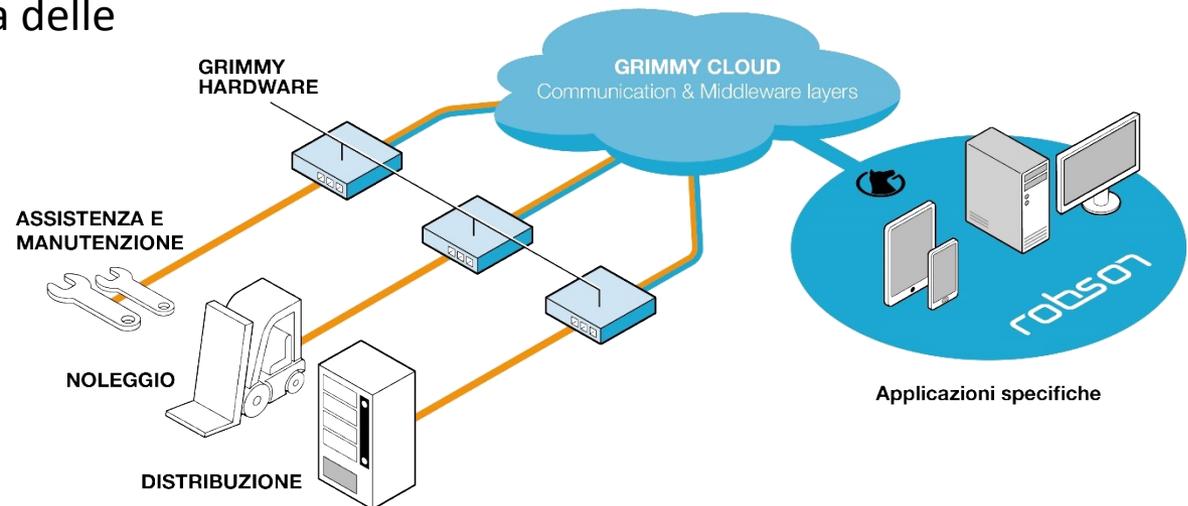


# I settori di applicazione



## Servizi

- Monitoraggio dei distributori automatici, contabilizzazione dell'utilizzo
- Automazione di impianti produttivi agricoli e zootecnici
- Controllo di impianti di raccolta, depurazione, trasformazione e smaltimento dei rifiuti
- Monitoraggio dei parametri fisico-ambientali in ambito naturalistico
- Gestione remota di un parco macchine installato
- Gestione del ciclo di vita delle anomalie e controllo delle manutenzioni



# Benefici operativi



Rientrano tutti quei benefici correlati al **miglioramento dell'efficienza** e quindi alla diminuzione dei costi delle **attività operative e quotidiane**.

4.0

- Conformità ai principi/requisiti Industry 4.0
- Creazione di reportistica personalizzata
- Continuo monitoraggio dei parametri
- Verifica della bontà dei parametri e presenza di sistemi di alerting & warning in caso di rilevazione di anomalie
- Controllo della conformità dei parametri alle normative o ad altri requisiti imposti
- Monitoraggio del consumo energetico e quindi dei costi
- Programmazione degli interventi di manutenzione solo quando necessari
- Configurazione e attuazione di comandi da remoto
- Disponibilità dei dati ovunque
- Omogeneità, conformità e consistenza dei dati

# Benefici gestionali



Rientrano tutti quei benefici correlati **all'aumento dell'efficacia**, al miglioramento della qualità dei processi e all'ottimizzazione. L'obiettivo di Grimmy è quindi funzionale alla customizzazione delle esigenze di gestione e analisi necessarie per supportare le **decisioni strategiche**.



- Anticipazione degli impatti delle variabili monitorate
- Estrazione della conoscenza dalle analisi di un fenomeno
- Posizionamento e geolocalizzazione
- Manutenzione predittiva
- Dimensionamento attrezzature
- Miglioramento continuo fondato su analisi della base storica
- Ottimizzazione dei cicli di lavoro e riduzione degli sprechi

# Esempi applicativi



## LOG ENERGY

Log-Energy è un esempio di applicazione che si può costruire con la tecnologia Grimmy.

Si tratta di una verticalizzazione dedicata ai sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, sviluppata sulla tecnologia Grimmy, grazie alla quale riesce a gestire in modo efficiente un migliaio di inverter per ogni singola installazione.





# Esempi applicativi

Monitor

Dashboard impianti

Produzione mensile

Elenco allarmi pendenti

Report interventi per manutentore

Fotovoltaico

Home

Analisi

Contatori

Storico avvisi

Reports

Visualizza 50 elementi

Cerca:

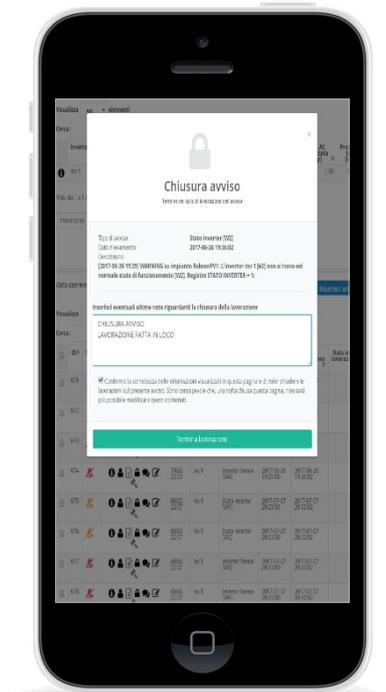
Impianto	Potenza installata [kW]	Latitudine	Stato	Data prima segnalazione	Produzione giornaliera [kWh]	Resa AC di picco	Resa DC di picco	Energia AC normalizzata [Wh/Wp]
Coop/Bienca	0,00	0.0000000		2015-12-23 09:44:00	0,00	-	-	0,00
Idea/bwbsfv2	95,04	45.3680000		2017-08-15 07:55:00	187,30	-	-	2,00
Robs/robson-home	3,27	0.0000000		2015-09-14 01:14:00	0,00	-	-	0,00
Robs/RobsonPV1	3,27	45.4998123		2017-06-26 07:29:00	6,10	-	-	1,90

Vista da 1 a 4 di 4 elementi

Precedente 1 Successivo

PRODUZIONE EFFICIENZA ENERGETICA CONSUMO

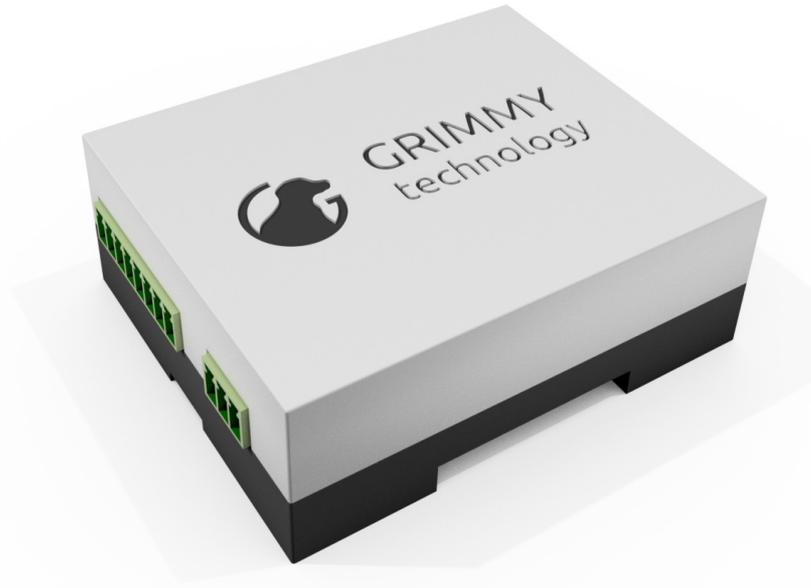
**Dashboard operative** che mostrano lo stato degli impianti e dei loro componenti in modo ordinato e puntuale.



**Interfacce responsive** che si adattano al dispositivo per una consultazione semplice e per offrire agli operatori la possibilità di interagire con il sistema nella compilazione dei report di intervento e nella consultazione della reportistica.

robson

SMART EVOLUTIONS



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

**Sede operativa:** Corso Vercelli, 125/A - 11015 Ivrea (TO) - Tel. 0125 798921  
info@robson.it