

**TOTEM**  
by asja



**TOTEM ECO**  
usa quello che hai, meglio!

[www.totem.energy](http://www.totem.energy)

# TOTEM ECO

Usa quello che hai, meglio!

TOTEM ECO è un Energy and Water Management System che, a fronte di un investimento minimo, abilita la gestione efficace della produzione e del consumo di energia termica ed elettrica e dell'acqua.

TOTEM ECO è un sistema modulare espandibile che si compone di:

- una infrastruttura hardware di facile installazione (non richiede modifiche agli impianti esistenti) per il rilevamento e la trasmissione dei parametri di produzione e consumo;
- la piattaforma TOTEM Cloud per l'analisi dei dati, il monitoraggio in tempo reale delle performance degli impianti, l'individuazione e l'implementazione delle logiche di funzionamento ottimali.



Nessuna modifica  
all'impianto esistente



Installazione semplice  
e veloce



Risparmio immediato  
e duraturo



Basso investimento,  
alto ritorno



Controllo perdite acqua



Monitoraggio e report  
continuo di consumi e  
produzioni

# Monitoraggio e gestione intelligente dell'energia e dell'acqua

## Come

- **Monitoraggio dei dati**

Attraverso una serie di sensori e strumenti di misura installati sugli impianti, TOTEM ECO raccoglie i dati dei consumi termici, elettrici, idrici (perdite), delle produzioni e delle condizioni ambientali.

- **Analisi e ottimizzazione**

I dati di funzionamento degli impianti, acquisiti dalla piattaforma Cloud, vengono analizzati per identificare le opportunità di miglioramento. Le logiche di gestione efficiente individuate grazie all'analisi dati e all'intelligenza di TOTEM ECO vengono implementate per ottimizzare il funzionamento degli impianti.

- **Controllo e reporting**

Tutti i dati di funzionamento e i miglioramenti conseguiti sono consultabili da remoto.

## Dove

- Alberghi
- Piscine, palestre e centri sportivi
- Condomini
- Centri termali
- Settore agroalimentare
- Case di cura
- PMI e uffici

## Perché

- Tagliare i costi in bolletta e ottimizzare i consumi, a parità di comfort.
- Utilizzare al meglio gli impianti esistenti, prolungandone la vita utile.
- Individuare opportunità di efficientamento ed eventuali problemi impiantistici.
- Razionalizzare i processi di funzionamento per una maggiore efficienza.
- Tenere sotto controllo i parametri energetici e idrici, da remoto, anche attraverso notifiche di allarme.
- Avere accesso alle serie storiche dei dati su produzioni e consumi, utili anche per incentivi e certificazioni ambientali ed energetiche.

# Monitoraggio dei dati, analisi e ottimizzazione

L'unità TOTEM ECO installata dal cliente è in grado di acquisire dati da:

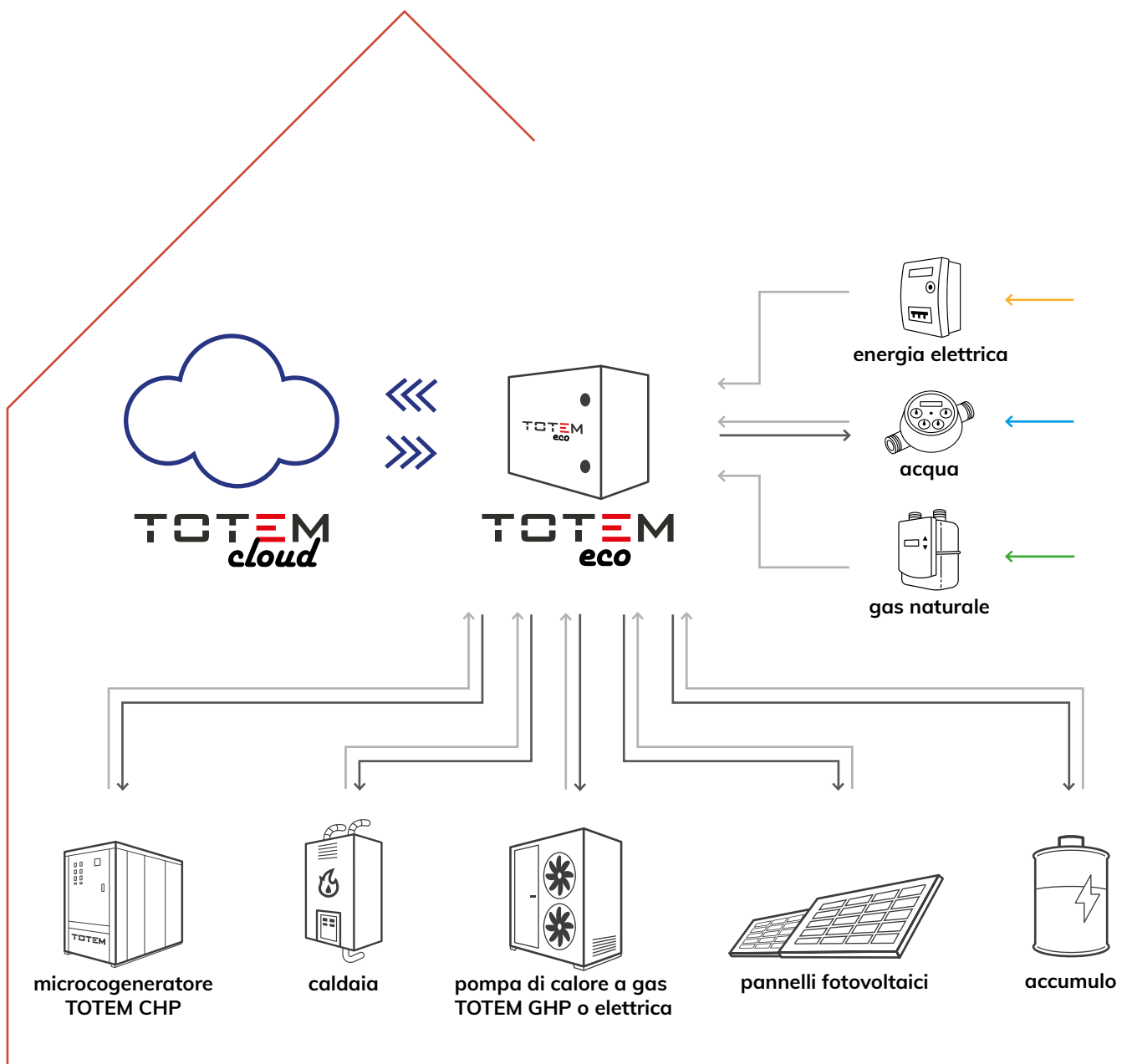
- contatori elettrici e del gas;
- analizzatori di rete;
- misuratori di portata dell'acqua e gas;
- sensori di temperatura.

TOTEM ECO può collegarsi a qualunque dispositivo, sia attraverso le uscite analogiche o digitali, sia connettendosi via Modbus TCP-IP nel caso di strutture complesse con impianti dislocati in aree distinte.

L'unità TOTEM ECO trasmette i dati alla piattaforma TOTEM Cloud.

Nel TOTEM Cloud i dati vengono analizzati da algoritmi di Intelligenza Artificiale per elaborare le logiche ottimali di gestione energetica e idrica, che vengono trasmesse all'unità TOTEM ECO.

A sua volta l'unità TOTEM ECO ottimizza le logiche di funzionamento degli impianti ai quali è connesso.



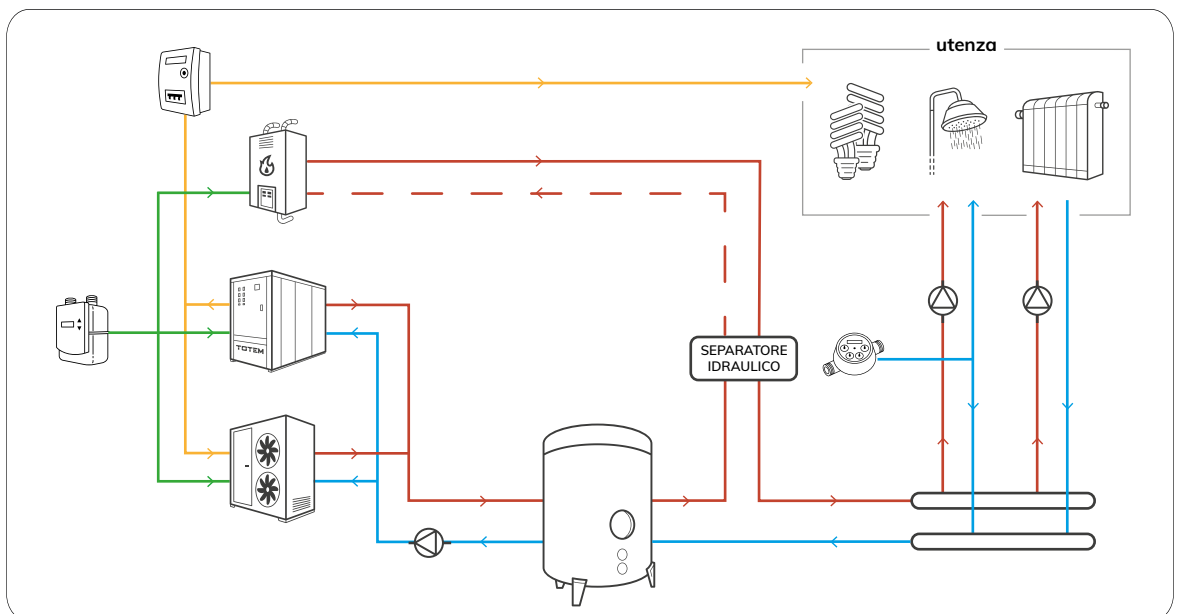
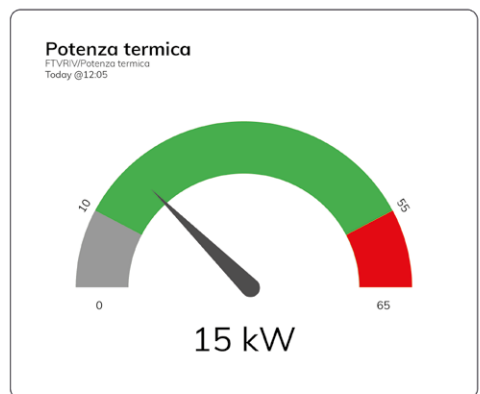
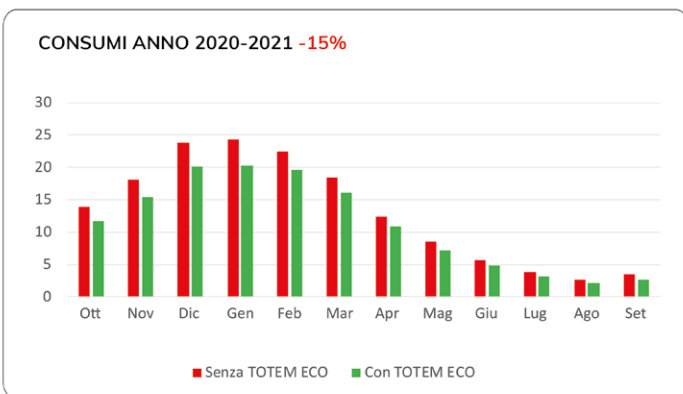
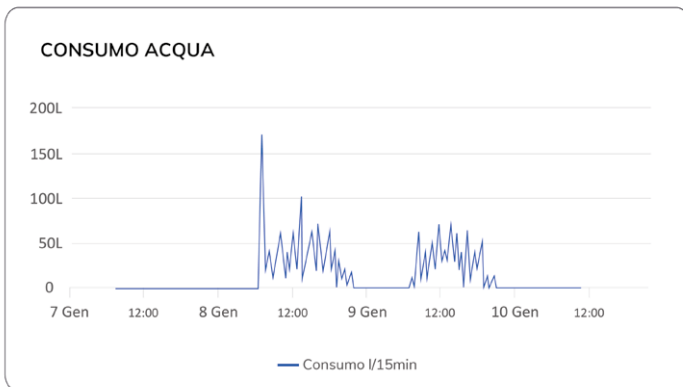
# Controllo e reporting

I dati di funzionamento sono archiviati sulla piattaforma TOTEM Cloud per essere sempre consultabili.

L'interfaccia di visualizzazione dati è di facile utilizzo e personalizzabile in base alle esigenze. E' possibile inoltre generare report dettagliati selezionando i parametri desiderati e il periodo di tempo di riferimento.







# TOTEM è anche...

**TOTEM**  
*chp*

I microgeneratori TOTEM CHP producono energia elettrica e calore ad alta efficienza e basse emissioni. Rappresentano la soluzione ideale per abbattere i costi energetici di piscine, alberghi, case di cura, condomini, palestre, centri termali, condomini, salumifici, caseifici, industrie galvaniche e PMI.



# TOTEM *ghp*

Le pompe di calore a gas TOTEM GHP estraggono energia rinnovabile dall'aria per produrre calore sotto forma di acqua calda (fino a 75°C). Il rendimento delle TOTEM GHP raggiunge il 150%, rispetto a quello di una caldaia che è tipicamente intorno al 90%. Ciò consente di ottenere una notevole riduzione dei consumi di gas e delle emissioni inquinanti/climalteranti.



PARTNER

---

asja

TOTEM  
by asja

Asja Ambiente Italia dal 1995 progetta, costruisce e gestisce impianti per la produzione di energia elettrica e biometano da fonti rinnovabili.

Asja opera nel settore dell'efficienza energetica con la produzione dei microgeneratori TOTEM CHP, delle pompe di calore a gas TOTEM GHP e del sistema di monitoraggio, gestione e ottimizzazione energetica e idrica TOTEM ECO.



+39 011 9579218  
commerciale@totem.energy  
www.totem.energy