

# Risparmia energia Riduci i costi operativi Migliora il comfort

**Rendi il tuo hotel più sostenibile  
con Grundfos Energy Optimization**

Grundfos Energy Optimization ti consente di ridurre notevolmente il consumo energetico e, di conseguenza, l'impronta di carbonio degli edifici, individuando le opportunità per aumentare l'efficienza complessiva dei sistemi di pompaggio. Oltre al risparmio energetico, aumenterà l'affidabilità dell'intero impianto e il comfort all'interno degli edifici.

**GRUNDFOS** 

Possibility in every drop

# Punta ad un futuro più sostenibile con l'ottimizzazione energetica

C'è una forte attenzione a livello globale nei confronti dei temi ambientali con maggiore consapevolezza e responsabilità. Gli organismi governativi di tutto il mondo incoraggiano le imprese ad adottare misure per ridurre il loro impatto ambientale in termini energetici e di emissioni di CO<sub>2</sub>.

## Il cambiamento climatico richiede un maggior impegno in termini di responsabilità

La maggior parte delle imprese si è posta degli obiettivi per ridurre i costi operativi, il consumo energetico e le emissioni di CO<sub>2</sub>. Sostituendo i sistemi esistenti con soluzioni ottimizzate ed ecologiche è possibile conseguire gli obiettivi di sostenibilità, contribuendo allo stesso tempo allo sforzo globale per combattere il cambiamento climatico.

## La valutazione delle pompe e dei sistemi può rivelare un potenziale nascosto sia per il risparmio energetico sia per il miglioramento del comfort

L'ottimizzazione energetica è il processo di valutazione dei sistemi di pompaggio per identificare le opportunità di miglioramento che ridurranno il consumo di energia. Oltre al risparmio energetico, le soluzioni di ottimizzazione Grundfos assicureranno un'elevata affidabilità.

## La pressione legislativa crea un'urgenza ad agire

In tutto il mondo, gli enti governativi stanno intensificando gli sforzi legislativi; edifici, dispositivi e persino le imprese devono rispettare determinati standard per il consumo di risorse e per il loro impatto ambientale. Grundfos può aiutarti a ridurre il consumo energetico e a raggiungere i tuoi obiettivi di efficienza.

# 73%

Il consumo di energia è attualmente responsabile del 73% delle emissioni di CO<sub>2</sub> del mondo\*

\*Fonte: United Nations Water

### 5%

Prezzo di acquisto della pompa

### 10%

Costi di assistenza e manutenzione della pompa

### 85%

Consumo energetico della pompa

Sostituire le pompe più vecchie e inefficienti è sicuramente una scelta intelligente, in quanto il prezzo di acquisto è solo una parte dei costi totali del ciclo di vita.

# Richiedi una stima della quantità di energia che puoi risparmiare nei tuoi edifici

La gamma Grundfos Energy Optimisation offre diverse soluzioni, che possono essere adottate a seconda delle esigenze di ciascun cliente. Dall'Energy Check, gratuito, semplice e veloce, all'Energy Audit, più avanzato e personalizzato. Tutte le soluzioni hanno come obiettivo l'individuazione dei risparmi energetici negli edifici.

## Energy Check

L'Energy Check è un'analisi gratuita basata sui dati di targa nominali del parco macchine installato. Sono inclusi la portata, la prevalenza e la potenza del motore della pompa, nonché l'età della pompa e le ore di funzionamento. Il vantaggio dell'Energy Check risiede nella rapidità del processo di raccolta dei dati necessari per determinare il potenziale risparmio. Se sono richieste informazioni più specifiche, si raccomanda l'Energy Check Advanced.

## Energy Check Advanced

L'Energy Check Advanced utilizza i dati reali della pompa, in particolare consente una misura dei profili di assorbimento delle fasi per un periodo personalizzabile e tramite sensori wireless non invasivi. In presenza di un BMS si possono ricavare poi, ulteriori dati tra cui la portata, la prevalenza e la potenza del motore della pompa, oltre all'età della pompa e alle ore di funzionamento. Il vantaggio principale è l'utilizzo dei dati reali delle pompe, fornendo così un potenziale risparmio energetico più preciso. La raccolta dei dati necessari e il calcolo dei potenziali risparmi è un processo relativamente rapido. Se sono richieste informazioni più specifiche, si consiglia un Energy Audit.

## Energy Audit

In un Energy Audit, si esegue una misurazione completa di un sistema, con un'apparecchiatura che viene collegata alla pompa e all'impianto, così da poter monitorare le attività per un periodo prestabilito e personalizzabile. I dati raccolti (portata, potenza, pressione ecc...) vengono memorizzati su un data logger e inseriti in uno strumento diagnostico sviluppato da Grundfos, progettato per individuare eventuali sprechi di energia in qualsiasi tipo di sistema di pompaggio. Il risultato consente di confrontare l'energia consumata dal sistema di pompaggio corrente con quella di un sistema di pompaggio più efficiente, utilizzando i dati raccolti durante il periodo di monitoraggio. L'intero sistema viene sottoposto a un audit per stabilire il potenziale di risparmio energetico complessivo.



## Tempo di ammortamento interessante

Il report riporterà esattamente la quantità di energia che è possibile risparmiare e a quale costo.

Il processo di ottimizzazione energetica viene effettuato per lo più nei locali di servizio, evitando l'interruzione dell'operatività aziendale.

# La sostituzione del sistema di pompaggio influisce sul consumo di energia

Sulla base della comprovata esperienza globale di Grundfos nell'ottimizzazione delle operazioni di pompaggio acqua, il maggior potenziale di risparmio energetico nel funzionamento delle pompe si trova nel sistema di controllo delle stesse e nella progettazione dell'impianto.

Grundfos fornisce la combinazione ottimale di pompe, convertitori di frequenza e componenti accessori per un'applicazione specifica, incorporando caratteristiche e funzioni di controllo intelligenti e basandosi sulle conoscenze ed esperienze applicative. Il controllo delle applicazioni di Grundfos consente di integrare facilmente pompe, convertitori di frequenza, sensori, protezioni e comunicazioni, permettendo di risparmiare tempo prezioso nella progettazione, nell'installazione e nella messa in servizio.

## L'ottimizzazione dell'energia garantisce un'elevata affidabilità

Il processo di ottimizzazione consiste nell'individuare modi per ridurre il consumo di energia, abbattere l'impronta di carbonio e conseguire gli obiettivi di sostenibilità. Affidati a Grundfos.

Oltre al risparmio energetico, l'ottimizzazione energetica avrebbe migliorato anche l'affidabilità, riducendo i costi operativi e prolungandone l'intero ciclo di vita.



## Scopri il vero potenziale del tuo risparmio energetico

Per saperne di più su come ottimizzare il consumo energetico dei tuoi edifici, visita il sito: [grundfos.it](http://grundfos.it)

## L'ottimizzazione del sistema HVAC dell'hotel crea un ambiente interno ottimale per gli ospiti

Per poter offrire agli ospiti un comfort ottimale, il sistema HVAC di un hotel in Portogallo necessitava di un intervento di riqualificazione energetica completo. La sostituzione delle pompe al servizio dell'impianto HVAC esistente con una soluzione ottimizzata e sostenibile ha permesso all'hotel di ridurre il consumo energetico e l'impronta di carbonio dell'intero edificio.

Grazie all'analisi tramite il Grundfos Energy Check infatti si è evidenziata una possibile riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> potenziale di 55,55 t/anno. La sostituzione del sistema di pompaggio ha comportato inoltre un risparmio potenziale di 154.725 kWh all'anno, con un investimento iniziale di €94.000.

Il tempo di ammortamento dell'investimento si aggira intorno ai 4 anni.

Applicazione <b>HVAC, raffrescamento</b>	Paese <b>Portogallo</b>
Risparmio energetico (kWh/anno) <b>154,725</b>	Costo dell'investimento (€) <b>94.000</b>
Riduzione delle emissioni (CO <sub>2</sub> t/anno) <b>55,55</b>	Tempo di ammortamento (anno) <b>4,1</b>

**GRUNDFOS POMPE ITALIA S.R.L.**  
Via Gran Sasso 4  
20060 Truccazzano (Milano) Italy  
Tel: (+39) 02 9583 8112 Fax: (+39) 02 9530 9063  
Email: [infoitalia@grundfos.com](mailto:infoitalia@grundfos.com)  
[www.grundfos.it](http://www.grundfos.it)

**GRUNDFOS** 