

# Soluzioni smart per l'energia

## La memorizzazione integrale dei dati permette un'ottimizzazione mirata



Omlin Energiesysteme AG, con sede a Birsfelden, è un'azienda specializzata in sistemi di riscaldamento di concezione moderna che si avvale di 14 collaboratori esperti per le attività di progettazione, esecuzione e amministrazione.

"L'efficienza energetica è sempre la nostra priorità. Il Data Manager Memograph M di Endress+Hauser offre la possibilità di sorvegliare e ottimizzare costantemente i sistemi di produzione di energia. Questo garantisce un funzionamento trasparente e affidabile degli impianti nel tempo."

Martin Omlin  
Amministratore delegato



Martin Omlin al Memograph



Impianto solare termico

**Omlin Energiesysteme AG realizza per i suoi clienti soluzioni innovative e personalizzate. Nel quadro di un sistema smart per la produzione di energia, formato da molteplici componenti scaldanti, viene impiegato un sistema di monitoraggio intelligente che visualizza su un display ben leggibile i valori di processo rilevati e li memorizza.**

**L'esigenza del cliente** I sistemi di riscaldamento innovativi della Omlin Energiesysteme AG utilizzano molteplici componenti scaldanti. Ciò significa che, per ottenere un'elevata efficienza energetica dell'intero sistema, è necessario regolare in modo ottimale le interazioni tra i singoli componenti. Per la sorveglianza, l'analisi e l'ottimizzazione dei singoli processi, così come del funzionamento generale, Omlin Energiesysteme necessita di un sistema diagnostico e di misura che rilevi i dati in modo continuativo, li memorizzi e permetta di visualizzarli e analizzarli a livello locale.

**La soluzione** Come componente centrale del sistema diagnostico e di misura, Omlin ha scelto l'unità Data Manager Memograph M RSG45. I valori di processo rilevati vengono presentati su un display ben leggibile e registrati in memoria. Allo stesso tempo, sulla base dei valori di misura memorizzati viene calcolata la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>.



### Benefici Data Manager Memograph M RSG45

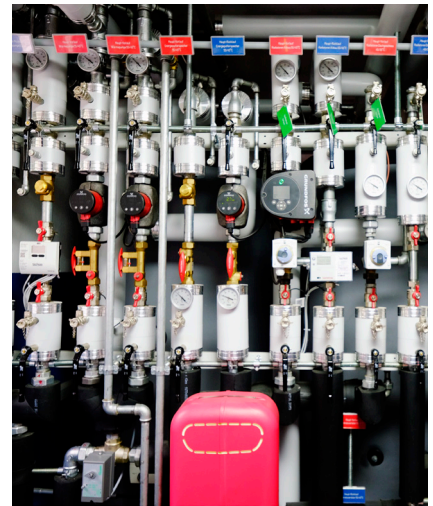
- Un sistema flessibile ad alte prestazioni per la registrazione continua e affidabile dei parametri e dei valori di misura rilevati.
- Interfacce convenzionali, supporto dei protocolli di comunicazione più diffusi.
- I dati memorizzati possono essere richiamati da un laptop o da una chiavetta USB.
- Accesso remoto ai dati



Memograph M RSG45



Pompa di calore



Distribuzione del riscaldamento con tecnica di misura

✓ Grazie al sistema diagnostico e di misura installato è possibile sorvegliare e ottimizzare costantemente il sistema smart per la produzione di energia. I dati offrono un'elevata trasparenza sia per il cliente finale (operatore) sia per Omlin Energiesysteme – i risultati del progetto vengono infatti documentati in modo dettagliato.

➔ **Esempio dei valori di misura rilevati e memorizzati e delle grandezze calcolate:**

- 10 misure di temperatura (produzione di calore, accumulo di calore, calore assorbito, acqua calda immessa, perdite di ricircolo acqua sanitaria)
- 4 misure termiche per il calcolo delle prestazioni istantanee (calore prodotto, calore assorbito)
- 3 contatori dell'acqua con misura di portata istantanea per la visualizzazione dell'apporto di acqua calda e dei flussi di circolazione
- 2 misure del COP (Coefficient of Performance, coefficiente di prestazione) per la rappresentazione dell'efficienza energetica delle due pompe di calore
- 7 contatori di corrente per la visualizzazione delle prestazioni istantanee (prelievo di corrente delle pompe di calore, misura COP, resistenze elettriche di emergenza, nastri termici elettrici per la protezione antigelo)
- Determinazione del rendimento energetico dell'impianto solare termico
- Calcolo del risparmio di CO<sub>2</sub> mediante funzioni matematiche integrate sulla base dei valori di misura visualizzati

Schweiz

Endress+Hauser  
(Schweiz) AG  
Kägenstrasse 2  
4153 Reinach

Tel +41 61 715 7575  
Fax +41 61 715 2775  
info@ch.endress.com  
www.ch.endress.com