

# CONTROLLO DEL TEMPO DI RITENZIONE DEI FANGHI IN TEMPO REALE, BASATO SUL MODULO RTC-SRT

## Applicazioni

- Acque reflue civili
- Acque reflue industriali



## Età dei fanghi. Sotto controllo.

Il sistema RTC-SRT di Hach® regola automaticamente l'età dei fanghi nel bacino di aerazione. In particolare nei mesi estivi a temperature più elevate dell'acqua, è possibile applicare un valore SRT più basso ottenendo un maggiore contenuto organico nei fanghi in eccesso e incrementando quindi in misura significativa la resa di metano nella digestione dei fanghi. Inoltre, il risparmio energetico per l'aerazione dovuto alla minimizzazione della respirazione endogena si traduce in un ulteriore miglioramento del bilancio energetico positivo.

### Aumento della resa di metano dal digestore

A temperature più elevate dell'acqua è possibile regolare un'età inferiore dei fanghi, ottenendo un maggiore contenuto organico nei fanghi attivi e incrementando quindi la resa di metano dal digestore.

### Minore consumo energetico per l'ossidazione

La minimizzazione della respirazione endogena consente di ridurre i costi di aerazione per la rimozione del COD.

### Maggiore conformità

Il modulo assicura che l'età dei fanghi sia sempre sufficiente a gestire anche i picchi di carico di azoto, garantendo in tal modo la conformità.

### Diagnostica predittiva

Prognosys è un sistema di diagnostica predittiva che consente di affrontare la manutenzione con un approccio proattivo, informando tempestivamente l'utente di eventuali problemi imminenti con lo strumento. È possibile sapere con sicurezza se le variazioni delle misure dipendono da alterazioni che riguardano lo strumento o il campione.

### Un servizio di assistenza completo!

Un pacchetto di assistenza completo include visite per manutenzione ordinaria e riparazioni in garanzia eseguite da esperti locali di assistenza sul campo, oltre a un team di esperti tecnici che operano da remoto in grado di monitorare il sistema per garantirne il funzionamento ottimale. È proprio come avere un tecnico Hach al tuo fianco presso l'impianto.

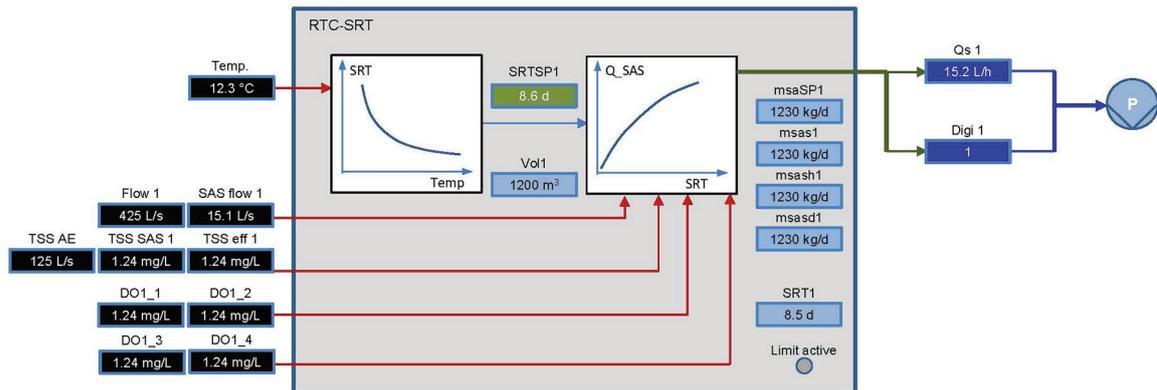
## Principio di funzionamento

Il controller RTC-SRT calcola la quantità necessaria di fanghi in eccesso da rimuovere al fine di regolare l'età dei fanghi aerobici assicurando la stabilità della nitrificazione e bassi costi energetici per la rimozione BOD. Il calcolo è basato sulla concentrazione TSS nel bacino di aerazione e nei fanghi in eccesso o nei fanghi attivi di ritorno. Come opzione, è possibile integrare nel calcolo una misura TSS nell'effluente della sedimentazione finale.

L'età desiderata dei fanghi aerobici può essere immessa manualmente o calcolata automaticamente in base alla temperatura effettiva della miscela liquida e al volume aerato.

Limiti regolabili per la concentrazione TSS minima e massima nella vasca di aerazione, età minima dei fanghi aerobici, velocità di pompaggio minima e massima dei fanghi in eccesso e caratteristiche di sicurezza assicurano il funzionamento in sicurezza e la stabilità dei processi.

Il software di controllo RTC-SRT può essere abbinato ad altri moduli software di controllo nello stesso hardware.



## Informazioni ordini

### Modulo RTC-SRT

- LXZ518** Modulo RTC-SRT, solo software. Per l'uso con LXV515.  
Modulo di controllo per l'ottimizzazione dell'età dei fanghi. Disponibile nelle versioni a 1 o 2 canali.
- LXV515** Hardware IPC

*Nota: il modulo RTC richiede l'uso del controller SC1000 con scheda RTC.*

### Massima affidabilità con l'Assistenza Hach

Il Commissioning Service di Hach per RTC assicura la corretta installazione e configurazione della soluzione completa Real Time Control oltre all'ottimizzazione della sua efficienza. Durante i primi 3 mesi di utilizzo dopo l'avviamento (fase di messa in servizio), Hach eseguirà un attento monitoraggio del sistema e analizzerà i dati da remoto per ottimizzare il livello di prestazioni ed efficienza della soluzione RTC.