



Commercial Building Services

Grundfos MIXIT

Una soluzione all-in-one per i circuiti di miscelazione degli edifici commerciali

Una soluzione efficiente per te

GRUNDFOS 

Possibility in every drop

MIXIT semplifica la realizzazione di un circuito di miscelazione ottimale

La soluzione Grundfos MIXIT integra tutti i componenti di un circuito di miscelazione tradizionale in un'unica soluzione, riducendo i tempi di installazione e di messa in servizio fino al 50%.

La soluzione richiede solo due componenti: l'unità Grundfos MIXIT e una pompa Grundfos MAGNA3, (o TPE3), semplificando e velocizzando agli installatori la realizzazione di un circuito di miscelazione ottimale.

MIXIT integra il regolatore di temperatura, la valvola a 2 o 3 vie, l'attuatore, la valvola di bilanciamento e i sensori in un unico componente plug-and-play, facilitando considerevolmente la selezione, l'installazione e la messa in servizio. Grazie al regolatore di temperatura integrato, il circuito di miscelazione può funzionare anche durante la fase di costruzione, ancor prima che l'integrazione del sistema venga completata.

Se stai cercando di ottimizzare l'efficienza energetica del tuo edificio, MIXIT è la soluzione perfetta: ti fa risparmiare fino al 25% di energia solo grazie ad una messa in servizio e ad un bilanciamento migliori, e fino al 15% dell'energia grazie al monitoraggio remoto in tempo reale.

Progettata per applicazioni multiple di riscaldamento e raffreddamento, l'unità può essere utilizzata sia in circuiti di miscelazione con valvole a 3 vie, sia in circuiti a iniezione con valvole a 2 vie. Può funzionare anche localmente con un sensore di temperatura esterno, mentre la connettività integrata consente il collegamento a Grundfos BuildingConnect o ad altri sistemi di gestione degli edifici.

Ora puoi migliorare l'efficienza energetica del tuo edificio

Un'errata messa in servizio di un impianto HVAC di un edificio può comportare uno spreco di energia fino al 25% dell'energia per l'intero impianto. E il 33% di tutti gli edifici viene commissionato in modo errato. Ciò significa che esiste un importante potenziale di risparmio di energia. Ma come funziona?

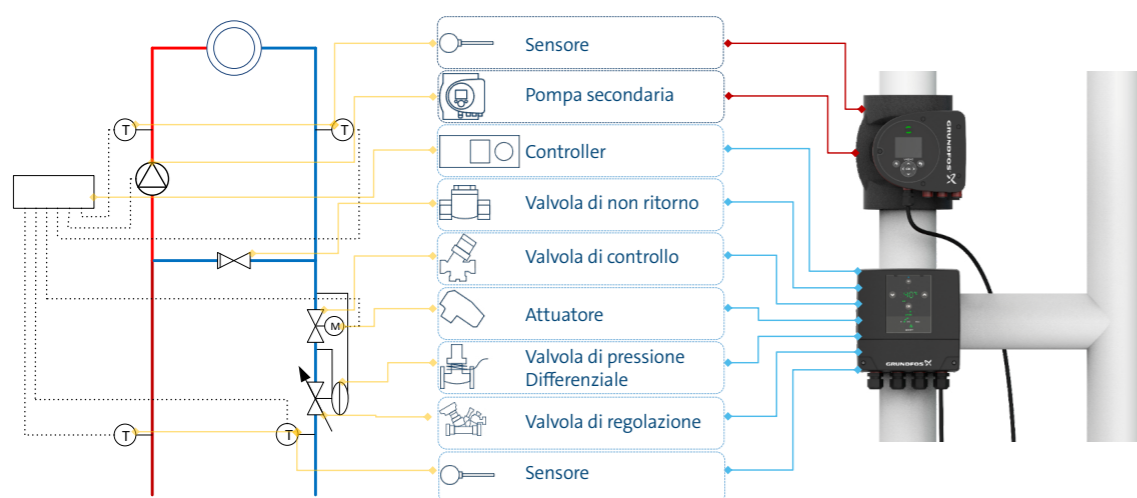
Il modo più conveniente per ridurre i consumi

La messa in servizio e il bilanciamento sono la strategia più efficace per ridurre il consumo di energia, e con MIXIT la messa in servizio è più rapida, più semplice e più affidabile.

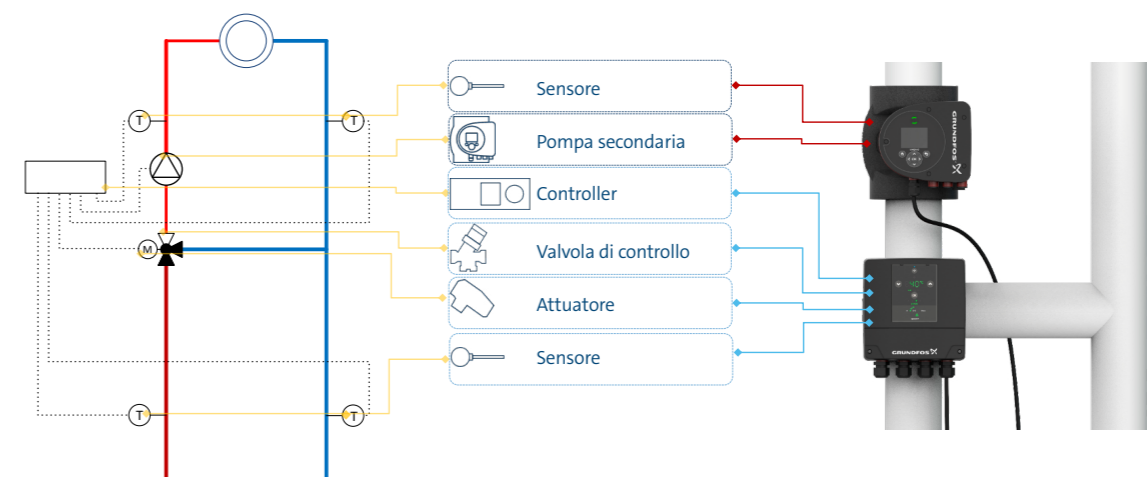
La messa in servizio dei circuiti di miscelazione tradizionali è complessa e richiede molto tempo, con fino a 12 componenti che devono essere collegati. Se solo uno di questi non viene installato e settato correttamente, le prestazioni di tutto il sistema ne risentiranno.

Grundfos MIXIT semplifica la messa in servizio combinando i tradizionali 8-12 componenti in un'unica soluzione. Oltre a una messa in servizio più rapida ed efficiente, tutti i componenti si adattano e si bilanciano automaticamente in base alle esigenze dell'impianto, consentendo un risparmio energetico fino al 25% degli impianti HVAC di un edificio.

Circuito di miscelazione a due vie



Circuito di miscelazione a tre vie



Il monitoraggio remoto, in tempo reale, ottimizza l'efficienza energetica

Se desideri aumentare il tuo potenziale di risparmio energetico, puoi monitorare il tuo sistema HVAC e ottenere la completa trasparenza dei consumi energetici dell'impianto e risparmiare fino al 15% di energia.

La soluzione MIXIT integra il monitoraggio dell'energia, restituendo i dati di consumo in tempo reale che consentono di individuare rapidamente e facilmente dove il sistema sta sprestando energia. È possibile accedere facilmente ai dati tramite l'app Grundfos GO o collegando MIXIT al sistema Grundfos BuildingConnect o a un altro sistema di gestione degli edifici (BMS).

Grazie al bus di campo integrato, MIXIT può essere facilmente inserito nei sistemi BMS con un indirizzo IP o tramite collegamento RS485. MIXIT supporta i protocolli BACnet e Modbus.

Il collegamento a Grundfos BuildingConnect o a un BMS consente inoltre di accedere al monitoraggio remoto in tempo reale, comprese le notifiche di allarme e di avvertimento, in modo da poter rimanere sempre aggiornati sul sistema, in ufficio o in viaggio. Qui troverai una panoramica completa delle prestazioni dell'intero circuito di miscelazione con oltre 100 dati extra sulle operazioni complessive, tra cui il consumo energetico delle singole zone, la temperatura di mandata, la portata, la potenza e la posizione della valvola. In questo modo, è anche facile identificare le opportunità di ulteriore miglioramento. Di seguito, riportiamo un esempio dei principali punti dati di MIXIT e MAGNA3 monitorabili.

Una soluzione combinata che fa risparmiare energia

MIXIT e Grundfos BuildingConnect insieme possono farti risparmiare fino al 25% di energia con la messa in servizio e il bilanciamento, e fino al 15% con il monitoraggio remoto in tempo reale. Allo stesso tempo, avrai un controllo completo delle operazioni e la piena trasparenza del consumo energetico del sistema HVAC.

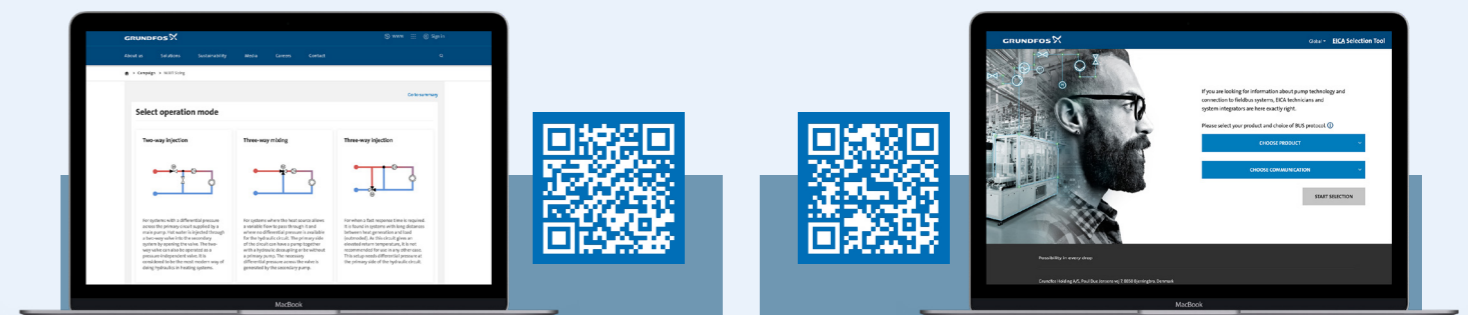
Grundfos MIXIT				P-GKP1-MAGNA 3			
Posizione valvola	36	%	✓ 🔍	Energia	86	kWh	✓ 🔍
Portata	2,6	m³/h	✓ 🔍	Portata	4,2	m³/h	✓ 🔍
Codice di avviso	0		✓ 🔍	Codice di avviso	0		✓ 🔍
Codice di allarme	0		✓ 🔍	Codice di allarme	0		✓ 🔍
Temp. setpoint	46	°C	✓ 🔍	Velocità %	39	%	✓ 🔍
Temp. di mandata	68	°C	✓ 🔍				
Stato	Pronto ✓ 🔍						



Temp. di mandata	68	°C	? 🔍	Portata	2,6	m³/h	? 🔍
Temp. di ritorno	34	°C	? 🔍	Energia	86	kWh	? 🔍

Strumenti che facilitano il tuo lavoro

In Grundfos, cerchiamo sempre di semplificare al massimo la vita dei nostri clienti e partner. Di seguito troverai un paio di strumenti che ti aiuteranno a selezionare l'unità MIXIT corretta e che ti forniranno tutte le informazioni necessarie sulle modalità di integrazione nei sistemi SCADA e BMS.



Utilizza il nostro nuovo strumento di dimensionamento per trovare l'unità MIXIT più adatta

Con il nuovo strumento di dimensionamento online di MIXIT, abbiamo facilitato le operazioni di dimensionamento e di selezione dell'unità MIXIT migliore per il tuo prossimo progetto. Tutto quello che devi fare è inserire i dati del tuo sistema per trovare la soluzione MIXIT più adatta e la perfetta integrazione nel sistema di gestione del tuo edificio.

Lo strumento ti consente di scegliere tra tre opzioni: Iniezione a due vie, miscelazione a tre vie e iniezione a tre vie. Ogni sistema è adatto a diverse esigenze, come la pressione con cui stai lavorando, la possibilità di avere un flusso variabile o quando necessiti di un tempo di risposta rapido. Qualunque sia la tua esigenza, abbiamo una soluzione MIXIT che ti semplificherà subito la vita.

<https://www.grundfos.com/it/campaign/mixit-sizing>

EICA: il modo più semplice per garantire un'integrazione perfetta

Lo strumento EICA (Electrical Instrumentation Control Automation) di Grundfos fornisce ai tecnici tutte le informazioni necessarie per l'integrazione delle pompe e dell'unità MIXIT nei sistemi SCADA e BMS.

Per utilizzare lo strumento, basta selezionare il prodotto e il tipo di protocollo BUS pertinenti. La pagina visualizzerà quindi tutte le informazioni necessarie per gestire i progetti in modo efficiente.

<https://www.grundfos-eica.com/it-it/>

Grundfos MIXIT in breve



Alte prestazioni

Perfetta interazione tra i componenti del sistema e sensore di portata integrato



Un unico punto di contatto

È sufficiente chiamare un singolo fornitore per ricevere assistenza e supporto



Soluzione all-in-one

Da 8-12 componenti a un'unica Soluzione preassemblata e testata in fabbrica



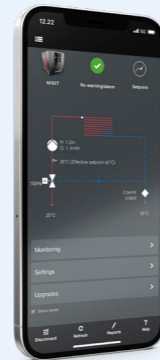
Maggiore efficienza

Risparmio del 50% sui tempi di installazione e messa in servizio



Più dati, maggiore controllo

Oltre 100 punti dati disponibili e ottimizzazione 100% off-site



Semplicità di configurazione

Accesso a impostazioni aggiuntive in Grundfos GO Remote

Supporto per più applicazioni

- Riscaldamento, raffreddamento e riscaldamento e raffreddamento combinati
- Supporto per MAGNA3 e TPE3, singole e gemellari

Di facile uso

- La semplice interfaccia MIXIT visualizza informazioni di base quali temperatura, mandata, portata, ritorno e setpoint, avvisi/allarmi, aperture delle valvole
- La connettività Bluetooth consente una facile integrazione con Grundfos GO Remote
- Una panoramica in Grundfos GO Remote visualizza i punti dati più importanti
- Le procedure di configurazione e messa in servizio guidate in Grundfos GO Remote offrono un'esperienza utente semplice e intuitiva

Valvola e regolatore avanzati

- Valvole a 2 e 3 vie integrate
- KVS 6.3-40, KVS 1/10 impostabile
- Indipendente dalla pressione 5-250 kPa*
- Regolatore di temperatura integrato con compensazione in base alla temperatura ambiente esterna
- Programmazione e spegnimento nel periodo estivo
- Quattro limitatori di bilanciamento avanzati*
- Monitoraggio energia*



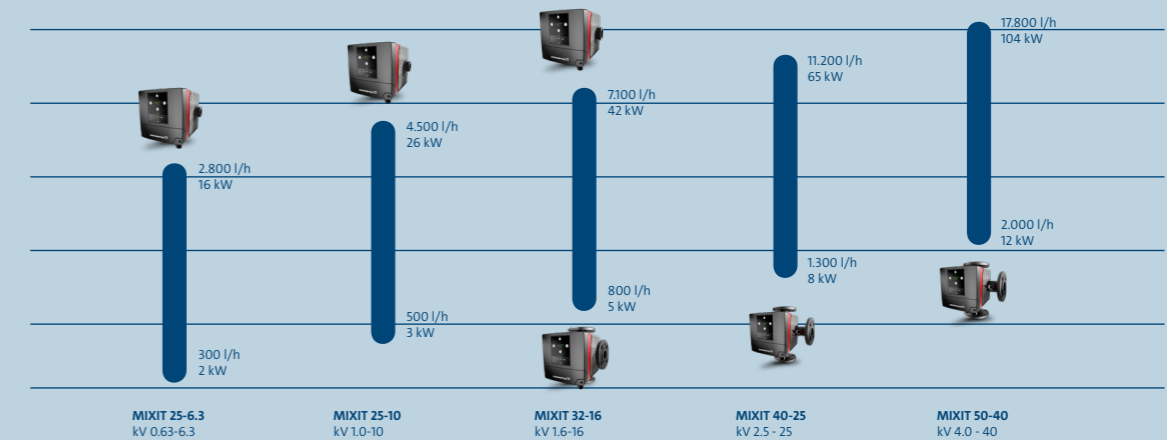
Connettività e aggiornamenti

- Soluzione di monitoraggio gratuita e integrata con la possibilità di aggiornamento a Grundfos BuildingConnect Professional
- Fieldbus integrato (BACNET MS/TP e IP + MODBUS RTU e TCP) disponibile come aggiornamento

* Funzionalità dynamic

Prestazioni e area di flusso: $\Delta T = 5^\circ K^*$

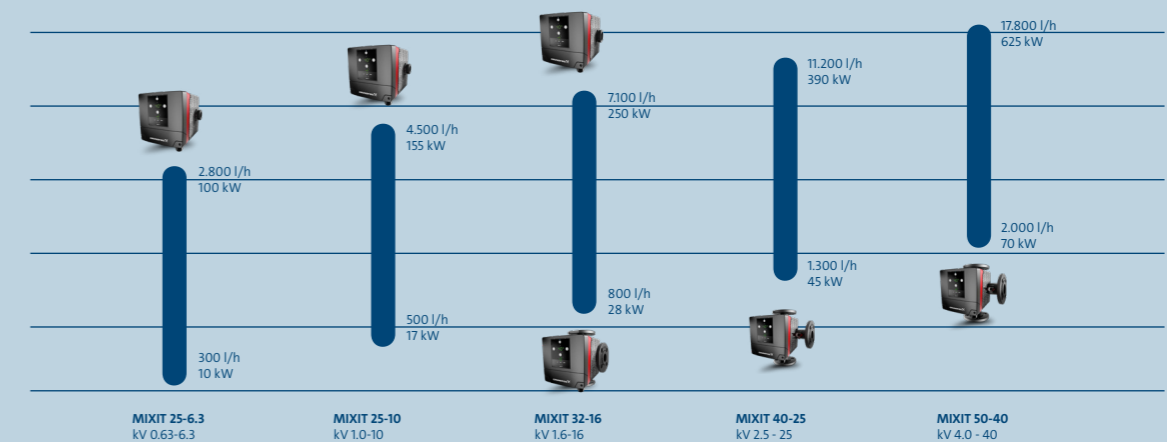
Portata a $\Delta p_{v100} = 20 \text{ kPa}$
Potenza a $\Delta T = 5^\circ K$



* Esempio per chiller/pompa di calore

Prestazioni e area di flusso: $\Delta T = 30^\circ K^*$

Portata a $\Delta p_{v100} = 20 \text{ kPa}$
Potenza a $\Delta T = 30^\circ K$



* Esempio per caldaia/riscaldamento a distanza

Modelli e aggiornamenti per MIXIT

Grundfos
MIXIT



MIXIT
DYNAMIC



AGGIORNAMENTO
DYNAMIC



AGGIORNAMENTO
CONNECT



Funzioni standard

Controllo della temperatura	•	•		
Protezione dal surriscaldamento (risc. a pavimento)	•	•		
Protezione dal gelo e preriscaldamento serpentina	•	•		
Protezione antigelo	•	•		
Modalità di controllo delle pompe	•	•		
Compensazione della temperatura esterna	•	•		

Funzioni Eco

Programma Eco e spegnimento nel periodo estivo	•	•		
Indipendente dalla pressione		•	•	
Monitoraggio energia termica		•	•	
Limitatori di bilanciamento		•	•	

Monitoraggio e controllo

Monitoraggio gratuito Grundfos BuildingConnect	•	•	•	
Grundfos BuildingConnect Professional				•
Integrazione Fieldbus (BACnet e Modbus)				•

Tutte le caratteristiche esistenti dei prodotti fisici rimangono invariate con gli aggiornamenti Dynamic e Connect.

Grundfos è uno dei principali fornitori al mondo di soluzioni di pompaggio - dall'approvvigionamento idrico alla gestione delle acque reflue. Il nostro pensiero va oltre la pompa e il nostro obiettivo è fornire soluzioni intelligenti che vi permettano di ottenere un livello di prestazioni sempre più elevato nei sistemi. Questo approccio ci ha reso un partner privilegiato per appaltatori, ingegneri, consulenti e installatori che si propongono di costruire edifici e sistemi sempre più sostenibili ed efficienti al mondo.

Per ulteriori informazioni, visita www.grundfos.it

Grundfos Pompe Italia S.R.L.
Via Gran Sasso 4
20060 Truccazzano (Milano) Italy
Tel: (+39) 02 9583 8112
Email: infoitalia@grundfos.com
www.grundfos.it

GRUNDFOS 