



Bâtiments collectifs et tertiaires

Grundfos MIXIT

Une solution tout-en-un pour les boucles de mélange dans les bâtiments collectifs

Une solution intelligente pour tous

GRUNDFOS 

Possibility in every drop

MIXIT facilite la mise en place d'une boucle de mélange optimale

La solution Grundfos MIXIT réunit tous les composants traditionnels d'une boucle de mélange en une solution tout-en-un et permet de réduire le temps d'installation et de mise en service jusqu'à 50 %.

Cette solution ne nécessite que deux composants : l'unité Grundfos MIXIT et la pompe Grundfos MAGNA3 ou Grundfos TPE3, ce qui facilite et accélère la mise en place d'une boucle de mélange optimale par les installateurs.

MIXIT intègre un régulateur de température, une vanne à deux ou trois voies, un actionneur, une vanne d'équilibrage et des capteurs dans un seul composant prêt à l'emploi pour faciliter la sélection, l'installation et la mise en service. Grâce à son régulateur de température intégré, la boucle de mélange peut fonctionner pendant la phase de construction du bâtiment, avant même que l'intégration du système ne soit terminée.

Vous souhaitez optimiser l'efficacité énergétique de votre bâtiment ? MIXIT est la solution qu'il vous faut, offrant jusqu'à 25 % d'économies d'énergie grâce à l'amélioration de la mise en service et de l'équilibrage ainsi que jusqu'à 15 % d'économies d'énergie grâce à des capacités de surveillance à distance en temps réel.

Compatible avec de multiples applications de chauffage et de refroidissement, cette solution prend en charge les vannes à deux ou trois voies, indépendamment de la pression. La solution fonctionne aussi localement et de façon autonome grâce à un capteur de température extérieur. La connectivité intégrée relie MIXIT à Grundfos BuildingConnect ou à d'autres systèmes de gestion de bâtiment.

Améliorez l'efficacité énergétique de votre bâtiment

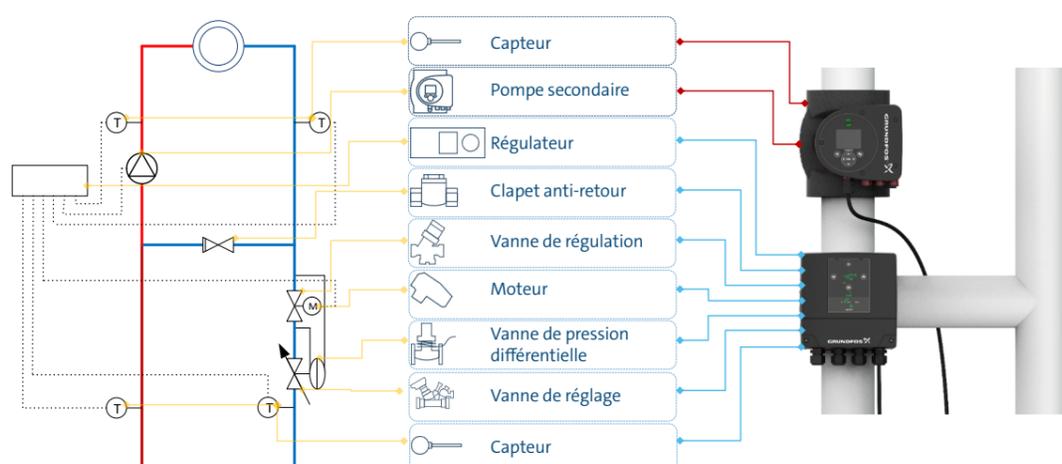
Une mise en service incorrecte des systèmes CVC d'un bâtiment entraîne un gaspillage énergétique pouvant aller jusqu'à 25 %. Aujourd'hui, 33 % de tous les bâtiments se caractérisent par une mise en service incorrecte. Autrement dit, le potentiel d'économies d'énergie est considérable. Mais comment cela fonctionne-t-il ?

Le moyen le plus rentable de faire des économies d'énergie
La mise en service et l'équilibrage sont les stratégies les plus rentables pour réduire la consommation d'énergie. De plus, avec MIXIT, la mise en service se fait plus rapidement, plus facilement et de manière plus fiable.

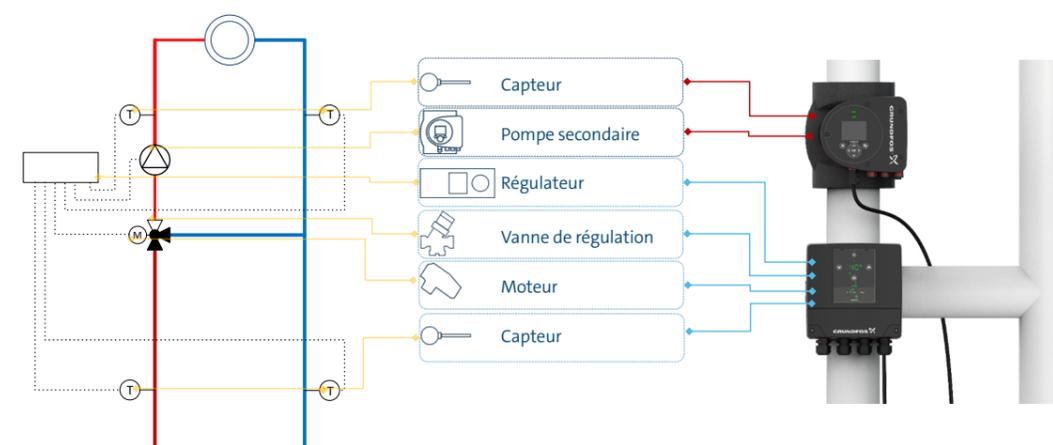
La mise en service des boucles de mélange traditionnelles est complexe et prend du temps, avec pas moins de 12 composants connectés. Si l'un des composants n'est pas mis en service correctement, les performances du système s'en trouveront affectées.

Grundfos MIXIT simplifie la mise en service en réunissant les 8 à 12 composants traditionnels dans une solution tout-en-un. Il en résulte une mise en service plus rapide et plus efficace, ainsi qu'un ajustement et un équilibrage automatiques de tous les composants en fonction des besoins du système, ce qui permet de réaliser jusqu'à 25 % d'économies d'énergie dans les systèmes CVC de votre bâtiment.

Boucle de mélange à deux voies



Boucle de mélange à trois voies



La surveillance à distance en temps réel améliore le rendement énergétique

Si vous souhaitez accroître votre capacité à économiser de l'énergie, vous pouvez surveiller votre système CVC et bénéficier d'une transparence totale sur la consommation d'énergie du système, tout en économisant jusqu'à 15 % d'énergie.

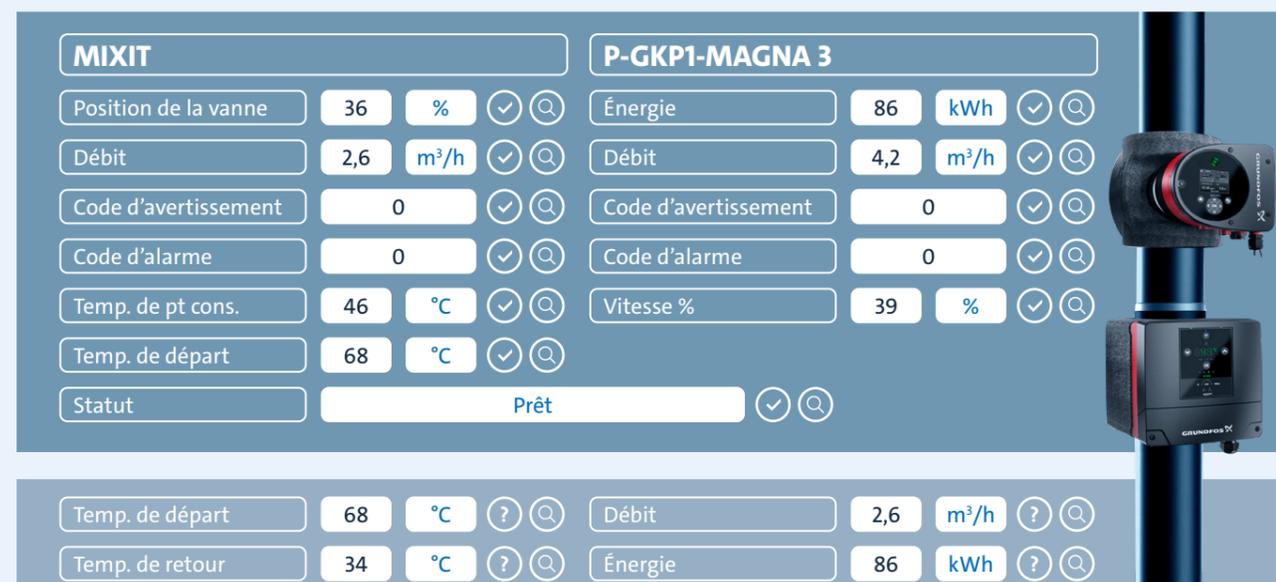
La solution MIXIT est dotée d'une fonction intégrée de surveillance de l'énergie qui fournit des données de consommation en temps réel afin que vous puissiez rapidement et facilement déterminer les sources de gaspillage d'énergie de votre système. Vous pouvez facilement accéder aux données via l'application Grundfos GO ou en connectant MIXIT au système Grundfos BuildingConnect ou à un autre système de gestion de bâtiment.

Grâce à un bus de terrain intégré, MIXIT peut facilement s'incorporer dans des systèmes de gestion de bâtiments avec une connexion IP ou RS485. MIXIT prend en charge les protocoles BACnet et Modbus.

La connexion à Grundfos BuildingConnect ou à un système de gestion de bâtiments permet également d'avoir accès à une surveillance à distance en temps réel, y compris des notifications d'alarme et d'avertissement, afin que vous puissiez rester à jour sur votre système depuis le bureau, comme en déplacement. Découvrez un aperçu complet des performances de l'ensemble de la boucle de mélange et plus de 100 points de données supplémentaires sur l'ensemble de vos opérations, dont la consommation d'énergie dans les zones individuelles, la température de départ, le débit, la puissance et la position de la vanne. Ainsi, vous pouvez facilement identifier les points à améliorer. Vous trouverez ci-dessous un exemple de points de données clés MIXIT et MAGNA3 que vous pouvez surveiller.

Une solution tout-en-un pour faire des économies d'énergie

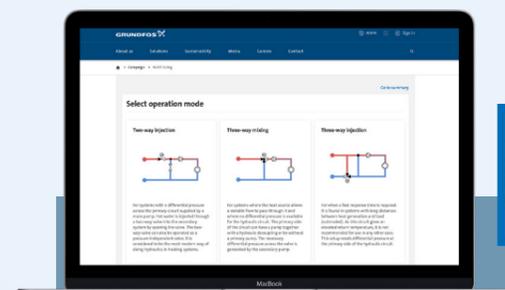
Grâce à MIXIT et à Grundfos BuildingConnect, vous pouvez économiser jusqu'à 25 % d'énergie grâce à la mise en service et à l'équilibrage, et jusqu'à 15 % grâce à la surveillance à distance en temps réel. Parallèlement, vous bénéficiez d'un contrôle total sur vos opérations et d'une transparence absolue sur la consommation d'énergie de votre système CVC.



MIXIT				P-GKP1-MAGNA 3			
Position de la vanne	36	%	✓ 🔍	Énergie	86	kWh	✓ 🔍
Débit	2,6	m³/h	✓ 🔍	Débit	4,2	m³/h	✓ 🔍
Code d'avertissement	0		✓ 🔍	Code d'avertissement	0		✓ 🔍
Code d'alarme	0		✓ 🔍	Code d'alarme	0		✓ 🔍
Temp. de pt cons.	46	°C	✓ 🔍	Vitesse %	39	%	✓ 🔍
Temp. de départ	68	°C	✓ 🔍				
Statut	Prêt ✓ 🔍						

Des outils qui vous facilitent le travail

Chez Grundfos, nous nous efforçons en permanence de faciliter la vie de nos clients et de nos partenaires. Vous trouverez ci-dessous quelques outils qui peuvent vous aider à trouver le MIXIT idéal et fournir des informations sur la façon de l'intégrer dans les systèmes SCADA et de gestion de bâtiments.

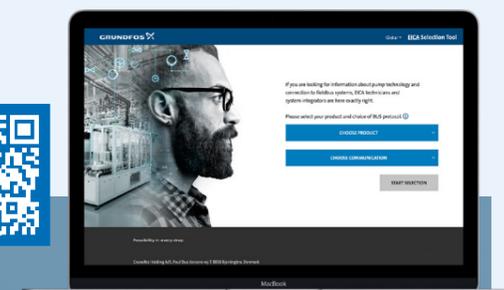


Servez-vous de notre nouvel outil de dimensionnement pour trouver l'unité MIXIT la mieux adaptée.

Le nouvel outil de dimensionnement en ligne MIXIT vous permet de dimensionner et de sélectionner facilement l'unité MIXIT adaptée à votre prochain projet. Tout ce que vous avez à faire est de saisir les détails de votre système pour obtenir la solution MIXIT qui vous convient ainsi qu'une intégration parfaite du système dans votre bâtiment.

L'outil vous offre le choix entre trois options : Injection à deux voies, mélange à trois voies et injection à trois voies. Chaque système est adapté à des besoins spécifiques : la pression à laquelle vous travaillez, la possibilité d'un débit variable ou la nécessité d'un temps de réponse rapide. Quels que soient vos besoins, nous disposons d'une solution MIXIT qui vous facilitera la vie en un rien de temps.

www.grundfos.com/fr/campaign/mixit-sizing



Grundfos EICA : le moyen facile d'assurer une intégration fluide

L'outil Grundfos EICA (Electrical Instrumentation Control Automation) donne aux techniciens toutes les informations dont ils ont besoin pour exploiter la communication des données en vue de l'intégration des pompes dans les systèmes SCADA et de gestion de bâtiments.

Pour utiliser l'outil, il suffit de sélectionner le produit approprié et le type de protocole de BUS approprié. Ensuite, la page affichera toutes les informations dont vous avez besoin pour gérer efficacement vos projets.

<https://www.grundfos-eica.com/fr-fr.html>

Grundfos MIXIT en bref



Hautes performances

Interaction parfaite entre les composants du système et le capteur de débit intégré



Un seul point de contact

Un unique fournisseur à contacter pour l'assistance et la mise en service



Solution tout-en-un

8 à 12 composants réunis en une solution préassemblée et testée en usine



Efficacité accrue

Temps d'installation et de mise en service réduit jusqu'à 50 %



Plus de données, plus de contrôle

+ de 100 points de données disponibles, optimisation 100 % hors site



Installation facile

Accédez à des paramètres supplémentaires dans Grundfos GO Remote

Prise en charge de plusieurs applications

- Chauffage, refroidissement, ou chauffage et refroidissement combinés
- Prise en charge de MAGNA3 et TPE3 et prise en charge de la pompe double

Interface conviviale

- L'interface simple de MIXIT fournit des informations de base sur la température, l'alimentation, le débit, le retour, le point de consigne, les avertissements/alarmes et l'ouverture des vannes
- La connectivité Bluetooth facilite l'intégration avec Grundfos GO Remote
- Une vue d'ensemble dans Grundfos GO Remote affiche les points de données importants
- Les assistants d'installation et de mise en service dans Grundfos GO Remote sont simples d'utilisation et offrent une expérience conviviale

Vanne et régulateur aux performances avancées

- Vanne à 2 voies et 3 voies intégrée
- KVS 6.3-40 et KVS 1/10 réglable
- Réglage indépendant de la pression 5-250 kPa*
- Régulateur de température intégré avec compensation climatique
- Programmation et arrêt par temps chaud
- Quatre limiteurs d'équilibrage avancés*
- Surveillance énergétique*



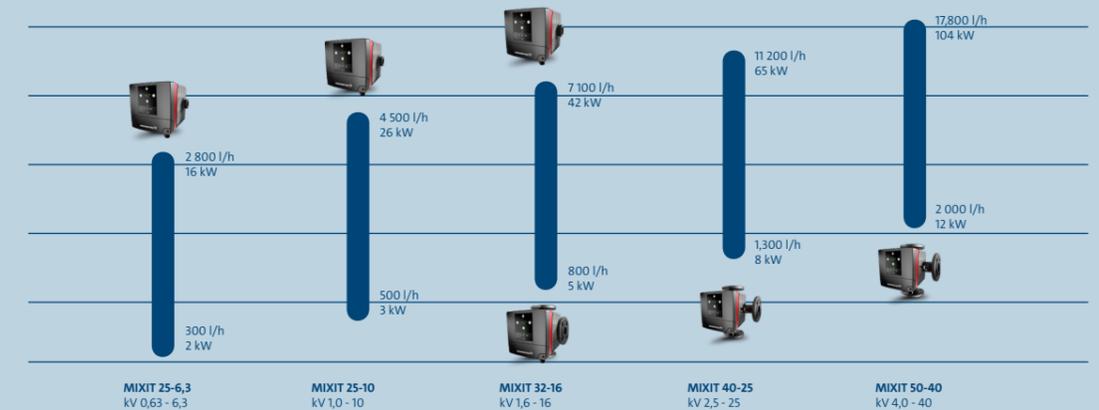
Connectivité et mises à niveau

- Solution de surveillance intégrée gratuite pouvant être mise à niveau vers la version Grundfos BuildingConnect Professional
- Connectivité fieldbus intégrée, disponible avec la mise à niveau (BACnet MS/TP & IP et MODBUS RTU & TCP)

* Fonctionnalité dynamic

Plage de performances et de débit : $\Delta T = 5^\circ K^*$

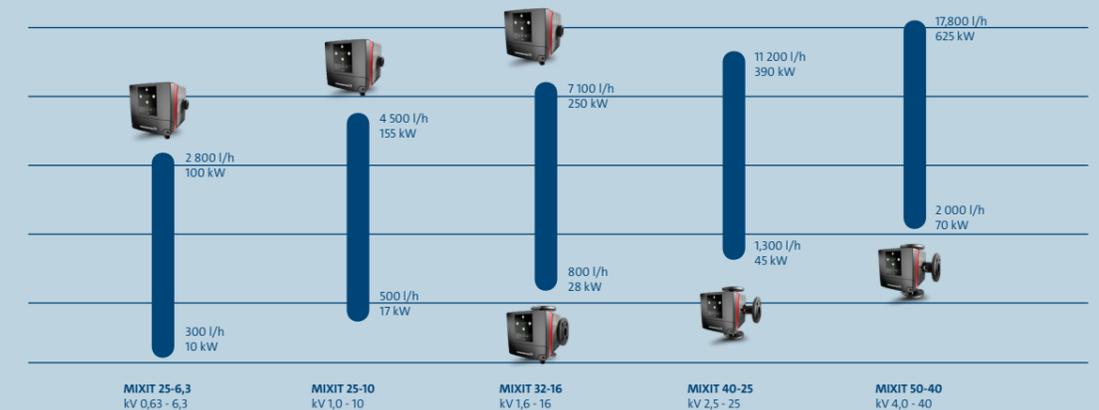
Débit @ $\Delta p_{v100} = 5-20$ kPa
Puissance @ $\Delta T = 5^\circ K$



* Exemple pour refroidisseur/une pompe à chaleur

Plage de performances et de débit : $\Delta T = 30^\circ K^*$

Débit @ $\Delta p_{v100} = 5-20$ kPa
Puissance @ $\Delta T = 30^\circ K$



* Exemple pour chaudière/chauffage urbain

Variantes de MIXIT et mises à niveau

	MIXIT	MIXIT DYNAMIC	MISE À NIVEAU DYNAMIC	MISE À NIVEAU CONNECT
				
Fonctions standard				
Contrôle de la température	•	•		
Protection contre la surchauffe au sol	•	•		
Préchauffage des serpentins et protection contre le gel	•	•		
Protection contre le gel	•	•		
Modes de régulation de la pompe	•	•		
Régulation en fonction de la température extérieure	•	•		
Fonctions éco				
Programmation éco et arrêt du chauffage par temps chaud	•	•		
Réglage indépendant de la pression		•	•	
Compteur d'énergie		•	•	
Limiteurs d'équilibrage		•	•	
Surveillance et régulation				
Surveillance gratuite sur Grundfos BuildingConnect	•	•	•	
Version Grundfos BuildingConnect Professional				•
Intégration bus de terrain (BACnet et Modbus)				•

Toutes les fonctionnalités existantes des produits physiques restent inchangées avec les mises à niveau Dynamic et Connect.

Grundfos est l'un des premiers fournisseurs mondiaux de solutions sur la gamme complète des solutions de pompage, de l'alimentation en eau jusqu'à l'évacuation des eaux usées. Au-delà de la pompe, notre objectif est de vous fournir des solutions intelligentes qui améliorent les performances de vos installations. Cette approche nous a permis de devenir un partenaire privilégié auprès de sous-traitants, d'ingénieurs consultants et d'installateurs cherchant à créer les bâtiments et les systèmes les plus efficaces et les plus durables au monde.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site www.grundfos.com/fr