



## DESIGN ENVELOPE

### Système de pompage intégré (IPS 4000)

Solution d'automatisation pour les stations de pompage CVC commerciales

#### APERÇU DE CETTE SOLUTION

FICHER N° : 90.104FR  
DATE : JANVIER 2019

REPLACE : 90.104FR  
DATE : DÉCEMBRE 2013

**L**es professionnels de l'industrie sont constamment à la recherche de solutions pour améliorer leurs résultats. Réduire les coûts de projets, minimiser les risques et améliorer le confort de l'occupant sont des priorités majeures, et la pression pour atteindre tous ces objectifs simultanément est une réalité constante.

Les technologies de contrôle d'Armstrong permettent à l'équipement de construction et aux réseaux de contrôle de répondre aux codes de l'industrie et même de les dépasser pour le fonctionnement de la pompe à vitesse variable. La commodité et les économies réalisées dépendent du choix des stratégies de contrôle. Plus les stratégies sont avancées, plus il est facile d'atteindre tous vos objectifs. Les solutions de contrôle de pompe disponibles ne sont pas toutes identiques et impliquent différents niveaux de coûts, de risques et de performance.

Le choix d'un système sans capteur de pression différentielle permet une liberté lors de l'installation et de l'exploitation. En effet, en évitant les coûts liés à l'achat et à l'installation des capteurs déportés, vous réduisez les exigences en temps d'installation, en achats d'équipements complémentaires et vous augmentez l'efficacité de votre installation de pompage.

Comme le montre l'expérience, l'optimisation des performances du système de pompage réduit le coût d'exploitation de 30 à 70 %. Tirer parti de vos investissements existants en matière de système de gestion du bâtiment (BMS) et profiter pleinement de l'efficacité des pompes disponible peut vous faire économiser encore plus d'énergie que vous ne le pensez.

Remplacer votre système actuel à vitesse fixe par une technologie à vitesse variable vous offre des opportunités d'effectuer de réelles économies d'énergie. Ce nouveau mode de régulation doit vous apporter la flexibilité et le confort tout en maintenant la synergie avec votre Système de Gestion Centralisée (BAS/GTC) existante.

## ORGANISATION DE LA SÉQUENCE OPTIMALE

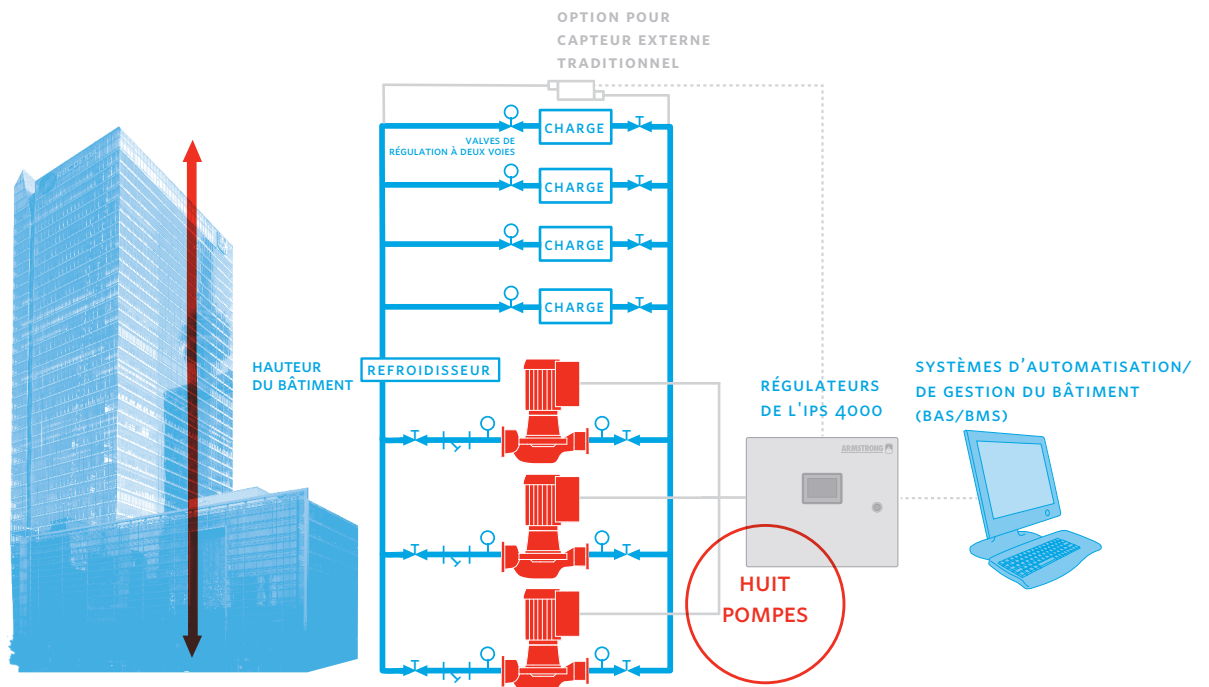
## SYSTÈME D'AUTOMATISATION PRÉPROGRAMMÉS

## CONTRÔLE JUSQU'À 8 POMPES ET 16 ZONES.

Notre solution standard de gestion des pompes à vitesse variable en parallèle vous fera profiter d'un potentiel d'amélioration inégalé sur le marché. Cette solution d'Armstrong augmentera la valeur de votre installation de pompage dans les domaines suivants:

- Conception sous la forme d'une solution complète de régulation sans capteur
- Optimisation des performances des pompes
- Fonctionnement autonome ou en liaison avec une BAS/GTC
- Coûts d'installation faibles
- Gain de temps lors de l'installation Pas de programmation requise

# LE CAPTEUR EST INTÉGRÉ



Les pompes Design Envelope d'Armstrong sont équipées de la technologie sans capteur et n'ont donc pas besoin de capteur externe pour satisfaire la demande de la charge du système cvac. La technologie parallèle sans capteur dans le système de pompage intégré optimise le fonctionnement de la pompe en utilisant le moins d'énergie possible.

## AVANTAGES

Mise de fonds pour l'équipement garantie

Coûts d'installation les plus bas

Diagnosics en continue avec la gestion active du rendement

Des réductions de consommation d'énergie quelles que soient les conditions de fonctionnement

Une efficacité de performance excédant les normes ASHRAE 90.1 2016

Une installation et une intégration facile avec les systèmes de cvac existants

Configuration facile par le biais de l'écran

## CARACTÉRISTIQUES

La technologie sans capteur avec plusieurs pompes identiques en parallèle (brevet en instance)

Des possibilités de réglage avancées et des résultats de performances pour le séquençage optimisé des pompes

La sélection facile avec des réglages d'usine pour de nombreuses applications du chauffage et de la climatisation

Un large éventail de communication en série utilisant les protocoles standards de l'industrie.

L'intégration à un système de cvac neuf ou existant, soit en configuration autonome ou en liaison avec une BAS/GTC

La capacité d'intégrer la fonction multi-zones pour augmenter la réactivité de la régulation

## PLAGE D'UTILISATION DE L'IPS 4000

- Régulation du pompage principal dans une configuration de tête ou dédiée, ou régulation du pompage secondaire/tertiaire dans une configuration de tête.
- Jusqu'à 8 pompes, 16 zones et 8 équipements sensibles au débit (débit principal variable)
- Réponds à la demande de refroidissement ou de chauffage via:
  - Des sondes de température de retour,
  - Des sondes de pression différentielle
  - La position de la valve dans la zone de refroidissement
  - La technologie sans capteur
  - Hybride (sans capteur et avec instrumentation pour zone(s) critique(s))
- Protection de fin de course basée sur la technologie Parallel Sensorless™ (pompes sans capteur) ou sur la vitesse de fonctionnement de la pompe (pompes avec capteurs)
- Capacité de vérification du débit
- NEMA 12/4X ou IP54/55/65 classement du boîtier
- UL, CSA, CE approbation du panneau disponible
- BACnet™ MS/TP ou IP, ModBus RTU, LonWorks® protocoles de communication

Notre solution de régulation vous permet avec un seul contrôleur d'obtenir un réglage optimal, des coûts d'installations réduits et l'intégration facile à une BAS/GTC.



### SÉLECTIONNER ET CONFIGURER

Utilisez ADEPT Select pour sélectionner rapidement et facilement les produits Armstrong qui conviennent à vos projets. Pour en savoir plus, visitez [adept.armstrongfluidtechnology.com](http://adept.armstrongfluidtechnology.com)

#### TORONTO

+1 416 755 2291

#### BUFFALO

+1 716 693 8813

#### BIRMINGHAM

+44 (0) 8444 145 145

#### MANCHESTER

+44 (0) 8444 145 145

#### BANGALORE

+91 (0) 80 4906 3555

#### SHANGHAI

+86 21 3756 6696

#### SÃO PAULO

+55 11 4785 1330

ARMSTRONG FLUID TECHNOLOGY  
DEPUIS 1934

[ARMSTRONGFLUIDTECHNOLOGY.COM](http://ARMSTRONGFLUIDTECHNOLOGY.COM)

MARKING  
ENERGY  
MAKE  
SENSE™