

# ARMSTRONG



## DESIGN ENVELOPE

### COMPASS R

Circulateur à haut rendement avec technologie à aimant permanent

LES MODÈLES EN ACIER INOX SONT  
HOMOLOGUÉS NSF 372 ET NSF 61

**Jusqu'à 80% d'économies d'énergie**

**Fiabilité et facilité de réparation**

**Avec technologie Design Envelope**

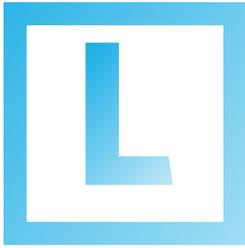
**Pour nouvelles installations et  
s'adapte immédiatement en  
application de mise à ` niveau**

**3**  
**ANS DE**  
**GARANTIE**  
AVEC ENREGISTREMENT

APERÇU DE LA SOLUTION

DOSSIER NO : 10.193FR  
DATE : JANVIER 2019

REMPLECE : 10.193FR  
DATE : NOVEMBRE 2018



a plus importante avancée dans la technologie des circulateurs de cette génération.

## VALEURS POUR LES PROPRIÉTAIRES

Économies d'énergie dès le départ empreinte carbone réduite

Encore plus d'économies d'énergie du système avec la technologie Design Envelope et l'intégration avec des composants externes utilisant L'ENTRÉE 0 à 10 V C.C.

Conception fiable pour une longue durée de vie

## VALEUR POUR LES ENTREPRENEURS

Le réglage auto breveté simplifie la mise en œuvre

Facilité d'accès au bornier

Réparations facilitées par la pince de dégagement

Économie de main-d'œuvre du fait de la facilité d'installation



Technologie Design Envelope avec un moteur ECM à refroidissement par air

## DE GRANDE VALEUR POUR LES GROSSISTES

Correspondante parfaite pour la base installée et nombre de modèles concurrents

- entre boulons
- entre brides
- rendement

Sélection de produits simple

Besoin de stock réduit



## POUR PLUS DE DÉTAILS SUR

- Les choix de Design Envelope
  - Le fonctionnement à vitesse variable selon la demande
  - La technologie sans capteur
- Reportez-vous aux détails de la solution Design Envelope (FILE NO. 100.11).

# EXPERTISE ET EXPÉRIENCE

Le Compass R20-75 est le premier disponible des Compass R. D'autres modèles suivront.

Nouvelle technologie à haute efficacité de moteur à aimant permanent

Le moteur Design Envelope couvre une large plage de rendements

Mise à jour facile et efficace des circulateurs à rotor humide en deux ou trois parties

Choix aisé des débits et pressions appropriés pour répondre aux demandes du système

Bornier conçu pour une installation rapide

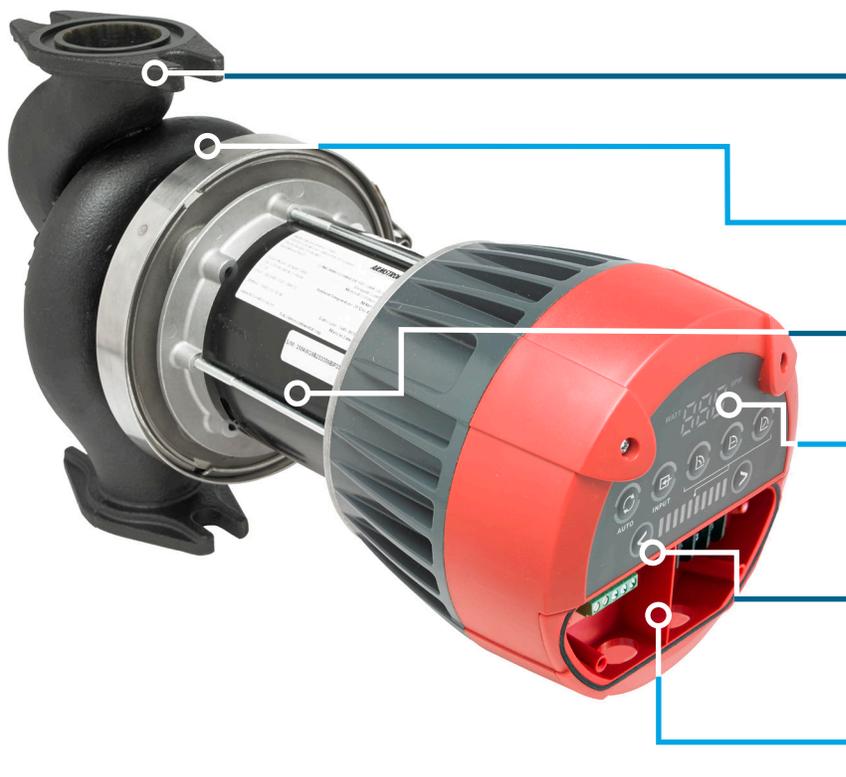
La technologie Posi-Start assure un démarrage en douceur et le déblocage automatique

## COMPARAISON DES CAPACITÉS DE POMPE

MODÈLE COMPASS	CIRCULATEUR À VITESSE CONSTANTE CORRESPONDANT D'ARMSTRONG
COMPASS R25-30	S25
COMPASS R40-45	S35, E7-11
<b>COMPASS R20-75</b>	<b>E-13.2, H-41, H-32, S-35, E-16.2</b>
COMPASS R60-50	E12, E14
COMPASS R40-85	H51, H52, H63, E15, E17, E21, E22, S45
COMPASS R25-140	S45, S46, S55, H52, E-19, E-28, E-30, E33
COMPASS R40-190	S57, S69, H53, H54, H66, E-24, E-29
COMPASS R50-225	H67, H68
COMPASS R65-130	H64, H65

Reportez-vous à la liste de références croisées pour la correspondance aux modèles concurrents.

## CARACTÉRISTIQUES CLÉS



Compatibilité de la connexion entre les boulons avec la base installée des circulateurs à rotor humide en deux et trois parties, modèles en acier inoxydable et en fonte ductile

Pince de dégagement pour faciliter l'ajustement de l'affichage et la réparation

Hydraulique optimisée avec une conception de rotor sec de haute efficacité

Moteur à aimant permanent commandé avec la technologie à vitesse variable Design Envelope et Posi-Start

Plusieurs possibilités de commande, dont le mode auto breveté\*\* qui règle la vitesse pour répondre à la demande de débit

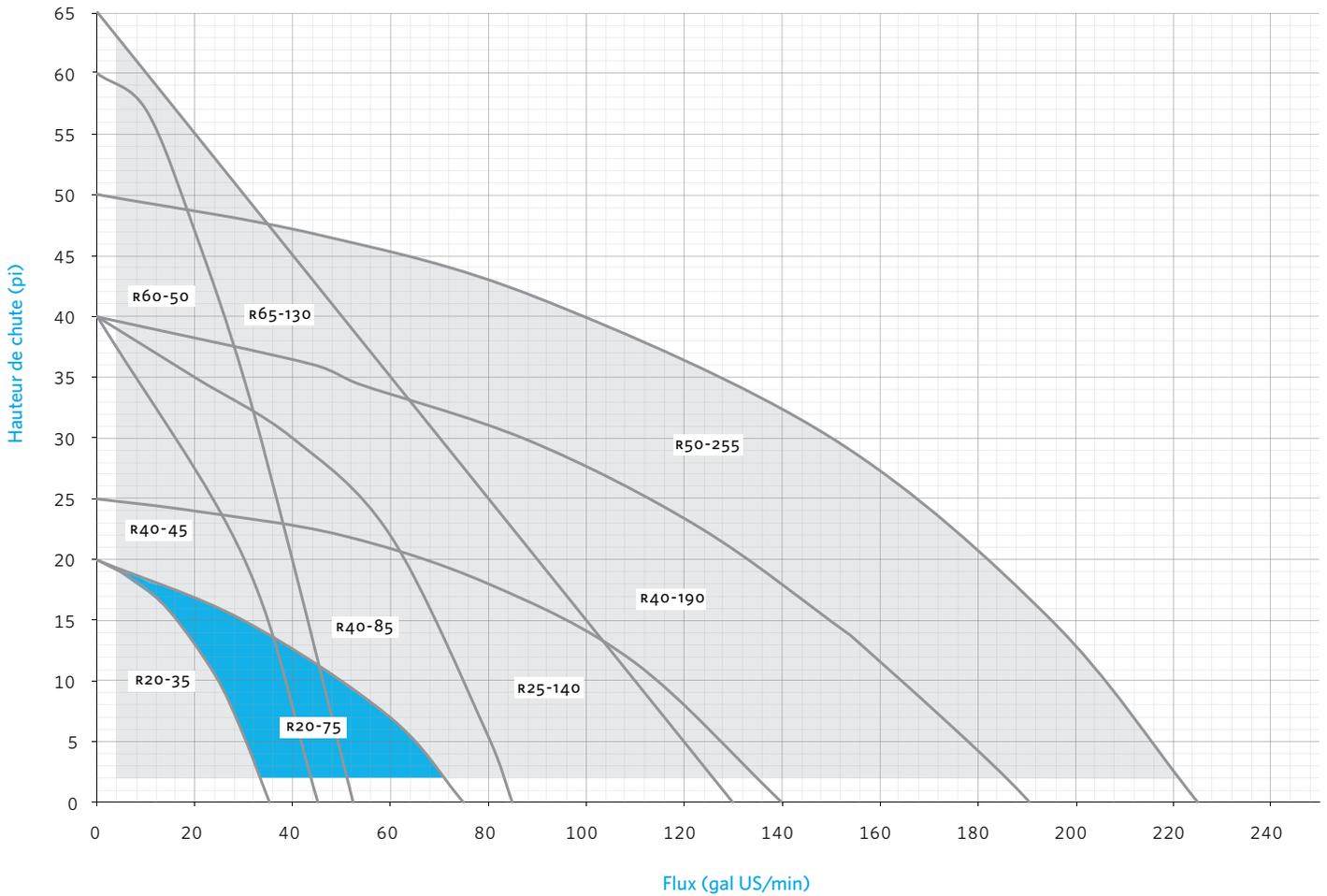
\*\* Brevet n° 050868

Panneau de commande facile à lire.  
Grande chambre de câblage montée en façade

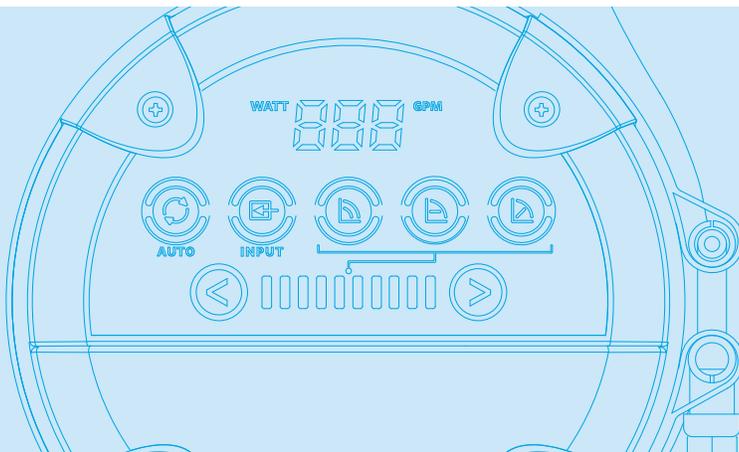
# RENDEMENT

GAMME DE PUISSANCE	1/12 - 1,5hp (62 - 1120 W)
DÉBIT MAXIMAL	225 gal/min (14,2 L/s)
PRESSION DE HAUTEUR DE CHUTE MAX.	65 pi (19,8m)

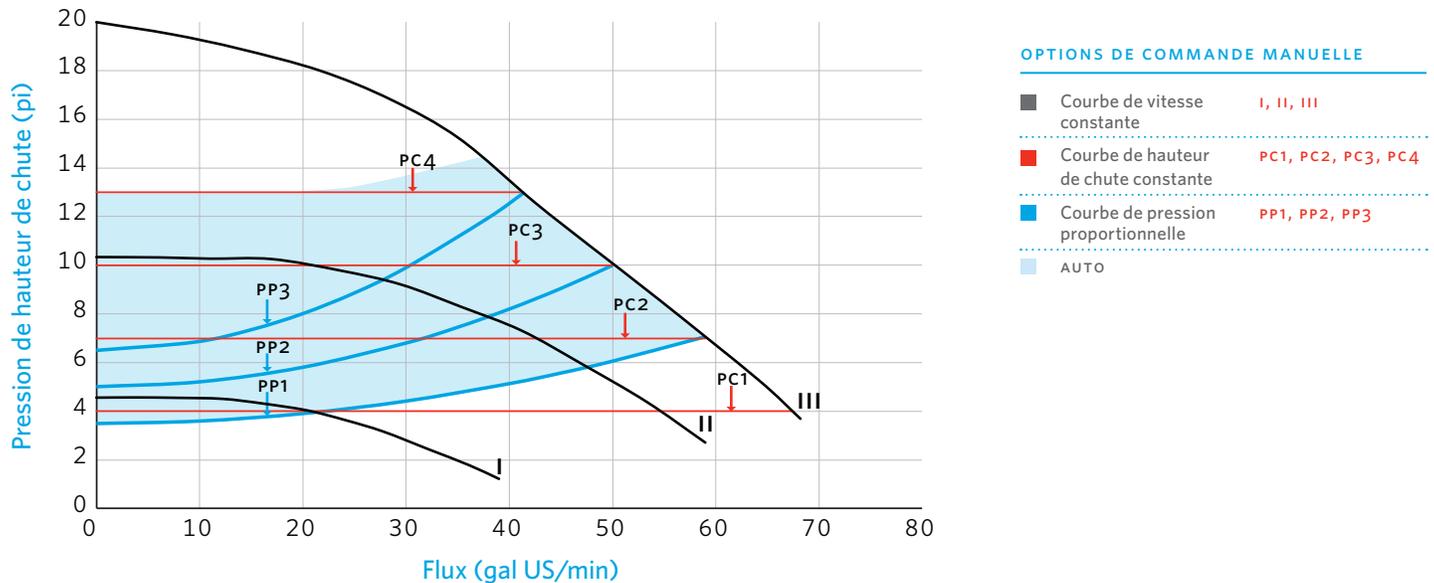
## Guide de choix Compass R



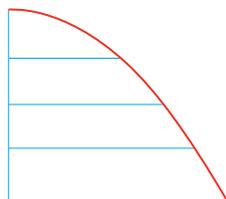
Le choix du circulateur idéal en fonction de la conception est aussi facile que de rechercher le débit et la pression de hauteur de chute nominaux sur le tableau de sélection ci-dessus.



## Compass R20-75: Courbes AUTO, hauteur de chute constante, vitesse constante et pression proportionnelle

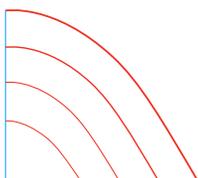


AVANTAGES	COMPASS R – CIRCULATEURS DESIGN ENVELOPE À VITESSE VARIABLE ET ROTOR HUMIDE	COMPASS R COMPARÉ AU ROTOR HUMIDE À VITESSE CONSTANTE
<b>COÛTS D'INSTALLATION ET DE RÉNOVATION LES PLUS FAIBLES – ÉCONOMIES POUR L'ENTREPRENEUR</b>		
<b>RÉNOVATION</b>	Correspondance entre boulons et de rendement avec les circulateurs installés – pas de modification de tuyauterie.	Correspondance entre boulons et de rendement avec les circulateurs installés – pas de modification de tuyauterie.
<b>RÉNOVATION ET NOUVELLE INSTALLATION</b>	Plus grand bornier, donc simplicité du câblage. Réglage facile et rapide.	Un modèle universel pour de nombreux circulateurs à vitesse constante ou variable. Cela implique moins de références en stock, moins de place à prévoir dans le camion, une sélection facile, des gains de temps lors du remplacement. Plus grand bornier, donc simplicité du câblage. Réglage facile et rapide.
<b>NOUVELLE INSTALLATION</b>		Les soupapes de dérivation ne sont pas nécessaires dans les systèmes à plusieurs zones.
<b>DES COÛTS PLUS FAIBLES SUR LA DURÉE DE VIE, DONC ÉCONOMIES POUR LE PROPRIÉTAIRE</b>		
<b>FIABILITÉ</b>	Le moteur sec iECM n'accumule pas de particules issues de l'eau, qui s'accumuleraient au fil du temps et provoqueraient des pannes.	Des vitesses et pressions plus faibles signifient moins d'usure du circulateur, des soupapes, des tuyaux et de la chaudière.
<b>LES COÛTS ÉNERGÉTIQUES LES PLUS FAIBLES</b>	La commande quadratique et le mode supérieur AUTO sans capteur garantissent de 25% à 50% d'économies d'énergie par rapport aux ECM concurrents.	Économise jusqu'à 80% d'énergie dans le circulateur et jusqu'à 6% de consommation de gaz dans la chaudière, avec la commande étendue en 0 à 10 V.c.c..
<b>RÉPARABLE</b>	La conception avec moteur sec signifie que le compass est facile à réparer. Les circulateurs à rotor humide sont généralement des produits jetables, dès qu'ils tombent en panne. La possibilité de les réparer prolonge la durée de vie des unités compass et entraîne des économies importantes pour les propriétaires.	La conception avec moteur sec signifie que le compass est facile à réparer. Les circulateurs à rotor humide sont généralement des produits jetables, dès qu'ils tombent en panne. La possibilité de les réparer prolonge la durée de vie des unités compass et entraîne des économies importantes pour les propriétaires.



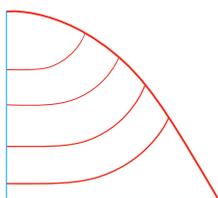
### Mode hauteur de chute constante

Une pression constante est maintenue, quel que soit le débit. La pression de hauteur de chute peut être choisie sur le panneau de commande.



### Mode vitesse constante

Quel que soit le débit, le régime de la pompe est conservé à l'identique. Le réglage de vitesse doit correspondre aux conditions du site et vous le sélectionnez sur le panneau de commande.



### Mode de pression proportionnelle

La pression de hauteur de chute des circulateurs augmente ou diminue en fonction de l'augmentation ou de la diminution du débit. La pression maximale de hauteur de chute peut être réglée sur le panneau de commande.

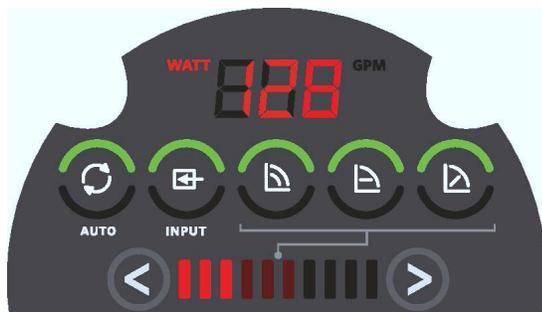
#### COMMANDE AUTO/EXTERNE

- Le mode AUTO (par défaut) – s'adapte à la demande du système au fil du temps
- Entrée de commande externe de 0 à 10V c.c.

#### OPTIONS DE COMMANDE MANUELLE

- Courbe de hauteur de chute constante
- Courbe de vitesse constante
- Courbe de pression proportionnelle

## Panneau de commande et choix du mode



Cinq zones lumineuses, 10 indicateurs de niveau

Les courbes de pression proportionnelle (  ), hauteur de chute constante (  ), et vitesse constante (  ) se règlent par défaut au niveau maximum, et vous pouvez ensuite les diminuer ou les augmenter à l'aide des boutons de sélection de mode. Le niveau maximum est indiqué par des témoins lumineux; plus ils sont brillants, plus le niveau est élevé; plus ils sont atténués, plus le niveau est réduit. Reportez-vous à la liste ci-dessous pour connaître les niveaux maximums selon le modèle de Compass R.

## NOMBRE DE RÉGLAGES DE VITESSE PAR POMPE

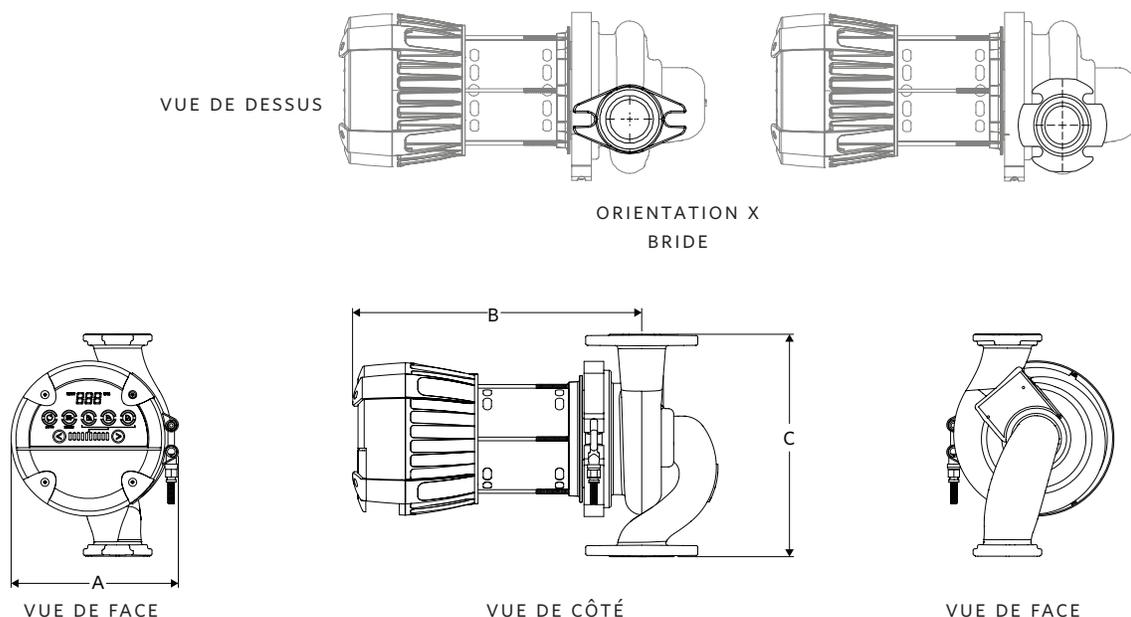
MODÈLE	NBRE MAX. DE NIVEAUX
COMPASS R25-30	4
COMPASS R40-45	6
<b>COMPASS R20-75*</b>	<b>3</b>
COMPASS R60-50	8
COMPASS R40-85	6
COMPASS R25-140*	5
COMPASS R40-190*	6
COMPASS R50-225	8
COMPASS R65-130	10

\* Les Compass 20-75, 25-140, et 40-190 seront les premiers disponibles de Compass R. D'autres modèles suivront.

## DIMENSIONS ET DÉTAILS DU MOTEUR DE COMPASS R

MODÈLE HYDRAULIQUE	ENTRE BRIDES (POUCES)	HP	TENSION	CONNECTEUR	ORIENTATION DES BRIDES	DIA. ORIFICE BOULON (PO)	DIMENSIONS (POUCES)			POIDS lb (kg)
							A	B	C	
20-35	6,5	¾	115 / 1 PH	2 boulons par bride	Y	3,16 — 3,44				
20-75*	8,5	¾		2 boulons par bride	X	3,16 — 3,44	6,38 (162)	11,04 (280)	8,50 (216)	17,82 (8,11)
				4 boulons par bride	s.o.	3,16 — 3,75				
25-140*	10	½		4 boulons par bride	s.o.	5,06				
40-190*	11,5	1	115 / 1 PH OU 208-240V / 1PH	2 boulons par bride	X	3,16				
	11,5	1		4 boulons par bride	s.o.	4,06				
	12	1		4 boulons par bride	s.o.	5,06				
40-45	6,4	¾		2 boulons par bride	Y	3,16				
40-85	8,5	½		2 boulons par bride	Y	3,16				
50-225	14	1½	208-240 V / 1 PH	2 boulons par bride	X	3,44				
60-50	6,4	½	115 / 1 PH OU 208-240 V / 1 PH	2 boulons par bride	Y	3,16				
65-130	11,5	1½	208-240 V / 1 PH	4 boulons par bride	s.o.	3,44				

\* Les Compass 20-75, 25-140, et 40-190 seront les premiers Compass R disponibles. D'autres modèles suivront.



**TORONTO**

23 EAST AVENUE  
TORONTO, ONTARIO  
CANADA  
M1L 2P3  
+1 416 755-2291

**BUFFALO**

93 EAST AVENUE  
NORTH TONAWANDA, NEW YORK  
USA  
14120-6594  
+1 716 693-8813

**BIRMINGHAM**

HEYWOOD WHARF, MUCKLOW HILL  
HALESOWEN, WEST MIDLANDS  
UNITED KINGDOM  
B62 8DJ  
+44 (0) 8444 145 145

**MANCHESTER**

WOLVERTON STREET  
MANCHESTER  
UNITED KINGDOM  
M11 2ET  
+44 (0) 8444 145 145

**BANGALORE**

#59, FIRST FLOOR, 3RD MAIN  
MARGOSA ROAD, MALLESWARAM  
BANGALORE, INDIA  
560 003  
+91 (0) 80 4906 3555

**SHANGHAI**

UNIT 903, 888 NORTH SICHUAN RD  
HONGKOU DISTRICT  
SHANGHAI, CHINA  
200085  
+86 (0) 21 5237 0909

**SÃO PAULO**

RUA JOSÉ SEMIÃO RODRIGUES AGOSTINHO,  
1370 GALPÃO 6  
EMBU DAS ARTES  
SAO PAULO, BRAZIL  
+55 11 4785 1330

.....

Pour des renseignements supplémentaires,  
communiquez avec un représentant  
d'Armstrong ou visitez notre site sur  
[ArmstrongFluidTechnology.com/ContactUs](http://ArmstrongFluidTechnology.com/ContactUs)



Balayez le code  
pour obtenir plus de  
renseignements en ligne.



MAKING  
ENERGY  
MAKE  
SENSE™



**ARMSTRONG FLUID TECHNOLOGY**  
CRÉÉE EN 1934

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