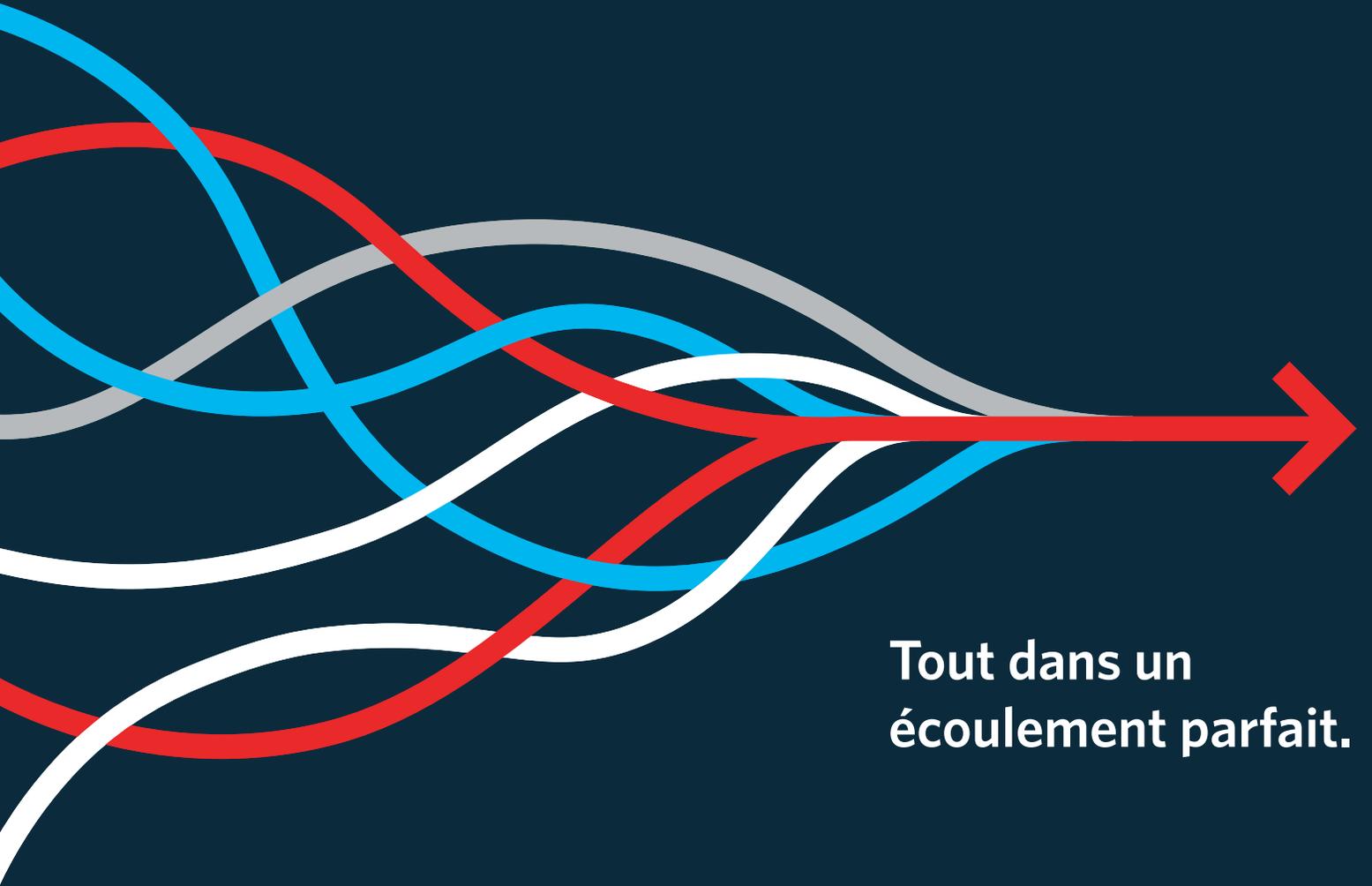


Chaleur. Fluide. Données.



Tout dans un
écoulement parfait.

Bienvenue dans Armstrong Envelope.

Le système de refroidissement le plus efficace au monde.

Systems Envelope | SE-A10, SE-A20

Optimisation d'une installation de
refroidisseur à refroidissement par air

Des décennies de connaissances en transfert de chaleur et en dynamique des fluides.

Qui incluent les dernières commandes optimisées par leurs données.
Le tout **dans un seul produit.**

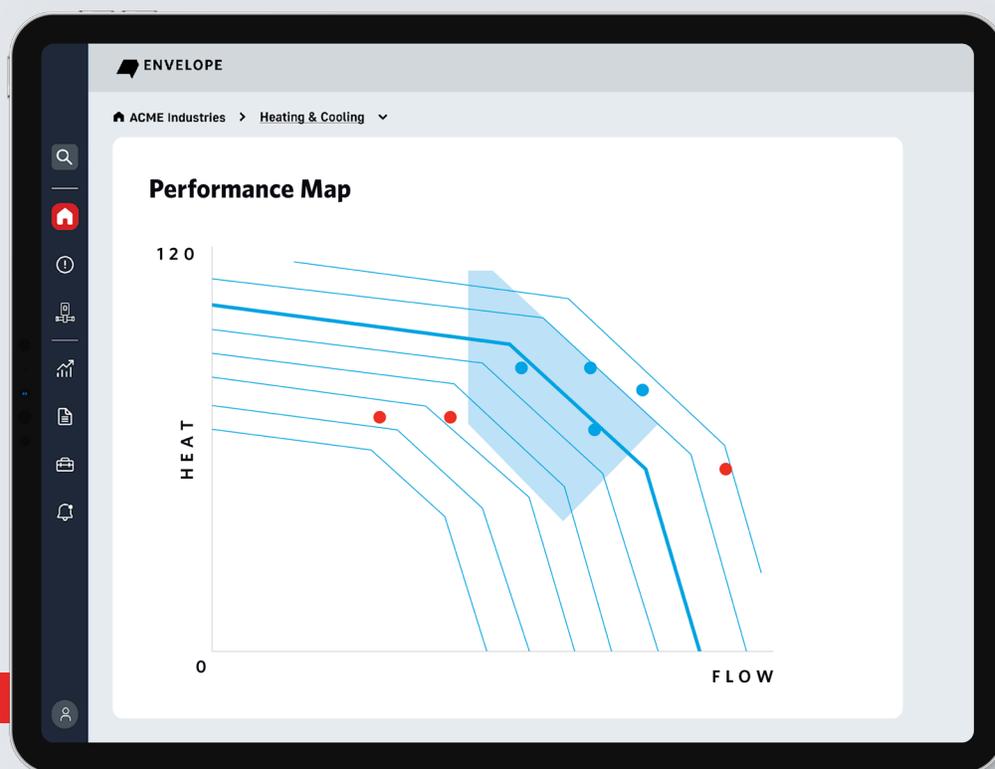


Systems Envelope offre une nouvelle approche au niveau de la régulation des systèmes CVAC.

Nous avons développé les systèmes de régulation les plus efficaces au monde en éliminant leur complexité.

Cartographie des performances: Personne ne voit l'ensemble d'un système CVAC comme Armstrong le voit.

Systems Envelope identifie tous les éléments d'un système, étudie leur fonctionnement et crée des cartes de performances.



La demande de refroidissement évolue sans cesse, c'est pourquoi Systems Envelope met constamment à jour la carte des performances afin de trouver la stratégie de refroidissement la plus efficace. À chaque instant, il fait fonctionner le bon nombre de pompes et de refroidisseurs aux bons niveaux.

Les éléments du système fonctionnent à l'unisson, toujours dans leur plage d'opération la plus efficace. **C'est ainsi qu'Envelope offre le meilleur COP (coefficient de performance) de l'industrie.**

Un outil indispensable prêt à être utilisé immédiatement !

Regroupez instantanément les éléments importants pour créer un seul système de CVCA optimisé.



Préprogrammé et réglable sur site



Alimenté par le système Niagara Framework



Fonctionnement local ou à distance pour des diagnostics faciles et rapides



Mises à niveau logicielles quasi instantanées pour un fonctionnement ininterrompu des opérations



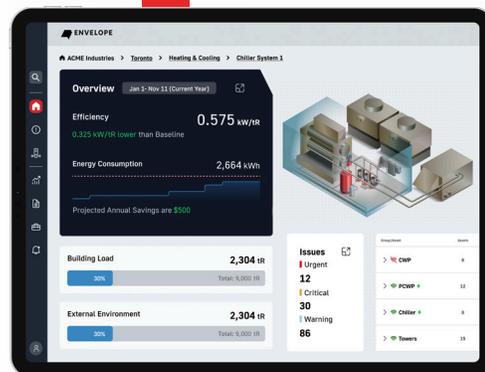
Réagit facilement aux changements soudains de la demande



Capacité de refroidissement illimitée des installations

Accédez aux performances de votre bâtiment. N'importe où. À tout moment.

EcoPulse™ est un service d'analyse situé dans le nuage qui reste en contact permanent avec votre système CVCA et qui vous envoie les informations les plus importantes.



Compare constamment le rendement aux objectifs d'efficacité



Interface utilisateur claire et intuitive



Les problèmes sont détectés avant qu'ils ne deviennent des pertes d'efficacité



Les données et les tendances des performances sont analysées par les experts d'Armstrong, à chaque trimestre

Systems Envelope

→ Tout type de système
de refroidissement

→ Tout type de
composantes CVAC ←

— Ouvert à tous les ←
→ manufacturiers

→ Enveloppe reçoit
tout dans l'écoulement ←

Arrêtez les variations continues des températures cibles. Prédisez la courbe des besoins. Économisez temps et argent !

Systems Envelope adopte une approche différente pour fournir des températures constantes:



Utilise le contrôle de compensation dynamique pour anticiper la demande



Fournit les performances des variables de sortie

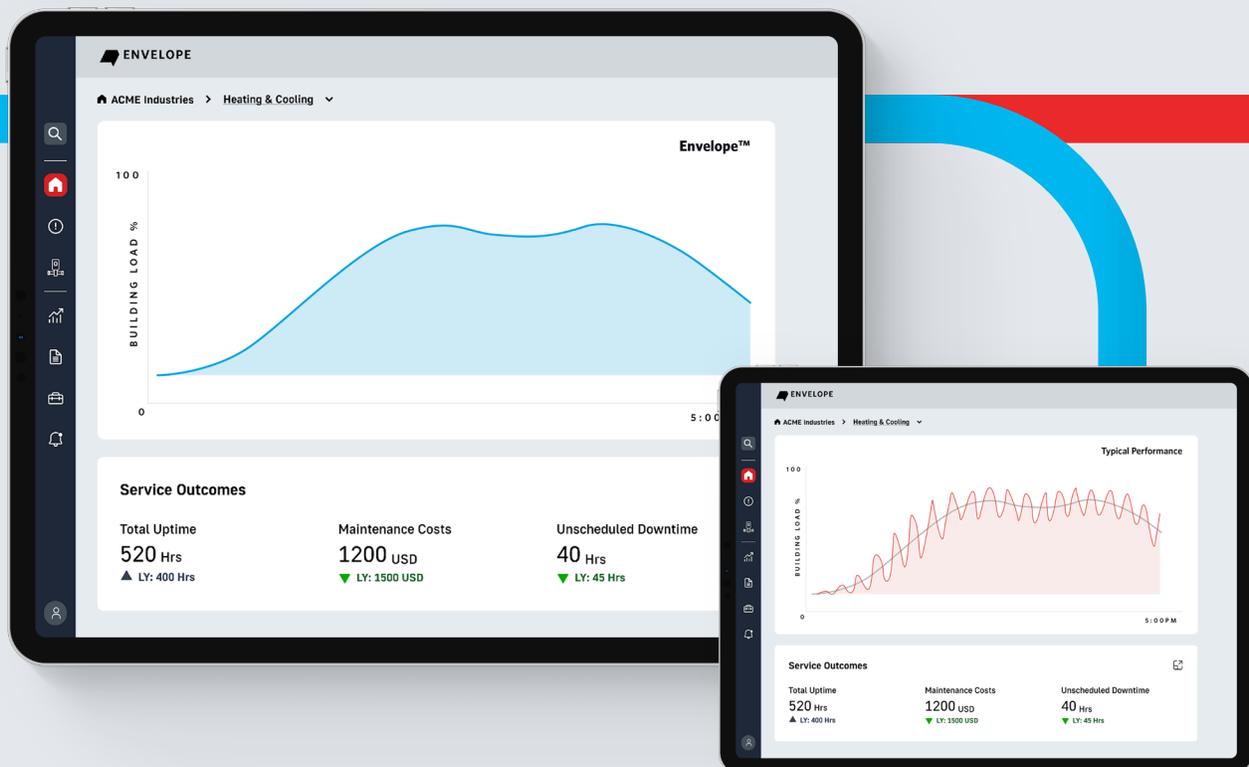


Utilise une surveillance continue en temps réel pour affiner les résultats

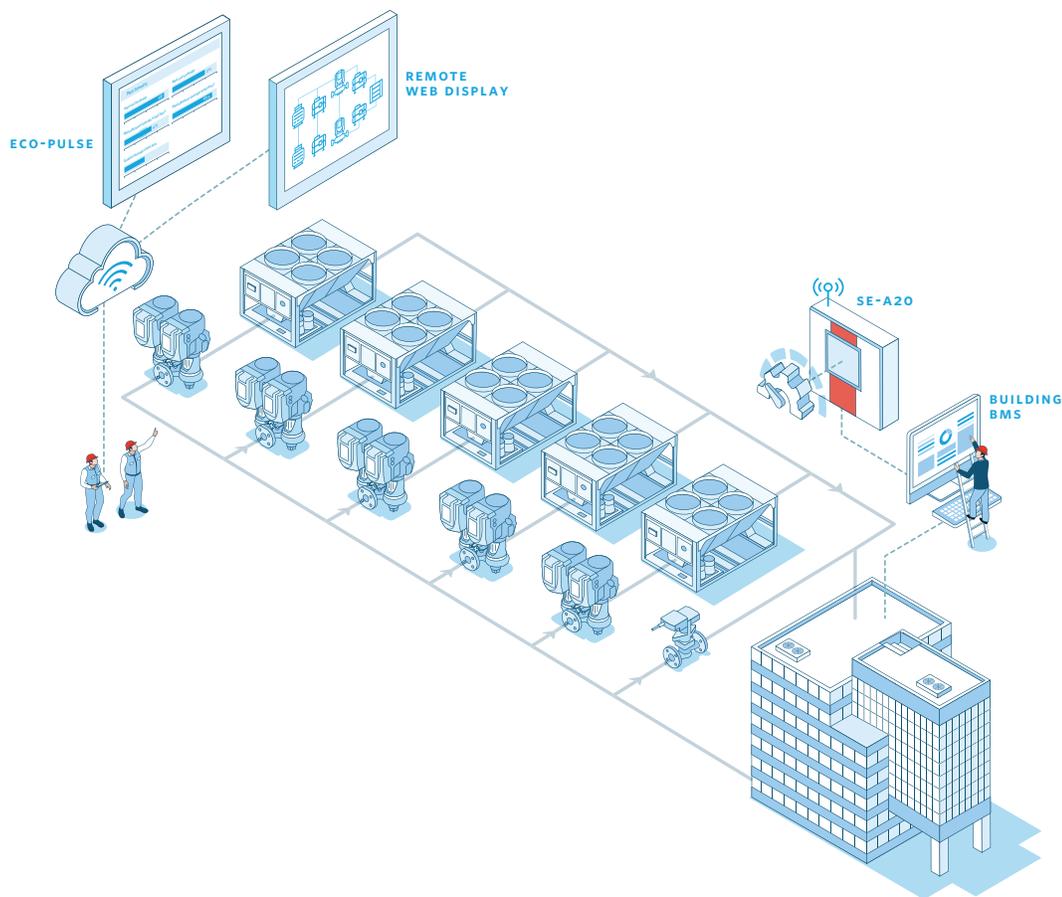


Séquence l'opération des équipements en fonction de la meilleure efficacité possible !

Systems Envelope module les équipements pour créer un système unifié. On minimise les arrêts départs des appareils qui créent une usure prématuré et qui raccourcit leurs durées de vie .Il en résulte **une efficacité maximale et une usure minimale** du système CVAC.



Optimiser votre système avec Systems Envelope est une décision facile.



Dimensionner les équipements n'est plus un défi!

SE-A10

Jusqu'à trois (3) refroidisseurs et pompes

SE-A20

Jusqu'à cinq (5) refroidisseurs et pompes

Pour les systèmes avec plus de 6 refroidisseurs et pompes: contacter les ingénieurs d'Armstrong pour une solution sur mesure

Systems Envelope

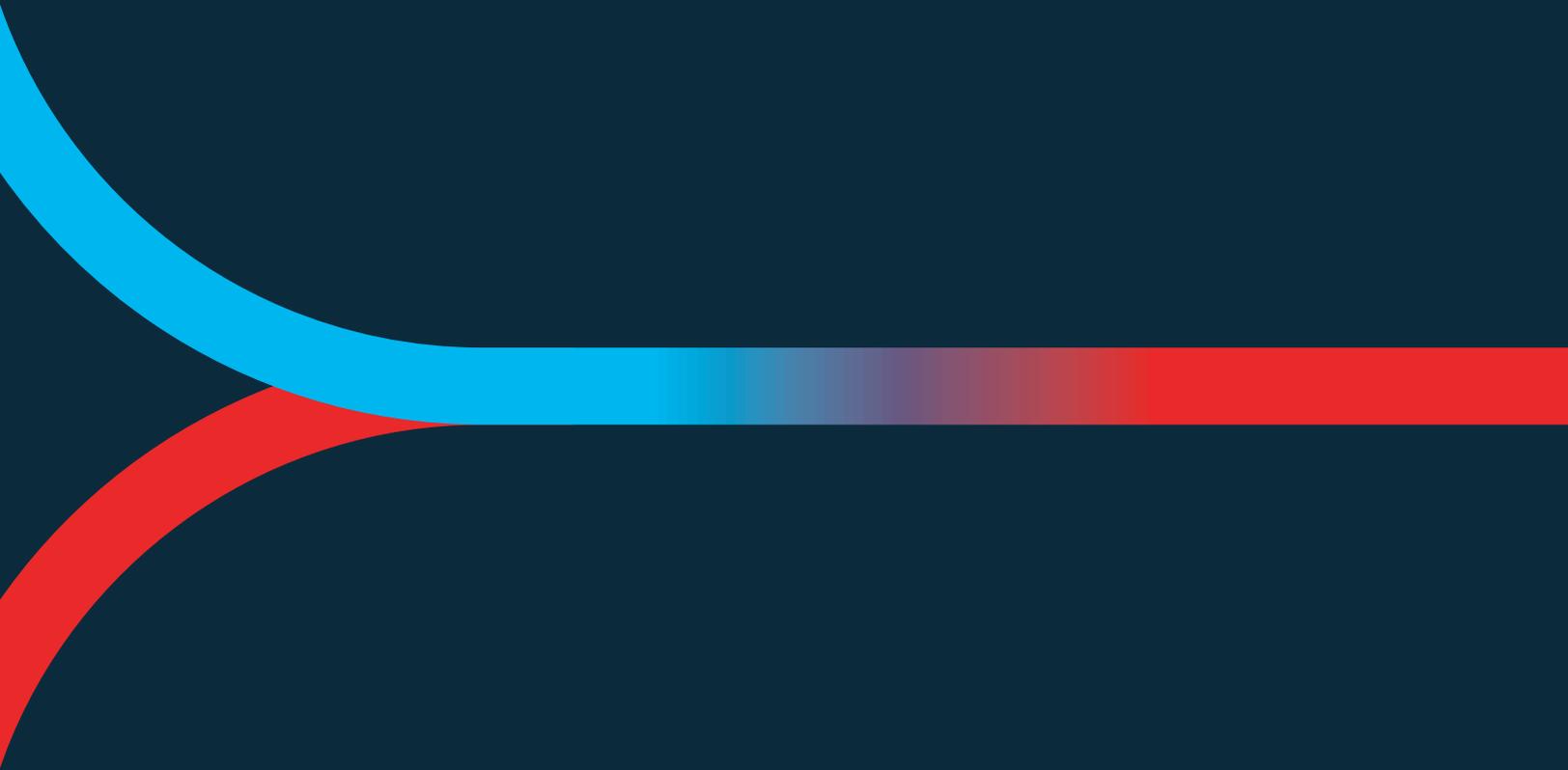
SE-A10

Type de produit	Systems Envelope SE-A10
CONFORMITÉ BACNET	Conforme au profil de contrôleur de bâtiment BACnet (B-BC), tel que défini dans BACnet 135-2012 annexe I, révision du protocole 14
OBJETS BACNET	Nombre maximum d'objets BACnet : 500
INTÉGRATION DE TIERCES PARTIES	Prend en charge jusqu'à 500 points d'intégration BACnet et/ou Modbus au total
PUISSANCE	24 V CA ±10 %, 50-60 Hz, 24 A 24 V CC, 24 W.
	COMMUNICATION
PORTS ETHERNET	2 × 10/100 Mbit/s (connecteur RJ45)
PORT SÉRIE 1	Port série RS-485 avec connecteur à 3 vis
PORT SÉRIE 2	Port série RS-485 avec connecteur à 3 vis
HMI	Écran tactile Phoenix WP6101-WXPS IP55 avec écran large 10.1 po (16:9) XGA, PCAP. Logiciel : navigateur Qt
MICROPROCESSEUR	AM335X 1 GHz ARM® Cortex™-A8
AUTOMATE PROGRAMMABLE	JENEsys Edge 534 avec options adaptées pour prendre en charge 5 dispositifs et 500 points
PLAGE ENVIRONNEMENTALE	0-60 °C (32-140 °F) 5-95 % HR, sans condensation
MÉMOIRE	Mémoire flash intégrée mmc intégrée de 512 Mo DDR3L à 800 MHz, 4 Go 8 bits
HORLOGE EN TEMPS RÉEL	Horloge alimentée par piles incluse pour mémoriser les valeurs de description/configuration, y compris l'année, le mois, la date, les heures, les minutes et les secondes
CONFORMITÉ	Validé par : FCC 47CFR parties 15B et 18, EN 55022, EN 55011, ICES-003, ROHS, UL 916, CSA C22.2 N° 205-17, EN 61010-1 : 2010, CEI 61010-1, 3e édition
	SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES
ENCEINTE	Indice de protection du panneau IP55/NEMA 4
INDICE DU MATÉRIAU PLASTIQUE	Plastique ignifuge ABS UL94-5VA
MONTAGE	Options de montage standard sur panneau plat et rail DIN de 35 mm

Systems Envelope

SE-A20

Type de produit	Systems Envelope SE-A20
CONFORMITÉ BACNET	Conforme au profil de contrôleur de bâtiment BACnet (B-BC), tel que défini dans BACnet 135-2012 annexe I, révision du protocole 14
OBJETS BACNET	Nombre maximum d'objets BACnet : 1250
INTÉGRATION DE TIERCES PARTIES	Prend en charge jusqu'à 1250 points d'intégration BACnet et/ou Modbus au total
PUISSANCE	24 V CA ±10 %, 50-60 Hz, 24 A 24 V CC, 24 W.
	COMMUNICATION
PORTS ETHERNET	Deux ports Ethernet 10/100 base T prenant en charge BACnet sur IP et/ou BACnet/Ethernet ou Modbus TCP/IP
PORT SÉRIE 1	Pour la communication avec ce qui suit : Réseau BACnet/MSTP de 9 600 à 115 200 bit/s Réseau série Modbus de 9 600 à 115 200 bit/s
PORT SÉRIE 2	Pour la communication avec ce qui suit : Réseau BACnet/MSTP de 9 600 à 115 200 bit/s Réseau série Modbus de 9 600 à 115 200 bit/s
PORT USB	Connecteur USB de type A (prise en charge de la sauvegarde et de la restauration)
HMI	Écran tactile Phoenix WP6101-WXPS IP55 avec écran large 10.1 po (16:9) XGA, PCAP. Logiciel : navigateur Qt
MICROPROCESSEUR	TI AM3352 : ARM® Cortex™-A8 1000 MHz
AUTOMATE PROGRAMMABLE	Contrôleur Lynxspring JENE-PC8000 avec 25 cœurs de dispositif et 1250 points. Inclut des disques ouverts standard. Contrôle jusqu'à 25 pompes et 1250 zones : Exige Niagara 4,0 ou supérieur.
PLAGE ENVIRONNEMENTALE	(-20 à 60 °C (-4 à 140 °F))
MÉMOIRE	SDRAM DDR3 1 Go carte micro-SD amovible avec 4 Go de stockage flash total/2 Go de stockage utilisateur
HORLOGE EN TEMPS RÉEL	Oui
CONFORMITÉ	UL 916 CE EN 61326-1 FCC partie 15, sous-partie B, classe B FCC partie 15, sous-partie C C-UL homologué au Canada Association de normalisation (Standards Association ou CSA) C22.2 N° 205-M1983 « Équipement de signalisation » 1999/5/EC R&TTE Directive CCC SRRC RSS RoHS
	SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES
ENCEINTE	Indice de protection du panneau IP55/NEMA 4
INDICE DU MATÉRIAU PLASTIQUE	Plastique ignifuge ABS UL94-5VA
MONTAGE	Base : Plastique, options de montage sur rail DIN ou à vis. Capot : Plastique



DOSSIER N°: 90.231FR

DATE: MAI 2025

Pour des informations supplémentaires,
communiquez avec un représentant d'Armstrong
ou visitez notre site à la page suivante:
ArmstrongFluidTechnology.com/ContactUs

ARMSTRONG FLUID TECHNOLOGY®
CRÉÉ EN 1934