



C2AI se positionne comme un partenaire de référence pour les installateurs en froid industriel, en leur proposant une gamme complète de composants et solutions d'instrumentation et de régulation des fluides.

Grâce à ses nombreuses années d'expérience dans le domaine du froid industriel, la société C2AI accompagne les installateurs dans la sélection, l'intégration et la maintenance de solutions performantes, fiables et évolutives, répondant aux exigences de sécurité, d'efficacité énergétique et de conformité réglementaire du secteur.



Contrôle de la circulation des fluides (liquides ou gazeux) :

Solutions : Vannes motorisées et actionneurs.

La gamme de vannes motorisées électriques de la série JR, développée par C2AI, est constituée de vannes à boisseau sphérique (2 voies ou 3 voies) et de vannes papillon permettant de couvrir les dimensions allant du DN15 au DN300 (au-delà sur demande). Ces vannes permettent une automatisation fiable de l'ouverture / fermeture ou de la sélection de réseaux, sur des circuits transportant des fluides frigoporteurs ou caloporteurs (tels que l'eau, l'eau glycolée, l'alcali...). La série JR est reconnue pour son adaptabilité aux conditions rigoureuses du froid industriel grâce à différentes caractéristiques de construction et à plusieurs options disponibles (vannes à col long, réchauffeur de presse-étoupes, ...). Les différents signaux de commande possibles permettent un interfaçage aisé avec les systèmes de contrôle et d'automatisation des installations.

Régulation des débits / des puissances

Solutions : Vannes de régulation et servomoteurs - Vannes PICV et de contrôle de l'énergie.

Les vannes de régulation à soupape permettent de faire varier les débits de fluides frigoporteurs ou caloporteurs (tels que l'eau, l'eau glycolée, l'alcali...) en fonction des besoins du procédé. Les modèles PICV associent la fonction de modulation de débit à celle d'équilibrage dynamique. Les versions les plus évoluées disposent de capacités intégrées de mesure (débit, température) et de calcul permettant le contrôle de la puissance et le monitoring énergétique, ce qui facilite la surveillance des consommations.



Mesure et contrôle de température :



Solutions : Capteurs et transmetteurs de température

Grâce à notre unité de fabrication interne, nous offrons des solutions standard et sur mesure, avec une réactivité adaptée à vos besoins. **Les sondes de température C2AI** sont compatibles avec les environnements et les types de montages les plus fréquemment rencontrés dans le domaine du froid industriel : En doigt de gant sur les tuyauteries, insérées dans les gaines de ventilation, placées dans l'ambiance, piquées dans les produits, au contact de surfaces. Les options de signaux de sortie disponibles (résistifs, analogiques ou numériques), la diversité des dispositifs de raccordement proposés (boîtier, câble, connecteur) facilitent leur intégration dans les systèmes.

Mesure et contrôle de la pression des liquides et des gaz

:

Solutions : Capteurs et transmetteurs de pression liquides ou gaz (relative / absolue / différentielle) :

Les capteurs de pression sont utilisés dans le domaine du froid industriel, pour contrôler la pression de fluides à l'état liquide ou gazeux dans les équipements de production, dans les tuyauteries et les équipements du réseau de distribution. La largeur de notre gamme nous permet d'adapter la solution à l'application, pour la mesure de pression relative, absolue ou différentielle, en prenant en compte à la fois la nature du fluide, les exigences liées au raccordement hydraulique et à la connectivité, l'environnement de l'installation.



Mesure et contrôle des pressions aérauliques :

Solutions : Capteurs et transmetteurs de pression d'air HVACR



L'air est un vecteur de transfert et de diffusion de frigories ou de calories largement utilisé dans le domaine du froid industriel. **Les capteurs de pression, les pressostats, les manomètres proposés par C2AI** permettent de contrôler les paramètres aérauliques (pression, débit et vitesse d'air) sur les centrales de traitement d'air et les différents équipements des réseaux de ventilation, dans les tunnels de surgélation, les salles de fabrication, les entrepôts... De quelques Pascals à plusieurs centaines de mbar, du simple indicateur visuel au transmetteur multifonctions à sortie numérique, vous trouverez dans notre gamme les solutions adaptées à vos usages.

Mesure et contrôle de l'humidité :

Solutions : Capteurs et transmetteurs d'humidité

Importante pour la qualité et la conservation des produits, influençant le fonctionnement des installations, l'humidité de l'air est un élément dont la maîtrise est bien souvent indispensable dans le domaine de la réfrigération industrielle. Que votre besoin s'exprime en humidité relative, en valeur de point de rosée, en enthalpie ou dans d'autres grandeurs hygrométriques, la gamme de capteurs de C2AI permet de disposer de solutions fiables pour vos applications de mesure d'humidité,



Surveillance, enregistrement & traçabilité

Solution : Enregistreurs / dataloggers.

Qu'il s'agisse **de garantir la qualité des produits, d'effectuer des diagnostics, d'assurer le suivi des installations ou de procéder à une mise en service, les enregistreurs (dataloggers)** sont des outils qui peuvent s'avérer nécessaires pour la collecte, la diffusion et l'archivage des données. Ils permettent d'effectuer les mesures (ou de reprendre les sorties de capteurs en place), d'enregistrer les valeurs mesurées dans leur mémoire interne, de transmettre les données mémorisées soit par une simple connexion USB, soit via une connectivité adaptée aux technologies les plus récentes, qu'elle soit filaire (Ethernet, RS485, etc.) ou sans fil (Wi-Fi, LoRa, GSM, radio, etc.), d'archiver les données sur un PC en mode local ou dans le Cloud. **Des enregistreurs autonomes** les plus simples aux systèmes complets de monitoring, les solutions C2AI vous permettent de réaliser, de façon fiable et adaptée aux besoins de votre métier, l'acquisition des mesures qui vous sont nécessaires.

Prestations de service en métrologie

Solutions : Etalonnage, cartographies, réglage d'instruments, maintenance et mise en service.

Les services de métrologie proposés par C2AI vous permettent de garantir la conformité réglementaire, la fiabilité et la traçabilité des mesures effectuées par vos capteurs ou par vos équipements de mesure utilisés sur le terrain. Les prestations peuvent être effectuées en laboratoire ou sur le terrain par nos techniciens.





Toutes nos solutions

sur notre site internet

c2ai.com