Instrumentation et régulation des fluides

Clients & Marchés

HVAC

Zones à atmosphère contrôlée



C2AI accompagne les entreprises spécialisées dans la conception, l'installation, l'exploitation de salles propres destinées à l'industrie ou au secteur de la santé, en leur proposant des solutions de capteurs et de dataloggers, ainsi que des prestations de service en métrologie, permettant de réaliser de façon efficace et conforme les mesures nécessaires à la régulation, à la surveillance ou à la traçabilité des paramètres aérauliques et environnementaux.

Grâce à ses nombreuses années d'expérience dans le zones à atmosphère contrôlée , 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.

Mesure et contrôle des pressions aérauliques :



Solutions : Capteurs et transmetteurs de pression d'air HVACR

La pression (surpression ou dépression) dans les salles propres est un paramètre essentiel à contrôler. Cela afin d'éviter la contamination croisée entre différentes zones, d'empêcher l'introduction d'air non filtré ou contaminé dans une salle, de contenir les polluants dans une zone confinée ou à risque. La gamme de capteurs de pression C2AI permet de répondre aux exigences de ce domaine et notamment : haute précision et stabilité de la mesure (indispensables pour détecter de façon fiable les plus faibles variations de pression), intégration facile dans les systèmes de régulation ou de monitoring grâce à différentes possibilités de communication, design adapté aux environnements salle propre (possibilité de montage encastré en cloison, facilité d'étalonnage, lisibilité de l'affichage, signalisation d'états d'alarme, …) Outre nos solutions dédiées à la mesure de la pression ambiante, nous disposons d'une gamme complète de capteurs transmetteurs, de pressostats et de manomètres à colonne de liquide ou à aiguille permettant de contrôler les pressions au niveau des réseaux aérauliques et des équipements de ventilation ou de traitement d'air des salles propres (soufflage, reprise, encrassement des filtres, …).

Mesure et contrôle de température :

Solutions : Capteurs et transmetteurs de température



La norme ISO 14644 ne fixe pas de température spécifique obligatoirement à respecter dans les salles propres, mais souligne l'importance du contrôle de celle-ci, en indiquant que la température doit être maintenue dans des limites adaptées à la nature des opérations et aux exigences spécifiques des produits ou processus réalisés dans la salle propre. **Les sondes et transmetteurs de température** proposés par C2AI permettent d'assurer la surveillance des températures ambiantes dans les zones de fabrication ou de stockage, la contrôle et la régulation des températures dans les réseaux et équipements de ventilation ou de distribution de fluides.



Mesure et contrôle de l'hygrométrie :

Solutions : Capteurs et transmetteurs d'humidité

La gestion de l'humidité est un paramètre important de la conception et de l'exploitation des salles propres. Afin d'assurer la performance des équipements de traitement d'air et la prévention de phénomènes indésirables (tels que la croissance microbienne, la corrosion, l'électricité statique, …) qui peuvent compromettre la qualité de l'environnement, il est nécessaire de maintenir le taux d'humidité dans une plage acceptable. Les solutions proposées par C2AI disposent de caractéristiques permettant de mettre à disposition différentes grandeurs hygrométriques mesurées ou calculées (humidité relative, point de rosée, enthalpie…). Les signaux de sortie, analogiques ou numériques, disponibles pour la transmission de la mesure, permettent l'interfaçage de nos capteurs avec les divers systèmes de régulation ou de monitoring.

Mesure et contrôle de la vitesse et du débit d'air :

Solutions : Capteurs et transmetteurs de débit ou vitesse d'air HVACR



La gestion des débits et vitesses d'air en salles propres est nécessaire pour la préservation de la qualité de l'air, pour la sécurité des processus et/ou des personnes. La maîtrise des taux de brassage en fonction des conditions de fonctionnement est également un élément synonyme d'efficacité énergétique du système de ventilation (ISO14644-16). Les solutions de mesure du débit et de la vitesse d'air proposées par C2AI pour le domaine de la salle propre reposent sur l'utilisation de capteurs tels que les anémomètres à fil chaud ou à hélice, ainsi que sur l'association d'éléments déprimogènes (tube de Pitot, ailes de mesure Debimo) avec un capteur de pression.

afaq ISO 9001 Qualité AFNOR CERTIFICATION 2023/107003.1

Siège Social
30 Rue du Ruisseau
38070 Saint Quentin Fallavier
+33 (0)4 72 15 88 70
contact@c2ai.com

Site Nouvelle Aquitaine
ZI Bernard Moulinet
143 Rue de la Jourdaine
24700 Montpon Menestérol
+33 (0)5 53 82 38 28
sudouest@c2ai.com

+33 (0)4 72 15 88 70

contact@c2ai.com | www.c2ai.com

C2AI - S.A.S au Capital de 300 000 Euros - CIC - R.C.S VIENNE 353 259 534 - SIRET : 353 259 534 00082 - CODE NAF 3320 C - N° CEE.FR : 70 353 259 534



Surveillance, enregistrement & traçabilité :

Matériel : Enregistreurs / dataloggers :

Dans le domaine des salles propres, les enregistreurs de données (ou dataloggers) sont notamment utilisés pour mesurer, surveiller, enregistrer les paramètres critiques afin d'assurer la traçabilité des conditions environnementales selon les normes en vigueur. Ces outils peuvent également s'avérer nécessaire pour la collecte, la diffusion et l'archivage des données lors d'opérations d'audits, de mise en service ou de maintenance. Ils permettent d'effectuer les mesures (ou de reprendre celles issues 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 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 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

.Document non contractuel - Nous nous réservons le droit de faire évoluer les caractéristiques de nos produits sans préavis - FM/ZONES-A-ATMOSPHERE-CONTROLEE/20261121

afaq ISO 9001 Qualité AFNOR CERTIFICATION 2023/107003.1

Siège Social
30 Rue du Ruisseau
38070 Saint Quentin Fallavier
+33 (0)4 72 15 88 70
contact@c2ai.com

Site Nouvelle Aquitaine
ZI Bernard Moulinet
143 Rue de la Jourdaine
24700 Montpon Menestérol
+33 (0)5 53 82 38 28
sudouest@c2ai.com

+33 (0)4 72 15 88 70

contact@c2ai.com | www.c2ai.com

C2AI - S.A.S au Capital de 300 000 Euros - CIC - R.C.S VIENNE 353 259 534 - SIRET : 353 259 534 00082 - CODE NAF 3320 C - N° CEE.FR : 70 353 259 534