

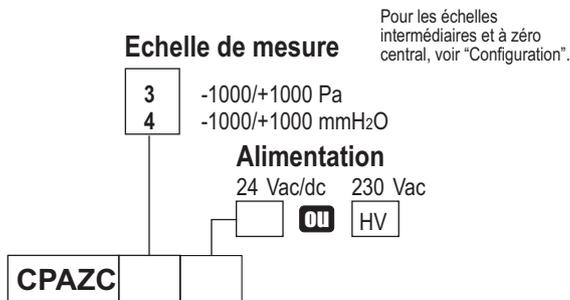
Capteur de Pression Grand afficheur électroluminescent CPA ZC

- Gamme de -100/+100 Pa à -1000/+1000 mmH₂O (selon modèle)
- Echelles intermédiaires et à zéro central configurables
- Carte de mesure interchangeable (technologie SPI)
- 1 sortie 4-20 mA (4 fils) ou 0-10V
- 4 relais inverseurs 6A/230 Vac (pour les réf. CPA ZC)
- 2 relais inverseurs 6A/230 Vac (pour les réf. CPA ZC HV)
- Alarmes sonores (buzzer - 80 dB)
- Diagnostic des sorties
- Boîtier orientable en ABS V-0 selon UL 94



Références

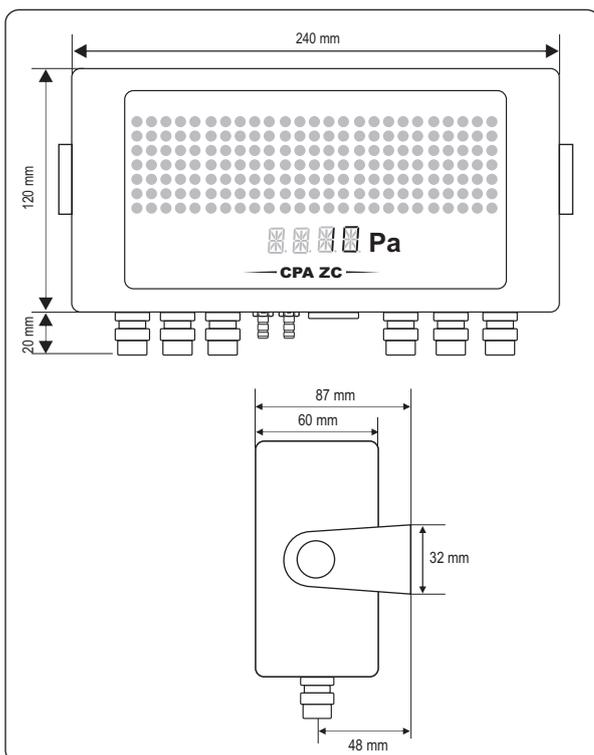
La codification ci-dessous permet de construire la référence d'un capteur.



Exemple : CPA ZC3 HV

Modèle : capteur transmetteur de pression de -1000/+1000 Pa, alimentation 230 Vac.

Encombrement du boîtier



Caractéristiques du Capteur

Pression

Etendue de mesure voir "Caractéristiques du SPI"

Unités de mesure Pa, mmH₂O

Exactitudes * ±0,5% de la lecture ±1 Pa pour CPAZC3
 ±0,5% de la lecture ±1 mmH₂O pour CPAZC4

Dérive du zéro nulle (voir "autocalibration")

Résolution 1 Pa - 1 mmH₂O

Auto-calibration manuelle ou automatique (configurable)

Type de fluide air et gaz neutres

*Établies dans des conditions de laboratoires, les exactitudes présentées dans ce document seront maintenues sous réserve d'appliquer les compensations d'étalonnage ou de se ramener à des conditions identiques.

Caractéristiques de l'affichage

Afficheur alpha-numérique électroluminescent (75x190mm)
 vitre de protection en PMMA inactinique

1^{ère} ligne (zone de couleur) 5 zones de couleurs différentes (rouge, orange et verte)

2^{ème} ligne (mesure) 4 digits (14 segments) h 13 x l 45 mm

Nombre de voies 1 voie

Temps de réponse < 1 sec.

Caractéristiques du Boîtier

Boîtier orientable (30°) en ABS

Indice de protection IP 63

Classe incendie V-0 selon UL 94

Encombrement voir schéma

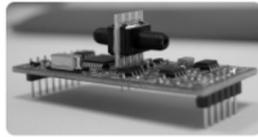
Presse étoupe en polyamide pour câble 7mm maxi.

Raccords cannelés Ø 6,2 mm

Poids 1000 g

Caractéristiques du SPI

Sonde de Pression Interchangeable



La carte SPI (Sonde de Pression Interchangeable) intègre un élément sensible de type piézorésistif ainsi que son électronique numérique. Ce système, ajusté individuellement, intègre tous les paramètres d'étalonnage. Automatiquement reconnue par le capteur cette carte numérique est totalement interchangeable. Elle facilite grandement la maintenance, le service et l'étalonnage des capteurs sans immobiliser l'ensemble de la chaîne de mesure lors d'interventions.

Ref. de la sonde	Gamme de Pression
SPI 1000	-1000/+1000 Pa
SPI 10000	-1000/+1000 mmH ₂ O

Echelles intermédiaires ou à zéro central configurables.

L'échelle configurable minimum est de 10% de la pleine échelle.

Suppression admissible25 000 Pa (CPA ZC3)
70 000 Pa (CPAZC4).

Temps de réponse1/e (63%) 0,3 sec.

Typenumérique

DimensionsL = 60 mm, l = 25 mm

Température d'utilisation0 à +50 °C

Température de stockage-10 à +70 °C

Spécifications Techniques

Alimentation24 Vac/Vdc ±10%

230 Vac ± 10%, 50-60 Hz

Sortie1 x 4-20 mA ou 1 x 0-10 V (4fils)

charge maximale : 500 Ohms (4-20 mA)

charge minimale : 1 K Ohms (0-10 V)

Isolation galvaniquesur les sorties

Consommation5 VA

Relaispour les réf. CPA ZC :

4 relais inverseurs 6A/230 Vac

pour les réf. CPA ZC HV :

2 relais inverseurs 6A/230 Vac

Alarmes sonoresbuzzer (80 dB)

Compatibilité électro-magnétique ..EN 61 326

Raccordement électriquebornier à vis pour câbles Ø 1.5 mm² maxi

Température d'utilisation0 à +50°C

Température de stockage-10 à +70°C

Environnementair et gaz neutres

Relais et Alarmes

Le CPA ZC possède 4 alarmes indépendantes et configurables :
4 relais inverseurs (contacts).

Le CPA ZC HV possède 4 alarmes indépendantes et configurables :
2 relais inverseurs (contacts).

Réglages disponibles :

- 4 seuils par alarme
- la durée de la temporisation de 0 à 60 sec.
- le modes de fonctionnement des relais : sécurité positive ou négative.
- l'activation de l'alarme sonore (buzzer).

Autocalibration

Le CPA ZC possède une compensation en température du gain de 0 à 50°C et un processus d'autocalibration qui garantissent dans le temps une excellente stabilité et une parfaite fiabilité de la mesure en basse comme en haute échelle.

Principe de l'autocalibration : le micro-processeur du capteur pilote une électrovanne qui compense les éventuelles dérives de l'élément sensible au cours du temps. La compensation est assurée par l'ajustage permanent du zéro. La mesure de pression différentielle ainsi réalisée est alors indépendante des conditions environnementales du capteur.

Durée de vie de l'électrovanne100 millions de cycles

Avantagedérive du zéro nulle

Périodicité de l'autocalibrationdébrayable ou de 1 à 60 min.

Intégration de la mesure de pression

L'élément de mesure de pression du CPA ZC est très sensible et très réactif aux changements de pression. Lors de mesures sur un réseau aéraulique instable, la mesure de pression devient illisible. Le coefficient d'intégration (de 0 à 9) permet alors de lisser la mesure de pression afin d'éviter les variations intempestives et permettre l'exploitation d'une mesure plus stable.

Configuration

La classe ZC vous permet de configurer en toute liberté l'ensemble des paramètres gérés par le capteur : **les échelles de mesure, les alarmes, les sorties, les voies** ... grâce à différents procédés.

Par télécommande (en option)

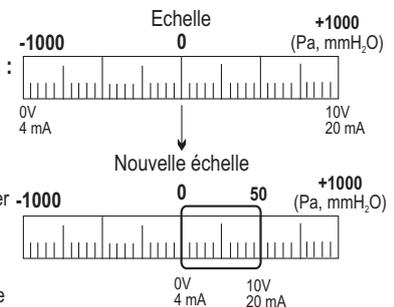
Pour les installations difficiles d'accès ou distantes. Voir notice de configuration.

Sorties analogiques configurables

Echelle configurable selon vos besoins : les sorties sont automatiquement ajustées à la nouvelle échelle.

Echelle à zéro central (-1000/0/+1000 Pa), à zéro décalé (-300/0/+700Pa) ou échelle standard (0 /+1000 Pa) vous pouvez configurer vos propres échelles intermédiaires selon vos besoins entre 10% et 100% de la pleine échelle.

L'échelle configurable minimum est de 10% de la pleine échelle.



Etalonnage

Etalonnage et ajustage sur site :

L'interface de configuration professionnelle permet, à l'aide d'un banc d'étalonnage de pression dynamique Kimo, d'ajuster et d'étalonner vos capteurs sur site ou en laboratoire.



Diagnostic des sorties :

Cette fonction permet de vérifier sur un multimètre, sur un régulateur/afficheur, ou sur un automate le bon fonctionnement des sorties. Le capteur va générer une tension de 0 V, 5 V et 10 V ou un courant de 4 mA, 12 mA et 20 mA.

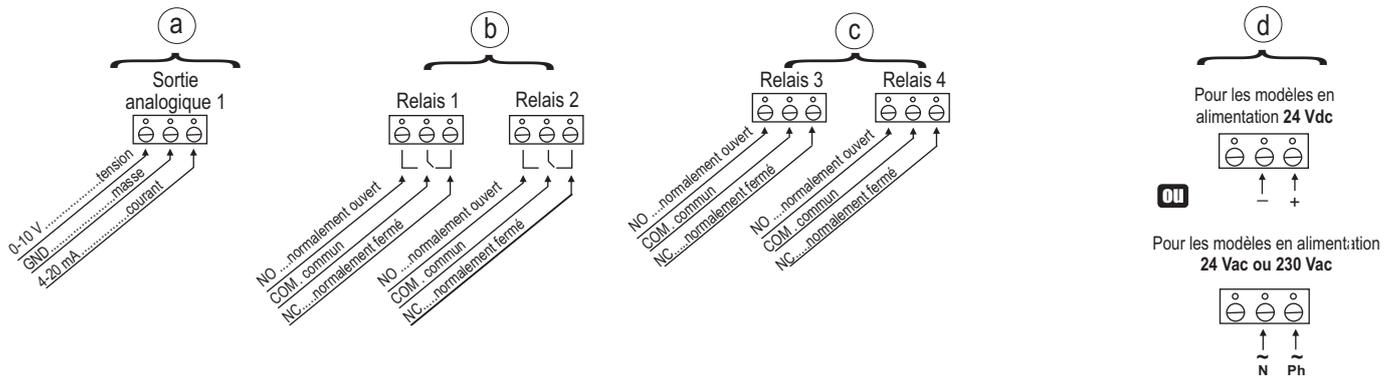
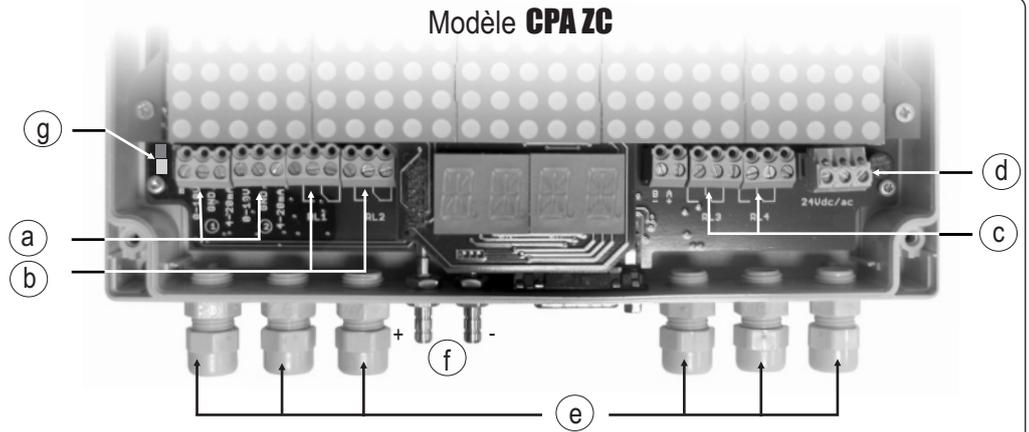


Certificat :

- Le CPA ZC est livré avec certificat individuel d'ajustage et peut être livré avec certificat d'étalonnage en option.
- Les éléments sensibles SPI (sondes de pression interchangeables) sont livrés avec un certificat d'ajustage.

Connectique

- a. Sorties analogiques
- b. Relais 1 et 2
- c. Relais 3 et 4
- d. Alimentation
- e. Presse-étoupes
- f. Prises de pression
- g. Sélection du type de sortie 4-20 mA ou 0-10V

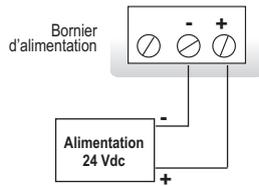


Raccordements électriques - suivant norme NFC15-100

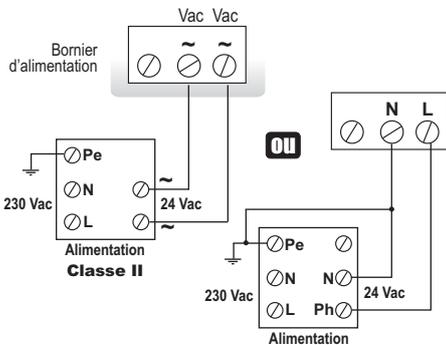
⚠ Seul un technicien qualifié peut réaliser cette opération. **Pour réaliser le raccordement : l'appareil doit être hors-tension.** Avant de procéder au raccordement, vérifiez le type d'alimentation indiqué sur la carte du capteur (© sur le schéma de connectique)

Raccordement de l'alimentation :

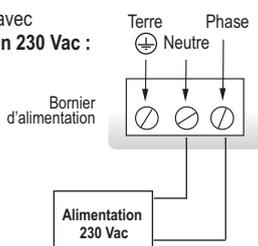
- Pour les modèles avec une alimentation en 24 Vdc :



- Pour les modèles avec une alimentation en 24 Vac :

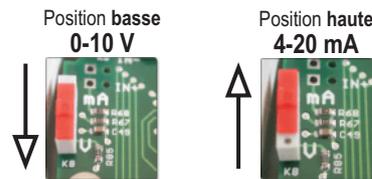


- Pour les modèles avec une alimentation en 230 Vac :



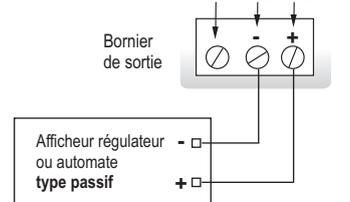
Sélection du signal de sortie tension (0-10 V) ou courant (4-20 mA)

L'interrupteur situé à gauche sur la carte du capteur (© sur schéma connectique) permet de permuter entre les 2 types de sortie.

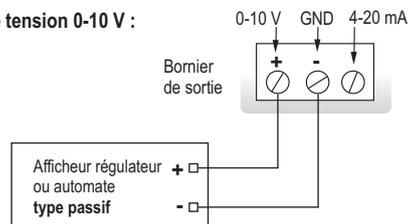


Raccordement de la sortie :

- sortie courant 4-20 mA :



- sortie tension 0-10 V :

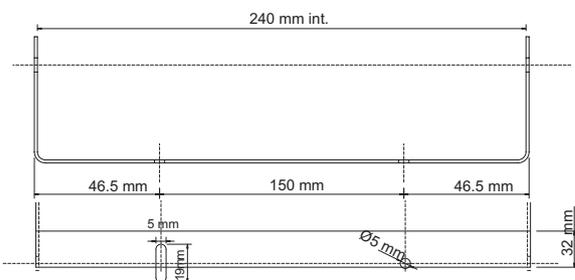
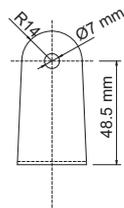


Montage

Fixer horizontalement l'étrier sur une paroi plane et exempte de toute vibration (voir dimensions / perçage ci-dessous).

Placer l'appareil dans l'étrier à l'aide des 2 vis moletées. Oter les caches vis situés à droite et à gauche du boîtier pour accéder aux 4 vis de fermeture.

procéder au raccordement électrique via les presses étoupes avec du câble souple Ø 7 mm maximum. Refermer le boîtier avant la mise sous tension.



Entretien

Évitez tous les solvants agressifs.

Lors du nettoyage à base de produits formolés (pièces ou conduits) protéger l'appareil.

Options

- Télécommande infrarouge de configuration
- Certificat d'étalonnage

Accessoires (en option)

- Tubes de Pitot
- Ailes de mesure Débimo
- Brides de fixation
- Raccords coulissants
- Presse étoupe
- Tube cristal
- Passage de cloison
- Prises de pression

www.kimo.fr



Siège social et usine

Tél : 05 53 80 85 00
Fax : 05 53 80 16 81

Agence Rhône Alpes : Tél : 04 72 15 88 72 - Fax : 04 72 15 63 82

Agence Bretagne : Tél : 02 99 54 77 00 - Fax : 02 99 54 77 09

Agence PACA : Tél : 04 42 97 33 94 - Fax : 04 42 97 33 98

Agence Midi Pyrénées : Tél : 05 61 72 84 00 - Fax : 05 61 72 84 09

Agence Paris Est : Tél : 01 60 06 14 72 - Fax : 01 64 80 46 15

Agence Paris Ouest : Tél : 01 30 02 81 20 - Fax : 01 30 02 81 21

Agence Est : Tél : 03 88 48 16 90 - Fax : 03 88 48 22 08

Agence Nord : Tél : 03 20 90 92 95 - Fax : 03 20 90 92 99