

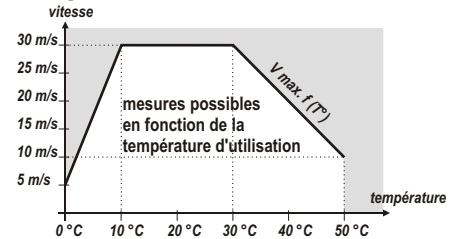
**Capteur de Vitesse/Température  
CTV 100**

- Capteur transmetteur de vitesse et de température type CTV100
- Gammes de 0-5 m/s à 0-30 m/s et 0 à +50°C, -20 à +80°C, -50 à +50°C, 0 à +100°C (voir "Configuration")
- Sortie 0-10 V ou 4-20 mA, active, alimentation 24 Vac/Vdc (3-4 fils)
- Boîtier ABS IP 65 avec ou sans afficheur
- Affichage alternée de l'humidité et de la température
- Montage 1/4 de tour sur platine de fixation murale

**Caractéristiques du Capteur**

**Vitesse**

Principe de fonctionnement : la mesure de la vitesse est basée sur le principe d'un fil chaud maintenu en équilibre thermique. La mesure de la température est réalisée à l'aide d'une thermistance Pt100.



- Etendue de mesure** ..... 0 à 5m/s, 0 à 10m/s, 0 à 15m/s, 0 à 20m/s, 0 à 30m/s  
**Unités de mesure** ..... m/s et fpm  
**Exactitude \*** ..... ±3% de la lecture ±0,3 m/s  
**Temps de réponse** ..... 1/e (63%) 2 sec.  
**Résolution** ..... 0,1 m/s  
**Type de fluide** ..... air et gaz neutres

**Température**

- Etendue de mesure** ..... 0 à +50°C, -20 à +80°C, -50 à +50°C, 0 à +100°C  
**Unités de mesure** ..... °C, °F  
**Exactitude \*** ..... ±0,5% de la lecture ±0,4°C  
**Temps de réponse** ..... 1/e (63%) 5 sec.  
**Résolution** ..... 0,1°C  
**Type de capteur** ..... Pt100 classe A suivant DIN IEC751  
**Type de fluide** ..... air et gaz neutres

AVEC ou SANS afficheur

**Caractéristiques du Boîtier**

- Boîtier** ..... ABS  
**Classe incendie** ..... H-B suivant UL94  
**Encombrement du boîtier** ..... voir schémas ci-contre  
**Indice de Protection** ..... IP65  
**Afficheur** ..... LCD 5 digits. Dimensions 50 x 15 mm  
 Affichage alternée de l'humidité et de la température  
**Hauteur des caractères** ..... 10 mm  
**Passe-fils** ..... pour câbles Ø 7 mm maxi.  
**Poids** ..... 145 g (avec afficheur) - 110 g (sans afficheur)



**Spécifications Techniques**

- Sortie / Alimentation** ..... capteur actif 0-10 V ou 4-20 mA (alim. 24 Vac/Vdc ±10%), 3-4 fils  
 charge maximale : 500 Ohms (4-20 mA)  
 charge minimale : 1 K Ohms (0-10 V)  
**Consommation** ..... 40 mA (0-10V) ou max. 80 mA (4-20 mA)  
**Compatibilité électro-magnétique** ..... EN 61326  
**Raccordement électrique** ..... bornier à vis pour câbles Ø 1.5 mm<sup>2</sup> maxi.  
**Communication PC** ..... cordon Kimo RS 232  
**Température d'utilisation (boîtier)** ..... 0 à +50°C  
**Température d'utilisation (sonde)** ..... 0 à +50°C  
**Température de stockage** ..... -10 à +70°C  
**Environnement** ..... 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.

**Références**

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

**Capteur / Alim / Sortie**

- A** Actif • 24 Vac/Vdc • 4-20mA  
**V** Actif • 24 Vac/Vdc • 0-10V

**Afficheur**

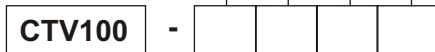
- O** Avec afficheur  
**N** Sans afficheur

**Sonde**

- A** Arrière  
**D** Déportée

**Longueur**

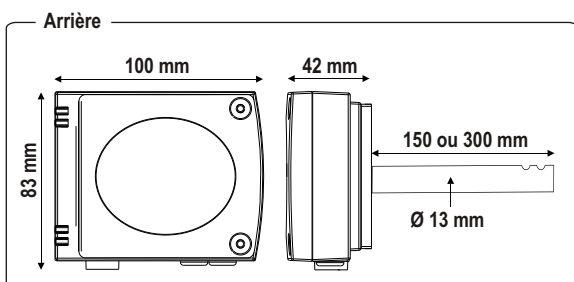
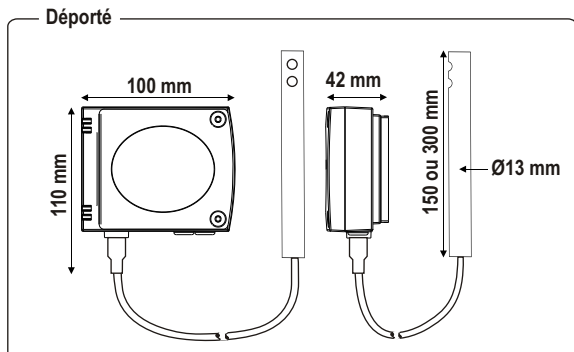
- 150** 150 mm  
**300** 300 mm



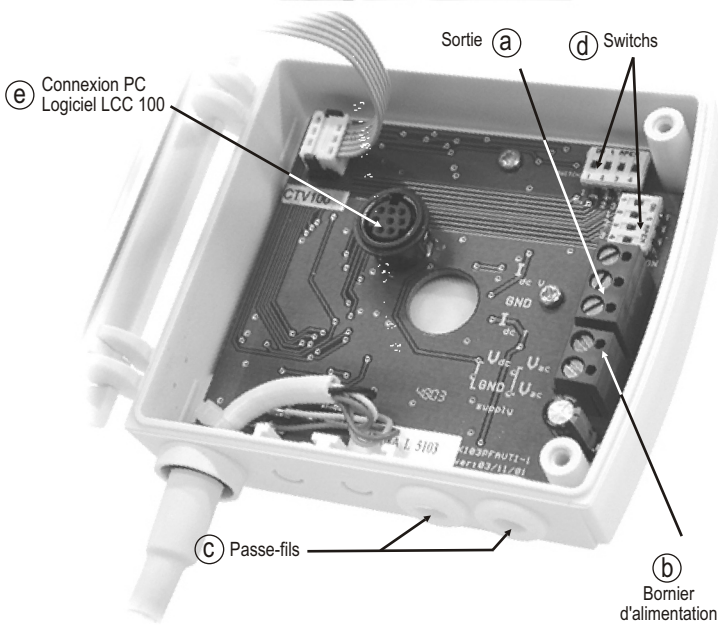
Exemple : CTV100-AOD150  
 Modèle : capteur transmetteur de vitesse CTV100, capteur actif 4-20 mA, avec afficheur et sonde déportée de longueur 150mm

**Encombrement du boîtier**

(avec support de fixation)



## Connectique



Pour les modèles

### CTV 100-ANA, CTV 100-AND, CTV 100-AOA, CTV100-AOD

#### • Sortie 4-20 mA - actif

- (a)  Idc V .....courant continu (vitesse)
- GND .....masse
- Idc T .....courant continu (température)

**OU**

Pour les modèles

### CTV 100-VNA, CTV 100-VND, CTV 100-VOA, CTV100-VOD

#### • Sortie 0-10 V - actif

- (a)  Vdc V .....tension continue (vitesse)
- GND .....masse
- Vdc T .....tension continue (température)

#### Alimentation

- (b)  Vdc .....tension continue
- GND .....masse

**OU**

- (b)  Vac .....tension alternative (phase)
- Vac .....tension alternative (neutre)

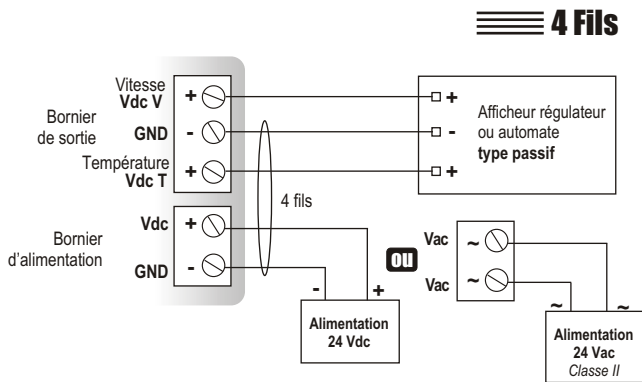
- (c) Passe-fils : pour insérer un câble, il est nécessaire de faire une petite entaille avec un objet pointu dans la membrane de caoutchouc.

## Raccordements électriques - suivant norme NFC15-100

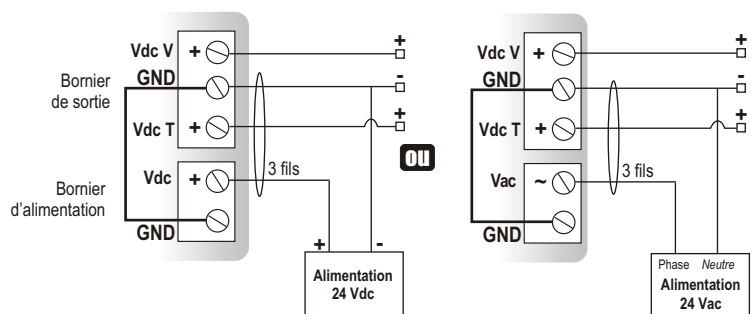
⚠ Seul un technicien qualifié peut réaliser cette opération. Pour réaliser le raccordement : l'appareil doit être hors-tension.

Pour les modèles

### CTV 100-VNA, CTV 100-VND, CTV 100-VOA, CTV100-VOD • Sortie 0-10 V - actif

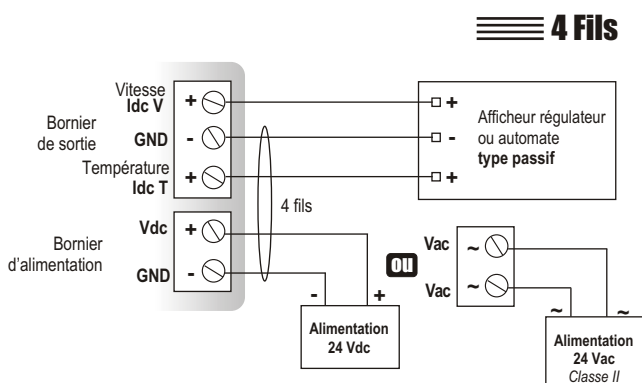


⚠ Pour un raccordement en 3 fils, reliez, avant toute mise sous tension, la masse de la sortie avec la masse d'entrée. Cf. schéma ci-dessous.

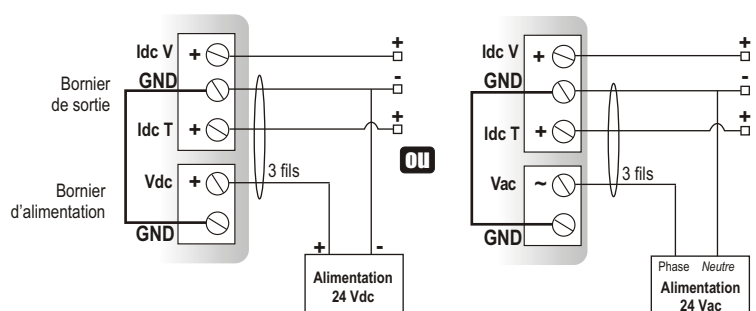


Pour les modèles

### CTV 100-ANA, CTV 100-AND, CTV 100-AOA, CTV100-AOD • Sortie 4-20 mA - actif



⚠ Pour un raccordement en 3 fils, reliez, avant toute mise sous tension, la masse de la sortie avec la masse d'entrée. Cf. schéma ci-dessous.

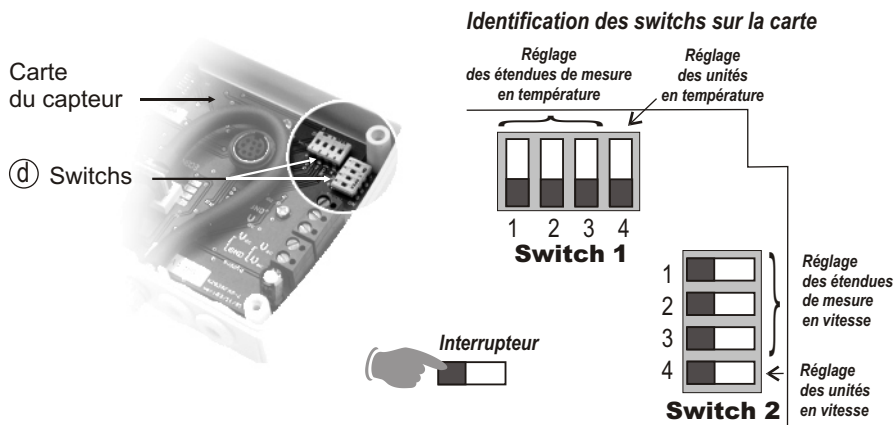


## Configuration

Il est possible de configurer les étendues de mesure et les unités de l'appareil par **switch** et/ou **logiciel** (connexions ③ et ④ sur schéma "connectique").

### Configuration par switch

Pour configurer votre appareil, dévisser les 2 vis du boîtier, puis l'ouvrir...



Pour configurer votre appareil, **le mettre hors tension**, procéder aux réglages souhaités en disposant les interrupteurs comme indiqué dans les tableaux. Une fois votre capteur configuré, le remettre sous tension.

**Attention !**

Veiller à bien reproduire les combinaisons présentées ci-après avec les switches du capteur. Si une mauvaise combinaison est réalisée, le message suivant apparaîtra sur l'écran du capteur : "CONFERROR". Il faudra alors débrancher l'appareil, redisposer les interrupteurs correctement, puis le remettre sous tension).

#### • Réglage des unités en température switch 1

Pour régler une unité de mesure en température, positionner l'interrupteur 4 des unités comme indiqué dans le tableau ci-contre.

Configurations	°C	°F
Combinaisons		

#### • Réglage des étendues de mesure en température switch 1

Pour régler une étendue de mesure en température, positionner les interrupteurs 1, 2 et 3 des étendues comme indiqué dans le tableau ci-contre.

Configurations	0 à 50°C	-20 à 80°C	-50 à 50°C	0 à 100°C
Combinaisons				

#### • Réglage des unités en vitesse switch 2

Pour régler une unité de mesure en vitesse, positionner l'interrupteur 4 des unités comme indiqué dans le tableau ci-contre.

Configurations	m/s	fpm
Combinaisons		

#### • Réglage des étendues de mesure en vitesse switch 2

Pour régler une étendue de mesure en vitesse, positionner les interrupteurs 1, 2 et 3 des étendues comme indiqué dans le tableau ci-contre.

Configurations	0 à 5 m/s	0 à 10 m/s	0 à 15 m/s	0 à 20 m/s	0 à 30 m/s
Combinaisons					

### Initialisation de l'appareil

Lors de son démarrage, le capteur s'initialise. Il affiche l'ensemble des segments de l'écran ; puis sa configuration, composée de :  
**- L'étendue de mesure. - La sortie analogique.**

#### 1- L'étendue de mesure.

L'affichage suivant apparaît à l'écran : . C'est la valeur basse de l'étendue de mesure, suivi de sa valeur numérique : **ex :** .  
 L'affichage suivant apparaît ensuite : . C'est la valeur haute de l'étendue de mesure, également suivi de sa valeur numérique : **ex :** . La flèche située sur le bord de l'écran (en bas ou à droite) indique l'unité utilisée. **ex :** de 0 à 30 m/s.

#### 2 - La sortie analogique.

Si la sortie analogique est en 4-20 mA, l'affichage suivant apparaît : .  
 Si la sortie analogique est en 0-10 V, l'affichage suivant apparaît : .

Le capteur utilisé mesure plusieurs paramètres (CTV100 => vitesse + température). L'écran affiche alors la configuration des paramètres en vitesse, puis celle des paramètres en température.  
 Après avoir affiché l'ensemble des configurations, le capteur affiche , qui marque la fin de l'initialisation et le début des mesures.

## ■ Configuration par **logiciel** (LCC100 en option)

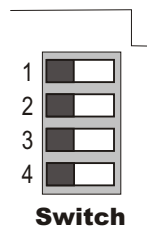


### Une configuration plus souple grâce au logiciel !

Vous pourrez configurer vos propres échelles intermédiaires.

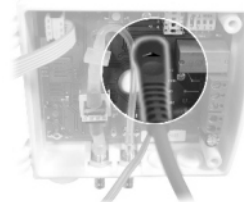
Exemple : pour un capteur de 0-30 m/s, le delta minimum de l'échelle est de 5 m/s. Vous pourrez par exemple configurer votre appareil de 5 à 10 m/s...

- Pour accéder à la configuration par logiciel, il est **nécessaire de régler au préalable le switch** comme indiqué ci-contre, puis de raccorder le câble à la connexion du capteur (voir ci-contre et "Connectique").
- **Pour procéder à la configuration de votre appareil, voir la notice du LCC 100.**



### ⚠ Attention !

La configuration des paramètres s'effectue **soit par switch, soit par logiciel** (les deux modes ne sont pas combinables)



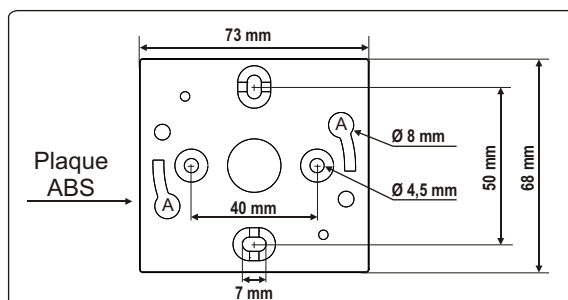
## ■ Montage

### Plaque de fixation

Pour réaliser le montage mural, fixer la plaque ABS au mur (fournie avec le capteur). Perçage : Ø 6 mm (avec vis et chevilles fournies).

Insérer le capteur dans la plaque de fixation (aux points A sur le schéma) en l'inclinant à 30°. Faire pivoter le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'obtention d'un clipage ferme.

Pour le modèle CTV100 à sonde arrière, percer un trou de Ø14 mm avant de fixer la plaque ABS.

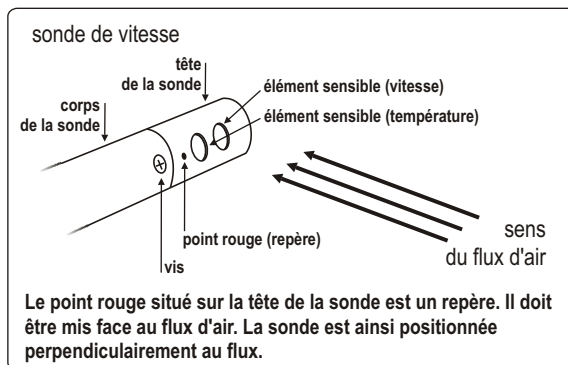


### ⚠ Positionnement de l'élément de mesure dans le flux d'air

Placer la sonde perpendiculairement au flux d'air comme indiqué sur le schéma ci-contre.

Pour les sondes arrières, il est possible de faire pivoter la tête de la sonde de manière à ce que celle-ci soit positionnée dans le sens du flux, tout en maintenant le boîtier droit :

- Repérer le point rouge situé sur la tête de la sonde.
- Dévisser la vis située sur l'extrémité du corps de la sonde.
- Faire pivoter de ¼ de tour, ½ tour ou ¾ de tour la tête de la sonde de façon à positionner le point rouge face au flux d'air.
- Revisser la vis du corps de la sonde.



## ■ Entretien

Évitez tous les solvants agressifs.

Lors du nettoyage à base de produits formolés (pièces ou conduits) protéger l'appareil et les sondes. Nettoyer l'élément sensible avec la bombe de nettoyage pour fil chaud prévu à cet effet.

## ■ Options

- Alimentation classe 2, entrée 230 Vac, sortie 24 Vdc, réf.KIAL-100A
- Logiciel de configuration LCC 100 avec cordon RS 232



## ■ Accessoires

- Raccord coulissant
- Brides de fixation
- Support de fixation pour sonde fil chaud



[www.kimo.fr](http://www.kimo.fr)

**Siège social et usine**  
Tél. : 05 53 80 85 00  
Fax : 05 53 80 16 81

**A. Région Parisienne** : Tél. : 01 60 06 14 72 - Fax : 01 64 80 46 15  
**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 Nord** : Tél. : 03 20 90 92 95 - Fax : 03 20 90 92 99  
**Agence PACA** : Tél. : 04 42 97 33 94 - Fax : 04 42 97 33 98  
**A. Mid i-Pyrénées** : Tél. : 05 61 72 84 00 - Fax : 05 61 72 84 09

