

8 / 16 entrées capteur

5 modes de contrôle

Sync. codeur 12 bits

Compteur pièces &amp; lots

## Contrôleur de capteurs haute précision

Le PiCtrl surveille en temps réel les capteurs de présence et de détection intégrés aux outils de presses découpe et d'emboutissage. Synchronisé par un **codeur absolu 12 bits** (4 096 pts/tour), il assure un contrôle angulaire précis à plus de 1 000 tr/min avec un temps de réponse inférieur à 0,1 ms.

Chaque entrée est configurable indépendamment dans l'un des 5 modes de contrôle, permettant d'adapter la surveillance au comportement exact du capteur et au cycle de la presse.

### Applications typiques

- ▶ Contrôle de pas d'avance bande
- ▶ Détection d'éjection de pièces — contrôle d'absence d'éjection
- ▶ Présence bande — positionnement matière
- ▶ Présence écrou, insert ou élément à sertir
- ▶ Détection de déchet — confirmation d'évacuation
- ▶ Comptage pièces et gestion de lots de production

### IHM optionnelle — Kit clé en main

Des écrans tactiles **4", 7" ou 10"** sont disponibles en kit complet (codeur + écran + PiCtrl). L'IHM permet de visualiser les états capteurs en temps réel, programmer les fenêtres angulaires par saisie directe ou par apprentissage, et gérer les compteurs et l'historique des défauts.

### Extension par chaînage

Plusieurs PiCtrl peuvent être mis en parallèle sur un même codeur pour atteindre 8, 16, 24, 32 entrées ou plus, sans aucune dégradation des performances. Entièrement compatible avec le **PiCams** — partage du codeur sans câblage supplémentaire.

#### ALIMENTATION

Tension nominale	<b>24 VDC</b>
Plage admissible	<b>20 à 28 VDC</b>

#### ENTRÉE CODEUR

Type	<b>Codeur absolu</b>
Résolution	<b>12 bits-4 096pts/tr</b>
Vitesse max.	<b>&gt; 1 000 tr/min</b>

#### ENTRÉES CAPTEUR

Modèles	<b>8 ou 16 entrées</b>
Type	<b>PNP 24 VDC</b>
Temps de réponse	<b>&lt; 0,1 ms</b>
Modes de contrôle	<b>5 (Mode 0 à 4)</b>

#### COMPTAGE

Source	<b>Cycle ou entrée</b>
Gestion lots	<b>Configurable</b>

#### COMMUNICATION

Protocole	<b>Modbus RTU</b>
Interface	<b>RS485</b>

#### MÉCANIQUE

Dimensions (LxIxH)	<b>100x120x38 mm</b>
Montage	<b>Rail DIN</b>
Boîtier	<b>Métal</b>

## FONCTIONS ET DESCRIPTIONS

### MODES DE CONTRÔLE PAR ENTRÉE

<b>MODE 0</b> <b>Statique</b>	Lecture permanente de l'état du capteur indépendamment de la position angulaire — surveillance continue d'un signal de présence
<b>MODE 1</b> <b>Zone unique</b>	Détection d'un front montant et d'un front descendant dans une fenêtre angulaire définie (équivalent came électronique) — le capteur doit commuter dans la zone programmée
<b>MODE 2</b> <b>Double zone</b>	Front montant dans une première zone angulaire, front descendant dans une deuxième zone distincte — contrôle précis de la durée et de la position de présence capteur
<b>MODE 3</b> <b>Comptage d'impulsions</b>	Comptabilise le nombre d'impulsions reçues dans une fenêtre angulaire définie — validation d'un nombre exact d'éléments par cycle (squelette, inserts, écrous...)
<b>MODE 4</b> <b>Zone tolérée</b>	Identique au Mode 1 avec autorisation d'un nombre x de cycles consécutifs sans détection avant déclenchement du défaut — paramètre x configurable par entrée

### PROGRAMMATION DES ZONES ANGULAIRES

<b>Mode manuel</b>	Saisie directe des angles de début et de fin de fenêtre via l'IHM tactile
<b>Mode apprentissage</b>	Définition des angles de fenêtre par rotation réelle du codeur — positionnement intuitif sans calcul
<b>Synchronisation</b>	Position angulaire absolue via codeur 12 bits — 4 096 pts/tour — idéal pour les presses équipées d'un PiCams (codeur partagé)

## COMPTEUR PIÈCES ET LOTS

<b>Source de comptage</b>	Incrémentation au cycle presse ou sur une entrée capteur au choix de l'utilisateur
<b>Gestion de lots</b>	Définition d'une taille de lot configurable — signal de fin de lot, remise à zéro automatique ou manuelle

## COMMUNICATION & SUPERVISION

<b>Modbus RTU / RS485</b>	Connexion à API ou IHM — supervision et paramétrage à distance : états capteurs, compteurs, configuration des modes et des zones angulaires
<b>IHM tactile 4" / 7" / 10" (optionnel)</b>	Visualisation des états capteurs en temps réel, programmation des zones, gestion des compteurs et historique des défauts — livré en kit complet avec codeur
<b>Chaînage multi-unités</b>	Mise en parallèle de plusieurs PiCtrl sur un même codeur — 8, 16, 24, 32 entrées ou plus sans perte de performance

## INFORMATIONS DE COMMANDE

DÉSIGNATION	DESCRIPTION
<b>PiCtrl 8 entrées</b>	8 entrées PNP 24 VDC — 5 modes de contrôle — boîtier métal Rail-DIN
<b>PiCtrl 16 entrées</b>	16 entrées PNP 24 VDC — 5 modes de contrôle — boîtier métal Rail-DIN
<b>Kit IHM 4" + PiCtrl</b>	Solution clé en main avec écran tactile 4" + PiCtrl
<b>Kit IHM 7" ou 10" + PiCtrl</b>	Solution clé en main avec écran tactile 7" ou 10" + PiCtrl
<b>Kit codeur + écran + PiCtrl</b>	Solution clé en main : codeur 4 096 pts + IHM tactile 4" + PiCtrl

 01.60.67.44.14

[contact@eurodiec.com](mailto:contact@eurodiec.com)  
[www.eurodiec.com](http://www.eurodiec.com)

**EURODIEC**

6 Rue de la Commune de Paris  
77370 NANGIS