

# › Compteurs électroniques

## Compteur multifonction CTR48

- › Écran LCD rétroéclairé (orange)
- › Fréquence d'entrée maximale 40 k Hz
- › Paramétrage simple, configuration à l'aide de menus texte
- › Modification facile des préréglages
- › Réinitialisation sur panneau ou externe avec option d'inhibition
- › Possibilité de verrouiller le clavier, complètement ou partiellement (préréglage, programmation)
- › Panneau étanche IP 65
- › Très résistant aux chocs et aux impacts
- › Excellente visibilité grâce à la grande taille des chiffres (2 lignes, 6 chiffres)



CTR48

| Sélection de produit |                               |                                                                          |            |                                  |                                         |           |
|----------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|-----------------------------------------|-----------|
| Modèle               | Type                          | Fonctions                                                                | Préréglage | Tensions                         | Sortie                                  | Référence |
| CTR48                | Écran LCD rétroéclairé orange | Compteur de présélection, Tachymètre, Chronomètre, Compteur d'impulsions | 1          | 10 → 30 V $\overline{\text{--}}$ | Relais inverseur 5 A, 1 relais statique | 87621111  |

| Accessoires                        |           |
|------------------------------------|-----------|
| Description                        | Référence |
| Adaptateur pour découpe 72 x 72 mm | 26546842  |
| Adaptateur pour découpe 55 x 55 mm | 26546846  |
| Adaptateur de rail DIN             | 26546841  |

| Caractéristiques générales                                      |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Détails physiques et protection                                 |                                                                 |
| Alimentation                                                    | 10 → 30 V $\overline{\text{--}}$                                |
| Humidité relative à 40° (sans condensation) selon EN 60068-2-30 | 93 %                                                            |
| Altitude                                                        | Jusqu'à 2 000 m                                                 |
| Certifications                                                  | UL - cULus - CE                                                 |
| Résistance aux vibrations sur 3 axes                            | 10-55 Hz/1 min/XYZ EN 60068-2-6 : 30 min. dans chaque direction |
| Connexion par bornes à vis                                      | Amovible                                                        |
| Protection                                                      | Face avant : IP65 / Connexions : IP20                           |
| Joint étanche du panneau avant                                  | •                                                               |
| Températures limites d'utilisation (°C)                         | -20 → +65                                                       |
| Températures limites de stockage (°C)                           | -25 → +75                                                       |

Vous avez un projet ? Contactez-nous sur [www.crouzet.fr](http://www.crouzet.fr)

### Descriptif :

### Compteurs à impulsions de Crouzet, des solutions précises et durables pour les besoins de mesure des impulsions

Les compteurs horaires de Crouzet sont des appareils électroniques fiables conçus pour mesurer et enregistrer le temps dans les applications industrielles. Les compteurs horaires de Crouzet suivent avec précision la durée de fonctionnement ; ils fournissent des informations essentielles pour la planification de la maintenance et de l'équipement de surveillance.

Pour obtenir plus d'informations : consultez [www.crouzet.fr](http://www.crouzet.fr)

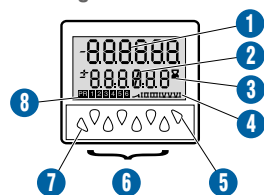
|                                                                                |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poids (g)                                                                      | 150                                                                                                                                                   |
| <b>Cahier des charges</b>                                                      |                                                                                                                                                       |
| Remise à zéro ou à préréglage                                                  | Sur le panneau : s'il n'est pas verrouillé pendant la programmation<br>Électrique : automatique, tension ou statique (NPN ou PNP selon programmation) |
| Temps d'impulsion minimum                                                      | Compteur d'impulsions : < 15 ms<br>Chronomètre : 500 µs                                                                                               |
| Option de protection contre la réinitialisation à partir de la face avant      | •                                                                                                                                                     |
| Facteur d'échelle<br>(chaque impulsion d'entrée est multipliée par ce chiffre) | 00,0001 → 99,9999                                                                                                                                     |
| Facteur d'échelle<br>(chaque impulsion d'entrée est divisée par cette valeur)  | 01,0000 → 99,9999                                                                                                                                     |
| Point décimal sélectionnable pour faciliter la lecture                         | 0<br>0,0<br>0,00<br>0,000<br>0,0000<br>0,00000                                                                                                        |
| Programmation et valeur actuelle sauvegardées via EEPROM mémoire               | •<br>Durée de vie 10 ans                                                                                                                              |
| <b>Caractéristiques fonctionnelles</b>                                         |                                                                                                                                                       |
| Fonctions                                                                      | Compteur de présélection, Tachymètre, Chronomètre, Compteur d'impulsions                                                                              |
| Nombre de préréglages                                                          | 1                                                                                                                                                     |
| Affichage                                                                      | LCD avec rétroéclairage orange                                                                                                                        |
| Hauteur (mm)                                                                   | 9                                                                                                                                                     |
| Afficher les détails                                                           | 999 999 → 999 999                                                                                                                                     |
| <b>Spécifications d'entrée</b>                                                 |                                                                                                                                                       |
| Entrées                                                                        | 2 entrées de compteur<br>, 1 entrée de réinitialisation, 1 entrée de porte                                                                            |
| Modes d'entrée                                                                 | Dir : Directionnel<br>AS : haut/bas<br>AA : haut/haut<br>PP : phase<br>PP2 : phase 2<br>PP4 : phase 4                                                 |
| Type d'entrée                                                                  | Tension ou statique                                                                                                                                   |
| Haut niveau                                                                    | 8 V <sub>DC</sub> → 30 V <sub>DC</sub>                                                                                                                |
| Bas-niveau                                                                     | 0 → 2 V <sub>DC</sub>                                                                                                                                 |
| <b>Caractéristiques sorties statiques</b>                                      |                                                                                                                                                       |
| Courant maximum (mA)                                                           | 30                                                                                                                                                    |
| Tension max.                                                                   | 10 → 30 V <sub>DC</sub>                                                                                                                               |
| <b>Caractéristiques de sortie du relais</b>                                    |                                                                                                                                                       |
| Relais de commutation                                                          | •                                                                                                                                                     |
| NO contact                                                                     | Non                                                                                                                                                   |
| Courant maximum (A)                                                            | 5                                                                                                                                                     |
| Courant minimum (mA)                                                           | 10                                                                                                                                                    |
| Tension maximale                                                               | 30 V <sub>DC</sub> / 250 V c.~                                                                                                                        |
| Tension min.                                                                   | 5 V <sub>AC</sub>                                                                                                                                     |
| Temps de réponse (ms)                                                          | < 13 ms                                                                                                                                               |
| Durée de vie mécanique (opérations)                                            | 20 x 10 <sup>6</sup>                                                                                                                                  |
| Nombre de cycles jusqu'à 5 A                                                   | 5 x 10 <sup>4</sup>                                                                                                                                   |

Modes de sortie : Maintenu ou pulsé

0,01 → 99,99 s

## Principes

### Affichage et boutons

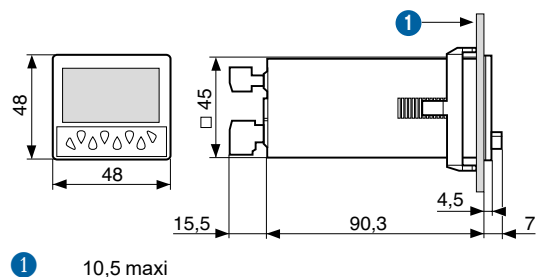


- ① Valeur actuelle
- ② Valeur sélectionnée
- ③ Affichage du chronomètre
- ④ Indication de sortie active
- ⑤ Bouton Prog/mode
- ⑥ Boutons de contrôle prédéfinis
- ⑦ Bouton nécessaire pour la programmation des paramètres
- ⑧ Montre quelle valeur est affichée

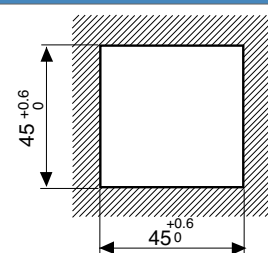
## Dimensions (mm)

### Monté sur panneau

#### CTR48



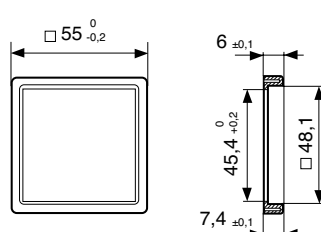
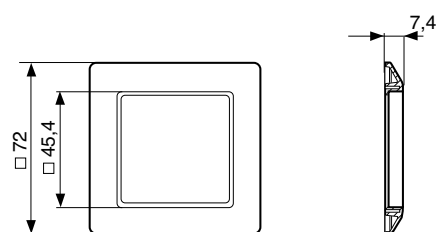
## Découpe panneau



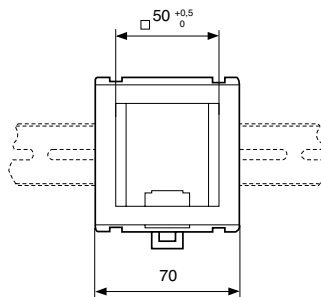
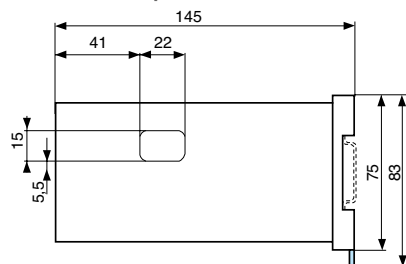
## Accessoires

26546842 - Adaptateur pour découpe de 72 x 72 mm

26546846 - Adaptateur pour découper 55 x 55 mm



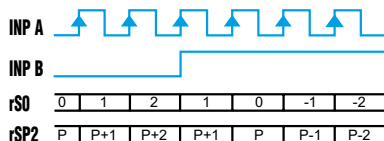
## 26546841 - Adaptateur de rail DIN



## Courbes

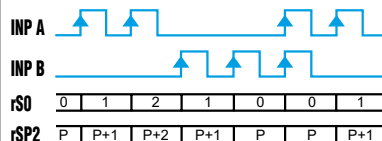
## Compteur : dir

## dir



## Compteur : AS

## AS

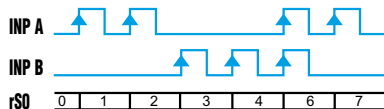


Inp A : Entrée de compteur / Inp B : Sens de comptage /  
rS0 : Affichage 0 → Préconfiguré / rSP2 : Affichage Préconfiguré → 0

Inp A : Ajouter une entrée de compteur 1 / Inp B : Soustraction entrée  
de compteur 2 / rS0 : Affichage 0 → Pré réglage /  
rSP2 : Affichage Pré réglage → 0

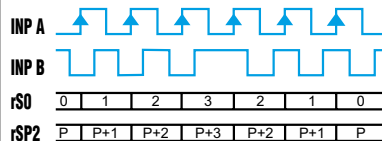
## Compteur : AA

## AA



## Compteur : PP

## PP

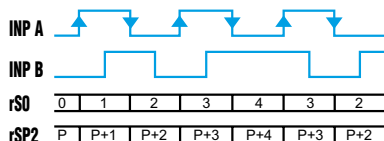


Inp A : Ajouter une entrée de compteur 1 / Inp B : Entrée de sous-  
compteur / 2 rS0 : Affichage 0 → Pré réglage

A 90° B Inp A : Entrée du compteur Comptage sur un flanc / Inp B :  
Inversion du sens / rS0 : Affichage 0 → Préconfiguré /  
rSP2 : Affichage Préconfiguré → 0

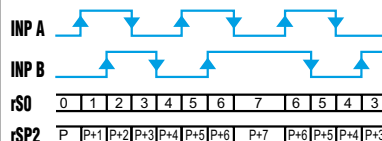
## Compteur : PP2

## PP2



## Compteur : PP4

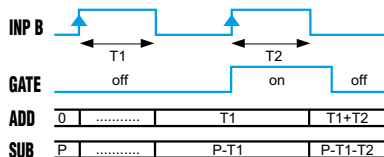
## PP4



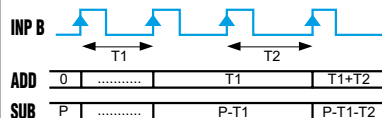
A 90° B Inp A : Compteur d'entrée Comptage sur un front montant et  
sur un front descendant / Inp B : Inversion du sens / rS0 : Affichage 0 →  
Préconfiguré / rSP2 : Affichage Préconfiguré → 0

A 90° B Inp A : Compteur d'entrée Comptage sur un front montant et  
sur un front descendant / Inp B : Comptage sur un front montant et  
sur un front descendant, inversion de direction / rS0 : Affichage 0 →  
Pré réglage / rSP2 : Affichage Pré réglage → 0

## Chronomètre : Démarrer tcCb

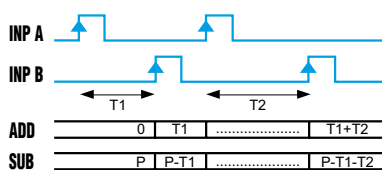


## Chronomètre : Démarrer tcCbb



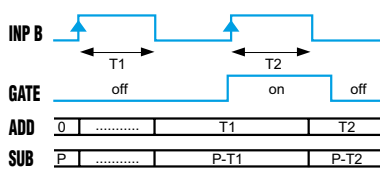
Inp A : Aucune fonction / Inp B : Marche/Arrêt Comptage du temps cumulé / Ajouter : Affichage 0 → Pré réglage /  
Soustraire : Affichage Pré réglage → 0

## Chronomètre : Démarrage tcCAb



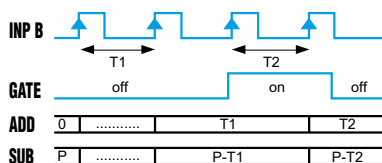
Inp A : On / Inp B : Arrêt Comptage du temps cumulé / Ajouter : Affichage 0 → Préréglage / Soustraire : Affichage Préréglage → 0

## Chronomètre : Démarrer tcSb



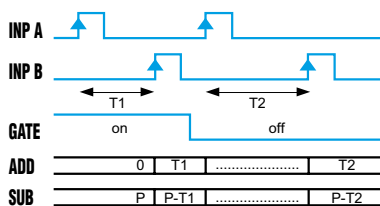
Inp A : Aucune fonction / Inp B : Démarrage/arrêt du comptage individuel du temps pendant que B est actif, réinitialisation automatique avant chaque nouveau comptage / Ajouter : Affichage 0 → Préréglage / Soustraire : Affichage Préréglage → 0

## Chronomètre : Démarrer tcSbb



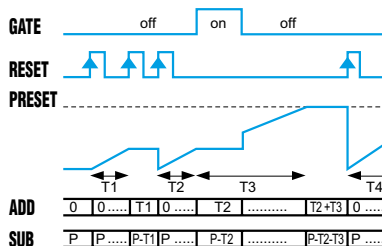
Inp A : Aucune fonction / Inp B : Démarrage/arrêt du comptage individuel du temps, réinitialisation automatique avant chaque nouveau comptage / Ajouter : Affichage 0 → Préréglage / Soustraire : Affichage Préréglage → 0

## Chronomètre : Démarrer tcSAb



Inp A : On / Inp B : Arrêt du comptage individuel du temps, réinitialisation automatique avant chaque nouveau comptage / Ajouter : Affichage 0 → Préréglage / Soustraire : Affichage Préréglage → 0

## Chronomètre : Démarrer tcAuto



Inp A : Aucune fonction / Inp B : Pas de fonction Commande de comptage du temps via Reset (manuel ou électrique) / Ajouter : Affichage 0 → Préréglage / Soustraire : Affichage Préréglage → 0  
L'entrée Gate dispose d'une fonction de mémoire d'affichage

## Tachymètre : Démarrage tA.A

|         |   |     |     |     |     |   |
|---------|---|-----|-----|-----|-----|---|
| INP A   | 0 | FA0 | FA1 | FA2 | 0   | x |
| Display | 0 | 0   | FA0 | FA1 | FA2 | 0 |

Inp A : Entrée de fréquence / Inp B : Aucune fonction

## Tachymètre : Démarrage tA.AA

|         |   |     |     |         |         |     |
|---------|---|-----|-----|---------|---------|-----|
| INP A   | 0 | FA0 | FA1 | FA2     | 0       | x   |
| INP B   | 0 | 0   | FB0 | FB1     | FB2     | x   |
| Display | 0 | 0   | FA0 | FA0+FB0 | FA1+FB1 | FB2 |

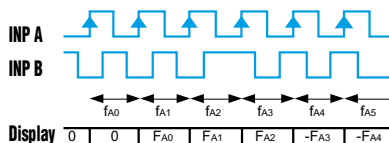
Inp A : Fréquence d'entrée 1 / Inp B : Entrée de fréquence 2 Formule : A + B

## Tachymètre : Démarrage tA.AS

|         |   |     |     |         |         |      |
|---------|---|-----|-----|---------|---------|------|
| INP A   | 0 | FA0 | FA1 | FA2     | 0       | x    |
| INP B   | 0 | 0   | FB0 | FB1     | FB2     | x    |
| Display | 0 | 0   | FA0 | FA0-FB0 | FA1-FB1 | -FB2 |

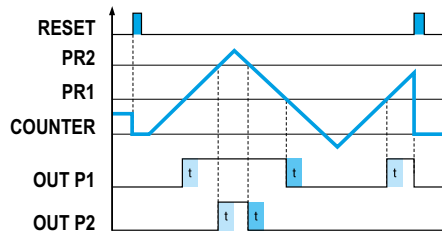
Inp A : Fréquence d'entrée 1 / Inp B : Entrée de fréquence 2 Formule : A - B

## Tachymètre : Démarrer tA.PP

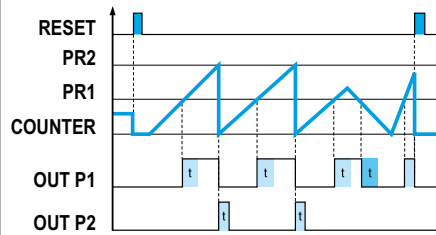


A 90 ° B Inp A : Entrée de fréquence / 1 Inp B : Inversion de direction

## Fonctionnement de sortie : OutoP rS0

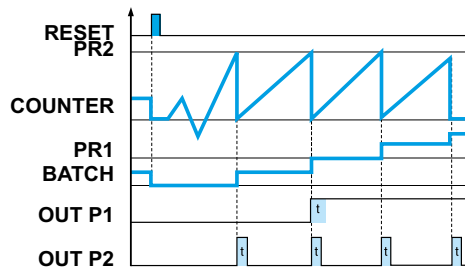


## Fonctionnement de sortie : OutoP rSA0

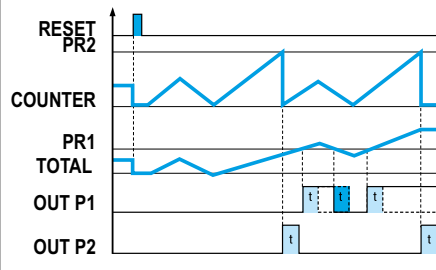


A 90° B Inp A : Entrée de fréquence / 1 Inp B : Inversion de direction

## Fonctionnement de sortie : OutoP bCrSA0

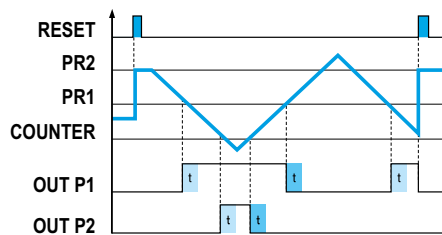


## Fonctionnement de sortie : OutoP tCrSA0

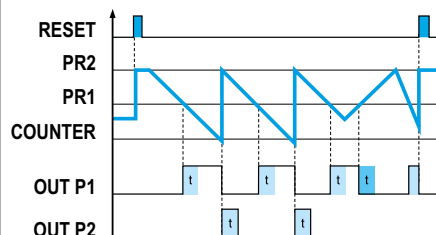


A 90° B Inp A : Entrée de fréquence / 1 Inp B : Inversion de direction

## Fonctionnement de sortie : OutoP rSP2

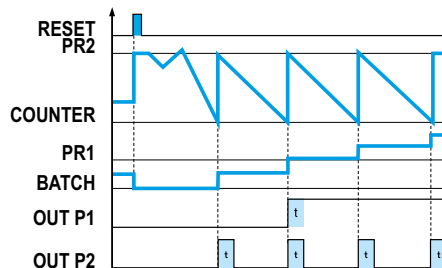


## Fonctionnement de sortie : OutoP rSAP2

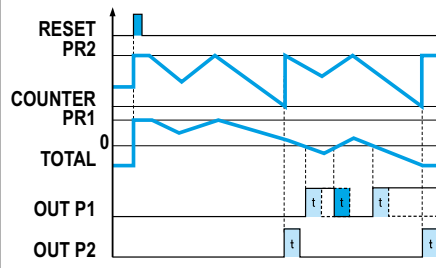


A 90° B Inp A : Entrée de fréquence / 1 Inp B : Inversion de direction

## Fonctionnement de sortie : OutoPbCrSA2

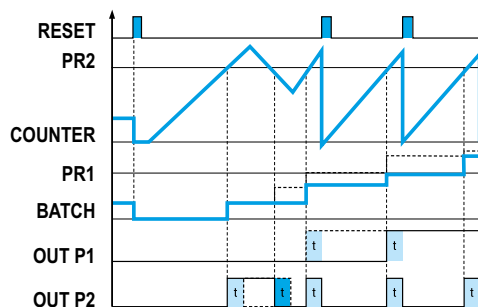


## Fonctionnement de sortie : OutoP tCrSA2

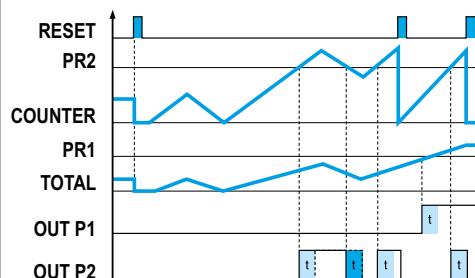


A 90° B Inp A : Entrée de fréquence / 1 Inp B : Inversion de direction

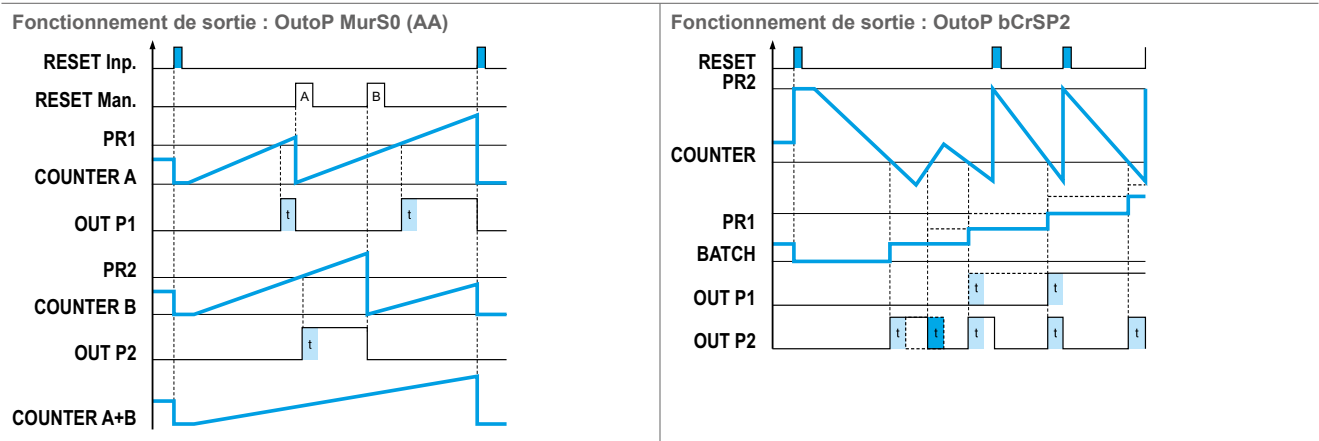
## Fonctionnement de sortie : OutoP bCrS0



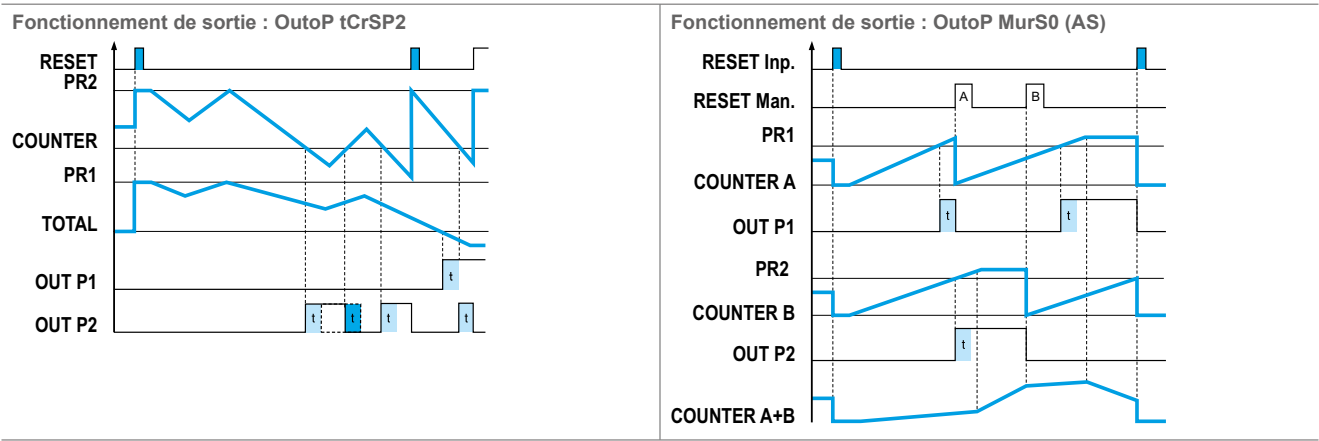
## Fonctionnement de sortie : OutoP tCrS0



A 90° B Inp A : Entrée de fréquence / 1 Inp B : Inversion de direction



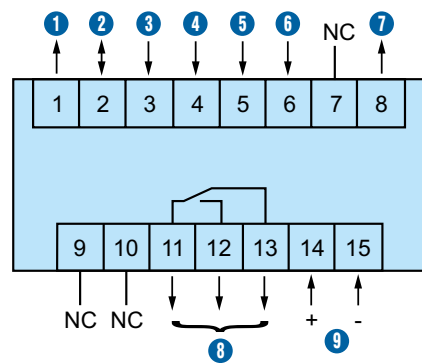
A 90° B Inp A : Entrée de fréquence / 1 Inp B : Inversion de direction



A 90° B Inp A : Entrée de fréquence / 1 Inp B : Inversion de direction

Raccordements

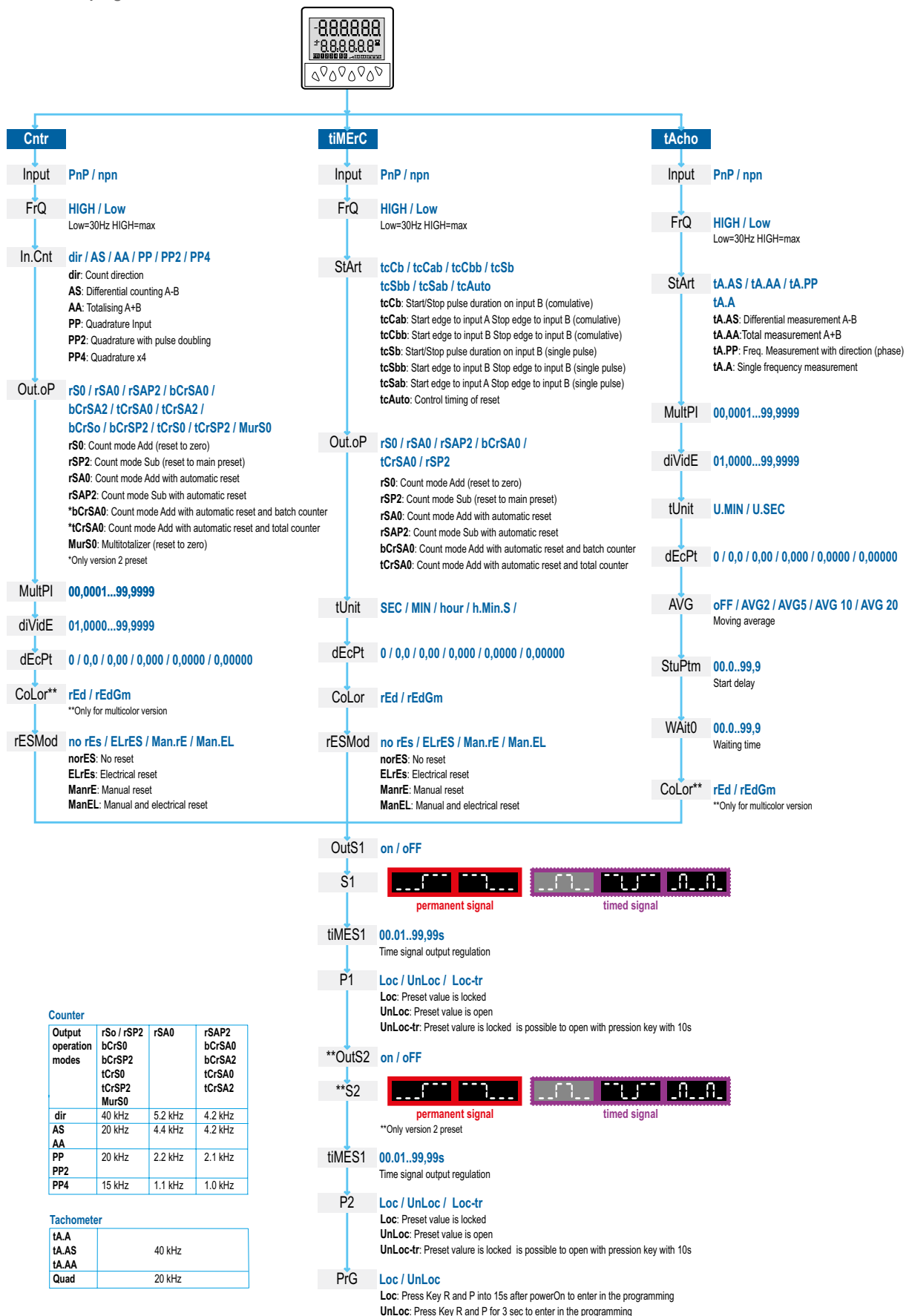
87621111 - Sortie : 5 A/250 V~ / AC : 24 V~



- 1 Alimentation en tension du capteur (\* UB interconnecté)
- 2 GND (0 V~)
- 3 INP A (entrée du signal A)
- 4 INP B (entrée du signal B)
- 5 Reset (Entrée de réinitialisation)
- 6 Entrée Gate
- 7 Sortie 1 - 10-30 V~ / 30 mA
- 8 11-12-13 : Sortie 1
- 9 14-15 : Alimentation

## Applications

## Schéma de programmation



## Avertissement :

Les informations techniques contenues dans le présent document sont données uniquement à titre d'information et ne constituent pas un engagement contractuel. Crouzet et ses filiales se réservent le droit d'effectuer sans préavis toute modification. Il est impératif de nous consulter pour toute utilisation/application particulière de nos produits et il appartient à l'acheteur de contrôler, notamment par tous essais appropriés, que le produit employé convient à l'utilisation. Notre garantie ne pourra en aucun cas être mise en œuvre ni notre responsabilité recherchée pour toute application telle que notamment toute modification, adjonction, utilisation combinée à d'autres composants électriques ou électroniques, circuits, systèmes de montage, ou n'importe quel autre matériel ou substance inadéquate, de nos produits, qui n'aura pas été expressément agréée par nous préalablement à la conclusion de la vente.