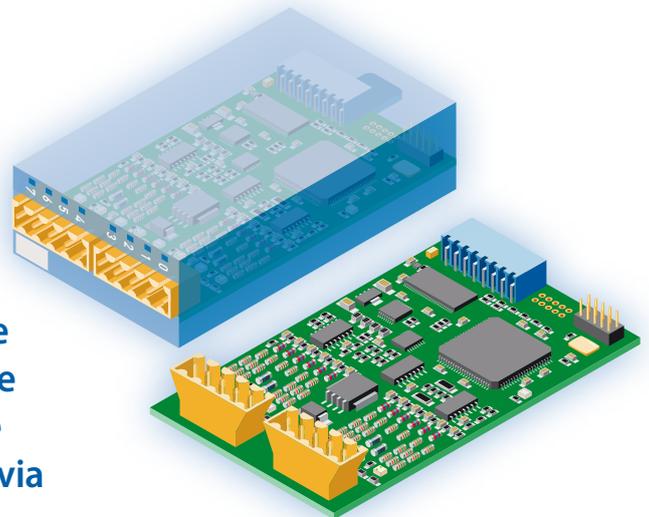


## Module de comptage rapide pour Saia PCD2 et Saia PCD3

Ce module universel permet une fonction de comptage rapide jusqu'à 150 kHz compatible avec PCD2 et PCD3. La communication entre le PCD et le module de comptage s'effectue via le IO-Bus.



Le module convient pour le comptage de rotations, distances, volumes, etc, ainsi que la mesure au moyen de comptage d'impulsions. Le module possède deux entrées A et B et une entrée configurable C. Les entrées A et B permettent le raccordement d'encodeurs pour un comptage/décomptage automatique. Le compteur est chargé avec une valeur initiale. On peut choisir le sens de comptage (compte ou décompte). Un Software-Enable permet effectuer un Start/Stop du compteur. Il possède également un trigger qui permet de saisir et lire une valeur à un moment donné. Avec un signal de Preset on peut charger et changer l'état du compteur à un moment désiré. La sortie CCO (Counter Controlled Output) orientée directement par le compteur, peut être utilisée par exemple par la fin du comptage pour diriger précisément les changements de vitesse externes ou pour déclencher une interruption.

### Caractéristiques

- ▶ 2 (H112) ou 4 (H114) compteurs par module
- ▶ 1 Counter Controlled Output (CCO) par compteur
- ▶ 2 entrées A et B par compteur
- ▶ 1 entrée configurable C par compteur
- ▶ Plage de comptage 0 à 16 777 215 (24 bit)
- ▶ Filtre numérique sélectionnable pour chaque entrée (10 kHz à 150 kHz)

### Entrées

Les entrées A et B sont utilisées comme entrées de comptage pour le compteur. Les entrées C peuvent avoir les différentes fonctions:

- ▶ Trigger (sensible au flanc)
- ▶ Counter Enable (sensible à l'état)
- ▶ Counter Preset (sensible au flanc)
- ▶ Counter Reset (sensible au flanc)

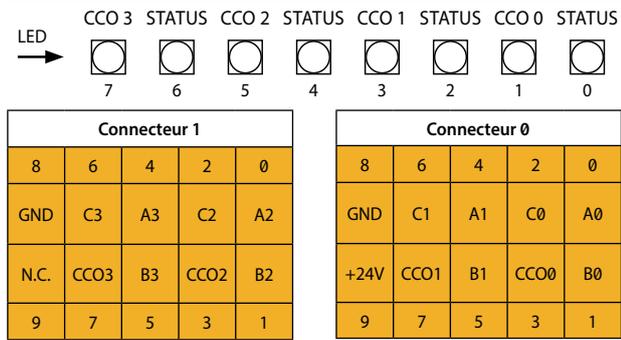
### Données Techniques

Fréquence de comptage	jusqu'à 150 kHz config. fréquence 10, 20, 50, 100, 150 kHz (rapport impulsion/pause 50%)
Plage de comptage	0 à 16 777 215 (24 bits), possibilité de chaînage avec le compteur-CPU des appareils de base standard
Modes de comptage	×1, ×2 ou ×4 sélectionnables
Entrées TOR	A et B, reconnaissance du sens de rotation avec les encodeurs, entrée C configurable
Signaux d'entrée	24 VDC (bas = 0 à 5 V, haut = +15 à 30 V)
Courant d'entrée	5 à 6 mA
Sorties TOR	CCO (Counter Controlled Output), enclenchée par le compteur lorsqu'il est en over/underflow (passage de 16 777 215 à 0 ou vice versa) ou par la valeur de comparaison
Pouvoir de coupure	5 à 500 mA dans la plage 10 à 30 VDC
Type de circuit	Sans séparation galvanique, pas de protection contre les courts-circuits, logique positive
Chute de tension	Typique 2 V pour 500 mA
Mémorisation des données	Stockage volatile des données, mais possibilité de télécharger à tout moment dans les registres permanents de la CPU

### Données générales

Nombre de modules	max. 64
Alimentation	10 à 30 VDC pour la sortie CCO
Consommation	~50 mA à partir du bus 5 V interne 4 mA à partir V+ interne
Température ambiante	Service: 0 à +55 °C (sans ventilation forcée), Stockage: -20 à +85 °C

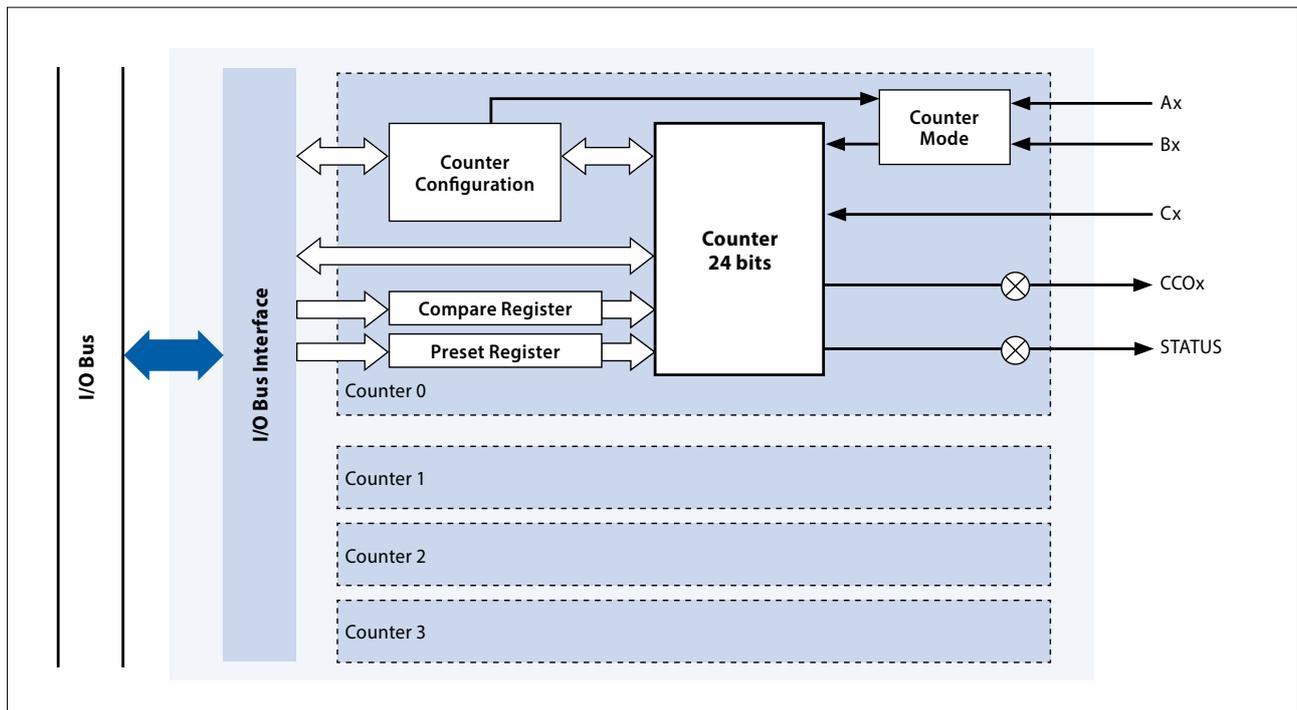
## Disposition des bornes



## Description des signaux

Nom du Signal	IO	Description
Ax	I	Entrée de comptage
Bx	I	Entrée de direction
Cx	I	Entrée de contrôle
CCOx	O	Sortie de commande

## Schéma synoptique



## Références de commande

Référence	Désignation	Masse
PCD2.H112	Module intelligent de comptage rapide, 150 kHz, 2 canaux de comptage avec codeurs incrémentaux	24 g
PCD2.H114	Module intelligent de comptage rapide, 150 kHz, 2 canaux de comptage pour entrées codeur incrémental (2 borniers type K inclus)	27 g
PCD3.H112	Module intelligent de comptage rapide, 150 kHz, 2 canaux de comptage avec codeurs incrémentaux	66 g
PCD3.H114	Module intelligent de comptage rapide, 150 kHz, 4 canaux de comptage pour entrées codeur incrémental (2 borniers type K inclus)	70 g

## Accessoires

Référence	Désignation	Masse
4 405 5048 0	Bornier embrochable à ressort avec 2 x 5 contacts jusqu'à 1.0 mm <sup>2</sup> (bloc orange), numéroté 0 à 9, type de bornier "K"	6 g

## Saia-Burgess Controls AG

Bahnhofstrasse 18 | 3280 Murten, Suisse  
T +41 26 580 30 00 | F +41 26 580 34 99  
www.saia-pcd.com

support@saia-pcd.com | www.sbc-support.com