

## Description du produit

Le module CP20 est pourvu de 8 entrées auxquelles on peut raccorder des poussoirs, des interrupteurs, des capteurs à contact libre de potentiel, ...

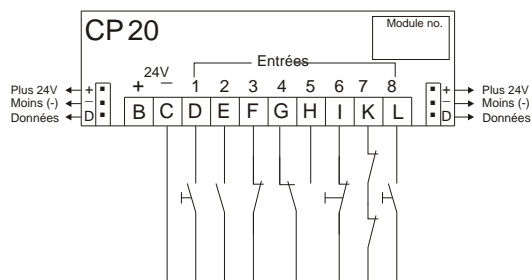
Lorsqu'une entrée est activée, le CP20 émet des commandes sur le bus à destination des modules acteurs concernés (CP24, CP31), qui vont exécuter l'action demandée. Les entrées du CP20 peuvent être modifiées pour obtenir des fonctions spéciales telles qu'inversion, ET logique, impulsion longue ou courte et groupe marche/arrêt.

Un maximum de 4 modules CP20 peuvent être utilisés sur le même bus, soit  $4 \times 8 = 32$  fonctions.

Dans le CONCEPT 2000, les modules CP20 sont indispensables pour créer des fonctions telles que "Tout éteint", "Tout en marche", des groupe d'éclairages, ...

• Contrôle centralisé des modules "acteurs" • Allumer ou éteindre toutes les lumières • Niveau d'intensité défini pour un groupe de variateurs • Détection de besoin d'éclairage • Contrôle centralisé de fermeture et d'ouverture de volets. • et beaucoup d'autres ...

## Diagramme de connexion



### Courant faible

B	+	Plus 24 VCC
C	-	Moins 24 VCC
D L	D L	Entrée 1 8 (Moins 24 VCC)

## Données techniques

8 entrées basse tension contrôlées par le moins (-)	24 VCC (18-28 V)
Voltage	24 VCC (18-28 V)
Courant à 18 VCC max	30 mA
Consommation à 18 VCC max	0.5 VA
Intensité des entrées	0.5 mA
Temps d'une impulsion courte	20-300 ms
Temps d'une impulsion longue	1 sec.
Diamètre des câbles	0.6 mm
Borne de connexion	2.5 mm
Longueur des câbles	R maxi 1 KW

## Données mécaniques

Plage de température	-5° ... +35° C
Installation	intérieur d'un local
Isolation	4 KV > 8 mm
Norme d'isolation	DIN 40050
Rail DIN symétrique	DIN 46277
Dimensions (H x L x P)	85x70x72
Poids	100g

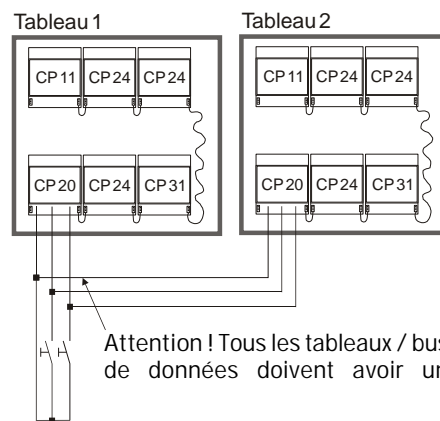
## Guide d'installation

Monter le module sur le rail DIN et connecter le câble "bus" entre les modules. Ce câble alimente le module en 18-24 VCC à partir d'un module d'alimentation CP11. Vérifier les branchements avant la mise sous tension.

### Installation avec plusieurs tableaux électriques

Dans un système avec plusieurs tableaux électriques et donc plusieurs bus de données, une commande globale telle que "Tout allumer" ou "tout éteindre" doit être transmise à tout les tableaux.

On doit connecter en parallèle les entrées des modules CP20 de



## Programmation d'usine

Par défaut, le module CP20 est programmé comme

- ♦ module n° 2
- ♦ numéro de liaison à 1.

III :CP20 N2 No.link : 1  
No. ET 1 :



## Programmation

Par bus de données, il ne peut exister que 4 modules CP20 au maximum. Pour les distinguer, on leur attribue un numéro de liaison de 1 à 4.

## Généralités

Sur l'afficheur de la Conkey, un module CP24 ou CP31 identifie un CP20 par les codes SW-1 à SW-4.

A réception d'un signal sur l'une de ses entrées, le module CP20 émet sur le bus un ordre de commande avec son identification, et celle de l'entrée (ou canal) activée.

Les modules "acteurs" exécutent la ou les actions programmées pour un ordre de cet émetteur sur ce canal.

L'ordre émis sur le bus dépend des fonctions programmées sur le CP20 à l'aide de la télécommande CONKEY CP79.

III :CP20 N2 No. Link.: 1  
Invers. Signal: 2 4

### Exemple

Un module CP20 (T), situé en 2ème position sur le tableau électrique (N) et le 1er des CP20 sur le bus (No.link).

La deuxième ligne étant une des fonctions étudiées ci-dessous.

## Fonctions spécifiques

### Inversion de signal

Cette fonction effectue une simple inversion du signal de l'entrée choisie. Cela signifie que lorsqu'un contact fermé s'ouvre une commande "marche" est émise sur le bus et inversement.

III :CP20 N2 No. Link.: 1  
Invers. Signal: 2 4

### Exemple

Une ouverture des interrupteurs reliés aux bornes 2 et 4 sera considérée comme une fermeture.

### Impulsion courte / longue

Cette fonction se distingue d'une commande d'impulsion normale par le fait qu'une impulsion courte (inférieure à 0.3 sec) mettra en marche un circuit alors qu'une impulsion longue (supérieure à 0.3 sec) coupera le circuit.

Remarque : Si une entrée est programmée à la fois avec la fonction "court/long" et "inversion", les commandes s'inversent.

III :CP20 N2 Link No.: 1  
Court / Long : 3 7

### Exemple

Une impulsion aux entrées 3 et 7 sera considérée comme une fermeture si sa durée est courte et une ouverture si elle dépasse 0.3 sec.

### Groupe marche/arrêt (M/A)

Par défaut, un ordre START est émis sur le bus à la fermeture d'un contact et un ordre STOP à l'ouverture.

La fonction groupe marche/arrêt est nécessaire pour que le premier appui sur un bouton poussoir émette un paquet START et le suivant un paquet STOP (fonction similaire à celle d'un télérupteur).

Pour pouvoir utiliser cette fonction, les modules "acteurs", réalisant l'action, doivent être programmés comme relais auxiliaires.

III :CP20 N2 Link no.: 1  
Groupe m/a : 8

III :CP24 N7 F10 L: SW -1  
R3 A:Relais aux. C:----- 8

III :CP31 N9 F3 L: SW -1  
R- A:Relais aux. C:----- 8

III :CP31 N9 F4 L: SW -1  
R- A:Lum 80% C:----- 8

### Exemple

Lors de la première impulsion à son entrée 8, le CP20 émettra un ordre start sur le bus et STOP à la suivante.

Les modules CP24 et CP31, programmés comme des relais auxiliaires fermeront leur contact de sortie à l'ordre start et l'ouvriront au paquet STOP.

Le CP31 fixera également l'intensité à 80%.

### Fonction "ET logique"

La fonction "ET" permet d'activer un canal uniquement si toutes les entrées définies sont actives.

III :CP20 N2 Link No.: 1  
AND No. 3: 3 4

Une utilisation courante de cette fonction est la gestion d'un éclairage extérieur qui doit s'allumer sur détection de présence, mais uniquement s'il fait nuit.

Pour cela, on connecte un détecteur de présence (CP74) sur la borne 3 du CP20 et un détecteur crépusculaire (CP75) sur la borne 4.

Remarque : l'entrée 3 est programmée avec la fonction "ET", une commande ne sera émise sur le bus que si l'entrée 4 est également activée.

Par contre l'entrée 4, n'ayant pas de fonction "ET", transmettra toujours l'information sur le bus. Celle-ci pouvant être utilisée pour d'autres fonctions

## Combinaison de fonctions

Il est toujours possible de combiner la fonction "ET" d'une entrée avec la fonction "INVERSION" ou "GROUPE M/A" d'une autre entrée.

Action en entrée	Programmation du Cp20			Commande sur le bus
	Inversion signal	Groupe m/a	Court/long	
Marche				START
Arrêt				STOP
Marche				STOP
Arrêt				START
Marche				Alternativement START/STOP
Arrêt				-----
Impulsion courte				START
Impulsion longue				STOP
Impulsion courte				STOP
Impulsion longue				START

### Un bouton et 2 fonctions

Exemple : le bouton "mode absence" doit éteindre les lumières de la maison et allumer l'éclairage extérieur s'il fait nuit.

Pour cela, nous raccordons le poussoir à 2 entrées du CP20 (ex: 6 et 7) et le détecteur crépusculaire à l'entrée 8.

L'entrée 6 ne requiert pas de programmation particulière. L'ordre est émis dans tous les cas.

L'entrée 7 est programmée avec une fonction "ET" sur l'entrée 8. L'ordre ne sera émis que s'il fait nuit.

