

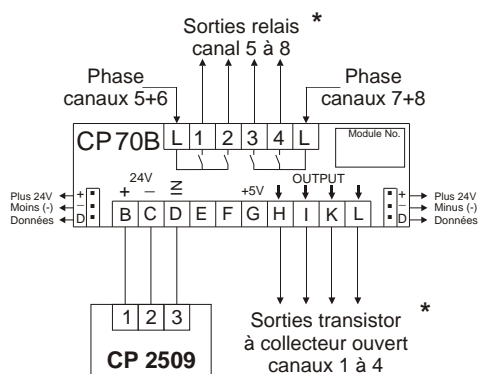
Le module CP70B a été conçu pour permettre de piloter à distance une installation CONCEPT 2000 à l'aide d'une télécommande Bang & Olufsen.

Pour augmenter la facilité d'utilisation et la flexibilité de l'installation électrique, le module peut fonctionner en 4 modes. Le passage d'un mode à l'autre se fait à l'aide d'un pont de fil. Des modes différents peuvent être affectés aux différents modules CP70B de l'installation.

Le module CP70B se trouve par défaut en mode 1. Ce mode est conforme à la symbolique de couleurs des touches d'une télécommande Be04. Selon les connexions des bornes E et F par rapport au moins, le module peut fonctionner en mode 2, 3 ou 4. Ces modes permettent d'effectuer des commandes à l'aide des chiffres de la télécommande.

Version spéciale : Le module CP70B peut aussi être utilisé comme module "autonome". Les sorties transistors et les sorties relais peuvent commander d'autres installations électriques avec des télérupteurs et autres. Le module CP70B ne doit alors avoir qu'une tension de +24VCC fournie par un module CP11.

## Diagramme de connexion



Courant principal	Courant basse tension
2 L1 Phase relais 5-6*	B + Plus 24 VCC
4 1 Sortie relais canal 5*	C - Moins (-)
6 2 Sortie relais canal 6*	D D Entrée pré-ampli B&O
8 3 Sortie relais canal 7*	E E Sélection mode (-)
10 4 Sortie relais canal 8*	F F Sélection mode (-)
12 L1 Phase relais 7-8*	G G Sortie +5 VCC (+)
	H H Sortie transistor canal 1*
	I I Sortie transistor canal 2*
	K K Sortie transistor canal 3*
	L K Sortie transistor canal 4*

\* Disponible uniquement sur la version spéciale

## Données techniques

Courant principal (sorties relais)	
4 sorties relais maxi 230 V~50 Hz	
Charge maxi à 230V	2 x 2200 VA
Charge ohmique	2 x 2200 VA
Charge inductive	2 x 1100 VA
Temps d'accrochage maxi	20 ms
Temps de décrochage maxi	20 ms
Fusible	2 x 10 A
Basse tension	
Tension	24VCC (18-28V)
Intensité à 18 VCC maxi.	50 mA
Consommation à 18 VDC max.	1,0 VA
Intensité de sortie maxi +5V	10 mA
Intensité de sortie transistor maxi	75 mA
Diamètre maxi des bornes	2,5mm Ø
Longueur câble	R maxi 1 KW

## Données mécaniques

Plage de température	-5°.....+35°C
Installation	A l'intérieur d'un local
Isolation	4KV > 8 mm
Norme d'isolation	DIN 40050
rail DIN symétrique	DIN 46277
Dimensions (H x L x P)	85x70x72
Poids	170g

## Guide d'installation

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

## Programmation d'usine

La seule programmation pour un module CP70B est d'indiquer sa position dans l'armoire électrique (N) et son rang parmi les autres CP70A.

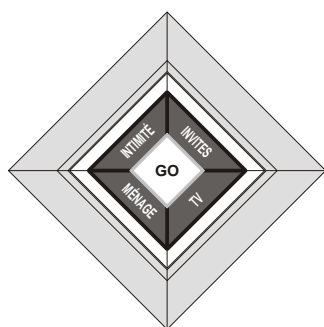
T : CP70B N7 Link No. 1



## Mode 1 : mode symboles

Ce mode permet d'utiliser les touches avec symboles de la télécommande BEO4. Il suffit au préalable d'appuyer sur la touche "LIGHT". La partie centrale de la télécommande, de forme similaire au bouton 5 poussoirs du Concept 2000, permet d'avoir les mêmes fonctions aux mêmes endroits sur la télécommande et le bouton.

### Bouton 5 poussoirs "SESAM"



Un bouton 5 poussoirs doit être raccordé à module de liaison CP20.

### Télécommande mode 1



Le tableau ci-dessous reprend l'exemple précédent en détaillant la logique d'utilisation des modules.

Touche Beo4	Suggestion de fonction	Canal bus	Cde bus si touche pressée	Cde bus si touche relâchée	Fonction autonome
Stop	Tout éteint	1 *	Start +Stop	-/-	Transistor sortie 1
Go	Marche arrêt	2 *	Start /Stop **	-/-	Transistor sortie 2***
Vert	Ambiance intimité	3 *	Start	Stop	Transistor sortie 3
Jaune	Ambiance invités	4 *	Start	Stop	Transistor sortie 4
Bleu	Ambiance télévision	5 *	Start	Stop	Relais sortie 1
Rouge	Ambiance ménage	6 *	Start	Stop	Relais sortie 2
>>	Fermer les rideaux	7 *	Start	Stop	Relais sortie 3
<<	Ouvrir les rideaux	8 *	Start	Stop	Relais sortie 4

\* Attention ! Programmer Link no. 1-4 (max. 4 CP 70B par bus). Programmez les modules acteurs avec le n° de liaison (1 à 4) et le canal (1 à 8).

\*\* La commande bus alterne entre Start et Stop (comme un groupe M/A). Mais un start n'est émis que si la touche "GO" a été précédemment appuyée.

\*\*\*L'impulsion "GO" (marche/arrêt) ouvre la sortie transistor, tous les autres poussoirs la ferme.

## Création d'ambiances lumineuses

Le tableau ci-dessous est un exemple d'ambiances lumineuses que vous pouvez créer et commander à partir d'une télécommande BEO4, ainsi que d'un bouton 5 poussoirs.

Symbole sur Beo4	Eclairage souhaité	4 points d'éclairage (4 modules variateur CP 31)			
		COIN REPAS	ENTRÉE	PLAFOND	TABLE SALON
GO	MARCHE/ARRÊT				
	Ambiance 1 INTIMITÉ				
	Ambiance 2 INVITES				
	Ambiance 3 TÉLÉVISION				
	Ambiance 4 MÉNAGE				
STOP	TOUT ÉTEINT				

## Contrôle de rideaux avec Beo4

Pour le contrôle de rideaux ou d'écran, on utilise un module relais CP24 programmé en blocage mutuel et relais auxiliaire.

Les rideaux seront actionnés tant que vous appuyerez sur les touches ◀ ou ▶. (Voir fiche technique CP 24).



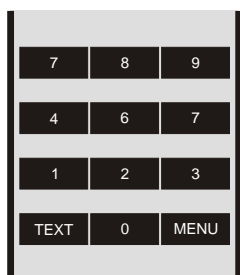
Pour des modèles complets et commentés, référez vous à nos fiches exemples



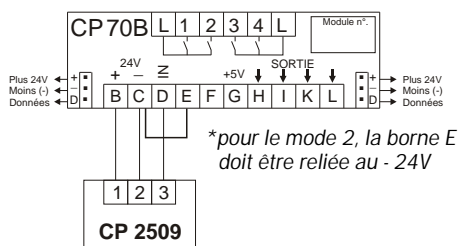
## Mode 2 : mode chiffre simple

Ce mode procure une interface simple, où il suffit d'appuyer sur la touche "LIGHT" et un chiffre.

Le mode 2 est la plupart du temps utilisé pour le contrôle d'éclairages fixes ou de bascules avec des relais ou variateurs. Il est inutile de maintenir le bouton appuyé, le signal est uniquement envoyé sur le bus quand le bouton est touché. Il n'est pas possible de faire varier manuellement un module CP31 ou de l'utiliser pour un contrôle de rideaux avec un CP24 en mode relais auxiliaire.



### Diagramme de connexion



### Mode d'utilisation

La table ci-dessous montre la relation entre les touches de la télécommande. Les commandes émises sur le bus et l'action des sorties du CP70B en mode autonome.

\* Programmer un N° de liaison (1 à 4)

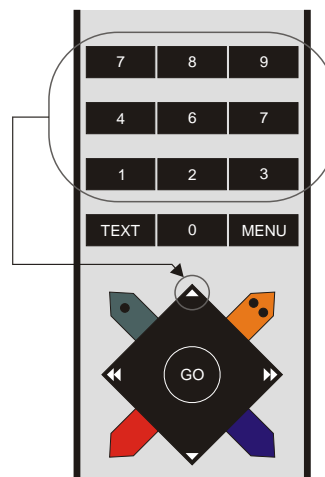
\*\* Attention ! L'impulsion change alternativement entre marche et arrêt.

Touche Beo4	Canal bus	Cde bus si touche Pressée**	Cde bus si touche relâchée	Fonction du CP70B en mode autonome
1	1 *	Start/Stop	---	Transistor sortie 1
2	2 *	Start/Stop	---	Transistor sortie 2
3	3 *	Start/Stop	---	Transistor sortie 3
4	4 *	Start/Stop	---	Transistor sortie 4
5	5 *	Start/Stop	---	Relais sortie 1
6	6 *	Start/Stop	---	Relais sortie 2
7	7 *	Start/Stop	---	Relais sortie 3
8	8 *	Start/Stop	---	Relais sortie 4

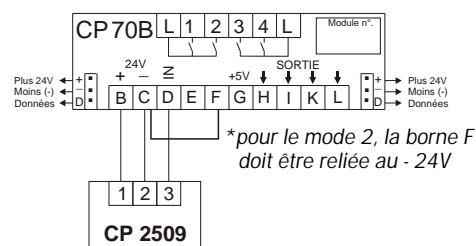
## Mode 3 : mode chiffre marche/arrêt

Ce mode est une extension du mode 2 qui apporte une possibilité de régulation pour 8 circuits de variateurs (CP31) ou 4 contrôle de rideaux avec la fonction relais auxiliaire d'un CP24.

La commande sur le Beo4 se fait par l'appui de la touche "LIGHT", d'une touche chiffre puis de la touche "Flèche haut".



### Diagramme de connexion



### Mode d'utilisation

La table ci-dessous montre la relation entre les touches de la télécommande, les commandes émises sur le bus et l'action des sorties du CP70B en mode autonome.

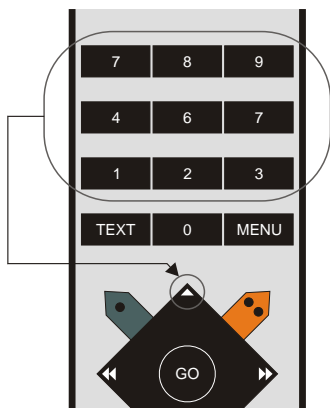
\* Programmer un N° de liaison (1 à 4)

Touche Beo4	Canal bus	Cde bus si touche Pressée	Cde bus si touche relâchée	Fonction du CP70B en mode autonome
1 + ▲	1 *	Start	Stop	Transistor sortie 1
2 + ▲	2 *	Start	Stop	Transistor sortie 2
3 + ▲	3 *	Start	Stop	Transistor sortie 3
4 + ▲	4 *	Start	Stop	Transistor sortie 4
5 + ▲	5 *	Start	Stop	Relais sortie 1
6 + ▲	6 *	Start	Stop	Relais sortie 2
7 + ▲	7 *	Start	Stop	Relais sortie 3
8 + ▲	8 *	Start	Stop	Relais sortie 4

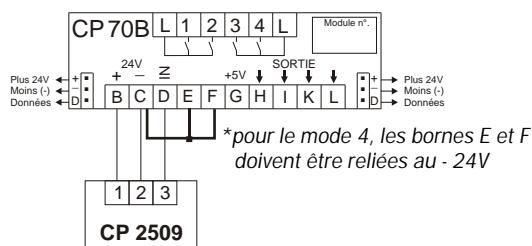


## Mode 4 : mode chiffre étendue

Ce mode est similaire au mode 3, mais il opère sur 32 canaux. Il faut pour cela utiliser 4 modules CP70B. Si un seul module CP70B est utilisé, alors seuls 8 canaux seront disponibles. Le numéro de liaison 1 correspond aux touches de 1 à 8, le n° 2 aux touches de 9 à 16, le n° 3 aux touches de 17 à 24 et le n° 4 pour 25 à 32.



## Diagramme de connexion



## Mode d'utilisation

La table ci-dessous montre la relation entre les touches de la télécommande, les commandes émises sur le bus et l'action des sorties du CP70B en mode autonome.

\* Programmer un N° de liaison (1 à 4)

\*\* Exemple pour un CP70A avec n° de liaison 2.

Touche Beo4 **	Canal bus *	Cde bus si touche Pressée	Cde bus si touche relâchée	Fonction du CP70B en mode autonome
9 + ▲	1	Start	Stop	Transistor sortie 1
10 + ▲	2	Start	Stop	Transistor sortie 2
11 + ▲	3	Start	Stop	Transistor sortie 3
12 + ▲	4	Start	Stop	Transistor sortie 4
13 + ▲	5	Start	Stop	Relais sortie 1
14 + ▲	6	Start	Stop	Relais sortie 2
15 + ▲	7	Start	Stop	Relais sortie 3
16 + ▲	8	Start	Stop	Relais sortie 4

## Combinaison de plusieurs modules et modes

Il est possible de relier plusieurs CP70B à un même pré-amplificateur IR, si plus de 8 canaux sont nécessaires.

Par exemple le premier module peut être en mode 1 et le suivant être une extension (mode 2 ou 3).

Les possibilités de combinaisons sont nombreuses, mais ne sont pas toutes possibles. Par exemple, cela n'a pas de sens d'avoir 2 modules fonctionnant avec le même mode. Une exception étant le mode 4 qui dépend du n° de liaison.

Exemple :

1/ Module 1	n° de liaison 1	Mode 4
2/ Module 2	n° de liaison 2	Mode 4
3/ Module 3	n° de liaison 3	Mode 1

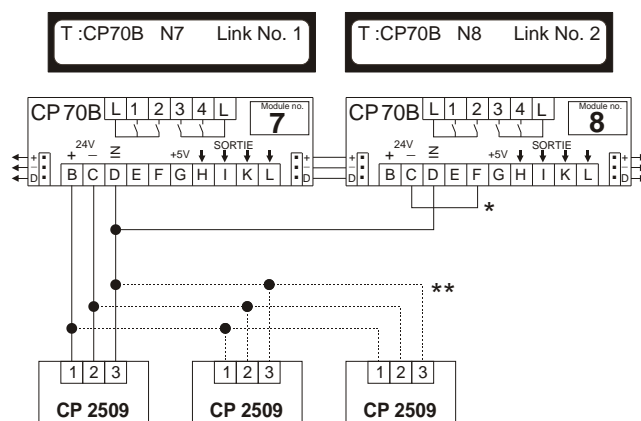
Le module 1 va réagir aux chiffres de 1 à 8, alors que le module 2 va réagir aux chiffres de 9 à 16. Le module 3 réagissant quant à lui aux symboles.

**Remarque !** Le mode "symbole" doit toujours être le dernier numéro de liaison.

## Exemple d'application

Combinaison du mode 1 (symbole) et du mode 3 (nombre) pour le contrôle de 4 variateurs CP31 avec choix d'ambiances lumineuses (Liaison 1/ mode 1) et contrôle direct avec marche/arrêt/variation (Liaison 2/ mode 3).

NOTE ! Le n° des modules est optionnel,



\* pour le mode 3, la borne E doit être reliée au - 24V

\*\* Les pré-amplificateurs IR CP2509 peuvent être montés en parallèle. Dans de rares cas, un éclairage néon peut perturber la réception du signal.

