

CAN

- [Protocole CAN — Commandes d'aiguillages](#)

Protocole CAN — Commandes d'aiguillages

Statut : expérimental / aide-mémoire

Paramètres CAN

Paramètre	Valeur
Vitesse	125 kbit/s
Format d'identifiant	CAN standard 11 bits
CAN ID utilisé	0x100 (valeur pour l'instant arbitraire)
DLC	1 octet
Octet de commande	DATA[0]

Trame de commande

La trame utilise actuellement uniquement le premier octet de données :

CAN ID	DLC	DATA[0]	DATA[1..7]
0x100	1	Commande + n° aiguille	Non utilisés

Format de DATA[0]

Bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Fonction	Commande	Commande	N° aiguille	N° aiguille	N° aiguille	N° aiguille	N° aiguille	N° aiguille

- **Bits 0 à 5** : numéro de l'aiguille (0 à 63)
- **Bits 6 et 7** : commande

Bits 7..6	Valeur	Commande
11	0xC0	Basculer l'aiguille

Bits 7..6	Valeur	Commande
10	0x80	Position déviée
01	0x40	Position droite
00	0x00	Réservé

Exemples

Pour commander le **basculement** de l'aiguille n°1 :

```
CAN ID : 0x100
DLC    : 1
DATA   : C1
```

Pour l'aiguille n°2 :

```
CAN ID : 0x100
DLC     : 1
DATA    : C2
```

Pour l'aiguille n°3 :

```
CAN ID : 0x100
DLC     : 1
DATA    : C3
```

Le calcul est :

```
DATA[0] = 0xC0 | numéro_aiguille
```

Les valeurs 0x00 à 0x3F sont donc réservées aux commandes futures utilisant 00 dans les bits 7..6.

Exemple candump

```
can0 100 [1] C1
can0 100 [1] C2
can0 100 [1] C3
```

Ce qui correspond respectivement au basculement des aiguilles **1, 2 et 3**.