

SORTIE SERIE SYNCHRONE

MK2 IK2 SSI

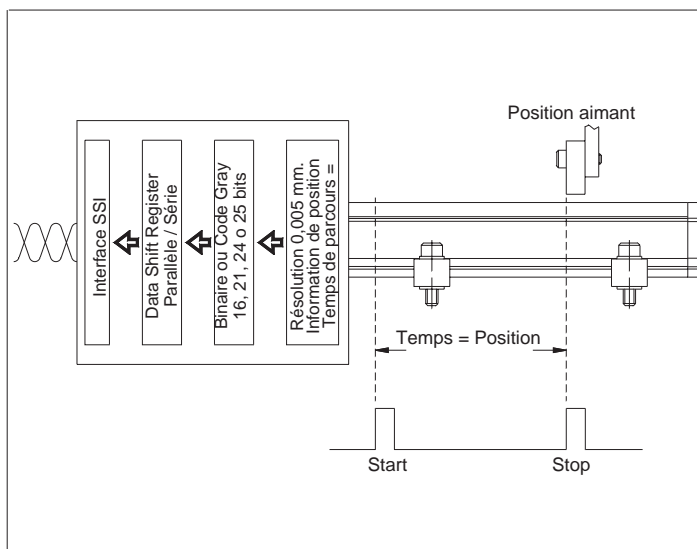
Le diagramme ci-contre illustre le fonctionnement d'un capteur MK2 - IK2 S avec Interface Série Synchrone SSI.

La position de l'aimant sur le capteur est déterminée par le biais du système magnétorestrictif.

Le signal de déplacement est fourni sous forme binaire ou Code Gray à 16-21-24-25 bits et est transmis au contrôleur par l'intermédiaire de l'interface SSI.

La fréquence de mise à jour peut atteindre 2000 mesures/seconde (en fonction de la longueur). Par ailleurs, la sortie étant du type absolu, les informations concernant la position de l'aimant sont immédiatement disponibles, même en cas de remise sous tension du système.

DIAGRAMME PAR BLOCS



SORTIE SERIE SYNCHRONE

MK2 IK2 SSI

L'Interface Série Synchrone SSI est couramment utilisée en tant qu'interface entre un capteur de position absolue et un contrôleur. L'interface SSI utilise un train d'impulsions pour initialiser la sortie du capteur.

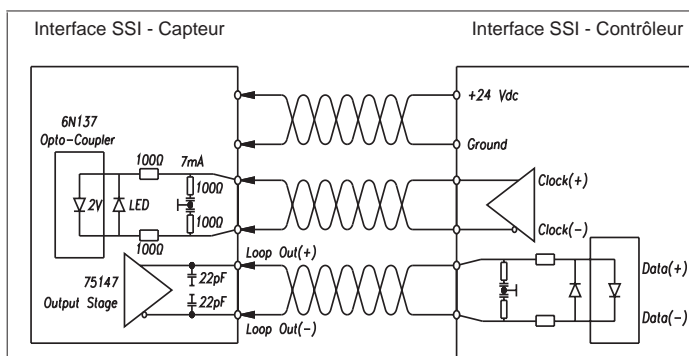
Les données de position sont constamment réactualisées et rendues disponibles dans le shift register (registre à décalage).

Entre deux trains d'impulsions, il y a un intervalle minimum de 16 microsecondes, durant lequel les nouvelles données sont envoyées au registre.

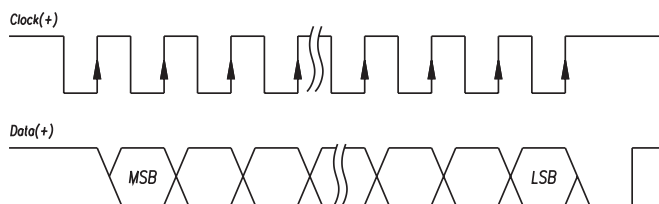
Les données sont transmises lorsque le capteur reçoit un train d'impulsions en provenance du contrôleur.

Lorsque le bit le moins significatif (LSB) passe en HAUT et qu'un intervalle minimum s'est écoulé, les nouvelles données sont disponibles. Pour la lecture, voir les diagrammes ci-contre.

SSI DIAGRAMME PAR BLOCS



SSI - Diagramme par blocs



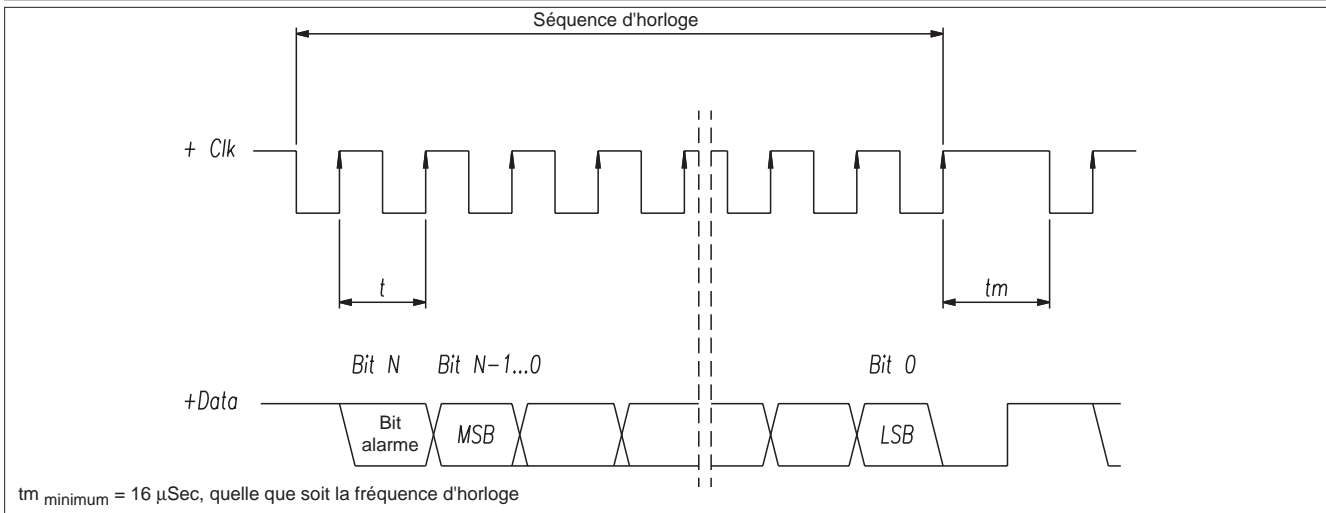
SSI - Diagramme Temps



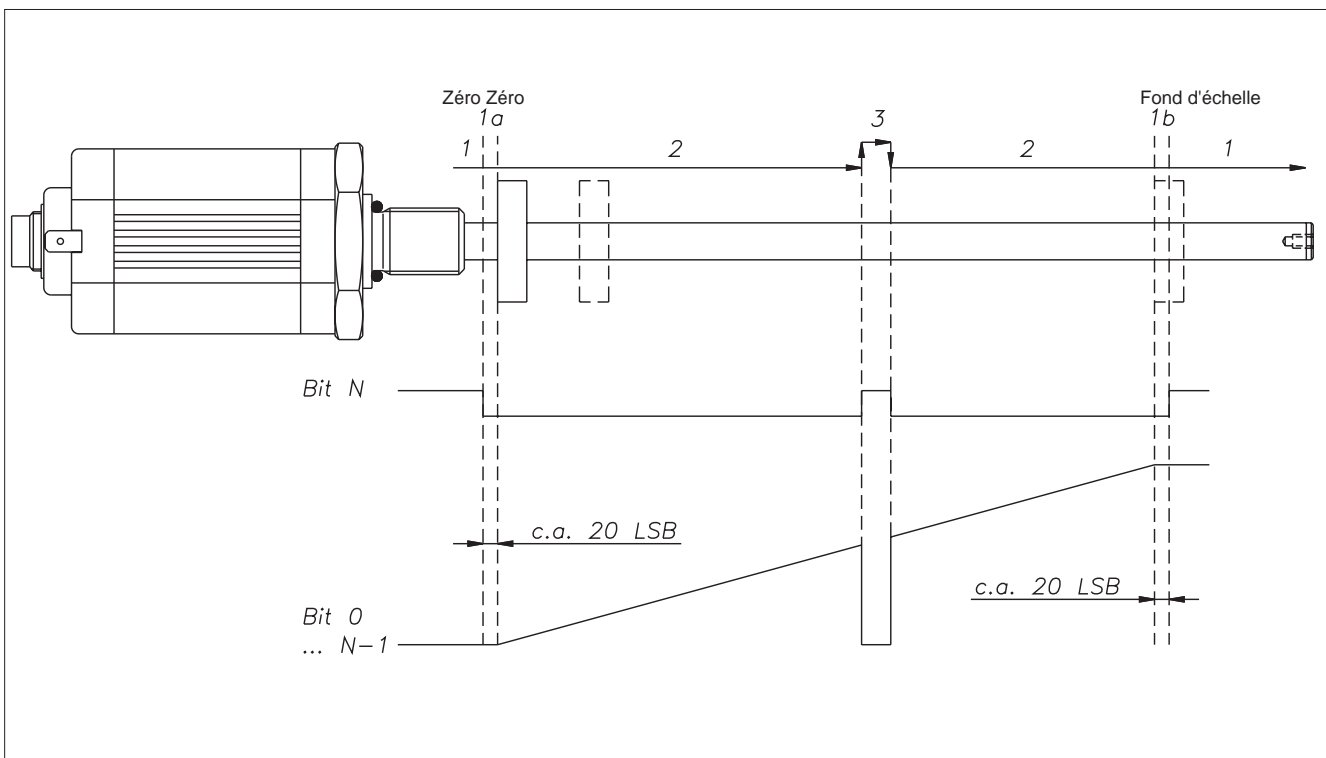
Débit en bauds de transmission des données (en fonction de la longueur)

Longueur câble (m)	<3	<50	<100	<200	<400
Baud Rate	1,5Mbaud	<400kHz	<300kHz	<200kHz	<100kHz
Fréquence maxi : 2Mhz	Fréquence mini : 50Khz				

FORMAT DES DONNEES



MESSAGES D'ERREUR



Position de l'aimant	Bit N	Bit N-1...0
1: Hors plage de mesure	1	0
1a: Hors plage de mesure	0	0
1b: Fond d'échelle	0	Fond d'échelle
2: Dans plage de mesure	0	Proportionnel à la distance
3: Aimant absent	1	0

GEFRAN spa se réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, à tout moment et sans aucun préavis.



AUDIN
 Composants & systèmes d'automatisme
 8, avenue de la malle 51370 Saint-Brice Courcelles
 Tel. +33(0)326042021 • Fax +33(0)326042820
<http://www.audin.fr> • e-mail info@audin.fr



cod. MK/IK2S 07/02