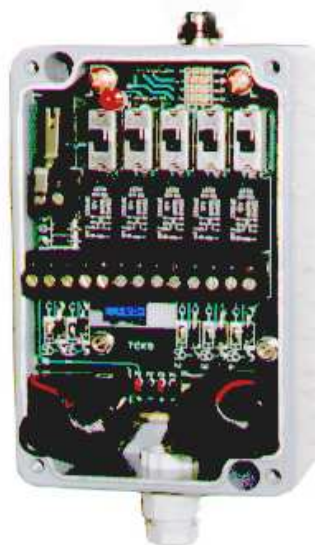




Radio-Transmission & traitement sur Mesure

EMETTEUR DE SIGNALISATION 4 VOIES TC152A5 NOTICE D'UTILISATION

www.ixel.fr



Coraline

SOMMAIRE

1 DESCRIPTION	p 3
2 BRANCHEMENTS	p 3
2.1 Alimentation	p 3
2.2 Antenne	p 4
3 UTILISATION	p 4
4 CODAGE	p 6
5 FONCTIONNEMENT DU RETOUR D'INFORMATION	p 8
6 IMPLANTATION	p 9
7 CARACTERISTIQUES	P 10

1 DESCRIPTION

L'émetteur de signalisation TC152A5 est un émetteur de radiocommande à cinq entrées fonctionnant à la fréquence de 152,575 MHz et ce jusqu'à 4 km en terrain libre. Il permet de commander les relais des récepteurs TCR2152PA ou TCR16152P.

Associé à un récepteur TCR2152PA ou TCR16152P, l'émetteur TC152A5 permet le retour de 4 informations simultanées ou une parmi 16 sur les émetteurs avec retour d'informations de type TC2152PE et TC16152PE.

Utilisé conjointement avec les récepteurs de la gamme et l'antenne de réception GP152, la portée obtenue en espace libre est de l'ordre de 2 à 4 kilomètres.

Le coffret peut être portatif; il est étanche à la pluie; lorsqu'il est installé en poste fixe, par exemple contre un mur, sous abri de préférence, la sortie d'antenne doit être suffisamment éloignée de toute masse métallique proche (20 à 30 cm).

L'émetteur TC152A5 possède 5 entrées par relais 12V polarisés. C'est l'application d'une tension continue de 12V à l'entrée des borniers correspondants à ces relais qui déclenchera l'émission codée correspondante.

Pour répondre à la législation en vigueur, lors de la validation d'une entrée, l'émission de cet appareil n'est pas permanente, mais s'effectue de manière cadencée.

(voir § 3 Utilisation)

L'utilisation de cet émetteur agréé, ne nécessite aucune déclaration ni de redevance à acquitter.

2 BRANCHEMENTS

2.1 Alimentation

L'émetteur est alimenté par une source externe 12VDC 0,1A à connecter sur le bornier JP6 (borne 2=12V ; borne 3=0V).

L'émetteur peut aussi être alimenté par deux batteries Cadmium Nickel de 9V au format 6LR61, située à l'intérieur du boîtier et raccordée par un connecteur à pression.

Remarque : Les piles peuvent être conservées en secours dans le cas d'une alimentation 12VDC obtenue à partir du secteur 230VAC.

2.2 Antenne

L'antenne est à raccorder au boîtier TC152A5 par le connecteur BNC 50 Ohms situé sur la partie supérieure du boîtier.

L'antenne peut être selon la portée désirée de l'installation, soit directement implantée sur le boîtier par antenne HB, soit raccordée par un câble coaxial 50 Ohms (CA KX15 ou CA KX04) vers une antenne extérieure de type GP152.

ATTENTION : Ne pas mettre l'émetteur en service sans avoir au préalable connecté l'antenne

3 UTILISATION

L'utilisation de l'émetteur TC152A5 a été conçue :

Pour l'émission de signaux de commande à utiliser avec :

- un récepteur de type TCR2152P (commande 2 relais).
- ou un récepteur TCR16152PB équipé de cartes C2VI (commande 2 à 16 relais).

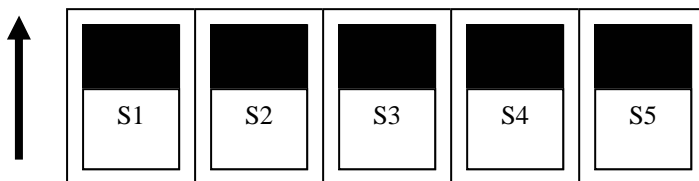
Pour le retour d'informations à utiliser conjointement avec :

- un récepteur de type TCR2152PA
- ou un récepteur TCR16152PB équipé de cartes C2VA

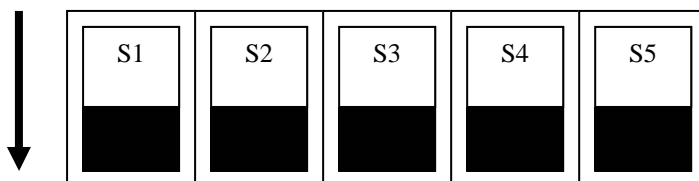
La mise en émission de l'émetteur est effectuée par l'alimentation (ou la coupure d'alimentation) de l'un des cinq relais équipant le circuit imprimé supérieur.

Le choix du type de fonctionnement est effectué par la position de l'interrupteur à glissière situé en regard de chaque relais :

- interrupteur vers la borne d'antenne : marche par alimentation des relais :



- interrupteur vers le presse étoupe : marche par coupure d'alimentation des relais :



Pour répondre à la législation en vigueur, lors de la validation d'une entrée, l'émission de ces appareils n'est pas permanente, mais s'effectue de manière cadencée.

Le cadencement standard est de 50 secondes, d'autres valeurs peuvent être programmées en usine par spécification à la demande.

Ceci signifie que :

- ***Le relais correspondant du récepteur sera collé de façon périodique.***

Pour obtenir une fermeture permanente, il convient de :

- *commander un relais temporisé réarmable réglé à une durée supérieure à celle du cadencement.*
- *utiliser une carte de tempo. MT2V dans le récepteur TCR2152PA, ou une carte C2VT dans le récepteur TCR161525PB*

Cette façon de procéder permet d'effectuer une auto protection radio par la validation permanente d'une entrée. Toute coupure de la liaison entraînant, à la fin de la temporisation, la retombée du relais correspondant.

- ***Lorsqu'une entrée est validée, tout changement survenant sur l'une des autres entrées ne sera transmis que lors de la séquence d'émission suivante.***

La tension de commande des relais est de 12V continu, ils peuvent être alimentés par des tensions supérieures sur demande (24V 48 V).

La tension est à appliquer aux borniers JP1 à JP5 (la broche de gauche de chaque bornier correspond à la polarité positive)

A chaque relais correspond un code spécifique.

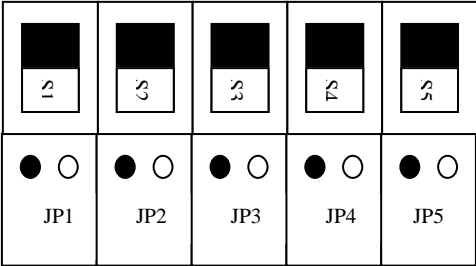
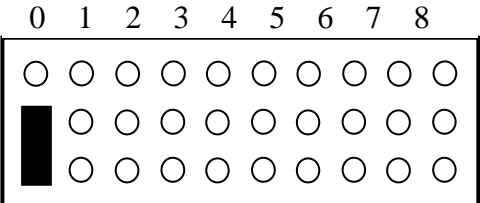
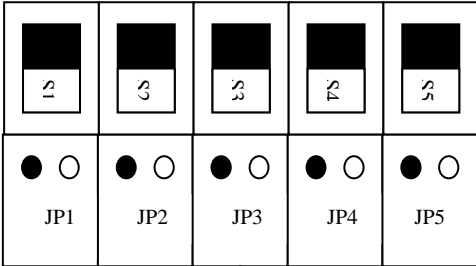
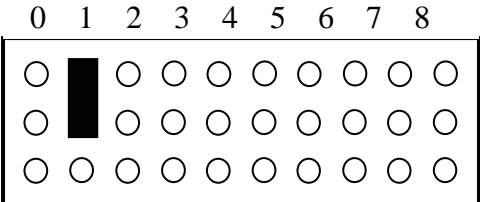
Il est possible d'effectuer une combinaison BCD des relais permettant d'émettre de façon alternative 16 codes distincts (voir § 4 Codage).

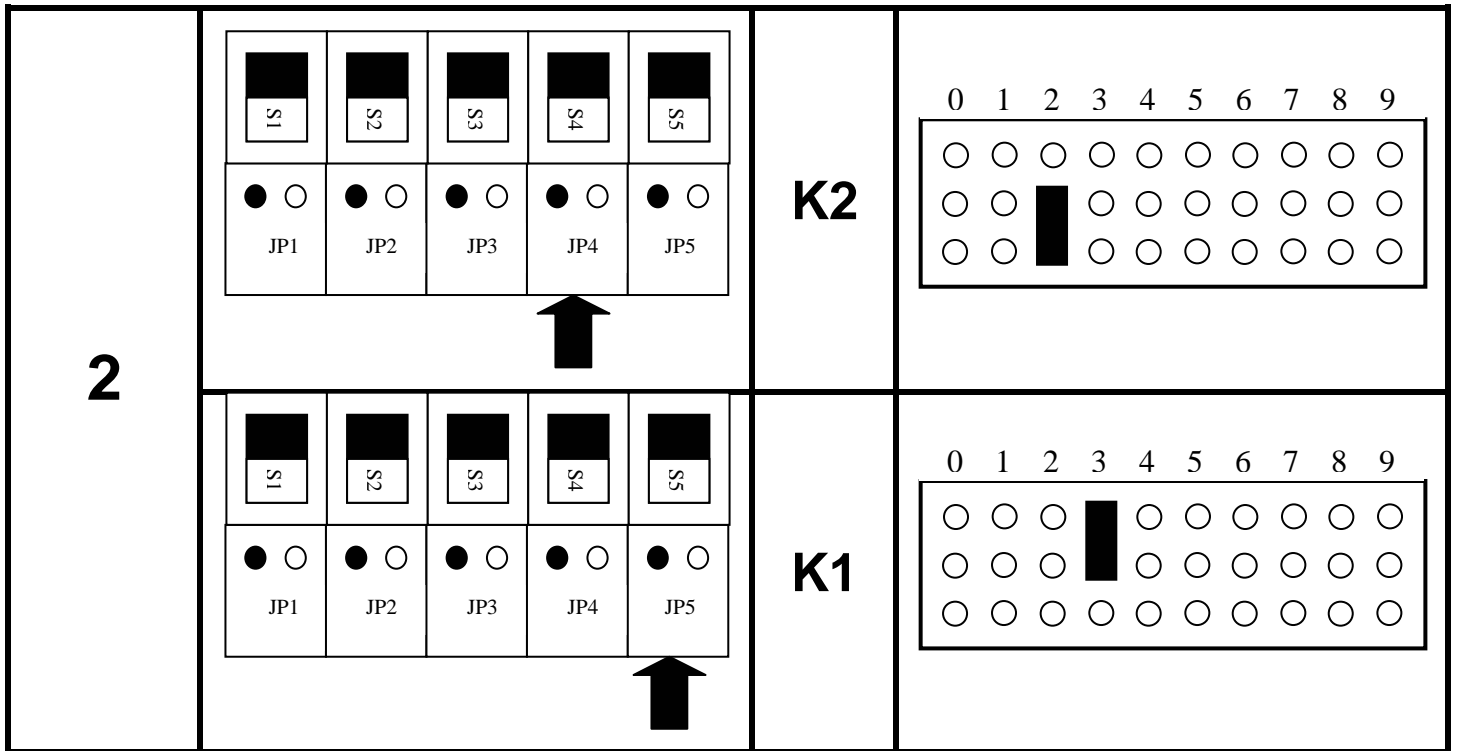
Pour des applications de sécurité, un dispositif d'autoprotection à l'ouverture (optionnel) déclenche une émission lors de l'ouverture du boîtier (option). Le code émis dans ce cas est identique à celui généré par la commande du relais K1

4 CODAGE

Le codage de l'émetteur TC152A5 est réalisé en usine. Le code affecté à votre appareil est unique et assure la sécurité et l'indépendance de deux installations voisines. Le nombre de codes spécifiques est voisin de 65000.

Codage de JP4 pour le TCR2152P ou TCR2152PA en mode émission

Nombre Installation TCR2152P(A)	Interrupteurs à actionner	Relais commandés	Position des cavaliers sur JP4 du TCR2152P(A)
1		K2	
		K1	



5 FONCTIONNEMENT DU RETOUR D'INFORMATION

Un tel dispositif comprend d'une part l'émetteur avec récepteur incorporé TC2152PE ou TC16152PE et d'autre part, situés à proximité de l'installation à commander, les équipements suivants :

- 1 récepteur TCR2152PA ou TCR16152PB
- 1 émetteur TC152A5
- 1 coupleur d'antenne RA152 permettant l'emploi de la même antenne à l'émission et à la réception et un câble reliant l'antenne au boîtier RA152

Un appui prolongé sur l'un des boutons de l'émetteur TC2152PE ou TC16152PE va coller le relais correspondant du récepteur TCR2152PA ou TCR16152PB. Ce relais effectue la mise en service du dispositif commandé dont le bon fonctionnement se traduit par la fermeture d'un contact (pressostat, contact auxiliaire,...).

A l'aide de ce contact, une tension est alors appliquée au relais de commande K1 de l'émetteur TC152A qui envoie toute les quarante secondes le code ZERO.

Le bon fonctionnement de l'installation se traduit alors par l'émission de ce code qui allume à chaque transmission la lampe correspondante du boîtier TC2152PE ou TC16152PE.

Cette émission périodique maintient le récepteur en veille et il est possible de le consulter à tout moment, par un appui fugitif sur l'un ou l'autre des poussoirs.

Lors de l'arrêt de l'installation, commandé par exemple par l'appui sur le second poussoir de l'émetteur TC2152PE ou TC16152PE, le relais de l'émetteur TC152A5 n'est plus excité et l'émission périodique cesse.

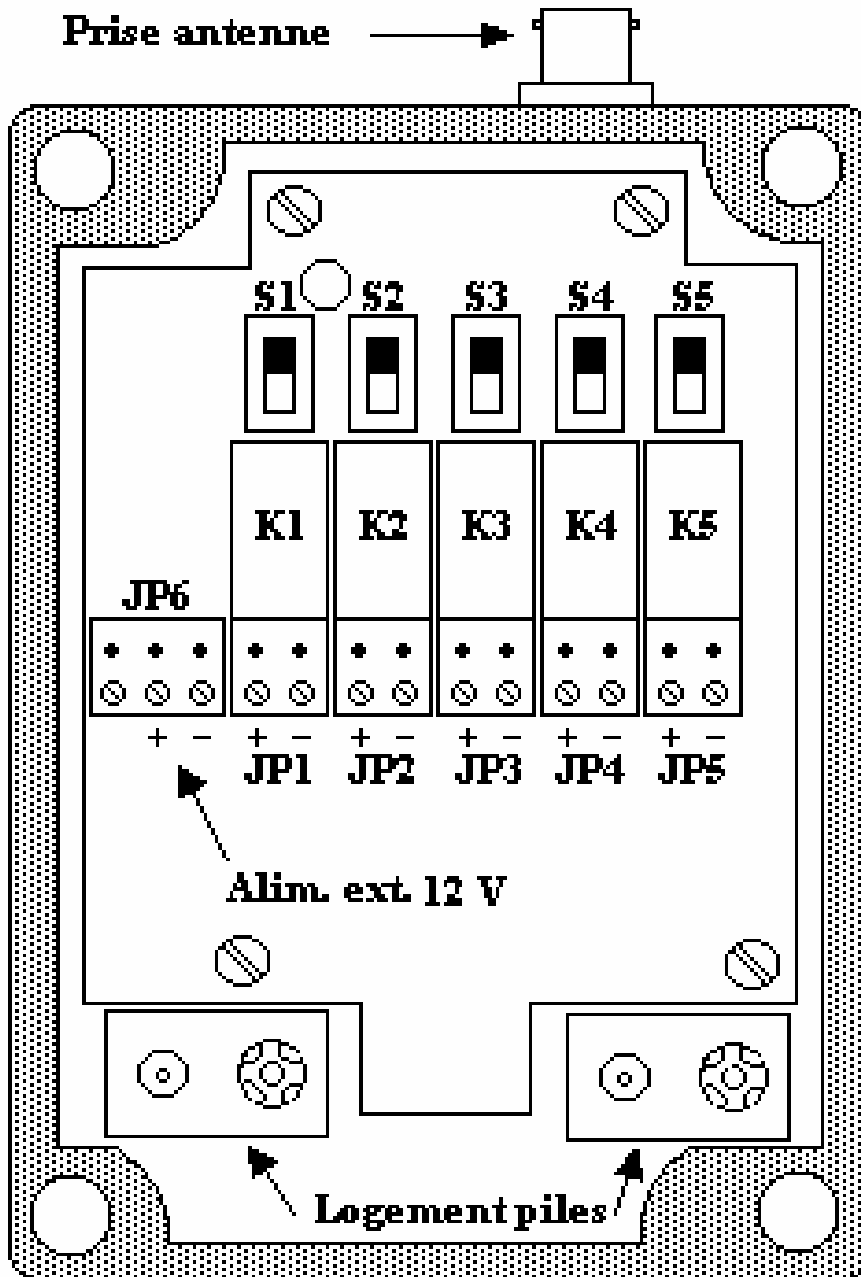
A la fin de sa période de veille, environ une minute après la réception du dernier code, le récepteur se met en sommeil (toutes les lampes clignotent).

Il est possible en utilisant une seconde entrée de l'émetteur TC152A5 de signaler l'apparition d'un défaut.

Il faut pour cela procéder de manière identique en appliquant par l'intermédiaire d'un contact défaut de l'installation, une tension sur le second relais de commande.

La signalisation qui en résulte étant prioritaire par rapport à la précédente (signalisation de bon fonctionnement), la lampe correspondant à ce relais s'allumera sur le boîtier émetteur.

6 IMPLANTATION



7 CARACTERISTIQUES

Caractéristiques générales :

Boîtier en fonderie d'aluminium étanche IP65

Hauteur	:	125 mm (hors antenne)
Largeur	:	80 mm
Profondeur	:	57 mm
Poids	:	1100 g
Tension d'alimentation	:	par une alimentation externe 12VDC / 0,1A ou par deux batteries Cadmium Nickel de 9V au format 6LR61
Gamme de température	:	-10°C / +55°C

Caractéristiques techniques :

Fréquence	:	152,575 Mhz
Modulation	:	fréquence (+/-2Khz/152Mhz)
Sensibilité	:	-116 dBm pour 12 dB SINAD
Consommation	:	17 mA en veille
Antenne	:	de type quart d'onde raccourcie vissée
Commande	:	par application ou pas d'une tension continue 12V à l'entrée des borniers des relais
Cadencement de l'émission	:	toutes les 50 secondes
Portée	:	jusqu'à 4 km en terrain libre

Conformités : Aux exigences de la directive 89/336/CEE
« Compatibilité électromagnétique »

Aux normes génériques ou spécifiques harmonisées suivantes
R&TTE 1999/5/CE - ETS 300-200

Emissions rayonnées selon	EN 55022
Emissions conduites selon	EN 55022
Immunité enveloppe selon	EN 61000-4-2, EN 61000-4-3
Immunité accès selon	EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-11