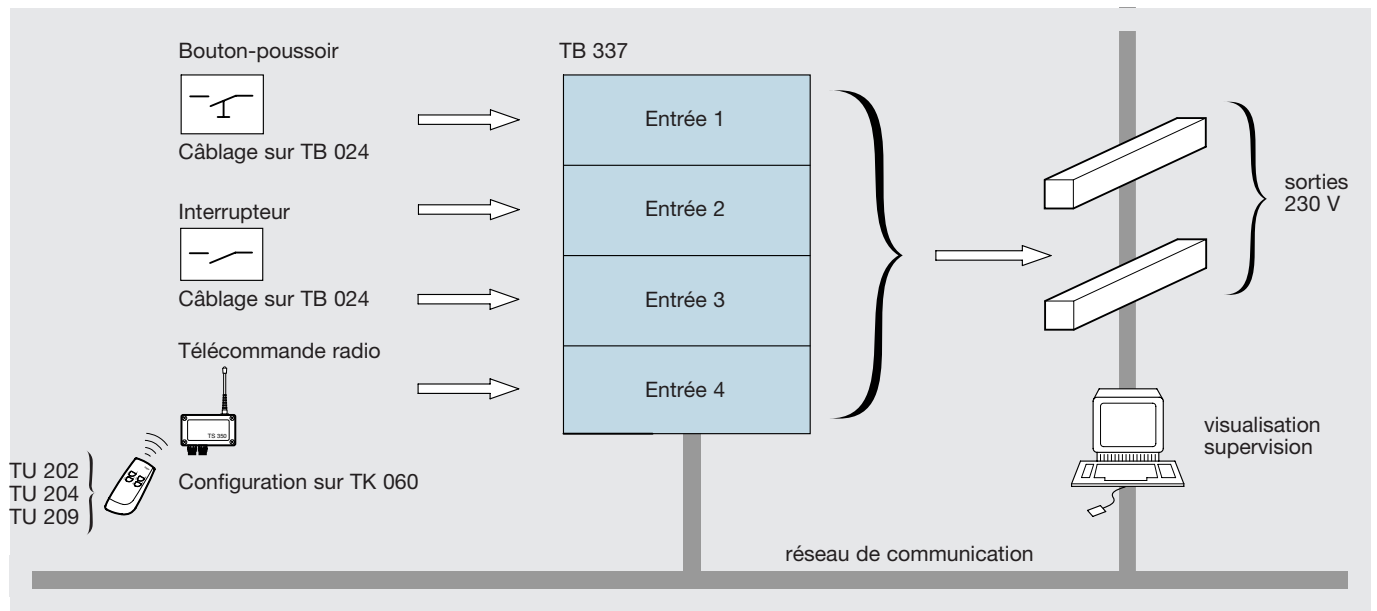


logiciel d'application
4 entrées à émission périodique

famille :
Input
type :
Binary input, 4-fold

TB 337

Environnement



Caractéristiques fonctionnelles

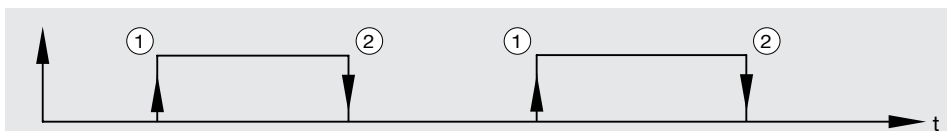
Associé au produit 4 entrées à encastrer ou au récepteur radio 4 entrées, le logiciel assure les fonctions suivantes :

- transmet sur le réseau de communication tout changement survenu sur l'une des entrées du produit,
- possibilité de définir par paramétrage le message à émettre sur fronts montants et descendants pour réaliser des fonctions telles que : interrupteurs, boutons-poussoirs, télérupteurs ...,
- possibilité de définir une émission cyclique avec condition de déclenchement et fréquence paramétrable,
- réglage possible du temps d'anti rebond des entrées par paramétrage,
- possibilité d'émettre l'état des contacts raccordés aux entrées après une coupure bus.

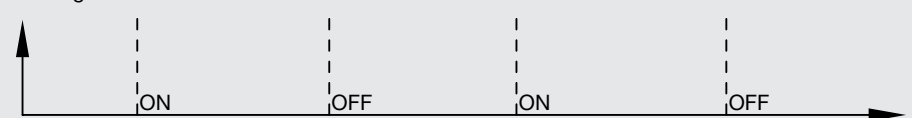
Principe de fonctionnement de l'émission périodique

Exemples :

paramètres :
 front montant ON,
 front descendant OFF
 fronts montant et descendants actifs
 émission périodique non utilisée



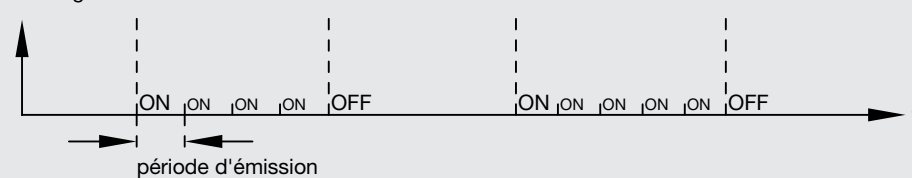
Message sur le réseau



front montant ON,
 front descendant OFF
 fronts montant et descendants actifs
 émission périodique si valeur de l'objet ON



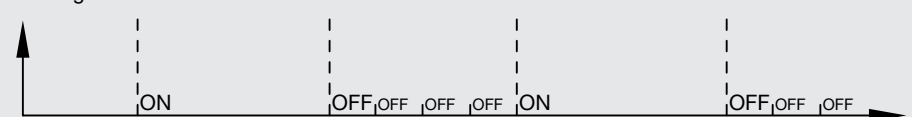
Message



front montant ON,
 front descendant OFF
 fronts montant et descendants actifs
 émission périodique si valeur de l'objet OFF



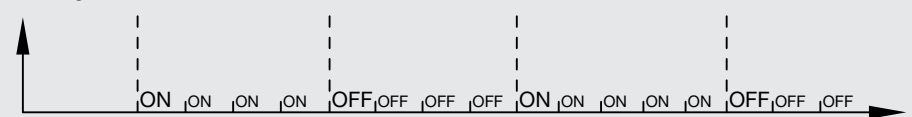
Message



front montant ON,
 front descendant OFF
 fronts montant et descendants actifs
 émission périodique utilisée



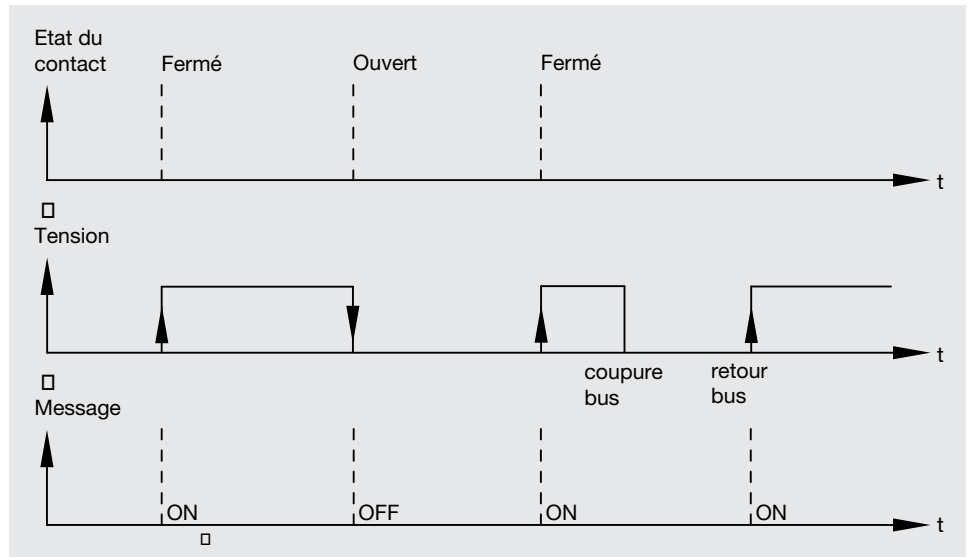
Message



- ① fermeture du contact raccordé sur entrée ou appui touche télécommande
- ② ouverture du contact raccordé sur entrée ou relache touche télécommande

Principe de fonctionnement de l'émission de l'état du contact après coupure bus

Paramètres :
 état de contact après coupure bus émis
 fronts montant et descendant actifs
 front montant ON, front descendant OFF



Les objets de communication

no.	Fonction	Nom d'objet	Type	C	L	E	T	Priorité
TB337								
0	Entrée 1	E1	1 Bit	✓		✓	✓	Auto
1	Entrée 2	E2	1 Bit	✓		✓	✓	Auto
2	Entrée 3	E3	1 Bit	✓		✓	✓	Auto
3	Entrée 4	E4	1 Bit	✓		✓	✓	Auto

Obj 0 interprète tout changement d'état survenu sur E1
 La valeur qui sera transmise dépend du paramétrage de l'entrée E1

Obj 2 interprète tout changement d'état survenu sur E3
 La valeur qui sera transmise dépend du paramétrage de l'entrée E3

Obj 1 interprète tout changement d'état survenu sur E2
 La valeur qui sera transmise dépend du paramétrage de l'entrée E2

Obj 3 interprète tout changement d'état survenu sur E4
 La valeur qui sera transmise dépend du paramétrage de l'entrée E4

Nombre d'adresses de groupe maximum : 12
Nombre d'associations maximum : 12

Les paramètres

entrées E1-E4		Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4
Anti rebond		50 ms			↓
Etat du contact après coupure bus		émis			↓
Telegram rate limit		disabled			↓
Limitation d'émission		127 Telegrams per 17sec.			↓
		*			
		127 Telegrams per 17sec.			↓
		*			

entrées E1-E4		Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4
Action sur front actif		montant : ON, descendant : OFF			↓
Choix du front actif		fronts montant et descendant			↓
Emission périodique		non utilisée			↓
Période d'émission : Base de temps		timer base 8,4 sec			↓
Période d'émission : Multiplicateur (5-127)		37			

entrées E1-E4		Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4
Action sur front actif		montant : ON, descendant : OFF			↓
Choix du front actif		fronts montant et descendant			↓
Emission périodique		non utilisée			↓
Période d'émission : Base de temps		timer base 8,4 sec			↓
Période d'émission : Multiplicateur (5-127)		37			

Les paramètres

entrées E1-E4	Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4
Action sur front actif	montant : ON, descendant : OFF			↓
Choix du front actif	fronts montant et descendant			↓
Emission périodique	non utilisée			↓
Période d'émission : Base de temps	timer base 8,4 sec			↓
Période d'émission : Multiplicateur (5-127)	37			

entrées E1-E4	Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4
Action sur front actif	montant : ON, descendant : OFF			↓
Choix du front actif	fronts montant et descendant			↓
Emission périodique	non utilisée			↓
Période d'émission : Base de temps	timer base 8,4 sec			↓
Période d'émission : Multiplicateur (5-127)	37			

paramètres par défaut

Entrées E1-E4

Ces paramètres sont communs aux 4 entrées.

-> anti rebond

Choix de l'intervalle de temps entre deux interprétations de l'état de l'entrée pour assurer la fonction anti rebond.

Valeurs possibles : 10 ms, 30 ms, 50 ms, 100 ms.

-> Etat du contact après coupure bus

Permet de définir si au retour de la tension bus l'état des contacts raccordés aux entrées est émis sur le réseau de communication ou pas :

Valeurs possibles : émis, non émis.

Au retour bus le logiciel va lire la valeur de la tension aux bornes de chaque entrée ; il assimile un niveau de tension bas (contact ouvert) à un front descendant et un niveau de tension haut (24 V) (contact fermé) à un front montant.

La valeur émise après retour bus sur le réseau de communication dépendra des paramètres "choix du front actif" et "action sur front actif".

* accessibilité ... Expert

De plus, afin de ne pas surcharger le réseau de communication, le logiciel émet ces valeurs d'initialisation entre 9 et 17 secondes après le retour bus

-> Limitation d'émission

définition du nombre maximum de messages pouvant être émis sur le bus par le produit sur une période de 17 s.

valeurs possibles : 30, 60, 100, 127 télégrammes par 17 secondes

-> Telegram rate limit

permet d'activer la limitation d'émission selon le paramétrage défini ci-dessous; interdit également l'émission de messages pendant les 17 premières secondes suite à une coupure du bus si activé

valeurs possibles : enabled/disabled

Entrée E1

-> Action sur front actif
définition du message à transmettre lors d'un passage d'un front actif sur l'entrée E1.

Valeurs possibles :

montant ON, descendant OFF - montant OFF, descendant ON -
montant ON, descendant ON - montant OFF, descendant OFF -
montant Inverse - descendant Inverse - montant et descendant
Inverse - sans fonction.

-> Choix du front actif
choix du front à traiter lors d'un changement d'état sur l'entrée E1.

Valeurs possibles :

fronts montant et descendant - front montant - front descendant.

-> Emission périodique
permet de définir sur quelle valeur de l'objet associé à l'entrée E1
on veut effectuer une émission périodique.

Valeurs possibles :

non utilisée, si objet logique ON, si objet logique OFF, utilisée.

Initialisation

Le comportement des entrées à l'initialisation est défini par
le paramétrage :

- si l'émission de l'état des contacts sur coupure bus n'est pas
demandée, aucun message n'est émis à l'initialisation,

- si l'émission des contacts sur coupure bus est demandée,
le produit se comporte comme suit :

Il effectue une lecture de la valeur de la tension aux bornes de
chaque entrée ; il assimile un niveau de tension bas (contact ouvert)
à un front descendant et un niveau de tension haut (5 V) (contact
fermé) à un front montant.

La valeur émise après retour bus sur le réseau de communication
dépendra des paramètres "choix du front actif" et "action sur front
actif".

Exemple 1 :

état du contact sur coupure bus : émis
choix de front actif : front montant
action sur front actif : montant ON
lecture du contact : contact ouvert <-> front descendant

-> aucune valeur émise sur le réseau au retour bus

-> Période d'émission : base de temps.

-> Période d'émission : multiplicateur
La combinaison de ces deux paramètres (multiplicateur x base
de temps) va définir le temps d'attente entre deux émissions
pour la fonction émission périodique.

Valeurs possibles :

base de temps : 130 ms à 1,2 h,
multiplicateur : 5 à 127.

Entrée E2 - Entrée E3 - Entrée E4
idem

Exemple 2 :

état du contact sur coupure bus : émis
choix de front actif : front montant et descendant
action sur front actif : montant ON, descendant OFF
lecture du contact : contact fermé <-> front montant

-> émission de la valeur 1 sur le réseau au retour bus

De plus, afin de ne pas surcharger le réseau de communication,
le logiciel émet ces valeurs d'initialisation entre 9 et 17 secondes
après le retour bus.

Si la limitation d'émission est active, pas d'émission de télégrammes
pendant 17 secondes.