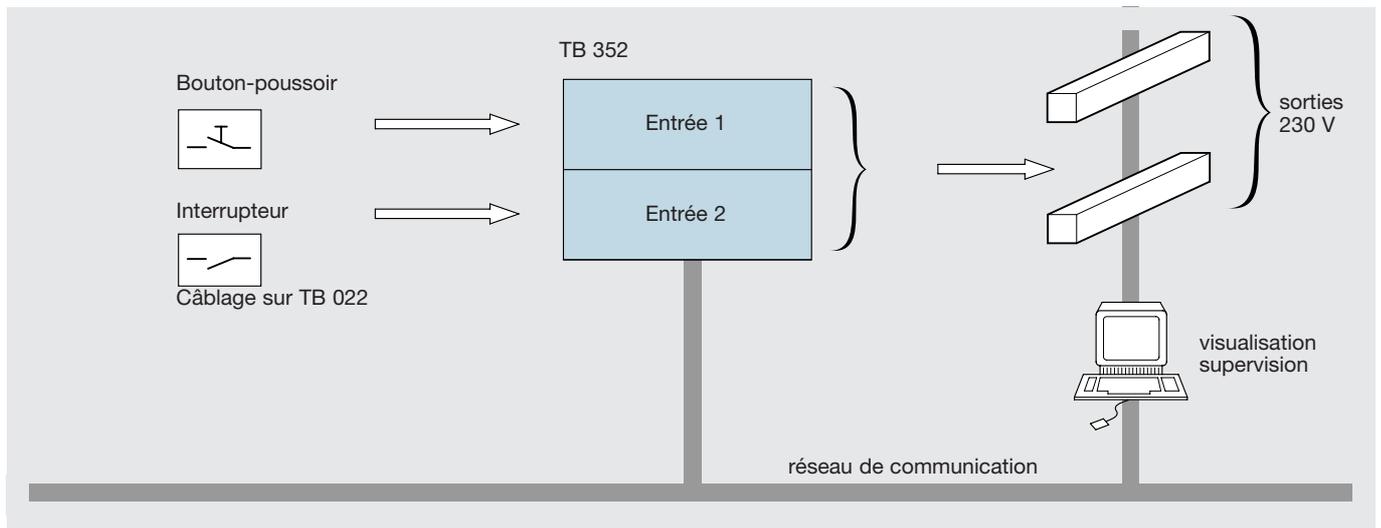


logiciel d'application  
2 entrées à émission périodique

famille :  
**Input**  
type :  
**Binary input, 2-fold**

**TB 352**

## Environnement



## Caractéristiques fonctionnelles

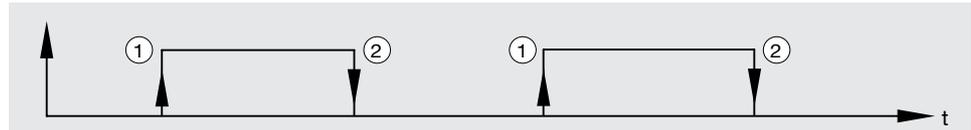
Associé au produit 2 entrées à encastrer, le logiciel assure les fonctions suivantes :

- 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.

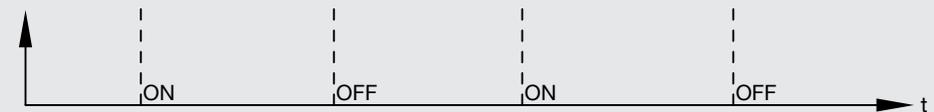
**Principe de fonctionnement de l'émission périodique**

Exemples :

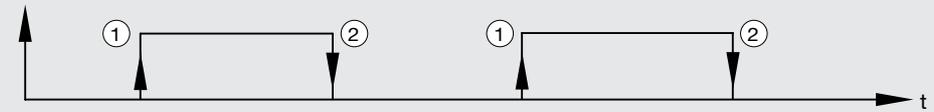
Paramètres :  
 front montant ON,  
 front descendant OFF  
 fronts montant et descendants actifs  
 émission périodique non utilisée



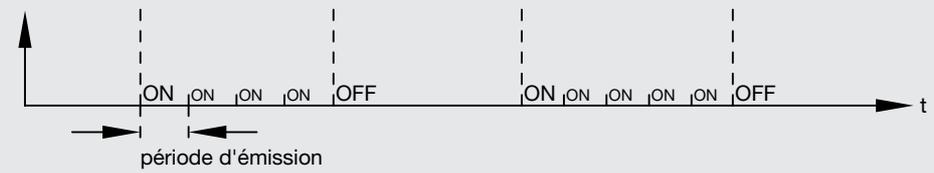
Message sur le réseau



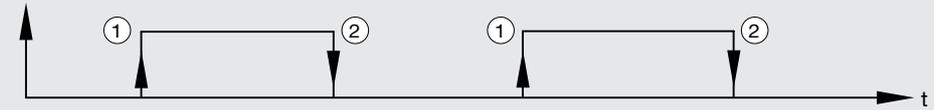
front montant ON,  
 front descendant OFF  
 fronts montant et descendants actifs  
 émission périodique si valeur de l'objet ON



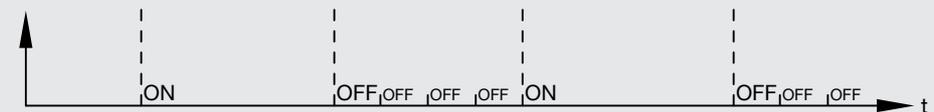
Message



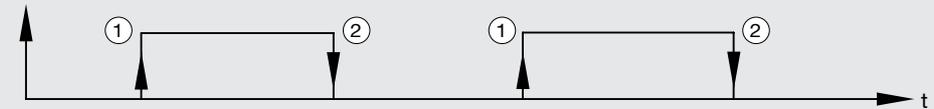
front montant ON,  
 front descendant OFF  
 fronts montant et descendants actifs  
 émission périodique si valeur de l'objet OFF



Message



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



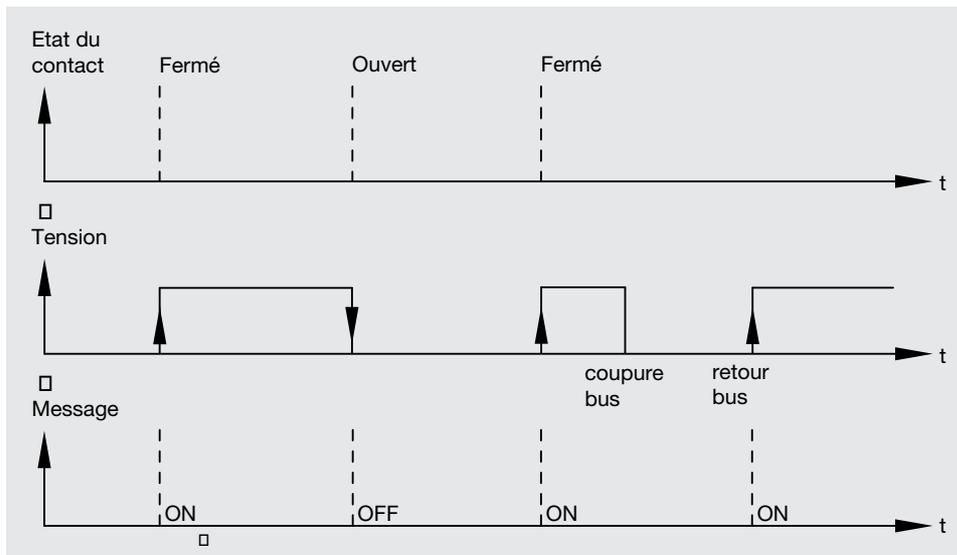
Message



① fermeture du contact raccordé sur l'entrée      ② ouverture du contact raccordé sur l'entrée

**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 de l'objet	TYPE	K	L	E	T	Priorité
TB352								01.01.001
			Obj	✓	✓	✓	✓	
			Obj	✓	✓	✓	✓	

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

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

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

## Les paramètres

entrées E1-E2		Entrée 1	Entrée 2
Anti rebond		50 ms	
Etat du contact après coupure bus	*	émis	
Telegram rate limit	*	disabled	
Limitation d'émission	*	127 Telegrams per 17sec.	

entrées E1-E2		Entrée 1	Entrée 2
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-E2		Entrée 1	Entrée 2
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

\* accessibilité...Expert

### Entrées E1-E2

Ces paramètres sont communs aux 2 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 (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».

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-dessus ; 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 set 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 (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".

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**

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.