

**Lecteur de carte RFID KNX  
MTN6903-60xx**

***Description de l'application 7521/1.0***



## Index

	Page
<b>1 Aperçu fonctionnel et du produit</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Paramètres</b> .....	<b>5</b>
2.1 Fenêtre de paramètre “Configurations générales”	5
2.2 Fenêtre de paramètre “Configurations sortie 1”	8
2.3 Fenêtre de paramètre “ Configurations sortie 2”	10
2.4 Fenêtre de paramètre “Configurations entrée 1”	11
<b>3 Objets de communication</b> .....	<b>13</b>
<b>4 Notes d’application</b> .....	<b>17</b>

## 1 Aperçu fonctionnel et du produit

Le **lecteur de carte KNX RFID (réf. MTN6903-60xx)** est un appareil mural EIB/KNX pouvant être utilisé en tant qu'application de contrôle d'accès.

Cet appareil peut être utilisé dans tous les types de bâtiment (par exemple hôtels, hôpitaux, bureaux, parkings) lorsqu'une application de contrôle d'accès est nécessaire.

L'appareil est équipé de deux entrées binaires (contacts sans potentiel) pouvant être utilisées, par exemple, pour contrôler si la serrure d'une porte a été ouverte ou fermée ou pour surveiller d'autres signaux provenant d'interrupteurs/de contacts externes (alarmes d'urgence fenêtres, salle de bains par exemple).

Le lecteur de carte est également équipé de deux relais de sortie qui peuvent être utilisés à différentes fins, par exemple en cas d'utilisation dans une application d'hôtel, il peut ouvrir la porte ou allumer la lumière dans la pièce.

Le lecteur de carte dispose de quatre DEL sur sa face avant qui représentent quatre icônes indiquant les états suivants (en cas de gestion d'hôtel) :

- Accès autorisé/non autorisé
- Requête SOS
- Appel service (comme « nettoyer la chambre »)
- Statut client (« Chambre occupée » ou « Ne pas déranger »)

Les DEL et les icônes peuvent être configurées en association avec d'autres alarmes ou événements (voir DEL de signalisation dans les « Notes d'application »).

Le lecteur de carte peut lire des cartes ou des clés à une distance maximale de 30 mm du côté latéral.

Le contrôle d'accès suit une séquence dans laquelle le « numéro de version » a d'abord été confirmé, puis la date d'expiration, l'ID mot de passe pour l'identification du client/de l'utilisateur/du service et les jours de la semaine et la plage horaire activés. Si la carte concernée satisfait à ces stipulations, la porte est ouverte, la lumière de courtoisie s'allume à l'intérieur et un objet 1 bit spécifique associé à la classe identifiée de l'utilisateur est envoyé. Au même moment, le lecteur de carte envoie la réponse d'accès au bus afin qu'elle soit détectée et enregistrée dans un logiciel de gestion ou de visualisation.

Le lecteur de carte peut identifier jusqu'à quatre types ou classes d'utilisateurs grâce à la lecture de quatre gammes différentes de mots de passe inscrits dans les cartes créées avec le « Card Writer ».

Ce lecteur de carte dispose également d'une fonction alarme. Pour cela, le lecteur de carte envoie un objet « alarme » (1 bit), par exemple au logiciel de visualisation centralisé (p. ex. « eAccess » ou « eHotel ») indiquant qu'une panne de courant s'est produite et que le courant a été rétabli. Ces informations peuvent être utiles car elles permettent au logiciel de visualisation et de surveillance d'actualiser les données de configuration des lecteurs et des supports de carte.

L'adresse physique, l'adresse de groupes et les paramètres sont affectés et programmés avec le logiciel utilitaire ETS. Pour mettre l'appareil en service, un PC est nécessaire, de même qu'une interface vers le bus.

Cet appareil doit être configuré et chargé avec le programme d'application suivant :  
7521 1.0 KNX RFID lecteur de carte

Ce programme d'application permet de paramétrer et de configurer les fonctions suivantes :

Programme d'application : 7521 1.0 (lecteur de carte KNX RFID)

- Nombre maximum d'adresses de groupes : 35
- Associations nombre maximum d'adresses de groupes : 32

<b>Configuration générale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification de groupes d'utilisateurs individuels ou multiples (max. 4)</li> <li>• Activation contrôle date de validité et jours de validité</li> <li>• Activation alarme panne de courant et rétablissement</li> </ul>
<b>Configuration entrée 1 (et 2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les états de commutation ON ou OFF peuvent être réglés en fonction de l'évaluation du front de l'impulsion d'entrée (front montant ou descendant).</li> <li>• Option d'envoi cyclique selon des intervalles réglables</li> </ul>
<b>Configuration sortie 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélection de la fonction « Général » ou « Dispositif ouverture de porte »</li> <li>• Réglage contact normalement ouvert ou fermé</li> <li>• Interrupteur horaire (p. ex. : « Relâchement minuterie serrure de porte »).</li> </ul>
<b>Configuration sortie 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélection de la fonction « Général » ou « Éclairage »</li> <li>• Réglage contact normalement ouvert ou fermé</li> <li>• Interrupteur horaire (p. ex. : « Temporisation éclairage »)</li> </ul>

Remarque : les réglages par défaut des options sont soulignés (p. ex. valeurs : non/oui)

## 2 Paramètres

### 2.1 Fenêtre de paramètre « Configurations générales »

Appareil : x.x.x Contrôle accès lecteur carte RFID

Configuration sortie 1	Type d'envoi d'accès	Accès multiple ▼
Configuration sortie 2		
Configuration entrée 1	Contrôle date de validité	MARCHE ▼
Configuration entrée 2		
<b>Configuration générale</b>	Contrôle jours autorisés	ARRÊT ▼
	Émission alarme	MARCHE ▼

- **Mode d'envoi d'accès**

Valeurs : **Accès unique**  
*Accès multiple*

Valeur « *Accès unique* » : active l'objet 1 bit (« Accès valide ») envoyé au bus lorsqu'un accès valide a été identifié par le lecteur. Avec cette option, un seul groupe unique d'utilisateurs est géré dans la plage des mots de passe autorisés.

Valeur « *Accès multiple* » : active quatre objets 1 bit (« Accès 1 », ..., « Accès 4 ») correspondant à la lecture et à l'entrée autorisée des utilisateurs dont le mot de passe se trouve dans l'une des quatre plages pré-définies des mots de passe. Lorsqu'un mot de passe est identifié comme appartenant à l'un de ces quatre classes, l'objet « Accès X » est envoyé au bus.

Cette caractéristique permet l'identification des utilisateurs dans ces 4 classes (utilisateurs, personnel, service de maintenance, services d'urgence par exemple).

- **Contrôle date de validité**

Valeurs : *ARRÊT*  
**MARCHE**

Valeur « *MARCHE* » : active le contrôle de la date d'expiration pendant la lecture de la carte ou de la clé du transpondeur.

Valeur « *ARRÊT* » : désactive le contrôle de la date d'expiration.

- **Contrôle jours autorisés**

Valeurs : **ARRÊT**  
**MARCHE**

Valeur « **ARRÊT** » : les jours autorisés de la semaine pour l'entrée ne sont pas contrôlés.

Valeur « **MARCHE** » : active le contrôle des jours de la semaine.

Remarque : dans les deux cas, le lecteur de carte lit toujours et contrôle la plage horaire valide associée à la carte.

- **Émission alarme**

Valeurs : **ARRÊT**  
**MARCHE**

Valeur « **ARRÊT** » : l'appareil n'envoie pas l'objet « Alarme »

Valeur « **MARCHE** » : l'appareil envoie l'objet « Alarme » en cas de panne de courant lorsque l'alimentation a été rétablie.

Remarque : cette caractéristique est utile pour le logiciel de visualisation afin de ré-envoyer les données aux lecteurs après une panne de courant pour synchroniser à nouveau la date et l'heure avec l'unité centrale (PC).

## 2.2 Fenêtre de paramètre « Configuration sortie 1 »

Les paramètres de configuration sortie 1 sont les suivants :

Appareil : x.x.x Contrôle accès lecteur carte RFID

Configuration sortie 1	Fonction	Générale ▼
Configuration sortie 2		
Configuration entrée 1	Contact	Normalement ouvert ▼
Configuration entrée 2		
Configuration générale	Mode	Normal ▼

- **Fonction**

Valeurs : **Général**  
*Dispositif ouverture porte*

Valeur « *Général* » : la sortie 1 est uniquement contrôlée par l'objet de communication « Sortie 1 » (1 bit) en tant que canal de sortie binaire indépendant normal.

Valeur « *Dispositif ouverture porte* » : la sortie 1 est commutée (ON ou OFF en fonction de l'option sélectionnée dans le paramètre suivant « Contact ») si une carte valide est lue ou via l'objet de communication (1 bit) « Déverrouiller porte ».

- **Contact**

Valeurs : ***Normalement ouvert***  
*Normalement fermé*

Valeur « *Normalement ouvert* » :  
Télégramme OFF = contact ouvert  
Télégramme ON = contact fermé.

Valeur « *Normalement fermé* » :  
Télégramme OFF = contact fermé  
Télégramme ON = contact ouvert.

- **Mode**

Valeurs : **Normal**  
*Minutage*

Valeur « *Normal* » : la sortie 1 est activée par l'envoi d'une commande ON et désactivée par l'envoi d'une commande OFF avec l'objet associé « Sortie 1 ». Le statut du contact de relais peut être inversé par le réglage du paramètre « Contact » : « Normalement fermé ».

Valeur « *Minutage* » : active la fonction minuterie (p. ex. contrôle du verrouillage électrique). Voir plus loin.

Lorsqu'un télégramme ON est reçu via l'objet de sortie, il est acheminé directement vers le relais. La temporisation d'extinction ayant été assignée démarre simultanément. Tout « 1 » (ON) supplémentaire reçu avant la fin de la minuterie entraîne le redémarrage de la temporisation. Lorsque la période s'est écoulée, un « 0 » est envoyé à la sortie. Un télégramme OFF efface la temporisation d'extinction et est immédiatement acheminé vers la sortie.

Le temps de la temporisation d'extinction est réglé ici. Il est calculé à partir de la base sélectionnée « Base temporelle » multipliée par le facteur « Facteur » entré ici :

$$T_{ON} = \text{Base temporelle} \times \text{facteur}$$

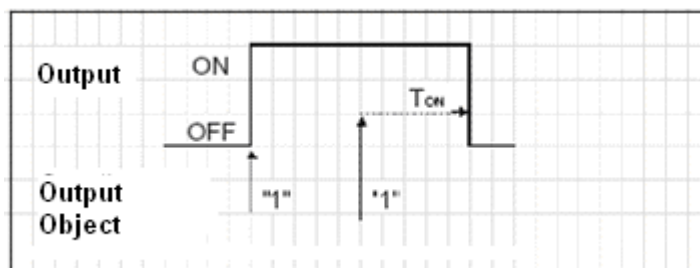
Remarque : une tentative doit toujours être réalisée afin de régler le temps requis avec la base la plus petite possible car la base sélectionnée ici spécifie également simultanément l'erreur de minutage max.

- **Base temporelle**

Valeurs : 250 ms, 500 ms, **1 s**, 1 min, 1 heure

- **Facteur**

Valeurs : 0...**10**...255





## 2.3 Fenêtre de paramètre « Configuration sortie 2 »

La sortie 2 diffère de la sortie 1 uniquement par le premier réglage de paramètre « Fonction ».

Les paramètres de configuration sortie 2 sont les suivants :

Appareil : x.x.x Contrôle accès lecteur carte RFID

Configuration sortie 1		
Configuration sortie 2	Fonction	Générale ▼
Configuration entrée 1	Contact	Normalement ouvert ▼
Configuration entrée 2		
Configuration générale	Mode	Minutage ▼
	Unité de temps	1 s ▼
	Facteur	2 ▲▼

- **Fonction**

Valeurs : **Général**  
**Éclairage**

Valeur « *Général* » : la sortie 2 est uniquement contrôlée par l'objet de communication « Sortie 2 » (1 bit) en tant que canal de sortie binaire indépendant normal.

Valeur « *Éclairage* » : la sortie 2 est commutée (ON ou OFF en fonction de l'option sélectionnée dans le paramètre suivant « Contact ») si une carte valide est lue ou via l'objet de communication (1 bit) « Éclairage ».

**Tous les autres paramètres sont conformes aux réglages « Configuration sortie 1 », voir descriptions fonctionnelles plus haut dans le chapitre.**

**Remarque :** voir diagrammes de minutage de sorties dans « Notes d'application ».

## 2.4 Fenêtre de paramètre « Configuration entrée 1 »

Les paramètres associés au canal entrée 1 sont les mêmes que ceux associés à l'entrée 2.

Appareil : x.x.x Contrôle accès lecteur carte RFID

Configuration sortie 1	Mode	Inversion ON/OFF ▼
Configuration sortie 2		
Configuration entrée 1	Envoi cyclique	ARRÊT ▼
Configuration entrée 2		
Configuration générale		

### ▪ Mode

Valeurs :

Montant ON  
 Montant OFF  
 Descendant ON  
 Descendant OFF  
 Montant ON/descendant OFF  
 Montant OFF/descendant ON  
**Commutation ON/OFF**  
 Commutation OFF/ON

Ce paramètre permet de programmer le statut à envoyer au bus (MARCHE/ARRÊT, COMMUTATION) lorsqu'un front descendant ou montant est détecté dans le signal d'entrée.

### Comportement :

« Montant ON » : un front montant entraîne le transfert de « 1 » logique vers l'objet de communication. Un front descendant ne modifie pas la valeur de l'objet.

« Montant OFF » : un front montant entraîne le transfert de « 0 » logique vers l'objet de communication. Un front descendant ne modifie pas la valeur de l'objet.

« Descendant ON » : un front descendant entraîne le transfert de « 1 » logique vers l'objet de communication. Un front montant ne modifie pas la valeur de l'objet.

« Descendant OFF » : un front descendant entraîne l'envoi de « 0 » logique vers l'objet de communication. Un front montant ne modifie pas la valeur de l'objet.

« Montant ON/descendant OFF » : un front montant entraîne le transfert de « 1 » logique vers l'objet de communication. Un front descendant entraîne l'envoi d'un « 0 » logique.

« Montant OFF/descendant ON » : un front montant entraîne le transfert de « 0 » logique vers l'objet de communication. Un front descendant entraîne l'envoi d'un « 1 » logique.

« Commutation ON/OFF » : chaque front montant entraîne l'inversion de la valeur d'objet. Cela signifie qu'un « 1 » logique est envoyé à l'objet de communication après le premier front montant. Le suivant envoie un « 0 » logique etc. Un front descendant ne modifie pas la valeur de l'objet.

« Commutation OFF/ON » : chaque front descendant entraîne l'inversion de la valeur d'objet. Cela signifie qu'un « 1 » logique est transféré à l'objet de communication après le premier front descendant. Le suivant envoie un « 0 » logique etc. Un front montant ne modifie pas la valeur de l'objet.

- **Envoi cyclique**

Valeurs :     **ARRÊT**  
                  **MARCHE**

Ce paramètre active l'envoi cyclique de la valeur actuelle de l'entrée 1 vers le bus selon un intervalle réglé.

- **Durée du cycle (min)**

Valeurs :     1...**10**...255

Le temps cyclique pour l'envoi de télégrammes répété sur le bus avec la valeur actuelle entrée 1 est spécifié ici. Les unités sont des minutes.

Ce paramètre est uniquement visible si le paramètre précédent, envoi cyclique, est réglé sur « ON ».

**Remarque** : voir diagrammes minutage d'entrée dans « Notes d'application ».

### 3 Objets de communication

Les objets de communication EIB/KNX fournis dans le programme d'application « 7521 1.0 (lecteur de carte KNX RFID) » sont illustrés ici :

Number	Name	Object Func...	Des...	Length	C	R	W	T	U
0	Door Unlock	On/Off		1 bit	C	R	W	T	-
1	Relay 2	On/Off		1 bit	C	R	W	T	-
2	Led 2	On/Off		1 bit	C	R	W	T	-
3	Led 2 Blink	Blink/Off		1 bit	C	R	W	T	-
4	Led 3	On/Off		1 bit	C	R	W	T	-
5	Led 3 Blink	Blink/Off		1 bit	C	R	W	T	-
6	Led 4	On/Off		1 bit	C	R	W	T	-
7	Led 4 Blink	Blink/Off		1 bit	C	R	W	T	-
8	Date	Set Data		3 Byte	C	R	W	T	-
9	Time	Set Time		3 Byte	C	R	W	T	-
10	Build Number	Set Plant ID		2 Byte	C	-	W	T	-
11	Guest Data	Password		10 Byte	C	-	W	T	-
12	Access Code	Access Data		4 Byte	C	-	-	T	-
13	Access 1	Enable		1 bit	C	R	-	T	-
14	Access 2	Enable		1 bit	C	R	-	T	-
15	Access 3	Enable		1 bit	C	R	-	T	-
16	Access 4	Enable		1 bit	C	R	-	T	-
18	Input 1	On/Off/Toggle		1 bit	C	R	-	T	-
19	Input 2	On/Off/Toggle		1 bit	C	R	-	T	-
20	Allarm	On		1 bit	C	R	-	T	-

N°	Fonction	Nom	Fonction objet	Longueur
0	Marche/Arrêt	Sortie 1	DPT_Switch 1.001	1 bit

Cet objet est reçu par le bus pour contrôler la sortie 1.

Si la fonction « Dispositif ouverture de porte » est activée, cet objet est désigné par « Ouverture de porte ». La sortie 1 est également commutée après une lecture de carte transpondeur valide et la validation d'entrée qui s'ensuit (pour cela, le relais 1 doit être raccordé à une serrure de porte).

Si le relais de sortie est réglé comme un contact « normalement ouvert », le relais se ferme lorsque la valeur « 1 » est reçue et s'ouvre en présence de la valeur « 0 » (inversement pour le contact « normalement fermé »).

Si le mode Minutage est activé lorsqu'un télégramme ON est reçu via l'objet de sortie (« Sortie 1 »), il est acheminé directement vers la sortie 1. La temporisation d'extinction ayant été assignée démarre simultanément. Tout « 1 » (ON) supplémentaire reçu avant la fin de la minuterie entraîne le redémarrage de la temporisation. Lorsque la période réglée s'est écoulée, un « 0 » est envoyé à la sortie. Un télégramme OFF annule la temporisation d'extinction et est immédiatement acheminé vers la sortie.

N°	Fonction	Nom	Fonction d'objet	Longueur
1	Marche/Arrêt	Sortie 2	DPT_Switch 1.001	1 bit
<p>Cet objet est reçu par le bus pour contrôler la sortie 2.</p> <p>Si la fonction « Éclairage » est activée dans les paramètres de configuration de la sortie 2, cet objet est désigné par « Éclairage » et entraîne la commutation MARCHÉ/ARRÊT de la sortie 2. La sortie 2 est commutée sur MARCHÉ/ARRÊT en cas de lecture d'une carte lecteur valide suivie de la validation de l'entrée (pour cela, la sortie 2 doit être raccordée à l'éclairage).</p> <p>Si le relais de sortie est réglé comme un contact « Normalement ouvert », le relais se ferme lorsque la valeur « 1 » est reçue et s'ouvre en présence de la valeur « 0 » (inversement pour le contact « Normalement fermé »).</p> <p>Si le mode Minutage est activé lorsqu'un télégramme ON est reçu via l'objet de sortie (« Sortie 1 »), il est acheminé directement vers la sortie 2. La temporisation d'extinction ayant été assignée démarre simultanément. Tout « 1 » (ON) supplémentaire reçu avant la fin de la minuterie entraîne le redémarrage de la temporisation. Lorsque la période s'est écoulée, un « 0 » est envoyé à la sortie. Un télégramme OFF efface la temporisation d'extinction et est immédiatement acheminé vers la sortie.</p>				
2,4,6	Marche/Arrêt	DEL 2, 3, 4	DPT_Switch 1.001	1 bit
<p>Les objets DEL 2, 3, 4 sont utilisés pour contrôler, via le bus, les DEL situées à l'avant du boîtier.</p> <p>Si un signal « ON » est reçu par ces objets, les DEL sont allumées en continu jusqu'à ce qu'un signal de commutation « OFF » soit reçu.</p> <p>Cette commande est prioritaire sur l'objet « Clignotement DEL ».</p> <p>Pour un exemple de DEL de signalisation, voir « Notes d'application ».</p>				
3,5,7	Clignotement/Off	DEL 2, 3, 4 clignotent	DPT_Switch 1.001	1 bit
<p>Réception par le bus d'une commande d'activation ou de désactivation du clignotement pour les DEL 2, 3 et 4.</p> <p>Les DEL clignotent selon une période de 0,5 sec.</p> <p>Pour un exemple de DEL de signalisation, voir « Notes d'application ».</p>				
8	Réglage de la date	Date	DPT_Date 11.001	3 octets
<p>La valeur de l'objet Date est utilisée pour synchroniser le lecteur de carte avec le logiciel de visualisation raccordé et pour vérifier la qualification d'accès d'une carte valide.</p> <p>Dans l'appareil et sur la carte, la date est indiquée au format jj,mm,aa, « aa » étant un nombre compris entre 90 et 89 et correspondant aux années 1990 à 2089.</p> <p>L'actualisation est normalement réalisée via le bus, mais au moins une fois par jour, et chaque fois que le logiciel de supervision (p. ex. « eHotel » ou « eAccess ») reçoit un signal « alarme » (c'est-à-dire après une panne de courant).</p>				
9	Réglage de l'heure	Heure	DPT_TimeofDay 10.001	3 octets
<p>La valeur d'objet heure est utilisée pour vérifier la qualification d'accès d'une carte valide et pour contrôler la plage horaire valide.</p> <p>L'actualisation est normalement réalisée via le bus, mais au moins une fois par jour, et chaque fois que le logiciel de supervision (p. ex. « eHotel » ou « eAccess ») reçoit un signal « alarme » (c'est-à-dire après une panne de courant).</p>				

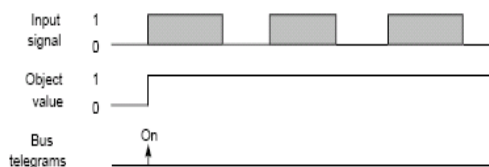
N°	Fonction	Nom	Fonction d'objet	Longueur
10	Réglage de l'ID installation	Numéro de version	DPT_Value_2_UCount 7.001	2 octets
<p>L'objet « Numéro de version » est utilisé pour identifier l'installation ou le bâtiment dans lequel les lecteurs de carte sont installés.</p> <p>Ce code évite tous les risques possibles d'utilisation de la même carte pour entrer dans deux bâtiments différents. Il est envoyé par le logiciel de gestion de bâtiments lors de la mise en service.</p>				
11	Mot de passe	Données utilisateur	NO_DPT	10 octets
<p>L'objet « Données utilisateur » est envoyé par le logiciel de gestion du contrôle d'accès aux lecteurs et aux supports de carte afin de permettre l'entrée et l'identification des cartes lorsque la carte du transpondeur est lue.</p> <p>Cet objet (différent d'un objet standard KNX) contient l'ID mot de passe utilisateur, la date d'expiration de la carte, les plages d'entrée permises, les jours de la semaine d'entrée valides et la date d'expiration. Après la lecture du « Numéro de version » et l'acceptation, le lecteur ou le support de carte contrôle le mot de passe et toute autre information associée pour permettre ou refuser l'entrée dans la pièce.</p> <p>L'objet « Données utilisateur » est normalement envoyé pendant la configuration des lecteurs et des supports de carte par le logiciel de contrôle d'accès (p. ex. « eAccess » ou « eHotel »).</p>				
12	Données d'accès	Code d'accès	DPT_Access_Data 15.000	4 octets
<p>Cet objet est utilisé pour envoyer au bus le résultat d'une lecture de carte lecteur.</p> <p>Avec cet objet, le mot de passe et certains acquittements de lecture sont envoyés vers le logiciel de contrôle d'accès centralisé (p. ex. « eHotel » ou « eAccess ») pour être gérés ou enregistrés.</p>				
13..16	Autorisation d'accès	Accès X	DPT_Switch 1.001	1 bit
<p>Si « Mode d'envoi d'accès » a été réglé sur « Accès multiple », les quatre objets de commutation (1 bit) « Accès 1 » à « Accès 4 » sont visualisés.</p> <p>Cet objet est uniquement envoyé après une validation réussie de lecture de carte et autorisation d'entrée.</p> <p>En fonction du type ou de la classe de l'utilisateur détecté(e) pendant une lecture de carte, l'objet « Accès X » est envoyé.</p> <p>Au même moment, l'appareil envoie également l'objet « Code d'accès » avec le mot de passe accepté et d'autres informations de contrôle d'accès des résultats de lecture de la carte.</p> <p>Si le paramètre « Mode d'envoi d'accès » est réglé sur « Accès unique », ces objets ne sont pas activés mais seul l'objet « Accès valide », numéro 17 ci-dessous est utilisé.</p>				
17	Autorisation d'accès	Accès valide	DPT_Switch 1.001	1 bit
<p>Cet objet est uniquement envoyé après une validation de lecture d'une carte adaptée et autorisation d'entrer.</p> <p>Si le « Mode d'envoi d'accès » a été réglé sur « Accès unique », l'objet de commutation bit 1 « Accès valide » est utilisé pour informer que l'entrée a été autorisée.</p> <p>Au même moment, l'appareil envoie l'objet « Code d'accès » avec le mot de passe accepté et d'autres informations de contrôle d'accès des résultats de lecture de la carte.</p>				



## Notes d'application

### Exemples de diagrammes de minutage pour entrées

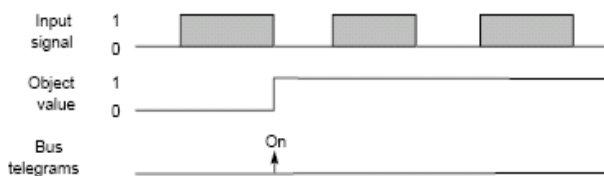
1. Configured with edge evaluation:  
"rising On "



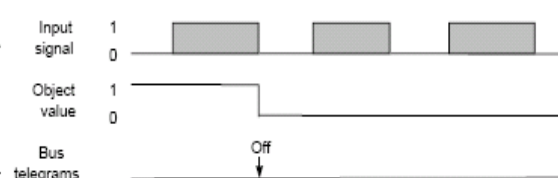
2. Configured with edge evaluation:  
"rising Off "



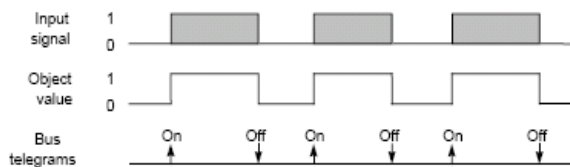
3. Configured with edge evaluation:  
"falling On "



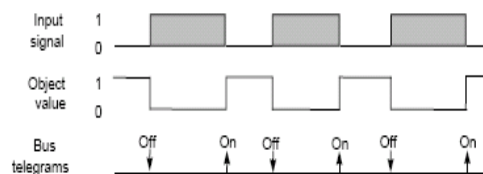
4. Configured with edge evaluation:  
"falling Off "



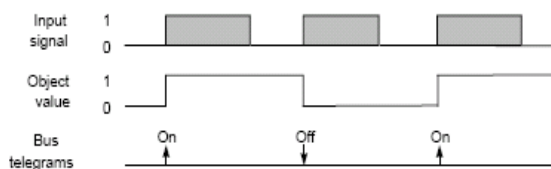
5. Configured with edge evaluation:  
"rising On, falling Off"



6. Configured with edge evaluation:  
"rising Off, falling On"



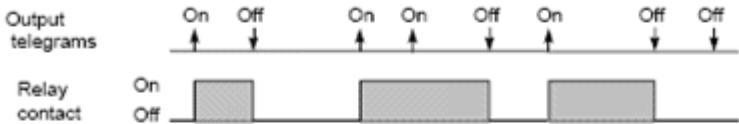
7. Configured with edge evaluation:  
" Toggle On Off "



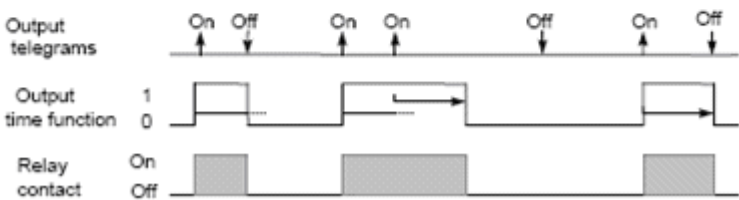


**Exemples de diagrammes de minutage pour sorties**

**1. Switching**



**2. Switching with a time switch function**



---

### **DEL de signalisation : notes d'application de gestion des chambres d'hôtel**

Les quatre DEL à l'avant du lecteur et les quatre icônes correspondantes sont utilisées pour signaler des acquittements de lecture de carte de transpondeur, des alarmes différentes ou des appels utilisateur provenant de la chambre.

La première, la DEL 1 (lumière rouge/verte) est uniquement utilisée pour les acquittements de lecture de la clé ou de la carte transpondeur.

Ces fonctions sont fixes et ne peuvent pas être configurées par les planificateurs ou les utilisateurs.

Les 3 autres DEL peuvent être configurées librement, grâce à des associations d'adresses de groupe, sur différents types d'alarmes ou signaux provenant de l'intérieur de la pièce ou reçus de la part d'autres composants d'entrée KNX comme les poussoirs ou les capteurs.

Ci-dessous figure une utilisation type de ces DEL dans une gestion typique de chambre d'hôtel.

#### *Exemple d'application : DEL de signalisation dans la gestion de chambres d'hôtel*

- DEL 1 (rouge/verte) = « contrôle d'accès ». La DEL 1 est normalement OFF. Lorsqu'elle est ON, elle présente les fonctions d'affichage suivantes :
  - Lumière verte fixe pendant 3 sec : entrée autorisée (la commande porte ouverte est envoyée au bus et/ou les sorties 1 et 2 sont activées)
  - Clignotement rouge pendant 3 sec. : erreur de lecture (carte illisible ou lecture de carte incorrecte). L'entrée est refusée.
  - Lumière rouge fixe pendant 3 sec. : entrée non autorisée (« Numéro de version » ou « Mot de passe » ou « Date de validité » (si le contrôle est autorisé avec paramètre) ou « Jours autorisés » (si le contrôle est autorisé avec paramètre) non valide.
  - Clignotement lumière verte pendant 3 sec. : entrée non autorisée (l'heure d'accès ne correspond pas aux plages horaires associées au mot de passe)
  - Clignotement DEL rouge et verte : après un téléchargement de configuration ETS ou après une panne de courant.

Les fonctions de signalisation, avec une lumière fixe ou clignotante, associées aux DEL suivantes (DEL 2, DEL 3, DEL 4) peuvent être configurées librement par ETS en utilisant les objets du groupe correspondant. Dans le cas de la gestion des chambres d'hôtel, par exemple, elles peuvent être utilisées avec les poussoirs associés comme suit :

- DEL 2 (rouge) = « Alarme SOS » ou toute autre alarme ;
- DEL 3 (ambre) = « Chambre occupée », « Ne pas déranger » ou toute autre alarme ;
- DEL 4 (verte) = « Appel room service » ou toute autre alarme.