



OBJET DE L'ENTREPRISE

La présente entreprise a pour objet la fourniture , le placement et la mise en service d'une installation de contrôle d'accès autonome.

GENERALITES

L'entreprise comprend une installation de contrôle d'accès par lecteurs de badges actionnant divers systèmes de fermeture : gâches électriques, électro-aimants, barrières levantes (parking), etc.

L'installation doit permettre le contrôle de 200 badges et doit être particulièrement modulaire.

Chaque unité de contrôle séparée (appelée "contrôleur") doit être capable de 2 têtes de lectures. Les contrôleurs doivent en tous cas être capables de faire la gestion pour 1 seul accès dans les deux directions, entrée et sortie, ou pour 2 accès différents, seulement l'entrée avec sortie libre.

En aucun cas, il ne sera admis qu'un contrôleur doit interroger un concentrateur ou une unité centrale pour autoriser l'ouverture de l'accès contrôlé. Le passage d'un badge autorisé dans la tête de lecture entraînera instantanément la commande d'ouverture de l'accès contrôlé, quelle que soit la charge du réseau de communication.

Le système est complètement programmable avec des cartes de programmation (nombre à choisir libre parmi la base complète de 200 cartes). Ces cartes de programmation ainsi que les cartes d'accès sont programmées dans le système par un mode d'apprentissage conviviale.

Tous les différents éléments du système doivent être d'origine Belge.

CONCEPTION DE L'INSTALLATION

Chaque accès à surveiller est équipé de :

- à l'entrée : 1 tête de lecture à l'extérieur de la zone protégée
- à la sortie : 1 tête de lecture, si le contrôle de sortie est nécessaire ou un bouton poussoir, à l'intérieur de la zone protégée.
- 1 contrôleur qui doit gérer l'accès de manière autonome
- 1 système électrique pour le verrouillage et le déverrouillage de la porte
- 1 contact magnétique de surveillance donnant l'état de la porte

N.B. :

- Tous les contrôleurs doivent pouvoir supporter une tête de lecture dans le sens du franchissement en sortie, ou si le contrôle de la sortie n'est pas nécessaire, une tête de lecture pour la gestion d'un deuxième accès.
Pour cette raison, le contrôleur doit être prévu de suffisamment de points d'entrée et relais de sortie pour gérer deux accès différents.
- L'alimentation d'un lecteur sera suffisante pour alimenter une gâche électrique 12 V continu avec une consommation maximale de 250 ma. L'alimentation est du type alimentation secourue par batterie.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les différents porteurs de cartes doivent avoir la possibilité d'obtenir chacun leur propre carte d'accès et/ou code NIP individuellement. Systèmes utilisant les mêmes cartes ou codes pour un groupe de personnes ne seront pas acceptés

Le contrôleur permet aussi d'utiliser dans un même système d'utiliser pour des différentes personnes des cartes, des codes et des codes + cartes.

GESTION DES PORTES

Il sera possible de choisir le temps d'activation de gâche par un simple switch. Le système permet de choisir entre 1 s, 5 s, 20 s ou une fonction on/off.

DESCRIPTION DES CONTROLEURS

Le contrôleur assurera le contrôle d'un ou deux accès. Il sera prévu pour deux têtes de lectures. Les caractéristiques principales en seront les suivantes :

- capacité de 200 badges
 - fonctionnement autonome (l'autorisation d'accès ne nécessite en aucun cas l'interrogation d'un concentrateur ou de l'ordinateur)
 - 8 entrées :
 - surveillance de l'état de la porte (sur 2 entrées)
 - entrée d'alarme (2 x) pour connexion d'un détecteur externe d'alarme
 - bouton-poussoir ouverture de porte (sur 2 accès)
 - accès conditionnel (permettant la gestion (sur 2 accès) de sas ou de barrières)
- De ces 8 points d'entrée, 4 se trouveront sur le contrôleur même, et chaque fois 2 entrées sur les têtes de lectures. La fonction de chaque entrée individuelle sera librement programmable par l'utilisateur.
- un point d'entrée prédéfinie "tamper", connecté interne par le fabricant avec le contact anti-sabotage sur le boîtier du contrôleur
 - 4 sorties paramétrables :
 - 2 relais de commande de gâche
 - 2 relais d'alarme distincts ou de commande auxiliaire
 - cartes d'accès seront programmable avec une mode automatique d'apprentissage
 - possibilité de raccorder un clavier de code pour l'utilisation de codes NIP
 - l'utilisation des codes NIP est imposée individuellement (badge par badge)
 - le longueur du code NIP est au minimum 4 chiffres
 - vrai circuit "watchdog" sur l'électronique de gestion. Une simple indication LED ne sera pas admis
 - la programmation est sauvegardée dans une eeprom, en cas d'une rupture ligne, la programmation n'est pas perdue

RACCORDEMENT DES LECTEURS

Chaque lecteur de carte sera raccordé au contrôleur par un simple câble à 3 conducteurs, indépendamment du type de lecteur et indépendamment de la présence d'un clavier de code NIP. La distance minimale entre le lecteur et le contrôleur sera de 300 mètres.

Il sera possible de raccorder un deuxième lecteur, soit directement sur le contrôleur, soit sur le premier lecteur. Le câblage sera donc très simplifié.

LES LECTEURS DE CARTES

Il doit être possible de connecter différents types de têtes de lecture sur les contrôleurs. Les technologies suivantes sont au moins disponibles : proximité, mains-libres et clavier code NIP.

• Le lecteur de proximité version disposition intérieur

Le lecteur de proximité a une portée de minimum 12 cm. À côté des badges d'accès de proximité, il doit être possible d'utiliser des tags (portes-clefs). Le lecteur offre une portée de 10 cm en utilisant ces tags.

L'influence des environnements métalliques sur cette portée est réduite au strict minimum. Un connecteur indique que le lecteur est installé sur une surface métallique.

Le lecteur de proximité a une grande vitesse de lecture - dans les circonstances les plus mauvaises, il doit être possible de lire au moins 15 badges d'accès et/ou tags par seconde !

Dimensions : 110 x 40 x 20 mm

- **Le lecteur de proximité version disposition intérieur ou extérieur**

Le lecteur de proximité a une portée de minimum 20 cm. A côté des badges d'accès de proximité, il doit être possible d'utiliser des tags (portes-clefs). Le lecteur offre une portée de 12 cm en utilisant ces tags.

L'influence des environnements métallique sur cette portée sont réduit au stricte minimum.

Le lecteur de proximité a une grande vitesse de lecture - dans les circonstances les plus mauvaises, il doit être possible de lire au moins 15 badges d'accès et/ou tags par seconde !

Le boîtier plastique est entièrement étanche, le lecteur peut être installé à l'extérieur.

Le lecteur peut être équipé avec un clavier intégré

Dimensions : 135 x 49 x 20 mm

Le lecteur mains-libres version disposition intérieur ou extérieur

Le lecteur mains-libres a une portée de minimum 60 cm en utilisant des badges passives (sans batterie). Des systèmes qui utilisent des badges actives ne seront pas acceptée à cause de la durée de vie limitée des badges. A côté des badges d'accès de proximité, il doit être possible d'utiliser des tags (portes-clefs). Le lecteur offre une portée de 35 cm en utilisant ces tags.

Le boîtier plastique est entièrement étanche, le lecteur peut être installé à l'extérieur.

Dimensions : diamètre : 310mm

Hauteur : 36.5 mm

Si les lecteurs mains-libres sont appliqués, les lecteurs doivent disposer des fonctions supplémentaires suivantes pour assurer un bon fonction du système :

- Synchronisation : il doit être possible de synchroniser, d'une manière facile, plusieurs lecteurs mains-libres, montées dans la portée des autres lecteurs. De ce manière les interférences et l'influence des lecteurs entre-eux sont réduites au minimum.
- Auto-calibration : Si le lecteur est monté sur une surface métallique, il sera recalibré automatiquement afin de rétablir sa portée normale de 60 cm avec les badges.

Des lecteurs de proximité et de mains-libres avec une temps morte après le lecture d'une badge ne seront pas acceptés. Pour éviter le réregistrement double d'une badge, les données d'une badge ne seront transmis qu'une seule fois par le contrôleur, même si la badge reste dans la portée de lecture du lecteur. Une badge peut seulement être lue une deuxième fois par un lecteur quand la badge a d'abord quitter la portée de lecture de ce lecteur.

Toutes les têtes de lectures sont facilement à intégrer dans l'architecture des batiments, grâce à leur design ergonomique.

TYPE DE BADGES

Le système doit avoir été conçu pour permettre l'utilisation de divers types de badges.

Le codage des badges se fera sur 6 chiffres minimale et présentera toutes les garanties de sécurité, ainsi qu'un protocole d'encodage empêchant les erreurs de lecture.

S'il fait usage de badges Wiegand, ils devront être codés sur 26 bits minimum, selon un protocole empêchant toute possibilité de lecture d'un numéro différent du numero encodé sur le badge.

Il sera possible d'imprimer tous les badges.