

Alarme intrusion communicante

Filaire
et
radio



Ensemble didactisé pour les

Bac pro ELEEC

Bac pro SEN

- Centrale Alarme BOSCH, livrée configurée et paramétrée
- Programmable à distance
- Communication réseau (LAN/WAN). Possibilité de communiquer avec l'environnement du TGBT ;
- Kit complet avec un ensemble de détecteurs, clavier, télécommande, et sirène ;
- Evolutif : possibilité d'intégrer le nombre de détecteurs nécessaire aux besoins des locaux ;
- Evolutif : possibilité d'intégrer du contrôle d'accès ;
- TP de 3 heures dédiés aux élèves de Bac pro ELEEC et Bac Pro SEN

Alarme intrusion communicante

➤ Matériels supports d'étude

Matériel professionnel de qualité réputée, de fabrication BOSCH, présent au catalogue du fabricant.

Matériel que vos élèves rencontreront dans leur vie professionnelle.

Matériel susceptible d'évolution en fonction des progrès de la technologie.

Centrale d'alarme BOSCH série 7000 avec huit zones (extensibles), quatre sorties (extensibles), prévue pour des applications d'antivol commerciales et d'incendie/antivol résidentielles.



- **Huit zones** intégrées avec possibilité de zones d'extension câblées et de zones sans fil. Chacune peut être programmée selon l'une des 15 fonctions de zone.

- **Journal de 1200 événements** : un historique de 1200 événements assure le suivi d'événements d'ouverture/de fermeture, d'alarmes et de pannes par date et heure. Ces informations d'historique peuvent être affichées à l'aide du pavé numérique ou du logiciel de programmation à distance. Il assure également le suivi des informations sur les zones (périphériques), les utilisateurs et les communications relatives à chaque événement.

- **Programmable en local ou à distance**

Le logiciel de programmation à distance est un utilitaire Windows de gestion des comptes, de paramétrage de centrale et de diagnostic, conçu pour configurer et paramétrer à distance (ou localement) la centrale d'alarme.

- **Téléparamétrable à distance par IP**

- **Vérification d'alarme incendie**

La centrale d'alarme DS7240V2 peut être programmée pour effectuer une réinitialisation automatique des détecteurs de fumée en cas d'alarme.

- **Possibilité de contrôle d'accès par les portes** avec module en option.

Module de connexion au réseau TCP/IP

Communication réseau (LAN/WAN) bidirectionnelle via un réseau Ethernet.



Transfert, paramétrage et transmissions d'alarme IP intégrés.

Connexion réseau 10 ou 100 BASE-T. Possibilité de communiquer avec l'environnement du TGBT.

- **Mémoire Flash** livrée avec un programme de configuration correspondant à un scénario adapté au Bac Pro ; elle vous permet, à tout instant, de reprogrammer la centrale à l'état initial.

Récepteur Radio

Il permet à la centrale de gérer les signaux en provenance de 96 détecteurs sans fil. Il transmet les informations concernant les défauts de transmission accidentels ou provoqués, en particulier avec les détecteurs, afin de confirmer à tout moment le bon fonctionnement du système.

Batterie 12V, 7 Ah

Sirène intérieure 110 dB

Télécommande 4 canaux

Mise en/hors service, anti-panique et télécommandes

Touret de câble 100m 5 paires 6/10 avec écran

La configuration proposée est évolutive et modifiable en fonction des besoins présents ou futurs.



Les capteurs et détecteurs



Les capteurs et détecteurs dont vous disposerez :

- 2 Contacts magnétiques (portes et fenêtres)
- 1 Détecteur de choc à masselotte
- 1 Détecteur infrarouge filaire, micro-ondes avec traitement du signal
Technologie First step processing pour réduire les fausses alarmes : il réagit aux intrus humains et ignore les autres sources de mouvement.
- 1 Détecteur infrarouge passif panoramique pour montage plafond
Détecteur 360° avec traitement intelligent du signal par microprocesseur. Il possède des fonctions d'analyse avancée du mouvement, considère la "signature" et des calibrations spécifiques des signaux reçus avant de déclencher une alarme et s'ajuste automatiquement à la vitesse de la cible et à l'intensité du signal.
- 1 Détecteur Tri Tech, utilisant une combinaison des technologies de détection à infrarouges passifs et à micro-ondes, associée à une technologie First step processing de traitement du signal.
- 1 Détecteur infrarouge passif, radio, qui supporte la présence des animaux familiers. Il communique régulièrement l'état de la batterie et de la liaison avec le récepteur.
- 1 Détecteur de bris de vitre par analyse acoustique des fréquences spécifiques aux bris de vitres. Livré avec un testeur qui permet d'effectuer un test de vérification d'emplacement et de fonctionnement ainsi qu'un test environnemental en présence de sources possibles de fausses alarmes dues au bruit ambiant.
- 1 Détecteur de fumée radio avec capteur de chaleur de 57 °C, sirène interne de 85 dB, une excellente immunité à la poussière et un système d'auto-diagnostic.

Le logiciel RPS

Le logiciel RPS BOSCH est un utilitaire sur base Windows de gestion de comptes clients. Il permet d'installer et de programmer à distance la centrale d'Alarme Bosch, d'en modifier la configuration et les différents paramètres liés aux utilisateurs, aux capteurs, zones de couverture...

The screenshots show the following configuration screens:

- Configuration Niveau d'Autorité:** A table with columns for 'Niveau d'autorité 1' through '4' and rows for various functions like 'Marche totale', 'Pénétres seul', etc.
- Configuration des codes:** A table listing 'Code utilisateur' (e.g., 1038, 4567) and 'Code installateur' (9876).
- Configuration des zones:** A table with columns for 'Fonction de zone' and 'Description fonction de zone'. A red circle highlights 'Zone 9' with the label 'Identifiant infrarouge zone 9'.
- Paramètres installateur:** A screen for setting 'Taille codes PIN' (4 chiffres), 'Activer transmission Autosurv.', etc.
- Paramètres des zones:** A screen for setting 'Configuration fonction de zone' and 'Configuration globale des zones'.

Alarme intrusion communicante

Supports pédagogiques :

Un kit pour

- Répondre à la problématique tertiaire ou résidentielle de l'intrusion.
- Réaliser une installation de dimensions proches de l'échelle 1.
- Mettre en œuvre des scénarios authentiques à partir de cahiers des charges issus du monde professionnel.
- Etudier les principes de fonctionnement d'une alarme intrusion filaire et radio, modes de marche et d'arrêt, moyens de communication (Ethernet), détection, raccordement, mise en service, paramétrage, maintenance de l'installation d'alarme à partir du cahier des charges de l'équipement d'un magasin

Livrés sous forme de kit, les différents éléments peuvent être disposés à votre convenance dans l'espace réservé à la section, voire satisfaire en même temps aux besoins de sécurité des locaux.

Le matériel est livré paramétré et configuré, carte IP implantée et adressée ; l'équipe enseignante n'a plus qu'à disposer et raccorder les éléments d'après les préconisations fournies ; l'équipement est alors exploitable de suite avec les élèves avec le scénario proposé ou celui déjà existant dans la section.

Bac Pro ELEEC

TP1 : Découverte des fonctions et des modes de marche de la centrale en exploitant le manuel utilisateur. Présentation au client.

TP2 : Réalisation de câble réseau ; configuration d'un PC pour communiquer avec la centrale et exploitation des moyens de communication de la centrale : impression de l'historique, sauvegarde du programme de la centrale sur le PC connecté en IP.

TP3 : Etude de fonctionnement des entrées, recherche de solutions pour le branchement de deux capteurs filaires sur une même zone.

TP4 : Choix et ajout par paramétrage d'un détecteur radio.

Compétences :

- C1-2 Recueillir auprès de l'utilisateur les informations nécessaires pour conduire une opération de maintenance.
- C2-1 Traduire en solutions techniques les besoins du client.
- C2-7 Configurer les éléments de l'ouvrage.
- C2-9 Vérifier les grandeurs caractéristiques de l'ouvrage.
- C2-10 Contrôler le fonctionnement de l'installation.
- C2-12 Modifier le dossier technique (recollement) conformément au travail exécuté.
- C2-19 Présenter au client l'ouvrage et son fonctionnement.
- C4-3 Expliquer et/ou traduire les notices et guides d'utilisation.

Savoirs associés :

- S0-1 Circuits parcourus par un courant continu.
- S4-5 Acquisition de données – capteurs et détecteurs.
- S4-7 Réseau communicant pour l'habitat et le tertiaire.
- S4-8 Automatisation du bâtiment – Alarme intrusion.
- S5-1 Mise en service d'un produit dans une application tertiaire.
- S5-2 Opération de maintenance – modification par amélioration d'un système automatisé.

Activités pédagogiques :

CD-ROM avec TP et ressources techniques constructeur sur le fonctionnement de la centrale et des détecteurs. Textes des TP modifiables.

Bac Pro Systèmes Electroniques Numériques

TP N°1 : Identifier les différents éléments du système technique ; identifier la matière d'oeuvre du système ; représenter un système technique

TP N°2 : Préparer puis réaliser l'interconnexion des éléments du système ; vérifier le fonctionnement

TP N°3 : Installation et paramétrage du système selon un cahier des charges

TP N°4 : Validation du fonctionnement du système conformément au paramétrage effectué

TP N°5 : Installer, paramétrer un ensemble de logiciels ; configurer un système en réseau

TP N°6 : Utiliser un logiciel associé à un système ; paramétrer un système conformément à un cahier des charges

TP N°7 : Etude des détecteurs d'alarme : valider le mode de connexion des détecteurs à la centrale ; valider le mode de fonctionnement de ces détecteurs ; calculer les grandeurs électriques associées

TP N°8 : Maintenance corrective d'un système : établir un diagnostic sur un système en dysfonctionnement ; proposer une stratégie d'intervention en maintenance ; suivre une stratégie de maintenance

TP N°9 : Maintenance préventive d'un système : suivre une procédure de maintenance préventive ; proposer une stratégie d'intervention en maintenance

Compétences :

- C1-1 Appréhender la mise en oeuvre d'un projet d'installation d'un système
- C2 S'approprier les caractéristiques fonctionnelles d'un système, en vue d'intervenir dans le cadre d'une évolution ou d'une opération de maintenance
- C2-1 Faire un bilan de l'existant
- C2-2 Recueillir les informations relatives à l'exploitation et aux caractéristiques des éléments de l'installation
- C3 Préparer les équipements en vue d'une installation
- C3-3 Réaliser l'intégration logicielle d'un équipement
- C4 Installer et mettre en œuvre les équipements
- C5 Assurer la maintenance de tout ou partie d'une installation
- C5-2 Vérifier le fonctionnement des matériels et logiciels en interaction
- C5-3 Analyser et interpréter les indicateurs de fonctionnement
- C5-4 Vérifier la conformité du fonctionnement des matériels et logiciels identifiés
- C6 Etablir une relation privilégiée avec le client en vue de fournir une prestation conforme à ses attentes

Savoirs associés :

- S1-13 Electronique
- S2-1 Acquisition et restitution de l'information
- S2-2 Traitement de l'information
- S3 Transmission et transport de l'information
- S3-1 Supports physiques
- S3-2 Réseaux
- S5 Installation - mise en service - maintenance
- S5-1 Installation du système
- S5-2 Mise en service du système : configuration, paramétrage, essais et réception
- S5-3 Maintenance préventive et corrective
- S6 Qualité - sécurité - environnement - réglementation
- S6-1 Démarche qualité (norme ISO 9xxx)
- S6-2 Habilitation électrique (réglementation, publication UTE C 18 510)

CREA TECHNOLOGIE

BP55 - 17 rue des Tilleuls - 78960 VOISINS-LE-BRETONNEUX

Tél. : 01 30 57 47 00 - Fax : 01 30 57 47 47

e-mail : info@crea-technologie.com - www.crea-technologie.com

SARL au capital de 60 000 € - RCS B 413 836 594

