ALARME INTRUSION DELTA DORE

**Prérequis : TP en cours d'année**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Compétence(s) :** C2 Exécuter  C3 Justifier  C4 Communiquer | **Non Acquis** | **Acquis** |
| C2.7 Configurer les éléments de l’ouvrage. |  |  |
| C2.9 Vérifier les grandeurs caractéristiques de l’ouvrage |  |  |
| C2-12 Modifier le dossier technique conformément au travail exécuté |  |  |
| C3.5 Indiquer la modification ou l’amélioration à prévoir pour supprimer un dysfonctionnement. |  |  |
| C4-1 Présenter au client les possibilités d’évolution de son installation. |  |  |
| C4-3 Expliquer et/ou traduire les notices et guides d’utilisation |  |  |

**Niveau taxonomique : Niveau 3 (Exécuter)**



Compétences

* Proposer une (des) solution (s) de modification(s) d’une application terminale à la suite du changement partiel du cahier des charges.
* Réaliser la (les) modification(s) de l’application terminale.
* Exécuter les réglages et paramétrages de l’application terminale.
* Mettre à jour les documents en prenant en compte la (les) modification(s) effectuée(s).
* Communiquer les informations nécessaires à l’exploitation de l’ouvrage par l’utilisateur.

*Remarques : Note : /20*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOM : PRENOM : CLASSE :** | | | | | | | |
| Compétences attendues (Rappel règlement d’examen) | | | | **Critères de réussite**  (🗵 indiquer par une croix dans les cases prévues à cet effet, les critères d’évaluation retenus) | | **Évaluation** | |
| **Barème** | **Points obtenus** |
| Respecter les règles liées à l’habilitation. | | | | L’analyse des risques électriques et les démarches prises permettent de vérifier que les interventions vont être effectuées en : | |  |  |
| * tenant compte des dangers liés au voisinage. | |  |  |
| * réalisant les consignations partielles ou totales nécessaires | |  |  |
| * utilisant les EPI à bon escient. | |  |  |
| 1. **C2.7 :** Configurer les éléments de l’ouvrage. | 1. Mettre sous tension en toute sécurité l’ouvrage. 2. Vérifier le fonctionnement de l’ouvrage ou l’application terminale par rapport aux nouvelles contraintes du cahier des charges. | | | * Les paramètres de configuration sont prédéterminés. | |  |  |
| 🗵 La configuration répond aux exigences fonctionnelles.  (questions 4-1, 4-2, 4-3, 4-4) | | **4**  (1 pt par question) |  |
| 1. **C2.9 :** Vérifier les grandeurs caractéristiques de l’ouvrage. | 1. Choisir les mesureurs, équipements et outillages adaptés aux mesures préalables à la mise sous tension.   Mesurer les grandeurs électriques pertinentes et effectuer les réglages nécessaires au bon fonctionnement de l’ouvrage. | | | * Les mesureurs sont adaptés. | |  |  |
| * Les mesures sont effectuées en toute sécurité. | |  |  |
| * Les résultats sont correctement interprétés. | |  |  |
| 🗵Le compte rendu de la mise en service est correctement renseigné.  (questions 6-1, 6-2, 6-3, 6-4,6-5, 6-6, 6-7,6-8) | | **4**  (0,5 pt par question) |  |
| **C4.3 :** Expliquer et/ou traduire les notices et guides d’utilisation. |  | | | 🗵Les informations sont compréhensibles et vont permettre l’exploitation de l’équipement par l’utilisateur  (questions 2-1, 6-9) | | **4**  (2 pts par question) |  |
| **C4.1 :** Présenter au client les possibilités d’évolution de son installation. | 1. Proposer une modification destinée à améliorer un ouvrage. | | | 🗵Les possibilités d’évolution de l’installation sont repérées et commentées.  (questions 5-1) | | **2** |  |
| **C3.5 :** Indiquer la modification ou l’amélioration à prévoir pour supprimer un dysfonctionnement. | 1. Proposer une modification destinée à améliorer un ouvrage. | | | * La proposition de modification ou d’amélioration, effectuée sous forme orale ou écrite, est argumentée, chiffrée. | |  |  |
| * La proposition de modification ou d’amélioration respecte les contraintes du dossier technique. | |  |  |
| 1. Réaliser la modification sur l’application terminale | | | 🗵La modification de l’installation correspond à la proposition. (questions 5-2) | | **2** |  |
| * La réalisation de la modification répond aux exigences techniques en termes de sécurité. | |  |  |
| 🗵La réalisation de la modification répond aux exigences techniques en termes de qualité.  (questions 5-3) | | **2** |  |
| **C2.12 :** Modifier le dossier technique (recollement) conformément au travail exécuté. | Proposer une modification destinée à améliorer un ouvrage. | | | 🗵Les documents complétés ou réalisés reprennent fidèlement les modifications effectuées lors de la réalisation.  (questions 6-6) | | **2** |  |
| **7 critères évalués** | |  | **NOTE = /20** | |  | **20** |  |
|  | |
|  | | | | | | | |

**On donne :**

- La mise en situation

- Le pack « Tyxal maison » (la centrale, le clavier, 2 télécommandes, 2 détecteurs de mouvement)

- Le dossier technique comprenant :

- Les notices d’installation et d’utilisation du pack TYXAL (centrale, clavier, télécommande, détecteur de mouvement)

- La notice d’installation du détecteur d’ouverture.

**I ) MISE EN SITUATION**

Vous êtes technicien de l’entreprise ARMELEC, on vous demande d’intervenir chez monsieur DURAND afin de mettre en service, de régler et de paramétrer une alarme radio DELTA DORE. Tous les dispositifs ont été montés dans la maison, mais le système d’alarme n’est pas fonctionnel. On vous demande de régler l’ensemble de l’installation et de modifier l’installation existante en rajoutant un dispositif qui permettra au propriétaire d’être prévenu à distance en cas d’intrusion.



*Maison de Mr Durand, situé au 9 chemin de la montée à Roubia dans l’Aisne*

Chambre

Séjour

Cuisine

Salon

Entrée

Centrale Clavier Détecteur de mouvement Détecteur d’ouverture



**II) ETUDE TECHNIQUE DE L’ALARME RADIO**

Compléter le tableau récapitulatif des éléments installés et leurs principales caractéristiques techniques (Voir notices installations du pack TYXAL et du détecteur de mouvement), indiquer la notice et la page que vous avez consulté.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Matériel** | **Désignation** | **Lieu d’emplacement** | **Caractéristiques techniques** |
|  | ………… | …………… | Notice :  Page:  Alimentation  :R20  Type de piles :  Classe d’isolement :  Portée radio:  Fréquence radio : 434 et 868 Mhz  Puissance sonore :  Indices de protection |
|  | …………. | ………… | Notice :  Page :  Alimentation :  Type de piles :  Classe d’isolement :  Portée radio :  Fréquence radio :  Nombre de codes d’accès  Indices de protection : |
|  | …………….  ……………. | ……………  ………….. | Notice : notice installation pack Tyxal  Page : 6 et 22  Alimentation : 2 x LR6 (1,5 V)  Type de piles : Alcaline  Portée radio : 100 à 300 m  Fréquence radio : 434 et 868 Mhz  Hauteur de détection : 2,3 m  Portée de détection : 12 m  Angle de couverture max: 90°  Indices de protection : IP30 et IK02 |
|  | …………….  …………….. | …………. | Notice : notice installation détecteur d’ouverture  Page : 9  Alimentation : 2 x LR03  Type de piles : Alcaline  Classe d’isolement : 2  Portée radio : 100  Fréquence radio : 434 et 868 Mhz  Distance max d’écartement : 5 mm  Indices de protection : IP30 et IK02 |
| ……………….. |  |  | Notice : notice installation pack Tyxal  Page : 22  Alimentation : 1 x CR2032  Type de piles  : Lithium  Classe d’isolement : 3  Portée radio : 100 à 300  Fréquence radio : 868 MHz  Indices de protection : IP40 et IK04 |

**III) REGLAGE :**

(Voir notice installation du pack TYXAL)

**La centrale est initialisée au départ.**

3-1) Régler l’heure

Indiquer la page que vous avez consulté : page : ………

3-2) régler le niveau sonore des bips d’acquittements (activer les bips de mise en garde.)

Indiquer la page que vous avez consulté : page : ………..

**IV) PARAMETRAGE :**

(Voir notice installation du pack TYXAL et notice installation du détecteur d’ouverture.)

**La centrale doit être en mode maintenance.**

4-1) Faire reconnaitre le clavier par la centrale

Changer le code maître.

Changer le code utilisateur.

Indiquer la notice et la page que vous avez consulté : notice : ………………… page : ….

4-2) Faire reconnaitre les détecteurs par la centrale :

Le détecteur d’ouverture de l’entrée sera retardé et associé à la marche partielle 1.

Le détecteur de mouvement du salon sera instantané et associé à la marche partielle 2.

Le détecteur de mouvement de la chambre sera instantané et associé à la marche partielle 3

Indiquer les notices et les pages que vous avez consultés :

Notice : ……………………………….…….. page : ………..

Notice : ……………………………………… page : ………

4-3) faire reconnaitre la seconde télécommande

Indiquer les notices et les pages que vous avez consultés :

Notice : …………………………………. page : ………….

**V) MODIFICATION :**

Le client souhaite être prévenu en cas de déclenchement de l’alarme, quand il n’est pas présent à son domicile.

5-1) Proposer une solution pour répondre au souhait du client

Intégrer un transmetteur téléphonique pour envoyer un message ou un appel sur un téléphone portable

5-2) Procéder à l’installation et à la configuration complète du matériel fourni comprenant votre solution.

5-3) Faire un essai pour valider la solution choisi.

**VI) PRESENTATION ORALE:**

Voir notice installation et utilisation du pack TYXAL

Voir notice installation et utilisation du TYDOM 315

Vous devez, expliquer au client l’utilisation de son alarme.

Inscrivez vos explications pour les différents paramètres.

Indiquer pour chaque question le nom de la notice utilisée ainsi que les pages concernées par la question.

6-1) Le changement de code

A partir du clavier :

* ………………………………………
* ………………………………………
* …………………………………………
* ……………………………………………

Notice .................................................................................. page ............

6-2) La mise en marche partielle 1,2 ou 3.

A partir du clavier :

* ……………………………….
* ………………………………..
* …………………………………………

A partir de la télécommande :

- …………………………………………..

Notice .................................................................................. page ............

6-3) La mise en marche Totale (maison pleine)

A partir du clavier :

* ……………………………….
* …………………………………….
* …………………………………………

A partir de la télécommande :

* ……………………………………………

Notice .................................................................................. page ............

6-4) L’effacement des événements.

.

Notice .................................................................................. page ............

6-5) L’intérêt de la temporisation.

Elle permet d’entrer et de sortir du logement pour utiliser le clavier sans déclenchement

6-6) Le fonctionnement du transmetteur en cas de déclenchement.

Le transmetteur permet d’appeler des numéros programmés ( 4 maxi) lors d’un déclenchement.

Un message est transmis à distance du lieu protégé

Il est néce

ssaire d’utiliser une carte GSM (SIM) à abonnement.

Notice .................................................................................. page ............

6-7) condition d’installation du transmetteur.

Passer la centrale en mode “maintenance”

Appuyez simultanément 5 secondes sur les touches ON et OFF d’une télécommande et ouvrez la trappe de la centrale.

Passer la centrale en mode“ajout produit”.

Appuyez 5 secondes sur la touche ON de la télécommande.*La centrale émet un Bip.*

Associer le transmetteur

Appuyez briévementsur le bouton du transmetteur. *Le transmetteur et la centrale*

*émettent des BIPS.*

Sortir du mode association

Appuyez sur la touche OFF de la télécommande.

Notice .................................................................................. page ............

6-8) La vérification et le changement des piles.

Lorsque les produits émettent des bips à la mise en marche ou à l’arrêt, il faut changer les piles de la manière suivante :

Se mettre en mode maintenance, appuyer sur ON et OFF ensemble pendant 5 s, la centrale émet un bip , ouvrir la trappe puis changer les piles de l’appareil en défaut.

Notice .................................................................................. page ............

6-9) Calculer l’autonomie (temps de fonctionnement) des batteries de la centrale en mode alarme.

Chaque batterie contient une quantité d’électricité de 1300 mAh.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Formule** | **Calcul** | **Résultat ( en heures)** |
| Qt= I x t | Qt= 4 x 1300=  5200 mAh=  5,2 Ah  t = 5,2/0,3 = 17,3 | ***t = 17,3 h*** |