



CDC_KNOCKLET_MODU

Cahier des charges du module émetteur/récepteur du système Knocklet.

VERSION	01
DATE	08/11/2016
AUTEURS	CATHERIN, CORDONNIER DOFFAGNE, LAW, NAPOLY

Objet

Ce document a pour but de spécifier les fonctionnalités que le module émetteur/récepteur du système Knocklet doit pouvoir effectuer.



Table des matières

1	Présentation	4
2	Besoins.....	5
2.1	CDC_KNOCKLET_MODU_CON : Contraintes du module.....	5
2.1.1	CDC_KNOCKLET_MODU_CON_001 : Contrainte de batterie.....	5
2.1.2	CDC_KNOCKLET_MODU_CON_002 : Contrainte de design	5
2.1.3	CDC_KNOCKLET_MODU_CON_003 : Contrainte de solidité	5
2.1.4	CDC_KNOCKLET_MODU_CON_004 : Contrainte de coût.....	5
2.2	CDC_KNOCKLET_MODU_FNC : Fonctionnalités du module.....	5
2.2.1	CDC_KNOCKLET_MODU_FNC_001 : Réception des informations	5
2.2.2	CDC_KNOCKLET_MODU_FNC_002 : Communication avec la centrale.....	5
2.2.3	CDC_KNOCKLET_MODU_FNC_003 : Fonctionnement sur batterie	5

Aucune entrée de table d'illustration n'a été trouvée.

Tableau 1: Liste des contraintes du module	5
Tableau 2: Dimension du module	5
Tableau 3: Liste des fonctionnalités du module.....	5



1 Présentation

Knocklet est un bracelet destiné à actionner les différents objets connectés d'un système domotique simplement et intuitivement. En portant ce bracelet dans votre maison vous pourrez par exemple allumer votre télévision, une lampe, retrouver votre téléphone ou encore fermer tous les volets de votre domicile d'un simple tapotement sur n'importe quelle surface.

Le bracelet, lorsqu'il est porté par l'utilisateur, détectera un Knock (un rythme tapé sur une surface de la maison) et l'enverra à l'émetteur/récepteur Knocklet le plus proche. Ce dernier transmettra ensuite l'information à la centrale domotique qui déterminera quel objet de la maison il faudra actionner en fonction de quel Knock a été effectué, quel bracelet l'a détecté et de quel E/R a transmis l'information. Ces Knocks personnalisables peuvent être associés à une action relative à la pièce dans laquelle vous vous trouvez (taper deux fois peut allumer la lampe la plus proche par exemple) ou effectuer la même action partout dans votre maison (fermer les volets et éteindre toute les lumières avant de quitter le domicile par exemple).

La personnalisation des Knocks se fera via l'application de gestion de votre centrale domotique. Un plugin développé par l'équipe Knocklet permettra alors la configuration de vos Knocks de manière simple, ergonomique et correspondant à l'utilisateur. En effet chaque utilisateur peut utiliser les codes qu'il a lui-même configuré.

Knocklet s'inscrira donc en tant qu'actionneur pour système domotique innovant permettant une simplification de l'utilisation de vos différents objets connectés et transformant certaines fonctionnalités considérées comme superflues en réel outil pour votre confort.

Ce document s'attardera sur le cahier des charges des modules émetteurs/récepteurs du bracelet.



2 Besoins

2.1 CDC_KNOCKLET_MODU_CON : Contraintes du module

Cette section définit les contraintes du module

NUMERO	TITRE
001	Contrainte de batterie
002	Contrainte de design
003	Contrainte de solidité
004	Contrainte de coût

Tableau 1: Liste des contraintes du module

2.1.1 CDC_KNOCKLET_MODU_CON_001 : Contrainte de batterie

Le module doit avoir une autonomie minimum de six mois.

2.1.2 CDC_KNOCKLET_MODU_CON_002 : Contrainte de design

Le module doit être d'une taille raisonnable.

CRITERES	VALEUR
Longueur maximale	100 mm
Largeur maximale	60 mm
Hauteur maximale	30 mm

Tableau 2: Dimensions du module

2.1.3 CDC_KNOCKLET_MODU_CON_003 : Contrainte de solidité

Le module doit résister au minimum à 10 chutes d'une hauteur de 1 mètre.

2.1.4 CDC_KNOCKLET_MODU_CON_004 : Contrainte de coût

Le module doit coûter moins de 25€ à produire (matières premières).

2.2 CDC_KNOCKLET_MODU_FNC : Fonctionnalités du module

Cette section définit les fonctionnalités du module

NUMERO	TITRE
001	Réception des informations
002	Communication avec la centrale
003	Fonctionnement sur batterie

Tableau 3: Liste des fonctionnalités du module

2.2.1 CDC_KNOCKLET_MODU_FNC_001 : Réception des informations

Le module doit pouvoir recevoir des informations de n'importe quel bracelet.

2.2.2 CDC_KNOCKLET_MODU_FNC_002 : Communication avec la centrale

Le module doit pouvoir transférer le signal du bracelet à la centrale domotique.

2.2.3 CDC_KNOCKLET_MODU_FNC_003 : Fonctionnement sur batterie

Le module doit fonctionner via une batterie.

