



knx home control



www.knx-homecontrol.be

2013 / 2014



QUI?

KNX Home Control est un concept de Vecolux

Historique

Vecolux est fondée par Mr. Vettters Senior en 1983. Après une carrière de 30 ans chez un grossiste electro il a décidé de devenir agent pour des différentes marques électriques. En 1988, Johan Vettters relève l'entreprise pour l'étendre encore plus loin. En 2000, il était temps de changer. Vecolux déménage à une location à Sint-Job-In-'t-Goor avec 120m² de bureaux et 1000m² d'entrepôt. A cause des grands développements dans le domaine des automatismes du bâtiment, Johan Vettters décide en 2006 de construire une salle d'exposition. Ce showroom de belle élégance est conçu par les architectes Verdickt et Verdickt. Les dernières technologies de KNX sont intégrés. Notre showroom propose à ses clients la possibilité de concevoir l'équipement électrique et KNX. Aujourd'hui vous pouvez encore profiter des derniers développements en KNX et systèmes électriques.

Mission

Vecolux offre une haute qualité des produits, systèmes et solutions dans le secteur de l'électro technique pour les clients professionnels dans les marchés industriels et résidentiels. Nous offrons nos connaissances, l'expérience et des produits exclusifs aux besoins et demandes spécifiques de nos clients. Notre objectif est de construire des relations à long terme avec des grossistes professionnels, intégrateurs et de l'industrie. Nos points forts sont:

- des produits innovatifs et de qualité
- des conseils professionnels
- service et livraison rapide et fiable
- point d'avance sur la communication entre le client et le fabrikant

QUOI?

Dû au grand choix de fabricants KNX et de milliers de produits certifiés, KNX pourrait sembler trop compliqué. KNX-homecontrol est là pour vous aider à y voir clair et apporte des solutions développées avec une fonctionnalité bien définie.



CONTENU



knx comfort

solutions qui correspondent à votre budget

description	4
plans	5
présentation schématique	6
indication de prix	8



knx control

solutions pour contrôle complet de votre maison

description	11
plans	12
présentation schématique	16
indication de prix	24



knx climate

solutions pour régulation optimale pour votre maison passive

description	26
plans	28
présentation schématique	30
indication de prix	34

solutions qui correspondent à votre budget

Le système KNX vous a convaincu et vous souhaitez débuter avec un budget limité afin de commander uniquement l'éclairage et quelques prises de courant, la version KNX Comfort constitue sans nul doute le choix idéal.

Scénarios

Le modèle KNX Comfort offre tous les scénarios importants, tels que '**se lever**', '**se coucher**', '**quitter la maison**' et '**rentrer à la maison**' qui vous permettront d'économiser de l'énergie de façon confortable. (un scénario englobe tous les éclairages et certaines prises de courant dans l'habitation).

L'apprentissage de ces scénarios s'opère par le biais de l'écran tactile et revient à prendre une photo, avec cependant une vue totale de la situation de votre habitation.

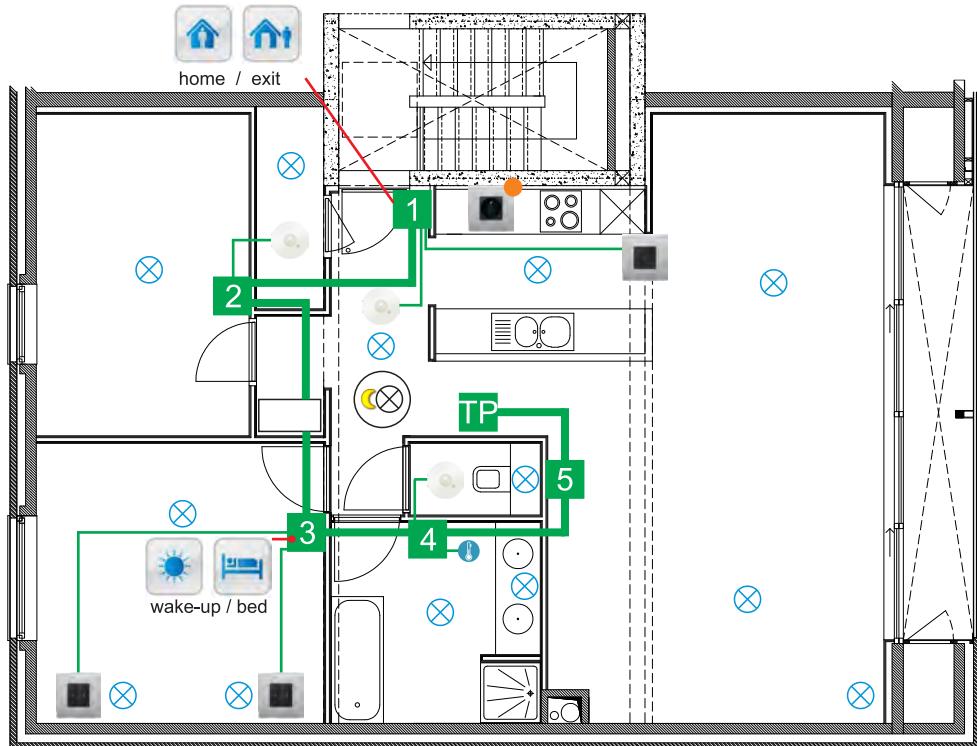
Détecteurs de mouvement

Pour accroître encore le confort, cette version prévoit également des détecteurs de mouvements commandant automatiquement les éclairages du hall d'entrée, des toilettes et du débarras. Ces détecteurs de mouvements agissent différemment lorsque le scénario 'se coucher' a été activé. En cas de détection d'un mouvement, ils commandent alors non pas l'éclairage normal, mais bien l'éclairage de nuit. Un passage nocturne aux toilettes est alors bien plus agréable parce que l'éclairage nocturne peut provenir d'une source de lumière nettement plus faible (éclairage LED à 20cm du sol).



solutions qui correspondent à votre budget

plans



interface 4 canaux



2-p bouton poussoir



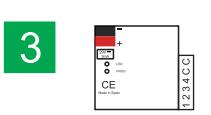
1-p bouton poussoir



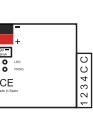
interface 4 canaux



1-p bouton poussoir



interface 4 canaux



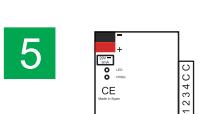
2-p bouton poussoir



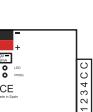
interface 4 canaux



2-p bouton poussoir



interface 4 canaux



4-p bouton poussoir



écran tactile comfort



groupe de prises de courant



câble bus (YCYM 2 x 2 x 0,8mm²)



câble bus pour bouton poussoir(s) / détecteurs de mouvement

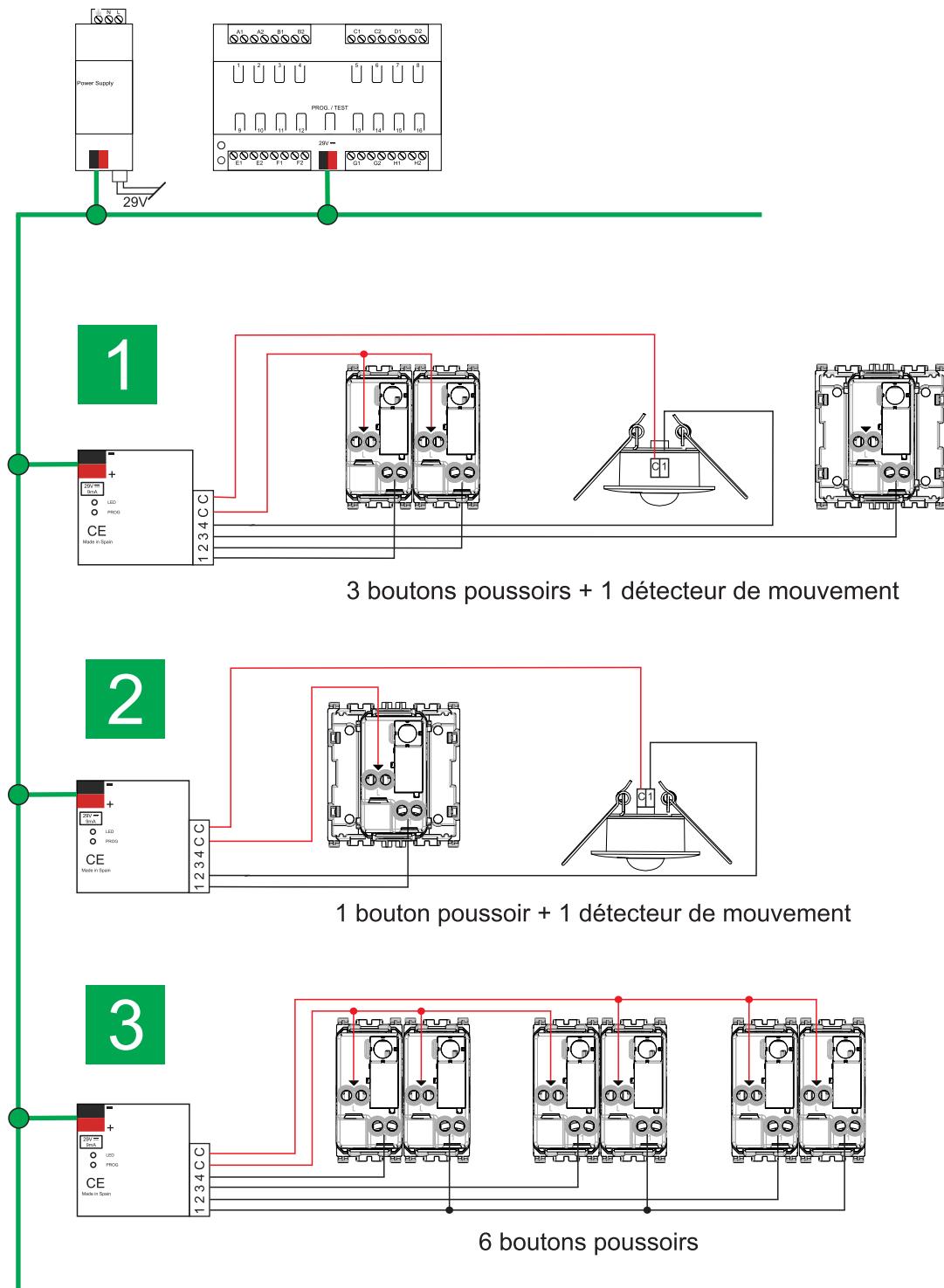
solutions qui correspondent à votre budget

présentation schématique

modules coffret de distribution

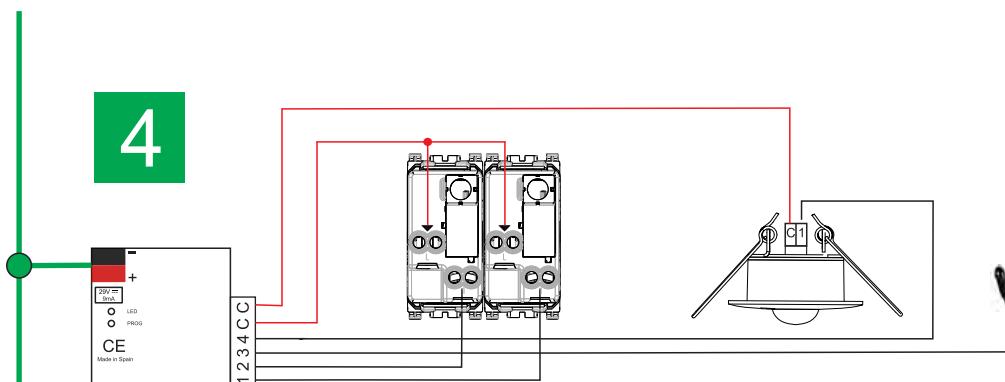
alimentation

16 sorties

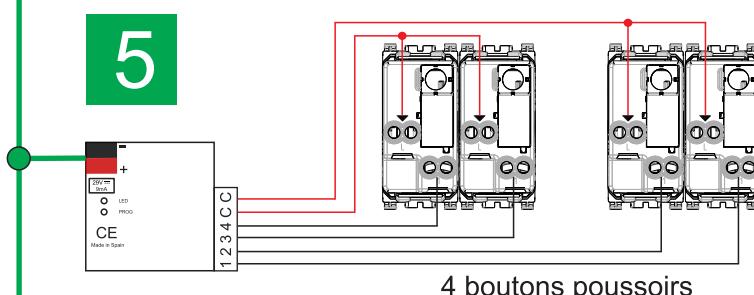


solutions qui correspondent à votre budget

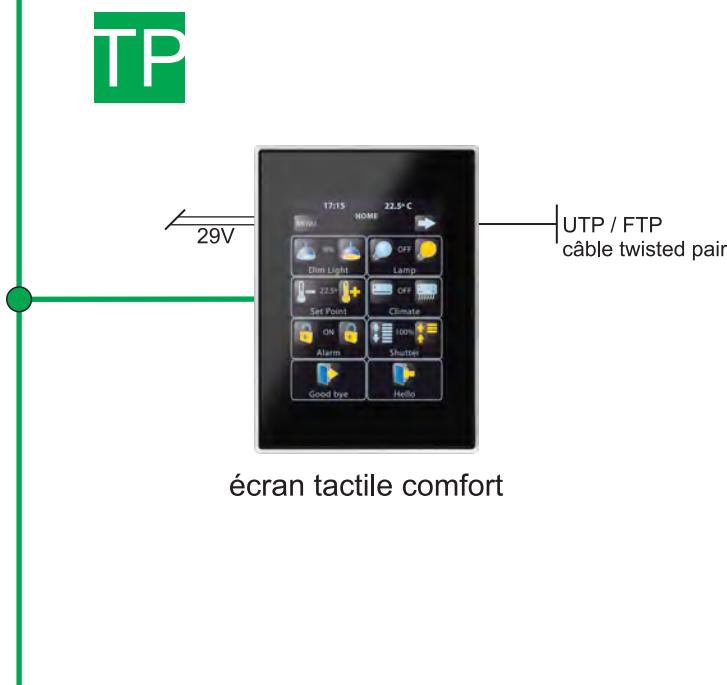
présentation schématique



2 boutons poussoirs + 1 détecteur de mouvement + sonde de température



4 boutons poussoirs



écran tactile comfort

solutions qui correspondent à votre budget

indication de prix 1

KNX comfort: appartement ($\pm 80m^2$)

- 1x écran tactile Comfort
- 1x alimentation KNX (160mA)
- 16x sorties on/off:
 - 13x groupes d'allumage dont 3 avec détecteurs de mouvement
 - 1x éclairage de nuit
 - 1x groupe de prises de courant
 - 1x thermostat pour sèche-serviettes
- 16x entrées pour boutons poussoirs (marque indépendante)
- commande via smartphone



prix: 1800 euro

(Les prix s'entendent hors TVA, câblages, boutons-poussoirs, prises de courant, armoire électrique et main-d'oeuvre)



solutions qui correspondent à votre budget

indication de prix 2

KNX comfort: maison ($\pm 150m^2$)

- 1x écran tactile Comfort
- 1x alimentation KNX (160mA)
- **24x sorties on/off:**
 - 20x groupes d'allumage dont **5 avec détecteurs de mouvement**
 - 1x éclairage de nuit
 - 2x groupe de prises de courant
 - 1x thermostat pour sèche-serviettes
- **2x sorties à variateur**
- **26x entrées** pour boutons poussoirs (marque indépendante)
- commande via smartphone



prix: 2800 euro

(Les prix s'entendent hors TVA, câblages, boutons-poussoirs, prises de courant, armoire électrique et main-d'oeuvre)

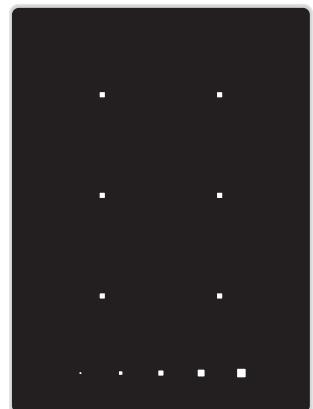


solutions qui correspondent à votre budget

indication de prix 3

KNX comfort: maison ($\pm 200m^2$)

- 1x écran tactile Comfort
- 1x alimentation KNX (160mA)
- **32x sorties on/off:**
 - 28x groupes d'allumage dont **5 avec détecteurs de mouvement**
 - 1x éclairage de nuit
 - 2x groupe de prises de courant
 - **1x gestion de la pompe CV**
- **4x Touch-MyDesign bouton poussoir KNX 6-voudig (blanc/noir/alu)**
- **4 volets roulants**
- 15(+8)x entrées pour boutons poussoirs (marque indépendante)
- **4x sorties pour commande des valves (y compris les valves)**
- commande via smartphone



prix: 3900 euro

(Les prix s'entendent hors TVA, câblages, boutons-poussoirs, prises de courant, armoire électrique et main-d'oeuvre)



solutions pour contrôle complet de votre maison

Les grands atouts de la solution KNX Control sont les **listes d'actions réglables, l'horloge astronomique et l'enregistrement de votre consommation électrique et consommation d'eau ou gaz.**

Affichage de consommation

Le réglage des listes d'actions et l'affichage de votre consommation, actuelle et passée, s'opèrent par le biais de l'écran tactile KNX Control. Lorsque vous quittez la maison, le système vous communique aussi la réduction de votre consommation électrique sur ce même écran.

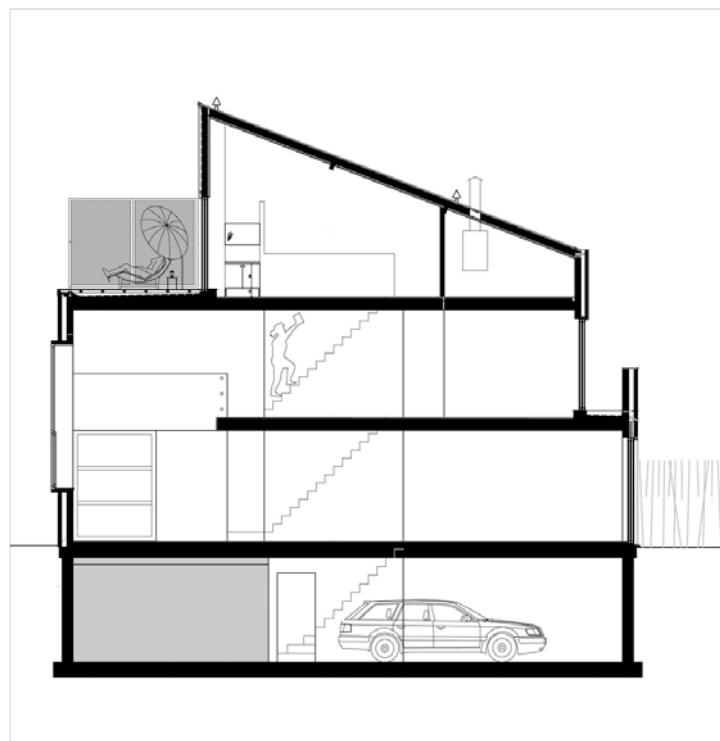
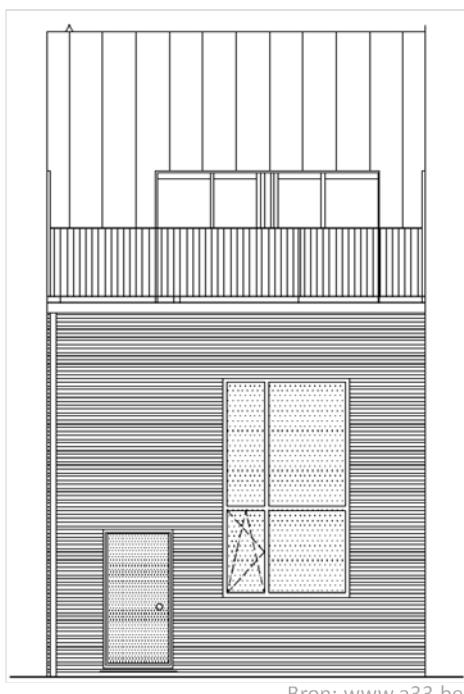
Listes d'actions

En proposant 10 listes d'actions, la solution KNX Control va un pas plus loin que le modèle KNX Comfort. Ces listes d'actions vous permettent en effet de déterminer très simplement les commutations de tous les circuits d'éclairage et circuits de prises de courant, la vitesse de ventilation, le mode de nuit des détecteurs de mouvements et la température dans la salle de bains. Il y a par exemple une liste d'actions permettant de couper les éclairages oubliés lorsque le jour se lève, une autre qui est activée lorsque la nuit tombe en votre absence (= simulation de présence), une liste qui est activée au lever alors qu'il fait encore noir à l'extérieur, des listes d'actions pouvant être couplées à des boutons poussoirs en vue de créer des ambiances,...

Capteur de luminosité

Le capteur de luminosité transmet le lever et le coucher du soleil à votre installation électrique afin que celle-ci sache quand il fait noir. Le niveau de lumière à laquelle la conversion est terminée, vous pouvez configurer vous-même sur l'écran tactile.

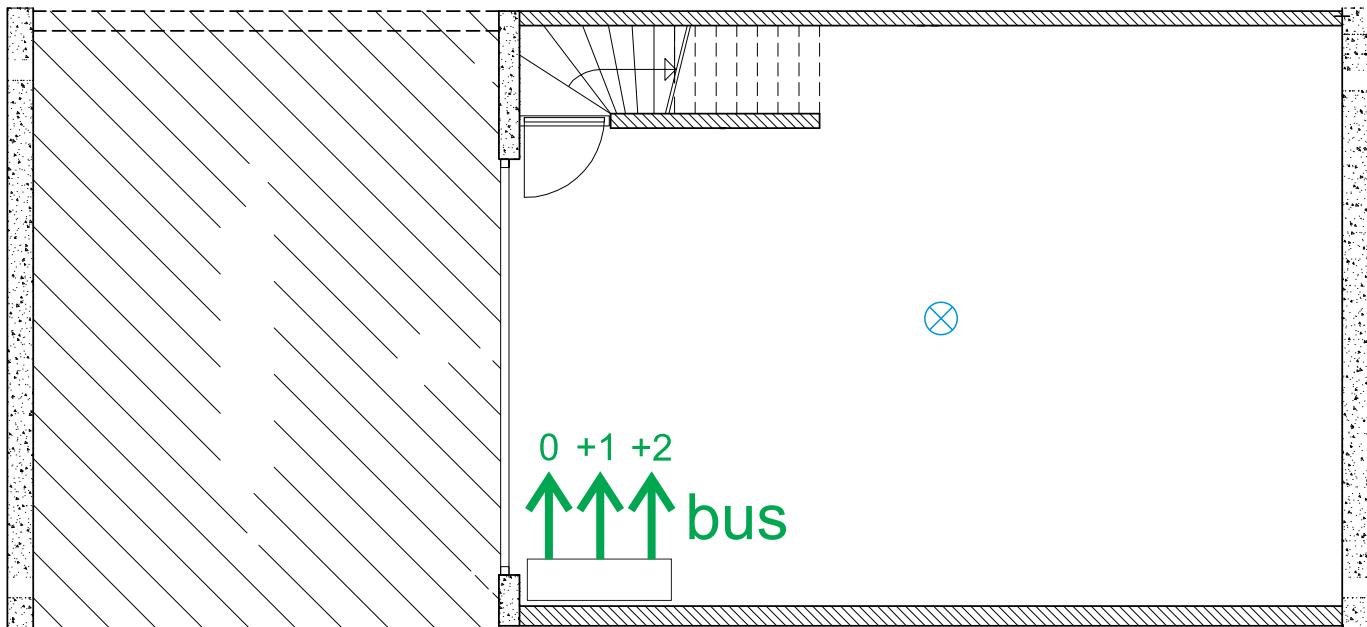
* voir page 19



solutions pour contrôle complet de votre maison

plans

-1



16 modules KNX



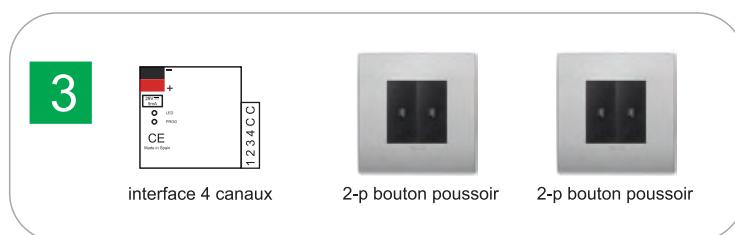
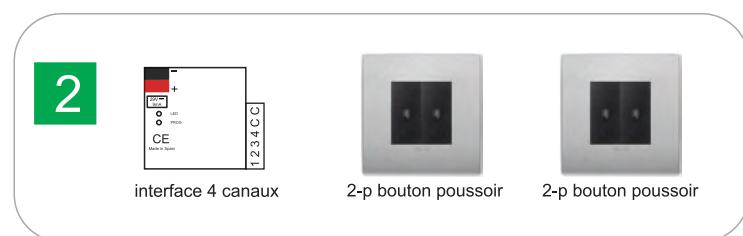
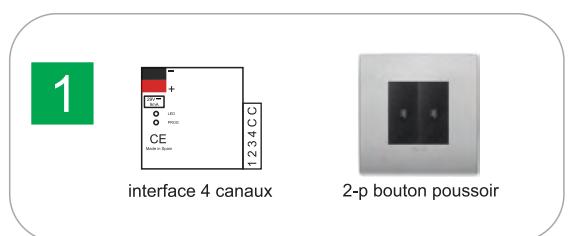
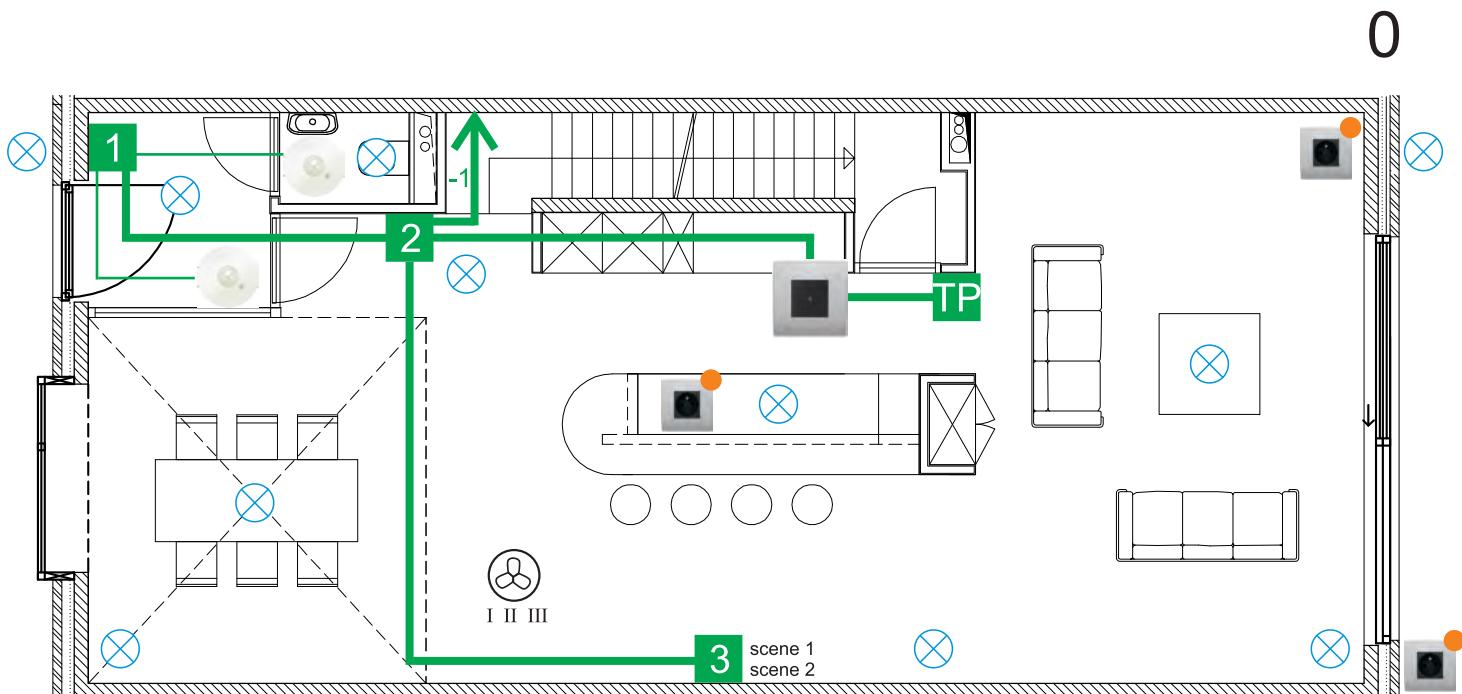
câble bus (YCYM 2 x 2 x 0,8mm²)



câble bus pour bouton poussoir(s) / détecteurs de mouvement

solutions pour contrôle complet de votre maison

plans



groupe de prises de courant



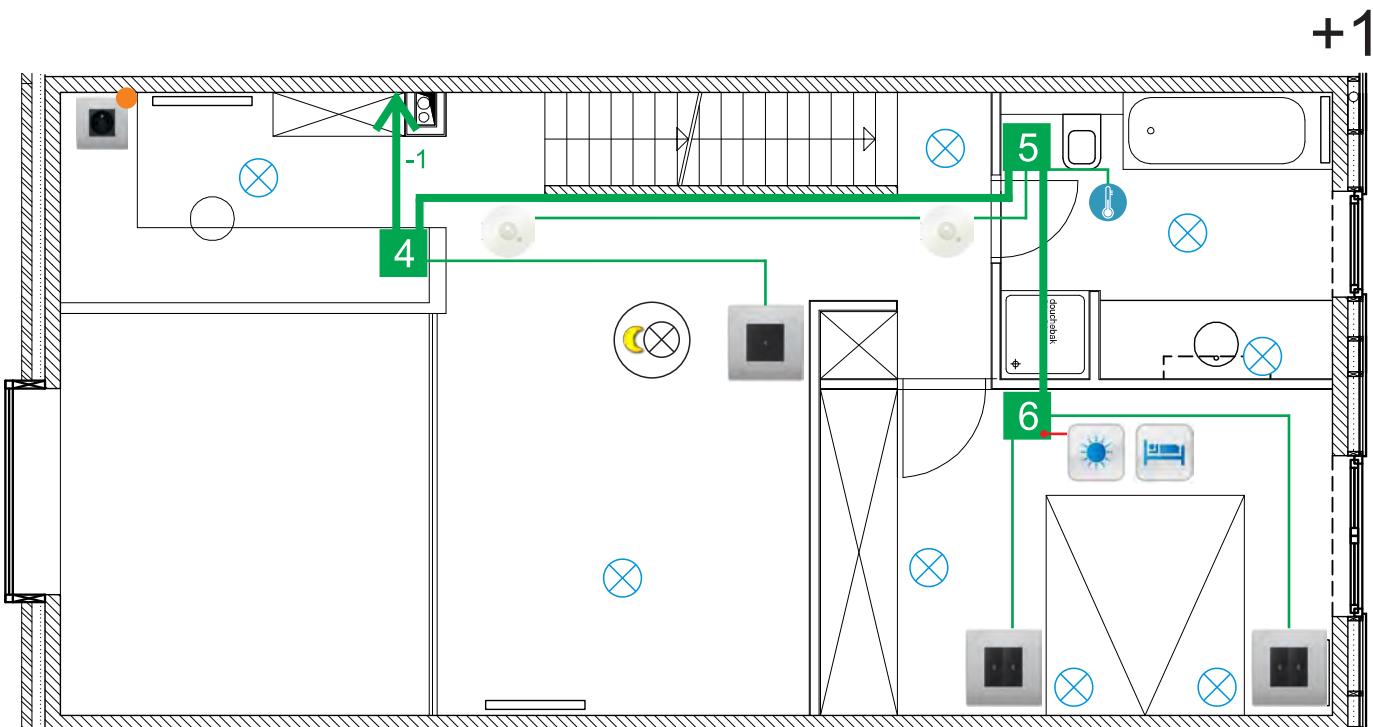
câble bus (YCYM 2 x 2 x 0,8mm²)



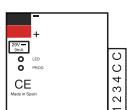
câble bus pour bouton poussoir(s) / détecteurs de mouvement

solutions pour contrôle complet de votre maison

plans



4

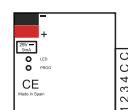


interface 4 canaux



1-p bouton poussoir

5

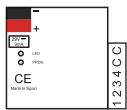


interface 4 canaux



2-p bouton poussoir

6



interface 4 canaux



2-p bouton poussoir

2-p bouton poussoir



2-p bouton poussoir



groupe de prises de courant



câble bus (YCYM 2 x 2 x 0,8mm²)

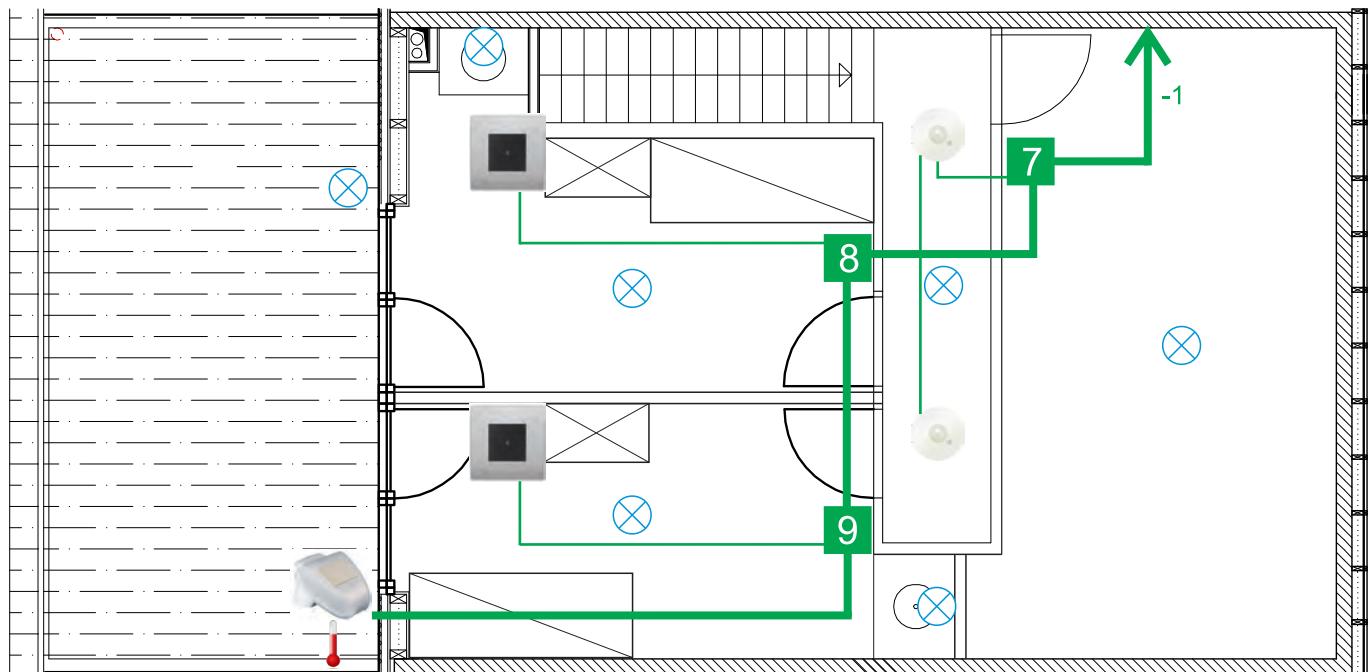


câble bus pour bouton poussoir(s) / détecteurs de mouvement

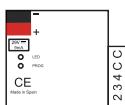
solutions pour contrôle complet de votre maison

plans

+2



7



interface 4 canaux



1-p bouton poussoir

8

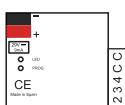


interface 4 canaux



2-p bouton poussoir

9



interface 4 canaux



2-p bouton poussoir



1-p bouton poussoir



sonde °C



câble bus (YCYM 2 x 2 x 0,8mm²)

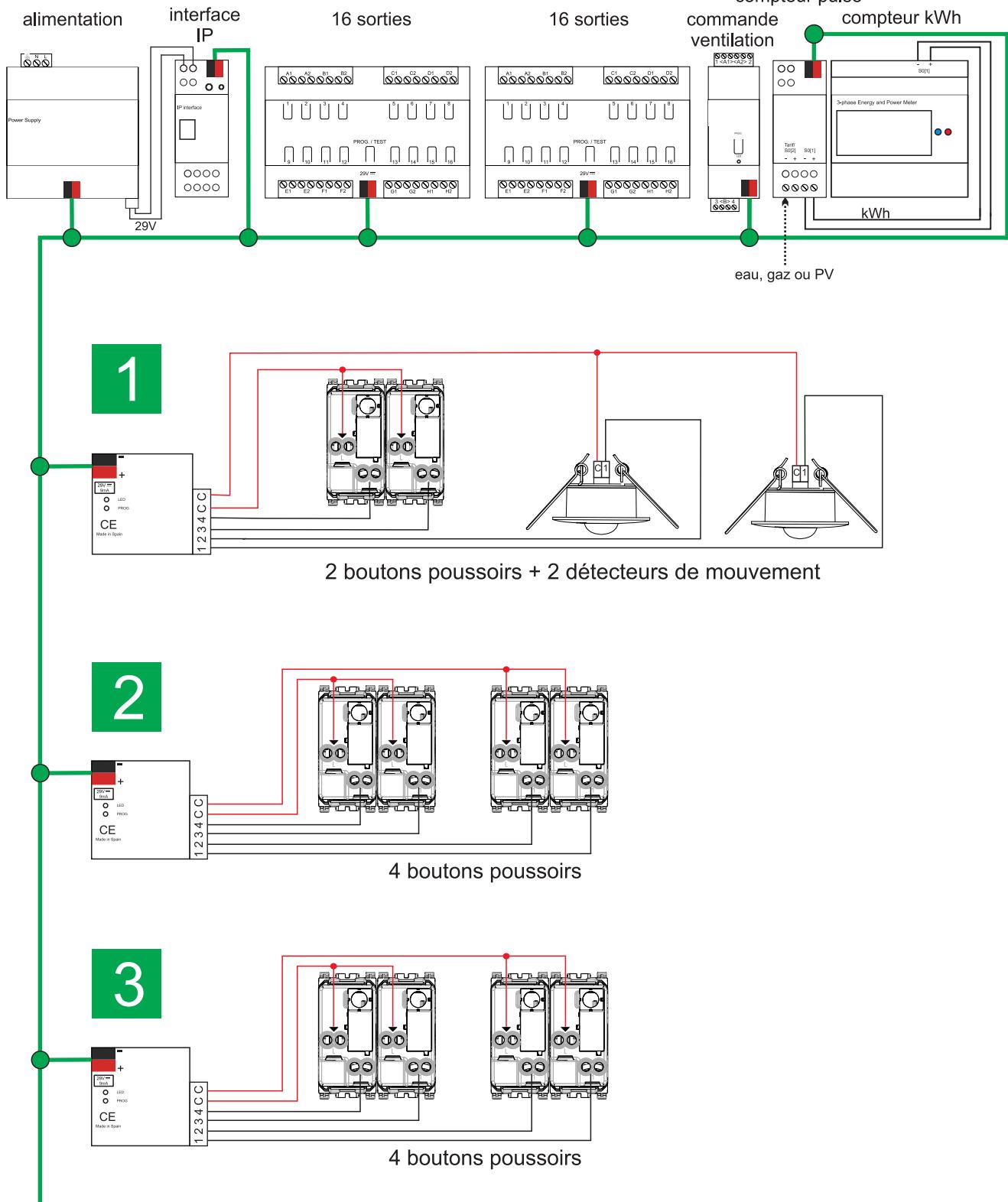


câble bus pour bouton poussoir(s) / détecteurs de mouvement

solutions pour contrôle complet de votre maison

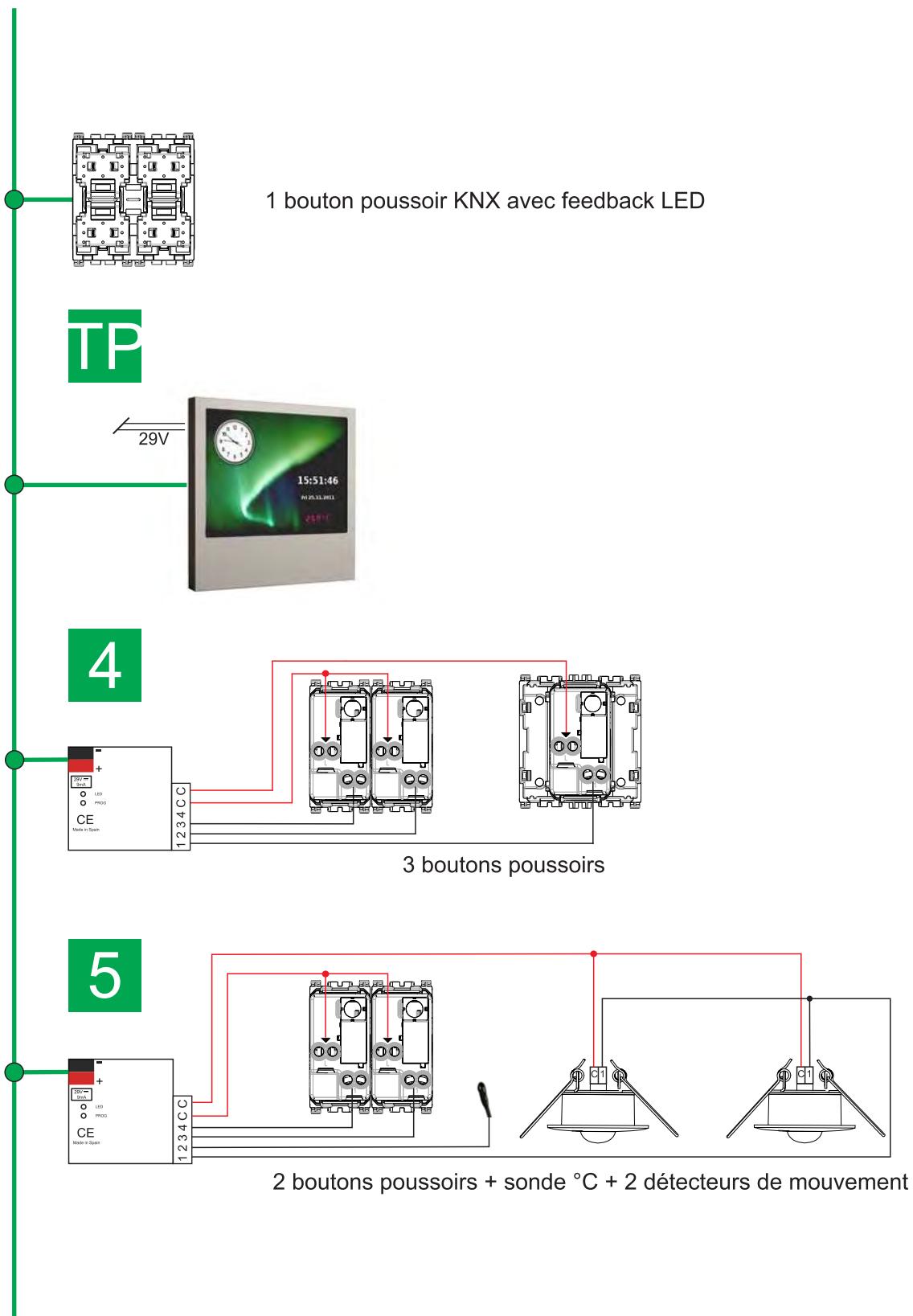
présentation schématique

modules coffret de distribution



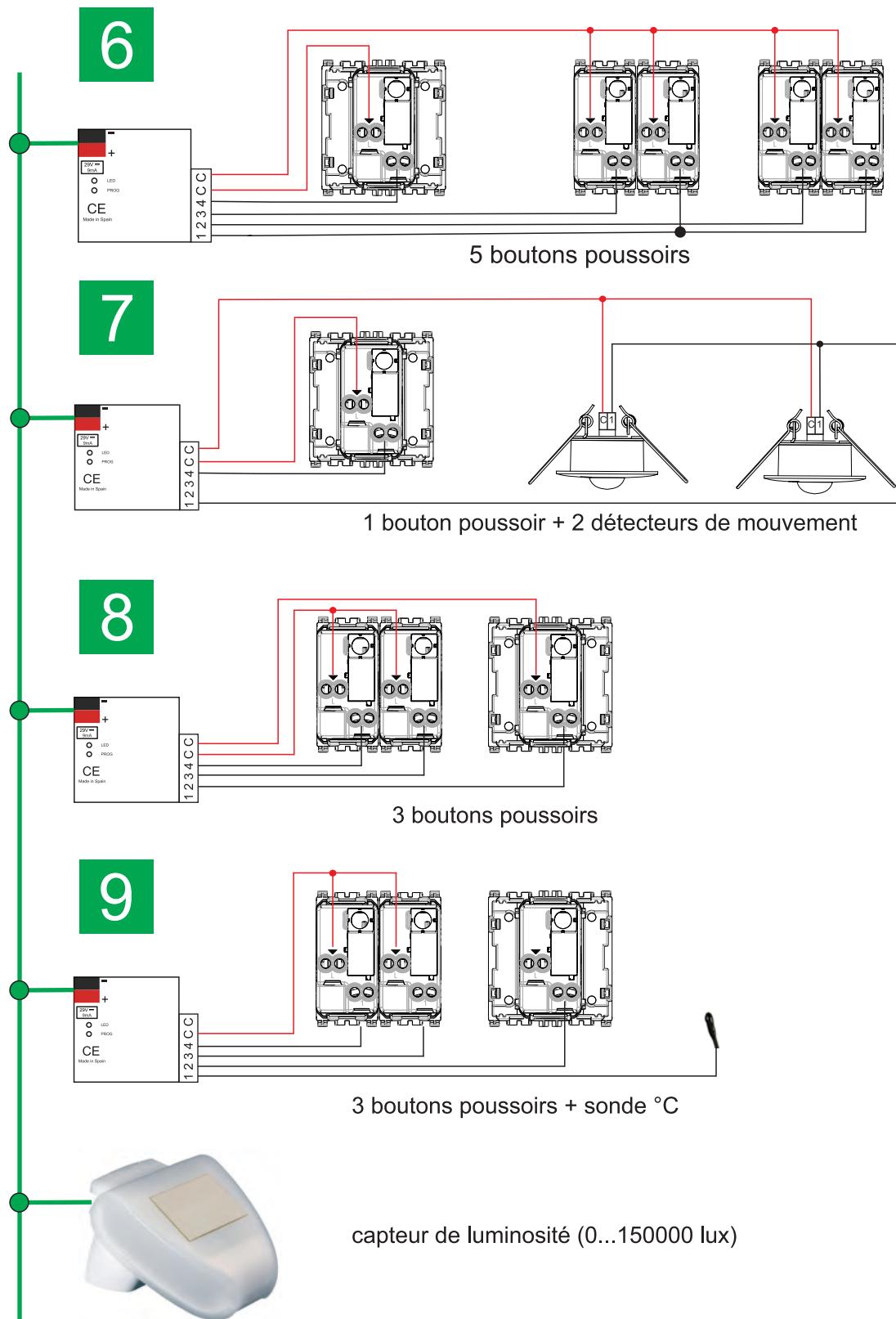
solutions pour contrôle complet de votre maison

présentation schématique



solutions pour contrôle complet de votre maison

présentation schématique



solutions pour contrôle complet de votre maison

fonctionnement écran tactile

1

ÉCRAN D'ACCUEIL

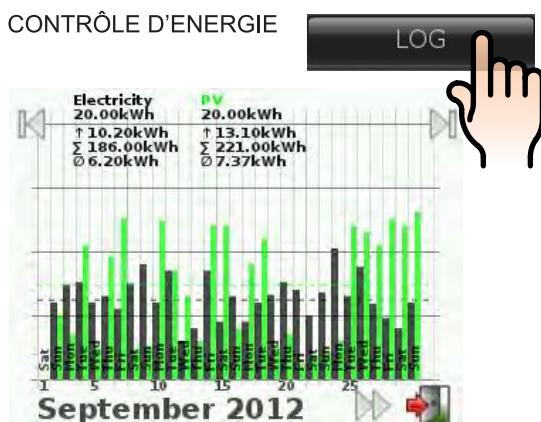


SCENE 1 et SCENE 2:

Avec ces boutons vous pouvez définir ce qui doit se passer quand vous appuyez sur les boutons scène 1 et 2 dans le salon.

2

CONTRÔLE D'ENERGIE

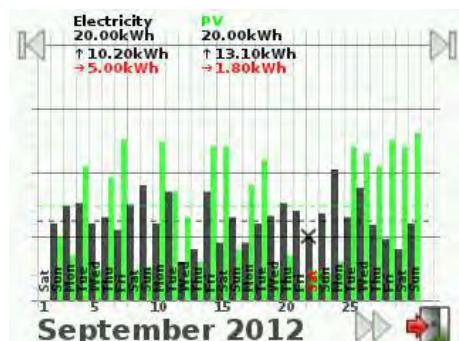


Les lignes vertes indiquent l'énergie produite.

Les lignes noires indiquent l'énergie consommée.

La ligne pointillée indique la moyenne du mois.

En appuyant sur la journée, vous pourrez voir les détails.



solutions pour contrôle complet de votre maison

fonctionnement écran tactile

3

FONCTIONNEMENT DE L'ÉCLAIRAGE ET PRISES



4

PAGE DE CONFIGURATION



5

SCÉNARIOS



Le modèle KNX Control offre 4 scénarios importants, tels que 'se lever', 'se coucher', 'quitter la maison' et 'rentrer à la maison' qui vous permettront d'économiser de l'énergie de façon confortable. (un scénario englobe tous les éclairages et certaines prises de courant dans l'habitation).

L'apprentissage de ces scénarios s'opère par le biais de l'écran tactile et revient à prendre une photo, avec cependant une vue totale de la situation de votre habitation.

solutions pour contrôle complet de votre maison

fonctionnement écran tactile

6



7

NIVEAU DE LUMINOSITÉ



Le capteur de luminosité transmet le lever et le coucher du soleil à votre installation électrique afin que celle-ci sache quand il fait noir. Le niveau de lumière à laquelle la conversion est terminée, vous pouvez configurer vous-même sur l'écran tactile.

solutions pour contrôle complet de votre maison

fonctionnement écran tactile

8

LISTES D'ACTIONS



détail liste d'action „WAKE UP day“



Simulatie : Commence quand il fait sombre et appuyez longuement sur le bouton "EXIT". Arrêt lorsque la lumière naturelle est suffisante ou quand il y a pressé court sur "EXIT"

ECO : Se produit lorsque la lumière naturelle est suffisante*

EXIT : Se produit après une longue appuyant sur "EXIT"

BED : Se produit lorsque vous appuyez longuement sur "BED"

WAKE UP day : Se produit en appuyant brièvement sur «BED» et avec beaucoup de lumière naturelle*

WAKE UP night : Se produit en appuyant brièvement sur "BED" et quand il fait noir*

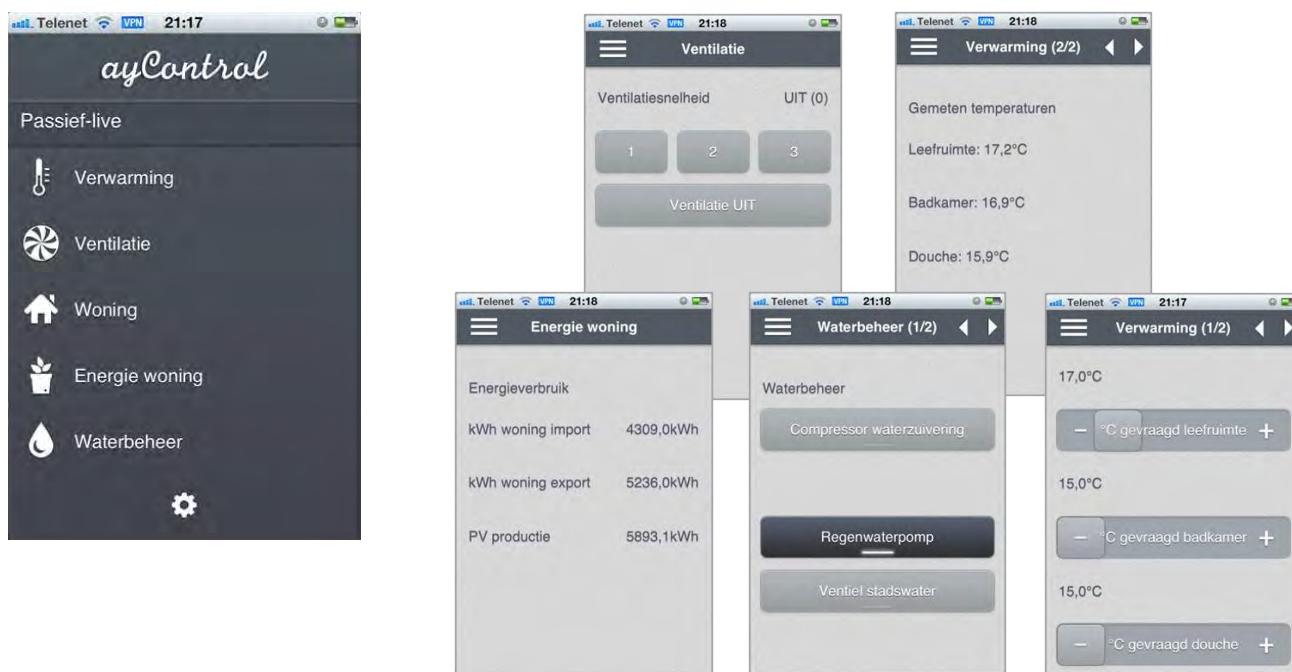
HOME day : Se produit en appuyant brièvement sur «EXIT» et la lumière naturelle est suffisante*

HOME night : Se produit en appuyant brièvement sur "EXIT" et quand il fait noir*

* ces fonctions sont liées au capteur de luminosité

solutions pour contrôle complet de votre maison

exemple de visualisation sur smartphone / tablet



solutions pour contrôle complet de votre maison

indication de prix 1

KNX comfort: woning ($\pm 200m^2$)

- 1x écran tactile Control
- 1x alimentation KNX (160mA)
- 1x alimentation 24V
- 32x sorties on/off:
 - 27x groupes d'allumage avec 6 détecteurs de mouvement
 - 1x éclairage de nuit
 - 4x groupes de prise de courant
- 1x capteur de température extérieure
- 1x thermostat pour sèche-serviettes
- 1x compteur kWh pour 3x 230V/400V + datalogging
- 1x compteur pulse pour l'eau ou gaz + datalogging
- 1x contrôle de ventilation (3 vitesses)
- 30x entrées pour boutons poussoirs (marque indépendante)
- passerelle IP pour commande via smartphone + app pour 25 contrôles



prix: 4000 euro

(Les prix s'entendent hors TVA, câblages, boutons-poussoirs, prises de courant, armoire électrique et maind'oeuvre)



solutions pour contrôle complet de votre maison

indication de prix 2

KNX comfort: maison ($\pm 200m^2$)

- 1x écran tactile Control
- 1x alimentation KNX (640mA)
- 1x alimentation 24V
- 32x sorties on/off:
 - 26x groupes d'allumage avec 6 détecteurs de mouvement
 - 1x éclairage de nuit
 - 4x groupes de prise de courant
 - 1x gestion de la pompe CV
- 1x capteur de température extérieure
- 1x contrôle RGB LED (1x RGB ou 3x LED)
- 4x Touch-MyDesign KNX 4 boutons (blanc/noir/alu)
- 1x thermostat pour sèche-serviettes
- 1x compteur kWh pour 3x 230V/400V + datalogging
- 1x compteur pulse pour l'eau ou gaz + datalogging
- 1x contrôle de ventilation (3 vitesses)
- 30x entrées pour boutons poussoirs (marque indépendante)
- 4x **sorties pour la commande des valves (y compris les valves)**
- passerelle IP pour commande via smartphone + app pour 25 contrôles

prix: 5200 euro

(Les prix s'entendent hors TVA, câblages, boutons-poussoirs, prises de courant, armoire électrique et main-d'œuvre)



solutions pour régulation optimale pour votre maison passive

Les spécifications d'une maison passive?

Chaque projet de la construction résidentielle qui veut faire une réclamation sur le certificat de maison passive est vérifié contre un ensemble de l'évaluation constitué d'un certain nombre de critères de certification qui sont calculés et mesurés sur la base de conditions spécifiques. Les projets de construction résidentielle pour laquelle la présentation finale de l'application de planification est daté après le 31 Juin 2009 les critères suivantes sont valables:

- Besoins en énergie nette pour le chauffage $\leq 15 \text{ kWh} / \text{m}^2 \text{ an}$ (Calcul sur la base de PHPP)
- Étanchéité à l'air $n50 \leq 0,6 \text{ h}^{-1}$ (basé sur une mesure de la densité de l'air)
- Fréquence de surchauffe dessus de $25^\circ \text{ C} \leq 5\%$ (sur la base de calcul PHPP)

Ventilation à trois positions

Ainsi le PHPP se rapproche du calcul PEB. Avec la différence qu'il est admis que les gens ne ventilent pas plus que nécessaire. Un pilotage automatique de la demande n'est pas nécessaire, mais il faut au minimum un interrupteur à trois positions. Position 1 lorsque vous êtes absent. Position 2 en situation normale. Et position 3 pour le débit maximum, lorsque vous cuisinez ou que vous avez de la visite.

Protection solaire automatique plus appréciée

De plus, dans le futur, il faudra faire une distinction entre les systèmes de protection solaire manuels et automatiques, comme pour le calcul PEB. Avant, nous nous basions d'emblée sur une utilisation correcte de la protection à commande manuelle, ce qui est incorrect. Si vous êtes au travail et que le soleil se met à briller subitement pendant votre absence, votre maison est en surchauffe avant votre retour à la maison. C'est pourquoi désormais, on considère que seule une commande automatique permet d'atteindre le rendement maximal.

Als partner van het Passiefhuisplatform zijn we ons zeer bewust van de risico's op oververhitting. KNX Climate biedt hiervoor de juiste oplossingen.



solutions pour régulation optimale pour votre maison passive

Si en tant que maître d'ouvrage, vous optez pour une maison basse énergie, passive ou zéro énergie, la version KNX Climate vous offre une grande flexibilité de réglage en fonction de vos besoins et des données de mesure transmises par la station météorologique(*) .

Scénarios

Le modèle KNX Comfort offre tous les scénarios importants, tels que 'se lever', 'se coucher', 'quitter la maison' et 'rentrer à la maison' qui vous permettront d'économiser de l'énergie de façon confortable. (un scénario englobe tous les éclairages et certaines prises de courant dans l'habitation).

L'apprentissage de ces scénarios s'opère par le biais de l'écran tactile et revient à prendre une photo, avec cependant une vue totale de la situation de votre habitation.

Détecteurs de mouvement

Pour accroître encore le confort, cette version prévoit également des détecteurs de mouvements commandant automatiquement les éclairages du hall d'entrée, des toilettes et du débarras. Ces détecteurs de mouvements agissent différemment lorsque le scénario 'se coucher' a été activé. En cas de détection d'un mouvement, ils commandent alors non pas l'éclairage normal, mais bien l'éclairage de nuit. Un passage nocturne aux toilettes est alors bien plus agréable parce que l'éclairage nocturne peut provenir d'une source de lumière nettement plus faible (éclairage LED à 20cm du sol).

Contrôle optimal

En plus des fonctions disponibles dans la solution KNX Comfort, la version KNX Climate vous permet également de régler le chauffage par air pulsé, ventilation, pompe de l'échangeur de la chaleur du sol et système pare-soleil.

Systèmes pare-soleil

L'écran tactile permet non seulement de régler les températures souhaitées, les minuteries et les scénarios, mais aussi de déterminer à partir de quelle température intérieure et de quelle intensité de lumière du soleil les systèmes pare-soleil devront être activés. Grâce au GPS intégré, la station météorologique est également en mesure de suivre le soleil (tant horizontalement que verticalement), une seule station météorologique étant dès lors nécessaire pour commander tous les systèmes pare-soleil sur toutes vos façades.

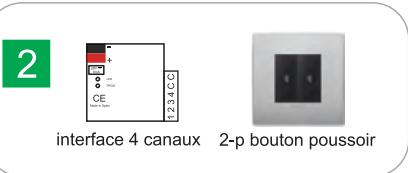
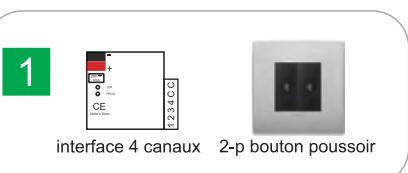
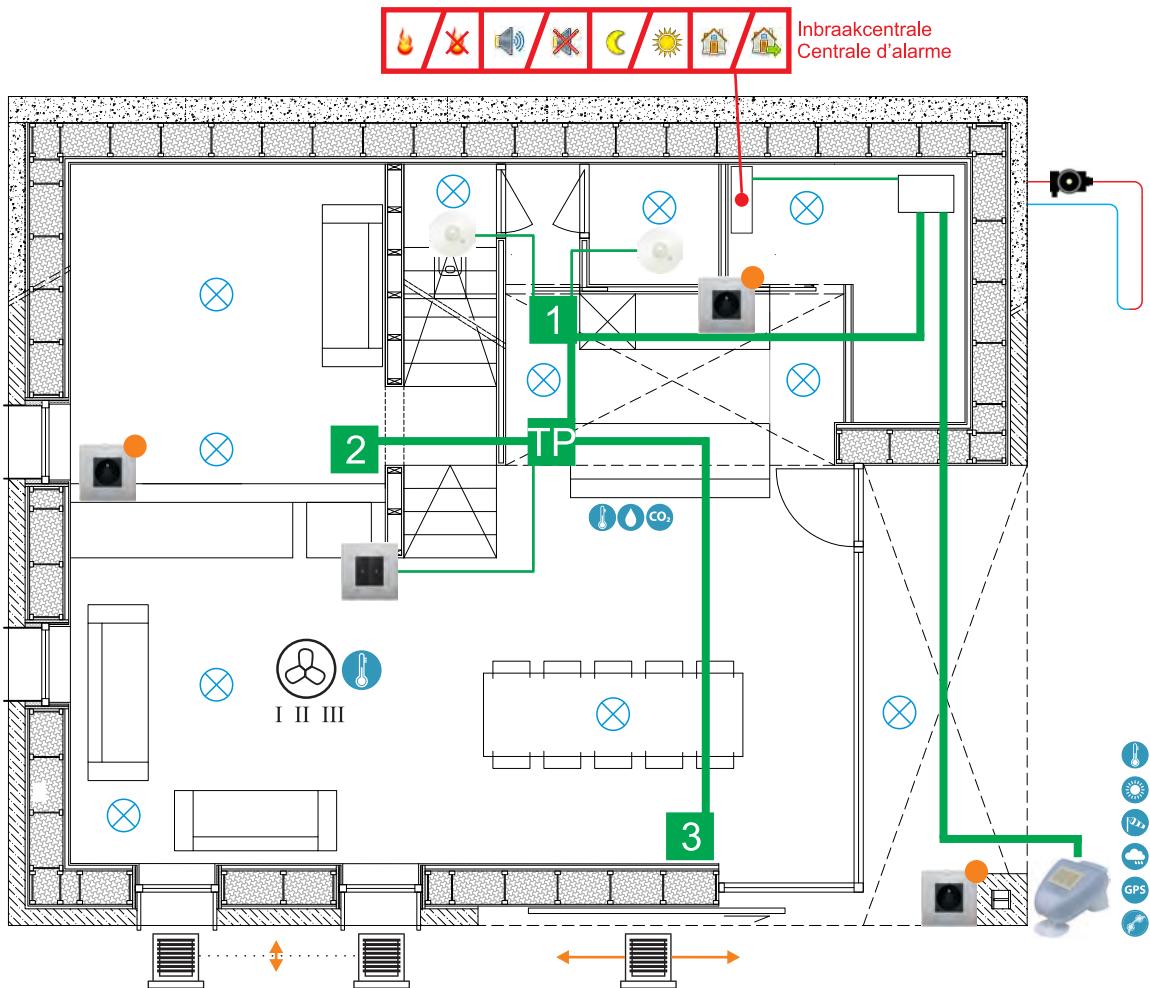
Fonctions supplémentaires

- mesure du CO²
- couplage avec le centrale d'alarme

(*) La station météorologique mesure l'intensité de la lumière du soleil et la vitesse du vent et elle est équipée d'un capteur de pluie, d'un commutateur de mise en veilleuse, d'une sonde de température, d'un récepteur GPS et d'un système de transmission de l'heure précise.

solutions pour régulation optimale pour votre maison passive

plans



groupe de prises de courant



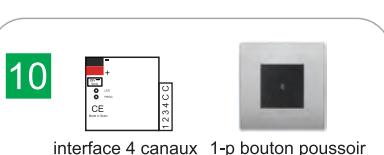
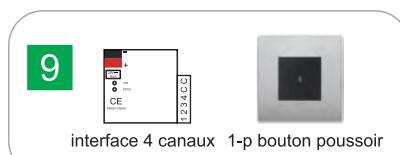
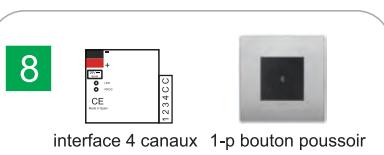
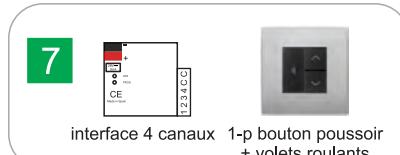
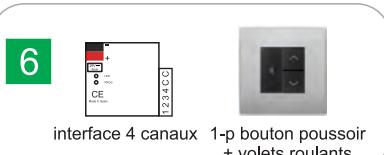
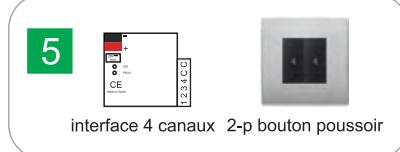
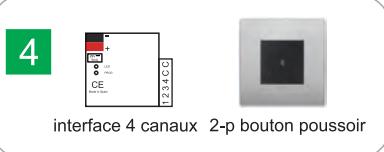
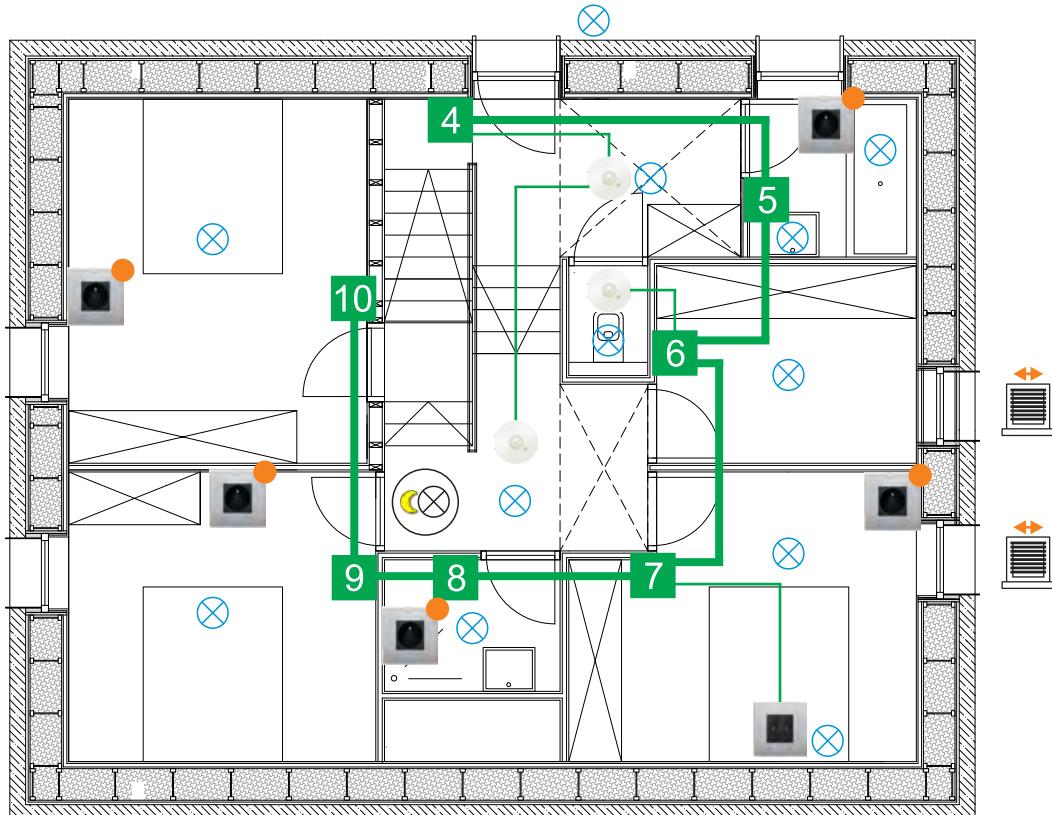
câble bus (YCYM 2 x 2 x 0,8mm²)



câble bus pour bouton poussoir(s) / détecteurs de mouvement

solutions pour régulation optimale pour votre maison passive

plans



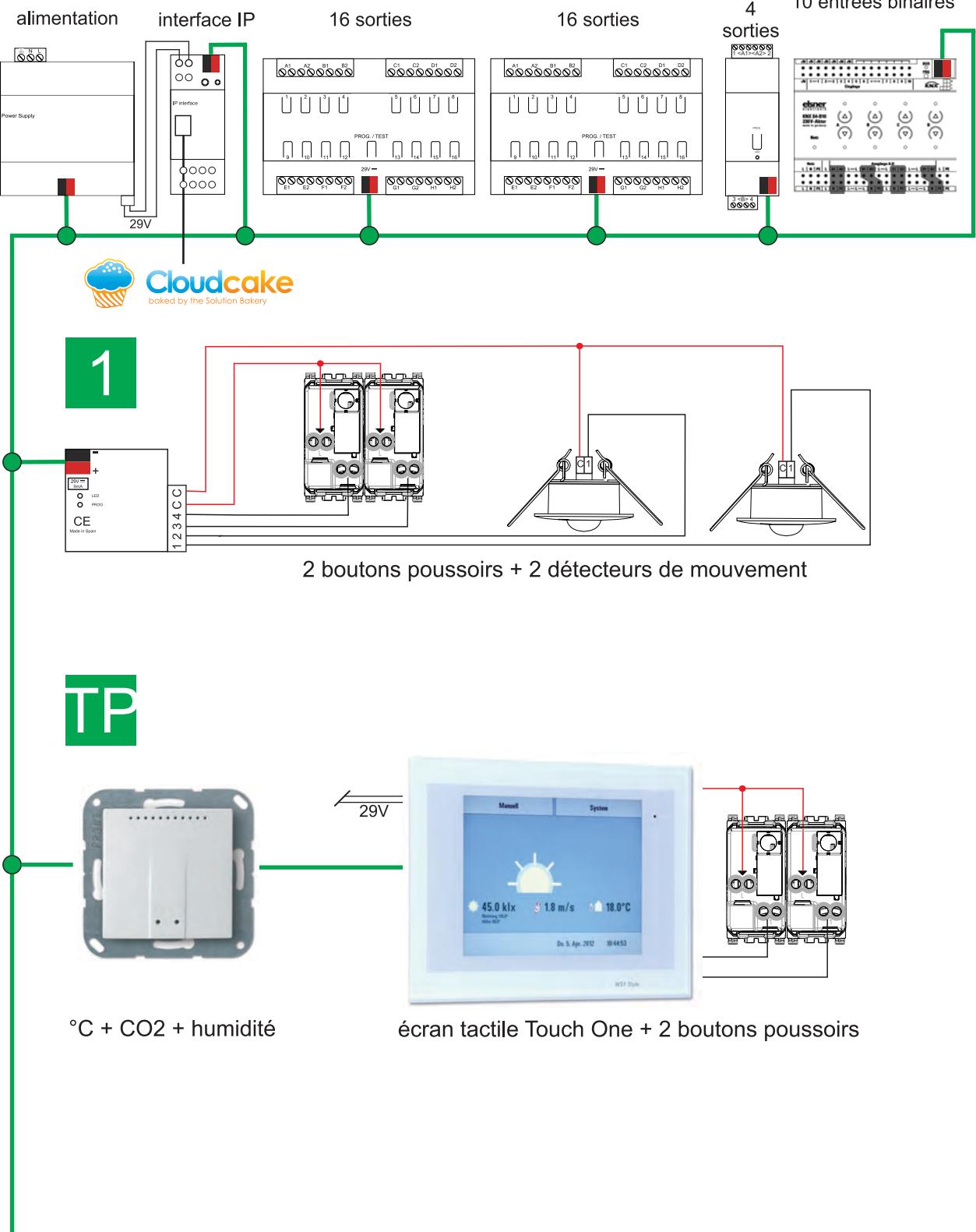
câble bus (YCYM 2 x 2 x 0,8mm²)

câble bus pour bouton poussoir(s) / détecteurs de mouvement

solutions pour régulation optimale pour votre maison passive

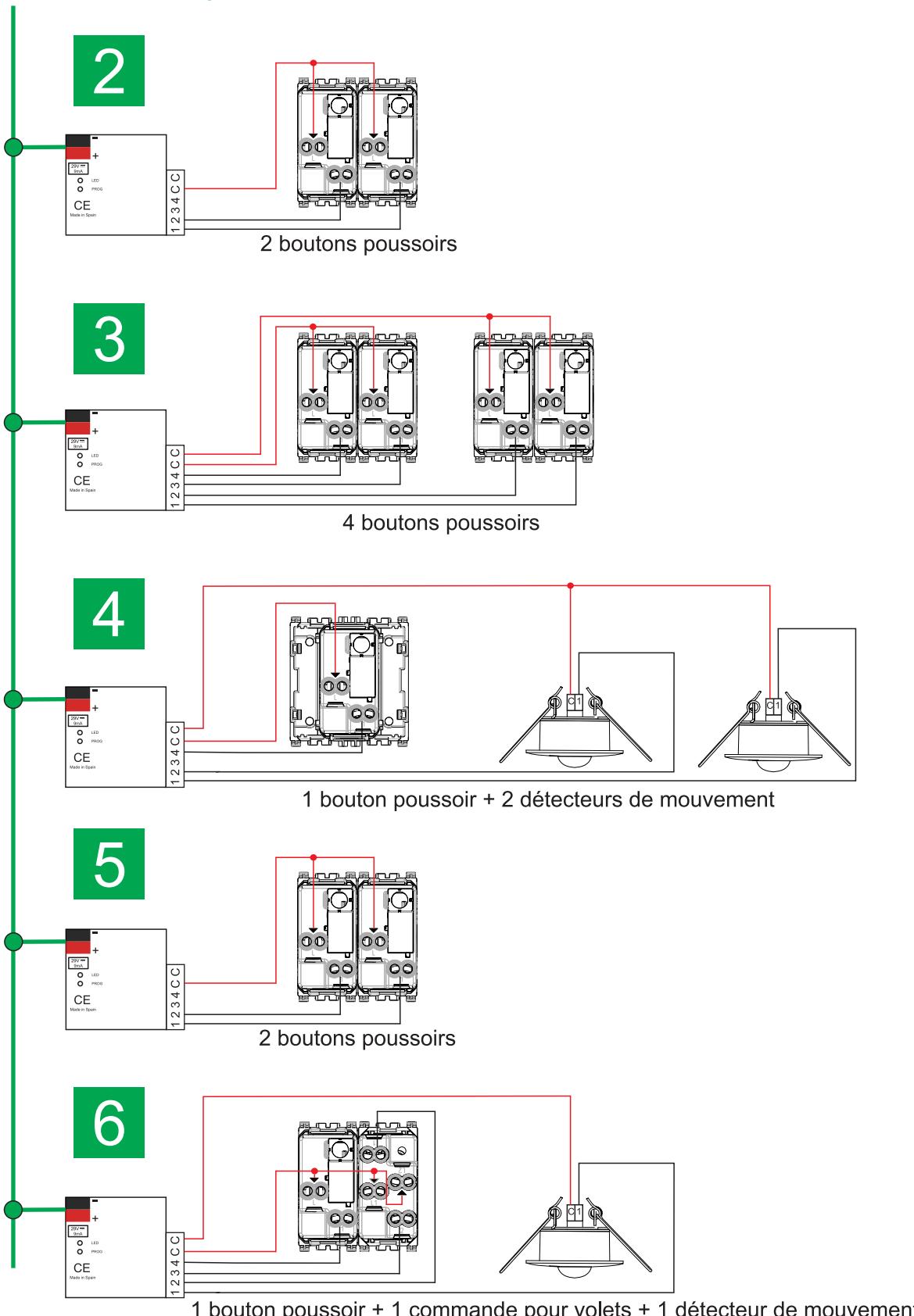
présentation schématique

modules coffret de distribution



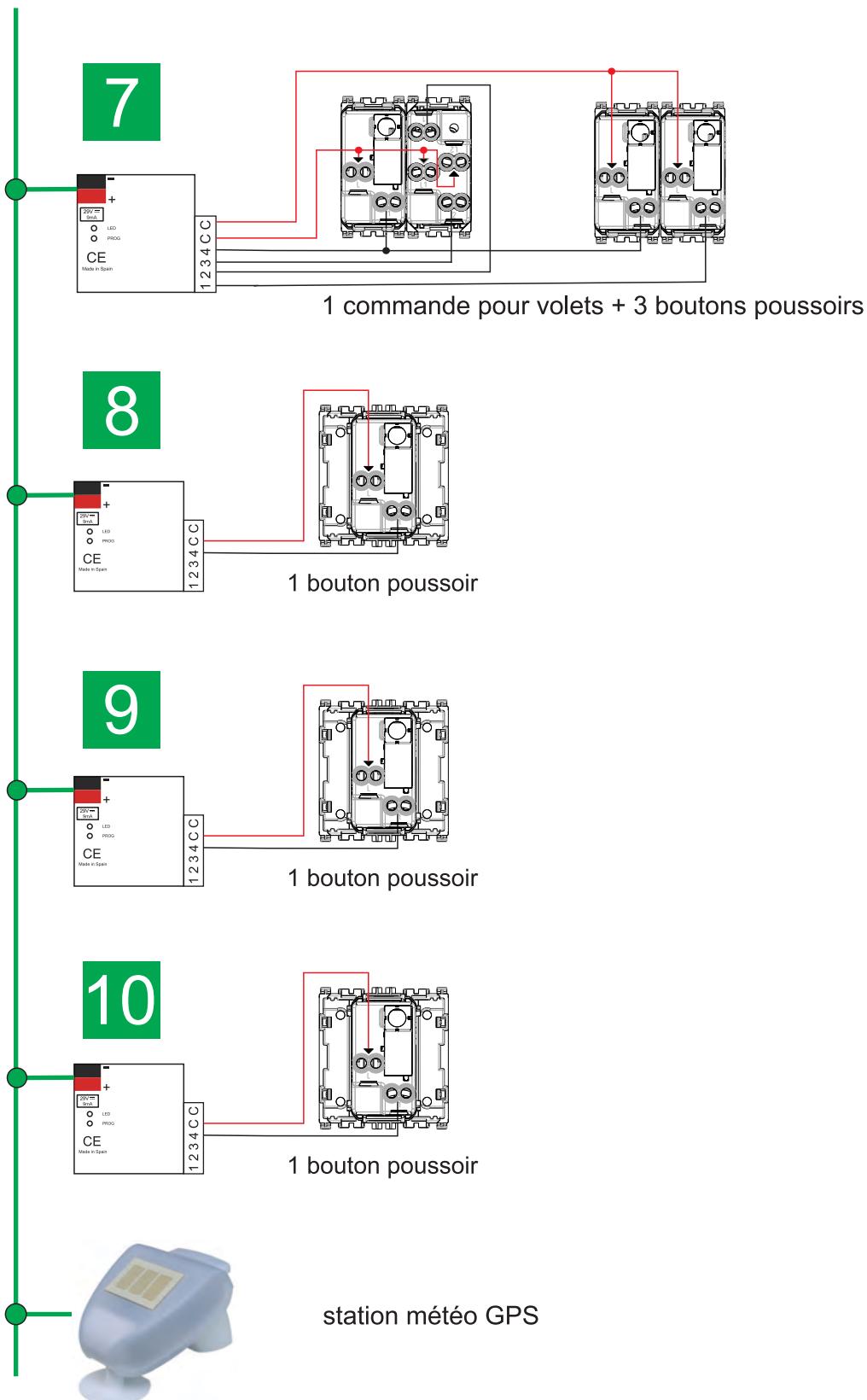
solutions pour régulation optimale pour votre maison passive

présentation schématique



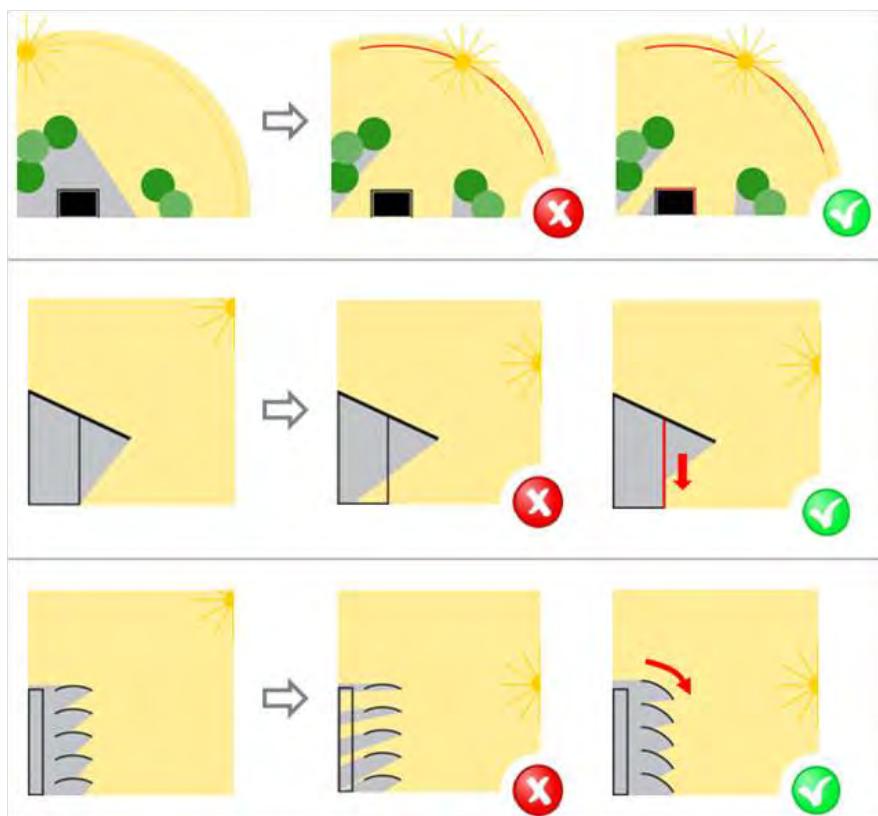
solutions pour régulation optimale pour votre maison passive

présentation schématique



solutions pour régulation optimale pour votre maison passive

station météo



solutions pour régulation optimale pour votre maison passive

indication de prix

- 1x écran tactile Climate
- 1x alimentation KNX (160mA) et 1x alimentation 24V
- 22x groupes d'allumage
- 1x éclairage de nuit
- 8x commande de groupes de prises de courant
- 1x station météo GPS (vent, pluie, soleil, °C, date, temps et suntracking)
- 4x commandes pour stores ou marquises
- 1x gestion de la pompe de l'échangeur de la chaleur du sol
- 1x thermostat pour la gestion de la chauffage à air pulsé
- 5x détecteur de mouvement
- 1x hygrostat
- 1x capteur CO2
- 1x interface alarme (4 signaux)
- 1x contrôle de ventilation 3 vitesses
- 42x entrées pour boutons-poussoirs (marque indépendante)
- IP passerelle IP pour commande via smartphone + app pour 25 contrôles



prix: 5400 euro

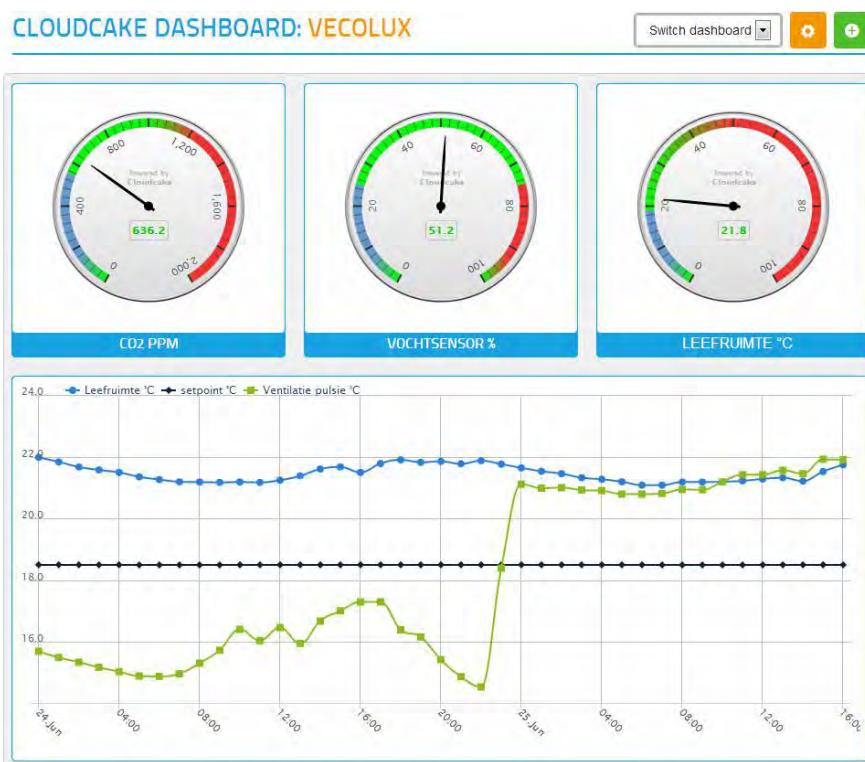
(Les prix s'entendent hors TVA, câblages, boutons-poussoirs, prises de courant, armoire électrique et main-d'œuvre)





11 bonnes raisons de bâtir sur le Cloudcake

- Veiller à ce que l'installation KNX évolue en fonction des souhaits du client
- Adapter la programmation via ETS depuis votre bureau sans devoir vous rendre sur place (gain de temps pour vous, gain d'argent pour le client)
- Proposer des contrats de service pour poursuivre l'assistance au client, même après la livraison
- Installation Plug&Play au réseau du client sans dynDNS et sans manipulations de port via un tunnel VPN sécurisé au Cloudcake
- Accès entièrement sécurisé partout dans le monde via votre tunnel VPN personnel
- Octroyer à votre client un accès aux données de l'installation KNX via leur compte Cloudcake
- Dans votre environnement personnel d'intégrateur, visualiser dans votre compte Cloudcake les installations qui sont en ligne et comment les approcher (via le réseau local et via ETS)
- Se différencier des collègues par davantage de services et une plus grande proximité du client
- Contrôler vos installations et vérifier si la commande du chauffage, de la ventilation et autres est réglée de façon optimale
- Inutile d'avoir des serveurs coûteux et complexes, il suffit de coupler un Cloudcake Gateway plug&play (soit 281 Euro brut hors TVA) et le reste est automatique
- Bénéficier sur le bus KNX de l'horloge et d'intelligence supplémentaire à partir du Cloudcake sans équipement supplémentaire





www.knx.org

wereldwijde standaard voor woning- en gebouwcontrole
standard mondial pour le contrôle des bâtiments résidentiels et tertiaires



Vecolux bvba
Nijverheidsstraat 10
2960 St-Job-In-'t-Goor

T +32 3 633 10 26
F +32 3 633 19 71

info@vecolux.be
www.vecolux.be
www.knx-homecontrol.be

Vecolux
knx control systems