



Real Smart Home **Compendium.**

**No Gimmicks.
Real Smart Homes.**

LOXONE

**Je vous souhaite beaucoup de plaisir à la lecture de notre
Compendium et surtout avec votre Smart Home Loxone.**

*Thomas Moser
PDG et fondateur*



Qu'est-ce qu'une Vraie Smart Home Loxone?

Une Vraie Smart Home Loxone simplifie la vie dans une maison. Elle réduit au minimum le contrôle manuel de votre habitat.



La maison, construite pour fournir à ses occupants un endroit sûr pour se détendre, dormir et se divertir, a subi des changements importants au cours des derniers siècles. Une maison typique du 21ème siècle a beaucoup d'appareils ou systèmes qui, lorsqu'ils sont utilisés correctement, peuvent faciliter la vie des occupants, en maximisant leur confort et en minimisant leur consommation d'énergie. Si ces appareils ou systèmes sont trop contraignants, les occupants veulent rapidement revenir au «bon vieux temps».

La maison a généralement plusieurs pièces dont l'application est différente.

Les différentes occupations dans la Maison:

- Cuisiner
- Manger
- Se relaxer
- Se divertir
- Travailler
- Dormir

Les différents systèmes ou équipements dans une maison du 21e siècle:

- Éclairage
- Ombrage
- Multimédia
- Ventilation
- Fenêtre
- Sécurité
- Chauffage
- Climatisation
- Énergie

Tous les équipements pourraient être considérés comme un orchestre. Un orchestre joue bien quand il travaille en harmonie. Un orchestre a également un chef d'orchestre, qui est principalement responsable de la qualité de la musique.

Dans une Smart Home Loxone, le chef d'orchestre est le Miniserver. Il communique avec les différents systèmes de votre maison et les fait travailler seulement lorsque c'est nécessaire. Ainsi chaque élément fait à la perfection ce pour quoi il a été conçu au moment le plus approprié. Notre orchestre s'appelle "Real Smart Home".

Une vraie Smart Home n'est pas un ensemble de gadgets. Un système contrôlé via un smartphone ne rend pas une maison intelligente et n'en fait pas non plus un produit de Smart Home. Beaucoup de produits sur le marché ne sont pas prévus pour communiquer avec d'autres alors que c'est l'essence même de la domotique.

Les systèmes d'une Smart Home

Je décris les systèmes comme des équipements thématiques, qui peuvent également être considérés comme les sections d'un orchestre, comme les violons. Les systèmes d'une maison peuvent être entièrement ou partiellement utilisés dans votre Smart Home. Certains systèmes peuvent être plus ou moins appropriés pour votre maison, selon l'endroit où vous vous trouvez dans le monde. Dans cette section, je décris les caractéristiques essentielles que vous pourriez prendre en compte.

Les ouvrants

Il existe plusieurs types d'ombrage qui peuvent être automatisés dans une maison. Nous allons nous concentrer sur l'ombrage pour les fenêtres car c'est probablement le plus important.

En termes d'ombrage de votre maison on distingue la protection solaire externe et interne. Je décris principalement la protection solaire externe, car elle est généralement mieux conçue et plus adaptée à un système motorisé.

Les volets

Le volet roulant est généralement monté à l'extérieur de la fenêtre ou de la façade. Il remplit les fonctions d'isolation acoustique et thermique, et protège des apports solaires, ainsi que de la vie privée.



Fig.: Volets roulants (Source: Roma)

Les volets sont entraînés par des moteurs dits «tubulaires». Ils sont disponibles dans une variété de matériaux et de couleurs et sont utilisés dans le monde entier. Les volets sont généralement très robustes et peuvent résister quelques soit les conditions météorologiques.

Les stores vénitiens

Les stores vénitiens, contrairement aux volets, peuvent changer l'angle des lattes. Le store externe peut servir de protection solaire ou d'intimité. En fonction de l'apport solaire, la vue vers l'extérieur est maintenue, bien que restreinte.

Les stores vénitiens sont construits comme des volets, mais tirés par des sangles qui sont généralement dissimulés dans un coffrage. Le contrôle est un peu plus complexe car la position angulaire des lames nécessite un peu plus de précision.



Selon leur taille, les stores vénitiens externes sont sensibles au vent et au givre en hiver. Bien que ces lattes soient disponibles dans une variété de modèles et de couleurs, il est conseillé d'opter pour une couleur qui reflète la lumière du soleil autant que possible.

D'autres types d'ombrages existent tels que:

- **Store enrouleur**
- **Store Screen Zip**
- **Store banne**
- **Pergolas**

Le chauffage



Les systèmes de chauffage peuvent être différents. L'énergie fossile, les pompes à chaleur de toutes sortes, le pétrole, le gaz. La gamme n'a jamais été aussi variée qu'aujourd'hui. La plupart des systèmes de chauffage sont plus ou moins contrôlables. De nombreux systèmes de chauffage fonctionnent encore aujourd'hui en fonction de la température extérieure. Cependant, ce mode de fonctionnement est très discutable. Les maisons d'aujourd'hui sont isolées thermiquement de leur environnement. L'isolation et les stores, ainsi que la réduction de la consommation d'énergie, conduisent à une exploitation davantage autosuffisante et moins dépendante de l'environnement.. Les systèmes de chauffage qui régulent en fonction de la température extérieure ne sont pas concevables pour une maison moderne et ne peuvent pas être décrits comme intelligents. Il est important de pouvoir contrôler la source de chaleur afin de contrôler de manière optimale les niveaux d'énergie à tout moment de l'année, du jour et de la nuit. Souvent, il y a des jours en hiver où la neige recouvre le sol, mais le soleil brille et la pièce se réchauffe, il n'est donc pas nécessaire de chauffer. D'autres fois, lorsque le temps est humide et sombre, la température extérieure peut être plus élevée, mais le chauffage est nécessaire. La

température extérieure devrait jouer un rôle mineur dans le contrôle de l'apport de chaleur. Nous ne devrions plus investir dans des sources de chaleur qui ne peuvent pas être contrôlées. Le moyen le plus simple de contrôler une source de chaleur consiste à ajuster la température de départ de chaque circuit de chauffage. Les températures peuvent être abaissées en utilisant des vannes. La pièce nécessitant le plus de chaleur détermine la température de départ.

Le moyen le plus simple de contrôler la température de départ est soit directement via le Miniserver, soit via l'interface utilisateur du système de chauffage. Une interface réseau est le pire choix possible. Les réseaux informatiques domestiques ne sont généralement pas bien entretenus et / ou changent lorsque vous changez de fournisseur. Une interface de contrôle doit avoir un câblage dédié qui ne dépend pas d'autres périphériques tels que les routeurs de réseau et autres.

L'éclairage

Fort heureusement, l'éclairage a évolué depuis le filament de tungstène. Aujourd'hui nous trouvons différents types de charge spécialement conçu pour le tertiaire, et d'autres pour le résidentiel. Certains sont de moins en moins utilisés comme l'halogène et le fluo-compact.



La lumière est importante, elle peut éclairer notre espace de vie, nous servir à travailler, ou même créer des ambiances particulières. La lumière dans toutes ses manifestations et occurrences dans la nature affecte de manière significative notre esprit et notre humeur. Les couleurs claires peuvent stimuler la créativité, promouvoir l'énergie positive ou causer du stress.

L'éclairage le plus efficace est probablement celui qui imite le mieux la lumière du soleil. Même si l'éclairage artificiel ne peut jamais reproduire le spectre lumineux du soleil, il offre de nombreuses possibilités. À cet égard, l'humble ampoule a placé la barre très haute. Lorsque vous choisissez un éclairage pour votre maison, souvenez-vous qu'il ne s'agit pas seulement de l'apparence d'une lumière, mais aussi de la qualité de la lumière qu'elle émet. Le CRI (Color Rendering Index) doit être aussi élevé que possible. Pour cette raison, les produits Loxone LED ont toujours mis l'accent sur la lumière blanche chaude avec un IRC très élevé et abordable.

La nourriture aurait meilleur goût au soleil; la lumière artificielle devrait produire un sentiment similaire. Nous vous recommandons d'avoir une lumière blanche chaude au-dessus de la table en mangeant afin de présenter vos repas dans toute leur splendeur.

L'éclairage couleur est très efficace pour créer une certaine ambiance dans une pièce. Il peut, par exemple, aider à créer une atmosphère douillette dans une pièce afin que vous puissiez vous détendre après le dîner. L'éclairage couleur crée la joie de vivre - nous devrions en tirer le meilleur parti!

L'accès



La maison moderne devrait assurer la sécurité de ses occupants et de leurs biens, qu'ils soient à la maison ou en vacances. Un contrôle d'accès doit être facile à utiliser pour les utilisateurs autorisés et difficile à détourner pour ceux qui tentent d'entrer sans autorisation. Plusieurs types de contrôle d'accès sont maintenant disponibles, du biométrique au digicode, en passant par les systèmes basés sur les données. Chaque système a ses avantages et ses inconvénients. Les systèmes biométriques sont infalsifiables, mais peuvent aussi avoir des inconvénients. À titre d'exemple, les

scanners d'empreintes digitales peuvent parfois donner de faux rejets. Les codes ont l'inconvénient qu'ils sont transférables et oubliables ce qui peut aussi être un avantage. Un système basé sur des données, tel qu'une carte ou un badge, pourrait être perdu ou volé. Chacun devrait trouver le système approprié qui lui convient le mieux. L'interface a donc son importance; chaque fois que quelqu'un arrive à la maison, la Smart Home devrait faire plus que simplement donner accès. Par exemple, lorsque le premier membre de la famille arrive à la maison, son authentification d'accès individuelle devrait désarmer l'alarme et allumer les lumières et la musique, par exemple. Ceci est similaire au démarrage d'une voiture - tout est activé: le moteur, les lumières, la musique, la climatisation, les essuie-glaces - tout ce qui est nécessaire.

Le multimédia

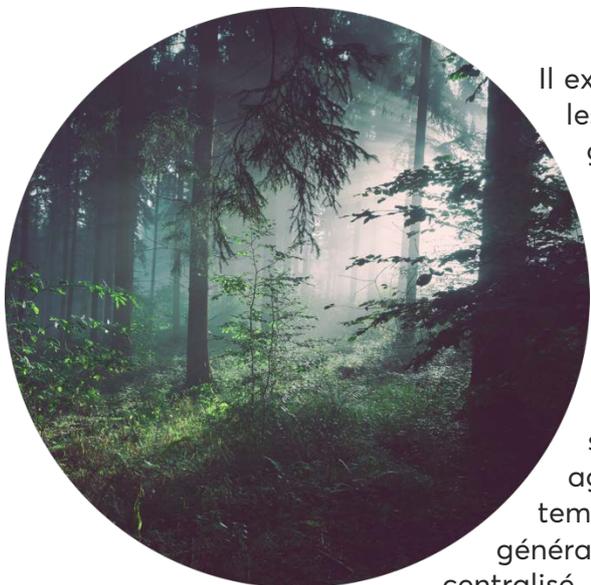
Le multimédia peut englober beaucoup de choses: la musique, les films, la télévision et le divertissement. Cependant, les appareils multimédias changent. La transformation de ces appareils a été très rapide ces dernières années. Le premier CD commercial a été produit en 1982. Aujourd'hui, il est presque obsolète. Nous avons depuis révolutionné la façon dont nous stockons et écoutons de la musique; Aujourd'hui, les services de musique en ligne (streaming) ont conquis le monde. La musique du monde entier est disponible à très peu de frais, instantanément. Cette technologie possède de superbes caractéristiques: Il est aujourd'hui possible de créer des listes de lecture contenant nos titres préférés et les écouter n'importe quand, n'importe où. Nous pouvons maintenant profiter d'une abondance de musique avec une qualité sans précédent.



La musique est intemporelle. De nouveaux genres sont constamment ajoutés, tandis que les plus anciens connaissent une renaissance. Ce qui a changé ces dernières années, ce sont les appareils que nous utilisons pour les écouter. Ma chaîne hi-fi multi CD, que j'ai payé assez cher est maintenant sans valeur. Cependant le contrôle de ces appareils reste relativement inchangé. Le contrôle devrait donc se concentrer sur les fonctions essentielles. En termes de

multimédia, la Smart Home devrait faire ce qu'une bonne télécommande a fait pendant des années. À l'âge de 4K, la technologie moderne doit être capable de suivre. Quand il s'agit de musique, les haut-parleurs et les amplificateurs de 30 ans produisent toujours un son merveilleux, même pour les musiques les plus récentes. Il est temps d'intégrer pleinement la musique dans nos foyers. La vidéo suivra quand elle aura été entièrement établie, ce qui prendra du temps. En attendant, nous devrions nous concentrer sur le contrôle: l'éteindre en quittant une pièce, ajuster tout correctement lors de la mise en marche, et contrôler les fonctions importantes lors de son utilisation.

La ventilation



Il existe différentes formes de ventilation. Dans les nouveaux bâtiments, elle est souvent gérée de manière centralisée. Dans les maisons rénovées, elle est généralement décentralisée. Les deux systèmes ont des avantages et des inconvénients. Le plus grand inconvénient des systèmes centralisés est probablement l'homogénéisation de la température. Si nous voulons une température de sommeil saine dans la chambre, une chaleur agréable dans la salle de bain et une température agréable dans le salon, cela n'est généralement pas possible avec un système centralisé, car il est généralement capable de fournir une seule température dans toutes les pièces. Si le système peut être contrôlé, nous avons la possibilité d'influencer la température via les échangeurs de chaleur intégrés. En théorie, la ventilation pourrait être utilisée pour chauffer, refroidir et maintenir la température. Malheureusement, un système centralisé n'a souvent qu'une seule température pour l'ensemble de l'air fourni dans toute la maison. Des précautions doivent être prises pour s'assurer que la température ne souffre pas au détriment de la qualité de l'air quand il s'agit de la qualité de vie. Il serait préférable de regrouper les pièces en fonction de leur utilisation et de faire fonctionner deux systèmes: par exemple, un pour les pièces nécessitant beaucoup de chaleur et un autre pour les pièces rarement utilisées.

Il est également possible d'utiliser une ventilation dite décentralisée avec des échangeurs de chaleur. L'avantage de ceux-ci est qu'ils peuvent être utilisés

individuellement en fonction des besoins de la pièce, à condition qu'ils puissent être contrôlés. Sans la possibilité d'être contrôlée, la ventilation peut faire des ravages avec les niveaux de température.

Les fenêtres

Les fenêtres ont de nombreuses fonctions, de la lumière à la régulation de la ventilation et de la température. À l'heure actuelle, très peu de fenêtres sont motorisées, et encore moins automatisées. J'aimerais voir des innovations en ce qui concerne les fenêtres. La ventilation des fenêtres serait parfaite, tout comme l'ouverture et le verrouillage motorisés.

Les fenêtres sont un point d'entrée fréquents pour les intrus. Elles peuvent être surveillées par des contacts de fenêtre et des détecteurs de bris de glace. Lorsqu'ils sont utilisés intelligemment, ces capteurs peuvent être extrêmement polyvalents. S'il commence à pleuvoir, vous pouvez voir quelles fenêtres sont ouvertes, et peut-être même fermer les volets automatiquement pour éviter le risque d'entrée d'eau. Le choix vous appartient.

La climatisation

L'utilisation de la climatisation, varie considérablement d'une région à l'autre. Elle est largement utilisée dans les régions chaudes et est pratiquement inexistante dans les climats froids. Comme pour le chauffage, le contrôle est essentiel. Le refroidissement par l'air soufflé est la technologie la plus répandue, car il y a un problème de condensation presque impossible à gérer avec les climatisations par le sol. De la même façon qu'une bière froide du réfrigérateur s'embue, les tuyaux de refroidissement aussi, et la condensation doit être dissipée afin d'éviter d'endommager la structure du bâtiment. La climatisation serait une solution idéale en combinaison avec un système de ventilation. Je considère que la ventilation qui utilise l'air frais de la nuit est aussi performante qu'une climatisation. L'air frais de la nuit peut facilement être transporté dans les bâtiments via des systèmes de ventilation et stocké dans la structure du bâtiment pour fournir un renfort lors de la prochaine journée chaude. Mais cela est possible uniquement avec un contrôle intelligent. Bienvenue dans la Smart Home. Sans maison intelligente, vous ne pouvez pas vraiment réaliser un contrôle précis des températures, en particulier lorsque vous utilisez une méthode passive, comme un système de ventilation nocturne.

La climatisation passive est assurée par des systèmes d'ombrage intelligents. Le soleil brille jusqu'à près de 1400 W/m^2 selon la région et la saison. Nous pouvons convertir cette énergie en électricité à faible rendement, l'utiliser pour de l'eau chaude ou, lorsque nous n'en avons pas besoin, nous pouvons protéger le soleil avec de l'ombrage. L'ombrage est presque gratuit à utiliser et contribue de manière significative au confort et aux économies d'énergie.

Le bien-être



Selon l'endroit où vous vivez et le type de maison que vous avez, les systèmes de bien-être peuvent varier: un bain à remous, une piscine, un sauna, un hammam, etc. Malgré tout, toutes ces installations de bien-être ont tendance à utiliser beaucoup d'énergie. Un contrôle intelligent peut générer un confort avec une consommation d'énergie minimale. Je pourrais laisser le jacuzzi chauffer toute la semaine, même si je ne l'utilise que le week-end, ou je pourrais laisser la Smart Home le chauffer intelligemment. Que diriez-vous d'allumer le sauna en rentrant des pistes de ski ? Des appareils de contrôle et de surveillance simples permettent une fonctionnalité incroyable avec très peu de technologie. En utilisant l'exemple d'une piscine, même les tâches de maintenance peuvent être automatisées. Le filtrage, le chauffage, le cycle de lavage à contre-courant, etc.

Si l'énergie solaire est disponible, pourquoi ne pas l'utiliser pour chauffer la piscine ? Des fonctions simples comme celles-ci sont tout à fait normales dans une maison intelligente et presque prises pour acquises.

Les systèmes solaires

Les systèmes de production d'énergie solaire sont disponibles sous diverses formes. Un système solaire thermique, par exemple, peut entraîner des économies d'énergie significatives dans une région où la demande de chauffage est élevée, à condition qu'il y ait beaucoup de jours ensoleillés. L'énergie thermique peut souvent être utilisée pour le chauffage jusqu'à la fin de l'automne et même en hiver. Maintenant un peu démodé, un système solaire thermique est un moyen simple et économique d'utiliser l'énergie solaire. Si la distribution de chaleur est intégrée dans une maison intelligente, l'énergie gratuite peut être transportée vers les pièces qui ne reçoivent pas la lumière directe du soleil et qui nécessitent donc de la chaleur... De l'énergie entièrement gratuite.

Les systèmes photovoltaïques convertissent l'énergie du soleil en électricité. Au cours des prochaines années, la production d'électricité continuera de prendre de l'importance. Il y a quelques années, les voitures électriques n'étaient disponibles que comme jouets. Maintenant, les gens conduisent des centaines de kilomètres en une seule charge. La gestion de l'électricité est donc primordiale.

L'énergie solaire a un inconvénient majeur: elle n'est pas toujours disponible en cas de besoin, ce qui signifie que la gestion de l'énergie est plus importante que jamais. Récolter de l'énergie et l'utiliser judicieusement sans la gaspiller est l'objectif. C'est facile dans une Smart Home. Beaucoup de nos applications ne sont pas critiques en termes de temps et peuvent fonctionner quand le soleil brille. Dans de nombreux cas, cela inclut également la recharge d'une voiture.

L'alarme

Il existe différents scénarios qui nécessitent des alarmes. Parfois pour protéger les biens, mais surtout pour protéger les gens.



En matière de protection, il y a encore trop d'incidents totalement inutiles. Les détecteurs de fumée sont obligatoires pour toutes les maisons nouvellement construites, mais pas pour les propriétés existantes (en Autriche ndtr). Quoi qu'il en soit, nous vous conseillons fortement d'installer des détecteurs de fumée dans le cadre d'une Smart Home rénovée. Le détecteur de fumée Air peut fonctionner de manière autonome et communiquer avec votre Smart Home. Il peut être particulièrement efficace puisque l'alarme peut également utiliser l'éclairage, l'ombrage et le multimédia. La ventilation peut également être désactivée pour éviter la diffusion de fumée dans toute la maison pour réduire le risque de mort par inhalation. Lorsque vous planifiez la sécurité incendie dans votre maison, recherchez toujours des informations sur la sécurité incendie auprès de sources autorisées et respectez toutes les règles de mise en oeuvre.

Les systèmes alarmes anti-intrusion deviennent également de plus en plus importants. Ils peuvent protéger les biens et décourager les intrus lorsque la maison est inoccupée et protéger les occupants lorsque ceux-ci sont présents. Les différentes étapes d'une alarme Loxone sont conçues pour décourager les intrus. Toute la maison est d'abord éclairée par les lumières clignotantes. Les stores sont levés pour rendre la maison aussi "transparente" que possible. Les occupants sont alertés. Bien que les statistiques sur les cambriolages soient en baisse dans certaines parties du monde, la demande de sécurité est élevée et justifiée. Dans une "Real Smart Home", il y a suffisamment de capteurs pour être en mesure d'ajouter la sécurité à peu de frais.

Les capteurs dans une Smart Home

Des capteurs qui fonctionnent correctement et fournissent des valeurs pertinentes sont l'épine dorsale de la Smart Home.

La détection de présence



Détecter la présence de quelqu'un est extrêmement important pour la plupart des fonctions de contrôle. La détection de présence devrait être possible dans chaque pièce de la maison. Dans certaines pièces, comme la chambre, le mouvement est plus judicieux que la présence. Dans la chambre à coucher, la lumière ne devrait s'allumer que si nous sortons du lit pour aller aux toilettes alors que dans la salle à manger et le salon, c'est la détection de présence qui est importante. Même si nous ne bougeons pas en lisant sur le canapé, la lumière ne devrait pas s'éteindre. Dans une vraie Smart Home, nous utilisons la détection de présence pour contrôler l'éclairage, le multimédia, la température et plus encore.

La température

Le bien-être et la satisfaction dépendent de nombreux facteurs. Un facteur crucial est la température. La mesure de la température est certainement l'une des plus anciennes mesures inventées par l'homme. La mesure de la température et de l'humidité est désormais standard dans tous les Loxone Touch (à l'exception du Touch pour Nano), afin de ne plus avoir à nous soucier de cela. Les maisons d'aujourd'hui sont inertes, ce qui explique pourquoi nous devons réguler la température pièce par pièce afin de compenser cette inertie.

Les capteurs d'inondation



Le capteur d'inondation peut aider à prévenir les catastrophes en fournissant un avertissement précoce de la détection d'eau. Comme la plupart des lave-vaisselles sont déjà équipés de cette fonctionnalité et savent déconnecter l'alimentation en eau en cas de problème, le capteur d'inondation doit être placé dans des zones où des fuites d'eau sont possibles, par exemple sous l'évier de la cuisine, le lavabo de la salle de bain ou proche du lave linge.

Le capteur d'inondation peut également prévenir les catastrophes par mauvais temps. Est-ce que votre cave s'inonde pendant les intempéries ? Si vous ne descendez pas souvent à la cave, cela peut prendre des semaines avant que

vous ne le remarquez. Cela peut être évité si vous utilisez le capteur d'inondation. La détection est très simple et efficace via deux contacts qui émettent un signal d'alarme lorsqu'ils entrent en contact avec l'eau.

Le détecteur de fumée



Les détecteurs de fumée sont utilisés pour protéger les personnes en détectant la fumée et en avertissant les occupants. Les détecteurs de fumée sauvent des vies et devraient être un standard comme l'ABS sur les voitures. Les détecteurs de fumée ont leur propre sirène d'avertissement et fonctionnent de manière autonome en utilisant une batterie. Ils ont également une communication avec la Smart Home qui peut ensuite émettre des alertes dans toute la maison. La technologie de détection de fumée est maintenant principalement basée sur l'infrarouge et est totalement sûre.

Les détecteurs de bris de glace

Les détecteurs de bris de glace sont conçus pour aider à détecter les intrusions. Le contact de fenêtre n'est pas toujours suffisant pour détecter une intrusion. Les détecteurs de bris de glace sont donc le complément parfait des détecteurs de mouvement et activent instantanément le système d'alarme. La technologie existe depuis de nombreuses années et fonctionne de manière fiable.

Les capteurs d'ouverture

Adaptés pour détecter l'état d'ouverture de la fenêtre, ces capteurs peuvent être utilisés pour des fonctions d'alarme ou de confort. Selon le type de fenêtre, il peut être utile d'identifier l'état de la fenêtre - ouverte, fermée ou inclinée. Un contact de fenêtre empêche les stores de se fermer lorsque la baie vitrée de la terrasse est ouverte. Une information précise - sous la forme d'un résumé de l'état des portes et des fenêtres - est aussi extrêmement utile lorsque vous quittez la maison ou lorsqu'une tempête approche. Ces capteurs de d'ouverture sont généralement de simples interrupteurs à lames souples déclenchés par un aimant permanent. La détection est aussi fiable que facile et sans problème.

La station météo

Rien ne préoccupe les gens autant que la météo. Presque tout ce que nous faisons dépend de la météo. Nous construisons des maisons pour nous protéger de la météo, mais nous aimons être à l'extérieur pour en profiter. Les capteurs météo nous fournissent d'une part des informations importantes et intéressantes, et d'autre part, ils fournissent également des informations importantes à la Smart Home. Si le soleil brille, qu'il fait trop chaud dans la pièce et que le soleil vient d'une direction à partir de laquelle il peut pénétrer par la fenêtre, alors l'ombrage devrait s'activer de lui même.

Les boutons

Même si les fonctions de la Smart Home éliminent le besoin d'appuyer constamment sur les boutons, il y a encore des applications dans une maison intelligente qui nécessitent des commutateurs. Allumer ou éteindre la musique, changer l'ambiance lumineuse, lever ou baisser les stores, ne sont que quelques exemples. La Smart Home de Loxone avec le standard de bouton que nous recommandons est probablement le système le plus avancé sur la planète. Tous les commutateurs dans chaque pièce doivent avoir les mêmes fonctions, éliminant ainsi le besoin d'étiquettes et d'apprentissage complexe pour l'utilisateur. La seule chose que vous devez faire est de choisir votre type et la

couleur de l'interrupteur; le reste fait ce qu'il est censé faire: fonctionner simplement.

Simple clic



Store Haut ●

● Musique ON / Volume +

Store Bas ●

● Musique ON / Volume -

● Lumière ON/ Changer de scène

Double clic



●● Changer la source de musique

●● Musique OFF

●● Double clic: Pièce Off

Très pratique lorsque vous quittez une pièce. Avec un double-clic, vous pouvez désactiver la pièce entière. Les lumières et la musique s'éteignent et d'autres éléments peuvent être intégrés à cette fonction – comme votre télé ou votre PC.

●●● Triple clic: Maison Off

Une fonctionnalité intéressante de la Smart Home Loxone. Lorsque vous allez dormir, ou au moment de quitter la maison, un triple-clic éteint tout votre logement. Toutes les lumières s'éteignent, les appareils en veille se coupent et l'alarme s'active. Le scénario peut évidemment être adapté au projet et aux occupants.

Les appareils spécifiques de la Smart Home

Haut-parleurs



Ce qui est vraiment génial avec les haut-parleurs, c'est qu'ils résistent à l'épreuve du temps. Même si les progrès technologiques font en sorte que les enceintes sont de plus en plus petites et semblent de plus en plus performantes, un haut-parleur qui sonne bien aujourd'hui sonnera toujours bien dans 20 ans. Les haut-parleurs sont principalement utilisés pour jouer de la musique. Si quelqu'un sonne à la porte, ils agissent comme une sonnette. Si une alarme est activée, ils sonnent comme une sirène d'alarme, si une annonce est requise, alors cela est également possible. Ils peuvent même être utilisés dans le cadre d'un réveil intelligent. Intemporel, aussi discret que possible, avec un son exceptionnel.

Sirène

Une sirène doit être utilisée à l'extérieur, afin d'attirer l'attention sur la maison, alerter les voisins et ainsi effrayer les intrus.

Carillon

Les carillons ou sonnettes étaient nécessaires, à une époque où les haut-parleurs n'étaient pas contrôlés via un serveur multimédia. Aujourd'hui, votre système multimédia peut utiliser les haut-parleurs comme carillon lorsque quelqu'un sonne à la porte. L'avantage étant que vous pouvez désactiver cette sonnette quand bon vous semble.

Équipement basique

Réseau

Le réseau joue un rôle non négligeable dans la Smart Home. Tous les appareils réseaux utilisant l'App Loxone Smart Home communiquent avec le Miniserver via le réseau de la maison. Une attention particulière doit être accordée au Wi-Fi, de sorte que la plus grande partie de la maison soit couverte. Les smartphones et les tablettes nécessitent une connexion Wi-Fi stable pour une bonne connexion au Miniserver. Il est important que l'environnement n'entrave pas le signal Wi-Fi. Une attention doit être accordée à la couverture, de sorte qu'il soit vraiment disponible partout. Les murs, les plafonds en béton, etc. agissent parfois comme un bouclier. Le chauffage par le sol peut être un endroit approprié pour les points d'accès, à condition que le panneau ne soit pas fait de métal qui pourrait bloquer les signaux. Les appareils réseaux importants doivent toujours avoir une adresse IP statique afin d'établir des connexions durables et être connectés avec un câble réseau. La bande passante d'un câble est toujours plus élevée que le Wi-Fi. Généralement, l'équipement multimédia, la télévision, etc. doivent être connectés via un câble réseau.

24V

L'alimentation basses tension est idéale pour les appareils LED. Utilisé correctement, le 24V offre de nombreux avantages. Le 24VDC SELV est considéré comme présentant un faible risque de choc électrique. Un éclairage spécialement conçu pour le 24V a l'avantage que toutes les lumières ne nécessitent pas un bloc d'alimentation. La luminosité des lampes à 24V peut être réglée de 0 à 100% via PWM (modulation de largeur d'impulsion). Cette technologie est simple et fonctionne bien à long terme.

La mise en place d'une alimentation secourue 24V est également très facile. Cependant, la plupart du temps, peu d'attention est accordée à la puissance fournie aux appareils. Tout comme avec le 230V, un câblage incorrect peut entraîner une surchauffe des fils et provoquer un risque de sécurité ou d'incendie. Les fils doivent être protégés en conséquence. Le câblage 24V doit être protégé conformément aux exigences de la section du câble. Une autre chose à considérer est la chute de tension du câblage à des courants élevés. Pour s'assurer que ce n'est pas critique, les produits Loxone ont généralement

une tension d'entrée universelle et sont donc largement non affectés par les chutes de tension.

230V

Le 230V est toujours la tension privilégiée pour tous les appareils, des réfrigérateurs aux aspirateurs. Bien que les câbles soient petits, ils peuvent gérer des puissances assez élevées. La protection de la personne via les disjoncteurs différentiels et de l'installation via les disjoncteurs est approuvé et assure la sécurité nécessaire. Les appareils 230V peuvent être commandés via des contacts commutables, ou des variateurs. Il est important d'utiliser le mode de variation correct pour les lampes avec déphasage.

Visualisation

Même si c'est un plus, l'application est une partie importante de la Smart Home. Avec l'interface Web, elle fournit des informations détaillées du Miniserver et offre des options de contrôle étendues. Le réglage de la température du salon à des moments importants de la semaine est un exemple parmi tant d'autres.

Néanmoins, la visualisation ne devrait pas être nécessaire pour le fonctionnement au quotidien. La visualisation provoque également des soucis. Si les générations de smartphones changent au moins une fois par an, la Smart Home est conçue pour de nombreuses années de plaisir. Une maison intelligente devrait être conçue pour durer au moins 20 ans. La dépendance à l'égard de dispositifs changeant rapidement est donc un inconvénient. Les mises à jour régulières sont essentielle afin de suivre l'évolution du marché des smartphones.

Les scénarios importants

Les scénarios (également appelées fonctions centrales) sont des événements qui transforment un système de contrôle en une vraie Smart Home. Ceux-ci sont essentiels pour une vie confortable et contribuent de manière significative à la qualité d'une maison intelligente.

Quitter la maison

Lorsque le dernier occupant quitte la maison, il doit utiliser la fonction «Quitter la maison» pour activer le mode «Absent».

Action:

Utilisez une Loxone Remote, un Loxone NFC Code Touch, un bouton de l'App, ou triple-cliquez sur le bouton de la lumière..

Conséquences:

- Tout ombrage en mode automatique
- Extinction des lumières
- Armement de l'alarme avec un délai
- Activation de la simulation de présence
- Chauffage en mode éco
- Fermeture des portes de garage
- Extinction de la musique
- Extinction des appareils média
- Extinction des appareils bien-être
- Ventilation pendant une courte période
- Activation du mode absent

Le mode de fonctionnement Absent va s'occuper d'autres fonctions spécifiques.

Protection contre le givre

Événement:

Si la température descend en dessous de 1°C et qu'il y a des précipitations, un mode de fonctionnement "Protection contre le givre" s'active.

Action:

Les fonctionnalités d'ombrage se bloquent.

- Le "mode protection contre le givre" s'arrête depuis l'App ou automatiquement lorsque la température extérieure augmente de nouveau au delà de 10°C.

Bonne nuit

Lorsque le dernier occupant de la maison se couche, il doit lancer la fonction «Bonne nuit».

Action: Triple clic sur le bouton d'éclairage d'une pièce de nuit.

Conséquences:

- Extinction des lumières
- Armement de l'alarme sans les détecteurs de mouvement
- Chauffage en mode éco
- Fermeture des portes de garage
- Extinction de la musique
- Extinction des appareils média
- Extinction des appareils bien-être
- Activation du Mode Nuit

Le mode nuit est utilisé pour des fonctions spécifiques supplémentaires. Lorsque le mode nuit est actif, la musique n'est plus activée par le mouvement et la lumière est atténuée par défaut.

Ce mode est désactivé par la fonction réveil de chaque pièce.

Bonjour

La fonction réveil va lancer le scénario «Bonjour».

Action:

Impulsion en amont du réveil (3 minutes avant l'alarme)

Conséquences:

- Les ouvrants laissent passer la lumière
- La musique / alarme commence à jouer à l'heure du réveil
- L'éclairage s'allume progressivement
- Le mode nuit se désactive

Protection vents forts

Les volets extérieurs doivent être entièrement remontés en position de sécurité pour les protéger pendant les tempêtes et les vents violents.

Pour que cela fonctionne correctement, la vitesse du vent doit être mesurée sur place.

Événement:

Si la vitesse du vent dépasse 45 km/h, le mode de fonctionnement "Protection vent fort" est déclenché.

Action:

Le mode "Protection vent fort" mets tous les stores en position de sécurité. L'alarme de vent est désactivée lorsque la vitesse du vent est inférieure à 30 km/h pour la durée X.

Absence prolongée

Pour les absences plus longues c'est à dire de plus de trois jours, le mode «Absence prolongée» doit être activé. Comme il s'agit de cas rare, la fonction doit être activée via l'application. Vous pouvez également activer ce mode selon des dates préalablement définies, grâce aux périodes de fonctionnement depuis l'App. Utilisez alors le mode "Absence prolongée" plutôt que le mode "Absent"

Événement:

Activation du mode "Absence prolongée" depuis l'App

Action:

Le mode "Absence prolongée" est activé. il réduit la température des pièces en hors gel. Les températures d'eau sont également réglées sur la protection hors gel.

Le plus simple est de créer une entrée de calendrier pour activer cette fonction lors de la réservation de vos vacances.

Au retour de vos vacances, assurez-vous de désactiver ce mode avant votre arrivée à la maison, afin que le système de chauffage atteigne votre température de confort à temps pour votre arrivée. Cela peut être fait via l'App.

Si vous oubliez de désactiver cette fonction, ne vous inquiétez pas: elle sera automatiquement désactivée lorsque vous arriverez chez vous et que vous entrerez dans la maison.

Panique

Une situation de panique peut être désamorcée grâce à la Smart Home. La fonction panique peut être déclenchée, par exemple, si vous vous réveillez la nuit et pensez entendre un intrus dans votre maison.

Événement:

Déclenchement de la fonction panique en appuyant longuement sur un bouton de la Remote Air ou d'un Loxone Touch.

Action:

Tous les stores sont levés et les lumières clignotent dans toute la maison pendant deux minutes. La sirène n'est pas activée, de sorte que tout bruit dans la maison puisse encore être entendu.

Alarme intrusion

L'alarme anti-intrusion est principalement destinée à dissuader les intrus. Ils doivent être détectés le plus rapidement possible et la maison doit attirer l'attention autant que possible. En raison de possibles fausses alarmes, différents niveaux d'alarme doivent être utilisés.

Événement:

L'alarme est déclenchée dans l'une des pièces de la maison.

Action:

- Alarme silencieuse, 0 seconde de délai, démarre le Music Server et active le mode alarme, notification sur le téléphone
- Alarme sonore, 20s de délai, l'alarme se lance sur les haut-parleurs de la maison et un appel est fait sur téléphone du propriétaire
- Alarme optique, 40s de délai, toutes les lampes clignotent à 50% de luminosité pour éviter d'endommager l'alimentation.
- Alarme externe, 150s de délai, la sirène extérieure s'enclenche (jusqu'à l'acquittement, maximum 120s). Tous les stores/volets sont déplacés vers le haut.

Alarme technique

Il existe différents types d'alarmes techniques. Les alarmes d'incendie, les alarmes d'inondation, les alarmes de panne de courant, l'eau d'un réservoir tombant en dessous de la limite fixée.

Événement:

Déclenchement via le bloc Alarme incendie ou inondation ou un autre capteur.

Action:

- Alarme préliminaire, délai de 0 seconde, éclairage d'alarme dans toute la maison, activation du mode "alarme technique", notification d'application, alerte via le Caller Service
- Alarme principale, délai de 120s, avertisseur d'alarme via les haut-parleurs et sirène externe

Quitter la pièce

Met la pièce en mode veille

Événement:

Double clic sur la touche d'éclairage.

Action:

- Réactivation de l'ombrage automatique
- Extinction du Multimédia
- Extinction des lumières
- Chauffage en mode éco

Scénario arrivée

Quand un occupant entre dans la maison, il doit activer le scénario arrivé.

Action:

Loxone Remote, Loxone NFC Code Touch, ou un bouton dans l'App,

Événement:

- Désarmement du système d'alarme
- Désactivation de la simulation de présence
- Désactivation du "Mode Absent"

Le mode de fonctionnement "Présent" est disponible pour d'autres fonctions spécifiques.

LOXONE

No
Gimmicks.
**Real
Smart
Homes.**

loxone.com