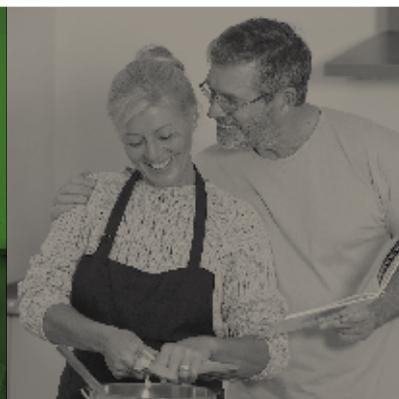
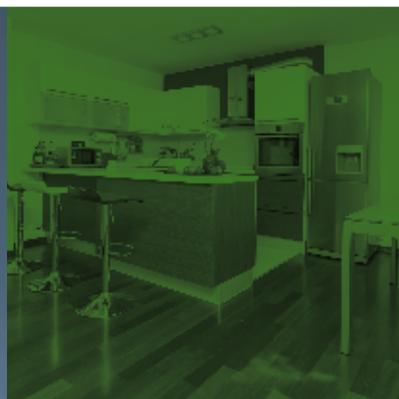




Le guide des solutions
MAISON INDIVIDUELLE
Maison principale neuve

UNE MAISON FACILE À VIVRE, ÉCONOME ET SÛRE



COAXEL

Distributeurs de
Solutions maîtrise
de l'énergie

REXEL
MATÉRIEL ÉLECTRIQUE

« Chez vous » doit être l'espace le plus agréable à vivre, pour votre bien-être et votre tranquillité.

Vos **besoins**

La **réponse** globale **Rexel**

Une maison adaptée à mes besoins, qui facilite mon quotidien et puisse **évoluer** au fil du temps.



- > **Une maison adaptée** où vous pouvez commander d'un seul geste vos volets, portail, l'éclairage, où vous pouvez créer vos propres scénarios adaptés au mode de vie de votre famille...
- > **Une maison évolutive** : vos besoins de demain ne sont pas ceux d'aujourd'hui. REXEL a fait le choix d'une maison précâblée pour vous permettre d'ajouter de nouveaux équipements pour répondre à vos besoins futurs, satisfaire de nouvelles envies. Rexel a sélectionné une interface de pilotage universelle, pour vous garantir :
 - pérennité et évolution de votre installation
 - scénarisation à volonté suivant votre imagination

Une maison sûre où je me sens en sécurité contre les intrusions, où je me sens protégé des incidents domestiques.
Une maison conforme aux normes de sécurité en vigueur.



- > **Une maison sécurisée** avec capteurs d'ouvertures, détecteurs de mouvements, détecteurs de fumées, gaz, inondation ou coupure de courant...
- > **Une maison conforme aux normes de sécurité électrique** NFC 15100.

Une maison économe en énergie, et conforme aux exigences de la nouvelle réglementation thermique RT2012.



- > **Une maison économe** conçue pour limiter les échanges thermiques avec l'extérieur.
- > **Une maison intelligente** pour piloter votre confort thermique, pour contrôler vos consommations, optimiser votre production d'eau chaude sanitaire...
- > **Une maison conforme à la réglementation thermique RT2012**, qui impose une obligation de résultats de performances énergétique et d'étanchéité à l'air.

Une maison intelligente, facile à piloter sur place ou à distance.



- > **Une maison qui obéit au doigt**, à partir de votre tablette ou Smartphone, localement ou à distance. En cas d'alarme technique, vous êtes prévenu à distance.

Votre besoin

- > Une maison adaptée à mes besoins, qui facilite mon quotidien et puisse évoluer au fil du temps.

La réponse Rexel

Maison
précâblée
KNX

La maison précâblée communicante KNX...

- > Pour une maison **communicante** et **évolutive**,
- > Pour un **investissement pérenne** en fonction de vos besoins et moyens,
- > Pour prendre en compte **tous les usages de votre maison**, chauffage, refroidissement, éclairage, sécurité, multimédia.

Une maison précâblée, pourquoi ?

Pour plus d'économies d'énergie, de confort et de sécurité

La maison précâblée vous permet de piloter l'ensemble des usages de votre maison. Avec la maison précâblée, vous générez des économies, optimisez les apports naturels de chaleur avec les ouvrants, profitez des apports naturels de luminosité, commandez l'éclairage avec gradation pour un confort optimal, pilotez votre sys-

tème de chauffage pour ajuster au plus près des besoins... **Sécurisez votre habitat**, vos proches, vos biens grâce à des systèmes d'alarmes ou des détecteurs d'incidents domestiques. Enfin, vous pouvez piloter votre confort en local ou à distance. Piloter sa maison à distance n'est plus un rêve. Votre habitat devient «interactif».

Une maison précâblée, c'est quoi ?

Dès la construction de votre maison, un câblage bus irrigue l'ensemble des pièces et équipements de votre maison. Chaque équipement est reconnu avec ses fonctionnalités.

Le précâblage, c'est la garantie de pouvoir ajouter très simplement de nouveaux équipements ou de créer facilement des scénarios adaptés à vos habitudes de vie. C'est vous qui choisissez !

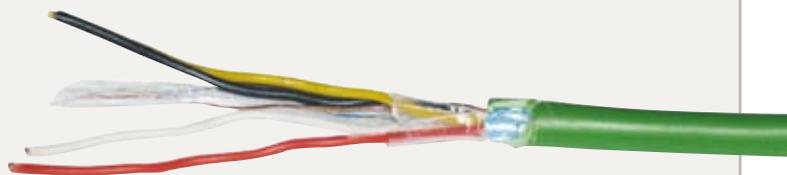
Avec la maison précâblée, les équipements deviennent communicants entre eux. Ils peuvent échanger des informations, dialoguer entre eux, transmettre et recevoir des données de l'extérieur. **La maison précâblée, c'est une maison en capacité d'anticiper vos désirs.**

Imaginez vous aujourd'hui une voiture sans vitres électriques, fermeture sécurisée des portes, sans tableau de bord de consommation,

sans possibilité de régler votre confort intérieur ? Votre habitat mérite les mêmes automatismes.

Le précâblage de votre maison dès sa construction, c'est :

- un investissement de faible coût
- un investissement durable que vous pourrez valoriser si vous revendez votre bien.



KNX, c'est quoi ?



Un standard mondial de l'automatisme du Bâtiment, fort de plus de 20 ans d'expérience. **KNX garantit l'interopérabilité** entre les équipements de plus de 300 marques différentes. Plus de 7000 produits sont à ce jour certifiés KNX dans le monde. **Ce standard ouvert et pérenne** permet des installations flexibles, une maintenance aisée

et garantit la fiabilité des applications. 30 000 installateurs l'ont déjà adopté dans plus de 100 pays.

KNX c'est une assurance tranquillité, le gage d'une grande pérennité de votre installation.

Câbles KNX recommandés

FILKNX2X2X08C1 couronne de 100 m câble INEXEL BUS KNX

FILKNX2X2X08T5 couronne de 500 m câble INEXEL BUS KNX

Câble bus blindé LSOH sans halogène 2X2X0,8 mm

Cuivre nu massif

Repérage rouge - noir / blanc - jaune

Fil de continuité

Feuille d'aluminium plastique

Tension : 300V

Résistance : 730 ohms

Capacité : 800 Hz

Votre besoin

- > **Habiter une maison économe** dans laquelle je peux agir sur mes consommations d'énergie grâce à un pilotage intuitif et intelligent.
- > **Respecter la réglementation RT 2012** en vigueur dans l'habitat neuf à compter du 1^{er} janvier 2013.



La Réglementation Thermique RT2012 : le nouveau contexte énergétique et environnemental

La RT2012, pourquoi ?

L'objectif principal est la réduction de la consommation énergétique de votre maison. La réduction des consommations d'énergie participe à la réduction des émissions de Gaz à effet de serre. Le Bâtiment génère 123 millions de tonnes de CO₂, soit 23% des émissions nationales.

La RT2012, pour quels types d'habitation ?

Pour tous les bâtiments neufs à usage d'habitation à compter du 1^{er} Janvier 2013. Elle s'applique à tous les permis de construire déposés à compter du 1^{er} janvier 2013, sans exception.

La RT 2012, quelles exigences ?

4 exigences de résultats sont au cœur de cette nouvelle réglementation :

Une exigence énergétique minimale sur le bâti avec valorisation des conceptions bioclimatiques (implantation, forme, orientation des baies, caractéristiques de l'enveloppe en matière d'isolation, de transmission solaire, de lumière, d'étanchéité à l'air).

Cette exigence est traduite par un **coefficient «Bbio»**, indicateur de bilan bio climatique. Le Bbio oblige à optimiser la conception du bâti, pour limiter les futurs besoins énergétiques liés aux équipements de chauffage, de refroidissement et d'éclairage. (3 usages

concernés). Ce coefficient est à intégrer dès la conception du logement. Il caractérise et note l'aspect passif de la construction en points. En hiver, il limite les déperditions et optimise les apports gratuits. En été, il cherche à limiter les apports. Ce coefficient de besoin bioclimatique est modulé selon votre zone géographique, l'altitude, le type de locaux, la surface.

Une exigence de consommation énergétique maximale d'énergie primaire.

Cette exigence est traduite par un **coefficient «Cep»** indicateur de consommation d'énergie primaire, exprimé en kWh_{ep}/m² SHON_{rt}/an, qui valorise le seuil maximal de consommation.

Le Cep maximal au niveau national est fixé à 50 kWh_{ep}/m² SHON_{rt}/an. Ce coefficient est modulé en fonction de votre zone géographique, de l'altitude, du type de locaux CE1 ou CE2 (besoins en climatisation ou non). Chaque bâtiment aura donc sa propre valeur de Cep max à ne pas dépasser.

Une exigence de confort d'été : Tic ou température intérieure conventionnelle d'un local, atteinte en été. La Tic est donc un indicateur de confort thermique d'été. La Tic est déterminée selon la méthode de calcul Th - BCE 2012 élaborée par le CSTB (Centre

scientifique et technique du Bâtiment), et est exprimée en °C, sur les 5 jours les plus chauds. elle doit être inférieure à une température de référence (Tic ref).

Une exigence sur la perméabilité de l'air des logements, le Q4 (M3/h/M²).

Pour les maisons individuelles ou accolées, la perméabilité à l'air de l'enveloppe sous 4 Pa, le coefficient Q4 doit être inférieur à 0,60 m³/(h.m²). Le test en cours de chantier est facultatif, mais le test en fin de chantier est obligatoire. (test de la porte soufflante).

Schéma RT2012



La réponse Rexel

Conforme
RT2012

Les points forts de la solution

- > **Respect des exigences de moyens de la RT 2012** (mesure sur 5 usages, production ECS)
- > Nombreuses possibilités de **scénarisation** pour optimiser vos consommations d'énergie, en fonction de vos habitudes de vie
- > Choix d'équipements «**éco-efficaces**» embarqués dans nos solutions recommandées ***



Le saviez-vous ?

- > Le chauffage représente 62% de la facture des ménages. Un degré de moins correspond à 7% de consommations en moins.
- > L'eau chaude sanitaire représente 13% de la facture des ménages.
- > Les usages spécifiques de l'électricité représentent 19% de la facture (appareils connectés à une prise : électroménager, équipements multi-média, + éclairage).
- > La cuisson représente 6% de la facture.
- > Hausses prévisionnelles du prix de l'énergie dans les 4 à 5 ans à venir : 28% pour l'électricité et 30% pour le gaz.

Des exigences de moyens

Une exigence de recours à une source d'énergie renouvelable pour la production de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire (ECS).

Le maître d'ouvrage doit opter pour l'une des solutions en énergie renouvelable suivantes :

Produire l'ECS avec un système de production solaire thermique. (CESI certifié avec un minimum de 2 M² de capteurs solaires).

Etre raccordé à un réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable ou de récupération.

Démontrer que la contribution des énergies renouvelables au Cep du bâtiment est supérieure ou égale à 5 kWh_{ep}/m²/an.

En alternative, le maître d'ouvrage peut :

- recourir à une production d'ECS assurée par un appareil électrique individuel de production d'ECS thermodynamique,
- recourir à une production de chauffage et/ou d'ECS assurée par une chaudière à micro-cogénération.

Une exigence de comptage d'énergie dans 5 usages et affichage dans le logement, pour informer les occupants, à minima mensuellement de leur consommation d'énergie. (article 23 - arrêté du 26 Octobre 2010). **Les 5 usages concernent :** le chauffage

(électrique ou hydraulique), la production d'eau chaude sanitaire, le refroidissement, le réseau de prises électriques, les autres usages (éclairage, auxiliaires de distribution et de ventilation).

Bon à savoir

- * **SHON RT** : Surface Hors d'Œuvre Nette = nouvelle surface de référence de plancher de l'ensemble du volume chauffé.
- * **Bâtiment CE1** : bâtiment dans lequel il n'est pas nécessaire de climatiser pour garantir un niveau suffisant de confort d'été.
- * **Bâtiment CE2** : climatisé, en zone H2d ou H3, altitude inférieure à 400m, en zone de bruit.

Automatismes de la maison et économies d'énergie

Gestion du chauffage : 15 à 25% d'économies

Gestion de l'éclairage : 10% - jusqu'à 25% avec détection automatique

Mesure et affichage des consommations : 10% d'économies

Gestion des ouvrants : 6% d'économies

Vos besoins

Le contexte

- > Maison principale neuve
- > Surface 130 m² et plus
- > 2 niveaux dont 1 sous-sol

Effacité énergétique Sécurité Confort



SOLUTION PILOTAGE

► page 8

1 télécommande unique

SERVICE « MISE EN SERVICE PAC
/ ETUDE THERMIQUE RT2012 »
► page 38

EE

SOLUTION MESURE ET AFFICHAGE DES CONSUMMATIONS D'ÉNERGIE

P



Jusqu'à 10%
d'économies
d'énergie

► page 10

EE

SOLUTION TABLEAU ÉLECTRIQUE



1 seule
gaine technique
homogène
et esthétique

► page 11

EE

PRODUITS ÉTANCHÉITÉ À L'AIR



**CONFORME
RT2012**

► page 37

EE

SOLUTION RECHARGE DU VÉHICULE ÉLECTRIQUE



8 HEURES
pour recharger votre
véhicule en toute
sécurité

► page 36

EE

PRODUITS ELECTROMÉNAGER « CUISINE INTÉGRÉE » « LAVE-LINGE »



30%
d'économies
en classe A

► page 34

EE

SOLUTION PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE



15%
d'économies
sur votre facture
d'énergie

► page 32

S

SOLUTION VIDÉOSURVEILLANCE

P



100%
rassuré

► page 30

D'un geste, votre maison devient facile à vivre, économe en énergies et sécurisée !



P Solutions pilotées par le bus KNX et la supervision LIFEDOMUS.

La réponse globale **Rexel**

Les points forts de la solution globale

- > Solution évolutive... et pérenne
- > Solution ouverte, multi-marques
- > Solution multi-usages

EE SOLUTION CHAUFFAGE

P



Jusqu'à 30%
d'économies sur
votre facture

► page 12

EE SOLUTION PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE



Jusqu'à 70%
d'économies sur
votre facture

► page 14

EE SOLUTION RENOUELEMENT D'AIR



Jusqu'à 25%
d'économies sur
votre facture

► page 15

EE SOLUTION ÉCLAIRAGE AVEC DÉTECTION PRÉSENCE ET GRADATION

P



70%
d'économies
sur la consommation
liée à l'éclairage

► page 16

C SOLUTION PORTIER ET COMMANDE AUTOMATIQUE PORTAIL



**Confort
et sécurité**
pour l'accès
à votre maison

► page 24

S SOLUTION SÉCURITÉ INTRUSION ET ALARMES TECHNIQUES

P



100%
sérénité

► page 28

C SOLUTION VOLETS OUVRANTS

P



1
télécommande
pour tous vos
ouvrants

► page 27

C SOLUTION RÉSEAU VOIX DONNÉES VIDÉO



100%
confort
et sécurité

► page 26



Votre besoin

- > **Une télécommande intuitive** pour piloter ma maison disponible sur PC, tablette ou smartphone.
- > **Faciliter mon quotidien.**

Solution recommandée



LIOLIFEDOMUS

Composition de la solution « pilotage » : un écran tactile doté de nombreuses fonctionnalités de paramétrages.

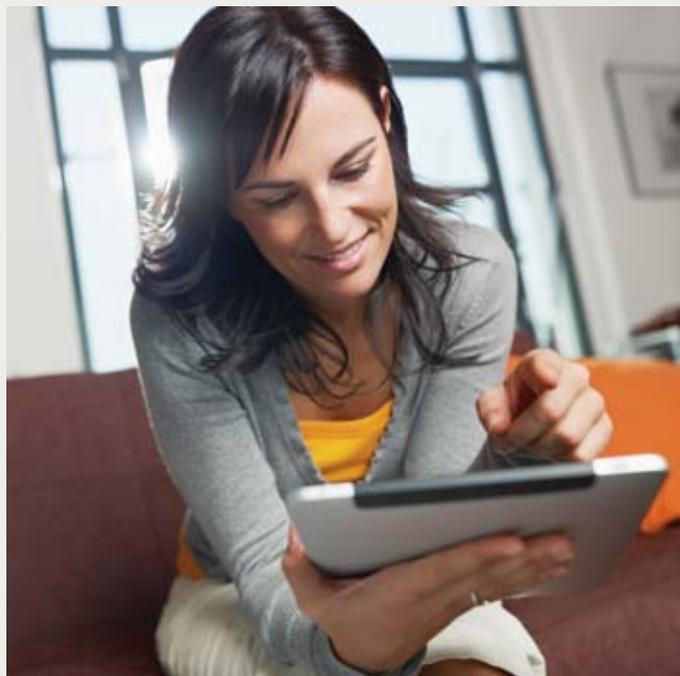
Les avantages du pilotage par écran tactile :

Confort : pilotage à partir d'une interface simple et intuitive grâce à ses widgets personnalisables. Possibilité de personnaliser des scénarios de vie adaptés à votre quotidien. Gestion de droits d'utilisation. Connaissance à tout moment de l'état des équipements (marche/arrêt grâce aux retours d'états).

Pilotage des usages suivants : éclairage (marche/arrêt et variation), volets roulants et stores occultants motorisés, automatismes de portail, portes de garage, chauffage, eau chaude sanitaire, alarme.

Commande de scénarios en fonction de vos habitudes de vie.

Economies : les fonctions de programmations horaires journalières ou hebdomadaires et de variations d'éclairage sont sources d'économies sur tous les postes électriques de la maison.



Les avantages de l'interface tactile pour scénariser votre quotidien quelques exemples :

> Le matin au réveil :

1. une partie des **volets roulants** s'ouvre à ma convenance, partiellement ou totalement,
2. le **chauffage** passe en mode confort,
3. certaines **lumières** s'allument dans la maison.

> Avant de partir :

1. l'**alarme** se met en marche totale,
2. tous les **volets** de la maison se ferment,
3. le **chauffage** passe en mode éco,
4. toutes les **lumières** s'éteignent,
5. l'**éclairage** du jardin s'allume s'il fait encore nuit,
6. la **porte du garage** et le **portail** s'ouvrent et se referment après une temporisation réglable à façon.

> De retour à la maison :

1. la **porte du garage** et le **portail** s'ouvrent,
2. l'**éclairage du jardin** s'allume s'il fait nuit,
3. l'**alarme** se coupe,
4. le **chauffage** passe en mode confort.



- > MAISON PRINCIPALE NEUVE
- > SURFACE 130 M² ET PLUS
- > 2 NIVEAUX DONT 1 SOUS-SOL

La réponse Rexel

1 seule
télécommande pour tous les
usages de ma maison !

Les points forts de la solution

- > **Scénarios paramétrables** en toute simplicité.
- > **Facilité d'utilisation** de l'interface tactile.

Réf. solution : REXHMPRP101



Variante



HAGER solution **DOMOVEA HAG TJA451**

- > Domovea est un logiciel de **commande et de visualisation** qui vous permet d'**accéder à l'ensemble des fonctionnalités domotiques** depuis les terminaux informatiques de la maison (PC, dalles tactiles, smartphones)
- > Il vous permet le pilotage de l'éclairage, des ouvrants, du chauffage, de l'alarme et des caméras IP. Il affiche votre tableau de bord énergétique. **Il vous permet de créer vos scénarios de vie.**
- > Wi-fi ou 3G, les applications IOS **DOMOVEA détectent automatiquement la meilleure connexion** pour assurer le pilotage de votre maison.

Le serveur **www.domovea.com** propose une connexion sécurisée pour toute autre plate-forme connectée au web. Le tableau de bord de suivi de la consommation électrique vous aide à optimiser votre Budget énergétique. Il visualise votre consommation instantanée, cumulée ou en fonction d'une période de référence (en Watt ou en euro).



- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

Votre besoin

- > **Je souhaite comprendre** où, quand, **combien je consomme** pour prendre les bonnes décisions.
- > **Je souhaite savoir** quelles sont mes consommations pour adopter les bons réflexes.

La réponse Rexel

10%
d'économies
d'énergie

Les points forts de la solution

- > Une gamme complète pour **mesurer tous les usages** imposés par la **RT 2012** : chauffage, eau chaude sanitaire, prises, refroidissement, autres...
- > **Solutions approuvées** pour la mesure de l'électricité.
- > Un affichage des consommations avec historique.

Solution recommandée



Composition de la solution «Indicateur de consommations avec 3 tores pour 3 circuits électriques»



HAGER - HAG TE330

- > **Indicateur de consommation permettant la mesure de 3 circuits** (chauffage, ECS, prises, éclairage, électroménager...) avec visualisation en ambiance sur votre **écran Lifedomus ou Domovea**,
- > **3 circuits monophasés** 90A max,
- > Raccordement via tores séparés,
- > Changement de tarif,
- > Encombrement 6 modules,



Bon à savoir

La réglementation RT 2012 exige le comptage et l'affichage des consommations d'énergie en logements neufs.
Article 23 du chapitre IV de l'arrêté du 26 Octobre 2010.



Variantes



PACK VISUALISATION DES CONSOMMATIONS WISER DE SCHNEIDER - SCH EER10200

- > composé de :
 - 1 afficheur tactile et son alimentation
 - 1 concentrateur et son alimentation
 - 3 transformateurs de courant (1x80A + 2x50A)
- > **Simple à installer** avec la technologie sans fil Zigbee
- > Ce pack peut être complété par d'autres composants du système Wiser **permettant le contrôle d'un chauffage domestique**



COMPTEURS MODULAIRES LCD 32A À LECTURE DIRECTE POI MM32L COMPTEURS MODULAIRES MÉCANIQUES DOUBLE TARIF 63A POI MMDT63

- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**



Votre besoin

- > J'ai besoin d'une installation électrique **conforme aux normes en vigueur.**

La réponse Rexel

1 seule
gaine technique
homogène
et esthétique

Les points forts de la solution

- > Ensemble **homogène** et **esthétique.**
- > Organes de protection **garantissant sécurité et professionnalisme.**
- > Gaine technique du logement et coffrets **conformes à la norme NF C 15-100.**

Solution recommandée



Composition de la solution : HAGER gammes GAMMA & SanVis

Ensemble homogène et esthétique comprenant :

- > **1 gaine technique de logement**
13 modules (largeur 250 mm) ou 18 modules (largeur 355 mm),
- > **1 platine pour disjoncteur** et/ou compteur EDF compatible Linky,
- > **1 coffret de protection**, répartition et commande largeur 13 ou 18 modules 1 à 4 rangées,
- > **1 coffret de communication**
Grade 1 ou Grade 3.

Pour les références des équipements à l'intérieur du tableau, merci de consulter votre installateur. Compte tenu des nombreuses variantes possibles et des habitudes de marques et pose, il ne nous est pas possible de fournir une liste détaillée de références produits.



Variantes



Gamme Drivia pour Coffrets et GTL / Appareillage modulaire DNX3 LEGRAND

Gamme Opale pour Coffrets et GTL / Appareillage modulaire XE ou XP SCHNEIDER

Nous consulter pour les références des produits à intégrer dans le tableau.

- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

Bon à savoir

Une gaine technique du logement ou GTL, à quoi ça sert ? La GTL est le lieu où convergent les circuits courants forts (la puissance) et les circuits courants faibles (réseaux de communication ; voix données images (VDI), autrement dit la téléphonie, l'informatique, la télévision.

Le tableau de communication est devenu obligatoire pour toute construction neuve - amendement A3 de la NFC 15 -100.

Au-delà de l'aspect réglementaire (réserve minimale de 600mm de large et 200mm de profondeur), prévoir une marge d'espace pour faire évoluer votre installation domotique.

Le schéma d'installation est obligatoire, selon la norme NFC 15100.

En règle générale, les hauteurs maxi et mini prescrites concernant l'axe d'un organe de manœuvre doivent être comprises entre 0,90m et 1,80m du sol en conformité avec la norme handicap.



Votre besoin

- > Je souhaite **piloter ma chaudière** et pouvoir la commander à distance.
- > Je souhaite **créer des scénarios sur mon chauffage** (absence, veille) associés avec les éclairages, les ouvrants...

Solution recommandée



CHAUDIÈRE NANEO DDQ90853 EMC-M 24 HR56

Avec la technologie de la condensation, combinez les économies aux performances :

- > **Intégration pertinente dans une démarche BBC**, en parfaite conformité avec les exigences de la Réglementation Thermique 2012 grâce à de très faibles consommations électriques en mode veille (3W).
- > **Haut rendement** : 109% grâce à la récupération de la chaleur dans les fumées de combustion.
- > **Jusqu'à 30% d'économies d'énergie** par rapport à une chaudière de technologie classique (de 18 à 20 ans sans régulation et sans programmation).
- > **Adaptation aux besoins de votre foyer** grâce à un échangeur en aluminium-silicium ultra réactif et un brûleur modulant de 24 à 100%.

Chaudière de conception innovante très compacte (368 x 589 x 364 mm) et extrêmement légère (25 kg).

Performances élevées :

- > Rendement à 30% à 50/30°C jusqu'à 109,2%
- > Classe de rendement **** CE
- > NOx < 60 mg/kWh
- > Classe NOx : 5 selon pr EN 483
- > Niveau acoustique conforme NRA

Accessoires chaudière

- > **PJT17060762** - Kit ventouse terminal horizontal 60/100 E.P PLASTIC + **PJT17060731** Élément coude 90° 60/100 E.P
- > **DDQ100005660** - Sonde extérieure remeha AD225
- > **DDQS101796** - Thermostat d'ambiance modulant radio AD292



La réponse Rexel

30%
d'économies sur
votre facture

Les points forts de la solution

- > Jusqu'à **30% d'économies d'énergie** par rapport à une chaudière classique*.
- > Propre et économique, le brûleur en inox assure de **faibles rejets en NOx et CO**.
- > **Grande résistance du corps de chauffe** en inox à la corrosion et aux variations de température.

* Chaudière de technologie classique de 18 à 20 ans sans régulation et sans programmation.

Emetteur plancher chauffant hydraulique

- > **CMPC120020001** - Dalle à plot OPTIMA 25 1m² - R=2,1 - EP70
 - > **CMP987200 9872** - Basic roul 45m 150mm x 8mm
 - > **CMPB613001004** - 9005 NUBAO RG ROUL 16x1,5 240m
 - > **CMPB613001002** - 9005 NUBAO RG ROUL 16x1,5 120m
 - > **CMPTC162100** - Agrafe pour tube 16 et 20
 - > **EFS17995** - Bande de rive EFIRIVE 8mm rouleau de 25ml - Largeur 150mm
 - > **CMPC321016001** - Collecteur K9000TP 8 circuits 1-4L 3/4 E
 - > **CPMA731001001** - Raccord à compression 832PE PEX 3/4E 16x1,5
 - > **CMPVMP03A14** - Thermostat à réarmement
- > Dalle en PSE haute densité à cellule fermée avec plots autobloquants (pas d'agrafes requises) larges et ultra-résistants.
 - > Pose du tube bi-directionnel pour une pose simplifiée.
 - > Surface unitaire : 1M²
 - > Certifié CSTBat (20/04-57*V3)

Régulation pièce par pièce pour le plancher chauffant

- > **CMPC412002001** - Module contrôle filaire unité - CTRL 230V 6 zones
- > **CMPC430023001** - Tête électrothermique 230V NC
- > **CMPC411005001** - Thermostat filaire basic 230V Wired
- > **CMPC430022001** - Platine de montage fix murale thermostat

Bon à savoir

Article 24 de la RT 2012 : dans les bâtiments à usage d'habitation, une installation de chauffage comporte par local desservi, un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique en fonction de la température intérieure du local.



Variantes



Thermostat multiconsignes KNX HAGT X410

- > Ecran LCD avec affichage de la température ambiante, de la température de consigne, du mode de fonctionnement et avec indicateur de chauffe.
- > Régulation 4 consignes : Confort, réduit, absence, hors-gel.



Actionneur de chauffage 6 canaux KNX HAGTX206H

- > Installé au dessus du collecteur d'eau chaude, il reçoit les ordres du thermostat KNX et agit sur les vannes via les têtes électrothermiques 24V pour réguler l'installation de plancher chauffant. Référence de la tête : **CMP C430024001**



CHAUDIÈRE VIVADENS DDQ100011225 MCR 24 HG52

Panneau d'isolation sous chape flottante Efisol TMS MF SI, mousse polyuréthane

(Ex : **EFS15224** panneau mousse super isolante EP 48 mm moyen format).



- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

Votre besoin

> Je souhaite **assurer un confort garanti et certifié** en eau chaude sanitaire à ma famille (300 litres d'eau chaude pour un foyer jusqu'à 6 personnes).

La réponse Rexel

70%
d'économies
sur la facture

Les points forts de la solution

- > Jusqu'à **70% d'économies sur la facture d'électricité** en eau chaude sanitaire, par rapport à la consommation d'un chauffe-eau électrique classique.
- > Un coefficient de performance élevé : **pour 1 kWh d'électricité consommé et facturé, 3,8 kWh d'énergie restituée.**
- > Optimisation du **fonctionnement en heures creuses.**
- > **Configuration aisée sur air extérieur** : gainage des entrées et sorties d'air par le haut (diamètre 160 mm) peu encombrant.

Solution recommandée



CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE ATL232508 ODYSSEE 2 VS 270L

Installation dans un volume chauffé, buanderie, cellier, cuisine, couloir/entrée, salle de bain, WC

Conditions requises :

- > Hauteur sous plafond \geq 2,3 m.
- > Gainage possible du produit sur l'extérieur (5 m + 2 coudes avec entrée et sorties murales, 17 m sans coudes avec entrée et sortie toiture).
- > Pièces de vie éloignées ou isolation phonique du local.



Plage de température de fonctionnement de la PAC	-5°C + 35°C
Temps de chauffe de 15 à 51°C (air à 15°C)	7h30
Réglage température ECS chauffée par la PAC	45°C à 62°C
Appoint électrique	stéatite 1 800 W
Puissance moyenne absorbée par la PAC	425 W
Pression acoustique à 2 mètres	37 dB(A)
Dimensions chauffe-eau (HxIxP)	1897 x 590 x 674 mm
Poids du chauffe-eau (à vide/plein)	90/360 kg

Accessoires pour configuration air extérieur

- ATL423014** Gaine PEHD longueur 1,4m - diamètre 160mm
- ATL423015** Coude PEHD - diamètre 160mm 90 Degrés
- ATLS29353** Raccord mâle/mâle avec joints - diamètre 160mm
- ATL422963** Entrée/sortie d'air - toiture grise - diamètre 160mm,

Protection du chauffe-eau

TMRGS20CI Groupe sécurité NF 3/4 coude siège inox.

Pour chauffe-eau horizontal (version anti calcaire).

TMRGS006 Entonnoir syphon NF pour groupe de sécurité.

Le groupe de sécurité protège le chauffe-eau de la surpression engendrée par la dilatation de l'eau pendant sa montée en température. Cette version anti-calcaire offre une meilleure résistance grâce à son siège en inox.

Variantes



CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE DDQ100017410 TWH 300 E EH186



TMRGS20C GROUPE SÉCURITÉ NF 3/4 COUDE POUR CHAUFFE-EAU HORIZONTAL



- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

Votre besoin

- > Je souhaite **réduire ma facture** énergétique, tout en **préservant la santé de ma famille**, avec un air sain.

La réponse Rexel

25%
d'économies sur
votre facture

Les points forts de la solution

- > Rafraîchissement l'été grâce à un **«Bypass 100%»**.
- > **Ergonomique** : installation verticale, au mur ou au sol, ou horizontale.
- > **Filtration haute efficacité** des polluants de l'air extérieur.

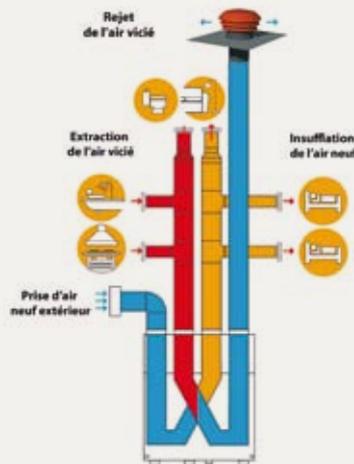
Solution recommandée

★★★ Composition de la solution «ventilation» :

UNE600900 – CAISSON VMC DOUBLE FLUX HAUT RENDEMENT IDEO2 325 ECOWATT RD

Un système VMC haute efficacité, permettant de récupérer jusqu'à 92% des calories de l'air pollué extrait.

Le principe : l'air extrait des pièces techniques (bains, WC, buanderie) croise dans un échangeur l'air neuf capté en un point unique, le plus souvent sur une façade abritée. Dans l'échangeur, l'air extrait cède ses calories à l'air neuf. L'air neuf est alors insufflé réchauffé dans les pièces de vie (salon, chambres, bureau...).



- > Débit max 325 m³/h.
- > Rendement de l'échangeur 92%.
- > Motorisation très basse consommation : 29 W-Th-C.
- > Télécommande multifonctions nomade.
- > Boost cuisine temporisé.
- > Double filtration à l'introduction d'air neuf.
- > Option panneaux coulissants cache gaines.

- > Bouches d'extraction et d'insufflation design BDO 80 et BDO 125.
- > Plénum isolé d'extraction 6 piquages sanitaires 1 piquage cuisine Ø 150.
- > 2 plénums isolés d'insufflation 4 piquages Ø 80mm (8 bouches possibles).
- > Régulateurs BP sans manchette 30 m³/h (sanitaires et chambres).
- > Conduits GPR ISO (lg. 2,25m) et coudes CDR ISO Ø 150.
- > Conduits GP ISO (isolation 25mm/longueur 6m) Ø 80 et 125mm.
- > Prise d'air neuf en façade quart de sphère inox Ø 150mm.
- > Rejet de toit aéraulique (rejet) Ø 150mm (couleur tuile ou ardoise).



Variantes

★★★

ELG412137 EURDF HT RENDEMENT HT PERF



UNE600898 VMC X2FLUX INITIA HR FILAIRE ECO (débit 225 m³/h, interrupteur 3 vitesses)



- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

Votre besoin

- > Je souhaite **piloter mon éclairage en fonction des lieux** et de **l'ambiance** choisie.

La réponse Rexel

25%
d'économies sur
votre facture

Les points forts de la solution

- > Des possibilités multiples pour **maîtriser votre éclairage**.
- > Une **installation reconfigurable** sans contrainte.
- > Des **équipements interopérables** en mode « scène ».

Solutions recommandées

★★★ Composition de la solution :

Associées à votre éclairage intérieur ou extérieur, plusieurs solutions de pilotage KNX s'offrent à vous :



- > **COMMANDES LOCALES 2, 4 OU 6 TOUCHES**
HAG WKT302/304/306
(Finition d'habillage au choix)

- > **COMMANDE INTERRUPTEUR AUTOMATIQUE - HAG WKT501**



- > **DÉTECTEUR DE MOUVEMENT EXTÉRIEUR ÉTANCHE BE4 97052**



- > **INTERFACE TACTILE / TÉLÉCOMMANDE RADIO**



Ces commandes ou capteurs sont reliés à des actionneurs modulaires pour alimenter vos éclairages :



- > **ACTIONNEURS DE COMMUTATION**
HAG TXA20XY
(X = 4, 6 OU 10 SORTIES,
Y = 4, 10 OU 16A)



- > **ACTIONNEURS DE VARIATION UNIVERSELS COMPATIBLES LED :**
HAG TXA210AN/TXA210N/ TXA213N

Variantes

★★

Télévariateurs modulaires universels HAGER

Ils assurent la variation de tous les types de charge en éclairage. La commande de variation s'effectue par bouton-poussoir de votre choix placé en ambiance :

- marche/arrêt par appui bref
 - croissance/décroissance par appui long
- Reconnaissance automatique du type de charge.



Existe en version confort (fonctions complémentaires : extinction progressive, veilleuse...)

Modèle 300W halogène (compatible CFL et LED 60W)

Version standard : **HAG EVN011**

Version confort : **HAG EVN012**

Modèle 500W halogène (compatibles CFL et LED 100W)

Version standard : **HAG EVN002**

Version confort : **HAG EVN004**

★★

Eco variateurs LEGRAND gamme Céliane permettent la commande et la variation de toutes les lampes à économies d'énergie

- LED dimmable 150W,
- fluocompacte dimmable 150W,
- halogène 400W.

S'utilise :

- en mode variateur,
- en mode niveaux prééglés (0%, 33%, 66%, 100%),
- en mode veilleuse (extinction progressive de la lampe pendant 1h).



S'allume au niveau d'éclairage fixé avant la dernière extinction (NB : Prévoir le même type de lampes sur un même circuit)

Version prête à poser finition titane : **LEG 48869**

Version mécanisme à habiller : **LEG 67083**

Votre besoin

- > **Améliorer mon confort lumineux** et confort d'utilisation.
- > **Réduire** ma facture énergétique.

La réponse Rexel

70%
de réduction des
consommations
d'électricité liées
à l'éclairage

Les points forts de la solution

- > **Réduction de la consommation** liée à l'éclairage.
- > **Ajustement** du niveau d'éclairage aux besoins de lumière avec la gradation.
- > **Confort lumineux.**
- > **Confort d'utilisation** de l'éclairage.
- > **Mise en lumière** de l'habitat.

Solutions recommandées

SOURCE LED, 230V, GU10 - PHILIPS / MASTER LED - PHI210733

- > **Consommation réduite**, grâce à une très bonne efficacité lumineuse (50lm/W), 300 lumens, 6 Watts.
- > **Très longue durée de vie** de 40 000H.
- > **Confort lumineux** : blanc chaud (2700K) et qualité de lumière (IRC>80).
- > **Gradable.**
- > **Remplacement immédiat d'une source halogène.**



SOURCE LED, TBT, GUS.3 - PHILIPS / MASTER LED - PHI210573

- > **Consommation réduite** grâce à une très bonne efficacité lumineuse (44lm/W), 440 lumens, 10 watts.
- > **Longue durée de vie** de 30 000H.
- > **Confort lumineux** : blanc chaud (2700K) et qualité de lumière (IRC>80).
- > **Gradable.**
- > **Remplacement immédiat d'une source halogène.**



SOURCES LED, 230V, E14 - TOSHIBA/ECORE LED - TSH426619

- > **Consommation réduite** grâce à une très bonne efficacité lumineuse (42lm/W), 250 lumens, 6 watts.
- > **Longue durée de vie** de 25 000H.
- > **Confort lumineux** : blanc chaud (3000K) et qualité de lumière (IRC>80).
- > **Gradable.**
- > **Remplacement immédiat d'une source halogène et incandescence.**



SOURCE LED, 230V, E27 OSRAM / PARATHOM® CLASSIC A - OSR973511

- > **Consommation réduite**, grâce à une très bonne efficacité lumineuse (71lm/W), 1055 lumens, 14,8 Watts.
- > **Très longue durée de vie** de 30 000H.
- > **Confort lumineux** : blanc chaud (2700K) et qualité de lumière (IRC>80).
- > **Gradable.**
- > **Remplacement immédiat d'une source halogène et incandescence.**



Variantes



**SOURCES LED, 230V, GU10
TOSHIBA ECORE
TSH447263
OSRAM PARATHOM
OSR991324**



**SOURCES LED, TBT, GUS.3
TOSHIBA/ECORE
TSH447102
OSRAM/PARATHOM
OSR972132**



**SOURCES LED, 230V, E14
PHILIPS NOVALLURE
PHI193708**



**SOURCES LED, 230V, E27
PHILIPS MASTERLEDBULB
PHI193463**



**SOURCE LED, 230V, E27,
NON GRADABLE
TOSHIBA / ECORE
TSH445863**



- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

Solutions recommandées **ÉCLAIRAGE EXTÉRIEURS**

> **Votre besoin** : Baliser les accès extérieurs, éclairer l'entrée principale de la maison et la terrasse.

BORNE LED - 230V - GRIS ANTHRACITE - 80 CM
ROGER PRADIER / TETRA **PRRTT124406**

APPLIQUE LED - 230V - GRIS ANTHRACITE
ROGER PRADIER / TETRA **PRRTT122406**

- > **Consommation réduite** grâce à une **très bonne efficacité lumineuse** 114lm/W, 1715 lumens, 15 Watts.
- > **Très longue durée de vie** de 40 000H.
- > **Confort lumineux** : blanc chaud (3000K).
- > **Résistance aux contraintes extérieures** grâce à une peinture anti-corrosion.



> **Votre besoin** : Eclairer l'accès au garage et les entrées secondaires de la maison.

PROJECTEUR LED À DÉTECTION - 230V - BLANC,
STEINEL / XLED HOME 1 - **DHL002695**

- > **Consommation réduite** grâce à une **très bonne efficacité lumineuse** (52lm/W), 780 lumens, 15 Watts.
- > **Très longue durée de vie** de 50 000H.
- > **Confort d'utilisation** : 100% du flux à l'allumage, allumage/- extinction automatique.

PROJECTEUR LED SLAVE, 230V - BLANC
STEINEL / XLED HOME 1 - **DHL659813**



> **Votre besoin** : Mise en lumière des espaces extérieurs.

PROJECTEUR LED RGBW SUR PIQUET, 24V EUROPOLE / CYCLOP 1 - POL39076

ENCASTRÉ DE SOL LED RGBW - 24V EUROPOLE / TITAN 2 SLIM - POL51206

- > **Ambiances lumineuses multiples** avec la technologie de LED à changement de couleurs (RGBW).
- > **Consommation réduite** de 9 Watts.
- > **Très longue durée de vie** de 30 000H.
- > **Résistance aux contraintes extérieures** grâce à un revêtement anti-corrosion.
- > **Optique extensive symétrique, 30°.**



Pilotez votre éclairage et faites varier les couleurs à distance, par télécommande POL45500 possibilité de piloter jusqu'à 10 zones. Contrôleur LED RGBW, (maître **POL45110**) / (esclave **POL45000**).



Variantes



APPLIQUE E27 - GRIS ANTHRACITE ROGER PRADIER / BRICK - PRRBK101406



PROJECTEUR LED À DÉTECTION - 230V THEBEN - LUXA THB1020971 : 8W THB1020973 : 16W



PROJECTEUR LED BLANC DYNAMIQUE - 24V EUROPOLE / CYCLOP 1 - POL39077



PROJECTEUR LED BLANC - 230V EUROPOLE / CYCLOP 1, POL39031 : BLANC NEUTRE 4000K POL39032 : BLANC CHAUD 3000K



PROJECTEUR GU10 - GUS.3 EUROPOLE / YAH - POL391100



ENCASTRÉ DE SOL LED BLANC DYNAMIQUE, 24V EUROPOLE / TITAN 2 SLIM - POL51207



ENCASTRÉ DE SOL LED, 230V EUROPOLE / TITAN 2 SLIM POL51241 : BLANC NEUTRE 4000K : POL51242 : BLANC CHAUD 3000K :



ENCASTRÉ DE SOL GU10 - GUS.3 EUROPOLE / BOUNTY 2 - POL5003



- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

Solutions recommandées **PIÈCES DE VIE**

> **Votre besoin** : Assurer le confort lumineux de ces pièces de vie au quotidien, tout en maîtrisant les consommations.

ENCASTRÉ DE PLAFOND LED TBT Ø70
EUROPOLE / LED'UP - POL6403

- > **Solution BBC** grâce au joint étanchéité qui réduit les fuites d'air.
- > **Consommation réduite**, grâce à une très bonne efficacité lumineuse (51m/W), 560 lumens, 11 Watts.
- > **Très longue durée de vie** de 30 000H.
- > **Confort lumineux** : blanc chaud (3000K) et qualité de lumière (IRC82).
- > **Gradable**.



SUSPENSION, GU10, ALU BROSSÉ
SLV BY DECLIC / BARRO - DC5133432



APPLIQUE MURALE, GU10, ALU BROSSÉ
SLV BY DECLIC / THEO UP-DOWN - DC5152089



PLAFONNIER, E27, ALU BROSSÉ
SLV BY DECLIC / LAMOO - DC5157165



PLAFONNIER, GU10, ALU BROSSÉ
SLV BY DECLIC / ALTRA DICE II DC5151534



APPLIQUE MURALE LED, 230V, ALU BROSSÉ SLV BY DECLIC / TEC II KARDA QRB - DC5149412

- > **Consommation réduite**, 3,1 Watts.
- > **Confort lumineux** : blanc chaud.

> **Votre besoin** : Mise en lumière des espaces intérieurs.

BANDEAU LED RGB, 24V
EUROPOLE / Fort Flex - POL422009 (5 MÈTRES)

> **Ambiances lumineuses multiples** avec la technologie de LED à changement de couleurs (RGBW).

> **Consommation réduite** de 5 Watts, flux de 307 lm/m.

> **Gradable.**

> **Installation** sur profil aluminium conseillée. Solution d'installation composée de profil aluminium **POL89150** (2 mètres) + diffuseur opalisé **POL89171** + clips **POL89205**.

> **Pilotez** votre éclairage et faites varier les couleurs à distance, par télécommande **POL45500** possibilité de piloter jusqu'à 10 zones. Contrôleur LED RGBW, (maître **POL45110**) / (esclave **POL45000**).



Variantes



ENCASTRÉ LED, 230V, GRADABLE
PHILIPS / TURNROUND
PHI893935 (BLANC)
PHI896325 (ALU BROSSÉ)



ENCASTRÉ LED, 230V, NON GRADABLE
PHILIPS / PROSET - PHI896141



ENCASTRÉ LED, 230V,
NON GRADABLE
OSRAM / KIT ECO - OSR776495



★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**

★★ Produit en **équivalence Performance**

★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**



Produits recommandés **SALLE DE BAIN**

> **Votre besoin** : Maîtriser au mieux la consommation de cette pièce humide, tout en améliorant le confort lumineux et en garantissant la sécurité électrique.

KIT ENCASTRÉ LED, TBT, Ø72
ARIC / HYDRO LED - ARIS266
LUCIA 4 - ARIS186

> **Consommation réduite**, 4,8 watts, grâce à une très bonne efficacité lumineuse.

> **Confort lumineux** : blanc chaud (3000K) et qualité de lumière (IRC>80).

> **Sécurité électrique pour pièce humide** :

ARIS266 classe électrique III, IP65 /

ARIS2186 classe électrique II, IP44.



APPLIQUE LED, 12V ASTRO LIGHTING / ROMANO 600 - AHT0989

> **Consommation réduite**, 6 watts, grâce à une très bonne efficacité lumineuse.

> **Confort lumineux** : blanc chaud (2800K) et qualité de lumière (IRC>80).

> **Sécurité électrique pour pièce humide** :

ARIS266 classe électrique III, IP65 /

ARIS2186 classe électrique II, IP44.



PLAFONNIER E27, 230V
ASTRO LIGHTING / ALTEA - AHT0586

> **Sécurité électrique** pour pièce humide avec la classe électrique II et l'IP44.

**Variantes**

PLAFONNIER E27
ARIC / PANDORA - ARI1319

**Bon à savoir**

Pour toute installation dans une salle d'eau, se conformer impérativement à la norme :

- **NFC 15-100** (décembre 2002 et sa mise à jour de juin 2005).
- **NFC 15-100/A2** (novembre 2008).

Volume 0 : sont autorisés les luminaires IPX7 de classe III - 12V en courant alternatif ou 30V en courant continu alimentés en TBTS.

Volume 1 : sont autorisés les luminaires IPX4 de classe III - 12V en courant alternatif ou 30V en courant continu alimentés en TBTS.

Volume 2 : sont autorisés, les luminaires IPX4 de classe II - 230V et les luminaires autorisés en volume 1.

Volume 3 : sont autorisés, les luminaires IPX1 de classe I - 230V et les luminaires autorisés en volume 1 et 2.

- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

Produits recommandés COULOIRS



> **Votre besoin** : Maîtriser au mieux la consommation de ces zones de passage tout en améliorant le confort d'utilisation de l'éclairage.

ENCASTRÉ DE PLAFOND LED, TBT, Ø70 EUROPOLE / LED'UP - POL6403

- > **Solution BBC** grâce au joint d'étanchéité à l'air IP44, qui réduit les fuites d'air.
- > **Consommation réduite**, grâce à une très bonne efficacité lumineuse (51lm/W), 560 lumens, 11 Watts.
- > **Très longue durée de vie** de 30 000H.
- > **Confort lumineux** : blanc chaud (3000K) et qualité de lumière (IRC82).
- > **Gradable**.



APPLIQUE MURALE LED, 230V SLV BY DECLIC / DACU SPACE DC5151471

- > **Consommation réduite**, 4,5 Watts.
- > **Confort lumineux** : blanc chaud.



Produits recommandés GARAGE/BUANDERIE



> **Votre besoin** : Maîtriser au mieux la consommation de ces zones tout en améliorant le confort d'utilisation de l'éclairage.

HUBLLOT LED ON/OFF 230V EBENOID / AXIOME - EBE073022

- > **Consommation réduite** grâce à une très bonne efficacité lumineuse 900 lumens, 15 Watts.
- > **Très longue durée de vie** de 35 000H.
- > **Confort d'utilisation** : 100% du flux à l'allumage.



Variantes



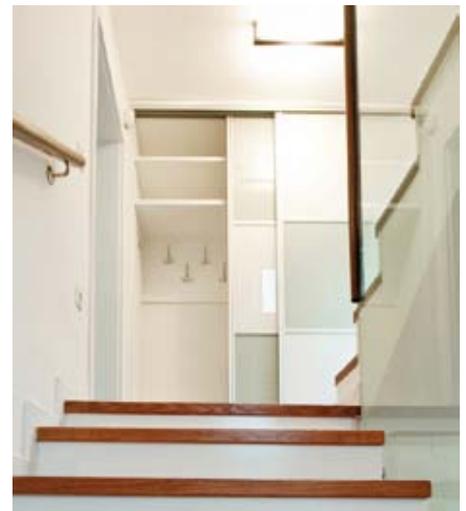
ENCASTRÉ LED,
230V GRADABLE
PHILIPS / TURNROUND
PHI893935 (BLANC)
PHI896325 (ALU BROSSÉ)



ENCASTRÉ LED,
230V
NON GRADABLE
PHILIPS / PROSET - PHI896141



ENCASTRÉ LED, 230V
NON GRADABLE
OSRAM / KIT ECO
OSR776495



Variantes



HUBLLOT LED,
230V
ARIC / KALILED - ARIS0034
> 1300 lumens, 20 Watts.



- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

Votre besoin

- > Pouvoir **rentrer chez moi sans descendre de voiture** (parfois sous la pluie) pour manœuvrer mon portail.
- > **Identifier les visiteurs** avant de donner accès à ma maison.
- > **M'assurer du verrouillage** du portail une fois refermé.

Solution recommandée



Composition de la solution : un portier vidéo avec lecteur de badge intégré + un automatisme de portail

KIT VIDÉO NOTE COULEUR - URMET - URM172271 (PLAQUE DE RUE EN SAILLIE)

UN AUTOMATISME DE PORTAIL POUR PORTAIL BATTANT - FAAC - FAA104575144



PORTIER VIDÉO NOTE COULEUR URMET - URM172271 COMPOSÉ DE :

1. un moniteur intérieur couleur mains-libres :

- > Façade blanche finition laquée / écran LCD couleur TFT 4.3"
- > Mémoire vidéo de 32 clips de 10 secondes.
- > Enregistrement et écoute d'un message interne à destination des résidents.
- > 3 touches de commandes : ouverture du portillon, ouverture du portail motorisé, éclairage extérieur.
- > Boucle magnétique intégrée.
- > Étrier métal fourni pour fixation murale avec ajustement de la verticalité.

En option : 5 couleurs de façade possible / Boîtier d'encastrement.

2. Plaque de rue antivandale IK07, façade en zamac gris avec :

- > Caméra grand angle 120° pour une large visualisation.
- > Lecteur de contrôle d'accès intégré.
- > Avantage sécurité : suppression aisée d'un badge perdu.
- > Diffusion d'un message d'accueil pour les visiteurs.
- > Pose en saillie. Montage encastré avec le kit d'encastrement optionnel.

3. Badges d'accès : 5 badges de couleur + 2 puces discrètes

- > 5 badges de coloris différents, un pour chaque membre de la famille.
- > 2 puces discrètes : fonctionnant comme des badges de couleur et pouvant être collées sur tout support : carte, téléphone portable,...
- > Badge maître permettant de valider et invalider les badges et les puces.

La réponse Rexel

**CONFORT
 ET SÉCURITÉ**
 assurés pour l'accès
 de la maison

Les points forts de la solution

- > **La sécurité** de ne pas rester stationné sur la chaussée le temps d'ouvrir manuellement votre portail.
- La tranquillité** d'un portail verrouillé une fois refermé.
- > **La facilité d'accès** à votre maison sans descendre de votre voiture.
- > **L'assurance** d'identifier votre visiteur avant de donner accès à votre maison.
- > **Le confort** de commander depuis votre intérieur l'ouverture de votre portail motorisé.
- > **La simplicité** d'accès à votre maison par badge.

AUTOMATISME DE PORTAIL POUR PORTAIL BATTANT FAAC - **FAA104575144 ENERGY KIT INTÉGRAL 24V**

**Kit pour portail (2x2,50m) à usage domestique
 comprenant :**

- > 2 opérateurs FAAC 391 24V (Maître avec platine et Esclave).
- > 2 bras articulés.
- > 1 module fréquence XF868.
- > 2 émetteurs 4 canaux 868MHz XT4 SLH.
- > 1 lampe clignotante.
- > 1 jeu de photocellules XP15B.



**Possibilité en supplément
 d'équiper votre portillon
 d'une serrure motorisée
 et de le commander
 à distance**

**MOTOVERROU® AVEC DÉCONDAMNATION ÉLECTRIQUE
 ET MANUELLE - CDVI - **CDAF0513000023****



**Possibilité d'ajouter un module pour piloter votre portail
 et porte de garage via votre solution de pilotage :**

1 module 2 sorties HAGER - **HAGTXB202A**

Bon à savoir

Clause de sauvegarde technique : solution sous réserve des caractéristiques de votre portail, sa fréquence d'utilisation et de la configuration de votre accès.

Variantes



I - PORTAIL :

**Portail battant : KIT
 CLASSIQUE FAST40 24V
 CAME - **KAMU1804****

**Portail coulissant : KIT CLASSIQUE BX
 243 24V - CAME - **KAMU9618****

**CYCLO KIT
 INTÉGRAL 24V FAAC - **FAA105999144****



II - PORTIER VIDÉO : couleur mains libres (avec contacts intégrés pour portail et portillon)

> BTICINO :

**- avec contrôle d'accès par badge
 intégré et mémoire vidéo
 KIT SFERA NEW - **TIC369611****
 (plaque de rue en encastré)

**- avec clavier codé :
 KIT VIDÉO
TIC368711
 + CLAVIER CODÉ
TIC005292**

**Relais supplémentaire
 pour commande de portillon **TIC346200****

**> AIPHONE : Kit Portier
 vidéo JFS1ADV (**AIP130107**)
 + clavier codé
 (**AIP120150**) - **AIP130130****
 (plaque de rue en saillie)

III - CLAVIER CODÉ :

**DIGICODE ALLIAGE D'ALUMINIUM
 2 RELAIS - CDVI - **CDAF0201000047****



Votre besoin

- > J'ai besoin de **disposer des services (Internet, TV, téléphone) de ma box sur des prises type RJ45** réparties dans les principales pièces de mon logement.

La réponse Rexel

100%
confort
et sécurité

Les points forts de la solution

- > **Coffret pré-équipé** avec brassage manuel par cordon.
- > Composants au **format modulaire**.
- > **S'adapte** aux configurations de dégroupage total, partiel ou sans.

Solution recommandée



Composition de la solution :

COFFRET GRADE 3 HAGER - HAG TN423

Coffret comprenant :

- **8 connecteurs** RJ45.
- **4 cordons** de brassage 30 cm.
- **1 DTI** (dispositif de terminaison intérieur).
- **1 répartiteur téléphonique** (2 entrées / 8 sorties).
- **1 kit de fixation** matériel sur platine.
- **2 prises** courant fort.
- **1 kit** de repérage.
- **1 bande d'obturateur**.

- > **Distribution de tous les médias** sur toutes les prises RJ45.
- > **Choix du média pour chaque prise** selon le cordon de liaison raccordé.
- > Suivant modèle de coffret, **mise en ambiance d'une box opérateur ou intégration dans le coffret**.

Solution Grade 3 à brassage manuel composée d'un coffret de communication, de cordons de brassage, de connecteurs et de répartiteurs.

CABLE 4P GRADE 3 FILR7250Axx

PRISE RJ45 HAGER KALLYSTA FTP CAT 5E HAGER - HAGWK214



Variantes



Coffret de communication Grade 3 avec reconnaissance du média à chaque prise

LEGRAND LEG 413222 LEG 418222



SCHNEIDER SCH VDIRS90001 SCH VDIRS11001

MICHAUD MIH Q188



Coffret de communication Grade 1 pour réponse au minimum à l'amendement 3 de la norme NF C 15-100 équipé 4 connecteurs RJ45 (existe en version 8 connecteurs RJ45) :

HAGER HAG TN402



SCHNEIDER SCH VDIR390011



LEGRAND LEG 413218



MICHAUD MIH Q217

Bon à savoir

La mise en œuvre d'un coffret de communication avec brassage permettant la diffusion de la VDI sur prise RJ45 est **obligatoire** pour tout logement neuf dont le dépôt de permis de construire est postérieur au 01/07/2010.

Dans un système Grade 1, les signaux téléphone et informatique ADSL sont transmis sur un câble 4 paires torsadées Grade 1 tandis que les signaux TV sont transmis sur un câble coaxial.

Dans un système Grade 3, les signaux téléphone, informatique ADSL et TV TNT sont transmis sur un câble 4 paires torsadées Grade 3. Une variante Grade 3 permet également de transmettre les signaux TV SAT.

Votre **besoin**

- > Je souhaite **motoriser et commander** un volet roulant ou un store.
- > Je souhaite **télécommander et programmer** tous mes volets.
- > Je souhaite **télécommander** mes volets roulants **depuis mon ordinateur ou mon smartphone**.

La **réponse** Rexel

1
télécommande
 pour tous vos volets
 ouvrants

Les points forts de la solution

- > Motorisation **prête à poser**.
- > Motorisation **sécurisée** «anti-effraction».
- > **Pilotage local ou distant**.

Solution recommandée



Composition de la solution :



**COMMANDE MURALE
 KALLYSTA KNX - HAGWKT3XX**

- > **Mécanisme communicant** à 2, 4 ou 6 touches programmables pour fonctions montée-descente, forçage, commande centralisée, scène...

**ACTIONNEUR POUR 4 VOLETS ROULANTS 230V STD3 FILS
 KNX - 223**

ou
**ACTIONNEUR KNX POUR 4 STORES À LAMELLES 230V
 HAG - TXA224**
 OU EN 24V DC HAG - TXA226



OPTION : STATION MÉTÉOROLOGIQUE KNX - HAG TG053A

Elle permet, en fonction des conditions climatiques extérieures, d'automatiser l'ouverture ou la fermeture des ouvrants.

Elle mesure :

- > La luminosité.
- > La température extérieure.
- > La vitesse du vent.

Elle détecte :

- > La pluie.
 - > Les changements jour/nuits.
- Elle reçoit par GPS la date et l'heure. Elle calcule la position exacte du soleil (azimut et élévation) à partir des coordonnées du site.



Pack motorisation prêt à poser, volet roulant avec système autobloquant anti-effraction disponible en 2 versions :

Version 15 Nm (28 kg) : **KIT T-MODE TMK 28
 FAAC - FAA131001**

Version 30 Nm (56 kg) : **KIT T-MODE TMK 56
 FAAC - FAA131002**

KIT comprenant :

- 1 moteur tubulaire avec tube télescopique,
- 1 système de commande filaire,
- attaches de liaisons au volet (agrafes, sangles),
- les supports de fixation au coffre.



Variantes



**PACK MOTORISATION
 VOLET ROULANT GIOTTO CAME**

Version 15 Nm :

CAME - KAMUY0001

Version 30 Nm :

CAME - KAMUY0002



**STATION MÉTÉOROLOGIQUE
 KNX THEBEN - THB 1329201**

- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**



Votre besoin

- > Je souhaite **sécuriser les accès** de ma maison.
- > Je souhaite **détecter les risques domestiques** d'inondation, d'incendie ou de coupure secteur.
- > Je souhaite **recevoir un avertissement** (sms, mail) **en cas d'intrusion.**

Solution recommandée



Composition de la solution : kit alarme intrusion + détecteurs techniques + transmetteur téléphonique + interface alarme LS radio / KNX

PACK SYSTÈME D'ALARME LS RADIO 4 GROUPES HAGER - LOYSK30422F

- > 1 centrale radio 4 groupes avec :
 - sirène intégrée (102 dBA à 1m),
 - clavier de commande et de programmation intégré,
 - 5 ans d'autonomie avec des piles professionnelles au lithium,
- > 2 détecteurs de mouvement 90° - **LOYS16122F**
- > 2 télécommandes 2 x 4 fonctions - **LOYTU444**
- + Détecteurs d'alarme technique :**
 - > Détecteur inondation radio - **HAGER - LOYS23522X**
 - > Détecteur avertisseur de fumée radio - **HAGER - LOYS15122X**
 - > Détecteur coupure secteur radio - **HAGER - LOYS23322X**
 - > 1 Transmetteur d'alarme LS, GSM/GPRS - **HAGER - LOYG47330X**
 - > 1 Interface LS Radio /Bus KNX pour un gestion de l'alarme via le système domotique - **HAGER - LOYTRC120**



Les avantages :

Possibilité de construire ainsi des scénarios à partir d'un bouton-poussoir. Exemple :

- > **"Je quitte ma maison"** : éteindre tous les éclairages, réduire le chauffage, fermer les volets et mettre en marche l'alarme.
- > **"Préalarme"** : fermer les volets du jardin, allumer l'éclairage extérieur, enclencher la simulation de présence.
- > **"Panique"** : éclairer l'extérieur, mettre l'éclairage d'ambiance, descendre les volets sur une commande Alerte.
- > **"Incendie"** : allumer l'éclairage, monter les volets, ouvrir le portail sur une commande ou une détection d'incendie.

La réponse Rexel

100%
sérénité

Les points forts de la solution

- > **100% protégé** : une solution de prévention contre l'intrusion, l'incendie et les risques domestiques. Protection de vos proches et de vos biens en toute circonstance.
- > **Rapidité** : vous êtes alerté immédiatement et pouvez réagir dans les meilleurs délais.
- > **Pilotage** : vous pouvez interagir avec le système d'alarme de votre maison grâce à votre système domotique.

En option :

1. Détecteur supplémentaire intérieur :

- > détecteur intérieur de mouvement 90° - **HAGER - LOYS16122F** (identique à ceux du pack **LOYSK30422F**)
- > détecteur intérieur de mouvement spécial animaux - **HAGER - LOYS16522X**
- > détecteur de mouvement à transmission d'images spécial animaux - **HAGER - LOY17622X** :
 - visualiser, grâce à une caméra intégrée au détecteur de mouvement de l'alarme, les raisons du déclenchement de la centrale,
 - levée de doute et/ou de l'autosurveillance sur détection d'intrusion, localement ou à distance.



2. Détecteur supplémentaire extérieur : repérer l'intrusion dès qu'un intrus pénètre dans la propriété :

détecteurs extérieur IP 54 spécial animaux - **HAGER - LOYS14422X**



3. Sirène extérieure avec flash LS, IP54, radio - **HAGER - LOYS40522F**

En supplément de la sirène intégrée à la centrale, une sirène supplémentaire peut être placée à l'extérieur du site à protéger pour une meilleure dissuasion d'intrus.



Bénéfices utilisateurs :

- > **Une solution optimale pour la protection des biens et des personnes** : le système permet de détecter, d'analyser et d'alerter pour prévenir les risques d'intrusion et domestiques.
- > **Le raccordement possible à une société de télésurveillance** (suivant prestation) ou l'alerte sur votre téléphone portable pour être averti et réagir immédiatement.
- > **La gestion par zones** permet d'adapter le système d'alarme selon la configuration de votre habitation.
- > **L'homologation selon la norme NFA2P** garantit un matériel sûr et efficace, conforme aux critères des compagnies d'assurances.

L'interface **TRC120** est une passerelle de communication bidirectionnelle permettant de lier votre système domotique avec votre système d'alarme radio et de générer l'échange de commandes et d'événements entre les deux systèmes. **HAG TRC120**.

Bon à savoir

1. **Norme NFA2P** : certification française garantissant la fiabilité d'un système d'alarme anti-intrusion. C'est un gage de qualité et de performance.
2. **Télésurveillance** : La télésurveillance permet à une société tierce d'être alertée par votre alarme lorsqu'une détection d'intrusion a lieu dans votre maison. Selon le type de contrat, des agents de sécurité peuvent se déplacer et constater s'il y a eu effraction dans la maison.
3. **Détection de fumée** : La loi n° 2010-238 du 9 mars 2010 rend obligatoire l'installation d'au moins un DAAF (DéTECTeurs Autonomes AVertisseurs de Fumée) certifié par logement.

Votre besoin

- > Je souhaite pouvoir **visualiser ma maison à tout moment**.
- > Je souhaite **sécuriser ma maison et limiter le risque** d'éventuelles intrusions.

Solution recommandée

★★★★ Composition de la solution :

Caméras de vidéosurveillance compatibles avec la solution de pilotage LIFEDOMUS
Avantage : Possibilité d'enregistrement dès détection de mouvement.

> Caméras extérieures :

- Caméra IP PoE IP67 infrarouge (15m) 1 Mégapixel - **GIGAMEDIA - GGMCAMF28MHD**
- Caméra IP Dôme compact H264 1 Mégapixel PoE Anti-vandale infrarouge 10m **GIGAMEDIA - GGMCAMD34V**



> Caméras intérieures Format Dôme :

- Caméra IP Dôme compact H264 1 Mégapixel PoE - **GIGAMEDIA - GGMCAMD34**
- Caméra IP Dôme extra compact H264 1 Mégapixel PoE uniquement **GIGAMEDIA - GGMCAMD36F2B** (couleur blanche) - **GGMCAMD36F2N** (couleur noire)



> Caméras intérieures format cube :

- Caméra IP PoE, H264, 1 Mégapixel - **GIGAMEDIA - GGMCAMF09P**
- Caméra IP cube, fixe taille compacte - **GIGAMEDIA - GGMCAMF08**
- Caméra IP Wi-Fi, H264, 1 Mégapixel - **GIGAMEDIA - GGMCAMW09**
- Caméra IP 1 Mégapixel angle de 180° - **GIGAMEDIA - GGMCAMF180M**



Switch 5 ports 10/100Mbps dont 4 ports PoE
 (alimentation externe)

- GIGAMEDIA - GGMNE0504P** (4 ports)
- GIGAMEDIA - GGMFES0804P** (8 ports)



Possibilité en supplément d'enregistrer sur un enregistreur numérique :

- Enregistreur numérique 4 voies, disque dur 1To intégré, (Sortie VGA)
- GIGAMEDIA - GGMNVR4250GVGA**

La réponse Rexel

100%
rassuré

- > **Visualisation de votre maisons à distance** via votre solution de pilotage, à tout moment de la journée.
- > **Effet dissuasif de l'installation** de caméras de vidéosurveillance.



Bon à savoir

1. FORMALITÉS : les formalités à remplir avant d'installer un dispositif dépendent du lieu placé sous vidéosurveillance : lieu privé, public, etc.

Dans le cas d'un lieu privé, une déclaration à la CNIL peut être nécessaire si l'installation est dotée d'un dispositif permettant de conserver ou d'enregistrer les images qui permettent d'identifier les personnes filmées.

<http://www.cnil.fr/vos-responsabilites/declarer-a-la-cnil/>

2. H264 : dernière génération de codec vidéo permettant de réduire les besoins en termes de bande passante et de stockage.

Variantes



Caméras compatibles LIFEDOMUS et DOMOVÉA

Caméras intérieures :

Caméra IP compacte H.264 VGA
PANASONIC - **PANBLVP101E**



Caméra IP compacte H.264 HD-720p
PANASONIC - **PANBLVP104E**

Caméra IP compacte H.264 HD-720p WiFi
PANASONIC - **PANBLVP104WE**

Caméras extérieures :

Caméra IP motorisée H.264 PoE 800x600 IP55
PANASONIC - **PANWVSW172E**

Caméra IP motorisée H.264 PoE 720p IP55
PANASONIC - **PANWVSW175E**

Caméra IP motorisée H.264 PoE 720p WiFi IP55
PANASONIC - **PANWVSW174WE**



Caméras GIGAMEDIA compatible DOMOVEA

Caméras intérieures :

Caméra IP Cube Wi-Fi 54G taille compact, résolution VGA GIGAMEDIA - **GGMCAMW08**



Caméra IP Dome compact H264 1 Megapixel
GIGAMEDIA - **GGMCAMD33**

Caméra IP Dome compact H264 1 Megapixel PoE
GIGAMEDIA - **GGMCAMD34**



Caméras extérieures :

Caméra IP PoE IP66 infrarouge (15m) résolution 720 x 780
GIGAMEDIA - **GGMCAMF21**

Votre besoin

- > Je souhaite **produire de l'énergie pour diminuer ma facture énergétique.**

La réponse Rexel

15%
d'économies
sur votre
facture

Les points forts de la solution

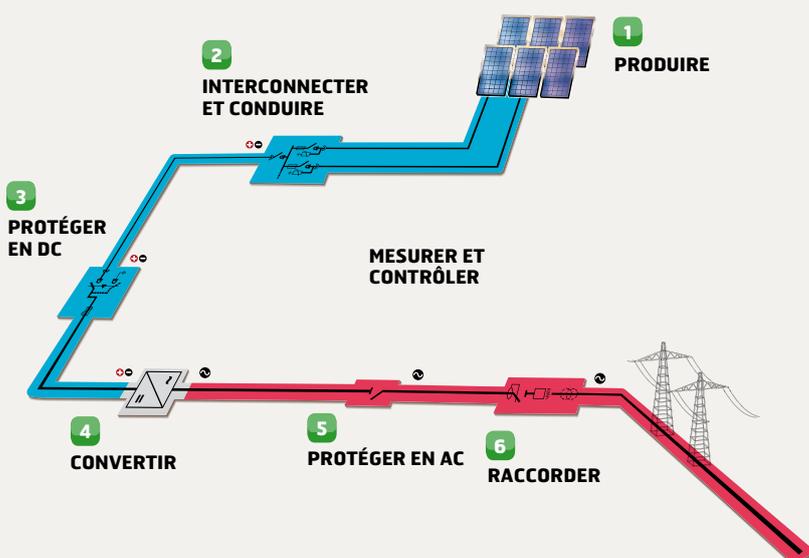
- > **Garantie** des panneaux et des onduleurs de **10 ans.**
- > **Gain de production** grâce à des panneaux performants associés à des onduleurs permettant de tirer le maximum de votre toiture.
- > **Une réponse «financement» adaptée** qui prend en compte l'apport financier nécessaire à l'installation, avec un différé sur le remboursement, pour coïncider avec les premiers revenus de production photovoltaïque.
- > **Produisez** jusqu'à **3600 kWh/An.**
- > **Gagnez 12KWh/ep/m²/an** (énergie primaire par mètre carré et par an) par rapport au **50 KWh/ep/m²/an exigés par la norme RT 2012.**

Solution recommandée



Composition de la solution « production d'énergie » : panneaux photovoltaïques + structures de toiture + onduleur + protection + connectique

Solution pour installation portrait sur toiture minimum 21 m² :



1 PRODUIRE

PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES (x12)
SOLARWORLD - SWDSW250MBLANC

- > Les panneaux monocristallins offrent **le meilleur rendement même par faible ensoleillement.**
- > **Garantie des produits** contre les vices cachés pendant **10 ans.**
- > **Garantie de production sur 25 ans** avec une perte linéaire maximale de 0,7% par an, c'est la garantie d'un niveau de production élevé, avec les revenus associés.



STRUCTURES EASY ROOF

- > Garantie d'une **étanchéité parfaite** grâce à une conception sans joints, avec recouvrement (comme les tuiles ou ardoises traditionnelles).
- > **Durée de vie** au moins égale à celle de votre toiture.
- > Cette structure **répond aux exigences du CSTB** (Pass Innovation FuVert n°2010-072).
- > **Assurance décennale** par l'intermédiaire de la SAGEBAT, filiale de la SMABTP).
- > Remplacement **du seul panneau défectueux** en cas de problème (cadre associé à chaque panneau).

Quantité pour les panneaux et structures

Quantité pour les panneaux et structures	Référence
12	IRFP001D000V30
6	IRFP005HD00V21
6	IRFP006HD00V21
6	IRFP007D000V02
8	IRFA001V02
20	IRFA002V02
8	IRFA003V02
20	IRFA004V02
64	IRFV101V02
56	IRFV102V02
104	IRFV103V02

- > MAISON PRINCIPALE NEUVE
- > SURFACE 130 M² ET PLUS
- > 2 NIVEAUX DONT 1 SOUS-SOL

Service APEM : dossier administratif

Votre besoin :

- > Je souhaite **me dégager de toute la partie administrative**, chronophage et fastidieuse, et **être assuré que mon dossier soit traité dans les meilleurs délais**.
- > Je veux **être certain que mon dossier soit complet** en déléguant à un **spécialiste** son traitement.

La réponse REXEL :

L'ASSISTANCE ADMINISTRATIVE PHOTOVOLTAÏQUE DE L'« APEM »

- > Etablissement de la déclaration préalable en **mairie**.
- > Demande de devis de raccordement auprès d'**ERDF**.
- > **Suivi** du contrat de revente d'électricité.
- > **Vérification** de l'existence de subventions (option).

4 CONVERTIR LE COURANT CONTINU EN COURANT ALTERNATIF

SMA : ONDULEUR MONOPHASÉ 3KW AVEC TRANSFO (x1) SLY3060670

- > Onduleur à **double entrée**, capable de traiter deux chaînes de panneaux.
- > Utile pour les installations se trouvant sur le toit avec **deux orientations différentes** (par ex. : est et ouest).
- > Dispositif permettant de **surveiller la puissance en temps réel** pour une meilleure production d'énergie.
- > Fonctionnement **sans transformateur** pour une efficacité maximale (jusqu'à 96,8%).
- > **Large plage de tension d'entrée** rendant cet onduleur approprié pour des installations à basse puissance avec des chaînes aux dimensions réduites.

3 ET 5 PROTÉGER LES ÉQUIPEMENTS ET LES PERSONNES

COFFRET DE PROTECTION AC/DC 1000VDC 25A ÉQUIPÉ EN MARQUES SCHNEIDER - KRAUSS ET NEIMER - DEHN (x1) JPAACDC1000

6 RACCORDER : câbles, connecteurs PV et connecteurs de mise à la terre

CÂBLE - 25 M (x1) FILPVX4N

CONNECTEURS DE RACCORDEMENT MULTI CONTACT :

(x2) CONNECTEUR FEMELLE 4-6MM² PV-KBT4/6II TTT320016P0010



(x2) CONNECTEUR MALE 4-6MM² PV-KST4/6II TTT320017P0010



CONNECTEURS DE MISE À LA TERRE (x12) TYCO - TYS19543811



Variante

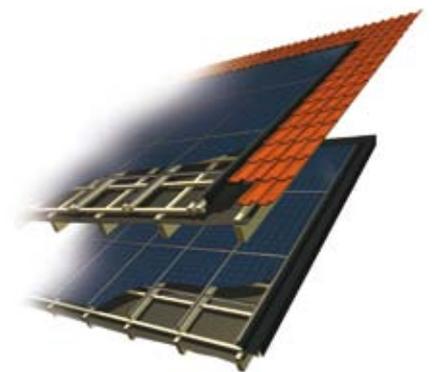


PANNEAUX POLY CRISTALLINS (x12) YINGLI YINYL245P29B



- > **Apportent une réponse aux contraintes économique** de votre chantier. Le plus faible rendement par faible ensoleillement est compensé par le **tarif attractif** de ces panneaux.
- > **Excellent rapport qualité / Prix**

- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**



Votre besoin

- > Laver avec **moins d'eau** et en **réduisant sa consommation énergétique**, ne pas surdoser la lessive afin **d'éviter des rinçages supplémentaires** et **ne pas polluer**, sécher avec une **consommation énergétique faible**.

La réponse Rexel

32%
d'économies
en classe A

Les points forts de la solution

- > **A+++** : 32% d'énergie en moins que la classe A.
- > **Dosage automatique de la lessive** - Economie jusqu'à 7 062 l d'eau/an - 1 DOS.
- > **60% d'économies d'énergie** avec IQ800 master class la pompe à chaleur.

Solution « lavage »



Composition de la solution : Lave-linge IQ800 + le sèche-linge IQ800

- > Des performances individuelles exceptionnelles, un duo imbattable en technologie, deux concentrés d'innovation, d'une capacité de 8kg, qui obtiennent les meilleures notes en terme d'efficacité énergétique : **A+++ pour le lave-linge et A-60% pour le sèche-linge**.
- > Le lave-linge est équipé d'un moteur à induction breveté iQdrive qui **consomme 32% en moins qu'un classe A**. Ce lave-linge permet d'optimiser la quantité d'eau à chaque lavage grâce à ses capteurs sophistiqués. L'économie d'eau est de 50% par rapport à un lave-linge de 10 ans.



ACCESSOIRE POUR MONTAGE EN COLONNE DES LAVE-LINGE AVEC SÈCHE-LINGE
WTZ11400

Variantes



LAVE-LINGE

SIEMENS - WM14Q493FF

+ SÈCHE-LINGE

SIEMENS - WT44W380FF :

une variante qui permet de laver et de sécher avec A -40% pour le sèche-linge.



LAVE-LINGE 7KG

SIEMENS - WM14E460FF

+ UN SÈCHE-LINGE CONDENSEUR

7KG SIEMENS - WT44W380FF



- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

Votre besoin

- > Cuisiner et conserver les aliments **en toute sécurité**.
- > Laver la vaisselle avec un **minimum d'eau** et en **réduisant** massivement les **énergies consommées**.

La réponse Rexel

30%
d'économies
en classe A

Les points forts de la solution

- > **A -30%** : la classe est déterminée par 3 tests à 3 températures différentes selon la norme européenne.
- > **6 litres** : la plus basse consommation en eau pour le lave-vaisselle.

Solution « cuisine équipée »



Composition de la solution : Four + Table induction + Lave-vaisselle + Réfrigérateur intégrable

FOUR - HB76G1560F

- > Après avoir allumé la table, celle-ci reconnaît automatiquement la zone de cuisson sur laquelle un récipient a été déposé avec la fonction Resatr. En cas d'arrêt brutal, la programmation établie n'est pas perdue.



TABLE À INDUCTION - EH675MN27E

LAVE-VAISSELLE - SX66U096EU

- > La performance de séchage est optimale grâce au minéral naturel ZEOLITE. La ZEOLITE absorbe l'humidité de la cuve et restitue l'énergie stockée.



RÉFRIGÉRATEUR INTÉGRABLE

KI24LA75

- > choisir une classe énergétique A++ et A+++ pour une économie de 25% et de 50% pour le lave-vaisselle. Consommer moins d'eau et d'énergie tout en étant le plus silencieux possible.



Variantes



FOUR HB64A551F CLASSE A-10%

+ LAVE-VAISSELLE CLASSE A+
SN65M006EU



+ RÉFRIGÉRATEUR A++ KI24LV30



- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

Votre besoin

> Je souhaite **recharger ma voiture électrique** en toute sécurité.

La réponse Rexel

Rechargez
votre voiture en
8 h

Les points forts de la solution :

L'association de la borne mode 3 et du contacteur jour/nuit permet :

- > **D'assurer en toute sécurité** la recharge du véhicule électrique, avec une durée de 6 à 8 heures.
- > **De gérer automatiquement** le démarrage de la charge pendant les heures creuses ce qui permet d'assurer la charge la plus économique possible.
- > **De prendre en compte** les limites de votre installation existante et de ne pas la surcharger.

Solution recommandée

Réf. solution : [www.r](#)



BORNE WITTY HAGER - HAGXEVO91

(Livrée avec la protection différentielle adaptée). Cette borne mode 3 permet d'établir une **communication entre le véhicule électrique et la borne de recharge**. Il est alors possible **d'ajuster en temps réel l'énergie** fournie au véhicule en fonction de **l'énergie disponible sur l'installation électrique de la maison** et de l'abonnement souscrit auprès du fournisseur d'énergie.



CONTACTEUR JOUR / NUIT HAGER - HAGETC225S

La recharge d'un véhicule électrique nécessite une puissance de **3kW** pendant environ 8h. Les prises électriques de la maison ne sont pas destinées à être utilisées aussi longtemps avec une charge aussi intensive. La recharge d'un véhicule est semblable à l'utilisation d'un chauffe-eau. Le chauffe-eau est raccordé directement sur un circuit d'alimentation dédié. Comme le chauffe-eau, **il est intéressant de pouvoir piloter la charge du véhicule pendant les heures creuses pour bénéficier d'une charge la plus économique possible**. Pour cela, l'association d'une borne de charge et d'un contacteur jour/nuit apporte une réponse optimale et simple de mise en œuvre.

Variantes



SCHNEIDER MERNCA11130



LEGRAND MODE2 - LEG090471



- > La borne mode 2 assure à un coût moindre la fonction de recharge du véhicule électrique en toute sécurité.
- > La prise Legrand garantit la charge du véhicule dans le même temps de 8h. L'association avec un télérupteur permet la gestion de cette charge pendant les heures creuses, pour une charge plus économique.

Bon à savoir

Les différents modes de recharge : Les différents modes de charge ont été normalisés au niveau international.

Mode 3 : Prise sur circuit dédié - Branchement du véhicule électrique au réseau de distribution du bâtiment par le biais de socles de prises de courant spécifiques sur un circuit dédié. Une fonction de contrôle de recharge est intégrée au socle de la prise.

Mode 2 : prise non dédiée avec dispositif de contrôle incorporé au câble. Branchement du véhicule électrique au réseau de distribution

du bâtiment par le biais de socles de prises de courant domestiques en monophasé, avec conducteur de terre et d'alimentation. Des fonctions de contrôle de recharge de base sont intégrées au câble. En mode 2, il n'y a pas de communication possible entre le véhicule et la prise de charge. L'optimisation de la charge du véhicule en fonction des contraintes d'utilisation de la maison ne peut donc pas se faire avec la même souplesse qu'en mode 3.

Votre besoin

- > Réaliser des **économies d'énergie** grâce à une bonne isolation.
- > Respecter les exigences de la perméabilité à l'air de ma maison, **conformément à la réglementation RT2012.**

La réponse Rexel

**CONFORME
RT2012**

Les points forts de la solution

- > Boîtes de raccordement **100% étanches à l'air**, conformes RT2012 (article 17 de la norme), attestées par le CSTB.

Solution recommandée

Réf. solution : REXMPRSPE01



BATIBOX ENERGY LEGRAND

Boîte 1 poste prof 40mm : **LEG 80021**

Boîte 1 poste prof 50mm : **LEG 80031**

Boîte 2 postes ent.71mm prof 40mm : **LEG 80022**

Boîte 3 postes ent.71mm prof 40mm : **LEG 80023**

Boîte Point de centre luminaire DCL : **LEG 89377**

> **Pour l'amélioration de la performance énergétique**, les boîtes étanches permettent de réaliser de 6 kWhep/m²/an et jusqu'à 15 kWhep/m²/an sur la facture énergétique, en supprimant les flux d'air engendrés par l'infrastructure électrique (enveloppes, boîtes et conduits positionnés en zone froide).

Pour mémoire, l'exigence de résultat de la réglementation RT2012 est voisine de 50KWhep/M²/an.

> Disponible en version monoposte (profondeur 40 ou 50 mm) et multiposte, ainsi qu'en version point de centre DCL (dispositif de connexion pour luminaires obligatoire selon la norme NF C 15-100).



OBTURATEUR POUR CONDUITS ANNELÉS ARNOULD

Diam 16 : **ARD05916** / Diam 20 : **ARD05920**

Diam 25 : **ARD05925** / Diam 32 : **ARD05932**

- > A utiliser en complément des boîtes étanches pour une performance maximale,
- > S'installe sur les conduits annelés - diam. 16/20/25/32

Variantes



SCHNEIDER / CAPRI

Boîte 1 poste prof 40mm :

SCH IMT35001 / CAP 732040

Boîte 1 poste prof 50mm :

SCH IMT35002 / CAP 732050

Boîte 2 postes ent.71mm prof 40m :

SCH IMT35000 / CAP 732200

Boîte 3 postes ent.71mm prof 40mm :

SCH IMT35031 / CAP 732300

Boîte Point de centre luminaire DCL :

SCH IMT35022/ CAP 732550



- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**



Votre besoin

- > **Simplifiez**-vous la mise en service de votre pompe à chaleur.
- > **Bénéficiez** au mieux des économies d'énergie apportées par votre équipement.

La réponse Rexel

Assurance tranquillité

Les points forts de la solution

- > **Garantie d'une mise en service** réalisée par un professionnel compétent.
- > **Garantie d'un réglage optimisé** de votre équipement pour en tirer le meilleur rendement et le meilleur confort d'utilisation.
- > **Accompagnement dans l'utilisation** - démonstration des différentes fonctions paramétrables de votre PAC.

Solution recommandée

★★★★

La mise en service comprend :

- > Raccordement des fluides (en cas d'appareil multibloc) et mise sous pression.
- > Contrôle des différents raccordements (électricité, étanchéité des circuits).
- > Vérification du fonctionnement et réglage de l'appareil.

Délais d'intervention :

- > Prise de contact sous **48 H**
- > Mise en service sous **10 jours**

SAVELYS
GDF SVEZ



Votre **besoin**

- > Votre demande de permis de construire à compter du 1^{er} janvier 2013 doit être accompagnée d'une étude thermique simplifiée.
- > La consommation globale d'énergie de votre habitation pour les postes chauffage, eau chaude sanitaire, refroidissement, auxiliaires ainsi que l'éclairage doit être inférieure à la consommation de référence de votre zone d'habitation.

La **réponse** Rexel

Garantie de conformité RT 2012

Les points forts de la solution

- > **Offre globale d'accompagnement** depuis les plans de votre maison jusqu'à sa livraison, avec un seul interlocuteur.
- > **La garantie d'une conformité** par un bureau d'études indépendant. Conformité au code de la construction et de l'habitation et leurs arrêtés d'application dans le cadre de la nouvelle réglementation thermique RT 2012.

Solution recommandée



La mise en service comprend :

- > Étude thermique réglementaire th-bce 2012.
- > Synthèse de l'étude thermique.
- > Fiche standardisée nécessaire au permis de construire avec calcul bbio.
- > Test intermédiaire d'infiltrométrie (étanchéité à l'air).
- > Test final d'infiltrométrie.
- > Visite sur chantier pour vérification du respect du cahier des charges.
- > Diagnostic de performance énergétique (dpe final).

Rappel des obligations imposées par la RT 2012 :

La nouvelle réglementation thermique impose au maître d'ouvrage le respect des exigences de résultat sur :

- > **Le Bbio** : coefficient jugeant de la conception bioclimatique de votre habitation avec :
 - la compacité du bâtiment et son exposition sur le terrain,
 - la réduction et le traitement des ponts thermiques,
 - un minimum de parois vitrées pour 1/6 de la surface habitable, pour bénéficier des apports solaires,
 - l'utilisation de matériaux de l'enveloppe dont la prescription de la performance doit être strictement respectée par les entreprises de travaux,
- > le Cepmax < 50 KWh/m²/an : ce coefficient détermine le besoin maximal d'énergie nécessaire en utilisant obligatoirement des énergies renouvelables.
- > **La TIC** : température de référence intérieure jugeant du confort d'été.
- > **Le Q4** : valeur restituée lors du test d'étanchéité à l'air devant être inférieure à 0,6 M3/h.m².



Des besoins utilisateurs...

- > **l'efficacité énergétique**, qui répond au premier besoin souvent exprimé : « je veux faire des économies » ;
- > **le confort**, qui répond à une préoccupation de bien-être, notion multiple et expression du « je veux me sentir bien » ;
- > **la sécurité**, qui répond à des besoins multiples également, traduction du « et s'il arrivait quelque chose ? ».

... à la réponse Rexel

- > **Une réponse composée de multiples solutions**, créées pour le bénéfice qu'elles génèrent en terme d'économie, de confort et de sécurité.
- > **Une réponse qui met l'accent sur l'inter-opérabilité**, avec un pilotage qui injecte une « intelligence » à un ensemble de solutions pour en faire une réponse globale.
- > **Une réponse qui met l'accent sur l'évolutivité.**

Aucune obligation à prendre 100 % de la réponse immédiatement, car elle peut se construire dans le temps, permettant à chacun de répondre à ses besoins, quels que soient ses **ambitions** et son **budget**.

Pour chaque besoin, REXEL vous recommande une solution ★★★ mais aussi des variantes qui vous permettent de personnaliser votre choix suivant vos contraintes et vos attentes spécifiques.

- ★★★ Produit conseillé **Performance** et **interopérabilité**
- ★★ Produit en **Équivalence Performance**
- ★ Produit de remplacement **Entrée de gamme**

VOUS AVEZ D'AUTRES BESOINS ?

Maison individuelle en rénovation, Maison individuelle de plus petite surface...

CONTACTEZ VOTRE INSTALLATEUR



REXEL France : 189-193, bd Malesherbes - CS 60002 - 75838 PARIS cedex 17 - SAS au capital de 41 940 672 € - RCS Paris 309 304 616 - Photos non contractuelles - Ne pas jeter sur la voie publique
Conception / réalisation : www.mediafix.net - 04/2013.

COAXEL

Distributeurs de
Solutions maîtrise
de l'énergie

REXEL
MATÉRIEL ÉLECTRIQUE