

Carnet numérique L'ORÉE



Sommaire

PARTIE 1: LES CONSEILS D'UTILISATION	3 à 18
1. L'optimisation de votre logement :	3 à 13
Le chauffage de votre appartement	3à4
L'eau chaude sanitaire	5
L'éclairage de votre intérieur	6à7
La qualité de l'air intérieur	8
Le confort d'été	9
Economie d'eau	10
Gestion des déchets	11 à 12
La qualité environnementale des matériaux	13
2. Les bons gestes d'entretien	14 à 17
3. Vos interlocuteurs référents / Aide	18
PARTIE 2: LES INFORMATIONS UTILES	19 à 79
1. La liste des intervenants à la construction	19
2. La liste des fournisseurs d'électricité / gaz	20 à 21
3. Les notices des appareils	22 à 79
VOS NOTES	80 à 81

sier

2

1. L'optimisation de votre logement :



Le chauffage de votre appartement

Divers dispositifs de conception ont été mis en œuvre à l'Orée pour réduire vos consommations de chauffage :

Isolation thermique renforcée

Avec une technique d'isolation par l'intérieur associé à la mise en place de rupteurs de ponts thermique permettant une plus grande stabilité de la température des logements, été comme hiver.

→ Utilisation de fenêtres et portes fenêtre

Très performantes, mixtes bois-aluminium à rupture de pont thermique.

→ Brise-Soleil Orientables (BSO) - Volets Roulants

Permettant une occultation totale ou partielle, idéale pour maximiser le confort d'été.

Système de ventilation mécanique

Permettant d'ajuster le débit de ventilation hygiénique effectif de votre appartement en fonction de son occupation réelle. L'air neuf est introduit dans les pièces principales à débit constant et extrait dans la cuisine et les bains/toilettes, de façon modulée en fonction du taux d'hygrométrie mesuré.

À condensation au gaz naturel - associé à un thermostat d'ambiance.

→ Radiateurs à circulation d'eau chaude

Dont la température est régulée par un thermostat horloge programmable individuel.



Lorsque j'aère mon logement, je pense à fermer les radiateurs avant d'ouvrir les fenêtres !

Je ne raccorde pas une hotte à la bouche d'extraction d'air, c'est interdit et dangereux.





Comment minimiser vos consommations de chauffage tout en conservant un confort optimal ?

→ En gérant vos ouvertures ...

En hiver, fermez naturellement vos vos volets et volets roulants, la nuit, mais n'oubliez pas de les ouvrir le jour....

→ En maintenant les bonnes températures pièce par pièce

Pour un bon confort thermique sans gaspillage dans un appartement bien isolé thermiquement comme le vôtre, c'est à dire dans lequel les murs ne sont pas froids, la température moyenne devrait être de 19 °C. Toutefois 16 ou 17 °C peuvent suffire dans une chambre pendant la nuit ainsi qu'aux heures où votre appartement est inoccupé. Cet abaissement de la température peut être géré par votre thermostat programmable.

> Quelles températures programmer ?

WEEK-END 19 °C température de confort toute la journée.

LE MATIN ET LE SOIR

19 °C température de confort quand toute la famille se prépare ou dîne.

LA NUIT

16 °C température réduite pour un meilleur sommeil.

ABSENCE COURTE

16 °C température réduite pour faire des économies.

ABSENCE PROLONGÉE

12 °C température très réduite.



LE SAVIEZ-VOUS ?

Pour une journée d'hiver ensoleillée une fenêtre de 1 m2 orientée au Sud peut apporter jusqu'à 2 kWh de chauffage au logement en une seule journée.

Le saviez-vous ? Passer de 20 à 19 °C représente environ 15 % d'énergie de chauffage économisé.







L'eau chaude sanitaire

L'eau chaude sanitaire de votre logement est produite par la même chaudière individuelle au gaz qui fournit l'eau nécessaire au chauffage

Comment minimiser votre consommation d'eau chaude ?

→ En gérant vos consommations

Les appartements sont tous équipés de pommes de douches et de robinets à limiteurs de débit. Les pommes de douche à débit réduit (8 à 10 litres/minute contre 15 l/mn pour les douchettes classiques) ou les limiteurs de débit sur les lavabos (6 litres/mn contre 12 l/mn) fractionnent les gouttes d'eau, et permettent de faire jusqu'à 50 % d'économie d'eau en maintenant le confort.

Vous économiserez sur vos dépenses d'eau chaude par exemple en choisissant de prendre des douches plutôt que des bains, en étant vigilant sur les négligences...



LE SAVIEZ-VOUS ?

Une douche débite environ 9 litres à la minute avec les dispositifs hydro-économes prévus dans votre logement, et un bain consomme en moyenne 200 litres donc une douche de 5 mn fait économiser les 3/4 de l'eau chaude d'un bain...



L'éclairage de votre intérieur



Le confort visuel et la qualité des ambiances lumineuses sont deux paramètres essentiels pour votre santé et votre bien être. La consommation annuelle d'électricité pour l'éclairage occupe généralement la seconde dépense d'électricité pour les usages domestiques après les dépenses pour les équipements de froid (réfrigérateur et congélateur) et de cuisson. Cette consommation varie largement suivant les techniques d'éclairage choisies et selon votre comportement plus ou moins économe.

Comment minimiser votre consommation d'éclairage ?

→ La lumière naturelle :

Privilégiez toujours la lumière naturelle en ouvrant les protections solaires pendant la journée.

→ La lumière artificielle :

Choisissez des lampes à faible consommation d'énergie c'est à dire des lampes LED avec une étiquette énergétique minimale « A ». Notez que les lampes basses consommation sont aujourd'hui adaptées également aux locaux à faibles temps d'utilisation (temps d'allumage plus rapide). Adaptez la puissance de vos lampes à vos besoins.

> Eteindre les points lumineux des pièces :

Pensez à éteindre les points lumineux des pièces inoccupées et nettoyer régulièrement les lampes, abajour des luminaires, car ils peuvent perdre jusqu'à 40% d'efficacité lumineuse lorsqu'ils sont poussiéreux.



Les autres usages de l'électricité.

La « fée électricité » alimente de nombreux équipements qu'ils soient électroménagers, audio-visuels, informatiques (....) mais avec un coût financier et environnemental élevé. Il ne s'agit pas de supprimer ces usages mais de faire des choix en termes d'achat et de comportement permettant à ces équipements de rendre un service optimal en évitant les gaspillages d'énergie, notamment en supprimant les consommations dites de veille.

Comment minimiser la consommation de vos équipements électriques ?

- Achetez uniquement des équipements bénéficiant d'une étiquette A++ ou A+.
- Choisissez des équipements qui ne sont pas surdimensionnés (réfrigérateurs..).
- Équipez tous vos appareils à usage intermittent d'une prise avec interrupteur de coupure de veille.
- Débranchez les transformateurs des appareils électriques hors utilisation : PC portables, téléphones mobiles, etc.
- Programmez la mise en veille de votre ordinateur.



LE SAVIEZ-VOUS ?

La puissance appelée par la «box» de votre fournisseur d'accès internet est en movenne d'environ 23 W en utilisation et de 18 W en veille. Cela signifie que si vous utilisez internet environ 5h par jour cet équipement consommera près de 3 fois plus d'énergie quand vous ne vous en servez pas que lorsque vous vous en servez! De même votre télévision et lecteur multimédia en veille consommeront davantage en position veille que pendant le temps que vous les regardez.







La qualité de l'air intérieur

ျ ဉ

Afin de maintenir une bonne qualité d'air intérieure privilégier des produits traditionnels et naturels suivants :

Détacher : À l'aide de liquide vaisselle à main pour cambouis/ beurre, de savon au fiel, pour graisse / herbe / café / fruits / col de chemise, de savon à la benzine, pour les taches de graisse, de blanc de Meudon, pour les taches de métaux.

Détartrer : Les robinetteries, lavabos, machine à café, fer à repasser, au vinaigre blanc, utile aussi pour blanchir les textiles.

Éviter : L'utilisation des produits chlorés eau de Javel, en nettoyant plus régulièrement, l'eau oxygénée est tout aussi efficace sur les textiles.

Utiliser : Au maximum : les savons liquides à base d'huile végétale, le vinaigre blanc, le bicarbonate de soude, qui sont les constituants principaux des produits d'entretien écologiques.



Le confort d'été

Dans un souci d'économie d'énergie et d'impact environnemental (les gaz frigorifiques des systèmes de climatisation courants ont un impact important sur le réchauffement climatique), de maîtrise des dépenses financières, votre appartement n'est pas équipé d'un système de climatisation.

Le fort niveau d'isolation thermique, la bonne inertie thermique et le bon niveau de protections solaires mobiles contribueront au confort d'été si toutefois vous respectez les principes suivants :

Comment optimiser votre confort en été ?

→ Fenêtres :

Maintenir en position fermées les volets, pendant la journée, lorsque vous êtes présents dans votre logement.

→ BSO/VR :

Ouvrir les fenêtres le soir et la nuit pour ventiler largement votre appartement et profiter ainsi de la fraicheur nocturne.

→ Installer

Si vous le souhaitez vous pouvez éventuellement installer : **Des ventilateurs de plafond :** qui favorisent un brassage lent et régulier de l'air. Privilégiez les modèles d'un diamètre supérieur à 140 cm, certifiés Energystar et équipés d'un régulateur de vitesse. Source : ADEME, guide pratique.

Un rafraichisseur d'air par évaporation : Pour une faible consommation d'électricité, ces appareils permettent un abaissement de plusieurs degrés dans l'appartement.



LE SAVIEZ-VOUS ?

Si une ventilation naturelle ou un système de ventilation mécanique souffle sur votre peau un air à moins de 32°C et à une vitesse d'1 mètre par seconde vous ressentirez alors une température d'environ 4°C de moins que la température de cet air.



Économie d'eau

La crise de l'eau, moins médiatisée que la crise de l'énergie, constitue au 21ème siècle la problématique environnementale mondiale numéro 1. La démarche de conception des usages d'eau potable mise dans votre résidence a consisté à faciliter un usage économe de l'eau :

- ➔ Une conception globale des installations et des espaces extérieurs végétalisés minimise les besoins d'eau potable (plantations extérieures à faibles besoins en eau) et incite à un usage rationnel et raisonné de cette eau.
- Une conception des systèmes de distribution et de terminaux minimise, pour un service donné, les consommations d'eau froide et d'eau chaude (réduction des distances, chasse d'eau double débit, douchettes économes,...).



LE SAVIEZ-VOUS ?

Attention au gaspillage de l'eau potable: une fuite d'une goutte par seconde revient à perdre 17 litres par jour ; un filet d'eau de 200 à 250 litres, 3 minutes à robinet ouvert est équivalent à 18 litres d'eau soit 12 bouteilles d'1.5 litre. Le débit fort de la chasse d'eau, consomme 6 litres soit 4 bouteilles d'1.5 litre.



Gestion des déchets



Chaque année, chaque français jette environ 390 kg de déchets ménagers soit plus d'un kg par jour et par personne. La conception de votre résidence a consisté à prévoir des moyens favorables à un tri et à une valorisation optimale de vos déchets d'usage.

Comment optimiser le volume de vos déchets ?

- → En évitant les produits jetables, en choisissant ceux qui durent plus longtemps.
- En privilégiant les produits achetés en vrac, les « éco-recharges » et les produits concentrés (à condition de respecter les doses prescrites).
- En choisissant des produits recyclables ou fabriqués à partir de matériaux recyclés ou renouvelables.
- ➔ En préférant les produits portant un écolabel officiel (écolabel européen, marque « NF Environnement «). Ils garantissent la qualité d'usage du produit et la limitation de ses impacts sur l'environnement (liste des produits écolabelisés : www.marquenf.com ; certification@afnor.fr et www.ecolabel.com/french).

La déchetterie n'est pas la seule solution pour les produits toxiques et les encombrants :

- Séparer, à la maison, les matériaux recyclables par familles (journaux et cartons, verre, aluminium, plastique) est une condition essentielle de l'efficacité de la collecte sélective. Attention ! Une erreur de tri n'est pas anodine ! Elle peut conduire à l'élimination sur la chaine de tri du contenu du container voire même du contenu du camion collecteur.
- Utiliser la déchetterie : on y trouve les bennes appropriées pour déposer les gravats, les déchets de jardinage, les déchets encombrants, certains produits dangereux (peintures, solvants, etc.). La déchetterie la plus proche de votre logement se situe : 100 avenue Paul Kruger 69100 Villeurbanne.



En s'informant sur les collectes spécifiques

La déchetterie n'est pas la seule solution pour les produits toxiques et les encombrants :

- Certains garagistes récupèrent les huiles, certains magasins, les piles et des collectivités organisent des ramassages de produits dangereux par camion. Enfin, les pharmaciens récupèrent les médicaments non utilisés ou périmés.
- → La collecte des encombrants peut se faire différemment selon les communes : collecte au porte-à-porte, (très pratique pour personnes âgées ou handicapées), collecte sur des points de regroupement (mise à disposition de bennes pendant quelques jours à des périodes précises).

Recycler plutôt que jeter : les associations caritatives

Elles collectent, réparent puis revendent les appareils ménagers, les meubles, les vêtements que l'on jette. Pour ce qui est trop abîmé, certaines d'entre elles prélèvent des pièces détachées et recyclent les matériaux.



LE SAVIEZ-VOUS ?

4 bouteilles en verre et 10 canettes métalliques recyclées par semaine représentent sur l'année l'équivalent énergétique de 600 km en voiture.



La qualité environnementale des matériaux

Des exigences environnementales strictes ont été fixées lors de la conception de votre résidence. Ainsi les concepteurs ont eu principalement recours à du bois d'œuvre éco- certifié FSC (Forest Stewardhip Council) ou PEFC (Pan European Forestry Certification) pour tous les usages de la construction de la résidence. Cette éco-certification garantit que ce bois provient de forêts gérées de manière durable. Nous vous conseillons fortement de poursuivre cet effort en demandant la certification pour l'ensemble de votre mobilier en bois.

Nous vous conseillons de mettre en place une démarche d'achat systématiquement orientée vers des appareils économes en énergie et à faible impact environnemental en s'aidant par exemple des nombreux sites dédiés tels que :

Comparateur du développement durable

http://ecocitoyens.ademe.fr

http://www.mescoursespourlaplanete.com

sites permettant de comparer sous l'angle du développement durable vos pratiques et techniques de consommation dans tous les domaines (alimentation, produits d'entretien, voyages, etc....).

Comparateurs d'achat

http://www.guide-topten.com http://www.topten.ch

sites Internet comparateurs d'achat qui permettent de connaître les produits ayant le plus faible impact écologique.

Elles collectent, réparent puis revendent les appareils ménagers, les meubles, les vêtements que l'on jette. Pour ce qui est trop abîmé, certaines d'entre elles prélèvent des pièces détachées et recyclent les matériaux.



LE SAVIEZ-VOUS ?

un m3 de bois utilisé dans la construction d'un bâtiment permet d'absorber durablement une tonne de CO2

2. Les bons gestes d'entretien

☑ La construction vient de s'achever.

Dans les premières années, le bâtiment est soumis à divers mouvements (retrait du béton, légers tassements des fondations, séchage des plâtres, etc ...) qui peuvent provoquer des fissures filiformes (en particulier à l'intersection des plafonds et des murs). Pour ce type d'imperfection, il est conseillé d'attendre 2 ou 3 ans, à l'occasion par exemple d'une réfection des peintures, pour y porter remède de façon durable.

Menuiseries Extérieures

Les menuiseries extérieures doivent être entretenues avec beaucoup de soin. Les pièces d'appui en partie basse sont percées de trous pour l'évacuation des eaux de condensation et drainage, veillez à ce qu'ils ne soient jamais obstrués.

Pour un fonctionnement optimal et une durabilité accrue, penser à graisser régulièrement les paumelles, crémones et serrures ainsi qu'à nettoyer les guides des volets roulants et BSO.

Menuiseries Intérieures

Avant de chercher à ajuster les portes ou les fenêtres qui vous semblent difficile à manœuvrer, attendez que la température s'établisse à un niveau normal dans votre logement.

🗹 Eau Potable

Le bâtiment est équipé de robinetterie économe (butée ou bouton éco). Vérifier l'état des joints des robinets et le cas échéant en changer. (Rappelez- vous qu'1 goutte par seconde égale 17 litres par jour !)

Mobilier de salle de bains

Détartrer régulièrement les mousseurs pour limiter les pertes de pression, éclaboussures, surconsommation d'eau, ou fuite : l'accumulation de tartre cause de nombreux désagréments et détériore vos robinets.

CONSEIL

Votre plan de toilette est constitué d'une résine de synthèse. Nous vous recommandons quelques règles d'utilisation et d'entretien pour le maintenir en bon état durablement. Pourl'entretien courant, utilisez des produits détergents doux, une éponge et de l'eau.

N'utilisez pas de poudre à récurer, de tampons abrasifs ou de brosses dures. Evitez l'usage ou le contact avec les produits corrosifs (soude caustique, déboucheurs de tuyauterie,...) et des solvants puissants (acétone, trichloréthylène,...) Certains colorants capillaires peuvent laisser des traces et sont à proscrire.



Chauffage individuel au gaz naturel

Le chauffage de votre logement est assuré par une chaudière individuelle raccordée au gaz naturel.

Pour bénéficier de manière optimum de votre installation, nettoyez régulièrement les radiateurs en aspirant la poussière. Ne mettez pas de linge à sécher sur ceux-ci, vous risquez de provoquer de l'humidité en excès et des moisissures dans le logement. La présence de rideaux ou de mobiliers devant les radiateurs sont à éviter : elle limite la diffusion de la chaleur et le confort. Les nourrices de distribution d'eau chaude sanitaire et de chauffage de votre appartement situées généralement dans les placards doivent rester accessibles. Pensez à maintenir ces accès lors de la réalisation de vos aménagements.



VMC

Afin d'assurer la qualité de l'air dans votre appartement celui-ci est équipé d'un système de Ventilation Mécanique Contrôlée simple flux hygroréglable.

Les bouches d'entrées d'air sont situées dans les menuiseries de votre salon et des chambres. Les bouches d'extraction dans la cuisine et les salles d'eau. Elles sont de grandes dimensions afin d'assurer les débits d'air minimum réglementaires de votre logement.

Ces entrées d'air sont composées d'un clapet fixe, non refermable pour vous assurer une qualité d'air en continu.

La régulation est autonome, vous n'avez pas d'intervention à faire. La cuisine est équipée d'une commande de grand débit, à n'actionner que lorsque vous cuisinez.

La ventilation sera confortable et économique à condition de :

- Aérer naturellement en ouvrant les fenêtres au moins 5 à 10 min par jour, pour une meilleure qualité de l'air.
- Ne jamais obstruer les bouches d'aération (bouches d'entrées d'air /grilles d'extraction) au risque de voir apparaître des désordres.
- Dépoussiérer et nettoyer deux à trois fois par an ces bouches.
- Signaler tout dysfonctionnement ou panne à votre Syndic afin qu'il règle au plus vite le problème.

Eau chaude sanitaire

L'eau chaude sanitaire de votre appartement est assurée par la chaudière individuelle au gaz. Tout dysfonctionnement à ce niveau doit être signalé à votre société d'entretien.

 Contacter votre syndic et/ou la société d'entretien retenue à cet effet

16

Précautions utiles



🗹 Fermer l'eau

en cas d'absence prolongée afin de prévenir d'éventuels désordres. Pour l'eau froide, le robinet de coupure est situé dans la gaine palière qui s'ouvre avec un carré, à l'endroit du compteur d'eau de l'appartement ou dans votre logement.

Purger les robinets extérieurs

À l'approche de l'hiver pour éviter qu'ils n'éclatent à cause du froid. Les canalisations extérieures, alimentant par exemple vos robinets de terrasse, jardin, ou placées dans les locaux non chauffés, doivent être systématiquement purgés. Cette intervention facile est à la portée de tous :

- Fermez le robinet intérieur
- Ouvrez le robinet extérieur et laissez couler l'eau restante de la tuyauterie. La canalisation se vide alors naturellement
- Revenir vers le robinet ou vanne d'arrêt intérieur et dévissez d'un tour complet le petit capuchon (bouchon de vidange) ou la purge (robinet purgeur). Laissez couler l'eau restante, puis lorsque l'eau ne s'écoule plus, refermez.

La profondeur de tous les percements des murs et des plafonds à 3 cm maximum au risque de percer les fourreaux électriques ou les tuyauteries incorporés.

UTILISER

Les matériels de fixation chevilles et vis adaptés aux types de cloisons et en fonction du poids des éléments à supporter.

BOUCHONNER

Les siphons d'appareils ménagers inutilisés au risque d'avoir des remontées d'odeurs.



3. Vos interlocuteurs référents / Aide

Votre Syndic

Pour toutes autres questions liées à votre résidence et ses parties communes votre interlocuteur privilégié est votre Syndic. N'hésitez pas à lui signaler toutes anomalies : une prise en compte précoce de celles-ci permet d'assurer une gestion optimum, pour le bénéfice de tous.

Votre Syndic : Régie Gallichet Lemaitre

Mr Romain Lemaitre : 04 78 72 17 24 — regieimmobilière.lemaitre@orange.fr Martine HUMBERT : mhumbert@citya.com

Ascenseur

Un numéro est affiché à l'extérieur de la cabine. Il s'agit du numéro de l'appareil et d'un numéro de centre d'appel et qui prendra en compte votre demande et missionnera un dépanneur. Au besoin, vous rapprocher de votre syndic.

Attention : un ascenseur n'est pas un monte charges, veillez lors de vos emménagements à préserver celui-ci et à ne pas trop le charger au risque de provoquer son arrêt ou des dégradations.

Chaudière individuelle

Vous devez impérativement souscrire un contrat d'entretien pour votre chaudière auprés d'une société agréée. En cas de dysfonctionnement la prévenir.

Internet fibre & téléphone

Vous rapprocher directement de votre fournisseur internet FIBRE OPTIQUE. La résidence n'est pas équipée d'un réseau « cuivre » traditionnel. Ce qui entend qu'il n'est pas possible de souscrire d'abonnement type ADSL. Abonnement fibre uniquement ! Le local fibre optique se situe au sous-sol et est accessible avec la clé de votre appartement.

Portail d'accès au garage

Il existe une procédure qui permet d'ouvrir le portail de façon manuelle (voir directement les consignes affichées sur celui-ci). Prévenir ensuite la société de maintenance ou bien votre Syndic.

Cuisine Mobalpa (si livré avec votre appartement)

Vous rapprocher du livret MOBALPA joint avec votre cuisine pour avoir toutes les informations nécessaires sur celle-ci. Si vous ne trouvez pas de solution, prendre directement contact par courriel à :

ddufour@groupedufourfreres.com

Besoin de...

Refaire des clefs, une télécommande de portail, un badge VIGIK d'accès, faire des plaques de boîtes aux lettres ou de portes palières, programmer votre nom dans la platine vidéophone... vous rapprocher de votre Syndic ou de votre Gestionnaire.

LE SAV SIER

Pour toutes autres informations et conseils liés à votre logement, nous restons disponibles pour vous répondre :

04 72 78 00 00 Courriel :phr@sier-constructeur.fr





1. Liste des intervenants

01 – DEMOLITIONS GRAPINET TP 227 Route de Genas 69100 VILLEURBANNE Tel 04 78 54 03 27 Fax 04 78 53 63 85

03 – BERLINOISES RHONE ALPES FONDATIONS 3 Route de Chambéry 38300 BOURGOIN JALLIEU T 04 74 93 97 89 F 04.74.93.97.91

04 - TERRASSEMENTS T.P.M. 44 Rue Adèle Bourdon 42420 LORETTE T 04 77 73 07 44 F 04 77 73 13 82

05 – GROS-OEUVRE PEIX 61 Route de Lyon 69960 CORBAS 04 72 90 49 04 04 72 90 49 00

07 – ETANCHEITE SMAC 44 Boulevard Marcel Sembat 69200 VENISSIEUX T 04 72 78 10 11 F 04 78 00 95 26

08 - FACADES UTPM HABILLAGE PIERRE 9 Rue de Lombardie Park Aktiland II 69800 SAINT-PRIEST T 04 78 72 16 38 F 04 78 69 57 63

08 - FACADES Entreprise BONELLO ZA Terre Valet 1 Avenue des Catelines 69720 SAINT-LAURENT DE MURE T 04 37 25 81 85 F 04 72 48 83 57

09 – Menuiseries extérieures MINCO MIXTES BOIS/ALU ZA du Haut Coin BP 12 44140 AIGREFEUILLE S/ MAINE T 02 40 33 56 60 09 - FERMETURES CONFLUENCE STORES 16 Cours Bayard 69002 LYON T 04 78 56 60 97

09 B – MUR RIDEAU LENOIR METALLERIE 30 Rue du Marais 69100 VILLEURBANNE T 04 72 97 04 00 F 04 72 97 04 04

10 – METALLERIE FERRONNERIE DE L'ISERE 1229 Route de Bourgoin 38440 ARTAS T 04 74 58 57 17 F 04 74 59 75 35

11 – PROJECTION COUPE FEU SARL LOVISOLO GAINES METALLIQUES 93 Bis Route de Vienne 38440 BEAUVOIR DE MARC T 04 74 58 65 64 F 04 74 58 54 47

12 – Porte de garages DOITRAND 19 Bis rue Saint-Antoine 69003 LYON T 04 78 53 68 43

13 – Menuiserie intérieure BOIS SLM 66/68 Rue du Dauphiné 69800 SAINT-PRIEST 04 78 26 65 05 04 78 26 47 65

14 – Cloisons doublages Entreprise AUBONNET 58 Bis rue de Charlieu 69470 COURS LA VILLE T 04 74 89 76 40 F 04 74 89 98 43

15 – Peinture – Revêtements muraux SORIPEINT 115 Route de Strasbourg 69300 CALUIRE T 04 72 27 14 74 16 – CHAPES SEYSSEL CARRELAGES

17 - CARRELAGE/FAIENCE P.A. Les 2B 188 rue de la Cotière 01360 BELIGNEUX T 04 37 85 84 14 F 04 37 85 84 13

18 – Parquets / MOQUETTES PARQUET SOL ZI Le CAILLOU 5 Rue Jules Verne 69630 CHAPONOST T 04 78 59 18 77 F 04 78 59 42 67

19 – Ascenseurs OTIS Parc d'Affaires de Crécy 3 Rue Claude Chappe 69771 ST DIDIER AU MONT D'OR Cedex T 04 78 66 67 87 F 04 78 66 73 19

20 – Plomberie / sanitaire / VMC JUSTE / JULIANE 56 Rue Maurice Flandin 69003 LYON T 0478859065

21 – Electricité courants forts E3C & FAIBLES Impasse du Pré Roseaux ZI Est 01700 BEYNOST T 04 72 88 20 30 F 04 72 88 22 82

22 – AMENAGEMENTS PAYSAGERS PARET SAS 1 Route de l'Isle d'Abeau 38301 BOURGOIN JALLIEU Cedex T 04 74 93 25 34 F 04 74 43 84 58

22 – Espaces verts CHAZAL 28 Rue Lamartine 69800 SAINT-PRIEST T 04 37 25 36 00 F 04 37 25 36 19



Clients particuliers : Fournisseurs nationaux d'électricité et/ou de gaz naturel en réseau



2.

La liste des fournisseurs nationaux recense les fournisseurs qui ont souhaité s'inscrire dans le moteur de recherche des fournisseurs par code postal du site <u>www.energie-info.fr</u> et qui proposent des offres dans au moins 90 % des communes raccordées de France métropolitaine (hors Corse). Elle n'a pas de valeur d'autorisation ou de déclaration. Il est possible que votre domicile soit desservi par une entreprise locale de distribution, – c'est le cas d'environ 5 % des consommateurs français – dans ce cas vous n'aurez peut-être pas accès à la totalité des fournisseurs recensés sur cette liste.

Pour connaître précisément la liste des fournisseurs proposant des offres dans votre commune, rendez-vous sur le site <u>www.energie-info.fr</u>, pour effectuer une recherche de fournisseurs par code postal ou adressez-vous à votre gestionnaire de réseaux de distribution dont les coordonnées peuvent vous être communiquées par votre mairie.

P Avant de choisir un fournisseur, pensez à comparer les offres des fournisseurs ! Pour vous s aider, vous trouverez des conseils sur le site Internet <u>www.energie-info.ft</u>.

Fournisseurs

Électricité / Gaz



sier

our tout savoir sur vos démarches et vos droits : onsultez le site Internet www.energie-info.fr ou contactez le 0 800 112 212 (Service et appel gratuits)

20

Edition : 05 juillet 2016



Lampiris

électricité gaz naturel

Tél : 0800 944 844 (Service et appel gratuits) Courriel : souscription@lampiris.fr Bate Internet : Impirius.www.iampiris.fr Adresse : Lampiris. Service Clientole. TSA 20039. 75437 Paris CEDEX 09

.

0

Planète OUI

Tel: 00 74 78 30 19 (Service gratuit et prix d'un appel) Courriel : infos@planete-oui.fr Stle intente : http://www.planete-oui.fr Adresse : Servico Clents: 2 Rue HEGEL, "Le CANAL". 59160 LILLE/LOMME

.

SELIA

Tél: 0 969 397 001 (Service gratuit et prix d'un appel) Courriel : contact@selia-energies.fr Sile Internet : http://www.xelia-energies.fr Adrese : 336, avenue de Paris - CS 78650 79026 NIORT

0

(*) Hors surcoût éventuel 14 à votre opérateur teléphonique

sier

Pour tout savoir sur vos démarches et vos droits : Consultez le site Internet www.energie-info.fr ou contactez le 0 800 112 212 (Service et appel gratuits)

Edition : 05 juillet 2016

3. Notice appareil coffret communication

Selon le type de votre logement, votre installation électrique comporte plusieurs **prises de communication -dites prises RJ45**- telles que ci-dessous, situées dans chaque pièce principale.



A la livraison de votre logement, 2 prises sont reliées au réseau téléphonique (généralement : Séjour et Chambre 1).

MODIFIER LA DESTINATION DES PRISES DE COMMUNICATION

Exemple : vous souhaitez relier la prise de communication de la chambre 3 au réseau téléphonique, nous vous invitons à suivre la procédure en 5 étapes ci-dessous :

1. Ouvrir avec un tournevis cruciforme le couvercle du **boitier TELECOM** :



2. Vous constatez : Salon et chambre 1 connectés depuis le filtre ADSL





Coffret communication

3. Débranchez le cordon connecté à la prise chambre 1 :



4. Connectez le cordon à la prise repérée chambre 2 :



5. Refermer le couvercle.

Votre coffret grade 1 vous permet de nombreuses autres possibilités



sier

Interphone



Interphone

«Comeliť

25

Description moniteur



- 1. Réglage de la luminosité
 - Pour augmenter le volume tourner dans le sens des aiguilles d'une montre
- 2. Réglage volume haut-parleur
 - Pour augmenter la luminosité tourner dans le sens des aiguilles d'une montre
- 3. Écran LCD 4,3" couleurs
- 4. Réglage volume sonnerie (haut moyen bas)
- 5. Touches à effleurement
- 6. Haut-parleur et touche d'activation phonie
- 8. S2 (P) DIP switches de programmation des boutons et fonctions
- DIP 1-2-3-4 de programmation des fonctions des boutons
- DIP 5-6 accès à la programmation

DIP 7 de gestion de la tension d'alimentation (voir schémas et variantes à partir de la page 17) par défaut = OFF



Pour les systèmes KIT-2 fils ou avec l'Art. 1210, régler DIP 7 sur ON.

DIP 8:

ON moniteur secondaire OFF moniteur principal (par défaut)



Possibilité de configurer 1 seul moniteur principal sur les systèmes KIT 2 FILS ou avec l'Art. 1210, et 2 moniteurs principaux au maximum sur les systèmes équipés de l'Art. 4888C.

- 9. Réglage du fabricant NE PAS MODIFIER !
- 10. Réglage du fabricant NE PAS MODIFIER !
- 11. CV 5 Cavalier fermeture vidéo
- 12. Pin d'ancrage bornier

13. Espace pour le logement de l'expansion des touches supplémentaires (Art. 6734W)

Bornier pour la connexion de l'installation

- LL Bornes de connexion ligne Bus
- CFP1 CFP2 Entrée de l'appel extérieur



Interphone

Description des touches à effleurement

> Appuyer 1 fois sur une touche au choix pour exécuter la fonction à laquelle elle est associée



Attendre environ 1 seconde avant d'appuyer à nouveau sur la même touche. En appuyant plusieurs fois de suite sur la même touche, la commande est annulée.

C=> Touche ouvre-porte
1 Touche 1 fonction Actionneur (programmable)
2 Touche 2 fonction Auto-allumage (programmable)
M Touche Privacy
3 4 5 Touches supplémentaires (programmables)
KIT avec boutons supplémentaires Art. 6734W disponible séparément
C Touche activation phonie

Description des leds de signalisation

© LED ouvre-porte clignotement lent : porte ouverte 1 clignotement après appui : ouverture porte confirmée clignotement continu : appel en cours.

LED privacy (rouge)
allumée : fonction privacy ON
3 clignotements (toutes les 5 secondes) : fonction docteur ON
clignotement continu : dispositif en état de programmation
4 clignotements : ligne occupée

(¹) LED phonie (6) **fixe (avec appel):** phonie activée **fixe (au ralenti):** fonction réponse automatique activée **clignotement continu:** appel en réception



4 1

Utiliser le moniteur art. 6721W sur des installations couleurs, sur le tronçon SB2, après la centrale vidéo art. 4888C ; ou sur des installations sans centrale vidéo, type système KIT 2 fils ou avec l'Art. 1210.



Gestionnaire énérgie



notice d'instructions



Guide de l'utilisateur

Présentation du produit	66
Ecran d'accueil	68
Ecran d'information	70
Visualisation des consommations	73
Paramétrage	76
- Réglage initial de la date et de l'heure via le menu Paramètres	76
- Changement automatique été / hiver	77
- Période de référence	78
- Affichage des euros	79
- Contraste	80
- Intensité du rétroéclairage	81
- Allumage du rétroéclairage	82
- Prochain tarif	83
- Modification du tarif du kWh électrique	85
- Tarif impulsion	86
- Déménagement	87
- Paramétrage des voies non électriques (impulsionnelles)	89
- Paramétrage de la clé de répartition ECS	94
- Paramétrage des dates chauffage / refroidissement	96



Alertes	
Les options	
Que faire si …?	

65

Présentation du produit

Ce produit permet de visualiser sur la période courante de votre choix (jour, mois, année) vos consommations ou production d'énergie ou fluides pour les usages suivants :

- Total 🛆
- Chauffage
- Refroidissement / climatisation ₩
- Eau chaude sanitaire
- Prises de courant 🖸
- Autres (autres appareils électriques, éclairage, appareils de cuisson, ventilation, ...) .../...
- Production d'électricité (photovoltaïque, micro cogénération, ...) 🕸
- Véhicule électrique 🔿
- Eclairage 🔛
- Eau froide 🖍
- Pompe à chaleur 🕹
- Chaudière gaz 🙆

Selon la configuration de votre installation, tout ou partie de ces usages sera disponible.







Par ailleurs, il permet de disposer de l'heure, de la date, de la température extérieure (si une sonde est raccordée au boitier modulaire) et du tarif électrique en cours et à venir avec l'heure de basculement.

Les consommations sont fournies en kWh. Elles peuvent aussi être fournies en € selon le paramétrage réalisé par l'installateur.



(A) Ecran

- B Boutons de navigation
- © Bouton Retour
- D Bouton OK (validation de la sélection)
- E Bouton Bas / gauche
- F Bouton Haut / droite
- G Voyant télé-information

67

Ecran d'accueil

L'écran d'accueil vous informe de votre consommation tous usages électriques confondus.



A. Période : La période visualisation de la consommation courante des compteurs est paramétrable pour disposer d'une information journalière, mensuelle ou annuelle.

La consommation courante est comparée à un historique :

- le jour précédent pour une consommation journalière
- le mois précédent pour une consommation mensuelle
- l'année précédente pour une consommation annuelle

Pour définir la période de visualisation, se référer au chapitre «période de référence».





- **B. Usages :** pour chaque compteur existe un compteur accessible depuis la page d'accueil (total, chauffage, refroidissement, eau chaude sanitaire, ...), un appui sur la touche bas permet de naviguer et découvrir d'autres compteurs.
- C. Consommation par période : Pour chaque usage, vous avez accès aux consommations en kWh ou € selon la configuration choisie par jour, mois, année en fonction de la période indiquée en A.
- D. Tendance : La tendance reflète l'évolution de la consommation par rapport à la période précédente. La tendance est représentée par une flèche.

La comparaison est toujours réalisée par rapport à la période précédente ramenée au même moment.

Lorsque la flèche :

- monte, la consommation courante est supérieure à celle de la période précédente.
- descend, la consommation courante est inférieure à celle de la période précédente.
- est horizontale, la consommation courante est égale à celle de la période précédente.

69

A la mise en service ou après un retour usine du produit, les valeurs de consommation des périodes précédentes (jour précédent, mois précédent et année précédente) n'existant pas, la tendance ne pourra s'afficher qu'après écoulement d'une première période.

E. Comparaison : Comparaison en % des consommations par poste représenté par un diagramme à barres (CH : chauffage / CL : refroidissement / EC : eau chaude / PC : prises / AU : autres).

Ecran d'information

A partir de l'écran d'accueil, vous pouvez accéder à l'écran d'information en appuyant une fois sur le bouton haut (i).



Tarif en cours et à venir

Pour les abonnés ayant souscrit un abonnement HP / HC (heures pleines, heures creuses), Tempo ou EJP (effacement jour de pointe), chaque compteur et la page d'accueil donne en temps réel le tarif en cours, le tarif à venir et l'heure à laquelle le changement de tarif aura lieu. L'heure à laquelle le changement de tarif aura lieu peut être paramétrée en compte à rebours ou être désactivée.

Pour modifier cet affichage, se référer au chapitre «prochain tarif».

Exemple pour un tarif HP/HC

14h10 01/01/14 △+ 11.0°C HP » HC à 15:10

Le tarif en cours est HP. Le tarif à venir est HC à 15h10. (exemple)

71

Exemple pour un tarif Tempo



Le tarif en cours est HC rouge.

Le tarif à venir est HP rouge à 16h18 (exemple).

Lorsqu'un changement de couleur est prévu le lendemain par le fournisseur d'énergie, la couleur est affichée dès 20h00 (cette horaire peut diverger en fonction de la mise à disposition de l'information par ERDF). L'information disparaît avec le tarif suivant.

Exemple pour un tarif EJP

13h54 01/01/14 Δ± 11.0°C Le tarif en cours est de base.





14h00 01/01/14 ▲ 11.0°C EJP Le tarif en cours est EJP.

12h18 01/01/14 ▲ 11.0°C » EJP à 12:48 Le tarif à venir est EJP à 12h48 (exemple).

Le préavis est fourni par EdF 30 minutes avant le basculement en tarif EJP.

Visualisation des consommations

Pour chaque usage, il existe un compteur accessible depuis l'écran d'accueil.

Un appui sur les touches **Haut** ou **Bas** permet de naviguer de compteur en compteur comme décrit ci-après. (Les vues sont présentent sur votre produit en fonction de votre configuration d'installation).



sier

32

74



Paramétrage

Réglage initial de la date et de l'heure via le menu Paramètres

- A partir de l'écran menu, sélectionnez paramètres et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez date et heure et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez date / heure et validez avec la touche OK.
- Appuyez sur les touches **Haut** ou **Bas** pour choisir le jour qui convient, puis sur la touche **OK** pour aller au champ suivant (mois, année puis heure et minutes).







Changement automatique été / hiver

Le changement d'heure peut être en mode :

- Automatique,
- Manuel.

Si vous souhaitez changer le mode (par défaut en mode automatique) :

- A partir de l'écran menu, sélectionnez paramètres et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez date et heure et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez changement d'heure et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité.



Période de référence

Pour chaque compteur, 3 périodes sont proposées :

- Jour,
- Mois,
- Année.

Si vous souhaitez changer la période de référence affichée (par défaut en mode mois) :

- Depuis l'écran menu, sélectionnez paramètres, validez avec la touche OK, puis affichage, validez avec la touche OK puis période référence et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez la période souhaitée.
- Validez avec la touche OK.











Affichage des euros

Ce paramètre permet d'afficher les consommations en € à la place des kWh. (Ce paramètre n'est accessible que si l'installateur y a donné accès).

Si vous souhaitez activer l'affichage des euros (par défaut en mode désactivé) :

- A partir de l'écran menu, sélectionnez paramètres et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez affichage et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez affichage des euros et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez **Oui** pour afficher l'affichage des consommations en € et validez avec la touche **OK**.



Note : L'activation de l'affichage des euros est nécessaire pour accéder aux menus «tarif électricité» et «tarif impulsion».

Contraste

Si vous souhaitez modifier le contraste de l'écran (par défaut à 63%) :

- Depuis l'écran menu, sélectionnez paramètres, validez avec la touche OK, puis affichage, validez avec la touche OK puis contraste et validez avec la touche OK.
- Pour régler le contraste, appuyer sur les touches Haut ou Bas.
- Validez avec la touche OK.





Intensité du rétroéclairage

Si vous souhaitez ajuster l'intensité du rétroéclairage de l'affichage (par défaut à 60%) :

- Depuis l'écran menu, sélectionnez paramètres, validez avec la touche OK, puis affichage, validez avec la touche OK, puis rétroéclairage, validez avec la touche OK, puis intensité et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez la valeur souhaitée.
- Validez avec la touche OK.



Allumage du rétroéclairage

L'allumage du rétroéclairage peut être en mode :

- Manuel (activation du rétro-éclairage par appui sur un bouton),
- Désactivé (rétro-éclairage jamais activé).

Si vous souhaitez modifier le statut du rétroéclairage (par défaut en mode manuel) :

• Depuis l'écran menu, sélectionnez paramètres, validez avec la touche OK, puis affichage, validez avec la touche OK, rétroéclairage, validez avec la touche OK puis allumage et validez avec la touche OK.




- Sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité.
- Validez avec la touche OK.



Prochain tarif

- 3 possibilités sont proposées :
- Horaire (à 7h02) (heure de basculement du prochain tarif),
- Décompte (dans 9:21) (compte à rebours sur le prochain tarif),
- Désactivé (pas d'affichage du prochain tarif).

83

Si vous souhaitez modifier l'affichage du prochain tarif (par défaut en mode horaire) :

- Depuis l'écran menu, sélectionnez paramètres, validez avec la touche OK, puis affichage, validez avec la touche OK, puis prochain tarif.
- Sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité.
- Validez avec la touche OK.





Modification du tarif du kWh électrique

A chaque changement de tarif opéré par votre fournisseur d'énergie, vous pouvez mettre ce tarif à jour suivant votre abonnement.

Note : L'affichage des euros doit être activé pour accéder à ce menu. (cf chapitre «affichage des euros»)

Exemple pour un abonnement double tarif

- Depuis l'écran menu, sélectionnez paramètres, validez avec la touche OK, puis tarif élec et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez heure pleine ou heure creuse et validez avec la touche OK.
- Régler les nouvelles valeurs avec les touches Haut ou Bas.



85



Tarif impulsion

Ce paramètre est utilisé pour calculer le coût de l'énergie autre qu'électrique (non élec) en €/kWh : gaz ou calorie.

Note : L'affichage des euros doit être activé pour accéder à ce menu (cf chapitre «affichage des euros»), il faut également qu'un usage «non élec.» soit raccordé et configuré sur votre système.

Exemple de paramétrage si la voie de comptage raccordée sur l'installation est la voie chauffage (1/1) :

- Depuis l'écran menu, sélectionnez paramètres, validez avec la touche OK, puis tarif non élec et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez chauffage (1/1) et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez tarif et validez avec la touche OK.
- Régler les nouvelles valeurs avec les touches Haut ou Bas.





Déménagement

Lors d'un déménagement, vous pouvez avoir accès aux informations du compteur électrique ainsi que les index des autres compteurs éventuels pour le communiquer à votre fournisseur d'énergie. Cette fonction permet de donner une vue de l'ensemble de vos compteurs. Il est conseillé de vérifier la valeur affichée par rapport à la valeur sur le compteur au cas ou celui-ci aurait un écart.



Si vous souhaitez afficher l'index du compteur :

- Sélectionnez compteurs et valider avec la touche OK.
- Relevez les informations.



Si vous souhaitez réinitialiser les consommations du compteur :

- Appuyer sur la touche OK.
- Sélectionnez Oui et valider avec la touche OK.







Paramétrage des voies non électriques (impulsionnelles)

Coefficient de conversion pour les voies gaz et rendement de chaudière

Le compteur gaz fournit une valeur en m³, afin d'afficher une valeur en kWh, l'EC450 réalise la conversion de m³ en kWh sur la base du coefficient de conversion PCI en kWh/ m³ que vous trouverez sur la facture de gaz. Ce coefficient est 10.97 kWh/m³ par défaut et peut être modifié de la façon décrite ci-dessous. Dans le cas d'un choix **«Gaz chauff./ECS»** il faut également renseigner le rendement de la chaudière qui est renseignée par défaut dans le produit à 100%.

Exemple de configuration pour la voie gaz (1/1)

- Sélectionnez paramètres et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez param non élec et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez gaz (1/1) et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez coef conv ou rendement et validez avec la touche OK.
- Régler les valeurs avec les touches **Haut** ou **Bas** et validez avec la touche **OK**.



Réglage de la différence de température entre le départ et le retour chauffage

Dans le cas d'un choix «**chauff. m**³», afin d'afficher une valeur en kWh, l'EC450 réalise la conversion de m³ en kWh sur la base d'un paramètre réglable de différence de température entre le départ et le retour chauffage configuré à 20°C par défaut.





Exemple de configuration pour la voie chauffage (1/1)

- Sélectionnez paramètres et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez param non élec et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez chauffage (1/1) et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez delta T° et validez avec la touche OK.
- Régler la valeur avec les touches Haut ou Bas.



91

Réglage de la différence de température entre la t° eau froide et la t° eau chaude sanitaire

Dans le cas d'un choix **«ECS m³»**, afin d'afficher une valeur en kWh, l'EC450 réalise la conversion de m³ en kWh sur la base d'un paramètre réglable de différence de température entre la T° eau froide configurée à 10°C par défaut et la T° eau chaude configurée à 45°C.

Exemple de configuration pour l'eau chaude sanitaire

- Sélectionnez paramètres et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez param non élec et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez ECS (1/1) et validez avec la touche OK.
- Sélectionnez T° eau et validez avec la touche OK.
- Régler les valeurs avec les touches **Haut** ou **Bas** et validez avec la touche **OK**.





Paramétrage de la clé de répartition ECS

Ce paramètre n'est accessible qu'en ayant sélectionné la valeur **pac chauff./ECS** ou **pac chauff/refroid/ECS** ou **gaz chauff./ECS** (sans compteur additionnel spécifique pour l'ECS) au menu affectation des voies. Le paramètre permet d'ajuster le pourcentage de ventilation des consommations d'ECS théorique en fonction des saisons.

- A partir de l'écran menu, sélectionnez paramètres, validez par OK, puis répartition ECS/ch et validez avec la touche OK.
- Appuyez sur les touches **Haut** ou **Bas** pour choisir la valeur de pourcentage et validez avec la touche OK.
- Appuyez sur les touches **Haut** ou **Bas** pour aller au champ suivant (été, automne ou hiver).





Paramétrage des dates chauffage / refroidissement

Dans le cas où votre installation est équipée d'une pompe à chaleur (PAC) réversible, ou que l'indicateur de consommation mesure sur un même transformateur d'intensité le chauffage et le refroidissement, il est nécessaire de paramétrer les dates prévisionnelles de début de période de chauffage et de début de période de refroidissement pour garantir un affichage de vos consommations de chauffage et refroidissement cohérent.

Idéalement, il est préférable de paramétrer ces dates chaque année en fonction des dates effectives de mise en route de chauffage et du refroidissement.

Dans le cas contraire, vos consommations seront estimatives et représentatives.

 Depuis l'écran menu, sélectionnez paramètres, validez par OK, puis dates chauf / refroid et validez avec la touche OK.



- Sélectionnez début chauffage ou début refroid puis validez avec la touche OK.
- Modifiez le champ en surbrillance (jour puis mois) à l'aide des touches **Haut** ou **Bas.**
- Validez avec la touche OK.



Alertes

Le produit fait le diagnostique du système et émet des alertes dans les cas suivants

Messages d'alerte	Descriptions			
Produit manquant	Une passerelle (EC041 ou EC042) est affectée mais la passerelle n'est pas détectée par le système.			
Plusieurs produits	Plusieurs produits identiques sont présents dans le système			
Perte connexion télé-info	La connexion "Télé-information" est perdue (> à 5 mn)			
Trop passerelles 1 voie	Trop de produits EC041 sont connectés sur le système. Le système est prévu pour accueillir un EC041 max.			
Trop passerelles 2 voies	Trop de produits EC042 sont connectés sur le système. Le système est prévu pour accueillir un EC042 max.			
Trop produits sur le bus	5 produits max. peuvent être connectés sur le système			
Trop produits similaires	Cette alerte est affichée si plusieurs produits d'une même référence sont détectés sur le système.			
Perte secteur	L'alimentation est perdue (> à 2 min)			
Perte de la sonde de T°	Le système ne détecte plus la sonde de température.			
Problème sonde de T°	Un problème est détecté sur la sonde de température.			



Actions
Vérifier la connexion entre le bus et le produit.
Déconnecter un ou plusieurs produits de la même référence
Vérifier la connexion entre le compteur et le concentrateur
 Déconnecter le ou les passerelles EC041 supplémentaires.
Déconnecter le ou les passerelles EC042 supplémentaires.
Déconnecter le ou les produits supplémentaires.
Déconnecter le ou les produits supplémentaires.
Vérifier l'heure du système.
Vérifier la connexion entre la sonde et le concentrateur. Si le problème persiste, remplacer la sonde.
 Vérifier la connexion entre la sonde et le concentrateur. Si le problème persiste, remplacer la sonde.

Lorsqu'une alerte est détectée, un pictogramme «attention» est affiché sur l'écran.



Si vous souhaitez visualiser l'alerte :

- Appuyer sur les touches **Haut** ou **Bas** jusqu'à l'écran «menu» et valider avec la touche **OK**.
- Sélectionnez **alertes** et validez avec la touche **OK** pour visualiser l'alerte.







Lorsque l'alerte est résolue, si vous souhaitez effacer l'alerte :

- Appuyer sur la touche retour.
- Sélectionnez effacer les alertes et valider avec la touche OK.
- Sélectionnez oui et valider avec la touche OK.



101

Les options

L'indicateur de consommation peut être complété avec :

- L'option sonde de température extérieure (référence EK088) Elle vous permet d'afficher sur votre boitier modulaire (et boitier d'ambiance si installé en option) la température mesurée à l'extérieur. Contactez votre installateur électricien pour la mise en œuvre de cette sonde.
- L'option boitier d'ambiance (référence EC410)

Que faire si ... ?

Le symbole \triangle apparait

- Référez vous au chapitre alertes de la notice.
- Si l'alerte constatée est «perte d'alimentation», le produit vous indique quand a eu lieu la coupure d'alimentation (si elle est supérieure à 1 min).
- Si l'alerte constatée est une autre alerte, appelez votre électricien pour lui indiquer le message d'alerte indiqué sur le produit.





Le voyant télé-information du concentrateur clignote

- La panne peut provenir d'une erreur sur le lien «télé-information» entre le concentrateur et le compteur.
- Appelez votre électricien pour un diagnostic complet avant de contacter votre fournisseur d'énergie.

Le voyant télé-information du concentrateur est éteint

- La panne peut provenir d'un défaut d'alimentation.
- Vérifiez le disjoncteur, remettez sous tension ou appelez votre électricien.

L'afficheur du concentrateur est éteint

- La panne peut provenir d'un défaut d'alimentation.
- Vérifiez le disjoncteur, remettez sous tension ou appelez votre électricien.

L'écran n'affiche pas de tendance

• Pour disposer d'une tendance, il est nécessaire d'attendre qu'une période précédente soit écoulée. Par exemple, la tendance de consommation annuelle ne sera visible qu'à partir de l'année suivant la première année.

103

En cas de changement de compteur d'abonné

• Après un changement de compteur d'abonné, il est nécessaire de réinitialiser les compteurs. (cf chapitre «déménagement»)











TABLE DES MATIÈRES

NOTICE D'UTILISATION

1	Sécurité	
	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Mises en garde relatives aux opérations
2	Remarques re	latives à la documentation 6
	2.1 2.2 2.3	Respect des documents applicables6Conservation des documents6Validité de la notice6
3	Vue d'ensemb	ole des appareils
	3.1 3.2	Structure de l'appareil
4	Utilisation	
	4.1 4.2 4.3 4.4 4.5	Structure des commandes
5	Mise hors ser	vice12
	5.1	Mise hors service définitive de l'appareil12
6	Recyclage	
	6.1	Emballage12
	6.2	Appareil12
7	Garantie et se	rvice après-vente12

sier

FR

- 3 -

50

1 Sécurité

1.1 Mises en garde relatives aux opérations

Classification des mises en garde liées aux manipulations

Les mises en garde relatives aux manipulations sont graduées à l'aide de symboles associés à des mots-indicateurs, qui signalent le niveau de gravité du risque encouru.

Symboles d'avertissement et motsindicateurs



Danger ! Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves



Danger ! Danger de mort par électrocution

Avertissement ! Risque de blessures légères



Attention ! Risques de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

1.2 Qualifications requises

Cette notice s'adresse à des personnes susceptibles d'utiliser une installation de chauffage et ne disposant pas d'une expérience, d'un savoir-faire ou de connaissances spécifiques en la matière.

1.2.1 Utilisateur formé (utilisateur normal)

Utilisateur formé (utilisateur normal)	L'utilisateur est chargé de la commande et de l'entretien de l'appareil. Il est responsable du respect des intervalles de maintenance. Il n'a pas besoin de connaissances techniques ni d'expériences particulières. L'installateur spécialisé agréé doit initier l'utilisateur aux thèmes suivants. – Consignes générales de sécurité – Fonctionnement et emplacement des dispositifs de sécurité de l'installation – Utilisation de l'appareil – Mode d'économie d'énergie – Travaux d'entretien

1.3 Consignes générales de sécurité

1.3.1 Installation uniquement par un installateur spécialisé

L'installation de l'appareil doit exclusivement être effectuée par un installateur spécialisé. L'installateur spécialisé se porte également garant de la conformité de l'installation et de la mise en fonctionnement.

1.3.2 Risques d'ébouillantement avec l'eau chaude

Il existe un risque d'ébouillantement aux points de puisage d'eau chaude lorsque les températures de consigne sont supérieures à 60 °C. Les enfants en bas âge et les personnes âgées encourent un risque même avec des températures moins élevées.

• Choisissez une température de consigne appropriée.



1.3.3 Risque de dysfonctionnement

- Veillez à ce que l'air ambiant puisse circuler librement autour du thermostat d'ambiance et que le thermostat d'ambiance ne soit pas recouvert par des meubles, rideaux ou autres objets.
- Veillez à ce que toutes les vannes des radiateurs soient complètement ouvertes dans la pièce où est installé le thermostat d'ambiance.
- Exploitez uniquement l'installation de chauffage dans un parfait état technique.
- Faites éliminer immédiatement les dérangements et les endommagements affectant la sécurité.

1.3.4 Dommage causé par le gel en raison de l'arrêt de l'appareil

Si vous arrêtez l'installation de chauffage, il se peut que certaines zones de l'installation soient endommagées par le gel.

- Ne débranchez pas la chaudière du réseau électrique.
- Laissez l'interrupteur principal de l'installation de chauffage en position « 1 ».

1.3.5 Dommage causé par le gel suite à une température ambiante trop faible

Si une température ambiante trop faible est réglée dans certaines pièces, il se peut que le gel endommage certaines parties de l'installation de chauffage. • En cas d'absence durant une période de gel, assurez vous que l'installation de chauffage reste en service et que les pièces soient suffisamment chauffées.

1.4 Marquage CE

C E Le marquage CE atteste que les produits satisfont aux exigences de base des directives applicables conformément à la plaque signalétique.

1.5 Utilisation conforme aux prescriptions

État actuel de la technique Ce thermostat d'ambiance est conçu selon l'état actuel de la technique et les règles reconnues en matière de sécurité.

Toute utilisation incorrecte ou non conforme peut cependant entraîner des dommages au niveau de l'appareil luimême ou d'autres biens matériels.

Ce thermostat d'ambiance permet de piloter une installation de chauffage en fonction d'une sonde extérieure, selon des périodes programmables.

Installation sans EXAMASTER		
Sonde	Thermostat d'ambiance :	
extérieure	EXACONTROL E7C	
facultative	EXACONTROL E7R C	
Installation avec EXAMASTER		
Sonde	Thermostat d'ambiance :	
extérieure	EXACONTROL E7C	
obligatoire	EXACONTROL E7R C/SH	

Ce thermostat d'ambiance peut piloter la production d'eau chaude du ballon d'eau chaude sanitaire raccordé.

FR



- 5 -

Si une pompe à chaleur est raccordée et que vous activez le mode rafraîchissement, ce thermostat d'ambiance permet de piloter une installation de rafraîchissement selon des périodes programmables.

Utilisation non conforme

Toute utilisation non conforme à l'usage prévu figurant dans la présente notice ou en-dehors du cadre décrit dans la présente notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle est également considérée comme étant non conforme. Le fabricant/fournisseur décline toute responsabilité pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme. L'utilisateur en assume alors l'entière responsabilité.

Toute utilisation abusive est interdite !

Documents applicables

L'utilisation conforme comprend :

- Le respect des manuels d'utilisation, d'installation et d'entretien ainsi que des autres composants de l'installation.
- Le respect de toutes les conditions d'inspection et d'entretien présentées dans les notices.

2 Remarques relatives à la documentation

2.1 Respect des documents applicables

 Respectez impérativement tous les manuels d'utilisation qui accompagnent les autres composants de votre installation.

2.2 Conservation des documents

 Conservez précieusement le présent manuel d'utilisation ainsi que tous les documents applicables de sorte qu'ils soient disponibles à tout moment, pour vous, comme pour l'utilisateur suivant.

2.3 Validité de la notice

Cette notice s'applique exclusivement aux appareils suivants :

EXACONTROL - références d'articles

E7C	0020118071
E7R C	0020118072
E7R C/SH	0020147973

3 Vue d'ensemble des appareils

3.1 Structure de l'appareil

3.1.1 Fonction thermostat activée



Légende

- 1 Zone d'information sur la demande en cours
- 2 Température ambiante de la pièce
- 3 Date et heure actuelle
- 4 Température extérieure (si sonde extérieure raccordée)





3.1.2 Fonction thermostat désactivée

3	01/06/20	12:00	- 3
	T° ext.	3	4
1	22°	→ 22:00	
			EXACONTROL

Légende

- 1 Zone d'information sur la demande en cours
- 2 Température ambiante de la pièce
- 3 Date et heure actuelle
- 4 Température extérieure (sonde extérieure obligatoire)

Touches :

5	Revenir au menu ou réglage précédent
menu	Accéder au menu principal
 ▼ ▲ 	Naviguer dans les menus, régler une valeur
ok	Valider la sélection ou un réglage

Pictogrammes :

- Touches verrouillées
- Absence programmée
- Absence en cours
- Prévoir la maintenance annuelle
- Remplacer les piles (version sans fil)

3.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve à l'intérieur du thermostat d'ambiance et n'est pas accessible de l'extérieur.

3.2.1 Installation de chauffage

Cet appareil dispose de deux modes de fonctionnement sur le système de chauffage :

- fonction thermostat activée (l'activation de la fonction est recommandée).
- fonction thermostat désactivée

avec fonction thermostat activée (sonde extérieure facultative)

Le système de chauffage adapte la température de l'eau dans le circuit de chauffage selon :

- la température ambiante,
- la température extérieure (si une sonde extérieure est raccordée).

avec fonction thermostat désactivée (sonde extérieure obligatoire)

Si la fonction est désactivée, le système de chauffage ne tient plus compte de la température ambiante. Le système de chauffage utilise seulement la température extérieure.

3.2.2 Production d'eau chaude

L'appareil vous permet de régler la température et les périodes de production d'eau chaude. La chaudière chauffe l'eau dans le ballon d'eau chaude sanitaire jusqu'à la température que vous avez réglée. Vous pouvez régler des plages horaires durant lesquelles de l'eau chaude doit être disponible dans le ballon.

3.2.3 Rafraîchissement

Le rafraîchissement n'est possible que si la température extérieure est supérieure à la température ambiante désirée pour le rafraîchissement (si une pompe à chaleur est raccordée et que la fonction de rafraîchissement est disponible).

FR



- 7 -

4 Utilisation

4.1 Structure des commandes



qualifié).



4.2 Chauffage

4.2.1 Programme chauffage

Réglage usine :

Lundi au Vendredi				
Nº de plage	Début	Fin	Temp.	
1	00:00	06:30	16°C	
2	06:30	22:00	20°C	
3	22:00	00:00	16°C	
Samedi et Dimanche				
Samedi et Dima	nche			
Samedi et Dima Nº de plage	nche Début	Fin	Temp.	
Samedi et Dima Nº de plage 1	nche Début 00:00	Fin 07:30	Temp. 16°C	
Samedi et Dima Nº de plage 1 2	nche Début 00:00 07:30	Fin 07:30 23:30	Temp. 16°C 20°C	

4.2.2 Personnalisation de la programmation

Valeurs de réglage de la température (°C)				
minimum 5				
maximum	30 (réglabe par un professionnel qualifié)			

La programmation d'une journée commence à 00:00 avec un maximum de 7 plages et 7 consignes différentes possibles sur 24h.

Le réglage d'une plage horaire s'effectue par tranche de 10 minutes avec une précision de 0,5°C. La dernière plage horaire réglable ne peut commencer après 23:50.

Le réglage de la fin d'une plage horaire modifie en même temps le début de la plage horaire suivante.

4.2.3 Accéder aux réglages

 Appuyez sur la touche menu > puis sélectionnez à l'écran > chauffage > programme > réglage > choisir un jour

Modifier une plage horaire :

- Utilisez les touches (reculer) ou ok (avancer) pour mettre en surbrillance le réglage concerné.

Ajouter une plage horaire :

- Utilisez la touche ok pour mettre en surbrillance la dernière plage horaire.
- Augmentez ou diminuez avec les touches pour afficher la température de consigne ambiante et validez avec la touche ok .
- Recommencez les opérations de programmation si vous souhaitez d'autres plages horaires.

FR



-9-

Supprimer une plage horaire :

La suppression s'effectue plage par plage.

- Utilisez la touche ok pour mettre en surbrillance la plage horaire précédent la plage horaire à supprimer.
- Utilisez la touche **A** pour afficher le début de la plage horaire suivante.

L'affichage de la plage horaire suivante avec la température programmée s'efface automatiquement. La plage horaire sélectionnée se terminera maintenant à l'heure de la plage horaire qui vient d'être supprimée.

4.2.4 Enregistrer la programmation

Enregistrer

- Utilisez la touche 🛁 (reculer) pour sortir de la programmation de ce jour.
- Sélectionnez «oui» et validez avec la touche ok à la question «Souhaitez vous sauvegarder vos modifications».

Enregistrer et copier la programmation

- Validez la totalité des plages horaires et températures de consigne ambiante pour enregistrer la personnalisation.
- Voulez vous copier les réglages d'une journée à d'autres jours ?
- Si vous répondez «non», les réglages seront enregistrés mais pas copiés.
- Si vous répondez «oui», les réglages seront enregistrés et copiés suivant vos choix (voir chapitre copier la programmation).

4.2.5 Copier la programmation

Cette fonction permet d'appliquer les réglages d'une journée à d'autres jours.

Elle permet de copier le jour sélectionné :

- à un jour de la semaine,
- aux jours ouvrés de la semaine (du lundi au vendredi),
- à une semaine complète (du lundi au dimanche).
- Utilisez la touche menu > puis sélectionnez à l'écran > chauffage > programme > réglage > copiez un jour

4.2.6 Modifier temporairement le programme du chauffage

Cette fonction permet de déroger temporairement au programme en cours.

- Utilisez la touche menu > puis sélectionnez à l'écran > chauffage > modif tempor. > réglage
- Définissez l'heure de fin de la modification temporaire avec les touches V A et validez avec la touche ok.

Il est également possible de déroger temporairement au programme en cours à partir de l'écran principal.



Pour annuler

 Utilisez la touche menu > puis sélectionnez à l'écran > chauffage > modif tempor. > désactiver (off)

Il est également possible d'annuler la modification temporaire à partir de l'écran principal.

A partir de l'écran principal, utilisez la touche

4.3 Eau chaude

4.3.1 Régler la température de l'eau

Valeurs de réglage de la température (°C)			
minimum	38		
conseillé 55			
maximum	maximum 60 (réglable à l'installation)		

4.3.2 Programme réchauffage eau chaude

Réglage usine :

Lundi au Dimanche			
Nº de plage	Début	Fin	Temp.
1	00:00	06:00	OFF
2	06:00	22:00	ON
3	22:00	00:00	OFF

4.3.3 Personnalisation de la programmation

- Utilisez la touche menu > puis sélectionnez à l'écran > eau chaude
- Définissez les plages horaires avec le même principe de programmation utilisé pour le chauffage.

• Activez ou désactivez les plages horaires (maxi. 7 plages sur 24h).

4.4 Rafraîchissement

4.4.1 Régler la température

Cette fonction permet de régler la température souhaitée. Le système gère automatiquement le changement de consigne en fonction des conditions climatiques.

Valeurs de réglage de la température (°C)	
minimum	18
conseillé	24
maximum	30

4.4.2 Programme rafraîchissement

Réglage usine :

Lundi au Dimanche			
N° de plage	Début	Fin	Temp.
1	00:00	06:30	OFF
2	06:30	08:30	ON
3	08:30	18:00	OFF
4	18:00	22:00	ON
5	22:00	00:00	OFF

4.4.3 Personnalisation de la programmation

- Utilisez la touche menu > puis sélectionnez à l'écran > rafraîchissement
- Définissez les plages horaires avec le même principe de programmation utilisé pour le chauffage.
- Activez ou désactivez les plages horaires (maxi. 7 plages sur 24h).

4.5 Protection contre le gel

Le système de protection contre le gel de l'appareil commande la mise en fonctionnement du chauffage dès que la température ambiante dans la pièce où est installé l'appareil descend en dessous de 5 °C ou si la température extérieure est en dessous de 3 °C.

En cas d'absence prolongée et donc de mise hors tension du logement et de la chaudière, contactez un professionnel qualifié afin qu'il effectue la vidange de l'installation ou qu'il protège le circuit de chauffage par ajout d'un additif antigel spécial chauffage.

• Reportez vous à la notice du système de chauffage.

Votre circuit d'eau sanitaire (froide et chaude) n'est pas protégé par la chaudière.

5 Mise hors service

5.1 Mise hors service définitive de l'appareil

• Confiez la mise hors service définitive de l'appareil à un installateur spécialisé.

6 Recyclage

6.1 Emballage

• Confiez le recyclage de l'emballage à l'installateur spécialisé qui a installé l'appareil.

6.2 Appareil

- Ne jetez pas l'appareil et ses accessoires avec les déchets ménagers.
- Assurez-vous que l'appareil et tous les accessoires sont bien recyclés dans les règles.
- Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

7 Garantie et service aprèsvente

• Pour toute information ainsi que pour la garantie fabricant, contactez l'adresse figurant au dos du présent manuel.





FR

- 12 -



sier

TABLE DES MATIÈRES

LIRE ATTENTIVEMENT AVANT UTILISATION

Lisez-moi		3
1.1	Bienvenue	
1.2	Guide rapide d'utilisation	
1.3	Enregistrement de votre garantie	5
1.4	Entretien annuel	5
1.5	Première mise en service	5
Présentatio	on de l'appareil	6
2.1	Description	6
2.2	Contact pour plus d'informations sur les accessoires	6
Documenta	tion produit	6
3.1	Rangement des documents	6
3.2	Explication des symboles	7
Sécurité		7
4.1	Que faire si vous sentez une odeur de gaz ?	7
4.2	Instructions de sécurité	7
Garantie / I	Responsabilité	8
5.1	Conditions de garantie	8
5.2	Utilisation de l'appareil / responsabilité du fabricant	9
Recyclage.	96 96 96 96	10
6.1	Apparell	10
6.2	Emballage	10
	Lisez-moi 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 Présentation 2.1 2.2 Documenta 3.1 3.2 Sécurité 4.1 4.2 Garantie / H 5.1 5.2 Recyclage . 6.1 6.2	Lisez-moi

COMMENT UTILISER VOTRE APPAREIL

7

Utilisation	de l'appareil	11
7.1	Tableau de bord	
7.2	Mise en marche / arrêt	
7.3	Réglages	12



TABLE DES MATIÈRES

BESOIN D'AIDE ?

8	Dépannage		14
9	Dispositifs of	le sécurité de l'appareil	
	9.1 9.2	Protection de la chaudière contre le gel Protection de l'installation contre le gel	15 15
10	Maintenanc	e et entretien de l'appareil	15
	10.1 10.2 10.3	Nettoyage Entretien régulier Pièces de rechange	15 15 16
11	Contactez vo	otre service après-vente	





LIRE ATTENTIVEMENT AVANT UTILISATION

- 1 Lisez-moi
- 1.1 Blenvenue

Merci d'avoir choisi Saunier Duval, première marque française de chaudières murales au gaz.

Saunier Duval vous offre toutes les garanties de sérieux et de qualité que vous êtes en droit d'attendre :

- Un site de production basé à Nantes qui a pour fer de lance l'excellence industrielle, la qualité et l'innovation.
- L'usine de Nantes bénéficie de la norme QSE (intégration des trois grands domaines ISO 9001 pour la qualité, ISO 14001 pour l'environnement et OHSAS 18001 pour la sécurité).
- Aujourd'hui, elle produit 385000 chaudières et 59000 chauffe-bains.
- Pour tout renseignement, n'hésitez pas à contacter :



1.2 Guide rapide d'utilisation

Ce guide a été conçu pour que vous puissiez utiliser votre appareil immédiatement après son installation.

Ce guide suppose que l'appareil ait été installé et mis en service par un professionnel qualifié.



LIRE ATTENTIVEMENT AVANT UTILISATION



i

Sécurité » et « Garantie » qui contiennent des informations importantes pour votre sécurité.



1.3 Enregistrement de votre garantle

VAILLANT GROUP FRANCE S.A. vous offre une garantie pièces de 2 ans à compter de la date de mise en service de votre chaudière.

 Merci de vous reporter au chapitre «Garantie / Responsabilité» pour connaître les modalités d'application de cette garantie.

La mise en service de votre chaudière ayant été effectuée, la Station Technique Agréée transmettra à nos services la «demande de garantie» livrée avec votre appareil.

- Assurez-vous que cela a bien été fait, cet enregistrement nous permettra de vous envoyer, par courrier, votre carte de garantie.
- 1.4 Entretlen annuel

Conformément à la circulaire ministérielle du 09-08-78, l'entretien de la chaudière est obligatoire (visite annuelle).

Il doit être confié à un professionnel qualifié.

Selon la norme NFX 50-010, la visite annuelle d'entretien doit comprendre, au minimum :

- le nettoyage du corps de chauffe, du brûleur et de l'extracteur,
- la vérification de la pompe,
- la vérification et le réglage des organes de régulation,
- la vérification des dispositifs de sécurité et notamment la sécurité VMC si incorporée dans la chaudière,
- la vérification des débits de gaz et réglage de la combustion avec analyse des fumées.

1.5 Première mise en service

La chaudière qui vous a été installée par un professionnel qualifié a fait l'objet de nombreux contrôles qualitatifs.

Ce dernier est à même de vérifier que toutes les contraintes techniques liées au raccordement de l'appareil, aux arrivées et aux évacuations ainsi qu'aux caractéristiques du local où il est monté sont respectées. Toutefois, afin que vous puissiez bénéficier au mieux de ses performances, votre chaudière, aussitôt installée, devra impérativement faire l'objet d'une mise en service consistant en des contrôles de fonctionnement de la chaudière et réglages spécifiques à l'installation sur laquelle elle est raccordée.

La Station Technique Agréée Saunier Duval de votre choix, composée de professionnels qualifiés régulièrement formés sur nos produits, effectuera rapidement et gratuitement la mise en service de votre chaudière sur simple demande de votre part. Cette mise en service intervient après l'établissement d'un Certificat de Conformité par le professionnel ayant réalisé l'installation de votre chaudière.

Pour obtenir la liste des Stations Techniques Agréées Saunier Duval de votre département, rendez-vous sur le site Internet www.saunierduval.fr, rubrique « Trouver un professionnel » :

- Cochez «Stations Techniques Agréées» et saisissez le numéro de votre département. La liste complète apparaîtra alors.
- Ou contactez-nous sur notre ligne conseil particuliers :

sier



LIRE ATTENTIVEMENT AVANT UTILISATION

2 Présentation de l'appareil

2.1 Description

La chaudière ThemaPLUS CONDENS est un appareil qui utilise la technologie dite à condensation, cette dernière étant fondée sur la récupération de la chaleur des gaz de combustion. Grâce à ce principe de fonctionnement, la chaudière consomme moins d'énergie et contribue à réduire les émissions de CO2 de votre foyer.

La chaudière ThemaPLUS CONDENS fournit à la fois le chauffage central et l'eau chaude sanitaire instantanée.

Cet appareil est un appareil de type étanche équipé d'un système d'évacuation des fumées avec admission d'air et évacuation des produits de combustion. Ce système d'évacuation des fumées permet d'installer l'appareil dans n'importe quelle pièce, sans qu'il soit nécessaire de prévoir de système de ventilation supplémentaire.

L'installation et la première mise en fonctionnement de l'appareil doivent être effectuées par un professionnel qualifié uniquement. Ce dernier est responsable de la conformité de l'installation et de la mise en fonctionnement selon la réglementation en vigueur.

Vous devez également faire appel à un professionnel qualifié pour effectuer l'entretien et les réparations de l'appareil, ainsi que pour tout réglage concernant le gaz.

Saunier Duval a spécialement développé une gamme d'accessoires destinée à vous aider à tirer le meilleur rendement de votre appareil. 2.2 Contact pour plus d'Informations sur les accessoires

Une régulation pour plus de confort

En option, THEMA CONDENS peut être associée à un thermostat d'ambiance de la gamme EXACONTROL. Vous pourrez ainsi programmer la température de votre intérieur selon vos envies de confort et les périodes d'occupation de votre logement.

En complément, l'installation d'une sonde extérieure permettra à votre chaudière d'adapter automatiquement la température du chauffage aux variations de la météo !

- Contactez un professionnel qualifié pour plus de précisions sur les accessoires de confort Saunier Duval.
- 3 Documentation produit
- 3.1 Rangement des documents
- Assurez-vous que ce manuel est rangé à proximité de l'appareil afin de pouvoir vous y référer ultérieurement. En cas de déménagement, assurez-vous que ce manuel reste rangé à proximité de l'appareil afin que les nouveaux propriétaires puissent s'y référer ultérieurement.
- Lisez et respectez ces consignes afin de garantir que votre appareil fonctionne de manière efficace et en toute sécurité.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages occasionnés du fait du nonrespect des consignes du présent manuel.





LIRE ATTENTIVEMENT AVANT UTILISATION

3.2 Explication des symboles



DANGER : Risque de blessure corporelle.



DANGER : RIsque de choc électrique.

ATTENTION : Risque de dégradation de l'appareil ou de son environnement.



IMPORTANT : Information utile.

- 4 Sécurité
- 4.1 Que faire si vous sentez une odeur de gaz ?

En cas d'odeur de gaz :

- ne recherchez pas une fuite de gaz à l'aide d'une flamme nue.
- n'actionnez pas d'interrupteur électrique et n'utilisez pas de téléphone ou d'objets susceptibles de provoquer une étincelle.
- ouvrez immédiatement les fenêtres et les portes afin de ventiler le lieu.
- fermez l'alimentation en gaz au niveau de la vanne d'arrêt.
- alertez les autres occupants du bâtiment.
- appelez le numéro d'urgence de votre fournisseur de gaz.
- 4.2 Instructions de sécurité

Vous devez vous conformer aux recommandations et aux consignes de sécurité suivantes :

- Ne touchez jamais aux dispositifs de sécurité.
- N'essayez jamais d'apporter des modifications à l'appareil ou à son environnement car cela pourrait avoir une incidence sur la sécurité du fonctionnement de l'appareil.
- N'abîmez pas et n'enlevez pas les joints des composants.
- Ne procédez pas à l'entretien ni au dépannage de l'appareil vous-même. Seuls des professionnels qualifiés sont autorisés à intervenir sur l'appareil.
- Ne laissez pas des enfants faire fonctionner l'appareil.
- N'obstruez pas le système d'évacuation des fumées.

Certaines modifications de votre habitation peuvent affecter le bon fonctionnement de votre appareil. Il est conseillé de consulter votre installateur avant de procéder à des travaux.

- N'exposez pas l'appareil à un fort taux d'humidité.
- N'utilisez pas et ne stockez pas de matériaux explosifs ou inflammables (comme de l'essence, des aérosols, des solvants, des détergents à base de chlore, de la peinture, de la colle, etc.) dans la même pièce que l'appareil. Dans certaines circonstances, ces substances peuvent être corrosives.
- Ne touchez pas les surfaces chauffées de l'appareil (comme, entre autres, la conduite de sortie et les raccords hydrauliques) pendant et après le fonctionnement de l'appareil car ces surfaces peuvent rester chaudes pendant un certain temps. Vous risqueriez de vous brûler ou de vous échauder.



- 7 -

 Faites attention lorsque vous utilisez le robinet d'eau chaude : l'eau qui en sort peut être très chaude.

L'appareil contient des pièces métalliques (composants). Elles doivent être manipulées et nettoyées avec soin. Soyez particulièrement attentifs aux bords coupants.

- En cas de fuite d'eau, coupez immédiatement l'alimentation en eau froide de l'appareil et faites réparer la fuite par un professionnel qualifié.
- Ne stockez pas et ne posez pas d'objets sur l'appareil.
- 5 Garantie / Responsabilité
- 5.1 Conditions de garantie

VAILLANT GROUP FRANCE S.A. vous offre une garantie pièces de DEUX ANS (et de CINQ ANS sur l'échangeur chauffage exclusivement), à compter de la date de mise en service de votre chaudière, qui couvre tout remplacement de pièce reconnue défectueuse, à l'exclusion des frais de main-d'œuvre et de déplacement.

Cette garantie pièces constructeur est subordonnée à un entretien annuel réalisé par un professionnel qualifié qui devra notamment vérifier, nettoyer et régler l'appareil au moins 1 fois par an, voire plus si nécessaire (conformément à la circulaire ministérielle du 09/08/78).

Nous nous engageons, en conséquence, à réparer ou à remplacer purement et simplement les pièces reconnues défectueuses à l'origine, après retour en nos usines pour examen.

La réparation des pièces ou leur remplacement pendant la période de garantie constructeur ne peut avoir pour effet de prolonger la durée initiale de celleci.

La garantie pièces constructeur ne saurait être retenue en raison d'une mauvaise installation de l'ensemble de chauffage, de conditions de stockage inappropriées ainsi qu'en cas de fonctionnement défectueux ou de détérioration de la chaudière résultant d'un usage anormal ou abusif, d'une insuffisance d'entretien, d'une inadaptation au gaz utilisé.

Elle est conditionnée à la réalisation de l'installation en conformité avec les règles de l'art, les normes en vigueur, les instructions particulières figurant sur la notice d'installation ainsi qu'à la qualification technique et professionnelle des entreprises responsables des réparations ou de la maintenance ultérieures.

La garantie pièces constructeur ne couvre pas :

- les détériorations consécutives à des modifications de la nature ou de la pression inadéquate ou irrégulière de l'eau ou du gaz, de la qualité de l'eau (tels que par exemple, calcaire, entartrage, embouage...) ou à un changement de caractéristiques de la tension électrique d'alimentation.
- les interventions effectuées par d'autres entreprises que celles spécialement qualifiées.

Certificat de conformité : par application de l'article 25 de l'arrêté du 02/08/77 modifié et de l'article 1 de l'arrêté modificatif du 05/02/99, le professionnel qualifié ayant réalisé l'installation de votre chaudière est tenu d'établir un certificat de conformité approuvé par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz :





FR

- 8 -

- de modèle 2 après réalisation d'une installation de gaz neuve ou déplacement de chaudière,
- de modèle 4 après remplacement d'une chaudière par une nouvelle.
- 5.2 Utilisation de l'appareil / responsabilité du fabricant

La garantie détaillée ci-dessus s'applique sous réserve des conditions suivantes :

- L'appareil doit être installé par un professionnel qualifié conformément aux consignes d'installation.
- L'appareil est réservé à un usage dans des conditions normales et est utilisé conformément aux consignes de fonctionnement et d'entretien du fabricant.
- Pendant la période de garantie, seul un professionnel qualifié doit entretenir, réparer, démonter ou modifier l'appareil.
- La réparation ou le remplacement de pièces pendant la période de garantie n'engendre pas la prolongation de cette période.

Le fabricant ne sera en aucun cas tenu responsable pour :

- Les défauts ou dommages résultant d'une installation incorrecte ou insuffisante, d'un entretien non adapté ou du mauvais réglage du gaz ou de l'eau.
- Tout défaut du système auquel l'appareil est raccordé.
- Tout défaut résultant d'une protection antigel non adaptée.

- Toute détérioration ou mauvais réglage résultant de changements dans la nature ou dans la pression du gaz ou de l'eau utilisés, ou d'un changement dans les caractéristiques de la tension d'alimentation électrique.
- Pour plus d'information, consultez nos Conditions Générales de Vente.



Cet appareil doit être installé uniquement dans les pays mentionnés sur la plaque signalétique.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) présentant des restrictions physiques, sensorielles ou mentales, ainsi qu'un manque d'expérience ou de connaissances. Pour garantir la sécurité de ces personnes, elles devront faire appel et être dirigées par des personnes compétentes afin de leur expliquer l'utilisation de cet appareil.

 Assurez-vous que les enfants ne jouent pas avec cet appareil.

6 Recyclage



Le recyclage de l'emballage doit être effectué par le professionnel qualifié qui a installé l'appareil.

6.1 Apparell

L'appareil est principalement constitué de matériaux recyclables.



Ce symbole signifie que cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères, qu'il fait l'objet d'une collecte sélective en vue de sa valorisation, de sa réutilisation ou de son recyclage.

 Confiez l'appareil à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets.

i

En respectant cette directive, vous faites un geste pour l'environnement, vous contribuez à la préservation des ressources naturelles et à la protection de la santé humaine.

6.2 Emballage

Nous vous conseillons de recycler l'emballage de l'appareil de manière responsable.

- Triez les déchets de manière à séparer ceux qui peuvent être recyclés (cartons, plastiques...) et ceux qui ne peuvent pas être recyclés (cerclage...).
- Eliminez ces déchets conformément à la réglementation en vigueur.





7 Utilisation de l'appareil

7.1 Tableau de bord



Légende

6

- 1 Réglage de la température de l'eau du circuit sanitaire
- 2 Afficheur
- 3 Bouton reset
- 4 Bouton marche/arrêt
- 5 Réglage de la température de l'eau du circuit de chauffage

Sélection du mode de fonctionnement

100.040 Pr

7.1.1 Afficheur



Légende

- 1 Température du circuit sanitaire
- 2 Symboles de défaut
- 3 Pression du circuit de chauffage
- 4 Indicateur de fonctionnement du brûleur
- 5 Température du circuit de chauffage
- 0020131279_00 01/13 Saunier Duval



7.2 Mise en marche / arrêt

- 7.2.1 Mise en marche
- · Assurez-vous que :
- L'appareil est alimenté électriquement,
- Le robinet de gaz est ouvert
- La vanne d'alimentation d'eau du logement est ouverte
- Appuyez sur le bouton marche/arrêt (4).

L'afficheur du tableau de bord s'allume. Après un cycle d'initialisation de quelques secondes, l'appareil est prêt à fonctionner.

- 7.2.2 Arrêt
- Appuyez sur le bouton marche/arrêt (4).

L'appareil n'est plus alimenté et l'afficheur s'éteint.

Nous vous recommandons de fermer l'alimentation en gaz de l'installation en cas d'absence prolongée.

- 7.3 Réglages
- 7.3.1 Sélection du mode de fonctionnement

Après chaque allumage, l'appareil démarre en mode «chauffage + eau chaude sanitaire».

Pour modifier le mode de fonctionnement :

Appuyez sur la touche (mode).

Pictogramme	Mode
.	Chauffage + eau chaude
Ш	Chauffage seul
6	Eau chaude seule
Aucun	Vacances

i

IMPORTANT : Lorsqu'aucun des deux pictogrammes n'est affiché, la chaudière est en mode protection contre le gel.

- 7.3.2 Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire
- Appuyez sur les touches ⊕ ou ⊝ de la fonction régler la température de l'eau chaude sanitaire.

6	Température de l'eau (°C)
min.	38
603	Tº ≤ 49
max.	60

Remarque :

- Le libellé E C D s'affiche jusqu'à la température indiquée dans le tableau ci-dessus.
- E C D correspond à une plage de température préconisée pour un usage courant.
- 7.3.3 Réglage de la température de l'eau du circuit de chauffage
- Appuyez sur les touches ⊕ ou ⊝ de la fonction IIII pour régler la température de l'eau du circuit de chauffage.


COMMENT UTILISER VOTRE APPAREIL

Ш	Température de l'eau (°C)		
min.	10		
max.	Préréglée par l'installateur		

Remarque : si une sonde de température extérieure ou un thermostat d'ambiance modulant est raccordé à l'appareil :

- La température de l'eau du circuit de chauffage est calculée par la chaudière, il n'est plus nécessaire ni possible de la régler manuellement.
- Un appui bref sur une des touches ⊕ ou ⊙ de la fonction IIII fait apparaître la valeur de cette température.

FR



BESOIN D'AIDE ?

BESOIN D'AIDE ?

8 Dépannage

Dans ce chapitre, vous trouverez tous les codes défauts qui peuvent s'afficher, ainsi que les actions correctives que vous pouvez apporter pour remettre l'appareil en service. Les autres codes défauts doivent impérativement être traités par un professionnel qualifié.

Symbole ou code défaut	Cause possible	Solution		
L'appareil cesse de fonctionner	Coupure de courant électrique	Vérifiez qu'il n'y a pas de coupure du réseau électrique et que l'appareil est correctement branché. Dès que l'alimentation électrique est rétablie, l'appareil se remet automatiquement en service. Si le défaut persiste, contactez un professionnel qualifié.		
re [‡] SE≿	Anomalie	Appuyez sur le bouton reset. Attendez 5 secondes. Si le défaut persiste et que le symbole < F Û XX apparaît, contactez un professionnel qualifié.		
× 04	Manque d'eau dans l'installation (< 0,5 bar)	Ouvrez le robinet de remplissage situé sous l'appareil jusqu'à obtenir une pression comprise entre 0,8 et 1,2 bar sur l'indicateur. Si le remplissage devait être renouvelé trop souvent, la cause pourrait être une fuite dans votre installation. Dans ce cas, contactez un professionnel qualifié afin qu'il effectue un contrôle de l'installation.		
>\\/ 25 // \\	Surplus d'eau dans l'installation	Purgez un radiateur pour réduire la pression du circuit chauffage ou contactez un professionnel qualifié.		
<f0xx< td=""><td>Défaut</td><td>Contactez un professionnel qualifié.</td></f0xx<>	Défaut	Contactez un professionnel qualifié.		

FR



- Si l'appareil ne fonctionne pas une fois que vous avez suivi les conseils de base pour résoudre le problème, laissez-le éteint et contactez un professionnel qualifié.
- 9 Dispositifs de sécurité de l'appareil
- 9.1 Protection de la chaudière contre le gel

En cas de risque de gel :

- Assurez-vous que la chaudière est alimentée électriquement et que le gaz arrive à la chaudière.
- Pour une absence de quelques jours, sélectionnez le mode «vacances». Dans ce mode, seule la pression d'eau dans le circuit de chauffage est visible.

Le système de protection contre le gel commande la mise en fonctionnement de la chaudière de la pompe dès lors que la température dans le circuit de chauffage descend en dessous de 12°C. La pompe s'arrête dès que la température de l'eau contenue dans le circuit de chauffage atteint 15°C. Si la température dans le circuit de chauffage descend en dessous de 7°C, le brûleur s'allume et fonctionne tant que cette température est inférieure à 35°C.

Si la chaudière est en mode eau chaude seule, le dispositif de protection contre le gel est également actif.

9.2 Protection de l'Installation contre le gel

La protection de l'installation contre le gel ne peut être garantie uniquement par la chaudière. Un thermostat d'ambiance est nécessaire pour contrôler la température de l'installation.

 En cas d'absence prolongée et donc de mise hors tension du logement et de la chaudière, contactez un professionnel qualifié afin qu'il effectue la vidange de l'installation ou qu'il protège le circuit de chauffage par ajout d'un additif antigel spécial chauffage.



ATTENTION : Votre circuit d'eau sanitaire (froide et chaude) n'est pas protégé par la chaudière.

10 Maintenance et entretien de l'appareil

10.1 Nettoyage



Arrêtez l'appareil avant de le nettoyer.

 Utilisez un chiffon humide et un détergent liquide doux pour nettoyer l'habillage de l'appareil, puis un chiffon sec pour le polir.



N'utilisez pas de produit abrasif ou de nettoyage à base de solvant car vous risqueriez d'abîmer la peinture.

10.2 Entretien régulier

Il est important de faire entretenir régulièrement votre appareil afin de garantir sa longévité et son bon fonctionnement en toute sécurité.

Un entretien incorrect ou non adapté peut gravement compromettre la sécurité de l'appareil et peut provoquer des blessures corporelles.

 Faites toujours appel à un professionnel qualifié.



- 15 -

BESOIN D'AIDE ?

Le contrat d'entretien est une formule simple comprenant la visite d'entretien annuel et, éventuellement, les interventions pour dépannage. Il existe de nombreuses formules où les prestations proposées varient. Pour les dépannages, les frais de déplacement, la main d'œuvre et le coût des pièces de rechange peuvent même être couverts. N'hésitez pas à en discuter avec votre installateur ou votre Service Après Vente.

Il est important de noter qu'un entretien régulier de la chaudière et des conduits d'évacuation est indispensable au bon fonctionnement de l'installation du chauffage central. Il permet d'allonger la durée de vie de l'appareil, de réduire sa consommation d'énergie et ses rejets polluants. Enfin, pour pouvoir bénéficier de la garantie de la marque Saunier Duval de 2 ans sur les pièces de votre appareil, à compter de sa date de mise en service, il est obligatoire que votre appareil soit vérifié, nettoyé et réglé au moins 1 fois par an conformément à la réglementation (voir autres conditions dans les conditions générales de garantie).

10.3 Plèces de rechange

Afin de garantir la sécurité du fonctionnement de l'appareil ainsi que sa longévité, n'utilisez que des pièces d'origine agréées par le fabricant.

11 Contactez votre service après-vente

Nettoyé et bien réglé, votre appareil consommera moins et durera plus longtemps. Un entretien régulier de l'appareil et des conduits par un professionnel qualifié est indispensable au bon fonctionnement de l'installation. Il permet d'allonger la durée de vie de l'appareil, de réduire sa consommation d'énergie et ses rejets polluants. Rendez-vous sur le site Internet www.saunierduval.fr ou contacteznous au 09 74 75 02 75, pour obtenir la liste des professionnels Stations Techniques Agréées Saunier Duval de votre département. Ces professionnels qualifiés sont régulièrement formés au dépannage de nos produits.





- 16 -

FR





VAILLANT GROUP FRANCE SA

«Le Technipole» - 8, avenue Pablo Picasso 94132 Fontenay-sous-Bois cedex – France Téléphone : 01 49 74 11 11 Télécopie : 01 48 76 89 32

www.saunierduval.fr

SA au capital de 7.328.460 Euros 301 917 233 RCS CRETEIL







Détecteur de fumées



SA410LINF Détecteur avertisseur autonome de fumée



Avantages du détecteur de fumée SA410LINF

Qualité et fiabilité

- ✓ Qualité strictement contrôlée, certifiée EN14604:2005 et NF DAAF (NF292)
- Garantie 10 ans détecteur et pile : sérénité absolue quand à la qualité du produit

Design discret et compact (diamètre 8,6 cm) pour s'intégrer à tous les intérieurs

Facilité d'installation et d'usage

- Pile lithium 3V intégrée et scellée fournie, autonomie 10 ans certifiée (aucun remplacement requis)
- Fonction auto-test automatique
 Large bouton de test et de pause
- unique ergonomique et central





Fonctionnement

En cas de départ de feu, la fumée pénètre dans la chambre optique de détection du détecteur de fumée BRK SA410LiNF et déclenche instantanément le signal d'alarme sonore du détecteur. Cette alerte réveille les occupants et leur fait gagner de précieuses minutes pour évacuer. L'alarme cesse de retentir lorsque la chambre de détection est dégagée de toute fumée (ou lorsque la fonction Silence est activée).

Dans l'habitation, le détecteur BRK SA410LiNF s'installe en priorité au plafond des lieux de circulation (couloirs, paliers, cages d'escaliers) menant aux chambres.

BRK electronics

La gamme de détecteurs BRK comprend des détecteurs-avertisseurs autonomes de fumée, de monoxyde de carbone et de chaleur.

Grâce à un engagement fort sur la qualité, la société est leader depuis plus de 40 ans. La marque BRK est une marque préférée des grossistes, des prescripteurs et des installateurs électriques. Plusieurs centaines de millions de détecteurs de fumée et de monoxyde de carbone sont aujourd'hui opérationnels à travers le monde et protègent les personnes.

Pour plus d'informations sur la gamme BRK, rendez vous sur le site : www.brkelectronics.fr

Dans le cadre de l'évolution constante des solutions BRK, les caractéristiques produits peuvent être modifiées sans préavis





SA410LINF Détecteur avertisseur autonome de fumée

Certifications

Certificat NF DAAF (NF292) numéro 061-2/EA/D12

Certificat de Constance de Performance CE EN14604:2005 numéro 0086-CPR-597993

Carantie

Pendant toute la durée de vie du détecteur : 10 ans sur le détecteur et la pile, à compter de la date d'achat (preuve d'achat datée -ticket de caisse ou facture-faisant foi)

Fonctions d'alerte

- Sirène piézo-électrique intégrée d'une puissance acoustique réglementaire de 85 dB à 3 m et d'une fréquence nominale maximale de 3.5 kHz
- Signaux sonores d'alerte
 - Alarme fumée : séguences de 3 bips puissants espacées d'une seconde : évacuer .
 - Dysfonctionnement du détecteur : 2 bip toutes les 45 secondes : l'appareil doit être remplacé
 - Niveau de pile faible et fin de vie du détecteur : 1 bip toutes les 45 secondes pendant 30 jours : l'appareil doit être remplacé

Fonctions de contrôle fonctionnel

- Fonction d'auto-test automatique toutes les 45 secondes : Teste le capteur, le circuit électronique et l'alimentation
- Large bouton ergonomique unique et central, facilement accessible du sol avec un manche rigide o Fonction Test, pour le contrôle hebdomadaire de fonctionnement : Contrôle du capteur, de la sirène, du circuit
 - électronique et de l'alimentation. Fonction Silence, en cas d'alerte intempestive avérée : Réduction pendant 10 minutes de la sensibilité du
 - capteur puis retour en mode normal automatique
- Indicateur d'absence de pile : pile scellée intégrée à l'appareil et non accessible par l'utilisateur

Alimentation

Pile lithium 3V intégrée et scellée d'une autonomie de 10 ans certifiée

Aucune manipulation, aucun remplacement requis pendant 10 ans, soit toute la durée de vie du produit pour un impact économique et environnemental réduit.

Caractéristiques physiques

- Capteur optique de détection de fumée, par système photoélectrique
- Protection anti-insecte de la chambre optique contre les alarmes intempestives : ouvertures de (1,3 ± 0,05) mm de diamètre
- Matière plastique ABS HI-121H blanc
- Dimensions produit nu (en mm) : D86xP37
- Masse produit nu (en g) : 95

Conditions d'utilisation et d'installation

- Durée de vie du détecteur : remplacer après 10 ans à compter de la date d'installation.
- Fixation de la plateforme de montage avec 2 vis et chevilles fournies pour une installation rapide, solide et durable et une manipulation aisée par simple clispage
- Positionnement en intérieur : mur et plafond, certifié NF DAAF
- Installation en camping-car, caravane et mobile home, certifiée NF DAAF
- Dispositif inviolable : système mécanique de sécurité pour verrouiller le détecteur sur sa plateforme de montage, idéal pour tout logement en location saisonnière
- Modèle de certificat d'installation à remettre à l'assurance disponible sur : www.brkelectronics.fr
- Interconnectable filaire jusqu'à 12 détecteurs entre eux (câble double multi-brin non fourni) pour une protection homogène étendue à tout l'habitat
- Température de fonctionnement : entre -10°C et 65°C
- Hygrométrie de fonctionnement : entre 10% et 93%

Données logistiques

- Livré en boîte cartonnée unitaire : encombrement réduit, facile et rapide à ouvrir, faible impact environnemental Livré avec : 1 pile lithium 3V intégrée et scellée, 1 plateforme de montage, 2 vis et chevilles, 1 manuel d'utilisation
- en Français avec illustrations et shémas et numéro d'assistance consommateur
- Dimensions produit unitiaire emballé (en mm) : H165 x L105 x P40
- Masse produit unitaire emballé (en g) : 165
- Dimensions carton de 20 unites (en mm) : H115 x L220 x P220

Dans le cadre de l'évolution constante des solutions BRK , les caractéristiques produits peuvent être modifiées sans préavis



79

Vos notes					

sier

Vos notes					

sier



