



INNOVATION ET DIGITALISATION  
CHEZ VOUS

# Clivet Smart Living



*Inspiring Solutions since 1989*

L'innovation et la digitalisation sont des éléments dans lesquels Clivet a toujours investi, pour rendre ses solutions encore plus efficaces, connectées et facilement contrôlables.



Clivet Smart Living est une formule complète pour la gestion du confort et l'amélioration du rendement énergétique des maisons indépendantes, des appartements et des magasins. Il intègre les technologies les plus innovantes, axées sur le bien-être des personnes dans les environnements dans lesquels elles vivent et travaillent.

## Ventilation et qualité de l'air



Surveillance en temps réel de la qualité de l'air pour l'échange d'air avec récupération de chaleur



## Chauffage et climatisation



IL EST possible de régler la température idéale dans chaque pièce en gérant jusqu'à 24 zones indépendantes avec des radiateurs décoratifs, des ventilo-convecteurs et des planchers chauffants



## Gestion de l'énergie



En combinaison avec Sinergy et un système photovoltaïque, l'utilisation de l'énergie est optimisée pour une maison 100% durable, et les niveaux d'énergie produite et absorbée sont toujours sous contrôle





## Control4 NRG au cœur de Clivet Smart Living

Il est possible de gérer tous les éléments connectés en pleine synergie pour maximiser le confort et l'efficacité, en générant l'énergie nécessaire dans la bonne quantité, uniquement où et quand nécessaire, pour chaque pièce, en fonction des besoins de tous les occupants.



- ✓ Le confort et le bien-être des occupants
- ✓ L'efficacité énergétique et des faibles consommations
- ✓ L'autoconsommation pour atteindre l'indépendance énergétique

Pour le secteur résidentiel, la solution proposée est Clivet Smart Living, un système intégré de gestion du confort et de l'énergie pour les applications résidentielles, qui comprend :

- ✓ Une pompe à chaleur pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire
- ✓ Un système de renouvellement et de purification de l'air avec récupération thermodynamique active et filtration électronique
- ✓ Clivet Sinergy, l'accumulateur d'énergie Clivet qui peut être raccordé à des panneaux photovoltaïques pour alimenter le système dédié au confort et fournir de l'énergie à tous les usages domestiques, pour une habitation et une vie 100 % à énergie renouvelable
- ✓ Des thermostats HID-TSmart placés dans chaque espace / pièce
- ✓ Des terminaux d'ambiance silencieux et compacts, au design élégant



## PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES\*

Production d'énergie via l'installation photovoltaïque



## SINERGY ESS

Accumulation d'électricité pour garantir le maximum de rendement et d'autonomie énergétique même le soir



## POMPE À CHALEUR

Modulation intelligente de la pompe à chaleur et de la charge des ballons d'eau chaude sanitaire en fonction de l'énergie rendue disponible par l'installation photovoltaïque



## CHAUDIÈRE



## UNITÉ DE RENOUVELLEMENT DE L'AIR

Système de ventilation à récupération thermodynamique active qui assure le niveau maximum de qualité de l'air dans les pièces de la maison



## Control4 NRG

Assistant énergétique d'installation avec gestion des ballons électriques et thermiques. Mise à jour automatique du logiciel à distance pour maintenir le système toujours en ligne avec les nouvelles fonctions disponibles



## CLIVET EYE

Solution cloud pour le contrôle et la gestion à distance de l'installation à partir d'une seule application avec affichage des niveaux d'énergie produite et absorbée par la maison



## THERMOSTATS SMART

Ils permettent d'accéder de manière simple, intuitive et immédiate aux principaux paramètres de fonctionnement de l'installation domestique (température et humidité, qualité de l'air, niveau de charge de la batterie, électricité produite par l'installation photovoltaïque)



## CAPTEUR DE QUALITÉ DE L'AIR

Acquisition des valeurs de température, humidité, bruit, COV, monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, méthane



## VENTILO-CONVECTEURS, PLANCHERS CHAUFFANTS

Ventilo-convecteurs efficaces, silencieux et au design épuré, certifiés EUROVENT

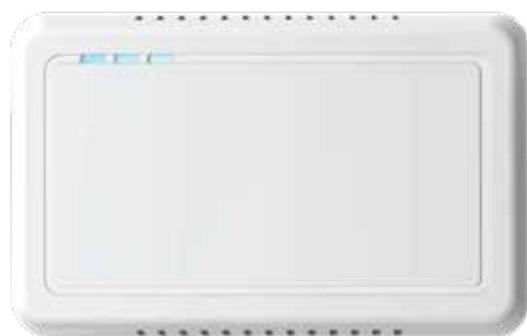


\*non fournis par Clivet

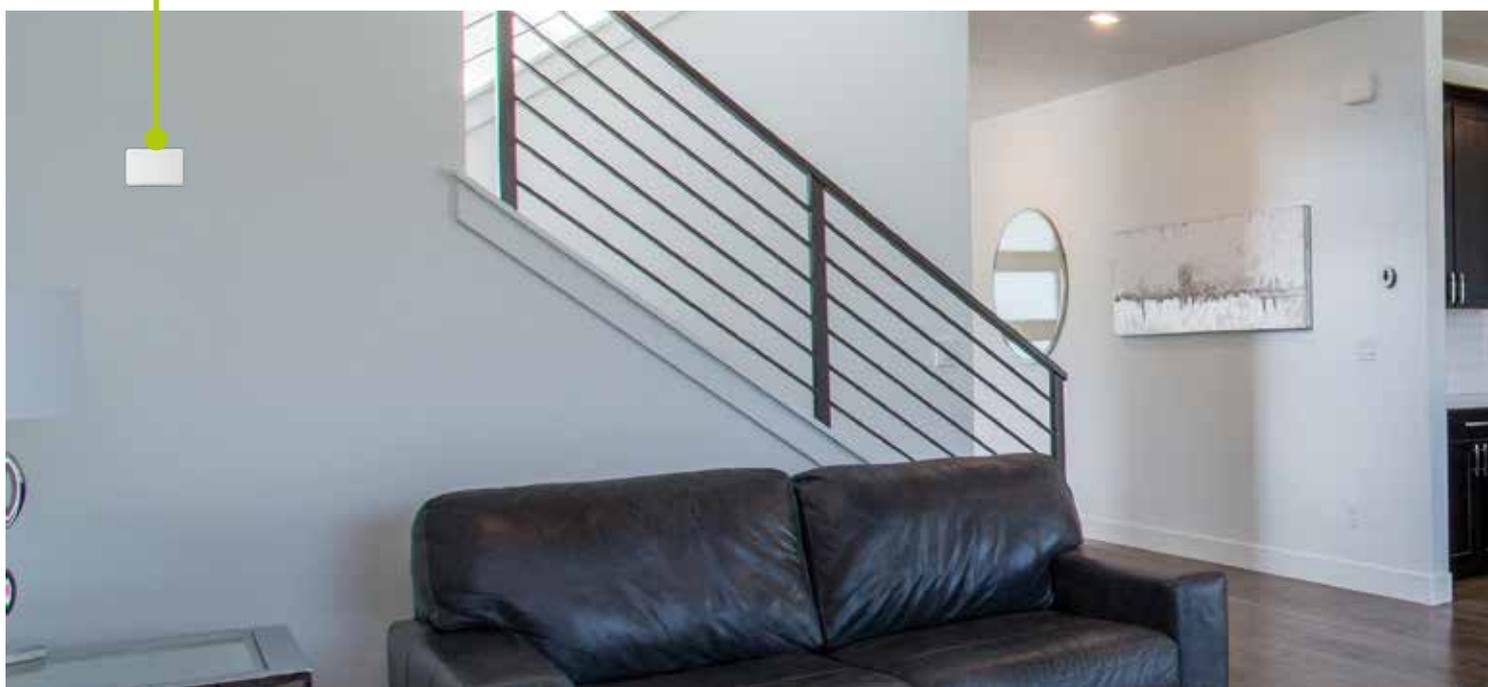
# Importance de la qualité de l'air dans les environnements

Pour assurer un confort parfait, le nouveau capteur **z-IAQ** pour la surveillance de la qualité de l'air en temps réel détecte les valeurs de température, d'humidité, de bruit, de COV, de monoxyde de carbone, de dioxyde de carbone et de méthane.

Control4 NRG peut ainsi contrôler en permanence la qualité de l'air sur la base des paramètres acquis dans les différentes zones et en gérer le renouvellement pour rétablir la santé et le bien-être dans les différents locaux.



- |  |                             |                                    |                                       |
|--|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| VOC<br>Composés organiques volatils    | CO<br>Monoxyde de carbone   | NO <sub>2</sub><br>Dioxyde d'azote | CO <sub>2</sub><br>Dioxyde de carbone |
| CH <sub>4</sub><br>Gaz méthane naturel | dB<br>Bruit environnemental | %RH<br>Humidité relative           | °C<br>Température                     |



## Qualité de l'air intérieur

Cette nouvelle frontière de l'ère technologique nous permet de surveiller la sécurité de notre maison en temps réel. Le capteur z-IAQ pourra nous dire la qualité de l'air que nous respirons, par exemple en détectant une fuite de gaz, un niveau élevé de CO<sub>2</sub> ou une présence anormale de CO.



Selon une analyse de l'AEE (Agence européenne pour l'environnement), la grande majorité de la population urbaine européenne est exposée à des niveaux de polluants atmosphériques supérieurs aux nouvelles directives de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

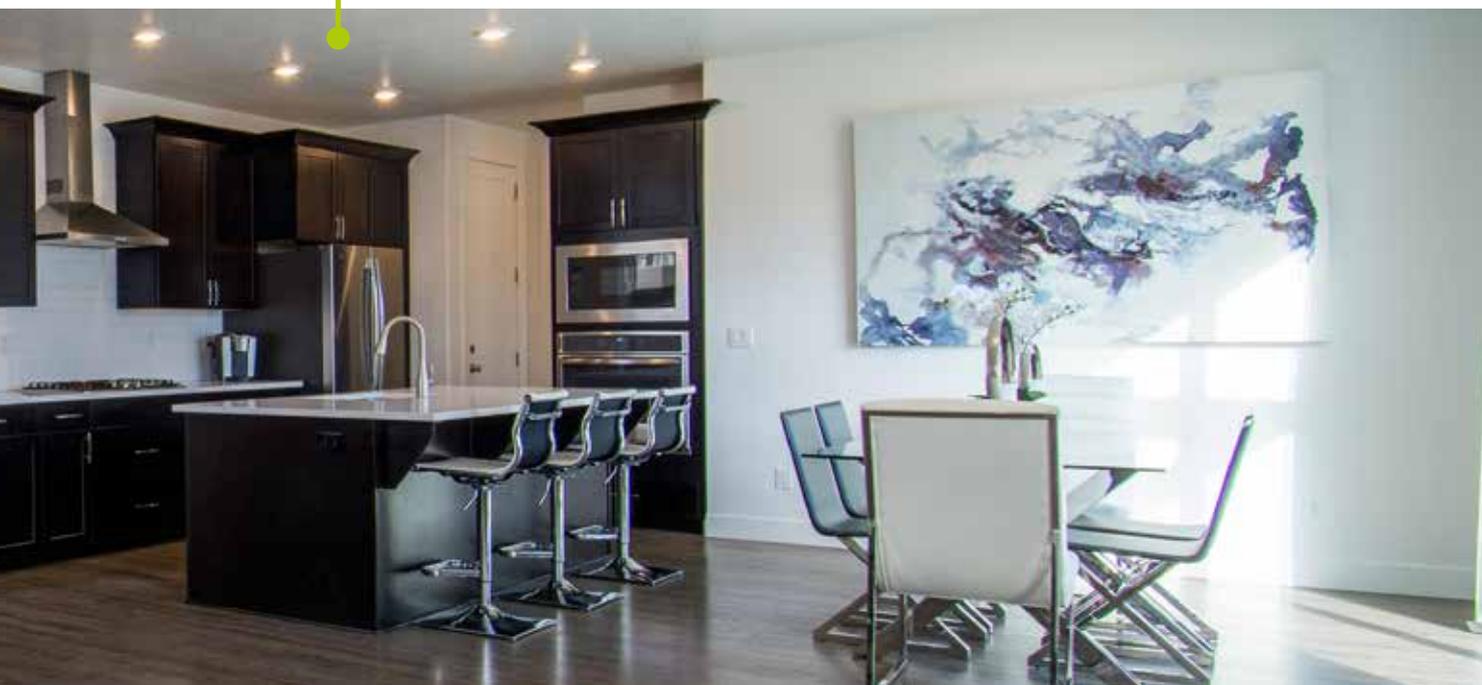
Dans cette situation, la qualité de l'air intérieur est de plus en plus importante pour la santé des personnes.

\* Source : <https://www.eea.europa.eu/themes/air/urban-air-quality/european-city-air-quality-viewer>



## ELFOFresh EVO

Meilleure qualité de l'air intérieur, plus grande efficacité énergétique et confort grâce à la filtration électronique et à la technologie Inverter.



### Renouvellement et purification de l'air

Système innovant de récupération de la chaleur qui dépasse à lui seul 85 % des besoins du bâtiment

Contrôle de l'humidité

Purification de l'air grâce au filtre électrostatique à haut rendement

Gestion par Control4 NRG



# Énergie et indépendance énergétique

Des logiques de contrôle avancées permettent d'optimiser la consommation d'énergie pour atteindre l'indépendance énergétique de la maison.

Le principe de fonctionnement repose sur l'exploitation des deux formes d'accumulation disponibles.

- ✓ Le ballon électrique, disponible avec Clivet Sinergy
- ✓ Le ballon thermique, utilisant la pompe à chaleur de manière intelligente pendant les heures de rayonnement solaire

## Ballon électrique

### Sinergy

Il permet de stocker l'énergie électrique pour les applications d'électricité

Système de stockage électrique modulaire avec inverter à combiner au solaire photovoltaïque, compact et design, idéal pour les installations résidentielles.

- Onduleur hybride 230 Vac monophasé de 5 kW ou 400Vac triphasé 10kW
- Système modulaire avec jusqu'à 4 unités de stockage pour une capacité de 5/10/15/20 kWh monophasé et 10/20/30/40 kWh triphasé
- Double entrée MPPT pour le photovoltaïque de 6,5 kW monophasé et jusqu'à 20 kW triphasé
- Fonction on-grid et sortie de secours intégrée de 5 kW pour le raccordement des charges en cas de panne de courant et 9,2 kW triphasés
- Système de protection « Anti-islanding »



## Le ballon thermique

Le surplus d'électricité peut être utilisé pour

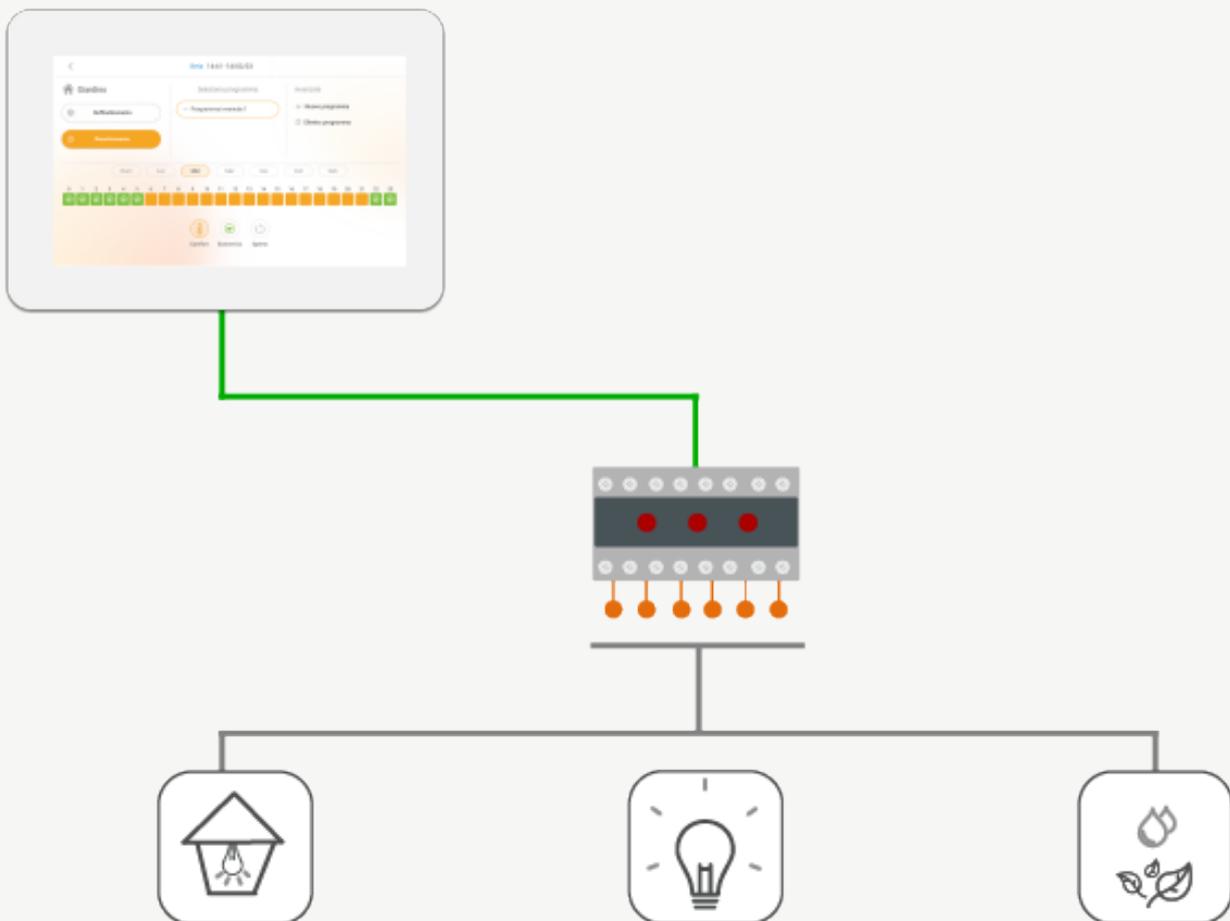
- ✓ Charger les ballons avec de l'eau chaude sanitaire





## Gestion des lumières et des petites charges

Grâce à la polyvalence offerte par le module multizone, il est possible d'activer des charges électriques, telles que des éclairages extérieurs, l'arrosage du jardin, en programmant l'activation et la désactivation.



# Améliorez votre confort

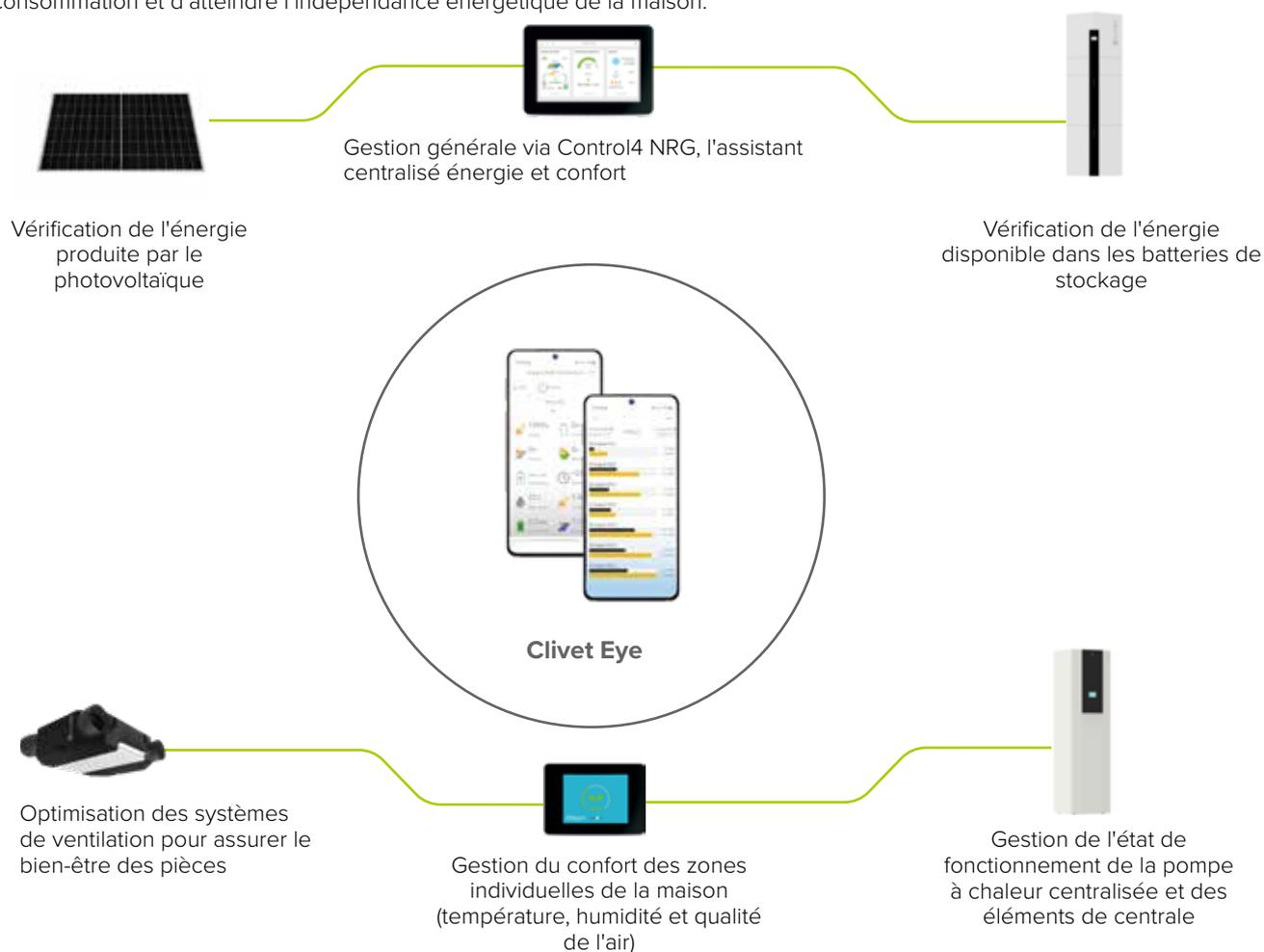
Le système d'accumulation Sinergy est la solution que Clivet propose pour stocker l'énergie électrique produite par le système photovoltaïque pendant la journée et l'utiliser pour alimenter l'installation de climatisation et de production d'eau chaude sanitaire pendant la soirée ou en cas de pénurie d'énergie du réseau.

En effet, le système photovoltaïque est composé de panneaux qui produisent de l'électricité en courant continu et d'un **inverter** qui la convertit en courant alternatif, afin de pouvoir la consommer au moment où elle est produite (**autoconsommation directe**). Si l'énergie produite n'est pas utilisée, elle est cédée au réseau électrique. Le système d'accumulation, quant à lui, permet une autoconsommation différée, évitant ainsi le gaspillage de l'énergie produite et en maximisant la valeur de l'ensemble de l'installation.

Le fonctionnement d'un système photovoltaïque avec accumulation tend à suivre ces étapes simples :

- **Matin** : il y a une **autoconsommation directe** de l'énergie produite et **l'énergie excédentaire est stockée** dans les batteries
- **Après-midi** : l'accumulateur atteint sa capacité maximale et **l'énergie excédentaire produite est cédée** au réseau électrique
- **Soir** : en raison de l'absence de soleil, **le système cesse de produire de l'énergie**. Celle qui est stockée dans les batteries est donc utilisée ;
- **Nuit** : une fois l'énergie électrique stockée dans l'accumulateur épuisée, **c'est l'énergie du réseau électrique qui est utilisée**.

Associés à l'assistant énergétique Control4 NRG, les ballons électriques de la série Sinergy permettent de maximiser l'autoconsommation et d'atteindre l'indépendance énergétique de la maison.



## Control4 NRG: l'évolution d'ELFOControl<sup>3</sup> EVO

La nouvelle version du matériel et du logiciel permet d'évoluer de la gestion de l'installation de climatisation à la gestion du confort et de l'énergie dans la maison ou le bureau : elle intègre le solaire photovoltaïque, simplifie et améliore la gestion via l'App, et introduit de nombreuses autres nouvelles fonctionnalités.

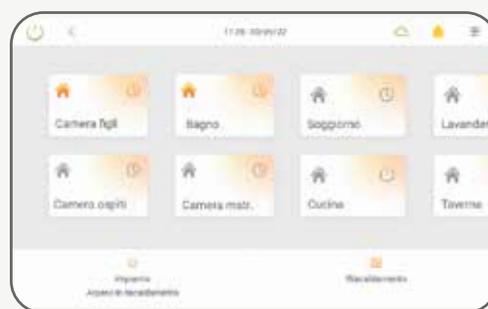
De plus, la compatibilité totale avec les versions précédentes d'ELFO CONTROL est maintenue, ce qui rend les opérations de rétrofit idéales.



Le dimensionnement correct des installations, associé à des conditions climatiques favorables, permet à Control4 NRG de gérer le confort des habitations et la production de stockage d'eau chaude sanitaire en toute gratuité, atteignant ainsi l'objectif d'une maison énergétiquement indépendante.

### Gestion simultanée jusqu'à 24 zones climatiques différentes

Les pièces de vie sont prétraitées en fonction de la disponibilité de l'électricité produite par l'installation photovoltaïque, afin d'éviter l'apparition de pics de courant absorbé au détriment du réseau, dus à la mise en marche de la pompe à chaleur, typiquement en soirée, ce qui permet de profiter du ballon électrique Sinergy pour alimenter les applications domestiques.



### À chaque zone le bon confort

Ajustement ponctuel pour chaque zone, soit par programmation automatique, soit par ajustement manuel activable à tout moment.



# Améliorez votre confort

## Clivet Eye pour la surveillance à distance

Vous pouvez améliorer votre confort tout en économisant de l'énergie. Grâce à l'application Clivet Eye et à l'assistant énergétique Control4 NRG, vous pouvez visualiser en détail la consommation de la pompe à chaleur et les différentes charges électriques, telles que les appareils électroménagers et la production du système photovoltaïque.

### Vue d'ensemble de l'installation



Affichage de l'état de tous les dispositifs connectés au Control4 NRG

### Gestion des zones climatiques



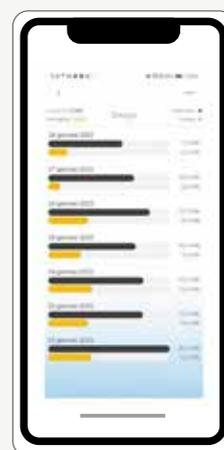
Gestion des 24 zones indépendantes, pour chacune desquelles il est possible de modifier la température et de configurer la fonction « économie d'énergie », ainsi que la possibilité d'éteindre et allumer la zone en question

### Planificateur



Pour gérer via l'application la planification du confort dans les différentes zones de la maison

### Page énergie



Dédié à l'affichage des données énergétiques des 7 derniers jours. Les données sont acquises par les compteurs électriques positionnés dans l'installation au niveau de l'installation photovoltaïque

# Contrôleur Smart

## Control4 NRG

Assistant énergétique pour Clivet Smart Living



7.0" écran tactile haute définition



Cadre élégant blanc ou noir



Communication directe avec Cloud Clivet



Communication avec les appareils Clivet Smart Living



Wi-Fi



Ethernet



Modbus RTU

### Version

S-W	Port Ethernet, sans connexion Wi-Fi. Couleur blanche
S-B	Port Ethernet, sans connexion Wi-Fi. Couleur noire
WIFI-W	Port Ethernet et connexion Wi-Fi. Couleur blanche
WIFI-B	Port Ethernet et connexion Wi-Fi. Couleur noire

### Général

Code produit	Control4 NRG
Installation	Montage mural avec cassette et support (inclus dans la livraison)
Température de fonctionnement	-5~45°C
Humidité de fonctionnement	5~90 %RH
Interface de réseau	Wi-Fi 2.4GHz/ Ethernet
Absorption maximale	7 W
Connecteurs	Alimentation +/- Port Ethernet RJ-45 Série EIA-485 1x USB 2.1

Écran	7.0" écran tactile capacitif
Résolution	800x480
Alimentation	13 Vcc
Couleur	Blanc / Noir
Dimensions	Dimensions = 193x132x53 mm (LxHxP) Encastré = 192x132x5 mm (LxHxP)
Poids	1260 g (avec les accessoires)

## Une toute nouvelle page d'accueil

Il regroupe toutes les informations du système sur une seule page, du niveau de charge de la batterie à l'état de fonctionnement de la pompe à chaleur.

Il vous informera également si vous êtes en autoconsommation et ainsi il vous sera facile d'optimiser vos économies d'énergie.



### SECTION SYSTÈME ÉLECTRIQUE

- Production installation photovoltaïque
- Consommation électrique
- Introduction dans/prélèvement depuis le réseau
- Niveau de charge/décharge Sinergy



### SECTION INSTALLATION

- Renouveler l'air des locaux
- Chauffer / refroidir la maison
- Charger les ballons avec de l'eau chaude sanitaire

### SECTION ÉNERGIE

- Efficacité de la pompe à chaleur
- Astuces énergétiques pour améliorer ses habitudes et consommations

# Thermostat smart

## HID-TSmart

HID-TSmart fournit un accès simple, intuitif et immédiat aux principaux paramètres de fonctionnement de l'unité. Combiné avec Control4 NRG, il est possible d'acquérir différents types d'informations provenant de tous les éléments de la maison électrique, telles que la température, l'humidité, la consommation d'électricité, l'électricité produite par l'installation photovoltaïque, le niveau de charge du ballon électrique Clivet Sinergy.



Écran tactile entier 3,5" en couleurs sans aucune touche physique



Capteurs de température et d'humidité intégrés



Jusqu'à 5 pages contextuelles pouvant être configurées pour l'exploitation



Modem gesture pour surfer entre les pages contextuelles et définir les paramètres



Modbus RTU



Communication avec Control4 NRG

### Général

Nom du dispositif	HID-TSmart
Installation	Montage mural avec boîtier dédié
Température de fonctionnement	-5°-45°C
Humidité de fonctionnement	5~90%
Alimentation	12V cc
Absorption typique	1,5 W

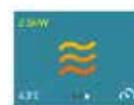
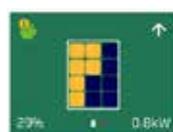
Protocole de communication	Modbus RTU
Connecteurs	Alimentation +/-, Série EIA-485
Écran	3,5 pouces
Résolution	320*240
Capteur de température	0°-50 °C, précision ± 0,5 °C
Buzzer	Si

### Version

HTSBWX	Thermostat HID-TSmart avec capteur de température, blanc
HTSBBX	Thermostat HID-TSmart avec capteur de température noir
HTSPWX	Thermostat HID-TSmart avec capteur de température et d'humidité, blanc
HTSPBX	Thermostat HID-TSmart avec capteur de température et d'humidité, noir

### Caractéristiques

Couleur	Blanc/Noir
Dimensions	Extérieur : 112 x 77 x 18 mm (LxHxP)



Défilement latéral pour se déplacer entre les écrans « contextuels »



Défilement vertical pour modifier la consigne de température

# Sonde de qualité de l'air intérieur

## Z-IAQ

Le détecteur mural de qualité de l'air est un moniteur de qualité de l'air qui fournit une lecture en temps réel de la température, de l'humidité, du bruit, des COV, du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone, du méthane



Capteurs à haute précision



Valeurs en temps réel



Détection



Modbus RTU



Communication avec Control4 NRG

### Général

Nom du dispositif	Z-IAQX
Installation	Montage mural avec boîtier dédié
Température de fonctionnement	-10°55°C
Humidité de fonctionnement	≤95 % (sans condensation)
Alimentation	12 V courant continu
Absorption maximale	≤100mA
Type de détection	COV, CO, CO2, NO2, CH4, bruit ambiant, humidité relative et température

### Caractéristiques

Couleur	Blanc
Dimensions	111 x 70 x 28 mm (LxHxP)
Poids	172g

# Sonde ambiante

## HID-UR

Capteur de température et d'humidité, installé dans les pièces sans être associé à aucun thermostat.



Sonde de température et d'humidité



Installation encastrée avec adaptateur séries civiles RJ45 raccord Keystone standard



Communication avec Control4 NRG



Modbus RTU

### Caractéristiques

Couleur	Semi-transparent
Dimensions	23 x 45 x 50 mm (LxHxP)
Matériaux	Couvercle inférieur : PC, Couvercle supérieur : ABS+PC

### Général

Nom du modèle	HID-URX
Installation	En fruit avec adaptateur RJ-45 Keystone
Température de fonctionnement	-5°45°C
Humidité de fonctionnement	5°90%
Alimentation	12V cc
Absorption maximale	0,3 W

Protocole de communication	Modbus RTU
Connecteurs	Terminaux d'alimentation 12 V Terminaux bus RS-485 (A-, B+)
Capteur de température	-10 ~ 50 °C, précision ± 0,5 °C
Capteur d'humidité	0 ~ 100 %HR, précision ± 5 %HR

# Compteurs électriques

## M1NRGX

Compteur électrique monophasé pour la surveillance des consommations d'énergie et de la production de l'installation photovoltaïque.



Installation sur  
barre DIN



Communication  
avec Control4 NRG



Modbus RTU



### Général

Nom du modèle	M1NRGX
Installation	DIN rail
Température de fonctionnement	-5~45°C
Humidité de fonctionnement	5~90%
Alimentation	12V cc

Absorption maximale	1,3 W
Protocole de communication	Modbus RTU
Connecteurs	Terminaux d'alimentation 12 V Terminaux bus RS-485 (A-, B+)

## M3NRGX

Compteur électrique triphasé pour la surveillance des consommations d'énergie et de la production de l'installation photovoltaïque.



Installation sur  
barre DIN



Communication  
avec Control4 NRG



Modbus RTU



### Général

Nom du modèle	M3NRGX
Installation	DIN rail
Température de fonctionnement	-5~45°C
Humidité de fonctionnement	5~90%
Alimentation	12V cc

Absorption maximale	0,7 W
Protocole de communication	Modbus RTU
Connecteurs	Terminaux d'alimentation 12 V Terminaux bus RS-485 (A-, B+) 3x transformateurs ampèremétriques « split-core » inclus

# Modules pour la gestion des zones

## BMZRX

Module de zone rayonnant multiple pour la gestion de maximum 6 sorties de commande de vannes d'arrêt alimentant des planchers chauffants, des radiateurs traditionnels ou décoratifs. Fonctions génériques d'entrée/sortie.



Installation sur  
barre DIN



Communication  
avec Control4 NRG



Modbus RTU

Général	
Nom du dispositif	BMZRX
Installation	DIN rail
Température de fonctionnement	-10~55°C
Humidité de fonctionnement	≤95 % (sans condensation)
Alimentation	231 V ca
Absorption typique	8,5 VA

Caractéristiques	
Couleur	Blanc/gris
Dimensions	158 x 90 x 60 mm (LxHxP) 9 modules DIN
Sorties	7 x relay 5A max
Entrées	6x contacts à potentiel libre 2x sondes de température
Poids	570g

## EMRSX

Module de contrôle du groupe de mélange pour gérer une section de circuit à une température différente de celle de l'installation principale.



Installation sur  
barre DIN



Communication  
avec Control4 NRG



Modbus RTU

Général	
Nom du dispositif	EMRSX
Installation	DIN rail
Température de fonctionnement	-10~55°C
Humidité de fonctionnement	≤95 % (sans condensation)
Alimentation	231 V ca
Absorption typique	5,8 VA

Caractéristiques	
Couleur	Blanc/gris
Dimensions	106 x 90 x 60 (LxHxP) 6 modules DIN
Sorties	3 x relay 5A 1x sortie 0-10 V
Entrées	1x sonde de température
Poids	370g

## Clivet : l'entreprise

TOUJOURS PRÊTS  
POUR L'AVENIR

# INSPIRING SOLUTIONS

En plus de 30 ans d'activités dans les domaines de la conception, de la production et de la distribution de systèmes de climatisation et de traitement d'air à haute efficacité et faible impact environnemental, Clivet a développé une gamme pour le confort et le bien-être de l'individu à l'enseigne du développement durable et pour la sauvegarde de l'environnement. La recherche et le développement de solutions de climatisation à cycle de fonctionnement annuel grâce à des technologies innovantes sont inscrits dans l'ADN de Clivet depuis sa fondation, et permettent à l'entreprise d'être toujours prête à relever les défis de l'avenir.

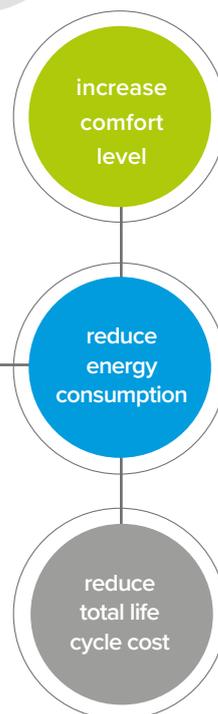


## COMFORT FOR THE PLANET & PEOPLE

## NOS VALEURS POUR LES SECTEURS

RÉSIDENTIELS, TERTIAIRES  
ET INDUSTRIELS

Augmenter le niveau de confort, en réalisant des économies d'énergie et en offrant à nos clients les meilleures conditions pendant tout le cycle de vie de l'installation: telles sont les valeurs dont s'inspirent nos systèmes pour les secteurs résidentiel, tertiaire et industriel.



---

Les données contenues dans ce document ne sont pas contractuelles  
et peuvent être modifiées par le Fabricant sans obligation de préavis.  
Les images peuvent varier en fonction de la configuration de l'installation.  
Toute reproduction, même partielle, est interdite.  
Clivet, conformément au règlement 517/2014, informe que ses produits  
contiennent ou fonctionnent avec l'utilisation de gaz fluorés à effet de serre.

DEPUIS PLUS DE 30 ANS CLIVET OFFRE  
DES SOLUTIONS POUR LE CONFORT ET LE  
BIEN-ÊTRE DE L'INDIVIDU ET  
LA SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT

[www.clivet.com](http://www.clivet.com)

**MideaGroup**  
*humanizing technology*



Début de la validité : Octobre 2023  
DF23B0391-01



**CLIVET S.p.A.**

Via Camp Lonc 25, Z.I. Villapaiera 32032 - Feltre (BL) - Italy  
Tel. +39 0439 3131 - [info@clivet.it](mailto:info@clivet.it)

**CLIVET GMBH**

Hummelsbütteler Steindamm 84,  
22851 Norderstedt, Germany  
Tel. +49 40 325957-0 - [info.de@clivet.com](mailto:info.de@clivet.com)

**Clivet Group UK LTD**

Units F5 & F6 Railway Triangle,  
Portsmouth, Hampshire PO6 1TG  
Tel. +44 02392 381235 -  
[Enquiries@Clivetgroup.co.uk](mailto:Enquiries@Clivetgroup.co.uk)

**CLIVET LLC**

Office 508-511, Elektroavodskaya st. 24,  
Moscow, Russian Federation, 107023  
Tel. +7495 6462009 - [info.ru@clivet.com](mailto:info.ru@clivet.com)

**CLIVET MIDEAST FZCO**

Dubai Silicon Oasis (DSO), Headquarter, E Wing,  
EG04-05 Dubai, UAE  
Tel. +971 45015840 [info@clivet.ae](mailto:info@clivet.ae)

**Clivet South East Europe**

Jarušćica 9b  
10000, Zagreb, Croatia  
Tel. +3851 222 8784 - [info.see@clivet.com](mailto:info.see@clivet.com)

**CLIVET France**

10, rue du Fort de Saint Cyr - 78180 Montigny le  
Bretonneux, France  
[info.fr@clivet.com](mailto:info.fr@clivet.com)

**Clivet Airconditioning Systems Pvt Ltd**

Office No.501 & 502,5th Floor, Commercial –I,  
Kohinoor City, Old Premier Compound, Off LBS  
Marg, Kiroil Road, Kurla West, Mumbai  
Maharashtra 400070, India  
Tel. +91 22 30930200 - [sales.india@clivet.com](mailto:sales.india@clivet.com)