

Inelio

SOLAR by FHE

La SOLUTION DE STOCKAGE
qui allie production de chaleur
et énergie renouvelable



LA TECHNOLOGIE INELIO

La technologie Inelio est une nouvelle génération de pile thermique permettant de stocker l'énergie produite par un système d'énergie renouvelable (photovoltaïque, solaire hybride, solaire thermique, hydraulique...) afin de la restituer pendant les périodes de besoin du bâti sur les réseaux de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire. **Cette innovation a été développée en France par FHE Group** afin de gérer l'intermittence entre les périodes de production et les périodes de consommation thermiques des foyers.

Grâce à la technologie Inelio, vous pouvez atteindre 100% d'autoconsommation et ainsi couvrir les besoins thermiques d'un site de manière **autonome et gratuite** !

La pile énergétique Inelio ne nécessite aucun remplissage complémentaire. Le système est totalement inaccessible et parfaitement sécurisé. **Aucune maintenance n'est nécessaire. La technologie est garantie 20 ans.**

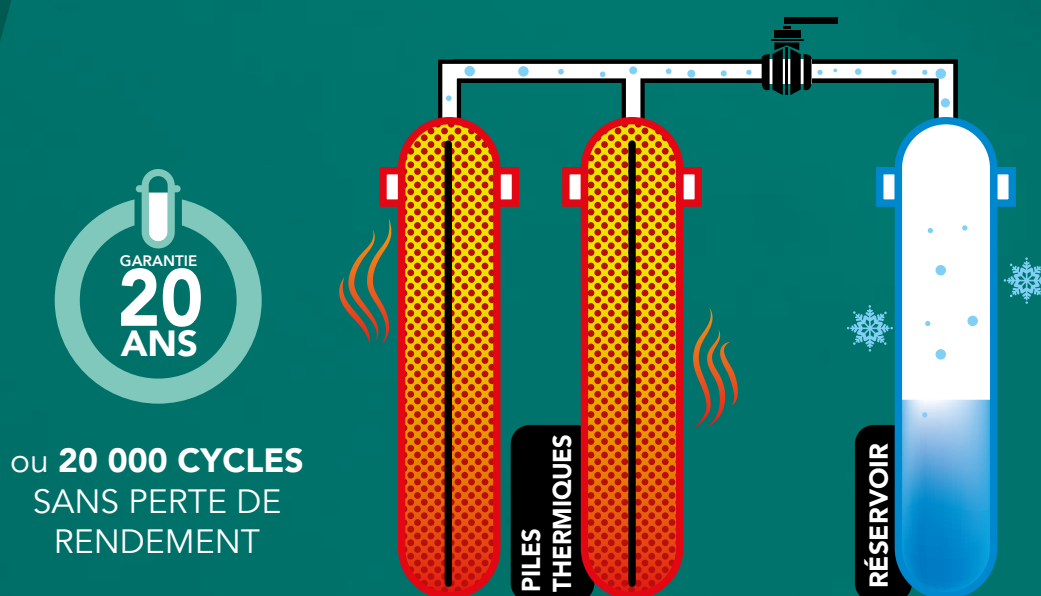
LA CONCEPTION

Après 6 ans de recherche et développement, FHE Group a mis au point un système de stockage ayant une capacité de se décharger à 100% sans perte de rendement dans le temps. FHE garantit la performance **pendant 20 ans** (ou 20 000 cycles).

La technologie Inelio est basée sur un système à sorption reposant sur un principe Solide-Gaz permettant de stocker l'énergie de manière pérenne tout en atteignant des rendements jamais égalés et ceci de manière naturelle, écologique et sécurisée.

LES AVANTAGES

- Capacité de profondeur de décharge : **100%**
- Taux d'autoconsommation jusqu'à **100%**
- Garantie de performance à **95% pendant 20 ans ou 20 000 cycles**
- Garantie de la technologie du système Inelio pendant **20 ans**
- Rendement indépendant des températures extérieures
- Interface web avec intelligence prédictive by Fhe
- Sans entretien et maintenance
- Technologie scalable
- **95% écologique et recyclable**
- Gaz réfrigérant sans impact sur l'environnement, **100% naturel et 0% carbone**



LA CONCEPTION

Avec 10 ans d'expérience et plus de 34 000 foyers utilisant ses solutions connectées, FHE Group intègre son savoir-faire et sa technologie Inelio dans notre système de stockage thermique : Inelio Solar.

Le principe thermodynamique est une solution efficace et écologique pour la production de chauffage et d'eau chaude sanitaire ; cependant, ces technologies nécessitent une consommation électrique non négligeable....

Produire de l'énergie renouvelable pour couvrir la consommation électrique des systèmes thermodynamiques semble être la bonne solution. Néanmoins, les périodes de besoins en chauffage et en ECS d'un foyer ne correspondent pas aux périodes de production des systèmes d'ENR.

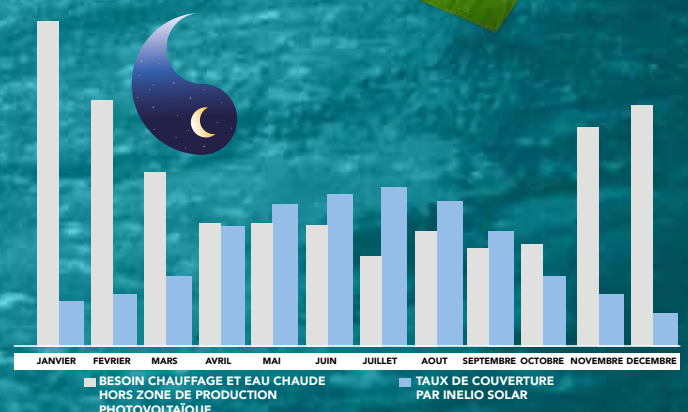
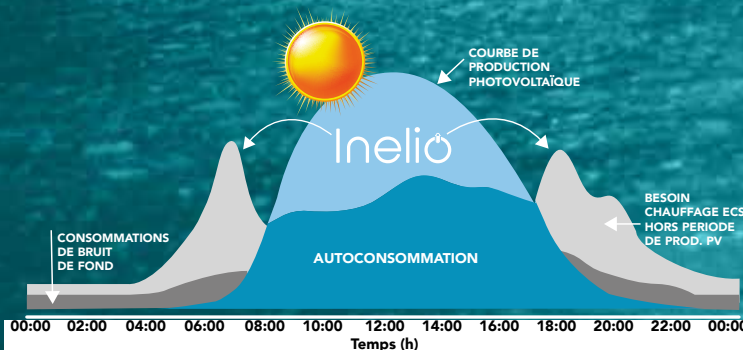
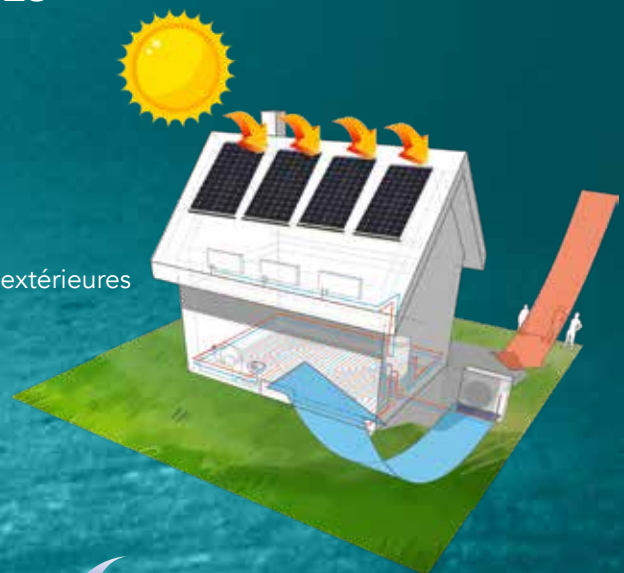
On estime qu'un logement auto-producteur consomme en moyenne 20 à 30% de l'électricité qu'il produit. 70% de l'énergie produite sera donc perdue et partira sur le réseau général. (Source l'Ademe).

L'Inelio Solar est LA solution permettant de régler l'ensemble de ces problématiques pour atteindre jusqu'à 100% d'autoconsommation ! En effet, elle englobe l'ensemble de notre savoir-faire en gestion énergétique. La gamme Inelio Solar permet de réguler les systèmes de production de chaleur (pompe à chaleur, chaudière, BT....) en autoconsommation tout en stockant le surplus sous forme thermique et de le restituer pendant les périodes de besoins nocturnes.

Ainsi, vous pouvez couvrir de manière autonome, écologique et gratuite l'ensemble des besoins énergétiques d'un site en chauffage et eau chaude sanitaire.

LES AVANTAGES

- Garantie matériel **Inelio 20 ans**, carte électronique **5 ans**
- Taux d'autoconsommation **jusqu'à 100%**
- Capacité de profondeur de décharge : **100%**
- Garantie de performance à 95% pendant **20 ans ou 20 000 cycles**
- Compatible avec tous les systèmes de production énergétique (Solaire hybride, Solaire thermique,...)
- Compatible avec tout système en relevé
- Système sans perte de performance par rapport aux températures extérieures
- Compatible Interface application **IOS/Android FHE Connect**
- Interface Web installateur avec maintenance prédictive by FHE
- Compatible avec la gamme d'objets connectés by FHE
- Mise en œuvre rapide sans liaison frigorifique et sans tirage à vide
- **95% écologique et recyclable**
- Gaz réfrigérant (R717) : 100% Naturel/0% Carbone



Le surplus d'énergie produite dans la journée est absorbé par la technologie **Inelio** puis est restitué pendant les phases de besoin hors période de production solaire.

Utilisation du surplus stocké par **Inelio** pour couvrir les besoins annuels en chauffage / ECS et rafraîchissement, hors période de production solaire.



UN SYSTÈME 2.0 :

Inelio Solar est un objet connecté dans la gamme FHE.

L'ensemble de la gamme est nativement connectée aux solutions FHE Connect via une passerelle Wi-Fi ou en Ethernet.

PLUG AND PLAY :

Les raccordements entre le module hydraulique **Inelio** et le système existant ne nécessitent **AUCUNE INTERVENTION SUR LE CIRCUIT FRIGORIFIQUE**. Ils s'effectuent par **SIMPLE LIAISON HYDRAULIQUE**.

COMPATIBLE PHOTOVOLTAÏQUE OU HYBRIDE SOLAIRE :

La technologie **Inelio** est compatible avec tous les systèmes de production. Elle stockera et optimisera aussi bien l'énergie électrique que l'apport calorifique de votre système hybride ou thermique.

PROFITEZ DE 100% DE L'ÉNERGIE GLOBALE PRODUITE PAR L'INSTALLATION.



Inelio



Une exclusivité mondiale alliant PRO





ECS (option) :

Via un ballon simple échangeur connecté, optimisez et pilotez votre production ECS.

Économique et extrêmement performant, produisez de l'eau chaude sanitaire.

GARANTIE 3 ANS
SUR LES PIÈCES

GARANTIE 20 ANS
PILE THERMIQUE INELIO

Jusqu'à
85%
d'économies
d'énergie

elio
SOLAR by FHE

DUCTION DE CHALEUR et ÉNERGIE RENOUVELABLE.



SCHÉMA HYDRAULIQUE EN GESTION CHAUFFAGE SEUL

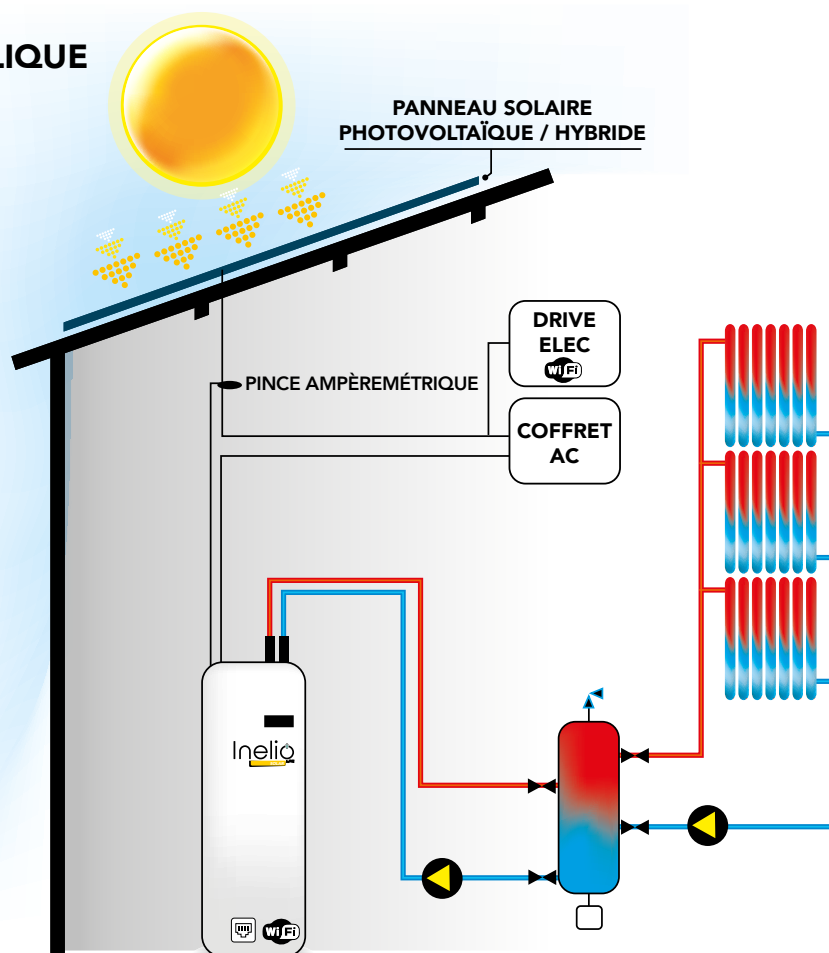
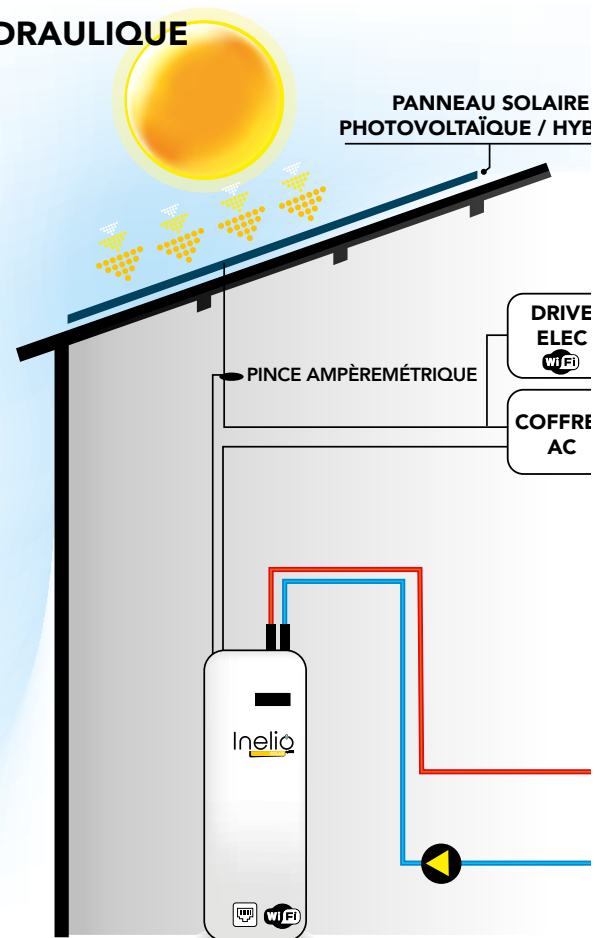


SCHÉMA HYDRAULIQUE GESTION CHAUFFAGE ET ECS





UN HABITAT CONNECTÉ

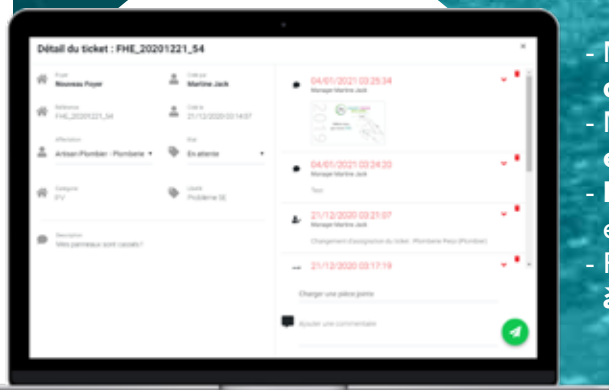
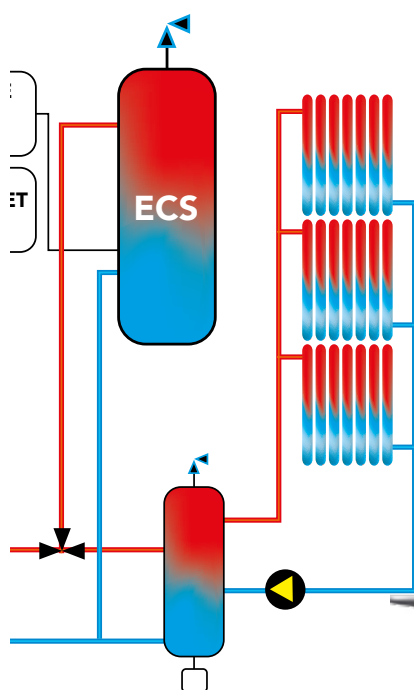
Compatibilité avec la solution
FHE Connect et Achille by Fhe

DRIVE ELEC



- Compatible avec l'ensemble des **produits de la gamme FHE**
- Possibilité d'accroître la puissance de production pour piloter les consommations hors chauffage et ECS et ainsi **effacer 85% de la consommation globale d'un site**
- **Algorithme prédictif** guidant les comportements de consommation de l'utilisateur
- Gestion de la maintenance prédictive
- Habitat connecté (sécurité, confort...)

FHE MANAGE, l'outil de gestion client et de maintenance de votre parc by FHE



- Monitoring et **contrôle de votre parc clients**
- Maintenance **prédictive et à distance**
- **Remontée** des codes erreurs à distance
- Réglage des **systèmes à distance**

UNITÉ INTÉRIEURE INELIO SOLAR

		INELIO SOLAR
Puissance de sélection chauffage (-7°C ext / 35°C eau)	kW	2,5
Puissance de sélection chauffage (-7°C ext / 55°C eau)	kW	2,5
Puissance absorbée nominale chauffage (7°C ext / 35°C eau)	kW	2,5
Capacité de stockage	kW/h	2,5
Performance dans le temps	>95% de la capacité nominale sur 20 000 cycles	
Temps de recharge max.	min	240
Dimensions (H x L x P)	mm	1450/760 /286
Poids net	kg	110
Alimentation	V/pH/Hz	220 – 240 V ~ / 1 / 50 Hz
Intensité max. sans réchauffeur	A	5
Section câble	mm ²	3x1,5
Niveau de puissance sonore	dB(A)	40
Débit d'eau départ 55°C	m ³ /h	0,5
Volume min. installation	l	10
Raccordements hydraulique chauffage	pouce	3/4
Résistance électrique	kW	1
Charge initiale de réfrigérant	kg	5,3
Type de stockage		Pile à sorption
Technologie		Thermochimie
Réfrigérant écologique		R717



266 rue Gaïa - Tecnosud 2
 66100 Perpignan - Tél. : 0982 992 000
 Email : contact@fhgroupe.com

