H/LN4710 - 0 672 05 - 64171



Energy Display

Manuel d'utilisation





www.homesystems-legrandgroup.com



Manuel d'utilisation









Energy Display	4
Description	4
lcônes et touches	4
Principales applications	6
Caractéristiques de l'écran	7
Section grandeurs mesurées	8
Zones Lignes visualisées	8
Zone Consommations mesurées et état actionneur	9
Zone état du contrôle des charges	11
Zone date et heure	14
Zone unité de mesure	15
Visualisation des données	17
Consommations électriques	17
Consommation contrôle charges	22
Contrôle charges	25
État contrôle charges	25
Charge ou charges désactivées	26
Charge ou charges forcées	27
Réglages	30
Régler la luminosité de l'écran	30
Régler le signal sonore	32
Régler le seuil de consommation	33
Régler la date et l'heure	34
Remise à zéro des compteurs des consommations mesurées par un actionneur avancé	35
Entretien	36
En cas d'erreur	36



Manuel d'utilisation

Energy Display

Description

L'Energy Display permet d'effectuer le monitorage des consommations d'électricité, de gaz et d'eau, en visualisant la consommation journalière, mensuelle et annuelle et en permettant de connaître en toute circonstance la quantité d'énergie utilisée.

L'Energy Display peut en outre être associé à un système de contrôle des charges pour permettre le forçage manuel de charges éventuellement débranchées de la centrale.

lcônes et touches



- 1. Icônes de visualisation ligne (voir tableau icônes): reste allumée la seule icône relative à la ligne sélectionnée.
- 2. Numéro de la ligne visualisée (de 1 à 9).
- 3. Touches de programmation de la visualisation des données sur l'écran (voir tableau touches).
- 4. Unité de mesure.
- 5. Heure courante (4 chiffres) ou date (8 chiffres).
- 6. Icône d'état d'une charge désactivée (uniquement si elle est configurée avec contrôle charges).
- 7. Icône d'état d'une charge forcée (uniquement si elle est configurée avec contrôle charges).
- 8. Valeur de consommation.





Manuel d'utilisation

Tableau icônes



Tableau touches

Touche	En visualisation des consommations	En contrôle des charges	En réglages utilisateur
O G	- permet de sélectionner la ligne visualisée sur l'écran.		- quitte le menu Réglages utilisateur.
• •	- en fonction de la période de mesure sélectionnée avec la touche TIME (jour, mois ou année), permet de visualiser la période précédente ou suivante.	- forçage de la charge sélectionnée (+) ou retour à l'état contrôlé (–).	- réglage luminosité écran - activation signal sonore - réglage du seuil - réglage heure et date
TIME	- sélection de la période de visualisation : consommation journalière, mensuelle ou annuelle	avec actionneur avancé : - visualisation état de l'actionneur - visualisation consommation instantanée - visualisation consommation totale	- confirme le réglage visualisé et passe au réglage suivant





Principales applications

Energy Display peut fonctionner dans trois modalités :

1. comme indicateur de consommations d'énergie provenant de mesureurs à impulsions.



- 2. comme indicateur des consommateurs électriques.
- 3. comme indicateur de l'état des actionneurs des différentes Lignes de contrôle des charges et des données de consommation correspondante.









Caractéristiques de l'écran

Par souci de clarté, les données visualisées sur l'écran peuvent être subdivisés en différentes zones comme le montre l'exemple.



- 1. Zone grandeurs mesurées (voir chapitre correspondant)
- 2. Zone Lignes visualisées (de 1 à 9) (voir chapitre correspondant)
- 3. Zone informations sur la consommation et état de l'actionneur pour le contrôle des charges (voir chapitre correspondant)
- 4. Zone état du contrôle des charges (voir chapitre correspondant)
- 5. Zone date et heure (voir chapitre correspondant)
- 6. Zone unité de mesure (voir chapitre correspondant)



Section grandeurs mesurées

L'Energy Display distingue cinq types de grandeurs différentes et pour chacune d'entre-elles une icône est visualisée. L'allumage d'une des icônes indique la consommation choisie pour le monitorage.

L'exemple montre une page qui visualise la consommation d'énergie électrique.



Zones Lignes visualisées

Le dispositif peut gérer jusqu'à 9 lignes. Le numéro visualisé sur l'écran indique la Ligne dont la consommation est observée.

L'exemple montre une page qui visualise la Ligne 2 associée à la consommation de gaz.







Zone Consommations mesurées et état actionneur

Sur cette zone de l'écran, s'affichent la consommation et l'état du dispositif en fonction de la façon dont il a été configuré. Par souci de clarté, ci-après sont fournis des exemples de pages pour chaque modalité possible.

Modalités de visualisation des données énergétiques : la valeur de consommation s'affiche accompagnée de son unité de mesure. L'icône de la valeur et le numéro de la Ligne observée s'allument.

En outre, pour la consommation instantanée, l'heure actuelle s'affiche et pour la consommation totale, s'affiche la date de référence correspondante (jour, mois ou année).



État de l'actionneur en modalité de contrôle charges : sont indiqués l'état de l'actionneur (On ou Off), l'icône du contrôle des charges, le numéro de la Ligne et l'heure actuelle.







Manuel d'utilisation

Visualisation des consommations en modalité de contrôle charges : sont indiqués la consommation, l'unité de mesure, l'icône du contrôle des charges, le numéro de la Ligne et l'heure actuelle si la modalité est celle de la consommation instantanée ou la date de référence (jour, mois et année) si la modalité est celle de la consommation totale.







Zone état du contrôle des charges

Cette zone est utilisée pour indiquer l'état des charges contrôlées quand l'Energy Display est relié à un système de contrôle des charges. Trois états sont possibles.

État activé : toutes les charges associées au dispositif sont activées et aucune autre icône n'est visualisée.



État désactivé : Quand une charge est désactivée, sur l'écran, s'affiche automatiquement la ligne correspondante conjointement au symbole d'attention rouge ; en appuyant sur la touche (), les autres lignes présentes s'affichent et le symbole d'attention reste toujours visible.

Visualisation de la Ligne désactivée ; l'état de l'actionneur est sur OFF.



L7 legrand



Manuel d'utilisation

Le symbole rouge d'attention reste affiché sur l'écran indépendamment de la Ligne visualisée pour signaler qu'au moins une des charges associées à l'Energy Display a été désactivée.



État charge forcée : l'icône jaune d'attention s'affiche sur l'écran pour indiquer que la charge visualisée a été forcée manuellement à l'état actif.





MyHOME

État charges désactivées et forcées : si plusieurs charges associées à l'Energy Display ont été désactivées et que certaines d'entre-elles (mais pas toutes) ont été forcées, les deux icônes d'attention s'affichent. L'icône d'attention rouge est montrée indépendamment de la Ligne visualisée, alors que l'icône d'attention jaune s'allume uniquement quand la Ligne correspond à la charge forcée est visualisée.







Manuel d'utilisation

Zone date et heure

Sur cette zone de l'écran, il est possible de visualiser l'heure et la date.

L'heure s'affiche quand l'Energy Display affiche la consommation instantanée.



La date est visualisée quand le dispositif est en modalité de consommation totale.

Pour la consommation journalière, s'affiche la date, constituée du jour, du mois et de l'année ; pour la consommation mensuelle, s'affiche la date constituée du mois et de l'année ; enfin, pour la consommation annuelle, s'affiche uniquement l'année de référence.



L7 legrand





Zone unité de mesure

Dans cette zone, est indiquée l'unité de mesure de consommation observée. Sont disponibles les unités de mesures suivantes :

Watt (W) : cette unité est utilisée pour mesurer la consommation électrique instantanée (puissance fournie).

Si la valeur est supérieure à 999 W, elle est automatiquement exprimée en kilowatt (1399 W = 1,399 kW).



Wattheure (Wh) : cette unité est utilisée pour indiquer la consommation d'énergie électrique au cours de la période sélectionnée.

Si la valeur est supérieure à 999 Wh, elle est automatiquement exprimée en kilowattheure (1250 Wh = 1,250 kWh).

	05
87:88:28:15	TIME





Manuel d'utilisation

Litre (I) : cette unité est utilisée pour indiquer la consommation d'eau (débit horaire). Si la valeur est supérieure à 999 l, elle est automatiquement exprimée en mètres cubes (1399 l = 1,399 m³).

Note : la visualisation représentée est la visualisation de base mais elle peut être modifiée en phase de programmation ; à cet effet, contacter l'installateur pour plus d'informations.



Mètre cube (m³) : cette unité est utilisée pour les consommations de gaz (débit horaire) ; la valeur est également exprimée en m³ quand elle est inférieure à l'unité (0,835 m³ = 835 l).





Visualisation des données

En modalité de visualisation des données énergétiques, l'Energy display reçoit les données de dispositifs de mesure (par exemple des mesureurs électriques ou des compteurs à impulsions) et les visualise dans les modalités décrites ci-après.

Consommations électriques

La consommation électrique mesure les données provenant de l'utilisation d'énergie électrique, Ligne de prises, système de climatisation et chauffage électrique. Les données sont exprimées en watt (W) en modalité de consommation instantanée ou en watt-heure (Wh) en consommation totale.

La consommation (débit horaire) mesure les données provenant de l'utilisation de gaz et d'eau. Les données sont exprimées en litres (I) ou en mètres cubes (m³).

Ex. page de consommation volume



Lorsqu'il est en stand-by, l'écran affiche les informations suivantes :

- 1. icône correspondant au type de consommation mesurée ;
- 2. heure actuelle ;
- 3. numéro de la Ligne contrôlée ;
- 4. valeur de consommation instantanée, unité de mesure correspondante et état de l'actionneur (pour le contrôle des charges).





Ex. page de consommation électrique

Manuel d'utilisation

Il est possible de visualiser les données relatives à toutes les Lignes configurées ; en appuyant sur la touche \mathcal{O} , à chaque pression sur la touche, le dispositif passe à la Ligne configurée suivante.



En l'absence de consommations pour la Ligne sélectionnée, l'écran du dispositif visualise la page suivante :





MyHOME

Après avoir sélectionnée une Ligne, il est possible de visualiser les données de consommation totale, en appuyant sur la touche « TIME ». A chaque pression sur la touche, le dispositif passe de la consommation instantanée aux consommations journalière, mensuelle et annuel.



En modalité de consommation totale, l'écran du dispositif affiche les informations suivantes :

- icône correspondant à la grandeur mesurée ;
- numéro de la Ligne visualisée ;
- total consommation du jour, du mois ou de l'année ;
- date de référence : jour, mois, année ou mois et année ou année seulement.

Durant la visualisation des consommations totales, il est possible de choisir le jour, le mois ou l'année dont on souhaite connaître les consommations, en appuyant sur les touches « + » et « – ».



L'I legrand



Manuel d'utilisation

En modalité de consommation journalière, l'Energy Display visualise les données de consommation pour tous les jours du mois en cours et pour le mois précédent. Par exemple, si la date courante est le 20/09/2015, il est possible de visualiser les données de consommation journalière du 01/08/2015 du 20/09/2015.



En modalité de consommation mensuelle, l'Energy Display visualise les données de consommation du mois en cours et des 13 mois précédents. Par exemple, si la date courante est le 20/09/2015, il est possible de visualiser les données de consommation mensuelle de 08/2014 à 09/2015.









En modalité de consommation annuelle, l'Energy Display visualise les données de consommation de l'année en cours et des 2 années précédentes. Par exemple, si la date courante est le 20/09/2015, il est possible de visualiser les données de consommation de l'année 2013 à l'année 2015.







Manuel d'utilisation

Consommation contrôle charges

En modalité de contrôle charges, le dispositif visualise l'état des actionneurs et les données de consommation correspondantes. Les valeurs des consommations sont exprimées en watt (W) en modalité de consommation instantanée ou en watt-heure (Wh) en modalité de consommation totale.

Lorsqu'il est en stand-by, l'écran affiche les informations suivantes :

- icône contrôle charges ;
- numéro de la Ligne contrôlée ;
- état actionneur ;
- heure actuelle.



Il est possible de visualiser les données relatives à tous les actionneurs, en appuyant sur la touche 🗘.



L7 legrand®





En présence d'un **actionneur base**, l'Energy Display visualise uniquement l'état de l'actionneur **On** ou **OFF** ; la touche « TIME » est sans effet. Par une brève pression sur les touches « + » et « – », il est possible de forcer l'état de l'actionneur (**voir chapitre correspondant**).



En présence d'un **actionneur avancé**, après avoir sélectionné la Ligne, il est possible d'en visualiser les données de consommation, en appuyant sur la touche « TIME ».



A la deuxième et à la troisième pression sur la touche « TIME », s'affichent les consommations des deux compteurs, avec la date à laquelle ils ont été remis à zéro.





Manuel d'utilisation

En modalité de consommation instantanée, l'écran du dispositif affiche les informations suivantes :

- icône contrôle charges;
- numéro de la Ligne contrôlée ;
- la valeur de consommation instantanée avec l'unité de mesure correspondante ;
- heure actuelle.

En l'absence de consommations de courant sur la Ligne sélectionnée, l'écran du dispositif visualise la page suivante :



En modalité de consommation totale, l'écran du dispositif affiche les informations suivantes :

- icône contrôle charges;
- numéro de la Ligne contrôlée ;
- la valeur de consommation instantanée avec l'unité de mesure correspondante ;
- Date de référence : jour / mois / année.



Dans ce cas, l'Energy Display indique la consommation totale des deux compteurs, à partir des dates auxquelles ils ont été remis à zéro. Pour remettre à zéro la consommation totale d'un actionneur avancé, appuyer simultanément pendant plus de 7 secondes sur les touches « + » et « – ».

Note : pour forcer l'état d'un actionneur avancé, appuyer sur la touche « + » et pour annuler le forçage, appuyer sur la touche « – ».





MyHOME

Energy Display

Contrôle charges

État contrôle charges

Quand un dispositif de contrôle de charges est associé à une des Lignes de l'Energy Display, l'écran visualise des informations sur l'état des charges gérées, à travers 2 icônes d'attention et en émettant des signaux sonores (si activés ; voir chapitre correspondant).

En condition d'état normal, toutes les charges associées à l'Energy Display sont actives et les icônes d'attention sont éteintes.



L7 legrand®



Charge ou charges désactivées

Quand une charge est désactivée par le centrale de contrôle charges, un symbole d'attention de couleur rouge est visualisé sur l'écran, que la désactivation concerne ou non la Ligne contrôlée.

La page montre un exemple sur lequel au moins une charge a été désactivée mais la charge associée à la Ligne 6 étant activée, de cette dernière, est visualisée la consommation en cours ou totale.



Quand est visualisée une Ligne dont la charge est désactivée, sur l'écran, s'affiche l'état OFF.





Quand une charge est désactivée, l'écran visualise la page relative à la Ligne concernée conjointement à l'indication d'état OFF, au symbole d'attention rouge et au signal sonore (si activé). Si une autre charge est ensuite désactivée, l'Energy display affiche la Ligne correspondante.

Le symbole (rouge) d'attention s'éteint quand aucune charge n'est désactivée.





Charge ou charges forcées

La touche + permet de forcer une charge associée à la centrale de contrôle des charges ; la procédure de forçage peut être utilisée également en cas de forçage préventif : il est possible de forcer une charge à l'état d'activation même si elle n'a pas été désactivée par la centrale. En cas de forçage de la charge, le symbole d'attention jaune s'affiche lors que la visualisation de la seule ligne concernée.

La page montre un exemple sur lequel la charge de la Ligne 6 a été forcée.





Manuel d'utilisation

Ci-après, est décrite la procédure à suivre pour forcer une charge. Sur l'exemple ci-dessous, les charges des Lignes 4 et 6 ont été désactivées par la centrale.

Appuyer sur la touche G pour sélectionner la Ligne dont on souhaite forcer la charge (par exemple la Ligne 6).

L'écran affiche l'icône rouge d'attention et l'état OFF.



Appuyer sur la touche « + » pour forcer la charge.

L'écran affiche l'icône jaune d'attention et l'état ON.

Une autre charge étant dans l'état OFF (Ligne 4), l'icône rouge d'attention reste allumée.





MyHOME

Energy Display Manuel d'utilisation

Appuyer sur la touche 👉 pour sélectionner la Ligne 4. L'écran affiche l'icône rouge d'attention et l'état OFF.



Appuyer sur la touche « + » pour forcer la charge.

L'écran affiche l'icône jaune d'attention et l'état ON.

L'icône rouge d'attention s'éteint parce qu'aucune autre charge désactivée n'est présente.







Manuel d'utilisation

Réglages

En appuyant sur la touche TIME pendant plus de 7 secondes, l'on accède à la procédure de programmation.

La procédure prévoit le réglage des paramètres suivants : niveau de luminosité de l'écran, signal sonore, seuil d'alarme, heure et date.

Ça n'est qu'après avoir réglé tous les paramètres (niveau de luminosité de l'écran, signal sonore, seuil d'alarme, heure et date) que les réglages sont sauvegardés.



Un timeout de 5 minutes est prévu pour compléter la procédure de programmation, durée au terme de laquelle aucun nouveau réglage n'est mémorisé.

Régler la luminosité de l'écran

Appuyer sur la touche TIME pendant plus de 7 secondes pour entamer la procédure de programmation.







Utiliser les touches « + » et « - » pour régler le niveau de luminosité.

Régler une valeur comprise entre 1 et 10 ou sélectionner la modalité OFF. L'écran affiche la valeur réglée et adapte la luminosité.



Appuyer une ou plusieurs fois sur la touche TIME pour passer aux réglages suivants ou pour terminer la procédure et sauvegarder les modifications effectuées.





Manuel d'utilisation

Régler le signal sonore

Appuyer sur la touche TIME pendant plus de 7 secondes pour entamer la procédure de programmation.

Appuyer sur la touche TIME pour passer aux phases suivantes de réglage (luminosité écran et signal sonore).



Utiliser les touches « + » et « - » pour activer ou non le signal sonore.

Sur l'écran, s'affichent le symbole « b » et l'état ON ou OFF.

Appuyer une ou plusieurs fois sur la touche TIME pour passer aux réglages suivants ou pour terminer la procédure et sauvegarder les modifications effectuées.



Note : ce réglage est disponible uniquement en cas de gestion du système de contrôle des charges ou du seuil d'alarme.





Régler le seuil de consommation

La procédure qui suit permet de contrôler plus encore les consommations instantanées en réglant un seuil relatif à la consommation d'une seule ligne électrique ; quand ce seuil est dépassé, un signal sonore est émis et un signal sonore différent du premier est émis quand les consommations repassent en deçà des paramètres prévus.

Appuyer sur la touche TIME pendant plus de 7 secondes pour entamer la procédure de programmation.

Appuyer sur la touche TIME pour passer au réglage du seuil de consommation.



Utiliser les touches « + » et « – » pour régler le seuil de consommation électrique général (de 1 à 65535 ou OFF).

Le dépassement du seuil est signalé par 5 bips brefs (si l'avertisseur sonore est actif) et le retour des consommations dans les limites programmées est signalé par un bip prolongé.



<u>L'1 legrand</u>



Manuel d'utilisation

Régler la date et l'heure

Appuyer sur la touche TIME pendant plus de 7 secondes pour entamer la procédure de programmation.



Utiliser les touches « + » et « – » pour régler l'heure.

Appuyer sur la touche TIME pour passer aux minutes, au jour, au mois et à l'année.



Appuyer une ou plusieurs fois sur la touche TIME pour passer au réglage suivant ou pour terminer la procédure et sauvegarder les modifications effectuées.





Remise à zéro des compteurs des consommations mesurées par un actionneur avancé

Cette procédure permet de remettre à zéro la valeur des consommations totales mesurées de la ligne sélectionnée ; la mesure est aussitôt réactivée après la remise à zéro. Cela permet d'obtenir une mesure relative à un moment donné.

Cette fonction est disponible uniquement si la mesure des consommations est effectuée par un actionneur avancé (pour plus d'informations, contacter l'installateur).

Appuyer simultanément sur les touches « + » et « – » pendant plus de 7 secondes pour remettre à zéro les compteurs.



Après la remise à zéro du dispositif, la mesure est aussitôt réactivée.



L'I legrand



Manuel d'utilisation

Entretien

En cas d'erreur

Quand l'écran affiche l'indication « Er » suivi d'un numéro, l'Energy Display signale une condition d'erreur. Dans ce cas, consulter l'installateur.

Ci-après, est fourni un exemple de page d'erreur.





La garantie est automatiquement annulée en cas de négligence, d'utilisation impropre et/ou de modification effectuée par un personnel non autorisé.





Manuel d'utilisation



Legrand SNC 128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny 87045 Limoges Cedex - France www.legrand.com BTicino SpA Viale Borri, 231 21100 Varese - Italy www.bticino.com