

MyHOME

Energy Display

Gebruikshandleiding





Energy Display	4
Beschrijving	4
Iconen en toetsen	4
Belangrijkste applicaties	6
Specificaties van het display	7
Gebied gemeten grootheden	8
Gebied met weergegeven lijnen	8
Gebied met informatie over het verbruik en de status van de actuator	9
Gebied status van de ladingcontrole	11
Datum en tijd	14
Gebied meeteenheid	15
Weergave van waarden	17
Elektriciteitsverbruik	17
Verbruik ladingcontrole	22
Ladingcontrole	25
Status ladingcontrole	25
Lading(en) uitgeschakeld	26
Lading(en) geforceerd	27
Instellingen	30
De helderheid van het display regelen	30
Het geluidssignaal instellen	32
De verbruikslimiet instellen	33
De datum en de tijd instellen	34
Meters van het verbruik gemeten door een geavanceerde actuator resetten	35
Onderhoud	36
Bij een foutmelding	36

Energy Display

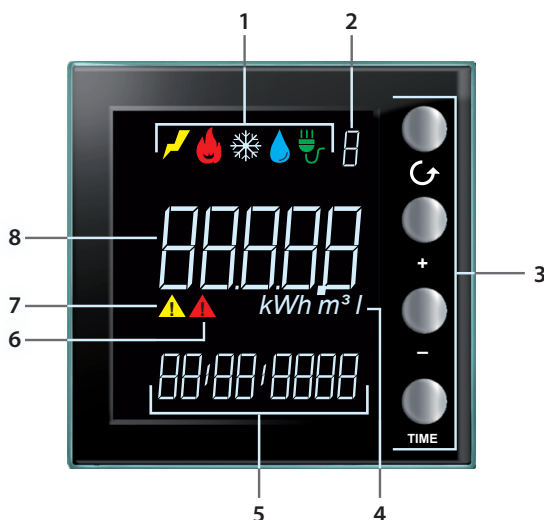
Gebruikshandleiding

Energy Display

Beschrijving

Met het Energy Display kunt u het verbruik van het gas, licht en water monitoren. Het geeft de weergave van het dagelijks, maandelijks en jaarlijks verbruik zodat u altijd op de hoogte bent van de hoeveelheid energie die verbruikt wordt. Bovendien kan het Energy Display worden geassocieerd met een ladingcontrolesysteem, waarmee met de hand ladingen die door de regeleenheid afgekoppeld zijn geforceerd kunnen worden.

Iconen en toetsen



1. Iconen voor de weergave van de lijn ([zie de tabel met symbolen](#)): uitsluitend de icoon van de gekozen lijn blijft branden.
2. Nummer van de weergegeven lijn (van 1 tot 9).
3. Toetsen voor de programmering van de gegevensweergave op het display ([zie de tabel met toetsen](#)).
4. Meeteenheid.
5. Huidig tijdstip (4 cijfers) of huidige datum (8 cijfers).
6. Statusicoon van een uitgeschakelde lading (uitsluitend als deze met een ladingcontrole geconfigureerd is).
7. Statusicoon van een geforceerde lading (uitsluitend als deze met een ladingcontrole geconfigureerd is).
8. Waarde van het verbruik.

Tabel met iconen



Icoon elektriciteit.



Icoon verwarming.



Icoon airconditioning.



Icoon watercontrole.



Icoon ladingcontrole.

Tabel met toetsen

Toets	In weergave verbruik	In ladingcontrole	In gebruikersinstellingen
	- maakt het mogelijk om de lijn die op het display weergegeven wordt te kiezen.		- sluit het menu Gebruikersinstellingen af
 	- afhankelijk van de meetperiode (dag, maand of jaar) die met TIME is ingesteld, kan de vorige of de volgende worden weergegeven	- forcering van de gekozen lading (+) of terugkeer naar de gecontroleerde status (-).	- regeling helderheid van het display - inschakeling geluidssignaal - instelling limiet - instelling datum en tijd
 TIME	- selectie van de weergaveperiode: dagelijks, maandelijks of jaarlijks verbruik	met geavanceerde actuator: - weergave van de status van de actuator - weergave van het actuele verbruik - weergave van het totale verbruik	- bevestiging van de weergegeven instelling en overschakeling naar de volgende instelling

Energy Display

Gebruikshandleiding

Belangrijkste applicaties

Het Energy Display kan op drie manieren functioneren:

1. als display voor de weergave van het energieverbruik afkomstig van meters op impulsen.

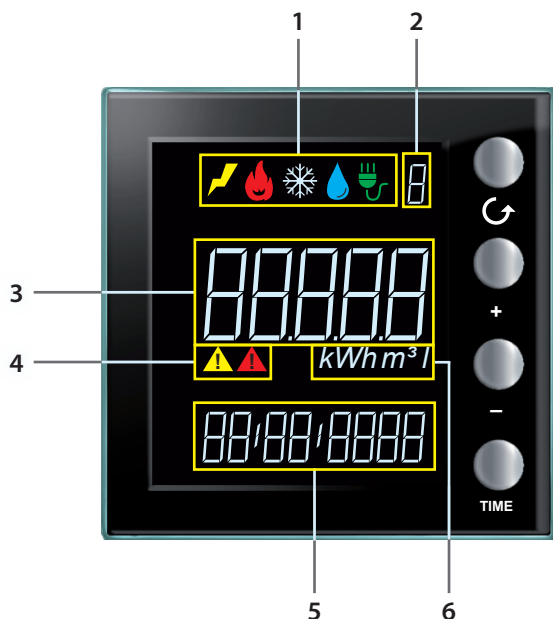


2. als display voor de weergave van het elektriciteitsverbruik.
3. als display voor de statusweergave van de actuatoren van de verschillende lijnen van de ladingcontrole en de aanverwante verbruiksgegevens.



Specificaties van het display

Voor een beter begrip van de gegevens die op het display weergegeven worden, kunnen ze in verschillende gebieden worden opgedeeld, zie het getoonde voorbeeld.



1. Gebied met gemeten grootheden ([zie de betreffende paragraaf](#))
2. Gebied weergegeven lijnen (van 1 tot 9) ([zie de betreffende paragraaf](#))
3. Gebied met informatie over het verbruik en de status van de actuator voor ladingcontrole ([zie de betreffende paragraaf](#))
4. Gebied status van de ladingcontrole ([zie de betreffende paragraaf](#))
5. Gebied datum en tijd ([zie de betreffende paragraaf](#))
6. Gebied meeteenheid ([zie de betreffende paragraaf](#))

Energy Display

Gebruikshandleiding

Gebied gemeten grootheden

Het Energy Display kent vijf verschillende grootheden. Van elke grootheid wordt de desbetreffende icoon weergegeven. Het oplichten van één van de iconen geeft aan welk verbruik u heeft gekozen.

Het voorbeeld hiernaast toont een scherm waarop het elektriciteitsverbruik wordt weergegeven.



Gebied met weergegeven lijnen

Het apparaat beheert maximaal 9 lijnen. Het nummer dat op het display weergegeven wordt, geeft aan van welke lijn het verbruik gecontroleerd wordt.

Het voorbeeld hiernaast toont een scherm waarop Lijn 2 behorende bij het gasverbruik wordt weergegeven.



Gebied met informatie over het verbruik en de status van de actuator

In dit gebied van het display wordt het verbruik en de status van het apparaat n.a.v. de configuratie weergegeven. Voor een beter begrip worden hieronder voorbeelden van de schermen voor elke mogelijke wijze weergegeven.

Weergavewijze van energiegelgegevens: de waarde van het verbruik en de desbetreffende meeteenheid worden getoond. De icoon van de waarde en het nummer van de lijn die u bestudeerd lichten op.

Voor het actuele verbruik wordt de huidige tijd weergegeven. Voor het totale verbruik wordt de overeenstemmende referentiedatum (dag, maand of jaar) weergegeven.



Status van de actuator in de wijze ladingcontrole: De status van de actuator (On of Off), de icoon van de ladingcontrole, het nummer van de lijn en de actuele tijd worden weergegeven.



Energy Display

Gebruikshandleiding

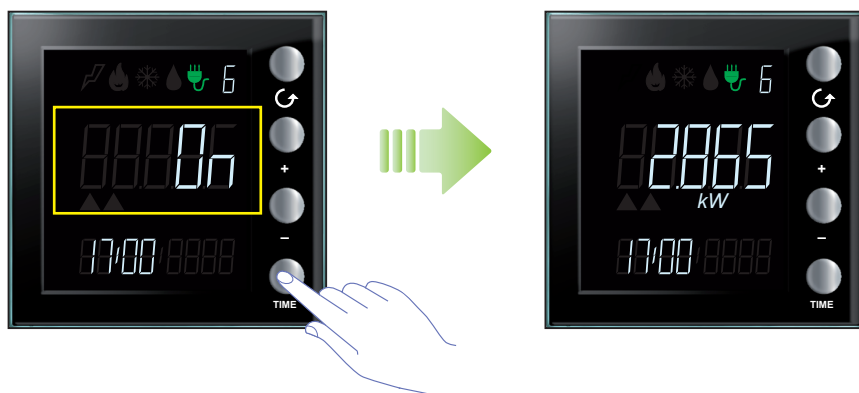
Weergave van het verbruik in de wijze ladingcontrole: in de wijze actueel verbruik worden het verbruik, de meeteenheid, de icoon van de ladingcontrole, het nummer van de lijn en de huidige tijd weergegeven; in de wijze totaal verbruik wordt de referentiedatum (dag, maand, jaar) weergegeven.



Gebied status van de ladingcontrole

Dit gebied wordt gebruikt om de status van de gecontroleerde ladingen te geven als het Energy Display op een ladingcontrolesysteem is aangesloten. In totaal zijn drie statussen mogelijk.

Status ingeschakeld: de ladingen die met het apparaat geassocieerd zijn, zijn ingeschakeld; andere iconen worden niet weergegeven.



Status uitgeschakeld: Wanneer een lading uitgeschakeld wordt, worden automatisch de aanverwante lijn en het rode waarschuwingssymbool op het display weergegeven; met een druk op de toets ↺ worden de andere aanwezige lijnen weergegeven, het waarschuwingssymbool blijft echter altijd zichtbaar.

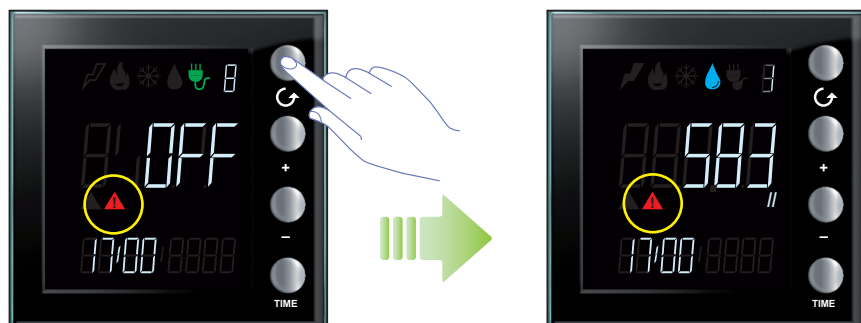
Weergave van de uitgeschakelde lijn, de actuator heeft de status OFF.



Energy Display

Gebruikshandleiding

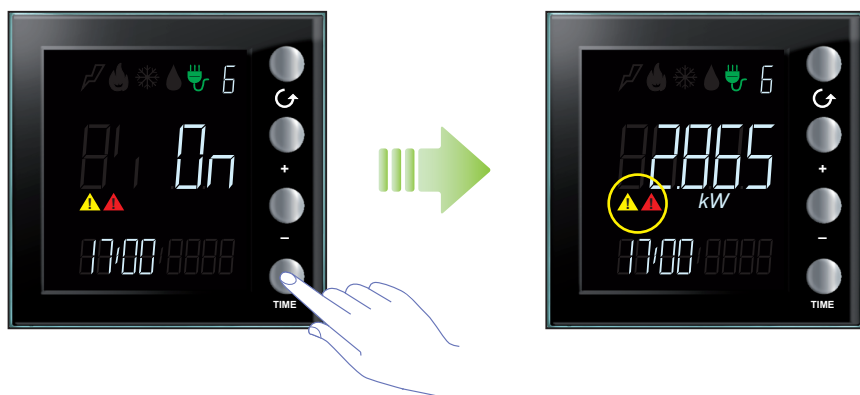
Het rode waarschuwingssymbool wordt op het display weergegeven, ongeacht de lijn die weergegeven wordt, om de deactivering van één lading die met het Energy Display geassocieerd is aan te geven.



Status lading geforceerd: het gele waarschuwingssymbool wordt op het display weergegeven om aan te geven dat de weergegeven lading met de hand in de status ingeschakeld is geforceerd.



Status ladingen uitgeschakeld en geforceerd: de beide waarschuwingssymbolen worden weergegeven als meerdere ladingen die met het Energy Display geassocieerd zijn uitgeschakeld zijn en enkele (maar niet alle) geforceerd worden. Het rode waarschuwingssymbool wordt weergegeven, ongeacht de lijn die weergegeven wordt. Het gele waarschuwingssymbool gaat echter alleen branden als de lijn behorende bij de geforceerde lading wordt weergegeven.



Energy Display

Gebruikshandleiding

Datum en tijd

In dit gebied van het display kan de datum of de tijd worden weergegeven.

De tijd wordt weergegeven als het Energy Display het actuele verbruik weergeeft.



De datum wordt weergegeven als het apparaat het totale verbruik weergeeft.

Voor het dagelijkse verbruik wordt de datum bestaande uit de dag, de maand en het jaar weergegeven. Voor het maandelijkse verbruik wordt de datum bestaande uit de maand en het jaar weergegeven. Voor het jaarlijkse verbruik wordt uitsluitend het jaar weergegeven.



Gebied meeteenheid

In dit gebied wordt de meeteenheid van het verbruik dat u bestudeert weergegeven. De volgende meeteenheden zijn beschikbaar.

Watt (W): wordt weergegeven voor de actuele meting van het elektriciteitsverbruik (geleverd vermogen).

Als de waarde hoger is dan 999 W, wordt de meeteenheid automatisch weergegeven in kilowatt (1399 W = 1,399 kW).



Wattuur (Wh): wordt gebruikt om het elektriciteitsverbruik in de gekozen periode weer te geven.

Als de waarde hoger is dan 999 Wh, wordt de meeteenheid automatisch weergegeven in kilowatturen (1250 Wh = 1,250 kWh).



Energy Display

Gebruikshandleiding

Liter (l): wordt gebruikt om het waterverbruik (uurdebiet) weer te geven.

Als de waarde hoger is dan 999 l, wordt de meeteenheid automatisch weergegeven in kubieke meters (1399 l = 1,399 m³).

Opmerking: de afgebeelde weergave is de standaardweergave. Deze kan echter tijdens de programmering worden gewijzigd. Informeer hiernaar bij uw installateur.



Kubieke meter (m³): wordt gebruikt om het gasverbruik (uurdebiet) weer te geven. De waarde is uitgedrukt in m³ ook in het geval van waarden die kleiner zijn dan het hele getal (0.835 m³ = 835 l).



Weergave van waarden

In de wijze weergave van de energiegelgegevens ontvangt het Energy Display de gegevens over het verbruik van apparaten die de meting verrichten (bijv. elektrische meters of impulsmeters). Deze gegevens worden op de onderstaande wijzen weergegeven.

Elektriciteitsverbruik

Het elektriciteitsverbruik meet de gegevens die afkomstig zijn van het gebruik van elektriciteit, de lijn stopcontacten, de airconditioning of de elektrische verwarmingsinstallatie. De gegevens zijn uitgedrukt in watt (W) in de wijze actueel verbruik of in watturen (Wh) in de wijze totaal verbruik.

Het verbruik (uurdebiet) meet de gegevens die afkomstig zijn van het gas- en waterverbruik. De gegevens zijn uitgedrukt in liter (l) of in kubieke meter (m³).

Bijv. scherm voor elektriciteitsverbruik



Bijv. scherm voor volumeverbruik



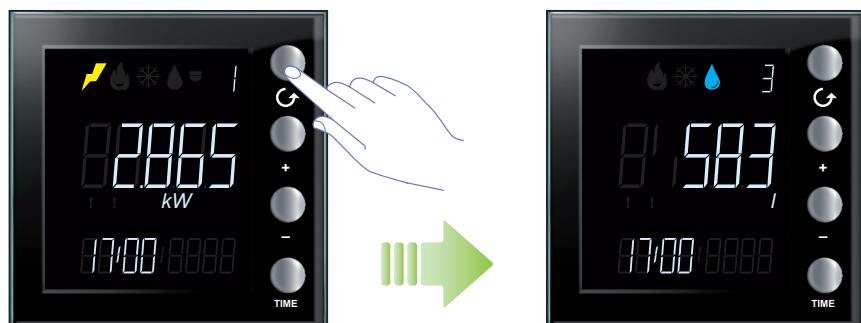
In stand-by geeft het display de volgende informatie weer:

1. icoon behorende bij het gemeten type verbruik;
2. de huidige tijd;
3. het nummer van de gemonitorde lijn;
4. waarde actueel verbruik, desbetreffende meeteenheid of status van de actuator (voor de ladingcontrole).

Energy Display

Gebruikshandleiding

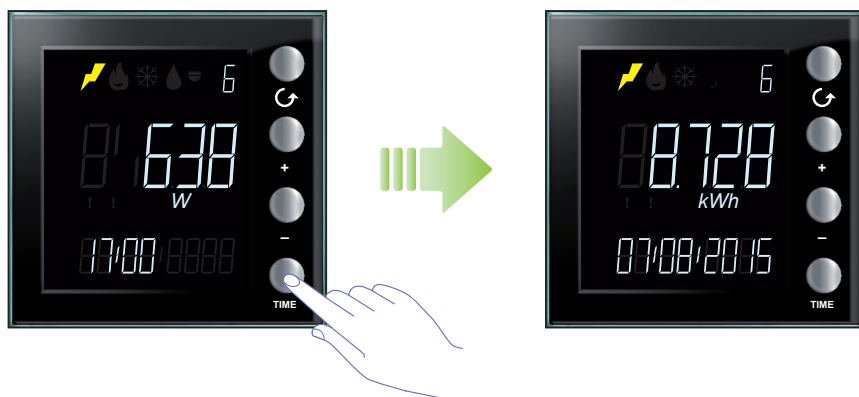
U kunt de gegevens van alle geconfigureerde lijnen weergeven door op de toets  te drukken. Elke keer dat u op de toets drukt schakelt het apparaat over naar de volgende geconfigureerde lijn.



Het display van het apparaat geeft het volgende weer als het verbruik voor de gekozen lijn ontbreekt:



Na een lijn te hebben gekozen, kunnen met een druk op de "TIME"-toets de gegevens van het totale verbruik worden weergegeven. Elke keer dat op de toets gedrukt wordt, schakelt het apparaat cyclisch over van het actuele verbruik naar het dagelijkse, maandelijkse en jaarlijkse verbruik.



In de wijze totaal verbruik wordt op het display van het apparaat de volgende informatie weergegeven:

- icoon behoort bij de gemeten grootte;
- het nummer van de weergegeven lijn;
- totaal dagelijks, maandelijks of jaarlijks verbruik;
- referentiedatum: dag, maand en jaar of maand en jaar of uitsluitend jaar.

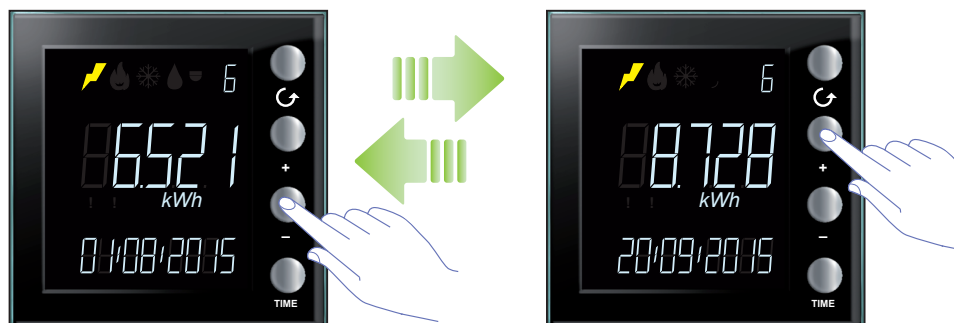
Tijdens de weergave van het totale verbruik kan met een druk op de toetsen "+" en "-" de dag, de maand of het jaar, waarvan u het verbruik wilt weten, worden gekozen.



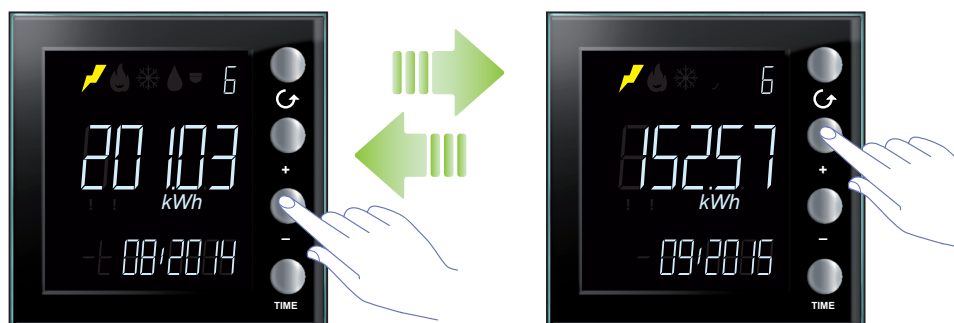
Energy Display

Gebruikshandleiding

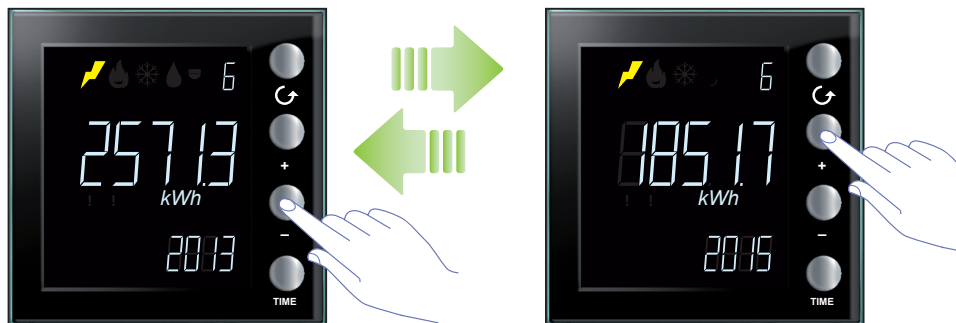
In de wijze dagelijks verbruik toont het Energy Display de verbruiksgegevens van alle dagen van de huidige en de vorige maand. Bijvoorbeeld, als de huidige datum 20-09-2015 is, kunnen de gegevens van het dagelijkse verbruik van 01-08-2015 tot 20-09-2015 worden weergegeven.



In de wijze maandelijks verbruik toont het Energy Display de verbruiksgegevens van de huidige maand en van de 13 voorgaande maanden. Bijvoorbeeld, als de huidige datum 20-09-2015 is, kunnen de gegevens van het maandelijks verbruik van 08-2014 tot 09-2015 worden weergegeven.



In de wijze jaarlijks verbruik toont het Energy Display de verbruiksgegevens van het huidige jaar en van de 2 voorgaande jaren. Bijvoorbeeld, als de huidige datum 20-09-2015 is, kunnen de gegevens van het jaarlijkse verbruik van 2013 tot 2015 worden weergegeven.



Energy Display

Gebruikshandleiding

Verbruik ladingcontrole

In de wijze ladingcontrole geeft het apparaat de status van de actuatoren en de desbetreffende verbruiksgegevens weer. **De waarden van het verbruik zijn uitgedrukt in watt (W) in de wijze actueel verbruik of in watturen (Wh) in de wijze totaal verbruik.**

In stand-by geeft het display de volgende informatie weer:

- icoon ladingcontrole;
- het nummer van de gemonitorde lijn;
- status van de actuator;
- de huidige tijd.



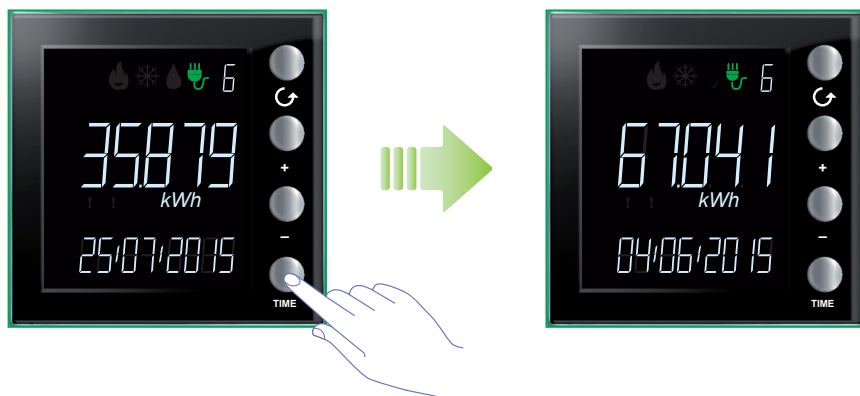
Met een druk op de toets  kunnen de gegevens van alle actuatoren worden weergegeven.



Als u beschikt over een **standaardactuator**, dan geeft het Energy Display uitsluitend de status actuator **On** of **Off** weer. In dit geval heeft de "TIME"-toets geen uitwerking. Door kort op de toetsen "+" en "-" te drukken kan de status van de actuator geforceerd worden ([zie de betreffende paragraaf](#)).



Als u beschikt over een **geavanceerde actuator**, dan kunnen met een druk op de "TIME"-toets de verbruiksgegevens worden weergegeven als de lijn is gekozen.



Door een tweede en een derde keer op de "TIME"-toets te drukken worden het verbruik van de twee meters en de datum waarop ze gereset zijn weergegeven.

Energy Display

Gebruikshandleiding

In de wijze actueel verbruik wordt op het display van het apparaat de volgende informatie weergegeven:

- icoon ladingcontrole;
- het nummer van de gemonitorde lijn;
- de waarde van het actuele verbruik en de desbetreffende meeteenheid worden getoond;
- de huidige tijd.

Het display van het apparaat geeft het volgende weer als het actuele verbruik voor de gekozen lijn ontbreekt:



In de wijze totaal verbruik wordt op het display van het apparaat de volgende informatie weergegeven:

- icoon ladingcontrole;
- het nummer van de gemonitorde lijn;
- de waarde van het actuele verbruik en de desbetreffende meeteenheid worden getoond;
- Referentiedatum: dag / maand / jaar.



In dit geval geeft het Energy Display het totale verbruik van de twee meters weer, beginnende bij de data waarop ze zijn gereset.

Druk meer dan 7 seconden lang tegelijkertijd de toetsen “+” en “-” in om het totale verbruik van een geavanceerde actuator te resetten.

Opmerking: druk op de toets “+” om de status van een geavanceerde actuator te forceren; annuleer de forcing door op de toets “-” te drukken.

Ladingcontrole

Status ladingcontrole

Wanneer één van de lijnen van het Energy Display met een ladingcontrole-inrichting geassocieerd wordt, geeft het display met behulp van 2 waarschuwingssymbolen en geluidssignalen informatie over de status van de beheerde ladingen weer ([zie de betreffende paragraaf als deze zijn ingeschakeld](#)).

Bij normaal gebruik zijn alle ladingen die met het Energy Display geassocieerd zijn ingeschakeld, en zijn de waarschuwingssymbolen uitgeschakeld.



Energy Display

Gebruikshandleiding

Lading(en) uitgeschakeld

Wanneer de ladingcontrole-regeleenheid een lading deactiveert, wordt een rood waarschuwingsymbool op het display weergegeven, ongeacht of de deactivering wel of niet de gemonitorde lijn betreft.

Het scherm hiernaast toont een voorbeeld waarin minstens één lading gedeactiveerd is. Aangezien de lading echter met de ingeschakelde lijn 6 geassocieerd is, wordt daar het actuele of totale verbruik van weergegeven.



Op het display wordt de status OFF weergegeven als een lijn waarvan de lading gedeactiveerd is wordt weergegeven.



Het display toont de pagina behorende bij de gewenste lijn en de aanduiding van de status OFF, het rode waarschuwingsymbool en het geluidssignaal (als dit is ingeschakeld), wanneer een lading gedeactiveerd wordt. Als vervolgens een andere lading gedeactiveerd wordt, toont het Energy Display de desbetreffende lijn.

Het (rode) waarschuwingsymbool gaat uit als geen enkele lading gedeactiveerd is.

Lading(en) geforceerd

Met de toets + kan een lading geassocieerd met de ladingcontrole-regeleenheid geforceerd worden. De procedure voor de forcering van een lading kan ook voor een preventieve forcering gebruikt worden: het is mogelijk om een lading in de status ingeschakeld te forceren ook al is deze lading niet door de regeleenheid uitgeschakeld.

Als een lading geforceerd wordt, wordt tijdens de weergave van de desbetreffende lijn het gele waarschuwingssymbool weergegeven.

Op het scherm hiernaast wordt een voorbeeld getoond waarin de lading van lijn 6 geforceerd is.



Energy Display

Gebruikshandleiding

Hieronder wordt de procedure voor de forcering van een lading beschreven.
In het onderstaande voorbeeld zijn de ladingen van de lijnen 4 en 6 door de regeleenheid uitgeschakeld.

Druk op de toets  om de lijn te kiezen waarvan u de lading wilt forceren (bijvoorbeeld lijn 6).
Het display toont het rode waarschuwingssymbool en de status OFF.



Forceer de lading met een druk op de toets "+".

Het display toont het gele waarschuwingssymbool en de status ON.

Het rode waarschuwingssymbool blijft branden aangezien een andere lading (lijn 4) in de status OFF is geplaatst.



Druk op de toets  om de lijn 4 te selecteren.

Het display toont het rode waarschuwingssymbool en de status OFF.



Forceer de lading met een druk op de toets "+".

Het display toont het gele waarschuwingssymbool en de status ON.

Het rode waarschuwingssymbool gaat uit omdat geen enkele lading gedeactiveerd is.



Energy Display

Gebruikshandleiding

Instellingen

Door meer dan 7 seconden lang op de TIME-toets te drukken wordt de programmeringsprocedure geopend.

De procedure voorziet de instelling van de volgende parameters: helderheidsniveau van het display, geluidssignaal, alarmdrempel, datum en tijd.

De instellingen worden pas opgeslagen als alle parameters (helderheidsniveau van het display, geluidssignaal, alarmdrempel, datum en tijd) zijn ingesteld.



Voor de voltooiing van de programmeringsprocedure is een time-out van 5 minuten voorzien. Als deze tijd verstreken is, zal geen enkele nieuwe instelling worden opgeslagen.

De helderheid van het display regelen

Door meer dan 7 seconden lang op de TIME-toets te drukken wordt de programmeringsprocedure geopend.



Stel het helderheidsniveau in met de toetsen "+" en "-".

Stel een waarde in van 1 tot 10 of stel OFF in. Het display toont het cijfer van de ingestelde waarde en vervolgens wordt de helderheid eraan aangepast.



Door één of meer keer op de TIME-toets te drukken, schakelt u over naar de volgende instellingen of kunt u de procedure beëindigen en de verrichte wijzigingen opslaan.

Energy Display

Gebruikshandleiding

Het geluidssignaal instellen

Door meer dan 7 seconden lang op de TIME-toets te drukken wordt de programmeringsprocedure geopend.

Schakel over naar de volgende instellingsfasen (helderheid van het display en geluidssignaal) door op de TIME-toets te drukken.



Activeer of deactiveer het geluidssignaal met de toetsen "+" en "-".

Op het display worden het symbool "b" en de status ON of OFF weergegeven.

Door één of meer keer op de TIME-toets te drukken, schakelt u over naar de volgende instellingen of kunt u de procedure beëindigen en de verrichte wijzigingen opslaan.



Opmerking: deze instelling is uitsluitend beschikbaar als de ladingcontrole-installatie of de alarmdrempel wordt beheerd.

De verbruikslimiet instellen

Aan de hand van de volgende procedure kunt u het actuele verbruik verder controleren door een verbruikslimiet van een bepaalde energielijn in te stellen. U hoort een geluidssignaal als de ingestelde waarde wordt overschreden. Een ander geluidssignaal waarschuwt u wanneer het verbruik weer binnen de voorziene parameters valt.

Door meer dan 7 seconden lang op de TIME-toets te drukken wordt de programmeringsprocedure geopend.

Schakel over naar de instelling van de verbruikslimiet door op de TIME-toets te drukken.



Stel de waarde van de algemene limiet voor het elektriciteitsverbruik in met de toetsen "+" en "-" (van 1 tot 65535 of OFF).

De overschrijding van de limiet wordt aangegeven met 5 korte pieptonen (als de zomer ingeschakeld is). De terugkeer van het verbruik binnen de ingestelde limieten wordt echter met een lange pieptoon aangegeven.



Energy Display

Gebruikshandleiding

De datum en de tijd instellen

Door meer dan 7 seconden lang op de TIME-toets te drukken wordt de programmeringsprocedure geopend.



Stel de datum in met de toetsen met + en –.

Schakel over naar de minuten, dag, maand en jaar door op de TIME-toets te drukken.



Door één of meer keer op de TIME-toets te drukken, schakelt u over naar de volgende instelling of kunt u de procedure beëindigen en de verrichte wijzigingen opslaan.

Meters van het verbruik gemeten door een geavanceerde actuator resetten

Met deze procedure kunt u de waarde van het gemeten totale verbruik van de gekozen lijn resetten. De meting wordt hervat op het moment na de reset. Op deze manier beschikt u over een meting behorende bij een bepaald moment.

Deze functie is uitsluitend beschikbaar als de meting van het verbruik door een geavanceerde actuator wordt verricht (informeer hiernaar bij uw installateur).

Reset de meters door de toetsen "+" en "-" tegelijkertijd meer dan 7 seconden ingedrukt te houden.



Na het resetten van het apparaat wordt de meting op het actuele moment hervat.



Energy Display

Gebruikshandleiding

Onderhoud

Bij een foutmelding

Als op het display het symbool "Er" en een cijfer worden weergegeven, geeft Energy Display een storing aan. Wend u in dit geval tot uw installateur.

Hieronder geven we een voorbeeld van een foutmelding.



De garantie zal automatisch vervallen in het geval van nalatigheid, oneigenlijk gebruik of handelingen verricht door onbevoegd personeel.

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