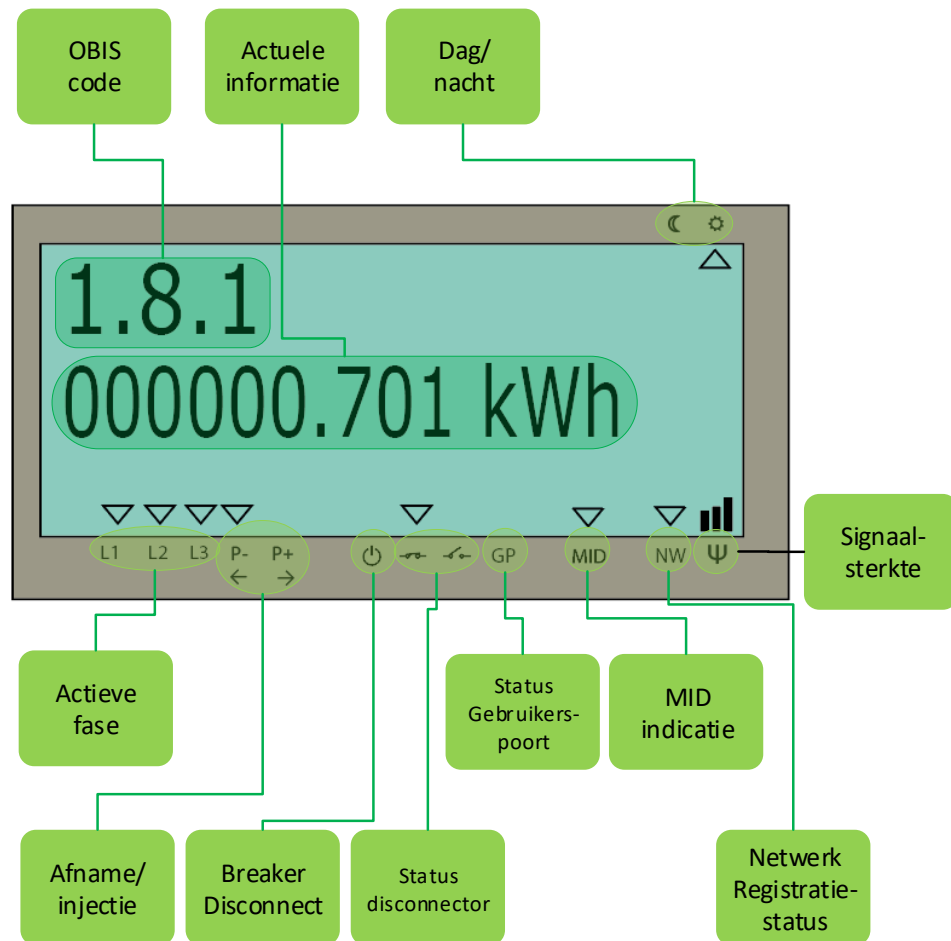


**Displays digitale
elektriciteitsmeter
(S211 en T211)**

1. Display van de digitale elektriciteitsmeter

Afbeelding



Deze afbeelding toont alle details van het LCD-display van de driefasige digitale elektriciteitsmeter. Het display van de enkelfasige meter is gelijkaardig.



Onderdelen

De tabel hieronder geeft een korte beschrijving van de onderdelen die zichtbaar zijn op het display:

Onderdeel	Beschrijving
Obis code	Deze code identificeert de meetwaarde die op het scherm wordt getoond volgens de 'Object Identification System (OBIS)'-standaard. Elke code komt overeen met een bepaalde waarde.

Onderdeel	Beschrijving
Aanduiding dag- of nachttarief	De pijl duidt aan welk tarief op dat moment actief is.
Actuele informatie	Geeft de waarde aan van het gegeven dat geïdentificeerd wordt door de OBIS-code
Actieve fase	Die geeft aan of de desbetreffende fase aanwezig is. Bij een rechtsdraaiend draaiveld lichten de pijlen permanent op. Bij een linksdraaiend draaiveld knipperen de pijlen gelijktijdig. Wanneer een fase niet aanwezig is, wordt geen pijl getoond.
Injectie/Afname indicator	Toont aan of er elektriciteit in het net wordt geïnjecteerd of van het net wordt afgenomen .
Breaker Disconnect	Een knipperende pijl bij dit symbool duidt aan dat de meter in Breaker Disconnect mode staat. De klant kan de disconnector weer sluiten door op de groene Navigatieknop (A-knop) te drukken.
Status disconnector	Geeft de status van de disconnector aan:  Gesloten  Open
Status gebruikerspoort	Geeft aan of de gebruikerspoorten zijn ingeschakeld of niet. Standaard staan deze poorten uit.
MID-indicatie	Sommige meetwaarden moeten verplicht worden getoond op het display volgens de Europese Measuring Instruments Directive (MID 2014/32/EU). Een asterisk hier duidt aan dat de betrokken meetwaarde een MID-waarde is.
Netwerk Registratie Status	Een pijl hier geeft aan dat de meter geregistreerd is op het netwerk.
Signaalsterkte	Geeft de sterkte van het netwerkssignaal aan.

2. Inhoud van de displays

2.1 Automatische en manuele display

Automatische display

Wanneer de meter onder spanning staat en het display van de elektriciteitsmeter actief is, doorloopt het display continu vier waarden. Dat is het automatische display.

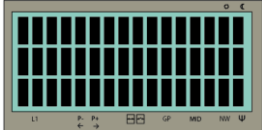
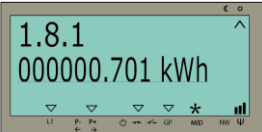
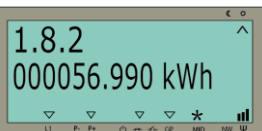
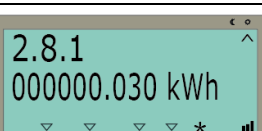
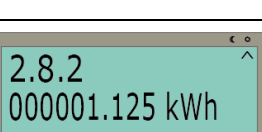
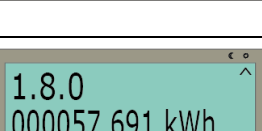
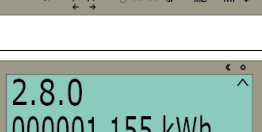
Manuele display

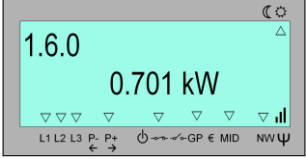
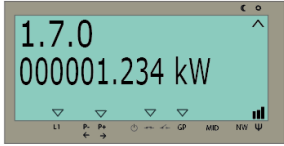
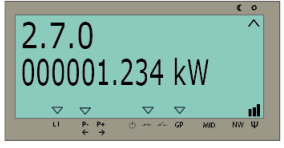

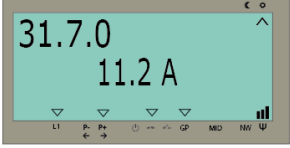

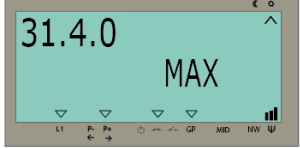
Zodra de navigatieknop wordt ingedrukt, toont het display bij elke druk op de knop een andere waarde. Die waarden verschillen naargelang het gaat om een enkelfasige of driefasige meter.



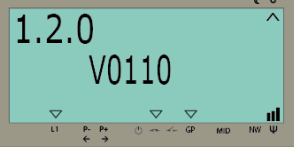
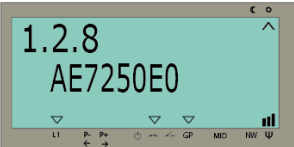
2.2 Display van de enkelfasige digitale elektriciteitsmeter

Manuele display

In de manuele display kan de gebruiker de volgende informatie achtereenvolgens doorlopen:

Info	Beschrijving	Voorbeeld
Schermtest	LED-schermtest. Dit scherm laat de controle op defecte pixels in het scherm toe.	
Actieve energie afname dagtarief	Totale afname van energie in kWh dagtarief	
Actieve energie afname nachttarief	Totale afname van energie in kWh nachttarief	
Actieve energie injectie dagtarief	Totale injectie van energie in kWh dagtarief	
Actieve energie injectie nachttarief	Totale injectie van energie in kWh nachttarief	
Totale actieve energie afname	Totale afgenomen energie in kWh (som van 1.8.1 en 1.8.2)	
Totale actieve energie injectie	Totale geïnjecteerde energie in kWh (som van 2.8.1 en 2.8.2)	

Info	Beschrijving	Voorbeeld
Maximale afnamepiek van de huidige maand	Maximale afnamepiek van de huidige, nog lopende maand. Aan het begin van de maand wordt deze gereset naar 0 en start de opname van de volgende maand. Beschikbaar vanaf firmware 1.99 (je kan op display 1.2.0 zien welke versie firmware jouw digitale meter heeft)	
Afgenomen ogenblikkelijk vermogen	Afgenomen ogenblikkelijk vermogen in kW	
Geïnjecteerd ogenblikkelijk vermogen	Geïnjecteerd ogenblikkelijk vermogen in kW	
Ogenblikkelijke spanning	Ogenblikkelijke spanning in fase 1 in V	
Ogenblikkelijke stroom L1	Ogenblikkelijke stroom door fase 1 in A	
Ingestelde vermogensbegrenzing	Ingestelde begrenzing die opgelegd wordt aan de klant in W. De default waarde is MAX (=geen begrenzing)	
Ingestelde stroombegrenzing	Dit geeft de waarde van de ingestelde stroombegrenzingsfunctie. De default is MAX (=geen begrenzing)	

Info	Beschrijving	Voorbeeld
Firmware versie	Toont de metrologische (MID) firmware-versie.	
Firmware handtekening	Toont de digitale handtekening van de metrologische (MID) firmware.	
Firmware versie (functionele software)	Toont de versie van de functionele firmware.	
Firmware handtekening (functionele software)	Toont de digitale handtekening van de functionele firmware.	

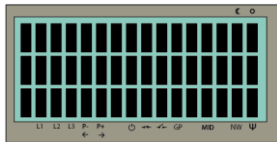
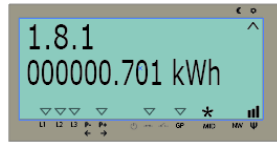
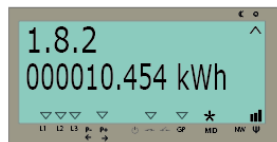


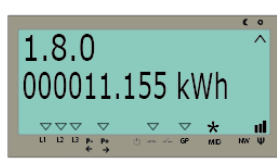
Automatische display


In de automatische display doorloopt de meter automatisch de eerste vier meterschermen van de hierboven aangeduide schermen (niet het testscherm).


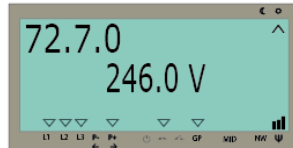
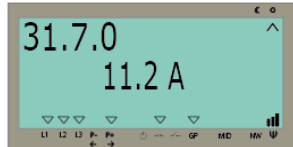
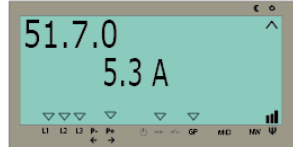

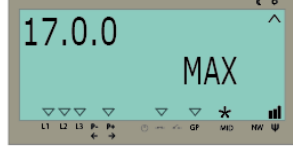
2.3 Display van de driefasige digitale elektriciteitsmeter



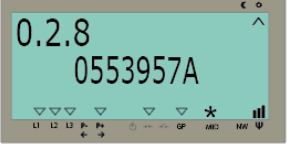

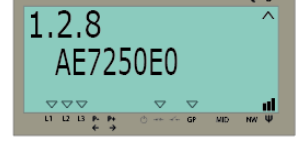
Manuele display

In de manuele display kan de gebruiker de volgende informatie achtereenvolgens doorlopen:

Info	Beschrijving	Voorbeeld
Schermtest	LED-schermtest. Dit scherm laat de controle op defecte pixels in het scherm toe.	
Actieve energie afname dagtarief	Totale afname van energie in kWh dagtarief	
Actieve energie afname nachttarief	Totale afname van energie in kWh nachttarief	
Actieve energie injectie dagtarief	Totale injectie van energie in kWh dagtarief	
Actieve energie injectie nachttarief	Totale injectie van energie in kWh nachttarief	
Totale actieve energie afname	Totale afgenomen energie in kWh (som van 1.8.1 en 1.8.2)	

Info	Beschrijving	Voorbeeld
Maximale afnamepiek van de huidige maand	<p>Maximale afnamepiek van de huidige, nog lopende maand. Aan het begin van de maand wordt deze gereset naar 0 en start de opname van de volgende maand.</p> <p>Beschikbaar vanaf firmware 1.99 (je kan op display 1.2.0 zien welke versie firmware jouw digitale meter heeft)</p>	
Totale actieve energie injectie	Totale geïnjecteerde energie in kWh (som van 2.8.1 en 2.8.2)	
Afgenomen ogenblikkelijk vermogen	Afgenomen ogenblikkelijk vermogen in kW	
Geïnjecteerd ogenblikkelijk vermogen	Geïnjecteerd ogenblikkelijk in kW	
Ogenblikkelijke spanning L1	<p>Ogenblikkelijke spanning in fase 1 in V</p> <p>Voor een driedraadsaansluiting is dit de lijnspanning; voor een vierdraadsaansluiting is dit de fasespanning.</p>	

Info	Beschrijving	Voorbeeld
Ogenblikkelijke spanning L2	<p>Ogenblikkelijke spanning in fase 2 in V</p> <p>Voor een driedraadsaansluiting is dit de lijnspanning; voor een vierdraadsaansluiting is dit de fasespanning.</p> <p>NOOT: bij een driedraadsaansluiting zal deze spanning 0V aanduiden.</p>	
Ogenblikkelijke spanning L3	<p>Ogenblikkelijke spanning in fase 3 in V</p> <p>Voor een driedraadsaansluiting is dit de lijnspanning; voor een vierdraadsaansluiting is dit de fasespanning.</p>	
Ogenblikkelijke stroom L1	Ogenblikkelijke stroom door fase 1 in A	
Ogenblikkelijke stroom L3	Ogenblikkelijke stroom door fase 2 in A	
Ogenblikkelijke stroom L3	Ogenblikkelijke stroom door fase 3 in A	
Ingestelde vermogensbegrenzing	<p>Ingestelde begrenzing die opgelegd wordt aan de klant in W. De default waarde is MAX (=geen begrenzing)</p>	

Info	Beschrijving	Voorbeeld
Ingestelde stroombegrenzing	Dit geeft de waarde van de ingestelde stroombegrenzingsfunctie in A. De default waarde is MAX (=geen begrenzing)	
Firmware versie	Toont de metrologische (MID) firmware versie	
Firmware handtekening	Toont de digitale handtekening van de metrologische (MID) firmware	
Firmware versie (functionele software)	Toont de versie van de functionele firmware.	
Firmware handtekening (functionele software)	Toont de digitale handtekening van de functionele firmware.	


Automatische display

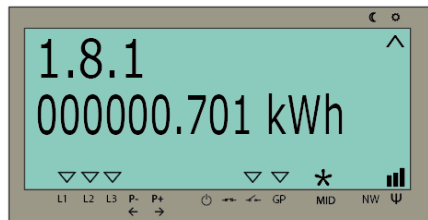
In de automatische display doorloopt de meter automatisch de eerste vier van de hierboven getoonde schermen (niet het testscherm)

2.4 Indienstelling bij verbreking

Disconnected mode

Wanneer, om welke reden ook, de stroomtoevoer werd afgesloten, en de meter in "Disconnected" mode staat kan de eindgebruiker de disconnector niet zelf sluiten.

De meter toont het normale display, maar de pijl bij het  icoon duidt aan dat de disconnector open staat.



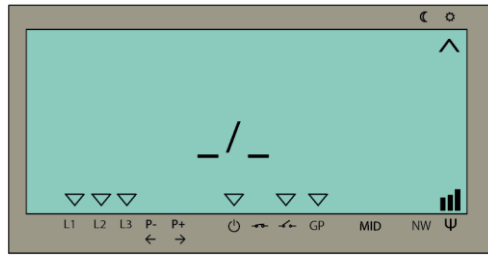
Breaker Reconnect mode



Wanneer een inschakelcommando vanop afstand wordt gegeven, wordt de disconnector niet automatisch weer ingeschakeld, dit om risico's te vermijden. In dat geval gaat de meter over in "Breaker Reconnect" mode. De meter komt eveneens in deze mode bij een overtreding van de begrenzing door de klant. De eindgebruiker kan zelf de disconnector sluiten door op de groene navigatieknop te drukken :



Display

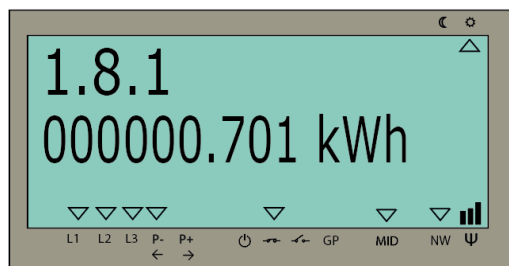
De illustratie hieronder toont het display bij Breaker Reconnect mode:



De pijl bij het  icoon duidt aan dat de disconnector open staat. De knipperende pijl bij het  icoon duidt aan dat de gebruiker de disconnector in de meter zelf in dienst kan stellen door de groene navigatieknop gedurende 5 seconden in te drukken.

Herindienst- stelling

Wanneer de gebruiker op de groene knop drukt, sluit de disconnector en gaat de meter over naar het normale display.



3. Werking van de fase-indicatoren

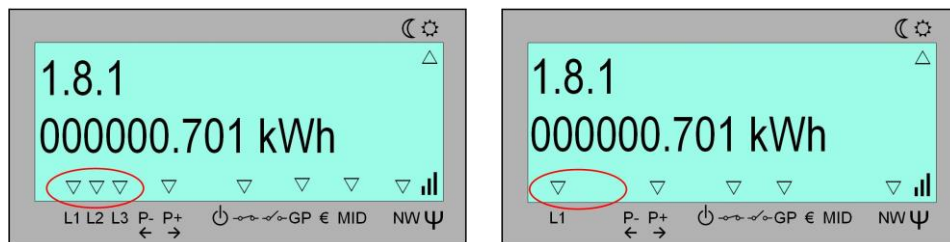
Fase-indicatoren

De eerste functie van de fase-indicatoren is het aangeven of op desbetreffende fase, spanning aanwezig is. Indien de spanning op de fase groter is dan 103 V, zal de fase-indicator branden.

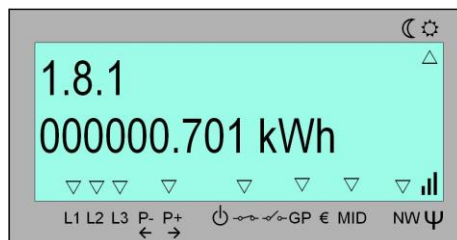
Let op: Bij de éénfasige meter is slechts één fase-indicator aanwezig (L1).

De tweede functie van de fase-indicatoren is de richting van het draaiveld aan te geven bij een driefasige aansluiting. Bij een rechtsdraaiend draaiveld zijn de pijlen permanent aan. Bij een linksdraaiend draaiveld flikkeren de pijlen gelijktijdig.

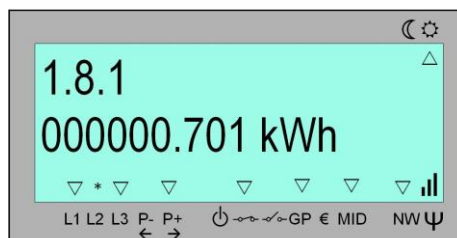
Noot: De draaiveld indicatie werkt alleen bij een aansluiting op een 3N400V net. Bij een 3x230V net is om technische redenen de indicatie van het draaiveld uitgeschakeld.



Display bij een 3N400V configuratie



Display bij een 3X230V configuratie



Noot: Zowel techniekier als klant kunnen dus op het hoofdscherm zien op welk net de meter is aangesloten (op basis van het tonen van een asterisk * bij L2).
