

Gebruiksaanwijzing Alecto EM-17 energiemeter

Eerste keer gebruik:

1. Het klepje van de batterijen kun je verwijderen door tegelijkertijd aan beide zijden van het klepje een plat en stomp voorwerp (bijv. platte schroevendraaier of achterkant lepeltje) onder de openingen te steken en het klepje omhoog te wippen. Het gaat moeizaam, dus let op dat je jezelf niet bezeert!
Dan verwijder je het kleine stukje rode kunststof folie bij de batterijen en sluit je het klepje weer.
2. De dag van de week én de tijd instellen:
Druk 1x op SET en dan begint MO te knipperen. Met 'UP' doorklikken naar de juiste dag.
MO = maandag
TU = dinsdag
WE = woensdag
TH = donderdag
FR = vrijdag
SA = zaterdag
SU = zondag
Als de dag goed is ingesteld klik dan op 'SET' om naar de uren te gaan. Het juiste uur instellen met 'UP'. Deze loopt van 0 tot 23 uur.
Door nog een keer op 'SET' te drukken ga je naar minuten. Deze kun je weer instellen met 'UP'. Als je dan weer op 'SET' drukt is alles ingesteld. Er knippert nu niets meer in het scherm en rechtsboven in het scherm staat 'VOLTac'.
Het beeld valt snel uit als je even niets doet, je kunt deze eenvoudig weer aanzetten door op een van de knoppen te drukken.

Gebruik van de energiemeter:

3. Zorg dat de vorige gegevens zijn gewist: Druk 3x op 'FUNC', zodat rechtsboven in het scherm 'kWh' staat. Deze moet op 0.00 staan voordat je begint. Is deze hoger dan 0.00, houdt dan de 'FUNC' toets een paar seconden ingedrukt totdat hij weer op 0.00 staat.
4. Vervolgens doe je de energiemeter in het stopcontact en sluit je het apparaat wat je wilt meten erop aan door de stekker in de energiemeter te doen.
Je kunt bijvoorbeeld meten per wasbeurt bij een wasmachine, of per week, dag of uur bij bijvoorbeeld een computer of koelkast.
5. Wanneer je klaar bent met meten haal je de stekker uit de energiemeter en de energiemeter uit het stopcontact. Nu kun je kijken wat er is verbruikt. Druk op een knop zodat het beeld aanstaat. Met behulp van de 'FUNC' knop kun je schakelen tussen de verschillende functies. Bij VOLTac, AMP en WATT zal er nu respectievelijk 0, 0.00 en 0.00 staan. Echter bij kWh zul je zien dat er een bepaalde waarde staat, dit is het aantal kWh dat het apparaat gedurende de tijd heeft verbruikt.
Heb je bijvoorbeeld je koelkast een week gemeten van vrijdag 9.00 uur tot de vrijdag erop 9.00 uur, dan is dat bijvoorbeeld 10 kWh.

Als je dit vermenigvuldigt met 52 weken, dan heb je een jaarverbruik van 520 kWh. Verbruikt een koelkast meer dan 350 kWh per jaar, dan is het tijd om deze te vervangen.

Tijdens het meten heb je een aantal schermen als je op 'FUNC' drukt. Om het totale verbruik te meten, heb je dit niet nodig. Maar voor degene die het interessant vinden hier een uitleg:

VOLTac	De eenheid van elektrische spanning in volt (V) geeft aan hoeveel spanning er op een aansluiting staat. In Nederland staat er 230 V op de stopcontacten.
Hz	De eenheid hertz (Hz) geeft het aantal trillingen per seconde aan. Zo heeft de elektriciteit in huis een veld met een frequentie van 50 Hz. Vijftig keer per seconde wisselt de spanning van +230 V naar -230 V en omgekeerd.
Amp	De eenheid ampère (A) staat voor de elektrische stroomsterkte. Dit wisselt per apparaat dat wordt gemeten.
Watt	Watt (W) is het vermogen ofwel de hoeveelheid energie per tijdseenheid. 1 W staat gelijk aan 1 joule per seconde. Dit verschilt per apparaat en kan blijven wisselen tijdens het gebruik van het aangesloten apparaat.
kWh	Kilowattuur (kWh) staat voor de totale hoeveelheid energie die het apparaat heeft gebruikt over de tijdsperiode die is gemeten.
Powerfactor	De powerfactor (PF) is een lastig begrip, maar het geeft aan of en in welke mate er sprake is van ongewenst stroomverbruik. Normaal gesproken is de PF altijd 1 of lager. Bij deze energiemeter ligt de waarde tussen 1 en 100. Hoe lager de waarde, des te meer ongewenst stroomverbruik. Het beste is dus als de powerfactor gelijk is aan 100.

Ook de kosten per kWh kunnen worden ingesteld, maar het is eenvoudiger om voor elke kWh €0,22 aan te houden en zo de totale kosten te berekenen.