



Factsheet

Factsheetnummer : v01 IK 03042019
Productgroep : Controls

Betreft:

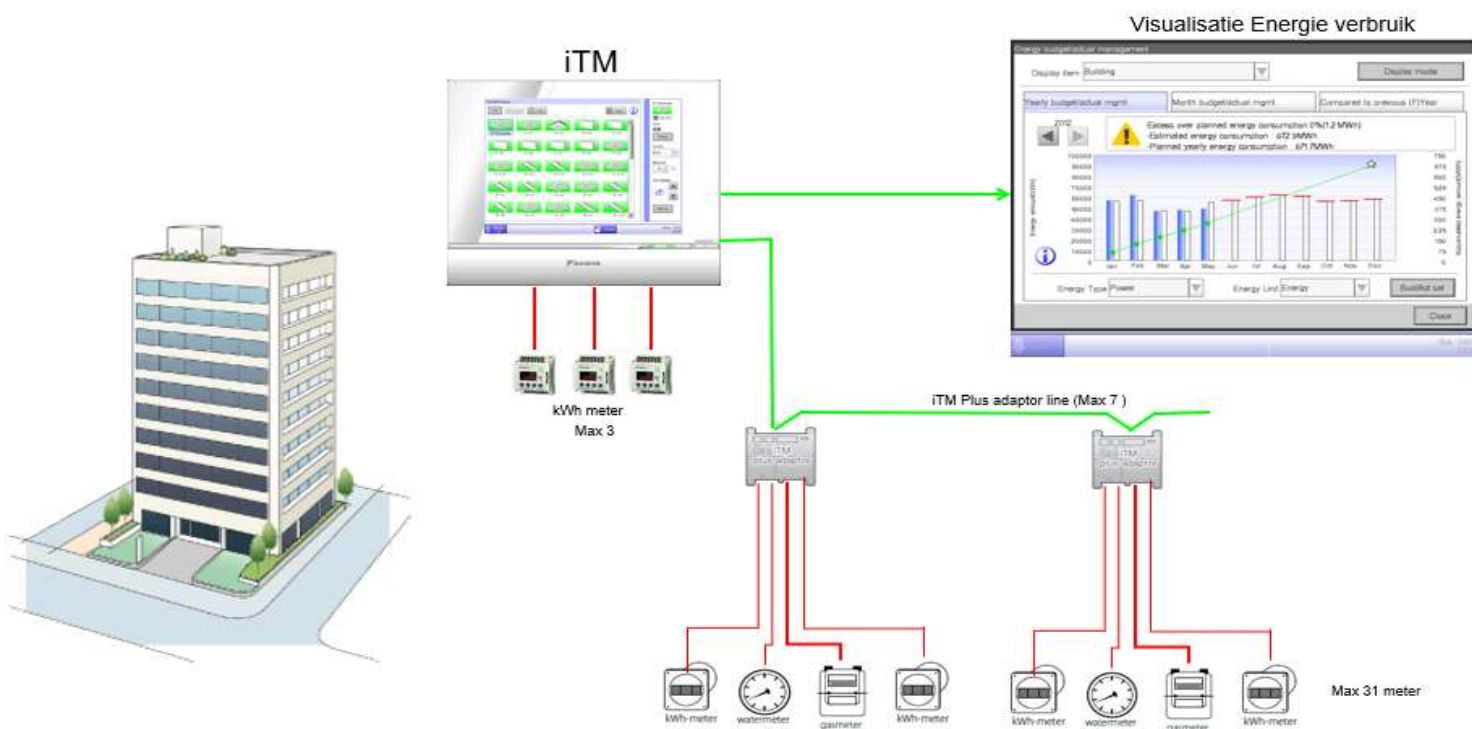
Energie Navigator DCM008A51

Wat houdt de Energie Navigator van Daikin in?

Met de Energie Navigator optie in iTM (intelligent Touch Manager) kan het energieverbruik van alle apparatuur (waaronder airconditioningsystemen) eenvoudig worden bewaakt.

Energieverbruik:

- ❖ Elektrisch vermogen
- ❖ Gas (m³)
- ❖ Water (m³)
- ❖ Ander verbruikstype





Daarnaast kunt u met de Energie Navigator energieverspilling (systemen die overkoelen of blijven draaien in lege ruimtes) opsporen en controleren op afwijkend energieverbruik.

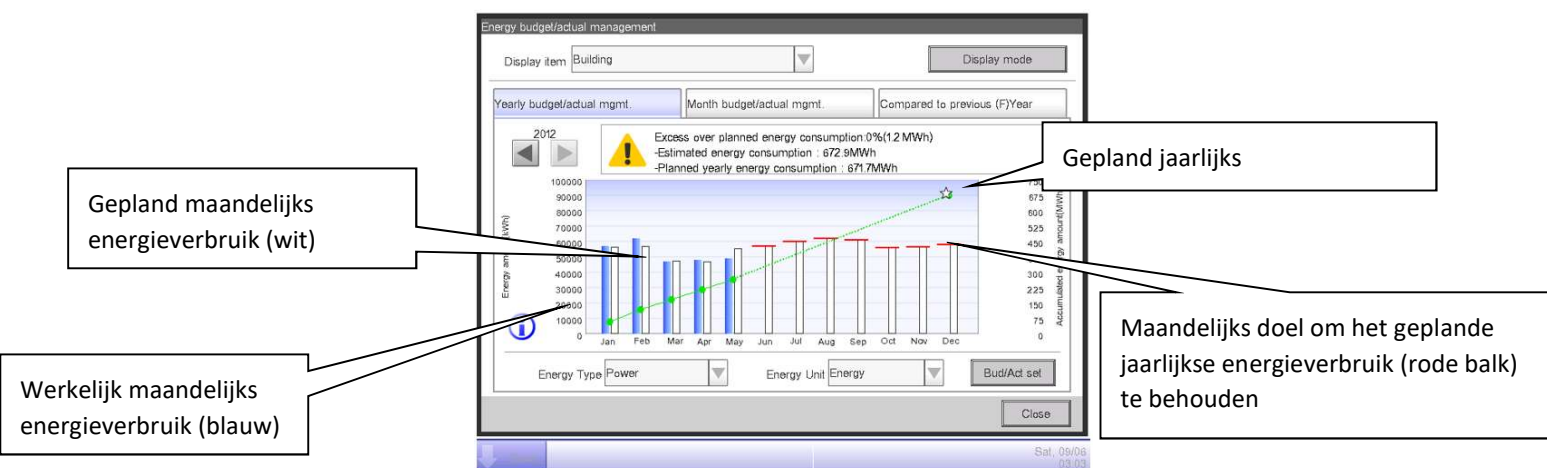
Kortom: de Energy Navigator functie ondersteunt u bij het formuleren en verifiëren van energiebesparende maatregelen en draagt bij aan geavanceerd energiebeheer.

Het omvat de volgende drie functies:

Functie	Samenvatting
Energie budget beheer	iTM kan het geplande / werkelijke energieverbruik en de werkelijke CO2-emissies visualiseren
Apparatuurbeheer	- iTM kan zoeken wanneer air-conditioning energie verspilt en hoeveel energie werd verspild - iTM kan laten zien wanneer de airconditioning energie verspilte en de bedrijfsstatus gedurende 24 uur
Gegevens Output	- iTM slaat het energieverbruik en de werkingsstatus van alle aangesloten apparatuur, sensorwaarden en waarden van de pulsmeter op - iTM kan deze gegevens uitvoeren naar een CSV-bestand.

Wat is Energie budgetbeheer?

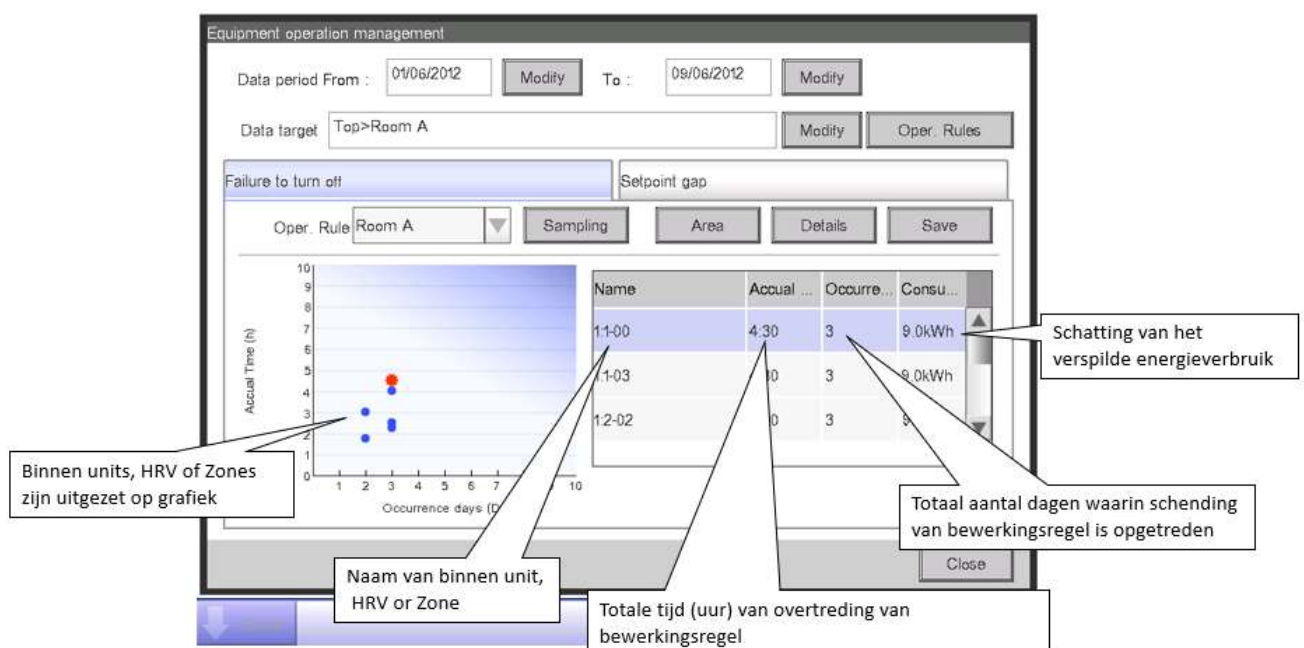
Deze functie kan berekenen hoe succesvol het energieverbruiksplan is aan de hand van het actuele energieverbruik, de consumptie schatten als het plan volledig behaald wordt en het budget en actueel energieverbruik plotten in jaarlijkse/maandelijkse grafieken voor gemakkelijk beheer. Daarnaast is het mogelijk om het daadwerkelijk energieverbruik van vorig jaar te vergelijken met het daadwerkelijk energieverbruik van dit jaar.





Wat is Apparatuurbeheer?

Dit is een functie voor het extraheren en plotten/opsommen van informatie over apparaten, die in werking waren op tijden wanneer ze gestopt hadden moeten zijn, over airconditioners die werken op een ander instelpunt dan vastgelegd in het bedieningsplan van de airconditioner*.



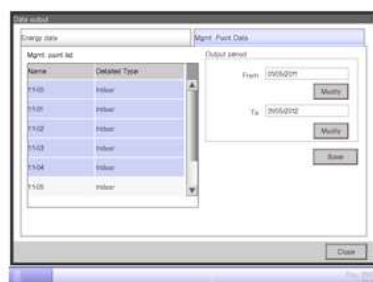
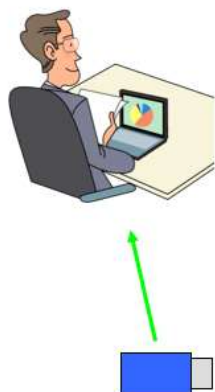
* Hiervoor is PPD-instelling vereist, zelfs als er geen kWh-meters worden gebruikt (gegevens berekend op basis van de stroomsensor)

Wat is Gegevensoutput?

De iTM kan in csv-formaat meetgegevens uitvoeren, anders dan de gegevens die overeenkomen met de functie Energie Navigator, voor gebruikers die complexe analyses willen uitvoeren. Gegevens over beheerpunten en zones waar uitschakelfouten en setpointverschillen optreden, kunnen worden geëxporteerd vanaf het scherm van Apparatuurbeheer.



Factsheet



Gegevensoutput voert de volgende gegevens uit in csv-bestanden:

Energiegegevens
Jaarlijkse energiegroepgegevens: Geplande en daadwerkelijk energieverbruik per energietype*
Maandelijkse energiegroepgegevens: - Gepland en daadwerkelijk energieverbruik per energietype* - Werkelijke CO2 emissies per energietype* - Werkelijk energieverbruik door Pi
Dagelijkse energiegroepgegevens Werkelijk energieverbruik door energietype* - Werkelijke CO2 emissies per energietype* - Werkelijk energieverbruik door Pi

* Energie types: Vermogen, Gas, Water

Gegevens per uur van mgmt. points
Binnen unit type: - Bedrijfstijd van Koelen, Verwarmen, Ventilator - Start/Stop telling - Set point (Gemiddeld, Max, Min) - Aanzuigtemperatuur (Gemiddeld, Max, Min)
HRV (Ventilatie), Di, Dio: - Bedrijfstijd - Start/Stop telling
Ai: Analogue Waarde (Gemiddeld)
Pi: Meterwaarde (hoeveelheid per uur)



Welke materialen zijn nodig voor de Energie Navigator functie?

Basisbenodigheden:

Daikin materialen:

- ❖ DCM601A51 (intelligent Touch Manager)
- ❖ DCM008A51 (Energie Navigator optie)
- ❖ DCM002A51 (PPD-functie is vereist bij toepassing van kWh registratiefunctie)
- ❖ DCM601A52 (DIII-net plus adapter (max. 7) is vereist, in geval er meer dan 3 kWh-meters nodig is, per plus adapter kunnen er maximaal 4 kWh-meters aangesloten worden)

Extern te betrekken door 3^e partij (afhankelijk van het type energiebeheer, vereist bij Energiebudgetbeheer en PPD kWh registratiefunctie)

:

- ❖ Vermogenmeter (kWh-meter)
- ❖ Watermeter
- ❖ Gasmeter

Specificaties/vereisten kWh-meter, Watermeter en Gasmeter :

De eisen waar de boven genoemde meters aan moeten voldoen is dat deze het volgende kunnen genereren:

- ❖ 1 puls per 0.1 kWh tot 1 puls per 10 kWh
- ❖ Potentiaalvrij contact
- ❖ De pulslengte moet tussen 40 en 400 ms (milliseconden) liggen en de puls interval 100 msec of meer
- ❖ De kabel tussen de (kWh) meter en de intelligent Touch Manager moet een 2-aderige kabel met een diameter van 0.75 tot 2 mm² zijn. De kabellengte mag de 200 meter niet overschrijden en moet uit de buurt van stroomkabels of andere gepulste signaalleidingen worden gehouden om storing en onjuist aantal pulsen te voorkomen.

Enkele veel voorkomende Europese kWh-meter modellen voor uw referentie:

- Circutor serie CVM-MINI
- Circutor serie mkd-itf-c2
- Vemer Energy 400 PWR(i)
- BTicino F4/400
- IME Conto D4-S
- (Merlin Gerin ME4zrt) -> check if C(urrent) T(ransformers) are available for VRV range
- (ABB Odin OD4110) -> check if CT are available for VRV range