

# Ontsluiten lokale Realtime data via **Modbus TCP**



# Uit te lezen kanalen via Modbus TCP

Uitlezing via Modbus TCP is bij uitstek geschikt voor frequente lokale data uitlezing. Bijvoorbeeld om realtime te kunnen sturen op lokaal verbruik of lokale opwek. Bijvoorbeeld bij het handelen op de onbalans markt en het afstemmen van energieverbruik binnen Energy Hubs.



## Data

De data wordt op 1 seconde interval uit de meter ontvangen via een UTP kabel met RJ45 stekker. Om deze Modbus functionaliteit aan te kunnen bieden, dient in de regel je Fudura meter vervangen te worden door onze nieuwste generatie meter. Daarnaast moet je de data verzenden naar je Energie Management Systeem (EMS). Dit kan direct via de UTP kabel of door aan de UTP kabel een modem te koppelen dat de data verzendt. De data kanalen die standaard via Modbus TCP worden ontsloten vind je op de volgende pagina.

### Let op!

Het gaat hierbij om primaire waarden. Bijvoorbeeld: als je indirecte meter standaard 1/100e van het daadwerkelijke verbruik registreert dan zijn de waarden in de meter al met factor 100 vermenigvuldigd. Er is dus geen verdere vermenigvuldigingsfactor nodig. Bij de geregistreerde Modbus waarden vindt geen verrekening plaats voor eventuele transformator- of kabelverliezen en de data wordt niet gevalideerd door Fudura. Hierdoor kunnen er kleine afwijkingen zijn tussen de via Modbus ontsloten waarden en de door Fudura gevalideerde data.

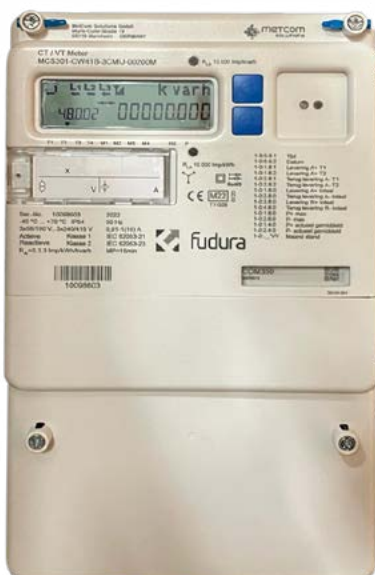


## Voorwaarden

Voor het ontsluiten van Modbus TCP betaal je een vast maandelijks tarief voor de lokale uitlezing. Daarnaast worden er eenmalig kosten in rekening gebracht voor het vervangen van de meter indien van toepassing. Om de kans op storingen met Modbus TCP te minimaliseren, is het van belang om zo min mogelijk delen ethernetkabel aan elkaar te koppelen. Zorg dus voor een ethernetkabel die direct vanuit je installatie of uitlees module aan de Fudura meter gekoppeld kan worden.

# Technische informatie

Te ontsluiten kanalen via Modbus TCP (Byte order 4321)						
Channel	OBIS (Object Identificatie Systeem)	Description	Modbus address	Type	Define CT/VT ratio	Scaler (10x)
1	1-0:1.8.0	Active energy import (+A)	183	UINT32	CT*VT	0
2	1-0:2.8.0	Active energy export (-A)	193	UINT32	CT*VT	0
3	1-0:3.8.0	Reactive energy import (+R)	207	UINT32	CT*VT	0
4	1-0:4.8.0	Reactive energy export (-R)	209	UINT32	CT*VT	0
5	1-0:31.7.0	Instantaneous current L1	263	UINT32	CT	-3
6	1-0:51.7.0	Instantaneous current L2	265	UINT32	CT	-3
7	1-0:71.7.0	Instantaneous current L3	267	UINT32	CT	-3
8	1-0:32.7.0	Instantaneous voltage L1	269	UINT32	VT	-2
9	1-0:52.7.0	Instantaneous voltage L2	271	UINT32	VT	-2
10	1-0:72.7.0	Instantaneous voltage L3	273	UINT32	VT	-2
11	1-0:14.7.0	Instantaneous net frequency	275	UINT32		-2
12	1-0:1.7.0	Instantaneous active import power (+P)	277	UINT32	CT*VT	-1
13	1-0:2.7.0	Instantaneous active export power (-P)	285	UINT32	CT*VT	-1
14	1-0:3.7.0	Instantaneous reactive import power (+Q)	293	UINT32	CT*VT	-1
15	1-0:4.7.0	Instantaneous reactive export power (-Q)	301	UINT32	CT*VT	-1
16	1-0:9.7.0	Instantaneous apparent import power (+S)	309	UINT32	CT*VT	-1
17	1-0:10.7.0	Instantaneous apparent export power (-S)	317	UINT32	CT*VT	-1
18	1-0:13.7.0	Instantaneous Power factor (+A/+S)	325	INT32		-3
19	1-0:124.7.0	Instantaneous L1 - L2 line voltage	355	UINT32	VT	-2
20	1-0:125.7.0	Instantaneous L2 - L3 line voltage	357	UINT32	VT	-2
21	1-0:126.7.0	Instantaneous L3 - L1 line voltage	359	UINT32	VT	-2



## Correct ontsluiten

Voor het correct ontsluiten van de Modbus data is het van belang dat je onderstaande informatie aan ons verstrekt. Wij vragen je om dit alvast voor te bereiden.

1. Moet de module statisch (fixed IP) of dynamisch (DHCP) worden ingesteld?
2. Wat is het IP-adres als deze statisch wordt ingesteld?
3. Wat is het subnetmask (xxx.xxx.xxx.xxx) of de CIDR notatie?
4. Wat is de standaard gateway (default gateway)?
5. Wat is de register offset (standaard 0) en het poortnummer (standaard 502)?

# Onze werkwijze



Kennismaking



Haalbaarheidsonderzoek



Offerte



Installatie



Monitoring & exploitatie

## Meer informatie?

Vul ons contactformulier in:

[fudura.nl](https://www.fudura.nl)

Neem contact op met onze klantenservice via:

**088-238 38 38 (elke werkdag bereikbaar van 8.00 - 17.00 uur)**

## Hier staan en gaan we voor

De energiewereld verandert snel. Meebewegen is essentieel. Daarom helpen wij zakelijk Nederland de verandering voor te zijn. We zijn je strategische én uitvoerende partner. Met een slimme energie-infrastructuur, besparingen en toekomstbestendige innovaties. Zodat jullie organisatie – en alle andere bedrijven die we vooruit helpen – klaar zijn voor morgen.

Niet afwachten, maar **vooruit** kijken. Samen bepalen we jouw koers voor de toekomst.

**Fudura.**  
**De verandering voor.**

