

## Technische Beschreibung

# Kundenschnittstelle TINETZ Smart Meter

### Disclaimer:

Diese technische Beschreibung gilt für die von TINETZ eingesetzten Smart Meter der Hersteller Kaifa und Honeywell.

### Physikalische Schnittstelle:

Anschluss: RJ 12 Modular Jack 6P6C  
Konfiguration: Wired M-Bus Master  
Baud-Rate: 2.400  
Pin-Belegung:

Pin-Nr.	Belegung
1	NC
2	NC
3	MBUS1 (+)
4	MBUS2 (-)
5	NC
6	NC

Stromversorgung: M-Bus 4 M-Bus-Loads mit insgesamt 6mA und 32V

### Protokoll-Version:

Version: DLMS / COSEM, IDIS CII

### Security Standard:

Security Suite: Security Suite 1  
Security Profil: Security profile B laut OMS Standard  
Verschlüsselung: AES128-CBC  
Key: Global Unicast Encryption Key  
Authentication: CMAC (8 Byte trunc)(MAC-Mode AT=5)

**Kommunikation:**

Kom.-Richtung: Push only  
Push-Intervall: 5 Sekunden

**Datenmodell:**

OBIS-Code	Attribut
0-0:1.0.0.255,1	Clock Attribute 1 - OBIS Code
0-0:1.0.0.255,2	Clock attribute 2 - Datum und Uhrzeit
1 0-0:96.1.0.255	Zählernummer des Netzbetreibers
0-0:42.0.0.255	COSEM logical device name
1-0:32.7.0.255	Spannung L1 (V)
1-0:52.7.0.255	Spannung L2 (V)*
1-0:72.7.0.255	Spannung L3 (V)*
1-0:31.7.0.255	Strom L1 (A)
1-0:51.7.0.255	Strom L2 (A)*
1-0:71.7.0.255	Strom L3 (A)*
1-0:1.7.0.255	Wirkleistung Bezug +P (W)
1-0:2.7.0.255	Wirkleistung Lieferung -P (W)
1-0:1.8.0.255	Wirkenergie Bezug +A (Wh)
1-0:2.8.0.255	Wirkenergie Lieferung -A (Wh)
1-0:3.8.0.255	Blindleistung Bezug +R (Wh)
1-0:4.8.0.255	Blindleistung Lieferung -R (Wh)

\* Werte werden ausschließlich bei Drehstrom-Zählern ausgegeben

Zusätzliche Informationen können dem DLMS/COSEM Green Book entnommen werden.  
Nachfolgende Kapitel sind wesentlich:

- 10.5.3.4.2 MBUS-DATA service primitives
- 10.5.3.4.3 MBUS-DATA protocol specification
- 10.5.4 Identification and addressing scheme
- 10.5.4.5 Transport layer address
- 10.5.4.6 Application addressing extension – M-Bus wrapper