

3-Phasen Telstar CT Quick Starter Guide

smart-me



Die Konformitätserklärung ist über den QR-Code auf dem smart-me Wiki zu finden.

Bei generellen Fragen sind weitere Informationen auf unserer Webseite sowie auf der Wiki-Plattform zu finden:
www.smart-me.com | smart-me wiki: [dnk.smart-me.com](https://wiki.smart-me.com)

DE Installation

Bevor Sie Ihr smart-me Gerät verwenden können, müssen Sie es mit Ihrem Wi-Fi Netzwerk verbinden. (nur 2.4GHz)

1. Verbinden Sie Ihr Smartphone oder Tablet mit dem WLAN.
2. Downloaden und installieren Sie die kostenlose smart-me App.
3. Starten Sie die App und erstellen Sie einen kostenlosen Account
4. Klicken Sie auf „Gerät hinzufügen“ (+) und folgen Sie den Anweisungen.

Sicherheitshinweise

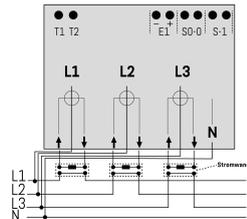
Die Sicherheitshinweise sind unter allen Umständen einzuhalten:

- Das Gerät ist für die Verwendung in Gebäuden vorgesehen.
- Das Gerät ist für den Betrieb an einem trockenen, staubfreien Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung vorgesehen.
- Das Gerät ist ausschliesslich für die Messung elektrischer Energie vorgesehen und darf nicht ausserhalb der spezifizierten technischen Daten betrieben werden.
- Häufiges An- und Ausschalten kann die Lebensdauer elektronischer Geräte verkürzen. Richten Sie nur dann eine automatische Schaltung mit häufigen An- und Ausschaltvorgängen ein, wenn die angeschlossenen Geräte

dafür ausgelegt sind. Für entsprechende Schäden an angeschlossenen Geräten wird nicht gehaftet.

- Bei der Installation oder beim Wechseln des Gerätes müssen die Leiter, die an das Gerät angeschlossen werden, spannungsfrei sein. Bei CT Metern muss die Sekundärseite der Wandler kurzgeschlossen werden oder die Primärseite geöffnet werden, ansonsten können hohe und lebensgefährliche Spannungen entstehen. Gegebenenfalls wird der Wandler dadurch zerstört und Menschen lebensgefährlich verletzt.
- Das Berühren unter Spannung stehender Teile ist lebensgefährlich! Deshalb sind die entsprechenden Versicherungen zu entfernen und so aufzubewahren, dass andere Personen diese nicht unbemerkt wieder einsetzen können.
- Die Installation des Gerätes darf nur von fachkundigem und entsprechend geschultem Personal erfolgen.
- Die örtlichen Sicherheits- und Werkvorschriften sind einzuhalten.
- Für Ströme grösser als 65A müssen folgende Kabelanforderungen erfüllt sein: Installationsseil T, Seil Cu blank, Querschnitt: 35mm²
- Die Schrauben der Kabelanschlüsse sollten mit einem Drehmoment von 1.5 Nm angezogen werden.
- Die Smart-me Hardware darf nicht modifiziert oder unsachgemäss repariert werden. Für daraus entstehende Schäden wird keine Haftung übernommen.
- Der Energiezähler muss in einem Schrank mit der Schutzart IP51 oder besser installiert werden
- Isolierung der Netzanschlussklemmen: Verstärkte Isolierung von S1, S0-0 und E1 Klemmenanschlüsse: Wenn eine Klemme mit Spannungen über SELV verwendet wird, ist eine verstärkte Isolierung für alle Klemmen erforderlich.

Anschlusschema



T1 Taste für die Installation

T2 Spezialfunktionen

Kurz: Wird T2 >2s gedrückt, schaltet die grüne LED-Lampe ein / aus. Wenn diese aktiviert ist, zeigt diese den Verbindungszustand

an Grün leuchtend; verbunden mit smart-me Cloud Grün blinkend: Verbindungsaufbau oder keine Verbindung. **Lang:** Wird T2 >8s gedrückt, wird die Anzeige der Leistung zwischen Wirk- & Blindleistung umgeschaltet. Ausserdem wechselt die Eichimpuls-LED zwischen Wirkenergie und Blindenergie. **Sehr lang:** Wird T2 >14s gedrückt, wird der S0-0 Impulsausgang zwischen Wirkleistung und Blindleistung umgeschaltet. **ACHTUNG:** Diese Einstellung ändert nur die Anzeige auf dem Display, nicht in der smart-me Cloud (App und Webseite). Soll die Blindenergie in der Cloud angezeigt werden, muss dies in den allgemeinen Einstellungen gemacht werden.

E1 Tarifeingang, potentialfrei
 Tarif 1 :0V (oder nicht angeschlossen)
 Tarif 2 : 12 -48VDC / 12 - 230VAC
 einstellbar als digitaler Eingang

Technische Daten

Betriebsspannung	3 x 230/400 VAC
Strombereich I_{min} - I_{max}	0.01-1(6)A
Genauigkeitsklasse	B (1%)
Betriebstemperatur	-25 bis +70 °C
Lagertemperatur	-40 bis +85 °C
Luftfeuchtigkeit	Jahresmittel 75%, kurzzeitig 95%, nicht kondensierend
Produkt Zertifizierung	CE, MID 2014/32/EU, RED
Messgeräte Kategorie	CAT III
Schutzart	Klemmen: IP20, Gehäuse: IP51
Umweltklassen	Mechanisch: M1, Elektrisch: E2
Zählerart	4-Quadrantenzähler (Wirk- und Blindenergie, Bezug und Lieferung)
Impulsausgang S0-0	Opto MOSFET, P_{MAX} = 0.4 W max. 48VDC / 230 VAC
Impulswertigkeit S0-0	1'000 oder 10'000 Impulse/kWh
Leistungsausgang S-1	Relais, P_{MAX} = 1'500 W max. 48VDC / 230 VAC
Tarifeingang E1	12 - 48VDC / 12 - 230 VAC

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten.



The certificate of conformity can be found via the QR-code.

Installation

Before you can use your smart-me device, you have to connect it to your Wi-Fi network. (2.4GHz only)

1. Connect your smartphone or tablet to the WLAN.
2. Download and install the free smart-me app.
3. Start the app and create a free account
4. Click on "Add Device" (+) and follow the instructions.

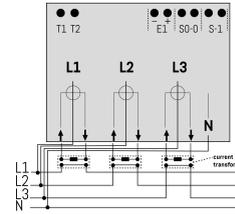
Safety instruction

The safety instructions must be observed under all circumstances:

- The device is intended for use in buildings.
- The device is intended for operation in a dry, dust-free location without direct sun exposure.
- The device is intended exclusively for measuring electrical energy and must not be operated outside of the specified technical data.
- Frequent switching on and off can shorten the lifespan of electronic devices. Only set up automatic switching with frequent switching on and off if the connected devices are designed for this. We are not liable for any damage to connected devices.
- When installing or changing the device, the conductors that are connected to the device must be free of voltage. With CT meters, the secondary side of the transformer must be short-circuited or the primary side opened, otherwise high and life-threatening voltages can arise. This may destroy the transformer and cause life-threatening injuries to people.
- Touching live parts is life-threatening! For this reason, the corresponding pre-fuses must be removed and stored in such a way that other people cannot reinsert them unnoticed.

- The device may only be installed by competent and appropriately trained personnel.
- The local safety and factory regulations must be observed.
- For currents greater than 65A, the following cable requirements must be met: T installation cable, blank Cu cable, cross-section: 35mm²
- The screws of the cable connections should be tightened with a torque of 1.5 Nm.
- Smart-me hardware must not be modified or improperly repaired. No liability is accepted for any resulting damage.
- The energy meter must be installed in a cabinet with protection class IP51 or better
- Isolation of the mains connection terminals: Reinforced
- Isolation of S1, S0-0 and E1 terminal connections: If a terminal with voltages above SELV is used, reinforced insulation is required for all terminals.

Wiring



T1 button for installation

T2 special functions

In short: If T2 is pressed > 2s, the green LED lamp switches on / off. If this is activated, it shows the connection status

Glowing green: connection to smart-me cloud

Flashing green: connection is currently established, at the moment no connection

Long: If T2 is pressed > 8s, the display of the power is switched between active and reactive power. In addition, the calibration pulse LED alternates between active energy and reactive energy.

Very long: If T2 is pressed > 14s, the S0-0 pulse output is switched between active power and reactive power.

ATTENTION: This setting only changes the display, not in the smart-me cloud (app and website). If the reactive energy is to be displayed in the cloud, this must be done in the general settings.

E1 tariff input, potential-free

Tariff 1: 0V (or not connected)

Tariff 2: > 12VAC/DC
adjustable as a digital input

Technical data

Operating voltage	3 x 230/400 VAC
Current range I_{min} - I_{ref} (I_{max})	0.01-1(6)A
Accuracy class	B (1%)
Temperature range	-25 bis +70 °C
Storage temperature	-40 bis +85 °C
Rel. humidity	Average 75% short term 95% without condensation
Product certification	CE, MID 2014/32/EU, RED
Measuring device category	CAT III
IP class	Clamps: IP20 Housing: IP51
Environmental class	Mechanical: M1 Electric: E2
Meter type	Four-quadrant meter (purchase and delivery) for active and reactive energy
Pulse output S0-0	Opto MOSFET, $P_{max} = 0.4$ W max. 48VDC / 230 VAC
Pulse weight S0-0	1'000 or 10'000 Impulse/kWh
Power output S-1	Relais, $P_{max} = 1'500$ W max. 48VDC / 230 VAC
Tariff input E1	12 - 48VDC / 12 - 230 VAC

Subject to technical errors and changes.