

# Techem Smart System

## Produktbeschreibung

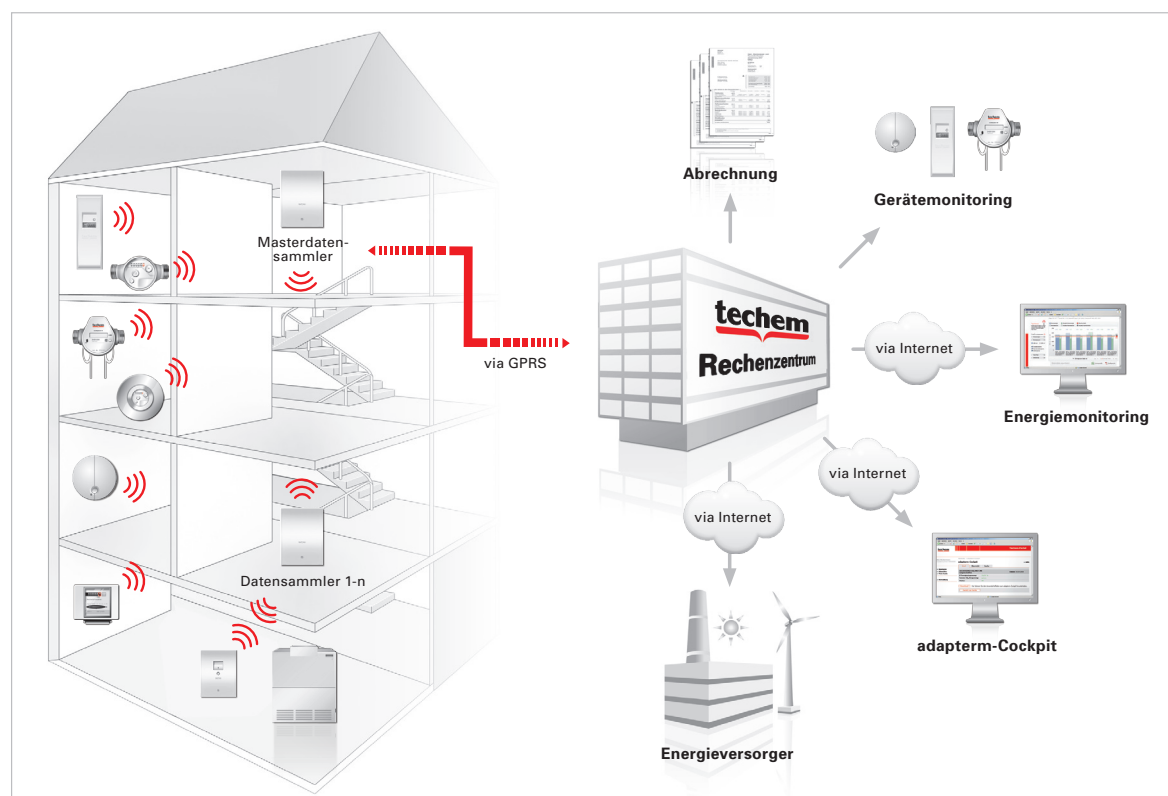
Techem Smart System basiert auf der Technologie des bewährten Techem Funksystems. Sie erhalten damit Zugriff auf weitreichende Service- und Monitoringleistungen.

Die Voraussetzung dafür ist die Ausstattung mit der aktuellen Techem Funkerfassungsgeräte-Generation (data III).

Der Ablauf: Die Funkerfassungsgeräte senden ihre Daten regelmäßig an einen Datensammler. Dieser speichert und verwaltet die Verbrauchsdaten und Gerätestatusinformationen und übermittelt sie an einen Masterdatensammler. So sind die gesamten Verbrauchswerte und Geräteinformationen der Funkerfassungsgeräte des Objektes im Masterdatensammler vorhanden. Die Verbrauchsdaten (Stichtagswerte sowie Zwischenwerte in Tagesauflösung) und der Gerätezustand (z. B. Gerätedefekt) werden regelmäßig per GPRS über eine sichere Verbindung an das Techem Rechenzentrum übertragen. Hier erfolgt die weitere Verarbeitung.

Techem Smart System ist die Basis für innovative Mehrwertdienste:

- Gerätemonitoring – laufende proaktive Überwachung der Erfassungsgeräte und zeitnaher Austausch bei Defekt.
- Energiemonitoring – für mehr Transparenz über die Verbräuche – bis hin zu täglich aktualisierten Werten.
- adapterm – mit dem Energiesparsystem garantiert mehr als 6 % Heizenergie einsparen.



## Leistungsmerkmale

- Problemlose und einfache Montage in Ihrer Liegenschaft.
- Liegenschaften können einfach mit Techem Smart System nachgerüstet werden.
- Hohe Rechtssicherheit und maximale Abrechnungsqualität – die Verbrauchsdaten werden automatisiert bis ins Abrechnungssystem übernommen.
- Geringerer Verwaltungsaufwand – Nachfolgetermine und Schätzungen aufgrund abwesender Mieter entfallen.
- Weniger Aufwand bei Mieterwechsel – Zwischenablesungen sind jederzeit möglich.
- Reduzierte Ausfallzeiten – defekte Geräte werden zeitnah erkannt (Gerätemonitoring) und ausgetauscht.
- Schnellere Abrechnung – dank automatisierter Datenübertragung.
- Vorbereitung für Smart Metering – nach Open-Metering-Spezifikation (u. a. Wireless M-Bus, EN 13757-4).

## Batteriebetriebener Datensammler

Der batteriebetriebene Datensammler speichert die Verbrauchswerte und Gerätestatusinformationen, die ihm von den zugeordneten Erfassungsgeräten regelmäßig übermittelt werden. Er verfügt über ein integriertes Sende- und Empfangsmodul zum Empfang der Verbrauchsdaten und zur Kommunikation der Datensammler untereinander. Alle Daten werden an den Masterdatensammler übermittelt.

## Masterdatensammler

Der netzbetriebene Masterdatensammler speichert alle Verbrauchswerte und Gerätestatusinformationen seines gesamten Funknetzes, welches aus Erfassungsgeräten und Datensammlern besteht. Es können bis zu 2000 Funkerfassungsgeräte in einem Funknetz mit bis zu 60 Datensammlern verwaltet werden. Als netzausfallsicherer, nichtflüchtiger Datenspeicher speichert er die Verbrauchsdaten je Erfassungsgerät. Außerdem ist der Masterdatensammler für die Kommunikation mit dem Techem Rechenzentrum verantwortlich. Diese erfolgt über ein integriertes GPRS-Modem, welches eine sichere IP-VPN-Verbindung aufbaut.



Datensammler



Masterdatensammler

Technische Daten	Datensammler	Masterdatensammler
Konformität	CE	CE
Abmessungen	ca. 220 x 160 x 45 mm (H x B x T)	ca. 220 x 160 x 45 mm (H x B x T)
Sendeleistung	max. 250 mW	max. 250 mW
Schutzart	IP 44	IP 21
Spannungsversorgung	Batterie	100–240 V AC, 50–60 Hz
Übertragungsfrequenz	868 MHz	868 MHz
Service-Schnittstelle	optisch	optisch
Fehlerkennung	nach CRC-Verfahren	nach CRC-Verfahren
Funkkonformität	nach R&TTE-Richtlinie	nach R&TTE-Richtlinie