

CALEC® ST III

Multifunktionaler Rechner für
Wärme- und Kälteenergie



Ihre Vorteile

- > Deckt alle Anwendungen ab: Heizung, Kühlung, kombinierte Heizung/Kühlung, Wasser/Glykol, Mehrtarif und Durchflussmesser
- > Modulare Kommunikationsschnittstelle für eine hohe Flexibilität
- > Einfache Inbetriebnahme und benutzerfreundliche Bedienung

Merkmale und Vorteile

- > Für Heizung, Kühlung, bidirektionale (Heizen/Kühlen), Solaranwendungen und Klimaanlage
- > Präzise Wärmeenergiemessung für alle Anwendungen in der Gebäudetechnik
- > Geeignet für Wasser, andere Heiz- oder Kühlmedien und Glykol
- > Verwaltung von Mehrтарifen
- > Modulares Konzept für drahtgebundene und drahtlose Kommunikationsschnittstelle
- > Hohe Modularität für zusätzliche drahtgebundene und drahtlose Kommunikationsschnittstelle
- > Der Zugang zum "Internet der Dinge"
- > Drahtloser wM-Bus an Bord 868MHz
- > Optimierte Anzeige und Hintergrundbeleuchtung mit einfacher Tastenbenutzbarkeit
- > Variabler Spannungsbereich (24 - 240 VAC)
- > 2 hochgenaue Temperatureingänge zur Verbindung mit PT100, PT500 oder PT1000
- > In der Smartphone-Welt mit einer Android-App zur Inbetriebnahme und zum Auslesen vor Ort
- > NFC- und Bluetooth-Schnittstelle für Ferninbetriebnahme
- > Metrologische Zulassung nach 2014/32/EU (MID) und PTB K7.2 (Kälte, Wärme/Kälte kombiniert)
- > Datenlogger frei programmierbar bis zu 500 Werten

**Unterstützt
verschiedene
Kommunikations-
schnittstellen**



Optimierung der Inbetriebnahmekosten bei verbesserter Benutzerfreundlichkeit

- > Programmieren und Auslesen mit Android Smart Phone App «ParamApp» Oder Windows Software Tool
- > Datenlogger-Funktionen für Tiefenanalyse und Diagnosen
- > "IMP EBS" Option für Vor-Ort-Eingabe von Impulswert und Einbauseite
- > Optimierte Anzeige und Hintergrundbeleuchtung mit einfache Tastenbenutzbarkeit
- > NFC- und Bluetooth-Schnittstelle für einfache Inbetriebnahme

Vollintegrierte Auslesungen

Gebäudeautomatisierung

CALEC ST III wurde mit grosser Flexibilität und breiten Kommunikationsoptionen entwickelt, um die Integration in Energiemanagement (EMS) und Gebäudeleitsysteme (GLT) zu vereinfachen.

Drahtloses Funknetzwerk und IoT-Technologie

CALEC ST III unterstützt die Technik für drahtlose Funk Kommunikation- und IoT-"Internet der Dinge"-Lösungen, die für Anwendungen in den Bereichen Smart City, Smart Building,

Industrie oder Kraftwerken bestimmt sind und automatisches Auslesen, Sammeln und Datenüberwachung bieten.

Mobile Ausleselösung

CALEC ST III verfügt über ein integriertes drahtloses Funkprotokoll, das die mobile Ablesung mit Walk-by oder Drive-by unterstützt, um auf einfache Weise alle Informationen für die Abrechnung, Analyse oder Diagnose zu sammeln.



Für Heiz-, Kühl-, Solar oder Klimaanlage



Optimierte Anzeige und Hintergrundbeleuchtung und verbesserte Benutzerfreundlichkeit der Tasten



Geeignet für Wasser und andere Heiz- oder Kühlmedien



Modulares Konzept für Kommunikationsschnittstelle



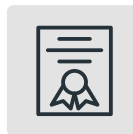
Präzise Energiemessung für alle Anwendungen in der Gebäudetechnik



Variabler Spannungsbereich (24 - 240 VAC)



Hochgenaue Temperaturmess-
einträge in Verbindung mit PT100,
PT500 oder PT1000



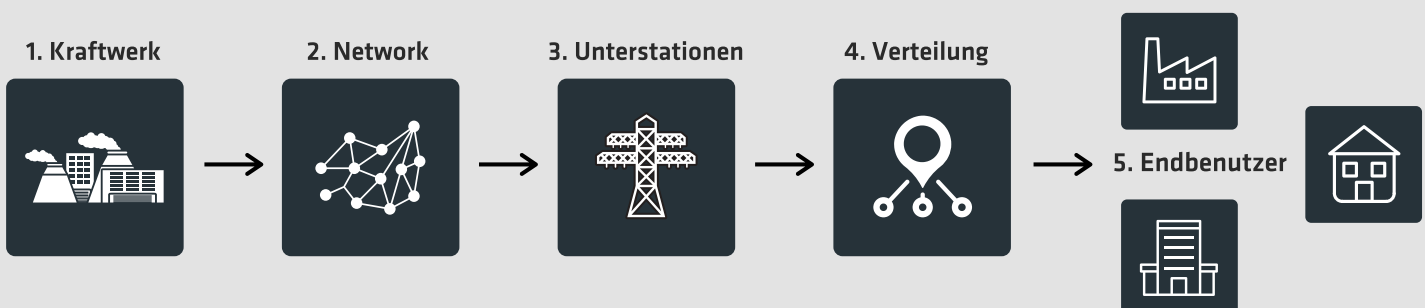
Metrologische Zulassung nach
2014/32/EU (MID) und PTB K7.2 (Kälte,
Wärme/Kälte kombiniert)



Smartphone-Anwendung mit einer
Android-App für die Inbetriebnahme
und das Auslesen vor Ort

Messung der thermischen Energie von der Produktion bis zum Endverbraucher

CALEC® ST III wurde für die Bereiche Gewerbebauten/Gebäudetechnik, Nah- und Fernwärme/Fernkälte, Wohnungsbau / Sanitär konzipiert.



Gerätevarianten

Für mehr Möglichkeiten in Bezug auf Kommunikation und Stromversorgung der Durchflusssensoren können Sie wählen zwischen verschiedene Produktvarianten, wie in der untenstehenden Tabelle definiert.

	CALEC® ST III Standard	CALEC® ST III Smart
Zulassungen	MID & PTB K7.2	
Temperatur-Sensoren	Pt 100, Pt 500, Pt1000 gemäss IEC 751 gekoppelt mit EN 1434 2-wire oder 4-wire Verbindung	
Temperaturbereich	Wasser: 0...+200 °C Wasser Glykol : -40...+180 °C	
Temperaturdifferenz	0...199k Typenzulassung: 3...199k Auf Anfrage: 1...199k und 2...199k	
Puls-Eingänge	2 für Reed, passiver Transistor, NAMUR	
Sensorversorgung 3,6 VDC	2	
Wärmeübertragungsmedium	Wasser Flüssigkeiten gemäss der Liste. Eine (1) wiederauffüllbare Flüssigkeit	
Wärmezähler Rechenfunktionen	Standard Masse BDE BDV Twin-V TGR DTF Twin-E Plus 1 Hilfseingangskanal*	
Durchflussrechner Rechnerfunktionen	2-Kanalstrom 2 Kanal. Durchflussaddierer	
Berechnungszyklus	1 s	
Schutzklasse	IP54 gemäss EN 60529	
Anzeige	Multi-Funktionen mit 8-Ziffern, Symbole und kurze Texte für Nutzer Bedienung	
Anzeige-Einheiten	kWh, MWh, MJ, GJ, KBTU, MBTU	
Integrierter verdrahteter M-Bus	1	
Kommunikation RS-485	1	2
Protokolle auf RS-485	M-Bus BACnet MS/TP Modbus RTU N2Open	
Integrierter Funk	wM-Bus / OMS4	
Spannungsversorgung: 24 - 240 VAC	✓	X
Spannungsversorgung: 110 - 240 VAC	X	✓
Ausgang der Stromversorgung: 24V / 3,6W	X	1
Parametrier-Schnittstelle	NFC BLE	
Steckplätze für optionale Funktionsmodule	1	2
Optionale Module	M-Bus Modbus BACnet N2Open LoRa (drahtlos) KNX LON TP/FT:10 2x Stromausgang 0/4-20mA	

*zusätzlich