

# KOMPAKTE MESSUMFOR- MER FÜR STARK- STROMGRÖSSEN

DIN RAIL HUTSCHIENENGERÄTE  
FÜR DIE MESSUNG IM  
STARKSTROM-NETZ



## SIRAX MESSUMFORMER REIHE

SIRAX BT5100 • SIRAX BT5200 • SIRAX BT5300 • SIRAX BT5400



## DIN Rail Hutschienengeräte für die Messung im Stark- stromnetz



Camille Bauer Metrawatt bietet ein breites Spektrum hochwertiger Messgeräte für alle Aufgaben im Starkstromnetz an. Mit den DIN Rail Hutschienengeräte der SIRAX Reihe ergänzen wir das Portfolio mit unifunktionalen Messumformer zu einem sehr guten Preis-/Leistungsverhältnis. Diese Geräte verfügen über die Grundfunktionalitäten eines Messumformers und werden als kostengünstige Standard-Lösungen zur sicheren Erfassung von einer Messgröße im einphasigen oder dreiphasigen Starkstromnetz eingesetzt. Sie setzen jeweils eine Starkstrom-Messgröße

wie Strom, Spannung, Frequenz oder Leistung in ein analoges Kleinspannungssignal (Strom oder Spannung) um. Die Geräte sind mit einer LCD Anzeige ausgerüstet und lassen sich per Tasten vor Ort oder dezentral über RS485 Modbus RTU und der CB-Configurator Software programmieren. Zusätzlich lassen sich die Messwerte über die SMARTCOLLECT visualisieren, speichern und auswerten. Die SIRAX Messumformer Reihe ist für den universellen Einsatz in industriellen Maschinen und Anlagen, der Automatisierungstechnik und der Energietechnik konzipiert.

## KOMPAKT

---

Kompaktes und robustes Gehäuse

Messeingang für eine Messgröße (Spannung, Strom, Frequenz oder Leistung)

Vor-Ort Parametrierung via Drucktasten

Passwortschutz

## KOMMUNIKATIV

---

Klare Darstellung der Messdaten über LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung

Zwei konfigurierbare Ausgänge

RS485 Schnittstelle mit Modbus RTU

Software zur Konfiguration, Datenmanagement und Visualisierung

## ZUVERLÄSSIG

---

Genauigkeitsklasse 0,2

Hohe Qualität garantiert Anlagensicherheit

3 Jahre Gerätegarantie



## TECHNISCHE DATEN

	BT5100	BT5200
Typ Anschlussarten	Spannung Einphasig	Strom Einphasig
<b>EINGÄNGE</b> Nennspannung [ $U_N$ ] Spannungswandler Primärwert [PT] Nennstrom [ $I_N$ ] Stromwandler Primärwert [CT] Nennfrequenz Leistungsaufnahme Überlastbarkeit	57...500 V 57...400 kV – – 45...65 Hz < 0,6 VA 1,2 x $U_N$ dauernd 2 x $U_N$ , 10x1 s, 10 Min.	– – 1...5 A 1...9999 A 45...65 Hz < 0,2 VA 1,2 x $I_N$ dauernd 10 x $I_N$ , 5x3 s, 5 Min. 50 x $I_N$ , 1x1 s, 1 Std.
<b>HILFSENERGIE</b>	60...300 V AC/DC $\pm 5$ %	60...300 V AC/DC $\pm 5$ %
<b>GRUNDFEHLER NACH IEC/EN 60688</b> Grundgenauigkeit Grundgenauigkeit Phasenwinkel, Leistungsfaktor	0,2 x C –	0,2 x C –
<b>ANALOGAUSGÄNGE</b> Linearisierung Bereich	Linear / mit Knick 0...20 mA / 4...20 mA oder 0...10 V	Linear / mit Knick 0...20 mA / 4...20 mA oder 0...10 V
<b>KOMMUNIKATION</b>	Standard RS485: Modbus/RTU	Standard RS485: Modbus/RTU
<b>UMGEBUNGSBEDINGUNGEN</b> Betriebstemperatur Lagertemperatur Temperatureinfluss Relative Luftfeuchte Betriebshöhe	0 ... 23 ... 45 °C -40...70 °C $\pm 0,2\%$ / 10 °C $\leq 75$ % $\leq 2000$ m über NN	0 ... 23 ... 45 °C -40...70 °C $\pm 0,2\%$ / 10 °C $\leq 75$ % $\leq 2000$ m über NN
<b>SICHERHEIT</b> Schutzklasse Verschmutzungsgrad Messkategorie Schutzart nach EN 60529	II (schutzisoliert nach EN61010) 2 CATIII IP40 Gehäuse, IP20 Klemmen	II (schutzisoliert nach EN61010) 2 CATIII IP40 Gehäuse, IP20 Klemmen
<b>MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN</b> Anzeige Gehäusematerial Brennbarkeitsklasse Gewicht Dimensionen [B x H x T]	LCD Lexan 940 (Polycarbonat) V-0 nach UL94, selbstverlöschend, nicht tropfend. halogenfrei ca. 400 g 43,75 x 65,5 x 106,5 mm	LCD Lexan 940 (Polycarbonat) V-0 nach UL94, selbstverlöschend, nicht tropfend. halogenfrei ca. 400 g 43,75 x 65,5 x 106,5 mm
<b>BESTELLCODE</b>	175267	175283



BT5300	BT5400
Frequenz Einphasig	Leistung Einphasennetz 3-Phase 3-Leiter gleich- oder ungleichbelastet 3-Phase 4-Leiter gleich- oder ungleichbelastet
57 ... 500 V – – – 45...55 Hz, 48...52 Hz, 55...65 Hz, 45...65 Hz < 0,6 VA 1,2 x U <sub>N</sub> dauernd 2 x U <sub>N</sub> , 10x1 s, 10 Min.	100...500 V 100...692 kV 1...5 A 1...9999 A 25...60 Hz < 0,6 VA (Spannung) / < 0,2 VA (Strom) 1,2 x U <sub>N</sub> / I <sub>N</sub> dauernd 2 x U <sub>N</sub> , 10x1 s, 10 Min. / 10 x I <sub>N</sub> , 5x3 s, 5 Min. 50 x I <sub>N</sub> , 1x1 s, Intervall 1 Std.
60...300 V AC/DC ±5 %	60...300 V AC/DC ±5 %
0,2 x C –	0,2 x C 0,5 x C
Linear / mit Knick 0...20 mA / 4...20 mA oder 0...10 V	Linear / mit Knick Unipolar 0...20 mA / 4...20 mA oder 0...10 V Bipolar -20...0...+20 mA oder -10...0...+10 V
Standard RS485: Modbus/RTU	Standard RS485: Modbus/RTU
0 ... 23 ... 45 °C -40...70 °C ± 0,2% / 10 °C ≤ 75 % ≤ 2000 m über NN	0 ... 23 ... 45 °C -40...70 °C ± 0,2% / 10 °C ≤ 75 % ≤ 2000 m über NN
II (schutzisoliert nach EN61010) 2 CATIII IP40 Gehäuse, IP20 Klemmen	II (schutzisoliert nach EN61010) 2 CATIII IP40 Gehäuse, IP20 Klemmen
LCD Lexan 940 (Polycarbonat) V-0 nach UL94, selbstverlöschend, nicht tropfend. halogenfrei ca. 400 g 43,75 x 65,5 x 106,5 mm	LCD Lexan 940 (Polycarbonat) V-0 nach UL94, selbstverlöschend, nicht tropfend. halogenfrei ca. 400 g 78,5 x 65,5 x 106,5 mm
175308	175316



SIRAX BT5100



SIRAX BT5200



SIRAX BT5300



SIRAX BT5400



## VISUALISIERUNG

### KLARE DARSTELLUNG DER MESSWERTE

Mit der LCD-Anzeige lassen sich die Messwerte direkt vor Ort anzeigen.

- Anzeige von Eingangs- und Ausgangsparameter
- Kontrastreiche Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung für eine gute Ablesbarkeit der Messwerte
- Klare und eindeutige Anzeige der Messdaten
- Einfache Navigation über zwei Drucktaster



### EINFACHE VOR ORT PROGRAMMIERUNG DER MESSWERTE

Über die LCD-Anzeige und zwei Drucktaster lassen sich folgende Parameter sehr einfach direkt vor Ort einstellen.

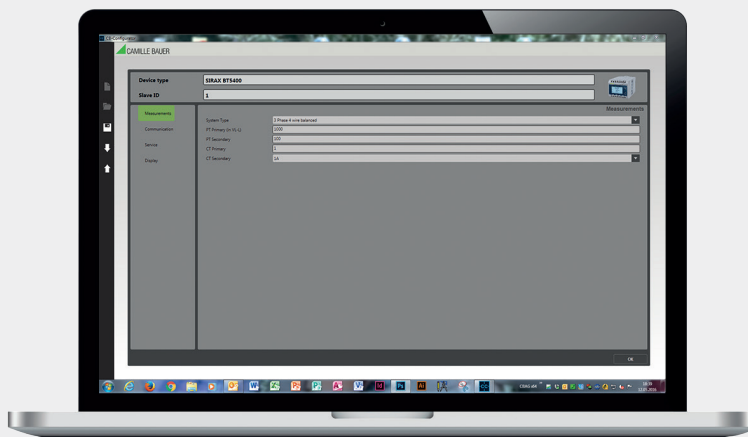
- Netzform
- Werte der Strom- und Spannungswandler
- Eingangs- und Ausgangsparameter
- Kommunikationsparameter Modbus RTU
- Passwortschutz



### ZUSÄTZLICHE PROGRAMMIERUNG DER MESSWERTE ÜBER CB-CONFIGURATOR SOFTWARE

Mit Hilfe der RS485 (Modbus RTU) Schnittstelle und der CB-Configurator Software lassen sich die Messwerte noch einfacher programmieren.

- Geräte sind in der Software direkt auswählbar
- Einstellen der Eingangs- und Ausgangsparameter
- Offline Parametrierung der Messwerte
- Laden und speichern von Konfigurationen
- Upload von vordefinierten Konfigurationen in mehrere Geräte gleichzeitig
- Passwortschutz





# SMARTCOLLECT



SMARTCOLLECT ist eine Datenmanagementsoftware welche auf einfache Art und Weise Messdaten erfassen kann und diese in einer offenen SQL Datenbank ablegt. Die Software bietet Grundfunktionalitäten zur Datenanalyse und für ein einfaches Energie-Monitoring sowie zum einfachen Erstellen und Versenden von Reports.

Durch ein ausgereiftes grafisches Benutzer-Interface ist die SMARTCOLLECT Software übersichtlich gegliedert und leicht zu bedienen.

SMARTCOLLECT ist modular aufgebaut und erlaubt jederzeit Module oder Funktionen zu ergänzen.

### KUNDENNUTZEN

- Einfache Datenkommunikation via Modbus RTU / TCP, ECL und SmartControl-Direct
- Anbindung auch über OPC
- Geräte von Camille Bauer und Gossen Metrawatt sind bereits vorkonfiguriert und in der Software auswählbar
- Offen für Geräte von allen Herstellern
- Datenspeicherung erfolgt in einer offenen SQL Datenbank
- Modulares Kosten- / Leistungsmodell – Grundversion jederzeit ausbaubar

### MODULARER AUFBAU

#### KOMPONENTEN

Die SMARTCOLLECT Energiemanagement Software setzt sich aus den folgenden Komponenten zusammen:

#### SMARTCOLLECT CLIENT

WEITERE CLIENTS MÖGLICH



#### SMARTCOLLECT CLIENT

- Grafische Visualisierung der abgefragten Daten
- Export via Excel-Datei
- Benutzeroberfläche zur Definition der auszulesenden Datenquellen sowie Fehler- und Warnmeldungen via Email.

#### SQL DATENBANK



#### SMARTCOLLECT DATENBANK

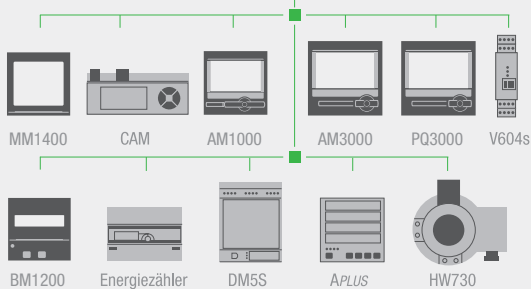
- SQL-Datenbank
- Enthält die gesammelten Daten
- Offen und unverschlüsselt

#### SMARTCOLLECT SERVER



#### SMARTCOLLECT SERVER

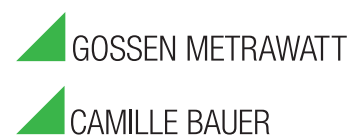
- Sammelt die konfigurierten Daten aus den aktiven Quellen und Kanälen und schreibt diese direkt in die zentrale Datenbank.



Die SMARTCOLLECT Software-Komponenten können auf einem einzelnen System oder auf mehreren Servern oder Rechnern installiert werden.



**GMC INSTRUMENTS**



Camille Bauer Metrawatt AG  
Aargauerstrasse 7 ■ 5610 Wohlen ■ Schweiz  
TEL +41 56 618 21 11 ■ FAX +41 56 618 21 21

[www.camillebauer.com](http://www.camillebauer.com) ■ [info@cbmag.com](mailto:info@cbmag.com)