www.sbc-support.com



1-Phasen Zweiweg Energiezähler mit S0-Impulsausgang

Zweiweg-Energiezähler mit S0-Impusausgang. Die S0-Schnittstelle ist eine Hardware-Schnittstelle für die Übertragung der gemessenen Energie via Impulse.

Kenndaten

- ▶ 1-Phasen Energiezähler, 230 VAC 50 Hz
- ▶ Direktmessend bis 32 A in beiden Stromrichtungen
- ► Anzeige von Wirkleistung, Spannung und Strom
- ► S0 Impulsausgang; Stromrichtungsunabhängig
- ► 7-stellige LCD-Anzeige für Energiebezug und Rückspeisung
- ▶ Plombierbar mit Plombierkappe als Zubehör
- Genauigkeitsklasse B gemäss EN50470-3,
 Genauigkeitsklasse 1 gemäss IEC62053-21

Bestellnummer

Standard Version: ALD1B5F10KA2A00
MID Version: ALD1B5F10KA3A00
Plombierkappe: 4 104 7420 0



Technische Daten

Genauigkeitsklasse	B gemäss EN50470-3, 1 gemäss IEC62053-21
Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz Toleranz –20%/+15%
Referenz-/Maximalstrom	$I_{ref} = 5 \text{ A, } I_{max} = 32 \text{ A}$
Start-/Minimalstrom	$I_{st} = 20 \text{ mA}, I_{min} = 0.25 \text{ A}$
Leistungsaufnahme	Aktiv 0.4 W pro Phase
Zählbereich	00 [°] 000.0099 [°] 999.99 100 [°] 000.0999 [°] 999.9
Anzeige	LCD hinterbeleuchtet, 5 mm hohe Ziffern
Impulse je kWh	LCD-Anzeige: 2000 Imp./kWh S0-Ausgang: 1000 Imp./kWh

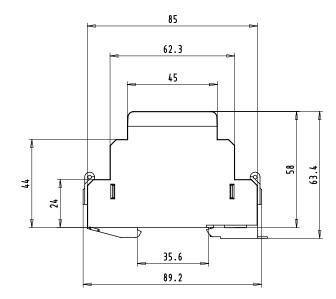
Montage

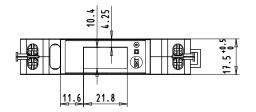
Montage	auf Hutschiene 35 mm gemäss EN60715TH35
Anschlüsse Hauptstromkreis	Leiterquerschnitt max. 6 mm², Schraubendreher Pozidrive Nr. 1, Schlitzschraubendreher Nr. 1 Anzugsdrehmoment: 1,2 Nm
Anschlüsse Steuerstromkreis	Leiterquerschnitt max. 2.5 mm², Schraubendreher Pozidrive Nr. 0 oder Schlitzschraubendreher Nr. 1 Anzugsdrehmoment: 0,5 Nm
Isolationseigenschaften	– 4 kV/50 Hz Test gemäss VDE0435 für Energiezähler – 6 kV 1.2/50 µs Überspannung gemäss IEC255-4 – 2 kV/50 Hz gemäss VDE0435 für Schnittstelle – Geräteschutzklasse II
Umgebungstemperatur	−25 °+55 °C
Lagertemperatur	−30 °+85 °C
Umgebungsbedingungen	Mechanische M2 Elektromagnetische E2
Relative Luftfeuchtigkeit	75 % ohne Betauung
EMV/Störfestigkeit	- Surge-Spannung gem. IEC61000-4-5 an Hauptstromkreis 4 kV an der S-Bus Schnittstelle 1 kV - Burst-Spannung gem. IEC61000-4-4, an Hauptstromkreis, 4 kV an der S-Bus Schnittstelle, 1 kV

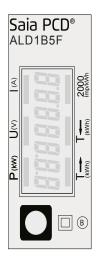
Massbild

Aufbau

Anzeigeelemente, Direktmessung







► T→ (kWh)

► T← (kWh)

► P (kW)

P F (KVV)

► U (V) ► I (A)

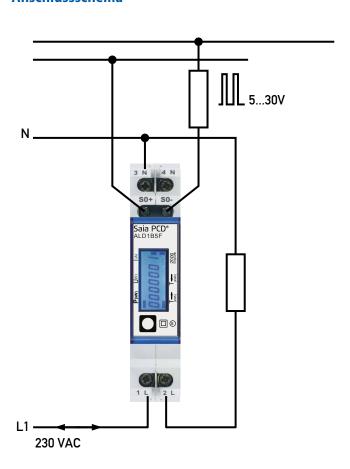
▶ 2000 lmp/kWh Pulsiert entsprechend

Zeigt den Verbrauch Total →
Zeigt die Rückspeisung Total ←
Zeigt die momentane Leistung
Strom «→» = Bezug (P positiv)
Strom «←» = Rückspeisung (P negativ)

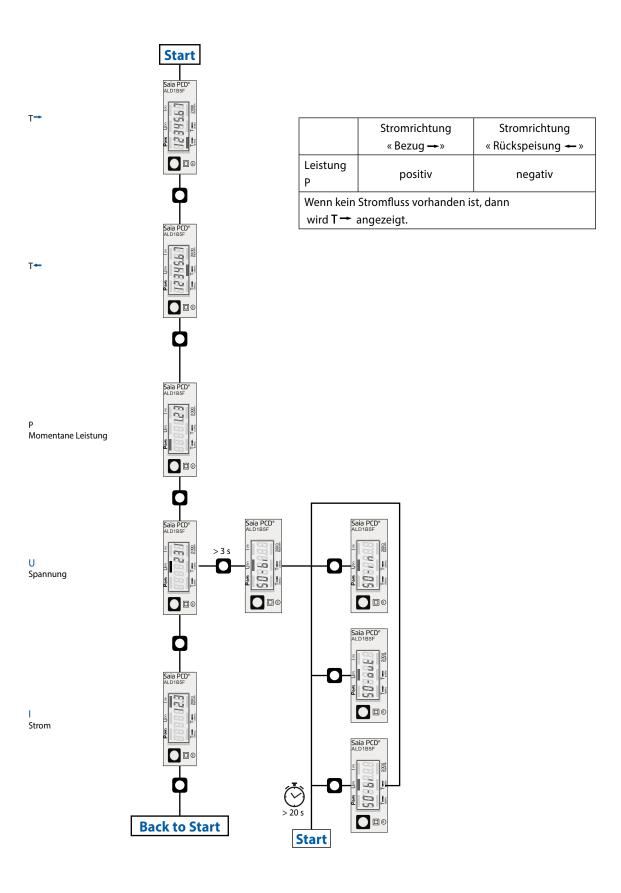
Zeigt die Spannung Zeigt den Strom

der bezogenen Leistung.

Anschlussschema



Menu, um die Werte auf der LCD anzuzeigen



Anschlussschema / Funktionsweise

Die Energie wird abhängig vom Vorzeichen addiert. Positive Leistung im Zähler bedeutet Energiebezug, eine negative Leistung bedeutet Energielieferung.

Wenn der Energiebezug (P positiv) grösser ist als die Energielieferung (P negativ) wird das Zählregister T → erhöht.

Das LCD Segment «2000 Imp/kWh» ist im OFF-Zustand und schaltet sich nur bei einem Puls ein.

Falls die Energielieferung grösser ist als der Energiebezug, dann wird das Zählregister T 🕶 erhöht.

Das LCD Segment «2000 Imp/kWh» ist im ON-Zustand und schaltet sich nur bei einem Puls aus.

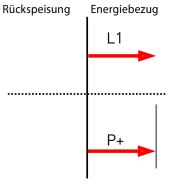
Der S0-Ausgang kann parametriert werden.

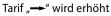
S0-IN: Nur S0-Pulse bei Verbrauch

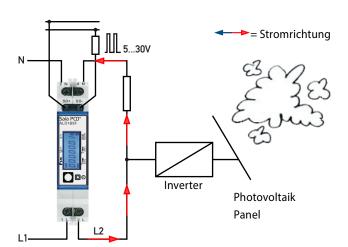
S0-OUT: Nur S0-Pulse bei Rückspeisung

S0-BI: S0-Pulse für beide Energieflussrichtungen

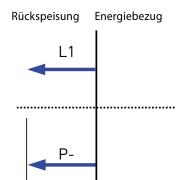
Funktionsweise mit Stromrichtung «Bezug →»



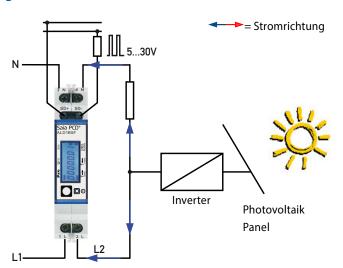




Funktionsweise mit Stromrichtung «Rückspeisung ←—»



Tarif "←" wird erhöht



Saia-Burgess Controls AGBahnhofstrasse 18 | 3280 Murten, Schweiz T +41 26 580 30 00 | F +41 26 580 34 99 www.saia-pcd.com

 $support@saia-pcd.com \mid www.sbc-support.com$