

## Typ SBSL

Papierloser Bildschirmschreiber zum Anzeigen, Registrieren und Fernübertragen

### Wesentliche Merkmale

- ▶ Geringe Einbautiefe spart Platz und Geld
- ▶ Archiviert zuverlässig durch internen Speicher und separate Compact-Flash-Karte (mechanisch verriegelt)
- ▶ Auch bei Netzausfall kein Datenverlust
- ▶ Weltweit verfügbar durch integrierte Web-Server-Funktion zur Fernüberwachung
- ▶ Datentransfer per Compact-Flash-Speicherkarte oder USB-Stick

### Technische Merkmale

- ▶ Max. 6 analoge Eingänge, 3 digitale Eingänge
- ▶ Störmelderelais: 1 Störmelderelais mit Wechselkontakt
- ▶ Standardrelais: 3 Relais mit Schließschalter für Grenzwertmeldungen (als Öffner parametrierbar)
- ▶ Versorgungsspannung 100...230VAC(±10%)/24...48 VAC/DC
- ▶ Interner Speicher 2 Mbyte Flash (nicht flüchtig), externer Speicher max. 512 MB durch CF-Karte
- ▶ 4,7" LCD Farbgrafikdisplay

### Aufbau und Wirkungsweise

Einsatzbereiche ergeben sich in vielen Branchen und Industriezweigen. SBSL wird zum Anzeigen und Registrieren von kritischen Parametern in Produktionsabläufen eingesetzt, z. B. zur Qualitäts- und Mängelüberwachung in der Wasser-/Abwasserindustrie, zur Überwachung der Prozesse in Kraftwerken, in Lebensmittel- und Milchindustrieprozessen, zur Tank- und Füllstandsüberwachung, zur Temperaturüberwachung in der Metallverarbeitung oder zur Kühllager- und Transportüberwachung.

Datenaufzeichnung auf internem Speicher und CF-Karte. Messwerte werden auf dem Farbgrafikdisplay dargestellt. Bis zu 14 interne Grenzwerte können frei auf die Kanäle zugeordnet werden. Grenzwertverletzungen werden abgespeichert und können zusätzlich auf bis zu 4 Relais ausgegeben werden.



<b>Speicherzyklus:</b> 1 s bis 12 h	<b>Datenträger:</b> CF-Karte bis 512 MB
<b>Eingangssignale:</b> Strom, Spannung und Temperatur direkt anschließbar	<b>Netzwerkintegration und Datenfernübertragung:</b> Ethernet, RS232/RS485 (Modem) und USB
<b>Einbautiefe:</b> 171 mm	<b>Display:</b> LC-Farbgrafikdisplay

## Eingangskenngrößen Multifunktionseingang

- ▶ Messgrößen
  - Strom: 0...5/20 mA, 4...20 mA;
  - Spannung >1V: 0...5/10V, ±10V, ±30V;
  - Spannung ≤1V: ±1V, ±150mV; Widerstandsthermometer (RTD): Pt100, Pt500, Pt1 000, Cu50, Cu53, Cu100, Pt46, Pt50;
  - Thermoelemente: Typ J, K, T, N, L, D, C, B, S, R
- ▶ Messabweichung: ± 0,1% vom Messbereich
- ▶ Abtastrate: innerhalb 100 ms alle Kanäle
- ▶ Auflösung: ≥ 18 Bit für alle Bereiche

## Eingangskenngrößen Digitaleingang

- ▶ Anzahl: 3
- ▶ Eingangsfrequenz: max. 25 Hz
- ▶ Impulslänge: min. 20 ms
- ▶ Eingangsstrom: max. 2mA
- ▶ Eingangsspannung: max. 32 V
- ▶ Wählbare Funktionen: Steuereingang, EIN- /AUS-Meldung, Impulszähler, Betriebszeit, Meldung und Betriebszeit. Funktionen des Steuereingangs: Aufzeichnung starten, Hintergrundbeleuchtung aus, externer Speicherzyklus, Bediensperre, Uhrzeit-synchronisation.

## Ausgangskenngrößen Hilfsspannungsausgang

- ▶ Ausgangsspannung ca. 24 V, max. 28 V
- ▶ Ausgangsstrom max. 250 mA, kurzschlussfest

## Ausgangskenngrößen Relaisausgänge

- ▶ Störmelderelais: 1 Störmelderelais mit Wechselkontakt
- ▶ Standardrelais: 3 Relais mit Schließschalter für Grenzwertmeldungen (als Öffner parametrierbar)
- ▶ Kontaktbelastung AC: max. 230 VAC/3 A oder 50VDC/300 mA

## Hilfsenergie

- ▶ Versorgungsspannung 100...230VAC(±10%)/24...48 VAC/DC
- ▶ Leistungsaufnahme 100...230V: max. 30 VA/24V: max. 24VA

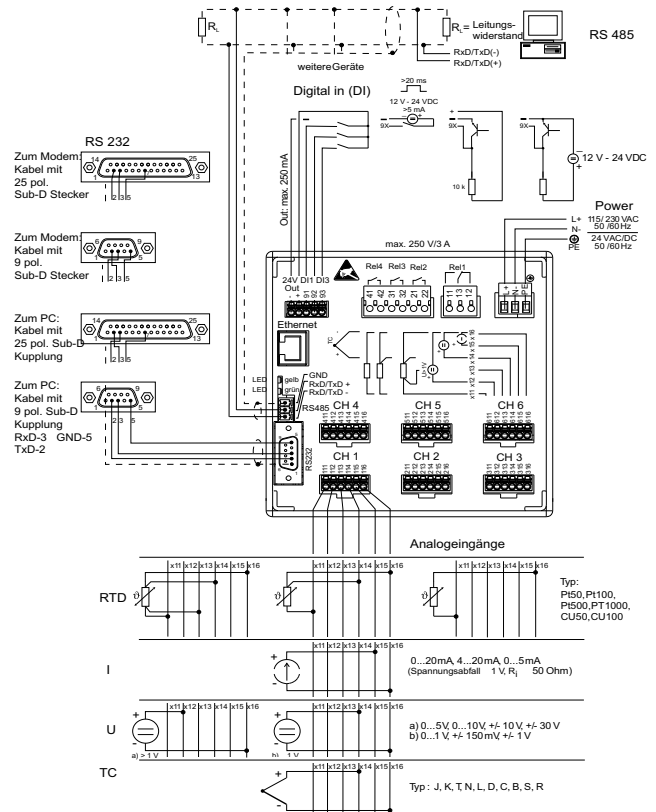
## Anschlussdaten / Schnittstellen

- ▶ Standard: USB Schnittstelle
- ▶ Erweitert: Ethernet Schnittstelle, Serielle RS232 /RS485 Schnittstelle

## Konstruktiver Aufbau

- ▶ Gewicht Schalttafeleinbaugerät ca. 700g
- ▶ Werkstoffe Frontrahmen/Klappe: Kunstst. Gehäuse: Glasfaserverstärkter Kunststoff (PC); Schutzscheibe vor Display: Kunststoff (PC)

## Elektrischer Anschluss



## Einsatzbedingungen

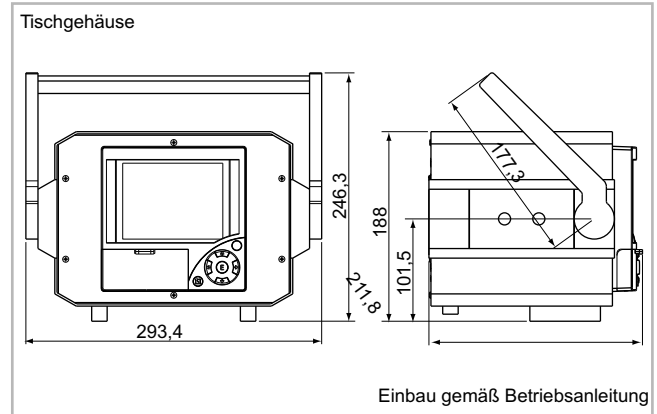
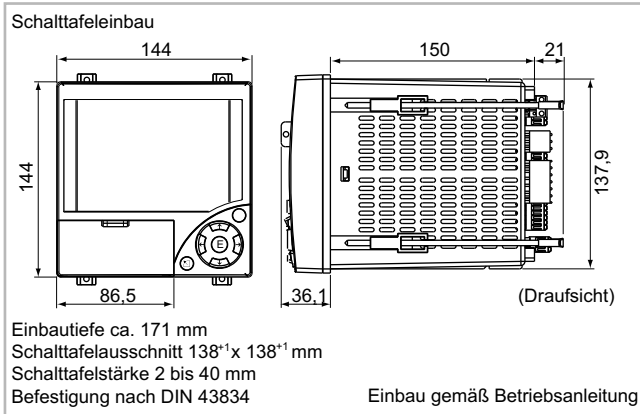
- ▶ Umgebungstemp.: 0...50°C
- ▶ Lagerungstemp.: -20...+60°C
- ▶ Klimaklasse Nach IEC 66514-1:B1
- ▶ Schutzart frontseitig IP 54, rückseitig IP20
- ▶ EMV Störfestigkeit nach IEC61326, Klasse B (Industrie) und NAMUR NE 21; Emission nach IEC 61326: Klasse A (Industrieumgebung)

## Anzeige und Bedienoberfläche

- ▶ Display LC-Farbgrafikdisplay /120mm/4,7"
- ▶ Echtzeituhr Schaltbare Sommer-/Normalzeit-automatik, Gangreserve: Pufferung über Lithium-batterie, Abweichung: <10 min/Jahr
- ▶ Sprachen Deutsch, Engl., Franz.; Spanisch, Ital.

## Datenspeicherung

- ▶ Wählbarer Speicherzyklus: 1,2,3,4,5,10,15,20,30s; 1,2,3,4,5,10,30min; 1,6,12h
  - ▶ Interner Speicher: Programmsp.2MB Flash (nicht flüchtig), Arbeitssp. 2MB SRAM, Datenpufferung und RTC-Pufferung mit Lithiumzelle (Austausch nach 10 Jahren)
  - ▶ Externer Speicher: Unterstützte CF-Speicherkarten: 32,64,128,256,512 MB
- Information: 1 Messwert/min entspricht 20 mm/h Papiervorschub; Interner Speicher: 28 Tage; CF-Karte 128 MB: 6,5 Jahre; CF-Karte 256 MB: 13 Jahre



## Bestellcode

SBSL- [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - SE

<b>Signaleingang:</b>										
3x Multifunkt. U, I, TC, RTD	A									
6x Multifunkt. U, I, TC, RTD	B									
<b>Hilfsenergie</b>										
100/230 VAC (± 10%)		1								
24 VAC/DC		2								
<b>Schnittstelle</b>										
USB					A					
USB + RS232/485 + Ethernet					B					
<b>Datenträger</b>										
ohne CF Karte						1				
CF Karte Industriestandard, 256MB						3				
CF Karte Industriestandard, 128MB						4				
<b>Gehäuse</b>										
Schalttafel 144x144mm, IP54, NEMA 2x						A				
Tischaufbau, Kabel Stecker Schuko						C				
Feldgehäuse, IP 65, NEMA 4x						F				
<b>Bediensprache</b>										
Mittel-/Westeuropa (de,en,fr,es,it,nl)							B			
Osteuropa (de,en,pl,ru,cz,sl)							D			
<b>Zusatzausstattung:</b>										
Standard								A		
Integration + Auswertung + Mathe								C		

Ihr Ansprechpartner für  
Beratung, Verkauf, Service



Kundert Ingenieure AG

Ilfangstrasse 6, CH – 8952 Schlieren  
Tel. +41 44 755 42 42, Fax +41 44 755 42 43

www.kundert-ing.ch automation@kundert-ing.ch