

- **Kein statischer Durchgriff UE / UA**
- **Sicherheitsrelevante Topologie**
- **UE tiefer-gleich-höher als UA**
- **Dyn. und stat. Kurzschlußfest**
- **Load dump-transientenfest**
- **Weiter UE-Bereich >1:3**
- **Frontend / Batterieladung**
- **Externes Batteriemangement**
- **Potentialgetrennte Schnittstellen**



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Serie BOS 01/DU

US Pat. Nr. 5.991.166 u. 6.094.366
D Pat. Nr. 195 15 210 u. 195 05 417

Hauptmerkmale:

Ausgang:

- Leerlaufest / Kurzschlußfest
- Sleepmode <300µA (Eing. u. Ausg.)
- Genauigkeit absolut ±1%
- Regelfaktor $\Sigma(U_{FV} + I_A + T_U) \pm 2\%$
- Welligkeit <25 mV_{ss} (konst. über T_U)
- Spikes <100 mV_{ss} (T 1:1/50MHz)
- Kurzschlußstrom <1,1I_{max}
- Regelzeit $\Delta I = 50\% \leq 3 \text{ ms}$
- 1500 Watt BOS 01 / BOS DU
- Doppelt-Unidirektional BOS DU
- 750 Watt Tiefsetzsteller
- 600 Watt Hochsetzsteller

Eingang:

- Potentialgetrennte Sollwertvorgabe 0,5-4,5V / 10-90% · 10kHz / (0-10V)
- Potentialgetrennte Ausgangsspannungsrückmeldung 0,5-4,5V (0-10V a. Anfrage)
- Potentialgetrennte Ausgangsstromrückmeldung 0,5-4,5V (0-10V a. Anfrage)
- Potentialgetrennter Inhibit (E-A)
- Potentialgetr. sleep mode (SM) <300µA
- Optional Sollwertvorgabe IA
- Leerlaufleistung 2 W

Allgemein:

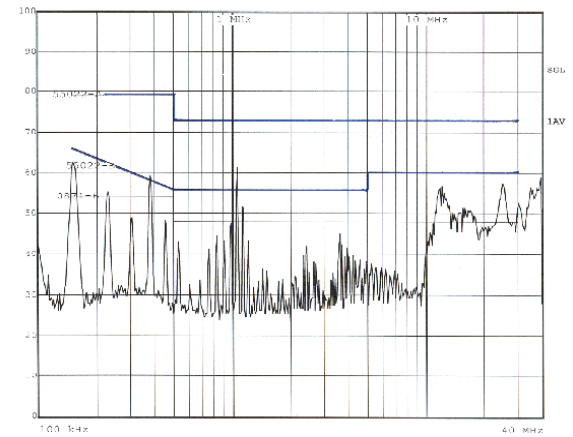
- Umgebungstemp. -40°C / +70°C
- Option H: -40°C / +85°C (kurzzeitig)
- Derating: 2%/°C >60°C
- Lüftersteuerung mit Temperaturüberwachung (56°C) Übertemperaturwarnung (>105°C)
- Linearität der Kennlinien <1,5%
- Massive Anschlußgewinde für Eing. und Ausg. +/- unverwechselbar
- Gewicht ca. 10 kg
- Baugröße 386 x 250 x 121 mm³ (01/DU)
- Schock / Vibration
- Leistungsteil nicht potentialgetrennt

UE / V	UA / V	IA / A	Bestell- bezeichnung
Batterie		bei UA	
30 - 48 20 - 60 dyn. nom. 42	10-16	110 14 V 50 28 V	BOS 01.42.14.110.B BOS 01.42.28.050.B
30 - 48 60 dyn. nom. 42	14 28 42	110 55 35	BOS 01.42.14.110.F BOS 01.42.28.055.F BOS 01.42.42.035.F
16,8 - 34 VG 96916 T5	30-48	30	BOS 01.28.42.030.B
50V/50ms 70V/2ms nom. 24	14 28 42	85 55 30	BOS 01.28.14.085.F BOS 01.28.28.055.F BOS 01.28.42.030.F
10 - 16 27 dyn. nom. 12	16,8-34 30-48	35 25	BOS 01.14.28.035.B BOS 01.14.42.025.B
14 28 42		70 35 26	BOS 01.14.14.070.F BOS 01.14.28.035.F BOS 01.14.42.026.F
10 - 48 60 dyn. nom. 14/28/42	12 24	70 40	BOS 01.26.12.070.F BOS 01.26.24.040.F
77 - 143 66 - 154 dyn. plus Surge SGrd3	24 110	50 12	auf Anfrage 1) auf Anfrage 1)
30 - 48 20 - 60 dyn.	10-16	53	BOS DU.42/14.53/14
10 - 16 27 dyn.	30-48	14	
30 - 48 20 - 60 dyn.	20-32	26	BOS DU.42/28.26/14
16,8 - 32 54 dyn.	30-48	14	
Can-Bus-Schnittstelle			auf Anfrage
Die Sollwertvorgabe und Istwertrückmeldung 0,5-4,5V ist Standard			
Schnittstellenanpassung			auf Anfrage
Erstmuster-/ Modifikations-Kosten für mögliche Änderungen obiger Daten			auf Anfrage
Optionale Kombinationen mit Festspannung und Batterie-Management sind möglich			
1) auch lieferbar mit Ausgangs-Batterie-Management			

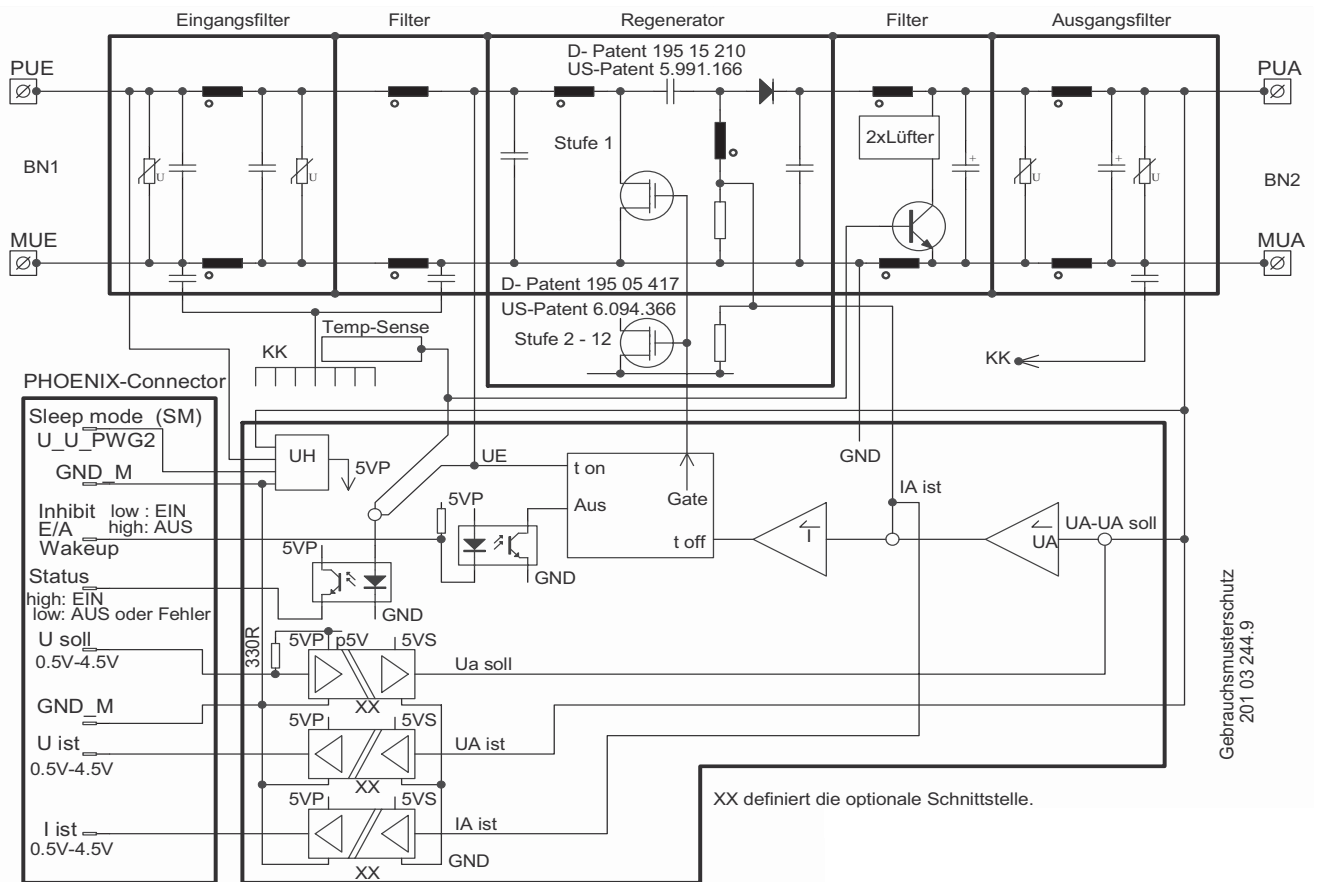
Die Regeneratortopologie allgemein und die Serie **BOS 01/DU** eignet sich für den Betrieb an Zweispannungsnetzen. So wurde durch den Schwebekondensator C_s ein Durchgriff der Batterien auf die andere Seite verhindert. (Gebrauchsmusterschutz 201 03 244.9) Gleichzeitig gilt diese Topologie als sicherheitsrelevant, da bei Defekt des Transistors, des Schwebekondensators oder der Diode die eine Spannungsebene nicht auf die andere Seite durchgreifen kann. Durch die drosselbewerete Topologie ist der Eingang sehr gut funkentstörbar.

Potentialgetrennte Funktionsschnittstellen geben Sollwerte für die Ausgangsspannung vor und melden analog den Wert der Ausgangsspannung und des Stromes zurück. Somit kann die Intelligenz eines übergeordneten Batteriemangement im Zentralrechner des Kunden abgelegt werden. Optional ist eine Can-Bus-Schnittstelle vorgesehen. Die Ruheströme am Eingang und Ausgang wurden auf $<300\mu A$ durch den Sleep-Mode (SM)-Befehl begrenzt. Der Inhibit (E/A) schaltet die Sollwerte auf Null bei geringer Leerlaufleistung.

Funkstörmeßprotokoll

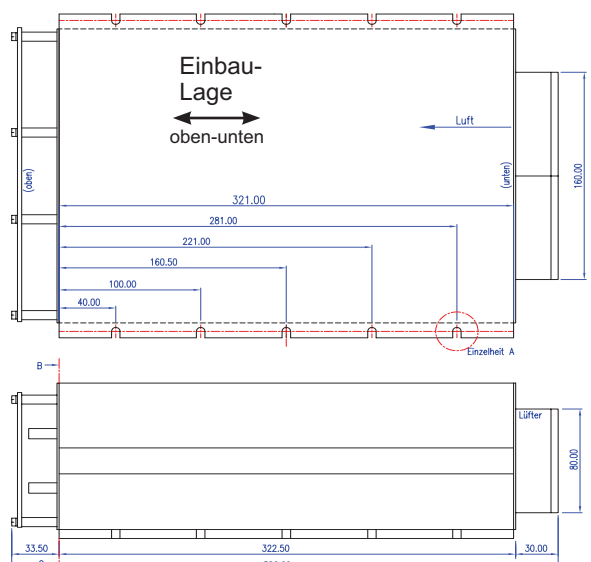


© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG



Gebrauchsmusterschutz
201 03 244.9

XX definiert die optionale Schnittstelle.



Einbauvorschrift: Der Wandler BOS 01 muß so eingebaut werden, dass die Lüfter unten sitzen, da sonst eine ausreichende Belüftung nicht gewährleistet ist.

