

Potentialgetrennte Schaltregler SR 8201N Isolated Switching Regulator SR 8201N

- Ausgangsleistung max. 200 W
 - Großer Eingangsspannungsbereich
 - Überspannungsschutz (crow-bar)
 - Kurzschlußfest
 - Fühlerleitungen
 - Hoher Wirkungsgrad
 - Trennspannung 1000 VDC
 - Bauhöhe 40mm

Output power 200 W max.
 Wide input range
 Overvoltage protection (crow-bar)
 Shortcircuit protection
 Remote sense
 High efficiency
 Isolation 1000 VDC
 height 40mm

Standard-Ausführungen / Standard models

Eingangsbereich/Input range	+/- 25 %				
Bestellcode/Order code	2	4	5	6	7
DC	12V	24V	48V	60V	110V
Ausgang/Output	Potentialfrei/isolated				
Leistung/Power rating	Max. 200 W				
Bestellcode/Order code	1	2	3	4	5
Spannung/Voltage	5V	12V	15V	24V	48V
Strom/Current	30A	16A	13A	8A	4A
Bei/at 12 V Eingang/input	Max. 75 % Ausgangsstrom / output current				

Spezifikation (nach Aufwärmzeit bei 25 °C)	Specification (after warm-up time at 25 °C)	
Regelabweichungen	Regulation	
- bei Laständerungen 10-90 % statisch dynamisch	- load variation 10-90 % static dynamic	typ.0,5%(max.1,0%) typ.1,0%(max.2,0%)
- bei Eingangsspannungsänderung +/- 10 %	- input voltage variation +/- 10%	typ.0,2%(max.0,5%)
Ausregelzeit auf +/- 1 %	Recovery time to +/- 1%	typ.0,5ms(max.1,0ms)
Wirkungsgrad bei Vollast und Nennspannung 24V	Efficiency at full load and nom. input 24V	
- Geräte mit 5 V Ausgang	- typ. with 5V output	typ. 81%
- Geräte mit 12/15 V Ausgang	- typ. with 12/15V output	typ. 85%
- Geräte mit 24 V Ausgang	- typ. with 24V output	typ. 89%
Restwelligkeit Schaltspitzen	Ripple and noise Switching spikes	1% Uout NOM typ. 100mVpp
Störspannung am Eingang	Conducted interference at input	≤ 1% pp.max.
Umgebungstemperaturen	Ambient temperatures	
- Lagertemperaturbereich	- storage temperature range	-40 °C...+105 °C
- Betriebstemperaturbereich	- operating temperature range	-10 °C...+105 °C
- Betriebstemperaturbereich für Vollast	- operating temperature range at full load	-10 °C...+ 55 °C
- Leistungsrücknahme ab 55 °C	- derating above 55 °C	2,0 % / °K
- Temperatur-Koeffizient	- temperature coefficient	0,05 % / °K
Feuchtigkeit (nicht betäuend)	- humidity (not condensing)	max. 95 % RH
Schaltfrequenz	Switching frequency	typ. 100 kHz

Spezifikation
Specification

Prüfspannung Eingang/Ausgang	Break down voltage input/output	1000 VDC / 1 min.
Isolationswiderstand	Isolated resistance	100 MΩ min.
Höher auf Anfrage	higher on request	
Ausgang kurzschlußsicher durch Strombegrenzung	Output shortcircuit protected by current limit	
Konstantstrom	Constant current	ca. 120 % I_{NOM}
Option Überspannungsschutz	Overvoltage protection	Standard
für 5V Typen	for 5V types	ca. 6,5V
für 12V Typen	for 12V types	ca. 16, V
für 15V Typen	for 15V types	ca. 19 V
für 24V Typen	for 24V types	ca. 28 V
Auslösezeit	turn-off-time	< 5µs
Messerleiste	connector	H15
Federleiste gehört nicht zum Lieferumfang	Female connector has to be ordered separately	

Steckerbelegung / Connector pin-out

Eingang positiv DC/Positive input DC	+ Ue =	4/6
Eingang negativ DC/Negative input DC	- Ue =	12/14
Ausgang positive/Positive output	+ Ua =	28/32
Ausgang negativ/Negative output	- Ua =	16/20
Fühlerleitung positiv/Positive sense line	+ M =	26
Fühlerleitung negativ/Negative sense line	- M =	22

Abmessungen / dimensions:

Frontplattenbreite / front plate

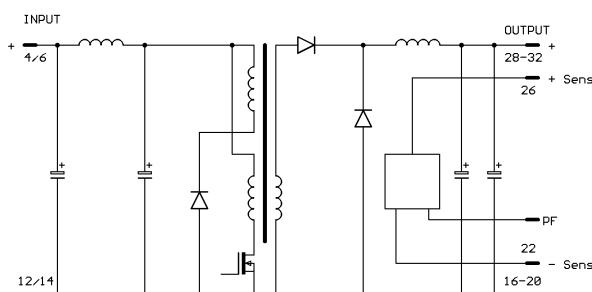
9TE / 9U

In Kassette / in cassette:

10TE / 10U

Frontplatte / front plate

11TE / 11U

Prinzipschaltbild / Block diagram
Anmerkungen / Notes


Nichtbenutzte Fühlerleitungen bitte mit entsprechender Lastleitung am Stecker verbinden.
 If the sense lines are not used, they must be connected to the corresponding output connection.
 Andere Ein- oder Ausgangsspannungen sowie Sonderausführungen auf Anfrage.
 Other input/output voltages or special units on request.

Seit der Gründung des Unternehmens vor über 30 Jahren entwickeln und bauen wir Stromversorgungen und elektronische Geräte der Leistungselektronik für den Einsatz in der Industrie, Medizinelektronik, Bahntechnik, Kommunikationselektronik, Fahrzeugen, Schiffen, Luft- und Raumfahrt sowie Forschung. Unser Programm umfaßt Netzgeräte in verschiedenen Technologien, vom einfachen Linearernetzteil bis hin zu Hochleistungsgeräten mit mehreren kW. Vergossene Gleichspannungswandler von 1W bis 150W für Leiterplattenmontage sowie Steckkarten und Einbauwandler mit einer Ausgangsleistung von mehreren kW. Der Eingangsspannungsbereich beginnt bei 0,7 und endet bei ca. 900V, wobei der Ausgangsspannungsbereich bis 8000V reicht. Hochspannungs-Digitalvoltmeter mit einem Meßbereich bis 20.000V, Batterieladegeräte und Notstromversorgungen, Leistungselektronik für Elektrofahrzeuge wie Traktionscontroller, Batteriestabilisatoren, Fahrzeugkonverter und Kleinelektrofahrzeuge. Sollte keine Problemlösung aus unserem Standardprogramm möglich sein, modifizieren oder entwickeln bzw. bauen wir kundenspezifische Geräte auch in kleinen Stückzahlen.