

### SCD Series, Encapsulated, Industrial DC to DC Converter

These compact, rugged DC to DC converters are power supplies designed to power industrial control instrumentation devices and equipment where AC power is not convenient or accessible. With high reliability and wide input range, these units can operate through the most difficult factory floor conditions around the globe. "User friendly" applies to these unique power supplies that feature easy-to-install DIN Rail and chassis mounting. Terminations are also easy to access and simple to wire. Encapsulated design meets IP20 specifications for use in harsh environments.

#### Applications

These units regulate voltage for sensitive electronic equipment run from battery power. For example, a 24 Vdc battery system where the battery voltage can be 30 volts, sometimes higher during charging, and dip below 22 volts under heavy load. The SCD can be used to stabilize the voltage for those devices not designed to handle wider voltage swings.

They are also a convenient and inexpensive alternative to running AC power through a large industrial machine. The SCD can use 24 Vdc commonly available on many parts of the machine to create other voltages needed to run sensors, transducers and other devices that the machine requires to work properly.

- Industrial
  - Encoders, special sensors, communications and instrumentation
- Telecommunications systems
- Remote Site/Harsh Environment

#### Features

- DIN Rail or Chassis mount by removing DIN clips
- Rugged, encapsulated design to resist environment
- IP20 protection
- Wide 20 to 72 Vdc input range
- M3 screw clamp terminations
- Simple snap-on for DIN Rail TS35/7.5 or TS35/15
- Galvanic isolation
- Five year limited warranty



#### Options and Accessories

- SCP-MDC – Pair of metal DIN clips
- SCP-PDC – 1 plastic DIN clip with lever for removal from rail

#### Certifications and Compliances

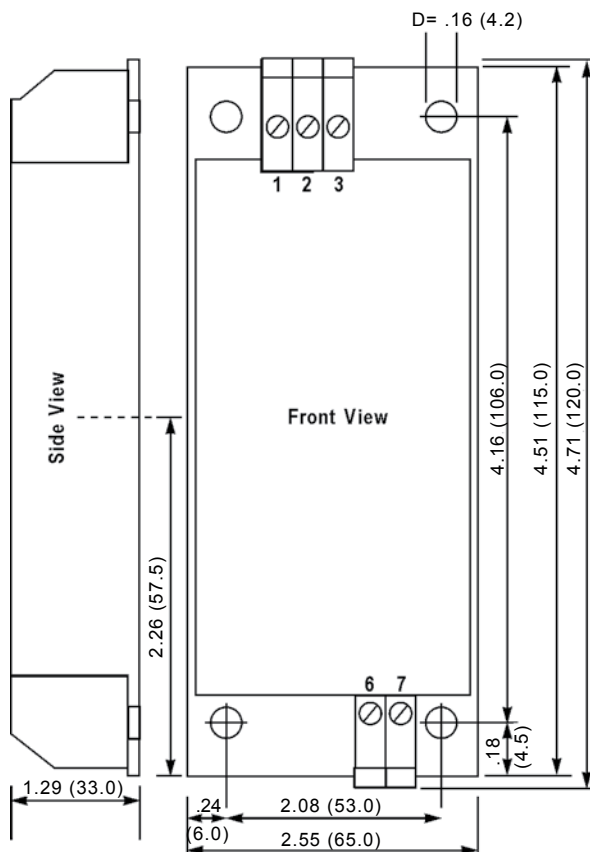
- cUL<sup>us</sup> Listed, Ind. Control Equip., E61379
  - UL 508/CSA C22.2 No. 107.1
- cUL<sup>us</sup> Recognized Component, ITE, E137632
  - UL 60950/CSA C22.2 No. 234-M90
- CE -IEC/EN60950-1
- IP20

SCD Series, Encapsulated, Industrial DC to DC Converter

Selection Table

Low Profile Catalog Number	Description	Output Voltages				Min Load V1 A
		V1		V2		
		Vdc	A	Vdc	A	
<b>30 Watts; Switching DC Power Supply</b>						
SCD 30S5-DN	5 V	5	5	-	-	0
SCD 30S12-DN	12 V	12	2.5	-	-	0
SCD 30S15-DN	15 V	15	2	-	-	0
SCD 30S24-DN	24 V	24	1.3	-	-	0
SCD 30S48-DN	48 V	48	0.6	-	-	0
SCD 30D15-DN	Dual O/P+15 V	15	0.8	-15	0.8	0.15

Dimensions - in (mm)



Pin-Out

SCD 30	1	2	3	6	7
Single	+V1	-V1		+IN	-IN
Dual	V1	COM	V2	+IN	-IN

Specifications

Parameter	Condition	Value
<b>Input</b>		
Input Voltage		20 - 72 Vdc
Filtering EMI/RFI		EN 55011/B, 55022/B
Switching Frequency		Typ. 100 kHz
<b>Output</b>		
Output Voltage Accuracy	$V_{in} = 48V$ , $I_{out} = \text{max}$ , 25°C	$V1 \leq \pm 1\%$ , $V2 \leq \pm 4\%$
Ripple	$V_{in} = \text{min}$ , $I_{out} = \text{max}$ , 25°C	$\leq 1\%$ , $V_{out}$
Noise	$V_{in} = \text{min}$ , $I_{out} = \text{max}$ , 25°C	$\leq 2\%$ , $V_{out}$
Line Regulation	$V_{in} = \text{min/max}$ 25°C $I_{out} = \text{max}$ , 25°C	$\leq +0.5\%$ , $V_{out}$
Load Regulation	$I_{out} = 10$ to 90 to 10%, 25°C, $V_{in} = 48V$ , 25°C	$\leq +0.5\%$ , $V_{out}$
Overcurrent Protection		105 to 130% $I_{nom}$
Load Regulation Timing	10 to 90 to 10%, 25°C	<4 ms
Temperature Coefficient	$T_A = -25$ to +65°C	0.01%/K
Overload/Short Circuit		Continuous
Derating Single/Dual/Triple	$T_A > 50^\circ\text{C}$	5%/K max
<b>General</b>		
Holdup Time	$V_{in} = 48V$	>10 ms
Operating Temperature		-25 to +65°C
Storage Temperature	$T_A = 25^\circ\text{C}$	45 to +85°C
Case Temperature Rise at Full Load		45 K max
MTBF at 25°C (input/output)	acc. MIL-STD-217F	800,000 hrs
Transient Protection		EN61000-4-2, 3, 4, 5
Cooling		Convection
Weight - lbs (kg)		0.8 lbs (.39 kg)
Case Material/Potting		UL94-VO
Protection		IP20

Note: No input protection against reverse voltage.

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А