



**SERIES:** SMI6B | **DESCRIPTION:** AC-DC POWER SUPPLY

**FEATURES**

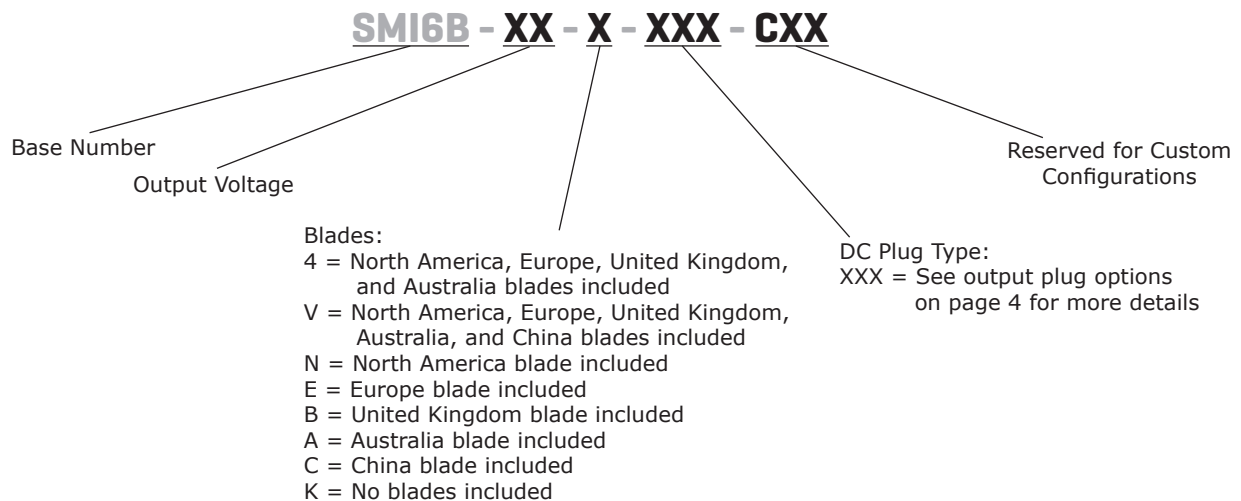
- DoE Level VI, CoC Tier 2 efficiency
- up to 6 W power
- compact design
- interchangeable AC blades
- universal input (90~264 Vac)
- single regulated output from 5~15 Vdc
- over voltage and short circuit protections
- UL/cUL, GS, RCM, CCC, PSE safety approvals
- certified to 62368-1
- custom designs available



MODEL	output voltage	output current	output power	ripple and noise <sup>1</sup>	efficiency level <sup>2</sup>
	(Vdc)	max (A)	max (W)	max (mVp-p)	
SMI6B-5	5	1.2	6	300	VI
SMI6B-6	6	1.0	6	300	VI
SMI6B-9	9	0.66	5.94	300	VI
SMI6B-12	12	0.5	6	300	VI
SMI6B-15	15	0.4	6	300	VI

Notes: 1. At full load, 100-240 Vac input, 20 MHz bandwidth oscilloscope, output terminated with 0.1 μF and 10 μF capacitors.  
 2. CoC Tier 2 compliant

**PART NUMBER KEY**



## INPUT

parameter	conditions/description	min	typ	max	units
voltage		90		264	Vac
frequency		47		63	Hz
current				0.2	A
leakage current	at nominal AC input and frequency			0.25	mA
no load power consumption	at 115/ 230 Vac, 60/50 Hz			0.075	W

## OUTPUT

parameter	conditions/description	min	typ	max	units
line regulation			±5		%
load regulation			±5		%
start-up time	at 115 Vac input			3	s
rise time	at 90~264 Vac input			100	ms
hold-up time	at nominal input	5			ms

## PROTECTIONS

parameter	conditions/description	min	typ	max	units
over current protection	output shut down, auto recovery				
	5 Vdc output models			1.8	A
	6 Vdc output models			1.6	A
	9, 12 Vdc output models			1.0	A
	15 Vdc output models			0.8	A
short circuit protection	output shut down, auto recovery				

## SAFETY & COMPLIANCE

parameter	conditions/description	min	typ	max	units
isolation voltage	input to output at 10 mA for 1 minute		3,000 4,242		Vac Vdc
safety approvals	UL/cUL, GS, RCM, CCC, PSE				
EMI/EMC	FCC Part 15B Class B, CE				
MTBF	as per Telcordia SR-332, Issue 2 at 115/230 Vac, full load, 0~40°C	50,000			hours
RoHS	yes				

## ENVIRONMENTAL

parameter	conditions/description	min	typ	max	units
operating temperature		0		40	°C
storage temperature		-20		60	°C
operating humidity	non-condensing	20		85	%
storage humidity	non-condensing	5		95	%

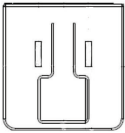
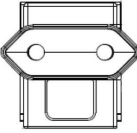
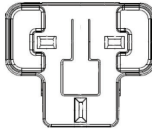
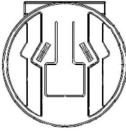

## MECHANICAL

parameter	conditions/description	min	typ	max	units
dimensions	47 x 34.5 x 26.5				mm
inlet plug	interchangeable blades (North America, Europe, UK, Australia, China)				
weight	5 Vdc output models (without interchangeable blades)		54		g
	all other models (without interchangeable blades)		50		g

## MECHANICAL DRAWING

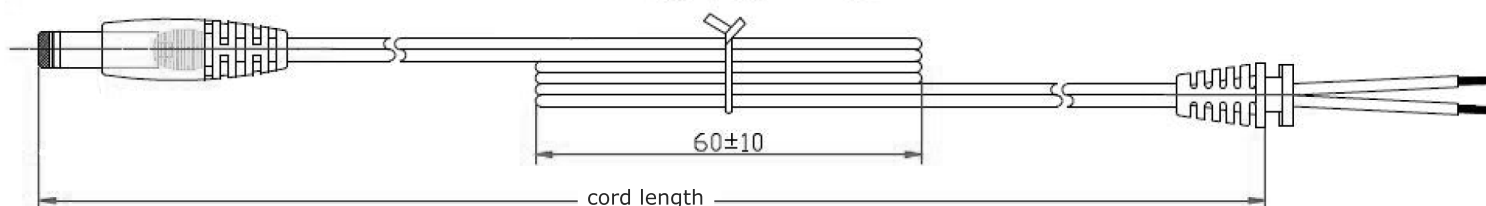
units: mm  
tolerance: ±1 mm



INTERCHANGEABLE BLADES					
BLADE DESIGNATOR	N	E	B	A	C
REGION	North America	Europe	UK	Australia	China
BLADE ACCESSORY	SMI-US-3	SMI-EU-3	SMI-UK-3	SMI-AU-3	SMI-CN-3
BLADE					

## DC CORD

units: mm



**Table 1**

MODEL NO.	CABLE	CORD LENGTH
SMI6B-5	UL2468, 22 AWG	1,530 mm ±50
SMI6B-6	UL2468, 22 AWG	1,530 mm ±50
SMI6B-9	UL2468, 24 AWG	1,530 mm ±50
SMI6B-12	UL2468, 24 AWG	1,530 mm ±50
SMI6B-15	UL2468, 24 AWG	1,530 mm ±50

## DC PLUG TYPE PART NUMBER KEY

**XXX**

**Plug Polarity:**  
P = Center Positive  
N = Center Negative

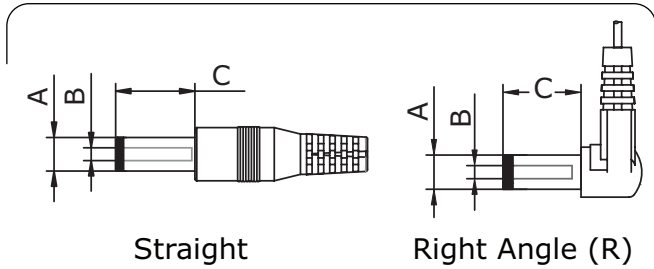
**Plug Code:**  
X = Choose a code from the options below

**Plug Angle:**  
"blank" = Straight  
R = Right Angle

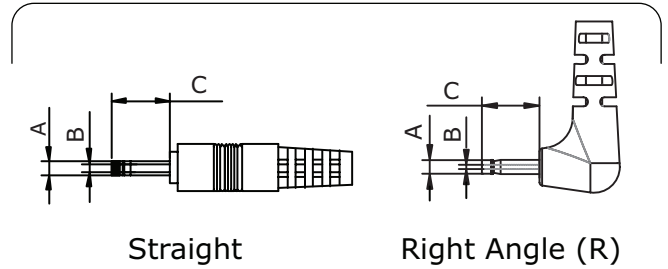
Plug Polarity		Code	Type	Dimensions (mm)			Plug Angle	
Center Pos.	Center Neg.			Option	A	B	C	Straight
•	•	5	Standard	5.5	2.1	9.5	•	•
•	•	6	Standard	5.5	2.5	9.5	•	•
•	•	7	Standard	3.5	1.35	9.5	•	•
•	•	10	Locking	5.5	2.1	9.5	•	N/A
•	•	11	Locking	5.5	2.5	9.5	•	N/A
•	•	12	EIAJ-1	2.35	0.7	9.5	•	•
•	•	13	EIAJ-2	4.0	1.7	9.5	•	•
•	•	14	EIAJ-3	4.75	1.7	9.5	•	•
N/A	N/A	CUB	USB	USB Type C			•	N/A
N/A	N/A	MUB	USB	Micro USB Type B			•	N/A

Note: 1. Contact CUI for additional plug options

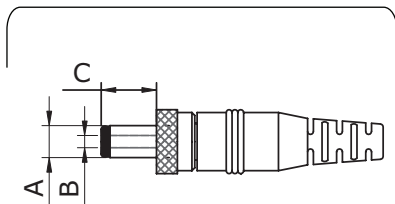
### Standard



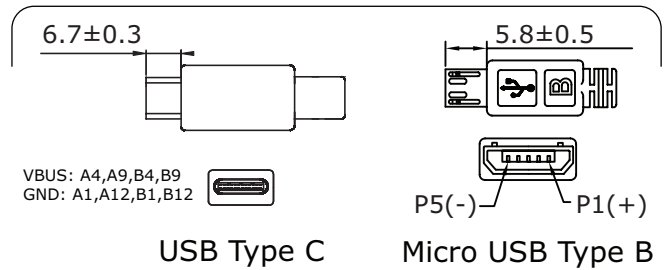
### EIAJ



### Locking



### USB



## REVISION HISTORY

---

rev.	description	date
1.0	initial release	06/04/2019

The revision history provided is for informational purposes only and is believed to be accurate.

**CUI INC<sup>®</sup>**

**Headquarters**  
20050 SW 112th Ave.  
Tualatin, OR 97062  
**800.275.4899**

Fax 503.612.2383  
**cui.com**  
techsupport@cui.com

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CUI offers a one (1) year limited warranty. Complete warranty information is listed on our website.

CUI reserves the right to make changes to the product at any time without notice. Information provided by CUI is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by CUI for its use, nor for any infringements of patents or other rights of third parties which may result from its use.

CUI products are not authorized or warranted for use as critical components in equipment that requires an extremely high level of reliability. A critical component is any component of a life support device or system whose failure to perform can be reasonably expected to cause the failure of the life support device or system, or to affect its safety or effectiveness.

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