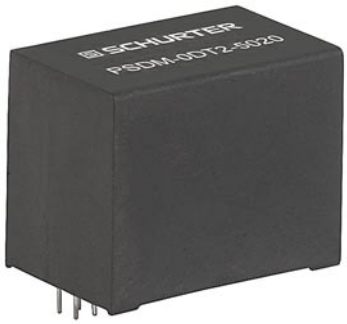
DC/DC Converter for IGBT- or MOSFET Driver Modules
600V IGBT/MOSFET Driver modules with integrated DC/DC converter



PSDM-6O
(Data transfer via transformer)



PSDM-6T
(Data transfer via optocoupler)

RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

Pb

Description

- Driver module for safe driving of IGBT or MOSFET power transistors
- DC/DC coverter included in module
- Diagnostic output VSM permits monitoring of converter output
- Galvanic isolation up to 3500 VAC
- Overcurrent and short circuit protection

Applications

- Inverters
- Converters
- Motor drives

Web Links

- RoHS: http://www.schurter.com/rohs

Standards

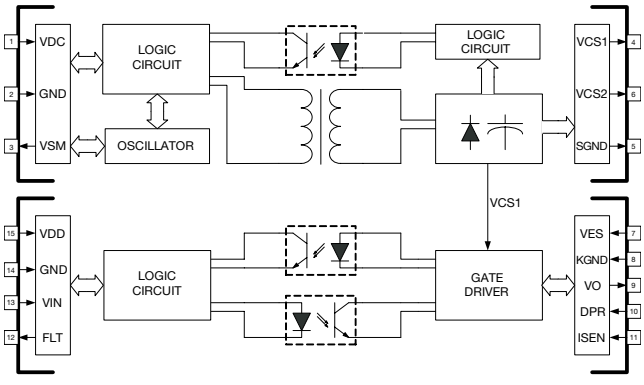
- EN 61248-5
- EN 61558-1

Technical Data

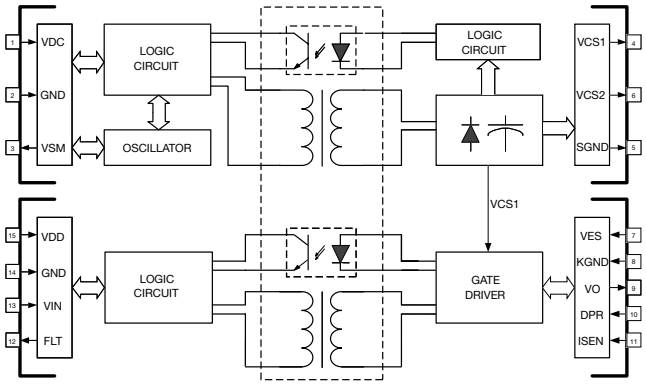
Input voltage	10–15 VDC
Output voltage 1	15 VDC
Output voltage 2	–4 VDC
Output current	120 mA
Isolation voltage	3500 V
Switching frequency DC/DC converter	Up to 500 kHz
Switching frequency driver stage	Up to 100 kHz

Connection method	THT
Weight	25 g
Material (casing)	Plastic, black, UL 94V-0
Sealing compound	UL 94V-0
Ambient temperature	–5 °C bis 85 °C

Block Diagram



PSDM-6O (Optocoupler Version)



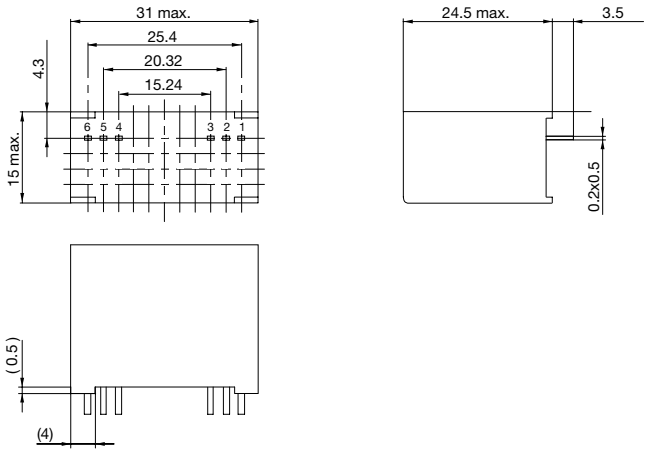
PSDM-6T (Transformer Version)

Elektrical Characteristics

Parameter	Symbol	Test Condition	Min	Type	Max	Unit
Rated voltage	V_{DC}	to GND	10.8		13.2	V
Rated current	I_{DC}				320	mA
Output power	P_O			2.6		W
Output voltage 1	V_{CS1}	to SGND		15		V
Output voltage 2	V_{CS2}	zu SGND		–4		V
Output current 1 and 2	I_O				140	mA
Ripple voltage	$V_{rippk-pk}$	V_{DC} = 15 V, I_O = 120 mA			240	mV
Efficiency	η			0.75		%
Switching frequency	f_{SW}	V_{DC} = 15 V, I^O = 120 mA		500		kHz
Isolation capacity	C_{ISO}			12	15	pF
Isolation resistance	R_{ISO}		10			MΩ
Turn-on threshold	V_{tr}			14.8		V_{DC}
Hysteresis on-off	V_h			1.1		V_{DC}
Diagnostic output	V_{SM}		0		VDC	V_{DC}
Isolation voltage	V_{ISO}	50Hz/1s input to outputs			3500	V_{AC}
Short circuit protection		VCS1 to VCS2 VCS1 to SGND VCS2 to SGND	Limited 1 sec. maximum			

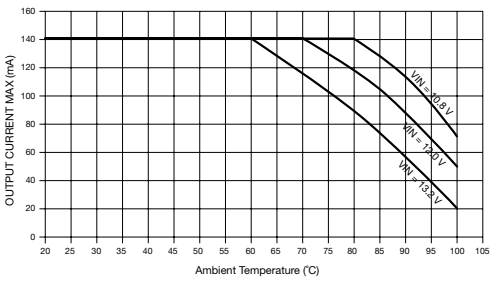
(VDC = 12V, TA = 25°C)

Mechanical Dimensions



Distances between pins: 2,54 mm

Derating



Versions

Description	Order number
DC/DC Converter	PSDM-0DN1-5040

Packing unit 18 pcs.

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:
moschip.ru
moschip.ru_4
moschip.ru_6
moschip.ru_9