mEZD74800A-X Series

4.5V - 75V Input, 0.3A, DC/DC Power Supply

mEZ Product Options:
1. ***Ready-to-Use products***
2. ***Do-It-Yourself. Manufacture assistance is provided***

FEATURES

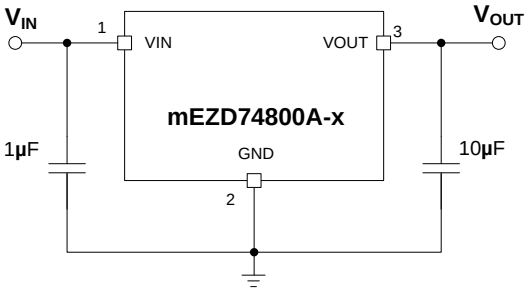
- 4.5V to 75V Wide Operating Input
- 0.3A Load Current
- Hiccup Short-Circuit Protection
- Over-/Under-Voltage Protection
- Over-Current Protection
- Over-Temperature Protection
- Open Design Files and BOM
- Meets EN55022 Class B Emissions

ORDERING INFORMATION

Part Number	Input Voltage (V)	Output Voltage (V)	Output Current (A)
mEZD74800A-A	4.5 - 75	3.3	0.3
mEZD74800A-B	4.5 - 75	5	0.3

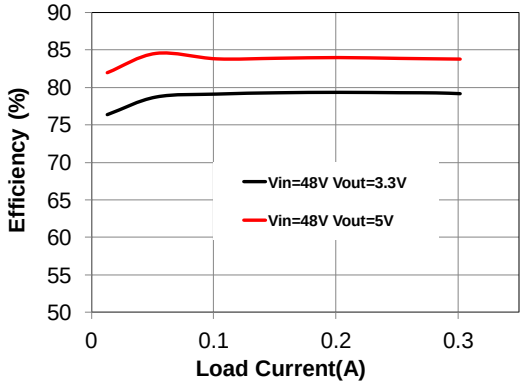
ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Input Voltage Range	V_{IN_MIN} higher than V_{OUT} by 1V	4.5 to 75V
Output Voltage Set Accuracy		±1.7% (Typ.)
Output Voltage Ripple	V_{IN}= 48V, V_{OUT}= 3.3V, Full Load	44mV
Line Regulation	V_{IN} from MIN to MAX, V_{OUT}= 3.3V	±0.5% (Typ.)
Load Regulation	I_{OUT} from MIN to MAX, V_{OUT}= 3.3V	±1% (Typ.)
Switching Frequency	V_{OUT}= 3.3V	140kHz
	V_{OUT}= 5V	165kHz
Short-Circuit Protection	Short Output to Ground	Hiccup Mode
Operating Temperature Range		-40 to 85°C
Over-Temperature Protection	OTP	175°C
Rise Time	V_{OUT} from 0% to 90%	1.54ms (Typ.)
Calculated MTBF	MIL-HDBK-217F	4185×10^3 hrs



Typical Application Circuit

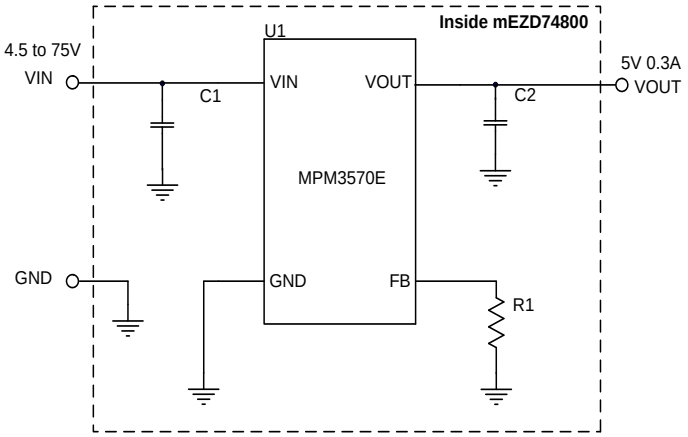
Efficiency vs. Load Current
V_{IN} =48V, V_{OUT} =3.3V and 5V



NOTE: All electrical characteristics are tested under 25°C ambient temperature, V_{IN}=48V unless otherwise noted.

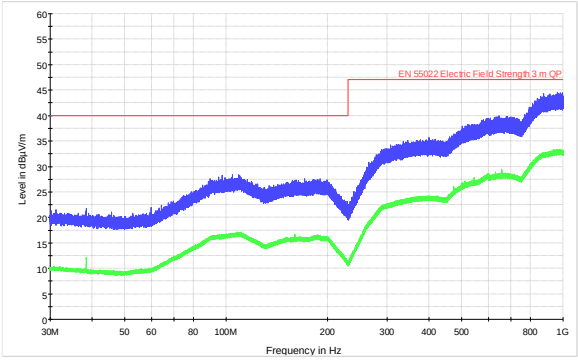
MPS Proprietary Information. Patent Protected. Unauthorized Photocopy and Duplication Prohibited.
© 2018 MPS. All Rights Reserved.

DO-IT-YOURSELF SCHEMATIC



RADIATED EMISSIONS

(EN55022 Class B)
$24V_{IN}$, $5V_{OUT}$ @ 0.3A

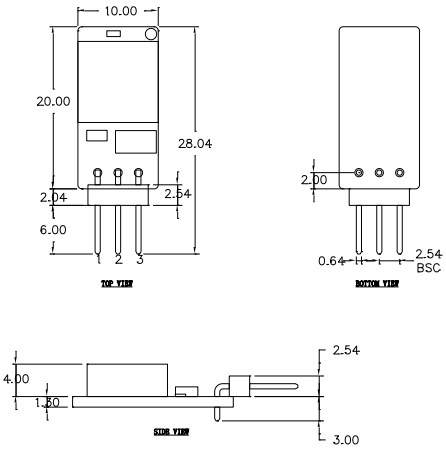


BILL OF MATERIALS

Item	Qty	RefDes	Value	Description	Package	Manufacturer	Manufacturer P/N
1	1	C1	4.7µF	Ceramic Cap., 100V, X7S	1210	muRata	GRM32DC72A475KE01L/ C3225X7S2A475M200AB
2	1	C2	22µF	Ceramic Cap., 10V, X7T	0805	muRata	GRM21BD71A226ME44L/ GRM21BR61A226ME51L
3	1	R1	698kΩ	Film Res., 0.5%	0402	Yageo	RC0402DR-07698KL
4	1	U1	MPM3570E	Synchronous Step-Down Module	LGA10X10	MPS	MPM3570EGLD-Z
5	1	P1	3-pin	3-pin male connector, right angle	Bulk	MYIC	MPS010SRRA-3
6	1	PCB		PCB	10x20mm		mEZD74800A-B

*R1=698kΩ is for 5V output only, R1=NS in 3V3 output version.

PRODUCT PACKAGE AND DIMENSIONS



Pin	Designation	Function
1	VIN	Input Voltage
2	GND	Power Ground
3	VOUT	Output Voltage

NOTE:
Contact factory for different sizes of the boards (Quantity>2k).

For more information, Gerber files, and PCB layout, please contact
mEZsupport@monolithicpower.com

MPS Proprietary Information. Patent Protected. Unauthorized Photocopy and Duplication Prohibited.
© 2018 MPS. All Rights Reserved.

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