

SUBJECT

Demo board for Mini DIP-IPM Ver.4 series

(1) Demo Board Outline

This PCB includes the minimum necessary components such as a snubber capacitor for surge absorption and bootstrap circuits for the version 4 Mini DIP-IPM as shown in figure 1.

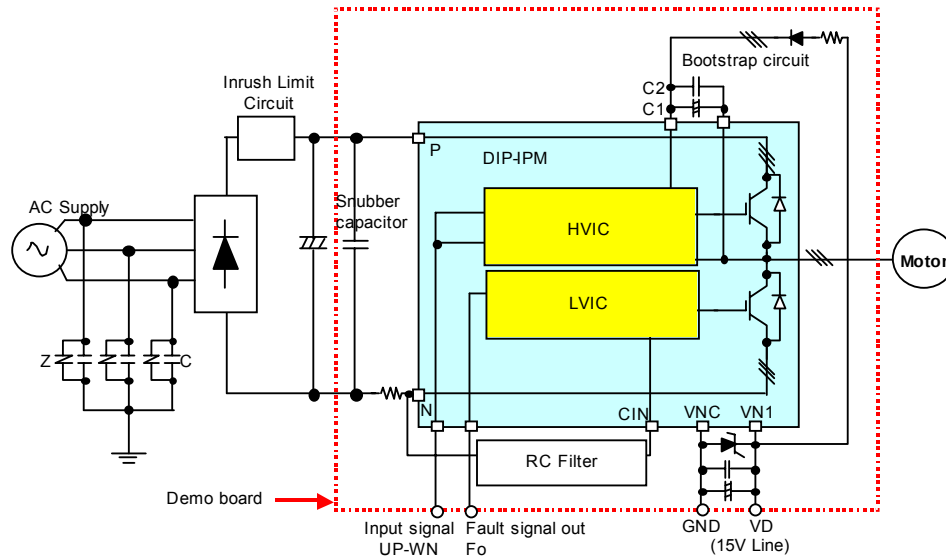


Fig. 1 Circuitry of demo board

(2) **Demo Board Photos**

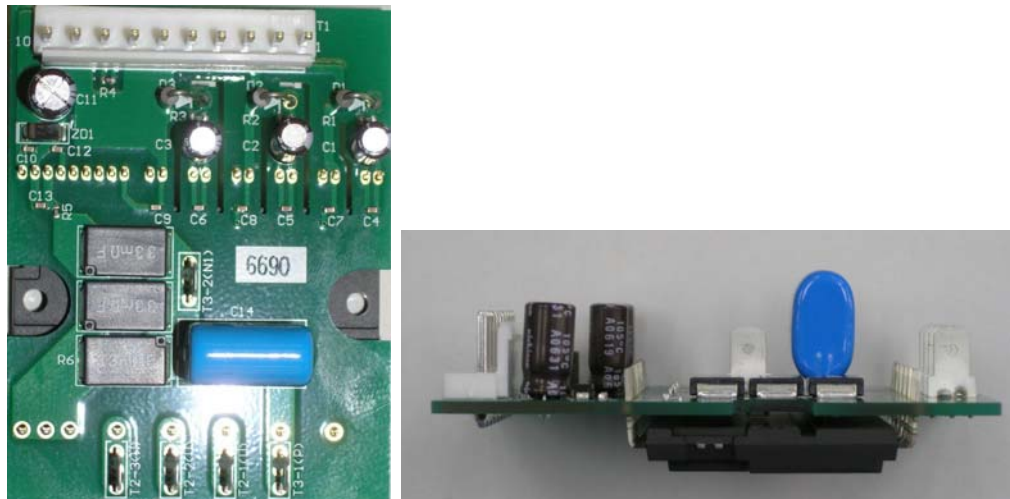


Fig.2 Top view and side view

Note:

Board dimensions: 70.0 x 54.0 x 24.2mm (Including the height of DIP-IPM and parts)

Total periphery elements count: 35 (including a DIP-IPM and wiring cable)

(3) Demo Board Outlines

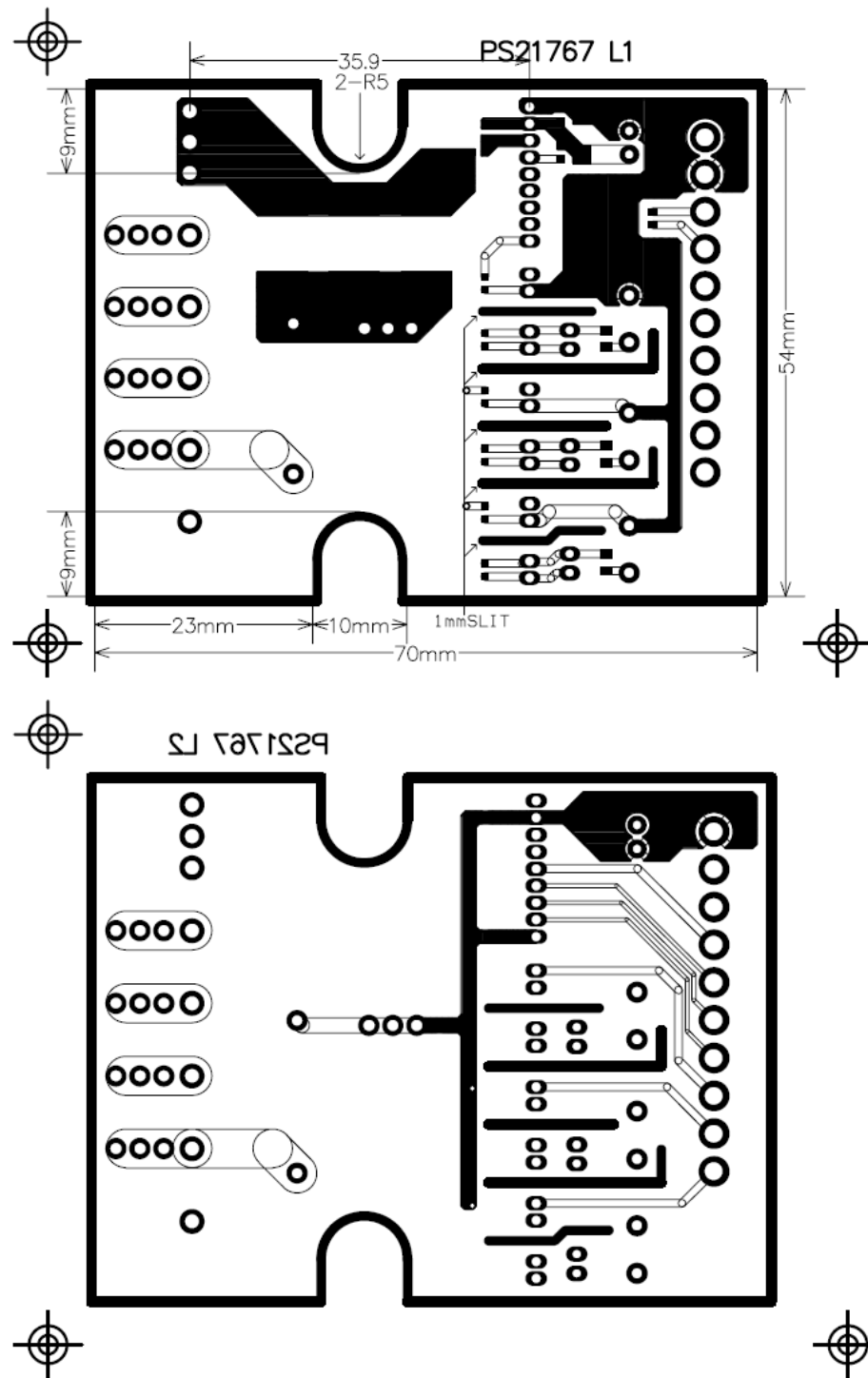
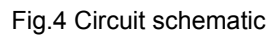


Fig.3 Patterns of front face and back face



Note: Although there is no zener diode mounted to P-side three floating drive supplies (between V_{UFB} - V_{UFS} , V_{VFB} - V_{VFS} , V_{WFB} - V_{WFS}) on this demo board, it is highly recommend to add these zener diodes in actual system board.

(5) **Parts list**

Table 1 Parts list

Symbol	Type Name	Description	Note
D1	10DRA60	1A 600V Diode	Japan International
D2	10DRA60	1A 600V Diode	Japan International
D3	10DRA60	1A 600V Diode	Japan International
ZD1	U1ZB24	24V 1W Zener Diode	Toshiba
C1	UPW1H220MDD	22 μ F50V Al electrolytic capacitor	Nichicon
C2	UPW1H220MDD	22 μ F50V Al electrolytic capacitor	Nichicon
C3	UPW1H220MDD	22 μ F50V Al electrolytic capacitor	Nichicon
C4	C1608X7R1H102K	1000pF50V ceramic capacitor	TDK
C5	C1608X7R1H102K	1000pF50V ceramic capacitor	TDK
C6	C1608X7R1H102K	1000pF50V ceramic capacitor	TDK
C7	C1608X7R1H102K	1000pF50V ceramic capacitor	TDK
C8	C1608X7R1H102K	1000pF50V ceramic capacitor	TDK
C9	C1608X7R1H102K	1000pF50V ceramic capacitor	TDK
C10	C1608X7R1H102K	1000pF50V ceramic capacitor	TDK
C11	UPW1H470MED	47 μ F50V Al electrolytic capacitor	Nichicon
C12	GRM39R223K50	0.022 μ F50V ceramic capacitor	Murata
C13	C1608X7R1H102K	1000pF50V ceramic capacitor	TDK
C14	MDDSA0.22 μ F630V	0.22 μ F630V snubber capacitor	Hitachi AIC
R1	RK73H1JTD10F	1/16W 10 Ω F	Hokuriku Denko
R2	RK73H1JTD10F	1/16W 10 Ω F	Hokuriku Denko
R3	RK73H1JTD10F	1/16W 10 Ω F	Hokuriku Denko
R4	RK73H1JTD10kF	1/16W 10K Ω F	Hokuriku Denko
R5	RK73H1JTD2kF	1/16W 2K Ω F	Hokuriku Denko
R6-1	SL2TBK33/47LOF	PS21765: 47m Ω , $\pm$ 1%, 2WX3 PS21767: 33m Ω , $\pm$ 1%, 2WX3	KOA, Current detecting resistor
R6-2	SL2TBK33/47LOF		
R6-3	SL2TBK33/47LOF		
T1	B10P-VH	10pin Socket	JST
T2-1	TP42097-21	Fasten tab	Kyoushin
T2-2	TP42097-21	Fasten tab	Kyoushin
T2-3	TP42097-21	Fasten tab	Kyoushin
T3-1	TP42097-21	Fasten tab	Kyoushin
T3-2	TP42097-21	Fasten tab	Kyoushin
IPM	PS21765/PS21767	20A/30A mini DIP-IPM	Mitsubishi
	Wiring cable		JST

The demo board kit includes an input signal connection cable and a power supply cable with a connector. The input signal cable should be cut to make the connection between MCU/DSP and the demo board as short as possible.

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru