

Постоянно Токово Захранване Тип AP35DO_DC

Широк входен обхват >1:10
Проектирано за вграждане

Входно напрежение:
14.4V to 154V

Изходни напрежения:

$U_{out1} = 5V$ до 3A

$U_{out2} = 12V$ до 1.2A

$U_{out3} = 5V$ до 0.1A

**Максимална изходна
мощност:**

$\Sigma (P_{U1} + P_{U2} + P_{U3}) = 30W/35W$

Толеранс $U_{out1}: \pm 1,5\%$ / $U_{out2}: \pm 3\%$;
Фактор на регулиране $\Sigma(U_{in} + U_{out} + TU) < \pm 2,5\%$;

Пулсации $< 20mV_{pp}(\text{const. over } TU)$;

Пикове $< 100 mV_{pp}$ (T 1:1/50MHz);

Ограничение по ток. 1,1 I_{outmax} ;

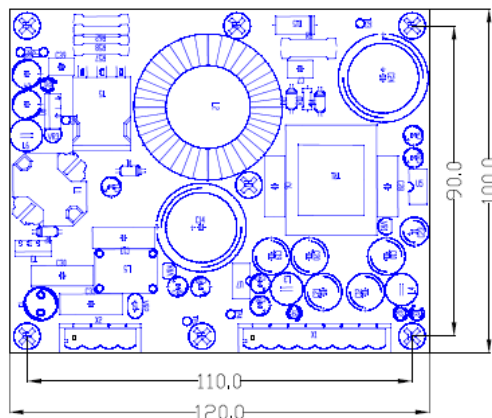
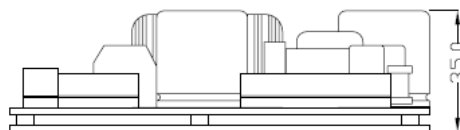
Защити - от претоварване, от късо съединение на изхода;

Регулиране при отворен изход;

Температурен обхват:

при 100% натоварване - - 20°C до +60°C;

за кратко време – до 85°C.



Изключване на U_{out1} ON/OFF;

PF_{out} – изход отпаднало входно напрежение;

Изход U_{out1} (5,0V) превключваем;

(помощно напрежение U_{out3} – достъпно при всички режими).

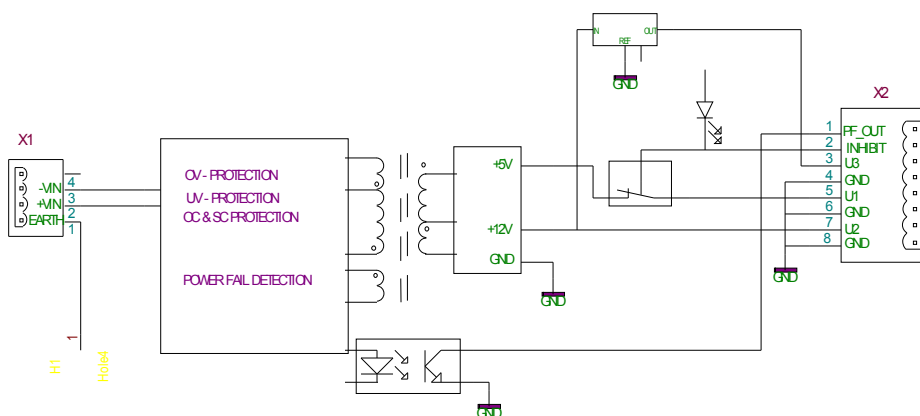
Когато U_{out1} е изключено, U_{out2} може да бъде използвано с пълната мощност за подгряване при $<15^{\circ}\text{C}$.

Вход:

- Консумация без натоварване. 1 W (активна)
- защита от обратно включване на входното напрежение
- Изключване при по ниско входно напрежение
- Сигнал за отпадане на входното напрежение при $U_{in\ min} < 14,4\text{V}$
- задържане на изходното напрежение след PF сигнал $< 10\text{ ms}$

Общи:

- Изолационен тест 1,5 KVAC 1 Min,
- тегло. 380 g
- габаритни размери 120 x 100 x 35 mm



Описание на съединителите:

Входен съединител

X1 – 1	Свързване към корпус
X1 – 2	Вход позитивен потенциал
X1 – 3	Вход отрицателен потенциал
X1 – 4	NC

Изходен съединител

X2 – 1	PF – отпаднало напрежение – open collector изход. Емитер колектор активен преход при PF открит сигнал
X2 – 2	вход за изключване – когато входа се свърже към GND (пинове X2-4, X2-6 или X2-8) Жълтият светодиод на платката ще светне - U_{out1} (5V) изхода ще се изключи. При този случай U_{out2} (12V) може да се използва за захранване с пълна мощност. (2.4 Ампера)
X2 – 3	U_{out3} 5V/100mA достъпен винаги
X2 – 4	GND
X2 – 5	U_{out1} 5V до 3A изключваем
X2 – 6	GND
X2 – 7	U_{out2} 12V до 1,2A (при изключване на U_{out1} (5V) изхода до 2.4A)
X2 – 8	GND

Note:

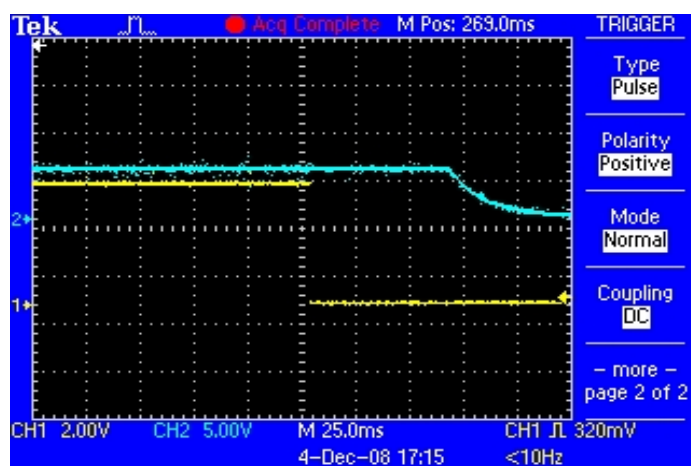
PF (Power fail) отпаднало входно напрежение е активиран след откриване $V_{in} < 14.4V$. U_{out1} (5V) се задържа след PF за време $> 10\text{ ms}$.

Изходни характеристики

PF (Power-fail) сигнал изход:

Захранването е осигурено от задържане на изходното напрежение. При прекъсване на входното напрежение или при пропадане до напрежение $V_{in} < 14.4V$ изходното напрежение се задържа за защитен режим за $> 10\text{ mSec}$.

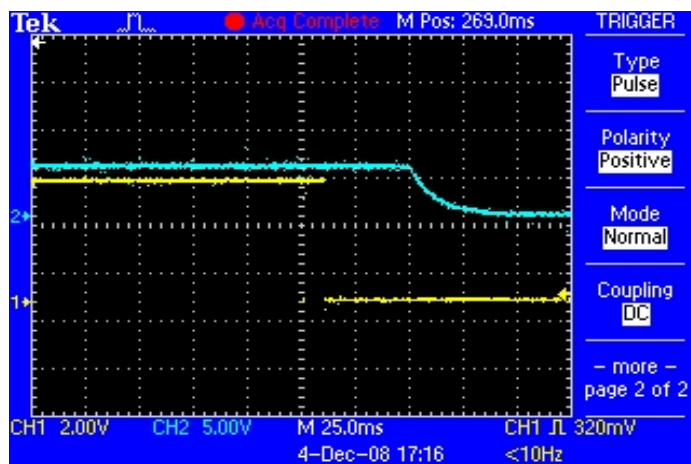
$I_{out1} = 2A$; $I_{out2} = 0.6A$ време на задържане $> 50ms$



CH1 (yellow) - power fail signal

CH2 (blue) – U_{out1}

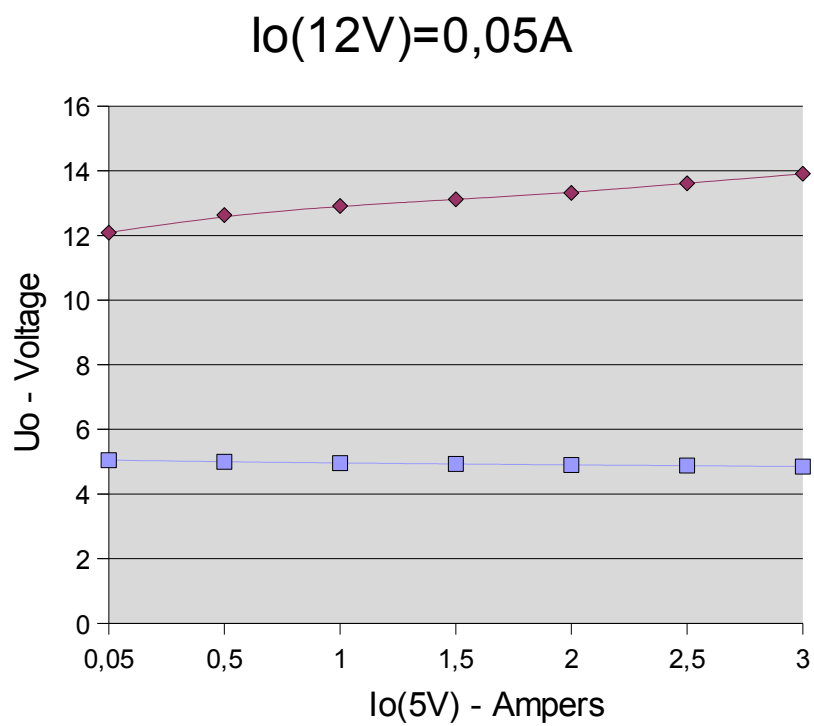
$I_{out1} = 3A$; $I_{out2} = 1.2A$ време на задържане $> 25ms$



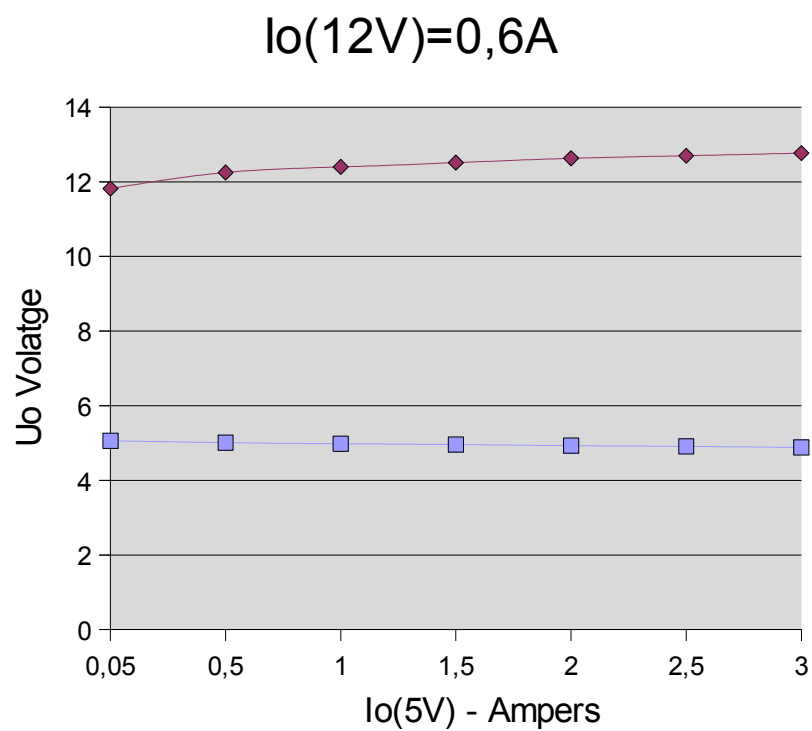
CH1 (yellow) - power fail signal

CH2 (blue) – U_{out1}

Io (5V)	Io (12V)	Uo (5V)	Uo (12V)
0,5A	0,05A	5,00	12,63
1A	0,05A	4,96	12,91
1.5A	0,05A	4,93	13,12
2A	0,05A	4,92	13,32
2,5A	0,05A	4,88	13,62
3A	0,05A	4,85	13,87



I_o (5V)	I_o (12V)	U_o (5V)	U_o (12V)
0,05A	0,6A	5,06	11,82
0,5A	0,6A	5,01	12,25
1A	0,6A	4,98	12,4
1,5A	0,6A	4,96	12,51
2A	0,6A	4,93	12,63
2,5A	0,6A	4,91	12,7
3A	0,6A	4,88	12,77



I_o (5V)	I_o (12V)	U_o (5V)	U_o (12V)
0,05 A	1,2 A	5,06 V	11,70 V
0,5 A	1,2 A	5,02 V	12,09 V
1 A	1,2 A	4,99 V	12,22 V
1,5 A	1,2 A	4,96 V	12,32 V
2 A	1,2 A	4,93 V	12,41 V
2,5 A	1,2 A	4,91 V	12,49 V
3 A	1,2 A	4,88 V	12,58 V

$I_o(12V)=1,2A$

