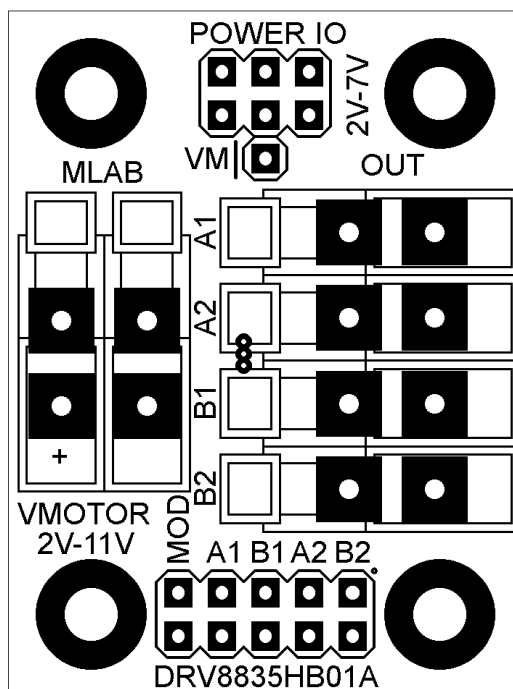


2 x plný H-most s I_{\max} 1.5 A

Jan Chroust

Základem je obvod DRV8835, který obsahuje dva plné H-mosty, takže umožňuje řízení dvou motorů v rozsahu napětí 2 V - 11 V a maximálního proudu 1.5 A. Výhodou je možnost paralelního spojení těchto dvou mostů a získání možnosti řízení až 3A zařízení. V poslední řadě je možné využít modul pro řízení krokového motoru.



1. Technické parametry

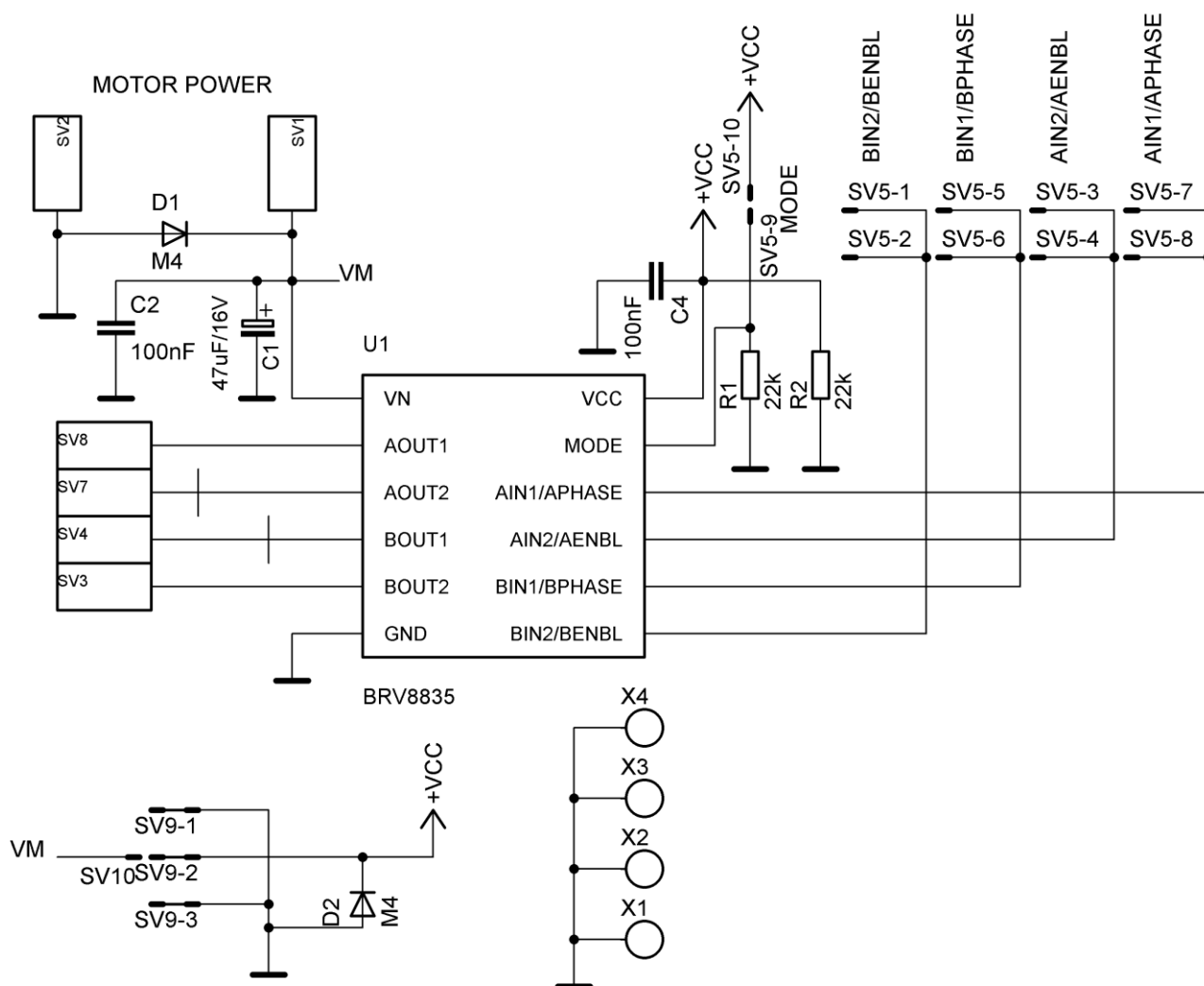
Parametr	Hodnota	Poznámka
Napájení elektroniky	2 V - 7 V	
Napájení silové	2 V - 11 V	Max. 3 A
Využití	2 x H-most 1.5 A	
	1 x H-most 3 A	
Rozměry	40.13 x 29.97 x 16 mm	Výška nad základní deskou

2. Popis konstrukce

2.1. Mechanická konstrukce

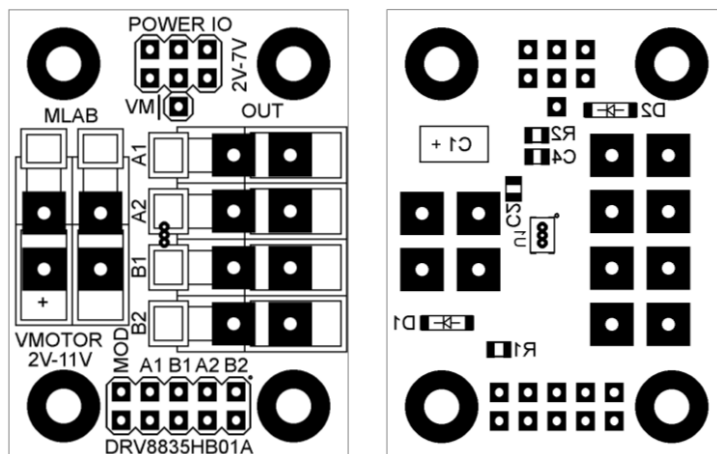
Modul obsahuje úchytné šroubky ve všech rozích v rozteči MLAB (10.16mm).

2.2. Zapojení



3. Osazení a oživení

3.1. Osazení



Označení	Typ (pouzdro)
C1	47uF/16V (C)
C2, C4	100nF (0805)
D1, D2	M4
R1, R2	22k
SV1 -SV4, SV7, SV8	WAGO256
SV5	JUMP2X5
SV9	JUMP2X3
SV10	JUMP1X1
U1	BRV8835
X1 - X4	Šroub M3

3.2. Oživení

Po osazení modulu je dobré provést vizuální kontrolu, případně proměřit, zda na napájení není zkrat. Další oživení není potřeba.

V základním nastavení je MODE nastaven na log. 0. Toto nastavení odpovídá módu IN/IN, které je určené pro řízení klasických DC motorů. Při vložení propojky na pozici MODE, dojde k nastavení do módu PHASE/ENABLE (vhodné pro krokový motor).

Table 2. IN/IN MODE

MODE	xIN1	xIN2	xOUT1	xOUT2	FUNCTION (DC MOTOR)
0	0	0	Z	Z	Coast
0	0	1	L	H	Reverse
0	1	0	H	L	Forward
0	1	1	L	L	Brake

Table 3. PHASE/ENABLE MODE

MODE	xENABLE	xPHASE	xOUT1	xOUT2	FUNCTION (DC MOTOR)
1	0	X	L	L	Brake
1	1	1	L	H	Reverse
1	1	0	H	L	Forward

Svorkovnice VMOTOR slouží pro napájení silové části. Je možné propojkou na pozici VM napájet i IO z tohoto napětí (tento pin se standardně neosazuje, z důvodu možnosti nechtěného připojení, které by v horším případě mohlo znamenat zničení IO, protože napájení IO musí být v rozsahu 2V-7V, ale motor je možné napájet až 11V)

Tyto informace by měli být dostačující pro zdárné rozfungování. Úplné parametry je možné vyčíst v dokumentačním listu obvodu DRV8835.