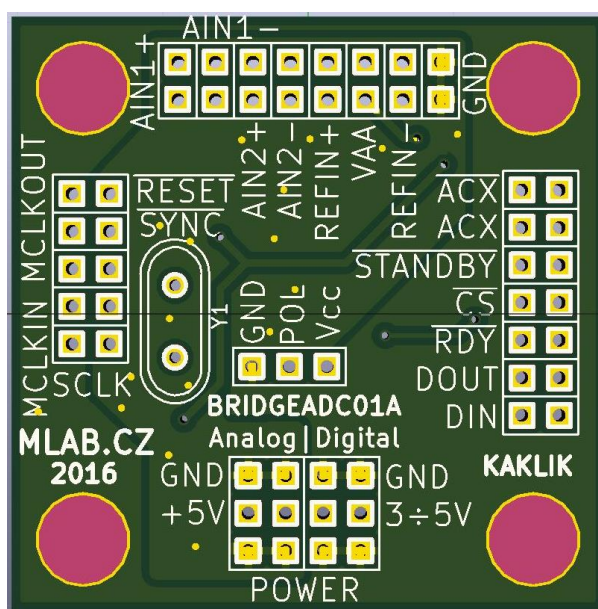


BRIDGEADC01A – převodník pro můstkové snímače

Jakub Kákona

Modul je určen pro měření hmotnosti pomocí tenzometrických snímačů, nebo k digitalizaci hodnot ze senzoru tlaku. Vstupní nízkoúrovňový diferenční signál z odporového můstku může být v rozsahu -80 až 80 mV. Modul může generovat exitační signál pro napájení tenzometrického snímače, který je synchronní s vzorkováním.



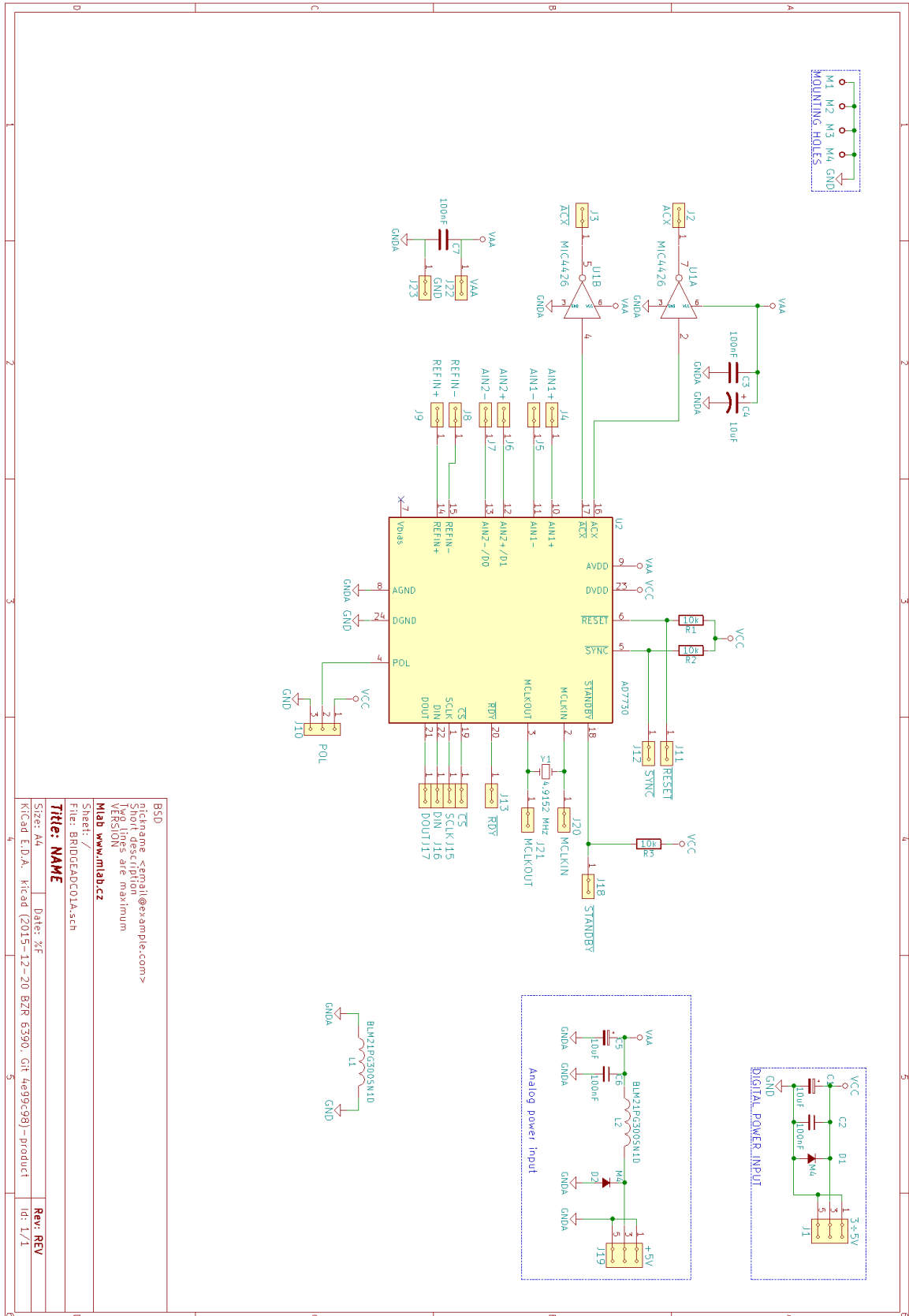
1. Technické parametry

Parametr	Hodnota	Poznámka
Napájení		Napájení obvodu
Rozhraní		
Integrovaný obvod	AD7730, MIC4426	
Rozměr	40,1 x 40,1 x 16 mm	

2. Popis konstrukce

2.1. Úvodem

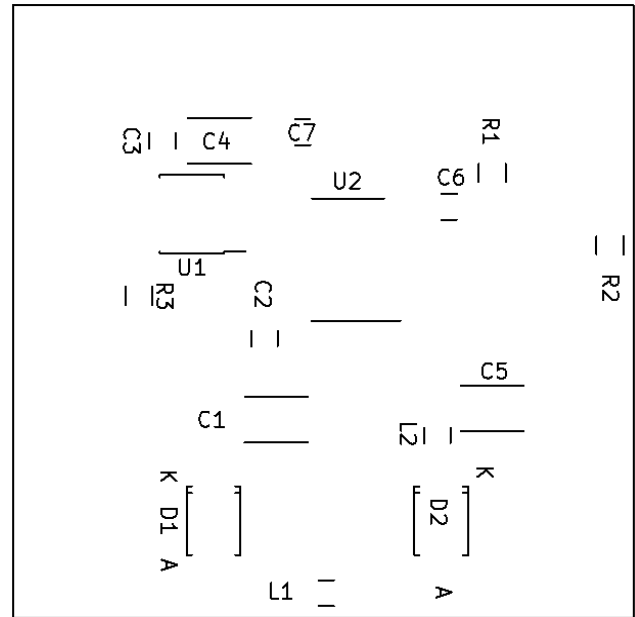
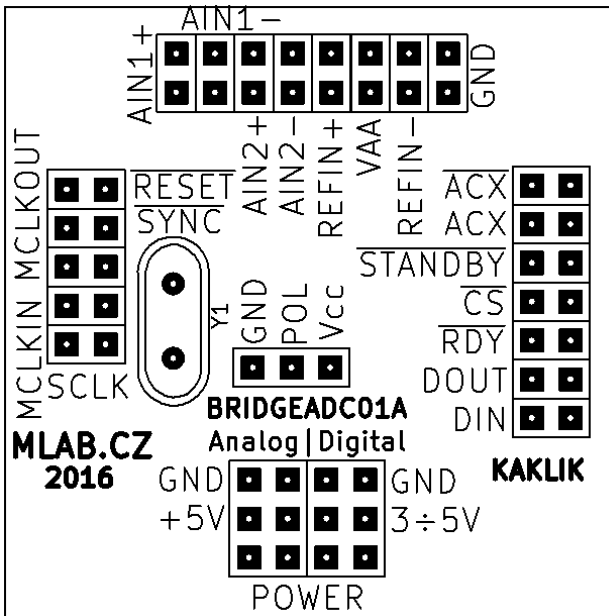
3. Zapojení modulu



BSD	SD
gitname <email@example.com>	SD
giturl <http://www.milab.cz>	SD
VERSION	Two lines are maximum
Milab	www.milab.cz
Sheet: /	File: BRIDGEADC01A.sch
Title: NAME	
Size: AA	Date: XF
KiCad E.D.A.	KiCad (2015-12-20 BZR 6390, Git 4e99c98) - product
	id: 1/1
	Rev REV

4. Osazení a oživení

4.1. Osazení



4.2. Seznam součástek

Označení	Typ	Pouzdro	Počet
J5	AIN1-	Straight_1x02	1
C1,C4,C5	10uF	TantalC_SizeB_EIA-3528_Reflow	3
C2,C3,C6,C7	100nF	C_0805	4
D1,D2	M4	SMA_Standard	2
J1	3Å·5V	Straight_2x03	1
J2	ACX	Straight_1x02	1
J3	~ACX	Straight_1x02	1
J4	AIN1+	Straight_1x02	1
J6	AIN2+	Straight_1x02	1
J7	AIN2-	Straight_1x02	1
J8	REFIN-	Straight_1x02	1
J9	REFIN+	Straight_1x02	1
J10	POL	Straight_1x03	1
J11	~RESET	Straight_1x02	1
J12	~SYNC	Straight_1x02	1
J13	~RDY	Straight_1x02	1
J14	~CS	Straight_1x02	1
J15	SCLK	Straight_1x02	1
J16	DIN	Straight_1x02	1
J17	DOUT	Straight_1x02	1
J18	~STANDBY	Straight_1x02	1
J19	+5V	Straight_2x03	1
J20	MCLKIN	Straight_1x02	1
J21	MCLKOUT	Straight_1x02	1
L1,L2	BLM21PG300SN1D	C_0805	2
M1,M2,M3,M4	HOLE	MountingHole_3mm	4
R1,R2,R3	10k	R_0805	3
U1	MIC4426	SOIC-8_3.9x4.9mm_Pitch1.27mm	1
U2	AD7730	TSSOP-24_4.4x7.8mm_Pitch0.65mm	1
Y1	4.9152 MHz	Crystal_HC49-U_Vertical	1
J22	VAA	Straight_1x02	1
J23	GND	Straight_1x02	1

4.3. Oživení