



SYSTECH J.Schnyder GmbH

Schliefweg 30
CH-4106 Therwil
Telefon 091 827 15 87
www.systech-gmbh.ch

HCS08-BDM

Description V 1.0a

Contents

Shortform	<u>2</u>
Description / Beschreibung	<u>3</u>
Pinout / Steckerbelegung	<u>4</u>
USB Connector / USB Stecker	<u>4</u>
BDM Connector / BDM Stecker	<u>4</u>
MON8 Connector / MON8 Stecker	<u>4</u>
BDM Power / BDM Speisung	<u>5</u>
USB data / USB Datenleitungen	<u>5</u>
Component placing / Bestückungsplan	<u>6</u>
BOM / Stückliste	<u>7</u>
Schematics / Schemata	<u>8</u>

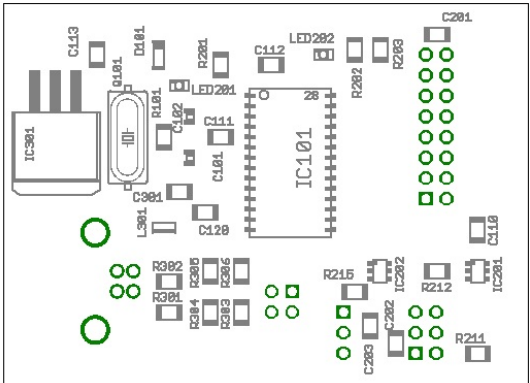
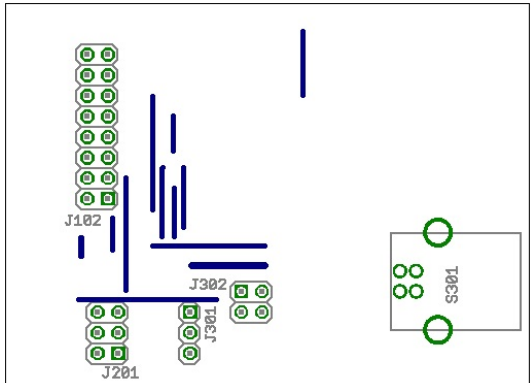
Shortform



SYSTECH J.Schnyder GmbH

www.systemech-gmbh.ch

HCS08-BDM Programmer for HCS08 devices

 <p>Top</p>	 <p>Bottom</p>
<p>The board can be produced as a single sided PCB. In this case pieces of wire have to be put on the PCB!</p>	
<p>Dimension: 65mm x 47mm</p>	
<p>S301 USB connector J2 USB signal enable J102 MON8 interface J201 BDM interface J301 Power selector</p>	
<p>Version 1.0a</p>	

Description / Beschreibung

This board is a improved reproduction of the original BDM from the Free BDM Group. It uses SMD elements since the micro controller and the level shifters are available only in this technology. We have tried to create a simple layout with EAGLE and we also have chosen elements witch easy to assemble. The board can be produced As a single sided PCB. In this case pieces of wire have to be put on the PCB in place of the missing connections.

Be sure to program the JB16 device with the right version of firmware!

Dieser Print ist eine verbesserte Version des original BDM der Free BDM Group. Es werden SMD Elemente verwendet, da de Mikrocontroller und die Lever-Shifter nur in dieser Technologie erhältlich sind. Wir haben versucht, ein einfaches Lauyot mit EAGLE zu kreieren. Zudem werden nur relativ einfach zu handhabende Elemente verwendet.

Der Print kann als einseitige Platine hergestellt werden. In diesem Fall sind auf der Platine die entsprechenden Drahtbrücken einzusetzen.

Bitte programmieren Sie den JB16 Mikrocontroller mit der entsprechenden Firmware!

Pinout / Steckerbelegung

USB Connector / USB Stecker

S301

1	+VUSB
2	D+
3	D-
4	GND

BDM Connector / BDM Stecker

J201

1	BDM	2	GND
3	NC	4	RST
5	NC	6	BMD_PWR

MON8 Connector / MON8 Stecker

J102 (MON8)

1	--	2	GND
3	--	4	/RESET
5	--	6	/IRQ
7	--	8	PE3
9	--	10	PA0
11	--	12	PA1
13	OSC1	14	PA2
15	+5V	16	PA3

BDM Power / BDM Speisung

J301

BDM power and Target power (5V) from USB bus
BDM-Speisung und Ziel-System-Speisung (5V) vom USB-Bus

1	2	3
---	---	---

BDM power from Target
BDM-Speisung vom Ziel-System

1	2	3
---	---	---

Target power 3.3V via IC301
Ziel-System-Speisung 3,3V via IC301

1	2	3
---	---	---

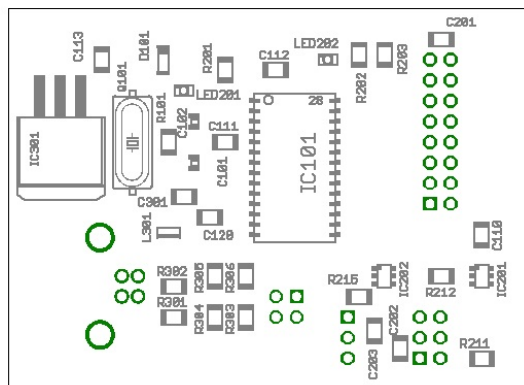
USB data / USB Datenleitungen

J2

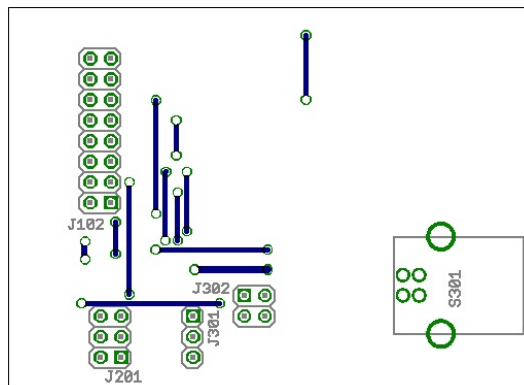
Normal (for programming the JB16 the jumpers have to be removed)
Normal (für die Programmierung des JB16 müssen die Jumper entfernt werden)

1	2
3	4

Component placing / Bestückungsplan



Top

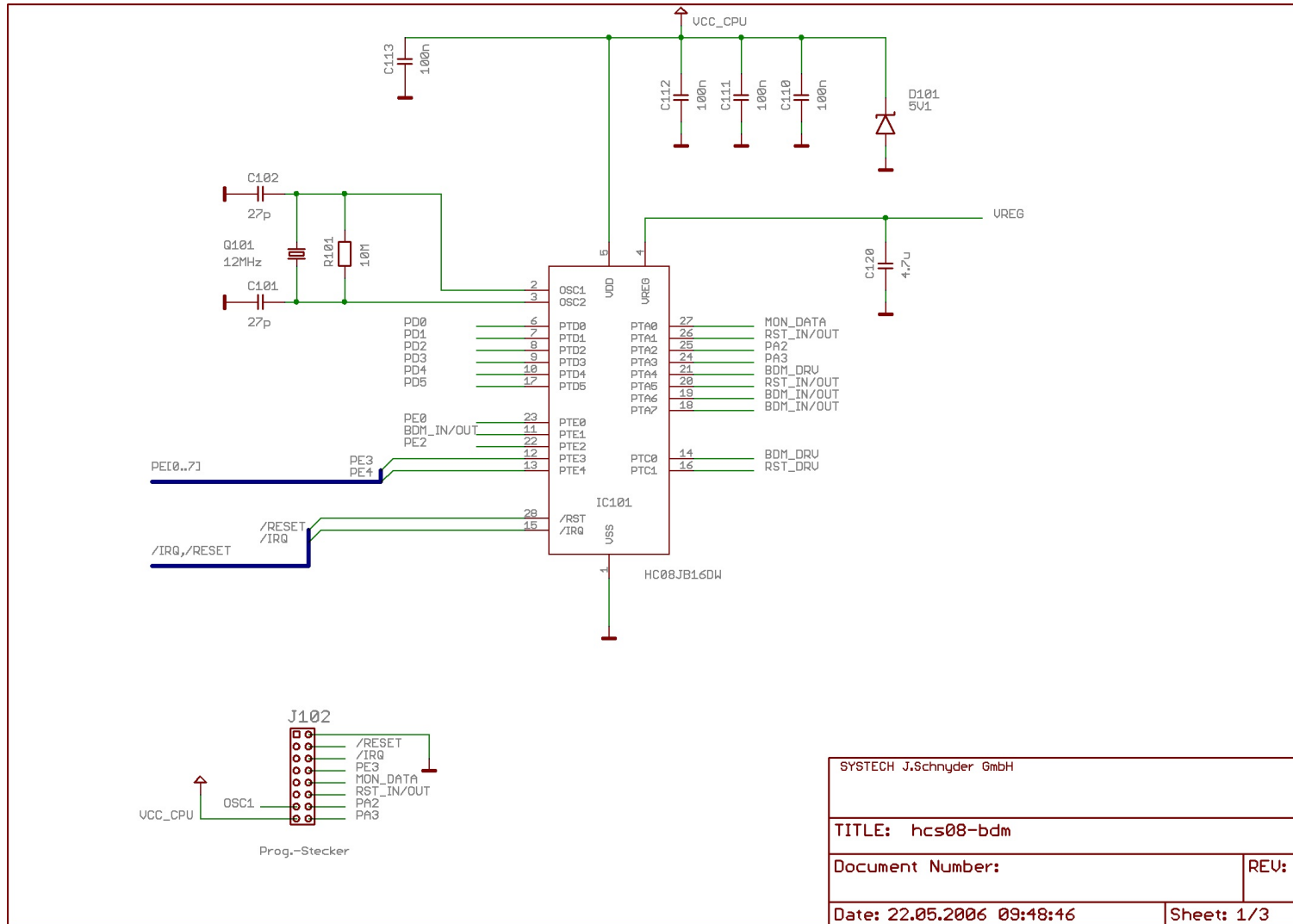


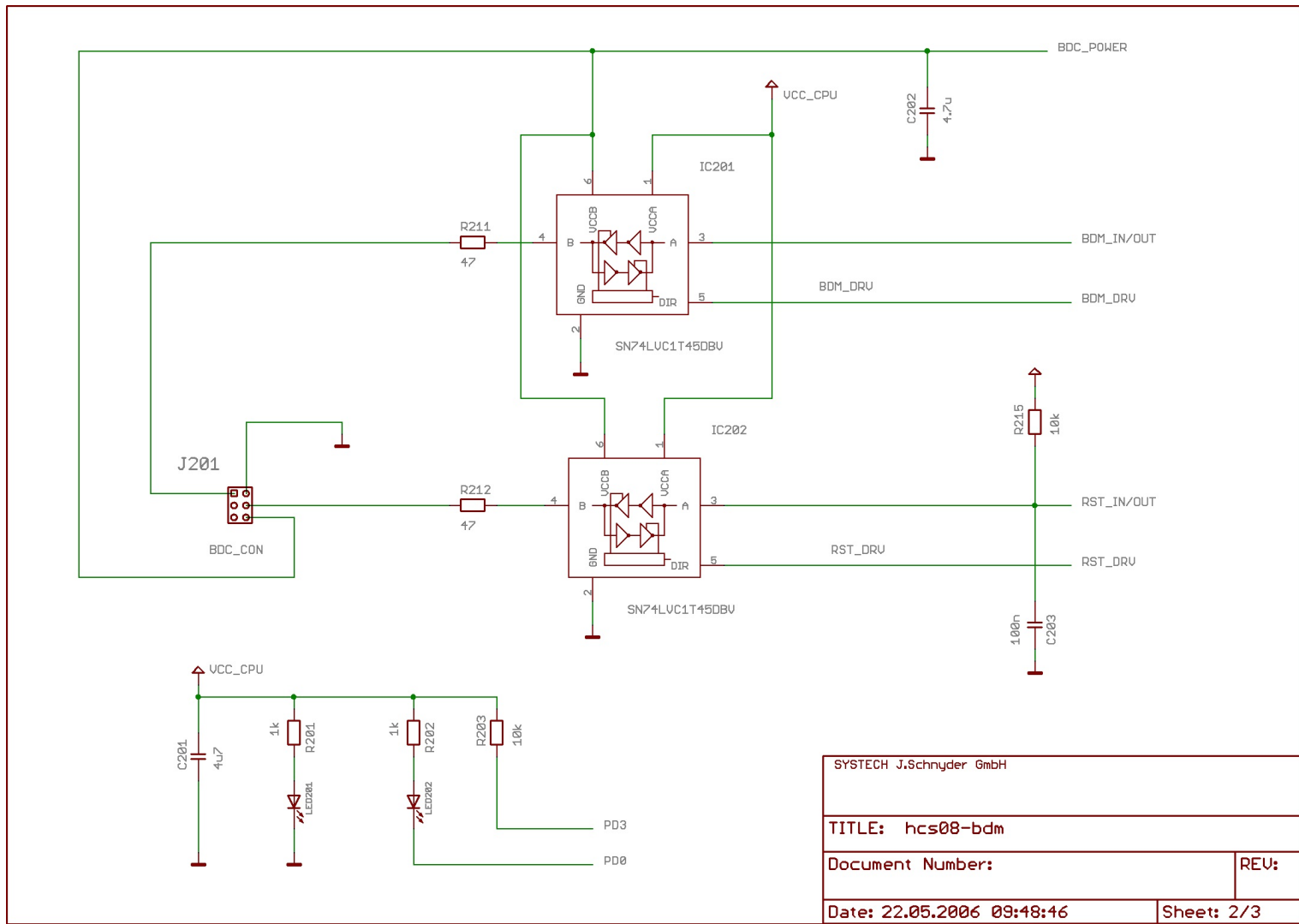
Bottom

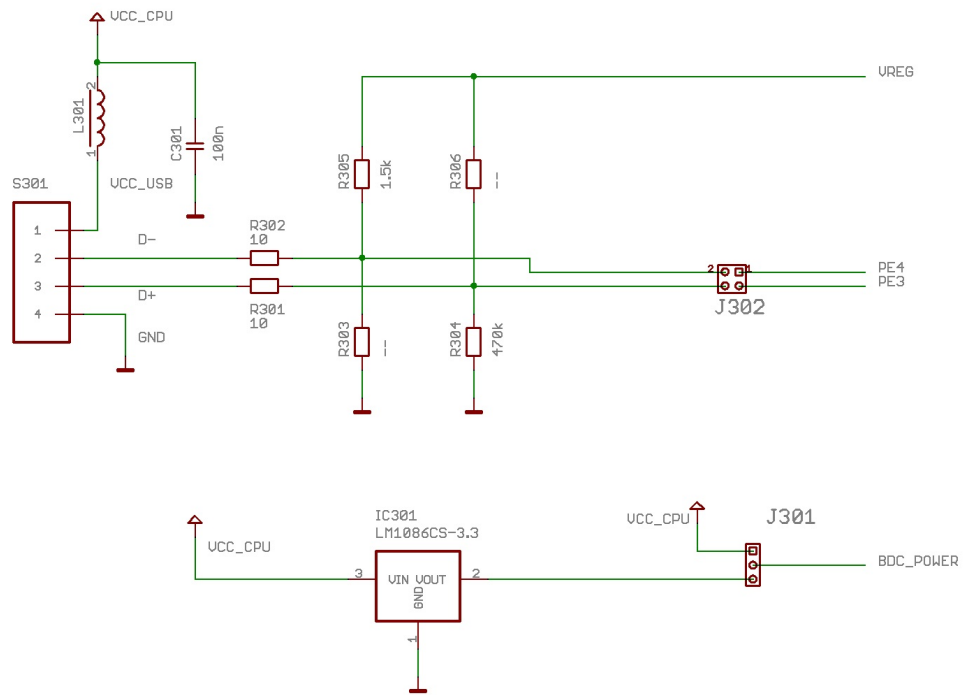
BOM / Stückliste

Name	Value	Pad	Ordering Number	Remark
C101	27pF	805		
C102	27pF	805		
C110	100nF	1206		
C111	100nF	1206		
C112	100nF	1206		
C113	100nF	1206		
C120	4.7uF	1206		
C201	4.7uF	1206		
C202	4.7uF	1206		
C203	100nF	1206		
C301	100nF	1206		
D101	ZMM5.1	MM		
L301	47uH	3528		
R101	10M	1206		
R201	1k	1206		
R202	1k	1206		
R203	10k	1206		
R211	47	1206		
R212	47	1206		
R215	10k	1206		
R301	10	1206		
R302	10	1206		
R303	----	1206		
R304	470k	1206		
R305	1.5k	1206		
R306	----	1206		
IC101	MC68HC808JB16DW	SO28/4		
IC201	SN74LVC1T45DBV	SOT23/6	Farnell	
IC202	SN74LVC1T45DBV	SOT23/6	Farnell	
IC301	LM1086CS-3.3	DD-3		
Q101	12MHz	SM49		
J102	ST2X8	Header		
J201	ST2X3	Header		
J301	ST1x3	Header		
J302	ST2x2	Header		
S301		USB-B		
LED201	orange	FX1112H		
LED202	green	FX1112H		

Schematics / Schemata







SYSTECH J.Schnyder GmbH	
TITLE: hcs08-bdm	
Document Number:	REV:
Date: 22.05.2006 09:48:46	Sheet: 3/3

Links

Systemtech J.Schnyder GmbH

www.systemtech-gmbh.ch

Freescale forums

forums.freescale.com