



SYSTECH J.Schnyder GmbH

www.systech-gmbh.ch

UMDS

SM-HOME-INT

Beschrieb V 1.0

**Interface für Referenz-Schalter
Interface for Home-Switches
Interfaccia per interruttori di riferimento**

Inhalt

Shortform, Kurzbeschreibung, Descrizione breve	<u>2</u>
Beschrieb / Description / Descrizione	<u>3</u>
Steckerbelegung / Pinout / Conessioni	<u>4</u>
LIMIT_S (Endschalter, Limit-Switches)	<u>4</u>
IN-S (Eingänge, Inputs)	<u>4</u>
OUT-A (Ausgänge, Outputs)	<u>4</u>
J301 CPU-Signal-Pegel.	<u>4</u>
X301 Bus Stecker	<u>5</u>
Stückliste	<u>6</u>
Links / Colegamenti	<u>7</u>
Anhang	<u>8</u>

Shortform, Kurzbeschreibung, Descrizione breve



SYSTECH
J.Schnyder GmbH

www.systemech-gmbh.ch

SM-HOME-INT

<p>Dimension: 36mm x 100mm</p>	
<p>Inputs: 4x Limit Switch 4x Logic Input (+5V)</p>	<p>Outputs: 4x Logic Output (+5V)</p>
<p>Version 1.0</p>	

Beschrieb / Description / Descrizione

Diese Einheit ist eine einfache Erweiterung wenn Schaltungen mit Bus-Schrittmotor-Treibern eingesetzt werden.

Sie stellt neben vier Referenz- oder Endschalter-Eingängen jeweils auch vier Ein- und Ausgänge mit +5V-Pegel zur Verfügung.

Es können CPUs mit +5V-Logik wie auch +3.3V-Logik verwendet werden. J301 ist entsprechend zu setzen!

Steckerbelegung / Pinout / Connessioni

LIMIT_S (Endschalter, Limit-Switches)

1	GND
2	LIMIT-E
3	LIMIT-Z
4	LIMIT-Y
5	LIMIT-X
6	+5V

IN-S (Eingänge, Inputs)

1	GND
2	IN3
3	IN2
4	IN1
5	IN0

OUT-A (Ausgänge, Outputs)

1	GND
2	OUT3
3	OUT2
4	OUT1
5	OUT0

J301 CPU-Signal-Pegel

1	+3.3V	+3.3V Bus
2	VCC-IO	CPU-IO-Pegel
3	+5V	+5V Bus

Achtung! Falsche VCC-IO Spannungen können die CPU beschädigen!

X301 Bus Stecker

1A	+3.3V	1C	+3.3V
2A	+3.3V	2C	+3.3V
3A	+5V	3C	+5V
4A	+5V	4C	+5V
5A	PA0/GP0	5C	PA1/GP1
6A	PA2/GP2	6C	PA3/GP3
7A	PA4/GP4	7C	PA5/GP5
8A	PA6/GP6	8C	PA7/GP7
9A	PB0/GP8	9C	PB1/GP9
10A	PB2/GP10	10C	PB3/GP11
11A	PB4/GP12	11C	PB5/GP13
12A	PB6/GP14	12C	PB7/GP15
13A	PC0/GP16	13C	PC1/GP17
14A	PC2/GP18	14C	PC3/GP19
15A	PC4/GP20	15C	PC5/GP21
16A	PC6/GP22	16C	PC7/GP23
17A	PD0/GP24	17C	PD1/GP25
18A	PD2/GP26	18C	PD3/GP27
19A	PD4/GP28	19C	PD5/GP29
20A	PD6/GP30	20C	PD7/GP31
21A	PE0/GP32	21C	PE1/GP33
22A	PE2/GP34	22C	PE3/GP35
23A	PE4/GP36	23C	PE5/GP37
24A	PE6/GP38	24C	PE7/GP39
25A	IRQ	25C	/RESET
26A	PWR	26C	PWR
27A	PWR	27C	PWR
28A	PWR	28C	PWR
29A	GND	29C	GND
30A	GND	30C	GND
31A	GND	31C	GND
32A	GND	32C	GND

Stückliste

Part	Value	Device	Package
C101	10U	C-1206	1206
C111	10U	C-1206	1206
C121	100N	C-1206	1206
C122	100N	C-1206	1206
C123	100N	C-1206	1206
C124	100N	C-1206	1206
C201	10U	C-1206	1206
C211	100N	C-1206	1206
IC103	SN74LVC8T245	SN74LVC8T245	SO24W
IC201	SN74LVC8T245	SN74LVC8T245	SO24W
IN-S	JST-XH5-S	JST-XH5-S	S5B-XH-A
J301	CON03X1	CON03X1	1X03
LIM-E	LED-3	LED-3	LED-2,5
LIM-X	LED-3	LED-3	LED-2,5
LIM-Y	LED-3	LED-3	LED-2,5
LIM-Z	LED-3	LED-3	LED-2,5
LIMIT_S	JST-XH6-S	JST-XH6-S	S6B-XH-A
OUT_A	JST-XH5-S	JST-XH5-S	S5B-XH-A
R111	1K	R-1206	1206
R112	1K	R-1206	1206
R113	1K	R-1206	1206
R114	1K	R-1206	1206
R121	10K	R-1206	1206
R122	10K	R-1206	1206
R123	10K	R-1206	1206
R124	10K	R-1206	1206
R131	470	R-1206	1206
R132	470	R-1206	1206
R133	470	R-1206	1206
R134	470	R-1206	1206
R201	100K	R-1206	1206
R202	100K	R-1206	1206
R203	100K	R-1206	1206
R204	100K	R-1206	1206
R211	100	R-1206	1206
R212	100	R-1206	1206
R213	100	R-1206	1206
R214	100	R-1206	1206
X301		MAC64LE	MAC64L
Print	SM-HOME-INT	V 1.0	

Links / Colegamenti

Systech J.Schnyder GmbH

www.systech-gmbh.ch

Entwicklung von Hard- und Software

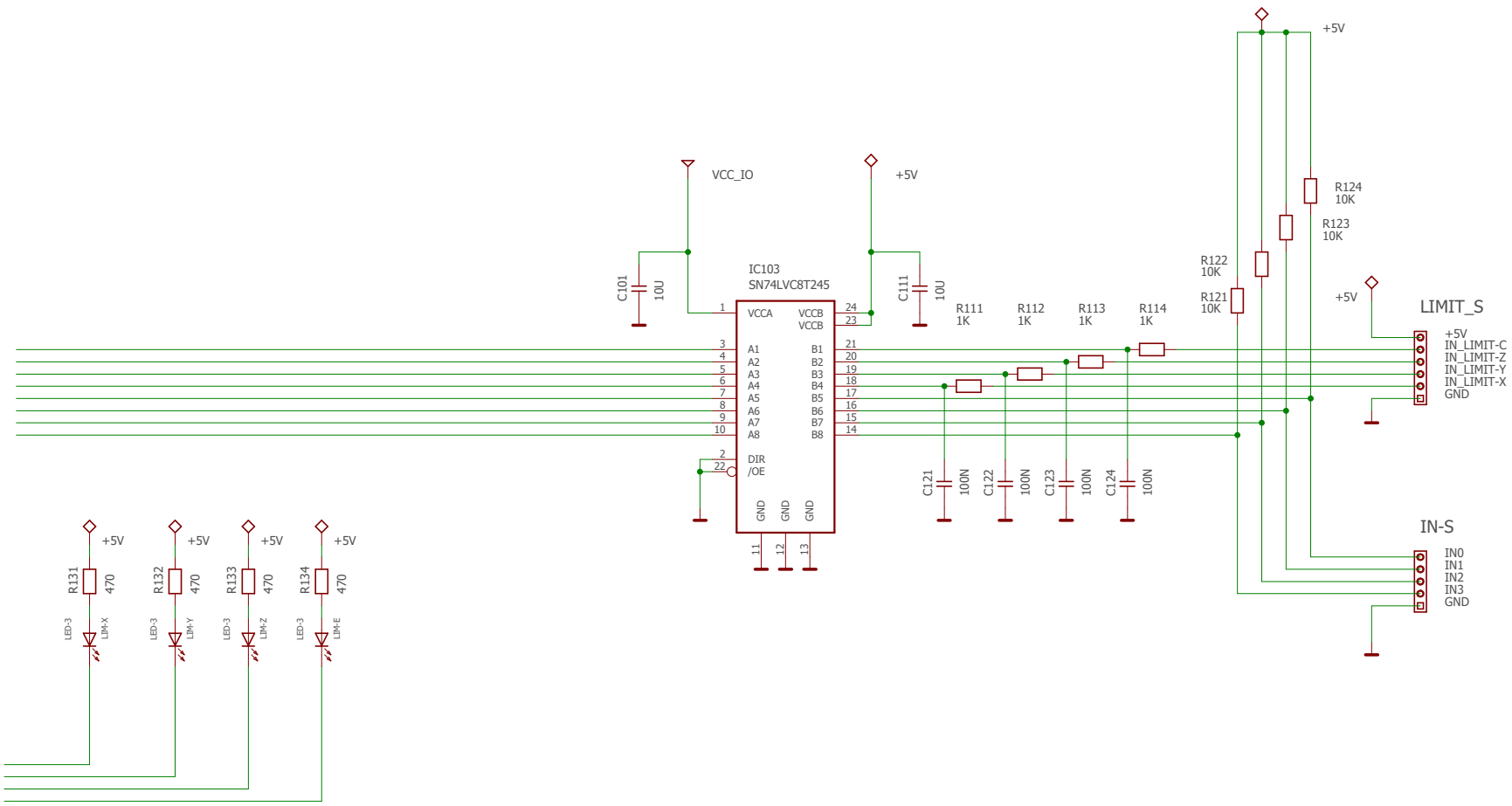
Schulungs-Systeme

Kurse für Maker

Anhang

- **Schema**
- **Bestückungspläne**
- **Print-Layouts**

E-LIMIT PE4/GP36
 Z-LIMIT PE3/GP35
 Y-LIMIT PE2/GP34
 X-LIMIT PE1/GP33
 IN0 PE0/GP32
 IN1 PE7/GP39
 IN2 PC0/GP16
 IN3 PC1/GP17

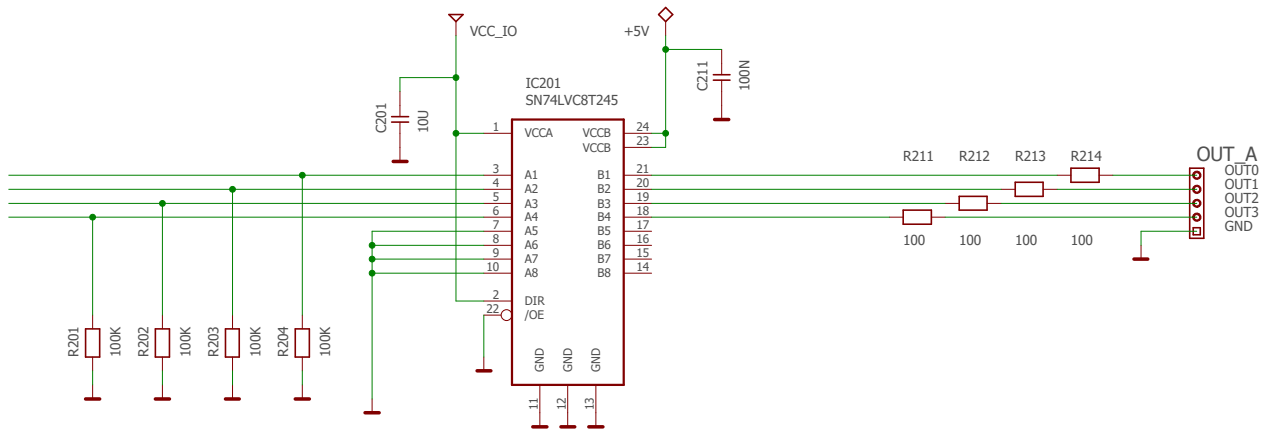


IN_LIMIT-X
 IN_LIMIT-Y
 IN_LIMIT-Z
 IN_LIMIT-C

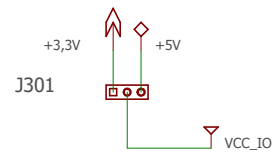
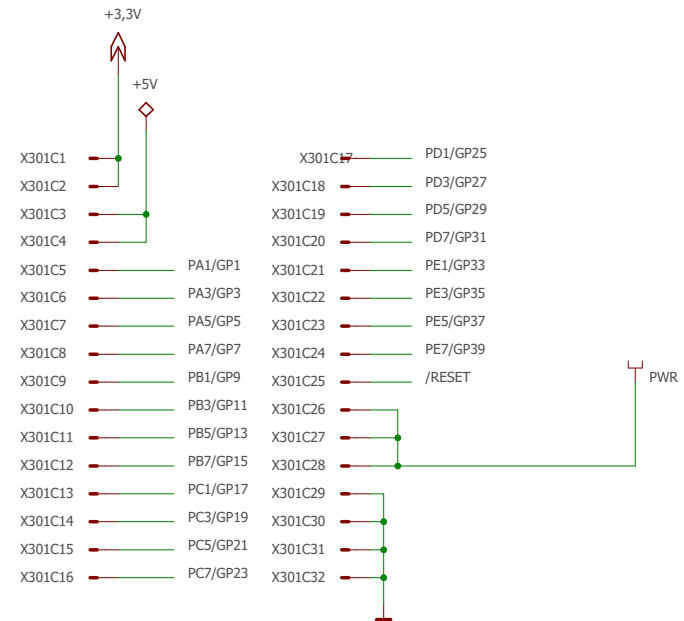
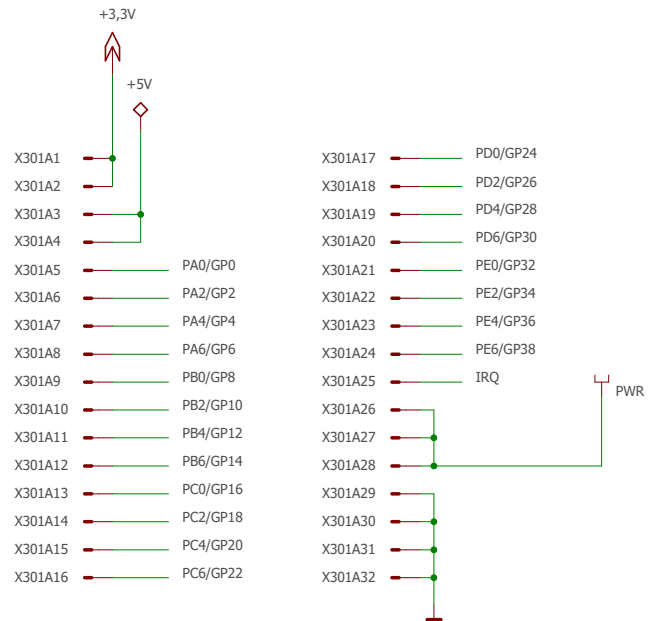
SYSTECH J.Schnyder GmbH	
TITLE: SM-HOME-INT	
Document Number:	REV:
Date: 01.04.2022 20:03	Sheet: 1/3

OUT0
OUT1
OUT2
OUT3

PA0/GP0
PA4/GP4
PA5/GP5
PB4/GP12



SYSTECH J.Schnyder GmbH	
TITLE: SM-HOME-INT	
Document Number:	REV:
Date: 01.04.2022 20:03	Sheet: 2/3



SYSTECH J.Schnyder GmbH	
TITLE: SM-HOME-INT	
Document Number:	REV:
Date: 01.04.2022 20:03	Sheet: 3/3

