

## DATENBLATT

### GNUBLIN Extended

#### Eigenschaften

- embedded GNU/Linux Board
- Open-Source
- sämtliche Leitungen herausgeführt
- Optional Stromversorgung per Steckernetzteil (Integrierter 5V Regler)

#### Technische Details

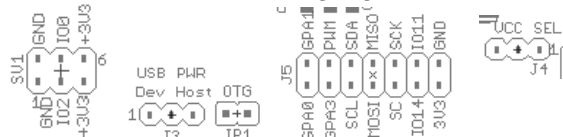
- 180 MHz / ARM9 Prozessor / NXP-LPC3131
- 16MB SDRAM
- microSD Karte bis zu 32 GB (Betriebssystem, Kernel, Benutzerdaten)
- 15 x GPIO, 4 x AD, UART, SPI, I2C, I2S (Audio), MCI (für SD und MMC-Karten), Daten- und Adressleitungen vom LPC3131 auf 2x 60 poligen Steckerleisten
- 1x Hardware PWM
- extra SPI und I2C auf 14 polige Stiftheiste
- JTAG 10 polig (Rückseite 10 polig SMD)
- 1 x LED steuerbar
- 1 x Power-LED
- verschiedene Bootoptionen (SD-Karte, USB oder RS232)
- Externe 7-12V Stromversorgung über Hohlbuchse möglich
- 1 X Reset Taster
- USB-OTG (Host oder Device)

#### Software

- Fertig installiertes GNU/Linux (Kernel 2.6.33)
- Vorinstalliert: HTTPS/HTTP/SSH Server (lighttpd inkl. Ssl)
- Optional FTP/SAMBA/etc.
- Großes Software/Bibliotheksarchiv
- Kundenspezifische Anpassungen möglich

Pin	Funktion	Pin	Funktion	Pin	Funktion	Pin	Funktion
SV2 - 50	GND	SV4 - 01	3V3	SV2 - 20	GPIO15	SV4 - 31	LPC_D14
SV2 - 49	3V3	SV4 - 02	GND	SV2 - 19	GPIO16	SV4 - 32	LPC_D15
SV2 - 48	I2SRX_D1	SV4 - 03	5V	SV2 - 18	GPIO13	SV4 - 33	LPC_A0
SV2 - 47	I2SRX_D0	SV4 - 04	NCS0	SV2 - 17	GPIO14	SV4 - 34	LPC_A1
SV2 - 46	I2SRX_WS1	SV4 - 05	NCS1	SV2 - 16	GPIO11	SV4 - 35	LPC_A2
SV2 - 45	I2SRX_WS0	SV4 - 06	NCS2	SV2 - 15	GPIO12	SV4 - 36	LPC_A3
SV2 - 44	I2SRX_BCK1	SV4 - 07	NCS3	SV2 - 14	LPC_MCI_D2	SV4 - 37	LPC_A4
SV2 - 43	I2SRX_BCK0	SV4 - 08	RYBN0	SV2 - 13	LPC_MCI_D3	SV4 - 38	LPC_A5
SV2 - 42	I2STX_D1	SV4 - 09	RYBN1	SV2 - 12	LPC_MCI_D0	SV4 - 39	LPC_A6
SV2 - 41	I2STX_D0	SV4 - 10	LPC_MCI_CD	SV2 - 11	LPC_MCI_D1	SV4 - 40	LPC_A7
SV2 - 40	I2STX_WS1	SV4 - 11	RYBN3	SV2 - 10	LPC_MCI_CLK	SV4 - 41	LPC_A8
SV2 - 39	I2STX_WS0	SV4 - 12	LPC_DQM1	SV2 - 09	LPC_MCI_CM	SV4 - 42	LPC_A9
SV2 - 38	I2STX_BCK1	SV4 - 13	LPC_CKE	SV2 - 08	GPIO3	SV4 - 43	LPC_A10
SV2 - 37	I2STX_BCK0	SV4 - 14	LPC_CS	SV2 - 07	GPIO4	SV4 - 44	LPC_A11
SV2 - 36	GND	SV4 - 15	LPC_WE	SV2 - 06	GPIO1	SV4 - 45	LPC_A12
SV2 - 35	I2STX_CLK0	SV4 - 16	STCS0	SV2 - 05	GPIO2	SV4 - 46	LPC_A13
SV2 - 34	I2C_SDA0	SV4 - 17	LPC_D0	SV2 - 04	5V	SV4 - 47	LPC_A14
SV2 - 33	I2C_SDA1	SV4 - 18	LPC_D1	SV2 - 03	GPIO0	SV4 - 48	LPC_A15
SV2 - 32	I2C_SCL0	SV4 - 19	LPC_D2	SV2 - 02	3V3	SV4 - 49	GND
SV2 - 31	I2C_SCL1	SV4 - 20	LPC_D3	SV2 - 01	GND	SV4 - 50	3V3
SV2 - 30	RXD	SV4 - 21	LPC_D4	SV3 - 10	GPA2	SV5 - 01	CLK256
SV2 - 29	GND	SV4 - 22	LPC_D5	SV3 - 09	GPA3	SV5 - 02	GND
SV2 - 28	RTS	SV4 - 23	LPC_D6	SV3 - 08	GPA0	SV5 - 03	SYSCLOCK
SV2 - 27	TXD	SV4 - 24	LPC_D7	SV3 - 07	GPA1	SV5 - 04	CLK_OUT
SV2 - 26	GND	SV4 - 25	LPC_D8	SV3 - 06	n.c.	SV5 - 05	CS_IN
SV2 - 25	CTS	SV4 - 26	LPC_D9	SV3 - 05	PWM_DATA	SV5 - 06	CS_OUT
SV2 - 24	GPIO19	SV4 - 27	LPC_D10	SV3 - 04	n.c.	SV5 - 07	SPI_MISO
SV2 - 23	GPIO20	SV4 - 28	LPC_D11	SV3 - 03	n.c.	SV5 - 08	SPI_MOSI
SV2 - 22	GPIO17	SV4 - 29	LPC_D12	SV3 - 02	n.c.	SV5 - 09	SCAN_TDO
SV2 - 21	GPIO18	SV4 - 30	LPC_D13	SV3 - 01	n.c.	SV5 - 10	SPI_SC

Tabelle 1: Die Anschlussbelegungen der Steckerleisten links und rechts.



→ Bootoptionen SV1: SD-Karte = IO0 GND, IO2 3V3; UART = IO0 3V3, IO2; GND; DFU = IO0 3V3, IO2 3V3

#### Mechanische Daten

- Abmessung Platine 70,00 x 100,00 mm

#### Lieferumfang Artikel Nr. 700xx

- Platine bestückt und getestet
- 1 x Mini-USB Kabel
- 1 x 1 oder 2 GB microSD Karte

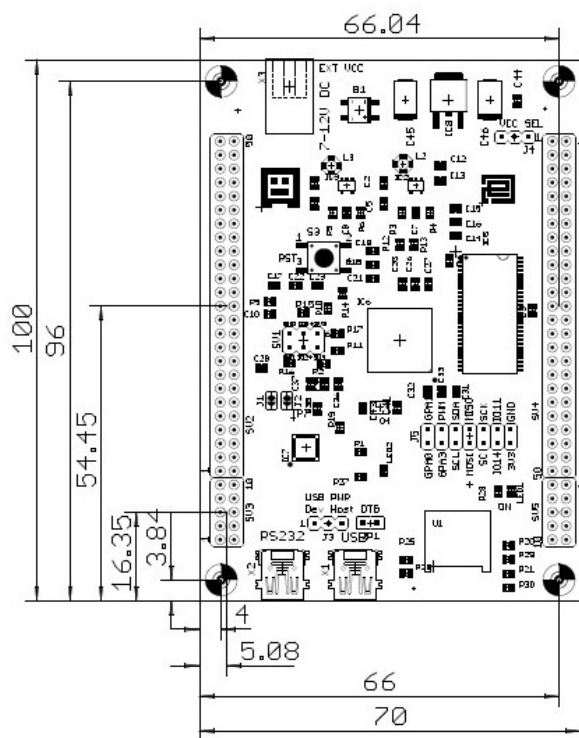
#### Optional Zubehör

- 

#### Anfrage / Kontakt

embedded projects GmbH  
Holzbachstraße 4  
86152 Augsburg

Tel: 0821 / 27 95 99-0  
Fax: 0821 / 27 95 99-20  
E-Mail: [info@embedded-projects.net](mailto:info@embedded-projects.net)  
Internet: <http://www.embedded-projects.net>



Irrtümer, Verfügbarkeit des beschriebenen Artikels und technische Änderungen/Anpassungen vorbehalten.