

Ethernut im Vergleich

	EIR 1.0C	Ethernut 5.0D	Ethernut 3.1D	Ethernut 2.1C 256	Ethernut 2.1C 128	Ethernut 1.3H
Prozessor						
CPU	AT91SAM7SE512	AT91SAM9XE512	AT91R40008	ATmega2561	ATmega128	ATmega128
Familie	ARM7TDMI	ARM926EJ-S	ARM7TDMI	AVR	AVR	AVR
Ext. Datenbus	16 Bit	32 Bit	16 Bit	8 Bit	8 Bit	8 Bit
Taktrate	48 MHz	180 MHz	73.728 MHz	14.7456 MHz	14.7456 MHz	14.7456 MHz
Speicher						
Statisches RAM	32 kB	32 kB	256 kB	48 kB	48 kB	32 kB
Banked RAM	-	-	-	464 kB	464 kB	-
SDRAM	64 MB	128 MB	-	-	-	-
Programm Flash	512 kB	512 kB	4 MB	256 kB	128 kB	128 kB
NAND Flash	-	2 GB	-	-	-	-
Serielles Flash	4 MB	4 MB	4 MB	512 kB	512 kB	-
EEPROM	-	-	-	4 kB	4 kB	4 kB
Extern	SD / MMC	SD / MMC	SD / MMC	-	-	-
Steckverbinder						
Ethernet	10/100BaseT	10/100BaseT Auto-MDIX	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10BaseT
RS-232	4-Draht 9-pol. DTE	8-Draht 9-pol. DTE	8-Draht 9-pol. DTE	4-Draht 9-pol. DCE	4-Draht 9-pol. DCE	2-Draht 9-pol. DCE
RS-485	-	-	2-Draht	-	-	-
USB Device	12 Mb : 1	12 Mb : 1	-	-	-	-
USB Host	-	12 Mb : 1	-	-	-	-
Erweiterungsstecker						
Memory Bus	Komplett	64 k x 8	CPLD I/O	11 k x 8	11 k x 8	31 k x 8
Digital I/O	3.3 / 5 V : 16	3.3 V : 20	3.3 V : 17	5 V : 20	5 V : 20	5 V : 21
CPLD I/O	-	-	3.3 / 5 V : 38	-	-	-
Analog Ein	4 x 10 Bit	2 x 10 Bit	-	8 x 10 Bit	8 x 10 Bit	8 x 10 Bit
PWM	3	2	2	2	2	2
UARTs	3	2	2	2	2	2
SPI	1	1	Software	1	1	1
TWI (I2C)	1	1	Software	1	1	1
SSC	1	1	-	-	-	-

	EIR 1.0C	Ethernut 5.0D	Ethernut 3.1D	Ethernut 2.1C 256	Ethernut 2.1C 128	Ethernut 1.3H
Andere Peripherie						
Echtzeituhr	DLC Backup	DLC Backup	DLC Backup	Software	Software	Software
Watchdog	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Audiodecoder	MP3 Ogg Vorbis u.a.	-	-	-	-	-
Audioencoder	Ogg Vorbis	-	-	-	-	-
Bildsensor	-	2048 x 2048	-	-	-	-
Programmier- / Debug-Schnittstelle						
SPI	-	-	-	-	-	10-pol.
JTAG	20-pol.	20-pol.	10-pol.	10-pol.	10-pol.	10-pol.
Empfohlener Programmierer	USB Kabel	USB Kabel	Turtelizer 2	SP Duo 2	SP Duo 2	SP Duo 2
Empfohlener Debugger	Jeder 20-pol. ARM JTAG	Jeder 20-pol. ARM JTAG	Turtelizer 2	AVR JTAG ICE	AVR JTAG ICE	AVR JTAG ICE
Stromversorgung						
Hohlstecker, 2.1mm	5 – 24 V	5 – 24 V	5 – 24 V	9 – 12 V	9 – 12 V	9 – 12 V
USB	-	Ja	-	-	-	-
PoE	-	802.3 af	-	-	-	-
Max. Verbrauch			1.2 W	3.2 W	3.2 W	1 W
Sicherung	0.5 A	0.5 A	0.5 A	1 A	1 A	1 A
Umgebungsbedingungen						
Betriebstemperatur	0 bis 70 °C 32 bis 158 °F	0 bis 70 °C 32 bis 158 °F	0 bis 70 °C 32 bis 158 °F	-40 bis +85 °C -40 bis 185 °F	-40 bis +85 °C -40 bis 185 °F	0 bis 70 °C 32 bis 158 °F



egnite GmbH
Erinstrasse 9
44575 Castrop-Rauxel
Germany

Tel. +49(0) 23 05-44 12 56
Fax +49 (0) 23 05-44 14 87
info@egnite.de

www.egnite.de
www.ethernut.de

Rev-1.0 09/09