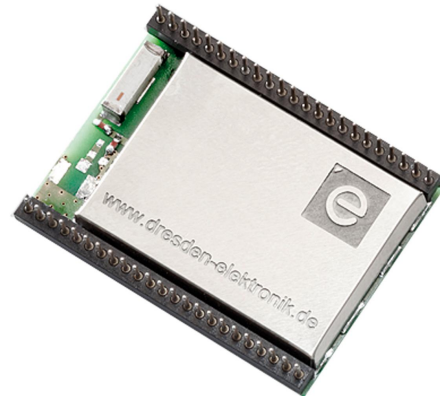




- § Das steckbare Funkmodul deRFmega128-22A001 arbeitet auf Basis des ATmega128RFA1. Atmels Single-Chip-Lösung basiert auf einem 8-Bit AVR-Microcontroller sowie einem 2,4 GHz-Transceiver für ZigBee- und IEEE 802.15.4 Anwendungen.
- § Das Funkmodul besitzt zwei 23-polige Stiftleisten im 1,27 mm-Raster, die alle wichtigen Signale dem Benutzer zur Verfügung stellen.
- § Die Chip-Keramik-Antenne strahlt eine Leistung von +2,4 dBm ERP ab, so dass im Freifeld Reichweiten von mehr als 200 m möglich sind. Der integrierte Transceiver hat eine Empfangsempfindlichkeit von -101 dBm und beinhaltet eine 128-Bit AES Verschlüsselung.
- § Das Funkmodul ist mit einem 128kx8 Bit Serial EEPROM ausgestattet, der z.B. für Firmware-Updates „over-the-air“ genügend Platz bietet.
- § Der Betriebsspannungsbereich liegt zwischen 1,8 VDC und 3,6 VDC. Im Sende- und Empfangsbetrieb liegt der Stromverbrauch bei ca. 18 mA, im Schlafzustand bei weniger als 2 µA.



Allgemeine technische Daten

Abmessungen b x h	30 x 22,7 mm
Bedien- und Anzeigeelemente	nein
Spannungsversorgung	1,8 - 3,6 VDC
Stromverbrauch	Aktiv: 18 mA Sleep: <2 µA
Anschlüsse	2 x 23 Pin I/O-Connector
Antenne	Chip-Keramik-Antenne
Antennengewinn	+1,3 dBi (Peak), -0,5 dBi (Average)
Antennendiversity	nein
Reichweite	> 200m (Freifeld)
Frequenzbereich	2,4 GHz
Sendeleistung	+2,4 dBm ERP
Empfangsempfindlichkeit	-101 dBm
IEEE-Standard	802.15.4
Datenrate	250 kb/s, 500 kb/s, 1 Mb/s, 2 Mb/s
Microcontroller	ATmega128RFA1
Transceiver	Integriert
Schnittstellen	1xJTAG, 2xUART, 1xTWI
Kennzeichnung	CE, ETSI, FCC

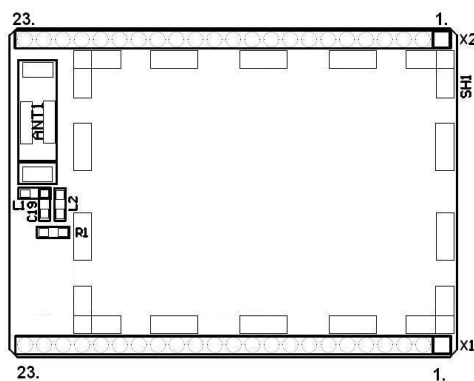
Technische Daten





Anschlussbelegung

X1:				X2:			
1:	DGND	13:	PD7/T0	1:	VCC	13:	PF1/ADC1
2:	DGND	14:	PD3/TXD1	2:	DGND	14:	PE6/T3
3:	PB5	15:	PD1/SDA	3:	PE0/RXD0	15:	PF4/TCK
4:	PB7	16:	PG5	4:	PD2/RXD1	16:	PE7
5:	PB4	17:	PD0/SCL	5:	PE1/TXD0	17:	PF5/TMS
6:	PB6	18:	PG2	6:	PD6/T1	18:	PF2/ADC2
7:	PB3/MISO	19:	RSTN	7:	PE2/XCK0	19:	PF6/TDO
8:	PB0	20:	PG1	8:	PE3	20:	RSTON
9:	PB2/MOSI	21:	AREF	9:	PD4	21:	PF7/TDI
10:	CLKI	22:	DGND	10:	PE4	22:	DGND
11:	PB1/SCK	23:	VCC	11:	PF0/ADC0	23:	DGND
12:	PD5/XCK1			12:	PE5		



Anschlussbelegung

Lieferumfang

Funkmodul deRFmega128-22A001

Artikel Nr. 28182

Zubehör (optional)

JTAG-Adapter
 RS232 Pegelwandler

Artikel Nr. 27863
 Artikel Nr. 28560

Entwicklungsboards

Adapter deRFtoRCB
 Sensor Terminal Board

Artikel Nr. 28216
 Artikel Nr. 26533

Entwicklungskits

deRFdevelopmentKit RFmega128

Artikel Nr. 28388

Boardvarianten

Funkmodul deRFmega128-22A021

Artikel Nr. 28498

**Lieferumfang
 Zubehör**

Varianten

- Bestellung online: <http://www.dresden-elektronik.de/shop/cat4.htm> -

- technische Änderungen vorbehalten -

