

## Spezifikationen

Produktname	S1C31D50	
Kern CPU	ARM® Cortex®-M0+ 32-bit RISC Prozessor	
Eingebauter Flashspeicher	192 kB (für Programm und Klangdaten)	
Eingebautes RAM	8 kB (22kB wenn kein Audio abgespielt wird)	
Hardware Prozessor	Klang Entschlüsselung (original Epson Format, 15,625 kHz Abtastrate, 2 Kanal Tonmischung, Umsetzung der Sprachgeschwindigkeit)	
	Eigenüberwachungsfunktion des Speichers (für eingebautes Flash & RAM, externes QSPI-Flash)	
Klang DAC	Abtastrate: 15.625kHz, mono	
Analog Digital Wandler	12-bit sukzessive Approximation	max. 8 Kanäle
Serielle Schnittstellen	SPI	3 Kanäle
	PC	3 Kanäle
	UART	3 Kanäle
	QSPI	1 Kanal
DMA	4 Kanäle (Speicher ↔ Speicher, Speicher ↔ Peripherie)	
Versorgungsspannungserkennung (SVD)	32 programmierbare Stufen (1,7 V bis 4,3 V)	
Versorgungsspannung	1,8 V - 5,5 V	
Spannung Schnittstelle Serielles Flash	3,3 V (3,0 V – 3,6 V)	
Stromaufnahme*	SLEEP Modus (RTC Inaktiv)	0,43 µA (typisch)
	SLEEP Modus (RTC Aktiv)	0,9 µA (typisch)
	RUN Modus (1 MHz, VD1 Spannungsmode 1)	155 µA (typisch)
	RUN Modus (VD1 Spannungsmode 0)	255 µA/MHz (typisch)
RFC Wandler	1 Eingangskanal (CR Oszillator mit 24-Bit Zähler)	
Infrarot Fernbedienungsfunktion	1 Kanal (damit könnte auch das Ansteuersignal einer EL Lampe generiert werden)	
I/O Ports	Max. 91 Von denen 32 Ports als Universal Port Multiplexer (UPMUX) genutzt werden	
Timer	2 Kanäle 16-bit PWM Timer 8 Kanäle 16-bit Timer Watchdog Timer Echtzeituhr	
Versandform	TQFP12-48 Gehäuse (7 mm x 7 mm, Pin Pitch: 0,5 mm) TQFP13-64 Gehäuse (10 mm x 10 mm, Pin Pitch: 0,5 mm) TQFP14-80 Gehäuse (12 mm x 12 mm, Pin Pitch: 0,5 mm) QFP15-100 Gehäuse (14 mm x 14 mm, Pin Pitch: 0,5 mm)	

\* Gemessen bei typischen Umgebungsparametern, Schlaf Modus, RTCA=ON, 25°C