

S1C17 Family 製品概要

機種名	表示	動作クロック			消費電流				電源	メモリ			I/O 入出力ポート *9	タイマ								SIO					アナログ			その他			出荷形態	
	LCD ドライバ seg×com	高速 [Hz] (Max.)	低速 [Hz] (Typ.)	内蔵発振 [Hz] (Typ.)	Sleep [μA] (Typ.)	Halt [μA] (Typ.)	32kHz 実行時 [μA] (Typ.)	1MHz 実行時 [μA] (Typ.)	電源電圧 [V]	Flash ROM [Byte]	Mask ROM [Byte]	RAM [Byte]		8ビットタイマ	16ビットタイマ	16ビット PWMタイマ	ストップ ウォッチ	ウォッチドッグ タイマ	計時	リアルタイム クロック	UART	SPI	I <sup>2</sup> C master	I <sup>2</sup> C slave	リモート コントローラ 送受信	24-bit R/Fコンバータ	10-bit A/Dコンバータ	SVD *5	乗算器/除算器	サウンデ ジェネレータ	特殊機能	パッケージ	チップ	
S1C17100/600シリーズ		[Low Power] Epson MCUの4/8ビット並みの低消費電力を保持しつつ、処理能力と開発環境を向上させた16ビットMCUです。 セグメントLCDドライバや、電源回路、時計機能、多彩なI/Fを内蔵し、時計（ウォッチ、クロック）やリモートコントローラ、健康機器に最適です。																																
S1C17153	32 x 4	—	32.768k	500k/ 1M/2M	0.13	0.42	4	160	2.0 ~ 3.6	—	16K	2K	12	1	—	1	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	○
S1C17121	40 x 4 36 x 8	4.2M	32.768k	2.7M	0.15	0.9	7	250	1.8 ~ 3.6	—	32K	2K	36	3	3	1	1	1	1	—	2	1	1	1	1	2	8	1	1	—	—	TQFP14-100	○	
S1C17651	20 x 4	4.2M	32.768k	32k/500k 1M/2M/	0.09	0.42	10	350	2.0 ~ 3.6	16K *3	—	2K	12	1	—	1	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	TQFP13-64	○
S1C17653	32 x 4	4.2M	32.768k	32k/500k 1M/2M/	0.09	0.42	10	350	2.0 ~ 3.6	16K *3	—	2K	12	1	—	1	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	TQFP14-80	○ *8
S1C17656	32 x 4	—	32.768k	500k/ 1M/2M/4M	0.13	0.5	7.3	280	1.8 ~ 3.6	24K *4	—	2K	20	1	—	1	—	1	1	1	1	1	—	—	—	1	—	1	1	1	—	—	TQFP14-80	○
S1C17611	12 x 4 8 x 8	8.2M	32.768k	2.7M	0.6	2.0	12	400	1.8 ~ 3.6 *1	32K *6	—	2K	19	2	3	2	1	1	1	—	1	1	1	1	—	1	4	1	1	—	—	QFP12-48	○	
S1C17601	20 x 4 16 x 8	8.2M	32.768k	2.7M	0.6	2.0	12	340	1.8 ~ 3.6 *1	32K *6	—	2K	24	2	3	2	1	1	1	—	1	1	1	1	—	1	4	1	1	—	—	TQFP13-64	○	
S1C17621	40 x 4 36 x 8	8.2M	32.768k	2.7M	0.75	2.5	15	410	1.8 ~ 3.6 *1	32K *6	—	2K	36	3	3	1	1	1	1	—	2	1	1	1	1	2	8	1	1	—	—	TQFP14-100	○	
S1C17602	40 x 4 36 x 8	8.2M	32.768k	2.7M	0.75	2.5	15	410	1.8 ~ 3.6 *1	64K *6	—	4K	36	3	3	1	1	1	1	—	2	1	1	1	1	2	8	1	1	—	—	TQFP14-100	○	
S1C17622	56 x 4 52 x 8	8.2M	32.768k	2.7M	0.75	2.3	14	400	1.8 ~ 3.6 *1	64K *6	—	4K	47	3	3	1	1	1	1	—	2	1	1	1	1	2	8	1	1	—	—	TQFP15-128	○	
S1C17604	40 x 4 36 x 8	8.2M	32.768k	2.7M	0.75	2.3	14	400	1.8 ~ 3.6 *1	128K *6	—	8K	36	3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	8	1	1	—	—	TQFP14-100	○	
S1C17624	56 x 4 52 x 8	8.2M	32.768k	2.7M	0.75	2.3	14	400	1.8 ~ 3.6 *1	128K *6	—	8K	47	3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	8	1	1	—	—	TQFP15-128	○	
S1C17700シリーズ		アプリケーション特化型のシリーズです。低消費電力ながら高処理に対応したFlashメモリ搭載16ビットMCUであり、1.8V ~ 5.5Vまでの電源電圧に対応します。																																
S1C17711	64 x 16 56 x 24	8.2M	32.768k	2.7M	1.0	2.0	12	400	1.8 ~ 3.6 *1	64K *6	—	4K	29	—	4	4	1	1	1	—	1	1	1	1	1	2	8	1	1	—	—	TQFP15-128	○	
S1C17701	72 x 16 56 x 32	8.2M (水晶/セラミック) 2.2M (CR)	32.768k	—	1.0	2.6	14	420 *7	1.8 ~ 3.6 *1	64K *6	—	4K	28	2	3	1	1	1	1	—	1	1	1	—	1	—	—	1	—	—	—	TQFP24-144	○	
								500 *7																								TQFP24-144	○	
S1C17704	72 x 16 56 x 32	8.2M (水晶/セラミック) 2.2M (CR)	32.768k	—	1.0	2.6	17	550	1.8 ~ 3.6 *1	64K *6	—	4K	28	2	3	1	1	1	1	—	1	1	1	—	1	—	—	1	—	—	—	TQFP24-144 VFBGA10H-144 VFBGA7H-161	○	
								660																								TQFP24-144 VFBGA10H-144 VFBGA7H-161	○	
S1C17702	88 x 16 72 x 32	8.2M	32.768k	2.7M	1.0	2.5	16	450	1.8 ~ 3.6 *1	128K *6	—	12K	28	3	3	2	1	1	1	—	1	1	1	—	1	—	—	1	1	—	—	QFP21-176 VFBGA10H-180 VFBGA8H-181	○	
S1C17703	120 x 16/24/32 60 x 64	8.2M	32.768k	2.7M	1.0	2.5	15	450	1.8 ~ 3.6 *2	256K *6	—	12K	34	—	5	4	1	1	1	—	2	3	1	1	1	2	8	1	1	—	—	QFP21-216 VFBGA10H-240	○	
S1C17705	128 x 16/24/32 64 x 64	8.2M	32.768k	2.7M	1.2	2.7	18	550	1.8 ~ 3.6 *2	512K *6	—	12K	35	—	5	4	1	1	1	—	2	3	1	1	1	2	8	1	1	—	—	VFBGA10H-240	○	

\*1：フラッシュ消去/プログラミング時(V<sub>DD</sub>): 2.7V ~ 3.6V

\*2：フラッシュ消去/プログラミング時(V<sub>DD</sub>): 2.5V ~ 3.6V

\*3：フラッシュ消去/プログラミング電圧(V<sub>PP</sub>): 7.5V/7.0V(Typ.)の外部印加必要

\*4：フラッシュ消去/プログラミング電圧(V<sub>PP</sub>): 7.5V/7.5V(Typ.)の外部印加必要

\*5：SVDは、Supply Voltage Detector (電源電圧検出回路)の略

\*6：本製品はSilicon Strage Technology, Inc.よりライセンスされたSuperFlash<sup>®</sup>テクノロジーを使用しています。

\*7：1命令1.5クロック実行

\*8：Auバンプ品も対応可能

\*9：入力ポート、出力ポートを含む。

機種名	表示	動作クロック			消費電流				電源	メモリ			I/O	タイマ								SIO					アナログ			その他		出荷形態	
	EPD ドライバ seg (TP/BP)	高速 [Hz] (Max.)	低速 [Hz] (Typ.)	内蔵発振 [Hz] (Typ.)	Sleep [μA] (Typ.)	Halt [μA] (Typ.)	32kHz 実行時 [μA] (Typ.)	4MHz 実行時 [μA] (Typ.)	電源電圧[V]	Flash ROM [Byte]	Mask ROM [Byte]	RAM [Byte]		入出力ポート *4	8ビットタイマ	16ビットタイマ	16ビット PWMタイマ	ストップウォッチ タイマ	ウォッチドッグ タイマ	計時	リアルタイム クロック	UART	SPI	I <sup>2</sup> C master	I <sup>2</sup> C slave	リモートコントローラ 送受信	24-bit R/Fコンバータ	A/Dコンバータ	SVD *1	乗算器/除算器	温度センサ	パッケージ	チップ
S1C17F50シリーズ		[中小容量セグメントEPD] EPD駆動に必要なEPDドライバ、EPD電源回路、温度センサを内蔵しており、1chipでEPD駆動だけでなく温度特性による表示品質への影響を補正することができます。																															
S1C17F57	64 (2TP/2BP)	4.2M	32.768 k	32k/500k/1M/ 2M	0.10	0.55	12	1,400	2.0 ~ 3.6	32K*2	—	2K	29	2	—	2	1	1	1	1	1	1	1	1	—	1	—	1	1	1	—	—	○ *3

\*1：SVDは、Supply Voltage Detector (電源電圧検出回路)の略。

\*2：フラッシュ消去/プログラミング電圧 (V<sub>pp</sub>)：7.0V/7.5V (Typ.)の外部印加必要

\*3：AIバット品 Auバンプ品

\*4：入力ポート、出力ポートを含む。

機種名	表示	動作クロック	電源	メモリ	コマンドインタフェース		リセット	その他	出荷形態		
	EPD ドライバ seg (TP/BP)	EPD 駆動電圧 [V]	内蔵発振 周波数 [Hz]	電源電圧[V]	Flash ROM [Byte]	I <sup>2</sup> C slave	SPI slave	POR	温度センサ	パッケージ	チップ
S1D14F50シリーズ		[拡張EPD Dr] S1C17F50シリーズと組み合わせることで表示容量を拡張することができ、ドライバIC単体の使用においてもEPD駆動に最適な表示回路を搭載しており、高い性能を発揮します。									
S1D14F57	256 (2TP/2BP)	9.15/12.30/15.45	1M	1.75 ~ 5.5	16K*1	1	1	1	1	—	○

\*1：フラッシュ消去/プログラミング電圧 (V<sub>pp</sub>)：7.0V/7.0V (Typ.)の外部印加必要