



# S32K3 オートモーティブ・テレマティクス・ボックス (T-Box) リファレンス・デザイン・ボード

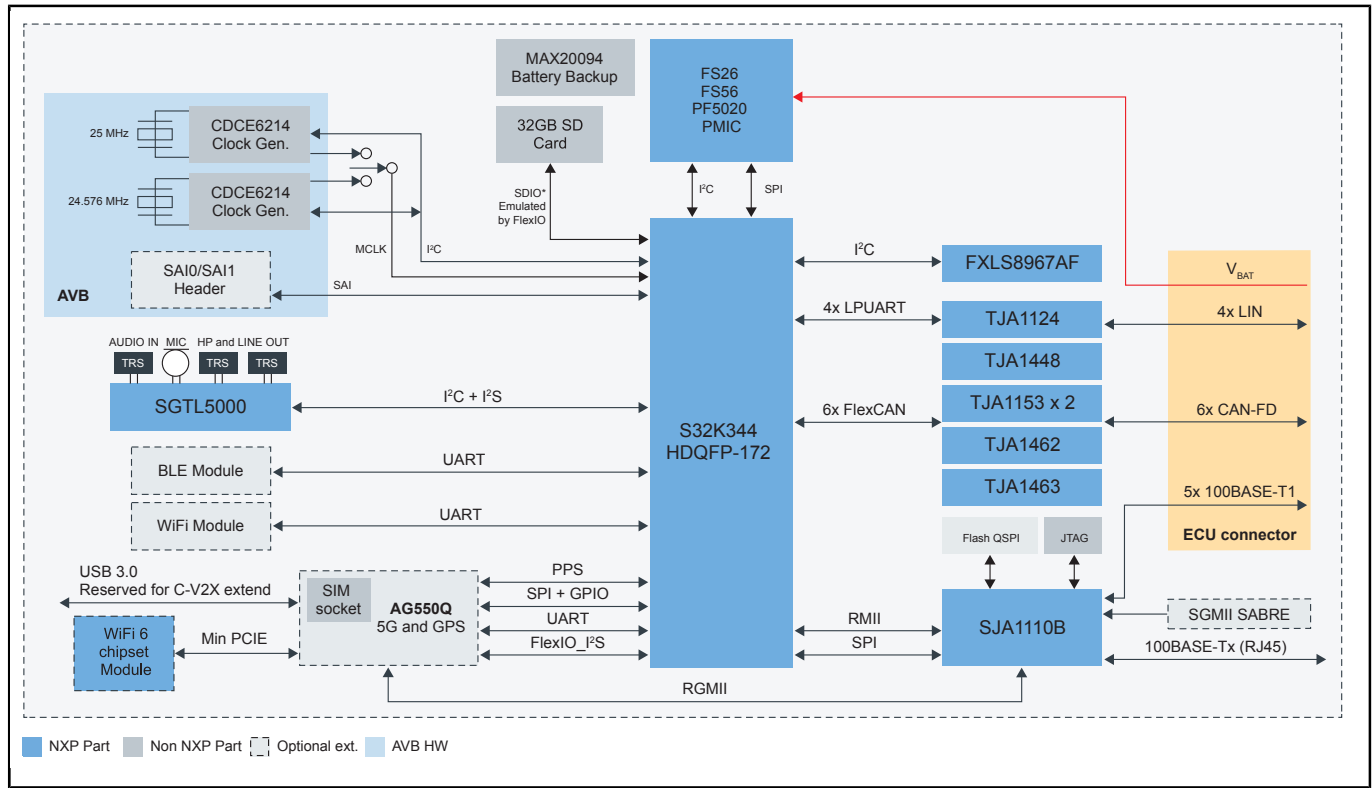
## S32K3-T-BOX

Last Updated: May 9, 2024

S32K3 オートモーティブ・テレマティクス・ボックス (T-BOX) は、コスト効率の高い車載ネットワークおよびテレマティクス・アプリケーションを開発するために設計された、コンパクトで高度に最適化されたリファレンス・デザイン・ボードです。

S32K3-T-BOXは、ロックステップ式Arm® Cortex®-M7を備えたS32K344 MCUを搭載しています。5Gテレマティクス・ボックスおよびゲートウェイ、車載イーサネットAVBなどのオートモーティブ・アプリケーション向けのリファレンスとして使用でき、遠隔診断、予測可能な低レイテンシ、TSNイーサネット・サポート、さらに豊富な通信インターフェイス (CAN FD/LIN/イーサネット/SJA1110) に対応します。自動車メーカー、サプライヤ、ソフトウェアのエコシステム・パートナーが直接使用することで、開発を速め、市場投入までの期間を短縮できます。

# S32K3テレマティクス・ボックス (T-Box) リファレンス・デザイン・ボード Block Diagram



# S32K3ファミリの概要 Block Diagram

K311	K312	K314	Common Features	K322	K324	K341	K342	K344	K328	K338	K348	K358
1 x Arm® Cortex-M7 @120 MHz		1x Cortex-M7 @240MHz	AEC-Q100, 125 °C, 3,3/5 V	2 x Cortex-M7 @240 MHz		1 Lockstep Cortex-M7 @ 240 MHz			2 x Cortex-M7 @ 240 MHz	3 x Cortex-M7 @ 240 MHz	1 LS Cortex-M7 @ 240 MHz	1 LS Cortex-M7 + 1 Cortex-M7 @ 240 MHz
1 MB Flash	2 MB Flash	4 MB Flash	HSE-B Crypto Security Engine	2 MB Flash	4 MB Flash	1 MB Flash	2 MB Flash	4 MB Flash	8 MB Flash			
128 K SRAM	192 K SRAM	512 K SRAM	FOTA (Firmware Over-the-Air)	256 k SRAM	512 k SRAM	256 k SRAM	256 k SRAM	512 k SRAM	1152 KB SRAM	1152 KB SRAM	1152 KB SRAM	1152 KB SRAM
up to 84 I/Os	up to 143 I/Os	up to 218 I/Os	Low-Power Operating Modes and Peripherals (LP UART, FlexIO)	up to 143 I/Os	up to 218 I/Os	up to 143 I/Os	up to 143 I/Os	up to 218 I/Os	up to 218 I/Os			
16-ch, eDMA		32-ch, eDMA	ASIL B/D Safety: (ECC Memories, MPU, CRC, Watchdogs)	32-ch, eDMA					32-ch, eDMA			
3 x CAN (3 x FD)	6 x CAN (6 x FD)		100 Mbit/s Ethernet (TSN)	4 x CAN (4 x FD)	6 x CAN (6 x FD)	4 x CAN (4 x FD)	4 x CAN (4 x FD)	6 x CAN (6 x FD)	8 x CAN (8 x FD)	8 x CAN (8 x FD)	8 x CAN (8 x FD)	8 x CAN (8 x FD)
			100 Mbit/s Ethernet (TSN)	100 Mbit/s Ethernet (TSN)					1 Gbit/s Ethernet (TSN)			
2 x I2C	2 x I2C	2 x I2C	eMIOS Timers, Analogue Comparator, Logic Control Unit, Body Cross Triggering Unit, Trigger Mux	2 x I2C	2 x I2C	2 x I2C	2 x I2C	2 x I2C	2 x I2C			
4 x SPI*		6 x SPI*	JTAG	4 x SPI*	6 x SPI*	4 x SPI*	4 x SPI*	6 x SPI*	6 x SPI*			
2 x 24-ch, 12-bit ADC		3 x 24-ch, 12-bit ADC	S32 Design Studio IDE	2 x 24-ch, 12-bit ADC	3 x 24-ch, 12-bit ADC	2 x 24-ch, 12-bit ADC	2 x 24-ch, 12-bit ADC	3 x 24-ch, 12-bit ADC	3 x 24-ch, 12-bit ADC			
			2 x SAI (FS)	2 x SAI (FS)					2 x SAI (FS)			
			Quad SPI	Quad SPI					Quad SPI + SDHC (SDIO)			
LOFP-48	HDQFP-172		Real-Time Drivers (AUTOSAR® and Non-AUTOSAR)	HDQFP-172				HDQFP-172				
HDQFP-100				HDQFP-100		HDQFP-100	HDQFP-100					
			Security FW Safety Software Framework Application Software	MAPBGA-257				MAPBGA-257	MAPBGA-289			

View additional information for [S32K3オートモーティブ・テレマティクス・ボックス \(T-Box\) リファレンス・デザイン・ボード](#).

Note: The information on this document is subject to change without notice.

[www.nxp.com](http://www.nxp.com)

NXP and the NXP logo are trademarks of NXP B.V. All other product or service names are the property of their respective owners. The related technology may be protected by any or all of patents, copyrights, designs and trade secrets. All rights reserved. © 2024 NXP B.V.