



S32K312EVB-Q172 車載向け汎用評価 ボード

S32K312EVB-Q172

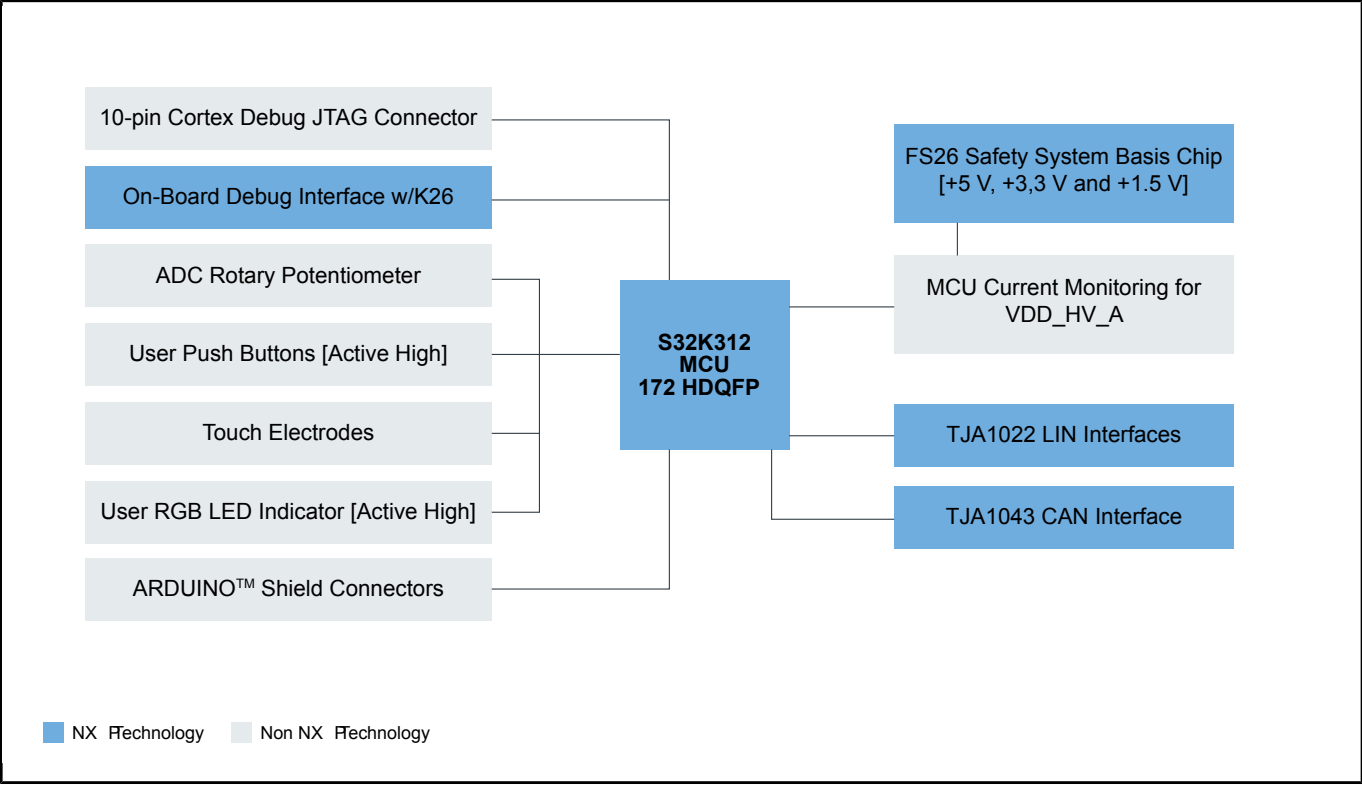
Last Updated: May 6, 2024

S32K312EVB-Q172は、産業分野および自動車分野の汎用アプリケーションに対応する評価/開発ボードです。

S32K312EVB-Q172は、172 HDQFPパッケージの32ビットArm®Cortex®-M7 S32K3 MCUをベースとし、シングル・コア・モード、HSEセキュリティ・エンジン、OTAサポート、高度なコネクティビティ、低消費電力に対応しています。

S32K312EVB-Q172は、Arduino® UNOピン配列互換の標準ベースのフォーム・ファクタを備え、アプリケーションの迅速なプロトタイプ作成やデモのための幅広い拡張ボード・オプションを提供します。

S32K312EVB-Q172 Block Diagram



S32K3ファミリ 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 @240 MHz	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)		eMIOs Timers, Analogue Comparator, Logic Control Unit, Body Cross Triggering Unit, Trigger Mux	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)	JTAG	100 Mbit/s Ethernet (TSN)					1 Gbit/s Ethernet (TSN)			
2 x IFC	2 x IFC	2 x IFC	S32 Design Studio IDE	2 x IFC	2 x IFC	2 x IFC	2 x IFC	2 x IFC	2 x IFC			
4 x SPI*		6 x SPI*	Real-Time Drivers (AUTOSAR® and Non-AUTOSAR)	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	Security FW Safety Software Framework Application Software	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 (I/S)		2 x SAI (I/S)					2 x SAI (I/S)			
		Quad SPI		Quad SPI					Quad SPI + SDHC (SDIO)			
LOFP-48	HDQFP-172			HDQFP-172					HDQFP-172			
HDQFP-100				HDQFP-100		HDQFP-100	HDQFP-100					
		MAPBGA-257		MAPBGA-257				MAPBGA-257	MAPBGA-289			

View additional information for [S32K312EVB-Q172 車載向け汎用評価ボード](#).

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