



# 高速**CAN**トランシーバ、スタンバイ・モード搭載 - **Mantis**ファミリ

## TJA1044

Last Updated: Mar 11, 2025

TJA1042、TJA1044、TJA1049のセキュリティについては、セキュアCAN TJA1152をご覧ください。これらのデバイスでの、より高いデータ・レートについては、CAN SIC TJA1462をご覧ください。

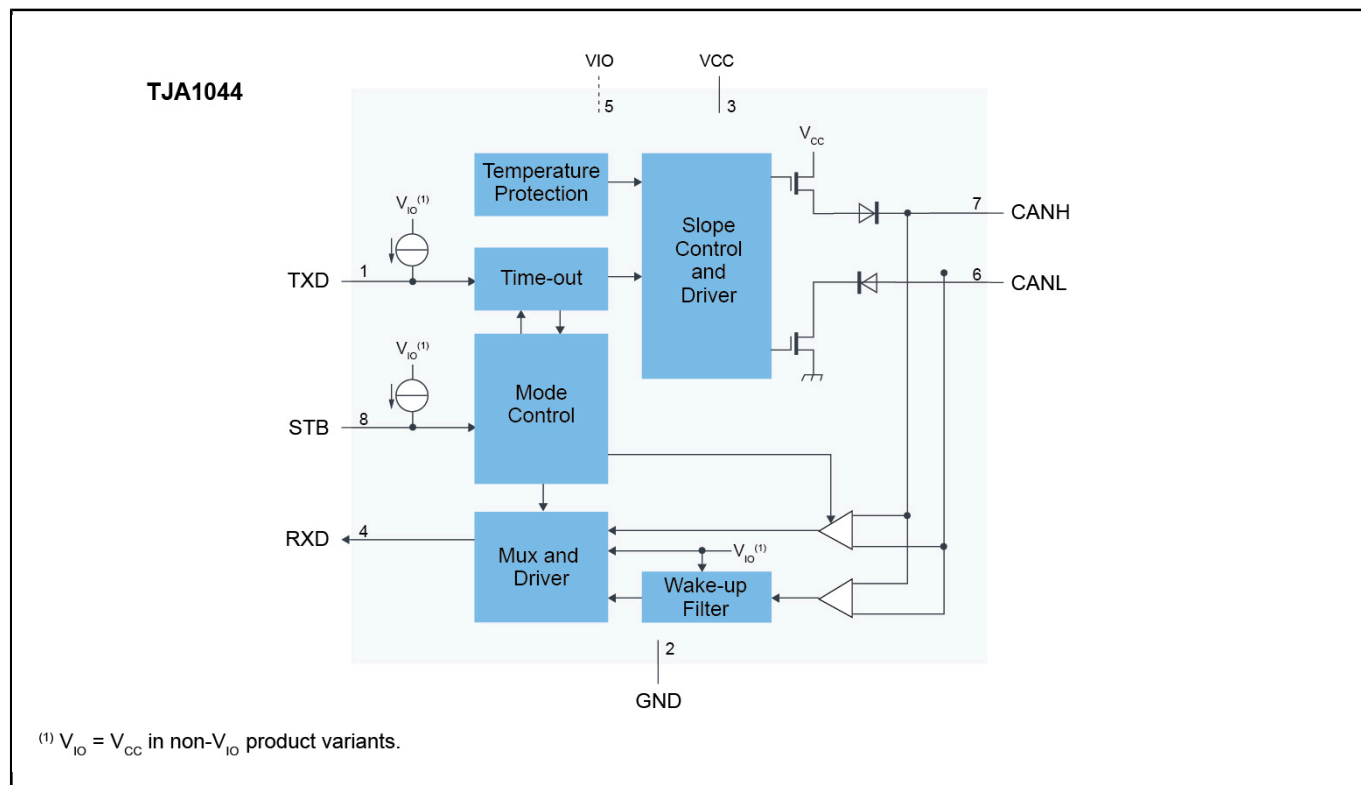
TJA1044は、Mantisファミリに属する高速CANトランシーバです。コントローラ・エリア・ネットワーク (CAN) プロトコル・コントローラと2線式CAN物理バスとの間のインターフェースを提供します。このトランシーバは、自動車業界の高速CANアプリケーション向けに設計されており、CANプロトコル・コントローラ（を備えたマイクロコントローラ）に差動送受信機能を提供します。電源電圧がオフのときには、CANバスに対して理想的なパッシブ動作を示します。

バス・ウェイクアップ機能を備えた超低消費電流のスタンバイ・モードを備え、コモン・モード・チョークなしでも優れたEMC性能を示します。VIOピンを備えたバージョンは、電源電圧が3.3 V~5 Vのマイクロコントローラに直接インターフェースできます。

これらの機能により、TJA1044は、CANバス経由のウェイクアップ機能を備えた低消費電力モードを必要とするノードにおいて、あらゆる種類のHS-CANネットワークに最適な選択肢となります。

TJA1044は、現行の11898-2:2016およびSAE J2284-1~SAE J2284-5で定義されているCAN物理層を実装しています。TJA1044Tでは、最大1 Mbit/sのデータ・レートが規定されています。他のバージョンでは、ループ遅延の対称性を定義する追加のタイミング・パラメータが規定されています。この実装により、CAN FD高速フェーズで最大5 Mbit/sのデータ・レートによる信頼性の高い通信が可能になります。

## TJA1044 Block Diagram



View additional information for [高速CANトランシーバ、スタンバイ・モード搭載 - Mantisファミリ](#).

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

**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. © 2025 NXP B.V.