

# Datasheet MCP2562

## Características Gerais

O MCP2562 consiste em um transceptor, capaz tanto de receber dados de um dispositivo CAN e transforma-los em binários, para transmissão em canal físico, quanto o contrário. É completamente compatível com CAN FD.

Possui uma transmissão de dados variável, de 2,5 à 8 Mbps, que possibilita o CAN FD.

Possui dois modos de operação, o Normal e Standby, de forma que para ativar o Standby é preciso aplicar tensão de alto nível no pino STBY, enquanto para o Normal é aplicado baixo nível de tensão. No modo Standby o transceptor fica em modo de espera, sendo ativado quando requisitado, quando é interrompido por um pulso negativo, o dominante no barramento CAN.

O barramento opera com dois estados, o dominante e recessivo, de modo que um dominante ocorre quando o diferencial entre o CANH e CANL é maior que a tensão diferencial e é recessivo quando menor. Um estado dominante de um nó, sobrescreve um recessivo no barramento.

Possui proteção contra curto circuitos e suporta temperaturas até 175°C, quando atinge desabilita os drivers de saída para aumentar a dissipação do calor, o resto do chip permanece operacional.

## Lista de Pinos

- TXD, transmite a entrada de dados
- VSS, terra
- VDD, fonte de tensão
- RXD, Recebe a saída de dados
- VIO, pino de alimentação a In/Out digital
- CANL, CAN de baixa voltagem
- CANH, CAN de alta voltagem
- STBY, configurar modo standby

## Características Elétricas

Tensão do barramento:

- VCANL e VCANH são as tensões medidas de cada linha em relação ao terra.
- Capacitância e resistência diferencial interna são medidos entre o CANH e CANL com nó desconectado do barramento

- A tensão diferencial entre dois cabos CAN é  $V_{CANH} - V_{CANL}$
- A capacitância e resistência interna é medida em relação ao cabo e terra, com nó desconectado