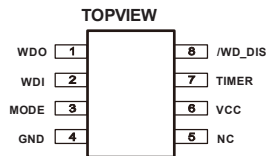
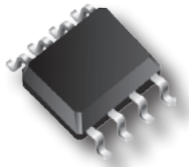


FENSTERMODUS-WATCHDOG TIMER – MP6411/MPQ6411



Der **MP6411** ist ein Watchdog-Timer mit Zeitfenster. Er wird verwendet, um den Microcontroller zurückzusetzen und zu überwachen. Im Normalbetrieb sendet der MCU ein Triggersignal zyklisch in einem definierten Zeitfenster zum MP6411. Ein fehlendes oder fehlerhaftes Triggersignal bewirkt, dass der Watchdog die MCU-Einheit zurücksetzt. Der MP6411 liefert ein Reset-Signal (Low-Level Spannung) an die MCU-Einheit während des Hochfahrens oder bei Unterspannung. Beim Setting MODE hoch oder niedrig arbeitet der Watchdog-Timer in einem langen oder kurzen Zeitfenster; das Fenster ist programmierbar. Der MP6411 ist im SOIC8-Gehäuse lieferbar.

TECHNISCHE PARAMETER

- » Max. Spannung (alle Pins): -0.3V ... +6V
- » Dauer-Verlustleistung (Ta=25°C): 1.3W
- » Empfohlene Betriebsspannung (V_{IN}): 5V
- » Betriebs-Sperrschicht-Temperatur: -40°C ... +125°C
- » Thermischer Widerstand (SOIC8): $\theta_{JA}=96^{\circ}\text{C}/\text{W}$
 $\theta_{JC}=45^{\circ}\text{C}/\text{W}$

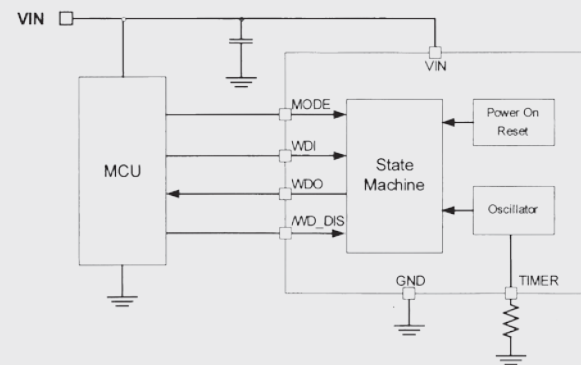
ANWENDUNGEN

- » Auto-Infotainment
- » Industriesteuerungen

EIGENSCHAFTEN

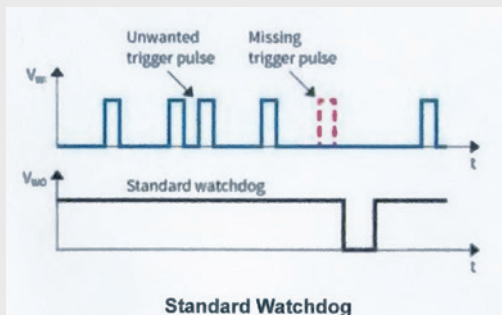
- » Der Watchdog Timer kann in einem langen oder kurzen Zeitfenster arbeiten
- » Power-On Reset während des Hochfahrens oder bei Unterspannung
- » Programmierbares Lang- oder Kurzzeitfenster
- » Watchdog Sperr-Funktion
- » Der MPQ6411 (Industrial Grade) ist für höhere Temperaturen geeignet als der MP6411.
- » SOIC8-Gehäuse
- » Alle MPS Bauteile sind bleifrei, halogenfrei und RoHS konform

BLOCKDIAGRAMM



HAUPTVORTEIL

Bei Verwendung von Standard-Wächtern könnten Programmfehler am Mikrocontroller in der Routine der emittierenden Impulse nicht erfasst und das Signal als gültig interpretiert werden.



Der neue Window-Watchdog bietet höhere System-sicherheit, indem die minimale und maximale Impulsperiode überwacht wird. Ein Watchdog-Impuls muss innerhalb eines bestimmten Fensters oder Zeitschlitzes erscheinen, ansonsten setzt der Wächter den Mikrocontroller zurück.

