

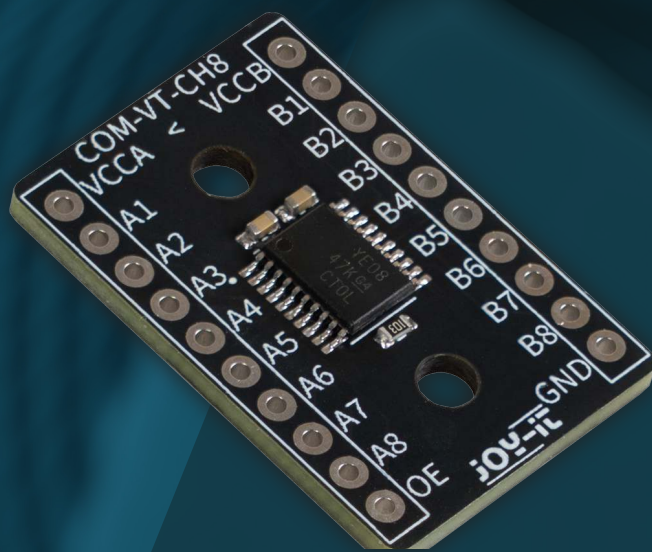
8-KANAL-PEGELWANDLER COM-VT-CH8

BIDIREKTIONALER SPANNUNGSWANDLER FÜR LOGIKPEGEL VON 1,2 V BIS 5,5 V

JOY-IT

BESONDERE MERKMALE

- ✓ 8-Kanal-Spannungswandler, bidirektional
- ✓ Automatische Richtungserkennung ohne zusätzliche Steuereins
- ✓ Stromversorgung: VCCA 1,2–3,6 V, VCCB 1,65–5,5 V
- ✓ Unterstützt Datenübertragungsraten von bis zu 100 Mbit/s
- ✓ OE-Pin zur selektiven Aktivierung/Deaktivierung von Kanälen



Der COM-VT-CH8 ist ein vielseitiger 8-Kanal-Bidirektional-Spannungswandler, der die Verbindung zwischen digitalen Systemen mit unterschiedlichen Logikpegeln vereinfacht. Dank automatischer Richtungserkennung sind keine Steuersignale erforderlich und eine transparente, problemlose Kommunikation wird ermöglicht. Damit eignet sich das Modul ideal für eingebettete Systeme, Entwicklungsumgebungen, Prototypen mit gemischten Spannungen und Bildungsprojekte, bei denen Signale in beide Richtungen fließen müssen.

Es unterstützt einen Versorgungsspannungsbereich von 1,2 V bis 3,6 V auf der A-Seite und 1,65 V bis 5,5 V auf der B-Seite und gewährleistet so die Kompatibilität mit nahezu allen gängigen Logikfamilien. Entwickler können moderne MCUs, FPGAs und Sensoren mit geringem Stromverbrauch problemlos an ältere Peripheriegeräte oder Controller anschließen, die eine 5-V-Logik erfordern. Mit Übertragungsraten von bis zu 100 Mbit/s eignet sich das COM-VT-CH8 gut für schnelle Schnittstellen wie SPI, UART, I²C oder GPIO-Signale.

Ein integrierter OE-Pin (Output Enable) ermöglicht die gleichzeitige Aktivierung oder Deaktivierung aller Kanäle. In Kombination mit der Ioff-Unterstützung verhindert er unerwünschte Rückströme beim Ausschalten der Stromversorgung – eine wichtige Funktion in Systemen mit geringem Stromverbrauch und Batteriebetrieb.

Zur einfachen Integration wird das Modul mit zwei passenden 10-poligen Steckverbindern geliefert, die jedoch nicht angelötet sind, sodass Anwender volle Flexibilität haben: Sie können für die Verwendung auf einem Steckbrett verlötet, oder für die direkte Verdrahtung weggelassen werden. Diese Anpassungsfähigkeit macht das COM-VT-CH8 gleichermaßen für professionelle Prototypen, den Einsatz im Labor und für Schulungskits geeignet.

HAUPTMERKMALE

Chip	TXB0108PWR
Anzahl der Kanäle	8
VCCA (Versorgungsspannung der A-Seite)	1.2 V – 3,6 V ($V_{CCA} < V_{CCB}$)
VCCB (Versorgungsspannung der B-Seite)	1.65 V – 5,5 V ($V_{CCB} > V_{CCA}$)
Ausgangsfreigabe (OE)	Aktiv hoch. Der integrierte Pull-up sorgt dafür, dass die Komponente nach dem Einschalten standardmäßig aktiviert ist. Setzen Sie OE auf niedrig, um die Kanäle auszuschalten.

EINGANGSPARAMETER

Highpegeleingang (V_{IH})	$\geq 0,65 \times V_{CCI}$
Lowpegeleingang (V_{IL})	$\leq 0,35 \times V_{CCI}$

AUSGANGSPARAMETER

Highpegelausgang (V_{OH}) min	$V_{CCA} - 0,4 \text{ V}$ (Seite A) / $V_{CCB} - 0,4 \text{ V}$ (Seite B)
Lowpegelausgang (V_{OL}) max	0,4 V

WEITERE INFORMATIONEN

Gewicht	3 g
Abmessungen	28 x 18,5 x 2,5 mm
Artikelnummer	COM-VT-CH8
Lieferumfang	Spannungswandlerplatine, 2x 10-polige Stiftleiste
Zolltarifnummer	84718000
EAN	4250236830377

