

産業用および車載用アプリケーション向けISOFACE™ 4チャンネル デジタルアイソレータ

ISOFACE™ 4チャンネル デジタル アイソレータ ファミリーは、最大40 Mbpsのデータレートに対応し、広い周囲動作温度範囲 (-40°C~+125°C) と製品ばらつきを含め、シグナルインテグリティを保証します。

DSO-16ワイドボディ パッケージに4つのデータチャンネルを搭載することで、簡素化された高電力密度設計が可能になり、低消費電流でシステム効率を向上させられます。異なるチャンネル構成、フェイルセーフのデフォルト出力状態、出力イネーブル構成の製品バリエーションが用意されています。



主な特長

- > 最大40 Mbpsのデータレート
- > 電源電圧: 2.7 V~6.5 V
- > 絶縁電圧 (VISO) 5700 VRMS
- > 低消費電力: 6.4 mA @ 1 Mbps
- > コモンモード過渡耐性 (CMTI) (100 kV/μs)
- > 動作温度範囲: -40°C~125°C
- > 車載規格AEC-Q100準拠
- > 異なるチャンネル構成: 3+1, 2+2, 4+0 (近日リリース予定)

主な利点

- > システムノイズに対する高い耐性
- > 高いシステム効率
- > 高い信頼性のデフォルトロジック
- > システム認証を簡素化
- > 容易なデバイスの置き換え
- > 代替調達

対象アプリケーション

- > 産業用オートメーション
- > サーバー
- > テレコム
- > 産業用SMPS
- > 太陽光発電
- > 絶縁シリアル周辺インターフェース
- > ハイブリッド、電動パワートレインシステム: バッテリー管理システム、車載充電器、トラクション インバーター、DC/DCコンバーター、インバーター、モーター制御

競合製品に対する優位性

- > 高いコモンモード過渡耐性 (CMTI): 100 kV/μs(min)
- > 低消費電力: 6.4 mA @ 1 Mbps
- > 市場製品とピン互換
- > システム安全認証の簡易化 (IEC 6236-1, IEC60747)

製品関連情報/オンライン サポート

[製品ファミリーページ](#)

製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
4DIR1400HXUMA1	SP005424285	PG-DSO-16
4DIR1400HAXUMA1	SP005850920	PG-DSO-16
4DIR1401HXUMA1	SP005547300	PG-DSO-16
4DIR1401HAXUMA1	SP005850926	PG-DSO-16
4DIR1420HXUMA1	SP005547308	PG-DSO-16
4DIR1420HAXUMA1	SP005850932	PG-DSO-16
4DIR1421HXUMA1	SP005547311	PG-DSO-16
4DIR1421HAXUMA1	SP005850936	PG-DSO-16
4DIR2400HXUMA1	SP005547301	PG-DSO-16
4DIR2400HAXUMA1	SP005849899	PG-DSO-16
4DIR2401HXUMA1	SP005547305	PG-DSO-16
4DIR2401HAXUMA1	SP005850929	PG-DSO-16

【産業用および車載用アプリケーション向けISOFACE™ 4チャンネル デジタルアイソレータ】

FAQ

- What isolation voltage is supported by the ISOFACE™ digital isolators?
 - > ISOFACE™ digital isolators offer both basic (up to 3 kV) and reinforced (up to 5.7 kV) isolation. It offers high robust isolation barrier of 37 years guaranteed by latest VDE certification. Optocouplers typically have lower isolation voltage
- What is the power consumption of ISOFACE™ digital isolators?
 - > ISOFACE™ digital isolators has a lower power consumption of 1.5 mA per channel
- What type of communication protocol is supported and what is the data rate of the communication protocol?
 - > ISOFACE™ digital isolators support CAN/UART communication protocol for the dual-channel as well as SPI for the quad-channel with data rates up to 40 Mbit/s