

TMR angle sensor

TAS4142, TAA6140, TAD4140

1パッケージで冗長性を実現し、小スペースでの機能継続に貢献！

Realize the redundancy for Fail-Operational application in small package

Features

- 2系統デジタル出力センサは、冗長性と高精度を実現
Two lines Digital output sensor realized both redundancy and high angle accuracy (+/- 0.2 degree).
- 3系統アナログ出力センサは、差動アンプ内蔵で出力本数を削減し、お客様の取り扱いの簡易化に貢献
Three lines Analog output sensor is built-in differential amplifier. It reduces the number of outputs and contributes to simplify customer handling.

Applications

- 電動パワーステアリング
EPS motor
- ブラシレスDCモータアクチュエータ
BLDC motor actuator



Product Name	TAS4142-BAAC	TAA6140-BAAB	TAD4140
Output	Analog	Analog	Digital
Number of Output /Interface	(Sin+, Sin-, Cos+, Cos-) x 2	(Sin, Cos) x 3	SPI, PWM, ENC, HSM
Angle accuracy [deg.]	± 0.8	± 0.8	± 0.2
Output Voltage[Vp-p@5V]/Resolution	3.0Vp-p	3.0Vp-p	16bit(SPI)
Operating temp.[°C]	-40~150	-40~150	-40~150
Operating magnetic field[mT]	20~80	20~80	20~80
Package	TSSOP16 (6.4 x 5.0 x 1.0mm)	TSSOP16 (6.4 x 5.0 x 1.0mm)	TSSOP16 (6.4 x 5.0 x 1.0mm)
Key Features	<ul style="list-style-type: none">■ 高出力 High output■ 高精度 High accuracy■ ESD耐性(HBM 4kV) High ESD robustness■ 冗長性 Redundancy	<ul style="list-style-type: none">■ 高出力 High output■ 高精度 High accuracy■ ESD耐性(HBM 4kV) High ESD robustness■ 差動アンプ内蔵 Integrated differential amplifier■ 冗長性(3系統) Redundancy(3 line)	<ul style="list-style-type: none">■ 高精度 High Accuracy■ 高分解能 High Resolution■ アライメント補正機能 Misalignment compensation function■ 自動キャリブレーション機能 Auto calibration function■ 冗長性 Redundancy