



MODULO ANTI-DITHER

>> ADEX SERIES <<

- » Elimina los errores de conteo por vibración mecánica
- » Aislación óptica entre salidas y entrada
- » Salidas push-pull con protección por cortocircuito
- » Alimentación salidas rango HTL con protección de inversión de polaridad
- » Frecuencia hasta 200KHz
- » Alimentación de entrada configurable TTL o HTL

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

El modulo Anti-Dither (ADE) se ha desarrollado para eliminar los errores de conteo en sistemas con altas vibraciones mecánicas. Usando la señales de cuadratura, el ADE puede discriminar entre Dither y movimiento del encoder, eliminando el primero en los canales de salida. Sumado a esto, el ADE elimina cualquier transición inválida en la entrada, generando solo transiciones válidas en sus salidas.

Además, el ADE permite el cambio de niveles, la multiplicación de salidas o la regeneración de la señal cuando la longitud del cable es muy extensa.

Las señales de entrada del ADE (A-B-Z) podrán ser single-ended o diferenciales tanto en 5V como en 24V. En cualquiera de los casos, las entradas están optoacopladas a fin de aislar las salidas del ADE de la entradas de encoder, evitando problemas de ruido y tierra.

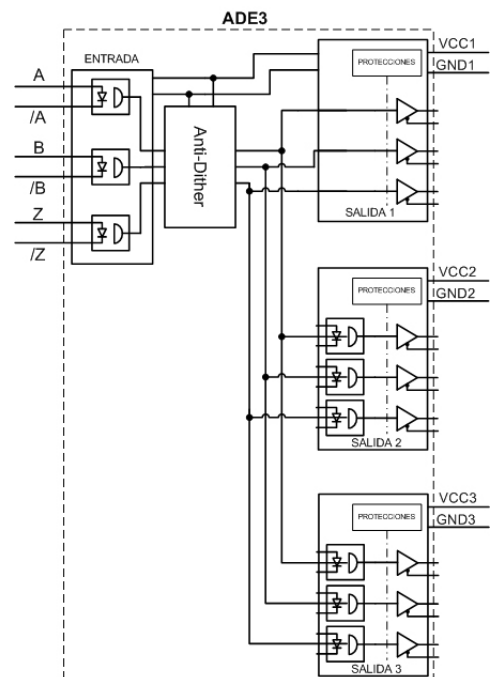
Las salidas son tipo push-pull, tienen protección por cortocircuito y diagnóstico por bajo nivel de alimentación. El rango de alimentaciones de salidas de 12-30 Vdc (Versión HTL) y 5Vdc (Versión TTL) pudiendo entregar 100mA cada una. Cada grupo de salidas posee leds indicadores de 'Vcc' y 'Falla'.

El modulo ADE posee dos versiones, el ADE1 que tiene una entrada (A-B-Z) y una salida (A1-B1-Z1) y el ADE3 el cual tiene una entrada y tres salidas (A1-B1-Z1) (A2-B2-Z2) (A3-B3-Z3).

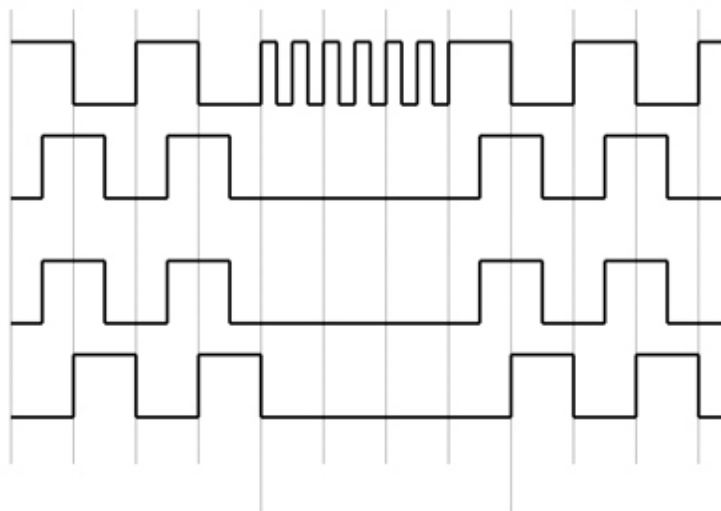
La frecuencia máxima de funcionamiento es 200KHz.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| SIGLA | DESCRIPCIÓN | MIN | TIP | MAX | UNIDAD |
|-----------------|------------------------------------|------|----------|-----|--------|
| VCCn | ALIMENTACIÓN | 12 | 24 | 30 | [V] |
| | PROTECCIÓN BAJA TENSIÓN | | 10.8 | | [V] |
| ENTRADAS | | | | | |
| | Tensión Entradas ON (Versión 24V) | 10 | 24 | 30 | [V] |
| | Tensión Entradas ON (Versión 5V) | 3 | 5 | 8 | [V] |
| | Tensión Entradas OFF (Versión 24V) | | | 4 | [V] |
| | Tensión Entradas OFF (Versión 5V) | | | 2 | [V] |
| | Impedancia (Versión 24V) | | 2760 | | [Ohm] |
| | Impedancia (Versión 5V) | | 560 | | [Ohm] |
| SALIDAS | | | | | |
| | Tensión Salidas | | VCCn-0.5 | | [V] |
| | Corriente Salidas | | | 100 | [mA] |
| | Frecuencia | | | 200 | [KHz] |
| | Aislamiento Entradas-Salidas | 1000 | | | [VDC] |
| | | | | | |
| | | | | | |



FORMAS DE ONDA



Zona Dither

DIAGRAMA DE CONEXIONADO Y DIMENSIONES ADE3

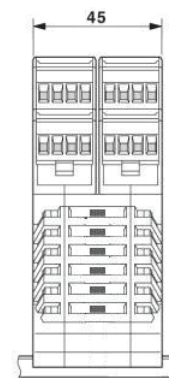
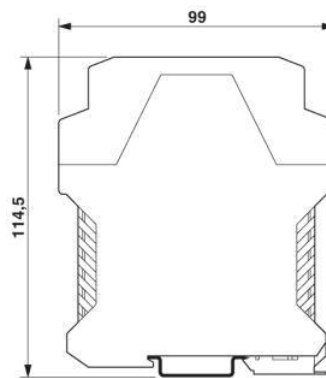
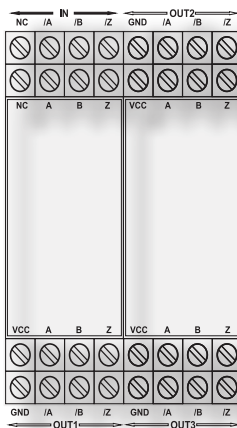
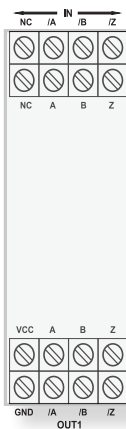
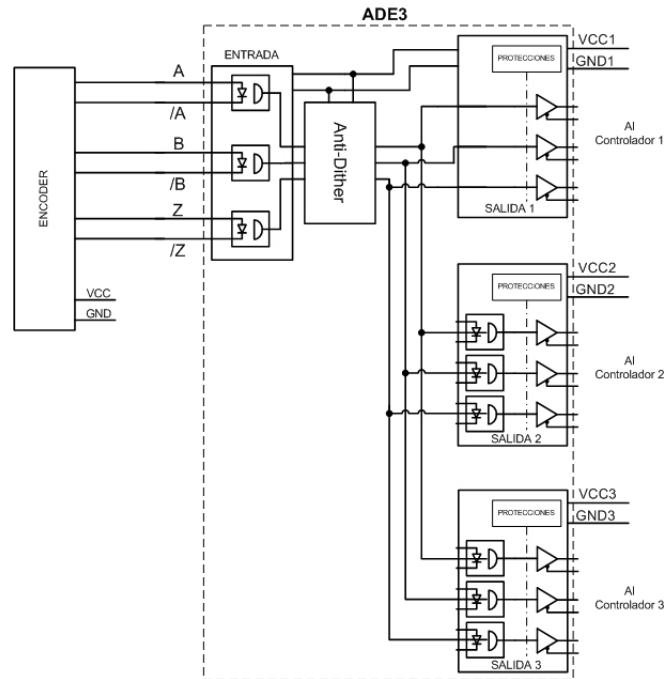


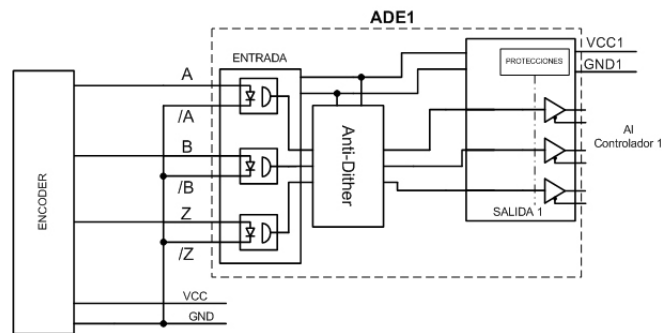
DIAGRAMA DE CONEXIONADO Y DIMENSIONES ADE1



EJEMPLO CONEXIONADO DIFERENCIAL



EJEMPLO CONEXIONADO SINGLE-ENDED



CÓDIGO PRODUCTO

| TENSIÓN ENTRADA | TENSIÓN SALIDA 1 | TENSIÓN SALIDA 2 | TENSIÓN SALIDA 3 | CÓDIGO PRODUCTO |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 5 V | 12-30 VDC | 12-30 VDC | 12-30 VDC | ADE3-0524 |
| 24 V | 12-30 VDC | 12-30 VDC | 12-30 VDC | ADE3-2424 |
| 5 V | 12-30 VDC | 5 VDC | 5 VDC | ADE3-0505 |
| 24 V | 12-30 VDC | 5 VDC | 5 VDC | ADE3-2405 |
| 5 V | 12-30 VDC | NA | NA | ADE1-0524 |
| 24 V | 12-30 VDC | NA | NA | ADE1-2424 |