

CONVERTIDORES DE MEDIDA ANALÓGICOS Y DIGITALES



Una gama completa que cubre todas las necesidades para la medición

35 años de experiencia. Diseño y fabricación francesa

Comunicación todo sistema (4-20 mA, Modbus, CEI 61850...)

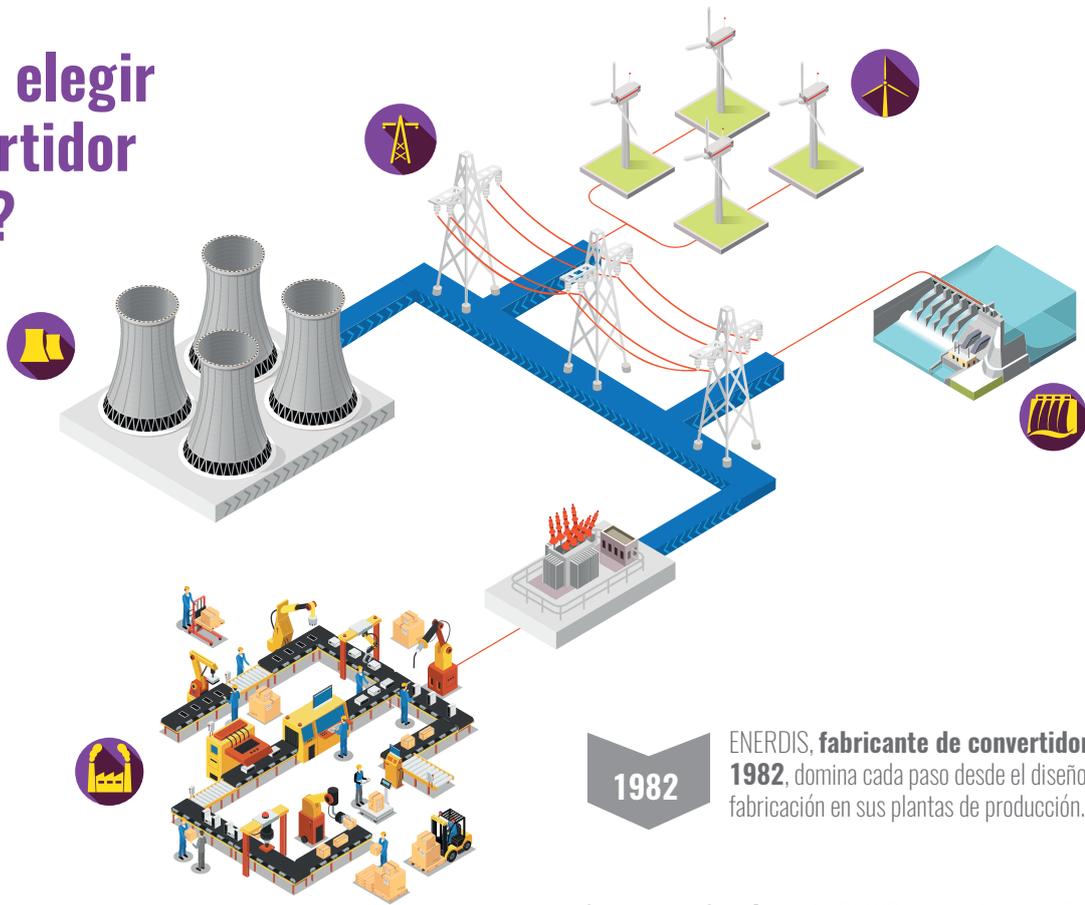
Línea adaptada para entornos difíciles



Measure up



¿Por qué elegir un convertidor ENERDIS?



Transporte y distribución de la electricidad

Los convertidores se utilizan en las subestaciones (ej. 400 kV/220 kV) para transmitir al centro de dispatching las magnitudes eléctricas (U, F, P, Q...), que permiten dirigir el transporte y la distribución de energía eléctrica. Sirven para supervisar los cambiadores de tomas (medida de resistencia) en las subestaciones de alta tensión.



1982

ENERDIS, fabricante de convertidores desde 1982, domina cada paso desde el diseño hasta la fabricación en sus plantas de producción.

100.000

Más de 100.000 convertidores ENERDIS equipan los centros de producción de energía y las subestaciones de las redes de transporte de la electricidad de todo el mundo

CEI

Los convertidores ENERDIS cumplen con las normas internacionales más exigentes, tales como las CEI 60688 y CEI 61000-6-5 (norma entorno subestación)

4

Una oferta completa con 4 modelos de convertidores para cubrir todas las necesidades de su red o centro. Los convertidores ENERDIS pueden entregarse configurados según sus necesidades



Generación de electricidad

Los convertidores miden con precisión las magnitudes eléctricas (generación de energía) y físicas ($^{\circ}\text{C}$) de los alternadores de las centrales térmicas, nucleares, hidroeléctricas o energías renovables. Permiten regular con precisión las altas potencias activas y reactivas generadas.



Industria electrointensiva

Los convertidores permiten adquirir magnitudes eléctricas (V, U, I, P...) para regular las herramientas de producción y/o un seguimiento especial de las potencias consumidas de los centros industriales evolucionados.



Para ayudarle con la **configuración** de su convertidor, **remítase al catálogo general Enerdis**. Allí encontrará un formulario para realizar pedidos.

Las magnitudes eléctricas

Básicas: las corrientes, tensiones, potencias activa y reactiva.

Avanzadas: ídem magnitudes eléctricas básicas + el desfase, la potencia aparente o el factor de potencia.

Tipo de convertidor

Analogico

Medida de las magnitudes eléctricas básicas

Analogico versus Digital

Un producto sólido y de eficiencia probada cuya configuración está fijada al realizar el pedido

Un producto totalmente configurable, que se puede adaptar a sus medidas y dispone de la comunicación digital

Digital

Medida de las magnitudes físicas

Medida de las magnitudes eléctricas avanzadas

Configuración flexible
Entorno difícil

Configuración fija
Uso general



T82N

TSPU/I

C.A 3420

TRIAD 2

Señal de entrada

| | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|
| Medidas físicas | | | ■ | |
| Medidas eléctricas básicas | ■ | ■ | | |
| Medidas eléctricas avanzadas | | | | ■ |

Procesamiento

| | | | | |
|---------------------|-----------------------|-----------------|--------------|-------------|
| Precisión | 0,5% | 0,5% | 0,1% | 0,1% |
| Tiempo de respuesta | 120 ms a 260 ms | 100 ms a 200 ms | 400 ms a 1 s | 50 ms a 1 s |
| Configurable | Al realizar el pedido | No | Sí | Sí |

Señal de salida

| | | | | |
|-----------|---|---|---|-----------------------------------|
| Analogico | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Digital | | | | Modbus TCP, Modbus RTU, CEI 61850 |

Nuestra oferta

TRIAD 2 para magnitudes eléctricas avanzadas

- » Clase de precisión 0,1 según CEI 60688
- » Rango reforzado para subestaciones CEI 61000-4-5
- » Compatible CEI 61850 a través de ELINK (pasarela de comunicación) y Salida digital opcional (Ethernet/RS485)
- » Configurado al realizar el pedido, o configurable con el software Triadjust2



- » Para red monofásica o trifásica equilibrada
- » 1 salida analógica



- » Para todas las redes eléctricas
- » 4 salidas analógicas



Para sus **redes CEI 61850**, piense en **asociar TRIAD2 a la pasarela de comunicación ELINK**

- » Moderniza el protocolo de sus equipos de medida sin cuestionar su elección de convertidor
- » Hasta 20 convertidores
- » Certificado DNV.GL

C.A 3420 para magnitudes físicas



Magnitudes de entrada

- » Supervisión de los cambiadores de tomas en las subestaciones AT
- » Medida de las temperaturas de los devanados de los transformadores
- » Alternadores, motores, bobinas y cojinetes de máquinas giratorias
- » Termo-resistencia (RTD)
- » Termopar (TC)

Resistencia lineal (ohm)

- » Potenciometro
- » mA y V

Magnitudes de salida

- » Corriente o tensión
- » 2 relés



Frontal de programación inteligente, alfanumérico y multilingüe

- » Detección de un error o rotura de sensor avanzada con alarma
- » Fiabilidad reconocida en instalaciones clasificadas como SIL2

T82N para entornos difíciles



UAR 1210B

Tensión CA eficaz



IAR 1210B

Intensidad CA eficaz



PAR 1232B

Potencia activa



QAR 1232B

Potencia reactiva



- » Curva de transferencia lineal
- » Clase de precisión 0,5
- » Entrada directa o en TC
- » 2 modos de fijación: fija o enchufable
- » IP20 Tropicalización opcional
- » Rango ampliado de temperatura: -25... +70 °C

TSP I/U para magnitudes eléctricas básicas

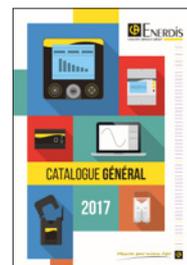


TSPI
I (eficaz)

TSPU
U o V (eficaz)

- » Autoalimentado
- » Amplia selección de rangos de entrada y salida
- » Clase 0,5

Descubra todas las características en nuestro catálogo



ESPAÑA
Chauvin Arnoux Ibérica SA
C/ Roger de Flor, 293 - 1a Planta
08025 BARCELONA
Tel: +34 902 20 22 26
Fax: +34 934 5914 43
info@chauvin-arnoux.es
www.chauvin-arnoux.es

EXPORT
ENERDIS
16, rue Georges Besse Silic 44
92182 ANTONY Cedex FRANCE
Tel.: +33 1 75 60 10 30
Fax: +33 1 46 66 62 54
export@enerdis.fr
www.enerdis.com

