Ingeteam

READY FOR YOUR CHALLENGES

www.ingeteam.com

GRUPO INGETEAM

Introducción

Grupo especializado en Conversión de energía

Negocios Principales de INGETEAM:

- **Electrónica de Potencia**
- Electrónica de control
- Ingeniería Eléctrica
- Motores eléctricos, generadores & bombas y motores sumergibles

INGETEAM opera en los siguientes sectores

- Energía: Eólico, solar, hidráulico, etc.
- Transmisión y distribución
- Industria
- Naval
- **Ferroviario**

Ingeteam
READY FOR YOUR CHALLENGES

GRUPO INGETEAM

Presentes en **23** países y nuevos mercados.

3.900 empleados en todo el mundo.

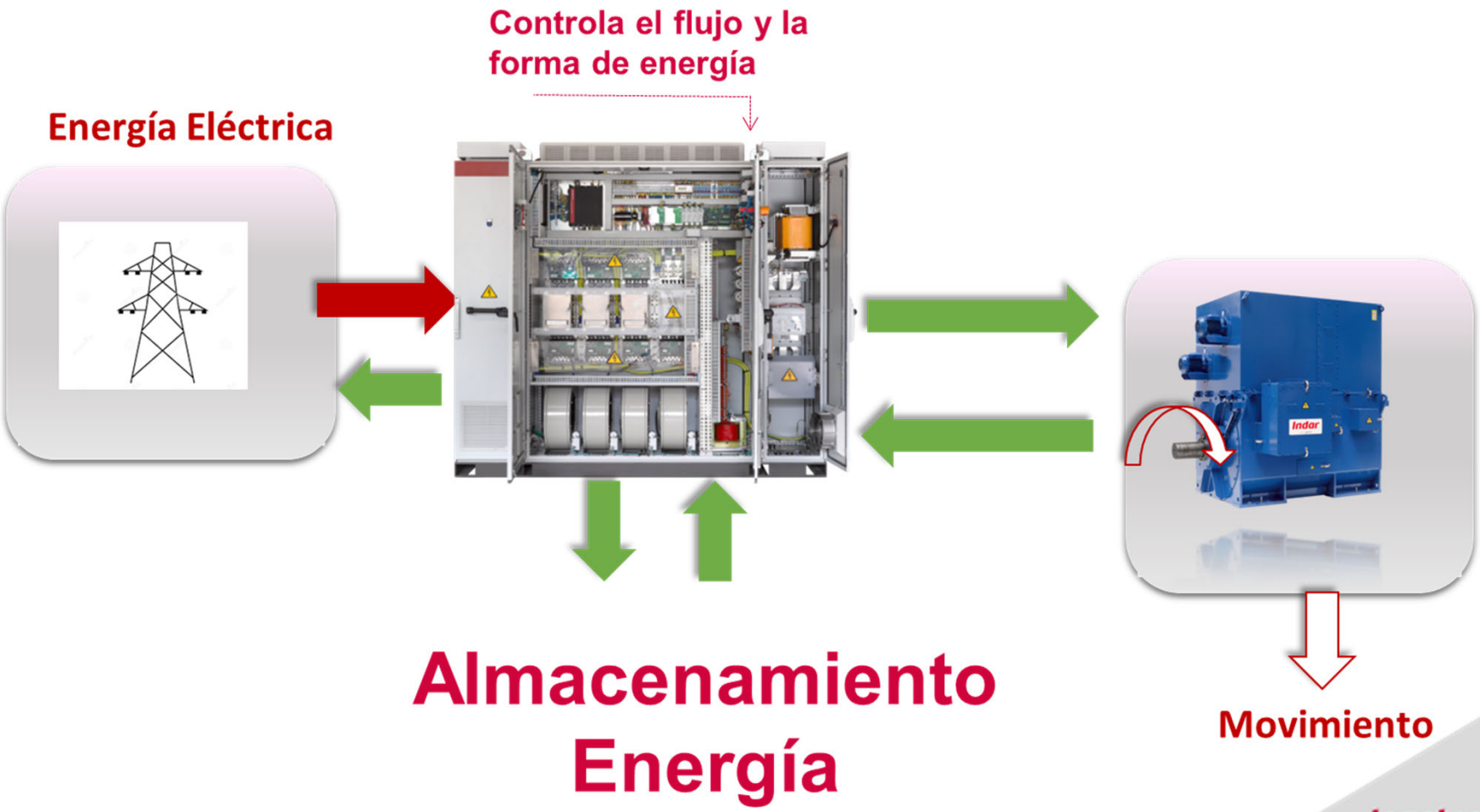
5,5% de la cifra de negocio, inversión en I+D. +500 personas.

Más de **75 años** en el sector eléctrico.

Ingeteam

READY FOR YOUR CHALLENGES

CONVERTIDOR



Ingeteam
READY FOR YOUR CHALLENGES

INGETEAM TRACTION

Gama de producto

Configuración de
los convertidores INGETRAC,
A partir de la integración de Módulos de
Potencia (BPM) ampliamente probados

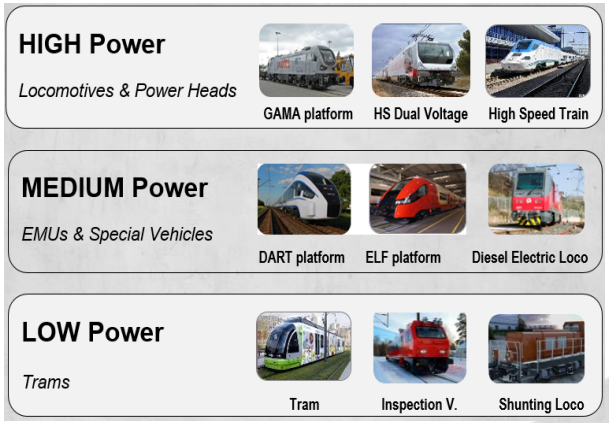
Potencia Convertidor [MW]

3
2,5
2
1,5
1
0,5

INGETRAC HIGH BPM

INGETRAC
MEDIUM BPM

INGETRAC
LOW BPM



TROLLEY BUS
LRV

V. ESPECIALES
EMU

HS
LOCOMOTORAS

Ingeteam
READY FOR YOUR CHALLENGES

BPM: centro del convertidor

Características Técnicas:

Tecnologia : 3 L
Max potencia: 2170 kW para catenaria de 25 kV
Tensión 0 ÷ 2808 para catenaria de 25 kV
Frecuencia conmutación: 850 Hz
Peso: 45 kgs
Refrigeracion : liquido

Ingeteam
READY FOR YOUR CHALLENGES

BPM basado en 3 L

1. Mejora Eficiencia

El nuevo desarrollo permite mejorar en mas del 30% la eficiencia energética, gracias a la reducción de pérdidas respecto a un sistema bi nivel clásico.

- Mayor eficiencia en motor y transformador
- Densidad alta potencia

2. Reducción de Peso

Nuevo Peso: 45kg (respecto a 170 kg) reduciendo así el uso de materias primas y permitiendo menor peso del equipo.

3. Mejora en contaminación acústica.

Reducción de contaminación en más del 5% en los picos más altos de ruido.