

ERS

Energy Recovery
System for lifts

Ventajas más valoradas

- > Ascensor más eficiente
- > Reducción del consumo
- > Se ajusta a las demandas del mercado
- > Fácil instalación (<1 hora)
- > Para ascensores nuevos o ya existentes
- > Sin retorno a la red eléctrica (Sin problemas de THD)

- > Equipos ERS en paralelo recomendados, dependiendo de la distancia recorrida y la carga máxima (para 1m/s)

1,0 m/s	800 kg	1000 kg	1600 kg	2000 kg	2500 kg	3000 kg
27 m	1	1	1	2	2	3
36 m	1	1	2	2	3	3
45 m	1	1	2	3	3	4
51 m	1	1	2	3	3	4
60 m	1	2	3	3	4	5

- > Equipos ERS en paralelo recomendados, dependiendo de la distancia recorrida y la carga máxima (para 1,6m/s)

1,6 m/s	800 kg	1000 kg	1600 kg	2000 kg	2500 kg	3000 kg
27 m	1	1	2	3	3	4
36 m	1	1	2	3	3	4
45 m	1	1	2	3	3	4
51 m	1	1	2	3	4	4
60 m	1	2	3	3	4	5



Almacena la energía desperdiciada por el ascensor cuando frena, para devolvérsela en el siguiente viaje, cuando el motor frena. El ERS ahorra toda la energía desperdiciada por la resistencia de frenada, sin distorsiones armónicas y sin consumo añadido por stand-by, todo ello con una simple conexión de dos cables a cualquier variador.

El sistema puede conectarse fácilmente a cualquier variador nuevo o ya existente, de

todas las marcas. No se devuelve energía a la red, evitando así problemas de ruido o distorsión armónica.

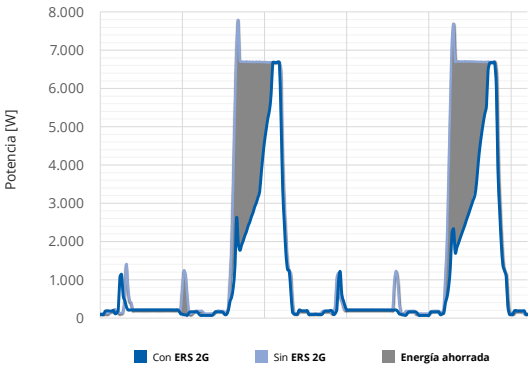
El consumo por stand-by es muy bajo.

El ascensor consume menos, como se puede ver en las zonas marcadas en azul en la gráfica (medidas reales).

Los supercondensadores son un tipo de acumuladores que no necesitan mantenimiento ni sustitución.

Mejor que un
REGENERATIVO

Perfil de potencia en tiempo real P(t) con y sin ERS



Caso de estudio 1

Carga máxima [kg]

→ 1600

Distancia recorrida [m]

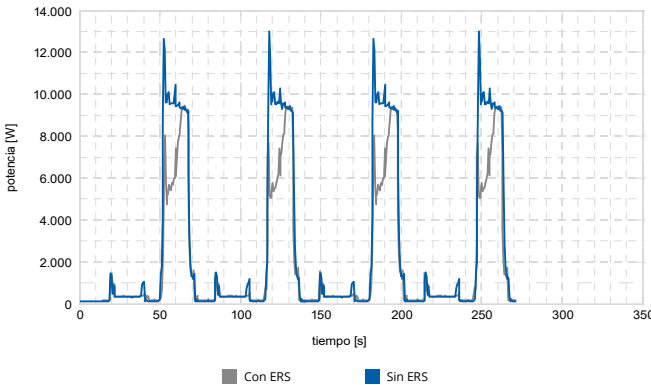
→ 20

Velocidad nominal [m/s]

→ 1

Variador (VVVF)

→ VACON



Caso de estudio 2

Carga máxima [kg]

→ 1000

Distancia recorrida [m]

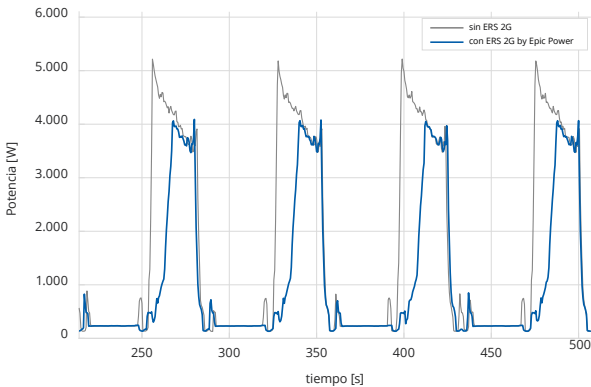
→ 35

Velocidad nominal [m/s]

→ 1,6

Variador (VVVF)

→ ARKEL



Caso de estudio 3

Carga máxima [kg]

→ 675

Distancia recorrida [m]

→ 21

Velocidad nominal [m/s]

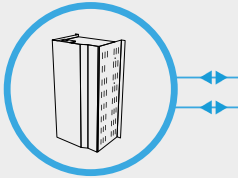
→ 1,0

Variador (VVVF)

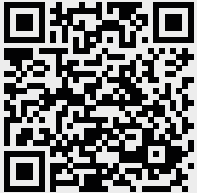
→ KONE

Cualquier variador (VVVF)

ERS



Convertidor Bidireccional DC/DC + Módulo Supercaps interior



Documentación

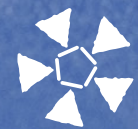
Conexiones eléctricas (recomendadas)	
Conexiones a variadores	
Dimensionamiento del sistema	
Manual de instalación	

	ERS 2G x 1	ERS 2G x 2	ERS 2G x n
Para potencias de motor de hasta...	Hasta 15kW	Hasta 30kW	Hasta 15kW x n
Energía almacenada	60.000Ws	120.000Ws	60.000Ws x n
Potencia nominal	6.300W	12.600W	6.300W x n
Eficiencia	Hasta 98%		
Standby	<2W		
Dimensiones (Alto x Ancho x Profundidad) (mm)	497x265x190		
Peso (kg)	13		
Grado IP	IP2X		

ENERGÍA INTELIGENTE PARA ASCENSORES



■ epicpower.es



epic power

Epic Power Converters, S.L.
+34 976 24 95 80 · Zaragoza (España)
info@epicpower.es