

# BATERIA DE LITIO

Endurance

Tecnacar de México  
SA de CV



## BATERÍA LITIO

move **on** lithium

Tecnología LiFePO4 (Litio Ferro Fosfato), de gran eficiencia y seguridad



- Garantía de 5000 ciclos de carga o 5 años.
- Somos distribuidores directos de fábrica en México de esta marca.

Tecnacar de México S.A. de C.V.  
Jesús Rivera Franco 407-A Cd. Industrial  
Aguascalientes, Aguascalientes, México C.P. 20290  
Teléfono +52 (800) 439 7630  
[www.tecnacar.com.mx](http://www.tecnacar.com.mx)

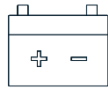


## Ventajas



### **MENOR COSTE ENERGÉTICO**

Las baterías Polaris Lithium aumentan en un 30% la eficiencia energética de carga/descarga respecto a las baterías de Plomo.



### **NO ES NECESARIO SEGUNDA BATERÍA**

Especialmente útil para las máquinas que funcionan con dos turnos. La posibilidad de cargas parciales permite un uso 24/7.



### **SIN INSTALACIONES ESPECIALES PARA LA CARGA.**

Las baterías de litio no tienen emisiones de gas, por tanto no es necesario un lugar acondicionado para la carga, evitando espacios inutilizados en tu negocio.



### **CERO COSTES DE MANTENIMIENTO**

Las baterías de Ion-Litio no requieren ningún tipo de mantenimiento.



### **SISTEMA PLUG & PLAY**

La integración/sustitución de nuestra batería es inmediata, sin necesidad de modificaciones en el vehículo.



### **MÁS ENERGÍA DISPONIBLE**

La batería de Litio tiene una capacidad de descarga del 95% sin afectar a la vida de la batería, frente a las de plomo que se limitan al 75-80%.



### **MONITORIZADA LAS 24 HORAS**

Nuestras baterías tienen un sistema de monitorización que permite conocer en todo momento los parámetros de consumo y utilización de las máquinas.



### **PREVIENE ACCIDENTES LABORALES**

Las baterías se dimensionan para cada proceso con el fin de eliminar el cambio de batería, evitando así los accidentes por manipulación de cargas.



### **VIDA ÚTIL PROLONGADA**

El Plomo ácido 1250 ciclos y el Litio hasta 5000 ciclos al 80% DOD.



### **MEJORA DE LOS PROCESOS DE LOGÍSTICA INTERNA**

La posibilidad de instalar el cargador en cualquier lugar de las instalaciones le ofrece una optimización de todos los procesos de logística interna.





**TECNOLOGÍA LIMPIA Y EFICIENTE Y SERGURA**

El LiFePo4 usa celdas selladas y seguras. Sustituyendo a las baterías de plomo que emiten H2 (explosivo) en la carga y originan vertidos ácidos (ácido sulfúrico). El LiFePO4 no contiene metales pesados contaminantes ni ácidos corrosivos, es fácilmente reciclaje y reutilizable. Es un 30% más eficiente que el plomo

**Monitorizada las 24 horas**

Todas nuestras baterías se suministran con un software de monitorización que le permitirá controlar su flota en tiempo real. Podrá detectar cualquier tiempo muerto o ineficiencia dentro de su proceso logístico. Conocerá en todo momento los parámetros de consumo y utilización de sus máquinas.



**Sabrás su estado de carga**

Gracias al display externo podrá conocer en todo momento el estado de carga de la batería. Podrá situarlo en la máquina, en la zona óptima para el usuario.



## Carga rápida

Las baterías Polaris se suministran con cargadores de alta frecuencia, un 12% más eficientes y diez veces más rápidos que los empleados en las tradicionales baterías de plomo.

Gracias a la carga ultra rápida, podrás recargar la batería sin necesidad de cambiarla. Realizarás cargas de oportunidad, tan solo utilizando los tiempos muertos, como descansos para el almuerzo, cambios de turno, etc.

Además, nuestras baterías, vienen con un conector de potencia adicional, que facilitará dicha carga de oportunidad ya que no tendrás que desconectar la máquina de tu batería durante el proceso de carga.

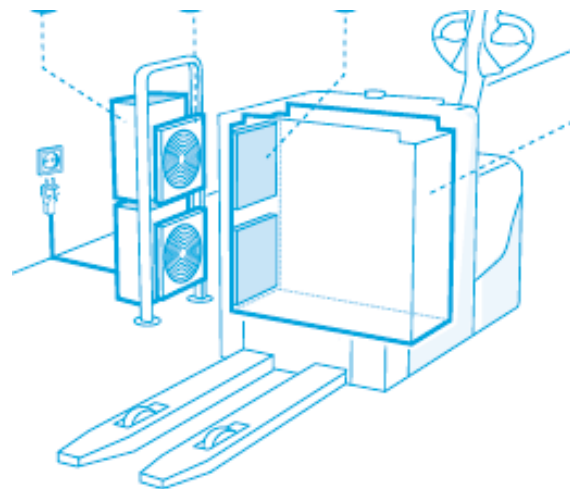


## Carga on-line



Opcionalmente instalamos cargadores inalámbricos por inducción sin contacto, que permiten la realización de cargas parciales de oportunidad en la misma ruta seguida por el AGV sin que ningún operador tenga que intervenir.

Cuando el AGV automáticamente detecta la placa de inducción automáticamente comienza la carga de la batería sin ningún riesgo ni tener que intervenir en la operación. El cargador puede estar instalado en cualquier punto del recorrido del AGV y permite que todos los AGV de la flota que compartan el recorrido puedan realizar la carga de las baterías usando un solo cargador para todas ellas.

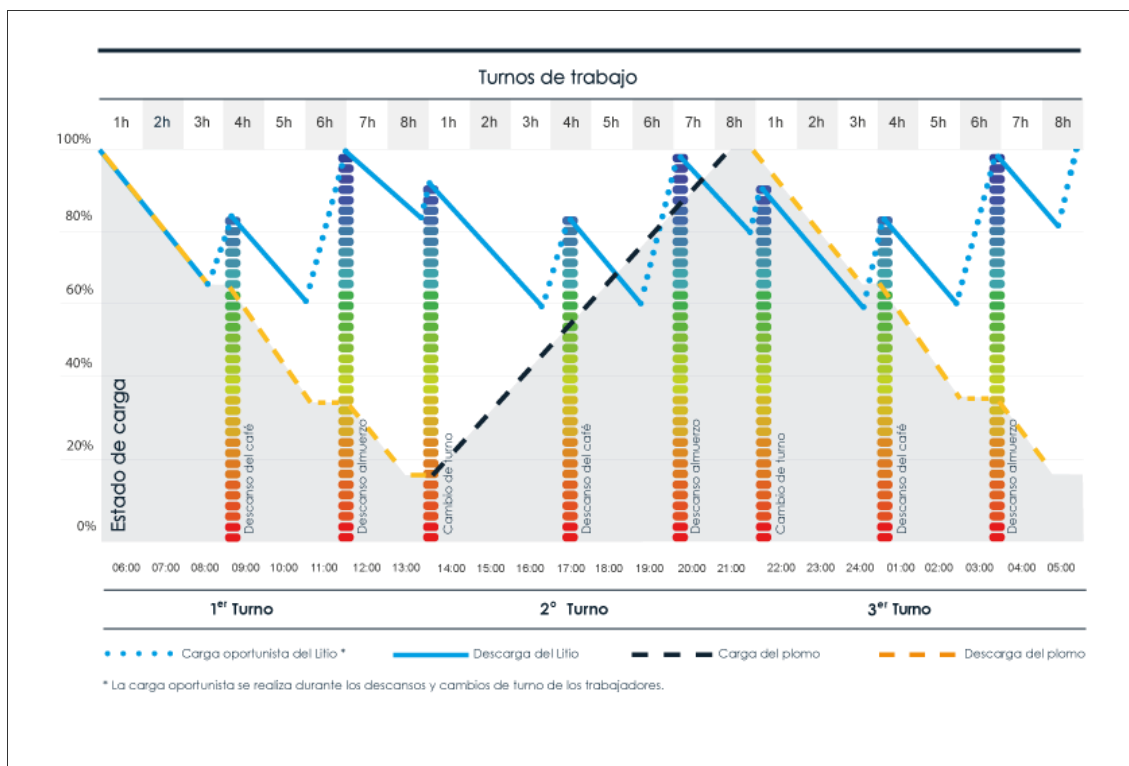


## Carga on-line

Para una jornada habitual de 3 turnos, la batería de plomo permanece en carga un turno completo y necesitas una batería en espera para seguir trabajando.

Las baterías de Litio estarán operativas al 100% durante los 3 turnos de la jornada, gracias a las cargas de oportunidad que se producen en tiempos muertos como el almuerzo o cambios de turno.

### GRÁFICO DE CARGA DE OPORTUNIDAD





## Series Polaris Lithium

	Serie Polaris 24V			Serie Polaris 48V			Serie Polaris 80V		
	Capacidad nominal	Energia nominal	Voltaje nominal	Capacidad nominal	Energia nominal	Voltaje nominal	Capacidad nominal	Energia nominal	Voltaje nominal
Celdas 72 Ah	72 Ah	1.843 Wh	25,60 V	216 Ah	11.059 Wh	51,2 V	360 Ah	29.952 Wh	83.2 V
	144 Ah	3.686 Wh	25,60 V	288 Ah	14.745 Wh	51,2 V	432 Ah	35.942 Wh	83.2 V
	216 Ah	5.529 Wh	25,60 V	360 Ah	18.432 Wh	51,2 V	504 Ah	41.933 Wh	83.2 V
	288 Ah	7.373 Wh	25,60 V	432 Ah	22.118 Wh	51,2 V	576 Ah	47.923 Wh	83.2 V
	360 Ah	9.216 Wh	25,60 V	504 Ah	25.805 Wh	51,2 V	648 Ah	53.914 Wh	83.2 V
	432 Ah	11.059 Wh	25,60 V	576 Ah	29.491 Wh	51,2 V	720 Ah	59.904 Wh	83.2 V
	504 Ah	12.902 Wh	25,60 V	648 Ah	33.177 Wh	51,2 V	792 Ah	65.894 Wh	83.2 V
	864 Ah	22.118 Wh	25,60 V	720 Ah	36.864 Wh	51,2 V	864 Ah	71.885 Wh	83.2 V
Celdas 100 Ah	100 Ah	2.560 Wh	25,60 V	200 Ah	10.240 Wh	51,2 V	300 Ah	24.960 Wh	83.2 V
	200 Ah	5.120 Wh	25,60 V	300 Ah	15.360 Wh	51,2 V	400 Ah	33.280 Wh	83.2 V
	300 Ah	7.680 Wh	25,60 V	400 Ah	20.480 Wh	51,2 V	500 Ah	41.600 Wh	83.2 V
	400 Ah	10.240 Wh	25,60 V	500 Ah	25.600 Wh	51,2 V	600 Ah	49.920 Wh	83.2 V
	500 Ah	12.800 Wh	25,60 V	600 Ah	30.720 Wh	51,2 V	700 Ah	58.240 Wh	83.2 V
Celdas 180 Ah	180 Ah	4.608 Wh	25,60 V	180 Ah	9.216 Wh	51,2 V	360 Ah	29.952 Wh	83.2 V
	360 Ah	9.216 Wh	25,60 V	360 Ah	18.432 Wh	51,2 V	540 Ah	44.928 Wh	83.2 V
	540 Ah	13.824 Wh	25,60 V	540 Ah	27.648 Wh	51,2 V	720 Ah	59.904 Wh	83.2 V
	720 Ah	18.432 Wh	25,60 V	720 Ah	36.864 Wh	51,2 V	900 Ah	74.880 Wh	83.2 V
Parámetros comunes a todas las baterías	Composición de las celdas			Litio / Hierro Fosfato					
	Tª de funcionamiento			-10°C hasta 55°C (no almacenamiento en frío)					
	Tª de funcionamiento en carga			0°C hasta 40°C					
	Protección IP			IP65					
	Tiempo de carga estándar (a 0.5 C)			2 h					
	Tiempo de carga rápida (a 1 C)			1 h					
	Ciclos de vida DOD 80%			5.000					
Peso y dimensiones			Según ficha técnica de la máquina						

