



JOHNSON  
CONTROLS

LIDER GLOBAL EN ACUMULADORES

P R E S E N T A :

**OPTIMA**<sup>®</sup>  
**BATTERIES**  
THE ULTIMATE POWER SOURCE™



---

# OPTIMA

---

Las baterías Optima son acumuladores de plomo ácido con la tecnología más avanzada ya que tienen:

- Separadores AGM (Absorptive Glass Mat)
- Celdas comprimidas de diseño espiral
- Protección de 15 veces contra la vibración
- Mayor tiempo de vida
- Resistentes al frío y al calor

Sus aplicaciones en Equipo Original son:

- Minivan Diesel (Austria - DaimlerChrysler)
- PT Cruiser (México – DaimlerChrysler)
- Jeep Liberty Toledo (USA – DaimlerChrysler)
- GT (Ford)
- Silverado Military Truck (General Motors)



# CARACTERISTICAS

## Es la mas avanzada tecnología en acumuladores de Plomo-Ácido

- ✓ Celdas en espiral.
- ✓ Separadores absorbentes de Glass Mat (AGM). Electrolito absorbido.
- ✓ 99.99% de plomo puro.
- ✓ Aplicaciones de arranque y ciclado profundo.
- ✓ Contiene 2 grandes placas por celda.
- ✓ Mayor nivel de compresión, lo que brinda una mejor tolerancia a la vibración.
- ✓ Conectores superiores que previenen pérdidas de voltaje.
- ✓ Mayor resistencia a la corrosión.
- ✓ El acumulador se puede colocar en cualquier posición.



# VENTAJAS

- ❑ Menores partes internas que las baterías tradicionales.
- ❑ Mayor uso de plomo puro que las baterías tradicionales.
- ❑ Tecnología Spiracell® con separadores de micro-fibra AGM altamente absorbentes.
- ❑ Conectores de intercelda con 1/4" de espesor.
- ❑ Diseño de caja y tapa cilíndrico.
- ❑ No necesita mantenimiento.
- ❑ Mayor tiempo de vida.
- ❑ Sin derrames de electrolito.



**OPTIMA**  
No spill at 180°  
maximum rotation



**TRADITIONAL**  
No spill at 45°  
maximum rotation

---

# PRODUCTO

---

## Tapa Roja

(Aplicaciones Arranque, autos convencionales)



## Tapa Azul

(Aplicaciones Marinas, Embarcaciones marinas Arranque y Ciclado Profundo)



## Tapa Amarilla

(Aplicaciones Especiales, autos con equipamiento extra)




Color de la caja Gris Oscuro

Color de la caja Gris Claro



**ARRANQUE**



**CICLADO  
PROFUNDO y  
ARRANQUE**

# PRODUCTO

BCI

34/78



34M



D34M



BCI

D34/78



## ADAPTADORES

75/25



D75/25

6v



34



31T



D51

# MERCADO- OBEJTO – OPTIMA TAPA ROJA

- ▶ Unidades 4x4. SUV's, Pick-ups y autos.
  - Necesidad del más alto desempeño.
  - Menor sensibilidad al precio. Deseo de invertir más en su unidad.
  - Entusiasmo por desarrollar el auto.
  - Autos de colección.
  - Uso rudo.





# MERCADO- OBEJTO – OPTIMA TAPA AMARILLA GRUPO 31

## ► Unidades Comerciales – Equipo Pesado

- Aplicaciones comerciales de gran demanda.
- Mayores requerimientos por aumento de accesorios en los camiones (GPS, radio frecuencia, enfriadores, contadores, sistemas electrónicos, etc.)
- Mayor resistencia a la vibración.
- Mayor necesidad de alto desempeños.
- Sin necesidad de mantenimiento de la batería.
- Única en diseño espiral del grupo 31.



---

# MERCADO- OBEJTO – OPTIMA TAPA AZUL

---

## ► Unidades Marinas

- Necesidad del más alto desempeño.
- Menor sensibilidad al precio. Deseo de invertir más en su unidad.
- El mercado necesita una mejor aplicación marina. Motores fuera y dentro de borda.
- Embarcaciones de pesca, deportivas, de yates, veleros, etc.

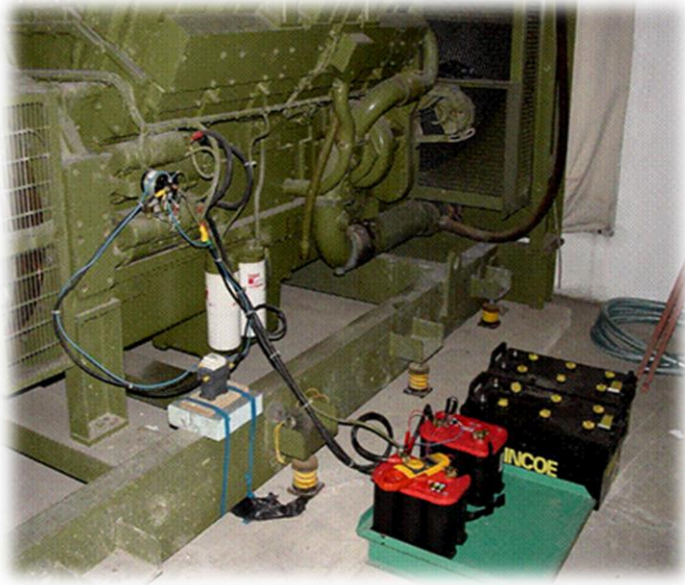


# MERCADO OBJETIVO

- ▶ Otras aplicaciones:
  - Maquinaria de construcción.
  - Minería.
  - Agricultura.
  - Autos blindados
  - Necesidades de mayores desempeños.



# GENERADORES (PLANTAS DE LUZ)



En ambos casos se pudo remplazar 2 baterías convencionales 8D por 2 baterías OPTIMA 34/78

- Ahorro
- Libres de Mantenimiento
- Se elimina riesgo por gasificación

# BATERIAS



LTH®

Todos los productos de la marca LTH® se distinguen por su excelente calidad, gran desempeño y amplia garantía.

Más de 80 años en el mercado respaldan nuestro compromiso de brindarte seguridad y confianza. Como marca líder de acumuladores a nivel nacional, LTH® pone a tu disposición una amplia gama de productos para diferentes aplicaciones, todos desarrollados con tecnología innovadora que impone nuevos estándares en la industria.



PowerFrame® es un ejemplo de liderazgo tecnológico de los acumuladores LTH®. Esta tecnología patentada mejora notablemente el desempeño de los acumuladores. Además, su proceso de fabricación contribuye al cuidado del medio ambiente.

Ventajas de BATERÍA LTH®:

Respaldo de más de 80 años en el mercado.

Cobertura a nivel nacional.

Cubre 99% de las aplicaciones vehiculares.

Cumple con las capacidades eléctricas requeridas por equipo original

## LTH ® AGM

LTH AGM cuenta con la tecnología más avanzada en baterías de placas planas plomo-ácido para soportar las altas demandas eléctricas de los vehículos actuales y los complejos sistemas eléctricos del futuro, como START-STOP.

**LTH AGM es la batería más confiable, duradera y poderosa del mercado que ofrece:**

- Mayor duración
- Alta resistencia a la vibración
- Libre de derrames
- Libre de mantenimiento



**LTH AGM ha sido especialmente diseñada para vehículos:**

- Con gran cantidad de accesorios
- Con altas demandas de energía
- Con una batería AGM instalada de fábrica
- Con la batería montada debajo del asiento o en la cajuela

**Además, es la batería ideal para vehículos utilizados en condiciones menos favorables:**

- Trayectos interrumpidos, como constantes altos derivados de tráfico y/o semáforos.
- Caminos difíciles, como calles con pavimento irregular o sin pavimentar.
- Zonas con climas de extremo frío y/o calor.

## LTH® HI TEC



La constante innovación tecnológica de LTH® se refleja en la línea LTH® HI TEC con un acumulador de calidad superior que ofrece energía y potencia adicional para un alto desempeño, ideal para automóviles equipados y/o de modelo reciente.

Comparada con otras marcas, tu inversión al comprar LTH® HI TEC es menor, ya que obtienes más calidad y más meses de garantía, lo cual se traduce en larga duración y buen funcionamiento del acumulador.

### **Ventajas de LTH® HI TEC:**

- Excede las capacidades eléctricas que requiere equipo original.
- Cuenta con la tecnología patentada PowerFrame®
- Buen funcionamiento.
- Larga duración.
- Amplia garantía en aplicación automotriz



## LTH® SUV-VAN-MINI VAN

El acumulador LTH® SUV-VAN-MINI VAN está diseñado para ofrecer la máxima seguridad en el camino. Garantiza la energía suficiente para abastecer a todos los dispositivos eléctricos con los que cuentan estos vehículos. Se trata de un producto de excelente calidad con amplia garantía.

Si tu vehículo cuenta con sistemas de navegación GPS, cargadores de teléfonos celulares, reproductores de DVD, LTH® SUV, VAN, MINI VAN es tu mejor opción.

El acumulador LTH® SUV, VAN y MINIVAN es el ideal para ti, porque más que cuidar el vehículo, cuida lo que éste lleva dentro.



### **Ventajas de LTH® SUV- VAN- MINI VAN:**

- Su rejilla reforzada brinda mayor resistencia a la corrosión y mejora la conducción eléctrica.
- Su separador especial disminuye los riesgos de corto circuito, perforación y oxidación.
- La densidad de su pasta específica soporta mejor las descargas profundas accidentales.

## LTH® TAXI

LTH® TAXI es un acumulador de ALTA DURACIÓN , diseñado especialmente para los profesionales del volante.

Sus componentes reforzados brindan confiabilidad y un excelente funcionamiento que dan como resultado mayor resistencia a las condiciones del camino, así como una durabilidad 35% superior a las baterías de diseño convencional.

Un acumulador para uso profesional garantiza que aún en las condiciones más intensas de trabajo el automóvil responde, y responde bien.



### Ventajas de LTH® TAXI:

- La densidad de pasta específica soporta mejor las descargas profundas no intencionales.
- Su nueva rejilla resiste mejor la corrosión y mejora la conductividad eléctrica.
- El separador especial disminuye los riesgos de corto circuito, perforación, fricción y oxidación.
- Con LTH® Taxi puedes incrementar los meses de garantía al visitar los Centros de Servicio LTH®, para realizar revisiones gratuitas a partir de los seis meses de tu compra.

## LTH® MARINA

### Arranque

Los acumuladores LTH® para aplicaciones marinas de arranque han sido especialmente diseñados para brindar mayor cantidad de energía en los primeros segundos en los que se necesita un arranque confiable del motor.



### Ciclado profundo

Los acumuladores LTH CICLADO PROFUNDO para aplicaciones marinas son capaces de soportar un alto número de descargas profundas y ser recargados sin afectar su desempeño.

Estos acumuladores son ideales para proveer energía eléctrica a todos los dispositivos adicionales que demanden energía a la embarcación, y que no cuenten con un sistema de generación propia o excedan la capacidad del sistema eléctrico. Por ejemplo: sistemas de navegación, equipos de radiocomunicación, troleadores, etc.

También pueden ser utilizados en aplicaciones como sistemas fotovoltaicos y bancos de respaldo.



## LTH® GOLF

LTH® pone a tu disposición los acumuladores LTH® Golf, para que al estar en el campo, lo único que te preocupe sea el tiro. Gracias a su composición interna, los acumuladores LTH GOLF pueden soportar un alto número de descargas profundas y ser recargados sin afectar su desempeño.

Además de proveer ciclos de vida superiores, proporcionan energía a carros de golf que se desplazan en todo tipo de terrenos.

Estos acumuladores también pueden ser utilizados en aplicaciones como barredoras y elevadores eléctricos.

### **Ventajas de LTH® GOLF:**

- Mayor tiempo de vida útil.
- Mayor seguridad.
- Mayor duración de carga.
- Facilidad de mantenimiento.

## LTH® HEAVY DUTY

LTH® HEAVY DUTY, son los mejores acumuladores para el trabajo pesado en condiciones extremas.

Los acumuladores LTH® Heavy Duty presentan gran resistencia a la vibración debido a su anclaje epóxico y rígida construcción.

El novedoso diseño de la tapa FLAT TOP en LTH® Heavy Duty del tipo 31 cuenta con un laberinto interno que minimiza la pérdida de líquido, alargando la vida útil del acumulador



### **Ventajas de LTH® HEAVY DUTY:**

- Poder de ciclado extremo por mayor grosor de placas.
- Especialmente diseñado para su uso en unidades de operación continua y arranques constantes.
- Mayor cantidad de meses de garantía.



## LTH® SERVICIO PESADO

Si tu ocupación o labor requiere de un acumulador de uso rudo, LTH® SERVICIO PESADO acumuladores de alto rendimiento son ideales para ti.

Con LTH® SERVICIO PESADO obtienes la mejor inversión en la compra de un acumulador, ya que gracias a su duración, el costo por kilómetro es menor al de otros acumuladores comercializados en México.

### **Ventajas de LTH® SERVICIO PESADO:**

- Construcción rígida de caja y tapa para un uso realmente pesado.
- Rejillas "Rounded Corner" que reducen los riesgos de cortos circuitos y brindan mayor protección a los separadores, haciendo más durable el acumulador.
- Mayor grosor de conectores, que permiten un mejor flujo eléctrico interno.

## LTH® SOLAR

Si lo que buscas es un acumulador útil para aplicaciones de almacenamiento de energía, LTH® Solar es justo lo que necesitas. Con un sistema de placas solares y un acumulador LTH® Solar, contarás con una fuente de energía segura, incluso por la noche o en días nublados.



Los acumuladores LTH® para aplicaciones solares han diseñado para soportar un alto número de ciclos de vida sin afectar su desempeño y son ideales para proveer energía a sistemas aislados de la red y alumbrado público.

### Ventajas de LTH® SOLAR:

Capaz de soportar un alto número de descargas y ser recargado sin afectar su desempeño.

Almacena la energía solar de forma efectiva durante largos períodos de tiempo, liberándola posteriormente de modo confiable y seguro.

Requiere de mínimo mantenimiento.

## LTH® PODADORA



Los acumuladores para podadora de LTH® han sido especialmente diseñados para proporcionar la energía y conveniencia que se requiere para completar las tareas cotidianas de jardinería en tiempo record.

LTH® Podadora es ideal para proveer de energía a podadoras y equipos para jardín.

### **Ventajas de BATERÍA LTH® PODADORA:**

- Proporciona mayor poder, conveniencia y vida útil, aún y cuando tiene que ser almacenada por períodos prolongados
- Su diseño interno con separador de sobre previene cortos y provee capacidad de arranque superior.



## LTH® MOTOBATERÍAS

Tecnología e innovación con los más altos estándares de calidad y desempeño a nivel mundial.

LTH® Moto baterías cuentan con distintos productos de tecnología Dry Charged para satisfacer distintas necesidades.

### Moto batería Convencional

- Tipo ácido líquido.
- Requiere activación de ácido y carga antes de usarse.
- Mayor diversidad de tamaños y capacidades para cubrir una amplia gama de aplicaciones.
- Requiere mantenimiento.
- Libera vapores de ácido por lo que necesita un sistema de ventilación y desagüe.



### Moto batería AGM

- Tipo ácido absorbido, gracias al separador absorbente (glass mat).
- Requiere activación de ácido y carga antes de usarse.
- Libre de mantenimiento.
- No libera vapores.
- Ofrece una mayor capacidad eléctrica aún teniendo un menor tamaño que los acumuladores convencionales.
- Mayor duración.
- Altamente resistente a la vibración.

# BATERIAS DISPONIBLES

## ➤ Automotriz

- H-22F-250
- H-24-600
- H-24R-600
- H-26R-500
- H-27F-700
- H-34-650
- H-35-575
- H-41-750
- H-42-550
- H-42R-550
- H-49-850
- H-58-650
- H-65-850
- H-75-650
- H-78-800
- H-4891-700



## ➤ Automotriz LTH

- L-22F-450
- L-24-240
- L-24R-530
- L-26R-530
- K-27-700
- L-27F-520
- L-34-600
- L-35-600
- L-35-575
- L-41-650
- L-42-400
- L-42-500
- L-42R-500
- L-47-550
- L-51-500
- L-51R-500
- L-58-575
- L-58R- 575
- L-65-800
- L-75-575
- L-99-390
- L-7478-800
- L-7586-675
- L-NS40-320



➤ Equipo pesado HEAVY DUTY

- L-8D-1400
- L-3H-700HD
- L.3H-950-HD

➤ Equipo pesado LTH

- L-4-950
- L-4D-970
- L-4DLT-870AR
- L-8D-1125
- L-30H-670
- L-31P-900
- L-31T-900

➤ Especiales

- L-4DM-390
- L-2414-530
- L-24MDC-140
- L27MDC- 169



➤ Optimas

- 34M
- D31T
- D-34M

**OPTIMA**<sup>®</sup>  
**BATTERIES**  
THE ULTIMATE POWER SOURCE™



 **LUBRYDER**  
LUBRICANTES Y DERIVADOS DEL SURESTES S.A DE C.V.

The logo consists of a blue icon of three wavy lines representing water or a flame, followed by the word 'LUBRYDER' in a bold, red, sans-serif font. Below this, the full name 'LUBRICANTES Y DERIVADOS DEL SURESTES S.A DE C.V.' is written in a smaller, black, sans-serif font.



## ASESORIA COMERCIAL ESPECIALIZADA

En **LUBRYDER** estamos interesados en el desarrollo óptimo de su empresa. Deseamos contribuir proveyéndole los lubricantes y acumuladores que su maquinaria requiere. Brindándole un servicio de calidad, prestigio, precios accesibles, e infraestructura.

Le invitamos a conocer nuestra gama de productos a través de nuestros asesores comerciales, concertando cursos y capacitaciones de acuerdo a sus necesidades. Pregunte por nuestras promociones especiales y planes de crédito.

## CONTÁCTANOS

LIC. WILLIAM RENE BAEZ GUICHARD

DIRECTOR GENERAL LUBRYDER

Oficina VHSA: (993) 339 2233

Móvil VHSA: (993) 591 7348

Oficina CDC: (938) 286 4099; 118 2340

[rene\\_guichard@yahoo.com.mx](mailto:rene_guichard@yahoo.com.mx)

[www.rgconsultoria.jimdo.com](http://www.rgconsultoria.jimdo.com)