

# PROSERIES®

## LA PRÓXIMA GENERACIÓN DE EQUIPOS DE MANUTENCIÓN DE BATERÍAS

La gama de cambiadores de baterías PRO Series® es la elección ideal para aplicaciones pequeñas e intermedias. Permite realizar cómodamente hasta 40 cambios de batería diarios.\*

Nuestros cambiadores de baterías se pueden montar frontal o lateralmente en la carretilla y se pueden configurar para adaptarlos a cualquier batería. Esta unidad también se puede utilizar como reserva de emergencia en sistemas de cambio de vehículos.

\*Máximo número de cambios de batería por día y cambiador recomendado por el fabricante.

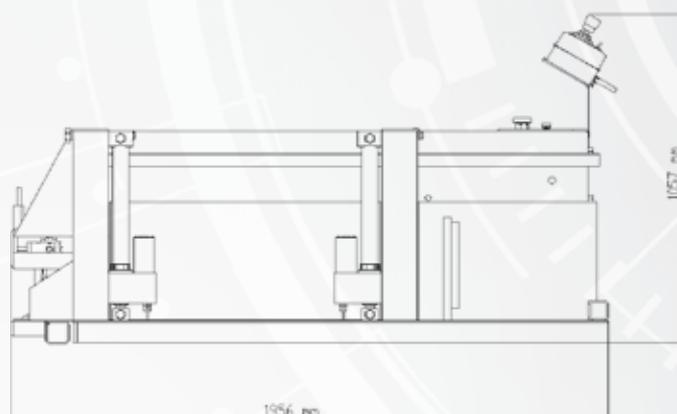
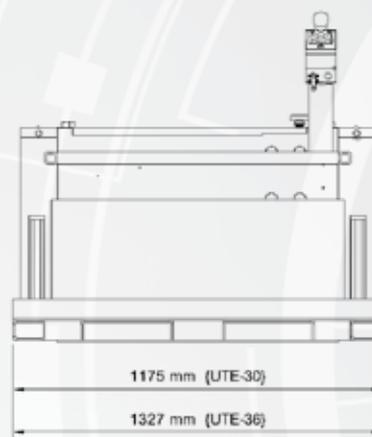


# UNI-TUGGER

## UNI-TUGGER (UTE)

Diseñado como extensión de una transpaleta estándar, con su actuador lineal y su potente electroimán de 8 polos, el UNI-Tugger es el primer cambiador de baterías verdaderamente universal del sector.

Adaptable a sus necesidades operativas, el UNI-Tugger dispone de controles lógicos que permiten realizar cambios eficientes y está acabado con un revestimiento en polvo resistente al ácido para trabajar en entornos exigentes. El UNI-Tugger, última incorporación a nuestra mundialmente reconocida serie Battery Tugger Electric (BTE), reduce el riesgo de daños materiales y la tensión física en el personal, mejorando en última instancia la productividad y agilizando los cambios.



### OPCIONES CON COSTE ADICIONAL

- Color personalizado
- Guía abatible para baterías estrechas
- Puerta de seguridad delantera, si la normativa local lo exige
- Imanes de 10 polos para baterías de más de 1600 kg

# UNI-TUGGER

## ESPECIFICACIONES UTE

DESCRIPCIÓN	UTE-30-24-FM		UTE-36-24-FM		
	IMPERIAL	MÉTRICO	IMPERIAL	MÉTRICO	
1	Peso máximo de la batería	5000 lb	2267 kg	5000 lb	2267 kg
2	Tipo de accionamiento	Reductor eléctrico			
3	Tipo de motor	Imán permanente CC			
4	Tensión del sistema	24 Vcc			
5	Tamaño del imán / polos	8" x 6" / 8	292 mm x 152 mm / 8	8" x 6" / 8	292 mm x 152 mm / 8
6	Color estándar	Azul			
7	Altura mínima de despliegue (con horquillas de transpaleta cerradas de 85 mm)	4,5"	115 mm	4,5"	115 mm
8	Altura máxima de extracción	21,25"	540 mm	21,25"	540 mm
9	Capacidad necesaria del equipo portador	1632 lb + peso de la batería	740 lb + peso de la batería	1821 lb + peso de la batería	826 lb + peso de la batería
10	Velocidad de elevación	0,033 m/s			
11	Recorrido de elevación del equipo portador	4,8"	120 mm	4,8"	120 mm
12	Alcance del imán fuera del UNI Tugger	5,4"	138 mm	5,4"	138 mm

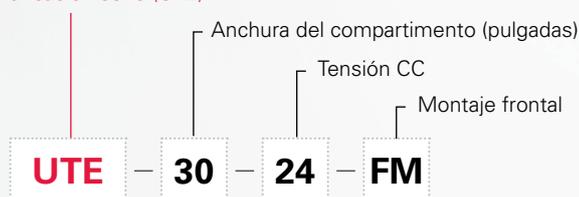
## DIMENSIONES UTE

DESCRIPCIÓN	UTE-30-24-FM		UTE-36-24-FM		
	PULGADAS	MÉTRICO	IMPERIAL	MÉTRICO	
13	Longitud total	76"	1956 mm	76"	1956 mm
14	Anchura total	46,25"	1175 mm	52,25"	1327 mm
15	Altura total	41 5 / 8"	1057 mm	41 5 / 8"	1057 mm
16	Profundidad máxima del compartimento de la batería	49"	1245 mm	49"	1245 mm
17	Anchura del compartimento de la batería	30"	762 mm	36"	914 mm
18	Anchura máxima de la batería	29"	736 mm	35"	889 mm
19	Altura máxima de extracción	21,25"	540 mm	21,25"	540 mm

## CODIFICACIÓN DEL MODELO/REFERENCIA

Ejemplo: UTE-30-24-FM

Identificación serie (UTE)

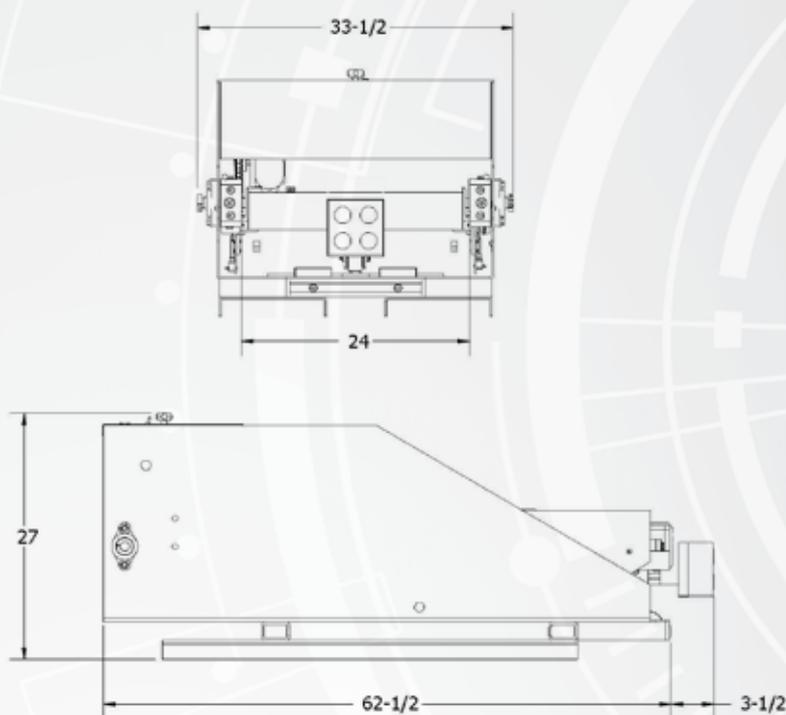


# COBRA TUGGER

## COBRA TUGGER (CBTE)

El Cobra Tugger ofrece una solución segura y fiable para aplicaciones ligeras de cambio de baterías. Montado en una transpaleta de 24 voltios, el Cobra Tugger es una forma sencilla y rentable de gestionar los requisitos de cambio de bajo volumen con una capacidad de hasta 1043 kg.

Con un sistema de accionamiento totalmente eléctrico y un potente electroimán de extracción de 408 kg, el Cobra Tugger tiene la misma robustez de construcción monolítica que la serie Battery Tugger Electric (BTE) e incorpora muchas de las tecnologías empleadas en nuestras unidades de mayor tamaño, como resistentes deslizadores de baterías, funciones de seguridad añadidas y un innovador diseño de cuna de deslizamiento. Su diseño de perfil bajo y la sencillez de sus mandos permiten a los operarios realizar cambios rápidos, eficaces y seguros.



### OPCIONES DE MONTAJE

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
Pedestal BT	Espaciador de montaje de pedestal de cambiador (distinto del estándar de 2" de altura)
BT-QC-PT	Quick Clamp (transpaleta)
BT-QC-FT	Quick Clamp (carretilla elevadora)

### OPCIONES DEL BASTIDOR DE TRANSPORTE

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
BT-CL	Personalización de la longitud del Battery Tugger
BT-FP-3.5	Entrada de horquillas de 3,5"
BT-FP-2	Entrada de horquillas de 2"
BT-SG	Puerta de seguridad atornillada (con barra opcional)
BT-BGF	Guía de baterías abatible

### OPCIONES BRAZO

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
BT-AEX	Extensión brazo cambiador (con el pedido inicial), alcance estándar 5,5"

Nota: la longitud de brazo añadida le hará perder capacidad en términos de longitud de batería transportada

# COBRA TUGGER

## ESPECIFICACIONES CBTE

DESCRIPCIÓN	IMPERIAL	MÉTRICO
1 Capacidad de carga máxima de baterías	5000 lb	2267 kg
2 Tipo de accionamiento	Reductor eléctrico	
3 Tipo de motor	Imán permanente CC	
4 Tensión del sistema	24 Vcc	
5 Tamaño del imán / polos	6" x 6" / 4	150 mm x 150 mm / 4
6 Diámetro rodillo de entrada	3" UHMW	76 mm UHMW
7 Diámetro eje rodillo	1 / 2"	12,7 mm
8 Tipo y tamaño cadena de accionamiento	Industrial n.º 50	
9 Empuje / tracción nominal barra de tiro		
Tracción en placa de 1/4" (6,4 mm)	1280 lb	580 kg
Tracción en placa de 3 / 16" (4,75 mm)	900 lb	408 kg
Tracción en placa de 1/8" (3,2 mm)	525 lb	238 kg
10 Alcance del imán fuera de las defensas	3-1 / 2"	89 mm
11 Peso en servicio	588 lb	267 kg

## DIMENSIONES CBTE

DESCRIPCIÓN	IMPERIAL	MÉTRICO
12 Longitud total	62-1 / 2"	1588 mm
13 Anchura total	33-1 / 4"	844 mm
14 Altura total (cuerpo)	27"	686 mm
15 Extensión del imán fuera de las defensas	3-1 / 2"	89 mm
16 Anchura del compartimento de la batería	24"	610 mm
17 Altura libre en posición baja	8-3 / 4"	222 mm
18 Longitud máxima de batería	41"	1042 mm
19 Anchura máxima de la batería	23"	584 mm
20 Anchura mínima de batería	8"	203 mm
21 Altura mínima de batería	9"	279 mm
22 Altura desde el suelo a los rodillos (montado en transpaleta)	6-5 / 8"	158 mm

\* Instalado en una transpaleta estándar con horquillas de 3,35" (86 mm) de grosor

## CODIFICACIÓN DEL MODELO/REFERENCIA

Ejemplo: CBTE-24-24-FM

Identificación serie (CBTE)



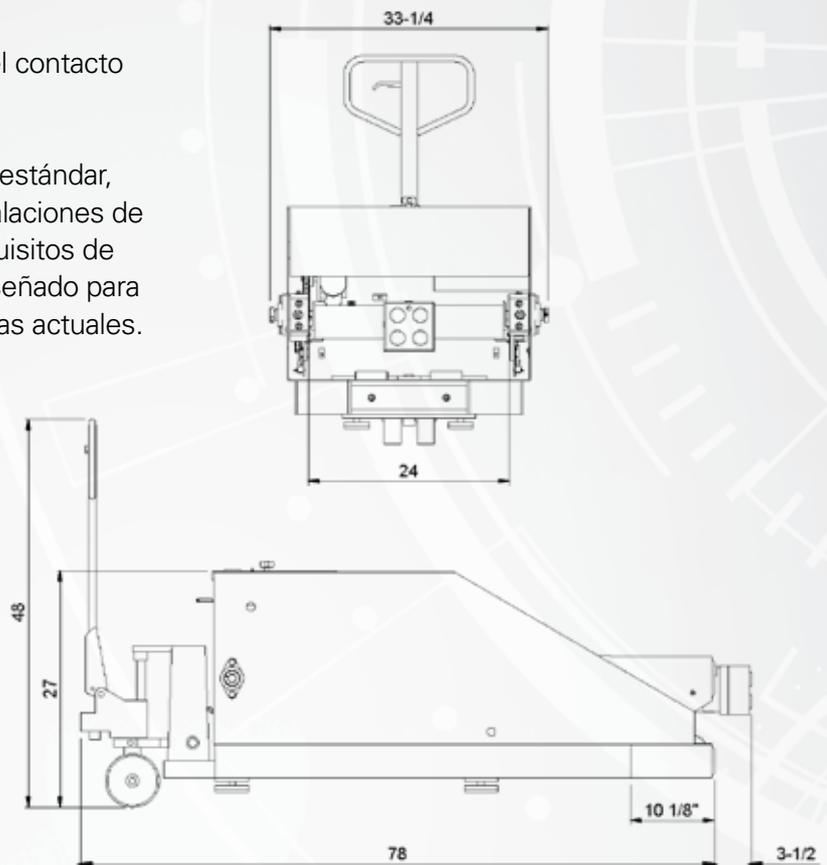
# EZ-TUGGER

## EZ-TUGGER (EZBT)

El EZ-Tugger es la solución económica perfecta para cambiar baterías en operaciones pequeñas. Al estar diseñado para baterías de menos de 1043 kg, el EZ-Tugger es ideal para flotas reducidas. Esta unidad independiente, soldada permanentemente a una transpaleta manual estándar, es una solución compacta, portátil y fácil de usar. Cuenta con una batería y un cargador integrados para alimentar el electroimán y el mecanismo de empuje y tracción.

Todas las funciones de extracción se accionan eléctricamente con un pulsador, lo que limita el contacto del operario con la batería.

El EZ-Tugger se maneja como una transpaleta estándar, lo que facilita su integración en pequeñas instalaciones de cualquier tipo. Con pocas partes móviles y requisitos de mantenimiento mínimos, el EZ-Tugger está diseñado para soportar el difícil entorno de las salas de baterías actuales.



### OPCIONES CON COSTE ADICIONAL

- Fuente de alimentación de CA- 120 V CA
- Garantía de 5 años para el electroimán
- Colores personalizados

EnerSys facilitará un presupuesto para la batería y el cargador en el país de destino.

# EZ-TUGGER

## ESPECIFICACIONES EZBT

DESCRIPCIÓN	IMPERIAL	MÉTRICO
1 Capacidad de carga máxima de baterías	2300 lb	1043 kg
2 Tipo de accionamiento	Reductor eléctrico	
3 Tipo de motor	Imán permanente CC	
4 Tensión del sistema	12 Vcc	
5 Tamaño del imán / polos	6" x 6" / 4	150 mm x 150 mm / 4
6 Colores estándar	Azul o naranja	
7 Tipo y tamaño de batería	12 V descarga profunda 1-A / H+	
8 Cargador	120 V CA, 10 A automático integrado	
9 Diámetro rodillo de entrada	3" UHMW	76mm UHMW
10 Diámetro eje rodillo	1 / 2"	12,7 mm
11 Tipo y tamaño cadena de accionamiento	Industrial n.º 50	
12 Empuje / tracción nominal barra de tiro		
Tracción en placa de 1/4"	900 lb	408 kg
Tracción en placa de 3/16"	580 lb	265 kg
Tracción en placa de 1/8"	420 lb	190 kg
13 Alcance del imán fuera de las defensas	3 1 / 2"	89 mm
14 Elevación transpaleta	3 1 / 4"	83 mm
15 Peso en servicio con batería y cargador	750 lb	341 kg

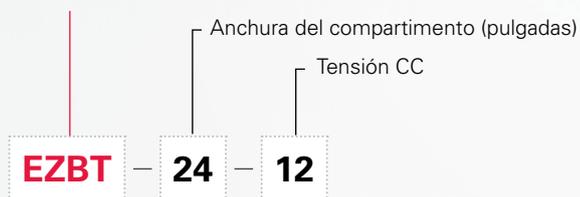
## DIMENSIONES EZBT

DESCRIPCIÓN	IMPERIAL	MÉTRICO
16 Longitud total	78"	1982 mm
17 Anchura total	33 1 / 4"	844 mm
18 Altura total: Cuerpo	27"	686 mm
19 Altura total: Parte superior de la empuñadura	48"	1219 mm
20 Profundidad máxima del compartimento de la batería	42"	1066 mm
21 Anchura del compartimento de la batería	24"	610 mm
22 Longitud máxima de batería	42"	1066 mm
23 Anchura máxima de la batería	23"	584 mm
24 Anchura mínima de batería	6"	152 mm
25 Altura mínima de batería	9"	229 mm
26 Altura desde el suelo al rodillo	6 1 / 2"	165 mm
27 Altura máxima de extracción	9 3/4"	247 mm

## CODIFICACIÓN DEL MODELO/REFERENCIA

Ejemplo: EZBT-24-12

Identificación serie (EZBT)



**PROSERIES**

En colaboración con  
Carney Battery Handling Ltd

**EnerSys**  
Power/Full Solutions

# BATTERY TUGGER ELECTRIC

## BATTERY TUGGER ELECTRIC (BTE)

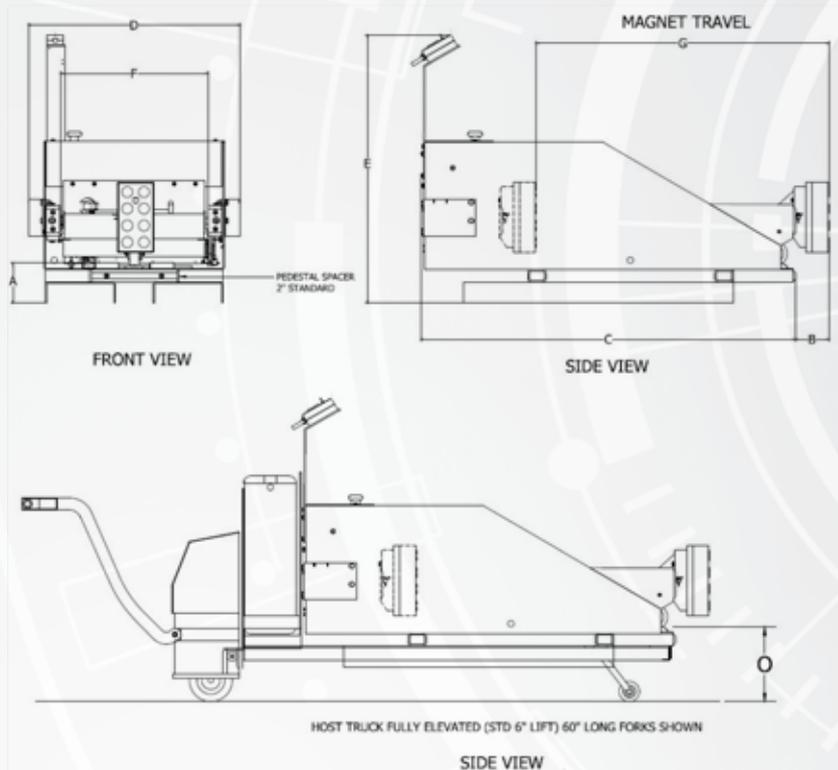
El Battery Tugger Electric (BTE) es la referencia mundial en operaciones de cambio de baterías de pequeño volumen con alta eficiencia.

Su fiabilidad, sus estándares de seguridad y su eficiencia de cambio son insuperables y no tienen igual en el mercado actual de cambiadores de baterías.

Todos los modelos BTE están diseñados con una estructura monolítica totalmente soldada y un recubrimiento de acabado en polvo de primera calidad resistente al ácido, para que sus cambios de batería sean fiables y eficaces durante muchos años.

La serie BTE está equipada con nuestro fiable sistema electromagnético de extracción de 818 kg utilizado en muchos de nuestros sistemas tripulados. La unidad también utiliza rodillos de plomo para facilitar los cambios y prevenir los daños, y guías de batería opcionales para evitar que las pequeñas baterías de las transpaletas vuelquen.

El equipo de manutención de baterías BTE tiene una cuna deslizante de ultra alto peso molecular (UHMW) con rodillos de entrada de plomo que mantienen la carga para transferirla sin necesidad de sistemas de seguridad adicionales; solo hay que introducirla en el compartimento y llevarla a su destino.



# BATTERY TUGGER ELECTRIC

## OPCIONES DE MONTAJE

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
Pedestal BT	Espaciador de montaje de pedestal de cambiador (distinto del estándar de 50,8 mm de altura)
BT-QC-PT	Quick Clamp (transpaleta)
BT-QC-FT	Quick Clamp (carretilla elevadora)
BT-QC-PT-D	Quick Clamp (transpaleta)
BT-4WAY	4 entradas para horquillas (para montaje lateral en transpaleta)

## OPCIONES DEL BASTIDOR DE TRANSPORTE

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
BT-CL	Personalización de la longitud del Battery Tugger
BT-HS	Laterales elevados, mayor altura de la caja
BT-FP-3.5	Entradas para horquillas de 88,9 mm de altura
BT-FP-2	Entradas para horquillas de 50,8 mm de altura
BT-SM-FT	Montaje lateral con mando colgante y cadena (para transpaletas)
BT-SCC 2'	Cadena de seguridad de 152,4 mm con grillete (para carretillas)
BT-FDDBR	Patas plegables de elevación para Battery Tugger
BT-DIA	Cunas de aluminio de montaje directo
BT-SG	Puerta de seguridad atornillada (con barra opcional)
BT-SC-ARM	Cadena de seguridad- Brazo Tugger
BT-QC	Cadenas de seguridad (para carretillas)
BT-BG	Guía de baterías
BT-BGF	Guía de baterías abatible
BT-OHG	Sistema de entrada con protección superior

## OPCIONES BRAZO

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
BT-AEX	Extensión brazo cambiador (con el pedido inicial)
BTS-AEX	Extensión escalonada de brazo de cambiador (BTS, con el pedido inicial)

## OPCIONES ELÉCTRICAS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
BTVSJ	Mando de velocidad variable
BTVS	Mando de velocidad variable
BT-MAG-003	Opción imán de 10 polos
BT-12V	Tensión Tugger 12 V (en lugar de 24)
BT-36V	Tensión Tugger 36 V (en lugar de 24)
BT-48V	Tensión Tugger 48 V (en lugar de 24)
BT-MV2	Multitensión BT / BTS (24 V y 36 V)
BT-MV3	Multitensión BT / BTS (24 V, 36 V y 48 V)
BT-MOL	Indicador luminoso (encendido del imán)
BT-ESTOP	Botón de parada de emergencia (montado en los mandos)
BT-BEEP	Señal sonora de encendido del imán
BT-SM-PT	Montaje lateral con mando colgante y cadena (para transpaletas)
BT-OBPS	Fuente de alimentación integrada (BATERÍAS NO INCLUIDAS)
BT-ASL	Luz estroboscópica ámbar
BT-LAS	Sistema de alineamiento láser
BT-ECON	Conectores euro (2 machos y 2 hembras por unidad)

Nota: la longitud de brazo añadida le hará perder capacidad en términos de longitud de batería transportada

# BATTERY TUGGER ELECTRIC

## ESPECIFICACIONES BTE

DESCRIPCIÓN	BTE-24	BTE-30	BTE-36	BTE-42	BTE-48
1 Capacidad de carga máxima con horquillas de 48"	3000 lb / 1361 kg				
2 Capacidad de carga máxima con horquillas de 60"	5000 lb / 2265 kg				
3 H.P. motor eléctrico	1HP				
4 Mecanismo de fijación de la batería	Magnético				
5 Tensión del sistema	12V / 24V / 36V / 48V				
6 Conector batería	SB 175 Gris				
7 Color del modelo estándar (colores opcionales disponibles)	Naranja, azul, amarillo, rojo				
8 Tamaño de la cadena de empuje y tracción	N.º 50				

## DIMENSIONES BTE

DESCRIPCIÓN	BTE-24	BTE-30	BTE-36	BTE-42	BTE-48
A Altura mínima de extracción (sin pedestal)*	4,625 in			118 mm	
Altura mínima de extracción con pedestal estándar*	6,625 in			169 mm	
B Alcance del imán con brazo de 152 mm (barra de tiro extendida)	3,5 in			89 mm	
Alcance magnético con brazo de 203 mm (barra de tracción totalmente extendida) (opcional)	5,5 in			140 mm	
C Longitud total	STD- 63 in / 1600 mm			CL- 71 in / 1804 mm	
D Anchura total (in / mm)	34,5 / 876	40,5 / 1029	46,5 / 1181	52,5 / 1334	58,5 / 1486
E Altura total	44,125 in / 1121 mm				
F Anchura del compartimento de la batería (in / mm)	24 / 610	30 / 762	36 / 914	42 / 1067	48 / 1219
G Recorrido imán (barra de tracción retraída)	STD- 42 in / 1067 mm			CL- 50 in / 1270 mm	
H Longitud máxima de batería con brazo de 152 mm	STD- 43 in / 1093 mm			CL- 51 in / 1296 mm	
Longitud máxima de batería con brazo de 203 mm (opcional)	STD- 41 in / 1042 mm			CL- 49 in / 1245 mm	
<b>Si se instala una puerta de seguridad opcional, todas las longitudes máximas de batería se reducirán en 1,25 in / 32 mm</b>					
I Anchura máxima de batería (in / mm)	23 / 584	29 / 737	35 / 889	41 / 1041	47 / 1194
J Anchura mínima de batería	6 in / 152 mm				
K Altura mínima de batería	13 mm / 331 mm				
L Altura máxima de batería	32 in / 813 mm				
M Longitud mínima de la horquilla de la carretilla	48 in / 1220 mm				
No Altura de extracción, montaje en transpaleta estándar + elevación estándar de 120 mm	11,378 in / 289 mm				

\* Instalado en una transpaleta estándar con horquillas de 3,35" (86 mm) de grosor

## PESOS BTE

DESCRIPCIÓN	BTE-24	BTE-30	BTE-36	BTE-42	BTE-48
O Peso en servicio sin transpaleta ni batería	658 lb / 298 kg	700 lb / 317 kg	730 lb / 331 kg	760 lb / 344 kg	790 lb / 358 kg

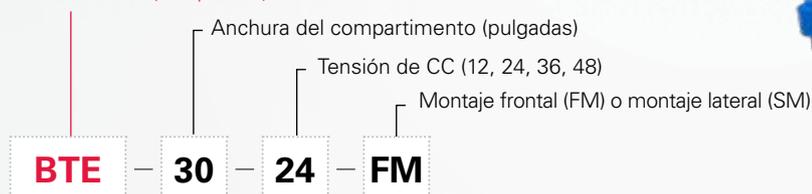
## PRESTACIONES BTE

DESCRIPCIÓN	BTE-24	BTE-30	BTE-36	BTE-42	BTE-48
P Tracción nominal barra de tiro (placa de 1/4")	1800 lb / 818 kg				
Q Velocidad desplazamiento brazo	38 FPM / 11,5 m / min				

## CODIFICACIÓN DEL MODELO/REFERENCIA

Ejemplo: BTE-30-24-FM

Identificación serie (BTE, BTSE)



**PROSERIES**

En colaboración con  
Carney Battery Handling Ltd

**EnerSys**  
Power/Full Solutions

# BATTERY TUGGER MANUAL

## BATTERY TUGGER MANUAL (BTM)

Inspirado en el diseño de las transpaletas manuales, el BTM ha sido concebido por expertos para funcionar como una transpaleta manual con un sistema de frenado positivo que impide el retroceso durante los cambios de batería. Con rodamientos de precisión y ruedas sólidas (sin compresión), de gran tamaño, el equipo de manutención de baterías BTM permite controlar el movimiento para girar y maniobrar en poco espacio.

Disponible en dos prácticos tamaños de 24" y 36", el BTM es un transportador de baterías de carga mecánica idóneo para su taller de mantenimiento o en instalaciones con pequeños parques de baterías.

## INGENIERÍA ESPECIALIZADA

La serie BTM está especialmente diseñada para extraer baterías de carretillas elevadoras para su revisión y mantenimiento preventivo o para cambiarlas cuando sea necesario.

Esta unidad tiene ruedas de carga delanteras sobredimensionadas con rodamientos de acero de precisión para reducir la resistencia con cargas estáticas. Esta tecnología permite que prácticamente cualquier persona pueda mover con facilidad una batería de 1551 kg.

Gracias a su mecanismo de dirección de un solo brazo, el BTM funciona como una transpaleta manual, y la compacta unidad ofrece un cómodo control manual de elevación y descenso situado a la altura de la cintura. También lleva integrado un sistema hidráulico manual que permite elevar la cama de rodillos para ponerla a la altura de la mayoría de las carretillas elevadoras.

Un mecanismo de engranajes reductores ayuda al operario a introducir y extraer las baterías de la carretilla elevadora haciendo girar una palanca, de forma similar al cabrestante de un barco. El cabrestante tiene un dispositivo antirretroceso para mayor seguridad en caso de que al operario se le escape la manivela de las manos. El compartimento para baterías está disponible en dos prácticos tamaños de 609 mm o 914 mm.



# BATTERY TUGGER MANUAL

## DIMENSIONES BTM

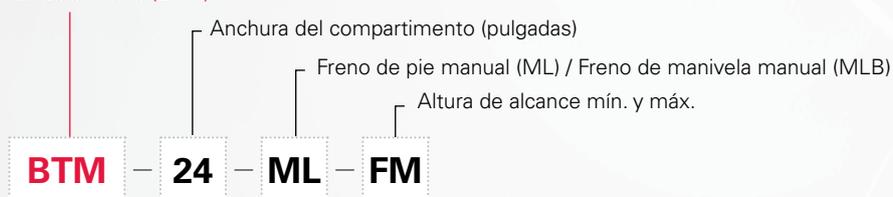
DESCRIPCIÓN	BTM-24		BTM-36	
	IMPERIAL	MÉTRICO	IMPERIAL	MÉTRICO
1 Rango de elevación	De 4" a 22,5"	De 101,6 a 571,5 mm	De 4" a 22,5"	De 101,6 a 571,5 mm
2 Longitud máxima de batería	40"	1016 mm	40"	1016 mm
3 Anchura máxima de batería	23"	584,2 mm	35,5"	901,7 mm
4 Peso máximo de batería	3200 lb	1455 kg	3200 lb	1455 kg
5 Altura mínima de batería	20"	508 mm	20"	508 mm
6 Altura máxima de batería	32"	812,8 mm	32"	812,8 mm
7 Longitud total	58"	1473,2 mm	58"	1473,2 mm
8 Anchura total	41"	1041,4 mm	53"	1346,2 mm
9 Altura total	55,5"	1409,7 mm	55,5"	1409,7 mm
10 Peso de transporte	708 lb	322 kg	778 lb	354 kg



## CODIFICACIÓN DEL MODELO/REFERENCIA

Ejemplo: BTM-24-ML4-22

Identificación serie (BTM)



En colaboración con  
Carney Battery Handling Ltd

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

©2024 EnerSys. Todos los derechos reservados. Las marcas comerciales y los logotipos son propiedad de EnerSys y sus filiales, excepto CE y UK CA. Sujeto a revisiones sin previo aviso. Salvo error u omisión  
EMEA-ES-TD-PROS-UT-CT-EZT-BTE-BTM-1124

