

INTRODUCCIÓN A LA LUBRICACIÓN DE NIVEL CONSTANTE

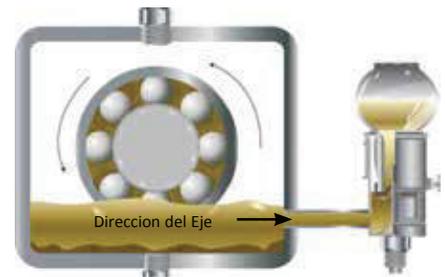
Las Aceiteras de Nivel Constante son diseñadas para mantener un nivel predeterminado de aceite en un cárter, el cual es necesario para una lubricación apropiada. Si el nivel del aceite descendiera debajo de este punto, el aceite consumido automáticamente sería reabastecido por el lubricador, devolviéndolo a su nivel original. Con el uso de aceiteras de nivel constante, eficiencias de mantenimiento pueden aumentar, al mismo tiempo reduciendo los costos de mantenimiento y la pérdida de tiempo de producción.

La mayor parte de aceiteras de nivel constante que están disponibles son ajustables, permitiendo así su uso en muchas aplicaciones. Sin embargo, hay aceiteras disponibles que no tienen ajuste para el nivel del fluido, eliminando errores potenciales de instalación. Típicamente, las aceiteras son instaladas a un lado del equipo frente a la dirección de la rotación del eje. Algunas aceiteras permiten ser instaladas en la parte inferior, en el cárter de aceite, que previene la aceitera de malalimentarse durante aplicaciones donde existen altas velocidades de rotación, corrientes y turbulencia formados por los anillos y discos.

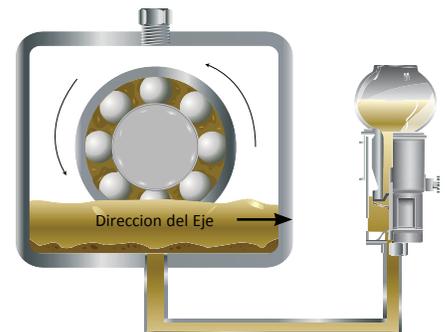
En la mayoría de los casos las aceiteras de nivel constante son despresurizadas a la atmósfera exterior para trabajar correctamente. Ya que estas aceiteras son despresurizadas a la atmósfera, especialmente en medios ambientes abrasivos y sucios, la entrada de contaminantes al aceite lubricante es permitida. Estos contaminantes se encuentran en formas de humedad y / o partículas que son sumamente dañinas para la vida del aceite y el equipo.

Para combatir contra el potencial de la contaminación del aceite, la aceitera de sistema cerrado fue desarrollada. Estas aceiteras son efectivas al minimizar y eliminar la admisión de contaminantes en el cárter de aceite, especialmente en medios ambientes sucios. Algunas aceiteras de sistema cerrado contienen una línea de balanceo de presión, la cual es conectada en la parte superior del cárter de aceite a una cámara de aire incorporada en el cuerpo de la aceitera. Esta cámara de aire es sellada de la atmósfera exterior para prevenir la admisión de contaminantes. Tipos adicionales de aceiteras cerradas están disponibles para ser instaladas al nivel de aceite a ser mantenido. El intercambio de aire entre el cárter de aceite y la aceitera se encuentra en la base de la aceitera, la cual es instalada directamente en el cárter de aceite.

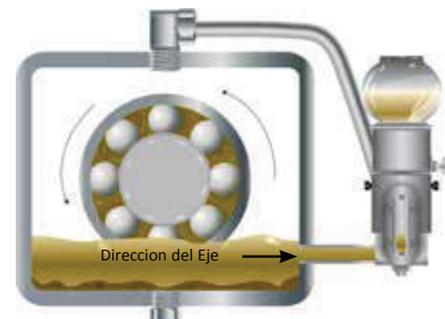
Varios tipos diferentes de aceiteras de nivel constante están disponibles para cumplir con necesidades aplicativas específicas ya sean despresurizadas o presurizadas, ajustables o no, proveen un método fácil y efectivo de mantener el nivel correcto de aceite en el equipo.



Aceitera de nivel constante despresurizada con conexión lateral



Aceitera de nivel constante despresurizada con conexión inferior



Aceitera de nivel constante con línea de balanceo de presión



Aceitera de nivel constante instalada en la línea central del nivel deseado de aceite



ACEITERAS DE NIVEL CONSTANTE



Lubricador de Vidrio Opto-Matic



Lubricador de Plástico Opto-Matic



Sistema de Lubricador Cerrado Opto-Matic



Lubricador Watchdog

Los Lubricadores de Nivel Constante se utilizan para mantener el nivel de lubricante en una pieza de equipo que naturalmente agota el lubricante a través de su uso, desgaste, rocío o evaporación. Debido a que el lubricante se agota en equipos, tales como rodamientos, engranajes o carcasas de bomba debido a su operación normal y por la generación de calor de la fricción, el nivel de lubricante cambia. Un lubricador de nivel constante se puede utilizar para mantener un rendimiento óptimo.

MATRIZ DE COMPARACIÓN DE LUBRICADORES DE NIVEL CONSTANTE

	Lubricador de Vidrio Opto-Matic	Lubricador de Plástico Opto-Matic	Sistema Cerrado de lubricadores Opto-Matic	Lubricadores Watchdog
Material de Depósito	Depósito de Vidrio	Plástico de Butirato	Vidrio	Vidrio o Polisulfona
Material del Cuerpo	Zinc o acero inoxidable 316	Zinc	Zinc	Aluminio fundido, Polisulfona o acero inoxidable 316
Capacidad del Depósito	2-1/2, 4, 8 o 16 onzas	2, 4, 8 onzas	4, 8, 16 onzas	4 onzas
Opciones de Montaje	Lateral o Fondo	Lateral o Fondo	Lateral o Fondo	Lateral
Tipo de Ventila	Sistema con Ventilación/Abierto	Sistema con Ventilación/Abierto	Sistema Cerrado/Presión Balanceada	Sistema Cerrado/Presión Balanceada
Indicador Visual de Nivel de Aceite	No	No	Sí	Sí
Protección de Cable	Sí	No	Sí	Sí
Ajustabilidad de Nivel de Aceite	Sí	Sí	Sí	No



ACEITERAS DE NIVEL CONSTANTE OPTO-MATIC®



APLICACIONES

Las Aceiteras Opto-Matic® proveen un método económico para mantener automáticamente un nivel constante de aceite en bombas de rodamiento, caja de cambios, u otras aplicaciones de cárteres de aceite. A todo lo largo de las industrias de procesamiento, la aceitera Opto-Matic es el estándar de la industria. Las diferentes capacidades del depósito permiten su uso en muchas aplicaciones.

Los modelos de acero inoxidable proveen larga vida en medios ambientes corrosivos en las industrias de productos químicos, pulpa y empapelado e industrias mineras.

CARACTERÍSTICAS

- Depósito de vidrio asegura una función apropiada para un nivel constante. Comparado con otros modelos competitivos, no hay posibilidad de fuga de aire, la cual daría lugar al llenar en exceso el cárter de aceite.
- Ajuste de nivel, permite su uso en muchas aplicaciones
- Ranuras de ventilación múltiple proveen un funcionamiento correcto todo momento
- Cámara de carga previene en el derrame de aceite durante el encendido y apagado de la maquina
- Conexiones laterales e inferiores para una instalación simple

PROTECCIONES DE ALAMBRE

Protecciones son ordenadas por separado y son instaladas por el usuario.

	Modelo Estándar	Modelo de Acero Inoxidable	Descripción
	30012	—	Protector para 2-1/2 oz
	30013	30313	Protector para 4 oz
	30016	30315	Protector para 8 oz
	30020	30320	Protector para 16 oz

ESPECIFICACIONES

	Estándar	Acero Inoxidable 316
Temperatura de Operación Max.	250 F continuos	
Depósito	Botella de Vidrio	
Fundición	Zinc	Acero Inoxidable 316
Acabado	Zinc/Cromato Placa	Neutral
Partes Internas	Acero recubierto con Zinc	
Empaque	Viton®	

Viton® es una marca registrada de Du Pont Dow Elastómeros

Vea los collarines para Opto-Matic de Spectrum en la sección de Almacenamiento, Manejo e Identificación para ver las opciones de codificación con código de colores.

ACEITERAS DE NIVEL CONSTANTE OPTO-MATIC®



TABLA DE SELECCIÓN - ESTÁNDAR

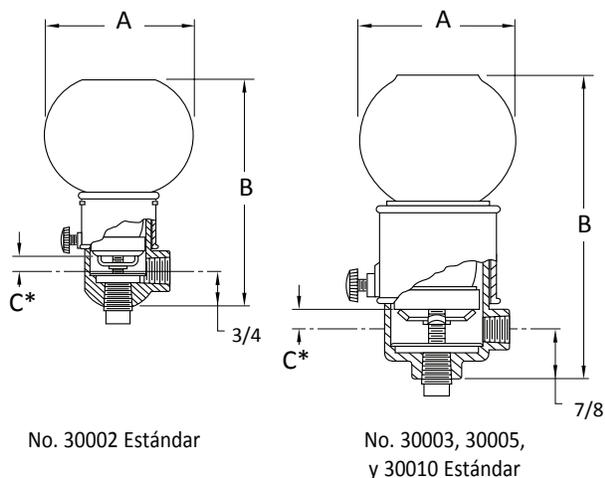
Con Protecciones de Alambre	Sin Protecciones de Alambre	Capacidad	Conexión (NPT)*	Dimensiones (in.)				
				A	B Min.	B Max.	C Min.	C Max.
40391	30002	2-1/2 oz.	1/4	2-1/2	3-15/16	4-1/4	11/32	9/16
40061	30003	4 oz.	1/4	2-11/16	5	5-3/4	9/32	1
40291	30005	8 oz.	1/4	3-3/16	5-15/16	6-11/16	9/32	1
40394	30010	16 oz.	1/4	4-1/8	6-13/16	7-9/16	9/32	1

* Tamaños en rosca metrica disponibles. Añadir - M al numero de parte para un puerto de conexion BSPT de 1/4".

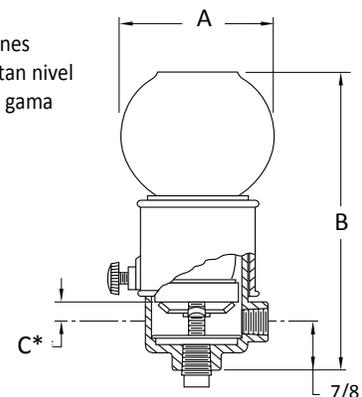
TABLA DE SELECCIÓN - ACERO INOXIDABLE

Numero de Modelo con Conexión Lateral e Inferior con Protecciones de Alambre	Numero de Modelo con Conexión Lateral e Inferior	Capacidad	Conexión (NPT)*	Dimensiones (in.)				
				A	B Min.	B Max.	C Min.	C Max.
40060	30213	4 oz.	1/4	2-11/16	4-15/16	5-11/16	9/32	1
40063	30215	8 oz.	1/4	3-3/16	5-7/8	6-5/8	9/32	1
—	30220	16 oz.	1/4	4-1/8	6-3/4	7-1/2	9/32	1

* Tamaños en rosca metrica disponibles. Añadir - M al numero de parte para un puerto de



* "C" dimensiones representan nivel de aceite gama



Lado de conexión y al pie Acero Inoxidable

Vea los collarines para Opto-Matic de Spectrum en la sección de Almacenamiento, Manejo e Identificación para ver las opciones de codificación con código de colores.



Los tubos de respiración son accesorios usados en conjunción con Aceiteras despresurizadas Opto-Matic® para ayudar a eliminar vacíos creados por presiones anormales o rodamientos forzados creados por baleros de alta velocidad. El tubo de respiración ayuda a mantener una presión atmosférica constante en el cárter de baleros.

TABLA DE SELECCIÓN

No. de Modelo	Descripción	
30014	Tipo "C"	Filtro de Mecha, con rosca NPT de 1/8"
30015	Tipo "E"	Tapa contra Polvo, con rosca NPT de 1/8"

Los tubos de respiración están disponibles para puertos de ventilación instalados por el cliente en cubiertas de rodamientos o tuberías.



30015

CONSEJO ÚTIL:

✚ Los tubos de respiración son ideales para el uso en medios ambientes que contienen contaminantes mínimos. Si la contaminación es una preocupación, el Respirador de Desecante Watchdog® es una elección excelente para quitar contaminantes así como permitir que el equipo respire.



30014

ACEITERAS OPTO-MATIC® DE NIVEL CONSTANTE

APLICACIONES

Las Aceiteras Opto-Matic® proveen un nivel constante de aceite en bombas de rodamiento, caja de cambios, u otras aplicaciones de cárteres de aceite. Las diferentes capacidades del depósito permiten su uso en muchas aplicaciones.

Modelos "LS", "EH", y "EHB" tienen una cámara grande de carga para minimizar el potencial de fuga durante las condiciones de incremento de aceite.

CARACTERÍSTICAS

- Depósito de plástico reforzado, transparente y de alta resistencia a impactos provee una vida larga
- Ajuste de nivel, permite su uso en muchas aplicaciones
- Ranuras de ventilación múltiple proveen un funcionamiento correcto en todo momento
- Cámaras de carga (modelos LS, EH y EHB) previenen el derrame de aceite durante el encendido y apagado de la maquina
- Conexiones laterales e inferiores para una instalación simple



ESPECIFICACIONES

Temperatura de Operación Máxima	165°F Continuos
Depósito	Plástico Rígido (Butyrate)
Fundición	Zinc fundido a presión
Acabado	Chapado con Zinc brillante
Partes Internas	Aceros chapado con Zinc

TABLA DE SELECCIÓN - E, EB

No. de Modelo		Capacidad	Conexión (NPT)*	Dimensiones (in.)				
E	EB			A	B Min.	B Max.	C Min.	C Max.
30052	30062	2 oz.	1/4	1-15/16	3-7/8	4-3/8	1/4	3/4
30054	30064	4 oz.	1/4	2-5/16	4-9/16	5-1/16	1/4	3/4
30058	30068	8 oz.	1/4	2-5/8	5-11/16	6-3/16	1/4	3/4

* Tamaños en rosca métrica disponibles. Añadir -M al número de parte para un puerto de conexión BSPT de 1/4".

TABLA DE SELECCIÓN - EH, EHB (Cámara extensa de compensación)

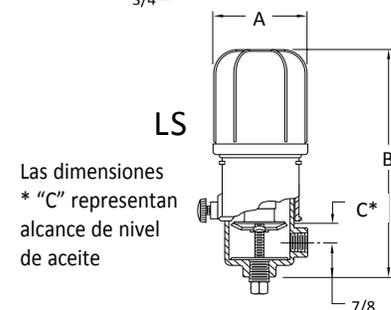
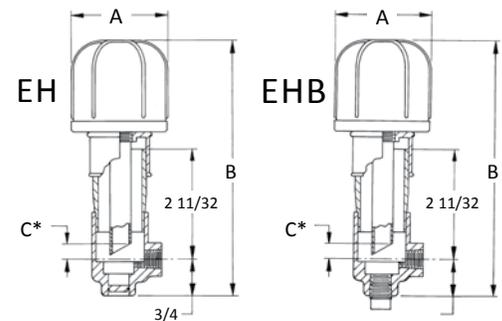
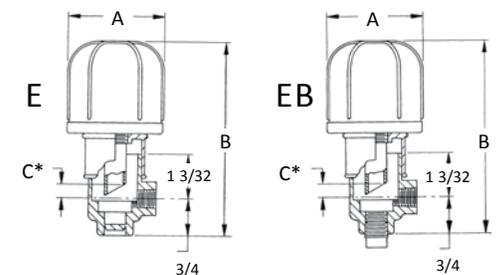
No. de Modelo		Capacidad	Conexión (NPT)*	Dimensiones (in.)				
EH	EHB			A	B Min.	B Max.	C Min.	C Max.
30072	30082	2 oz.	1/4	1-15/16	5	5-1/2	1/4	3/4
30074	30084	4 oz.	1/4	2-5/16	5-11/16	6-3/16	1/4	3/4
30078	30088	8 oz.	1/4	2-5/8	6-13/16	7-5/16	1/4	3/4

TABLA DE SELECCIÓN - LS (Cámara extensa de compensación)

No. de Modelo	Capacidad	Conexión (NPT)*	Dimensiones (in.)				
			A	B Min.	B Max.	C Min.	C Max.
30024	4 oz.	1/4	2-5/16	5-7/16	6-3/16	9/32	1
30028	8 oz.	1/4	2-5/8	6-9/16	7-5/16	9/32	1

* Tamaños en rosca métrica disponibles. Añadir -M al número de parte para un puerto de conexión BSPT de 1/4".

Vea los collarines para Opto-Matic de Spectrum en la sección de Almacenamiento, Manejo e Identificación para ver las opciones de codificación con código de colores.



Las dimensiones * "C" representan alcance de nivel de aceite



ACEITERAS DE SISTEMA CERRADO OPTO-MATIC®

APLICACIONES

La Aceitera Opto-Matic® de Sistema cerrado está diseñada para todos los tipos de equipo donde un nivel constante en un cárter de aceite debe ser mantenido. El diseño cerrado del sistema previene contaminación y derrame. El cuello ajustable permite que el nivel de aceite sea ajustado externamente al nivel deseado. Un puerto de 1/8" NPT es provisto para una línea de respiración para permitir un balanceo de presión entre la aceitera y el cárter.

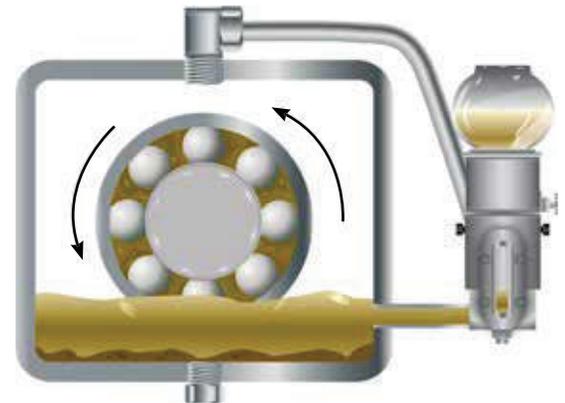


CARACTERÍSTICAS

- Depósito de vidrio asegura una función apropiada para un nivel constante. Comparado con otros modelos competitivos, no hay posibilidad de fuga de aire, la cual daría lugar al llenar en exceso el cárter de aceite.
- Ajuste de nivel, permite su uso en muchas aplicaciones
- El fondo del collar de ajuste indica nivel real de aceite para un mantenimiento y una configuración fácil
- Conexiones laterales e inferiores para una instalación simple
- Mirillas de 2" para ver el nivel de aceite fácilmente

TABLA DE SELECCIÓN

Con Protecciones de Alambre	Sin Protecciones de Alambre	Capacidad	Dimensiones (in.)			
			A	B Min.	B Max.	NPT
40101	30203	4 oz.	2-11/16	7-1/6	7-13/16	1/4
40102	30205	8 oz.	3-3/16	8	8-3/4	1/4
—	30210	16 oz.	4-1/8	8-7/8	9-5/8	1/4



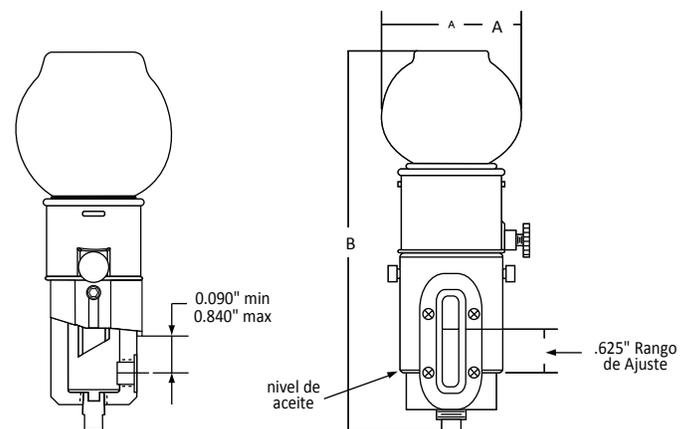
Aceitera Opto-Matic con línea de balanceo de presión

ESPECIFICACIONES

Temperatura de Operación Max	250°F Continuos
Depósito	Botella de Vidrio
Fundición Superior	Zinc
Cuerpo Inferior	Zinc
Collar Regulable	Zinc
Empaque	Viton®

PROTECCIONES DE ALAMBRE

No. de Modelo	Descripción
30013	Protector para 4 oz.
30016	Protector para 8 oz.
30020	Protector para 16 oz.



Vea los collarines para Opto-Matic de Spectrum en la sección de Almacenamiento, Manejo e Identificación para ver las opciones de codificación con código de colores.

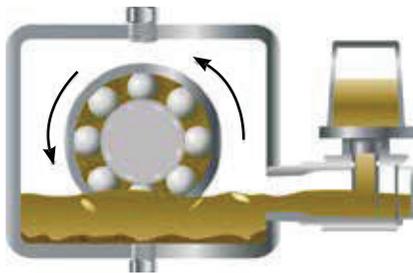
ACEITERAS WATCHDOG®



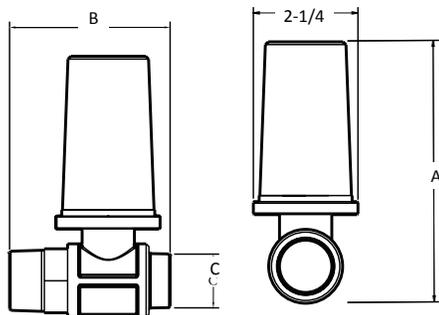
El Sistema Cerrado Watchdog® es diseñado para aplicaciones en bombas de rodamiento, cajas de cambios, cajas de engranes y otras aplicaciones con un cárter de aceite. Es ideal para el uso en procesos de generación de poder, procesamiento químico, pulpa y empapelado e industrias de utilidades. La mirilla provee indicación visual de la condición y nivel del lubricante. Instalado sobre la línea central del nivel de aceite deseado, estas aceiteras de nivel constante no requieren ningún ajuste o configuración de nivel.

CARACTERÍSTICAS

- El diseño cerrado del sistema previene contaminación y derrame
- Ninguna línea de ventilación para el cárter es requerida, simplificando la instalación
- Depósitos de 2oz o 4oz proveen reposición de aceite
- Se monta en la línea divisoria central del nivel de aceite, y no requiere ajuste o configuración de nivel
- Mirilla integral elimina la necesidad de componentes adicionales



La Aceitera Watchdog® montada en línea divisoria central del nivel deseado de aceite



ESPECIFICACIONES

	Construcción de Aluminio	Construcción Termoplástico	Construcción de Acero Inoxidable
Construcción	Molde de Aluminio	Polímero	Acero Inoxidable 316
Depósito	Vidrio	Polímero	Vidrio
Mirilla	Vidrio	Polímero	Vidrio
Temperatura de Operación Max	325°F/160°C	325°F/160°C	325°F/160°C
Empaque	Viton®	Viton®	Viton®

TABLA DE SELECCIÓN

No. de Modelo	Estilo	Capacidad	Conexión	Protección de Alambre	Dimensiones (in.)		
					A	B	C
31804	Construcción Termoplástica depósito y Mirilla	4 oz.	1 NPT	No	5-3/4	3-9/32	1
31818	Construcción de aluminio, Depósito y Mirilla	4 oz.	1/2 NPT	No	6-1/4	4-1/8	1/2
31820		4 oz.	3/4 NPT	No	6-1/4	3-1/4	3/4
31821		4 oz.	1 NPT	No	6-1/4	3-1/4	1
31822		4 oz.	3/4 BSPT	No	6-1/4	4-1/8	3/4
31823		4 oz.	1 BSPT	No	6-1/4	3-1/4	1
31824		4 oz.	3/4 NPT	Sí	6-1/2	3-3/8	3/4
31825		4 oz.	1 NPT	Sí	6-1/2	3-3/8	1
31826		4 oz.	3/4 BSPT	Sí	6-1/2	4-1/8	3/4
31827		4 oz.	1 BSPT	Sí	6-1/2	3-3/8	1
31831		316 Cuerpo de Acero Inoxidable, almacenamiento de vidrio y ventana	4 oz.	1 NPT	No	6-1/4	3-1/4
31833	4 oz.		1 NPT	Sí	6-1/2	3-3/8	1



NIVELADOR OPTO-LÁSER

El Nivelador Opto-Láser de Trico es una herramienta innovadora que permite una instalación rápida y sencilla de la aceitera de nivel constante Opto-Matic.

Con el Nivelador Opto-Láser, la instalación de la aceitera Opto-Matic se vuelve más sencilla para el usuario. La combinación de la Aceitera Opto-Matic con el Nivelador Opto-Láser causará inmediatamente un impacto positivo en su programa de lubricación.

Trico le proveerá aún más beneficios con este método rápido, conveniente y preciso de instalación de la aceitera - minimizando el tiempo de instalación, reduciendo el tiempo de parálisis y eliminando confusiones. El Nivelador Opto-Láser es una necesidad para todos los departamentos de mantenimiento responsables de la puesta en marcha y mantenimiento de equipos que utilicen aceiteras Opto-Matic.

CARACTERÍSTICAS

- **Reutilizable** - El Nivelador Opto-Láser puede ser utilizado para instalar varios sistemas Opto-Matic en su planta.
- **Liviano** - Con un peso de 0.55 libras (250gr), esta herramienta cabe en la mano para esas áreas de instalación de difícil acceso.
- **Fácil de leer** - No es necesario adivinar con la instalación usando el alineador láser y nivelador visual de burbuja.
- **Portátil** - Cada Nivelador Opto-Láser viene en un estuche rígido con forro de espuma y a prueba de agua, con un mango para el almacenamiento seguro y un conveniente transporte al lugar de instalación.



ESPECIFICACIONES

Material	Aluminio fundido a presión
Recubrimiento	Pintura electrostática en Polvo
Componentes	Acero inoxidable
Tipo de batería	CR123
Duración de la batería	50 horas
Clase de laser	Rayo Laser clase IIIA

TABLA DE SELECCIÓN

Modelo	Descripción
36470	Nivelador Opto-Láser sellado e impermeable al agua.

