

Enrolladores de Cable Accionados por Resorte Serie PowerReel®



CONDUCTIX
wampfler
© DELACHAUX GROUP

Cuadro de Referencias de Opcionales y Accesorios

Para facilitar la referencia, el cuadro a continuación presenta cada una de las series de enrolladores, la opción y si dicha opción está disponible para esa serie de enrolladores. Las opciones y accesorios están descritos en las páginas que figuran en la segunda columna. Algunos modelos de enrolladores incluyen opciones adicionales como parte de las características estándar del enrollador básico.

**¿Necesita ayuda para seleccionar los accesorios?
Comuníquese con Conductix-Wampfler
al 1-800-521-4888.**

Accesorio	Página del Accesorio	Serie de Enrolladores				
		1200	1400	1500	1900 2400 2500	3200 3600 3500
		Número de Pieza de la Serie de Enrolladores				
		6-9	10-13	18	14-15, 19	16-17, 19
Bolas Tope	21	Estándar	Estándar*	Estándar	Estándar*	Adicional
Sujetacables	21	Adicional	Adicional	Adicional	Adicional	Adicional
Tensionador de Resorte Externo	16	-	-	-	-	Estándar
Kit para Brazo Guía Giratorio	13	-	Adicional	-	-	-
Set Riel Guía	14	-	-	-	Adicional	Estándar
Lámparas de Mano	9,13,22	Estándar*	Adicional	Adicional	Adicional	Adicional
Caja de Empalme	14	-	-	-	Adicional	Estándar
Interruptor Limitador	27	Llamar	Llamar	Llamar	Adicional	Adicional
Servicio Marítimo	27	-	-	-	Llamar	Llamar
Base Giratoria (345°)	24	Adicional	Adicional	Adicional	Adicional	Adicional
Botoneras	27	Adicional	Adicional	Adicional	Adicional	Adicional
Motor de Resorte de Cambio Rápido	16	-	-	-	-	Estándar
Trinquete	26	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar*	Adicional
Cajas de Tomas	23	Estándar*	Adicional	-	Adicional	Adicional
Freno ReelSafe	26	-	Adicional	Llamar	Adicional	Adicional
Rodillas Guía	28-30	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar
Anillo Colector, Ensamblés (especial)	31	-	Llamar	Llamar	Llamar	Llamar
Traba del Carrete	26	-	-	-	Adicional	Adicional
Soporte Oscilante	6	Adicional	Adicional	-	-	-
Base de Rotación Completa	25	Adicional	Adicional	Adicional	Adicional	Adicional
Base de Rotación Completa para Zonas Inflamables y/o Volátiles	25	-	-	Adicional	Adicional solo en 2500	Adicional solo en 3500

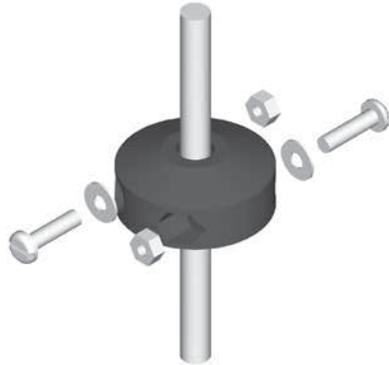
* Modelos seleccionados solamente

Bolas Tope y Sujetacables

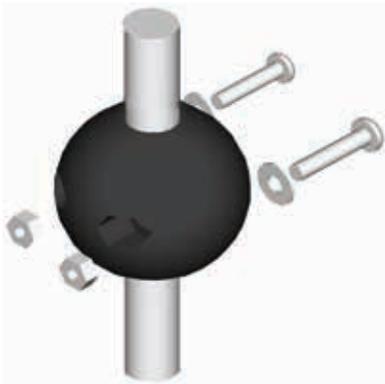
Bolas Tope



Tipo A - Redondo con Resorte



Type B - Dona Partida



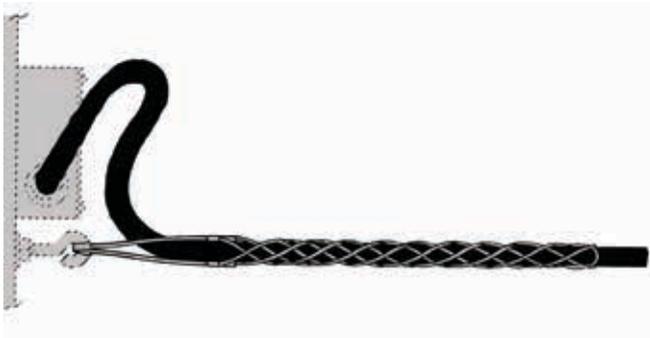
Tipo C - Redondo Partido

A las Bolas Tope, también se les conoce como “Topes de Cable” o simplemente “Topes”:

- Se usan generalmente en aplicaciones manuales de “Levante y Arrastre” y controlan el largo de retracción. Se las requiere cuando se instala accesorios en el extremo del cable de los enrolladores tales como lámparas de mano y cajas de tomas.
- Todos los enrolladores Serie 1200 vienen con bolas tope Incluidas.
- En las Series 1400, 1500, 1900, 2400 y 2500 sólo los enrolladores para aplicaciones de “Levante y Arrastre” vienen con bolas tope.

Tipo	Para Cable de Diám. Exterior de: pulg. (mm)	Para las Series:	No. de Pieza
A	0.19 to 0.44 (4.8 to 11.2)	1200 o 1400 No para 1500	34885
B	0.44 to 0.62 (11.2 to 15.7)	Any	34474
B	0.63 to 0.75 (16.0 to 19.1)	Any	34475
B	0.75 to 1.05 (19.1 to 26.7)	Any	34476
C	0.44 to 1.38 (11.2 to 15.7)	Any	533328-K

Sujetacables



También conocidos como sujetacables de malla “Kellems”, se recomienda el uso de estos dispositivos para una máxima duración del cable. Liberan la tensión concentrada en conductores individuales en el punto donde termina el cable. En la mayoría de las instalaciones, el ojo del sujetacable se conecta a un perno de argolla o un perno en U. Ello permite que haya libre movimiento entre el cable y el sujetacable. Incluya un lazo de cable generoso para reducir al mínimo la tensión sobre el cable.

Altamente recomendable para aplicaciones de “estiramiento” - ver pág. 4.

Para Cable de Diám. Exterior de: pulg. (mm)	No. de Pieza
0.43 to 0.61 (10.9 to 15.5)	03622
0.61 to 0.74 (15.5 to 18.8)	03623
0.74 to 0.99 (18.8 to 25.1)	03624
0.99 to 1.24 (25.1 to 31.5)	03625
1.25 to 1.49 (31.8 to 37.8)	03626

Lámparas de Mano

Las lámparas de mano ofrecen iluminación extra en aplicaciones en las que se requiere contar con una iluminación adecuada por seguridad o comodidad. Son adecuadas para uso en interiores en todos los enrolladores de cable de calibre 16 AWG y 14 AWG de 3 conductores. Son estándar en algunos Enrolladores PowerReel Serie 1200 - ver pág. 9. Disponibles en tipo incandescente o fluorescente en los modelos estándar y para servicios en zonas inflamables y/o volátiles.

Se requiere contar con trinquete (pág. 26) y bolla tope (pág. 21) y es posible que haya que pedirlos por separado si no vienen como estándar en el enrollador. Remítase al cuadro en la pág. 20.

Lámpara de Mano Incandescente



Lámpara de Mano Fluorescente



Lámpara de Mano Incandescente para Servicios en Zonas Inflamables y/o Volátiles



Las Lámparas de Mano son Ideales para:

- Módulos de automatización
- Centros de recreación
- Bahías de servicio de automóviles
- Talleres de mantenimiento
- Áreas de compras en las escuelas
- Camiones y tráileres de mantenimiento

La lámpara de mano incandescente HSR tiene mango de color amarillo brillante con interruptor de encendido (on/off) embutido y toma de corriente lateral de 15 amp, 125 voltios. Cuenta canastilla para el reflector de acero con conexión a tierra y gancho giratorio. Acepta cable de hasta 14/3 SJOOW-A. La bombilla de 100 vatios para servicios difíciles no viene incluida.

Aprobado por las normas UL - para uso en interiores

No. de Pieza	Peso lb (kg)
HSR	1.3 (0.59)

La lámpara de mano fluorescente FHL tiene mango de caucho con interruptor y gancho para colgar. Tiene protección de plástico mate con bombilla de 13 vatios que opera en frío (incluida). Balasto montado en el cable de alimentación. Opera sólo con cable SJOOW-A de 3 conductores AWG 16 o 14.

Aprobado por las normas UL - para uso en interiores

No. de Pieza	Peso lb (kg)
FHL	1.2 (0.55)

Ideal en casos en que se necesita usar una lámpara de mano en zonas inflamables y/o volátiles. Construcción ligera. Cuenta con protección de aluminio resistente a la chispa con gancho de rotación completa y mango reforzado con fibra de vidrio fenólica de alto impacto. Resiste hasta 300o F de temperatura. Acepta cable SJOOW-A de hasta 14/3. 100 vatios, 120 voltios.

Aprobado por las normas UL

No. de Pieza	Peso lb (kg)
XHL	4.9 (2.22)

Lámparas de Mano y Cajas de Tomas

Lámpara de Mano Fluorescente para Servicios en Zonas Inflamables y/o Volátiles



Ideal en casos en que se necesita usar una lámpara de mano en zonas inflamables y/o volátiles. Construcción ligera. Cuenta con protección de plástico resistente a la chispa con gancho de rotación completa y mango reforzado con fibra de vidrio fenólica de alto impacto. Resiste hasta 300° F de temperatura. Acepta cable SJOOW-A de hasta 16/3. 13 vatios, 120 voltios.

Aprobado por las normas UL

No. de Pieza	Peso lb (kg)
100211-PL	4.9 (2.22)

Cajas de Tomas

Las cajas de tomas acopladas al cable del enrollador dan energía a equipos móviles cuando hace falta. Son estándar en algunos modelos de enrolladores de la Serie 1200 - ver pág. 8. También se las puede conectar a otros enrolladores PowerReel y aceptan cable SJOOW-A de hasta 12/3.

Las cajas están hechas de elastómeros termoplásticos (ETP) moldeados para trabajo pesado color amarillo, vienen con un sujetacable interno y son resistentes al aceite e inmunes a la mayoría de las sustancias químicas.

Requieren trinquete (pág. 26) y bolla tope (pág. 21) y son estándar en enrolladores que generalmente utilizan una caja de tomas - ver pág. 20.

Listado por UL y aprobado por la CSA



Las Lámparas de Mano son Ideales para:

- Módulos de automatización
- Centros de recreación
- Bahías de servicio de automóviles
- Talleres de mantenimiento
- Áreas de compras en las escuelas
- Camiones y tráileres de mantenimiento

Descripción	No. de Pieza
Dual 15 amp 125 volt dúplex (4 tomas en total)	RB
Dual 20 amp 125 volt dúplex (4 tomas en total)	RB-5-20R

Interruptor con Circuito de Detección de Falla a Tierra



Los modelos con interruptor con circuito de detección de falla a tierra y enchufe pueden montarse en el cable de alimentación en algunos enrolladores. Viene estándar en los enrolladores 1200 con números de pieza que terminan en "17" - ver pág. 8.

Base Giratoria de 345 Grados



Las Bases Giratorias permiten que el enrollador de cable gire hacia atrás y hacia adelante para que el cable se pueda desenrollar en direcciones alternativas. Puede ver el máximo de rotación para el número de pieza en el cuadro que sigue a continuación.

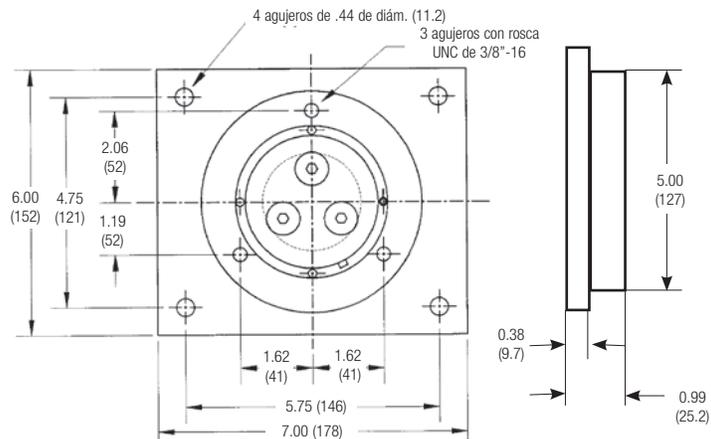
Si el cable tiene que desenrollarse a más de 15 grados con respecto a la línea paralela a las bridas del carrete, se debe usar una base giratoria.

Note que las Bases de Rotación Completa están disponibles para aplicaciones que requieren precisamente una rotación completa de 360 grados - ver pág. 25. Las Bases Giratorias se piden en base a las series específicas de enrolladores utilizadas - ver cuadro a continuación.

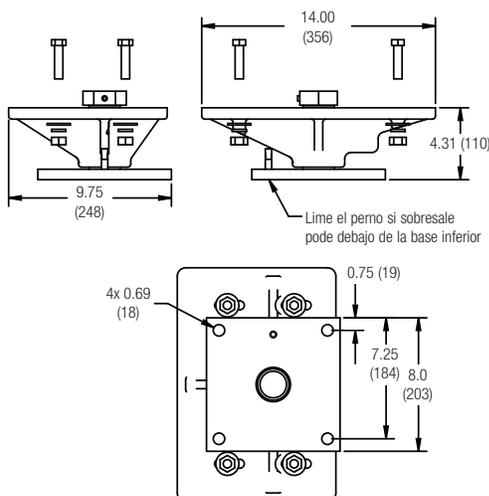
Serie de Enrolladores	Máx. Rotación (grados)	No. de Pieza	Peso lb (kg)
1200 y 1400	345	PVB	7.5 (3.40)
1500	345	XPVB	20.0 (9.07)
1900 y 2400	330	40274	43.0 (19.51)
2500	330	40274X	43.0 (19.51)
3200 y 3600	330	P3-3200	103.0 (46.72)



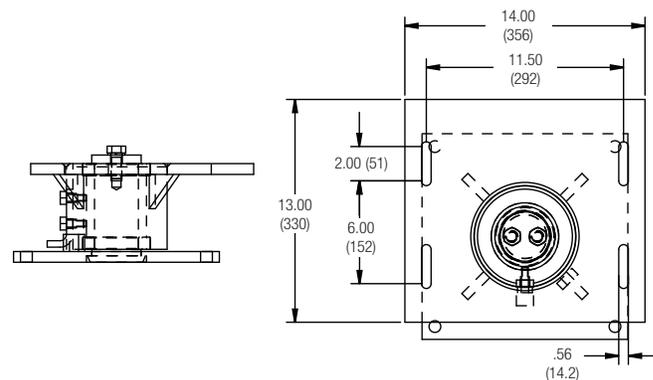
Dimensiones de la Base PVB



40274 y 40274X



P3-3200



Bases de Rotación Completa, 360°



La imagen muestra rotación completa 1200 y 1400



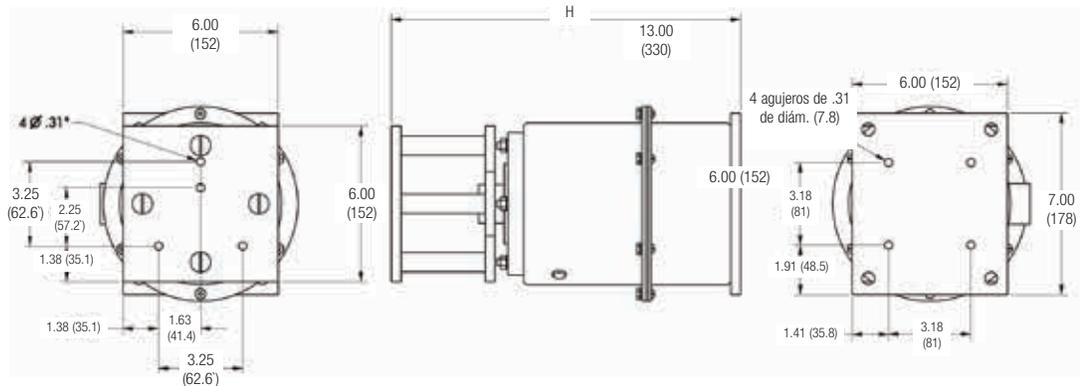
Las Bases de Rotación Completa permiten que los enrolladores giren 360 grados en aplicaciones en las que se requiere una rotación eléctrica continua. Cuentan con rodamientos de bola que giran completamente libres dentro de una estructura estanca al agua y al polvo. Tienen agujeros de acceso para una inspección simple del anillo colector. Versión para zonas inflamables y/o volátiles disponible - ver pág. 19.

Acoples superior y lateral estándar: con rosca NPT de 1.0" para diámetros de cable de 0.50 a 0.75".

Comuníquese con la fábrica si necesita acoples para cable de mayor tamaño.

Bases de Rotación Completa 1200 y 1400				
# de Cond	Amps	Voltios	dim "H"	No. de Pieza
3	35	600	13.5 (343)	38036
4	35	600	13.5 (343)	38036B
5	35	250	15.0 (381)	38036C
6	35	250	15.0 (381)	38036D
8	35	250	16.5 (419)	38036E
10	35	250	16.5 (419)	38036F
12	35	250	18.5 (471)	38036G

Dimensiones de las Bases de Rotación Completa 1200 / 1400

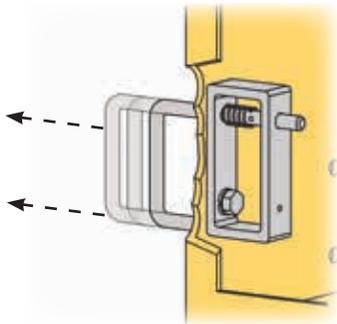


Bases de Rotación Completa 1900 y 2400			
# de Cond	Amps	Voltios	No. de Pieza
3	35	600	SM-33-P****-8
4	35	600	SM-34-P****-8
5	35	250	SM-35-P****-8
6	35	250	SM-36-P****-8
8	35	250	SM-38-P****-8
10	35	250	SM-310-P****-8
12	35	250	SM-312-P****-8

Bases de Rotación Completa Serie 1500			
# de Cond	Amps	Voltios	No. de Pieza
3	35	600	XSM-33-XPVB
4	35	600	XSM-34-XPVB
5	35	250	XSM-35-XPVB
6	35	250	XSM-36-XPVB
8	35	250	XSM-38-XPVB
10	35	250	XSM-310-XPVB
12	35	250	XSM-312-XPVB

Traba del Carrete, Trinquetes y Freno, Opcionales

Traba del Carrete



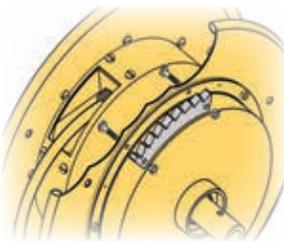
Las Trabas del Carrete mantienen el carrete en su lugar para evitar la rotación del enrollador en condiciones adversas o durante el mantenimiento de rutina. Se los puede incluir con los enrolladores Series 1900 a 3600.

Las Trabas del Carrete se Usan en:

- Grúas puente
- Vagones de tren
- Situaciones de mantenimiento de enrolladores

Para las Series	No. de Pieza
1900-2400	40260A o 40260B (dependiendo del enrollador - consulte con la fábrica)
3200-3600	44333

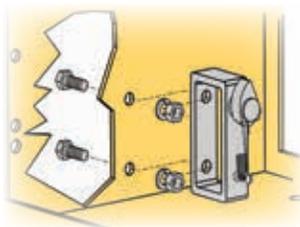
Trinquetes



Los Trinquetes son mecanismos activados por resorte que traban temporalmente el carrete en su lugar en puntos determinados del desenrollado del cable. Se sueltan tirando del cable. Los Trinquetes son estándar en los enrolladores Series 1900, 2400 y 2500 para aplicaciones de "Levante y Arrastre". En el caso de las Series 3200 a la 3600, es necesario especificarlos en la cotización y orden de compra.

Los Trinquetes se Usan en:

- Enrolladores operados manualmente
- Aplicaciones de levante y arrastre - ver pág. 4
- Enrolladores con lámparas de mano, cajas de tomas o botoneras instaladas



Para las Series:	No. de Pieza
1900-2400	40251A-K o 40251B-K *
3200-3600	43418

* Este número de pieza sirve para repuestos dado que las Series 1900, 2400 y 2500 para aplicaciones de "Levante y Arrastre" ahora vienen con trinquetes como estándar.

Freno ReelSafe



El freno "ReelSafe" (Patente estadounidense # 6488224) limita la velocidad de retracción de un enrollador accionado por resorte. Este dispositivo reduce en gran medida la posibilidad de que se produzca una retracción accidental no controlada del cable, reduciendo con ello el riesgo de daños personales o materiales.

El freno ReelSafe se pre-configura en la fábrica a una velocidad segura, pero puede ajustarse a las preferencias del usuario luego de la instalación del enrollador. Se podrá observar cierta variación en el ritmo de retracción durante grandes variaciones de temperatura como las que se dan en cambio de estación y ello requerirá un ajuste mínimo.

Para las Series	No. de Pieza (unidad de freno ReelSafe solamente*)
1400	42900
1900-2400	42900
3200-3600	42900

* El dígito final del número de pieza se determina al momento de registrarse el pedido en base al tipo de enrollador.

Otras Características

Interruptores Limitadores

Los interruptores limitadores tipo leva giratoria se usan cuando se requiere un enclavamiento eléctrico entre el largo de desenrollado del cable y otro equipo eléctrico. Son ajustables para una ubicación precisa del mecanismo que los dispara. Se cuenta con una variedad de ratios del mecanismo interno de modo que la selección del ratio adecuado dará máxima rotación del actuador. El interruptor limitador estándar está compuesto de 2 elementos para ofrecer 2 sets de contactos NO (normalmente abierto) y 2 sets de contactos NC (normalmente cerrados) en una caja NEMA 4.

Los Interruptores se Usan en

- Enrolladores serie 1900 a 3200
- Interruptores de botoneras
- Control de sobrecarrera

Interruptores Limitadores	No. de Pieza
Consulte con la fábrica	Para determinar

Características Opcionales para Servicio Marítimo

Las características opcionales para Servicios Marítimos están disponibles para los Enrolladores PowerReel® Series 1900 a 3600 utilizados en aplicaciones cerca de cuerpos de agua y otros ambientes húmedos según se definen en las especificaciones marítimas IEEE-45 y ABS de la Guarda Costera de los EE.UU. La tornillería es de acero inoxidable, el eje del enrollador está laminado en zinc y los conductores del anillo colector vienen totalmente sellados en ambos extremos del eje.

Los Enrolladores para Servicios Marítimos son Ideales para:

- Puertas y terminales
- Plantas de tratamiento de agua
- Otras áreas extremadamente húmedas

Limit Switches	Part No.
Contact Factory for Consultation	To be Determined

Botoneras



Los enrolladores de cable se pueden usar para manejar cables colgantes y las botoneras conectadas al extremo del cable. Conductix-Wampfler ofrece una completa línea ergonómicamente diseñada de botoneras: de 2 a 24 botones.

Comuníquese con la sección de ventas de Conductix-Wampfler y solicite nuestro "Catálogo de Botoneras" (CAT1001) o descárguelo de www.conductix.us.



Rodillos Guía, Tipo “A”

Conductix-Wampfler incluye 4 rodillos guía como estándar en cada enrollador de cable accionada con resorte. Para aplicaciones con desenrollado de cable especial, recomendamos el Tipo C - ver pág. 29.

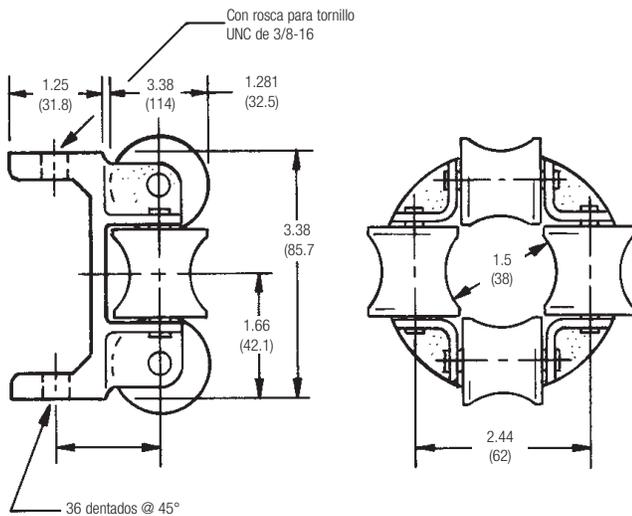
NOTA IMPORTANTE: No use los rodillos guía de montaje rígido estándar que vienen con el enrollador en una aplicación con desenrollado en dos sentidos. Para las Opciones Adecuadas remítase a las págs. 29-30.

Los Rodillos Guía Tipo “A” se Usan para:

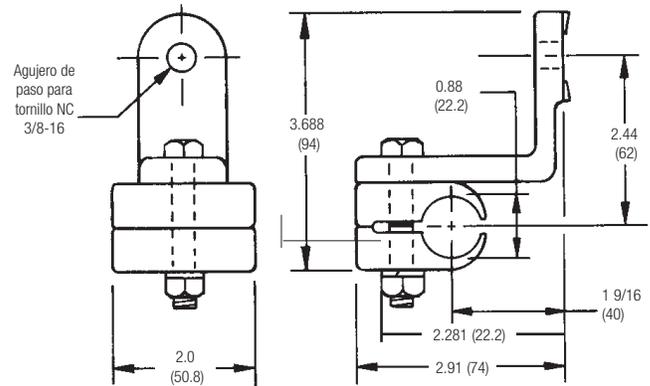
- Centrar el cable en el carrete
- Aplicaciones de levante
- Desenrollados de no más de 15 grados con respecto a la tangente del tambor
- Aplicaciones de estiramiento en un solo sentido
- Servir de “asiento” para un tope bola

Máx. Diám. Ext. del Cable pulg. (mm)	Rodillos Guía No. de Pieza	No. de Pieza del Set de Montaje del Rodillo Guía (para los antiguos enrolladores tipo E, F, H, y M)
1.25 (32)	A2	AA
2.00 (51)	A3A	08397Z

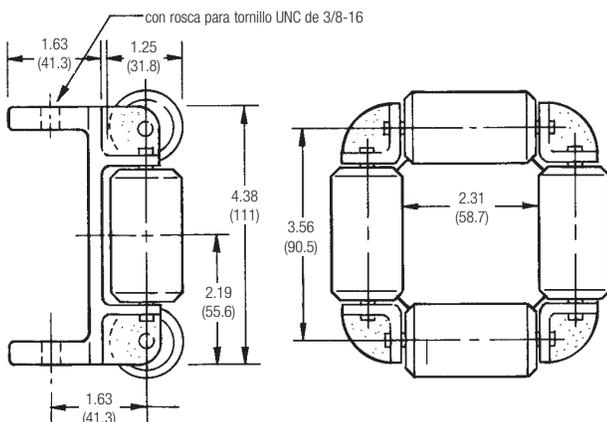
A2 Cuatro Rodillos Guía



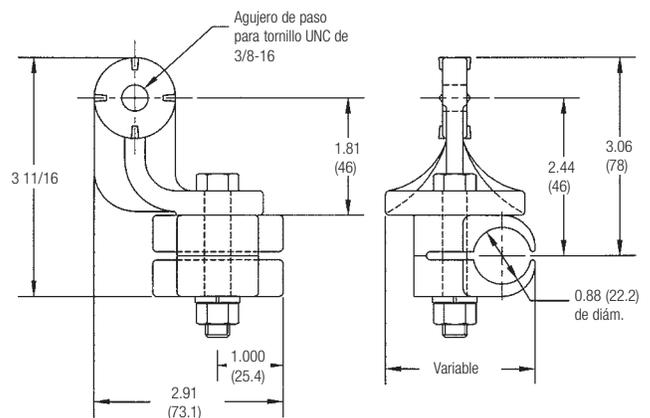
AA Set de Montaje de la Guía (usado en anchos de tambor de 3")



A3A Cuatro Rodillos Guía



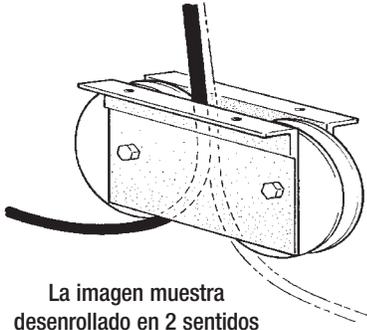
08397Z Soporte de la Guía del Cable (se usa en tambores de 2.5" de ancho o menos)



Rodillos Guía, Tipo “C”

Los robustos rodillos guía “Tipo C” se montan separados del enrollador.

- Son adecuados para todos los enrolladores PowerReel®
- Cuentan con rodamientos de bola sellados
- Vienen con acabado negro mate estándar



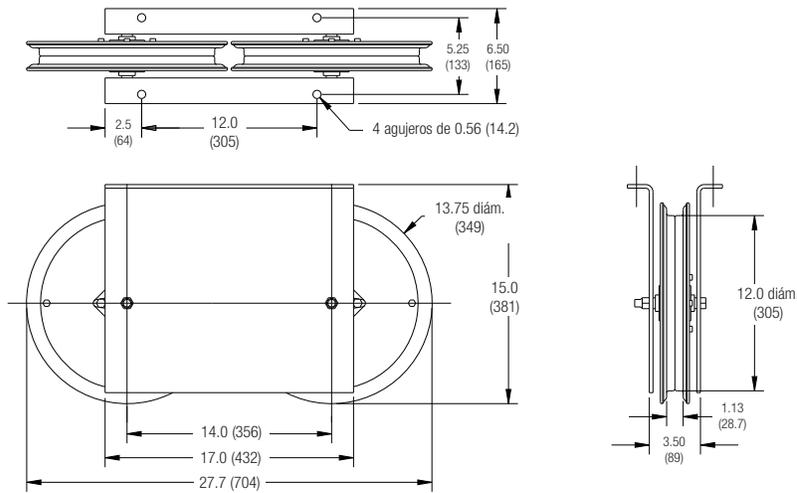
Los Rodillos Guía Tipo “C” (dos sentidos) son Ideales para:

- Cable que se desenrolla en dos direcciones y termina en el centro del recorrido
- Cuando un miembro estructural u obstrucción interferiría con el desenrollado y retracción normales del cable.

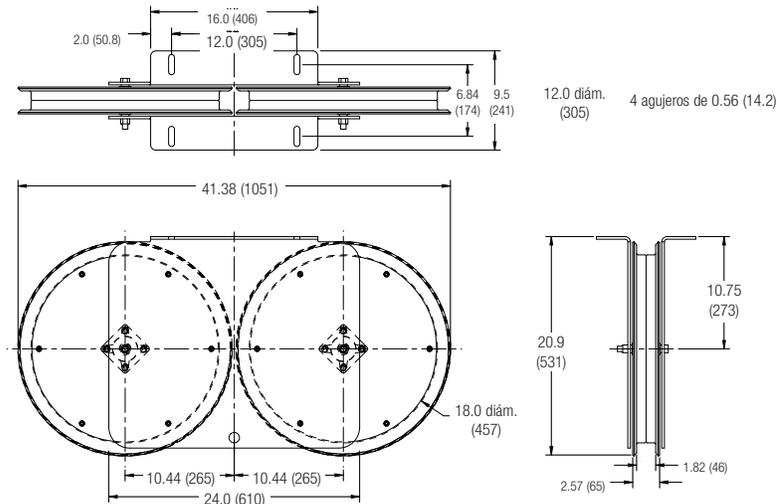
Tipo	Diám. de Curvatura	Máx. Diám. Ext. Cable	No. de Pieza
	Pulg. (mm)		
Desenrollado en 2 sentidos	12 (305)	1.0 (25.4)	C12S
Desenrollado en 2 sentidos	18 (457)	1.5 (38.1)	C18S
Desenrollado en 2 sentidos	24 (610)	2.0 (50.8)	C24S
Una polea	12 (305)	1.0 (25.4)	CA11397
Una polea	18 (457)	1.5 (38.1)	CA11518
Una polea	24 (610)	2.0 (50.8)	CA11199

NOTA IMPORTANTE: Cuando se usa rodillos guía, se requerirá cable premium. Ver Apéndice VII, pág. 43 y comuníquese con la fábrica para mayor información.

Rodillos Guía # C12S (# CA11397 tiene una sola polea de 12”)



Rodillos Guía # C18S (# CA11518 tiene una sola polea de 18”)

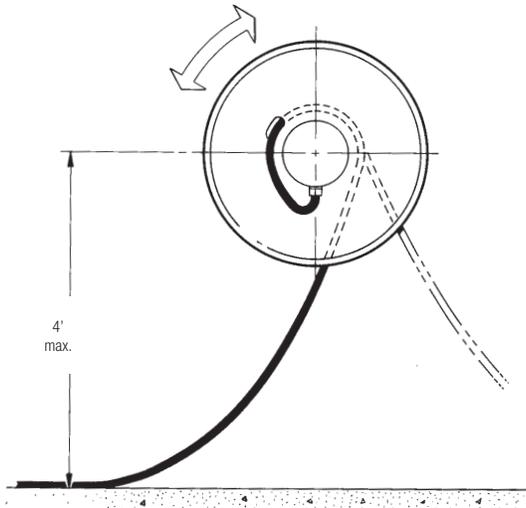


Instalación de Rodillos Guía

Configuración A

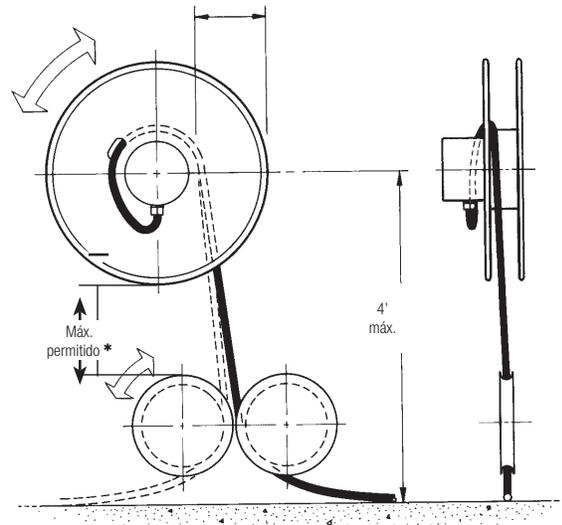
Reduzca la altura de levante a la línea de centro del enrollador. No hay obstrucciones para la curva catenaria del cable.

No hace falta rodillos guía secundarios



Configuración B

Hay una obstrucción para la curva catenaria normal del cable entre la línea de centro de la altura de levante y el punto de descanso del cable. También hay adecuado espacio entre la brida del enrollador y el punto de descanso del cable para los rodillos guía con desenrollado en dos sentidos (Pieza No. C12S, C18S o C24S - pág. 29)



Vista Frontal (A)

Vista Lateral (B)

* Espacio entre enrollador y rodillos guía puede variar dependiendo del enrollador y de la posición de montaje de los rodillos guía - Contacte fábrica.

Selección de Rodillos para la Configuración B

- 1) Determine el diámetro de curvatura requerido. El diámetro de la curvatura (diámetro de la polea) no debe ser menos de 10 veces el diámetro del cable para maximizar el tiempo de vida del cable.
- 2) Seleccione rodillos guía con el diámetro de curvatura requerido (de la pág. 29). Disponga el enrollador de cable y los rodillos guía para asegurarse que no haya interferencia. Cuando tenga dudas acerca de qué configuración es la que corresponde, disponga la aplicación utilizando la configuración B.
- 3) Especifique el número de rodillos guía del catálogo y anote en la orden de compra, **“Para montaje aparte con número de pieza de enrollador de cable...”** Si el enrollador de cable no figura en la misma orden de compra, haga referencia a la orden de compra del enrollador de cable o especifique el cable que va a usarse en los rodillos guía.

Montaje para la Configuración B

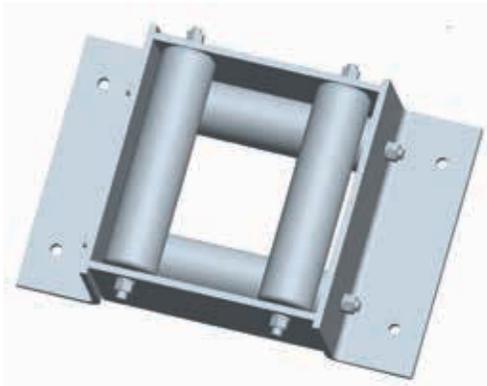
Vista Frontal (A): Ubique la línea del centro de los rodillos guía en la línea media central de la brida del carrete para obtener un desenrollado del cable en línea vertical del carrete a los rodillos guía cuando el carrete esté medio lleno.

Vista Lateral (B): Alinee la línea del centro de los rodillos guía con la línea del centro del carrete.

NOTE: Deje un máximo de 4 pies desde la línea del centro horizontal a la superficie que soporta el cable.

Rodillos Guía a la Medida y Anillos Colectores Opcionales

Rodillos Guía a la Medida



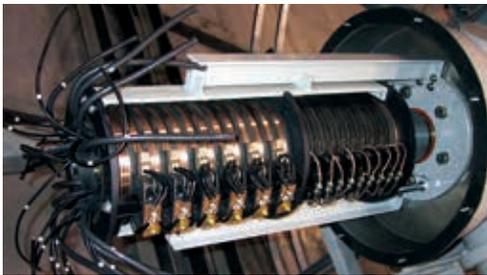
Conductix-Wampfler fabrica una variedad de rodillos guía a la medida diseñados para aplicaciones específicas. Generalmente se montan separados del enrollador para guiar cables por pisos, cubiertas y obstáculos alrededor.

Los rodillos guía a la izquierda son un ejemplo de guía resistente a la medida - Pieza No. 46976. Esta unidad tiene una caja de unos 9" (229 mm) con una abertura cuadrada de 3.6" (91 mm) entre los rodillos. Sirve para guiar un cable por la plataforma de una grúa o máquina similar.

Note que los rodillos guía "A3A" que se muestran en la pág. 28 también se pueden montar en forma remota y usar de modo similar.

Comuníquese con nosotros y cuéntenos sobre su aplicación.

Anillos Colectores Opcionales



Conductix-Wampfler ofrece una línea completa de anillos colectores estándar y diseñados a medida para su uso en una amplia variedad de maquinaria industrial. Tenemos más de 60 años de experiencia en el diseño de anillos colectores y podemos ofrecer muchos estilos alternativos de anillos colectores para aplicaciones a medida.

Para algunas aplicaciones que requieren el enrollado de cable, puede que se requiera un tratamiento especial del anillo colector. También podemos integrar acoples giratorios de fibra óptica al ensamble básico del anillo colector. También podemos incorporar otros dispositivos tales como interruptores de leva giratorios, codificadores de posición entre otros.

Comuníquese con Conductix-Wampfler, háganos saber cuál es su aplicación o problema; nosotros tenemos la solución!



Características de los Anillos Colectores

- Anillos de aleación de cobre maquinados con precisión con escobillas de grafito de cobre para aplicaciones en las que el equipo da energía
- Anillos laminados con plata y escobillas de grafito de plata para aplicaciones con baja señal
- Anillos laminados con oro y escobillas de contacto de oro para aplicaciones con baja señal (DMX, ethernet, video, etc.)
- Anillos de combinación para circuitos eléctricos, de control y nivel de señal
- Una escobilla o dos escobillas redundantes
- Amplia gama de estilos de caja y tamaños de calibre