

TORQUE EQUIVALENTE (LBF) (BP) = (F0 + F1 + F2)

**Banda Transportadora con
Cama de Rodillos**

$$F0 = 0.04 (2P + Q) L$$

$$F1 = 0.04 \times R \times L$$

$$F2 = R \times H$$

**Banda Transportadora con
Cama deslizante**

$$F0 = 1.1 \times P \times L \times C$$

$$F1 = 1.1 \times R \times L \times C$$

$$F2 = R \times H$$

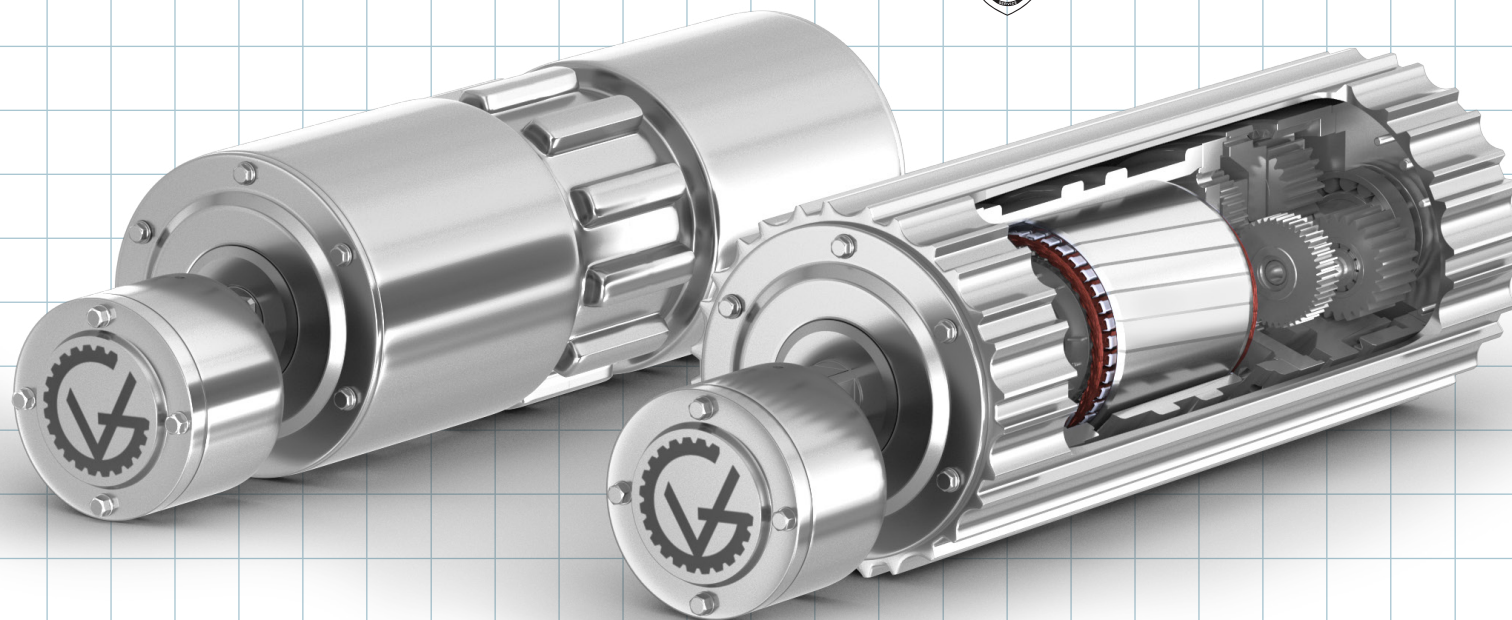
- Dimensiones y especificaciones
- Características de diseño y beneficios
- Calculos del Torque Equivalente



RPM:

$$= \frac{V}{\pi (d/12)}$$

V = Velocidad
(Pies/min)



POTENCIA:

$$HP = \frac{T''lbs. \times RPM}{63025}$$

TORQUE:

$$T''lbs. = \frac{63025 \times HP}{RPM}$$



Mototambor Serie SSV™	1-2	
Beneficios del diseño	1	
Características Estándar y Opciones	2	
Información técnica:	3-18	
Mototambores	Dimensiones	Especificaciones
TM100B25 (4.0 ø, 0.25 - 0.11 hp)	3	4-5
TM113B25 (4.5"ø, 0.75 - 0.16 hp)	6	7-8
TM127B30 (5.0"ø, 1.5 - 0.25 hp)	9	10
TM138B30 (5.4"ø, 1.5 - 0.25 hp)	11	12
TM160B40 (6.5"ø, 3.0 - 1.0 hp)	13	14
TM215B40 (8.5"ø, 7.5 - 2.0 hp)	15	16
TM215B50 (8.5"ø, 7.5 - 2.0 hp)	17	18
Tabla de perfiles de banda (TM100 - TM215 Serie)	19-20	
Tabla ancho mínimo de la cara (TM100 - TM215 Serie)	21	
Calculos Torque Equivalente	22	

El mototambor SSV™ está fabricado en acero inoxidable 316 y diseñado para aplicaciones de bandas transportadoras, donde la seguridad alimentaria es primordial. El mototambor es un sistema de accionamiento de bandas transportadoras de una sola pieza, con todos sus componentes integrados dentro de la carcasa del motor y completamente protegidos de agentes externos. Al no tener elementos expuestos como el motor, caja de engranajes y rodamientos, mejora la higiene, incrementa la seguridad laboral y elimina los ciclos de mantenimiento, reduciendo así el tiempo de inactividad y los costos asociados a los sistemas convencionales.

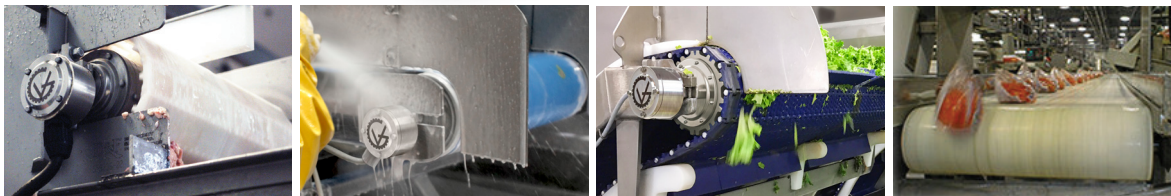
Todos sus componentes están diseñados para operar hasta 80,000 horas continuas antes de requerir mantenimiento. Su reductor de engranajes, con una eficiencia mecánica del 96% está alineado con un motor eléctrico de alta eficiencia (IE4), lo que permite incrementar la eficiencia energética entre un 25% y un 30% reduciendo el consumo de energía y los costos operativos

Para aplicaciones con bandas modulares, de malla metálica o termoplásticas monolíticas, el sistema puede configurarse con perfil mecanizado en el tambor, con manga intercambiable o mediante ruedas dentadas CleanFlow™. Esta configuración elimina cavidades, zonas de acumulación bacteriana y puntos de contaminación y residuos, mejorando la higiene y reduciendo hasta en un 50% el tiempo y consumo de agua en los procesos de lavado.

El mototambor SSV™ es una solución higiénica, compacta, eficiente, confiable y libre de mantenimiento para el accionamiento de bandas transportadoras. Disponible en una amplia gama de diámetros, velocidades, potencias, anchos de cara y configuraciones para adaptarse a todo tipo de aplicaciones.



[Ver Video](#)



INCREMENTA LA HIGIENE SANITARIA

Los mototambores SSV™ fabricados en acero inoxidable 316 y sistema sellado con clasificación IP69K, soportan lavados a alta presión de hasta 3000 psi. Eliminan áreas de acumulación de bacterias y reducen el riesgo de contaminación.

REDUCE EL CONSUMO DE ENERGÍA

Con 96% de eficiencia mecánica y un motor eléctrico de eficiencia premium (IE4). El mototambor SSV™ reduce el consumo de energía, generando ahorros de energía entre el 25% y 30% en comparación a los sistemas tradicionales.

ELIMINA RUTINAS DE MANTENIMIENTO

Los motambores SSV™ están diseñados para operar hasta 80,000 horas continuas antes de requerir un cambio de aceite, el cual se realiza sin desmontar el equipo. Al no tener componentes externos, elimina la lubricación constante de rodamientos, ajuste de cadenas y ciclos rutinarios de mantenimiento.

INCREMENTA LA SEGURIDAD LABORAL

Al integrar todos los componentes dentro de la carcasa del tambor, se eliminan elementos externos que representan riesgos, mejorando significativamente la seguridad operativa.

OPTIMIZA EL USO DEL ESPACIO

Su diseño compacto y de bajo perfil reduce la huella del transportador (área ocupada), permitiendo instalar más bandas transportadoras en el mismo espacio.

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR:

MOTORES ELÉCTRICOS

Todos los motores eléctricos son fabricados internamente por VDG, bajo estándares de aislamiento clase H, son compatibles con variadores de frecuencia (Inverter – Duty) y pueden suministrarse para todos los voltajes estándar y no estándar de 50Hz o 60 Hz para aplicaciones trifásicas. Todos los motores eléctricos son de eficiencia premium (IE4) y son sometidos a un proceso de **Impregnación de Presión al Vacío (VPI)**, incrementando la vida útil del motor.

SISTEMA DE EQUALIZACIÓN DE PRESIÓN AL VACÍO (PES)

Dependiendo de la aplicación, el calor generado por el motor eléctrico y el reductor de engranajes durante el funcionamiento puede elevar la presión interna hasta 18 psi. Esta presión interna puede causar que la superficie de los sellos mecánicos se resquebraje resultando en una falla prematura de los mismos. El aumento de presión resultará en la filtración del aceite y en una temperatura operativa más alta. El sistema de equalización (PES) libera una presión interna sobre 0.5 psi. Una menor presión interna elimina las fugas de aceite, reduce la temperatura de funcionamiento y mejora el rendimiento del motor eléctrico y del reductor de engranajes.

IP69K SISTEMA DE SELLADO

Soporta presiones de lavado de hasta 3,000 psi.

OPCIONES:

LONGITUD NO ESTÁNDAR / ANCHO DE CARAS EXTRA LARGAS - Contacta a un representante técnico para obtener detalles.

SISTEMA DE FRENADO MECÁNICO (TB)

Para prevenir el retroceso en transportadores inclinados, el dispositivo de frenado en el mototambor permite que el tambor gire solo en una dirección.

FRENADO ELECTROMAGNÉTICO (RTM)

El frenado electromagnético dentro del mototambor permite que el mismo pare y reinicie hasta 45 veces por minuto. Disponible para TM127 y más.

PROTECCIÓN SOBRECARGA (GV-THERM)

El GV-Therm, Un dispositivo térmico bimetálico sumergido en las bobinas del motor el cual reacciona a la temperatura, proporcionando una capa adicional de protección térmica a sobrecargas.

REVESTIMIENTO

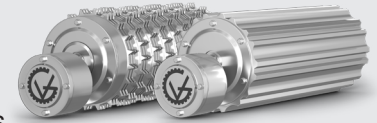
VDG ofrece una línea completa de revestimientos de caucho nitrilo blanco o azul aprobado USDA.

PERFILES DE BANDA

Los mototambores SSV™ están disponibles con perfiles continuos de banda o con ruedas dentadas CleanFlow™. Los perfiles de banda están disponibles para diversos fabricantes, incluyendo Intralox, Wire Belt, Habasit, Gates, Cambridge y Volta.

PERFILES CONTINUOS DE BANDA

El perfil de la banda se mecaniza directamente sobre el tambor motriz o sobre una manga de accionamiento intercambiable, permitiendo operar bandas transportadoras sin el uso de ruedas dentadas. Este diseño elimina cavidades y acumulación de producto, minimizando la contaminación y mejorando la higiene. Con el perfil continuo la banda mantiene contacto total a lo ancho del tambor, lo que se traduce en mayor tracción y una transmisión de carga uniforme.

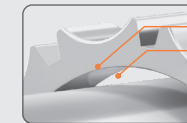


La manga de accionamiento perfilada ofrece flexibilidad para utilizar el mismo mototambor en diferentes aplicaciones de proceso. La manga puede reemplazarse e intercambiarse por otra con el perfil requerido para la banda. Este diseño patentado por VDG está disponible únicamente para los mototambores SSV™ Serie TM127 y TM160.

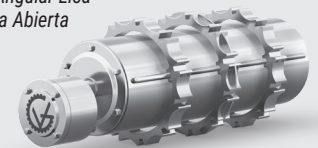


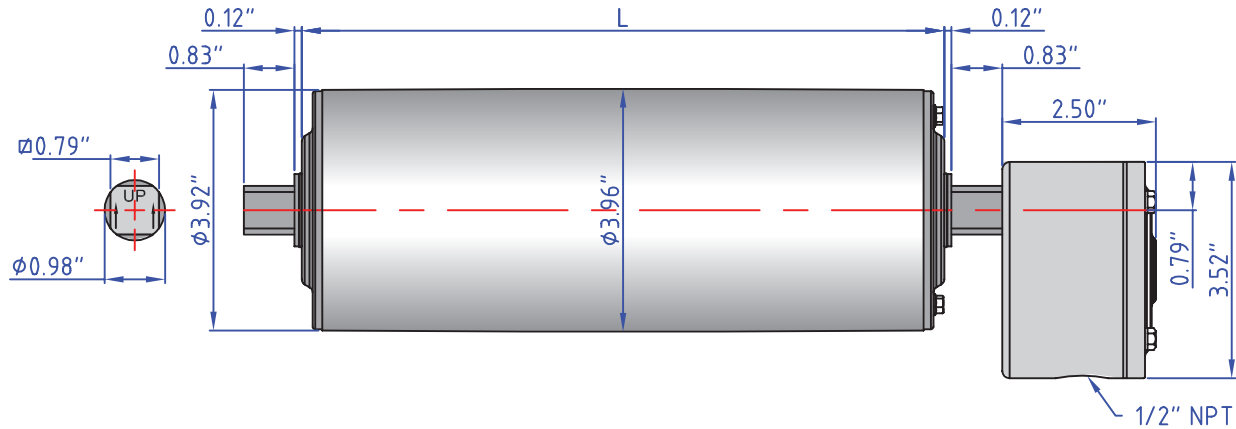
RUEDAS DENTADAS CLEANFLOW™

Las ruedas dentadas CleanFlow™ cuentan con una geometría de flujo abierto, superficies lisas y arquitectura abierta, permitiendo la eliminación completa de residuos y subproductos durante lavados a alta presión. Son completamente autodrenantes y permiten un secado rápido. Además eliminan cavidades y zonas de acumulación, minimizando la contaminación.



Superficie Angular Lisa
Arquitectura Abierta



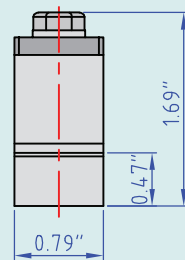
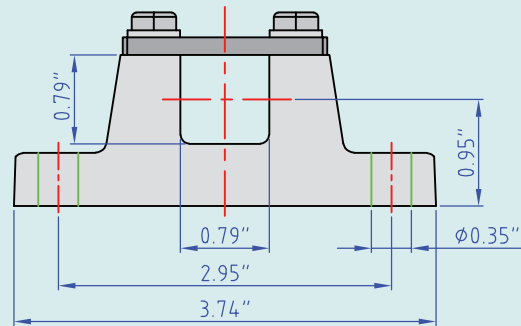
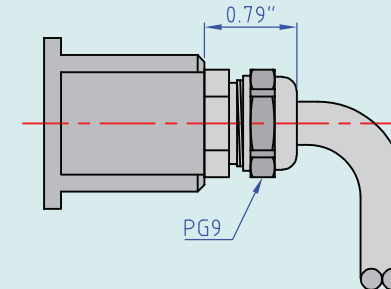
Mototambor TM100B25 (Idler compatible KT100B25**)


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

10.24	10.83	12.20	14.17	16.14	18.11	20.08	22.05	24.02	25.98
27.95	29.92	31.89	33.86	35.83	37.80	39.76	41.73	43.70	45.67

*Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la página 21.

**Las dimensiones del Idler son idénticas a las del mototambor sin caja de conexión.

Soportes: 100-AB20

Opciones de Cable:


Mototambor TM100B25

0.25 HP

V (pies/min) M/G	409 4/S2	327 4/S2	291 4/S2	258 4/S2	227 4/S2	199 4/S2	177 4/PL2	157 4/PL2	149 4/PL2	132 4/PL2	111 4/PL2	106 4/PL2	93 4/PL2	83 4/PL2
Tensión de banda (lbf)	20	25	28	32	36	41	47	52	55	63	74	78	88	100
Tambor RPM	397	317	282	250	220	193	172	152	145	128	108	103	90	81

V (ft/min) M/G	69 4/PL2	56 4/PL2	44 4/PL3	37 4/PL3	33 4/PL3	27 4/PL3	23 4/PL3	20 4/PL3	17 4/PL3	14 4/PL3				
Tensión de banda (lbf)	119	148	189	225	253	274	274	274	274	274				
Drum RPM	67	54	43	36	32	26	22	19	17	14				

0.16 HP

V (pies/min) M/G	258 4/S2	227 4/S2	199 4/S2	177 4/PL2	157 4/PL2	149 4/PL2	132 4/PL2	111 4/PL2	106 4/PL2	93 4/PL2	83 4/PL2	69 4/PL2	56 4/PL2	44 4/PL3
Tensión de banda (lbf)	20	23	27	30	34	35	40	48	50	57	64	76	94	121
Tambor RPM	250	220	193	172	152	145	128	108	103	90	81	67	54	43

V (pies/min) M/G	37 4/PL3	33 4/PL3	27 4/PL3	23 4/PL3	20 4/PL3	17 4/PL3	14 4/PL3							
Tensión de banda (lbf)	144	162	193	230	259	274	274							
Tambor RPM	36	32	26	22	19	17	14							

0.16 HP

V (pies/min) M/G	305 6/S2	273 6/S2	218 6/S2	194 6/S2	172 6/S2	152 6/S2	105 6/PL2	99 6/PL2	88 6/PL2	74 6/PL2	71 6/PL2	62 6/PL2	55 6/PL2	46 6/PL
Tensión de banda (lbf)	17	19	24	27	31	35	50	53	60	71	74	85	96	114
Tambor RPM	296	265	212	188	167	148	102	96	85	72	69	60	53	45

V (pies/min) M/G	37 6/PL2	29 6/PL3	24 6/PL3	22 6/PL3	18 6/PL3	15 6/PL3	13 6/PL3	11 6/PL3	9 6/PL3					
Tensión de band (lbf)	142	181	216	243	274	274	274	274	274					
Tambor RPM	36	28	23	21	17	15	13	11	9					

0.14 HP

V (pies/min) M/G	258 4/S2	227 4/S2	199 4/S2	177 4/PL2	157 4/PL2	149 4/PL2	1332 4/PL2	111 4/PL2	106 4/PL2	93 4/PL2	83 4/PL2	69 4/PL2	56 4/PL2	44 4/PL3
Tensión de band (lbf)	18	20	23	26	29	31	35	42	42	50	56	67	83	106
Tambor RPM	250	220	193	172	152	145	128	108	103	90	81	67	54	43

V (pies/min) M/G	37 4/PL3	33 4/PL3	27 4/PL3	23 4/PL3	20 4/PL3	17 4/PL3	14 4/PL3							
Tensión de band (lbf)	126	142	169	201	227	271	274							
Tambor RPM	36	32	26	22	19	17	14							

V = Velocidad de la Banda
(Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad
Menos Torque


 A horizontal scale with a yellow arrow pointing left and a red arrow pointing right. The scale contains the following labels from left to right: 2/S2, 4/S2, 6/S2, 2/S3, 4/S3, 6/S3, 2/PL2, 4/PL2, 6/PL2, 2/PL3, 4/PL3, 6/PL3.

Menos Velocidad
Más Torque

Mototambor TM100B25

0.11 HP

V (pies/min) M/G	194 6/S2	172 6/S2	151 6/S2	118 6/PL2	105 6/PL2	99 6/PL2	88 6/PL2	74 6/PL2	71 6/PL2	62 6/PL2	55 6/PL2	46 6/PL2	37 6/PL2	29 6/PL3
Tensión de band (lbf)	19	21	24	31	35	36	41	49	51	58	66	79	97	125
Tambor RPM	188	167	147	115	102	96	85	72	69	60	53	45	36	28
V (pies/min) M/G	24 6/PL3	22 6/PL3	18 6/PL3	15 6/PL3	13 6/PL3	11 6/PL3	9 6/PL3							
Tensión de band (lbf)	148	167	200	237	267	274	274							
Tambor RPM	23	21	17	15	13	11	9							

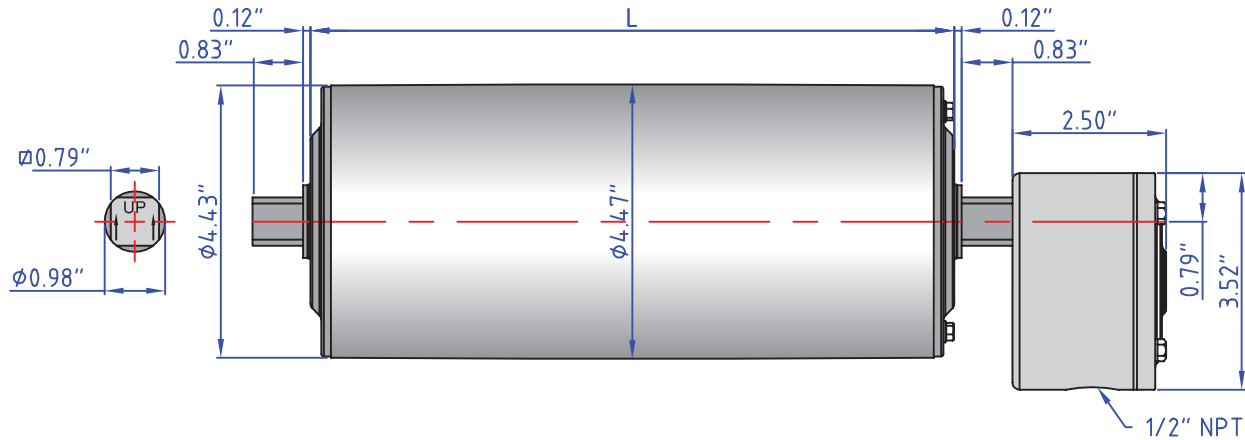
V = Velocidad de la Banda
(Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad
Menos Torque


 2/S2 4/S2 6/S2 2/S3 4/S3 6/S3 2/PL2 4/PL2 6/PL2 2/PL3 4/PL3 6/PL3

Menos Velocidad
Más Torque

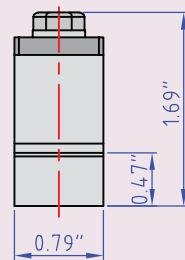
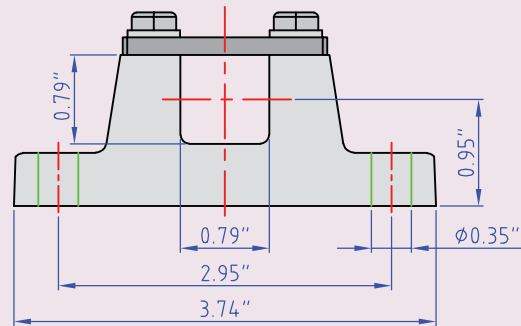
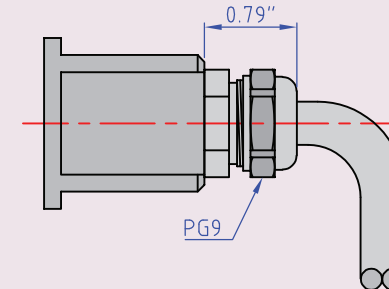
Mototambor TM113B25 (Idler compatible KT113B25**)


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

10.24	10.83	12.20	14.17	16.14	18.11	20.08	22.05	24.02	25.98
27.95	29.92	31.89	33.86	35.83	37.80	39.76	41.73	43.70	45.67

*Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la pagina 21.

**Las dimensiones del Idler son idénticas a las del mototambor sin caja de conexión.

Soportes: 100-AB20

Opciones de Cable:


Mototambor TM113B25

0.75 HP

V (pies/min) M/G	1039 2/S2	945 2/S2	756 2/S2	661 2/S2	591 2/S2	520 2/S2	449 2/S2
Tensión de band (lbf)	22	24	31	35	39	45	50
Tambor RPM	892	811	649	568	507	446	385

0.5 HP

V (pies/min) M/G	1039 2/PL2	945 2/S2	756 2/S2	661 2/S2	591 2/S2
Tensión de band (lbf)	15	17	21	23	26
Tambor RPM	892	881	649	568	507

0.5 HP

V (pies/min) M/G	520 4/S2	472 4/S2	378 4/S2	331 4/S2	295 4/S2	260 4/S2	224 4/S2	201 4/PL2	177 4/S2	165 4/PL2	154 4/PL2	142 4/S2	130 4/PL2	118 4/PL2
Tensión de band (lbf)	30	33	41	47	52	60	69	75	88	91	98	109	116	127
Tambor RPM	446	406	325	284	254	223	193	172	152	142	132	122	112	101

V (pies/min) M/G	106 4/PL2	94 4/PL2	80 4/PL2	64 4/PL2
Tensión de band (lbf)	141	161	187	215
Tambor RPM	91	81	69	55

0.34 HP

V (pies/min) M/G	1039 2/S2	945 2/S2	756 2/S2	661 2/S2	591 2/S2
Tensión de band (lbf)	10	11	14	16	18
Tambor RPM	892	811	649	568	507

0.34 HP

V (pies/min) M/G	520 4/S2	472 4/S2	378 4/S2	331 4/S2	295 4/S2	260 4/S2	224 4/S2	201 4/PL2	177 4/PL2	165 4/PL2	154 4/PL2	130 4/PL2	118 4/PL2	106 4/PL2
Tensión de band (lbf)	21	22	28	32	36	40	47	50	57	62	66	79	86	95
Drum RPM	446	406	325	284	254	223	193	172	152	142	132	112	101	91

V (pies/min) M/G	94 4/PL2	80 4/PL2	64 4/PL2
Tensión de band (lbf)	108	126	159
Tambor RPM	81	69	55

V = Velocidad de la Banda
(Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad
Menos Torque



Menos Velocidad
Más Torque

Mototambor TM113B25

0.34 HP

V (pies/min) M/G	236 6/S2	213 6/S2	189 6/S2	165 6/S2	142 6/S2	118 6/S2	94 6/S2	69 6/PL2	59 6/PL2	50 6/PL2	40 6/PL2
Tensión de band (lbf)	45	50	55	64	74	89	111	149	172	205	215
Tambor RPM	203	183	162	142	122	101	81	59	51	43	34

0.25 HP

V (pies/min) M/G	378 4/S2	331 4/S2	295 4/S2	260 4/S2	224 4/S2	201 4/PL2	177 4/PL2	165 4/PL2	154 4/PL2	130 4/PL2	118 4/PL2	106 4/PL2	94 4/PL2	80 4/PL2
Tensión de band (lbf)	20	22	25	29	34	36	41	44	48	56	62	69	78	91
Tambor RPM	325	284	254	223	193	172	152	142	132	112	101	91	81	69

V (pies/min) M/G	64 4/PL2	47 4/PL3	43 4/PL3	38 4/PL3	31 4/PL3	26 4/PL3
Tensión de band (lbf)	115	148	165	185	215	215
Tambor RPM	55	41	37	32	26	22

0.25 HP

V (pies/min) M/G	213 6/S2	189 6/S2	165 6/S2	142 6/S2	59 6/PL2	50 6/PL2	40 6/PL2
Tensión de band (lbf)	36	40	46	53	123	148	182
Tambor RPM	183	162	142	122	51	43	34

0.16 HP

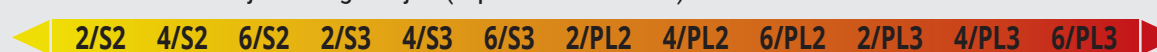
V (ft/min) M/G	260 4/S2	224 4/S2	201 4/PL2	177 4/PL2	165 4/PL2	154 4/PL2	130 4/PL2	118 4/PL2	106 4/PL2	94 4/PL2	80 4/PL2	64 4/PL2	43 4/PL3	26 4/PL3
Tensión de band (lbf)	20	22	24	27	30	32	37	41	46	51	61	77	109	180
Tambor RPM	223	193	172	152	142	132	112	101	91	81	69	55	37	22

V (ft/min) M/G	17 4/PL3
Tensión de band (lbf)	215
Tambor RPM	14

V = Velocidad de la Banda
(Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad
Menos Torque



Menos Velocidad
Más Torque

Mototambor TM127B30

1.5 HP

V (pies/min) M/G	316 4/S2	237 4/S2	201 4/S2	124 4/S2
Tensión de ban (lbf)	156	207	244	396
Tambor RPM	243	182	155	95

1.0 HP

V (pies/min) M/G	646 2/S2	484 2/S2	411 2/S2	316 4/S2	237 4/S2	201 4/S2	147 4/S2	124 4/S2	110 4/S2	73 4/PL2	58 4/PL2	49 4/PL2	38 4/PL2
Tensión de ban (lbf)	51	68	80	104	138	163	223	264	298	449	565	669	767
Tambor RPM	497	372	316	243	182	155	113	95	85	56	45	38	29

0.75 HP

V (pies/min) M/G	651 2/S2	488 2/S2	414 2/S2	328 4/S2	246 4/S2	209 4/S2	152 4/S2	134 4/S3	114 4/S2	97 4/S2	87 6/S2	74 6/S2	62 4/S3	56 4/S3
Tensión de ban (lbf)	38	50	59	75	100	118	162	183	216	253	282	332	366	408
Tambor RPM	501	375	318	252	189	161	117	103	88	75	67	57	48	43

V (pies/min) M/G	50 4/PL2	40 4/PL2
Tensión de ban (lbf)	491	617
Tambor RPM	38	31

0.5 HP

V (pies/min) M/G	321 4/S2	241 4/S2	205 4/S2	149 4/S2	131 4/S2	98 4/S2	83 4/S2	64 6/S2	54 4/S3	41 4/S3	33 6/PL2	26 6/PL2
Tensión de ban (lbf)	51	68	80	110	125	167	197	256	303	400	496	630
Tambor RPM	247	185	158	115	101	75	64	49	42	32	25	20

0.34 HP

V (pies/min) M/G	322 4/S2	241 4/S2	205 4/S2	149 4/S2	131 4/S2	99 4/S2	84 4/S2	61 4/S3	54 4/S3	41 4/S3
Tensión de ban (lbf)	35	46	54	75	85	113	133	183	206	272
Tambor RPM	248	185	158	115	101	76	65	47	42	32

0.25 HP

V (pies/min) M/G	11.1 4/PL3	8.7 4/PL3	7.3 4/PL3	5.8 4/PL3
Tensión de ban (lbf)	738	767	767	767
Tambor RPM	8.5	6.7	5.6	4.5

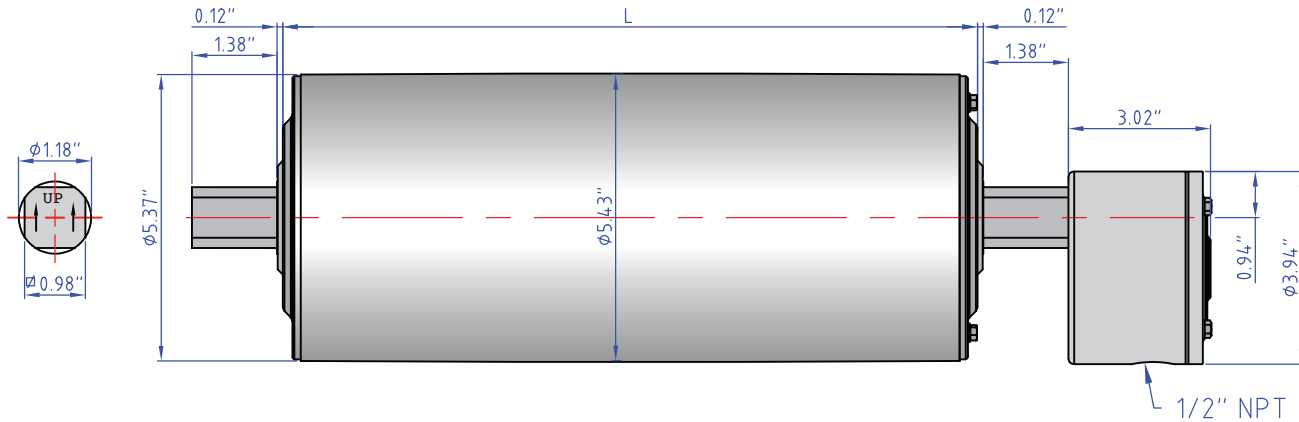
V = Velocidad de la Banda
(Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad
Menos Torque


 2/S2 4/S2 6/S2 2/S3 4/S3 6/S3 2/PL2 4/PL2 6/PL2 2/PL3 4/PL3 6/PL3
 

Menos Velocidad
Más Torque

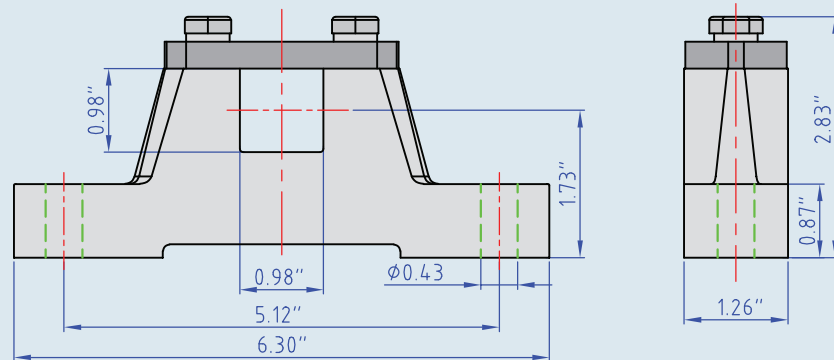
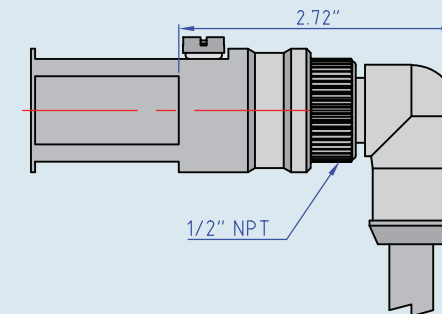
Mototambor TM138B30 (Idler compatible KT138B30**)


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

10.83	11.81	13.78	15.75	17.72	19.69	21.65	23.62	25.59	27.56
29.53	31.50	33.46	35.43	37.40	39.37	41.34	43.31	45.28	47.24

*Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la página 21.

**Las dimensiones del Idler son idénticas a las del mototambor sin caja de conexión.

Soportes: 160-AB30

Opción de Cable PES:


Mototambor TM138B30

1.5 HP

V (pies/min) M/G	343 4/S2	258 4/S2	218 4/S2	135 4/S2
Tensión de ban (lbf)	156	208	246	398
Tambor RPM	242	181	154	95

1.0 HP

V (pies/min) M/G	702 2/S2	526 2/S2	447 2/S2	343 4/S2	258 4/S2	218 4/S2	160 4/S2	135 4/S2	120 4/S2	79 4/PL2	63 4/PL2	53 4/PL2	41 4/PL2
Tensión de ban (lbf)	51	68	80	104	139	164	224	266	299	451	568	672	767
Tambor RPM	494	370	315	242	181	154	112	95	84	56	44	37	29

0.75 HP

V (pies/min) M/G	707 2/S2	530 2/S2	450 2/S2	356 4/S2	267 4/S2	227 4/S2	165 4/S2	146 4/S3	124 4/S2	105 4/S2	95 6/S2	80 6/S2	67 4/S3	61 4/S3
Tensión de ban (lbf)	38	50	59	75	100	118	162	183	216	253	282	332	366	408
Tambor RPM	501	375	318	252	189	161	117	103	88	75	67	57	48	43

V (pies/min) M/G	54 4/PL2	43 4/PL2
Tensión de ban (lbf)	491	617
Tambor RPM	38	31

0.5 HP

V (pies/min) M/G	349 4/S2	262 4/S2	223 4/S2	162 4/S2	142 4/S2	106 4/S2	90 4/S2	70 6/S2	59 4/S3	45 4/S3	36 6/PL2	28 6/PL2
Tensión de ban (lbf)	51	68	80	111	126	168	198	257	305	402	499	633
Tambor RPM	246	184	157	114	100	75	64	49	41	31	25	20

0.34 HP

V (pies/min) M/G	350 4/S2	262 4/S2	223 4/S2	162 4/S2	142 4/S2	108 4/S2	91 4/S2	66 4/S3	59 4/S3	45 4/S3
Tensión de ban (lbf)	35	46	55	75	85	113	133	184	207	273
Tambor RPM	246	184	157	114	100	76	64	47	41	31

0.25 HP

V (pies/min) M/G	12 4/PL3	9 4/PL3	8 4/PL3	6 4/PL3
Tensión de ban (lbf)	742	767	767	767
Tambor RPM	8	7	6	4

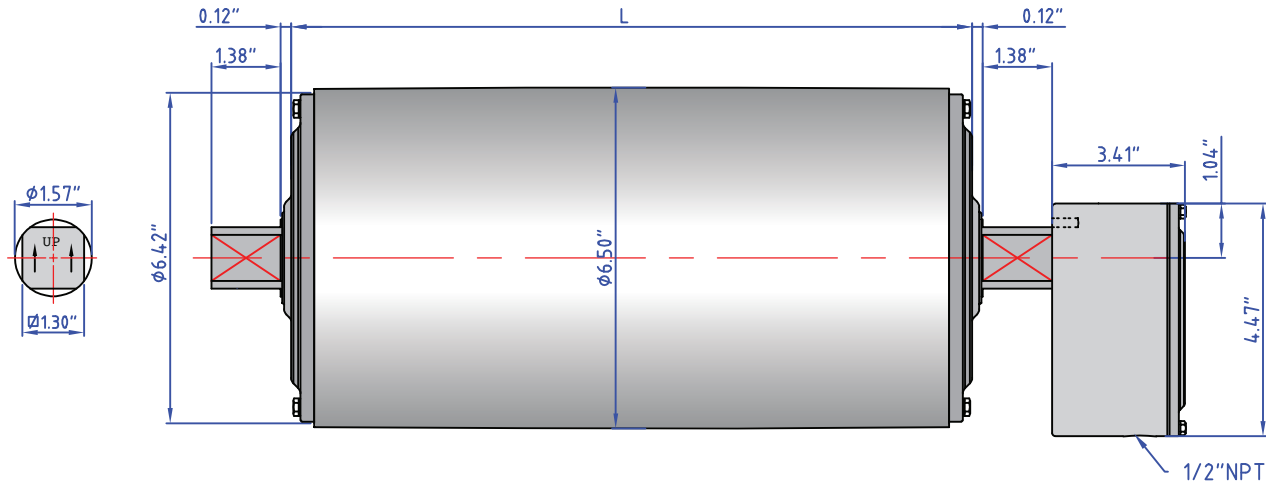
V = Velocidad de la Banda
(Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad
Menos Torque


 2/S2 4/S2 6/S2 2/S3 4/S3 6/S3 2/PL2 4/PL2 6/PL2 2/PL3 4/PL3 6/PL3

Menos Velocidad
Más Torque

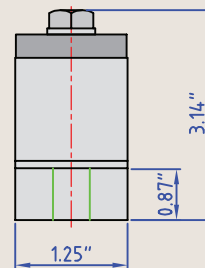
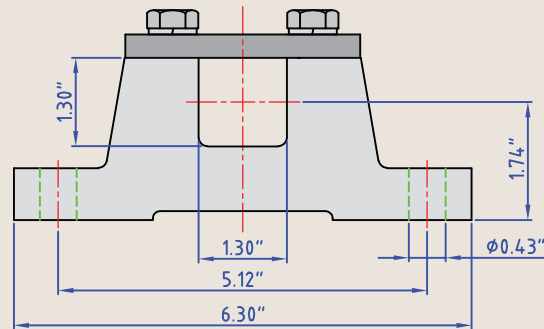
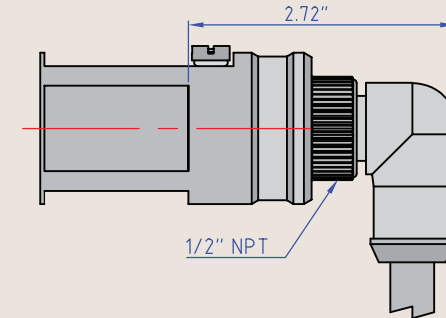
Mototambor TM160B40 (Idler compatible KT160B40**)


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

15.75	16.73	17.72	19.69	21.65	23.62	25.59	27.56	29.53
31.50	33.46	35.43	37.40	39.37	41.34	43.31	45.28	47.24

*Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la página 21.

**Las dimensiones del Idler son idénticas a las del mototambor sin caja de conexión.

Soportes: 160-AB40

Opción de Cable PES:


Mototambor TM160B40

3.0 HP

V (pies/min) M/G	272 2/S2	236 2/S2	213 2/S2	201 2/S2	189 2/S2
Tensión de ban (lbf)	339	391	434	460	488
Tambor RPM	160	139	126	119	111

2.0 HP

V (pies/min) M/G	272 2/S2	236 2/S2	213 2/S2	201 2/S2	189 2/S2	165 4/S2	154 4/S2	142 4/S2	130 4/S2	114 2/S3	108 2/PL2	87 2/PL2	74 4/PL2
Tensión de ban (lbf)	232	266	296	313	333	381	410	444	484	407	580	650	800
Tambor RPM	160	139	125	118	111	97	90	83	76	67	64	50	44

1.5 HP

V (pies/min) M/G	165 4/S2	154 4/S2	142 4/S2	130 4/S2	118 2/S2	106 4/S2	94 4/S2
Tensión de ban (lbf)	280	290	333	355	391	434	489
Tambor RPM	97	90	83	76	69	63	56

1.0 HP

V (pies/min) M/G	130 4/S2	118 4/S2	106 4/S2	94 4/S2	80 4/S2	73 4/S2	57 4/S3	54 4/PL2	47 4/S3	43 4/PL2
Tensión de ban (lbf)	242	266	296	333	392	315	547	561	489	525
Tambor RPM	76	69	63	56	47	43	33	32	28	25

Nota: Los elementos resaltados están disponibles con frenado electromecánico (RTM160B40)

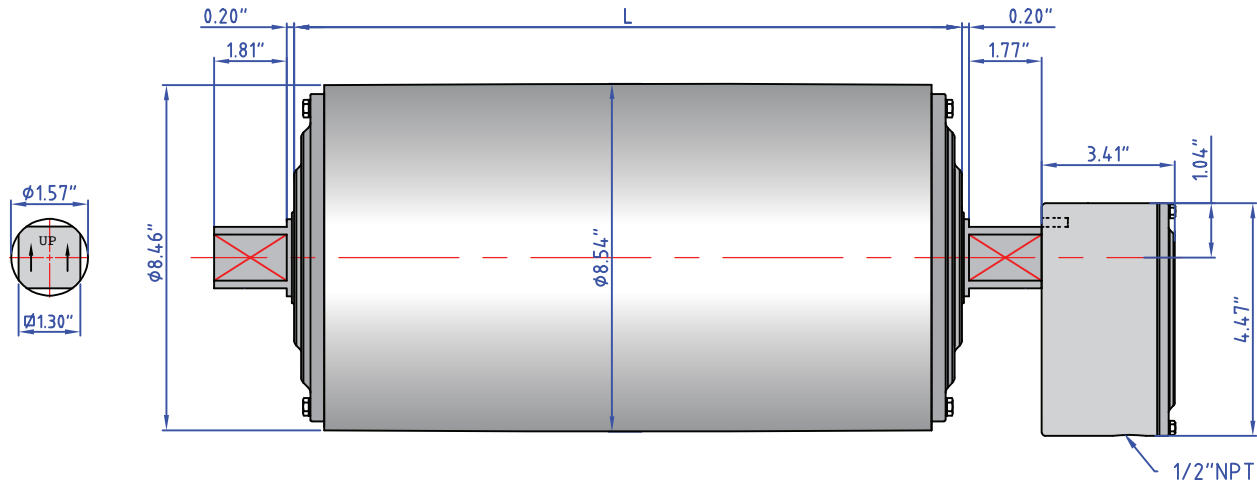
V = Velocidad de la Banda
(Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad
Menos Torque



Menos Velocidad
Más Torque

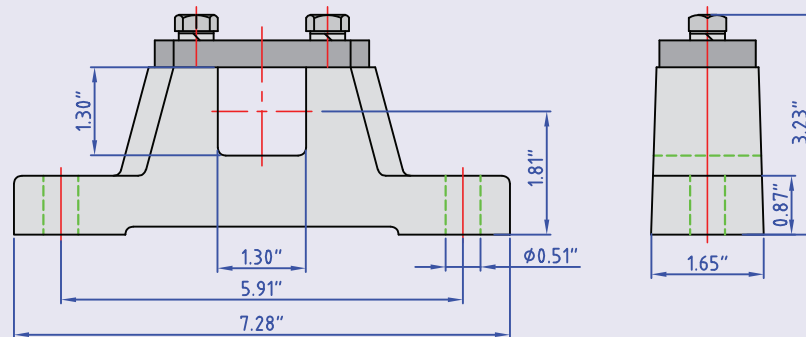
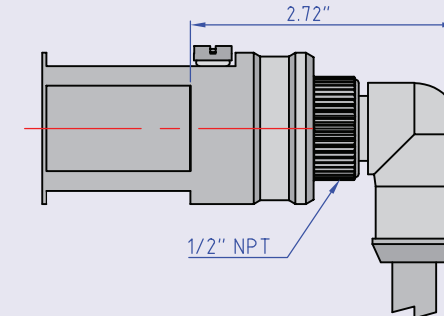
Mototambor TM215B40 (Idler compatible KT215B40**)


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

19.69 21.65 23.62 25.59 27.56 29.53 31.50 33.46 35.43
37.40 39.37 41.34 43.31 45.28 47.24

*Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la página 21.

**Las dimensiones del Idler son idénticas a las del mototambor sin caja de conexión.

Soportes: 215-AB40

Opción de Cable PES:


Mototambor TM215B40

7.5 HP

V (pies/min) M/G	1117 2/S2	912 2/S2	821 2/S2	657 2/S2	583 2/S2	547 2/S3	465 2/S2	403 2/S2	358 2/S2	335 2/S2	310 2/S2	255 2/S2	228 2/S3
Tensión de ban (lbf)	198	243	270	337	285	405	476	549	618	662	715	651	972
Tambor RPM	504	412	371	297	263	247	210	182	162	151	140	115	103

5.0 HP

V (pies/min) M/G	1117 2/S2	912 2/S2	821 2/S2	657 2/S2	583 2/S2	547 2/S3	465 2/S2	403 2/S2	358 2/S2	335 2/S2	310 2/S2	275 4/S3	255 2/S2	238 2/S2
Tensión de ban (lbf)	145	178	198	247	278	297	349	402	453	485	524	521	636	681
Tambor RPM	503	411	370	296	263	246	209	182	161	151	140	124	115	107
V (pies/min) M/G	234 4/S2	228 2/S3	221 2/S2	202 4/S3	198 2/S3	162 2/S3	114 4/S3							
Tensión de ban (lbf)	613	712	552	709	821	1000	1250							
Tambor RPM	105	103	100	91	89	73	51							

3.0 HP

V (pies/min) M/G	679 4/S2	559 4/S2	483 4/S2	398 4/S2	325 4/S2	293 4/S2	233 4/S2	234 4/S2	208 4/S2	202 4/S2	166 4/S2	155 4/S2	144 4/S2	128 4/S2
Tensión de ban (lbf)	130	158	183	222	272	302	379	377	425	437	533	569	614	692
Tambor RPM	307	253	218	180	147	132	105	106	94	91	75	70	65	58
V (pies/min) M/G	119 4/S2	114 4/S3	99 4/S3	81 4/S3	70 4/S3	63 4/S3								
Tensión de ban (lbf)	741	774	893	1087	1254	1412								
Tambor RPM	54	52	45	37	32	28								

2.0 HP

V (pies/min) M/G	685 4/S2	564 4/S2	488 4/S2	402 4/S2	376 6/S2	328 4/S2	295 4/S2	236 4/S2	210 4/S2	204 4/S2	197 6/S2	185 4/S2	167 4/S2	157 6/S2
Tensión de ban (lbf)	82	99	115	140	164	171	190	237	267	275	314	304	335	394
Tambor RPM	309	255	220	181	170	148	133	107	95	92	89	83	76	71
V (pies/min) M/G	145 4/S2	136 6/S2	129 4/S2	120 4/S2	111 4/S2	104 6/S2	97 6/S2	86 6/S2	77 6/S3	71 4/S3	67 6/S3	55 6/S3	47 6/S3	
Tensión de ban (lbf)	386	455	435	466	503	592	639	719	805	789	928	1131	1304	
Tambor RPM	65	61	58	54	50	47	44	39	35	32	30	25	21	

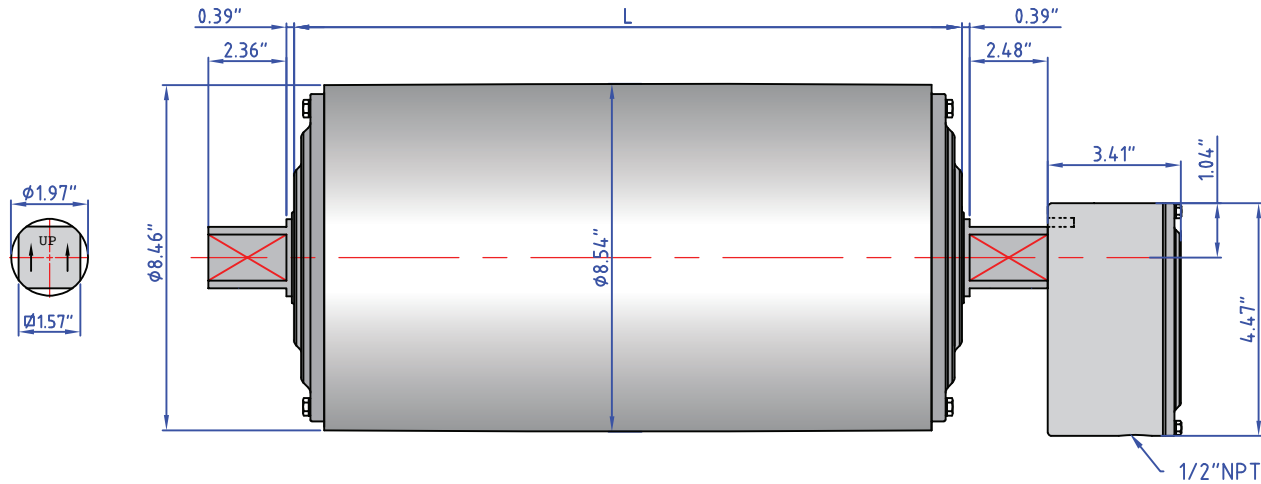
V = Velocidad de la Banda
(Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad
Menos Torque



Menos Velocidad
Más Torque

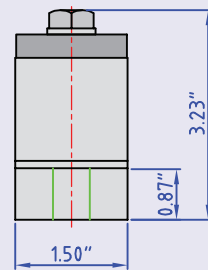
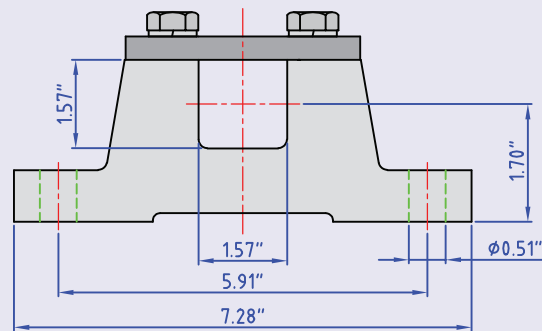
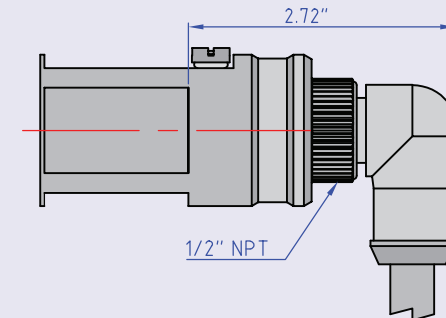
Mototambor TM215B50 (Idler compatible KT215B50**)


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

19.69 21.65 23.62 25.59 27.56 29.53 31.50 33.46 35.43
37.40 39.37 41.34 43.31 45.28 47.24

*Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la pagina 21.

**Las dimensiones del Idler son idénticas a las del mototambor sin caja de conexión.

Soportes: 215-AB50

Opción de Cable PES:


Mototambor TM215B50

7.5 HP

V (pies/min) M/G	142 2/PL2	129 2/PL2
Tensión de ban (lbf)	1559	1714
Tambor RPM	64	58

5.0 HP

V (pies/min) M/G	142 2/PL2	129 2/PL2	71 4/PL2	65 4/PL2
Tensión de ban (lbf)	1275	1403	2317	2531
Tambor RPM	64	58	32	29

3.0 HP

V (pies/min) M/G	71 4/PL2	65 4/PL2	47 6/PL2	43 6/PL2
Tensión de ban (lbf)	1241	1365	1887	2075
Tambor RPM	32	29	21	19

2.0 HP

V (pies/min) M/G	48 6/PL2	44 6/PL2
Tensión de ban (lbf)	1291	1419
Tambor RPM	22	20

V = Velocidad de la Banda
(Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad
Menos Torque


 2/S2 4/S2 6/S2 2/S3 4/S3 6/S3 2/PL2 4/PL2 6/PL2 2/PL3 4/PL3 6/PL3

Menos Velocidad
Más Torque

BANDA	PERFIL DEL MOTOR*												PERFIL INTERCAMBIABLE*			
	TM100		TM113		TM127		TM138		TM160		TM215		TM127		TM160	
	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)
INTRALOX																
Serie 100							19	6.14					19	6.14		
Serie 400							10	6.49	12	7.75	15	9.64	10	6.49	12	7.75
Serie 560			48	4.82												
Serie 800			9	5.89			10	6.52	12	7.79	15	9.69	10	6.52	12	7.79
Serie 900	13	4.48	15	5.16	17	5.83							17	5.83		
Serie 1000	23	4.46					30	5.81					30	5.81		
Serie 1100	24	4.65	26	5.03	30	5.81	32	6.19					32	6.19		
Serie 1400							19	6.14	24	7.74			19	6.14	24	7.74
Serie 1500			32	5.14			37	5.98								
Serie 1600	14	4.63	16	5.28	18	5.93	19	6.26	22	7.24	29	9.53	19	6.26	23	7.56
Serie 2200					13	6.31							14	6.79		
Serie 2400			17	5.47	19	6.12	20	6.42	23	7.38	30	9.62	20	6.42	24	7.70
Serie 3000					11	7.1										
Serie 4400							10	6.50								
ThermoDrive 8026 Endless			15	4.94			18	5.92	21	6.91			18	5.92	22	7.24
ThermoDrive 8050 Endless			8	5.13	9	5.77	10	6.41	12	7.70	15	9.62	10	6.41	12	7.70
Series 8140																
VOLTA																
Super Drive: 3mm grosor	10	4.90							13	6.41	17	8.49	13	6.41	16	7.99
Super Drive: 3mm grosor									14	6.91			14	6.91		
Super Drive: 4mm grosor									13	6.37	17	8.56	13	6.37	16	8.05
Super Drive: 4mm grosor									14	7.02			14	7.02		
Mini Super Drive: 2.5mm thick belt	15	4.71					19	5.99	20	6.31			19	5.99		
Doble Tracción							10	6.14	12	7.39	15	9.22	10	6.14	12	7.39
Mini Doble Tracción	14	4.39			18	5.67	19	5.99	22	6.95						

*El perfil se mecaniza directamente sobre el tambor de acero inoxidable o se mecaniza directamente sobre la camisa removible de acero inoxidable.

NOTA: Los perfiles Heavy-Duty Edge (HDE), Clean Release, Activated Roller Belt (ARB), Tight Turning Radius Belt y ThermoLace están disponibles bajo solicitud. Para solicitar información sobre otras series de bandas, por favor comuníquese con el Servicio al Cliente de VDG.

BANDA	PERFIL DEL MOTOR*												PERFIL INTERCAMBIABLE*			
	TM100		TM113		TM127		TM138		TM160		TM215		TM127		TM160	
	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)
HABASIT																
Clean Drive 25							18	6.06					18	6.06		
Clean Drive 50							10	6.35	12	7.60			10	6.35	12	7.60
Clean Drive M40									13	6.41	17	8.49				
M1200							36	5.90					36	5.90		
M2500			16	5.20	18	5.77							18	5.77		
M3800							13	6.36					13	6.36		
M5000							10	6.50	12	7.76	15	9.66	10	6.50	12	7.76
HDU620 GP Belt Material							10	6.50	12	7.70			10	6.50	12	7.70
SM605																
Gates																
PC20							10	6.20					10	6.20		
Rexnord																
Pactitan							42	5.71								
Wire Belt Company																
Compact Grid 10mm					21											
Compact Grid 10mm with Flights					22											
Eye Flex	Número de dientes depende del número de la banda															
Flat Flex																
Ammeraal Beltech																
Soliflex Pro Mini	14	4.49	16	5.13			18	5.77	22	7.05			20	6.41	24	7.69
Soliflex Pro	8	5.13	9	5.77			10	6.41	12	7.69	15	9.61	10	6.41	12	7.69

*El perfil se mecaniza directamente sobre el tambor de acero inoxidable o se mecaniza directamente sobre la camisa removible de acero inoxidable.

NOTA: Los perfiles Heavy-Duty Edge (HDE), Clean Release, Activated Roller Belt (ARB), Tight Turning Radius Belt y ThermoLace están disponibles bajo solicitud. Para solicitar información sobre otras series de bandas, por favor comuníquese con el Servicio al Cliente de VDG.

TM100B25

HP	0.25			0.16						0.14		
Motor/Caja de Engranajes	4/S2	4/PL2	4/PL3	4/S2	4/PL2	4/PL3	6/S2	6/PL2	6/PL3	4/S2	4/PL2	4/PL3
Ancho minimo de la cara (L)	12.20	12.20	14.17	12.20	12.20	14.17	12.20	12.20	14.17	10.24	10.24	12.20

TM113B25

HP	0.75	0.5			0.34					0.25		
Motor/Caja de Engranajes	2/S2	2/S2	4/S2	4/PL2	2/S2	4/S2	4/PL2	6/S2	6/PL2	4/S2	4/PL2	4/PL3
Ancho minimo de la cara (L)	12.20	12.20	14.17	14.17	10.24	12.20	12.20	14.17	14.17	12.20	12.20	14.17

TM127B30 / TM138B30

HP	1.5	1.0			0.75					0.5			0.34	0.25			
Motor/Caja de Engranajes	4/S2	2/S2	4/S2	4/PL2	2/S2	6/S2	4/S2	4/S3	4/PL2	6/S2	4/S2	4/S3	4/PL2	6/PL2	4/S2	4/S3	4/PL3
Ancho minimo de la cara (L)	14.76	13.78	13.78	15.75	12.80	13.78	12.80	13.78	14.76	12.80	12.80	13.78	14.76	14.76	11.81	12.80	15.75



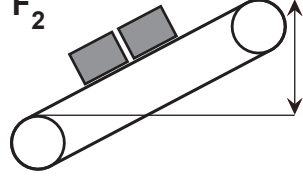
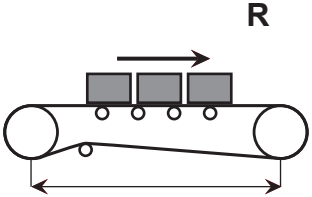
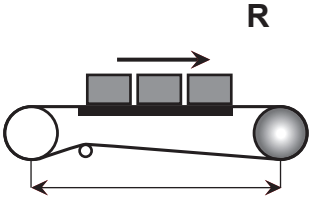
TM160B40

HP	3.0	2.0				1.5	1.0			0.75		
Motor/Caja de Engranajes	2/S2	2/S2	4/S2	2/PL2	4/PL2	4/S2	4/S2	4/S3	4/PL2	4/S2	4/S3	4/PL2
Ancho minimo de la cara (L)	16.73	15.75	17.72	17.72	17.72	15.75	15.75	16.73	17.72	15.75	16.73	17.72

TM215B40 / TM215B50

HP	7.5			5.0						3.0			
Motor/Caja de Engranajes	2/S2	2/S3	2/PL2	2/S2	2/S3	2/PL2	4/S2	4/S3	4/PL2	4/S2	4/S3	4/PL2	6/PL2
Ancho minimo de la cara (L)	21.65	23.62	23.62	21.65	23.62	23.62	21.65	23.62	23.62	19.69	21.65	23.62	23.62
HP	2.0												
Motor/Caja de Engranajes	4/S2	6/S2	4/S3	6/S3	6/PL2								
Ancho minimo de la cara (L)	19.69	21.65	21.65	23.62	23.62								

CALCULOS DEL TORQUE EQUIVALENTE

SISTEMA DE BANDAS TRANSPORTADORAS	F_0  Fuerza sin carga	F_1  Fuerza para transportar materiales horizontalmente	F_2  Fuerza para transportar materiales inclinadamente	TORQUE EQUIVALENTE (BP) $BP = (F_0 + F_1 + F_2)$ <p> F = Fuerza de tracción (lbs.) P = Peso de la banda (lbs./linear pies) Q = Peso de las partes rotativas en libras por pie de longitud de la banda R = Peso en libras del producto transportado por cada pie de longitud de la banda transportadora C = Coeficiente de fricción entre la banda transportadora y el área deslizante superior L = Longitud de centro a centro (pies) H = Altura (pies) </p>
Banda transportadora con cama de rodillos 	$F_0 = 0.04 (2P + Q) L$	$F_1 = 0.04 \times R \times L$	$F_2 = R \times H$	
Banda transportadora con cama deslizante 	$F_0 = 1.1 \times P \times L \times C$	$F_1 = 1.1 \times R \times L \times C$	$F_2 = R \times H$	

Cálculos:



Canada



USA



Holanda

VDG (Van der Graaf) ha proporcionado sistemas de accionamiento para bandas transportadoras a las industrias de materiales y procesamiento industrial por más de 40 años. VDG continua siendo líder en el diseño y la fabricación de mototambores, invirtiendo constantemente en la investigación, desarrollo e implementación de tecnología y utilizando tecnología de vanguardia. Con fabricación interna. VDG asegura calidad en el producto, entrega rápida y el mejor soporte al cliente.

VDG ofrece altos estándares de calidad, con un simple principio: diseñar un producto de calidad superior para satisfacer las necesidades del cliente en un mercado en constante cambio.



1-888-326-1476 | info@vandergraaf.com | www.vandergraaf.com

