

Ficha informativa

VLT® OneGearDrive®

VLT® OneGearDrive® incluye un motor de magnetización permanente (PM) de gran eficiencia acoplado a una caja de engranajes cónica optimizada. El VLT® OneGearDrive®, como parte de la gama VLT® FlexConcept® de Danfoss, es un sistema de convertidor con eficiencia energética que ayuda a optimizar la productividad de la planta y a reducir los gastos energéticos.

Con solo un tipo de motor y tres relaciones de engranaje disponibles, el concepto de motor cubre las versiones típicas de los convertidores de frecuencia para transportadores que se utilizan normalmente en la industria alimentaria y de bebidas. Además, la limitada gama de configuraciones físicas del VLT® OneGearDrive® simplifica el almacenamiento de piezas de recambio y lo hace más rentable, al mismo tiempo que facilita su instalación y mantenimiento gracias a unas dimensiones mecánicas uniformes.

Diseño de planta flexible

Junto con el convertidor de frecuencia VLT® AutomationDrive FC 302 o VLT® Decentral Drive FCD 302, VLT® OneGearDrive® se adapta igualmente a instalaciones centralizadas o descentralizadas,

lo que le proporciona una flexibilidad absoluta al diseñador de la planta desde el comienzo. El conjunto del sistema puede lograr un ahorro energético de hasta el 40 % en comparación con los sistemas convencionales.



VLT® OneGearDrive® Hygienic



VLT® OneGearDrive® Standard con freno

Dos versiones

El VLT® OneGearDrive® se suministra en dos versiones, el VLT® OneGearDrive® Standard para su uso en áreas de producción secas y húmedas y el VLT® OneGearDrive® Hygienic para su uso en áreas húmedas, áreas con elevada intensidad de limpieza y zonas asépticas y áreas de producción de sala limpia.

Características	Ventajas
Sistema de alto rendimiento incluyendo convertidor	- Ahorre dinero y energía: ahorro energético de hasta el 40 % en comparación con los sistemas convencionales.
Motor síncrono trifásico de 10 polos de imanes permanentes de alto rendimiento con convertidor de frecuencia de engranaje cónico	- Mejor que la clase de eficiencia superpremium de IE4 (solo en comparación con el motor de inducción). Cumplirá con la clase IES2 más exigente con FC 302
Diámetros de eje disponibles: 30 mm, 35 mm, 40 mm y 3 tamaños de eje en unidades imperiales	- Adaptación flexible a los estándares del cliente
Alojamiento totalmente suave que no deja grietas o zonas de acumulación de suciedad	- Limpieza sencilla - Producción segura
Conexión de motor con el conector circular de acero inoxidable CleanConnect® de Danfoss	- Conexión segura en zonas húmedas - Instalación y sustitución rápida - Gran facilidad de limpieza
Conexión de motor y de freno mediante caja de terminales con tecnología CageClamp®	- Conexión rápida y fiable - Menores costes de instalación
Barnizado aséptico	- Resistente a detergentes y desinfectantes (pH 2..14).
Caja de engranaje sin orificios de ventilación de la válvula de aire y utilización de lubricantes aptos para el uso alimentario conforme a los requisitos de la FDA y la NFS	- Hasta 35 000 horas de funcionamiento con carga parcial entre cada cambio de aceite
Alto grado de protección: - IP67 e IP69K (OGD- H) - IP67 (OGD-S)	- Uso sin restricciones en áreas de limpieza - Gran protección en áreas de limpieza
Funcionamiento sin ventilador	- Menor ruido - No penetran ni se expulsan al entorno gérmenes transmitidos por el aire ni partículas de suciedad en el motor
Solo 3 relaciones de engranaje en un mismo diseño	- La reducción de variantes, de hasta el 70 %, permite reducir el inventario de piezas de repuesto.
Compatible con todos los convertidores de frecuencia de Danfoss, FC 302 y FCD 302 de 0,75 a 3 kW	- Libre elección de instalación centralizada o descentralizada

Puede lograrse hasta un

70 %

de reducción de variante con VLT® OneGearDrive® combinado con VLT® AutomationDrive FC 302 o VLT® Decentral Drive FCD 302.

La superficie de ambas versiones, totalmente suave, de fácil limpieza y sin aletas de refrigeración, impide que la suciedad se acumule y permite que se liberen los detergentes libremente. El motor sin ventilador evita el riesgo de que los gérmenes y las partículas de suciedad que se transmiten por el aire se absorban y se vuelvan a expulsar al aire del entorno.

Diseño higiénico

El VLT® OneGearDrive® Hygienic satisface los requisitos de máxima limpieza y diseño higiénico. Ha obtenido el certificado IPA (del Instituto Fraunhofer) de utilización en salas limpias y relleno aséptico, de acuerdo con la norma específica «Clasificación de la limpieza del aire» DIN EN ISO 14644-1.

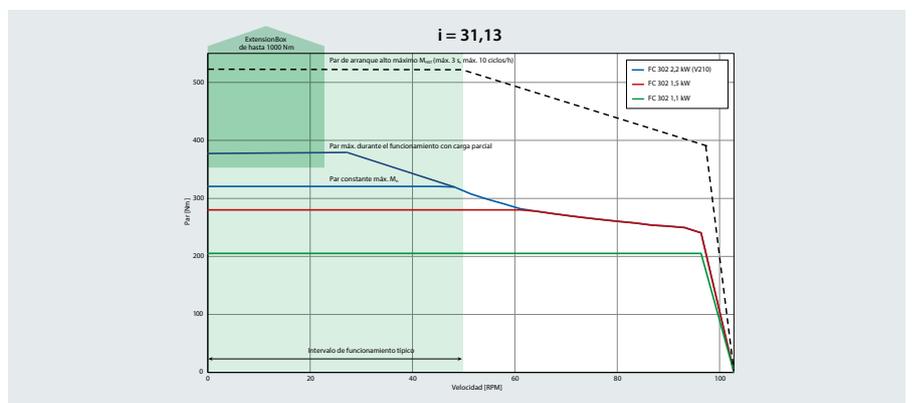
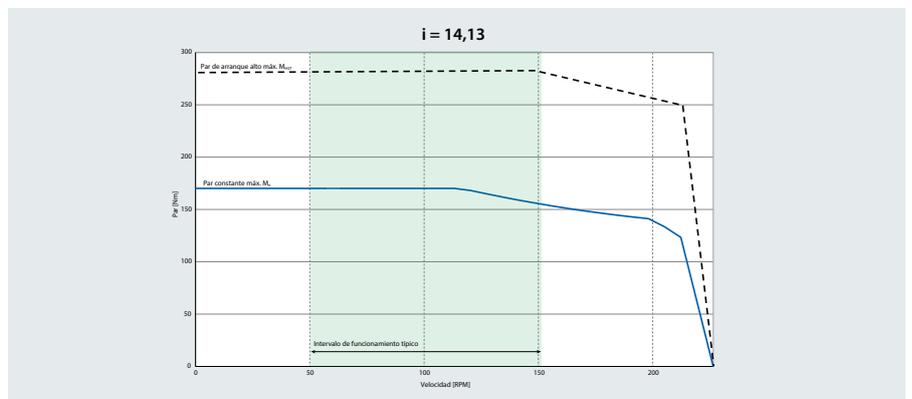
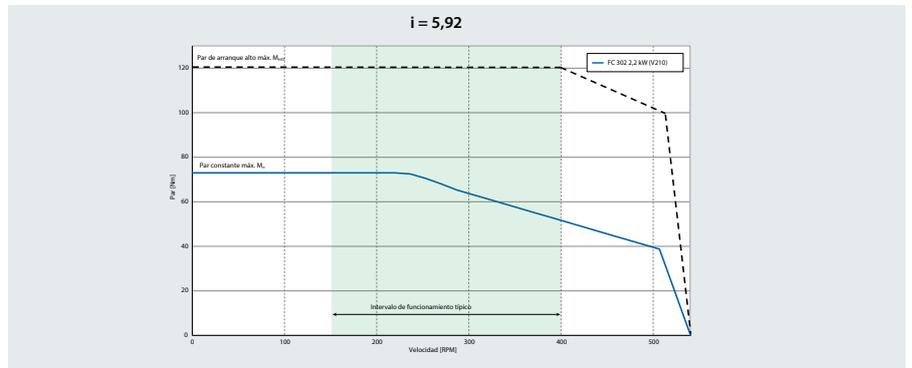


Especificaciones

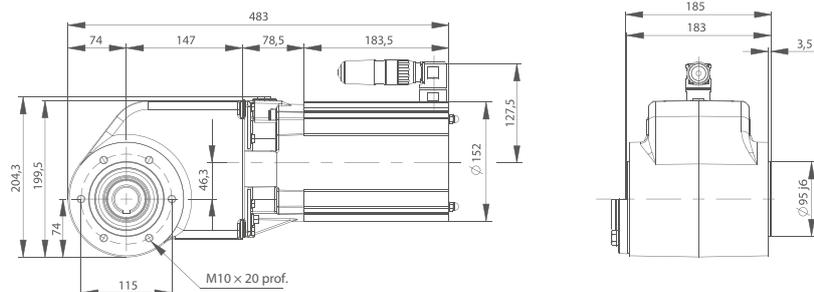
Potencia de salida0,75-2,2 kW
 Velocidad máx.3000 r/min
 Frecuencia máx.250 Hz
 Corriente nominal5,5 A
 Par2,35 Nm/A
 Tensión155 V/1000 r/min
 PesoAprox. 22 kg

Características de velocidad/par

Relaciones de engranaje 5,92; $i = 14,13$ e $i = 31,13$



Dimensiones



Dimensiones del Danfoss VLT® OneGearDrive® Hygienic en mm

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.