

### Reductores coaxiales

(Catálogo G1000)

- ✓ Modelo con patas o brida
- ✓ Cáster monobloque

Tamaños	11
kW	0,12 – 160
Nm	23 – 23.160
i	1,24:1 – 14.340,31:1

### Reductores de ejes paralelos

(Catálogo G1000)

- ✓ Ejecución pendular, con patas o brida
- ✓ Eje hueco o macizo
- ✓ Diseño compacto
- ✓ Cáster monobloque

Tamaños	15
kW	0,12 – 200
Nm	65 – 90.000
i	4,03:1 – 6.616,79:1

### Reductor NORDBLOC. 1

(Catálogo G1012)

- ✓ Modelo con patas o brida
- ✓ Cáster de fundición de aluminio inyectado (5 tamaños)
- ✓ Cáster monobloque
- ✓ Las dimensiones cumplen los estándares del sector

Tamaños	8
kW	0,12 – 37
Nm	55 – 3.300
i	2,10:1 – 456,77:1

### Reductores de sinfín con prerreducción helicoidal

(Catálogo G1000)

- ✓ Ejecución pendular, con patas o brida
- ✓ Eje hueco o macizo
- ✓ Cáster monobloque

Tamaños	6
kW	0,12 – 15
Nm	46 – 3.090
i	4,40:1 – 7.095,12:1



### Reductores de engranaje cónico de dos trenes

(Catálogo G1000)

- ✓ Hasta un 97 % de rendimiento
- ✓ Ejecución pendular, con patas o brida
- ✓ Eje hueco o macizo
- ✓ Alternativa a los motorreductores de sinfín
- ✓ Cáster monobloque

Tamaños	5
kW	0,12 – 9,2
Nm	45 – 650
i	3,85:1 – 72,31:1

### Reductores de engranaje cónico de tres trenes

(Catálogo G1000)

- ✓ Hasta un 95 % de rendimiento
- ✓ Ejecución pendular, con patas o brida
- ✓ Eje hueco o macizo
- ✓ Cáster monobloque

Tamaños	11
kW	0,12 – 200
Nm	180 – 50.000
i	8,04:1 – 13.432,68:1

### Reductores de sinfín SI

(Catálogo G1035)

- ✓ Modular
- ✓ Posibilidades de fijación universales
- ✓ Lubricación para toda la vida útil
- ✓ Versiones según IEC

Tamaños	5
kW	0,12 – 4,0
Nm	21 – 427
i	5,00:1 – 3.000,0:1

### Reductor de sinfín SMI

(Catálogo G1035)

- ✓ Superficies lisas
- ✓ Lubricación para toda la vida útil
- ✓ Versiones según IEC

Tamaños	5
kW	0,12 – 4,0
Nm	21 – 427
i	5,00:1 – 3.000,0:1

# Todo en un mismo fabricante

Los componentes individuales, perfectamente adaptados unos a otros, constituyen la base de un amplio abanico de combinaciones y consiguen una mayor flexibilidad con tiempos de planificación e instalación más cortos.

La estructura modular de nuestros productos, es la clave para la máxima flexibilidad en la configuración de una amplia gama de soluciones de accionamiento desde un mismo fabricante. Los reductores de gran rendimiento combinados con los motores de ahorro energético y los convertidores de frecuencia descentralizados o en armario

eléctrico, ofrecen un amplio abanico de soluciones de sistemas de funcionamiento muy económico. Si se requiere, podemos proporcionar a nuestros clientes soluciones industriales completamente funcionales y preprogramadas, incluyendo toda la documentación, en una sola entrega.

### Reductor de engranaje cónico NORDBLOC.1 de dos trenes

(Catálogo G1014)

- ✓ Hasta un 97% de rendimiento
- ✓ Ejecución pendular, con patas o brida
- ✓ Eje hueco o macizo
- ✓ Cáster monobloque

Tamaños	5
kW	0,12 - 9,2
Nm	90 - 660
i	3,58:1 - 70:1

### Reductores industriales

(Catálogo G1050)

- ✓ Todos los alojamientos de los rodamientos y retenes se mecanizan de una sola fijación.
- ✓ El cárter es de una sola pieza, sin tapetas que estén sometidas a esfuerzos.
- ✓ Máxima precisión del eje, por lo que el nivel ruido en funcionamiento es bajo.
- ✓ Larga vida útil y bajo mantenimiento
- ✓ Construcción reducida y compacta.
- ✓ Reducciones de 5,54 a 400:1 con el mismo tamaño constructivo.
- ✓ Reductores de ejes paralelos y ortogonales

Tamaños	8
kW	2,2 – 1.000
kNm	25/30/40/50/74/101/141/242
i	5,54:1 – 1.600,00:1

### Hasta 242.000 Nm

NORD es el único fabricante que produce reductores industriales modulares con un par de salida de hasta 242.000 Nm, con un cárter monobloque, de una sola pieza.



### Motores y componentes para el control descentralizado de mecanismos de accionamiento

(catálogo M7000/M7010)

Motores eléctricos monofásicos y trifásicos de hasta 200 kW. Motor de superficie lisa en los tamaños 80, 90 y 100. Gama adicional de arrancadores y componentes para el control descentralizado de mecanismos de accionamiento.

## nsd<sup>tw</sup> Sealed Surface Conversion System

### La alternativa al acero inoxidable

Ahora NORD DRIVESYSTEMS ofrece respuesta a los requisitos de las tecnologías de accionamientos para condiciones ambientales extremas en toda la variedad de productos que usted ya conoce para los motorreductores estándar. Y lo hace con la resistencia del acero inoxidable y una relación precio-rendimiento excelente. **nsd<sup>tw</sup>** Sealed Surface Conversion System (sistema de conversión para superficies hermetizantes). La superficie de aluminio se ha recubierto mediante un proceso especial para que su durabilidad sea extraordinariamente larga. Junto con un proceso hermetizante especial, esta capa es hasta 7 veces más dura que el material básico de aluminio y hasta 1000 veces más dura que las pinturas o lacas, por lo que presenta unas características de desgaste muy bajo. Es por ello que proporciona una protección anticorrosión única, ya que no se trata de una capa de pintura que pueda desprenderse o descascarillarse.

**nsd<sup>tw</sup> para aplicaciones de la industria alimentaria**

- Cumple con la norma de la FDA, título 21 CFR 175.300
- Se han llevado a cabo pruebas exhaustivas con una gran variedad de detergentes

**Ventajas de nsd<sup>tw</sup>**

- Resistente a la corrosión; impide la corrosión por contacto
- Superficies fáciles de limpiar
- Resistente a los ácidos y álcalis (toda la gama de pH)
- No hay penetración de la corrosión, incluso si existen daños
- No se descascarilla
- Alternativa rentable al acero inoxidable
- Más ligero que el acero inoxidable

**nsd<sup>tw</sup> para condiciones de funcionamiento y ambientales extremas**

- Alta humedad ambiental
- Zonas de ultramar y costeras
- Industria alimentaria y de bebidas

**Túneles de lavado de coches**

- Industria de productos lácteos
- Industria farmacéutica
- Plantas de tratamiento de aguas residuales

**Pruebas realizadas en componentes de aluminio con superficies tratadas:**

- ASTM D714, formación de burbujas
- ASTM D610-08, corrosión
- ASTM D1654-08, rascados
- ASTM B117-09, prueba de sal pulverizada
- ASTM D3170, prueba de gravímetro
- DIN EN ISO 9227, prueba de niebla de sal pulverizada
- DIN EN ISO 2409, prueba de corte reticular

**Productos disponibles con nsd<sup>tw</sup>**

- Reductores de sinfín SMI
- Serie de reductores de engranaje cónico de dos trenes (SK 92x71.1 / SK 93x72.1)
- Reductores coaxiales NORDBLOC.1 (hasta el tamaño 6)
- Motores NORD de superficies lisas

Los productos tratados con **nsd<sup>tw</sup>** son idóneos para condiciones ambientales extremas y requisitos en el ámbito de la higiene.

### SK 200E

(Catálogo F3020)

- ✓ "Parada segura" según la norma EN 954-1
- ✓ Posibilidad de puesta en servicio mediante interruptores DIP y potenciómetros integrados
- ✓ Función de ahorro de energía
- ✓ Sistemas BUS basados en Ethernet
- ✓ Ajuste de rendimiento adecuado para cada aplicación
- ✓ Módulos descentralizados para la interconexión de sistemas
- ✓ Control de posicionamiento integrado "Posicon"
- ✓ Diversos sistemas de bus de campo, incluso interfaz AS integrada.

Tamaños	4
U[V]	1~100 ... 120 ± 10% 1~200 ... 240 ± 10% 3~200 ... 240 ± 10% 3~380 ... 500 -20% / +10%
P[kW]	0,25 – 22

### SK 180E

(Catálogo F3018)

- ✓ Funcionamiento "autónomo" (fuente de alimentación de 24 V integrada)
- ✓ Configuración a través de parámetros programables
- ✓ 4 conjuntos de parámetros seleccionables en marcha
- ✓ Sistema de comunicación por BUS basados en Ethernet
- ✓ Regulación vectorial de corriente sin realimentación (regulación ISD) Función de ahorro de energía: "Automatic flux optimisation" (optimización automática del flujo).

Tamaños	1
U[V]	1~110 ... 120 ± 10% 1/3~200 ... 240 ± 10% 3~380 ... 480 -20% / +10%
P[kW]	0,25 – 1,1 (hasta 2,2 kW a partir de 2014)

### SK 135E

(Catálogo F3015)

- ✓ Configuración a través de interruptores DIP.
- ✓ Gestión del freno integrado
- ✓ Estructura coherente de parámetros
- ✓ 2 entradas y salidas digitales
- ✓ Arrancador con función de arranque suave

Tamaños	2
U[V]	3~200 ... 500 -20% ± 10%
P[kW]	0,25 – 7,5

### SK 500E

(Catálogo F3050)

- ✓ Diseño compacto
- ✓ Función de ahorro de energía
- ✓ Clasificación de rendimiento según la aplicación (p. ej., control de posicionamiento "Posicon")
- ✓ Módulos enchufables para control y comunicación (bus de campo)
- ✓ Sistema de comunicación por BUS basados en Ethernet

Tamaños	10
U[V]	1~110 ... 120 ± 10% 1/3~200 ... 240 ± 10% 3~380 ... 480 -20% / +10%
P[kW]	0,25 – 90

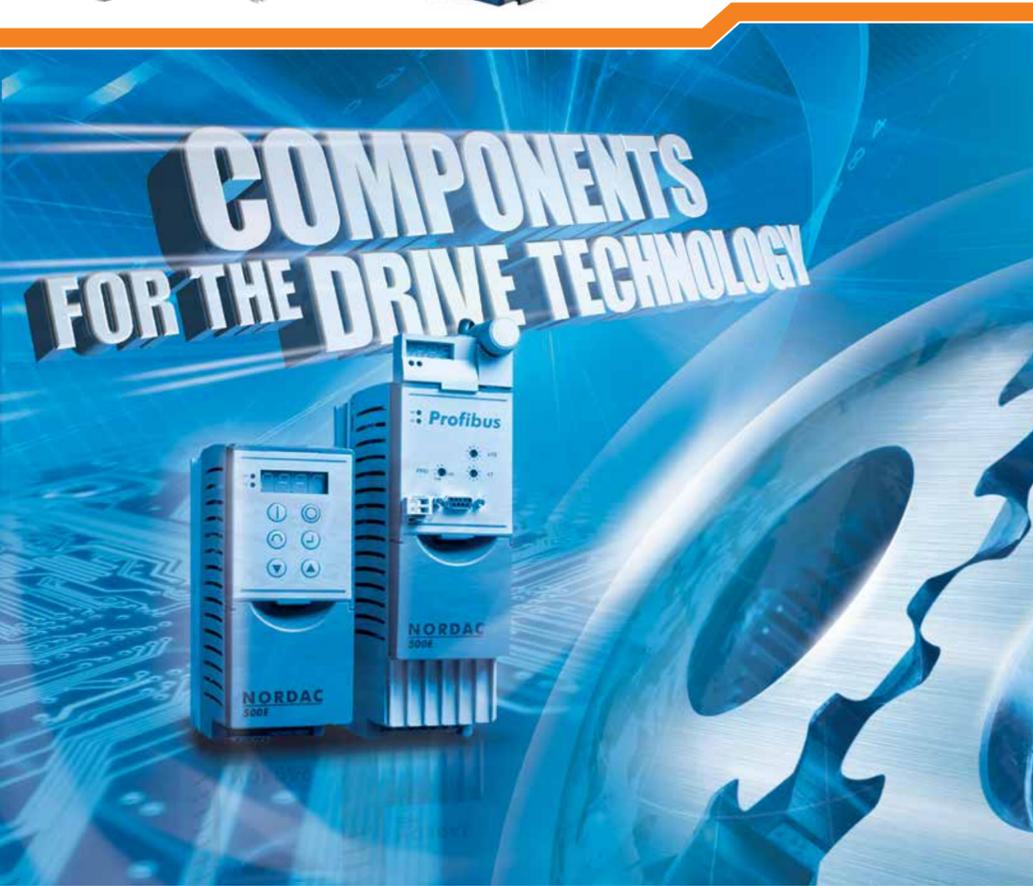




Las SMART SOLUTIONS de NORD se basan en el principio de una pirámide funcional: los motores, las unidades de control y los reductores son tanto componentes como módulos de sistemas en toda nuestra amplia gama de productos en los ámbitos de planificación, gestión de proyectos, instalación y servicio.



[www.nord.com/locator](http://www.nord.com/locator)



## Filosofía coherente

Con NORD DRIVESYSTEMS, el todo siempre es más que la suma de sus partes porque los usuarios no necesitan componentes de accionamiento sin más, sino soluciones completas y sistemas que funcionen.

Esta es la razón por la que nuestro desarrollo de productos sigue una filosofía de sistemas coherente, que se refleja, en toda nuestra amplia gama de productos, y en como los módulos se adaptan perfectamente unos a otros. Simultáneamente, somos capaces de dar forma a la solución de accionamiento en cuestión para que cumpla los requisitos de nuestros clientes.

Los componentes individuales, se adaptan perfectamente unos a otros, constituyen la base de un amplio abanico de versiones y consiguen una mayor flexibilidad con tiempos de planificación e instalación más cortos. Asimismo, nuestros clientes sacan provecho de unas soluciones de accionamiento rentables y de nuestra capacidad de servicio rápido.

NORDBLOC.1 - Motorreductores



Sistemas electrónicos de accionamiento centralizado y descentralizado



Motores IE2/IE3 de NORD



**NORD MOTORREDUCTORES S. A.** (Central / Headquarters)  
C/. Montsià, 31, 08211 Pl. Can Carner, Castellar del Vallès (Barcelona)  
Tel: +34-93 723 53 22, Fax: +34-93 723 31 47, [spain@nord.com](mailto:spain@nord.com), [www.nord.com](http://www.nord.com)

**NORD MOTORREDUCTORES S. A.** (Delegación Zona Centro / Center area office)  
Carrera de San Jerónimo 15, 2ª pl., Palacio de Miraflores, 28014 Madrid  
Tel: +34-91 788 31 78, Fax: +34-91 454 70 01

**NORD MOTORREDUCTORES S. A.** (Delegación Zona Norte / North area office)  
Gran Vía, 19-21, planta 2, 48001 Bilbao, Tel: +34-94 435 96 46, Fax: +34-94 435 96 00

Member of the NORD DRIVESYSTEMS Group



PI300, n.º. mat. 6021612 / 1213

**(ES)**  
**Motorreductores y convertidores de frecuencia**

