

Drive PLC

Coordinar accionamientos de forma inteligente



Drive based Automation – inteligente, modular



Lenze

El Drive PLC | Coordinar accionamientos de forma inteligente

Con el Drive PLC el convertidor de frecuencia 8200 vector se amplía con un PLC de accionamiento de libre programación. Este dúo no solo controla los movimientos de la máquina, sino que también se encarga de realizar las tareas de control superiores. La programación del sistema se realiza en los lenguajes PLC de la norma internacional IEC 61131-3.

¿Qué le ofrece el Drive PLC en comparación con un PLC estándar?

- ▶ Sistema económico con gran funcionalidad
- ▶ Conexiones para módulos de ampliación
- ▶ Posibilidad de colocarlo al lado del 8200 vector
- ▶ Ingeniería fácil gracias a la biblioteca de software especial para la inclusión del 8200 vector en el programa del PLC
- ▶ Ahorro de cables de control gracias a la integración del interface del Systembus al convertidor de frecuencia
- ▶ Fácil integración en los buses de campo mediante módulos enchufables
- ▶ Función de gateway hacia los equipos que están unidos con el Drive PLC (CAN)

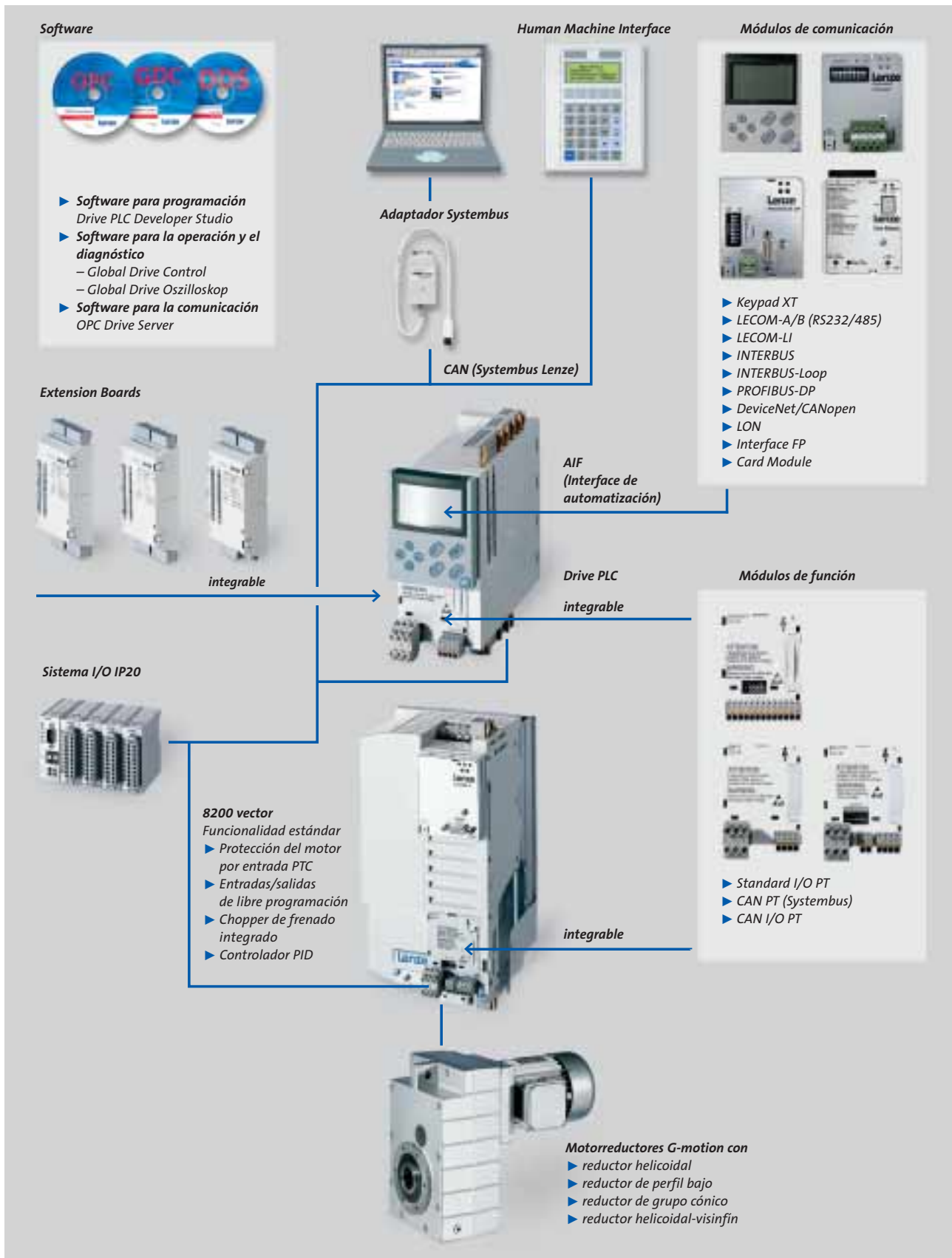


Drive PLC

El sistema

Lenze le ofrece un sistema de automatización completo para su aplicación. Mediante componentes de accionamiento y accesorios totalmente compatibles entre ellos, usted podrá diseñar la parte eléctrica de su máquina rápidamente. Pero ahora también tiene la posibilidad de elaborar el software que le dará la vida a su máquina sin perder el tiempo, basándose en las configuraciones básicas y en las funciones tecnológicas de Lenze.

Vista general del sistema | Componentes compatibles



Ingeniería | rápido y cómodo

Drive PLC Developer Studio (DDS)

El Drive PLC se programa con un potente entorno de desarrollo de software. Para ello se dispone de cinco editores distintos en los lenguajes de programación normalizados según IEC 61131-3. De esta forma el programador podrá elegir el lenguaje más adecuado dependiendo de la aplicación o de sus conocimientos. También existe la posibilidad de combinar los lenguajes. En el modo depuración y monitorización se muestran todos los valores de las variables. Es posible determinar puntos de parada para optimizar el programa de forma rápida y cómoda.

Editor CFC

El potente editor CFC es un editor de funciones gráfico en el que los elementos del programa pueden ser colocados libremente en la superficie de trabajo. Para poder observar mejor una lógica compleja, los elementos y módulos pueden ser resumidos por el editor CFC en macros.

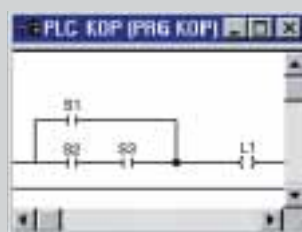
Características de sistema del Drive PLC

- ▶ 191 kByte de memoria de programa
- ▶ 800 kByte de memoria de parámetros EEPROM
- ▶ 11,3 kByte de memoria de trabajo (RAM)
- ▶ 200 Byte de memoria remanente
- ▶ 1 tarea cíclica
- ▶ 8 tareas controladas por tiempo o por evento
- ▶ Tiempo mín. de procesamiento de una tarea: 1 ms
- ▶ Tiempo de procesamiento de operaciones de bit: 0,7 μ s

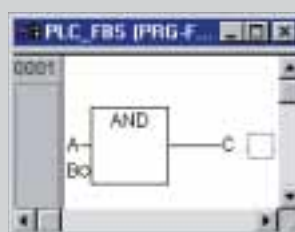
Lenguajes de programación del Drive PLC Developer Studio



1 Lista de instrucciones



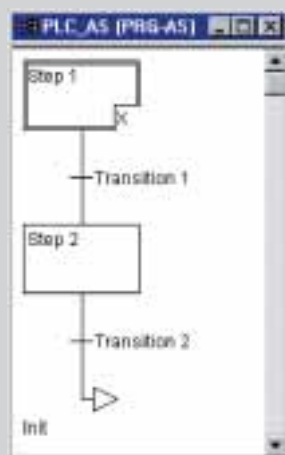
2 Esquema de contactos



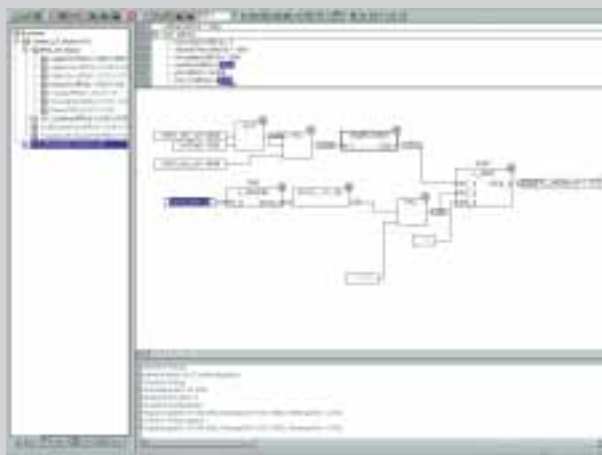
3 Idioma de bloques de función



4 Texto estructurado



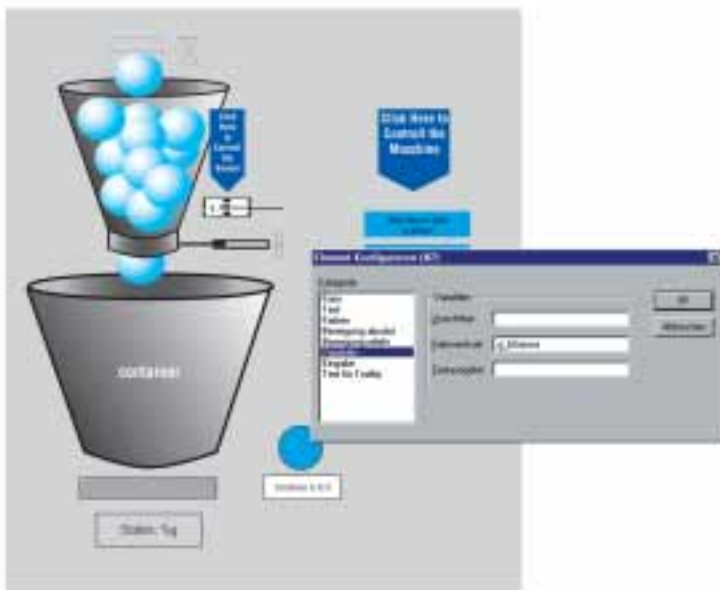
5 Lenguaje secuencial



CFC-Editor (Continuous Function Chart)

Visualización

Con la visualización integrada en el DDS es posible presentar procesos de forma muy fácil para así disponer a la vista de toda la información importante durante la puesta en marcha.



Card Module

El Card Module es un equipo para la seguridad de datos con el cual se pueden guardar programas y parámetros IEC 61131-3 y transferirlos a otros sistemas. La tarjeta de memoria incluida en el envío puede guardar datos de hasta 16 PLCs de Lenze.



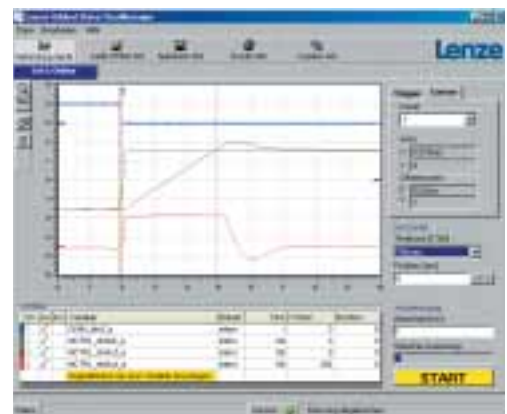
Global Drive Oszilloskop

El Osciloscopio Global Drive fue diseñado por Lenze especialmente para los PLCs Lenze. El software elimina la necesidad de conectar o montar instrumentos de medición complicados. El mismo PLC se convierte en un amplio instrumento de medición para todos los valores que conciernen al accionamiento.

Las ventajas que esto supone son claras

- ▶ Registro exacto de magnitudes de proceso específicas del equipo con ocho canales
- ▶ No es necesario montar instrumentos de registro provisionales en la instalación
- ▶ Cómoda documentación para el ajuste exacto de bucles de control
- ▶ Fácil mantenimiento y detección de fallos

El Osciloscopio Global Drive es suministrado junto con el Drive PLC Developer Studio.



Módulos de ampliación | fácil de integrar

Extension Boards

Los Extension Boards pueden ser enchufados como alternativa en el lateral del Drive PLC. De esta forma tan sencilla y rápida se puede ampliar el tipo y el número de bornes de entrada y salida.

Extension Board 1

Para la conexión de sensores trifilares y el control de frenos de 24-V:

- ▶ 6 entradas digitales, libres de potencial
- ▶ 4 salidas digitales, libres de potencial, máx. 1 A
- ▶ 2 salidas digitales, libres de potencial, máx. 2 A
- ▶ 5 bornes c/u para +24 V y GND (para sensores trifilares)

Extension Board 2

Para la conexión económica de sensores y actuadores digitales

Conexiones:

- ▶ 14 entradas digitales, libres de potencial
- ▶ 8 salidas digitales, libres de potencial, máx. 1 A

Extension Board 3

Para contajes rápidos, mediciones de longitud y aplicaciones de la técnica de regulación

Conexiones:

- ▶ 1 entrada de encoder, TTL, HTL, 500 kHz
- ▶ 8 entradas digitales, libres de potencial
- ▶ 4 salidas digitales, libres de potencial, máx. 1 A
- ▶ 2 entradas analógicas ± 10 V, 11 bits



Drive PLC con
Extension Board

Módulos de función

Los siguientes módulos de función se pueden incorporar adicionalmente en la parte frontal del Drive PLC.

Módulo de función Standard I/O PT

Para entradas y salidas digitales y analógicas adicionales

Conexiones:

- ▶ 5/1 entradas/salidas digitales
- ▶ 1/1 entrada/salida analógica



Módulo de función CAN PT

Para una fácil interconexión a través de un segundo Systembus.

- ▶ 1 entrada digitales



Módulo de función CAN I/O PT

Para una fácil interconexión a través de un segundo Systembus. Interruptores DIP predeterminan la dirección y la velocidad de transmisión.

- ▶ 3 entradas digitales



Datos técnicos | Drive PLC

Memoria de programa (ROM)	191 kByte
Memoria de datos PLC (RAM)	25,3 kByte (24 kByte variables simb., 1,3 kByte marcas)
Memoria de datos de aplicación (RAM)	2 sectores con 64 kByte
Memoria no volátil EEPROM	800 bytes + 200 bytes (retain)
Tipos de tareas	1 tarea cíclica 8 tareas (controladas por tiempo o por evento)
Tiempo de procesamiento de una operación de bit	1,0 μ s
Número de contadores/temporizadores	libre elección según IEC 61131-3
Entradas digitales	8 (3 de interrupción)
Ampliable	a través de Extension Board y bornes descentralizados
Salidas digitales	4 (máx. 1 A, con $T_U > 40^\circ\text{C}$ reducción en 2,5 % / K)
Ampliable	a través de Extension Board y bornes descentralizados
Entradas analógicas	3 ($\pm 10\text{ V}$, 11 bits)
Salidas analógicas	1 ($\pm 10\text{ V}$ o $\pm 20\text{ mA}$, 11 bits)
Interfaces de comunicación	Systembus integrado (interface de programación CAN) Keypad enchufable Card Module enchufable (para aseguramiento de datos) LECOM (RS232 / 485 / fibra óptica) ¹⁾ PROFIBUS-DP ¹⁾ INTERBUS/INTERBUS-Loop ¹⁾ DeviceNet ¹⁾ / CANopen ¹⁾ LON ¹⁾ Interface FP enchufable (interface RS232 de libre programación)
Dimensiones (H x B x T) / [mm]	120 x 60 x 140
Operaciones disponibles	según IEC 61131-3
Software de programación	Drive PLC Developer Studio con los lenguajes de programación AWL, KOP, FUP, ST, AS así como CFC-Editor monitorización, visualización, simulación y depuración
Voltaje de alimentación	DC + 18 ... 30 V
Corriente (a DC 24 V)	200 mA (sin carga de las salidas)

¹⁾ Módulos de comunicación enchufables



Es bueno saber | por qué estamos aquí



“Nuestros clientes son lo primero. Su satisfacción es nuestra motivación. Pensar en las ventajas para los clientes significa incrementar su productividad a través de la fiabilidad.”



“Nuestro mercado es el mundo. Desarrollamos y producimos a nivel internacional. Estamos cerca de usted en todo el mundo.”



“Nosotros le damos exactamente lo que necesita – productos perfectamente compatibles y soluciones con las funciones adecuadas para sus máquinas e instalaciones. Eso es lo que entendemos por calidad.”



“Aproveche nuestra experiencia adquirida durante más de 50 años en los campos más diversos y aplicada de forma consecuente en productos, funciones de movimiento y soluciones específicas para la industria.”



“Nos identificamos con sus objetivos y queremos establecer colaboraciones a largo plazo, a beneficio de ambos. Gracias a una asesoría competente se obtienen soluciones adecuadas. Estamos a su disposición y le prestamos apoyo en todos los procesos decisivos.”

Puede confiar en nuestro servicio. Nuestros expertos están dispuestos a asesorarle 24 horas al día, 365 días al año en más de 30 países a través de nuestro teléfono de ayuda internacional 008000 24 Hours (008000 2446877).

www.Lenze.com

13017515