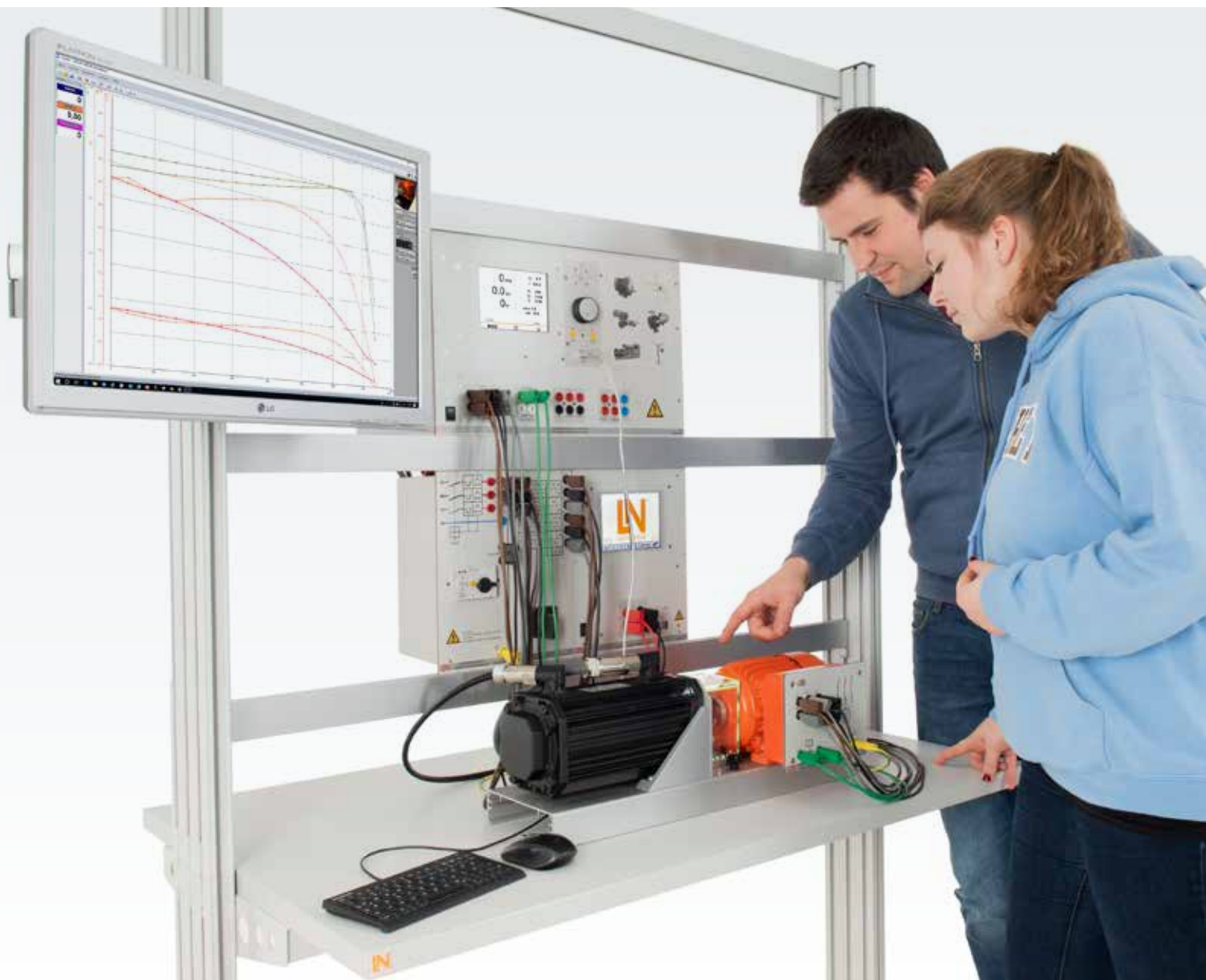


# SISTEMA DE PRUEBA DE MÁQUINAS

Análisis cercano a la práctica de accionamientos  
industriales

# EL SISTEMA DE PRUEBAS DE SERVOMÁQUINAS DE TERCERA GENERACIÓN



El sistema de pruebas de servomáquinas permite el análisis cercano a la práctica de accionamientos comunes en la industria. Además de los meros accionamientos y frenos, este sistema permite una emulación realista de modelos de máquinas de trabajo. De esta manera se pueden abordar motores, generadores y accionamientos bajo condiciones próximas a la realidad. El sistema registra todos los datos de medición y permite su clara visualización.

## Ventajas

- Unidad de control digital en combinación con servoaccionamiento
- Software ActiveServo preparado didácticamente
- 13 diferentes modos de servicio / modelos de máquinas de trabajo
- Sistemas adaptados para las clases de potencia de 300 W y de 1 kW
- Más de 70 cursos interactivos adecuados para diferentes motores y accionamientos

N.º de art.

CO3636-6X, clase de potencia de 300 W

CO3636-6Y, clase de potencia de 1 kW





### **Seguridad**

El concepto global de seguridad abarca todas las cubiertas de eje y desactiva la alimentación de tensión de los objetos de prueba si se presentaran fallos.

### **Digitalización**

Los datos importantes de la máquina se encuentran a disposición en forma digital en una placa electrónica de datos. Esta información se emplea, por ejemplo, en la configuración del programa ActiveServo. Así se facilita el trabajo y se brinda protección contra un servicio fallido.

### **Facilidad de uso**

Una pantalla táctil a colores, de 5,7", permite un servicio intuitivo. Un puerto USB aislado galvánicamente proporciona

seguridad contra fallos. Gracias a la refrigeración innovadora y al servocontrol modificado, el sistema de pruebas de máquinas es silencioso.

### **ActiveServo 2.0: La solución de software flexible**

La nueva versión del programa posibilita un servicio sencillo a través del PC y también se encuentra disponible para los demás sistemas desarrollados hasta ahora.

### **100 por ciento de compatibilidad**

Seguridad en la planificación de los sistemas de capacitación presentes: La tercera generación del sistema de pruebas de servomáquinas es compatible con todo el programa de máquinas de Lucas-Nülle.

# EL SISTEMA





### Unidad de control

- Accionamiento y frenos en cuatro cuadrantes
- Operación dinámica y estática
- Puerto USB aislado galvánicamente para mayor seguridad contra fallos
- Determinación de la velocidad y del par de giro
- Amplificador de medida integrado para determinación de corriente y de tensiones
- Pantalla táctil de 5,7" para un servicio sencillo
- Sistema silencioso gracias a refrigeración innovadora



### Unidad de accionamiento

- Servomotor autorrefrigerado
- Detección integrada de la velocidad y de la posición del rotor por medio de resolver
- Control de temperatura por medio de sonda incorporada
- Sistema libre de deriva y de calibración
- Sistema de inserción Speed-Connect para tiempos breves de equipamiento
- Elevadas reservas de potencia para una emulación de cargas fiel a los detalles



### Concepto integral de seguridad

- Detección de todas las cubiertas de eje insertadas
- Protección mejorada contra injerencia externa a través de cubiertas de cierre al ras
- Iluminación integrada que indica funcionamiento intacto de la seguridad
- Aislamiento de la tensión de alimentación de máquinas conectadas con cubierta de eje retirada
- Control de temperatura del objeto de prueba



### Placa de datos electrónica EDD

- Los motores se equipan con una placa de datos electrónica («Electronic Drive Data»)
- Los datos importantes de las máquinas se adoptan automáticamente
- Ajuste previo de escala en el software ActiveServo



# SERVICIO SENCILLO Y REGISTRO DE VALORES DE MEDICIÓN EN EL PC



Los diferentes programas, desarrollados a la medida de cada necesidad, permiten la operación del sistema de prueba de servomáquinas por medio del PC.

## **ActiveServo 2.0**

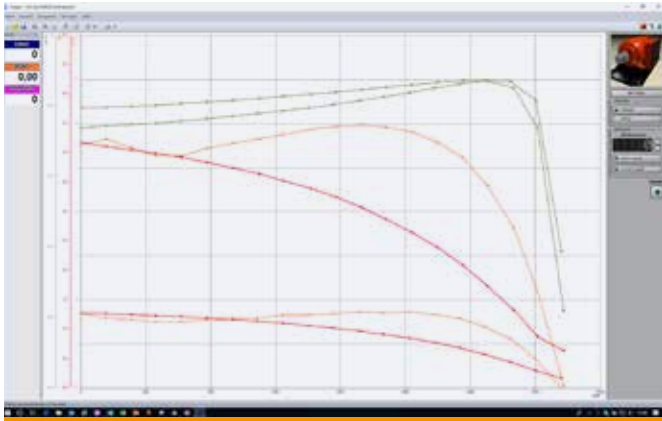
- Permite el registro de curvas características del motor
- Determina el punto de operación de los accionamientos de diferentes máquinas de trabajo
- Registra procesos dinámicos como el arranque o el frenado de un accionamiento

## **PosiDrive**

- Parámetros de accionamientos posicionadores
- Definición de posiciones de consigna con valores de selección libre de tiempos de rampa y cotas máximas de velocidad y de par de giro
- Registro gráfico de posición, par de giro, velocidad y fallo de deslizamiento

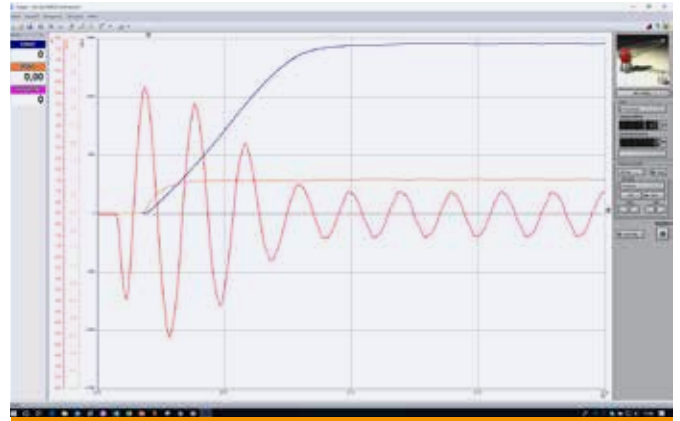
## **Integración en SCADA for Power Lab de LN**

- Asunción del control por medio del programa SCADA
- Creación, parámetros y servicio de controles de generador
- Emulación de aerogeneradores
- Los patrones complejos de respuesta se pueden programar por medio del software del PLC



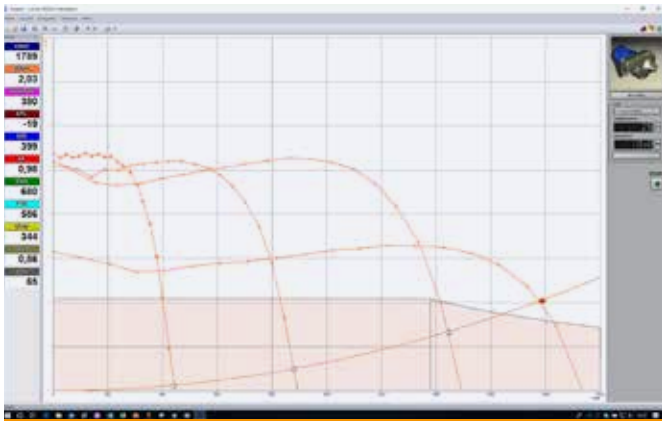
### Registro de curvas características del motor

- Medición en los cuatro cuadrantes
- Registro de valores de medición en servicio regulado por velocidad y por par de giro
- Medición, cálculo y representación gráfica de las variables mecánicas y eléctricas medidas y calculadas
- Funciones de rampa de definición libre para la ejecución de ensayos de carga controlados por PC



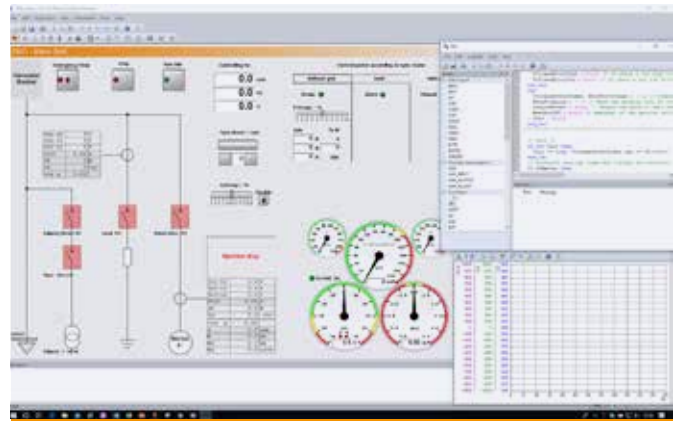
### Registro de procesos dinámicos

- Determinación de corrientes de arranque con diferentes cargas
- Análisis dinámico de accionamientos controlados
- Emulación realista de máquinas de trabajo incluso bajo procesos dinámicos
- Representación de variables eléctricas en forma de valores momentáneos o eficaces



### Determinación de puntos de operación

- Superposición de curvas de máquinas de accionamiento y de trabajo
- Emulación realista y fiel a los detalles de bombas, ventiladores, plataformas de elevación, calandrias, masas volantes, compresores de pistón, accionamientos bobinadores, al igual que de máquina de trabajo de definición libre
- Determinación de puntos de operación
- Determinación del rango de trabajo y de sobrecarga



### Integración en SCADA for Power Lab de LN

- Fácil integración en el programa SCADA
- Control y visualización de los valores de medición en tiempo real
- Representación de los valores de medición en función del tiempo
- Control por medio de software del control lógico programable
- Se puede activar como cliente OPC o como cliente remoto de SCADA



## LUCAS-NÜLLE GMBH

Siemensstrasse 2  
50170 Kerpen, Alemania

Tel.: +49 2273 567-0  
Fax: +49 2273 567-69

[www.lucas-nuelle.es](http://www.lucas-nuelle.es)  
[export@lucas-nuelle.com](mailto:export@lucas-nuelle.com)