



Resumen

El DECS-450R es una versión simplificada del DECS-450 para aplicaciones que no requieren funciones avanzadas como PSS o controladores redundantes. Es un regulador de voltaje automático versátil que se puede utilizar como controlador principal de un sistema de control de excitación digital para casi cualquier máquina síncrona. Esto hace que el DECS-450R sea ideal para actualizaciones de controladores frontales digitales y aplicaciones de modernización. Está disponible como controlador independiente o como parte de un sistema de excitación Basler personalizado.

Características

- Cinco modos de control con auto seguimiento entre los modos: AVR, FCR, FVR, var, y PF
- Precisión de regulación de tensión del 0.1 %
- Disposiciones de paralelo: caída reactiva, caída de línea, y compensación de corriente cruzada
- Protección integrada del generador (25, 27, 59, 810/U, 32R, 40Q), sobrevoltaje de campo y sobrecorriente de campo
- Los limitadores incluyen la sobreexcitación, la subexcitación, la corriente del estator, los VAR y la subfrecuencia o V/Hz
- Función de ajuste automático con dos grupos de ajuste de estabilidad PID (Patente: US 2009/0195224 A1)
- Utilidad como reemplazo del DECS-400 para muchas aplicaciones
 - Instalación: Tiene la misma huella del DECS-400
 - Compatible con la placa de transición DECS-400 a DECS-450 para actualizaciones sencillas
- Tendencias, oscilografía y registro de secuencia de eventos
- I/O Digitales: 14 entradas programables, 11 salidas programables, y 1 salida Form-C dedicada a la función de guardián
- Cuatro salidas del *driver* de medidor analógico
- La lógica programable de BESTlogic™ Plus es fácil de configurar y de verificar
- Compatible con el transductor de aislamiento de campo (P/N 9372900105) para capacidades de detección de voltaje y corriente de campo

Beneficios

- Con su alto nivel de flexibilidad y confiabilidad, el DECS-450R es adecuado prácticamente para cualquier máquina síncrona.
- Reduzca el tiempo de configuración con el software intuitivo BESTCOMSPPlus® de Basler, que simplifica las configuraciones complejas con una lógica programable y sencilla de arrastrar y soltar (BESTlogic™ Plus), capacidades visuales de gráfico impreso en tiempo real y capacidades avanzadas de selección de PID automático.
- La innovadora función de ajuste automático establece el PID óptimo y los ajustes de ganancia de manera automática, lo que elimina las dudas de la configuración del sistema, reduce el tiempo y los costos de la puesta en servicio y maximiza el desempeño de todo el sistema (Patente: US 2009/0195224 A1).

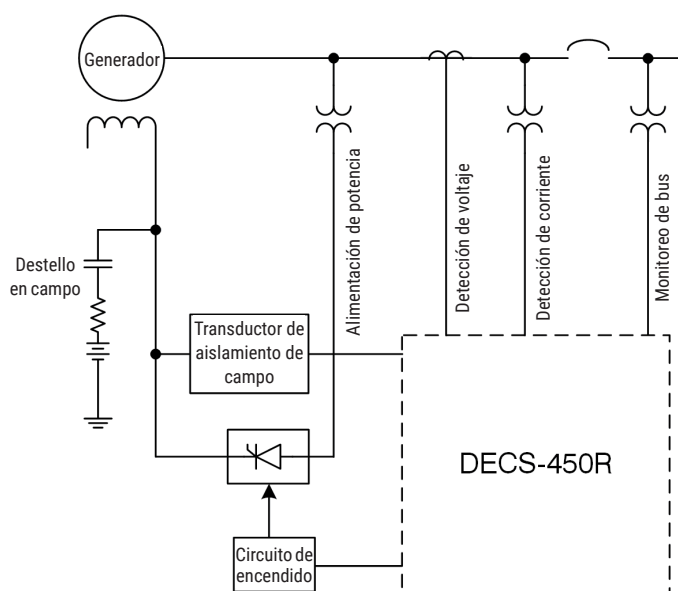


Figura 1: Diagrama de conexión para una aplicación típica del DECS-450R

Especificaciones

Suministro de potencia

Style XLXXXXXXX: 24/48 V CC (nominales)
16 V CC a 60 V CC

Estilo XCXXXXXXX: 125 V CC/120 V CA
(nominales)

90 V CC a 150 V CC,
82 a 132 V CA, 50/60 Hz

Carga: 50 VA o 30 W

Detección de tensión del generador y del bus

Configuración: Monofásica o trifásica

Nominal: 100/120 V CA, $\pm 10\%$, 50/60 Hz
200/240 V CA, $\pm 10\%$, 50/60 Hz

Carga: <1 VA por fase

Detección de corriente del generador

Configuración: Monofásica o trifásica, con entrada independiente para compensación de corriente cruzada

Nominal: 1 A CA ó 5 A CA, 50/60 Hz

Carga, 1 A CA CT (Transformador de Corriente): <1 VA

Carga, 5 A CA CT (Transformador de Corriente): <1 VA

Precisión en la regulación

Modo AVR: $\pm 0.1\%$

Modo FCR: $\pm 1.0\%$

Modo FVR: $\pm 1.0\%$

Modo VAR: $\pm 2.0\%$

Modo de factor de potencia: ± 0.02 pu

Agencias/certificaciones

Reconocido por UL 6200:2019, CE UKCA EMC, LVD y RoHS compatible, cumple con la directiva RoHS de China, y American Bureau of Shipping (ABS) reconocido

Comunicación

USB: USB tipo B

RS-485: Protocolo Modbus® RTU

Ethernet: 100BASE-TX ó 100BASE-FX, Modbus TCP

Puerto de expansión: Protocolo Profibus opcional

Para obtener especificaciones completas, descargue el manual de instrucciones en www.basler.com.

Productos relacionados

Transductor de aislamiento de campo

Permite la detección de voltaje y corriente de campo para aplicaciones DECS-450 y DECS-450R.

Placa de transición DECS-400 a DECS-450

Admite actualizaciones rápidas y sencillas desde DECS-400 al DECS-450.

Sistema digital de control de excitación DECS-450

Es un controlador de alto rendimiento extremadamente confiable para máquinas síncronas de cualquier tamaño.

Sistema digital de control de excitación DECS-2100

Un sistema de excitación extremadamente poderoso y flexible que controla, protege y supervisa de manera precisa generadores y motores síncronos.

Sistema digital de control de excitación DECS-250E

Regulación, control y protección completos y confiables en una caja compacta para motores y generadores síncronos. Los tres modelos suministran 50, 100, o 200 A CC de corriente continua de excitación.

Panel de visualización interactivo IDP-801

Una interfaz de usuario de 7.5" (191 mm) para visualizar los parámetros del sistema del generador a nivel local o a distancia.

Panel de visualización interactivo IDP-1201

Una interfaz de usuario de 12.1" (307 mm) para visualizar los parámetros del sistema del generador a nivel local y a distancia.

Sistema de protección, automatización y control BE1-FLEX

Diseñado para ser configurable para casi cualquier aplicación de sistema de energía.

Soluciones personalizadas

El sistema de control de excitación digital DECS-450R es un controlador independiente versátil diseñado para sistemas de excitación desarrollados por el cliente. Comuníquese directamente con Basler Electric para obtener sistemas de excitación personalizados diseñados para cumplir con los requisitos de su aplicación específica.

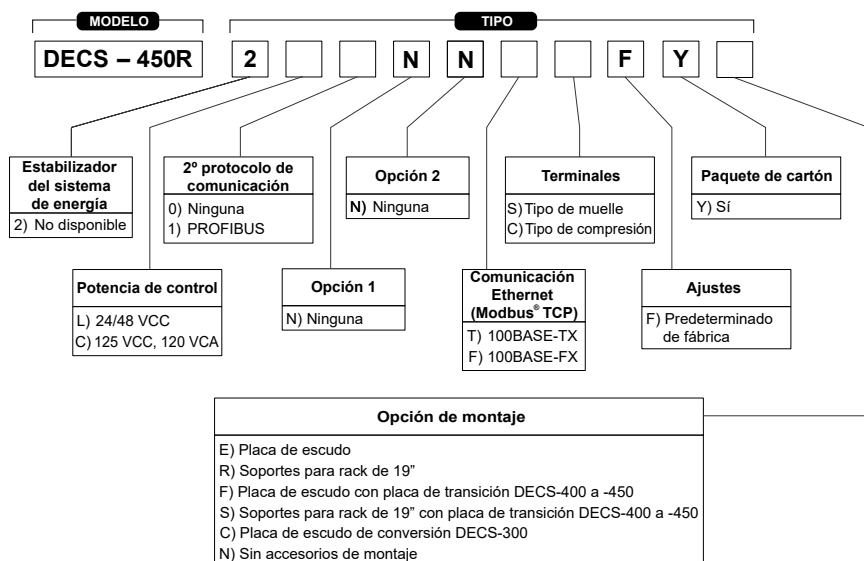


Figura 2: DECS-450R opciones de estilo

Diferencias entre DECS-450 y DECS-450R

Características	DECS-450	DECS-450R
Funcionalidad de refuerzo transitorio	Sí	No
Reparto de carga reactiva a través de Ethernet	Sí	No
Limitación de V/Hz	Sí	Sí
Limitación de V/Hz de dos niveles	Sí	No
Protección V/Hz (24 elementos)	Sí	No
Operación DECS redundante	Sí	No
Sincronización automática	Sí	No
Estabilizador del sistema de potencia (PSS)	Sí	No
OWL con dependencia de voltaje	Sí	No
Monitoreo de diodos excitadores (EDM)	Sí	No
Protección de sobretensión en campo	Sí	No
Protección configurable	Sí	No
Soporte de módulo de expansión (AEM-2020, CEM-125, CEM-2020)	Sí	No
Comunicaciones mediante bus CAN	Sí	No