

## visão global

O Sistema de Controlo de Excitação Digital DECS-250E fornece regulação, controlo e proteção com precisão e segurança para motores ou geradores síncronos. Três modelos de DECS-250E podem fornecer um máximo de 50 Adc, 100 Adc ou 200 Adc de corrente de excitação numa aplicação de excitador estático ou rotativo. Todos os componentes do DECS-250E são alojados num invólucro compacto, o que permite uma instalação simples e rentável para uma vasta gama de aplicações.

## Características

- Controlo de excitação preciso para aplicações de geradores síncronos ou de motores síncronos.
- Sensoriamento True RMS, tensão e corrente monofásica ou trifásica.
- Recursos completos para a contagem de geradores ou de motores.
- Modos operacionais: Regulação Automática da Tensão / Regulação da Corrente de Campo / Regulação da Tensão de Campo / Fator de Potência e var.
- Proteção de gerador integrada (27/59, 810/U, 32R, 40Q), 59F, 51F, Curtocircuito de Campo e Verificação de Sincronismo 25.
- Partilha de carga via Ethernet.
- Função de afinação automática com dois grupos de estabilidade PID.
- O revestimento de conformação é aplicado a certos circuitos internos para proteção e confiabilidade adicionais.
- Proteção configurável.
- Limitação de sobre-excitações (com compensação de temperatura).
- Limitação de subexcitações.
- Limitação de correntes de estator (com compensação de temperatura)
- Limitação de var.
- Limitação de subfrequências ou de V/Hz.
- Tendências, oscilografia e registo de sequências de eventos.
- Dez entradas de contacto programáveis.
- Nove saídas de contacto programáveis.
- Compatibilidade com Módulos de Expansão I/O.
- Módulo de Expansão Analógica AEM-2020.
- Módulo de Expansão de Contactos CEM-2020.
- Entrada de alimentação monofásica ou trifásica.
- Opção de sincronização automática.
- Invólucro compacto.

## Benefícios

- Reduza o seu tempo de configuração com o software intuitivo BESTCOMSPPlus® da Basler, que simplifica qualquer configuração complexa com lógica programável simples do tipo arrastar e soltar, recursos de quadros gráficos visuais em tempo real e capacidades avançadas de seleção de PID automático.
- A função de afinação automática estabelece automaticamente as definições ótimas do PID e do ganho, eliminando o trabalho de ter que adivinhar a configuração do sistema, reduzindo o tempo e o custo de comissionamento e maximizando o desempenho global do sistema.
- O Simulador Off-line no BESTlogic™ Plus ajuda a testar e a diagnosticar a lógica sem necessitar de hardware caro.
- Pode ser selecionada uma ponte retificadora de 50, 100 ou 200 ampères de imposição positiva para dar uma resposta ótima ao campo principal ou campo de excitador de um gerador.

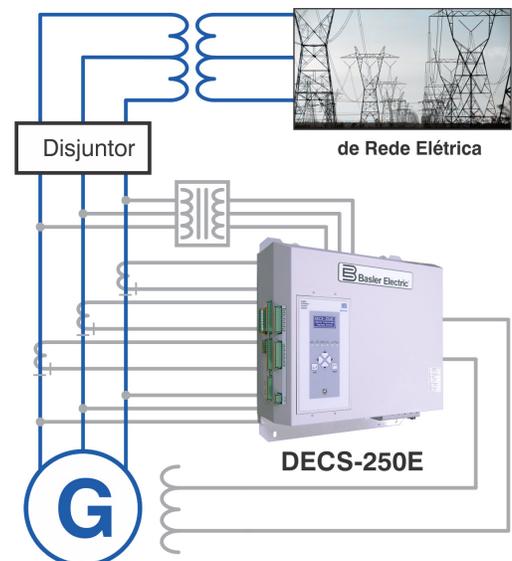


Figura 1 - DECS-250E Diagrama de Ligações para uma Aplicação Típica

## Especificações

### Entrada de Alimentação de Controlo

Estilo LXXXXXX

Intervalo de Tensões:	18 a 30 Vdc
Carga:	30 W*, 110 W

Estilo CXXXXXX

Intervalo de Tensões DC:	90 a 150 Vdc
Carga DC:	30 W*, 100 W
Intervalo de Tensões AC:	90 a 132 Vac
Carga AC:	40 VA*, 150 VA

\* Com corrente de excitação de 50 Adc (estilo XXXXXXXA)

### Tensão Operacional AC e Potência de Saída DC

Entrada 120 Vac, monofásica:	Saída 63 Vdc
Entrada 80 Vac, trifásica:	Saída 63 Vdc
Entrada 240 Vac, monofásica:	Saída 125 Vdc
Entrada 160 Vac, trifásica:	Saída 125 Vdc
Entrada 320 Vac, trifásica:	Saída 250 Vdc
Corrente Contínua a Plena Carga com Imposição Positiva:	50, 100, or 200 Adc† (estilo selecionável)

† Com alimentação operacional monofásica, estilos com 200 Adc são depreciados para saídas com 133 Adc.

Ambiente forçado (10 segundos):	Adc nominal x 1,44
Frequência da Entrada de Potência:	50/60 Hz

### Deteção de Corrente de Gerador

Configuração:	Monofásica ou trifásica com entrada separada para compensação de correntes cruzadas
---------------	---

### Intervalos de Valores

de Corrente:	1 Aac ou 5 Aac nominal
Frequência:	50/60 Hz Nominal
Carga:	<1 VA

### Deteção de Tensão de Barramento e de Gerador

Configuração:	Monofásica ou trifásica
Intervalos de Tensão:	100/120 Vac ±10% 200/240 Vac ±10% 400/480 Vac ±10% 600 Vac ±10%

Frequência:	50/60 Hz Nominal
Carga:	< 1 VA por fase

### Entradas e Saídas

Entradas de Contacto:	10 entradas programáveis (contactos secos)
Entrada Auxiliar:	Ligação disponível como entrada de 4 a 20 mA ou ±10 Vdc
Contactos de Saída:	9 contactos programáveis formato A e uma formato C para a função watchdog
Valores Nominais:	Abertura, fecho e transporte 7 A resistivo @ 24/48/125 Vdc (120/240 Vac).

### Comunicação

USB:	USB tipo B
RS-232:	RS-232, 9 pinos, sub D para Monitorização externa opcional
RS-485:	Protocolo Modbus® RTU

Barramento CAN:	Uma porta para comunicações de ECU, Uma porta para módulos de expansão
Ethernet:	Protocolo Modbus TCP 100base-T para comunicação entre unidades
Porta de Expansão:	Protocolo PROFIBUS opcional

### Agências/Certificações

Reconhecido pela UL 6200:2019, Cumpre as normas UKCA, CE, EMC, LVD, e RoHS II, Compatível com RoHS da China

### Ambiente

Temperatura Operacional:	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Temperatura de Armazenamento:	-20°C a 75°C (-4°F a 167°F)
Humidade:	IEC 60068-2-38
Proteção contra Ingresso:	IP20 (existem quadros NEMA1 disponíveis)
Choques:	Até 15 G em 3 planos perpendiculares
Vibrações:	IEC 60255-21-1, 3 horas por plano, 3-25 Hz, 1,5 mm de deslocação, 25-2000 Hz, 5 G de aceleração, taxa de varrimento 0,45 oitavas por min.

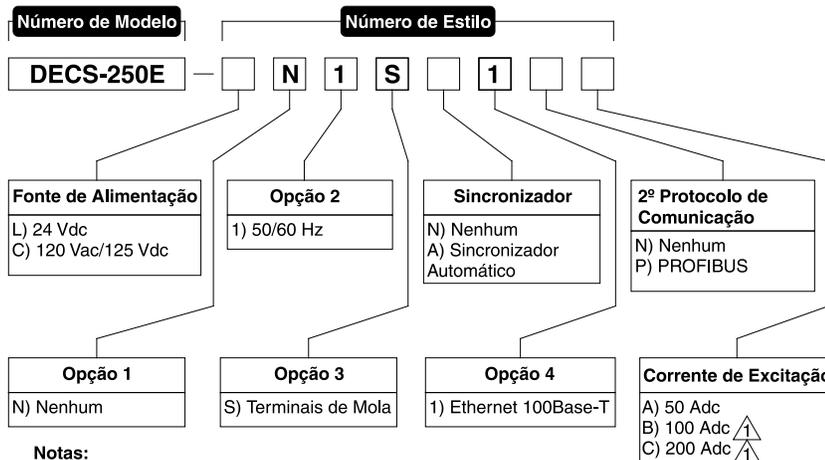
### Características Físicas

Peso:	55,5 lb (25,2 kg)
Dimensões (LxAxP):	(22,2 x 24,8 x 9,0 polegadas) (565 x 629 x 228 mm)

Para ver as especificações completas, descarregue o manual de instruções em [www.basler.com](http://www.basler.com).



## Gráfico de Estilos



### Notas:

⚠ As opções de Corrente de Excitação B e C empregam arrefecimento por ar forçado usando ventoinhas redundantes

## Produtos Relacionados

### Sistema de proteção, automação e controlo BE1-FLEX

Projetado para ser configurável para quase qualquer aplicativo de sistema de energia.

### Controlador Digital de Conjuntos de Geradores DGC-2020

Proporciona controlo, contagem, proteção e lógica programável para conjuntos de geradores e interruptores de transferência num pacote simples, seguro, robusto, económico e de uso fácil.

## Acessórios

### Painel de Visualização Interativo IDP-801

Uma Interface Homem-Máquina (HMI) de 7,5" (190,5 mm) para visualizar parâmetros de sistemas de geradores localmente ou remotamente.

### Módulo de Expansão de Contactos CEM-2020

Proporciona contactos de Entrada/Saída adicionais para esquemas lógicos grandes ou complexos.

### Módulo de Expansão Analógica AEM-2020

Proporciona contagem e controlo adicionais usando periféricos externos através de I/O analógico.

### Módulo de Auto-excitação

Proporciona potência de auto-excitação ao campo para acumulação de tensão.

nº de artigo 9504018100 - tensão de auto-excitação de 125 Vdc

nº de artigo 9504018101 - tensão de auto-excitação de 24 Vdc

### Módulo de Supressão de Eixo

Reduz o risco de danos nos rolamentos do gerador.

nº de artigo 9199800100 - para tensão de campo até 250 Vdc

nº de artigo 9199800101 - para tensão de campo até 375 Vdc

### Filtro de Linha AC

Reduz a quantidade de EMI (interferência eletromagnética) no sistema.

nº de artigo 9504012100 - corrente de excitação até 50/100 Adc

nº de artigo 9504012101 - corrente de excitação de 200 Adc