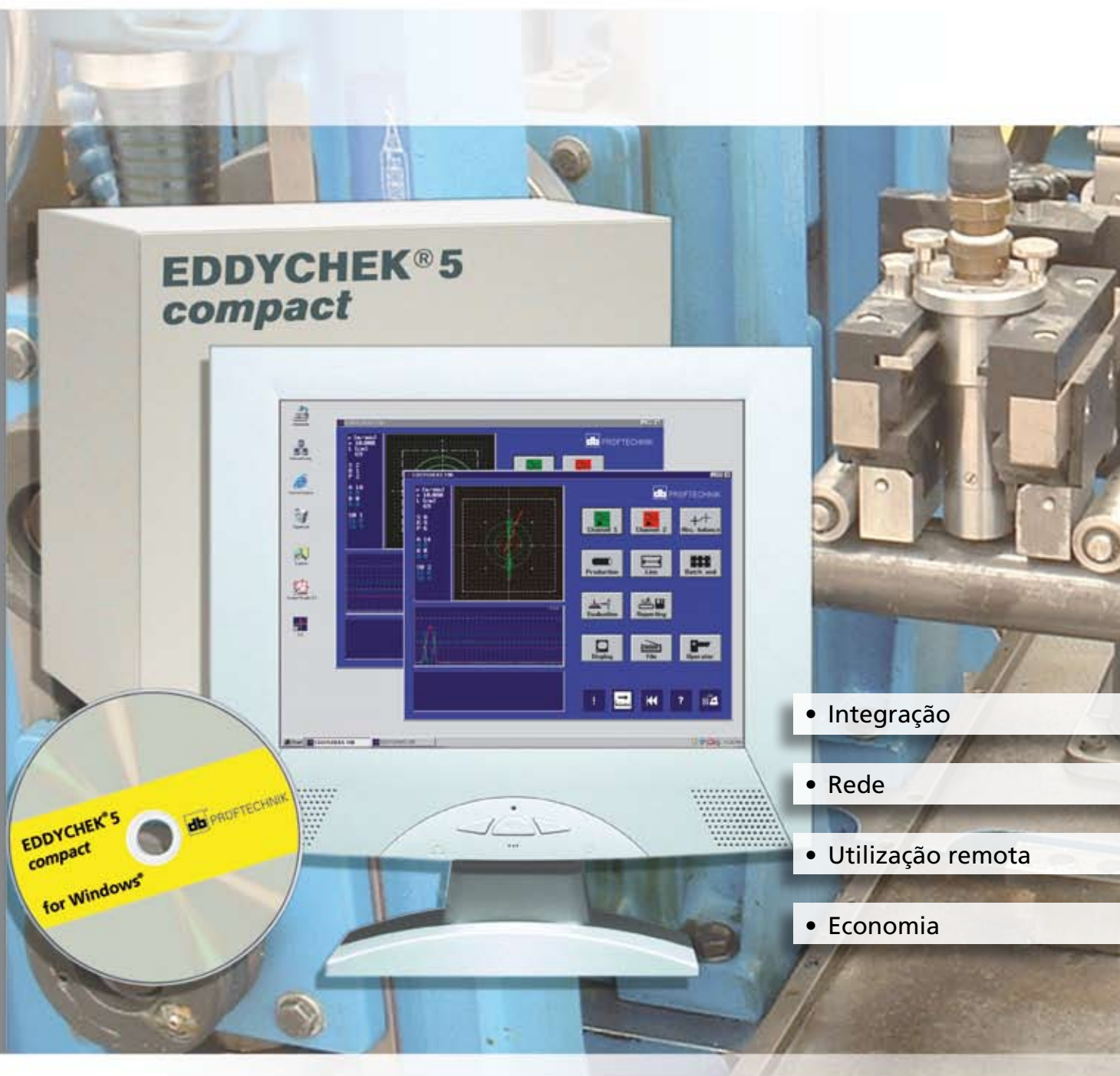


EDDYCHEK® 5 *compact*

Integração de testes de correntes parasitas em sistemas de monitorização de processos



- Integração
- Rede
- Utilização remota
- Economia

Testes econômicos em rede

Utilização remota

- ▶ Transmissão de dados e utilização até 1 km de distância da unidade EDDYCHEK® 5 *compact*
- ▶ Utilização da unidade no local da sua escolha
- ▶ Apresentação dos sinais em tempo real na tela do PC
- ▶ Funcionamento em rede através de uma rede local (LAN) padrão (Ethernet - TCP/IP) ou de transmissão por fibra óptica

Integração num sistema de monitorização de processos central

- ▶ Apresentação do teste de correntes parasitas na tela, juntamente com outros sistemas de monitorização de processos
- ▶ Armazenamento central dos resultados dos testes
- ▶ Definição prévia dos parâmetros dos testes para condições de teste específicas

Visão geral de várias linhas de produção

- ▶ Realização de testes em várias linhas de produção a partir de um único PC
- ▶ Visualização centralizada das tendências de qualidade durante a produção

Vantagens em termos de custos

- ▶ Custos de aquisição limitados ao equipamento e ao software de teste de correntes parasitas
- ▶ Utilização da infraestrutura informática existente

Ampla gama de aplicações

- ▶ Particularmente adequado para a monitorização de várias linhas de produção com grandes distâncias de transmissão e para a integração central de vários processos
- ▶ Ideal para aplicações em, por exemplo, trens de laminação, bobinadores, processos de formação a frio e máquinas de fabricação de molas
- ▶ Adequado para todas as aplicações padrão

Compacto e flexível

O EDDYCHEK® 5 *compact* foi concebido para clientes que pretendem utilizar o seu sistema de teste de correntes parasitas num PC com o Windows®.

A eletrônica do EDDYCHEK® 5 *compact* proporciona exatamente as mesmas capacidades de teste da versão padrão. Além disso, uma vez que está contido numa pequena caixa, o equipamento pode ser facilmente montado em qualquer local, de forma a não representar um obstáculo. O teste de correntes parasitas pode ser realizado a partir de um painel de utilização central ou de um PC remoto, onde é integrado no sistema de controle de processos. Isto permite-lhe controlar a utilização de várias unidades EDDYCHEK® 5 *compact* em uma única tela, juntamente com outros sistemas de controle de processos.



Integração no painel de controle da linha de solda

Linha 1

Rede local (LAN)

Linha 2



Unidade de magnetização

Comodidade Windows®

Clique no ícone do EDDYCHEK® 5 no seu ambiente de trabalho do Windows® para abrir o software da interface de utilizador. Os sinais são apresentados em tempo real e os parâmetros de teste de correntes parasitas podem ser ajustados em menus disponíveis num grande número de idiomas.



Estado do teste: número de peças, lotes e turnos

Apresentação dos sinais em tempo real



Sensor de segmentos e sonda E



Painel de PC industrial com tela touchscreen

Utilização central

Agora, pode controlar a utilização do seu sistema de teste de correntes parasitas a partir de um monitor central, juntamente com os seus outros sistemas de monitorização de processos. Desta forma, com todos os seus sistemas de motorização instantaneamente acessíveis, irá ter ao seu dispor uma excelente visão geral de toda a sua produção. Além disso, o teste de correntes parasitas pode ser facilmente integrado em sistemas de controle existentes, possibilitando a melhor utilização possível dos recursos existentes.

Relatórios e monitorização

É possível utilizar várias ferramentas de monitorização e criação de relatórios com o EDDYCHEK® 5 compact, de forma a verificar se o seu produto foi totalmente testado, bem como para documentar e arquivar os resultados dos testes em conformidade com as normas da ISO.

► Software EDDYTREND

Monitorize várias linhas de produção em simultâneo através de sinais de teste em tempo real. Além disso, poderá também identificar as tendências de qualidade das últimas quatro peças de teste e reproduzir testes anteriores.

► Software DATA LOGGER

Reproduza e analise os sinais de teste de peças de teste anteriores. Em seguida, ajuste os parâmetros de teste com base na sua análise.

► Impressão dos dados na tela

Imprima um relatório a cores dos sinais, juntamente com as definições do teste atualmente em curso.

► EDDYCHEK® Viewer

Visualize a localização dos defeitos nas peças de teste e as estatísticas de defeitos do lote.

Dados técnicos

Aplicações

Áreas de aplicação

- Fábrica de tubos, condutas, barras, arames, fios e cabos com isolamento, bem como segmentos por extrusão (formação por laminagem, fábrica de tubos e condutas, máquinas estiradoras e laminagem a quente)
- Controle de qualidade (por exemplo, teste de segmentos individuais e verificação ao substituir sensores de teste)
- Qualquer segmento de metal (ferroso ou não ferroso)

Linhas de produção e velocidades

- Produção contínua com corte (linhas de soldadura)
- Produção contínua sem corte (linhas de estiragem)
- Teste independente de segmentos de corte
- Aplicações de enformação a frio utilizando testes Stop-and-Go
- 0,1 – 12 000 m/min (0,002–200 m/s), em função do tipo de produção e de sensor de teste
- Velocidade máxima em aplicações independentes: 20 m/s, com um máximo de 2 segmentos/s

Resolução do sinal

- 10 mm a < 1200 m/min (20 m/s)
- 100 mm a ≥ 1200 m/min (20 m/s)

Procedimento de teste

- Teste multicanal e multifrequência (sistema diferencial)
- 1 ou 2 canais: combinações de canais rotativos, diferenciais, absolutos e FERROCHECK; avaliação opcional do vector de sinal

Parâmetros

Frequência e filtragem

- Frequências de teste: 2,0 – 1000 kHz
- Cada canal tem o seu próprio oscilador
- Filtro passa-alto automaticamente ajustável e com acoplamento a alta velocidade (opcional)

Rotação de fase: 0 – 359° em intervalos de 1°

Ganho

- 0–48 dB em intervalos de 0,2 dB para os canais absolutos
- 40–100 dB em intervalos de 0,2 dB para os canais diferenciais/rotativos

Monitorização do sensor

- As bobinas por excitação e detecção são monitorizadas relativamente a quebras e curto-circuitos

Supressão dos sinais de fim

- Controle dos sinais de fim no início/fim dos segmentos de corte

Processamento de dados

Processamento dos sinais e avaliação dos defeitos

- Avaliação dos sinais com máscaras e 3 limites de alarme
 - Máscara circular
 - Máscaras de sector duplas com 2 pares/canal (opcional)
 - Máscaras de sector duplas com valor restante (opcional)
- Para os canais absolutos e FERROCHECK: apenas máscara circular
- Classificação do segmento de teste em até 3 categorias de triagem, de acordo com a densidade dos defeitos e a categoria de defeito, em combinação com a determinação da extensão aceitável

Resultados dos testes

- Compilação em 3 níveis: peça de teste (ou segmento, no caso das aplicações contínuas), lote e turno
- Número máximo de peças de teste por lote: 50 000
- Número máximo de lotes por turno: 100

Fonte de alimentação

- 85–265 V; 47/63 Hz
- Consumo de energia do EDDYCHECK® 5: ≤ 150 VA

Software

Interface de utilizador

- Interface de utilizador guiada por menus
- Introdução de comandos e dados através de teclado, mouse e tela touchscreen
- Armazenamento
- Modo de teste de amostra: teste de segmentos individuais para verificações de controle de qualidade e dos parâmetros
- Software em alemão, checo, espanhol, francês, inglês, italiano, polaco, russo e sueco
- Ajuda online para cada menu, disponível no idioma local
- Nível de supervisor protegido por senha para ajustar os parâmetros de teste básicos e bloquear o acesso a determinados parâmetros
- Utilização de vários equipamentos EDDYCHECK® 5 compact a partir de um único PC

Software de criação de relatórios

- Software DATA LOGGER para gravar e visualizar os sinais e outros dados (opcional)
- Software EDDYTREND para gravar, visualizar e analisar os sinais de teste e identificar as tendências de qualidade (opcional)
- EDDYCHECK® 5 Viewer para a apresentação gráfica da localização dos defeitos e das estatísticas de defeitos

Transferência de dados

- Rede local (LAN) padrão: Ethernet (TCP/IP), até 80 m
- Transmissão por fibra óptica (opcional), até 1000 m

Requisitos do PC

- Windows® XP, Windows® 7, processador a > 500 MHz

Hardware

Caixa

- Proteção ambiental IP 54: equipamento protegido contra poeiras e respingos de água
- Caixa blindada magneticamente e filtro interno da fonte de alimentação para evitar interferências em conformidade com as normas e diretivas VDE843 CE EN 50081-2 e IEC 801.1 – 4 EN 50082-2
- Dimensões (AxLxP): 355 x 440 x 266,2 mm
- Peso: aproximadamente 12 kg

Condições de funcionamento

- Intervalo de temperatura: 0–50° C

Terminais de entrada e saída

- 4 entradas e 4 saídas (mais 4 entradas e 4 saídas opcionais), configuráveis sem tensão ou com 24 V
- Máximo de 6 saídas retardadas ou não retardadas; máximo de 3 saídas de triagem; 1 saída de erro do sistema
- 1 entrada de codificador da linha com 2 faixas
- Rede: Ethernet (TCP/IP)

Gravador

- Saída analógica para gravador de sinais de 2 canais

Distribuidor:

Impresso no Brasil - DOK 5399BR.10.10
EDDYCHECK® é uma marca comercial registada da PRÜFTECHNIK Dieter Busch AG. É proibido copiar ou reproduzir estas informações, seja de que forma for, sem a autorização expressa por escrito da PRÜFTECHNIK AG. As informações contidas neste folheto estão sujeitas a alteração sem aviso prévio devido à política de desenvolvimento contínuo dos produtos da PRÜFTECHNIK.

© Copyright 2006 - PRÜFTECHNIK AG.

PRÜFTECHNIK NDT GmbH
Am Lenzenfleck 21
D-85730 Ismaning, Alemanha
www.pruftechnik.com/ndt
Telephone: +49 (0)89 99 61 60
Fax: +49 (0)89 96 79 90
ndt-sales@pruftechnik.com

O seu especialista em testes não destrutivos