



## Veneer Strength Analyzer R7 – Grading (Analisador de Resistência de Lâminas Raute R7 - Classificação)

### Visão geral do produto

Veneer Strength Analyzer R7 – Grading (anteriormente conhecido como Metriguard 2665 DFX) representam o padrão mais aceito para classificação de lâminas por rigidez, permitindo que se produza uma qualidade consistente e superior de madeira compensada. Esses equipamentos testam e monitoram as lâminas, fornecendo os dados para classificação nas qualidades desejadas. Isso ajuda no controle de empenamento e assegura que cada lâmina possa ser usada da forma mais eficaz. Por exemplo, lâminas de menor rigidez podem ser usadas para as camadas internas enquanto as lâminas de maior resistência podem ser usadas nas camadas externas, produzindo chapas com melhor valor estrutural. Assim com o uso mais eficiente da madeira, se pode maximizar o valor dos produtos e o retorno. É possível ainda ter ganhos de secagem.

## Classificação precisa

Raute's Veneer Strength Analyzer R7 - Grading Systems são especificamente projetados para fornecer testes e classificações de forma rápida e confiável. Eles avaliam individualmente as propriedades de cada lâmina como rigidez, força, densidade e umidade. Esses resultados são então combinados para efetivamente classificar cada lâmina.

### Raute Veneer Strength Analyzer R7 oferecer dados de testes precisos de:

- Velocidade de propagação do som
- Espessura
- Largura
- Temperatura (compensada)



## Especificações técnicas

### AMBIENTE DE OPERAÇÃO

Temperatura (armazenagem)	-15°C a 50°C
Temperatura	0°C a 50°C
Umidade	Até 95% de umidade relativa (sem condensação)

**GERAL**

Peso bruto	Aproximadamente 1100 kg
Volume bruto	3,96 x 1,12 x 1,96 m
Parte de comando	Painel de aço
Diagnósticos	<p>O Sistema é capaz de detectar a maioria dos problemas corriqueiros e sinalizar isso para os operadores e softwares conectados. O método de relatór:</p> <p><b>Métodos de Relatório dos Diagnósticos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Luz de alerta</li><li>• Contatos para acionar sirene</li><li>• Aviso visual no monitor</li><li>• Arquivo dos alarmes listados por hora com saída para porta serial</li></ul> <p><b>Falhas detectadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sensores fotoelétricos bloqueados</li><li>• Sinal baixo na roda transdutora</li><li>• Baixo volume aproveitado</li><li>• Lâmina muito atravessada</li><li>• Leitura muito baixa do termômetro</li></ul>
Marcação com tinta	Sistema opcional de marcação com tinta (Usa tinta com corante à base de água)
Saídas de informação de qualidades	Os sinais de marcação são ligados em paralelo para oito relês de estado sólido (24vdc) que estão disponíveis para integração com outros sistemas da fábrica

**PARÂMETROS DE OPERAÇÃO**

Dimensões das lâminas	Comprimento 1,22-3,20 m (conforme pedido)
Retalhos	Retalhos de mais de 30cm podem ser classificados se forem alimentados muito bem alinhados (menos de 1° atravessado)
Espessura da lâminas	2.5mm a 4.2 mm
Sensor de espessura	Mede a espessura média da lâmina usando sensores indutivos, com resolução de 0,13mm. A medição é baseada na posição das rodas transdutoras e a precisão depende da correta parametrização e zeramento periódico.
Temperatura da lâmina	5° to 71°C
Precisão sônica	3% da velocidade
Precisão da largura	±0,5cm (desde que com menos de 5cm atravessado)
Barra de luz: Quatro cores com alarme	A barra de luz programável pode indicar alarmes, qualidades ou ambos.

**SISTEMA E CONECTIVIDADE**

Sistema operacional	Windows 10
Formato	PC com tela touch
Teclado	Padrão
Software da interface	Representação gráfica e sumária de dados reais de espessura, temperatura, velocidade sônica.
Conexões externas	Padrão PC incluindo USB, Ethernet e HDMI
Conexão de rede	TCP/IP sobre Ethernet, com acesso à Internet necessário para monitoramento e atualização do aplicativo
Monitoramento remoto	O monitoramento da IU pode ser feito pela tela do PC ou por outro computador a grande distância
Geração de relatórios	Dados completos são guardados continuamente, podendo ser relatados para quaisquer períodos de trabalho selecionado
Saída de dados serial	Saída serial com conexão RS232 em 9600 ou 115200 bps Para cada lâmina os dados incluem: <ul style="list-style-type: none"><li>• Velocidade sônica ajustada pela temperatura</li><li>• Número de testes sônicos</li><li>• Temperatura</li><li>• Espessura</li><li>• Qualidade (tipo)</li></ul>
Conexão Ethernet/IP	Dados transferíveis para PLC usando Ethernet/IP
Conectividade da base de dados	Os dados podem ser exportados para MySQL ou SQL
Segurança	Configurações críticas e painéis de controle podem ser chaveados e protegidos por senha
Atualizações de software	Atualizações disponíveis via network e/ou USB
Versão demo	Disponível para treinamentos em PC

**OPCIONAIS**

Rodas transdutoras móveis	O movimento das rodas permite que diferentes comprimentos de lâminas sejam medidos. Rodas de backup são necessárias para cada ponto extra de medição simultâneo desejado.
Tanque de tinta	Tanque de ar pressurizado de 10 litros, com regulador, válvula e conexões. Cada cor desejada requer um tanque separado.
Injetores de tinta	Injetores consistem de bico, válvula solenoide, cabo, suporte e conexões.
Acionamento mecânico	O acionamento include polias, rolamentos e eixo para Conexão à correia transportadora.
CE Marking	O equipamento é feito em conformidade com os requisitos CE com teste inicial do projeto.