

# 920i<sup>®</sup>

INDICADOR/  
CONTROLADOR  
PROGRAMÁVEL IHM

Disponível  
com  
**USB**



**RICE LAKE**  
WEIGHING SYSTEMS

To be the best by every measure<sup>®</sup>



[www.fefasensores.com.br](http://www.fefasensores.com.br)

# Flexibilidade. Força. Simplicidade.

## Uma obra-prima da inovação

Diferente, mas intuitivamente familiar para os operadores, inclusive os menos experientes. O 920i é realmente o primeiro indicador/controlador a unir as mais diferentes interfaces, total flexibilidade e desempenho de processamento final, com a simplicidade de um indicador de peso básico. Pegamos as melhores características dos instrumentos de pesagens, PLC's, computadores e incorporamos à mais robusta e inovadora eletrônica. Possui um display gráfico nítido, teclas programáveis, todas as opções de gabinetes praticamente indestrutíveis e construímos o mais avançado IHM que a indústria já viu. Adicionando uma dimensão inteiramente nova em termos de flexibilidade para os provedores de soluções e usuários. O 920i oferece personalização simplificada em uma fração do custo de uma instrumentação tradicional. De uma pesagem "básica", para automação de processos complexos o 920i dá-lhe exatamente o que você precisa e da maneira que você quer que ele faça.

## Inteligente no conceito

A maioria dos indicadores/controladores rodam programas complicados, dificultando também a operação. O design inteligente do 920i mudou tudo isto. Nós combinamos um ótimo desempenho, arquitetura simplificada e recursos intuitivos, para fornecer um instrumento que oferece praticamente poderes ilimitados, mas extremamente fácil de usar. Uma porta PS2 ou USB integrada, permite a rápida entrada de dados através de um teclado e uma comunicação contínua com o PC ou outros dispositivos periféricos.

Teclas personalizáveis colocam o aumento da produtividade na ponta dos dedos. Obtenha acesso instantâneo às funções mais utilizadas, como a seleção de uma fórmula, a partir de um lote ou a partir de uma sequência de coleta de dados, procurando ou classificando um arquivo. Elas podem ser definidas ao longo de um programa, proporcionando um número virtualmente ilimitado de teclas programáveis. Caso haja mudança de processo, você pode alterar as teclas de acesso rápido, podendo ser facilmente modificadas no campo de trabalho.

Aquisição e armazenamento de dados tem um papel vital no sucesso do gerenciamento da cadeia de suprimentos. Desde uma transação simples e registros de inventários até a manipulação de dados complexos, o 920i vai ajudá-lo a gerenciar informações críticas de uma forma que melhor se adapte ao seu processo. Personalize arquivos da base de dados para armazenar informações como, números de identificação, transações, fórmulas, formatos de etiquetas, e PLUs. Com upgrades de memória opcionais, o 920i pode abrigar vários arquivos de base de dados ou permitir downloads de informações para o programa de gerenciamento de dados padrão no seu PC.

**A última palavra em interface homem-máquina**  
Caracteres com tamanhos selecionáveis de 0.25 polegadas até 1.2 polegadas para adequar a tela a informação requerida.

**Barras gráficas**  
Em tempo real as barras gráficas mostram o enchimento ou bateladas.

**Prompting**  
Rolagem personalizada guia o operador.

**Teclas de função**  
Múltiplas funções definidas pelo usuário e predefinidas simultaneamente por cinco convenientes teclas de função com fácil guia de leitura.

**Grau de proteção IP66**  
Robusto gabinete, construído em aço inoxidável para maior proteção em ambientes agressivos.

**Nav-Pad**  
Conveniente tecla de navegação aumentando a eficiência e precisão.

**Ícones gráficos e mensagens**  
Emite alertas ao operador para ajustes e mostra o status da função.

**Interruptores com cúpulas em aço inoxidável**  
Teclas táteis robustas com cúpulas em aço inoxidável testadas para mais de cinco milhões de ciclos.



# Tudo em um só indicador.

## Impulso para os negócios

Como as empresas estão continuamente pressionadas a fazer mais com menos recursos, elas esperam mais de seus equipamentos. O 920i oferece a velocidade que você precisa para se manter à frente da concorrência. Combinando o poder de três funções avançadas, processamento de dados muitas vezes mais rápido do que a instrumentação programável existente.



Para verificadores de peso de alta velocidade, bateladas, enchimento, um ou múltiplos A/Ds com 7,5 a 960 leituras por segundo, o 920i faz

as leituras na velocidade que vierem. Tem a filtragem digital mais eficiente da indústria, taxa de atualização do display selecionável para garantir pesagens precisas e estáveis.

Para as funções de controlador de programa, o 920i removeu o passo mais lento na compilação de linguagem no processamento interno. Quando juntou o que existe de mais recente na tecnologia de processador industrial, o resultado é o processamento extremamente eficiente.

Até agora, a realização de operações de pesagem mesmo simples durante a execução de um programa, colocaria o seu funcionamento como uma câmera lenta. Nós mudamos tudo isso com a tecnologia ESP (Protocolo de Evento Sequencial). O 920i é uma excelente ferramenta multi tarefas. Com tecnologia de processamento similar a do computador, os eventos são identificados, priorizados, executados e tratados com eficiência. No tempo que leva a maioria dos outros instrumentos programáveis para percorrer um ciclo e enfrentar a tarefa de um único recurso aleatório, o 920i já executou uma sequência de tarefas críticas de maior prioridade.

## Flexibilidade no design

O design modular 920i permite que você escolha as opções necessárias para sua aplicação atual, ainda deixa espaço para expansão futura. Se o seu processo requer múltiplas balanças ou conexão com outros periféricos, o 920i oferece uma gama de opções\* para fazer o trabalho.

É facilmente integrado em sistemas novos ou já existentes, o 920i oferece conectividade aberta para o maior número de interfaces de rede. Na verdade, ele tem a capacidade de executar, de se comunicar e de controlar outros indicadores o deixando muito parecido com um PLC tradicional.

\*Requer expansão hardware e depende de combinação de opções.

## A sua porta de entrada para uma nova dimensão na eficiência de processo.

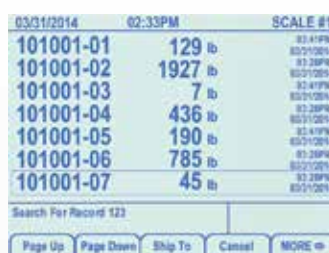
- Barras gráficas mostram em tempo real enchimento e bateladas
- Tem simultaneamente até 32 entradas para sensores ou para quatro balanças
- Dez diferentes telas programáveis que podem mudar de acordo com o seu processo
- Ícones gráficos e mensagens. Emite alertas ao operador para ajustes e mostra o status da função.



Os gráficos de barras e elementos visuais informam aos usuários que um lote ou um enchimento que está em processo se aproxima da meta de peso.



Um display com capacidade para mostrar 32 canais com peso individual ou uma combinação para totalizar as balanças.



Uma base de dados customizada para você armazenar, acessar e analisar uma informação crítica.



## Juntos para o sucesso



Com a caixa de junção digital opcional iQUBE<sup>2</sup> você pode adicionar diagnósticos avançados para o 920i. Assim que o iQUBE<sup>2</sup> detecta o sistema instável, ele envia automaticamente um sinal para o indicador. O 920i alerta o operador para possíveis imprecisões, e até mesmo pode enviar e-mail para o seu provedor de serviços.





## O que o 920i® pode fazer para a sua operação?

Visite **www.ricelake.com.br** para saber mais sobre o 920i e como a nossa revolucionária ferramenta de programação iRite™ pode trazer um novo nível de versatilidade e simplicidade para a sua operação.

# 920i® INDICADOR/CONTROLADOR PROGRAMÁVEL IHM

### Recursos padrão

- Grande display gráfico de LCD com 320 x 240 pixels retroiluminado (largura 4,6" x altura 3,4")
- Tamanhos de caracteres selecionáveis de 0,25" a 1,2"
- Apresenta até quatro canais de balanças com informações legal for trade por tela
- Cinco teclas de seleção com 10 funções pré-definidas pelo usuário e 14 por tela
- A / D com taxa de medição selecionável até 960/segundo
- Potência para 16 células de carga de 350Ω por A / D cartão opcional
- Peak hold, taxa de mudança
- Rastreabilidade para auditoria e armazenamento alibi
- Faixa de pesagens múltiplas
- Quatro portas de comunicação bidirecional
- Operação keypress local / remoto
- Prompts de operador 256 widgets
- Telas múltiplas (controle de programa)
- Oito bases de dados onboard
- Seis digitais I/O onboard
- 100 setpoints configuráveis
- Dois slots para cartões de opção onboard
- 1000 ID memórias para entrada e saídas de caminhões
- Formatos de tickets programáveis - 20 formatos de impressão auxiliares
- ESP processamento baseado em eventos
- Memória flash programável de 512K
- Conectividade com iQUBE®
- 32 acumuladores balança individual
- Configuração/calibração pelo painel frontal ou serial
- Caixa de aço inoxidável IP66
- Entrada PS/2 para teclado ou porta USB para entrada de dados

### Opções / Acessórios

- 24 canais Digitais I/O
- Canal duplo ou simples A / D
- 0-4 kHz pulso de entrada
- Saída analógica selecionável (0-10 V, 0-20 mA)
- Entrada analógica (- / + 5 VDC, 0-10 V, 0-20 mA)
- Termopar (E, J, K, N, T)
- Memória, 1 MB (14 MB opcionais)
- Dois canais serial (RS-232, RS-485 e 20 mA)
- Duas placas de expansão e seis cartões
- Conversor DC-DC 9-36
- PS / 2 para teclado
- Interface de fibra óptica
- Display trans-reflexiva para aplicações sob luz solar
- Porta 2 Interface PS / 2 ou conexão USB

RS-232  
RS-485

20mA  
current loop

DeviceNet

ENCOMPASS  
ANALOG PARTNER

PROFIBUS  
DP

Ethernet  
connectivity

USB

### Cartões de protocolo de comunicação

- DeviceNet™
- Allen-Bradley® Remote I/O
- EtherNet/IP™
- ControlNet™
- Profibus DP®
- Ethernet TCP/IP 10/100 Base-T
- Wireless LAN

### Opções de gabinete

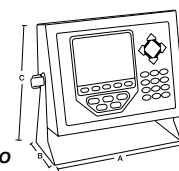
#### Montagem Universal

##### Aplicações Comuns

- Uso geral interior/exterior
- Espaço confinado
- Entrada de dados

##### Características Específicas do Modelo

- Configuração de montagem 360°
- Acomoda duas placas opcionais internamente (até 14 no total)



A = 274 mm/10.8"  
B = 135 mm/5.3"  
C = 277 mm/10.9"

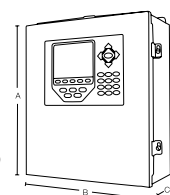
#### Montagem Parede

##### Aplicações Comuns

- Sistemas de controle
- Industrial interior / exterior
- Manuseio de materiais

##### Características Específicas do Modelo

- Espaço para substituições manuais
- Acomoda oito placas opcionais internamente (até 14 no total)
- Acomoda relés internos



A = 457 mm/18"  
B = 363 mm/14.3"  
C = 171 mm/6.75"

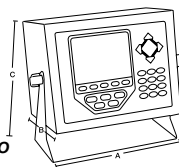
#### Montagem Universal com Profundidade Maior

##### Aplicações Comuns

- Uso geral interior/exterior
- Quatro placas opcionais

##### Características Específicas do Modelo

- Ergonomicamente eficiente
- Acomoda quatro placas opcionais internamente (até 14 no total)



A = 279 mm/11"  
B = 133 mm/5.25"  
C = 274 mm/10.8"

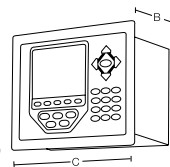
#### Montagem em Painel

##### Aplicações comuns

- Controle de processo
- Retrofit em painéis existentes
- Consoles personalizados

##### Características Específicas do Modelo

- Otimiza espaço no painel
- Acomoda quatro placas opcionais internamente (até 14 no total)



A = 234 mm/9.2"  
B = 132 mm/5.2"  
C = 295 mm/11.6"

### Aprovações:



236/94 Aprovado  
@10.000 divisões



CC # 08-022 - Classe III / ILL  
@10.000 divisões

Measurement  
Canada Aprovado  
Inmetro Aprovado

AM 5426 Canada - Classe III /  
IIIHD @10.000 divisões



Europa



UL / C-UL (universal, parede e  
profundo) UL (montagem no painel)



@10.000 divisões



Rua do Manifesto, 1723 - São Paulo - SP CEP 04209-002  
Fone 011 2273 7471 / 2068 6472 • Nextel ID 30\*71010  
vendas@fefasensores.com.br • **www.fefasensores.com.br**

An ISO 9001 registered company © 2014 Rice Lake Weighing Systems PN 161648 4/14  
Specifications subject to change without notice.