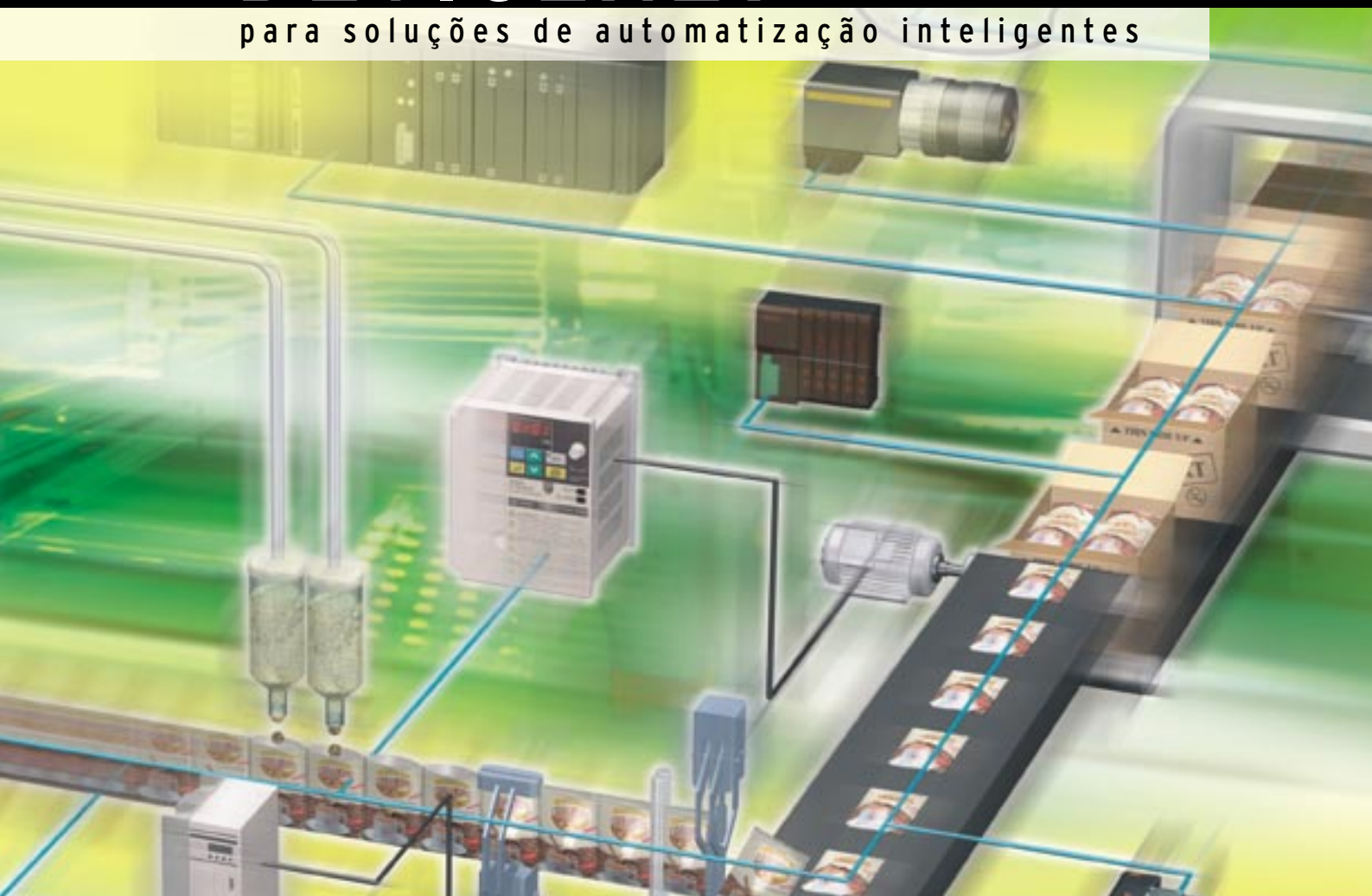


Optimização da rede industrial

# DEVICENET

para soluções de automação inteligentes

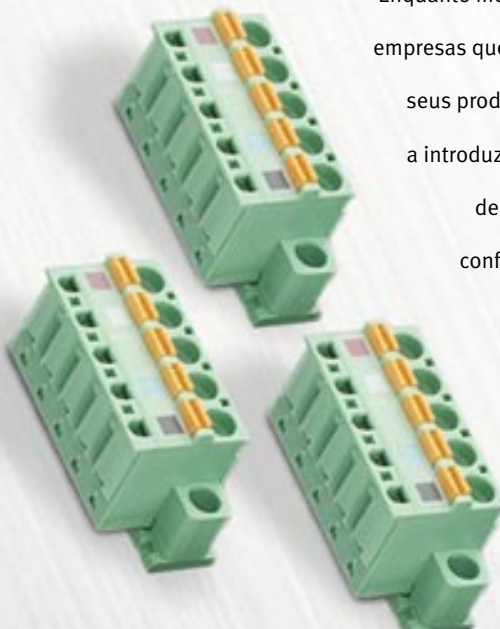


Advanced Industrial Automation

**OMRON**

O DeviceNet é um sistema de rede industrial inovador que permite a integração e a gestão remota de um grande leque de dispositivos, de uma forma simples e directa. Tudo - desde PLC e E/S remotas a sensores de fibra óptica, controladores de sistemas de visão, servomotores e variadores de velocidade – pode ser integrado facilmente no DeviceNet, tornando-o um dos melhores bus industrial. A tendência é o DeviceNet tornar-se ainda mais popular entre os utilizadores finais e Integradores que procurem uma solução simples, mas eficaz, para controlar os processos automatizados.

## Rede industrial para soluções globais

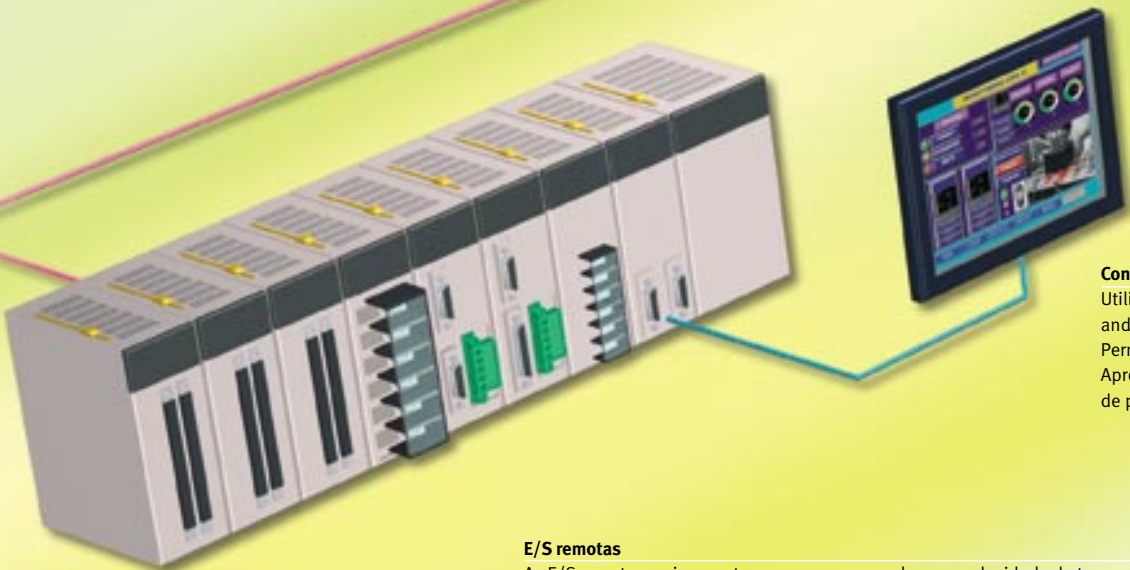


Enquanto membro fundador do DeviceNet, a Omron é uma das poucas empresas que faz a integração das interfaces DeviceNet em muitos dos seus produtos de base. A Omron foi igualmente a primeira empresa a introduzir comunicações sem fios no sistema DeviceNet. A Omron desenvolveu um pacote de software amigável que auxilia na configuração de todos os produtos DeviceNet para um óptimo desempenho. Com um leque de produtos incomparável e capacidade para melhorar o DeviceNet, a Omron é a escolha lógica para aqueles que pretendem otimizar o sistema de automatização.

DeviceNet.

### Unidades mestre e escravas do PLC

No que respeita aos PLC, a reputação de qualidade, fiabilidade e tecnologia avançada da Omron é inigualável. O CJ1 da Omron oferece a melhor relação tamanho/desempenho da indústria. Como todos os PLC actuais da Omron, o CJ1 tem uma interface DeviceNet. Pode ser usado como unidade mestre, unidade escrava, ou ambas simultaneamente. O micro PLC CPM2C da Omron, com uma interface escrava DeviceNet integrada, permite um verdadeiro controlo distribuído contínuo. Até a programação e monitorização do PLC pode ser feita através do DeviceNet.



### Configurador DeviceNet

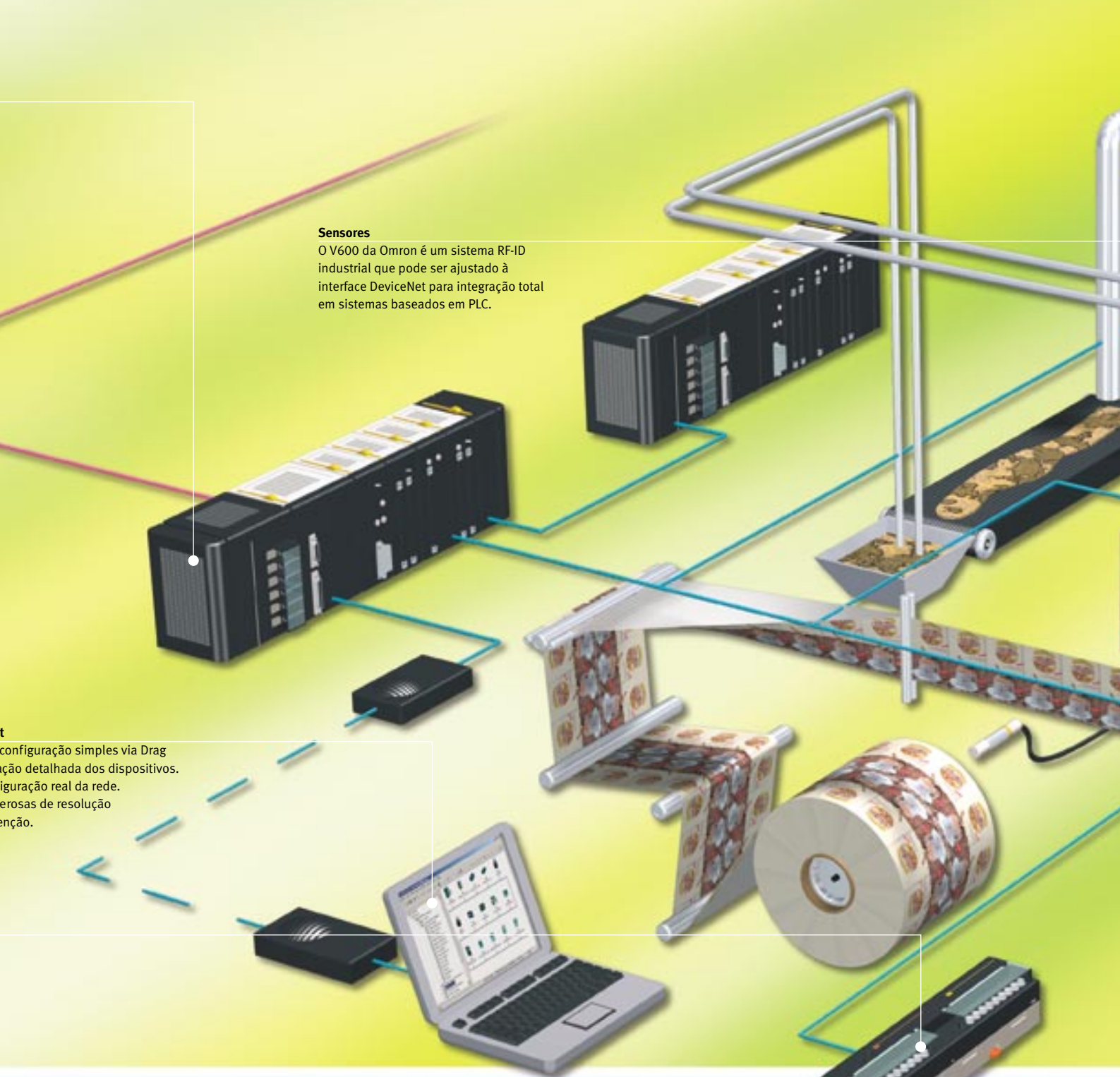
Utilização intuitiva, da  
and Drop à parametriza  
Permite carregar a conf  
Apresenta funções pod  
de problemas e manute

### E/S remotas

As E/S remotas mais recentes conseguem reconhecer a velocidade de transmissão em baud, o que é único em DeviceNet. Podem ser utilizadas como unidades escravas Plug & Play ou totalmente configuradas para se adaptarem às aplicações. A série DRT2 da Omron incorpora funções de manutenção preventiva. Estas unidades escravas avançadas monitorizam e registam o nível de tensão da fonte de alimentação, o tempo de operação, o número de operações E/S, os tempos de atraso entre uma entrada e uma saída e podem assinalar quando é conveniente efectuar uma manutenção.

## DeviceNet e Omron - as vantagens

Os sistemas tradicionais de automatização industrial exigem uma enorme quantidade de cabos multicondutores, suportes de cabos, caixas de derivação, armários de controlo e cabos de dados. Uma rede DeviceNet simplifica a cablagem utilizando um par de cabos entrançados para fornecer alimentação e dados. Isso poupa os custos de cablagem e o tempo despendido na instalação de materiais. A Omron pode ainda fornecer todos os produtos de que necessitar no DeviceNet para otimizar o sistema de automatização industrial.



**Sensores**  
O V600 da Omron é um sistema RF-ID industrial que pode ser ajustado à interface DeviceNet para integração total em sistemas baseados em PLC.

t  
configuração simples via Drag  
ação detalhada dos dispositivos.  
figuração real da rede.  
erosas de resolução  
enção.

### DeviceNet e Omron - acessível e a par das inovações

Todos os produtos da Omron estão otimizados para integração contínua num sistema DeviceNet. É possível configurar rapidamente os dispositivos da Omron através da rede e adicionar um dispositivo ou máquina a uma linha de produção sem cortes de energia. O DeviceNet é uma rede flexível, concebida para acomodar as necessidades crescentes. A Omron é um investidor dedicado no desenvolvimento de tecnologias de base do DeviceNet, como tal terá sempre acesso aos dispositivos mais recentes. O resultado é uma solução acessível, a par de inovações, para otimizar os sistemas de automatização industrial!

### O software DeviceNet da Omron - tão fácil de usar

O software de configuração DeviceNet da Omron foi especialmente concebido para retirar a complexidade do DeviceNet, assegurando uma integração de produtos mais amigável do que em outros sistemas de bus. As unidades DeviceNet da Omron têm um modo predefinido que permite configurar endereços, ligar os produtos e observar o funcionamento conjunto. O software de configuração permite monitorizar e ajustar os produtos do DeviceNet na rede para uma operação óptima. Os produtos são tão simples que é só ligar e utilizar. Quanto ao software, basta usar o método Drag and Drop. Nada mais fácil.



### Sensores

O F150 é um pequeno, mas poderoso sistema de visão para máquinas, adequado especialmente a aplicações de controlo de qualidade. A sua interface DeviceNet pode tratar todo o tipo de dados, desde a troca de dados simples 'APROVADO/NÃO APROVADO' à transferência de dados detalhados de propriedades de imagem.

### Controladores de temperatura

Os famosos controladores de temperatura single-loop (uma variável) e multi-loop (várias variáveis) da OMRON podem ser integrados de forma simples em sistemas de controlo, fornecendo acesso total a todos os parâmetros de controlo em DeviceNet.

### Sensores

Os sensores de fibra óptica da série E3X da Omron podem ser configurados e operados através do DeviceNet. Cada interface escrava pode suportar até 16 amplificadores de sensor.

### Unidades

Os controladores de servomotores da série W da Omron com interface escrava de DeviceNet simplificam o controlo distribuído e a gestão de informações para sistemas servomotores. A maioria dos variadores de velocidade da OMRON também pode ser ligada em rede através de interfaces DeviceNet.

### HMI

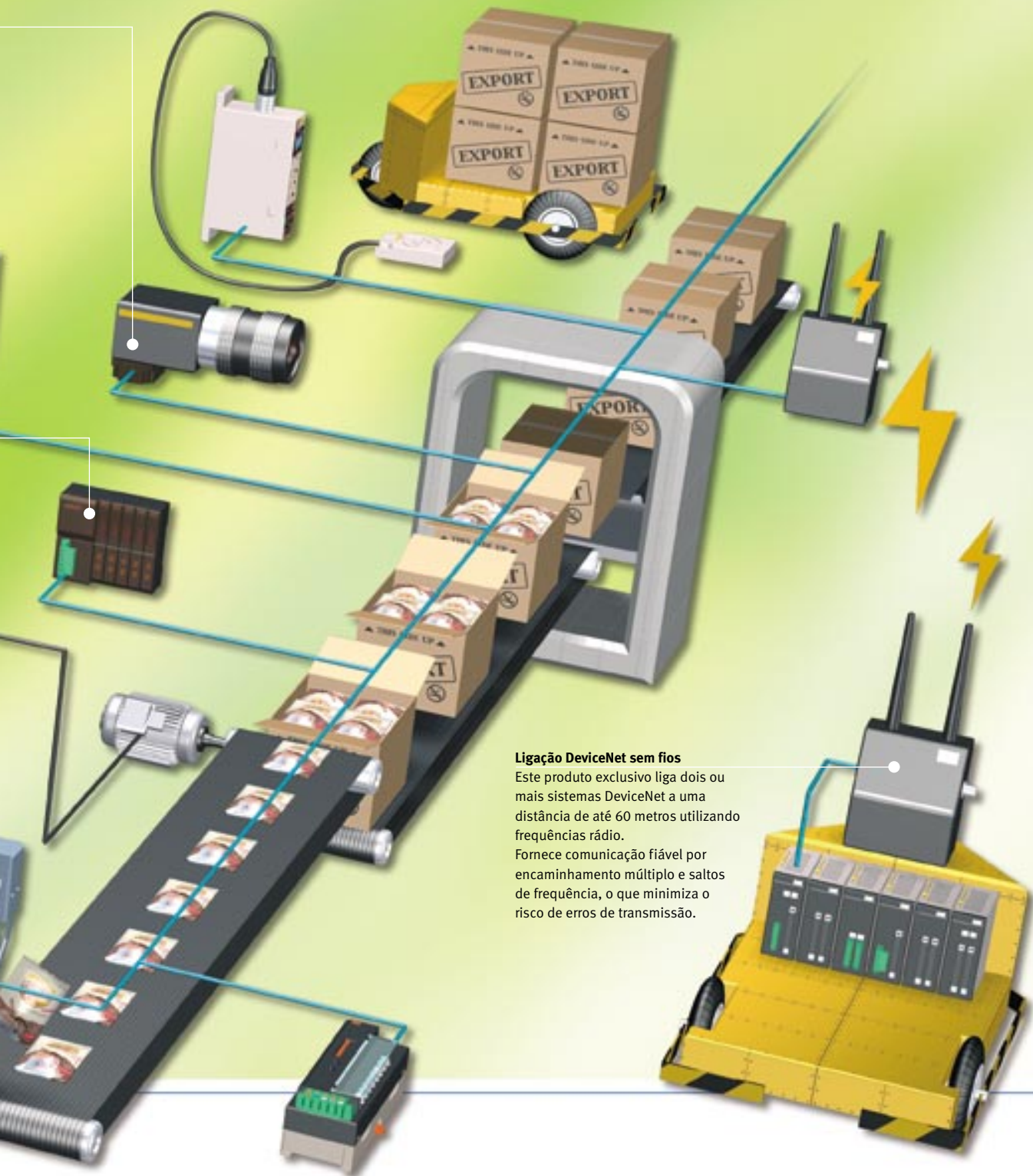
Terminais monocromáticos ou de ecrã táctil a cores com o módulo opcional DeviceNet. O processamento explícito de mensagens permite acesso livre e configurável a dados do terminal.

## Omron, o local onde encontra tudo o que precisa

A Omron tem integrado progressivamente as interfaces DeviceNet em todos os seus produtos de base, incluindo os PLC, módulos E/S, terminais HMI, ligações de dados sem fios, controladores de temperatura, sensores e unidades. Com uma selecção tão abrangente de produtos compatíveis com o DeviceNet, a Omron é um fornecedor onde qualquer cliente encontrará tudo o que precisa.

## A primeira empresa com interfaces sem fios - única

Sendo o principal interveniente global no desenvolvimento de produtos DeviceNet, não é de surpreender que a Omron seja a primeira empresa a introduzir uma interface sem fios na rede. A operar na banda de frequência padrão 2,4 GHz, esta interface única é a solução sem fios ideal entre dois ou mais segmentos de bus DeviceNet, especialmente quando o uso de produtos sem fios é difícil.



**Ligação DeviceNet sem fios**

Este produto exclusivo liga dois ou mais sistemas DeviceNet a uma distância de até 60 metros utilizando frequências rádio.

Fornecer comunicação fiável por encaminhamento múltiplo e saltos de frequência, o que minimiza o risco de erros de transmissão.

*DeviceNet™*

## DeviceNet e Omron – estabelecendo os padrões

O DeviceNet é baseado em especificações e padrões abertos definidos pela Open DeviceNet Vendors Association (ODVA), um consórcio cuja tarefa principal é promover o DeviceNet em todo o mundo. A Omron é um membro fundador da ODVA e um dos principais intervenientes na promoção do DeviceNet, e está empenhado na produção e melhoramento de produtos que funcionam com o DeviceNet. Todos os produtos da Omron são certificados pela ODVA e totalmente compatíveis com o DeviceNet. Graças à política de verificação da conformidade da ODVA, o DeviceNet assegura igualmente a permutabilidade e interoperabilidade de dispositivos de controlo de centenas de fabricantes de todo o mundo.



## DeviceNet e Omron... resumo das funções

### Funções

*Vantagens:*

- **Um padrão de comunicação aberto**
  - *Assegura a interoperabilidade entre dispositivos de vários fornecedores*
- **Todos os produtos certificados pela ODVA**
  - *A Omron pode fornecer todos os produtos de que necessita para a aplicação DeviceNet*
- **Instalação fácil e rápida**
  - *Poupa tempo e espaço*
- **Preparado para facilitar actualizações futuras, à medida que as necessidades mudam**
  - *O DeviceNet foi concebido para uma actualização fácil da rede em produtos da Omron*
- **Configuração e actualizações rápidas sem cortes de energia**
  - *O DeviceNet não pára, mesmo quando está a ser actualizado*
- **Investidor dedicado ao desenvolvimento de tecnologias de base do DeviceNet**
  - *Estará sempre actualizado com os produtos mais recentes*
- **Software compatível com o sistema DeviceNet**
  - *O software de configuração através da função Drag and Drop do DeviceNet da Omron assegura uma operação amigável*



Módulo E/S da Omron

**OMRON EUROPE B.V.** Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Holanda. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 [www.eu.omron.com](http://www.eu.omron.com)

**PORTUGAL**

**Omron Electronics Lda.**

Edifício Omron, Rua de São Tomé, Lote 131  
2689-510 Prior Velho  
Tel: +351 21 942 94 00  
Fax: +351 21 941 78 99  
[www.omron.pt](http://www.omron.pt)

**Alemanha**

Tel: +49 (0) 2173 680 00  
[www.omron.de](http://www.omron.de)

**Áustria**

Tel: +43 (0) 1 80 19 00  
[www.omron.at](http://www.omron.at)

**Bélgica**

Tel: +32 (0) 2 466 24 80  
[www.omron.be](http://www.omron.be)

**Dinamarca**

Tel: +45 43 44 00 11  
[www.omron.dk](http://www.omron.dk)

**Espanha**

Tel: +34 913 777 900  
[www.omron.es](http://www.omron.es)

**Finlândia**

Tel: +358 (0) 9 549 58 00  
[www.omron.fi](http://www.omron.fi)

**França**

Tel: +33 (0) 1 49 74 70 00  
[www.omron.fr](http://www.omron.fr)

**Holanda**

Tel: +31 (0) 23 568 11 00  
[www.omron.nl](http://www.omron.nl)

**Hungria**

Tel: +36 (0) 1 399 30 50  
[www.omron.hu](http://www.omron.hu)

**Itália**

Tel: +39 02 32 681  
[www.omron.it](http://www.omron.it)

**Noruega**

Tel: +47 (0) 22 65 75 00  
[www.omron.no](http://www.omron.no)

**Polónia**

Tel: +48 (0) 22 645 78 60  
[www.omron.com.pl](http://www.omron.com.pl)

**Reino Unido**

Tel: +44 (0) 870 752 0861  
[www.omron.co.uk](http://www.omron.co.uk)

**República Checa**

Tel: +420 (0) 267 31 12 54  
[www.omron.cz](http://www.omron.cz)

**Rússia**

Tel: +7 095 745 26 64  
[www.russia.omron.com](http://www.russia.omron.com)

**Suécia**

Tel: +46 (0) 8 632 35 00  
[www.omron.se](http://www.omron.se)

**Suíça**

Tel: +41 (0) 41 748 13 13  
[www.omron.ch](http://www.omron.ch)

**Turquia**

Tel: +90 (0) 216 326 29 80  
[www.omron.com.tr](http://www.omron.com.tr)

Para o Médio Oriente, África e outros países da Europa de Leste,  
Tel: +31 (0) 23 568 13 22 [www.eu.omron.com](http://www.eu.omron.com)



**Automação e Controlo**

- Controladores lógicos programáveis • Redes • Interfaces homem-máquina
- Variadores de velocidade • Controlo de movimento

**Componentes Industriais**

- Relés eléctricos e mecânicos • Temporizadores • Contadores
- Relés programáveis • Contactores • Fontes de alimentação
- Controladores de temperatura e processo • Relés de estado sólido
- Indicadores de painel • Controladores de nível

**Sensores e Segurança**

- Sensores fotoeléctricos • Sensores de proximidade • Encoders rotativos
- Sistemas de visão • Sistemas RFID • Fins de curso de segurança
- Relés de segurança • Sensores de segurança

**OMRON**