

Inovação na construção de quadros

Valor acrescentado para quadros de controlo



- Uma evolução para quadros de controlo
- Inovação no processo de construção de quadros
- Simples e fácil para os fabricantes de quadros

Valor acrescentado para quadros de controlo

Quadros de controlo: o centro das instalações de fabrico

Qualquer evolução no design e fabrico do quadro de controlo terá como consequência a evolução natural no processo interno de produção e, por conseguinte, beneficia não só os fabricantes de quadros, como também os utilizadores finais ou os construtores de máquinas. Se os processos de design e fabrico e a interacção humana com os quadros for inovadora no que respeita a novos produtos, técnicas e tecnologias de cablagem, então o fabrico do quadro de controlo torna-se mais simples, constituindo um grande avanço em termos de eficiência. Começando pelo nosso conceito partilhado de Value Design for Panel *1 na especificação dos produtos do quadro de controlo, procuramos oferecer aos nossos clientes uma evolução do quadro de controlo e uma inovação no processo de construção do respectivo quadro.



Quadro

Uma evolução para quadros de controlo



*1 Value Design for Panel

O nosso conceito partilhado de Value Design for Panel (doravante designado de Value Design) para a especificação dos produtos utilizados nos quadros de controlo produzirá valor acrescentado para os nossos clientes que se dediquem à sua construção. A combinação de vários produtos que partilham o conceito Value Design vai aumentar ainda mais o valor acrescentado.



Quadro:

Uma evolução nos quadros de controlo

Economia de espaço

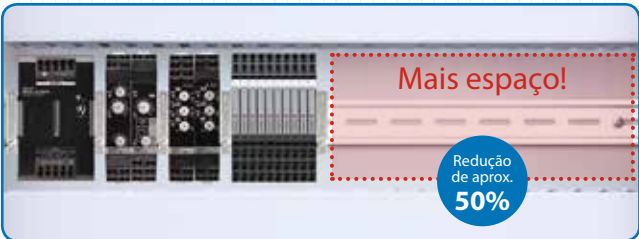
Ao adicionar dispositivos no novo espaço disponível, pode montar mais dispositivos num quadro de controlo da mesma dimensão para aumentar a funcionalidade do mesmo.

Antes



477 mm

Novidade



237 mm

Mais espaço!

Redução de aprox. 50%

Adicionar mais dispositivos



A montagem lado-a-lado é possível graças ao consumo reduzido de energia (gerando, desta forma, menos calor) para cada modelo a uma temperatura ambiente de 55 °C.

Pode instalar dispositivos sem desperdiçar espaço.

Value Design for Panel

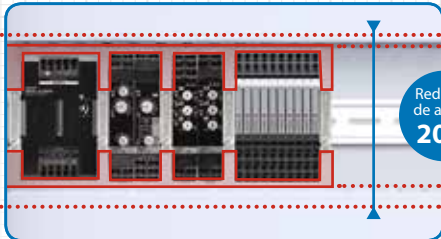
Reduzir o espaço não utilizado

Ajudamo-lo a reduzir os quadros de controlo através da redução da largura entre as calhas de cabos e o espaço não utilizado.

Antes As diferentes alturas geram muito espaço não utilizado.



Novidade O espaço não utilizado é reduzido e a largura entre as condutas de cabos é otimizada.



Modelos anteriores *1

Uma fonte de alimentação S8VS-12024A

Dois temporizadores de estado sólido H3CR-A + P2CF-11

Dois relés de protecção contra inversão APR-S + PF-083A

Dez relés de utilização geral G2R-1-S + P2RF-05

Cinco placas de extremidade PFP-M

Novos modelos

Uma fonte de alimentação S8VK-S12024

Dois temporizadores de estado sólido H3DT

Dois relés de sequência de fase e perda de fase K8DT-PH

Dez relés finos de E/S G2RV-SR

Cinco placas de extremidade PFP-M

Value Design for Panel

Resistência à vibração

Pode utilizar blocos de terminais com tecnologia push-in plus (consulte a página 8) para criar quadros de controle robustos que suportem a vibração durante o envio e o funcionamento.



Melhorar o fluxo de ar

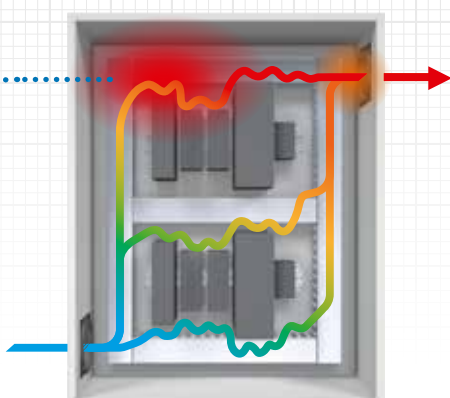
A utilização de componentes com uma altura uniforme garante um fluxo de ar sem obstruções. Como resultado, o calor é facilmente dissipado.

A redução da temperatura dentro do quadro aumenta a fiabilidade do produto, reduz as taxas de falha e prolonga a vida útil prevista do produto.

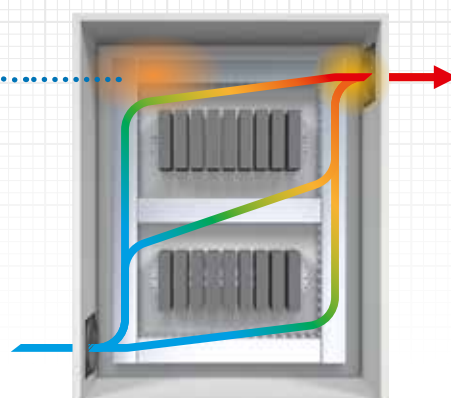
Antes Alturas e profundidades diferentes criam pontos quentes.

Novidade Alturas e profundidades uniformes ajudam a reduzir os pontos quentes.

Ponto quente



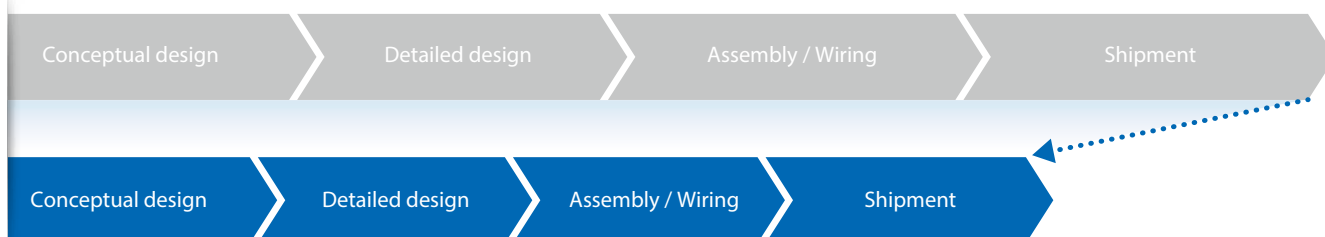
Ponto quente reduzido



Processo:

Inovação no processo de construção de quadros

Satisfazer as necessidades dos clientes, reduzindo a duração do processo



Design eficiente

A biblioteca CAD dos nossos produtos industriais de controlo eléctrico (industrial.omron.eu/cadlibrary) pode ajudar a reduzir

Transferir uma biblioteca CAD de controlo eléctrico de alta qualidade



Parceiros de CAD de controlo eléctrico

Zuken Inc.

E3 series

E3.series é um nome de produto da Zuken Inc. para a sua solução de design de cabo eléctrico e de controlo.

zuken.com

EPLAN

ePLAN

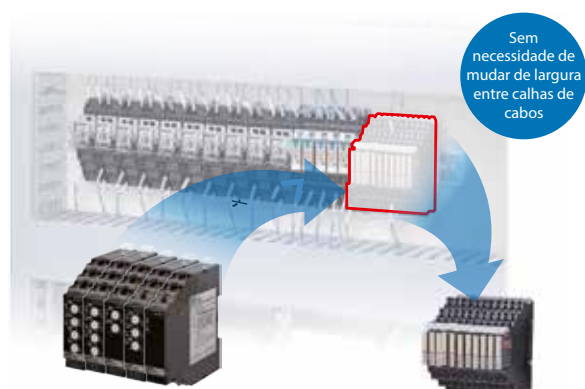
EPLAN é uma marca comercial registada da EPLAN Software & Service GmbH & Co. KG.

industrial.omron.eu/eplan

Personalização rápida

Os dispositivos com especificações unificadas permitem-lhe personalizar facilmente os quadros de cada cliente.

A altura e a profundidade dos nossos produtos foram unificadas para permitir uma personalização fácil dos designs existentes.



A ampla gama de produtos com especificações unificadas oferece-lhe uma selecção mais ampla.



Produtos Value Design

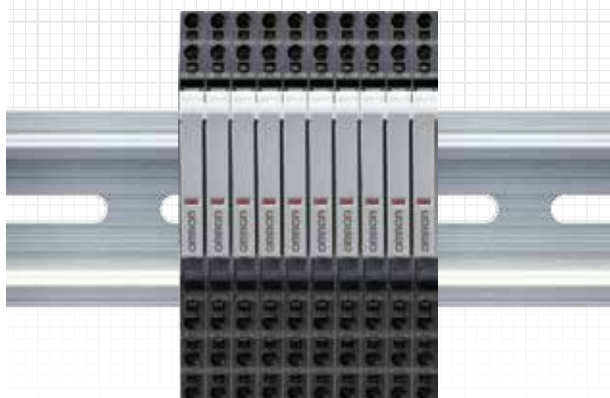
Fontes de alimentação, temporizadores, relés de medição e monitorização, bases (para relés, temporizadores, sensores de fuga de líquidos), SSR, blocos de terminais para calha DIN, controladores de temperatura, monitores de energia, UPS, terminais EtherCAT auxiliares



Cablagem mais rápida

As especificações e métodos de cablagem unificados contribuem para encurtar os tempos de entrega.

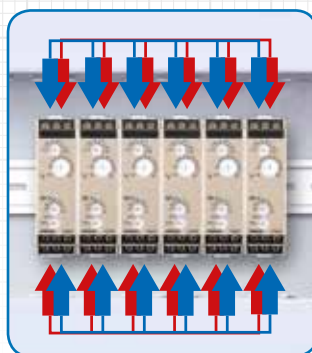
As posições dos terminais permitem um trabalho mais preciso e mais fácil.



As posições unificadas dos terminais de E/S permitem-lhe organizar a cablagem dos quadros de controlo.

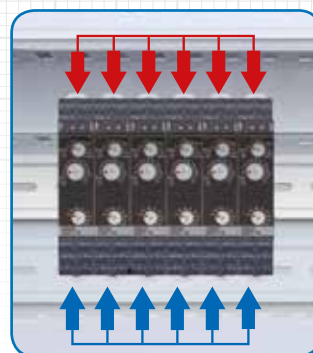
Antes

Entradas e saídas misturadas nas partes superior e inferior



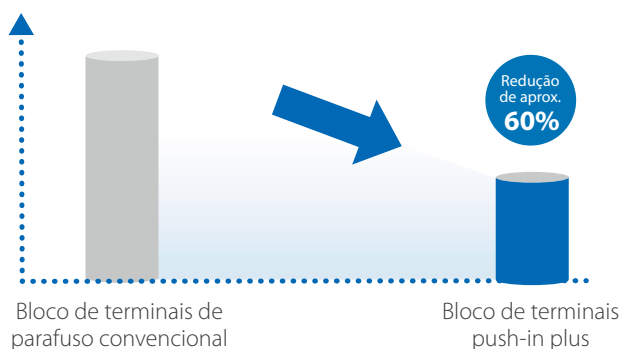
Novidade

Entradas na parte superior e saídas na parte inferior.



Vermelho: entradas, Azul: saídas

Reduza significativamente o esforço de cablagem com terminais de blocos com tecnologia push-in plus.



O reaperto não é necessário para blocos de terminais com tecnologia push-in plus.

Estrutura da mola

A pressão da mola de aperto mantém a manga de protecção ou o cabo fixos, eliminando problemas relacionados com o desaperto dos parafusos devido à vibração.



A informação sobre blocos de terminais push-in plus e de parafuso é baseada nos nossos dados reais de medição.

Expedição para todo o mundo

Os nossos produtos Value Design são certificados para a CE, UL e CSA.



Entrega expresso

Serviços de entrega expresso disponíveis na Europa.

As pessoas:

Construção de quadros simples e fácil

Cablagem fácil de ligar

Os blocos de terminais com tecnologia push-in plus ajudam a simplificar a cablagem.

O que são blocos de terminais com tecnologia push-in plus?

Os blocos de terminais com tecnologia push-in plus foram desenvolvidos por nós para proporcionar uma inserção fácil e uma fixação segura de cabos, reduzindo assim o tempo e o trabalho envolvidos na cablagem.

Inserção fácil

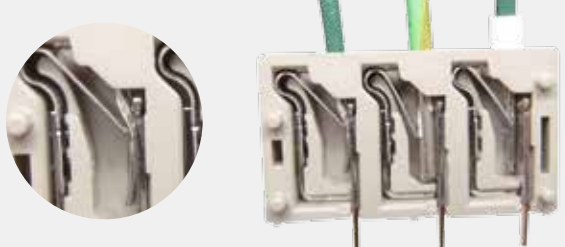
Utilizar os nossos blocos de terminais com tecnologia push-in plus é mais fácil do que inserir uma tomada de auscultadores.



FORÇA DE INSERÇÃO	
Tomada de auscultadores	Bloco de terminais push-in plus
10 N	8 N

Fixação segura

Embora seja necessária menos força de inserção, os cabos são fixados de forma segura. Com o nosso design de mecanismo e tecnologia de fabrico avançados, produzimos uma mola que permite uma força de inserção reduzida e garante, simultaneamente, uma força de extracção elevada.



FORÇA DE EXTRACÇÃO		
Norma IEC (diâmetro do cabo) 20 N min. (AWG20, 0,5 mm)	Bloco de terminais push-in plus	Bloco de terminais de parafuso
	125 N	112 N

Trabalhe com as duas mãos

O mecanismo do terminal foi concebido para fixar a chave de fendas, o que lhe permite ter ambas as mãos livres para inserir a cablagem no ponto de entrada de cabos frontal.



Cablagem possível com cabos entrançados

É possível inserir cabos com mangas de protecção, fios sólidos e cabos entrançados.



*Patentes relacionadas com blocos de terminais com tecnologia push-in plus: patente pendente

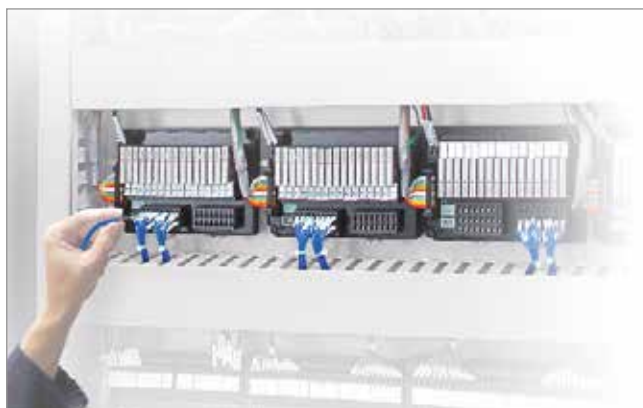
Inserção e extracção dianteira de cablagem

Em todos os nossos blocos de terminais com tecnologia push-in plus desenvolvidos independentemente, o terminal de entrada de cabos é frontal para uma fácil inserção dos mesmos.

Antes



Novidade



Vantagens do Value Design

Redução do tamanho dos quadros de controlo

- A redução do tamanho é a nossa primeira prioridade. **A utilização de blocos de terminais de encaixe** é uma medida eficaz para a redução do tamanho dos quadros de controlo (empresa A).
- A redução do tamanho dos nossos quadros de controlo é necessária **para que a montagem lado-a-lado (possibilitada pelo consumo reduzido de energia) seja apelativa, pois gera menos calor** (empresa B).



Poupança de espaço

- Os nossos utilizadores solicitam frequentemente a inclusão de dispositivos adicionais. Muitas vezes é necessário montar estes dispositivos em qualquer espaço disponível; portanto, a **poupança de espaço nos quadros de controlo** seria uma enorme vantagem (empresa C).



Redução do espaço não utilizado/Construção de quadros de controlo mais avançados

- O número de dispositivos necessários nos quadros de controlo está a aumentar devido à funcionalidade mais avançada e mais complexa da máquina. Os dispositivos com dimensões unificadas ajudarão a reduzir o trabalho de design necessário para a sua disposição no interior do quadro de controlo (empresa D).



Principais características do nosso Value Design



- Tamanho fino unificado.
- Montagem lado-a-lado a uma temperatura ambiente de 55 °C. (Aplicável apenas na mesma série.)
- Blocos de terminais com tecnologia push-in plus.
- Inserção e extracção dianteira de cablagem.
- Certificação para CE, UL e CSA.



Resistência à vibração e sem necessidade de reaperto

- Estou a considerar utilizar blocos de terminais de encaixe porque os terminais tradicionais de parafuso podem ficar soltos devido à vibração do dispositivo e isso pode causar problemas de ligação (empresa E).
- Pretendo utilizar blocos de terminais de encaixe para **eliminar o binário de aperto do parafuso e o trabalho de reapertar após o envio** (empresa F).



Operações de instalação eléctrica reduzidas

- Estou a considerar os blocos de terminais de encaixe para **aumentar a velocidade da instalação eléctrica**.
- Os blocos de terminais de encaixe com menos força de inserção irão **aumentar a velocidade da instalação eléctrica** (empresa G).



Redução do trabalho de design e aumento da velocidade para a exportação

- Atribuímos **prioridade a componentes registados nos UL** durante a selecção de dispositivos para os nossos quadros de controlo se estivermos a exportar para a América do Norte. Isso torna o **reconhecimento dos UL mais eficiente** (empresa I).



Os nossos produtos Value Design aumentam o valor dos nossos quadros de controlo

Novos produtos



Novidade
Fontes de alimentação comutadas S8VK-S



Novidade
Temporizadores de estado sólido H3DT



Novidade
Relés de medição e monitorização K8DT

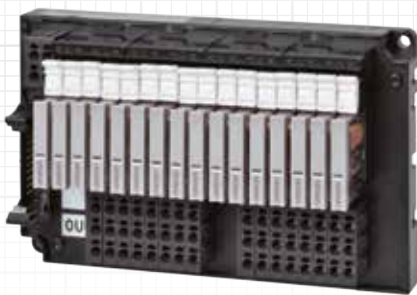


Novidade
Monitores de energia KM-N2



Novidade
Tomadas para relés MY, H3Y-□-B e H3YN-B PYF-□□-PU

Novos produtos



Novidade
Terminais de relé de E/S G70V



Novidade
Blocos de terminais para calha DIN XW5T



Novidade
Controladores digitais de temperatura Série E5□C



Novidade
Relés de estado sólido G3PJ

Renovação do design



Novidade

Bases para relés G2R-S,
H3RN-□-B e K7L-□□B
P2RF-□□-PU



Novidade

Relés finos de E/S
G2RV-SR/G3RV-SR



Renovação

Temporizadores de
estado sólido
H3Y-□-B/H3YN-□-B



Renovação

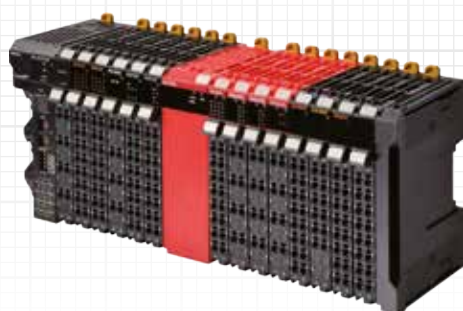
Temporizadores de
estado sólido
H3RN-□-B



Renovação

Sensores de fuga de
líquidos
K7L-□□B

Lançamento em 2015



Terminais EtherCAT
auxiliares da série NX
NX-IO



Fonte de alimentação
ininterrupta (UPS)
S8BA

“À máquina o trabalho da máquina, ao homem a emoção de continuar a criar.”

Kazuma Tateisi, fundador da Omron

A Omron em revista

Inserida no top 2000 das maiores empresas do mundo
Omron Corporation no mercado NASDAQ: OMRNY
Posição cimeira no índice de sustentabilidade Dow Jones
Inserida no Top 100 das empresas mais inovadoras a nível mundial da Thomson Reuters



Dow Jones
Sustainability Indexes
Member 2011/12



200 000 produtos para operações de entrada, lógica, saída e segurança

Sensores, sistemas de controlo, visualização, controladores, robots, segurança, controlo de qualidade e inspecção, componentes de controlo e de comutação

6%

Investimento Anual em Investigação & Desenvolvimento

Um historial de inovação de 80 anos

1200 funcionários dedicados a I&D
Mais de 12 500 patentes emitidas e pendentes

37 500

Funcionários a nível mundial

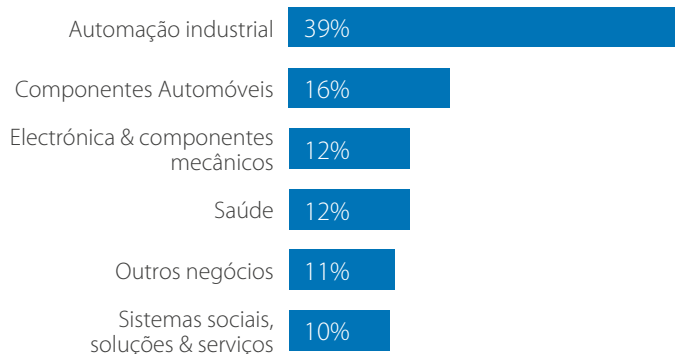
200

Sucursais em todo o mundo

22

Países na região EMEA

Trabalhar em benefício da sociedade



Próxima das suas necessidades

Formações técnicas e seminários, assistência técnica, centros de tecnologia de automação, comunidade online (MyOmron), catálogos e documentação técnica online, assistência ao cliente e apoio a vendas, laboratórios de interoperabilidade (Tsunagi), serviços de segurança, reparações.

Mais informações:

OMRON PORTUGAL

 +351 21 942 94 00

 industrial.omron.pt

 [omron.me/socialmedia_pt](https://www.omron.me/socialmedia_pt)

Escritórios de Vendas e Suporte

África do Sul

Tel: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Alemanha

Tel: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Áustria

Tel: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Bélgica

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Dinamarca

Tel: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Espanha

Tel: +34 902 100 221
industrial.omron.es

Finlândia

Tel: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

França

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Holanda

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Hungria

Tel: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Itália

Tel: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Noruega

Tel: +47 22 65 75 00
industrial.omron.no

Polónia

Tel: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Reino Unido

Tel: +44 (0) 1908 258 258
industrial.omron.co.uk

República Checa

Tel: +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Rússia

Tel: +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Suécia

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Suíça

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Turquia

Tel: +90 (216) 556 51 30
industrial.omron.com.tr

Mais Representantes da Omron

industrial.omron.eu