

## Folheto WPAK

Bloco de aterramento para equalização de potencial

Let's connect.



# Princípios gerais

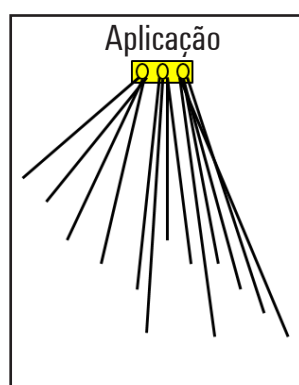
Os avanços da tecnologia significam que as instalações elétricas em edifícios e plantas industriais estão se tornando cada vez mais extensas e exigentes. Além disso, a aplicação de sistemas industriais complexos de alta frequência cresce. Para garantir confiabilidade e segurança operacional, é necessário proteger máquinas e sistemas contra sobretensão e acoplamento eletromagnético. Isso é obtido por ligação equipotencial. O objetivo da ligação equipotencial é conectar todas as partes metálicas com diferentes potenciais entre si, de modo que tenham aproximadamente o mesmo potencial. Em seu portfólio de produtos, a Weidmüller desenvolveu soluções para ligação equipotencial em ambientes industriais.



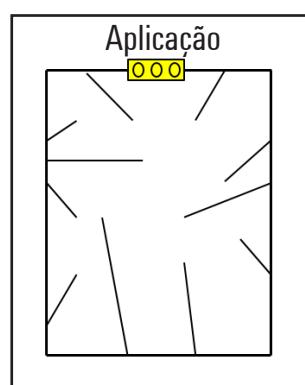
## Qual é a diferença entre um bloco de aterramento convencional e um bloco de aterramento para equalização de potencial?

Diferente de um bloco de aterramento convencional, onde é feita a conexão de apenas um ponto com a terra, o bloco de aterramento para equalização de potencial realiza a compensação de diferentes tensões a um nível uniforme, podendo ainda ser feita a ligação de proteção onde uma conexão elétrica é estabelecida entre todas as partes condutoras do sistema, a fim de ser conectada à ligação equipotencial resultante, protegendo o ser humano de um choque elétrico

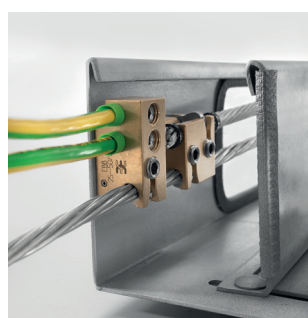
Potencial de equalização da maneira tradicional



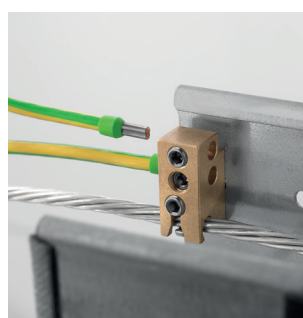
Equalização de potencial de forma inovadora



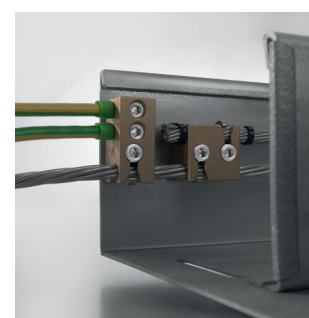
Blocos de terminais de ligação equipotencial



Baixa altura de instalação



Conexão adicional para 16 mm<sup>2</sup>



Boa visibilidade dos parafusos de fixação

# Inovações em ligação equipotencial

Os novos terminais de compensação equipotencial FB 16-50 oferecem uma solução eficiente para a fixação de condutores de compensação equipotencial às canaletas. Isso é particularmente interessante para aplicações em que o condutor deve ser direcionado através de uma canaleta por longas distâncias sem pontas.

## VDE 0113 - Parte 1

prescreve uma equalização de potencial para o equipamento elétrico de uma máquina. As medidas adequadas são:

- Usando filtros e atrasos
- Divisão dos potenciais de referência em “sujo e limpo”
- Aterramento em estrela com grande seção transversal (> 6mm<sup>2</sup>)
- Fazendo todas as conexões de aterramento o mais curtas possível
- Colocação de todas as conexões paralelas ao plano de terra
- Use cabos blindados e se possível, aterre a blindagem em ambas as extremidades
- Separação e blindagem de dispositivos de manobra e módulos sensíveis a interferências

## Implementação da teoria em um aplicativo separado

Nossos condutores de proteção e terminais de blindagem têm uma ampla variedade de tecnologias de conexão e protegem efetivamente - pessoas e sistemas contra interferências, como campos elétricos ou magnéticos.

A instalação de nossos produtos também fornece uma solução redundante de aterramento de baixa impedância que protege o funcionamento do sistema.

## Benefícios e Informações Técnicas:



- Cabeamento simples devido ao pequeno requisito de espaço
- Cabeamento mais econômico do sistema de ligação equipotencial
- Uso de várias pinças de compensação sem custos adicionais
- Possibilidade de configurar um sistema de ligação equipotencial de malha fechada
- Atingindo ligação equipotencial de baixa impedância
- Cabemamento mais fácil e eficiente - sem perfuração
- Perfuração de furos sem ferramentas especiais
- Alta flexibilidade devido ao pequeno espaçamento entre furos de no máx. 10 cm
- Trabalho mais limpo, sem gerar aparas na furação da calha
- Direção de conexão: ao lado
- Torque de aperto mín.: 5Nm
- Parafuso de aperto: M6
- Seção Nominal da Cordoalha de Aterramento: 10...50 mm<sup>2</sup>

## Blocos de aterramento para equalização de potencial - Conexão Parafuso

Referência	Comprimento de decapagem	Número de conexões	condutor mín. / Máx.	U.E.	Código
FB 16 - 50	20	1	10 ... 50	10	2623930000



Referência	Comprimento de decapagem	Número de conexões	condutor mín. / Máx.	U.E.	Código
JB 25 - 50	33	2	10 ... 50	10	1547500000



Referência	Comprimento de decapagem	Número de conexões	condutor mín. / Máx.	U.E.	Código
EBB 25 - 50/16	20	3	16/10 ... 50	10	1547490000



## Ferramenta de aparafusar

Referência	U.E.	Código
SK WSD-S 1,5-10,0	1	9008850000



## Weidmüller – Seu parceiro em conectividade industrial

Como especialistas contando com ampla experiência, apoiamos nossos clientes e parceiros no mundo inteiro oferecendo produtos, soluções e serviços nas áreas de energia, sinais e dados. Estamos totalmente familiarizados com seus setores e mercados, além de conhecermos os desafios tecnológicos do futuro. É por isso que estamos sempre desenvolvendo soluções inovadoras, sustentáveis e de valor agregado para suas exigências específicas. Juntos definimos os padrões da Industrial Connectivity.

Acesse nosso catálogo online e saiba mais sobre nosso portfólio completo.



Let's connect.

Weidmüller Conexel do Brasil  
Av. Presidente Juscelino, 642 - Piraporinha  
09950-370 - Diadema  
São Paulo - Brasil  
Tel.: +55 11 4366-9610  
vendas@weidmueller.com  
www.weidmueller.com.br

Contato para Suporte Técnico:  
E-mail: [suporte.tecnico@weidmueller.com](mailto:suporte.tecnico@weidmueller.com)

Proibida a reprodução total ou parcial.  
Nos reservamos o direito de alterar as  
características sem prévio aviso - 09/20.