



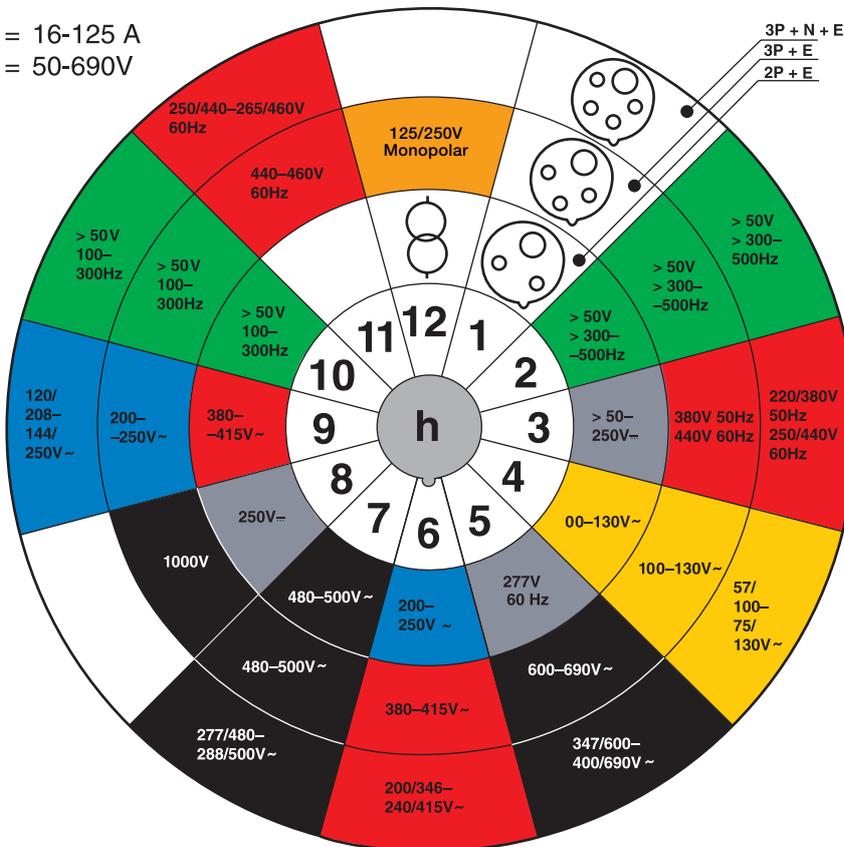
Produtos de Baixa Tensão

Plugues e tomadas industriais Conectando o mundo de hoje com o amanhã

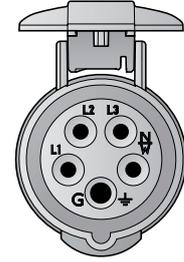
Plugues e tomadas industriais

IEC 60 309-2 - relógio terra

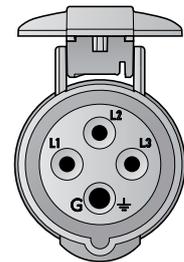
$I_n = 16-125 \text{ A}$
 $U_n = 50-690 \text{ V}$



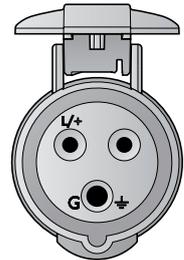
Tipo 416-C6
(para 3P+N+T)



Tipo 316-C6
(para 3P+T)



Tipo 216-C6
(para 2P+T)



Normas CEE/IEC orientam como tomadas e plugues industriais devem ser fabricados, evitando, por exemplo, que dispositivos de diferentes números de polos, diferentes tensões, diferentes frequências ou diferentes correntes possam se conectar erroneamente. O diagrama *relógio terra* garante isso! A posição do pino de referência (terra) varia em relação à ranhura conforme difere o valor da tensão e da frequência. A ranhura de referência é fixa sempre na posição de 6 horas.

Além disso, um código de cores é adotado para tornar mais fácil visualizar a diferença entre dispositivos de variadas tensões e frequências. As dimensões também variam de acordo com a corrente nominal. Sob as normativas CEE/IEC, os pinos devem ser espaçados de forma diferente em dispositivos com diferentes números de pólos é, por padrão, maior que os demais.

Um código intuitivo que facilita especificação? Certamente!

Exemplo: 416P6W: 4 = Número de polos, 16 = Corrente, P = Tipo, 6 = Posição do pino terra conforme o "relógio", W = Grau de proteção

Número de polos	
2	2P+E
3	3P+E
4	3P+N+E

Tipo	
P	Plugue
C	Conector

Grau de proteção	
Vazio	IP44 Respingos d'água
W	IP67 Jatos d'água
WH	IP67 Jatos d'água, aplicações diversas

Corrente	
16	16 A
32	32 A
63	63 A
125	125 A

RS	Conector de sobrepor
R	Conector de embutir
BS	Plugue de sobrepor
B	Plugue de embutir

Para uma lista completa dos tipos, consulte nosso catálogo principal.

Plugues e tomadas industriais

A melhor escolha!

Os plugues e tomadas industriais da ABB são parte importante da oferta de produtos de alta qualidade preparados para os usuários mais exigentes!

A ABB possui mais de 60 anos de experiência na fabricação de plugues e tomadas industriais. Tanta experiência com o desenvolvimento e fabricação desses produtos resultou numa ampla gama, de alta qualidade, com design robusto, confiável e ergonômico. A gama conta com produtos de até 125 A e 690 V, testados e aprovados de acordo com suas respectivas normas internacionais.

Os designs e os materiais utilizados têm sido continuamente aperfeiçoados, buscando atender às maiores exigências dos clientes ainda levando em consideração os aspectos ambientais.

Os plugues e tomadas industriais da ABB são a melhor escolha para aplicações que demandem segurança, durabilidade, confiabilidade e redução de custos, principalmente para o usuário final!

- **Segurança** - testado e aprovado por organismos de certificação reconhecidos internacionalmente
- **Durabilidade** - materiais escolhidos por sua alta resistência à maioria dos produtos químicos, à luz UV e contra impactos
- **Confiabilidade** - os contatos são auto-limpantes e auto-calibrados, assim garantindo a confiabilidade da conexão
- **Redução de custos** - projetado para facilitar a instalação, a aplicação e a utilização por longos períodos

A ABB fornece plugues e tomadas industriais mundialmente, sendo líder em vários países.

Adequado para qualquer aplicação

Diferentes aplicações exigem produtos diferentes.

Buscando facilitar a sua escolha, classificamos três grupos em nossa gama. Entretanto, todos possuem uma característica em comum: *segurança!*



**CRITICAL
& SAFE**

- Linha crítica - Produtos com a maior segurança para instalações fixas



**TOUGH
& SAFE**

- Linha avançada - Produtos que oferecem a melhor performance para aplicações exigentes ou pesadas



**EASY
& SAFE**

- Linha eficiente - Produtos funcionais e com design ergonômico ideal

A estrutura do nosso catálogo principal é baseada nesses três grupos. Atente-se aos diferentes símbolos ao fazer sua escolha!

Máxima performance

Nossos plugues e tomadas estão em conformidade com os elevados padrões de qualidade exigidos quando há demanda para confiabilidade e segurança em instalações elétricas. Alguns são feitos de plástico super resistentes (PBT), outros de metal. Alguns possuem características sofisticadas, enquanto outros têm uma funcionalidade prática. Ideal para os clientes mais exigentes.

Máxima produtividade

A confiabilidade que os nossos plugues e tomadas proporcionam irá ajudá-lo a manter as operações em constante funcionamento. Você evitará interrupções indesejadas, proteções locais proporcionam curtas paradas e um alto grau de flexibilidade.

Máxima segurança

A segurança é sempre imprescindível. Ao escolher os plugues e tomadas industriais da ABB você minimiza o risco de curto-circuitos. Você garante também a máxima segurança para qualquer pessoa que se aproxime da instalação.

Plugues e tomadas industriais da ABB - uma oferta completa

- Produtos aprovados de acordo com IEC 60 309-1, -2 e -4
- Correntes nominais de 16 A até 125 A
- Produtos em versões IP44 (respingos de água) e IP67 (à prova d'água)
- Os contatos são auto-limpantes e auto-calibrantes, mantendo um contato pleno, qualidade e performance todo o tempo
- Os produtos das linhas avançada e crítica, possuem todos os parafusos externos em aço inoxidável
- Identificações de terminais em relevo, interna e externamente aos produtos
- Linha crítica pode possuir bloqueio mecânico e ser disposta vertical ou horizontalmente

Tomadas com bloqueio mecânico 16-63 A, montagem horizontal, encapsulamento plástico (PBT), IP67.



Tipo MHS, 16 A



Tipo MHS, 32 A



Tipo MHS, 63 A

Tomadas com bloqueio mecânico 16-125 A, montagem vertical, encapsulamento em liga de alumínio, IP44.



Tipo MM, 16-32 A



Tipo MM, 63 A



Tipo MM, 125 A

Tomadas com bloqueio mecânico 16-125 A, montagem vertical, encapsulamento plástico (PBT), IP67.



Tipo MVS para aplicações pesadas, 16-32 A



Tipo MVS para aplicações pesadas, 63-125 A

Linha crítica

Ideal para aplicações com elevadas exigências de segurança, durabilidade e desempenho. Ideal para aplicações com conexões e desconexões frequentes, e para uso em áreas públicas. A caixa é feita de alumínio ou de um material plástico (PBT) que resiste ao uso pesado e a maioria dos produtos químicos encontrados em ambientes industriais. As caixas de alumínio são de uma liga chamada silumin (excelente resistência à corrosão, ao impacto e à luz UV).

Características

- IP67 (resistente a jatos d'água) ou IP44 (resistente a respingos d'água)
- 16-125 A, 50-690 VAC
- IEC 60 309-1, -2, -4
- Todos os parafusos externos são de aço inoxidável

Use a linha crítica para:

- Demandas que exijam confiabilidade
- Segurança de pessoas (bloqueio para impedimento de acesso às partes vivas)
 - Bloqueio para instalações onde crianças tenham acesso
 - Em parques públicos, estádios, hospitais, escolas, etc.
- Demandas que apliquem conexões e desconexões frequentes de equipamentos móveis:
 - Ventiladores, bombas, geradores, iluminação etc.
 - Nas indústrias de mineração, aeroportos, hospitais etc.
- Aumento de produtividade
 - Seccionamento local para atuação seletiva, limitada a uma tomada
 - Seccionamento local, rearmável na tomada
- Maior segurança
 - Proteções individuais por saídas (termomagnéticas e/ou diferenciais residuais)
- Ambientes agressivos (áreas não classificadas)
 - Em fazendas, indústrias químicas, etc.

Plugues, 16-125 A, encapsulamento plástico (PBT), IP67.



Tipo P, 16 A



Tipo P, 32 A



Tipo P, 63 A



Tipo P, 125 A

Conectores, 16-125 A, encapsulamento plástico (PBT), IP67.



Tipo C, 16 A



Tipo C, 32 A



Tipo C, 63 A



Tipo C, 125 A

Plugues, 63 A, encapsulamento plástico (PBT), IP44.



Tipo P, 63 A

Conectores, 63 A, encapsulamento plástico (PBT), IP44.



Tipo C, 63 A

Linha avançada

Escolha certa para aplicações em ambientes com elevadas exigências de confiabilidade e segurança. Os encapsulamentos possuem um design robusto e são feitos de plásticos de alta resistência (PBT). A gama avançada está disposta em resistente a: jatos d'água (IP67, 16-125 A) e respingos de água (IP44, 63 A). Os produtos de 125 A possuem dupla fixação em cada terminal, garantindo maior confiabilidade também na conexão dos cabos.

Características

- IP67 (resistente a jatos d'água) ou IP44 (resistente a respingos d'água)
- 16-125 A, 50-690 VAC
- IEC 60 309-1, -2
- Todos os parafusos externos são de aço inoxidável

Use a linha avançada para

- Demandas que exijam confiabilidade
- Ambientes exigentes
- Aplicações de 16 A a 125 A
 - Recipientes frigoríficos, portos, aeroportos, canteiros de obras, minas, indústrias, oficinas, estádios, em equipamentos móveis, etc.

Plugues, 16-32 A, encapsulamento plástico (PA6), IP44.



Tipo P, 16 A



Tipo P, 32 A



Tipo C, 16 A



Tipo C, 32 A

Conectores de sobrepor, 16-32 A, encapsulamento plástico (PA6), IP44.



Tipo RS, 16 A



Tipo RS, 32 A



Tipo BS, 16 A



Tipo BS, 32 A

Plugues de sobrepor, 16-32 A, encapsulamento plástico (PA6), IP44.

Conectores de embutir, 16-32 A, em ângulo reto ou agudo, unificada ou minimizada, encapsulamento plástico (PA6), IP44.



Tipo RU, 16-32 A



Tipo RAM, 16-32 A



Tipo B, 16 A



Tipo BU, 16-32 A

Linha eficiente

Sem comprometer a qualidade, a linha eficiente é a nossa série básica. Os plugues e conectores possuem prensa cabos cônicos embutidos, que facilitam o aperto sem ferramentas e o alívio de tensão nos terminais. Os produtos possuem um design único e dispõem de variados recursos práticos. As identificações dos terminais são claras e duráveis. Quando se conectam os cabos, o prensa cabos cônico pode ser apertado com as mãos, não se faz necessária nenhuma ferramenta. O material plástico PA utilizado, proporciona um produto final que cumpre requisitos de qualidade e segurança.

Características

- IP44 (resistente a respingos d'água)
- 16-32 A, 50-690 VAC
- IEC 60 309-1, -2
- encapsulamento em plástico PA6

Use a linha eficiente para:

- Usos gerais internos ou externos
 - Em estaleiros, indústrias, oficinas, restaurantes, supermercados, estações ferroviárias, arenas esportivas, feiras, etc.
 - Em máquinas, iluminação, aquecimento, bombas, ventiladores, motores, equipamentos móveis, etc.

Outras ofertas

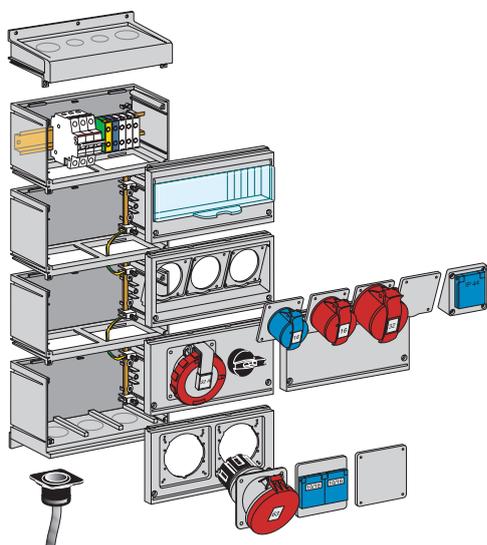
A ABB possui uma vasta experiência na concepção e fabricação de plugues e tomadas industriais. Alta funcionalidade, confiabilidade e segurança são os aspectos mais valorizados pelos clientes. A alta qualidade, juntamente com um design robusto, resulta numa oferta de produtos que são ideais para aplicações pesadas.

Nos containers refrigerados, os plugues e tomadas industriais são provados nos usos mais extremos. Nos navios e



Combi module - flexibilidade é a ordem

Dentro da oferta de plugues e tomadas industriais, a ABB oferece também unidades combinadas que se adequam às mais variadas demandas. Com os *Combi module*, a gestão de distribuição de energia é segura e racional. Um *Combi module* substitui várias tomadas espalhadas pelas paredes e é entregue montado e blindado, direto da fábrica. Tudo que você tem que fazer é conectar o cabo de alimentação! Um cabo de alimentação único, dispositivos de corrente residual e minidisjuntores para cada saída, simplifica tanto a instalação como a utilização das saídas.



nos terminais portuários, a perda de energia pode levar ao caos. Navios frigoríficos são utilizados para o transporte de mercadorias que necessitam de reguladores de temperatura, principalmente de alimentos, em recipientes especiais. Para cumprir com as rigorosas exigências desta aplicação, alimentado com 32 A, 440 V 50/60 Hz, a ABB oferece produtos resistentes a jatos d'água (IP67 - plugues e tomadas), produtos 3P+T com o pino terra fixo na posição de 3 horas, de acordo com IEC / EN 60309-2.

A ampla gama ABB contém plugues, conectores, bem como tomadas com proteções temomagnética e/ou diferencial residual. Estes produtos são integrantes das linhas avançada e crítica, todos eles projetados para resistir a ambientes corrosivos, impactos e raios UV.



A linha *Combi module* é ampla em termos de funcionalidade, contudo, possui tamanho compacto. As caixas podem ser de plástico ou de metal, são robustas e com saídas combinadas entre plugues ou tomadas, saídas Schuko e componentes para trilho DIN da ABB, o que significa dizer que o *Combi module* pode ser personalizado para atender às necessidades mais específicas. Se a combinação desejada de caixas não se encontra dentro do catálogo, consulte seu representante ABB com as especificações necessárias e providenciaremos uma solução. A ampla oferta de produtos oferecidos pela ABB, juntamente com o conceito inteligente e simples do *Combi module*, torna uma oferta flexível de unidades de combinação.



Contato

ABB Ltda

Produtos de Baixa Tensão

Rodovia Senador Jose Ermirio de Moraes, km 11, s/nº
18087-125 - Aparecidinha - Sorocaba - SP

Contact center: 0800 0 14 9111

abb.atende@br.abb.com

Dúvidas sobre produtos, serviços e contatos ABB.

www.abb.com.br

© Copyright 2015 ABB. All rights reserved
Specification subject to change without notice

O código QR abaixo está associado ao arquivo pdf deste catálogo em inglês. Para conseguir acessar ao formato digital através deste código seu smartphone/tablet precisará de um leitor de código QR.



O código QR abaixo está associado ao site www.abb.com/lowvoltage. Para conseguir acessar ao formato digital através deste código seu smartphone/tablet precisará de um leitor de código QR.

