

Tomadas TUG e TUE – Aplicações e instalação

Em Componentes elétricos por Henrique Mattede

Você já ouviu falar em TUG e TUE? Você sabe o significado dessas siglas? Sabe para que serve as tomadas TUG e TUE? Sabe instalar tomadas TUG e TUE? O Mundo da Elétrica vai te ensinar tudo isso. Então, vamos lá pessoal!

As tomadas são equipamentos que não podem faltar nas instalações elétricas, sejam elas residenciais, comerciais ou industriais. Por mais simples que seja essa instalação, ela vai precisar de uma tomada, mas vai depender da utilização para definir qual será a tomada que melhor se aplicará para cada situação.

A tomada para uso geral (TUG), como seu próprio nome diz, serve como ponto de alimentação para cargas gerais da instalação, que são de menor potência como por exemplo, televisões, carregadores de celular, geladeiras, dentre outros.

Leia também

- **Como dimensionar o disjuntor geral**
- **Tomada residencial – Tipos e aplicações!**

Já a tomada de uso específico (TUE), é utilizada para alimentar cargas específicas, que são de maior potência como o ar-condicionado, a lava-louças, o forno elétrico, fritadeiras elétricas etc.



Modelos de tomadas TUG e TUE

Tomadas de uso geral (TUG)

As tomadas **TUG** são utilizadas para ligar mais de um tipo de equipamento (não no mesmo momento), onde a corrente de consumo não seja maior que 10A. Para fazer a instalação dessas tomadas em circuito monofásico de uso geral, utiliza-se no mínimo cabos de 2,5 mm² e disjuntores de no máximo 10A, pois essas tomadas são fabricadas para suportar até essa quantidade de ampères, além de ser o indicado pela norma.

As tomadas TUG são agrupadas em um circuito que suporta uma potência máxima de 1200W para uma tensão de 127V, e uma potência máxima de 2200W para tensões de 220V.

Essas tomadas são utilizadas para ligar aparelhos que não ficam todo o tempo na tomada ou aparelhos de baixa potência, como por exemplo:

- Batedeiras
- Sanduicheiras
- Liquidificadores
- Televisões
- Carregadores de celular
- Aparelhos de DVD e outros

As tomadas TUG não têm nenhuma dificuldade de compra, você precisa apenas escolher qual modelo mais te agrada. A única recomendação na compra é verificar se tem o selo do Inmetro no produto, assim você saberá que é um equipamento que passou pelos testes de segurança.

Tomadas de uso específico (TUE)

As tomadas **TUE** são usadas para equipamentos que consomem corrente elétrica entre 10A e 20A. São utilizadas em eletrodomésticos que demandam uma alta corrente de funcionamento, como:

- Máquina secadora
- Micro-ondas
- Ar condicionado
- Forno elétrico
- Cafeteiras e outros

O diâmetro das tomadas TUE são de 4,8mm e são maiores do que o diâmetro das tomadas TUG. Portanto, é importante planejar quais eletrodomésticos serão utilizados, para escolher uma tomada TUE compatível com a carga e instalar ela no local adequado.

É comum encontrar adaptadores de tomadas que recebem plugue de 20A e tem a sua saída como um plugue de 10A, para encaixar na tomada TUG. O uso deste adaptador pode facilitar muito, mas é muito perigoso!

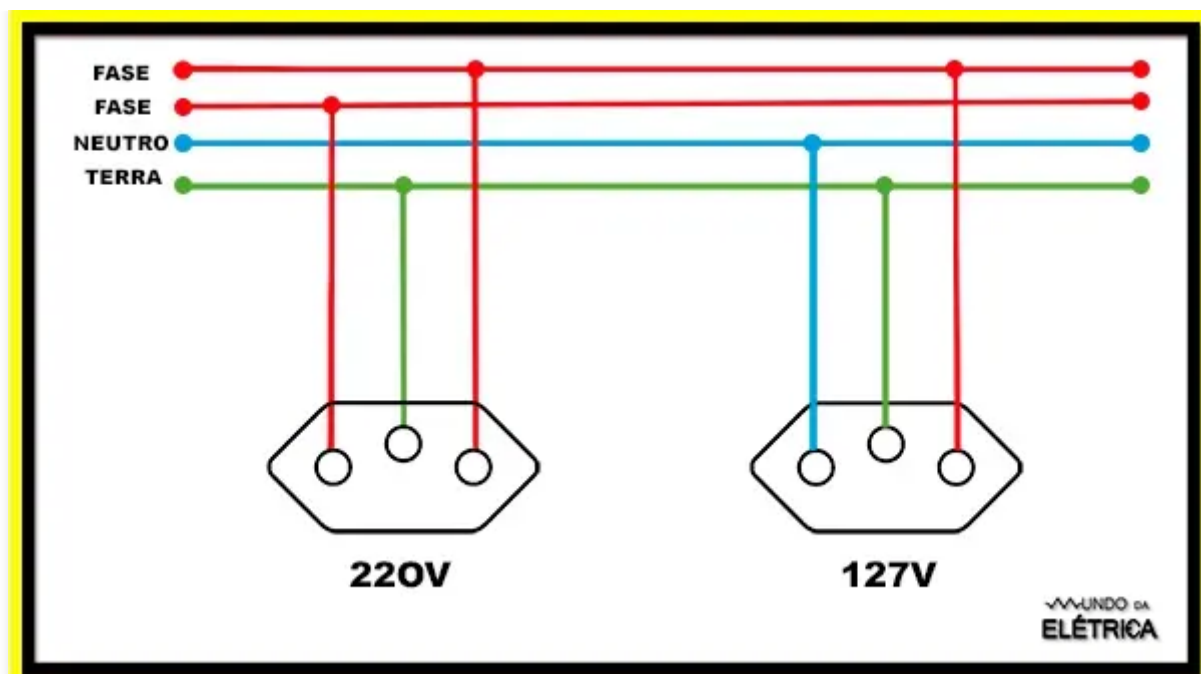
Porque os cabos, a tomada e o disjuntor não foram dimensionados para suportar um alto consumo de corrente. Essa prática pode superaquecer os condutores e até mesmo causar um incêndio!

No momento da compra das tomadas TUE, é preciso ter alguns cuidados, como checar se realmente a tomada é preparada para suportar 20A. Também é importante verificar se na instalação terá alguma tomada com tensão de 220V, e caso tenha, ela precisará ser sinalizada. Alguns fabricantes vendem tomadas nas cores vermelhas para diferenciar os pontos que são 220V.

Como instalar TUG e TUE

Antes de começar a **instalação das tomadas** TUG e TUE, é preciso verificar as informações necessárias da tomada, que são impressas na estrutura da própria tomada. Sempre verifique se todo o circuito está dimensionado corretamente e tendo essas informações, já é possível começar a instalação.

A imagem a seguir mostra como realizar a instalação de uma tomada 127V, com a corrente elétrica de 10 A e uma tomada 220V, com corrente elétrica de 20A. É importante saber qual é a corrente máxima da tomada que será utilizada.



Esquema de ligação nas tomadas TUG e TUE

O primeiro passo para a instalação correta é desligar a alimentação de energia do local onde as tomadas serão instaladas e separar os cabos necessários para fazer a ligação, que são os condutores de fase, neutro e aterramento.

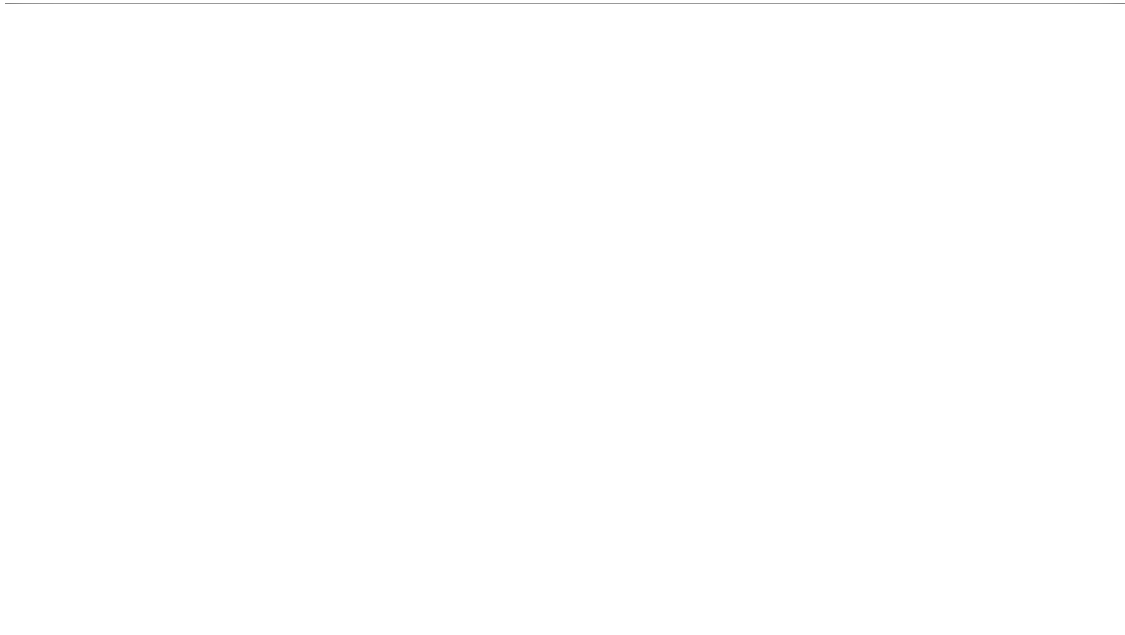
O cabo do neutro deverá ser conectado ao borne com a respectiva identificação, que estará representada pela letra N. O próximo será o cabo do aterramento, que deve ser conectado ao borne central, e por fim, o cabo da fase deve ser conectado ao borne com a identificação F/L. Se a tomada for 220V bifásica, a segunda fase deve ser conectada no borne identificado como N.

Mesmo com a conexão, verifique se os cabos estão bem fixados aos respectivos bornes, caso estejam, religue a alimentação e faça o teste da tomada utilizando um

multímetro na escala de tensão. Se o valor da tensão estiver correto, a tomada já está pronta para ser usada.

Caso você não consiga fazer a instalação da forma correta ou tiver dúvidas sobre como fazer a instalação, você deverá contratar um profissional do Mundo da Elétrica para fazer as devidas verificações e instalações para você.

Para aprimorar os seus conhecimentos sobre este assunto, recomendamos que veja o vídeo a seguir do Mundo da Elétrica para saber mais sobre as instalações de tomadas.



O assunto acima te ajudou? Te convidamos a acompanhar o Mundo da Elétrica no site e no nosso canal do YouTube. Você aprenderá muito mais sobre os assuntos da eletricidade!

Se restou qualquer dúvida sobre o assunto, deixe o seu comentário abaixo que iremos te responder com todo prazer!

Ajudamos você?
Retribua compartilhando!

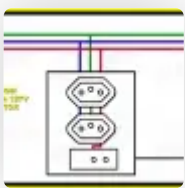
Sobre o autor



Eletricista desde 2006, Henrique Mattede também é autor, professor, técnico em eletrotécnica e engenheiro eletricista em formação. É educador renomado na área de eletricidade e um dos precursores do ensino de eletricidade na internet brasileira. Já produziu mais de 1000 videoaulas no canal Mundo da Elétrica no Youtube, cursos profissionalizantes e centenas de artigos técnicos. O conteúdo produzido por Henrique é referência em escolas, faculdades e universidades e já recebeu mais de 120 milhões de acessos na internet.

[Veja a biografia completa](#)

Veja também



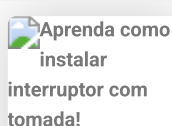
Aprenda instalar tomada dupla com interruptor!



Tomada para máquina de solda – Instalação completa!

Potência (W)	Fator de demanda
0 a 1000	0,88
1001 a 2000	0,75
2001 a 3000	0,68
3001 a 4000	0,59
4001 a 5000	0,52
5001 a 6000	0,45
6001 a 7000	0,40
7001 a 8000	0,35
8001 a 9000	0,31
9001 a 10000	0,27

Realizando o dimensionamento elétrico residencial – passo a passo!



Aprenda como instalar interruptor com tomada!

Assuntos

COMO INSTALAR TOMADA

TOMADA DE USO ESPECÍFICO

TOMADA TUG

TOMADA USO GERAL

TUE E TUG

Aviso legal

Todas as informações obtidas neste site e páginas de redes sociais relacionadas a ele são apenas de caráter INFORMATIVO. O Mundo da Elétrica NÃO se responsabiliza por nenhum dano ou prejuízo causado pela execução de ações relacionadas ou não ao conteúdo descrito aqui. Procure sempre um profissional qualificado, sigas as normas e utilize os equipamentos de proteção para qualquer trabalho que envolva eletricidade.

Deixe um comentário

Nome *

Seu Nome

E-mail *

Seu E-mail

Comentário

Seu comentário...

Enviar

RECOMENDADOS

- ❑ **Puxar tomada de outra tomada. Faça você mesmo!**
- ❑ **Como fazer uma tomada 220V – Faça você mesmo!**
- ❑ Dicas de como ligar uma tomada!
- ❑ Tomada industrial, características e aplicações.
- ❑ Tomada bivolt 127V e 220V, como ligar?
- ❑ Tomada dupla, representação em projetos elétricos!
- ❑ Como trocar tomada, passo a passo!
- ❑ Chuveiro com tomada, pode ou não?

PARTICIPE

Temos vídeos no Youtube

Assistir

Mapa do site

Política de privacidade

Mundo da Elétrica

Rua Gracinha Viêira 84 A. Belo Horizonte, MG

©2014-2024

Contato

Termos de uso

Sobre