

## TOMADAS DUPLAS E TRIPLAS

# MANUAL DE INSTRUÇÕES



## IMPORTANTE!

Parabéns pela aquisição da Tomada para gases, um produto fabricado dentro dos mais elevados padrões de excelência e qualidade, resultado da busca contínua da pela satisfação do cliente.

Este manual foi elaborado por profissionais da área de saúde com objetivo de fornecer as informações necessárias ao usuário, quanto à operação, características técnicas e cuidados gerais de utilização e manutenção.

Para sua segurança não tente utilizar ou operar este produto sem que tenha lido e compreendido as informações contidas neste manual. Se mesmo após a leitura surgirem dúvidas, entre em contato com a Protec ([atec@protec.com.br](mailto:atec@protec.com.br)).

Este produto só deve ser manuseado e/ou utilizado por profissionais da área de saúde, devidamente treinados e capacitados.

O não cumprimento das informações contidas neste manual, bem como das regras e normas de segurança, poderá causar danos materiais e humanos.

### APRESENTAÇÃO

Este manual de instruções apresenta as informações necessárias para a correta utilização das Tomadas Duplas ou Triplas.

### FABRICANTE / DISTRIBUIDOR

**PROTEC EXPORT Ind. Com. Imp. Exp. Equip. Méd. Hosp. Ltda.**

Rodovia Bunjiro Nakao, 49800 - Chácara Remanso

CEP 06726-300 - Cotia - SP

CNPJ: 06.207.441/0001-45 - I.E.: 278.163.442.114

Autorização de Funcionamento ANVISA N° 8043514

PABX: 55 (11) 3132-9899 - Fax: 55 (11) 3714-1375

<http://www.protec.com.br> - e-mail: [sac@protec.com.br](mailto:sac@protec.com.br)

### REGISTRO DO PRODUTO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE/ ANVISA.

Nome Técnico: Válvula para Gases Medicinais

Nome Comercial: Tomadas para Gases Protec

Número de registro do produto no Ministério da Saúde/ANVISA: **80435149004**

Responsável Técnico: Eng. Akihiro Iwasa CREA SP 0601417373

## ÍNDICE

CÓDIGO DO PRODUTO .....	04
DESCRIÇÃO .....	04
PRECAUÇÕES E NOTAS .....	04
PROCEDIMENTOS DE OPERAÇÃO / INSTALAÇÃO.....	06
PREPARAÇÃO PARA LIMPEZA .....	06
LIMPEZA .....	06
DESINFECÇÃO / ESTERILIZAÇÃO .....	07
AUTOCLAVE .....	07
PARTES E PEÇAS .....	08
MANUTENÇÃO PREVENTIVA .....	09
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	09
CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE .....	09
CERTIFICADO DE GARANTIA .....	10

## CÓDIGOS DOS PRODUTOS

TOMADAS PARA GASES PROTEC			
004908	TOMADA DUPLA C/ VÁLV. IMPACTO AR	004929	TOMADA TRIPLA C/ VÁLV. IMPACTO AR
004909	TOMADA DUPLA C/ VÁLV. IMPACTO OXIGÊNIO	004930	TOMADA TRIPLA C/ VÁLV. IMPACTO O2
004910	TOMADA DUPLA C/ VÁLV. IMPACTO VACUO	004931	TOMADA TRIPLA C/ VÁLV. IMPACTO VACUO
004911	TOMADA DUPLA C/ VÁLV. IMPACTO ÓXIDO NITROSO	004932	TOMADA TRIPLA C/ VÁLV. IMPACTO ÓXIDO NITROSO
TOMADAS T			
004924	TOMADA "T" P/ AR COMPRIMIDO	004925	TOMADA "T" P/ OXIGÊNIO/ARGÔNIO
<b>NOTA <sup>(1)</sup>: Consulte outros modelos</b>			

## DESCRIÇÃO

As Tomadas para gases são compostas por um conector de entrada tipo borboleta, corpo constituído de alumínio e conectores de saída. São indicadas para auxiliar na distribuição de gases (ar comprimido medicinal, oxigênio, óxido nitroso, gás carbônico, nitrogênio e vácuo), para alimentação de equipamentos e acessórios para procedimento médico-hospitalar.

### Princípios de Funcionamento

As Tomadas para gases são rosqueadas no ponto de saída de gás utilizando o conector borboleta (conforme o tipo de gás) e as suas saídas (duas ou três ramificações), são conectadas com pino de impacto para evitar vazamentos. Os conectores de saída são padronizados em função do tipo de gás a ser utilizado, definido pelo profissional da área.

### Aplicação clínica

Indicadas para multiplicar as saídas de gases em postos medicinais, reguladores e/ou redutores de pressão de gases, sendo que, sua pressão de entrada/saída será igual à pressão do dispositivo de alimentação do gás.

## PRECAUÇÕES E NOTAS

### Precauções

As Tomadas para Gases devem ser manuseadas por pessoal qualificado e treinado. É imprescindível a **LEITURA TOTAL DO MANUAL DE INSTRUÇÃO** antes de utilizar.

Caso não siga as precauções descritas, será considerado mau uso do produto.

A utilização do produto antes do completo entendimento das suas características e funções resulta em condições de risco para o paciente e o próprio produto. Os parágrafos precedidos das seguintes palavras merecem especial atenção:



### Cuidado

Indica condições que podem afetar adversamente operador ou paciente.



### Atenção

Indica condições que podem afetar ou danificar o produto e seus acessórios.



### Nota

Indica uma informação adicional para melhor compreensão do funcionamento do produto.



### Cuidado!

- Antes da primeira utilização e após a utilização em pacientes LIMPE e faça a DESINFECÇÃO.
- Antes de conectar o regulador na rede de gases, aperte o pino de impacto do conector da rede para expurgar impurezas e/ou sujeiras;
- Certifique-se que a Tomada para Gases a ser utilizada está de acordo com o tipo de gás, ou seja, a identificação na etiqueta na cor verde para oxigênio, cor amarela para ar comprimido medicinal, azul para óxido nitroso, cinza para gás carbônico, nitrogênio e vácuo.
- Verifique se as áreas de instalação estão limpas, ventiladas e livres de materiais inflamáveis;
- Não utilize óleo, graxa ou materiais similares em contato com oxigênio;
- Verifique se as conexões disponíveis estão devidamente identificadas e estão em perfeito estado de conservação.
- Verifique a inexistência de centelhas ou qualquer outra fonte de ignição próxima ao local de operação;
- Verifique se não há vazamentos nas conexões, utilizando um pincel e solução com água e sabão neutro (espuma);
- Leia com atenção este manual de instrução para utilizar corretamente o produto. Deve-se tirar o máximo proveito dos recursos relatados.
- Produto NÃO ESTÉRIL



### Atenção!

- Antes de utilizar, verifique se o produto não possui imperfeições.
- Este produto pode sofrer alterações, sem prévio aviso ao usuário;
- Manuseie o produto cuidadosamente;
- Não o deixe cair ou bater no chão;
- A manutenção deve somente ser executada por pessoas autorizadas;
- Não sobrecarregue os encaixes;
- Siga corretamente as instruções para limpeza, desinfecção e/ou esterilização.



### Nota!

- Leia com atenção este manual de operação para utilizar corretamente o produto e tire o máximo proveito dos recursos relatados. Em caso de dúvidas, procure suporte técnico da Protec.
- As Tomadas para Gases devem ser manuseadas por pessoal qualificado e treinado.
- A manutenção preventiva deve ser executada pelo Fabricante e/ou Assistência Técnica Autorizada.

## PROCEDIMENTO DE OPERAÇÃO / INSTALAÇÃO

Antes de instalar a Tomada para Gases em um posto medicinal / regulador e/ou redutor de pressão, verifique:

- Se a limpeza está adequada;
- Se é isenta de graxas e óleos;
- Se os conectores estão desobstruídos;
- Se os pontos de gases estão ligados adequadamente.
- Conecte a Tomada rosqueando ao posto medicinal/regulador e/ou redutor de pressão (e posteriormente os acessórios como fluxômetro e outros);
- Para um funcionamento perfeito, utilize os manuais de instruções de acessórios e equipamentos a serem conectados;



### Nota!

- Não há liberação de gás na tomada para gases sem conectá-la a um acessório ou equipamento, já que o sistema de válvula de impacto permite a liberação somente quando conectada;
- Certifique-se que não há vazamento;

## PREPARAÇÃO PARA LIMPEZA



### Cuidado!

- Antes da primeira utilização se necessário, LIMPE e DESINFECTE a Tomada;
- A Tomada para Gases pode provocar infecção cruzada, portanto, devem ser seguidos os procedimentos de desinfecção descritos (quando utilizado em um recinto fechado).

## LIMPEZA



### Atenção!

- As instruções dos fornecedores de agentes de limpeza, bem como dos fabricantes dos equipamentos de esterilização e/ou desinfecção, e devem ser seguidas as condições de aplicação como a temperatura, duração do processo aeração e outros;

Para a limpeza, executar os seguintes procedimentos:

- As partes externas das Tomadas para Gases devem ser limpas com um pano macio e limpo, umedecido em solução germicida apropriada, tomando-se cuidado para que o resíduo de produto de limpeza não se acumule nas conexões do equipamento.
- Após a limpeza, faça a secagem com um pano limpo, macio e seco;

## DESINFECÇÃO / ESTERILIZAÇÃO

### Atenção!

- A desinfecção não pode ser feita por imersão ou em câmaras fechadas sob temperaturas superiores à temperatura ambiente, pois poderá danificar o produto.
- Não pode ser utilizado Hipoclorito de Sódio (cloro) na desinfecção, pois poderá danificar o produto.

### Álcool 70%

Utilize álcool 70% para desinfecção da parte externa utilizando pano limpo e umedecido, e faça a secagem com um pano limpo, macio e seco.

## AUTOCLAVE

### Atenção!

A Tomada para Gases NÃO DEVE ser submetido à autoclave, pois não suporta as temperaturas deste processo e será danificado.

## PARTES E PEÇAS

### TOMADAS PARA GASES PROTEC VISTA EXPLODIDA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	004594	KIT BORBOLETA PARA OXIGÊNIO	01
	004593	KIT BORBOLETA PARA AR COMPRIMIDO	01
	004574	KIT BORBOLETA PARA ÓXIDO NITROSO	01
	004566	KIT BORBOLETA PARA VACUO	01
02	004562	KIT NIPLE PARA ÓXIDO NITROSO	01
	004563	KIT NIPLE PARA VACUO	01
	004564	KIT NIPLE PARA ARGÔNIO / OXIGÊNIO	01
	004565	KIT NIPLE PARA AR COMPRIMIDO	01
03	006425	KIT 10 PECAS PINO DE IMPACTO C/MOLA E ORING	01

**⚠️ Atenção!**

- Verifique, periodicamente, a limpeza e o perfeito estado de conservação das Tomadas para Gases. Caso seja constatada qualquer deformação ou outra irregularidade, faça a substituição por uma nova Tomada.

## MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção do produto deve ser executada por profissional treinado e com a utilização de componentes originais.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
Modelos:	Tomada Dupla Tomada Tripla Tomada "T"
Tipos de Gás:	Oxigênio / Ar Comprimido Medicinal / Óxido Nitroso / Gás Carbônico / Nitrogênio e Vácuo
Pressão de Trabalho:	8,0 kgf/cm <sup>2</sup>
Conexões de Entrada e Saída:	Conforme a Norma ABNT NBR 11906
Corpo:	Material: Alumínio
Conexões de Entrada:	Borboleta: Polipropileno (PP) com inserto em ZAMAK Bico: Alumínio e/ou Latão Cromado Oring: Borracha Nitrílica
Conexões de Saída:	Material: Latão Cromado

## CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

- Deve ser armazenado em local limpo e seco, sob temperatura entre -5°C à 45°C e com umidade relativa inferior a 95% (Não condensada). Deve ser protegido de luz direta do sol e vapores químicos.
- Para transporte são admitidas variações de temperatura de -5°C à 45°C e com umidade relativa inferior 95%.
- Deve ser manuseado e transportado com cuidado e evitando batidas, principalmente quando estiver fora da embalagem.

## CERTIFICADO DE GARANTIA

A Protec Export garante este produto contra defeito de material ou fabricação por um período de 12 meses a partir da data de venda, comprovada através da Nota Fiscal de venda.

Não se incluem nesta garantia quaisquer danos causados por:

1. Utilização e/ou instalação inadequada ou em desacordo com os procedimentos contidos no manual;
2. Violação, ajustes ou manutenção realizados por pessoal não autorizado;
3. Acidentes ou agentes da natureza.

Os serviços em garantia serão prestados pela Protec Export ou seu representante devidamente autorizado. Em caso de dúvida, entre em contato com o fabricante.

### FABRICANTE / DISTRIBUIDOR

PROTEC EXPORT Ind. Com. Imp. Exp. Equip. Méd. Hosp. Ltda.

Rodovia Bunjiro Nakao, 49800 - Chácara Remanso

CEP 06726-300 - Cotia - SP

CNPJ: 06.207.441/0001-45

I.E.: 278.163.442.114

Autorização de Funcionamento ANVISA N° 8043514

Número do Registro do Produto no Ministério da Saúde/ANVISA: 80435149004

PABX: 55 (11) 3132-9899

Fax: 55 (11) 3714-1375

<http://www.protec.com.br>

E-mail: [sac@protec.com.br](mailto:sac@protec.com.br)