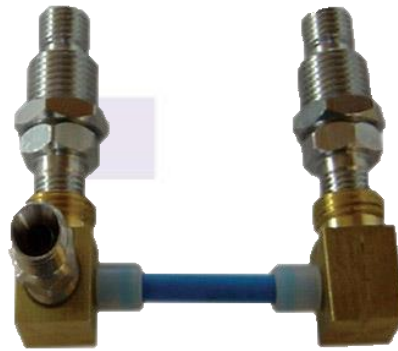


# MANUAL DE INSTRUÇÕES



## IMPORTANTE!

Parabéns pela aquisição do Circuito 2 e 3 Pontos Protec, um produto para saúde com design moderno e tecnologia de ponta, resultado da busca contínua da Protec pela satisfação do Cliente.

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

Para sua segurança não tente utilizar ou operar este produto para saúde 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 para saúde 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 Instrução apresenta as informações necessárias para a correta utilização do Circuito 2 e 3 Pontos Protec.

### 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: Painel Multifuncional

Nome Comercial: Circuitos 2 e 3 Pontos Protec

Número de registro do produto no Ministério da Saúde/ANVISA: **80435149002**

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 _____	07
LIMPEZA _____	07
DESINFECÇÃO / ESTERILIZAÇÃO _____	08
AUTOCLAVE _____	08
PARTES E PEÇAS _____	08
MANUTENÇÃO PREVENTIVA _____	10
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS _____	11
CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO _____	11
CONDIÇÕES DE TRANSPORTE _____	11
CERTIFICADO DE GARANTIA _____	11

## CÓDIGOS DOS PRODUTOS

CIRCUITOS PROTEC			
006158	CIRCUITO PAINEL 1PT AR (ERL)	003747	CIRCUITO PAINEL 2PT O2 KIT 75MM EP
006399	CIRCUITO PAINEL 1PT AR (REV)	004474	CIRCUITO PAINEL 2PT O2 KIT 75MM EP NIP 20026
003744	CIRCUITO PAINEL 1PT AR NIPLE LONGO SD(ALLT)	003791	CIRCUITO PAINEL 3PT O2 (ALLT) 100MM EP
003787	CIRCUITO PAINEL 1PT O2 (RT)	006159	CIRCUITO PAINEL 3PT O2 (ERL) ENT/TRAS 65MM EP
006155	CIRCUITO PAINEL 2PT AR (ALLT) 100 MM EP	003741	CIRCUITO PAINEL 3PT O2 100 MM EP
003748	CIRCUITO PAINEL 2PT AR (RT) 75MM EP	003746	CIRCUITO PAINEL 3PT O2 KIT 75MM EP
006341	CIRCUITO PAINEL 2PT AR 100MM EP S/ ENT N DESC	004745	CIRCUITO PAINEL 3PT O2 KIT 75MM EP NIP 20026
005193	CIRCUITO PAINEL 2PT AR 20 CM		
006189	CIRCUITO PAINEL 2PT AR KIT 75MM EP NIP 20027		
006154	CIRCUITO PAINEL 2PT O2 (ALLT) 100 MM EP		

**NOTA <sup>(1)</sup>:** Consulte outros modelos

## DESCRIÇÃO

Os Circuitos de 2 e 3 pontos destina-se a distribuir a rede de gases medicinais em painéis de gases e auxiliares em diversos ambientes. As principais áreas de aplicação destes produtos são: Hospitais, Clínicas, centros cirúrgicos, ambulatórios, UTI e ambulância.

São produtos desenvolvidos para facilitar a distribuição dos gases em produtos médicos hospitalares.

### Princípios de Funcionamento

A rede de gás é conectada ao painel e através de interligação de tubos do circuito é dividido em pontos podendo ser de 2 ou 3.

### Aplicação clínica

Os circuitos são utilizados em Painéis Régua do Tipo Calha.

## PRECAUÇÕES E NOTAS

### Precauções

O Circuito deve ser manuseado por pessoal qualificado e operado por pessoal treinado. É imprescindível a **LEITURA TOTAL DO MANUAL DE INSTRUÇÃO** antes de utilizar o Circuito na rede.

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

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!

- Verifique se as conexões disponíveis estão devidamente identificadas e estão em perfeito estado de conservação.
- Verifique se não há vazamentos nas conexões, utilizando um pincel e solução com água e sabão neutro (espuma);
- Teste as conexões anteriormente a sua utilização a fim de minimizar qualquer mau funcionamento durante o procedimento específico.
- 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.
- O Circuito deve ser manuseado por pessoal qualificado e operado por pessoal treinado.
- A manutenção preventiva deve ser executada pelo Fabricante e/ou Assistência Técnica Autorizada.



## PROCEDIMENTO DE OPERAÇÃO / INSTALAÇÃO

### Cuidado!

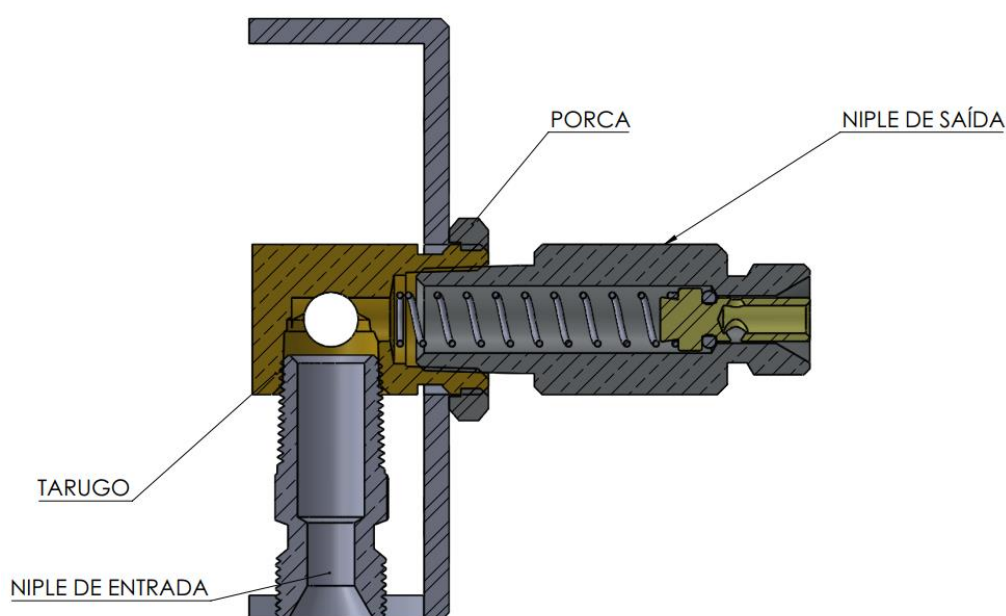
Antes de utilizar, verifique se estão disponibilizadas as conexões necessárias para os equipamentos e acessórios a serem utilizados durante o procedimento a ser executado. Quando esta condição não estiver atendendo, providenciar a remoção do paciente para um local que atenda esta necessidade ou se possível substituir os acessórios ou equipamentos necessários de forma que sejam compatíveis com as conexões necessárias.

As conexões devem ser utilizadas com o máximo de cuidado, observando todas as recomendações das técnicas envolvidas nos procedimentos médicos específicos e as orientações específicas do fabricante de equipamentos que venham a ser conectados ao painel.

As conexões de gases devem ser firmemente conectadas de forma a não permitir nenhum tipo de vazamento entre o painel e a mangueira de conexão e / ou equipamentos.

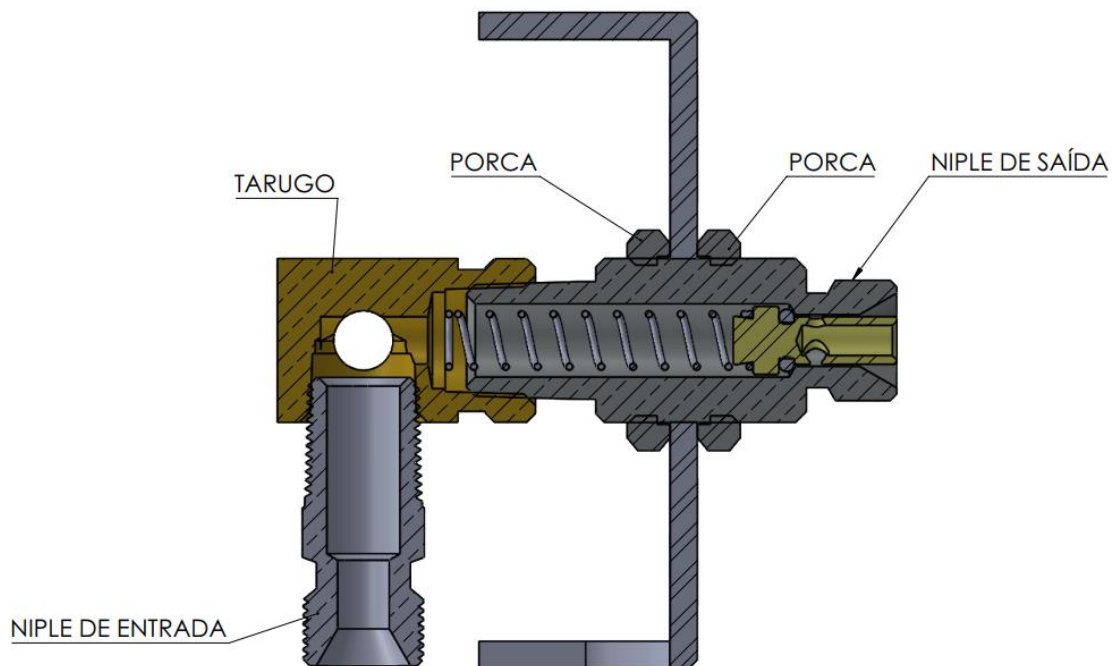
1. Verifique a parte que deve ser instalada no painel de gases.
2. Coloque as extensões das canalizações até o ponto específico no painel ou tubulação até o ponto desejado.
3. Teste todas as funções a fim de verificar se existe algum tipo de obstruções na canalização para a instalação de gases.
4. Efetue as ligações de gases na parte correspondente do painel.
5. Teste todas as funções a fim de verificar se existe algum tipo de obstruções na canalização de gases.

Esquema de montagem do circuito no painel:



**⚠ Nota!**

Caso seja necessário afastar o Niple de entrada do circuito da parede do painel, utilizar como referência de montagem, o esquema abaixo. Este esquema é utilizado quando o circuito possui Niple Longo na saída.



## PREPARAÇÃO PARA LIMPEZA

**⚠ Cuidado!**

- Antes da primeira utilização se necessário, LIMPE o Circuito, e DESINFECTE;

## LIMPEZA

**⚠ Cuidado!**

- A limpeza deve ser feita com pano umedecido em água e sabão neutro, retirando o produto do local de uso.
- Após a limpeza, faça a secagem com um pano limpo, macio e seco.

**⚠ Atenção!**

- A desinfecção / limpeza 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 / limpeza, pois poderá danificar o produto.

## DESINFECÇÃO / ESTERILIZAÇÃO

### 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.

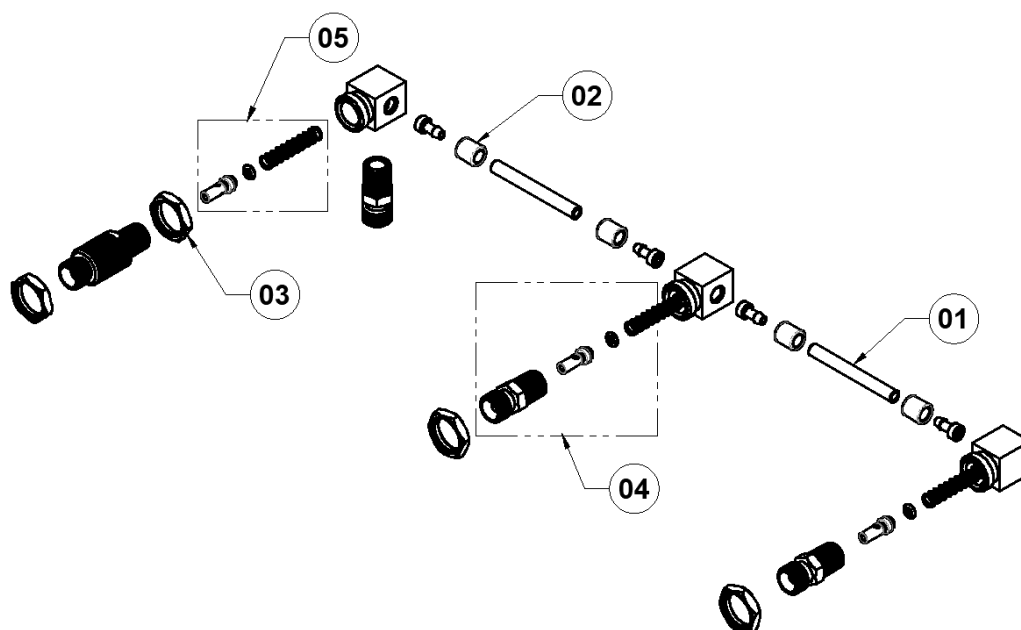
## AUTOCLAVE

**⚠ Atenção!**

O Circuito de 2 e 3 pontos NÃO DEVE ser submetido a autoclave, pois não suporta as temperaturas deste processo e será danificado.


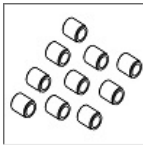

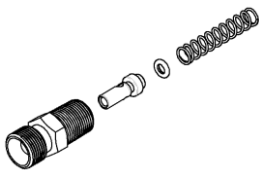
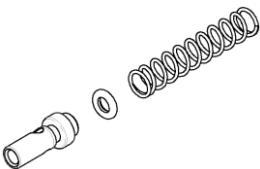
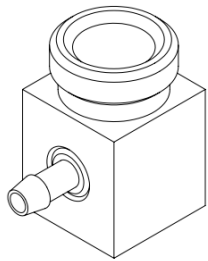
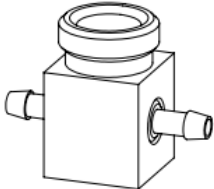
## PARTES E PEÇAS

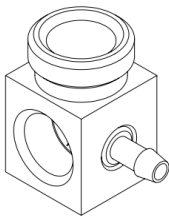
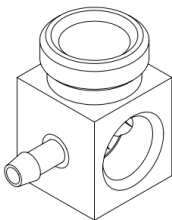
### CIRCUITOS 2 E 3 PONTOS PROTEC VISTA EXPLODIDA





## CIRCUITOS 2 E 3 PONTOS PARTES / PEÇAS

ITEM	DESENHO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01		006464	TUBO AZUL POLIURETANO Ø(6,35X4,35MM) 05,00M	1 rolo de 5 metros
		006671	TUBO AZUL POLIURETANO Ø(6,35X4,35MM) 10,00M	1 rolo de 10 metros
		006717	TUBO POLIURETANO O2 Ø(6,35X4,35MM) 05,00M	1 rolo de 5 metros
		006720	TUBO POLIURETANO O2 Ø(6,35X4,35MM) 10,00M	1 rolo de 10 metros
		006718	TUBO POLIURETANO AR Ø(6,35X4,35MM) 05,00M	1 rolo de 5 metros
		006721	TUBO POLIURETANO AR Ø(6,35X4,35MM) 10,00M	1 rolo de 10 metros
02		006456	KIT 10 PCS ANEL TRAVA TUBO 1/4"	10 unidades por kit
03		006457	KIT 10 PCS PORCA NIPLES	10 unidades por kit
04		004564	KIT NIPLE ARGONIO /O2 (NIPLE CURTO)	1 unidade
		004565	KIT NIPLE AR COMPRIMIDO (NIPLE CURTO)	1 unidade
05		006425	KIT 10 PCS PINO IMPACTO C/MOLA E ORING	1 unidade
***		006732	TARUGO L CIRCUITO PAINEL	1 unidade
***		006733	TARUGO T CIRCUITO PAINEL	1 unidade

CIRCUITOS 2 E 3 PONTOS				
PARTES / PEÇAS				
ITEM	DESENHO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
***		006734	TARUGO L ENT 1/4 NPT CIRCUITO PAINEL LADO ESQ.	1 unidade
***		006735	TARUGO L ENT 1/4 NPT CIRCUITO PAINEL LADO DIR.	1 unidade



### Atenção!

- Verifique, periodicamente, a limpeza e o perfeito estado de conservação do Circuito. Caso seja constatada qualquer deformação ou outra irregularidade, faça a substituição por um novo Circuito.

## MANUTENÇÃO PREVENTIVA

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

Não são necessários cuidados de manutenção periódica, no entanto é recomendável verificar anualmente as condições internas das tubulações.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Conexão de Gases:	Material: Latão Cromado
Tarugo:	Material: Latão
Tubo para Gases:	Material: Poliuretano (PU)
Anel Trava:	Poliamida (PA)
Conexões de Entrada e Saída:	Conforme a Norma ABNT NBR 11906

## CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO

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.

## CONDIÇÕES DE TRANSPORTE

- 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 3 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: 80435149002

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)