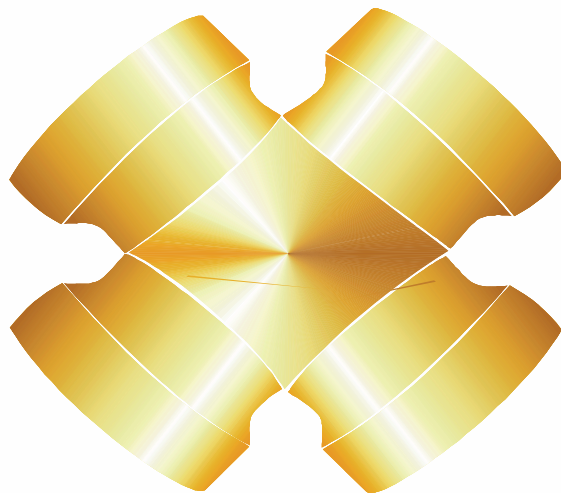


# Catálogo

*Conexões em  
Latão*



*Push In  
Valvulas  
tubos*



## Índice

Para facilitar a o uso do catálogo, as linhas são identificadas por cores diferentes.:

	0000 - CONEXÕES DE COMPRESSÃO	PAG 02
	0200 - CONEXÕES DE GÁS	PAG 03
	0300 - CONEXÕES DE CÔNICO INVERTIDO	PAG 04
	0400 - CONEXÕES DE FREIO A AR	PAG 05
	0500 - CONEXÕES ADAPTA TUDO	PAG 06 e 07
	0600 - CONEXÕES PNEUMATICAS	PAG 08
	0700 - CONEXÕES DE LUBRIFICAÇÃO	PAG 09
	0800 - CONEXÕES DE ALTA PRESSÃO	PAG 10
	0900 - CONEXÕES DE FREIO A AR MILIMETRO	PAG 11 e 12
	1200 - CONEXÕES TIPO HERMETO	PAG 13 e 14
	1600 - CONEXÕES INST PLÁSTICA POLEGADA	PAG 15 e 16
	1600 - CONEXÕES INST PLÁSTICA MILIMETRO	PAG 17 e 19
	1700 - CONEXÕES ENGATE RÁPIDO FREIO A AR	PAG 20
	2000 - VALVULAS	PAG 21 e 22

*Conexões especiais, mediante amostras ou desenhos.*

*Conexão de linha com medidas especiais, consulte-nos por telefone.*

*Trabalhamos com Válvulas em latão e vários tipos de Tubos. (consulte-nos).*

*Material de alta qualidade  
e bom atendimento*

## LINHA - 0000 - CONEXÕES DE COMPRESSÃO

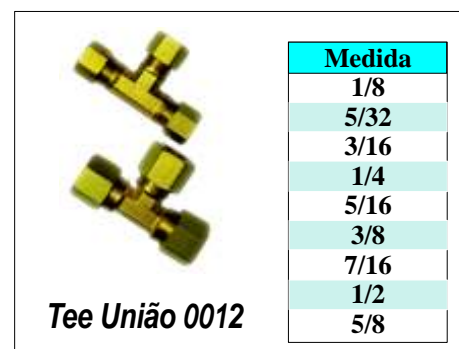
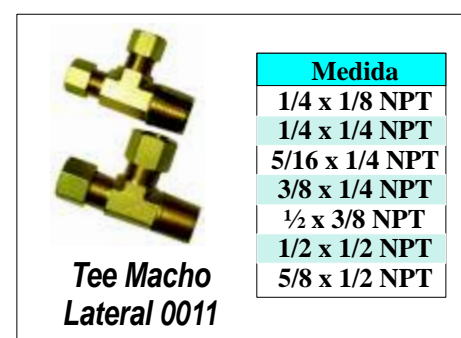
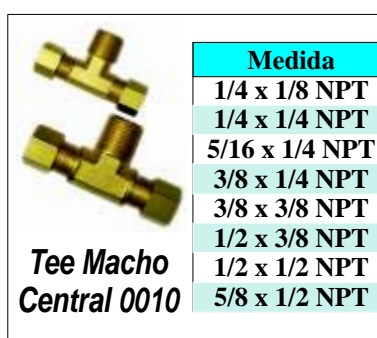
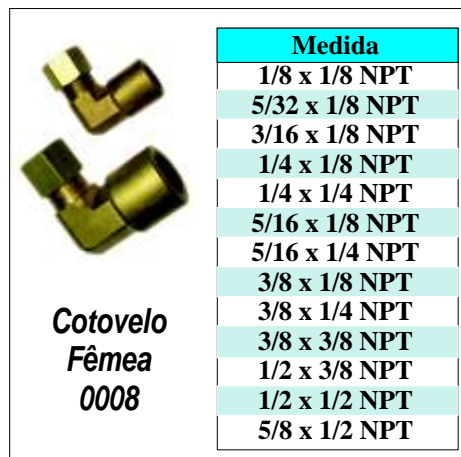
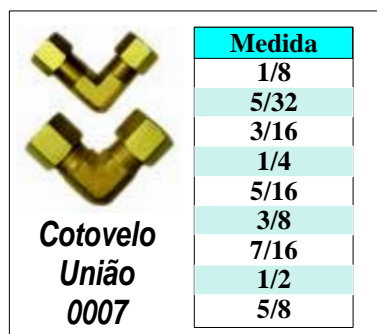
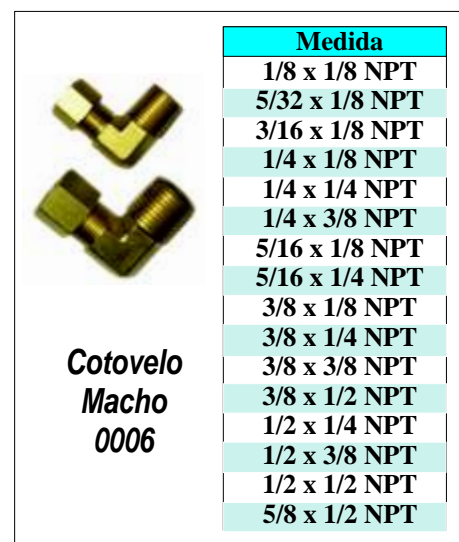
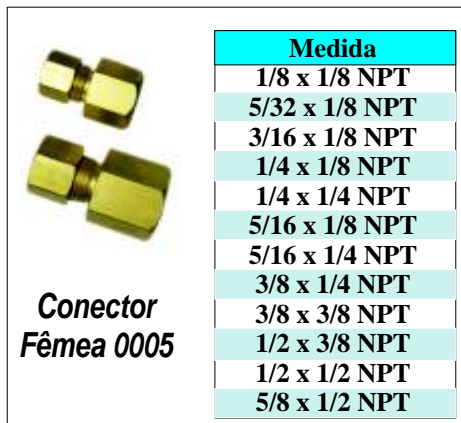
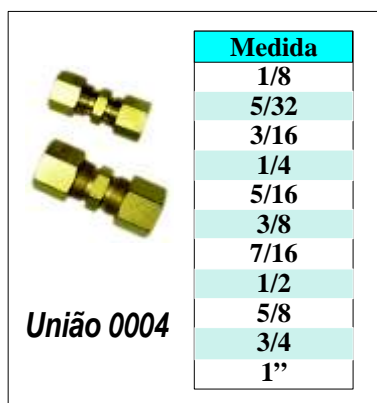
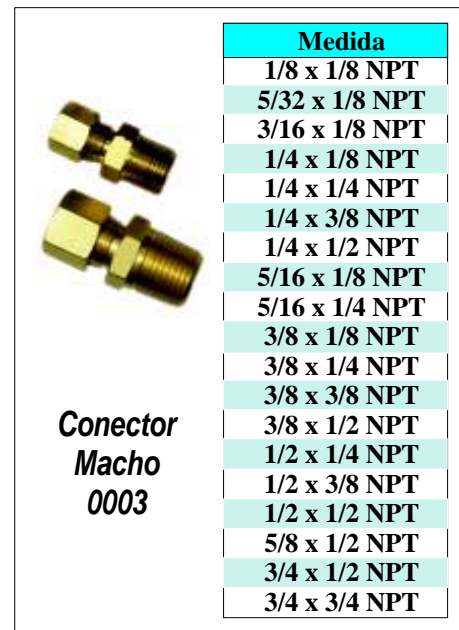
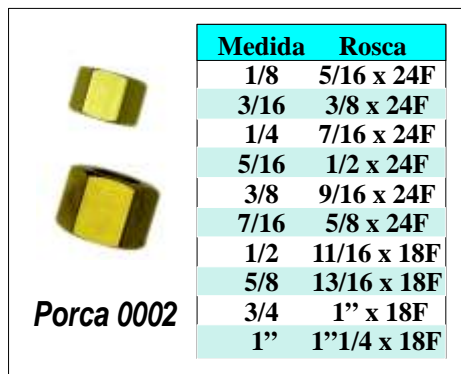
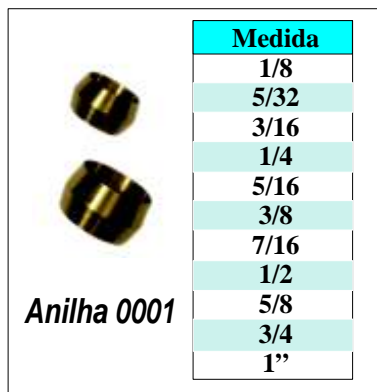
\* Conectores, uniões, flanges e anilhas em latão CLA (Liga UNS - C3600 TM).

\* Tee e cotovelo, forjados em latão (Liga UNS - C37700 - TM) que proporciona maior resistências contra golpes, choques mecânicos e vibrações, com absoluta inexistência de porosidade e trincas.

\* Ideal para tubos de cobre, latão, alumínio, Bundy e aço recozido.

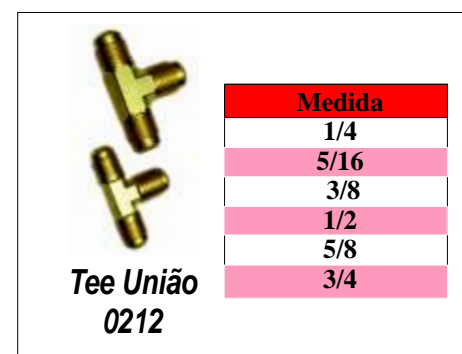
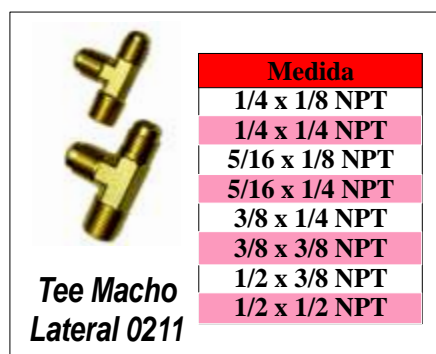
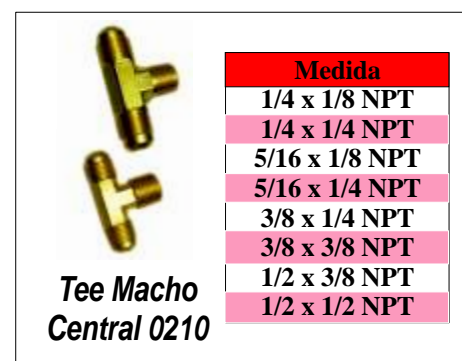
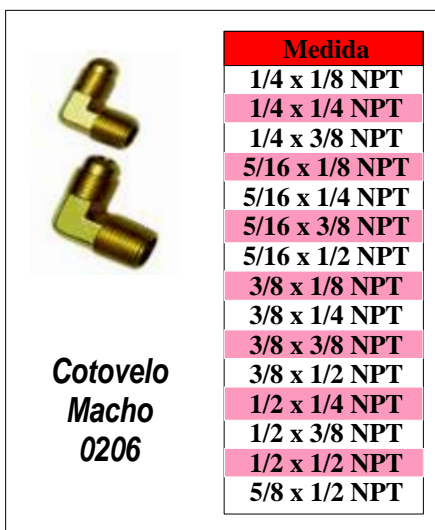
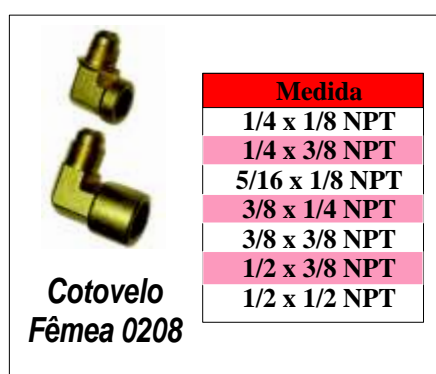
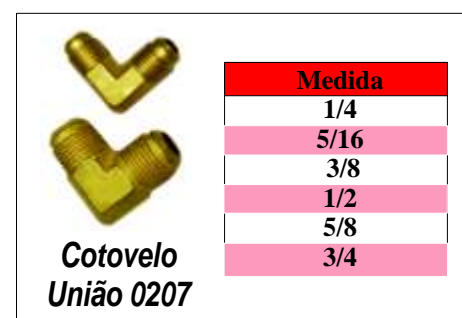
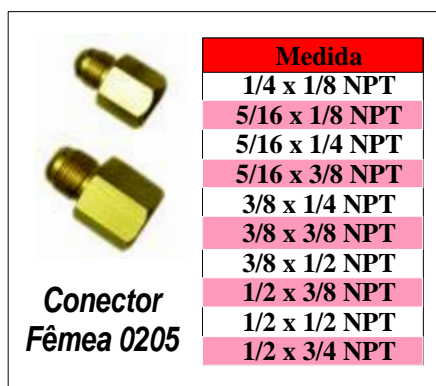
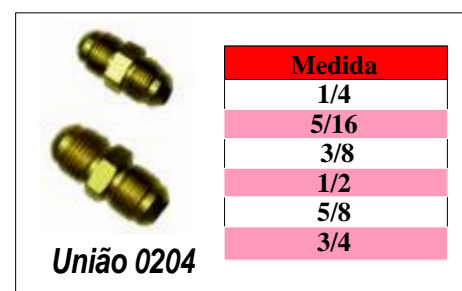
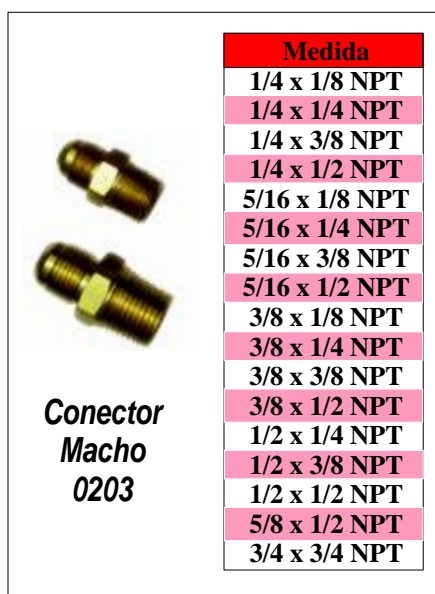
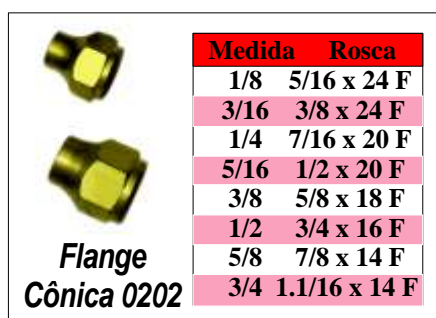
\* recomendados para pressão de trabalho de até 400 libras/pol<sup>2</sup>, na condução de gasolina, graxa, óleo, água, ar, vácuo e vapores.

\* Este tipo de conexão não exige preparação especial do tubo, por ser montagem simples e fácil, proporcionando assim baixo custo e grande eficiência.



## LINHA - 0200 - CONEXÕES GÁS

- \* Conectores, uniões, flanges e anilhas em latão CLA (Liga UNS - C3600 TM).
- \* Tees e cotovelo forjados em latão (Liga UNS - C37700 - TM) que proporciona maior dureza e resistências de porosidade e trincas.
- \* Este tipo de conexões de assentamento cônico 45° SAE exige apenas o flangeamento da extremidade do tubo para sua montagem.
- \* Ideal para tubos de cobre, latão, alumínio, bundy e aço recozido.
- \* Recomendado para pressão de trabalho de até 5000 libras / pol<sup>2</sup>.
- \* Para motores, equipamentos móveis, compressores de ar, queimadores de óleo, locomotiva, ar condicionado, GLP, gás natural, industria naval e outros onde há necessidade de desmontagem periódica da tubulação.





## LINHA - 0300 - CONEXÕES COM CÔNICO INVERTIDO

- \* Conectores, uniões, e algumas flanges em latão CLA (UNS - C36000 - TM)
- \* Tees e cotovelo forjados em latão (Liga UNS - C37700 - TM) que proporcionam maior dureza e resistência contra golpes, choques mecânicos e vibrações, com absoluta inexistência de porosidade e trincas.
- \* Algumas porcas de freio hidráulico são produzidas em aço chumbaloy, devido à normatização do mercado.
- \* Ideal para tubos de cobre.
- \* Recomendadas para pressão de trabalho de até 1500 libras / pol<sup>2</sup>, na condução de freio hidráulico para automóveis.

Medida	Rosca	Modelo
1/8	5/16 x 18 Fios	Mod 01
5/32	M8 x p1	Mod 02
3/16	3/8 x 24 Fios	Mod 01
3/16	7/16 x 24 Fios	Mod 01
3/16	M10 x p1	Mod 01
3/16	M10 x p1,25	Mod 02
3/16	M12 x p1	Mod 02
3/16	3/8 x 24 Fios	Mod 03
3/16 Longa	M10 x p1	Mod 03
3/16 Longa	3/8 x 24 Fios	Mod 04
6 mm	M12 x p1,25	Mod 01
1/4	7/16 x 20 Fios	Mod 01
1/4	7/16 x 24 Fios	Mod 01
1/4	M12 x p1	Mod 02
1/4 Longa	7/16 x 24 Fios	Mod 04
5/16	1/2 x 20 Fios	Mod 01
3/8	5/8 x 18 Fios	Mod 02
7/16	11/16 x 18 Fios	Mod 01
1/2	3/4 x 18 Fios	Mod 01
5/8	7/8 x 18 Fios	Mod 01

Porcas em vermelho montam conexões abaixo .....

Medida
1/8 x 1/8 NPT
3/16 x 1/8 NPT
3/16 x 1/4 NPT
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
1/4 x 3/8 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT
5/16 x 3/8 NPT
3/8 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
3/8 x 1/2 NPT
7/16 x 1/4 NPT
7/16 x 3/8 NPT
1/2 x 3/8 NPT
1/2 x 1/2 NPT
5/8 x 1/2 NPT

Conector Macho 0305

Medida
1/8 x 1/8 NPT
3/16 x 1/8 NPT
3/16 x 1/4 NPT
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
1/4 x 3/8 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT
5/16 x 3/8 NPT
3/8 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
3/8 x 1/2 NPT
7/16 x 1/4 NPT
7/16 x 3/8 NPT
1/2 x 3/8 NPT
1/2 x 1/2 NPT
5/8 x 1/2 NPT

Cotovelo Macho 0308

Medida
1/8 x 1/8
3/16 x 3/16
1/4 x 1/4
1/4 x 5/16
3/8 x 3/8
3/4 x 3/4

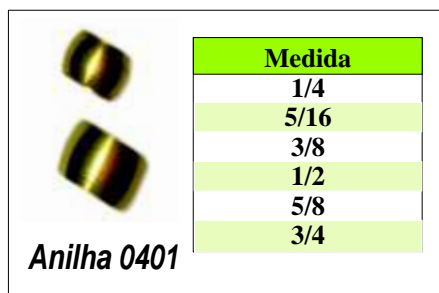
União 0315

Medida
3/16 x 1/8 NPT
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT

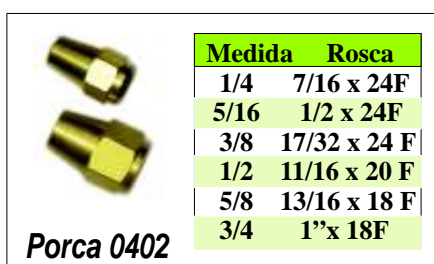
Conector Fêmea 0316

## LINHA - 0400 - CONEXÕES DE FREIO A AR POLEGADA

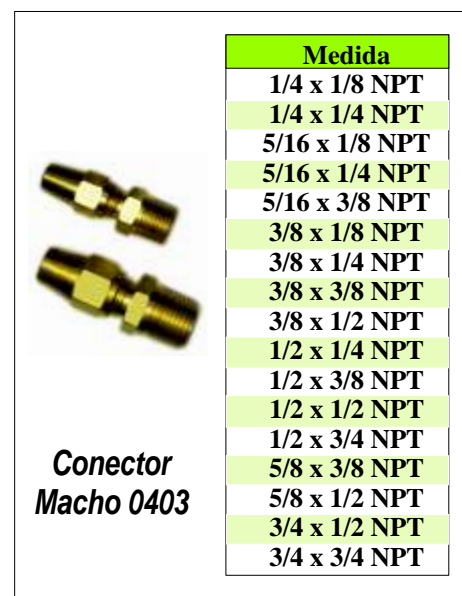
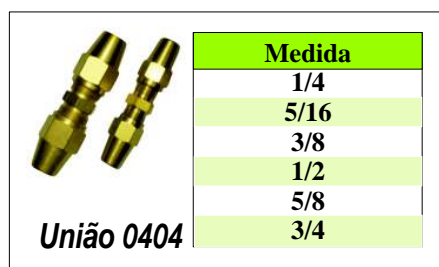
- \* Conectores, uniões, flanges e anilhas em latão CLA (UNS - C36000 - TM)
- \* Tees e cotovelos forjados em latão (Liga UNS - C37700 - TM) que proporcionam maior dureza e resistência contra golpes, choques mecânicos e vibrações, com absoluta inexistência de porosidade e trincas.
- \* Ideal para tubos de cobre, latão, alumínio, Bundy e aço recozido, como também para utilização de tubos de nylon simples ou reforçados, desde que aplicados com insert para reforço do tubo.
- \* Recomendado para pressão de trabalho de até 400 libras / pol<sup>2</sup>.
- \* Esse tipo de conexão, pode ser utilizada especialmente para sistema de freio a ar, conforme normas internacionais de segurança em equipamentos originais.



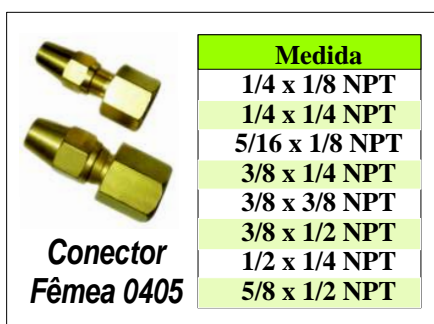
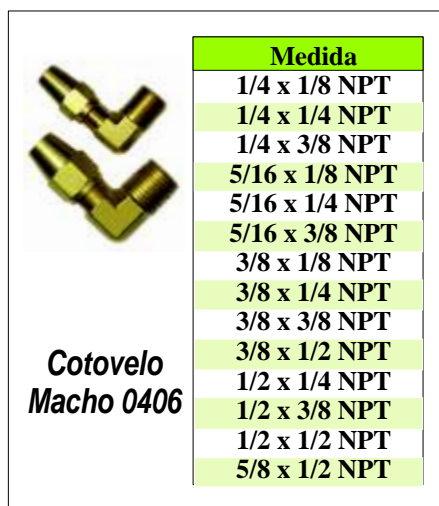
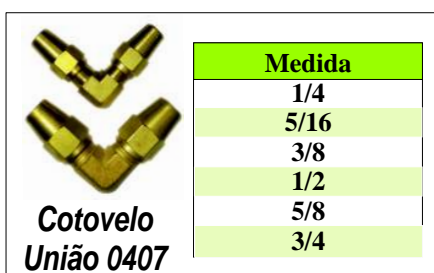
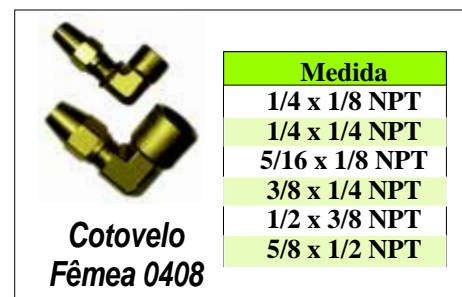
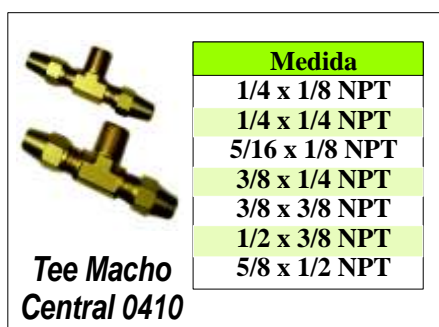
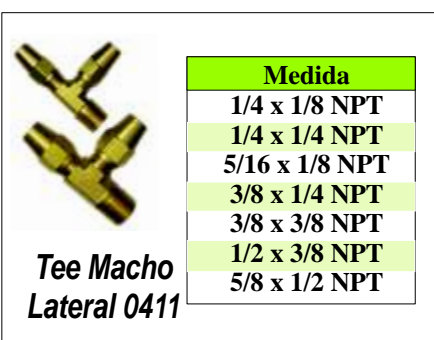
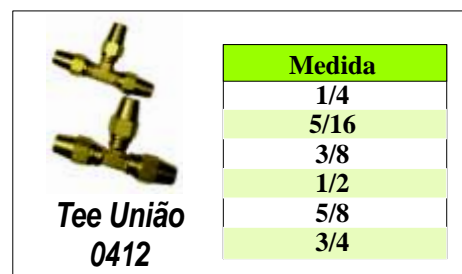
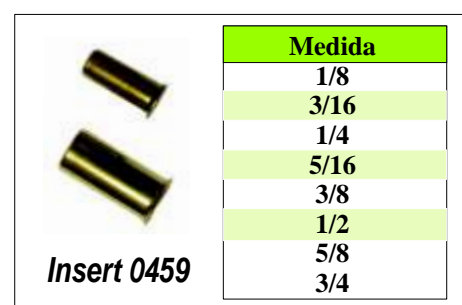
Anilha 0401



Porca 0402

Conector  
Macho 0403


União 0404

Conector  
Fêmea 0405Cotovelo  
Macho 0406Cotovelo  
União 0407Cotovelo  
Fêmea 0408Tee Macho  
Central 0410Tee Macho  
Lateral 0411Tee União  
0412

Insert 0459


## LINHA - 0500 - CONEXÕES ADAPTA TUDO

- \* Uniões, niples, plugs e bicos de mangueiras em latão CLA (Liga UNS - C36000 - TM)
- \* Cruzetas, tees, cotovelos em latão (Liga UNS - C37700 - TM) que proporcionam maior dureza e contra golpes, choques mecânicos e vibrações, com absoluta inexistência de porosidade e trincas.
- \* Recomendadas para pressão de trabalho, de até 3000 libras / pol<sup>2</sup> nas peças forjadas e 1500 libras / pol<sup>2</sup> para peças retas, cuja característica principal é a sua versatilidade, oferecendo uma ampla variedade de combinações, modelos e medidas, compõe-se de uma série de peças feitas especialmente para solucionar problemas de instalação e adaptação fora de série e emergenciais.




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT
3/4 NPT

**Cotovelo Macho/Macho  
0502**




Medida
1/4 x 1/8 NPT
3/8 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
1/2 x 1/4 NPT
1/2 x 3/8 NPT
3/4 x 3/8 NPT
3/4 x 1/2 NPT
1" x 1/2 NPT
1" x 3/4 NPT

**Niple Redutor  
Macho 0503**




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT
3/4 NPT
1" NPT

**Niple Duplo  
0504**




Medida
1/8 x 1/8 NPT
1/8 x 1/4 NPT
1/8 x 3/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
1/4 x 3/8 NPT
1/4 x 1/2 NPT
1/4 x 3/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
3/8 x 1/2 NPT
3/8 x 3/4 NPT
1/2 x 1/2 NPT
1/2 x 3/4 NPT
1/2 x 1" NPT
3/4 x 3/4 NPT
3/4 x 1" NPT
1" x 1" NPT
1" x 1 1/4 NPT

**Adaptador  
Macho/  
Fêmea  
0505**




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT

**Cotovelo  
Curto 0506**




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT
3/4 NPT
1" NPT

**Cotovelo  
Fêmea 0507**




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT
3/4 NPT
1" NPT

**Cotovelo Macho/Fêmea 0508**




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT

**Cotovelo 45° Macho/Fêmea 0509**




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT
3/4 NPT
1" NPT

**Tee Fêmea  
0510**




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT

**Tee Macho  
Lateral 0511**




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT

**Cruzeta Fêmea  
0512**



Medida
1/4 x 1/8 NPT
3/8 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
1/2 x 1/8 NPT
1/2 x 1/4 NPT
1/2 x 3/8 NPT
3/4 x 1/8 NPT
3/4 x 1/4 NPT
3/4 x 3/8 NPT
3/4 x 1/2 NPT
1" x 1/2 NPT
1" x 3/4 NPT

**Redutor  
Macho/Fêmea  
0513**



Medida	Comp.
1/8 NPT	3/4
1/8 NPT	1 1/2
1/8 NPT	2"
1/8 NPT	2 1/2
1/8 NPT	3"
1/8 NPT	3 1/2
1/4 NPT	3/4
1/4 NPT	1 1/2
1/4 NPT	2"
1/4 NPT	2 1/2
1/4 NPT	3"
1/4 NPT	3 1/2

**Niple Longo  
Macho/Macho  
0514**

Medida	Comp.
3/8 NPT	1 1/2
3/8 NPT	2"
3/8 NPT	2 1/2
3/8 NPT	3"
3/8 NPT	3 1/2
1/2 NPT	1 1/2
1/2 NPT	2"
1/2 NPT	2 1/2
1/2 NPT	3"
1/2 NPT	3 1/2





**União  
Desmontável  
Fêmea 0515**

Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT
3/4 NPT
1" NPT



**União Fêmea  
0516**

Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT
3/4 NPT
1" NPT



**Redutor  
Fêmea 0517**

Medida
1/4 x 1/8 NPT
3/8 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
1/2 x 1/8 NPT
1/2 x 1/4 NPT
1/2 x 3/8 NPT



**Espigão  
Macho 0518**

Medida
1/8 x 1/8 NPT
3/16 x 1/8 NPT
3/16 x 1/4 NPT
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
1/4 x 3/8 NPT
1/4 x 1/2 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT
5/16 x 3/8 NPT
5/16 x 1/2 NPT
3/8 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
3/8 x 1/2 NPT
3/8 x 3/4 NPT
1/2 x 1/8 NPT
1/2 x 1/4 NPT
1/2 x 3/8 NPT
1/2 x 1/2 NPT
1/2 x 3/4 NPT
1/2 x 1" NPT
5/8 x 3/8 NPT
5/8 x 1/2 NPT
3/4 x 1/2 NPT
3/4 x 3/4 NPT
3/4 x 1" NPT
1" x 1/2 NPT
1" x 3/4 NPT
1" x 1" NPT
1"1/4 x 1" NPT



**Espigão  
Fêmea  
Giratório 0519**

Medida
1/4 x 1/4 BSP
5/16 x 1/4 BSP
3/8 x 1/4 BSP
3/8 x 3/8 BSP
1/2 x 3/8 BSP
1/2 x 1/2 BSP



**Emenda P/  
Mangueira  
0520**

Medida
3/16
1/4
5/16
3/8
1/2
3/4
1"



**Plug  
Quadrado  
0521**

Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT
3/4 NPT
1" NPT



**Plug  
Sextavado  
0522**

Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT
3/4 NPT
1" NPT



**Valvula de Segurança 0524**

Medida
1/4 NPT
3/8 NPT



**Torneira de Escoamento 0525**

Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT



**Torneira de Escoamento 0530**

Medida
1/8 NPT
1/4 NPT



**Cotovelo  
Espigão  
Macho 0537**

Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
1/2 x 3/8 NPT



**Plug  
Sextavado  
Interno 0555**

Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT
3/4 NPT
1" NPT



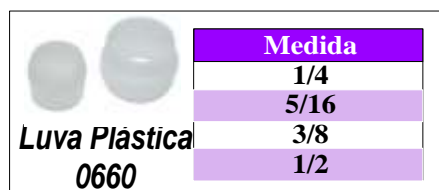
**Tee União Bico  
P/ Mangueira  
0540**

Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT



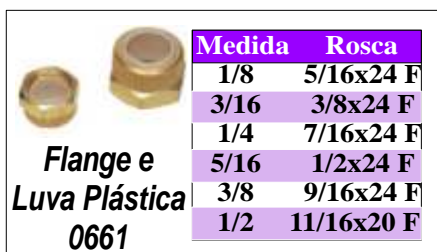
## LINHA - 0600 - CONEXÕES PNEUMÁTICAS

- \* Conectores, uniões e flanges em latão CLA (Liga UNS - C36000 - TM)
- \* Anilhas em plástico especial de alta resistência, para medidas de 1/4, 5/16, 3/8 e 1/2, Ideal para tubos de polietileno, vinil, PVC e EVA. Anilhas em latão para medidas de 1/8 e 3/16.
- \* Tee e cotovelos forjados em latão (Liga UNS - C37700 - TM) que proporcionam maior dureza e resistência contra golpes, choques mecânicos e vibrações, com absoluta inexistência de porosidade e trincas.
- \* Pressão de trabalho compatível com as especificações do tubo utilizado.
- \* Para aplicações em instalações de linhas de ar comprimido, equipamentos e controles pneumáticos, instrumentação e outros.
- \* Este tipo de conexões não exige preparação especial do tubo, por dispensar ferramentas na sua montagem. Aperto manual, simples e fácil proporciona economia de tempo de até 90% resultando baixo custo e grande eficiência.



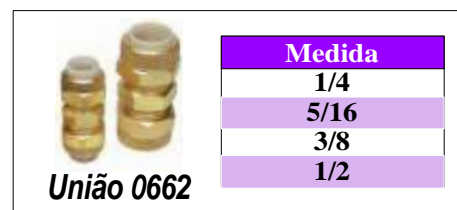
**Luva Plástica**  
**0660**

Medida
1/4
5/16
3/8
1/2



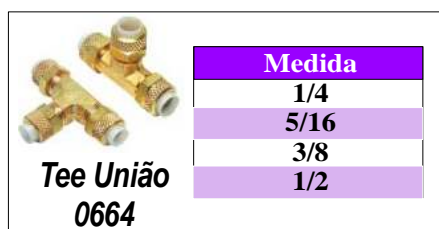
**Flange e**  
**Luva Plástica**  
**0661**

Medida	Rosca
1/8	5/16x24 F
3/16	3/8x24 F
1/4	7/16x24 F
5/16	1/2x24 F
3/8	9/16x24 F
1/2	11/16x20 F



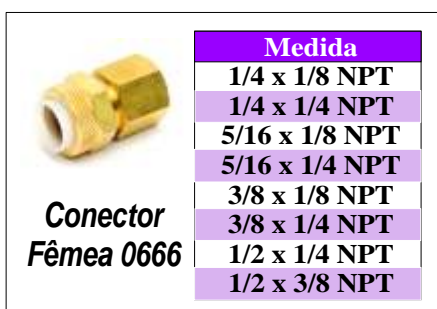
**União 0662**

Medida
1/4
5/16
3/8
1/2



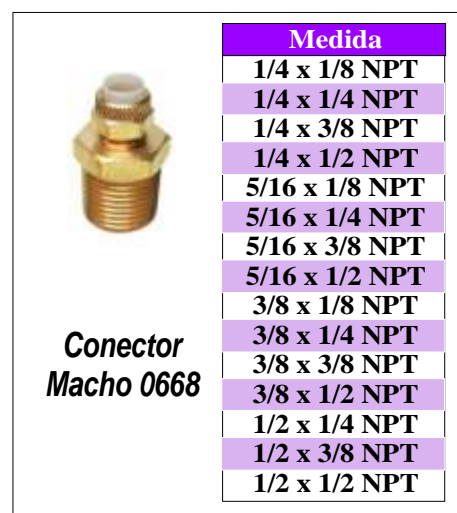
**Tee União**  
**0664**

Medida
1/4
5/16
3/8
1/2



**Conector**  
**Fêmea 0666**

Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT
3/8 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
1/2 x 1/4 NPT
1/2 x 3/8 NPT



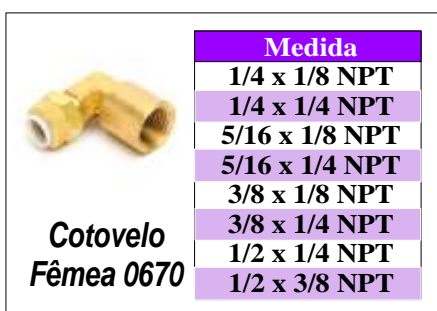
**Conector**  
**Macho 0668**

Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
1/4 x 3/8 NPT
1/4 x 1/2 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT
5/16 x 3/8 NPT
5/16 x 1/2 NPT
3/8 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
3/8 x 1/2 NPT
1/2 x 1/4 NPT
1/2 x 3/8 NPT
1/2 x 1/2 NPT



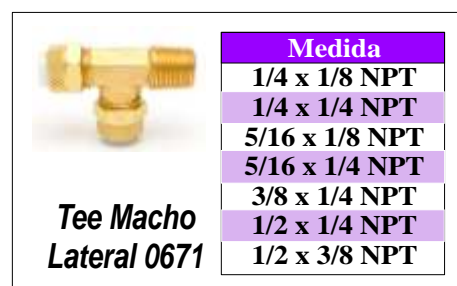
**Cotovelo**  
**Macho 0669**

Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
1/4 x 3/8 NPT
1/4 x 1/2 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT
5/16 x 3/8 NPT
5/16 x 1/2 NPT
3/8 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
3/8 x 1/2 NPT
1/2 x 1/4 NPT
1/2 x 3/8 NPT
1/2 x 1/2 NPT



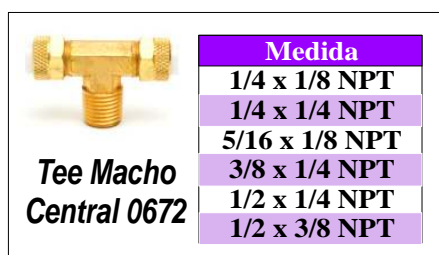
**Cotovelo**  
**Fêmea 0670**

Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT
3/8 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
1/2 x 1/4 NPT
1/2 x 3/8 NPT



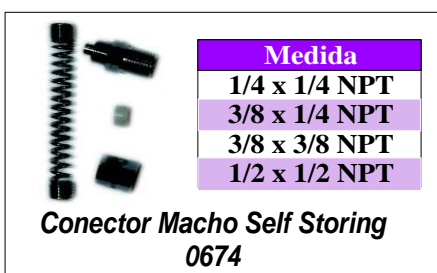
**Tee Macho**  
**Lateral 0671**

Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT
1/2 x 1/4 NPT
1/2 x 3/8 NPT



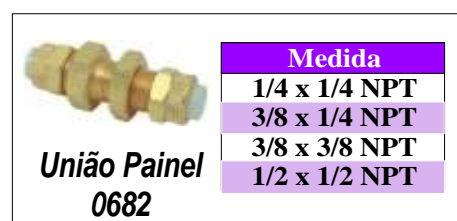
**Tee Macho**  
**Central 0672**

Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/8 NPT
3/8 x 1/4 NPT
1/2 x 1/4 NPT
1/2 x 3/8 NPT



**Conector Macho Self Storing**  
**0674**

Medida
1/4 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
1/2 x 1/2 NPT




**União Painel**  
**0682**

Medida
1/4 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
1/2 x 1/2 NPT


## LINHA - 0700 - CONEXÕES DE LUBRIFICAÇÃO

- \* Conectores, uniões e flanges em latão CLA (Liga UNS - C36000 - TM)
- \* Tee e cotovelos forjados em latão (Liga UNS - C37700 - TM) que proporcionam maior dureza e resistência contra golpes, choques mecânicos e vibrações, com absoluta inexistência de porosidade e trincas.
- \* Flanges e anilhas em uma única peça. Quando há o aperto da flange, a anilha separa-se e fixa no tubo. Por ser de montagem simples e fácil proporciona economia de tempo de 80%, resultando baixo custo e grande eficiência.
- \* Ideal para tubos de cobre, latão, alumínio, Bundy, aço recozido e nylon, desde que aplicado com insert para reforço do tubo.
- \* Recomendado para pressão de trabalho de até 5000 libras / pol<sup>2</sup>.
- \* Para aplicação em motores, equipamentos móveis, compressores de ar, locomotivas, equipamentos de terraplenagem, sistemas de lubrificação, controles hidráulicos, pneumáticos, laboratórios, instrumentações e outros.




Medida	Rosca
1/8	5/16 x 24F
3/16	3/8 x 24F
1/4	7/16 x 24F
5/16	1/2 x 20F
3/8	9/16 x 20F
1/2	11/16 x 20F
4m	M8 p1
6m	M10 p1
8m	1/2 x 20F
10m	9/16 x 20F
12m	11/16 x 16F

**Flange 0781**




Medida
1/8
3/16
1/4
5/16
3/8
1/2
4mm
6mm
8mm
10mm
12mm

**União 0782**




Medida
1/8
3/16
1/4
5/16
3/8
1/2
4mm
6mm
8mm
10mm
12mm

**Tee União 0784**




Medida
1/8
3/16
1/4
5/16
3/8
1/2
4mm
6mm
8mm
10mm
12mm

**Cotovelo União 0785**




Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT
1/2 x 3/8 NPT
6mm x 1/8 NPT
6mm x 1/4 NPT
8mm x 1/4 NPT
10mm x 1/4 NPT
12mm x 3/8 NPT

**Conector Fêmea 0786**




Medida
1/8 x 1/8 NPT
3/16 x 1/8 NPT
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
1/2 x 3/8 NPT
1/2 x 1/2 NPT
4mm x M8p1 Côni.
4mm x 1/8 NPT
6mm x 1/8 NPT
6mm x 1/4 NPT
8mm x 1/8 NPT
8mm x 1/4 NPT
10mm x 1/4 NPT
10mm x 3/8 NPT
12mm x 3/8 NPT
12mm x 1/2 NPT

**Conector Macho 0788**




Medida
1/8 x 1/8 NPT
3/16 x 1/8 NPT
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
1/2 x 3/8 NPT
1/2 x 1/2 NPT
4mm x M8p1 Côni.
4mm x 1/8 NPT
6mm x 1/8 NPT
6mm x 1/4 NPT
8mm x 1/8 NPT
8mm x 1/4 NPT
10mm x 1/4 NPT
10mm x 3/8 NPT
12mm x 3/8 NPT
12mm x 1/2 NPT

**Cotovelo Macho 0789**




Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
1/2 x 1/4 NPT

**Cotovelo Fêmea 0790**



Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
1/2 x 1/4 NPT

**Tee Macho Lateral 0791**

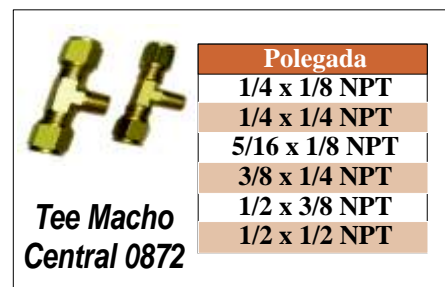
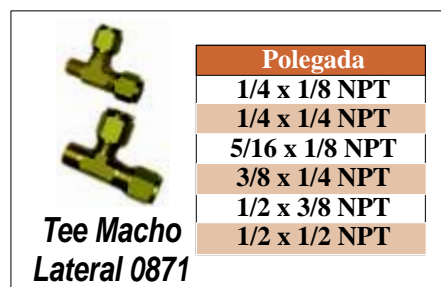
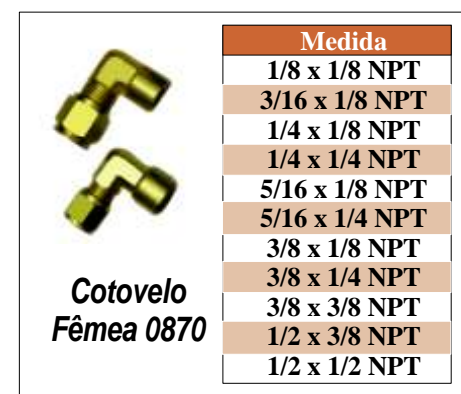
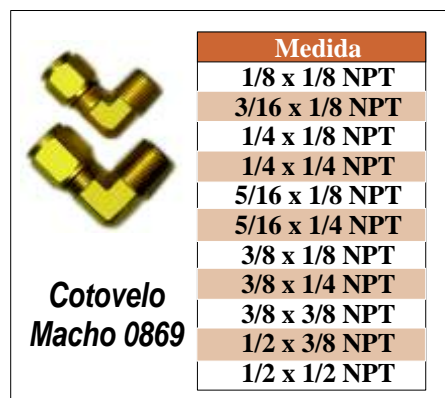
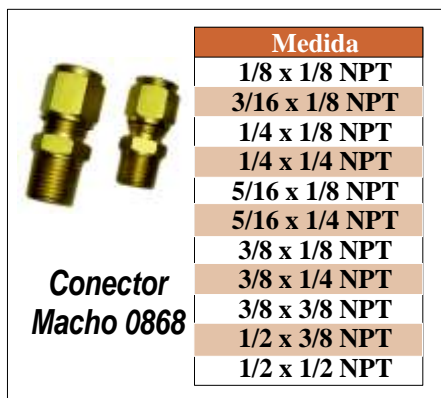
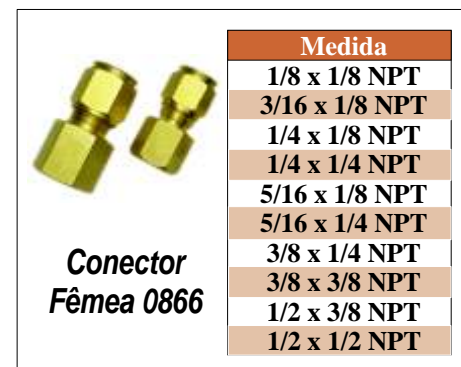
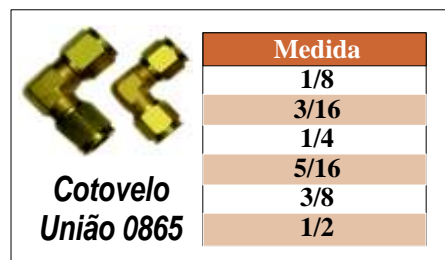
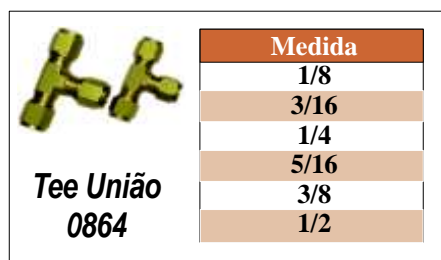
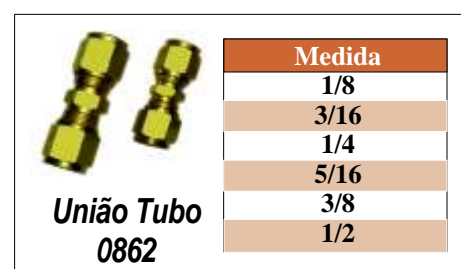
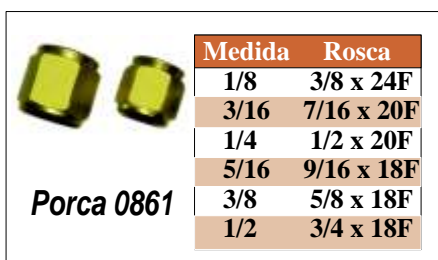
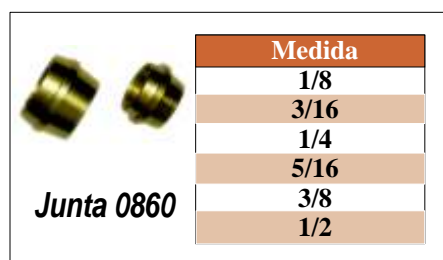


Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
1/2 x 1/4 NPT

**Tee Macho Central 0792**

## LINHA – 0800 – CONEXÕES DE ALTA PRESSÃO

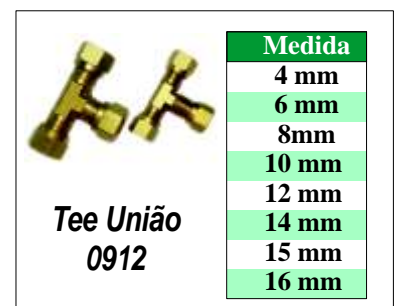
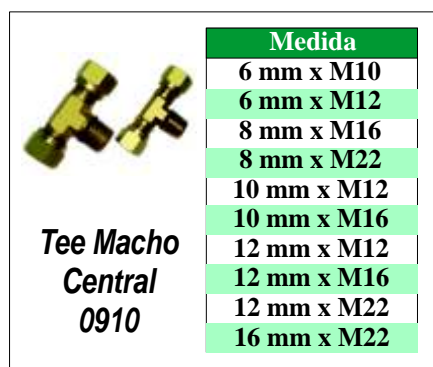
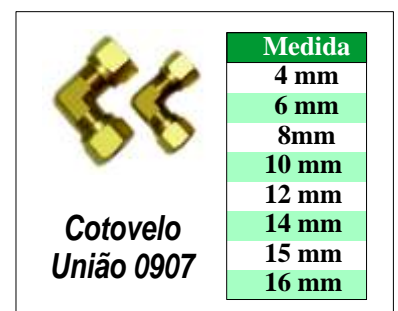
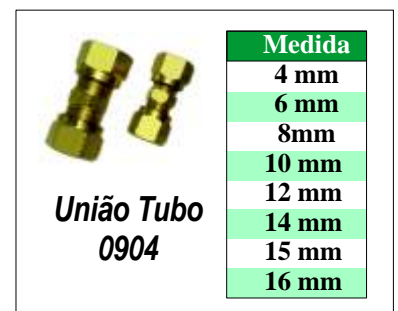
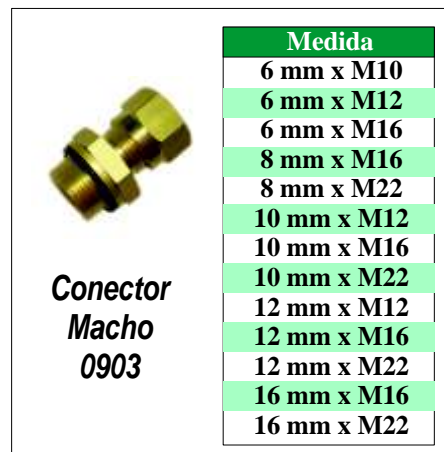
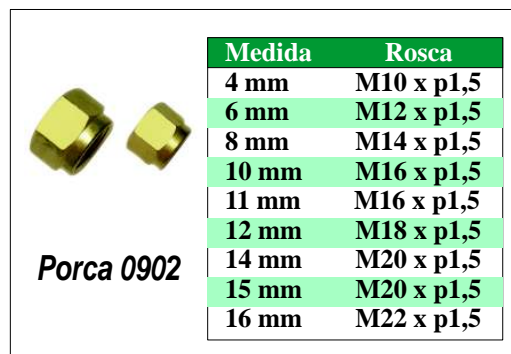
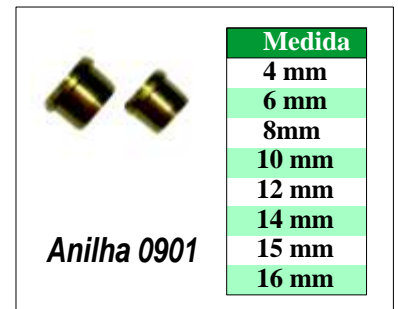
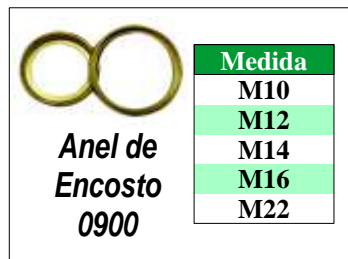
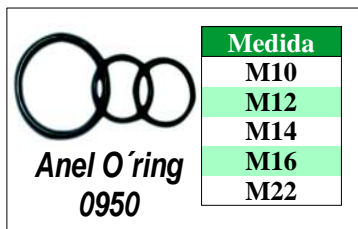
- \* Conectores, uniões, flanges e anilhas em latão CLA (Liga UNS - C36000 - TM)
- \* Tee e cotovelos forjados em latão (Liga UNS - C37700 - TM) que proporcionam maior dureza e resistência contra golpes, choques mecânicos e vibrações, com absoluta inexistência de porosidade e trincas.
- \* Ideal para tubos de cobre, latão, alumínio, bundy e aço recozido.
- \* Recomendado para pressão de trabalho de até 5000 libras / pol<sup>2</sup>.
- \* Para aplicação em instrumentação, indústria química, petroquímica, refinaria, equipamentos hidráulicos, pneumáticos, laboratórios e outras operações de condução de fluidos.
- \* Este tipo de conexão não exige preparação especial de tubo, por ser de montagem simples e fácil, quanto ao aperto da flange, basta cobrir a rosca, que a vedação já está no ponto exato de utilização, pode ser em processo visual, proporciona baixo custo e grande eficiência.





## LINHA - 0900 - CONEXÕES DE FREIO A AR MILÍMETRO

- \* Conectores, uniões, flanges e anilhas em latão CLA (Liga UNS - C36000 - TM)
- \* Tee e cotovelos forjados em latão (Liga UNS - C37700 - TM) que proporcionam maior dureza e resistência contra golpes, choques mecânicos e vibrações, com absoluta inexistência de porosidade e trincas.
- \* Ideal para tubos de nylon simples ou reforçados, desde que aplicados com insert para reforço do tudo, como também para utilização em tubos de cobre, latão, alumínio, Bundy e aço recozido.
- \* Recomendado para pressão de trabalho de até 400 libras / pol<sup>2</sup>.
- \* Este tipo de conexão pode ser utilizada especialmente para sistemas de freio a ar, conforme normas internacionais de segurança com equipamentos originais.
- \* Vedação de rosca métrica externa e acompanhada de anel de encosto (em latão), junto com o anel oring.





**Tee Macho  
Lateral  
0911**

Medida
6 mm x M10
6 mm x M12
8 mm x M12
8 mm x M16
10 mm x M12
10 mm x M16
12 mm x M12
12 mm x M16



**União de  
Anteparo  
0913**

Medida
8 mm x M16
10 mm x 1/2
10 mm x M16
10 mm x M22
12 mm x 1/2
12 mm x M16
12 mm x M22



**União de Anteparo  
s/ arruela de pressão 0914**

Medida
8 mm x M16
10 mm x M16
12 mm x M16



**Bujão  
Sextavado  
Externo 0915**

Medida
M12
M14
M16
M22



**Bucha Redução  
Macho/Fêmea  
0916**

Medida
1/2 x M16
M16 x 1/4
M22 x 1/4
M22 x 3/8
M22 x M12



**Adaptador  
Fêmea/Macho  
0917**

Medida
M16 x 1/4
M16 x M12
M16 x M14
1/4 x M12
M22 x M16
M22 x 1/4
M22 x 3/8



**Conector Macho  
0918**

Medida
6mm x 1/8 NPT
6mm x 1/4 NPT
8mm x 1/4 NPT
10mm x 1/4 NPT
10mm x 3/8 NPT
10mm x 1/2 NPT
12mm x 1/4 NPT
12mm x 3/8 NPT
12mm x 1/2 NPT
1/2 x M16
1/2 x M22



**Cotovelo Macho  
0919**

Medida
6mm x 1/8 NPT
6mm x 1/4 NPT
8mm x 1/4 NPT
10mm x 1/4 NPT
10mm x 3/8 NPT
10mm x 1/2 NPT
12mm x 1/4 NPT
12mm x 3/8 NPT
12mm x 1/2 NPT
3/8 x M16
3/8 x M22
1/2 x M16
1/2 x M22



**Insert 0959**

Medida
4 mm
6 mm
8 mm
10 mm
11 mm
12 mm
14 mm
15 mm
16 mm




**Valvula Dreno  
2193**

Medida
3/8
1/2
M 22

## LINHA - 1200 - CONEXÕES TIPO ERMETO


- \* Conectores, uniões, porcas e anilhas em latão CLA (Liga UNS - C36000 - TM)
- \* Tee e cotovelos forjados em latão (Liga UNS - C37700 - TM) que proporcionam maior dureza e resistência contra golpes, choques mecânicos e vibrações, com absoluta inexistência de porosidade e trincas.
- \* Ideal para tubos de cobre, latão, alumínio, Bundy e aço recozido.
- \* Recomendado para pressão de trabalho de até 5000 a 7000 libras / pol<sup>2</sup>.
- \* Para aplicação em instrumentação, indústria química, petroquímica, refinarias, equipamentos hidráulicos, locomotivas, navios e etc.



**Anilha 1201**

Referência  
Ermeto AC


Medida
4 mm
5 mm
6 e 6,4 mm
8 mm
9,5 x 10 mm
12 e 12,7 mm
14 mm
15 mm
16 mm
18 mm
19 mm
20 mm
22 mm
25 e 25,4 mm



**Porca 1202**

Referência  
Ermeto PC


Medida	Rosca
4 mm	M10 p1
5 mm	M10 p1
6-6,4m	M12 p1,5
8 mm	M14 p1,5
9,5-10m	M16 p1,5
12-12,7m	M20 p1,5
14 mm	M22 p1,5
15 mm	M22 p1,5
16 mm	M24 p1,5
18 mm	M26 p1,5
19 mm	M28 p1,5
20 mm	M30 p2
22 mm	M30 p2
25-25,4m	M34 p2



**União Macho 1203**

Referência  
Ermeto UMC


Medida
4m x 1/8 NPT
4m x 1/4 NPT
5m x 1/8 NPT
5m x 1/4 NPT
6 - 6,4m x 1/8 NPT
6 - 6,4m x 1/4 NPT
8m x 1/8 NPT
8m x 1/4 NPT
8m x 3/8 NPT
9,5 - 10m x 1/8 NPT
9,5 - 10m x 1/4 NPT
9,5 - 10m x 3/8 NPT
9,5 - 10m x 1/2 NPT
12 - 12,7m x 1/4 NPT
12 - 12,7m x 3/8 NPT
12 - 12,7m x 1/2 NPT
12 - 12,7m x 3/4 NPT
14m x 3/8 NPT
14m x 1/2 NPT
15m x 1/2 NPT
15m x 3/4 NPT
16m x 3/8 NPT
16m x 1/2 NPT
16m x 3/4 NPT
18m x 1/2 NPT
18m x 3/4 NPT
19m x 3/8 NPT
19m x 1/2 NPT
19m x 3/4 NPT
20m x 1/2 NPT
20m x 3/4 NPT
22m x 3/4 NPT
22m x 1" NPT
25 - 25,4m x 3/4 NPT
25 - 25,4m x 1" NPT



**União Macho BSP 1203B**

Referência  
Ermeto UMC


Medida
4m x 1/8 BSP
4m x 1/4 BSP
5m x 1/8 BSP
5m x 1/4 BSP
6 - 6,4m x 1/8 BSP
6 - 6,4m x 1/4 BSP
6 - 6,4m 3/8 BSP
8m x 1/4 BSP
8m x 3/8 BSP
9,5 - 10m x 1/4 BSP
9,5 - 10m x 3/8 BSP
12 - 12,7m x 3/8 BSP
12 - 12,7m x 1/2 BSP
14m x 3/8 BSP
14m x 1/2 BSP
15m x 1/2 BSP
15m x 3/4 BSP
16m x 3/8 BSP
16m x 1/2 BSP
16m x 3/4 BSP
18m x 1/2 BSP
18m x 3/4 BSP
19m x 3/8 BSP
19m x 1/2 BSP
19m x 3/4 BSP
20m x 1/2 BSP
20m x 3/4 BSP
22m x 3/4 BSP
22m x 1" BSP
25 - 25,4m x 3/4 BSP
25 - 25,4m x 1" BSP



**União Dupla 1204**

Referência  
Ermeto UDC

Medida
4 mm
5 mm
6 e 6,4 mm
8 mm
9,5 x 10 mm
12 e 12,7 mm
14 mm
15 mm
16 mm
18 mm
19 mm
20 mm
22 mm
25 e 25,4 mm




**União Fêmea 1205**

Referência  
Ermeto UFC

Medida	Medida
4m x 1/8 NPT/BSP	15m x 1/2 NPT/BSP
4m x 1/4 NPT/BSP	15m x 3/4 NPT/BSP
5m x 1/8 NPT/BSP	16m x 1/2 NPT/BSP
5m x 1/4 NPT/BSP	16m x 3/4 NPT/BSP
6 - 6,4m x 1/8 NPT/BSP	18m x 1/2 NPT/BSP
6 - 6,4m x 1/4 NPT/BSP	18m x 3/4 NPT/BSP
6 - 6,4m x 3/8 NPT/BSP	19m x 1/2 NPT/BSP
8m x 1/4 NPT/BSP	19m x 3/4 NPT/BSP
8m x 3/8 NPT/BSP	20m x 1/2 NPT/BSP
9,5 - 10m x 1/4 NPT/BSP	20m x 3/4 NPT/BSP
9,5 - 10m x 3/8 NPT/BSP	22m x 3/4 NPT/BSP
12 - 12,7m x 3/8 NPT/BSP	22m 1" NPT/BSP
12 - 12,7m x 1/2 NPT/BSP	25 - 25,4m x 3/4 NPT/BSP
14m x 3/8 NPT/BSP	25 - 25,4m x 1" NPT/BSP
14m x 1/2 NPT/BSP	





**Joelho Macho 1206**

Referência  
Ermeto JMC


Medida
4m x 1/8 NPT
4m x 1/4 NPT
5m x 1/8 NPT
5m x 1/4 NPT
6 - 6,4m x 1/8 NPT
6 - 6,4m x 1/4 NPT
6 - 6,4m x 3/8 NPT
8m x 1/8 NPT
8m x 1/4 NPT
8m x 3/8 NPT
9,5 - 10m x 1/8 NPT
9,5 - 10m x 1/4 NPT
9,5 - 10m x 3/8 NPT
9,5 - 10m x 1/2 NPT
12 - 12,7m x 1/4 NPT
12 - 12,7m x 3/8 NPT
12 - 12,7m x 1/2 NPT
12 - 12,7m x 3/4 NPT
14m x 3/8 NPT
14m x 1/2 NPT
15m x 1/2 NPT
15m x 3/4 NPT
16m x 3/8 NPT
16m x 1/2 NPT
16m x 3/4 NPT
18m x 1/2 NPT
18m x 3/4 NPT
19m x 3/8 NPT
19m x 1/2 NPT
19m x 3/4 NPT
20m x 1/2 NPT
20m x 3/4 NPT
22m x 3/4 NPT
22m x 1" NPT
25 - 25,4m x 3/4 NPT
25 - 25,4m x 1" NPT



**Joelho Macho 1206B**

Referência  
Ermeto JMC


Medida
4m x 1/8 BSP
4m x 1/4 BSP
5m x 1/8 BSP
5m x 1/4 BSP
6 - 6,4m x 1/8 BSP
6 - 6,4m x 1/4 BSP
6 - 6,4m x 3/8 BSP
8m x 1/4 BSP
8m x 3/8 BSP
9,5 - 10m x 1/4 BSP
9,5 - 10m x 3/8 BSP
9,5 - 10m x 1/2 BSP
12 - 12,7m x 1/4 BSP
12 - 12,7m x 3/8 BSP
12 - 12,7m x 1/2 BSP
14m x 3/8 BSP
14m x 1/2 BSP
15m x 1/2 BSP
15m x 3/4 BSP
16m x 1/2 BSP
16m x 3/4 BSP
18m x 1/2 BSP
18m x 3/4 BSP
19m x 1/2 BSP
19m x 3/4 BSP
20m x 1/2 BSP
20m x 3/4 BSP
22m x 3/4 BSP
22m x 1" BSP
25 - 25,4m x 3/4 BSP
25 - 25,4m x 1" BSP



**Joelho Igual 1207**

Referência  
Ermeto JIC


Medida
4 mm
5 mm
6 e 6,4 mm
8 mm
9,5 x 10 mm
12 e 12,7 mm
14 mm
15 mm
16 mm
18 mm
19 mm
20 mm
22 mm
25 e 25,4 mm



**Tee Macho Central 1210**

Referência  
Ermeto TMC


Medida
4m x 1/8 NPT
4m x 1/4 NPT
5m x 1/8 NPT
5m x 1/4 NPT
6 - 6,4m x 1/8 NPT
6 - 6,4m x 1/4 NPT
6 - 6,4m x 3/8 NPT
8m x 1/4 NPT
8m x 3/8 NPT
9,5 - 10m x 1/4 NPT
9,5 - 10m x 3/8 NPT
12 - 12,7m x 3/8 NPT
12 - 12,7m x 1/2 NPT
14m x 3/8 NPT
14m x 1/2 NPT
15m x 1/2 NPT
15m x 3/4 NPT
16m x 1/2 NPT
16m x 3/4 NPT
18m x 1/2 NPT
18m x 3/4 NPT
19m x 1/2 NPT
19m x 3/4 NPT
20m x 1/2 NPT
20m x 3/4 NPT
22m x 3/4 NPT
22m x 1" NPT
25 - 25,4m x 3/4 NPT
25 - 25,4m x 1" NPT



**Tee Macho Central 1210B**

Referência  
Ermeto TMC

Medida
4m x 1/8 BSP
4m x 1/4 BSP
5m x 1/8 BSP
5m x 1/4 BSP
6 - 6,4m x 1/8 BSP
6 - 6,4m x 1/4 BSP
6 - 6,4m x 3/8 BSP
8m x 1/4 BSP
8m x 3/8 BSP
9,5 - 10m x 1/4 BSP
9,5 - 10m x 3/8 BSP
12 - 12,7m x 3/8 BSP
12 - 12,7m x 1/2 BSP
14m x 3/8 BSP
14m x 1/2 BSP
15m x 1/2 BSP
15m x 3/4 BSP
16m x 1/2 BSP
16m x 3/4 BSP
18m x 1/2 BSP
18m x 3/4 BSP
19m x 1/2 BSP
19m x 3/4 BSP
20m x 1/2 BSP
20m x 3/4 BSP
22m x 3/4 BSP
22m x 1" BSP
25 - 25,4m x 3/4 BSP
25 - 25,4m x 1" BSP



**Tee Igual 1212**

Referência  
Ermeto TIC

Medida
4 mm
5 mm
6 e 6,4 mm
8 mm
9,5 x 10 mm
12 e 12,7 mm
14 mm
15 mm
16 mm
18 mm
19 mm
20 mm
22 mm
25 e 25,4 mm

# LINHA - 1600 - CONEXÕES INSTANTÂNEAS POLEGADA

- \* As conexões instantâneas (plásticas) são indicadas para automação pneumática.
- \* Usadas em varias medidas de tubos em polegada com rosca NPT. Mesmo após a instalação, o sentido do tubo pode ser mudado livremente.
- \* Recebem tratamento de banho níquel as peças metálicas.
- \* Recomendada para pressão de trabalho de 0 a 150 libras/pol<sup>2</sup>, suportam temperaturas entre 0 a 60°C.

**Conector Macho 1603**



Medida
5/32 x 10-32UNF
5/32 x 1/8 Npt
5/32 x 1/4 Npt
3/16 x 10-32 UNF
3/16 x 1/8 Npt
3/16 x 1/4 Npt
3/16 x 3/8 Npt
1/4 x 10-32UNF
1/4 x 1/8 Npt
1/4 x 1/4 Npt
1/4 x 3/8 Npt
5/16 x 1/8 Npt
5/16 x 1/4 Npt
5/16 x 3/8 Npt
3/8 x 1/8 Npt
3/8 x 1/4 Npt
3/8 x 3/8 Npt
3/8 x 1/2 Npt
1/2 x 1/4 Npt
1/2 x 3/8 Npt
1/2 x 1/2 Npt

**União Tubo 1604**



Medida
5/32
3/16
1/4
5/16
3/8
1/2

**União Tubo 1604R**



Medida
3/16 x 5/32
1/4 x 5/32
1/4 x 3/16
5/16 x 1/4
3/8 x 5/16
1/2 x 3/8

**Conector Fêmea 1605**



Medida
5/32 x 1/8 Npt
5/32 x 1/4 Npt
3/16 x 1/8 Npt
3/16 x 1/4 Npt
1/4 x 1/8 Npt
1/4 x 1/4 Npt
5/16 x 1/8 Npt
5/16 x 1/4 Npt
5/16 x 3/8 Npt
3/8 x 1/4 Npt
3/8 x 3/8 Npt
1/2 x 1/4 Npt
1/2 x 3/8 Npt
1/2 x 1/2 Npt

**Cotovelo Macho 1606**



Medida
5/32 x 10-32UNF
5/32 x 1/8 Npt
3/16 x 10-32 UNF
3/16 x 1/8 Npt
3/16 x 1/4 Npt
1/4 x 1/8 Npt
1/4 x 1/4 Npt
5/16 x 1/8 Npt
5/16 x 1/4 Npt
5/16 x 3/8 Npt
3/8 x 1/4 Npt
3/8 x 3/8 Npt
1/2 x 3/8 Npt
1/2 x 1/2 Npt

**Cotovelo M. Giratório 1606G**



Medida
5/32 x 10-32UNF
5/32 x 1/8 Npt
5/32 x 1/4 Npt
3/16 x 10-32 UNF
3/16 x 1/8 Npt
3/16 x 1/4 Npt
3/16 x 3/8 Npt
1/4 x 10-32UNF
1/4 x 1/8 Npt
1/4 x 1/4 Npt
1/4 x 3/8 Npt
5/16 x 1/8 Npt
5/16 x 1/4 Npt
5/16 x 3/8 Npt
3/8 x 1/8 Npt
3/8 x 1/4 Npt
3/8 x 3/8 Npt
3/8 x 1/2 Npt
1/2 x 1/4 Npt
1/2 x 3/8 Npt
1/2 x 1/2 Npt

**Cotovelo M. Giratório Longo 1606L**



Medida
5/32 x 10-32UNF
5/32 x 1/8 Npt
3/16 x 1/8 Npt
3/16 x 1/4 Npt
3/16 x 3/8 Npt
1/4 x 1/8 Npt
1/4 x 1/4 Npt
1/4 x 3/8 Npt
5/16 x 1/8 Npt
5/16 x 1/4 Npt
5/16 x 3/8 Npt
3/8 x 1/4 Npt
3/8 x 3/8 Npt
3/8 x 1/2 Npt
1/2 x 1/4 Npt
1/2 x 3/8 Npt
1/2 x 1/2 Npt

**Cotovelo União 1607**



Medida
5/32
3/16
1/4
5/16
3/8
1/2

**Cotovelo Fêmea 1608**



Medida
5/32 x 1/8 Npt
3/16 x 1/8 Npt
3/16 x 1/4 Npt
1/4 x 1/8 Npt
1/4 x 1/4 Npt
5/16 x 1/8 Npt
5/16 x 1/4 Npt
5/16 x 3/8 Npt
3/8 x 1/4 Npt
3/8 x 3/8 Npt
1/2 x 3/8 Npt
1/2 x 1/2 Npt

**Cotovelo M/F  
1608MF**

<i>Medida</i>	
5/32 x 1/8 Npt	
3/16 x 1/8 Npt	
3/16 x 1/4 Npt	
1/4 x 1/8 Npt	
1/4 x 1/4 Npt	
5/16 x 1/8 Npt	
5/16 x 1/4 Npt	
5/16 x 3/8 Npt	
3/8 x 1/4 Npt	
3/8 x 3/8 Npt	
1/2 x 3/8 Npt	
1/2 x 1/2 Npt	

**Cotovelo M.  
Giratório 45°  
1609**

<i>Medida</i>	
5/32 x 10-32UNF	
5/32 x 1/8 Npt	
5/32 x 1/4 Npt	
3/16 x 10-32 UNF	
3/16 x 1/8 Npt	
3/16 x 1/4 Npt	
3/16 x 3/8 Npt	
1/4 x 10-32UNF	
1/4 x 1/8 Npt	
1/4 x 1/4 Npt	
1/4 x 3/8 Npt	
5/16 x 1/8 Npt	
5/16 x 1/4 Npt	
5/16 x 3/8 Npt	
3/8 x 1/8 Npt	
3/8 x 1/4 Npt	
3/8 x 3/8 Npt	
3/8 x 1/2 Npt	
1/2 x 1/4 Npt	
1/2 x 3/8 Npt	
1/2 x 1/2 Npt	

**Tee M. Central  
Giratório  
1610**

<i>Medida</i>	
5/32 x 10-32UNF	
5/32 x 1/8 Npt	
5/32 x 1/4 Npt	
3/16 x 10-32 UNF	
3/16 x 1/8 Npt	
3/16 x 1/4 Npt	
3/16 x 3/8 Npt	
1/4 x 10-32UNF	
1/4 x 1/8 Npt	
1/4 x 1/4 Npt	
1/4 x 3/8 Npt	
5/16 x 1/8 Npt	
5/16 x 1/4 Npt	
5/16 x 3/8 Npt	
3/8 x 1/8 Npt	
3/8 x 1/4 Npt	
3/8 x 3/8 Npt	
3/8 x 1/2 Npt	
1/2 x 1/4 Npt	
1/2 x 3/8 Npt	
1/2 x 1/2 Npt	

**Tee M..  
Lateral  
Giratório  
1611**

<i>Medida</i>	
5/32 x 10-32UNF	
5/32 x 1/8 Npt	
5/32 x 1/4 Npt	
3/16 x 10-32 UNF	
3/16 x 1/8 Npt	
3/16 x 1/4 Npt	
3/16 x 3/8 Npt	
1/4 x 10-32UNF	
1/4 x 1/8 Npt	
1/4 x 1/4 Npt	
1/4 x 3/8 Npt	
5/16 x 1/8 Npt	
5/16 x 1/4 Npt	
5/16 x 3/8 Npt	
3/8 x 1/8 Npt	
3/8 x 1/4 Npt	
3/8 x 3/8 Npt	
3/8 x 1/2 Npt	
1/2 x 1/4 Npt	
1/2 x 3/8 Npt	
1/2 x 1/2 Npt	

**Tee União  
1612**

<i>Medida</i>	
5/32	
3/16	
1/4	
5/16	
3/8	
1/2	

**Tee Redutor  
Central 1612R**

<i>Medida</i>	
3/16 x 5/32	
1/4 x 3/16	
5/16 x 1/4	
3/8 x 5/16	
1/2 x 3/8	

**Macho Y  
Giratório  
1613**

<i>Medida</i>	
5/32 x 10-32UNF	
5/32 x 1/8 Npt	
5/32 x 1/4 Npt	
3/16 x 10-32 UNF	
3/16 x 1/8 Npt	
3/16 x 1/4 Npt	
3/16 x 3/8 Npt	
1/4 x 10-32UNF	
1/4 x 1/8 Npt	
1/4 x 1/4 Npt	
1/4 x 3/8 Npt	
5/16 x 1/8 Npt	
5/16 x 1/4 Npt	
5/16 x 3/8 Npt	
3/8 x 1/8 Npt	
3/8 x 1/4 Npt	
3/8 x 3/8 Npt	
3/8 x 1/2 Npt	
1/2 x 1/4 Npt	
1/2 x 3/8 Npt	
1/2 x 1/2 Npt	

**União Y 1614**

<i>Medida</i>	
5/32	
3/16	
1/4	
5/16	
3/8	
1/2	

**Redutor Y  
1614R**

<i>Medida</i>	
3/16 x 5/32	
1/4 x 5/32	
1/4 x 3/16	
5/16 x 1/4	
3/8 x 5/16	
1/2 x 3/8	

**União Painel  
1615**

<i>Medida</i>	
5/32	
3/16	
1/4	
5/16	
3/8	
1/2	

**Cruzeta  
União 1617**

<i>Medida</i>	
5/32	
3/16	
1/4	
5/16	
3/8	
1/2	

**União Painel  
Fêmea 1616**

<i>Medida</i>	
5/32 x 1/8 Npt	
3/16 x 1/8 Npt	
3/16 x 1/4 Npt	
1/4 x 1/8 Npt	
1/4 x 1/4 Npt	
5/16 x 1/8 Npt	
5/16 x 1/4 Npt	
5/16 x 3/8 Npt	
3/8 x 1/4 Npt	
3/8 x 3/8 Npt	
1/2 x 3/8 Npt	
1/2 x 1/2 Npt	



## LINHA - 1600B - CONEXÕES INSTANTÂNEAS MÉTRICAS

- \* As conexões instantâneas (plásticas) são indicadas para automação pneumática.
- \* Usadas em varias medidas de tubos em milimetro com roscas BSP e BSPT.
- Mesmo após a instalação, o sentido do tubo pode ser mudado livremente.
- \* Recebem tratamento de banho níquel as peças metálicas.
- \* Recomendada para pressão de trabalho de 0 a 150 libras/pol<sup>2</sup>, suportam temperaturas entre 0 a 60°C.

**Conector M.  
1603B**



Medida
4 mm x 1/8 Bsp
4 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 1/8 Bsp
6 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 3/8 Bsp
6 mm x 1/2 Bsp
8 mm x 1/8 Bsp
8 mm x 1/4 Bsp
8 mm x 3/8 Bsp
8 mm x 1/2 Bsp
10 mm x 1/8 Bsp
10 mm x 1/4 Bsp
10 mm x 3/8 Bsp
10 mm x 1/2 Bsp
12 mm x 1/8 Bsp
12 mm x 1/4 Bsp
12 mm x 3/8 Bsp
12 mm x 1/2 Bsp
16 mm x 3/8 Bsp
16 mm x 1/2 Bsp

**União Red.  
1604R**



Medida
6 mm x 4 mm
8 mm x 6 mm
10 mm x 8 mm
12 mm x 10 mm
16 mm x 12 mm

**Ctovelos  
Macho  
1606GB**



Medida
4 mm x 1/8 Bsp
4 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 1/8 Bsp
6 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 3/8 Bsp
6 mm x 1/2 Bsp
8 mm x 1/8 Bsp
8 mm x 1/4 Bsp
8 mm x 3/8 Bsp
8 mm x 1/2 Bsp
10 mm x 1/8 Bsp
10 mm x 1/4 Bsp
10 mm x 3/8 Bsp
10 mm x 1/2 Bsp
12 mm x 1/4 Bsp
12 mm x 3/8 Bsp
12 mm x 1/2 Bsp
16 mm x 3/8 Bsp
16 mm x 1/2 Bsp

**Conector M.  
1603BT**



Medida
4 mm x M5p0,8
4 mm x M6p1,0
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x M5p0,8
6 mm x M6p1,0
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
6 mm x 1/2 Bspt
8 mm x 1/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/8 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt
16 mm x 3/8 Bspt
16 mm x 1/2 Bspt

**Conector  
Fêmea  
1605B**



Medida
4 mm x 1/8 Bsp
4 mm x 1/4 Bsp
4 mm x 3/8 Bsp
6 mm x 1/8 Bsp
6 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 3/8 Bsp
8 mm x 1/8 Bsp
8 mm x 1/4 Bsp
8 mm x 3/8 Bsp
8 mm x 1/2 Bsp
10 mm x 1/8 Bsp
10 mm x 1/4 Bsp
10 mm x 3/8 Bsp
10 mm x 1/2 Bsp
12 mm x 1/4 Bsp
12 mm x 3/8 Bsp
12 mm x 1/2 Bsp

**Cotovelos  
Macho  
1606BT**



Medida
4 mm x M5 p0,8
4 mm x M6 p1,0
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x M5 p0,8
6 mm x M6 p1,0
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt

**Conector  
Fêmea  
1605BT**



Medida
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/8 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt

**União Tubo  
1604**



Medida
4 mm
6 mm
8 mm
10 mm
12 mm
16 mm

**Cotovelos  
M. 1606B**



Medida
4 mm x 1/8 Bsp
6 mm x 1/8 Bsp
6 mm x 1/4 Bsp
8 mm x 1/8 Bsp
8 mm x 1/4 Bsp
8 mm x 3/8 Bsp
10 mm x 1/4 Bsp
10 mm x 3/8 Bsp
12 mm x 1/4 Bsp
12 mm x 3/8 Bsp
12 mm x 1/2 Bsp

**Cotovelos  
Macho  
1606GBT**



Medida
4 mm x M5p0,8
4 mm x M6p1,0
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x M5p0,8
6 mm x M6p1,0
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
6 mm x 1/2 Bspt
8 mm x 1/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/8 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt

**Cotovelo  
M. 1606GBT**


Medida
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt
16 mm x 3/8 Bspt
16 mm x 1/2 Bspt

**Cotovelo  
União 1607**


Medida
4 mm
6 mm
8 mm
10 mm
12 mm
16 mm

**Cotovelo  
Fêmea  
1608B**


Medida
4 mm x 1/8 Bsp
4 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 1/8 Bsp
6 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 3/8 Bsp
8 mm x 1/8 Bsp
8 mm x 1/4 Bsp
8 mm x 3/8 Bsp
10 mm x 1/4 Bsp
10 mm x 3/8 Bsp
10 mm x 1/2 Bsp

**Cotovelo  
M./F.  
1608MFB**


Medida
4 mm x 1/8 x 1/8 Bsp
6 mm x 1/8 x 1/8 Bsp
6 mm x 1/4 x 1/4 Bsp
8 mm x 1/8 x 1/8 Bsp
8 mm x 1/4 x 1/4 Bsp
8 mm x 3/8 x 3/8 Bsp
10 mm x 1/4 x 1/4 Bsp
10 mm x 3/8 x 3/8 Bsp
12 mm x 3/8 x 3/8 Bsp
12 mm x 1/2 x 1/2 Bsp

**Conector  
Macho  
Giratório 45°  
1609B**


Medida
4 mm x 1/8 Bsp
4 mm x 1/4 Bsp
4 mm x 3/8 Bsp
6 mm x 1/8 Bsp
6 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 3/8 Bsp
6 mm x 1/2 Bsp
8 mm x 1/8 Bsp
8 mm x 1/4 Bsp
8 mm x 3/8 Bsp
8 mm x 1/2 Bsp
10 mm x 1/8 Bsp
10 mm x 1/4 Bsp
10 mm x 3/8 Bsp
10 mm x 1/2 Bsp
12 mm x 1/8 Bsp
12 mm x 1/4 Bsp
12 mm x 3/8 Bsp
12 mm x 1/2 Bsp

**Cotovelo  
Macho  
Longo  
1606LB**


Medida
4 mm x 1/8 Bsp
4 mm x 1/4 Bsp
4 mm x 3/8 Bsp
6 mm x 1/8 Bsp
6 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 3/8 Bsp
6 mm x 1/2 Bsp
8 mm x 1/8 Bsp
8 mm x 1/4 Bsp
8 mm x 3/8 Bsp
8 mm x 1/2 Bsp
10 mm x 1/8 Bsp
10 mm x 1/4 Bsp
10 mm x 3/8 Bsp
10 mm x 1/2 Bsp
12 mm x 1/8 Bsp
12 mm x 1/4 Bsp
12 mm x 3/8 Bsp
12 mm x 1/2 Bsp

**Cotovelo  
Fêmea  
1608BT**


Medida
4 mm x M5p0,8
4 mm x M6p1,0
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x M5p0,8
6 mm x M6p1,0
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
6 mm x 1/2 Bspt
8 mm x 1/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/8 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt

**Conector  
Macho  
Giratório 45°  
1609BT**


Medida
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x M5p0,8
6 mm x M6p1,0
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
6 mm x 1/2 Bspt
8 mm x 1/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/8 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt

**Conector  
Macho  
Longo  
1606LBT**


Medida
4 mm x M5p0,8
4 mm x M6p1,0
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x M5p0,8
6 mm x M6p1,0
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
6 mm x 1/2 Bspt
8 mm x 1/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/8 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt

**Cotovelo  
Macho/  
Fêmea  
1608MFBT**


Medida
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x M5p0,8
6 mm x M6p1,0
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
6 mm x 1/2 Bspt
8 mm x 1/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/8 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt

**Tee Macho  
Central  
1610B**


Medida
4 mm x 1/8 Bsp
4 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 1/8 Bsp
6 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 3/8 Bsp
6 mm x 1/2 Bsp
8 mm x 1/8 Bsp
8 mm x 1/4 Bsp
8 mm x 3/8 Bsp
8 mm x 1/2 Bsp
10 mm x 1/8 Bsp
10 mm x 1/4 Bsp
10 mm x 3/8 Bsp
10 mm x 1/2 Bsp
12 mm x 1/8 Bsp
12 mm x 1/4 Bsp
12 mm x 3/8 Bsp
12 mm x 1/2 Bsp
16 mm x 3/8 Bsp
16 mm x 1/2 Bsp

**Tee Macho Central 1610BT**


Medida
4 mm x M5p0,8
4 mm x M6p1,0
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x M5p0,8
6 mm x M6p1,0
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
6 mm x 1/2 Bspt
8 mm x 1/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/8 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt
16 mm x 3/8 Bspt
16 mm x 1/2 Bspt

**Tee Macho Lateral 1611B**


Medida
4 mm x 1/8 Bsp
4 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 1/8 Bsp
6 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 3/8 Bsp
6 mm x 1/2 Bsp
8 mm x 1/8 Bsp
8 mm x 1/4 Bsp
8 mm x 3/8 Bsp
8 mm x 1/2 Bsp
10 mm x 1/8 Bsp
10 mm x 1/4 Bsp
10 mm x 3/8 Bsp
10 mm x 1/2 Bsp
12 mm x 1/8 Bsp
12 mm x 1/4 Bsp
12 mm x 3/8 Bsp
12 mm x 1/2 Bsp
16 mm x 3/8 Bsp
16 mm x 1/2 Bsp

**Tee Macho lateral 1611BT**


Medida
4 mm x M5p0,8
4 mm x M6p1,0
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x M5p0,8
6 mm x M6p1,0
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
6 mm x 1/2 Bspt
8 mm x 1/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/8 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt

**Tee União 1612**


Medida
4 mm
6 mm
8 mm
10 mm
12 mm
16 mm

**Tee União 1612R**


Medida
6 mm x 4 mm
8 mm x 6 mm
10 mm x 8 mm
12 mm x 10 mm
16 mm x 12 mm

**Macho Y Giratório 1613B**


Medida
4 mm x 1/8 Bsp
4 mm x 1/4 Bsp
4 mm x 3/8 Bsp
6 mm x 1/8 Bsp
6 mm x 1/4 Bsp
6 mm x 3/8 Bsp
6 mm x 1/2 Bsp
8 mm x 1/8 Bsp
8 mm x 1/4 Bsp
8 mm x 3/8 Bsp
8 mm x 1/2 Bsp
10 mm x 1/8 Bsp
10 mm x 1/4 Bsp
10 mm x 3/8 Bsp
10 mm x 1/2 Bsp
12 mm x 1/8 Bsp
12 mm x 1/4 Bsp
12 mm x 3/8 Bsp
12 mm x 1/2 Bsp

**Macho Y Giratório 1613BT**


Medida
4 mm x M5p0,8
4 mm x M6p1,0
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x M5p0,8
6 mm x M6p1,0
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
6 mm x 1/2 Bspt
8 mm x 1/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/8 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt

**União Y Red. 1614R**


Medida
6 mm x 4 mm
8 mm x 6 mm
10 mm x 8 mm
12 mm x 10 mm
16 mm x 12 mm

**União Pannel 1615**


Medida
4 mm
6 mm
8 mm
10 mm
12 mm
16 mm

**Cruzeta União 1617**


Medida
4 mm
6 mm
8 mm
10 mm
12 mm
16 mm

**União Pannel 1616BT**


Medida
4 mm x 1/8 Bspt
4 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 1/8 Bspt
6 mm x 1/4 Bspt
6 mm x 3/8 Bspt
6 mm x 1/2 Bspt
8 mm x 1/8 Bspt
8 mm x 1/4 Bspt
8 mm x 3/8 Bspt
8 mm x 1/2 Bspt
10 mm x 1/8 Bspt
10 mm x 1/4 Bspt
10 mm x 3/8 Bspt
10 mm x 1/2 Bspt
12 mm x 1/4 Bspt
12 mm x 3/8 Bspt
12 mm x 1/2 Bspt




## LINHA - 1700 - CONEXÕES ENGATE RÁPIDO (FREIO A AR)

- \* Uniões, porcas e luvas frezadas em latão extrudado (CLA - 360)
- \* Cotovelos e tees em latão forjado (CLA-377)
- \* Conexões desenvolvidas para atender sistemas freio de acordo com as normas SAE J1402, J1644 e ISO 9227.
- \* Não possui partes de materiais plásticos, não necessita o uso de ferramentas e quanto maior a tração do tubo, melhor a fixação.
- \* Pressão de trabalho de acordo com a pressão máxima do tubo de poliamida. (Nylon)




**União Macho  
1703**

Medida
6 mm x M 10
6 mm x M 12
6 mm x M 16
8 mm x M 12
8 mm x M 16
8 mm x M 22
10 mm x M 12
10 mm x M 16
10 mm x M 22
12 mm x M 12
12 mm x M 16
12 mm x M 22
16 mm x M 16
16 mm x M 22




**União Tubo  
1704**

Medida
6 mm
8 mm
10 mm
11 mm
12 mm
14 mm
15 mm
16 mm




**União Tubo  
1704R**

Medida
8 mm x 6 mm
10 mm x 8 mm
12 mm x 8 mm
12 mm x 10 mm
16 mm x 8 mm
16 mm x 10 mm
16 mm x 12 mm




**Cotovelo  
Macho  
1706**

Medida
6 mm x M 10
6 mm x M 12
6 mm x M 16
8 mm x M 12
8 mm x M 16
8 mm x M 22
10 mm x M 12
10 mm x M 16
10 mm x M 22
12 mm x M 12
12 mm x M 16
12 mm x M 22
16 mm x M 16
16 mm x M 22




**Cotovelo  
União 1707**

Medida
6 mm
8 mm
10 mm
12 mm




**Tee Macho  
Central  
1710**

Medida
6 mm x M 12
6 mm x M 16
8 mm x M 12
8 mm x M 16
8 mm x M 22
10 mm x M 12
10 mm x M 16
10 mm x M 22
12 mm x M 12
12 mm x M 16
12 mm x M 22




**Tee Macho  
Lateral  
1711**

Medida
6 mm x M 12
6 mm x M 16
8 mm x M 12
8 mm x M 16
8 mm x M 22
10 mm x M 12
10 mm x M 16
10 mm x M 22
12 mm x M 12
12 mm x M 16
12 mm x M 22




**Tee União  
1712**

Medida
6 mm
8 mm
10 mm
11 mm
12 mm
14 mm
15 mm
16 mm



**União de  
Anteparo  
1713**

Medida
8 mm x M 16
10 mm x M 16
12 mm x M 16



**Tee Tubo  
Lateral  
1714**


Medida
6 mm x M 16
8 mm x M 16
10 mm x M 16
12 mm x M 16
16 mm x M 16

## LINHA - 2000 - Válvulas

- \* Válvulas de agulha, para baixa pressão, tipo angular.
- \* Corpo forjado em latão (Liga UNS-C37700-TM) que proporcionam maior dureza e resistência contra golpes, choques mecânicos e vibrações, com absoluta inexistência de porosidade e trincas
- \* Gaxetas em teflon para temperaturas -40°C até +220°C.
- \* Agulhas em inox, que permitem absoluta precisão de controle de fluxo sob condições de alta pressão.
- \* Recomendada para pressão de trabalho de até 3500 libras/pol<sup>2</sup>, em temperatura ambiente.
- \* Para aplicações em instalações de equipamentos pneumáticos, industria de papel, instrumentações e outros.
- \* Válvulas da serie: Conexões de Alta Pressão, extremidades com porca e anilha, ideal para tubos de cobre, latão, alumínio, Bundy, aço recozido e similares.


### Válvulas tipo adapta tudo

**Válvula Tipo Globo 2011C**  
(Painel 2011CP)




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT

**Válvula Tipo Globo 2012C**  
(Painel 2012CP)




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT

**Válvula Tipo Angular 2015C**  
(Painel 2015CP)




Medida
1/8 NPT
1/4 NPT

**Válvula Tipo Angular 2016C**  
(Painel 2016CP)



Medida
1/8 NPT
1/4 NPT

**Válvula Tipo Globo 2019C**  
(Painel 2019CP)



Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT

### Válvulas tipo Esfera


**Válvula Esfera 2 vias F/F 2042**



Medida
1/8 NPT
1/4 NPT
3/8 NPT


### Válvulas tipo alta pressão

**Válvula Tipo Globo 2013C**  
(Painel 2013CP)




Medida
1/4 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT

**Válvula Tipo Globo 2014C**  
(Painel 2014CP)



Medida
1/4
3/8


**Válvula Esfera 3 vias F/F 2044**



Medida
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT


### Válvulas tipo pneumática

**Válvula Tipo Globo 2910C**  
(Painel 2910CP)




Medida
1/4
3/8

**Válvula Tipo Globo 2911C**  
(Painel 2911CP)




Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT

**Válvula Esfera 2 vias M/F 2052**



Medida
1/4 NPT
3/8 NPT
1/2 NPT

**Válvula Tipo Angular 2912C**  
(Painel 2912CP)



Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT

## Válvulas tipo Agulha

Válvula Tipo Agulha M/M 2164



Medida
1/8 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT

Válvula Tipo Agulha F/F 2165



Medida
1/8 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT

Válvula Tipo Agulha M/F 2166



Medida
1/8 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT

Válvula Tipo Agulha  
Mang/Mang 2173



Medida
1/4 x 1/4
5/16 x 5/16

Válvula Tipo Agulha  
Mang/M 2174



Medida
1/4 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT
5/16 x 1/8 NPT
5/16 x 1/4 NPT

## Torneira C/ Pino Cônico

Torneira M/F 2266



Medida
1/8 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT

Torneira F/F 2265



Medida
1/8 x 1/8 NPT
1/4 x 1/4 NPT

Torneira Mang/M 2274



Medida
1/4 x 1/4 NPT
3/8 x 1/4 NPT
1/2 x 1/4 NPT
3/8 x 3/8 NPT
1/2 x 3/8 NPT



