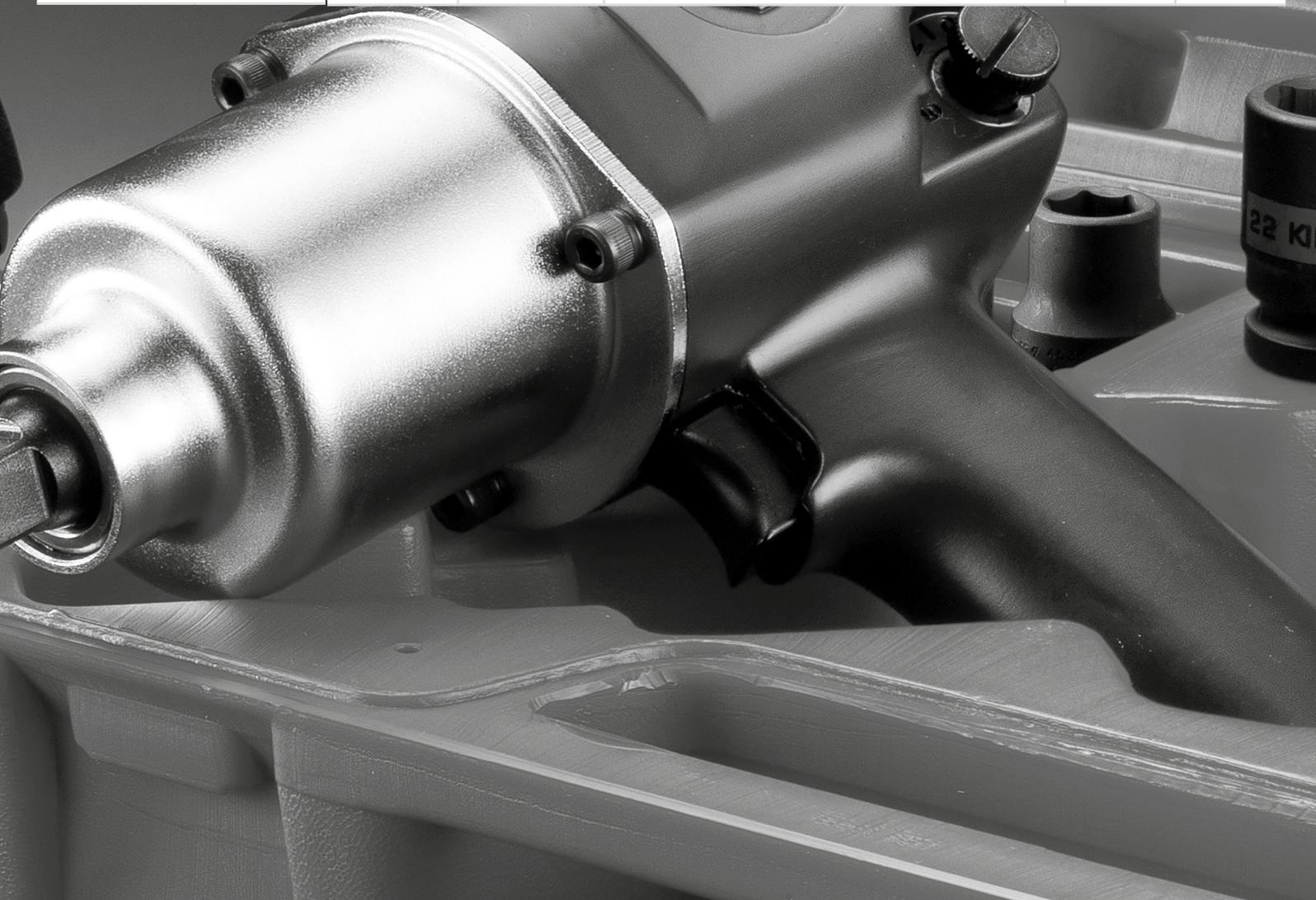


| Tipo      |  | Torque Máximo   |      | Chaves Pneumáticas  |  | Eixo   |   |
|-----------|--|---|------|---|--|--|---|
| Código    | Encaixe<br> | <br>Kgfm | Nm   | Modelo  | Indicações   | Curto  | Longo   |
| 33411-041 | 1/2"   | 69.2  | 678  |    |     |   |   |
| 33411-051 | 1/2"   | 90  | 881  |    |      |   |   |
| 33611-056 | 3/4"   | 97  | 949  |    |     |   |   |
| 33621-076 | 3/4"   | 111   | 1085 |    |     |   |   |
| 33831-180 | 1"   | 248   | 2440 |    |      |   |   |
| 33832-180 | 1"   | 248   | 2440 |    |      |  |    |
| 33861-200 | 1"   | 276   | 2712 |   |     |  |   |
| 33862-200 | 1"   | 276   | 2712 |  |      |  |  |



## Chave de Impacto 1/2"

 33411-041



- Chave de impacto - 1/2"
- **Torque máximo 678 Nm / 69.2 Kgfm**
- Corpo fabricado em liga de alumínio e aço
- Eixo fabricado em aço níquel cromo-molibdênio vanádio
- Mecanismo de duplo martelete
- Entrada de ar com rosca de 1/4" NPT
- Seletor duplo com 5 níveis de velocidade sentido normal e reverso
- Indicada para o aperto e o desaperto de porcas e de parafusos em veículos leves e semi pesados



Saiba mais:



**20% MAIS FORÇA**  
**MENOS VIBRAÇÃO**

Duplo Martelete



| Código    | Encaixe Quadrado |       | Capacidade Parafuso |     | Velocidade Livre | Torque Máximo |     | Comp. Total | Entrada de Ar | Mangueira Ø Interno | Pressão de Trabalho |     | Consumo de Ar |       | Compressor Sugerido | Ruído DBA | Vibração M/S2 | Peso kgs |      |
|-----------|------------------|-------|---------------------|-----|------------------|---------------|-----|-------------|---------------|---------------------|---------------------|-----|---------------|-------|---------------------|-----------|---------------|----------|------|
|           | pol              | mm    | pol                 | mm  | R.P.M            | Kgfm          | Nm  | mm          | pol           | pol                 | mm                  | bar | PSI           | L/min | PCM                 |           |               |          |      |
| 33411-041 | 1/2"             | 12.70 | 5/8"                | M16 | 8000             | 69.2          | 678 | 187         | 1/4"NPT       | 5/16"               | 8                   | 6.2 | 90            | 113   | 4.0                 | 10 PCM    | 95.22         | 4.85     | 2,67 |

 44116MP12

**Novo**

- Jogo chave de impacto com 21 peças - 1/2"
- Maleta plástica para armazenamento e transporte

| Código    | Composição  |   |  |
|-----------|---|---|---|
| 44116MP12 |  33411-041   | Chave de impacto - 1/2"                 | 6,1   |
|           |  4535M       | 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27mm |   |
|           |  4435M       | 17, 19, 21mm                            |   |
|           |  4260-05     | Extensão de impacto 5" - 1/2"           |   |
|           |  4797        | Junta universal de impacto - 1/2"       |   |
|           |  90401/90601 | Anel e pino de segurança 8 - 14mm       |   |
|           |  90402/90602 | Anel e pino de segurança 15 - 32mm      |   |
|           |  SY-261M     | Conector/Niple 1/4" NPT                 |   |



Maleta para transporte



Utilizar compressores, mangueiras e pressão de operação indicados na tabela para melhor desempenho da chave de impacto  
Não ultrapasse as recomendações de torque máximo das ferramentas pneumáticas sobre porcas e parafusos

33411-051



- Chave de impacto - 1/2"
- **Torque máximo 881 Nm / 89.9 Kgfm**
- Corpo fabricado em liga de alumínio e aço
- Eixo fabricado em aço níquel cromo-molibdênio vanádio
- Mecanismo de duplo martelete
- Entrada de ar com rosca de 1/4" NPT
- Seletor duplo com 5 níveis de velocidade sentido normal e reverso
- Indicada para o aperto e desaperto de porcas e de parafusos em veículos leves e semi-pesados



Duplo Martelete

**20% MAIS FORÇA  
MENOS VIBRAÇÃO**



Saiba mais:



| Código    | Encaixe  |          | Capacidade |     | Velocidade Livre | Torque |     | Comp. Total | Entrada de Ar | Mangueira |     | Pressão de Ar |       | Consumo de Ar |     | Compressor Sugerido | Ruído DBA | Vibração M/S2 | Peso kgs |
|-----------|----------|----------|------------|-----|------------------|--------|-----|-------------|---------------|-----------|-----|---------------|-------|---------------|-----|---------------------|-----------|---------------|----------|
|           | Quadrado | Parafuso | pol        | mm  |                  | Máximo |     |             |               | Ø Interno | bar | PSI           | L/min | PCM           |     |                     |           |               |          |
| 33411-051 | 1/2"     | 12.70    | 3/4"       | M19 | 8000             | 89.9   | 881 | 194         | 1/4" NPT      | 5/16"     | 8   | 6.2           | 90    | 125           | 4.4 | 10 PCM              | 96.50     | 8.13          | 2,88     |



Utilizar compressores, mangueiras e pressão de operação indicados na tabela para melhor desempenho da chave de impacto. Não ultrapasse as recomendações de torque máximo das ferramentas pneumáticas sobre porcas e parafusos.



## Chave de Impacto 3/4"

 33611-056



- Chave de impacto 3/4"
- **Torque máximo 949 Nm / 96.8 Kgfm**
- Corpo fabricado em liga de alumínio e aço
- Eixo fabricado em aço níquel cromo-molibdênio vanádio
- Mecanismo de duplo martelete
- Entrada de ar com rosca de 1/4" NPT
- Eixo com furo passante para uso com anel e pino de segurança
- Seletor duplo com 5 níveis de velocidade sentido normal e reverso
- Indicada para o aperto e desaperto de porcas e de parafusos em veículos semi pesados e pesados

**20% MAIS FORÇA  
MENOS VIBRAÇÃO**



| Código    | Encaixe  |          | Capacidade |          | Velocidade | Torque |        | Comp. | Entrada  | Mangueira |     | Pressão de Ar |       | Consumo  |     | Compressor | Ruído | Vibração | Peso |
|-----------|----------|----------|------------|----------|------------|--------|--------|-------|----------|-----------|-----|---------------|-------|----------|-----|------------|-------|----------|------|
|           | Quadrado | Parafuso | Parafuso   | Parafuso | Livre      | Máximo | Máximo | Total | de Ar    | Ø Interno | bar | PSI           | de Ar | Sugerido | DBA | M/S2       | kgs   |          |      |
|           | pol      | mm       | pol        | mm       | R.P.M      | Kgfm   | Nm     | mm    | pol      | pol       | mm  | g             | L/min | PCM      |     |            |       |          |      |
| 33611-056 | 3/4"     | 19.05    | 7/8"       | M20      | 6500       | 96.8   | 949    | 188   | 1/4" NPT | 5/16"     | 8   | 6.2           | 90    | 125      | 4.4 | 10 PCM     | 96.56 | 8.64     | 2,95 |

 33621-076



- Chave de impacto 3/4"
- **Torque máximo 1085 Nm / 110.7 Kgfm**
- Corpo fabricado em liga de alumínio e aço
- Eixo fabricado em aço níquel cromo-molibdênio vanádio
- Eixo com furo passante para uso com anel e pino de segurança
- Mecanismo de duplo martelete
- Entrada de ar com rosca de 1/4" NPT
- Seletor único com 3 níveis de velocidade sentido normal e 1 nível sentido reverso
- Empunhadura ergonômica
- Indicada para o aperto e desaperto de porcas e de parafusos em veículos semi-pesados e pesados

**20% MAIS FORÇA  
MENOS VIBRAÇÃO**



| Código    | Encaixe  |          | Capacidade |          | Velocidade | Torque |        | Comp. | Entrada  | Mangueira |     | Pressão de Ar |       | Consumo  |     | Compressor | Ruído | Vibração | Peso |
|-----------|----------|----------|------------|----------|------------|--------|--------|-------|----------|-----------|-----|---------------|-------|----------|-----|------------|-------|----------|------|
|           | Quadrado | Parafuso | Parafuso   | Parafuso | Livre      | Máximo | Máximo | Total | de Ar    | Ø Interno | bar | PSI           | de Ar | Sugerido | DBA | M/S2       | kgs   |          |      |
|           | pol      | mm       | pol        | mm       | R.P.M      | Kgfm   | Nm     | mm    | pol      | pol       | mm  | g             | L/min | PCM      |     |            |       |          |      |
| 33621-076 | 3/4"     | 19.05    | 1"         | M24      | 6500       | 110.7  | 1085   | 228   | 1/4" NPT | 3/8"      | 10  | 6.2           | 90    | 198      | 7.0 | 20 PCM     | 97.28 | 6.89     | 4,54 |



Utilizar compressores, mangueiras e pressão de operação indicados na tabela para melhor desempenho da chave de impacto  
Não ultrapasse as recomendações de torque máximo das ferramentas pneumáticas sobre porcas e parafusos

## Chave de Impacto 1"

 33831-180

- Chave de impacto eixo curto 1"
- **Torque máximo 2440 Nm / 248 Kgfm**
- Fabricada em liga de alumínio e aço
- Eixo fabricado em aço níquel cromo-molibdênio vanádio
- Eixo com furo passante para uso com anel e pino de segurança
- Mecanismo de duplo martelete
- Entrada de ar com rosca de 1/2" NPT
- Seletor único com 3 níveis de velocidade sentido normal e reverso
- Projeto com empunhadura auxiliar
- Gatilho interno para maior segurança
- Indicada para o aperto e desaperto de porcas e de parafusos em veículos e maquinários pesados



**20% MAIS FORÇA**  
**MENOS VIBRAÇÃO**

Duplo Martelete



| Código    | Encaixe Quadrado |       | Capacidade Parafuso |     | Velocidade Livre | Torque Máximo |      | Comp. Total | Entrada de Ar | Mangueira Ø Interno | Pressão de Ar |     | Consumo de Ar | Compressor Sugerido | Ruído DBA | Vibração M/S2 | Peso kgs |      |       |
|-----------|------------------|-------|---------------------|-----|------------------|---------------|------|-------------|---------------|---------------------|---------------|-----|---------------|---------------------|-----------|---------------|----------|------|-------|
|           | pol              | mm    | pol                 | mm  | R.P.M            | Kgfm          | Nm   | mm          | pol           | pol                 | mm            | bar | PSI           | L/min               | PCM       |               |          |      |       |
| 33831-180 | 1"               | 25.40 | 1-1/2"              | M38 | 4000             | 248           | 2440 | 390         | 1/2" NPT      | 1/2"                | 13            | 6.2 | 90            | 255                 | 9.0       | 30 PCM        | 103.99   | 6.60 | 11,50 |

 33832-180

- Chave de impacto eixo longo 1"
- **Torque máximo 2440 Nm / 248 Kgfm**
- Fabricada em liga de alumínio e aço
- Eixo fabricado em aço níquel cromo-molibdênio vanádio
- Eixo com furo passante para uso com anel e pino de segurança
- Mecanismo de duplo martelete
- Entrada de ar com rosca de 1/2" NPT
- Seletor único com 3 níveis de velocidade sentido normal e reverso
- Projeto com empunhadura auxiliar
- Gatilho interno para maior segurança
- Indicada para o aperto e desaperto de porcas e de parafusos em veículos e maquinários pesados



**20% MAIS FORÇA**  
**MENOS VIBRAÇÃO**

Duplo Martelete



| Código    | Encaixe Quadrado |       | Capacidade Parafuso |     | Velocidade Livre | Torque Máximo |      | Comp. Total | Entrada de Ar | Mangueira Ø Interno | Pressão de Ar |     | Consumo de Ar | Compressor Sugerido | Ruído DBA | Vibração M/S2 | Peso kgs |      |       |
|-----------|------------------|-------|---------------------|-----|------------------|---------------|------|-------------|---------------|---------------------|---------------|-----|---------------|---------------------|-----------|---------------|----------|------|-------|
|           | pol              | mm    | pol                 | mm  | R.P.M            | Kgfm          | Nm   | mm          | pol           | pol                 | mm            | bar | PSI           | L/min               | PCM       |               |          |      |       |
| 33832-180 | 1"               | 25.40 | 1-1/2"              | M38 | 4000             | 248           | 2440 | 523         | 1/2" NPT      | 1/2"                | 13            | 6.2 | 90            | 255                 | 9.0       | 30 PCM        | 103.99   | 6.60 | 12,50 |



Utilizar compressores, mangueiras e pressão de operação indicados na tabela para melhor desempenho da chave de impacto  
Não ultrapasse as recomendações de torque máximo das ferramentas pneumáticas sobre porcas e parafusos

## 33861-200



- Chave de impacto eixo curto 1"
- **Torque máximo 2712 Nm / 276,5 Kgfm**
- Fabricada em liga de alumínio
- Eixo fabricado em aço níquel cromo-molibdênio vanádio
- Eixo com furo passante para uso com anel e pino de segurança
- Mecanismo de duplo martelete
- Entrada de ar com rosca de 1/2" NPT
- Seletor único com 3 níveis de velocidade sentido normal e reverso
- Empunhadura ergonômica emborrachada
- Projeto com empunhadura auxiliar emborrachada
- Gatilho interno para maior segurança
- Indicada para o aperto e desaperto de porcas e de parafusos em veículos e maquinários pesados



| Código    | Encaixe Quadrado |       | Capacidade Parafuso |     | Velocidade Livre | Torque Máximo |      | Comp. Total | Entrada de Ar | Mangueira Ø Interno | Pressão de Ar |     | Consumo de Ar |       | Compressor Sugerido | Ruído DBA | Vibração M/S2 | Peso kgs |      |
|-----------|------------------|-------|---------------------|-----|------------------|---------------|------|-------------|---------------|---------------------|---------------|-----|---------------|-------|---------------------|-----------|---------------|----------|------|
|           | pol              | mm    | pol                 | mm  | R.P.M            | Kgfm          | Nm   | mm          | pol           | pol                 | mm            | bar | PSI           | L/min | PCM                 |           |               |          |      |
| 33861-200 | 1"               | 25.40 | 1-27/64"            | M36 | 5000             | 276,5         | 2712 | 347         | 1/2" NPT      | 1/2"                | 13            | 6.2 | 90            | 255   | 9.0                 | 30 PCM    | 106.00        | 17.20    | 7,05 |

## 33862-200



- Chave de impacto eixo longo 1"
- **Torque máximo 2712 Nm / 276,5 Kgfm**
- Fabricada em liga de alumínio
- Eixo fabricado em aço níquel cromo-molibdênio vanádio
- Eixo com furo passante para uso com anel e pino de segurança
- Mecanismo de duplo martelete
- Entrada de ar com rosca de 1/2" NPT
- Seletor único com 3 níveis de velocidade sentido normal e reverso
- Empunhadura ergonômica emborrachada
- Projeto com empunhadura auxiliar emborrachada
- Gatilho interno para maior segurança
- Indicada para o aperto e desaperto de porcas e de parafusos em veículos e maquinários pesados



| Código    | Encaixe Quadrado |       | Capacidade Parafuso |     | Velocidade Livre | Torque Máximo |      | Comp. Total | Entrada de Ar | Mangueira Ø Interno | Pressão de Ar |     | Consumo de Ar |       | Compressor Sugerido | Ruído DBA | Vibração M/S2 | Peso kgs |      |
|-----------|------------------|-------|---------------------|-----|------------------|---------------|------|-------------|---------------|---------------------|---------------|-----|---------------|-------|---------------------|-----------|---------------|----------|------|
|           | pol              | mm    | pol                 | mm  | R.P.M            | Kgfm          | Nm   | mm          | pol           | pol                 | mm            | bar | PSI           | L/min | PCM                 |           |               |          |      |
| 33862-200 | 1"               | 25.40 | 1-27/64"            | M36 | 5000             | 276,5         | 2712 | 487         | 1/2" NPT      | 1/2"                | 13            | 6.2 | 90            | 255   | 9.0                 | 30 PCM    | 104.00        | 14.50    | 8,10 |

## Acessórios

 79910

- Carretel retrátil com mangueira
- Corpo fabricado em aço de 0,7mm de espessura com pintura eletrostática
- Mecanismo giratório retrátil com 16 dentes e mola de aço SK5
- Estrutura articulada para fixação com pintura epóxi
- Engate rápido com esferas de aço e rosca de 1/4" NPT
- Mangueira em Poliuretano (PU)
- Indicada para o uso com chaves de impacto de 1/2"



Mecanismo com 16 dentes que dispersa a tensão e impede o recolhimento inesperado da mangueira



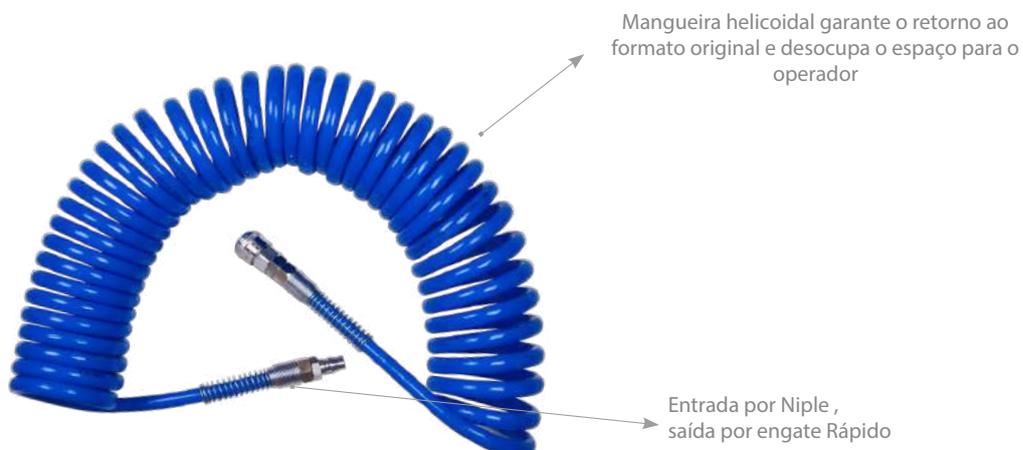
Engate rápido

| Código   | Mangueira<br>Ø Interno<br>(pol)<br>(mm) | Mangueira<br>Ø Externo<br>mm | Comp.<br>Total<br>m<br> | Pressão<br>de<br>Trabalho<br>7 BAR | Pressão<br>de<br>Ruptura<br>20 BAR |  kg |
|----------|---|------------------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|--|
| 79910-10 | 5/16"                                   | 8                            | 10   | 100 PSI                            | 300 PSI                            | 5,2  |
| 79910-15 | 5/16"                                   | 8                            | 15   | 100 PSI                            | 300 PSI                            | 6,5  |



## 79960

- Mangueira helicoidal para linhas de ar
- Fabricada em poliuretano (PU)
- Projeto helicoidal para maior flexibilidade e segurança
- Terminal com engate rápido e terminal com niple para alimetanção da mangueira
- Resiste a temperaturas entre -20°C~ +70°C



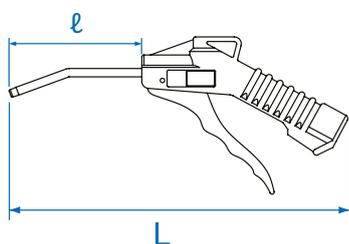
| Código   | Diâmetro Interno da Mangueira |     | Diâmetro Externa da Mangueira | Comprimento m | Entrada de Ar | Pressão de Trabalho |         | Pressão de Ruptura |      | Conector macho NPT | Indicada | Peso kgs |
|----------|-------------------------------|-----|-------------------------------|---------------|---------------|---------------------|---------|--------------------|------|--------------------|----------|----------|
|          | pol                           | mm  |                               |               |               | PSI/BAR             | PSI/BAR |                    |      |                    |          |          |
| 79960-10 | 5/16"                         | 8.0 | 12                            | 10            | 1/4"          | 100                 | 7       | 640                | 44.1 | 1/4"NPT            | 1/2"     | 2,05     |
| 79960-15 | 5/16"                         | 8.0 | 12                            | 15            | 1/4"          | 100                 | 7       | 640                | 44.1 | 1/4"NPT            | 1/2"     | 2,87     |



Utilizar compressores, mangueiras e pressão de operação indicados na tabela para melhor desempenho da chave de impacto  
Não ultrapasse as recomendações de torque máximo das ferramentas pneumáticas sobre porcas e parafusos

## 79901

- Bico de ar de alta pressão
- Bico fabricado em aço
- Acabamento cromado
- Empunhadura em polipropileno (PP) e fibra de nylon
- Gatilho anatômico
- Entrada de ar de 1/4" NPT com rosca em cobre
- Indicado para a limpeza de superfícies e de áreas de trabalho



Rosca em Cobre



| Código   | Comprimento Bico de Ar |       | Comprimento mm | Pressão de Trabalho PSI | Consumo de Ar 90 PSI |                | Ruído DBA | Peso kgs |
|----------|------------------------|-------|----------------|-------------------------|----------------------|----------------|-----------|----------|
|          | (mm)                   | (pol) |                |                         | Mangueira 1/4"       | Mangueira 3/8" |           |          |
| 79901-04 | 100                    | 4"    | 245            | 75 a 120                | 350 l/min            | 430 l/min      | 85 a 90   | 200      |
| 79901-10 | 250                    | 10"   | 402            | 75 a 120                | 350 l/min            | 430 l/min      | 85 a 90   | 240      |
| 79901-13 | 330                    | 13"   | 472            | 75 a 120                | 350 l/min            | 430 l/min      | 85 a 90   | 260      |

## SY-2600M

- Kit de engate rápido com Adaptador/Conector (Niple) - 1/4"NPT
- Fabricado em aço
- Acabamento cromado e polido
- Engate rápido com esferas de aço e rosca externa de 1/4" NPT
- Adaptador/Conector (Niple) com rosca de 1/4" NPT
- Indicado para o uso com chaves de impacto de 1/2" e de 3/4"

| Código  | Tipo      | Tamanho da Rosca | Comprimento Total mm | Peso kgs |
|---------|-----------|------------------|----------------------|----------|
| SY-260M | Engate    | 1/4" NPT         | 55                   | 0,09     |
| SY-261M | Adaptador | 1/4" NPT         | 40                   | 0,03     |



## SY-2601FM

- Kit de engate rápido com Adaptador/Conector (Niple) - 1/4" NPT
- Fabricado em aço
- Acabamento cromado e polido
- Engate rápido com esferas de aço e rosca interna de 1/4" NPT (F)
- Adaptador/Conector (Niple) com rosca de 1/4" NPT
- Indicado para o uso com chaves de impacto de 1/2" e de 3/4"

| Código  | Tipo      | Tamanho da Rosca | Comprimento Total mm | Peso kgs |
|---------|-----------|------------------|----------------------|----------|
| SY-260F | Engate    | 1/4" NPT         | 55                   | 0,09     |
| SY-261M | Adaptador | 1/4" NPT         | 40                   | 0,03     |



## SY-260M

- Engate rápido com esferas de aço e rosca externa de 1/4" NPT (M)
- Fabricado em aço
- Acabamento cromado e polido
- Indicado para o uso com chaves de impacto de 1/2" e de 3/4"

| Código  | Tipo   | Tamanho da Rosca | Comprimento Total mm | Peso kgs |
|---------|--------|------------------|----------------------|----------|
| SY-260M | Engate | 1/4" NPT         | 55                   | 0,09     |



## SY-260F

- Engate rápido com rosca interna - 1/4" NPT
- Fabricado em aço
- Acabamento cromado e polido
- Engate rápido com esferas de aço e rosca interna de 1/4" NPT (F)
- Indicado para o uso com chaves de impacto de 1/2" e de 3/4"

| Código  | Tipo   | Tamanho da Rosca | Comprimento Total mm | Peso kgs |
|---------|--------|------------------|----------------------|----------|
| SY-260F | Engate | 1/4" NPT         | 55                   | 0,09     |



## SY-261M

- Adaptador/Conector (Niple) - 1/4" NPT
- Fabricado em aço
- Acabamento cromado e polido

| Código  | Tipo      | Tamanho da Rosca | Comprimento Total mm | Peso kgs |
|---------|-----------|------------------|----------------------|----------|
| SY-261M | Adaptador | 1/4" NPT         | 40                   | 0,02     |



## SY-4201HM

- Kit de engate rápido com Adaptador/Conector (Niple) - 1/2" NPT
- Fabricado em aço carbono
- Acabamento cromado
- Engate rápido com esferas de aço e entrada tipo espigão
- Adaptador/Conector (Niple) com rosca de 1/2" NPT
- Indicado para o uso com chaves de impacto de 1"

| Código    | Tipo      | Tamanho da Rosca | Comprimento Total mm | Peso kgs |
|-----------|-----------|------------------|----------------------|----------|
| SY-4201HM | Engate    | --               | 85                   | 0,104    |
|           | Adaptador | 1/2" NPT         | 45                   | 0,053    |



