

UNIDADE DE PREPARAÇÃO DE AR SÉRIE 222 MINI

CATÁLOGO / 0101



Unidades de Preparação de Ar Série 222 Mini

Série 222 Mini

Unidades de Preparação de Ar Linha Branca - COM-OT 1765C Mini

Linha
Branca

Tecnologia aliada à força

A Werk-Schott é uma empresa nacional, que desde 1983 atua no segmento pneumático industrial. Conta com uma rede de distribuidores e assistência técnica nas principais cidades do país. A satisfação do cliente é seu foco principal, bem como a constante atualização e inovação de seus produtos.

Esta edição visa facilitar a aplicação e o uso dos nossos produtos. Nos colocamos à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas que persistam em relação aos produtos deste catálogo.

Edição: 0101 - Data: Abril 2018

Qualquer alteração neste catálogo pode ser realizada sem aviso prévio. A versão mais recente pode ser adquirida na seção Catálogos no site www.werk-schott.com.br. Fotos meramente ilustrativas.

Termo de Garantia

Todos os equipamentos produzidos pela WERK-SCHOTT são garantidos pelo período de 1 (um) ano, a partir da data original de faturamento.

Esta garantia limita-se à reposição ou reparo de qualquer produto e deverá se constituir na única alternativa legal. Em caso de quebra da garantia, a WERK-SCHOTT não se responsabilizará por qualquer indenização referente a danos incidentes ou resultantes da quebra do produto.

Os produtos cobertos por essa garantia devem retornar à fábrica ou distribuidor autorizado, com frete pago, e devem ser recebidos dentro do período da garantia.

Não serão repostos nem consertados em garantia, os produtos que forem avariados por uso indevido. Esta garantia não se aplica também a perdas e danos resultantes de acidentes, tumultos, questões trabalhistas, atos de força maior e outras causas que fujam ao controle da WERK-SCHOTT. Não serão levados em consideração os custos resultantes de serviços executados ou consertos feitos por terceiros.

NOTA: Para que esta garantia seja válida, certifique-se da correta instalação de seu produto. Em caso de dúvida, consulte a fábrica ou um distribuidor autorizado WERK-SCHOTT.

Ao instalar ou repor equipamentos com atuadores elétricos, tome cuidado para não ultrapassar os seus limites de voltagem.



ADVERTÊNCIA

SELEÇÃO IMPRÓPRIA, FALHA OU USO IMPRÓPRIO DOS PRODUTOS E/OU SISTEMAS DESCRITOS NESTE CATÁLOGO OU NOS ÍTENS RELACIONADOS PODEM CAUSAR A MORTE, DANOS PESSOAIS E/OU DANOS MATERIAIS.

Este documento e outras informações contidas neste catálogo da Werk-Schott Automatização Pneumática e seus Distribuidores Autorizados, fornecem opções de produtos e/ou sistemas para aplicações por usuários que tenham habilidade técnica. É importante que você analise os aspectos de sua aplicação, incluindo conseqüências de qualquer falha, e revise as informações que dizem respeito aos produtos ou sistemas no catálogo da Werk-Schott Automatização Pneumática. Devido a variedade de condições de operações e aplicações para estes produtos e sistemas, o usuário, através de sua própria análise e teste é o único responsável para fazer a seleção final dos produtos e sistemas e também para assegurar que todo o desempenho, segurança da aplicação e cuidados sejam atingidos.

Os produtos aqui descritos com suas características, especificações, desempenhos e disponibilidade de preço são objetos de mudança pela Werk-Schott Automatização Pneumática, a qualquer hora, sem prévia notificação.

Índice

Informações Gerais	06
O Ar Comprimido	06
Preparação do Ar	06
Unidade de Preparação de Ar Comprimido	07
Recomendação de Instalação	08
Advertência - Copos de Policarbonato	
Série 222 Mini	
Kit de Reparo e Peças de Reposição	09
Conjunto de Preparação de Ar Comprimido - F + R + L	10
Dimensional	11
Conjunto de Preparação de Ar Comprimido - FR + L	12
Dimensional	13
Gabarito de Codificação Conjunto Montado	14
Filtro de Ar - Série 222 Mini	15
Dimensional	16
Gabarito de Codificação	17
Kit de Reparo e Peças de Reposição	18
Regulador de Pressão - Série 222 Mini	19
Dimensional	20
Gabarito de Codificação	21
Kit de Reparo e Peças de Reposição	22
Filtro Regulador - Série 222 Mini	23
Dimensional	24
Gabarito de Codificação	25
Kit de Reparo e Peças de Reposição	26
Lubrificador - Série 222 Mini	27
Dimensional	28
Gabarito de Codificação	29
Kit de Reparo e Peças de Reposição	30
Filtro Regulador para Pintura - Série 222 Mini	31
Dimensional	32
Gabarito de Codificação	33
Kit de Reparo e Peças de Reposição	34
Acessórios	35
Unidades de Preparação de Ar - Linha Branca - Série COM-OT 1765C Mini	42
Informações Gerais	42
Unidade de Preparação de Ar Comprimido para Uso Odontológico	42
Principais Características	42
Recomendações para Instalação e Uso	42
Conjunto Odonto de Preparação de Ar Comprimido - Série COM-OT 1675C Mini	45
Componentes	45
Kits de Reparo	45
Elementos de Reposição	45

INFORMAÇÕES GERAIS

O Ar Comprimido

O ar apesar de insípido, inodoro e incolor, é percebido através dos ventos e pelo impacto sobre o nosso corpo, desse modo, concluímos que ele tem existência real e concreta, ocupando lugar no espaço. O ar é um fluido altamente compressível, que quando comprimido e controlado, é utilizado com os melhores graus de eficiência na execução de operações sem fadiga, economizando tempo e fornecendo segurança ao trabalho.

O ar comprimido necessita de uma boa preparação para realizar o trabalho proposto; remoção de impurezas, eliminação de umidade para evitar corrosão nos equipamentos, travamentos e desgastes das partes móveis do sistema.

Preparação do Ar Comprimido

O ar atmosférico é uma mistura de gases, principalmente de oxigênio e nitrogênio, e basicamente de três tipos de contaminantes: água, óleo e poeira. O compressor ao admitir ar, aspira esta mistura e ao comprimir, adiciona a esta mistura o calor. Sabemos que a quantidade de água absorvida pelo ar está relacionada com a sua temperatura e volume.

Ao comprimirmos o ar, temos o aumento da pressão pela redução do seu volume, e elevação da temperatura; como a capacidade de retenção da água pelo ar está relacionada com a temperatura, não haverá precipitação no interior das câmaras de compressão. A precipitação de água ocorrerá quando o ar sofrer um resfriamento, seja em um resfriador ou na linha de distribuição, na proporção em que se resfria.

A presença desta água condensada nas linhas de ar, causada pela diminuição de temperatura, terá como consequências, a oxidação da tubulação e dos componentes pneumáticos, a destruição da película de lubrificante existente entre duas superfícies em contato, com a redução da vida útil das mesmas, o arraste de partículas sólidas que prejudicarão o funcionamento dos componentes pneumáticos e outros tantos efeitos indesejáveis. Portanto, é da maior importância que a água, os resíduos de óleo e os demais contaminantes sejam removidos do ar comprimido para evitar danos aos dispositivos e máquinas pneumáticas.

Após passar pelo processo de produção, tratamento e distribuição, o ar comprimido deve sofrer um condicionamento final antes de ser usado; filtragem, regulagem de pressão e introdução de uma certa quantidade de óleo para a lubrificação de todas as partes mecânicas dos componentes pneumáticos.

A utilização de uma unidade de serviço é indispensável em qualquer sistema pneumático. Esta unidade de serviço é composta de filtro, válvula reguladora de pressão, lubrificador e manômetro; são chamados de "Unidade de Preparação de Ar Comprimido", ou simplesmente "Conjunto Lubrefil".

Unidades de Preparação de Ar Comprimido

São dispositivos indispensáveis para o correto funcionamento dos equipamentos pneumáticos e aumento da vida útil de seus componentes.

São instalados nas linhas de alimentação dos circuitos, tornando o ar comprimido livre de umidade e impurezas, com a pressão necessária regulada, e lubrificado conforme a necessidade de cada equipamento para a otimização do seu funcionamento.

As unidades de preparação para ar comprimido são constituídas basicamente de filtros, reguladores de pressão e lubrificadores.

Filtros: São elementos necessários para a purificação do ar comprimido de partículas sólidas e gotas de umidade. As partículas maiores que 40 μm deverão ser retidas pelo filtro e/ou em outros casos, partículas maiores que 5 μm , pelos elementos filtrantes sinterizados, assim como hidrocarbonetos e odores pelos elementos filtrantes coalescentes e elementos de carvão ativado.

Reguladores de Pressão: A válvula reguladora de pressão instalada após a filtragem do ar comprimido, evita as pulsações provenientes do compressor de ar e mantém a pressão constante, independente da variação de pressão da alimentação e do consumo. A pressão de entrada deve sempre ser maior que a pressão de saída.

Lubrificadores: É o elemento que acrescenta ao ar comprimido uma névoa de óleo dosável, que é arrastada pelo fluxo de ar até o equipamento que deverá ser lubrificado. A lubrificação dos componentes aumenta sua vida útil, reduzindo os custos de manutenção.

Filtro Regulador: Conjunto de filtro e regulador de pressão em uma só unidade. O filtro executa a purificação do ar comprimido, livrando-o de partículas sólidas e da umidade enquanto que a válvula reguladora de pressão mantém a pressão constante, independente da variação da pressão de alimentação, ou seja, o filtro regulador mantém todas as características do filtro de ar e da válvula reguladora em um só conjunto, desempenho otimizado.

Acessórios: Os acessórios para as unidades de preparação de ar comprimido são elementos que complementam as mesmas, conforme as necessidades de cada aplicação. São eles, manômetros, drenos automáticos ou semi-automáticos, suportes de fixação, protetores de copos e purgadores de linha.

Recomendação para Seleção, Instalação e Uso das Unidades de Preparação de Ar Comprimido

1. Seleção:

A) Verificar qual a vazão de ar comprimido tratado, necessária na máquina ou nos equipamentos pneumáticos a serem alimentados pela unidade de preparação de ar comprimido.

B) Consultar na tabela 1 o conjunto ou componente desejado que satisfaça a necessidade de vazão.

C) Verificar qual a qualidade e as características necessárias do ar a ser utilizado; lubrificado ou seco, o tipo de elemento filtrante necessário para a interceptação das partículas sólidas, conforme a aplicação, remoção primária dos aerossóis de difícil drenagem, hidrocarbonetos da corrente gasosa, eliminação de odores.

D) Verificar qual a pressão de trabalho necessária, certificar-se que o fornecimento não supere os limites de pressão e temperatura especificadas nas informações técnicas do produto selecionado, não instalar as unidades de preparação muito próximas de fontes de intenso calor (fornos, caldeiras, linhas de vapor, etc...).

2. Instalação:

A) Instalar as unidades de preparação em locais de fácil acesso, facilitando as regulagens e a manutenção.

B) As unidades de preparação que contenham filtros e/ou lubrificadores, só podem ser instaladas na posição vertical com os copos para baixo.

C) Verificar se o sentido de fluxo do fornecimento coincide com os indicados nos equipamentos.

D) Verificar se as roscas das conexões são Gás Cilíndricas (BSP) e selo de assento frontal; as conexões cônicas (NPT) causam danos irreparáveis ao produto, ocasionando a perda de garantia.

E) Instalar a unidade de preparação o mais próximo possível do ponto de utilização, no máximo 5 metros do ponto de aplicação.

F) Prever espaço suficiente para retirada dos copos, quando for necessária a manutenção, reposição de lubrificante ou drenagem.

3. Uso:

Serviço eficiente e longa vida útil das unidades dependem de uma correta manutenção.

A) Fazer inspeção visual semanalmente para controle de vazamentos, drenagem de condensado, reposição de óleo lubrificante, troca de elementos filtrantes, troca de peças danificadas e limpeza.

B) Reposição de óleo lubrificante.

Óleo recomendado: Óleo Mineral SAE 10

C) Abastecimento: para repor o óleo, retirar o copo sem o uso de alicate ou qualquer outro tipo de ferramenta que possa danificá-lo; aplicar o esforço de retirada, girando-o no sentido anti-horário até a sua completa retirada. Encher os copos somente com os óleos recomendados até o nível chegar a 20 mm da borda. Colocar o copo abastecido de óleo, girando-o no sentido horário, até encontrar resistência.

D) Regular a dosagem de óleo: entre 2 e 3 gotas por Nm³ de ar comprimido consumido até o máximo de 9 gotas. Ajustar gradualmente para permitir a estabilização entre os ajustes. Não forçar o registro de regulagem, pois os assentos podem ser deformados, perdendo a capacidade de calibração. Lembramos que a lubrificação em excesso trava as válvulas e torna os movimentos lentos.

E) Os copos dos filtros e lubrificadores devem ser lavados com água e sabão neutro.

F) Quando necessário, os elementos filtrantes devem ser substituídos.

G) A Werk-Schott fornece kits de reparo e peças originais para reposição.

ADVERTÊNCIA - Copos de Policarbonato

Os copos de policarbonato transparente são de alta resistência mecânica e ideais para a aplicação em lubrificadores e filtros de ar comprimido, próprios para uso em ambientes industriais, porém não devem ser instalados em locais onde possam estar sujeitos a impactos e temperaturas fora dos limites especificados, assim como estarem em contato direto com raios solares. Determinados produtos químicos podem causar danos aos copos de policarbonato, tais como: hidrocarbonetos aromáticos e halogenados, álcoois, compostos orgânicos clorados, produtos de caráter básico orgânico e inorgânico, aminas e acetonas. A exposição direta à ação de óleos de corte industrial, devido a aditivos usados nestes óleos, podem causar danos ao policarbonato.

Ao se verificar qualquer alteração nos copos de policarbonato, tal como microtrincas, trincas ou qualquer outra anomalia, verifique se há algum agente não compatível em contato com o mesmo. Não devem ser usados na limpeza, agentes tais como: acetona, benzeno, gasolina, tolueno e outros; verifique na tabela abaixo os elementos não compatíveis com o policarbonato. Para limpar os copos de policarbonato, usar somente água e sabão neutro.

Elementos não compatíveis com o Policarbonato:

Acético Azônio	Cloroetileno
Acetona	Clorofórmio
Ácido Acético	Cresol
Ácido Etilico	Diamina
Ácido Fórmico	Éter Etilico
Ácido Hidroclórico	Fenol
Ácido Isopropílico	Freon
Ácido Metílico	Gasolina
Ácido Nítrico	Hidróxido de Amônia
Ácido Sulfúrico	Hidróxido de Sódio
Aldeído	Metiletilcetona
Amônia	Óleo para freio hidráulico
Anidrido	Percloroetileno
Anilina	Terpentina
Benzeno	Tetracloroeto de Carbono
Carbonato de Amônia	Thiner
Ciclo Hexanol	Tolueno
Clorobenzeno	Xileno

Kit de Reparo e Peças de Reposição
 Unidades de Preparação de Ar - Série 222 Mini

DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA
KIT DE REPARO FILTRO AR COM COPO POLICARBONATO	OT1102-000
KIT DE REPARO REGULADOR COM SANGRIA	OT3102-001
KIT DE REPARO LUBRIFICADOR COPO POLICARBONATO	4102-000
KIT DE REPARO FILTRO REGULADOR COM SANGRIA COPO POLICARBONATO	OT2102-001
KIT DE REPARO FILTRO REGULADOR PARA PINTURA	OT2102-001
CONJUNTO DE COPO DE POLICARBONATO COM DRENO INJETADO DUPLO	24108-21CDN
CONJUNTO DE COPO DE POLICARBONATO COM DRENO INJETADO AZ	4105-41N-CDI
CONJUNTO DE COPO DE POLICARBONATO COM DRENO AUTOMÁTICO	4105-95CDA
CONJUNTO DE COPO DE NYLON COM DRENO DUPLO PARA PINTURA	4105-23NY-CDN
CONJUNTO DE COPO DE POLICARBONATO PARA LUBRIFICADOR	4105-40N-LB
CONJUNTO DE COPO MICRO DE POLICARBONATO PARA LUBRIFICADOR	24208-10i-LB
CONJUNTO DE COPO MICRO POLICARBONATO DRENO DUPLO	24208-11-CDN
CONJUNTO DRENO INJETADO DUPLO	1334-20
CONJUNTO DRENO INJETADO AZ	2112-00
CONJUNTO DRENO AUTOMÁTICO	DV-400
CONJUNTO DA CÚPULA	4100-00
CONJUNTO DA CÚPULA FENDA	4100-00F
ELEMENTO FILTRANTE DE POLIETILENO MINI 40 um (Microns)	1101-30-40
ELEMENTO FILTRANTE DE POLIETILENO MINI 20 um (Microns)	1101-30-20i
ELEMENTO FILTRANTE DE POLIETILENO MINI 5 um (Microns)	1101-30-05
ELEMENTO FILTRANTE COALESCENTE GRAU F (2)	1113-180IM
ELEMENTO FILTRANTE COALESCENTE GRAU F (8)	1113-181IM
ELEMENTO FILTRANTE CARVÃO ATIVADO	1113-133IM
ELEMENTO FILTRANTE SINTERIZADO	1113-177-IM
MANÔMETRO SAÍDA CENTRAL G1/8"	YY-B40-18
MANÔMETRO SAÍDA LATERAL G1/8"	YY-V40-18
MANÔMETRO PARA PAINEL G1/4"	YY-A50-14

Conjunto de Preparação de Ar Comprimido Série 222 Mini - F+R+L

Características Técnicas

Vazão a 7 bar	1470 l/min
Conexão	1/4" BSP
Faixa de temperatura	-10°C a +60°C
Faixa de pressão	0,2 a 10 bar
Capacidade do copo	0,05 l
Elemento filtrante	20 µm ou 5 µm
Peso	371 g (Copo de Policarbonato) 110g (Copo de Policarbonato Micro)
Fluido	Ar comprimido
Conexão do Manômetro	1/8" BSP
Escala do Manômetro	0 a 160 PSIG / 0 a 11 bar

Materiais

Corpo	Alumínio
Copo	Policarbonato Transparente ou Alumínio
Vedações	Buna-N
Elemento Filtrante	Polietileno
Suporte	Aço
Suporte Afastador	Alumínio
Protetor de Copo	Polipropileno
Elementos Filtrantes	Polietileno
Elementos Coalescente	Fibras de Borosilicato (opcional)
Elemento Adsorvente	Carvão Ativado (opcional)

Descrição

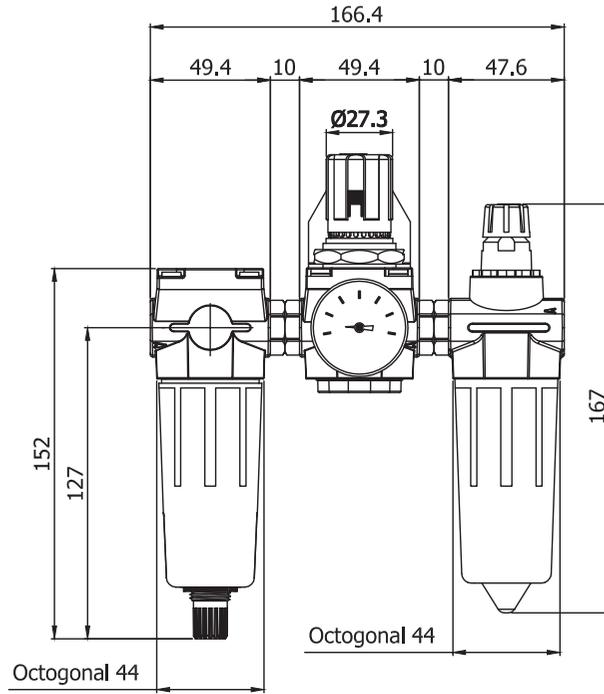
Dispositivo indispensável para o correto funcionamento dos equipamentos pneumáticos e aumento da vida útil de seus componentes. O conjunto de preparação de ar comprimido mini, filtra, regula a pressão e lubrifica o ar comprimido, funções básicas para garantir uma excelente preparação do ar comprimido antes da sua utilização nos equipamentos pneumáticos.



Fotos e desenhos ilustrativos. Ver opções de montagens conforme gabarito de codificação.

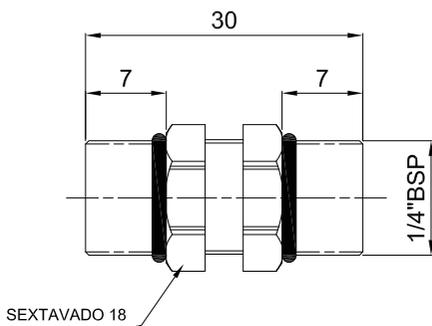
Dimensional

Montagem com Copo de Policarbonato



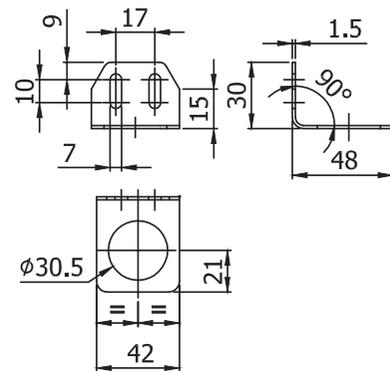
Conjunto montado com niple 1/4" x 1/4" BSP - Ref.: CJN-1414

Suporte em "L" Mini - Ref.: 2100-26



Composto por:

- 2 Porcas de regulagem
- 2 Vedações O'ring
- 1 Niple (Alumínio)



Conjunto de Preparação de Ar Comprimido Série 222 Mini - FR+L

Características Técnicas

Vazão a 7 bar	1470 l/min
Conexão	1/4" BSP
Faixa de temperatura	-10°C a +60°C
Faixa de pressão	0,2 a 10 bar
Capacidade do copo	0,05 l
Elemento filtrante	20 µm ou 5 µm
Elemento Coalescente	Grau U ou Grau F
Peso	475 g (Copo de Policarbonato) 110g (Copo de Policarbonato Micro)
Fluido	Ar comprimido
Conexão do Manômetro	1/8" BSP
Escala do Manômetro	0 a 160 PSIG / 0 a 11 bar

Materiais

Corpo	Alumínio
Copo	Policarbonato Transparente
Vedações	Buna-N
Elemento Filtrante	Polietileno Carvão Ativado (opcional) Coalescente (opcional)
Suporte	Aço
Protetor de Copo	Polipropileno

Conjunto montado com Niple

Descrição

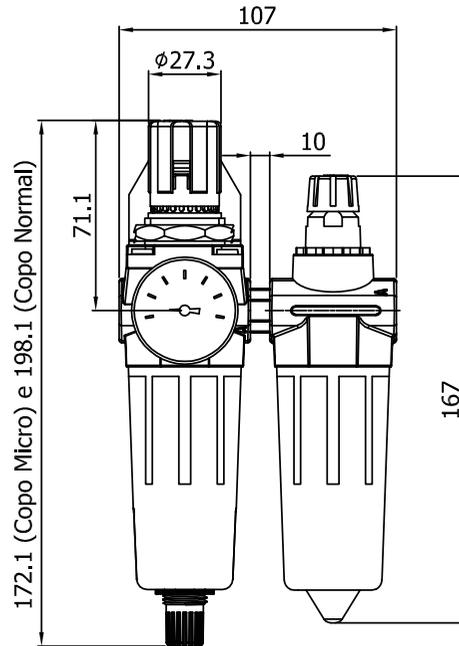
Dispositivo indispensável para o correto funcionamento dos equipamentos pneumáticos e aumento da vida útil de seus componentes. O conjunto de preparação de ar comprimido mini, filtra, regula a pressão e lubrifica o ar comprimido, funções básicas para garantir uma excelente preparação do ar comprimido antes da sua utilização nos equipamentos pneumáticos.



Fotos e desenhos ilustrativos. Ver opções de montagens conforme gabarito de codificação.

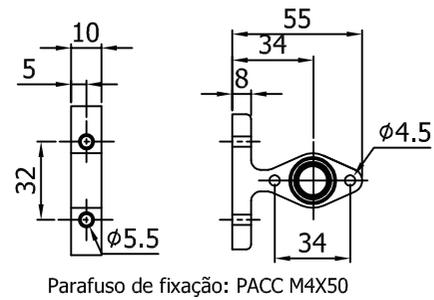
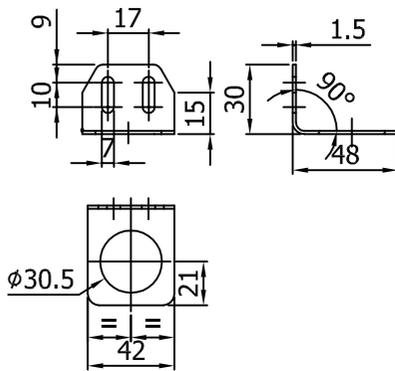
Dimensional

Montagem com Copo de Policarbonato



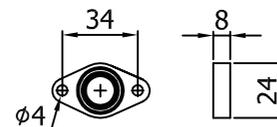
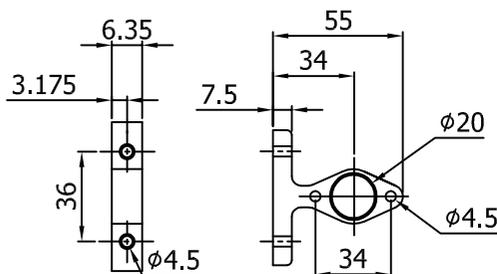
Suporte em "L" Mini - Ref.: 2100-26

Suporte Lateral Mini - Ref.: 1104-41U



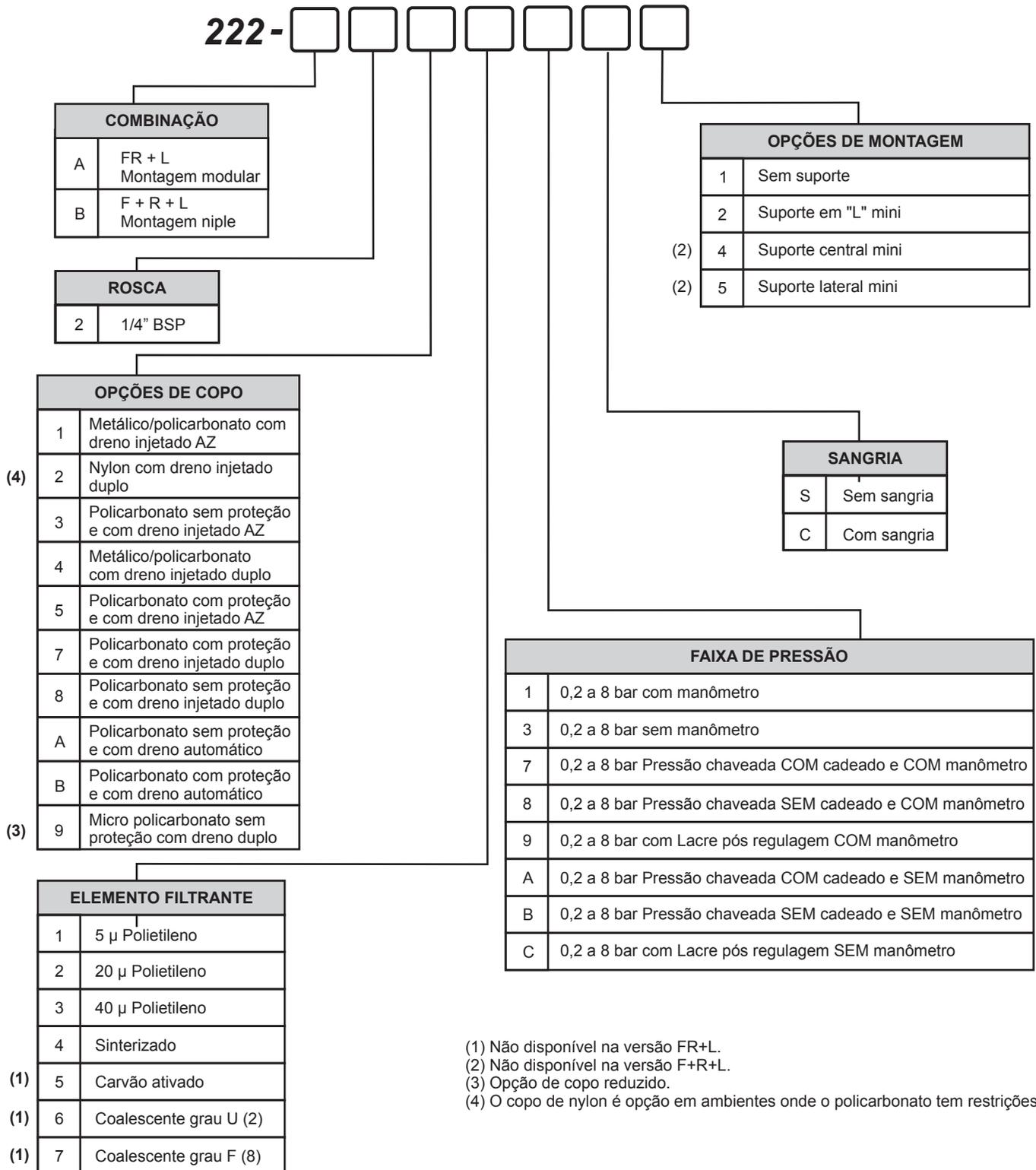
Suporte Central Mini - Ref.: 1100-41u

Afastador Central - Ref.: 1113-44



GABARITO DE CODIFICAÇÃO

Conjunto Montado - Série 222 Mini



Filtro de Ar Série 222 Mini

Características Técnicas

Vazão a 7 bar	2500 l/min
Conexão	1/4" BSP
Pressão máxima de entrada	10 bar
Pressão de trabalho	0 a 10 bar
Temperatura de trabalho	-10°C a +60°C
Capacidade do copo	0,05 l
Elemento filtrante	5 µm, 20 µm ou 40 µm Sinterizado
Elemento Coalescente	Carvão Ativado Grau U ou Grau F
Peso	148g (Copo de Policarbonato) 212g (Copo de Alumínio) 110g (Copo de Policarbonato Micro)

Materiais

Corpo	Alumínio
Copo	Alumínio/Policarbonato Policarbonato Transparente
Vedações	Buna-N
Elemento filtrante	Polietileno Carvão Ativado Coalescente Sinterizados
Elemento Coalescente	Fibras Borosilicato
Dreno	Semi-Automático Automático (Opcional)
Peso	148g (Copo Policarbonato) 110g (Copo de Policarbonato Micro) 212g (Copo de Alumínio)



Fotos e desenhos ilustrativos. Ver opções de montagens conforme gabarito de codificação.

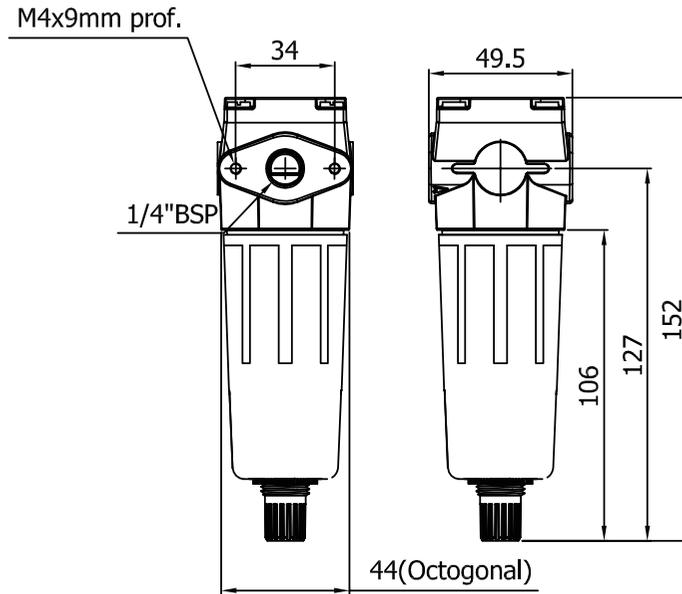
Série 222 Mini

Descrição

São elementos indispensáveis em toda instalação pneumática corretamente projetada. São necessários para a purificação do ar comprimido de partículas sólidas e gotas de umidade, assim como hidrocarbonetos e odores.

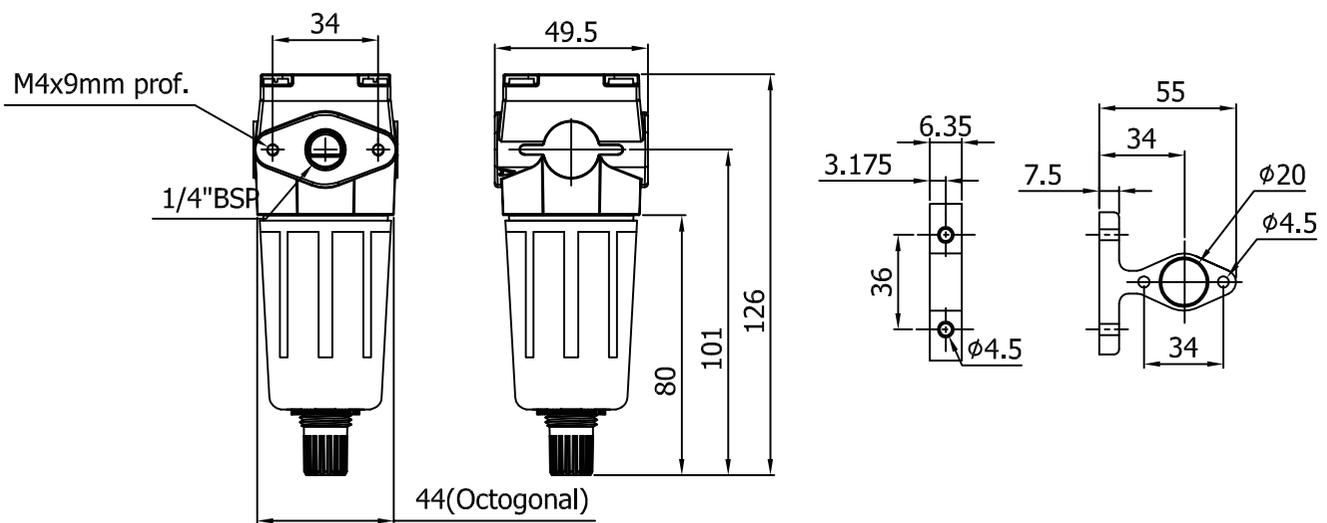
Dimensional

Montagem com Copo de Policarbonato



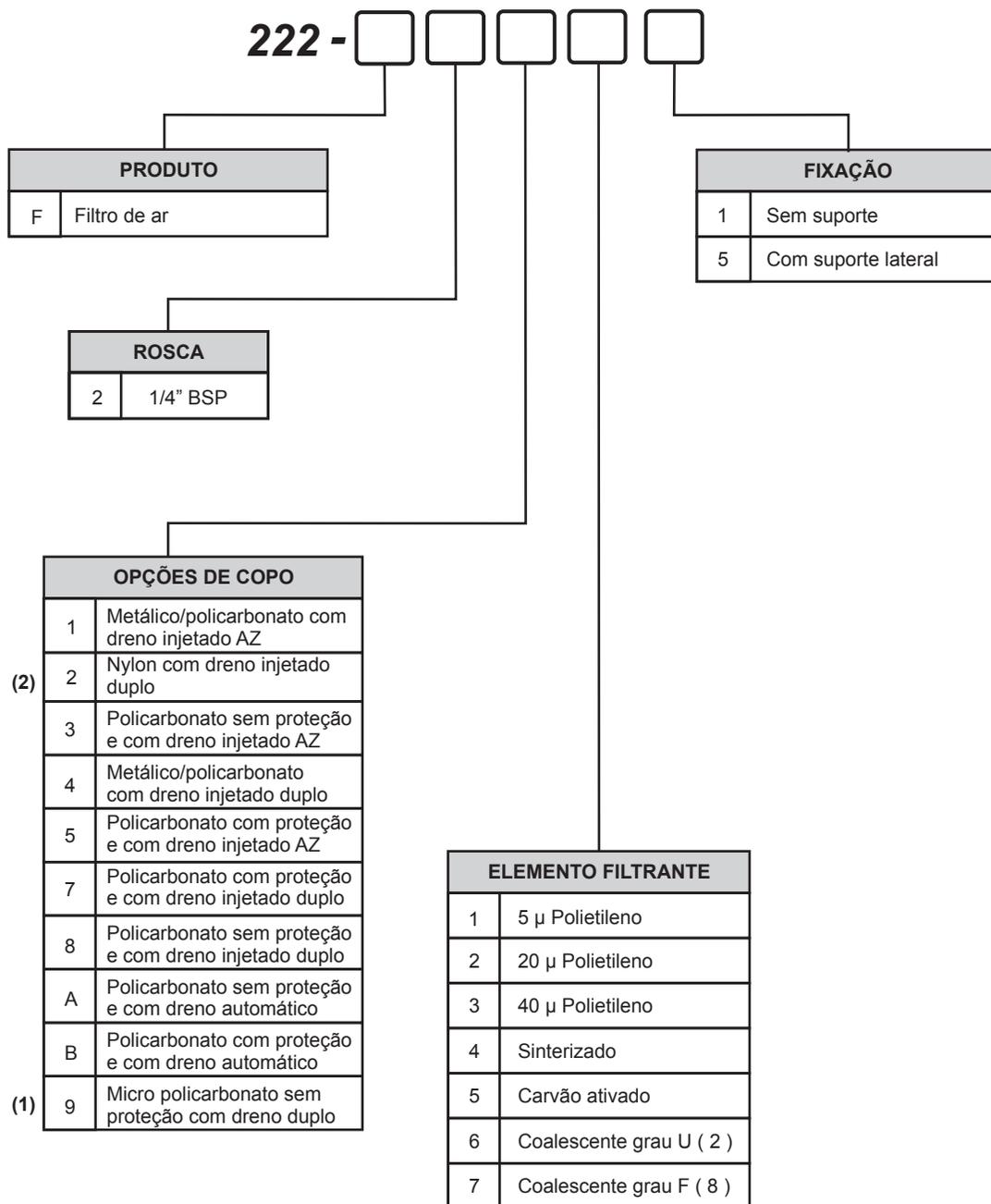
Opção com Copo de Policarbonato Micro
 (Tamanho Reduzido)

Suporte Lateral - Ref.: 1104-41U



GABARITO DE CODIFICAÇÃO

Filtro de Ar - Série 222 Mini

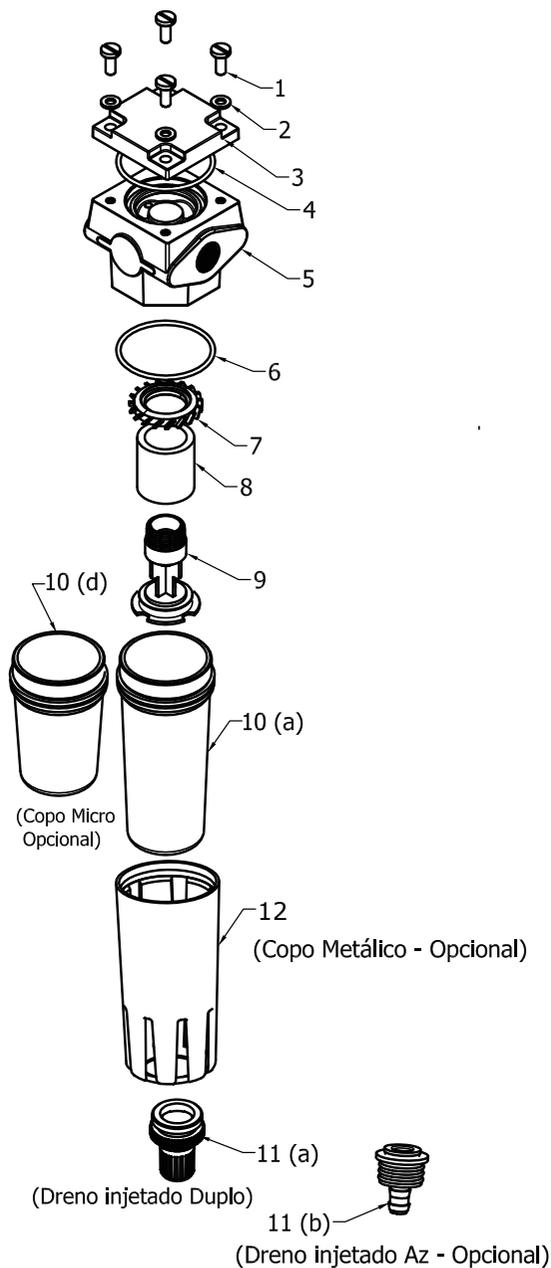


(1) Opção de copo tamanho reduzido.

(2) O copo de nylon é opção em ambientes onde o policarbonato tem restrições.

Kit de Reparo e Peças de Reposição

Filtro de Ar - Série 222 Mini



KIT	POS.	QTDE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
	1	4	PCCPH M4X12	Parafuso Fixação
	2	4	285083	Arruela Lisa
	3	1	2211-011	Tampa
X	4	1	2025	O'ring
	5	1	FA2014-01U	Corpo Filtro de Ar 1/4" BSP
X	6	1	2027	O'ring
	7	1	2111-188	Disco Defletor
	8	1	1101-30-20I	Elemento Filtrante
	9	1	2111-178	Haste Central
	10 (a)	1	24108-21	Copo Policarbonato Dreno Duplo
	10 (a)	1	4105-41N	Copo Policarbonato Dreno AZ
	10 (d)	1	24208-11	Copo Policarbonato Micro Dreno Duplo
	11 (a)	1	1334-20	Conjunto Dreno Duplo
	11 (b)	1	2112-00	Conjunto Dreno Injetado
	11 (c)	1	DV-400	Conjunto Dreno Automático
	12	1	3101-28N	Protetor Copo

(x) Peças que compõe o Kit de Reparo.

Kit de Reparo:

Filtro de Ar Mini com Copo de Policarbonato: OT1102-000

Regulador de Pressão Série 222 Mini

Características Técnicas

Vazão a 7 bar	2380 l/min
Conexão	1/4" BSP
Pressão máxima de entrada	12 bar
Pressão de trabalho	0 a 10 bar
Montagem	Sup. pescoço
Temperatura de trabalho	-10°C a +60°C
Conexão do manômetro	1/8" BSP
Escala do manômetro	0 a 160 PSIG / 0 a 11 bar
Fluído	Ar comprimido
Peso	189 g

Materiais

Corpo	Alumínio
Mola	Aço
Vedações	Buna-N
Manopla	Plástico
Suporte	Aço



Descrição

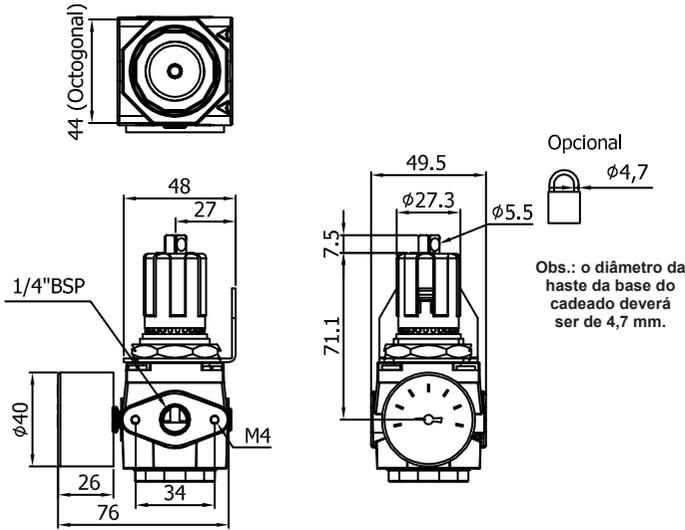
Dispositivo usado para manter a pressão de operação constante, independente das flutuações da pressão primária e do consumo de ar.

Fotos e desenhos ilustrativos. Ver opções de montagens conforme gabarito de codificação.

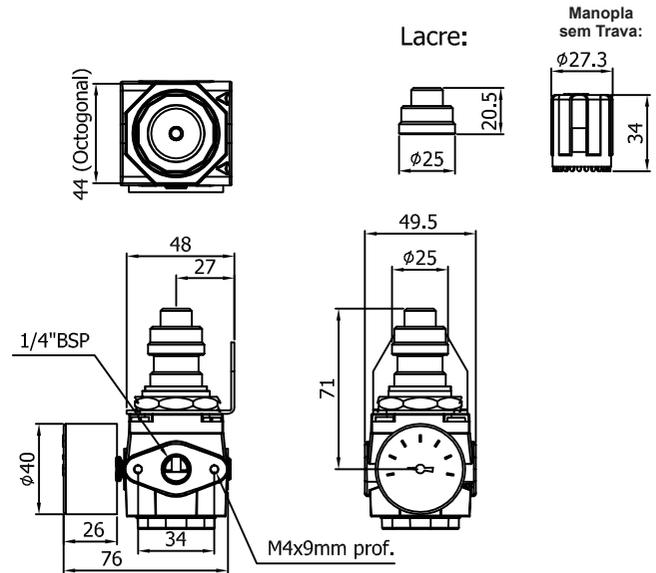
Série 222 Mini

Dimensional

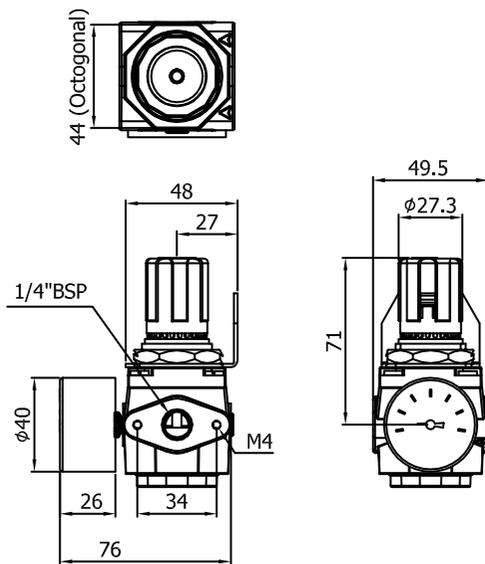
Regulador Pressão 0,2 a 8 bar com ou sem Cadeado, com ou sem Manômetro



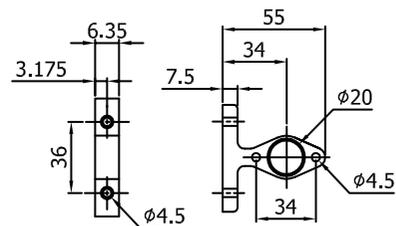
Regulador Pressão 0,2 a 8 bar com Lacre Pós Regulação, com ou sem Manômetro



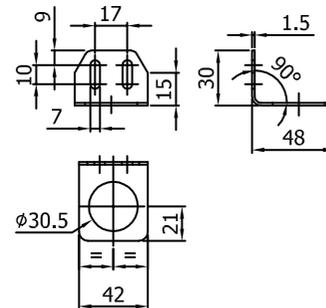
Regulador Pressão 0,2 a 8 bar com ou sem Manômetro



Suporte Lateral Mini - Ref.: 1104-41U



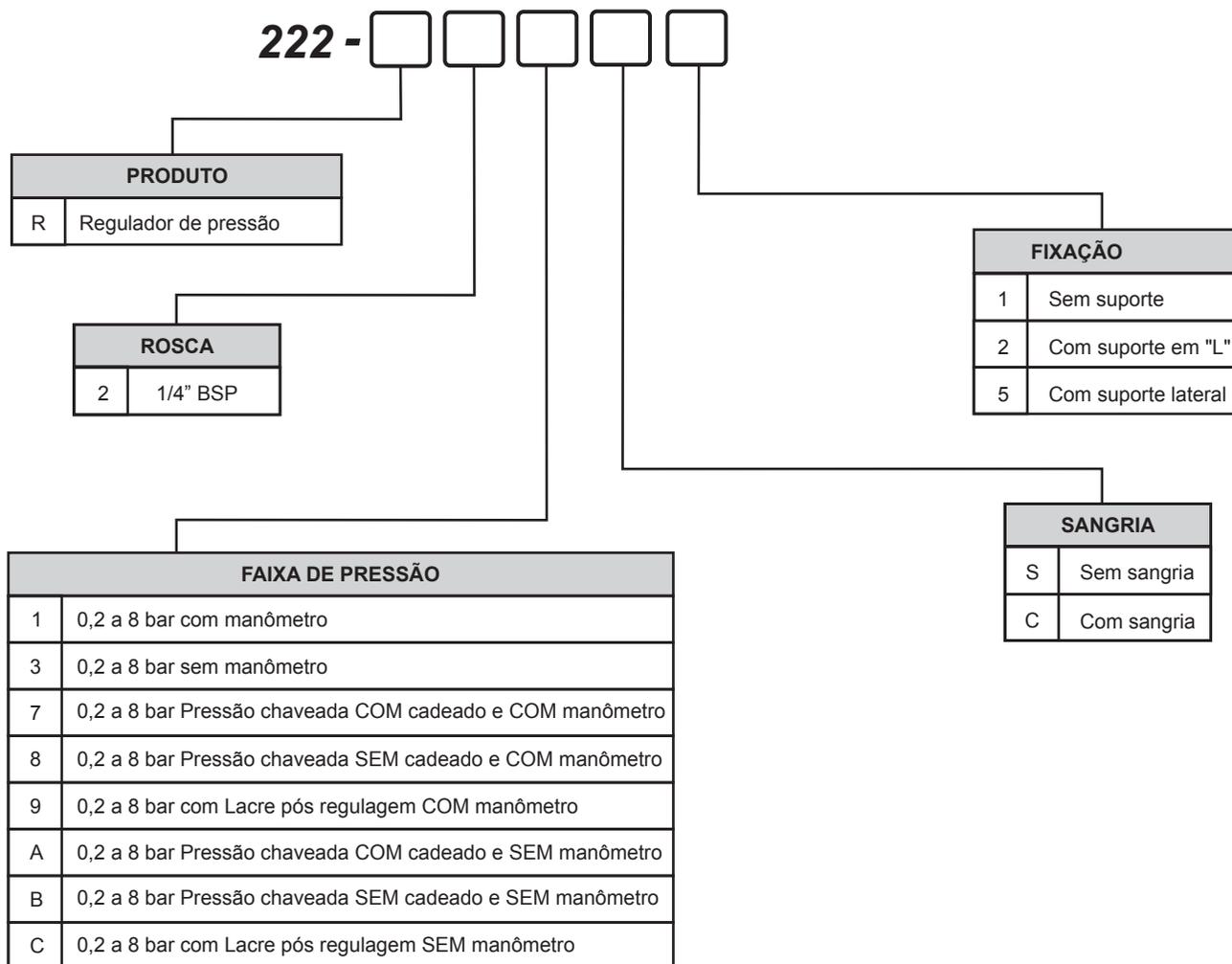
SUPORTE EM "L" MINI - REF.: 2100-26



GABARITO DE CODIFICAÇÃO

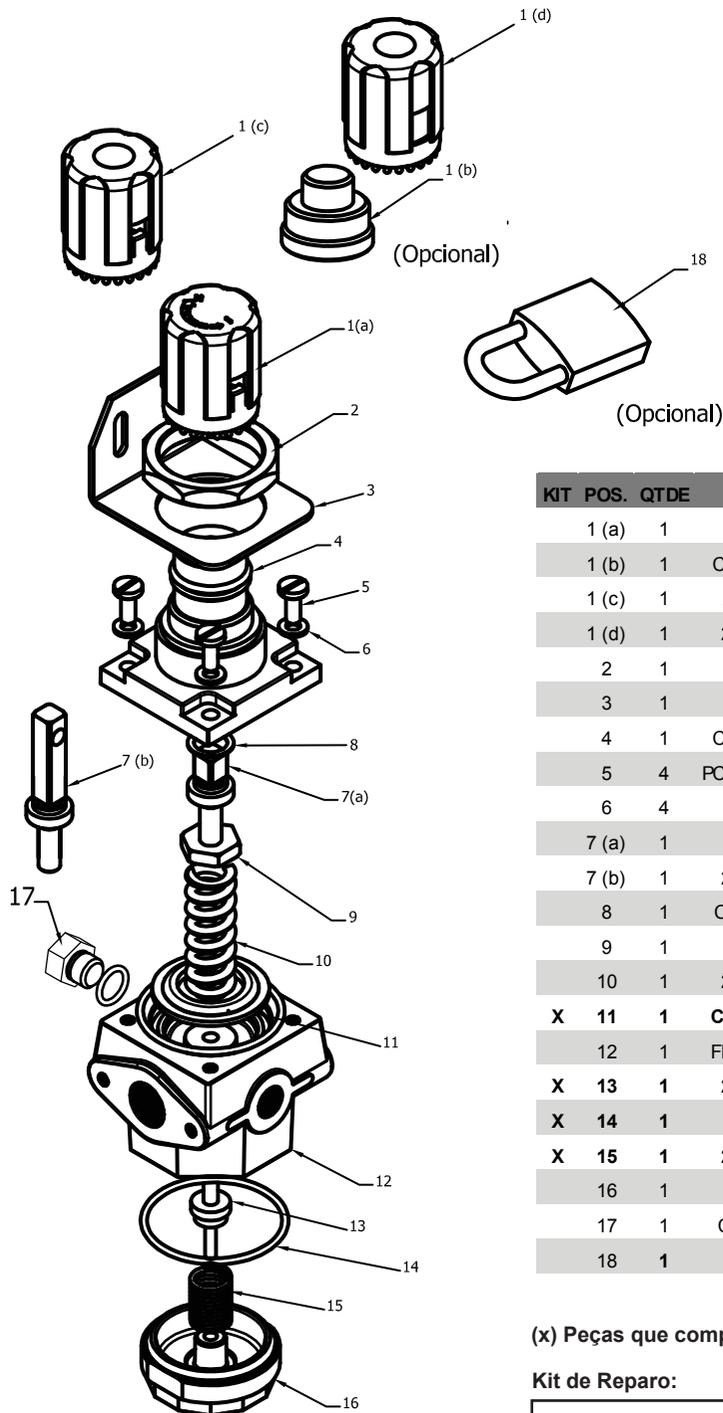
Regulador de Pressão - Série 222 Mini

Série 222 Mini



Kit de Reparo e Peças de Reposição

Regulador de Pressão - Série 222 Mini



KIT	POS.	QTDE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
	1 (a)	1	2108-12i	Manopla para Pressão Regulável (0,2 a 8 bar)
	1 (b)	1	CPM14-00IT	Tampa para Pressão com Lacre Pós Regulagem
	1 (c)	1	2108-12F	Manopla para Pressão Chaveada com Cadeado
	1 (d)	1	2108-12G	Manopla sem Trava para ajuste lacre pós Regulagem
	2	1	2012-25	Porca
	3	1	2100-26	Suporte
	4	1	CPM14-001i	Capa Mola
	5	4	PCCPH M4X12	Parafuso de Fixação
	6	4	285083	Arruela Lisa
	7 (a)	1	2100-12	Parafuso Regulagem
	7 (b)	1	2100-12C	Parafuso Regulagem para Pressão Chaveada com Cadeado
	8	1	CPM14-027	Arruela
	9	1	2100-13	Porca Regulagem
	10	1	2100-18N	Mola
X	11	1	CPM14-019	Diafragma
	12	1	FR2014-01U	Corpo
X	13	1	2100-17N	Conjunto Agulha
X	14	1	2027	Anel O'ring
X	15	1	2100-19N	Mola Agulha
	16	1	3100-34i	Tampa Inferior
	17	1	CJ2112-16	Tampão com O'ring
	18	1	235209	Cadeado

(x) Peças que compõe o Kit de Reparo.

Kit de Reparo:

Regulador de Pressão: OT3102-001

Nota: O parafuso regulagem item 7(b) deve ser montado somente com manopla item 1(c).

Filtro Regulador Série 222 Mini

Características Técnicas

Vazão a 7 bar	1980 l/min
Conexão	1/4" BSP
Pressão máxima de entrada	10 bar
Pressão de trabalho	0 a 10 bar
Temperatura de trabalho	-10°C a +60°C
Copo	Policarbonato transparente ou metálico com visor de policarbonato (opcional).
Conexão do manômetro	1/8" BSP, escala de 0 a 160 PSIG e 0 a 11 bar
Dreno	Semi-automático e Automático (Opcional)
Peso	233 g (Copo de Policarbonato)

Materiais

Corpo	Alumínio
Mola	Aço
Manopla	Plástico
Copo	Policarbonato Transparente Alumínio/Policarbonato (opcional)
Elemento filtrante	Polietileno ou bronze sinterizado
Vedações	Buna-N
Protetor de copo	Polipropileno

Descrição

O filtro regulador mini oferece economia de espaço na instalação e desempenho otimizado.

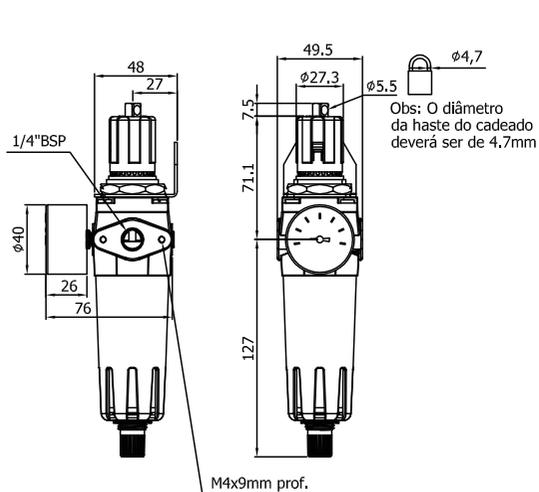


Fotos e desenhos ilustrativos. Ver opções de montagens conforme gabarito de codificação.

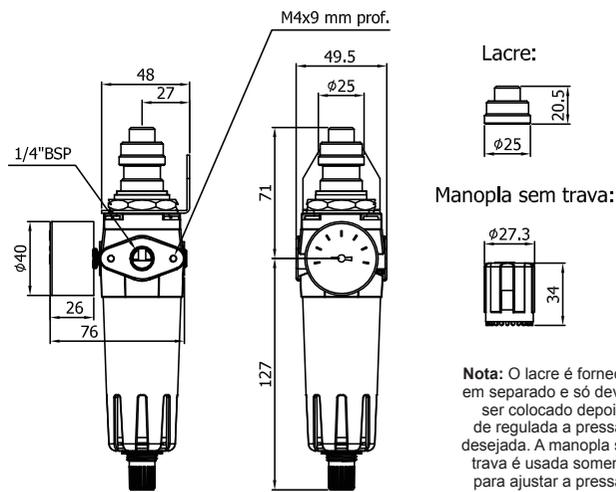
Série 222 Mini

Dimensional

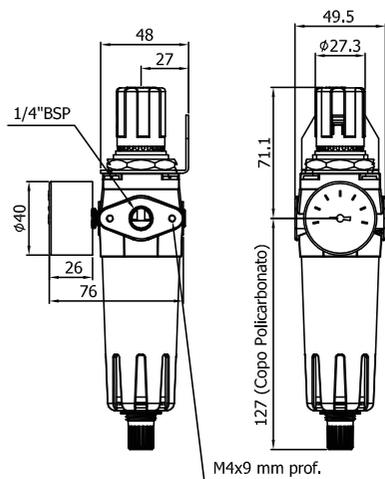
Filtro Regulador de Pressão 0,2 a 8 bar com ou sem Cadeado com ou sem Manômetro



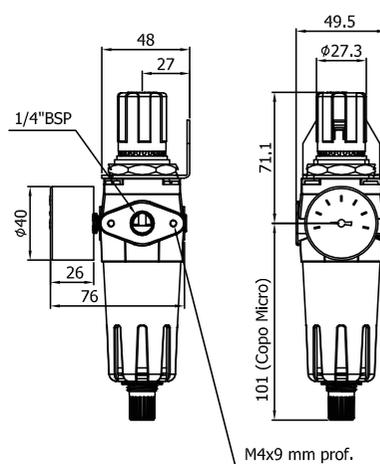
Filtro Regulador de Pressão 0,2 a 8 bar com Lacre Pós Regulagem com ou sem Manômetro



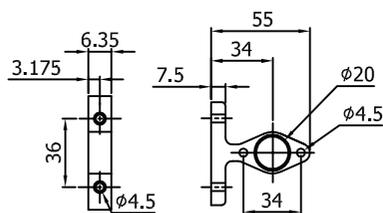
Filtro Regulador de Pressão 0,2 a 8 bar com ou sem Manômetro



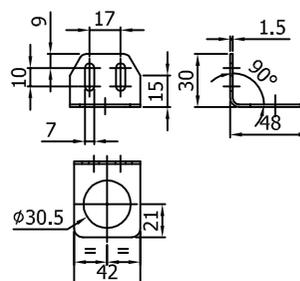
Filtro Regulador de Pressão 0,2 a 8 bar com ou sem Manômetro - Copo Micro



Suporte Lateral Mini - Ref.: 1104-41U

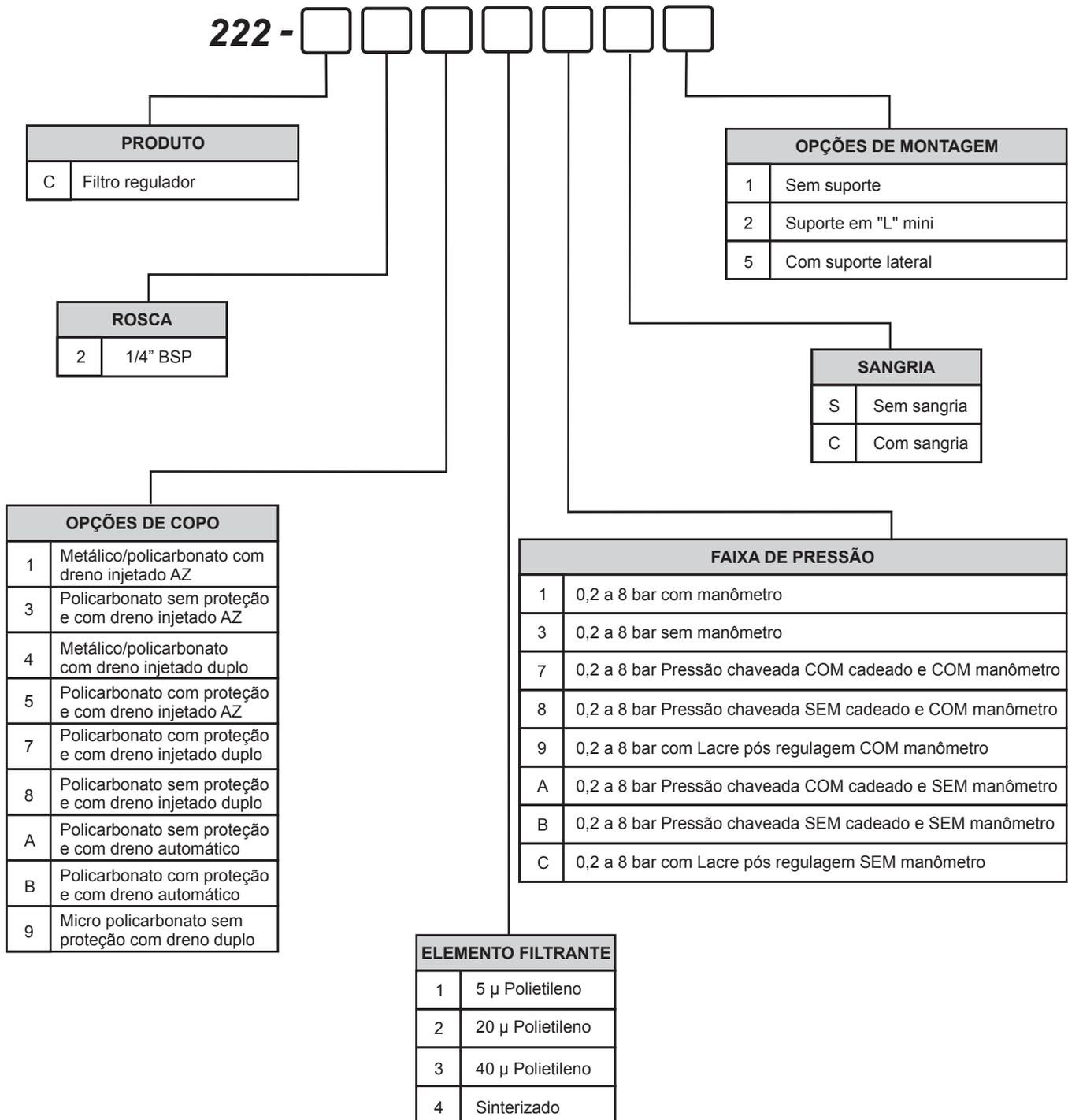


Suporte em "L" Mini - Ref.: 2100-26



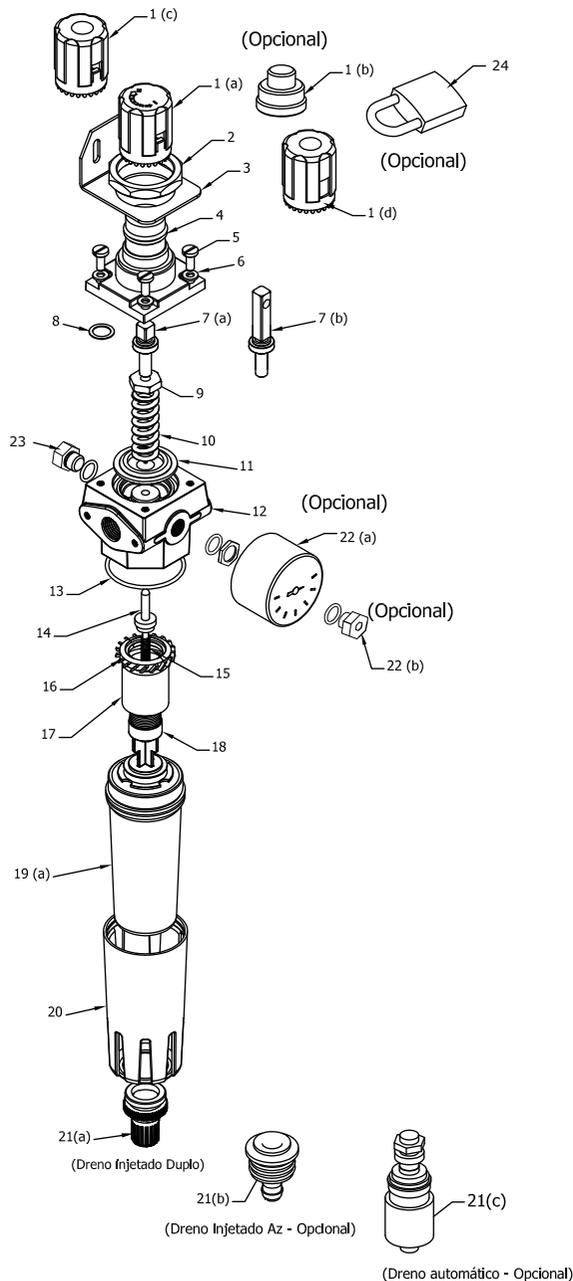
GABARITO DE CODIFICAÇÃO
 Filtro Regulador - Série 222 Mini

Série 222 Mini



Kit de Reparo e Peças de Reposição

Filtro Regulador - Série 222 Mini



KIT	POS.	QTDE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
	1 (a)	1	2108-12i	Manopla para Pressão Regulável (0,2 a 8 bar)
	1 (b)	1	CPM14-00IT	Tampa para Pressão com Lacre pós Regulagem
	1 (c)	1	2108-12F	Manopla para Pressão Chaveada com Cadeado
	2	1	2102-25	Porca
	3	1	2100-26	Suporte Fixação
	4	1	CPM14-001i	Capa Mola
	5	4	PCCPH M4X12	Parafuso Fixação
	6	4	285083	Arruela Lisa
	7 (a)	1	2100-12	Parafuso Regulagem
	7 (b)	1	2100-12C	Parafuso Regulagem para Pressão Chaveada com Cadeado
	8	1	CPM14-027	Arruela
	9	1	2100-13	Porca Regulagem
	10	1	2100-18N	Mola
X	11	1	CPM14-019	Diafragma
	12	1	FR2014-01U	Corpo
X	13	1	2027	O'ring
X	14	1	2100-17N	Conjunto Agulha
X	15	1	2112-192	Mola Agulha
	16	1	2111-188	Defletor
	17	1	1101-30-20I	Elemento Filtrante
	18	1	2111-178	Haste Central
	19 (a)	1	24108-21	Copo Policarbonato Dreno Duplo
	19 (b)	1	4105-41N	Copo Policarbonato Dreno AZ
	19 (c)	1	4105-23NY	Copo Nylon Dreno Duplo
	19 (d)	1	24108-11	Copo Policarbonato Mini Dreno Duplo
	20	1	3101-28N	Protetor Copo
	21 (a)	1	1334-20	Conjunto Dreno Injetado Duplo
	21 (b)	1	2112-00	Conjunto Dreno Injetado AZ
	21 (c)	1	DV-400	Conjunto Dreno Automático
	22 (a)	1	YY-B40-18	Manômetro 1/8"
	22 (b)	1	CJ2112-16	Tampão com Vedação 1/8" BSP
	23	1	CJ2112-16	Tampão com Vedação 1/8" BSP
	24	1	235209	Cadeado para Pressão Fixa com Chave

(x) Peças que compõe o Kit de Reparo.

Kit de Reparo:

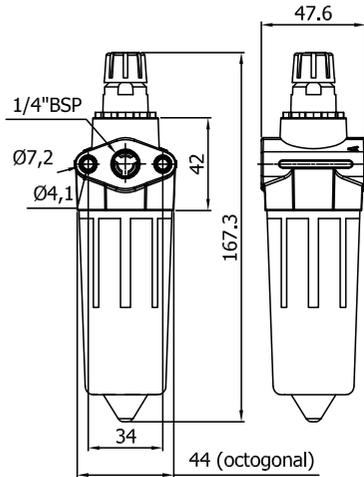
Filtro Regulador com Copo Policarbonato: OT2102-001

Nota:

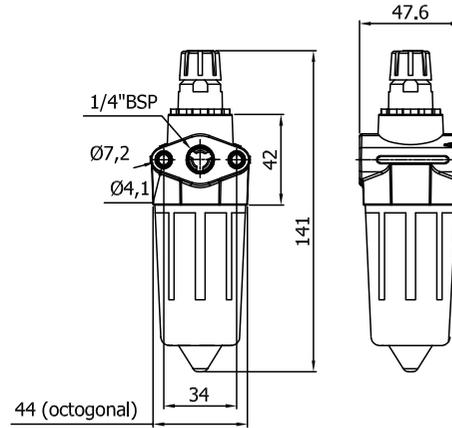
1. Copo Metálico somente Dreno Injetado Duplo e Dreno Injetado AZ.
2. O parafuso regulagem item 7(b) deve ser montado somente com manopla item 1(c).

Dimensional

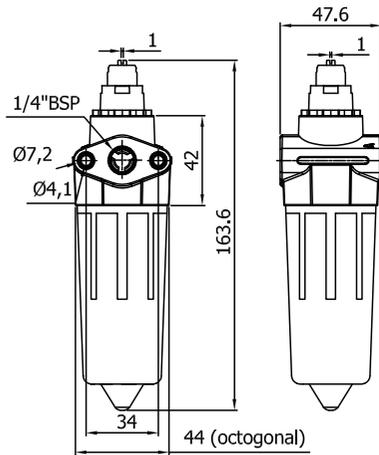
Opção com Copo de Policarbonato
 (Cúpula Standard)



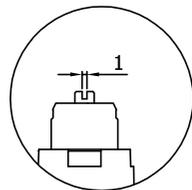
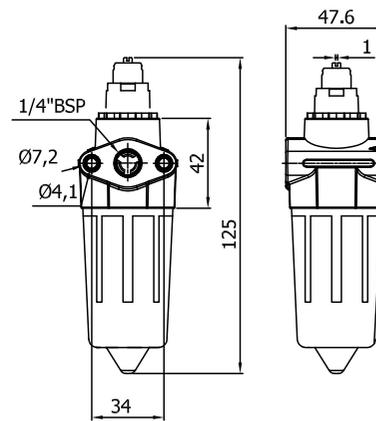
Opção com Copo de Policarbonato
 Micro (Copo Reduzido)
 (Cúpula Standard)



Opção com Copo De Policarbonato



Opção com Copo de
 Policarbonato Micro
 (copo Reduzido)



DETALHE CÚPULA FENDA

Lubrificador Série 222 Mini

Características Técnicas

Vazão a 7 bar	1680 l/min
Conexão	1/4" BSP
Pressão de trabalho	0 a 10 bar.
Temperatura de trabalho	-10°C a +60°C
Capacidade de óleo	0,05 l
Óleos recomendados	SAE - 10 Mineral
(*) Ajuste de gotejamento	2 gotas por minuto, ou dez acionamentos.
Instalação	Após o filtro e o regulador. Deve estar na posição vertical, no máximo a 5 metros do ponto a ser lubrificado.
Peso	138 g (Copo de Policarbonato)

Materiais

Corpo	Alumínio
Copo	Policarbonato Transparente
	Alumínio/Policarbonato
Vedações	Buna-N
Protetor de copo	Polipropileno

(*) A lubrificação em excesso trava as válvulas e torna os movimentos lentos.

Descrição

Este dispositivo acrescenta ao ar comprimido uma neblina de óleo dosável, evitando a deterioração prematura dos componentes pneumáticos provocada pelo atrito e pela corrosão, reduzindo os custos de manutenção.

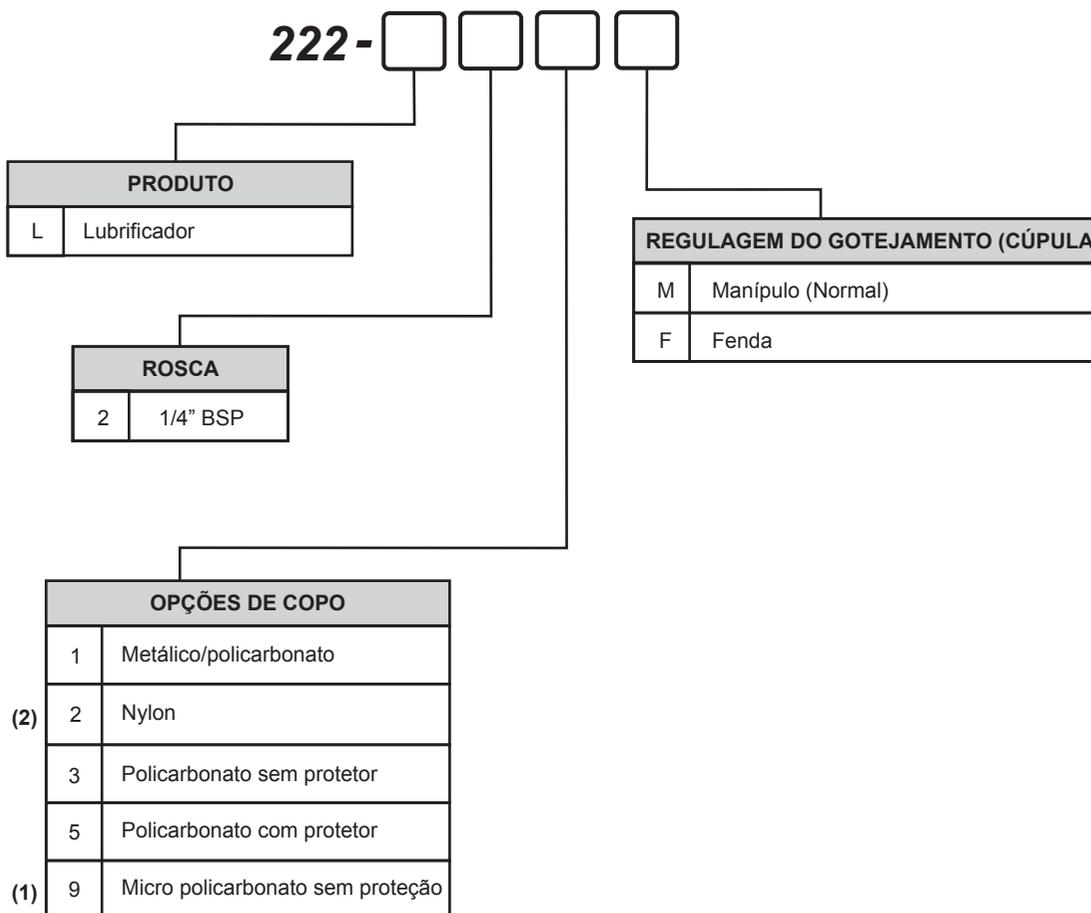


Fotos e desenhos ilustrativos. Ver opções de montagens conforme gabarito de codificação.

Série 222 Mini

GABARITO DE CODIFICAÇÃO

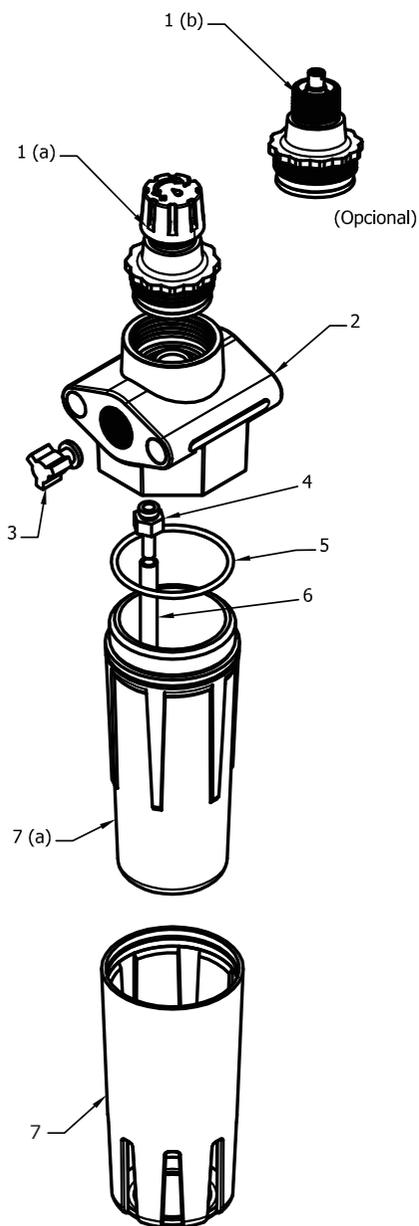
Lubrificador - Série 222 Mini



- (1) Opção de copo tamanho reduzido.
 (2) O copo de nylon é opção em ambientes onde o policarbonato tem restrições.

Kit de Reparo e Peças de Reposição

Lubrificador - Série 222 Mini



KIT	POS.	QTDE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
	1 (a)	1	4100-00	Conjunto Cúpula
	1 (b)	1	4100-00F	Conjunto Cúpula Fenda
	2	1	LL2014-01U	Corpo
X	3	1	4100-41	Conjunto Venturi
	4	1	4210-00	Conjunto Válvula Sucção
X	5	1	2027	O'ring
	6	1	4200-37	Tubo Pescador
	7	1	3101-28N	Protetor de Copo

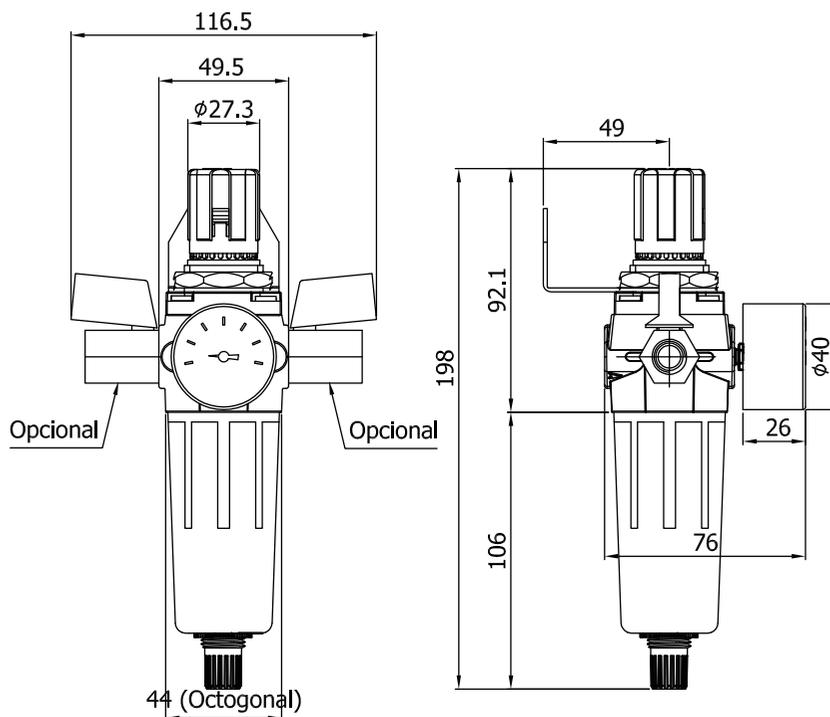
(x) Peças que compõe o Kit de Reparo.

Kit de Reparo:

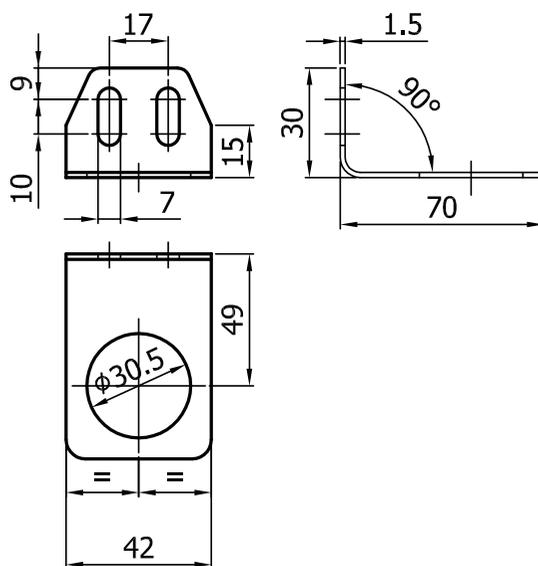
Lubrificador Mini com Copo de Policarbonato: 4102-000

Dimensional

Filtro Regulador para Pintura



Suporte Central - Ref.: 2100-266



Filtro Regulador para Pintura Série 222 Mini

Características Técnicas

Vazão a 7 bar	1980 l/min
Conexão de saída	2x 1/4" BSP
Conexão de entrada	1/4" BSP
Pressão máxima de entrada	16 bar
Pressão de trabalho	0 a 10 bar
Temperatura de trabalho	-10°C a +60°C
Copo	Nylon com dreno manual
Conexão do manômetro	1/8" BSP, escala de 0 a 160 psi e 0 a 11 bar
Características	Conexão de 1/4" BSP nos 2 orifícios (Saídas)
Peso	278 g



Materiais

Corpo	Alumínio
Mola	Aço
Manopla	Plástico
Copo	Nylon
Elemento filtrante	Bronze sinterizado
Vedações	Buna-N

Descrição

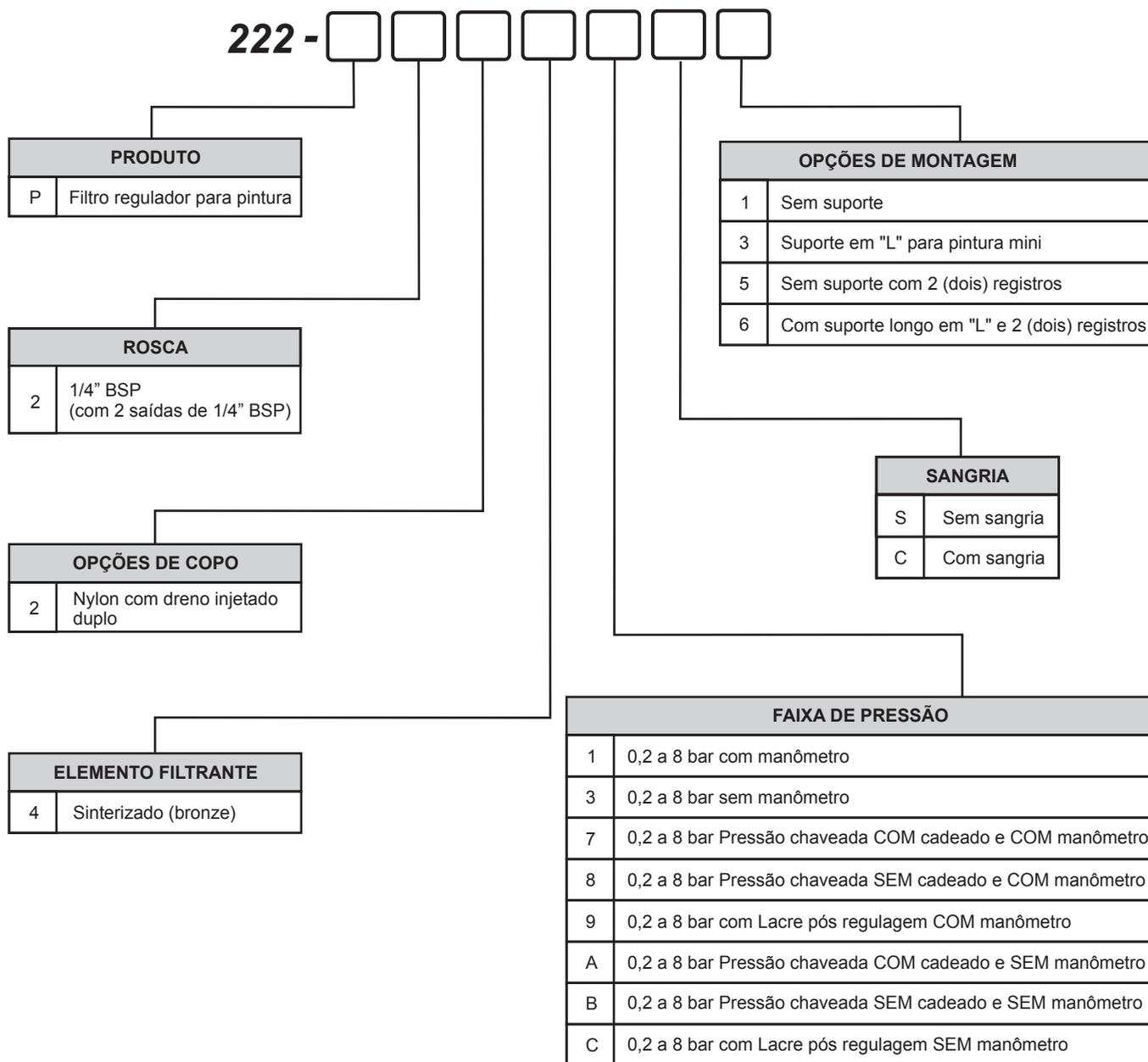
O filtro regulador mini para pintura oferece economia de espaço na instalação e desempenho otimizado.

Fotos e desenhos ilustrativos. Ver opções de montagens conforme gabarito de codificação.

Série 222 Mini

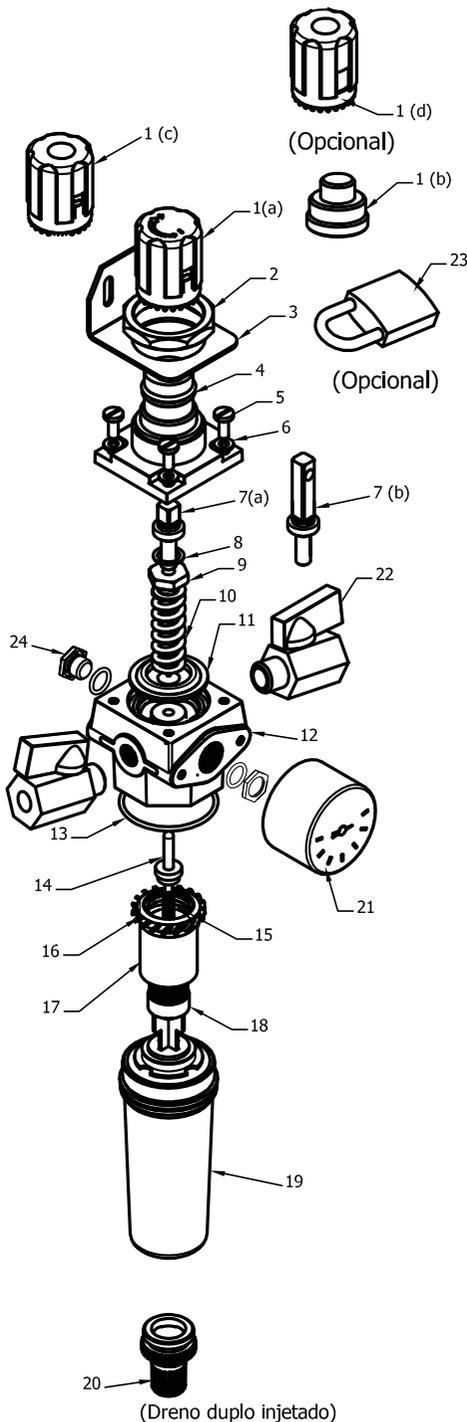
GABARITO DE CODIFICAÇÃO

Filtro Regulador para Pintura - Série 222 Mini



Kit de Reparo e Peças de Reposição

Filtro Regulador para Pintura - Série 222 Mini



KIT	POS.	QTDE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
	1 (a)	1	2108-12i	Manopla para Pressão Regulável (0,2 a 8 bar)
	1 (b)	1	CPM14-00IT	Tampa para Pressão Fixa (2 ou 4 bar)
	1 (c)	1	2108-12F	Manopla para Pressão Chaveada com Cadeado
	1 (d)	1	2108-12G	Manopla sem Trava para ajuste Lacred pós Regulagem
	2	1	2101-25	Porca Suporte
	3	1	2100-26	Fixação
	4	1	CPM14-001i	Capa Mola
	5	4	PCCPH M4X12	Parafuso Fixação
	6	4	285083	Arruela Lisa
	7 (a)	1	2100-12	Parafuso Regulagem
	7 (b)	1	2100-12C	Parafuso Regulagem para Pressão Chaveada com Cadeado
	8	1	CPM14-027	Arruela
	9	1	2100-13	Porca Regulagem
	10	1	2100-18N	Mola
X	11	1	CPM 14-019	Diafragma
	12	1	FR2014-1PU	Corpo
X	13	1	2027	O'ring
X	14	1	2100-17N	Conjunto Agulha
X	15	1	2112-192	Mola Agulha
	16	1	2111-188	Defletor
	17	1	1113-177-IM	Elemento Filtrante
	18	1	2111-178	Haste Central
	19	1	4105-23NY	Copo Nylon
	20	1	1334-20	Conjunto Dreno Injetado Duplo
	21	1	YY-B40-18	Manômetro 1/8"
	22	2	REMF14	Registro
	23	1	235209	Cadeado
	24	1	2200-29	Tampão 1/4" BSP

(x) Peças que compõe o Kit de Reparo.

Kit de Reparo:

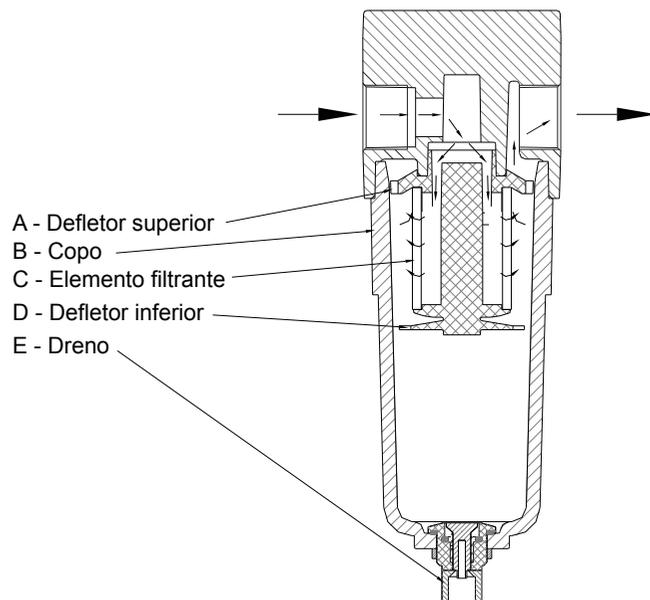
Filtro Regulador para Pintura: OT2102-001

Nota:

1. Copo Metálico somente Dreno Injetado Duplo e Dreno Injetado AZ.
2. O parafuso regulagem item 7(b) deve ser montado somente com manopla item 1(c).

Acessórios

Filtros Coalescentes



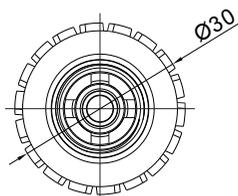
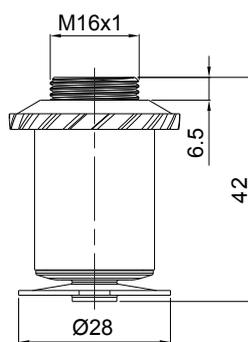
Grau	Descrição	Eficiência de Remoção de Partículas 0,3 a 0,6 µm	Partícula Sólida Máxima Encontrada	Quantidade Máxima de Óleo Encontrada	Quantidade Máxima de Hidrocarbonetos Encontrados	Perda de Carga em mbar na Vazão Nominal		Cor
						Elemento Seco	Elemento Úmido	
(*) P	Elemento filtrante em fibra celulósica	98,5%	3 µm	-	-	35	-	-
F	Elemento Coalescente	98,5%	0,4 µm	0,5 mg/m³	-	70	110	Azul
U	Elemento Coalescente	99,9999%	0,1 µm	0,01 mg/m³	-	90	140	Verde
C	Elemento Adsorvente (Carvão Ativado)	-	-	-	0,03 mg/m³	80	-	Cinza

* Não disponível

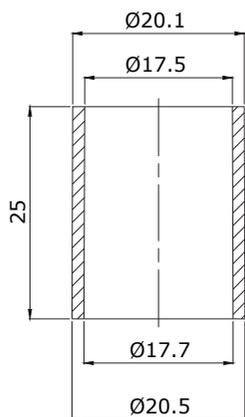
Elementos Filtrantes



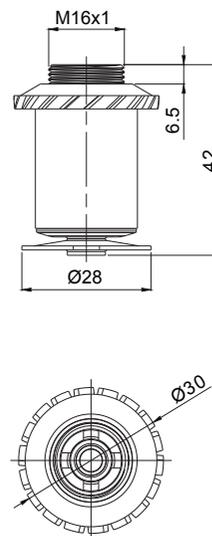
1113-180iM - Elemento Filtrante Coalescente Grau U (Grau 2) (Cor: Verde)
1113-181iM - Elemento Filtrante Coalescente Grau F (Grau 8) (Cor: Azul)



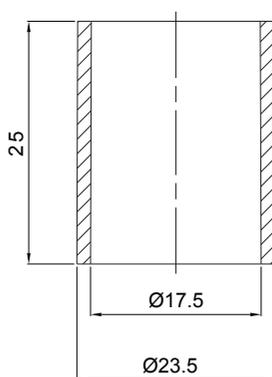
1113-177-i Elemento de Bronze Sinterizado para Filtro de Ar Mini 20 µ



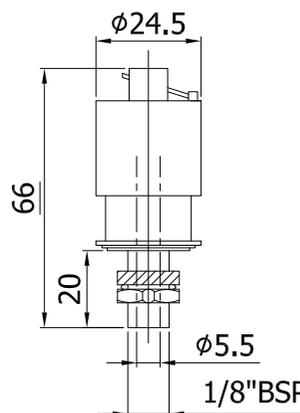
1113-133iM Elemento com Carvão Ativado para Filtro de Ar Mini



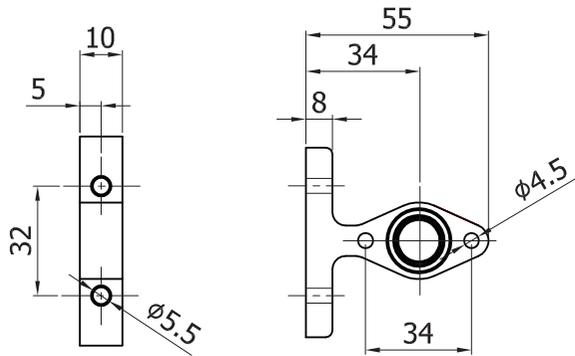
1101-30-05 Elemento Filtrante Mini 05 µ (polietileno)
 1101-30-20i Elemento Filtrante Mini 20 µ (polietileno)
 1101-30-40 Elemento Filtrante Mini 40 µ (polietileno)



DV-410 Dreno Automático

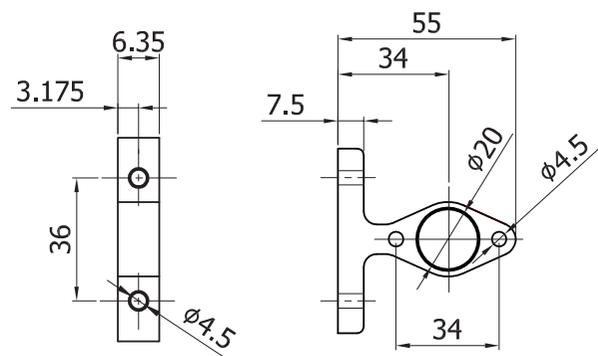


1100-41U Suporte Central Mini



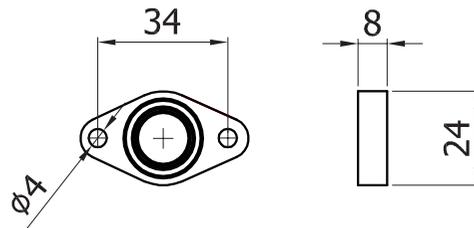
Material: Alumínio

1104-41U Suporte Lateral Mini



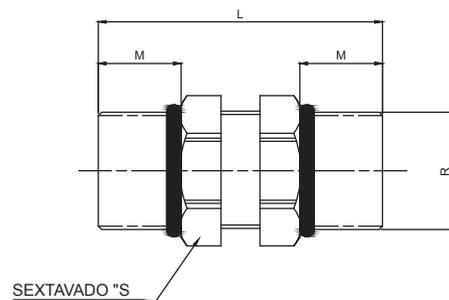
Material: Aço

1113-44 Afastador Central



Material: Poliacetal

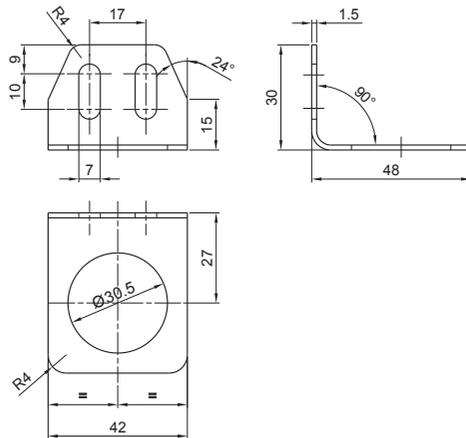
Niple



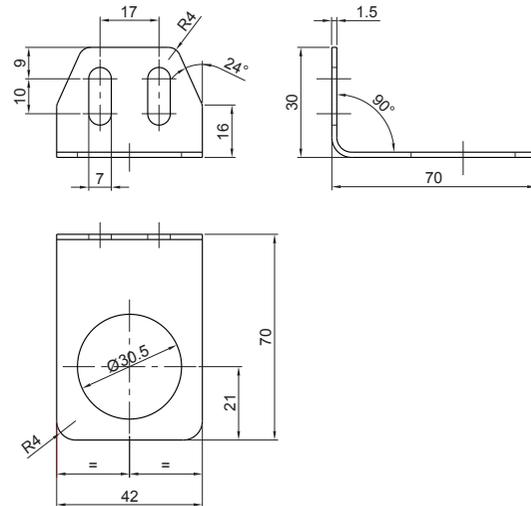
REFERÊNCIA	Sext "S"	R	L	M
CJN-1818	14	1/8" BSP	26	7
CJN-1414	18	1/4" BSP	30	7
CJN-3838	22	3/8" BSP	33	9
CJN-1212	25,4	1/2" BSP	44	10
CJN-3434	38,1	3/4" BSP	46	13

Composto por:
 2 porcas de regulagem
 2 vedações o-ring
 1 niple

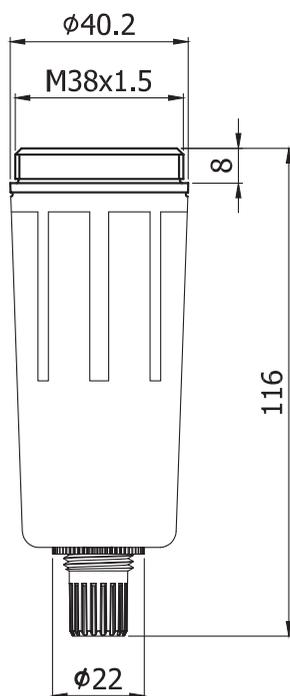
2100-26 Suporte em "L" de Fixação para
Regulador de Pressão Mini



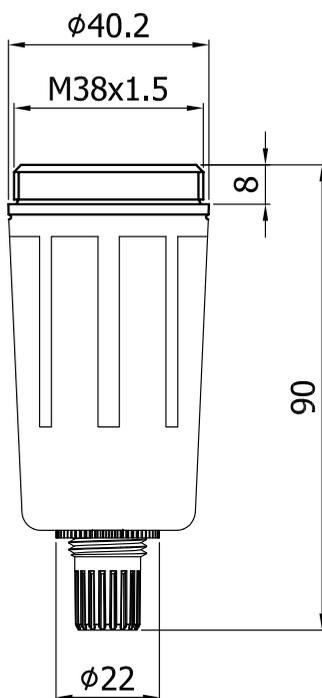
2100-266 Suporte em "L" para
Filtro Regulador para Pintura Mini



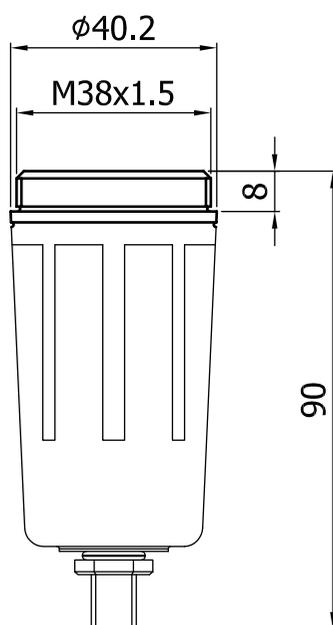
4105-23NY-CDN Conjunto Copo Nylon com Dreno Injetado Duplo (Pintura)



24208-11-CDN Conjunto Copo Policarbonato Micro com Dreno Injetado Duplo



24108-20-CDA Conjunto Copo Policarbonato com Dreno Automático



INFORMAÇÕES GERAIS

Unidade de Preparação de Ar Comprimido para Uso Odontológico

Os Conjuntos Odontológicos Werk-Schott são elementos indispensáveis em toda instalação pneumática corretamente projetada. São necessários para a purificação do ar comprimido de partículas sólidas e gotas de umidade, assim como hidrocarbonetos e odores

O ar comprimido utilizado nos equipamentos odontológicos deve ser isento de contaminação por partículas sólidas, de aerossóis de água e de óleos contaminantes, que os sistemas de filtragem convencionais não eliminam. Os sistemas de secagem podem remover a água do ar comprimido, mas não removem o óleo contaminante que é introduzido pelos compressores de ar, mesmo utilizando-se de um compressor de funcionamento a seco (sem óleo). A contaminação acontece porque o ar ambiente pode conter de 20 a 30 ppm de hidrocarbonetos em suspensão, originários da queima de combustíveis. Os filtros convencionais de filtragem nominal de 5 micra não removem partículas contaminantes submicrônicas; estes filtros de uso convencional, removem partículas maiores que 2 micra; 80% das partículas sólidas em suspensão são menores que 2 micra e os aerossóis são menores que 0,2 micra. Os filtros coalescentes foram projetados para remover partículas submicrônicas sólidas, de óleo e de água do ar comprimido. A eficiência de remoção de partículas é de 0,3 a 0,6 μm ; o que representa de 98,5% a 99,9999%.

Principais Características

- Purificação do ar comprimido de partículas sólidas e gotas de umidade.
- Redução do óleo contido no ar proveniente dos compressores e tubulações de ar, proporcionando melhor eficiência das restaurações adesivas.
- Redução da manutenção dos equipamentos.
- Redução de impurezas na boca do paciente.

NOTA: este equipamento pode ser usado em inúmeras aplicações, onde o ar comprimido "puro" é necessário.



Filtro Regulador
com Elemento Filtrante
de Polietileno de 5 μm
com dreno automático

Filtro com Elemento
Filtrante Coalescente Grau "F"
(cor azul)

Filtro com Elemento
Filtrante Coalescente Grau "U"
(cor verde)

Filtro com Elemento Filtrante
Adsorvente de Carvão Ativado
(cor cinza)

Filtro Regulador: mantém a pressão de operação constante, independente das flutuações da pressão primária e do consumo de ar; pré-filtragem dos filtros coalescentes, retendo as partículas sólidas e gotas de umidade com valor absoluto de 5 µm.

Filtro de Ar Comprimido com Elemento Filtrante Coalescente Grau “F” (cor azul): com eficiência de 98,5% na remoção de partículas de 0,3 a 0,6 µm e com quantidade máxima de óleo de 0,5 mg/m³.

Filtro de Ar Comprimido com Elemento Filtrante Coalescente Grau “U” (cor verde): com eficiência de 99,9999% na remoção de partículas de 0,3 a 0,6 µm e com quantidade máxima de óleo de 0,1 mg/m³.

Filtro de Ar Comprimido com Elemento Filtrante Adsorvente de Carvão Ativado (cor cinza): para eliminação final dos últimos traços de hidrocarbonetos da corrente gasosa de até 0,03 mg/m³.

Recomendações para Instalação e Uso

1. Instalação:

A) Instale o conjunto de preparação de ar comprimido para uso odontológico, o mais próximo possível do ponto de aplicação, em local de fácil acesso, facilitando as regulagens e a manutenção.

B) Pode ser necessário instalar filtração na linha principal, próximo ao compressor, antes da entrada do anel de distribuição, assim como nos pontos críticos.

C) Instale os filtros na posição vertical com os copos para baixo, deixando espaço suficiente para retirada dos copos quando for necessária a manutenção e troca dos elementos filtrantes.

D) Prever a coleta dos líquidos removidos pelos filtros, através de tubulações adequadas.

E) Verificar se o sentido de fluxo do fornecimento coincide com os indicados nos equipamentos.

F) Verificar se as roscas das conexões são gás cilíndricas (BSP) com selo de assento frontal; as conexões cônicas (NPT) causam danos irreparáveis ao produto, ocasionando a perda de garantia.

2. Uso:

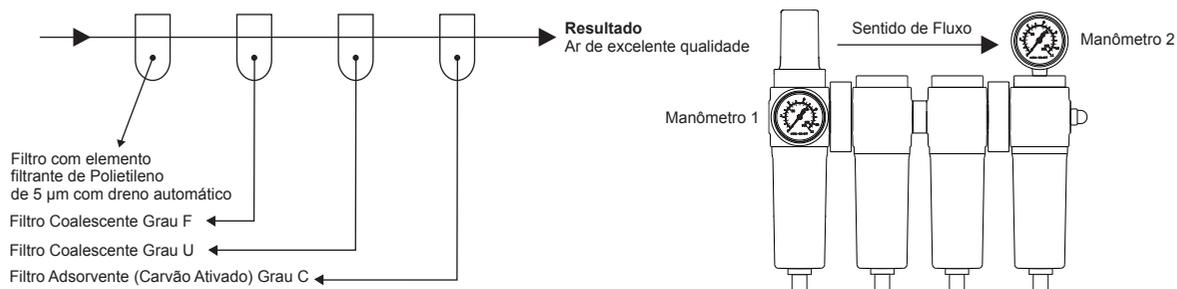
Serviço eficiente e longa vida útil das unidades dependem de uma correta manutenção.

A) Fazer inspeção visual semanalmente para controle de vazamentos, drenagem de condensado e limpeza.

B) Os copos dos filtros devem ser lavados com água e sabão neutro.

C) Quando a diferença de pressão entre o manômetro nº 1 e o manômetro nº 2 atingir de 1,5 a 2 bar, os elementos filtrantes devem ser substituídos.

D) A Werk-Schott fornece kits de reparo e peças originais para reposição.



Conjunto Odonto de Preparação de Ar Comprimido COM-OT 1765C Mini

Características Técnicas

Conexão	1/4" BSP
Vazão a 6 bar	1300 l/min.
Pressão de Trabalho	0 a 10 bar
Pressão Máxima de Entrada	12 bar
Fluido	Ar comprimido
Temperatura de Trabalho	-10° C a +60° C
Capacidade do copo	0,05 l
Conexão dos Manômetros	1/8" BSP
Escala dos Manômetros	0 a 160 PSIG e a 0 a 11 bar
Elementos Filtrantes	5 µm (Polietileno)
Elementos Coalescentes	Grau "U" ou Grau "F"
Elemento Adsorvente	Carvão Ativado
Peso	874 g

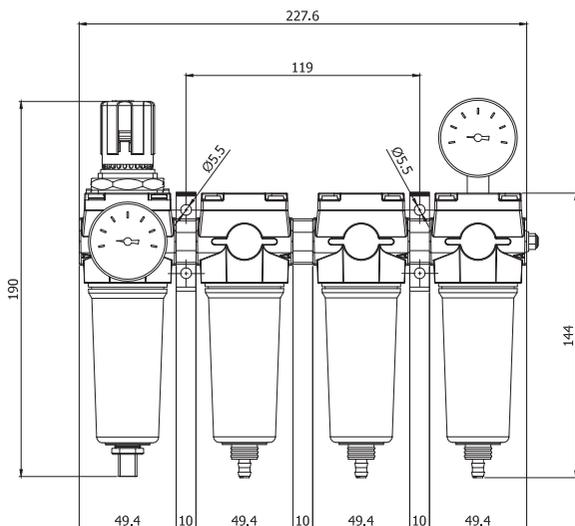


Materiais

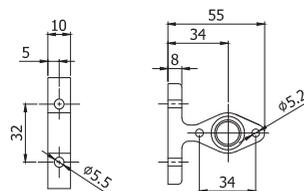
Vedações	Buna-N
Elemento Filtrante	Polietileno
Elementos Coalescentes	Fibra Borossilicato
Manopla	Acetal
Suportes	Alumínio
Tirantes	Aço
Copo	Policarbonato Transparente

Composição

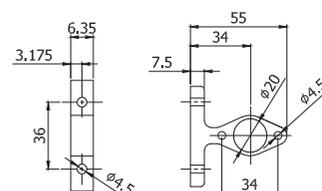
Composto de 1 filtro regulador com elemento de polietileno e dreno automático + 1 filtro com elemento coalescente grau "F" com dreno injetado AZ + 1 filtro com elemento coalescente grau "U" com dreno injetado AZ + 1 filtro com elemento adsorvente de carvão ativado com dreno injetado AZ + 1 manômetro horizontal + 1 manômetro vertical.



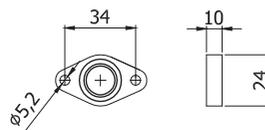
SUPORTE CENTRAL
 REF.: 1020-10 (Material: Alumínio)



SUPORTE LATERAL
 REF.: 1104-41U (Material: Aço)



AFASTADOR CENTRAL - REF.: 1020-11 (Material: Alumínio)



Conjunto Odonto de Preparação de Ar Comprimido

Código: COM-OT 1765C Mini

Componentes

Código	Descrição
FRO-1S-OT	Filtro Regulador Odonto Mini 1/4" BSP (sem manômetro) com dreno automático
FOW-16S-OT	Filtro de Ar Odonto Mini 1/4" BSP com Elemento Filtrante Coalescente Grau "F" (sem manômetro)
FOW-15S-OT	Filtro de Ar Odonto Mini 1/4" BSP com Elemento Filtrante Coalescente Grau "U" (sem manômetro)
FOW-17S-OT	Filtro de Ar Odonto Mini 1/4" BSP com Elemento Filtrante Adsorvente de Carvão Ativado (sem manômetro)
YY-B40-18	Manômetro Horizontal – 40 – de 0 a 11 bar – 1/8" BSP
4412-12	Manômetro Vertical – 40 – de 0 a 11 bar – 1/8" BSP

Quando a queda de pressão atingir de 550 a 689 mbar (de 8 a 10 PSIG), os elementos filtrantes devem ser trocados.

Kits de Reparo

Kit de Reparo para o Filtro Regulador Mini
Ref.: OT2102-001

Kit de Reparo para o Filtro de Ar Mini com Copo de Policarbonato
Ref.: OT1102-000

Elementos de Reposição

Elemento Filtrante Coalescente Grau "F" Mini (cor azul)
Ref.: 1113-181IM

Elemento Filtrante Coalescente Grau "U" Mini (cor verde)
Ref.: 1113-180IM

Elemento Filtrante Adsorvente de Carvão Ativado Mini (cor cinza)
Ref.: 1113-133IM

Anotações

Anotações

Anotações
