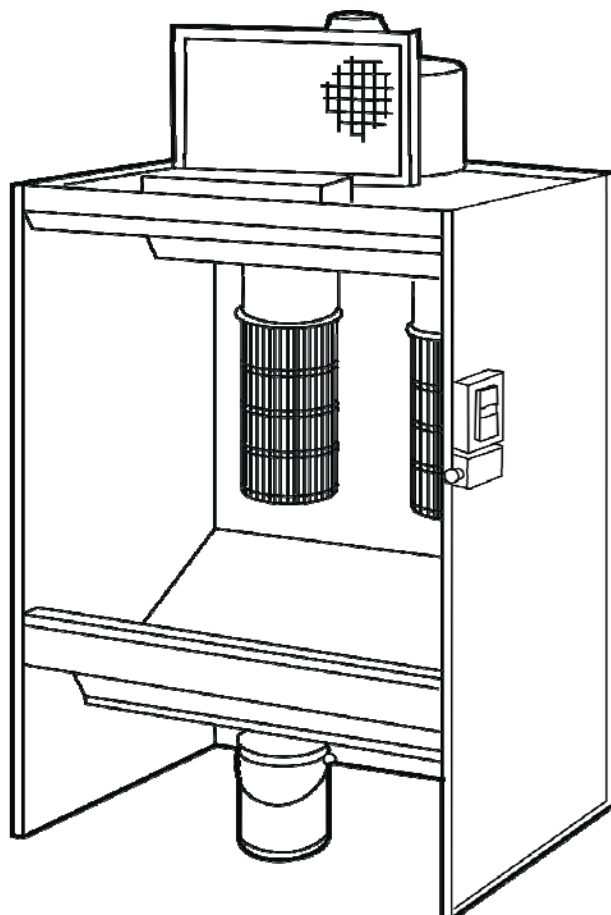


## Cabine de Pintura a Pó Tipo Cartucho *Modelo CFC-1000*



### PREZADO CLIENTE

Você está recebendo mais um produto com a qualidade e garantia DeVilbiss.

A sua produção comprovará que o desempenho e a facilidade de limpeza deste novo modelo de cabine, tornarão o seu processo de pintura muito mais produtivo.

Siga corretamente os procedimentos de montagem descritos anexo. Em caso de dúvida entre em contato com o revendedor.

### INSTRUÇÕES GERAIS

Mantenha as embalagens em local apropriado, protegido das intempéries. Na escolha do local da instalação, assegure-se que o piso seja plano e liso.

Providencie alimentação elétrica trifásica com cabo flexível de seção 2,5 mm<sup>2</sup>, equivalente a 12 AWG no mínimo. Altere a cabine e todos os equipamentos próximos. De preferência retire a alimentação elétrica de uma chave-faca ou disjuntora próximo a cabine.

Observe na tampa do painel de controle e tensão elétrica gravada, comparando-a com a tensão disponível do local.

A rede de ar comprimido para a cabine deve fornecer ar regulado, isento de óleo e água, a pressão mínima de 100 lb/in<sup>2</sup>.

### INSTALAÇÃO

A cabine de pintura é entregue desmontada em 03 volumes sendo que as peças principais são identificadas nos desenhos anexos.

Deve-se tomar cuidado no manuseio das peças para evitar danos a pintura de acabamento.

O volume 01 (V1) contém os painéis planos.

O volume 02 (V2) contém o conjunto de limpeza, filtros, luminária, painel de comando, venturis e acessórios.

O volume 03 (V3) contém o ventilador com pós-filtro.

## **MONTAGEM**

Abra o volume V1, V2 e V3 separe as peças, contidas no volume V1 conforme o desenho anexo (pág. 5) e siga a sequência abaixo:

1. Aparafuse, sem apertar a peça (1) na peça (2) com os parafusos contidos no V2. Para cada orifício instale arruela, parafuso, arruela e porca. Apóie o conjunto em V no piso e alinhe as duas peças.

**ATENÇÃO: não aperte totalmente os parafusos antes da montagem de todo o conjunto da cabine.**

2. Levante o painel lateral esquerdo (4), parafuse-o ao painel traseiro (6) e aparafuse o painel (6) ao painel (5). Utilize um pino guia ou chave de fenda ¼" para guiar e alinhar os furos. Não aperte os parafusos.
3. O conjunto previamente montado no item 1 deve ser aparafusado a parte interna dos painéis (4), (5) e (6).
4. Fixe o painel frontal inferior (3) entre os painéis (4) e (5). Alinhe o conjunto e aperte alguns parafusos. Se necessário, passe uma broca de 10 mm para acertar furação.

**Obs.: os cantos e junções serão vedados no final.**

5. Separe a peça (7) do volume V2.
6. Aparafuse a peça (7) nas furações superiores dos painéis (4), (5) e (6), conforme desenho anexo.
7. Instale o reservatório de ar do sistema de limpeza (10), fixando-o ao painel (6). Observe que a conexão em cotovelo da válvula de escape rápido de ar deve estar dirigida para o lado direito da cabine. Verifique se os cotovelos da extremidade do conjunto de limpeza estão concêntricos com os venturis (11) da peça (7). Aperte firme os parafusos de fixação.

8. O painel do teto (8) deve ser aparafusado internamente nos painéis (4), (5) e (6) e sobre a aba da peça (7). Pode-se deitar o conjunto montado com a abertura para cima, a fim de facilitar a fixação do painel do teto e instalação do sistema de limpeza.

9. Alinhe o conjunto e aperte firme todos os parafusos.

10. Instale no furo existente no painel do teto(8) a proteção de borracha para passagem da mangueira de ar de 3/8". Retire da embalagem do painel de comando a mangueira de 3/8" (18). Passe-a através do furo com proteção e ligue-a a válvula de escape de ar.

11. O exaustor deve ser posicionado sobre o painel do teto. Cole com cola universal a guarnição de borracha no contorno interno da furação para o exaustor. Retire o filtro frontal e alinhe o exaustor com a coifa dirigida para frente, através de dois furos internos da coifa, fixando-o ao painel do teto e na aba da peça (7).

12. Instale a guarnição de acabamento no contorno interno da luminária do painel do teto (8) e cole a guarnição de borracha.

13. Instale a luminária no painel (8), posicionamento primeiro o vidro da luminária sobre a guarnição de borracha.

## **INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

14. Fixe o painel de comando (13) no painel (5), através da função existente no canto superior esquerdo.

15. Fixando o painel, instale um Box reto ¾" no furo esquerdo superior do painel de comando. Alinhado com este Box, fixe na aba superior do painel (10) o suporte do Box curvo de ¾". Instale o condute flexível entre os boxes.

16. Com a ajuda de um arame flexível, saindo do painel de comando, passe dois fios de 1,5 mm<sup>2</sup> para a luminária, três fios de 2,5 mm<sup>2</sup> para o motor do exaustor e o lance de mangueira do painel (8) através do condute flexível para o painel de comando. A fiação para a luminária e para o motor, deve ser passada através do tubo plástico de ½".

17. A luminária deve ser ligada a chave com haste liga/desliga do painel. O motor deve ser ligado aos bornes da botoeira blindada liga/desliga.

**CUIDADO: certifique-se que a chave geral esteja desligada ao proceder este trabalho. Verifique a ligação elétrica do motor em 220 volts ou 380 volts.**

18. Após testar as tensões de entrada e saída para a luminária e motor, verifique o sentido de rotação do mesmo, que deve ser no sentido horário, acompanhando o contorno da carcaça do ventilador em direção do filtro (sentido da seta). Caso esteja no sentido contrário, inverta a fase de ligação elétrica do motor.

### INSTALAÇÃO PNEUMÁTICA

19. Ligue ao niple externo do painel de comando a alimentação de ar proveniente da linha de ar comprimido a uma pressão mínima de 100 lb/in<sup>2</sup>.

Feita esta instalação, aperte o botão externo da válvula pneumática, o que vai permitir que o ar contido no cilindro de ar do sistema de limpeza passe através dos cotovelos em direção ao centro dos venturis provocando um "tiro" de ar".

### VEDAÇÃO

20. providencie uma pistola para aplicação da bsnaga de sikaflex.  
Corte a extremidade do bico de maneira a obter um orifício de aproximadamente 3 mm. Inicie a aplicação pelo canto superior interno da cabine. Evite acúmulo do material depositado de maneira a obter uma aplicação uniforme.
21. Fixe o suporte para peças em forma de (U), no painel do teto próximo a luminária.
22. O gancho para apoio da pistola deve ser fixo na aba frontal do painel (4) ou (5) dependendo do layout da instalação.

### OPERAÇÃO

Após o término da montagem, proceda da seguinte forma:

- A. Verifique a alimentação elétrica da cabine, com um OHMMETER, comparando as tensões medidas com as especificações, bem como corrente do motor.

- B. A linha de ar comprimido deverá fornecer ar isento de água e óleo, a uma pressão mínima de 100 lb/pol<sup>2</sup>. É imprescindível que o ar esteja limpo para preservar e evitar danos no filtro "Tipo Cartucho".

### VERIFICAÇÕES PARA O INÍCIO DE FUNCIONAMENTO DA CABINE

- A. Aperte o botão verde para dar partida no motor. Verifique se o motor gira no sentido da flecha colocada na parte superior do ventilador, caso o sentido de rotação esteja errado proceda da seguinte forma:
1. Pressione o botão vermelho para parar o motor.
  2. Desligue a chave geral.
  3. Inverta os fios da entrada da alimentação elétrica que vão para o painel de comando.
  4. Ligue a chave geral.
  5. Cheque novamente o sentido de rotação.

- B. Verifique os fechos rápidos que mantém os filhos "Tipo Cartucho" em posição de trabalho.

Eles devem garantir uma boa vedação para evitar entrada falsa de ar e pó.

Abra a válvula da linha de ar comprimido que alimenta a válvula com botão manual do painel de comando. Esta válvula manual é normalmente aberta, permitindo que o ar supra o reservatório de ar do sistema de limpeza, que se encontra no interior do teto da cabine.

Nestas condições a cabine já está pronta para início de pintura.

A medida que o processo de pintura contínua, parte do pó aplicado, que não adere a peça; deposita-se no fundo da cabine ou é retido nos filtros "Tipo Cartucho".

De tempo em tempo, dependendo do volume de pó aplicado, acione o botão da válvula liberando o volume de ar contido no reservatório. O acionamento do botão será feito tantas vezes quanto necessário para limpar o filtro.

Após cada acionamento do botão deve-se aguardar cerca de 10 segundos para que o reservatório de ar carregue.

**ATENÇÃO: o sistema de limpeza não está interbloqueado com o sistema de exaustão, portanto aperte o botão da válvula somente com o exaustor ligado.**

### C. SISTEMA DE LIMPEZA

O conjunto do sistema de limpeza está alojado dentro do plenum superior da cabine.

O reservatório deve ser alimentado através da válvula manual com ar, a uma pressão mínima de 100 lb/in<sup>2</sup> e máxima de 120 lb/in<sup>2</sup>.

O conjunto do reservatório, válvula de escape rápido e tubulação de distribuição segue montado. No caso de necessidade de manutenção deve-se retirar o conjunto de exaustão de ar no teto da cabine.

### D. TROCA DE CORES

Quando da ocasião da troca de cores deve-se proceder da seguinte maneira:

- A. Com jatos de ar comprimido remova os excessos de pó das paredes e do fundo da cabine para o balde inferior de acúmulo de pó.
- B. Faça a limpeza parcial dos filtros "Tipo Cartucho" dando "tiros intermitentes" de modo a remover parte do pó retido nos mesmos.
- C. Desligue sempre o sistema de exaustão da cabine e proceda a limpeza manual das partes internas, acumulando todo o pó no tanque inferior. Nunca efetue a limpeza da cabine após a retirada dos filtros cartuchos com o exaustor ligado.
- D. Para a troca dos filtros "Tipo Cartucho" de uma cor para outra, deve-se entrar na cabine apoiando-se no fundo e ensacar o filtro com o saco plástico no qual o mesmo veio envolvido. Guarde cada filtro em sua caixa respectiva e identifique-o quanto a sua cor para utilização posterior.
- E. Faça a limpeza final da cabine com um pano e remova o balde inferior com o pó recuperado. Retire o pó do balde, limpe-o e o recoloque no local.

**Obs.: a limpeza do equipamento de aplicação de pó deve ser feita antes da limpeza da cabine.**

- F. Com a cabine limpa, faça a colocação dos dois filtros da cor seguinte e comece a pintar.

### E. MANUTENÇÃO PERIÓDICA

Devido a simplicidade da cabine, os pontos de manutenção ficam restritos a:

- A. O filtro secundário de ar, localizado no teto da cabine deve ser observado quinzenalmente, bastando para tanto removê-lo e verificar se o mesmo apresenta-se contaminado com tinta a pó. Caso haja a presença de pó de uma determinada cor, deve-se verificar se o problema é referente ao ajuste da guarnição de vedação do filtro quando do aperto com os grampos, ou se é devido a um rasgo ou desgaste do filtro "TIPO Cartucho", o que levará a necessidade da substituição do mesmo.

Em caso de presença de pó de diversas cores, verificar o sistema de aperto dos grampos dos filtros "Tipo Cartucho" ou eventuais vazamentos internos na cabine, observando-se também o filtro secundário no teto.

A troca do filtro secundário CFC-1200 01 15 BA deve ser feita quando o mesmo estiver saturado.

- B. Motor e parte elétrica – verificações mensais sobre tensão de alimentação correntes, etc.
- C. Componentes do sistema de limpeza com ar comprimido – o ar sendo de boa qualidade tais itens terão uma vida longa de funcionamento e eventuais problemas com as válvulas utilizadas poderão ser reparados através da rede autorizada.

**Obs.: os filtros "Tipo Cartucho" são fabricados dentro das especificações definidas pela DeVilbiss, não sendo recomendada a utilização de filtros diferentes.**

Nunca limpe o filtro com jato direto manual em sua superfície externa, pois além de danificar a malha específica do papel, forçará a passagem de partículas finas de pó através do papel, danificando-o ou obstruindo-o.

Sugerimos que se tenha um ou dois filtros novos e limpos e reserva para eventuais necessidades em função da avaria de um dos filtros durante um processo de pintura.

O manuseio dos filtros "Tipo Cartucho" deve ser tal que o mesmo não venha a ser comprimido ou rasgado, o que reduz a sua vida útil.

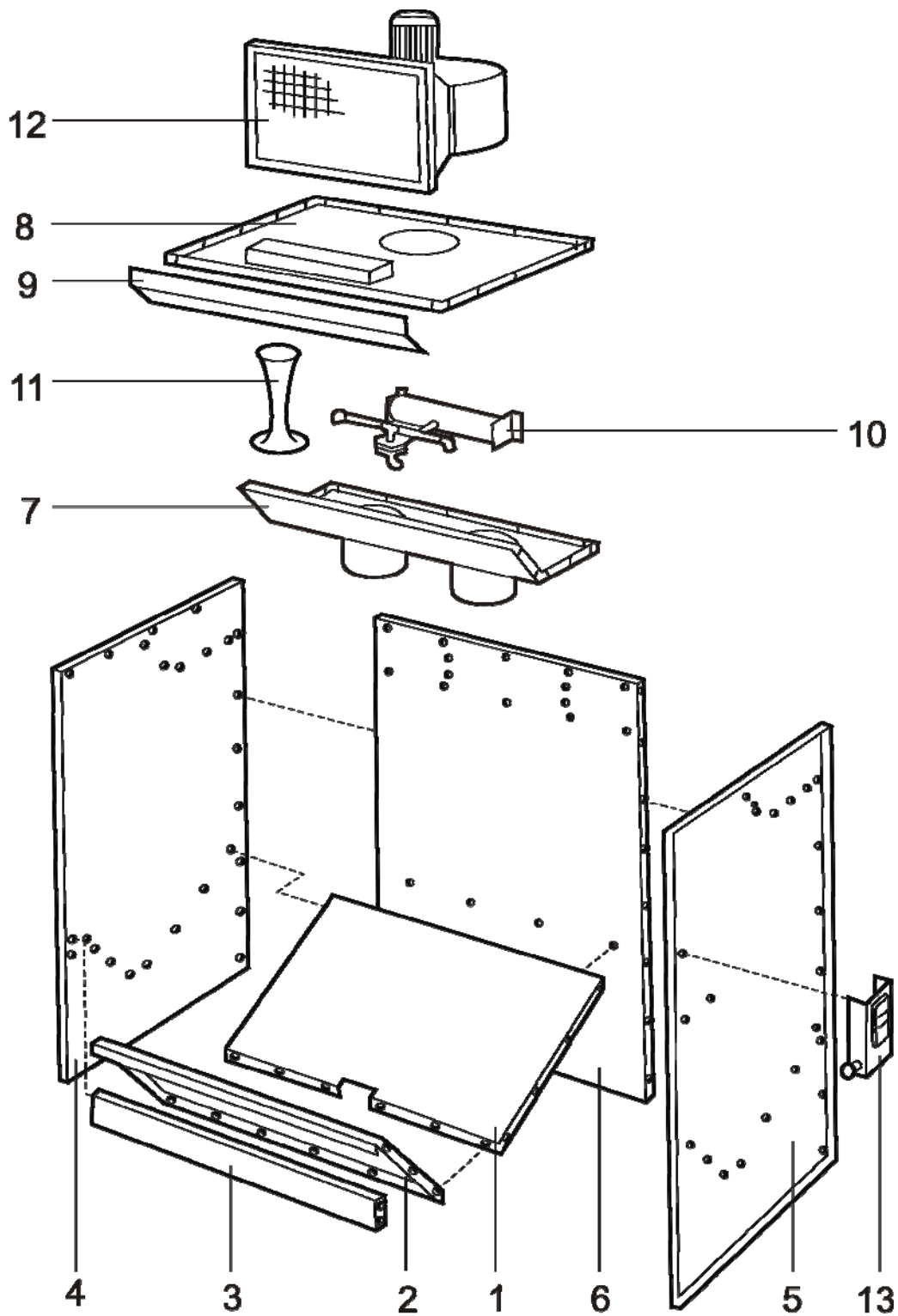
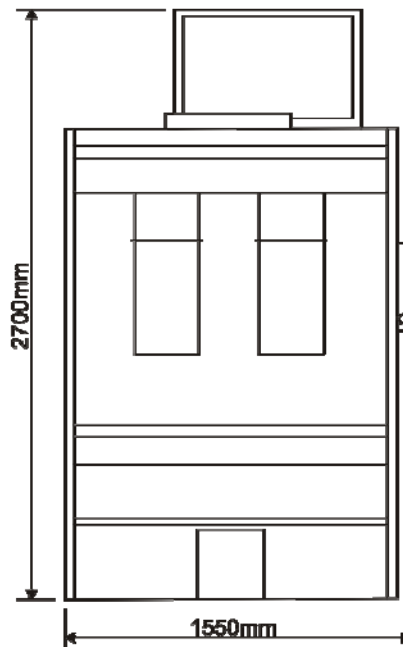
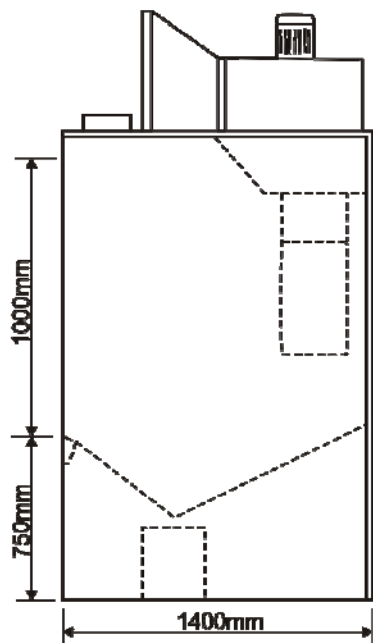


Fig. 1 – Montagem da Cabine de pintura CFC-100

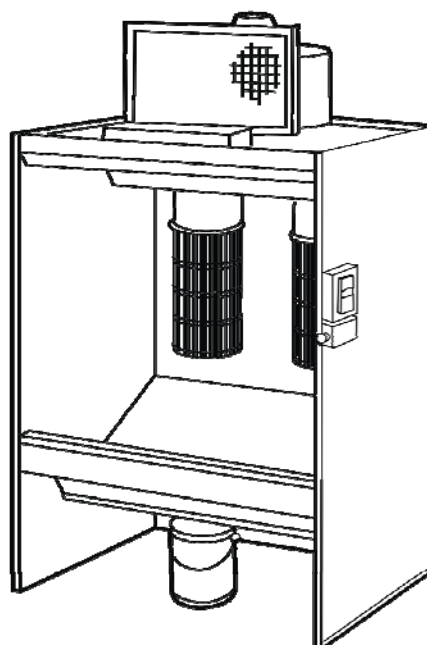
**Características Técnicas e Funcionais:**

Os dados apresentados são para cabine de uso normal e par aplicações manuais de pó.



Modelo	CFC 1000
Largura (mm)	1400
Potência do motor (HP)	1,5
Nº de Filtros Cartuchos	02

- Sistema pneumático de limpeza dos filtros.
- Filtro cartucho especial, de alta capacidade.
- Balde coletor de pó.
- Luminária com lâmpadas fluorescentes.
- Ventilador centrífugo de alto desempenho e baixo ruído.
- Filtro secundário para o ar de exaustão (pós-filtro).
- Painel de comando elétrico e pneumático.
- As fontes de energia elétrica e pneumática deverão estar disponíveis no ponto de entrada do painel.
- Alimentação elétrica: 220/380 Volts, trifásica, 60 Hz.
- Ar comprimido seco e filtrado a 100 PSI com conexões de ¼" NPS.



**Fig. 2** – Dimensões da cabine CFC 1000

## CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS E TÉCNICAS

<b>A. Dimensões Internas Úteis</b>	<i>mm</i>
Largura:	1400
Altura:	1300
Comprimento:	1000

<b>B. Dimensões Externas</b>	<i>mm</i>
Largura:	1550
Altura:	2770
Comprimento:	1400

<b>C. Exaustor</b>	
Fabricante:	DeVilbiss
Vazão de exaustão:	2700m <sup>3</sup> /h
Motor:	
Potência:	1,5 CV
Rotação:	1750 rpm
Tipo:	TFVE
Fabricante:	Weg/similar

<b>D. Filtros</b>	
<i>Filtro Tipo Cartucho</i>	
Código DeVilbiss:	CFC-0001-1
Quantidade:	02(dois)
<i>Filtro Secundário</i>	
Código DeVilbiss:	CFC-1200-01-15 BA
Quantidade:	01(um)

<b>E. Luminária</b>	
Tipo:	Fluorescente
Quantidade:	1 de 2X20 Watts

<b>F. Alimentação Elétrica</b>	
Tensão de serviço:	220V ou 380V, trifásico, 60hz

## Conjunto de peças para montagem da cabine de pintura a pó, modelo CFC-1000.

	<b>Denominação</b>	<b>Qty.</b>
01	Painel do fundo com recorte	1
02	Painel do fundo liso	1
03	Painel da frente inferior	1
04	Painel lateral esquerdo	1
05	Painel lateral direito	1
06	Painel traseiro	1
07	Conjunto do painel de suporte dos filtros	1
08	Painel do teto	1
09	Chapa de acabamento frontal	1
10	Conjunto do sistema de limpeza	1
11	Venturi	2
12	Conjunto do ventilador	1
13	Painel de comando	1
14	Balde sem tampa	2
15	Perfilado Plast. AM550F Ameropa	2m
16	Vedação Vitocel 15x5mm	5m
17	Bisnaga Calafetar Sicaflex	1
18	Mang. Ploy-Flo Red 3/8" 66P NAT	3m
19	Box Curvo 3/4"	1
20	Box Reto Red 1/2"	1
21	Filtro cartucho com anel	2
22	Conduite 3/4" flexível	1m
23	Vidro para luminária	1
24	Adesivo DeVilbiss	1
25	Lâmpada 20 watts	2
26	Luminária	1
27	Gancho	1
28	Cabo 12 AWG-Preto 2,5 mm <sup>2</sup>	11m
29	Cabo 1,5 mm <sup>2</sup>	4m
30	Tubo plástico 1/2"	2m
31	Parafuso sextavado 5/16" x 3/4"	74
32	Porca sextavada 5/16 x 3/4	74
33	Arruela lisa	140

A DeVilbiss reserva-se o direito de modificar as características de seus produtos sem prévio aviso.

### 1) GARANTIA

- O equipamento DeVilbiss tem garantia de seis meses, a partir da data de sua aquisição. A garantia será limitada aos defeitos de material, fabricação e mão de obra; uso indevido, bem como o reparo efetuado por pessoas não autorizadas implicam na perda automática da garantia;
- Quando houver necessidade de conserto, leve o seu equipamento à um Revendedor Autorizado DeVilbiss, onde o reparo será feito por técnicos especializados e só será cobrado caso o seu equipamento esteja fora das condições da garantia.

**Administração e Fábrica:**  
Rua Carmo do Rio Verde, 144 – CEP 04729-010 – São Paulo – SP  
Fone: (11) 5641-2776 – Fax: (11) 5641-1256  
[www.devilbiss.com.br](http://www.devilbiss.com.br)