

# BORA PRESTIGE



**PTG INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO.**

outros idiomas disponíveis em  
[www.bienair.com/ifu](http://www.bienair.com/ifu)

**CE**  
**0120**

REF 2100169-0002/2018.02

Conjuntos fornecidos BORA (REF) \*consulte a secção 8.2 Referências, na página 15



1600381-001



1600382-001



1600732-001



1600638-001

Conjuntos fornecidos PRESTIGE (REF) \*consulte a secção 8.2 Referências, na página 15



1600379-001



1600380-001



1600734-001



1600641-001

Acessórios opcionais (REF) \*consulte a secção 8.2 Referências, na página 15



1600243-001



1600082-001



1600363-001



1000001-001



1000003-001



1600037-006



1600036-006



1600064-006



150000-005

# Índice

<b>1</b>	<b>Símbolos</b> .....	<b>2</b>		
	1.1 Descrição dos símbolos utilizados .....	2		
<b>2</b>	<b>Identificação e utilização preconizada</b> .....	<b>3</b>		
	2.1 Identificação .....	3		
	2.2 Utilização preconizada .....	3		
<b>3</b>	<b>Precauções de utilização</b> .....	<b>4</b>		
<b>4</b>	<b>Descrição</b> .....	<b>5</b>		
	4.1 Visão global .....	5		
	4.2 Dados técnicos .....	5		
<b>5</b>	<b>Operação</b> .....	<b>7</b>		
	5.1 Mudança de broca .....	7		
	5.2 Operação .....	7		
	5.3 Instalação da turbina .....	8		
<b>6</b>	<b>Limpeza e manutenção</b> .....	<b>9</b>		
	6.1 Manutenção .....	9		
	6.1.1 Precauções de manutenção .....	9		
	6.1.2 Produtos de manutenção adequados .....	9		
	6.2 Pré-limpeza .....	10		
	6.2.1 Pré-limpeza manual .....	11		
	6.3 Limpeza/desinfecção .....	11		
	6.3.1 Limpeza/desinfecção manual .....	11		
	6.3.2 Limpeza/desinfecção automática .....	11		
	6.4 Lubrificação .....	12		
	6.4.1 Verificação do estado de limpeza .....	12		
	6.4.2 Lubrificação com Lubrimed .....	12		
	6.4.3 Lubrificação com Lubrifluid .....	12		
	6.5 Esterilização .....	13		
	6.6 Manutenção .....	13		
<b>7</b>	<b>Acondicionamento e eliminação</b> .....	<b>14</b>		
	7.1 Condições de transporte e armazenamento .....	14		
	7.2 Eliminação .....	14		
<b>8</b>	<b>Informações gerais</b> .....	<b>14</b>		
	8.1 Termos de garantia .....	14		
	8.2 Referências .....	15		
	8.2.1 Conjuntos fornecido(s) (ver capa) .....	15		
	8.2.2 Acessórios em opção (consultar capa) .....	17		
<b>9</b>	<b>CEM</b> .....	<b>18</b>		

# PTG INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

## 1 Símbolos

### 1.1 Descrição dos símbolos utilizados

Símb.	Descrição	Símb.	Descrição
	Fabricante.		Número de referência.
	Marcação CE com o número da entidade notificada.		Número de série.
	ATENÇÃO!		Recolha seletiva de equipamentos elétricos e eletrônicos.
	Consulte os documentos em anexo.		Materiais recicláveis.
	Acoplamento de 4 vias.		Utilizar luvas de borracha.
	Acoplamento de 4 vias elétrico (4VLM).		Após a resistência mecânica inicial, aperte até ao batente no sentido indicado.
	Limpeza em máquina autorizada.		Movimento de vaivém.
	Movimento no sentido indicado.		Esterilização em autoclave até à temperatura especificada.
	Movimento até ao batente no sentido indicado.		Luz.

## 2 Identificação e utilização preconizada

### 2.1 Identificação

Dispositivo médico fabricado na Suíça pela Bien-Air Dental SA.

#### Tipo

Peça de mão de alta velocidade, tipo turbina. Unidade alimentada por um tubo, através de um acoplamento especial ISO 9168. Botão antiaquecimento do mecanismo de mudança da broca. Rolamentos de esferas em cerâmica, 3 sprays.

Vareta de vidro ótico dupla, luz para Bora L, Bora LK, Prestige L e Prestige LK.

#### Classificação

Classe IIa de acordo com a Diretiva Europeia 93/42/CEE relativa aos dispositivos médicos. Este dispositivo médico está em conformidade com a legislação em vigor.

### 2.2 Utilização preconizada

Este produto destina-se a uma utilização exclusivamente profissional. Destina-se a ser utilizado em medicina dentária para trabalhos de medicina dentária geral.

É interdita qualquer utilização deste dispositivo médico para fins diferentes dos previstos, para além de poder revelar-se perigosa.

#### ATENÇÃO

O dispositivo não pode ser utilizado no caso de existirem lesões abertas, tecidos moles feridos ou caso tenha sido realizada recentemente uma extração. O ar expelido pode projetar materiais infectados para as feridas e provocar infeções e riscos de embolia.

## 3 Precauções de utilização

Este acessório de dispositivo médico deve ser utilizado por uma pessoa competente, em especial no que respeita às disposições legais em vigor relativas à segurança no trabalho, às medidas de higiene e de prevenção de acidentes, bem como às presentes instruções de utilização.

Em função destas disposições, é dever do utilizador usar exclusivamente dispositivos em perfeito estado de funcionamento.

Em caso de funcionamento irregular, vibrações excessivas, aquecimento anormal ou outros indícios que levem a supor uma deficiência de funcionamento do dispositivo, o trabalho deve ser imediatamente interrompido.

Neste caso, contacte um centro de reparação autorizado pela Bien-Air Dental SA.

### ATENÇÃO

Instale o dispositivo sobre um suporte adequado, para evitar o risco de ferimentos e de infeção.

### ATENÇÃO

O pessoal médico que utiliza ou efetua a manutenção dos dispositivos médicos contaminados ou potencialmente contaminados deve respeitar as precauções universais, nomeadamente o uso de equipamento de proteção individual (luvas, óculos, etc.). Os instrumentos pontiagudos ou cortantes devem ser manipulados com prudência acrescida.

### ATENÇÃO

É imperativo utilizar ar comprimido seco e purificado, de modo a garantir a

longevidade do dispositivo.

Para manter a qualidade do ar e da água fornecidos, realize a manutenção regular do compressor e dos sistemas de filtragem.

*Nota:* A utilização de água calcária e não filtrada provocará a obstrução prematura dos tubos, acoplamentos e difusores de spray.

*Nota:* As especificações técnicas, as ilustrações e as dimensões constantes das presentes instruções são fornecidas a título meramente indicativo. Não podem servir de fundamento a qualquer reclamação.

Para qualquer informação complementar, contacte a Bien-Air Dental SA através do endereço indicado na contracapa.

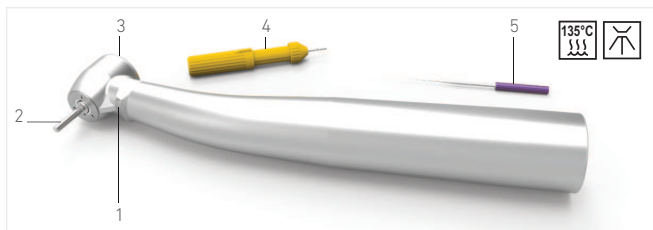


FIG. 1 (TURBINA)

## 4 Descrição

### 4.1 Visão global

#### FIG. 1

- (1) Saída de luz
- (2) Broca (não fornecida)
- (3) Botão
- (4) Lubrificador Lubrimed
- (5) Fio de limpeza

#### Fonte de alimentação elétrica

VCC ou VCA:  $3,4 \pm 0,3$ . Os sistemas de alimentação elétrica devem estar em conformidade com as normas IEC 60601-1 e IEC 60601-1-2. Declaração do fabricante relativa à compatibilidade eletromagnética: consulte as tabelas 9 CEM, na página 18.

### 4.2 Dados técnicos

#### BORA

Turbina	BORA / BORA L / BORA LED	BORA LK
Acoplamento	Acoplamento Unifix de 4 vias	Acoplamento Multiflex® de 4 vias
Velocidade de rotação (sem carga)	Aprox. 320 000 rpm	Aprox. 320 000 rpm
Binário máximo	Aprox. 0,16 Ncm	Aprox. 0,16 Ncm
Peso	75-80 g	70-75 g
Dimensões da cabeça (altura x diâmetro da cabeça)	12,6x14,5 mm	12,7x14,7 mm
Comprimento	114 mm	109 mm
Consumo de ar	45 NI/min	
Pressão	2,5-2,7 bar	2,8-3,4 bar
Consumo de água de spray	110-150 ml/min	130-170 ml/min
Consumo de ar de spray	Aprox. 5,1 NI/min	Aprox. 5,6 NI/min
Pressão de água de spray	200 kPa	
Pressão de ar de spray	200 kPa	

## PRESTIGE

Turbina	PRESTIGE / PRESTIGE L / PRESTIGE LED	PRESTIGE LK
Acoplamento	Acoplamento Unifix de 4 vias	Acoplamento Multiflex® de 4 vias
Velocidade de rotação (sem carga)	Aprox. 320 000 rpm	Aprox. 330 000 rpm
Binário máximo	Aprox. 0,12 Ncm	Aprox. 0,13 Ncm
Peso	70-75 g	65-70 g
Dimensões da cabeça (altura x diâmetro da cabeça)	10,6x13,3 mm	10,6x13,3 mm
Comprimento	114 mm	108 mm
Consumo de ar	29 NI/min	33 NI/min
Pressão	3,0-3,2 bar	3,2-3,8 bar
Consumo de água de spray	110-150 ml/min	130-170 ml/min
Consumo de ar de spray	Aprox. 3,5 NI/min	Aprox. 3,0 NI/min
Pressão de água de spray		200 kPa
Pressão de ar de spray		200 kPa

Type 3 / ISO 1797-1  
Code 4-5 / ISO 6360-1

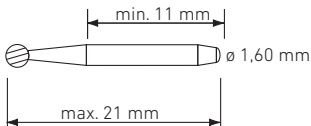


FIG. 2

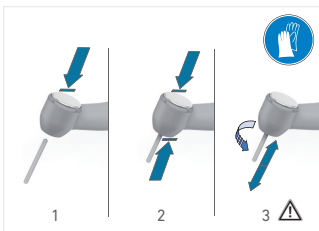


FIG. 3

## Fixação da broca

### FIG. 2

Haste com diâmetro de 1,60 mm, tipo 3 conforme ISO 1797-1; comprimento máx. para tipos curtos a longos 21 mm, código 4 a 5 conforme ISO 6360-1 (diâmetro de funcionamento máx. de 2 mm).

### ⚠ ATENÇÃO

Respeite as recomendações de utilização, de acordo com as instruções do fabricante da broca. Nunca utilize uma broca cuja haste não seja conforme, uma vez que existe o risco de se soltar durante a operação, provocando ferimentos ao profissional, ao paciente e a terceiros.

## 5 Operação

### 5.1 Mudança de broca

#### FIG. 3

Aperto por botão.

1. Prima o botão e, simultaneamente, puxe a broca.
2. Prima o botão, insira a broca nova até ao batente e solte o botão.
3. Verifique se a broca roda livremente e assegure-se de que está bloqueada, empurrando e puxando ligeiramente a broca.

### 5.2 Operação

#### ⚠ ATENÇÃO

O dispositivo não deve ser colocado em funcionamento sem uma ferramenta inserida no mandril. Para evitar o sobreaquecimento do botão, o que poderia provocar queimaduras, o mesmo não deve ser premido inadvertidamente durante a rotação do instrumento. Os tecidos moles (língua, bochechas, lábios, etc.) devem ser protegidos por distensão, com recurso a um afastador ou ao espelho dentário.

#### ⚠ ATENÇÃO

Assegure-se sempre de que as saídas de spray não estão obstruídas.

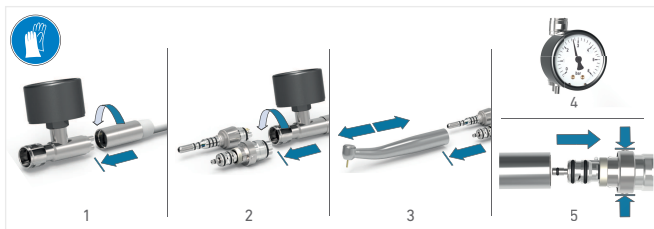


FIG. 4

### 5.3 Instalação da turbina

As BORA e BORA L, PRESTIGE e PRESTIGE L são ligadas a um acoplamento rápido rotativo Unifix (4 vias) e as BORA LK, PRESTIGE LK a um acoplamento MULTIflex® de 4 vias.

#### FIG. 4

1. Ligue o manómetro ao tubo e aparafuse-o totalmente.
2. Ligue o acoplamento (Unifix ou MULTIflex®) ao manómetro e aparafuse-o totalmente.
3. Insira a turbina no acoplamento. Verifique se a turbina está corretamente ligada, movendo-a para trás e para a frente.
4. Regule a pressão de ar necessária utilizando o manómetro Bien-Air Dental SA (entre 2,5 e 2,7 bar para as BORA e BORA L, entre 2,8 e 3,4 bar para a BORA LK), (entre 3,0 e 3,2 bar para as PRESTIGE e PRESTIGE L, entre 3,2 e 3,8 bar para a PRESTIGE LK).
5. Para retirar a turbina BORA e BORA L, PRESTIGE e PRESTIGE L do acoplamento Unifix, prima os 2 botões e, em simultâneo, retire a turbina do acoplamento.

# 6 Limpeza e manutenção


## 6.1 Manutenção

Limpe, lubrifique e esterilize o dispositivo separadamente antes de cada paciente.

### ATENÇÃO

O instrumento é fornecido não esterilizado.

#### 6.1.1 Precauções de manutenção

- Antes da primeira utilização e **IMEDIATAMENTE** após cada intervenção, limpe, lubrifique e esterilize o dispositivo.
- Apenas os instrumentos com o pictograma  podem ser limpos numa lavadora/desinfetadora.
- Não é possível esterilizar os acoplamentos MULTiflex® e Unifix.
- Não mergulhe num banho ultrassónico.
- Utilize apenas produtos de manutenção e peças originais Bien-Air Dental SA ou recomendados pela Bien-Air Dental SA. A utilização de outros produtos ou peças pode provocar anomalias de funcionamento e/ou a anulação da garantia.

#### Sistema de fixação da broca

Efetue a limpeza / desinfeção / esterilização sem broca no sistema de fixação.

#### 6.1.2 Produtos de manutenção adequados

##### Limpeza/desinfeção automática:

Detergente enzimático ou ligeiramente alcalino, preconizado para a limpeza de instrumentos dentários ou cirúrgicos na lavadora/desinfetadora (pH 6 - 9,5).

##### Limpeza/desinfeção manual:

- Spraynet.
- Detergente ou detergente-desinfetante (pH 6 - 9,5) preconizado para a limpeza/desinfeção de instrumentos dentários ou cirúrgicos. Detergente tensoativo de tipo enzimático/amónio quaternário.

### ATENÇÃO

- Não utilize detergentes corrosivos ou que contenham cloro, acetona, aldeídos ou lixívia.
- Não mergulhe em líquido fisiológico (NaCl).
- Assegure-se de que o esterilizador e a água utilizados estão limpos. Após cada ciclo de esterilização, retire imediatamente o dispositivo do aparelho de esterilização, de modo a diminuir o risco de corrosão.

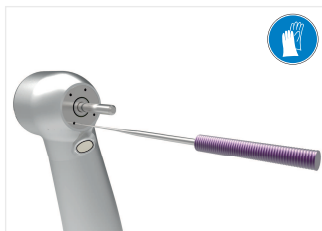


FIG. 5

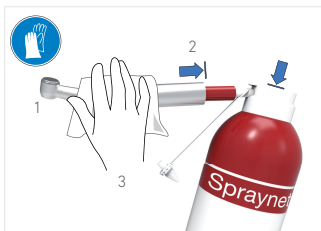


FIG. 6

## 6.2 Pré-limpeza

### Preparação

#### FIG. 5

1. Desligue o dispositivo do acoplamento e retire a broca (FIG. 3, etapa 1.).

## 6.2.1 Pré-limpeza manual

### FIG. 6

#### ATENÇÃO

Caso esteja muito sujo, limpe o exterior do dispositivo com toalhetes desinfetantes. Respeite as instruções fornecidas pelo fabricante.

#### ATENÇÃO

Não mergulhe num banho desinfetante.

1. Desobstrua os tubos de spray com o fio de limpeza Bien-Air Dental SA.
2. Efetue a pré-limpeza manual:
3. Utilizando uma escova de cerdas macias limpa e desinfetada, limpe a superfície externa do motor sob água corrente (< 38 °C).
4. Pulverize durante 1 segundo o exterior e o interior do dispositivo com Spraynet. Limpe cuidadosamente as superfícies com um pano macio. Também podem ser utilizados toalhetes desinfetantes.

#### ATENÇÃO

Não mergulhe num banho ultrassônico.

5. Deixe escorrer-secar eventuais resíduos de líquido e, em seguida, limpe o exterior com uma toalha de papel ou passe imediatamente à etapa de limpeza/desinfecção (consulte 6.3 Limpeza/desinfecção, na página 11).

## 6.3 Limpeza/desinfecção

### 6.3.1 Limpeza/desinfecção manual


1. Desinfete os instrumentos com solução desinfetante recomendada para a desinfecção de instrumentos dentários. Respeite as instruções fornecidas pelo fabricante.

#### ATENÇÃO

Não mergulhe num banho desinfetante.

### 6.3.2 Limpeza/desinfecção automática

#### ATENÇÃO

Apenas para dispositivos com a gravação 

#### Lavadora/desinfetadora

Efetue a limpeza/desinfecção automática com recurso a uma lavadora/desinfetadora de acordo com a norma ISO 15883-1 (por exemplo, Miele G 7781 / G 7881 ou Steris Hamo LM-25).

#### Detergente e ciclo de lavagem

Utilize um detergente enzimático ou ligeiramente alcalino, preconizado para a limpeza de instrumentos dentários ou cirúrgicos na lavadora/desinfetadora (pH 6 - 9,5) (por exemplo: neodisher® mediclean).

Selecionar o ciclo de lavagem preconizado para o dispositivo e compatível com as indicações do fabricante de detergente (por exemplo: VARIO-TD).

#### ATENÇÃO

Nunca enxague os dispositivos para os arrefecer.

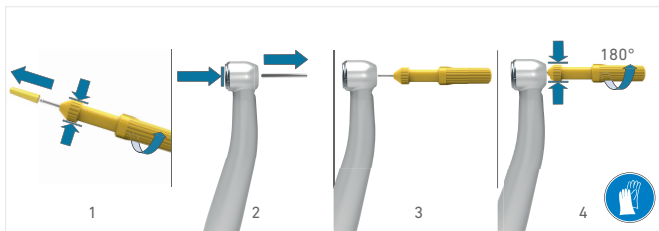


FIG. 7

## 6.4 Lubrificação

Antes de cada esterilização ou, no mínimo, duas vezes por dia, lubrifique com o lubrificante médico Lubrimed ou com o lubrificante Lubrifiuid.

### 6.4.1 Verificação do estado de limpeza

Inspecione visualmente o dispositivo, para se assegurar de que está limpo. Se necessário, limpe novamente com uma escova macia.

### 6.4.2 Lubrificação com Lubrimed

#### FIG. 7

1. Remova a tampa do lubrificador amarelo e aparafuse a secção traseira serrilhada, segurando na parte da frente do lubrificador, até aparecer lubrificante no centro da haste de lubrificação.
2. Retire a broca do dispositivo.
3. Insira a haste do lubrificador o mais possível.
4. Aparafuse a secção traseira serrilhada, segurando na parte da frente do lubrificador, para injetar o lubrificante (a quantidade necessária corresponde a ½ volta da secção traseira serrilhada; use as marcações).
5. Após a utilização, volte a colocar a tampa.

### 6.4.3 Lubrificação com Lubrifiuid

#### FIG. 8

1. Retire a broca do dispositivo e coloque o dispositivo num pano para recolher o excesso.
2. Selecione o bocal apropriado.
3. Introduza o bocal da lata de Lubrifiuid na parte traseira do punho do dispositivo.
4. Acione o spray durante 1 segundo e limpe o excesso de óleo no exterior.

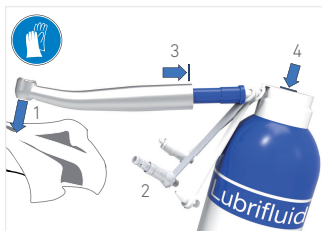


FIG. 8

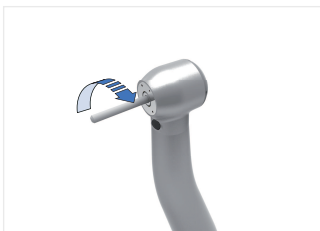


FIG. 9

## 6.5 Esterilização

### ⚠ ATENÇÃO

A qualidade da esterilização depende muito do estado de limpeza do instrumento. Esterilize apenas instrumentos perfeitamente limpos.

### ⚠ ATENÇÃO

Não utilize outro processo diferente do abaixo indicado para efetuar a esterilização.

#### Processo

Feche o dispositivo e respetivos acessórios em saquetas de esterilização suficientemente grandes, de modo a que não fiquem esticadas, e que estejam em conformidade com as normas em vigor (por exemplo: EN 868-5). Esterilize por intermédio de vapor de água, com ciclo classe B, de acordo com a EN 13060 / ISO 17665-1.

**Nota:** Todas as turbinas Bien-Air Dental SA são esterilizáveis em autoclave até 135 °C. Duração: 3 ou 18 minutos, de acordo com as exigências nacionais em vigor.

#### FIG. 9

Após a limpeza, desinfeção, esterilização do dispositivo e antes da sua utilização, faça-o rodar a velocidade moderada com uma broca no mecanismo

de fixação durante 10 a 15 segundos, de modo a distribuir e retirar o excesso de lubrificante.

## 6.6 Manutenção

**Nota:** A Bien-Air Dental SA recomenda que o utilizador solicite a verificação ou revisão regular dos seus dispositivos dinâmicos.

## 7 Acondicionamento e eliminação

### 7.1 Condições de transporte e armazenamento

Temperatura entre -40 °C e 70 °C inclusive, humidade relativa entre 10 % e 100 %, pressão atmosférica entre 50 kPa e 106 kPa.

#### Acondicionamento

Embale o dispositivo numa embalagem homologada para a esterilização por vapor de água.

#### ATENÇÃO

Em caso de não utilização prolongada, guarde o dispositivo em local seco. Limpe, lubrifique e esterilize o instrumento antes de o reutilizar.

### 7.2 Eliminação



A eliminação e/ou reciclagem de materiais têm de ser efetuadas de acordo com a legislação em vigor.



A turbina BORA, PRESTIGE e os respetivos acessórios têm de ser reciclados. Os equipamentos elétricos e eletrónicos podem conter substâncias perigosas para a saúde e para o ambiente.

O utilizador deve devolver o aparelho ao seu revendedor ou contactar diretamente uma entidade autorizada para o tratamento e a recuperação deste tipo de equipamentos (Diretiva Europeia 2002/96/CE).

## 8 Informações gerais

### 8.1 Termos de garantia

A Bien-Air Dental SA concede ao utilizador uma garantia que cobre qualquer defeito de funcionamento, de material ou de fabrico.

O período de garantia para este dispositivo médico é de 24 meses, a contar da data de faturação.

Em caso de reclamação justificada, a Bien-Air Dental SA ou o respetivo representante autorizado assumirá a reparação ou a substituição gratuita do produto.

Está excluída qualquer outra reclamação, independentemente da sua natureza, em particular sob a forma de indemnização por danos.

A Bien-Air Dental SA rejeita qualquer responsabilidade por danos ou ferimentos e respetivas consequências, resultantes de:

- desgaste excessivo
- utilização incorreta
- inobservância das instruções de utilização, montagem e manutenção
- influências químicas, elétricas ou eletrolíticas invulgares
- ligações incorretas de ar, água ou eletricidade.

## ATENÇÃO

A garantia considera-se nula se os danos e respectivas consequências resultarem de intervenções incorretas ou de modificações do produto efetuadas por terceiros não autorizados pela Bien-Air Dental SA.

Os pedidos de garantia apenas serão considerados se o produto estiver acompanhado por uma cópia da fatura ou da nota de entrega. As seguintes informações devem estar claramente indicadas: a data de compra, a referência do produto e o número de série.

## 8.2 Referências

Traduzido da versão original em francês  
Instruções de utilização.

### 8.2.1 Conjuntos fornecido(s) (ver capa)

## BORA

### BORA REF 1600381-001

REF	Legenda
1600381-001	Turbina BORA para acoplamento Unifix
1000001-001	Fio de limpeza, embalagem de 10 fios
1000003-001	Lubrificador Lubrimed

### Conjunto BORA REF 1700188-001

REF	Legenda
1600381-001	Conjunto BORA
1600082-001	Acoplamento Unifix de 4 orifícios, para instrumentos sem luz

## BORA L

### BORA L REF 1600382-001

REF	Legenda
1600382-001	Turbina BORA L com luz para acoplamento Unifix
1000001-001	Fio de limpeza, embalagem de 10 fios
1000003-001	Lubrificador Lubrimed
1500000-005	Conjunto de 5 lâmpadas para turbinas

### Conjunto BORA L REF 1700189-001

REF	Legenda
1600382-001	Conjunto BORA
1600363-001	Acoplamento Unifix de 4 orifícios, para instrumentos com luz

## BORA LK

### BORA LK REF 1600732-001

REF	Legenda
1600732-001	Turbina de iluminação Bora LK para acoplamento MULTIflex® KaVo®
1000001-001	Fio de limpeza, embalagem de 10 fios
1000003-001	Lubrificador Lubrimed

## BORA LED

### BORA LED REF 1600638-001

REF	Legenda
1600638-001	Turbina BORA LED com luz para acoplamento Unifix
1000001-001	Fio de limpeza, embalagem de 10 fios
1000003-001	Lubrificador Lubrimed

### Conjunto BORA LED REF 1700305-001

REF	Legenda
1600638-001	Conjunto BORA LED
1600363-001	Acoplamento Unifix de 4 orifícios, para instrumentos com luz

## PRESTIGE

### PRESTIGE REF 1600379-001

REF	Legenda
1600379-001	Turbina PRESTIGE para acoplamento Unifix
1000001-001	Fio de limpeza, embalagem de 10 fios
1000003-001	Lubrificador Lubrimed

### Conjunto PRESTIGE REF 1700186-001

REF	Legenda
1600379-001	Conjunto PRESTIGE
1600082-001	Acoplamento Unifix de 4 orifícios, para instrumentos sem luz

## PRESTIGE L

### PRESTIGE L REF 1600380-001

REF	Legenda
1600380-001	Turbina PRESTIGE L com luz para acoplamento Unifix
1000001-001	Fio de limpeza, embalagem de 10 fios
1000003-001	Lubrificador Lubrimed
1500000-005	Conjunto de 5 lâmpadas para turbinas

### Conjunto PRESTIGE L REF 1700184-001

REF	Legenda
1600380-001	Conjunto PRESTIGE L
1600363-001	Acoplamento Unifix de 4 orifícios, para instrumentos com luz

## PRESTIGE LK

### Conjunto PRESTIGE LK REF 1600734-001

REF	Legenda
1600734-001	Turbina de iluminação PRESTIGE LK para acoplamento MULTiflex® KaVo®
1000001-001	Fio de limpeza, embalagem de 10 fios
1000003-001	Lubrificador Lubrimed

### Conjuntos PRESTIGE LED

#### PRESTIGE LED REF 1600641-001

REF	Legenda
1600641-001	Turbina de iluminação PRESTIGE LED para acoplamento Unifix
1000001-001	Fio de limpeza, embalagem de 10 fios
1000003-001	Lubrificador Lubrimed

#### Conjunto PRESTIGE LED REF 1700306-001

REF	Legenda
1600641-001	Turbina de iluminação PRESTIGE LED para acoplamento Unifix
1600363-001	Acoplamento Unifix de 4 orifícios, para instrumentos com luz

#### 8.2.2 Acessórios em opção (consultar capa)

REF	Legenda
1600082-001	Acoplamento Unifix de 4 orifícios, para instrumentos sem luz
1600363-001	Acoplamento Unifix de 4 orifícios, para instrumentos com luz

REF	Legenda
1600243-001	Calibre para acoplamento de 4 orifícios
1600037-006	Aplicadores de lubrificante médico Lubrimed, embalagem de 6 aplicadores
1000003-001	Lubrificador Lubrimed
1000001-001	Fio de limpeza, embalagem de 10 fios
1600036-006	Spraynet, spray de limpeza 500 ml, embalagem de 6 latas
1600064-006	Lubrfluid, lubrificante 500 ml, embalagem de 6 latas
1500000-005	Conjunto de 5 lâmpadas para turbinas

### Compatibilidade eletromagnética (descrição técnica)

O ambiente EM preconizado (conforme a IEC 60601-1-2 ed. 4.0) é *Ambiente de instalações de cuidados de saúde profissionais*.

#### ATENÇÃO

A turbina BORA, PRESTIGE está em conformidade com os requisitos de CEM, de acordo com a IEC 60601-1-2. Equipamentos transmissores de rádio, telemóveis, etc., não devem ser utilizados nas proximidades imediatas do dispositivo, uma vez que tal pode afetar o respetivo funcionamento. O dispositivo não é adequado a uma utilização nas proximidades de equipamento cirúrgico de alta frequência, imagiologia por ressonância magnética (IRM) e outros dispositivos similares em que a intensidade das perturbações eletromagnéticas seja elevada. De qualquer forma, assegure-se de que não existem cabos de alta frequência nas proximidades do dispositivo. Em caso de dúvida, contacte um técnico qualificado ou a Bien-Air Dental SA. Equipamentos de comunicação por RF portáteis (incluindo periféricos como cabos de antena e antenas externas) devem ser utilizados a uma distância não inferior a 30 cm (12 polegadas) relativamente a qualquer parte da turbina BORA, PRESTIGE, incluindo cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, daqui poderá resultar uma degradação dos desempenhos deste equipamento.

#### ATENÇÃO

A utilização de acessórios, transdutores e cabos diferentes dos especificados, exceto transdutores e cabos vendidos pela Bien-Air Dental SA como peças de substituição para componentes

internos, pode provocar um aumento das emissões ou uma degradação da imunidade.

#### ATENÇÃO

Deve evitar-se a utilização deste equipamento ao lado ou em cima de outro equipamento, dado que poderá provocar um funcionamento incorreto. Se este tipo de utilização for necessário, os equipamentos devem ser monitorizados, de modo a confirmar que funcionam corretamente.

A turbina BORA, PRESTIGE destina-se a ser utilizada no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador da turbina BORA, PRESTIGE deve assegurar-se de que é utilizado neste tipo de ambiente.

Ensaio de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Emissões RF CISPR11	Grupo 1	A turbina BORA, PRESTIGE utiliza energia RF apenas para o seu funcionamento interno. Consequentemente, as suas emissões RF são muito fracas, sendo improvável que provoquem qualquer interferência em equipamentos eletrónicos situados nas proximidades.
Emissões RF CISPR11	Classe B	A turbina BORA, PRESTIGE pode ser utilizada em qualquer edifício, incluindo edifícios residenciais e os diretamente ligados à rede pública de baixa tensão que abastece edifícios residenciais.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	N/A	
Emissões devidas a flutuações/ oscilações de tensão IEC 61000-3-3	N/A	

A turbina BORA, PRESTIGE destina-se a ser utilizada no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador da turbina BORA, PRESTIGE deve assegurar-se de que é utilizado neste tipo de ambiente.

Ensaio de imunidade	Nível de ensaio IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contacto ±2 kV ar ±4 kV ar ±8 kV ar ±15 kV ar	±8 kV contacto ±2 kV ar ±4 kV ar ±8 kV ar ±15 kV ar	Os pisos devem ser de madeira, betão ou mosaico cerâmico. Se os pisos estiverem revestidos com materiais sintéticos, a humidade relativa deverá ser de, pelo menos, 30%.
Transitório elétrico rápido em impulsos IEC 61000-4-4	±2 kV para linhas de alimentação ±1 kV para outras linhas	N/A N/A	A qualidade da corrente elétrica deve ser idêntica à de um ambiente comercial ou hospitalar.
Sobretensão IEC 61000-4-5	±0,5 kV linha a linha ±1 kV linha a linha ±0,5 kV linha à terra ±1 kV linha à terra ±2 kV linha à terra	N/A N/A N/A N/A N/A	A qualidade da corrente elétrica deve ser idêntica à de um ambiente comercial ou hospitalar.

Ensaio de imunidade	Nível de ensaio IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
<p>Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão em linhas de entrada de alimentação IEC 61000-4-11</p>	<p>0 % <math>U_T</math> durante 0,5 ciclos, a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°</p> <p>0 % <math>U_T</math> durante 1 ciclo e 70 % <math>U_T</math> durante 25/30 ciclos a 0°</p>	<p>N/A</p> <p>N/A</p>	<p>A qualidade da corrente elétrica deve ser idêntica à de um ambiente comercial ou hospitalar. Se o utilizador da turbina BORA, PRESTIGE necessitar de funcionamento contínuo em caso de interrupção da corrente elétrica, recomenda-se que a turbina BORA, PRESTIGE seja ligada a uma fonte de alimentação elétrica ininterrupta ou a uma bateria.</p>
<p>Campo magnético devido à frequência da rede (50/60 Hz) IEC 61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>Os campos magnéticos gerados pela frequência da rede elétrica devem situar-se nos níveis típicos da localização num ambiente comercial ou hospitalar.</p>

Ensaio de imunidade	IEC 60601 nível de ensaio	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Perturbações conduzidas induzidas por campos de RF IEC 61000-4-6	3 VRMS 0,15 MHz - 80 MHz 6 VRMS em bandas ISM 0,15 MHz - 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	3 VRMS 0,15 MHz - 80 MHz 6 VRMS em bandas ISM e amadoras 0,15 MHz - 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	As intensidades de campo dos transmissores de RF fixos, determinadas por um estudo eletromagnético do local <sup>1</sup> , devem ser inferiores ao nível de conformidade em cada gama de frequência. Podem ocorrer interferências nas proximidades dos equipamentos assinalados com o símbolo seguinte: ((☉))
Campos EM RF por radiação IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	

1. *As intensidades de campo dos transmissores fixos, como as estações de base para telefones móveis (telemóveis/sem fios) e rádios móveis terrestres, rádioamadores, emissões de rádio AM e FM e emissões de TV, não podem ser teoricamente previstas com rigor. Para avaliar o ambiente eletromagnético dos transmissores RF fixos, deve considerar-se a realização de um estudo eletromagnético do local. Se a intensidade de campo medida no local de utilização da turbina BORA, PRESTIGE exceder o nível de conformidade RF indicado acima, deve-se-á verificar se a turbina BORA, PRESTIGE está a funcionar normalmente. Se for constatado um funcionamento anormal, poderão ser necessárias medidas suplementares, como a reorientação ou o reposicionamento da turbina BORA, PRESTIGE.*

Ensaio de imunidade	Freq. teste [MHz]	Potência máx. [W]	Nível de ensaio de imunidade [V/m]	Ambiente eletromagnético - orientação
Campos de proximidade relativamente a equipamentos de comunicação sem fios por RF IEC 61000-4-3	385	1,8	27	Distância: 0,3 m
	450	2	28	
	710, 745, 780	0,2	9	
	810, 870, 930	2	28	
	1720, 1845, 1970	2	28	
	2450	2	28	
	5240, 5500, 5785	0,2	9	
<b>Nota :</b> $U_T$ é a tensão CA antes da aplicação do nível de ensaio.				
<i>Desempenho essencial de acordo com IEC 60601-1: O desempenho essencial é conservar a intensidade luminosa visual do LED.</i>				

Para transmissores cuja potência de saída máxima nominal não esteja indicada acima, a distância de separação recomendada "d", em metros (m), pode ser calculada através da equação aplicável à frequência do transmissor, em que "P" é a potência de saída máxima nominal do transmissor, em watts (W), de acordo com o fabricante.







[www.bienair.com](http://www.bienair.com)



**Bien-Air Dental SA**

Länggasse 60  
Case postale  
2500 Biemme 6, Switzerland  
Tel. +41 (0)32 344 64 64  
Fax +41 (0)32 344 64 91  
[dental@bienair.com](mailto:dental@bienair.com)

**Bien-Air Deutschland GmbH**

Jechtinger Strasse 11  
79111 Freiburg, Deutschland  
Tel. +49 (0)761 45 57 40  
Fax +49 (0)761 47 47 28  
[ba-d@bienair.com](mailto:ba-d@bienair.com)

**Bien-Air España, SAU**

Entença, 169 Bajos  
08029 Barcelona, España  
Tel. +34 934 25 30 40  
Fax +34 934 23 98 60  
[ba-e@bienair.com](mailto:ba-e@bienair.com)

**Bien-Air USA, Inc.**

5 Corporate Park  
Suite 160  
Irvine, CA 92606 USA  
Tel. +1 800-433-BIEN  
Tel. +1 949-477-6050  
Fax +1 949-477-6051  
[ba-usa@bienair.com](mailto:ba-usa@bienair.com)

**Bien-Air France Sàrl**

19-21, rue du 8 Mai 1945  
CS 30310  
94113 Arcueil, France  
Tel. +33 (0)1 49 08 02 60  
Fax +33 (0)1 46 64 86 58  
[ba-f@bienair.com](mailto:ba-f@bienair.com)

**Bien-Air Italia S.r.l.**

Via Vaina 3  
20122 Milano, Italia  
Tel. +39 (02) 58 32 12 51  
Fax +39 (02) 58 32 12 53  
[ba-i@bienair.com](mailto:ba-i@bienair.com)

**Bien-Air UK Ltd**

Arundel House,  
Unit 1 - Ground Floor  
Amberley Court,  
Whitworth Road  
Crawley, RH11 7XL, England  
Tel. +44 (0)1293 550 200  
Fax +44 (0)1293 520 481  
[ba-uk@bienair.com](mailto:ba-uk@bienair.com)

**Bien-Air Asia Ltd.**

Nishi-Ikebukuro  
Daiichi-Seimei Bldg. 10F  
2-40-12 Ikebukuro, Toshimaku  
Tokyo, 171-0014, Japan  
ビエン・エア・アジア株式会社  
〒171-0014  
東京都豊島区池袋2-40-12  
西池袋第一生命ビルディング10F  
Tel. +81 (3) 5954-7661  
Fax +81 (3) 5954-7660  
[ba-asia@bienair.com](mailto:ba-asia@bienair.com)

**Beijing Bien-Air**

Medical Instrument  
Technology Service Co. Ltd.  
Room 1415,  
Block B Lucky Tower,  
No 3 Dongsanhuan Beilu,  
Chaoyang District,  
Beijing 100027, China  
北京彼岸医疗器械  
技术服务有限公司  
北京市朝阳区东三  
环北路3号幸福大厦  
B座1415室

Tel. +86 10 6567 0651  
Fax +86 10 6567 8047  
[ba-beijing@bienair.com](mailto:ba-beijing@bienair.com)