

# PM 1:1 PM 1:1 Micro-Series

## Инструкция по эксплуатации

REF 2100064-086-RUS



Медицинские приборы, полностью произведенные в Швейцарии фирмой Bien-Air Dental SA.

### Тип

Прямой наконечник для стоматологических работ, с внутренним подводом охлаждающей среды без подсветки, непосредственный привод, зажим бора поворотным кольцом.

### Назначение инструмента

Данное изделие предназначено исключительно для профессионального использования.

Применение в зубоорачебном кабинете для реставрационных работ.

Любое использование продукта в иных целях запрещено и опасно.

### Технические

#### Классификация

Класс IIa в соответствии с Европейскими нормами 93/42/ЕЕС для медицинских приборов.

#### Тип соединения

PM 1:1, Соответствующий нормам ISO 3964, внутренним подводом охлаждающей среды, без подсветки.

PM 1:1 Micro-Series, предназначен для использования только с микромоторами Bien-Air со светодиодной подсветкой.

#### Передающее число

Прямой привод, голубая маркировка.

#### Число оборотов на выходе

макс. 40 000 об/мин.

#### Частота вращения

макс. 40 000 об/мин.

#### Вес

PM 1:1 80 г

PM 1:1 Micro-Series 70 г

#### Общая длина

PM 1:1 85 мм

PM 1:1 Micro-Series 76 мм

#### Информация

Технические характеристики изображения и размеры, содержащиеся в данной инструкции, не являются обязательными и не могут служить основанием для рекламаций. Производитель оставляет за собой право на технические изменения своего оборудования без внесения изменений в данную инструкцию.

За дополнительной информацией обращайтесь, пожалуйста, на фирму Bien-Air Dental SA по адресу, указанному на обратной стороне обложки.

### Использование прямого наконечника

#### Бор

Диаметр хвостовика 2,35 мм, тип 2 в соответствии с нормами ISO 1797, длина макс. 44,5 мм, код 4 в соответствии с нормами ISO 6360-1, **рис. 1**.

#### Смена бора

Поверните кольцо и извлеките бор, **рис. 2**. Вставьте бор до упора, **рис. 3 шаг 1**. Зафиксируйте бор в зажиме, повернув кольцо до упора. Окончательная фиксация зажима происходит в момент, когда вы почувствуете сопротивление, **рис. 3 шаг 2**.

**A:** открыть **рис. 2** **B:** закрыть **рис. 3**

⚠ Каждый раз, вставляя бор, проверяйте плотность срабатывания зажима, слегка надавливая / вытягивая бор, **рис. 3 шаг 3**.

#### Важно

- Инструмент не должен приводиться в действие без установки в патрон.
- Не производите монтаж инструментов на работающий мотор.
- Не поворачивайте кольцо на вращающемся инструменте, это может привести к повреждению механизма или мотора.
- При работе и проверке инструмента обязательно используйте перчатки или соответствующие средства индивидуальной защиты.
- Учитывайте максимальную длину, при этом всегда вставляйте бор в держатель до упора. При этом всегда вводите бор в крепление до упора. Повышенная скорость вращения при неправильно вставленном боре (не до упора или длина превышает вышеуказанную) может привести к возникновению центробежной силы, что может привести к искривлению или поломке бора.
- Не превышайте скорость, указанную производителем бора.
- Используйте только боры в безупречном состоянии, не имеющие дисбаланса.

Для безупречной работы устройства - прямой наконечник + микромотор - необходим выпуск воздуха для охлаждения порядка 8 - 10 норм. л/мин.

### Уход за инструментами

Отдельно чистите, смазываете и стерилизуете инструмент перед применением его у каждого следующего пациента.

#### Важно

- Прибор поставляется в нестерильном состоянии.
- Почистите, продезинфицируйте и смажьте прибор перед первым использованием и после каждого использования в течение максимум 30 минут. При соблюдении этого правила можно удалить остатки крови, слюны и соляного раствора и избежать блокировки системы передачи мощности.
- Только инструменты, снабженные соответственной пиктограммой  могут быть обработаны в очистительном и дезинфицирующем приборе.
- Никогда не опускайте инструменты в ультразвуковую ванну.
- Используйте только продукты для ухода, произведенные и рекомендованные фирмой Bien-Air Dental. Использование других продуктов или частей может привести к нарушению функций и/или потере гарантии.

### Меры предосторожности при техобслуживании:

Медицинский персонал, использующий загрязненные медицинские приборы или проводящий их техобслуживание, обязан соблюдать правила безопасности, в особенности касательно ношения средств индивидуальной защиты (перчатки, очки и т.д.). Соблюдайте осторожность при работе с острыми и колющими инструментами.

### Система зажима бора (режущий инструмент)

- Проводите чистку, дезинфекцию, стерилизацию без бора в зажимном устройстве.

### Соответствующее чистящее средство

#### Для автоматической чистки и дезинфекции:

- Энзимосодержащее, слегка щелочесодержащее чистящее средство, рекомендованное для чистки стоматологических и хирургических инструментов в приборе для чистки и дезинфекции.

#### Для ручной чистки/дезинфекции:

##### Spraynet

- Чистящее или чистящедезинфицирующее средство, рекомендованное для чистки и дезинфекции стоматологических или хирургических инструментов (коэффициент рН 6-9,5).
- ПАВ, энзимосодержащее /на основе четвертичных аммониевых соединений.
- Не используйте чистящие средства, содержащие хлор, ацетон, альдегиды или гипохлорид натрия (хлорсодержащую воду) или являющиеся корродирующими.
- Не окунайте в физиологический раствор (NaCl).

#### Важно

При длительном неиспользовании хранить инструмент в сухом месте. Перед последующим использованием проведите чистку, смазку и стерилизацию инструмента.

После чистки и дезинфекции/стерилизации выключите инструмент с зажатым в него бором в низком диапазоне скорости вращения в течение 10-15 секунд для равномерного распределения смазочного средства и удаление его излишков.

Убедитесь в чистоте стерилизатора и используемой воды. С целью уменьшения риска возникновения коррозии следует сразу же убирать инструмент из стерилизующего устройства после каждого цикла стерилизации.

### 1 Предварительная обработка (на месте применения)

#### Подготовка

- Отсоедините инструмент от мотора, поверните кольцо, извлеките бор и оставьте зажим открытым, **рис. 2**.
- Почистите промывочную трубку (если имеется) чистящим проводом фирмы Bien-Air Dental **рис. 6**.
- Проведите первую чистку вручную или в ванне.

**Предварительная чистка вручную**  
Используйте чистящее средство **Spraynet** от Bien-Air Dental.

- Сбрызните внутренние и внешние поверхности инструмента **рис. 4**, чтобы удалить остатки, и тщательно почистите поверхности.
- Просушите внешние поверхности хорошо впитывающей бумагой.
- Проведите чистку и дезинфекцию вручную или автоматически.

#### или

### Предварительная чистка в ванне

⚠ Внимание: после предварительной чистки в ванне необходимо провести автоматическую чистку и дезинфекцию.

- Опустите инструмент полностью в ванну с чистящим средством.
- Достаньте инструмент из ванны и прополощите его внутри и снаружи холодной проточной водой.
- Высушите внутренние и внешние поверхности инструмента, чтобы удалить остатки воды и чистящего средства, т.к. они могут повредить или заблокировать внутренние части инструмента.
- Проведите автоматическую чистку и дезинфекцию.

### 2 Чистка и дезинфекция

#### Чистка и дезинфекция вручную

Окуните инструмент в резервуар с соответствующим чистящим средством и почистите его поверхности продезинфицированной мягкой щеткой в соответствии с инструкцией производителя чистящего средства (длительность обработки, концентрация, температура и т.д.)

Полоскание:

Прополощите инструмент внутри и снаружи холодной проточной водой (< 35 °C) ~ 30 с.

#### Сушка:

Распылите во внутреннюю часть инструмента чистящее средство **Spraynet**, **рис. 4**, чтобы удалить остатки чистящего средства и воды, т.к. они могут повредить и заблокировать внутренние части инструмента. Если это необходимо, используйте чистую впитывающую салфетку.

#### или

### Автоматическая чистка и дезинфекция

⚠ Внимание: только отмеченные этим знаком инструменты 

Прибор для чистки и дезинфекции: используйте подходящее чистящее и дезинфицирующее средство.

#### Цикл чистки:

Выберите рекомендованный для инструмента цикл чистки и рекомендованное средство. Соблюдайте рекомендации производителя чистящего средства.

### Температуры, рекомендованные для инструментов:

#### Предварительная мойка

Вода: от холодной до макс. 35 °C - Продолжительность 2 мин.

#### Мойка

Вода: 50° до 65°С - Продолжительность 5 мин.

#### Полоскание

Вода: от холодной до макс. 35 °C - Продолжительность 2 мин

#### Термическая дезинфекция

Вода: 80° до 97°С - Продолжительность 5 мин.

#### Сушка

Воздух: 65° до 75 °C - Продолжительность 25 мин.

#### Важно:

Никогда не опускайте инструменты в воду, чтобы их охладить.

### 3 Смазка, контроль и хранение

#### Контроль чистоты

Убедитесь визуально в чистоте инструмента. В противном случае почистите повторно щеткой с мягкой щетиной.

Смазка производится перед каждой стерилизацией или минимум 2 раза в день исключительно аэрозолем со смазочным средством **Lubrifluid**.

- Удалите инструмент из зажима
- Положите инструмент в тканевую салфетку для принятия выдуваемых аэрозолем остатков и загрязнений.
- Удалите защитный колпачок и введите насадку аэрозоля в заднюю часть рукоятки инструмента.
- Нажимать в течение 1 сек. на кнопку распылителя аэрозоля **рис. 5**.

### 4 Проверка функционирования системы зажима

- Вставьте бор до упора, **рис. 7A шаг 1**. Зафиксируйте бор в зажиме, повернув кольцо до упора. Окончательная фиксация зажима происходит в момент, когда вы почувствуете сопротивление, **рис. 7A шаг 2**.

⚠ Каждый раз, вставляя бор, проверяйте плотность срабатывания зажима, слегка надавливая / вытягивая бор, **рис. 7B**.

- Удерживая инструмент вертикально за бор большим и указательным пальцами, как показано на **рис. 7C**, проверните прямой наконечник: он должен свободно проворачиваться не менее чем на 3 оборота.
- Поверните кольцо и извлеките бор для стерилизации, **рис. 7D**.

⚠ Предупреждение! Наконечник должен свободно проворачиваться, в противном случае существует опасность обжечь пациента. Неисправный наконечник следует отправить для ремонта поставщику или непосредственно в компанию Bien-Air Dental.

#### Хранение

Положите сразу же инструмент в подходящую упаковку для стерилизации водяным паром.

### 4 Стерилизация

#### Важно

### Качество стерилизации зависит от чистоты инструмента.

Стерилизуйте только полностью чистые инструменты.

### Проведите чистку следующим способом.

#### Способ действия:

водяной пар с фракционированным предварительным вакуумом, цикл класса B в соответствии с нормами EN13060. Метод утверждён в соответствии с ISO 17664.

Все прямые наконечники марки Bien-Air Dental можно стерилизовать в автоклаве при температуре до 135 °C.

Продолжительность: 3 или 18 минут, в соответствии с требованиями действующего местного законодательства.

#### Сервис

Никогда не разбирайте инструменты. В случае необходимости проверки, ремонта или замены ротора турбины рекомендуем Вам обращаться к Вашему поставщику или непосредственно в фирму Bien-Air Dental. Bien-Air Dental призывает пользователя передавать на ежегодный контроль и техосмотр все приводные инструменты.

#### Транспортировка и условия хранения

Температура от -40° C до 70° C, относительная влажность воздуха 10 % и 100 %, атмосферное давление между 50 кПа и 106 кПа.

#### Прочие меры безопасности при эксплуатации

Инструмент должен эксплуатироваться специалистами в соответствии с действующими положениями, касающимися мер безопасности в

промышленности, и в соответствии с данной инструкцией по эксплуатации. Исходя из данных требований обслуживающий персонал должен:

- использовать полностью исправные рабочие инструменты; в случае отклонений от нормального функционирования, повышенных вибраций, аномального нагрева или других признаков, указывающих на неисправность инструмента, необходимо немедленно остановить работу; в этом случае свяжитесь с центром по обслуживанию, имеющим полномочия от фирмы Bien-Air Dental;
- использовать инструмент исключительно по назначению, соблюдать правила техники безопасности по отношению к себе, пациентам и третьим лицам, а также избежать загрязнения при использовании изделия.

Во избежание риска нанесения ранения Вам, пациенту или третьим лицам держите инструмент на подходящей опоре.

Избыточный профилактический материал и средства ухода (смазочные средства, средства для очистки или дезинфекционные средства) у СА или РМ могут быть занесены в электродвигатель угольных щеток и тем самым снизить его работоспособность. При всех обстоятельствах соблюдать присылаемую с каждым изделием «Инструкцию по эксплуатации». Не смазывать электродвигатель угольных щеток.

#### Рекомендации

Для обеспечения длительной эксплуатации инструмента важно использовать сухой и очищенный сжатый воздух. Поддерживайте качество воздуха и воды путём регулярного ухода за компрессором и системами

#### фильтрации.

Использование неотфильтрованной жёсткой воды приводит к преждевременному засорению трубок, муфт и конусов распылителей.

Инструмент не должен использоваться при наличии открытых повреждений, ран мягких тканей или в случае недавнего удаления зубов. Выходящий воздух может занести инфицированный материал в ранки и вызвать инфекции и эмболию.

Придерживайтесь данной инструкции по эксплуатации, составленной в соответствии с рекомендациями производителя инструмента.

Никогда не используйте инструмент с неправильным стержнем в связи с возможностью его отсоединения во время работы, что может привести к травмированию как Вас, так и пациента или третьих лиц.

Инструмент предназначен исключительно для медицинского применения; любое использование в иных целях не разрешается и может представлять опасность. Данный медицинский инструмент отвечает всем действующим требованиям.

#### Гарантия

#### Условия гарантии

Фирма Bien-Air Dental предоставляет пользователю гарантию на весь ассортимент своих изделий, охватывающую любые неполадки в работе, а также дефекты материалов и изготовления, на срок 12 месяцев с даты счётафактуры. Фирма Bien-Air Dental также предоставляет 24 месячную гарантию на световоды из стеклостержней.

В случае законных претензий фирма Bien-Air Dental или полномочный представитель выполняет обязательства компании по данной гарантии путём бесплатного ремонта или замены изделия. Иные требования, не зависимо от их вида, в особенности требования возмещения убытков, исключены.

Фирма Bien-Air Dental не несёт ответственности за повреждения или ранения и их последствия, вызванные:

- чрезмерным износом
- неправильной эксплуатацией
- несоблюдением инструкций по установке, эксплуатации и техническому уходу
- необычными химическими, электрическими или электролитическими воздействиями
- неправильным подсоединением воздуха, воды или электропитания.

Гарантия не распространяется на гибкие гибкие стекловолоконные световоды, а также на любые детали, сделанные из синтетических материалов.

Гарантия не предоставляется в случае, если неполадки и их последствия вызваны неправильным обращением с изделием или его модификацией лицами, не обладающими полномочиями от фирмы Bien-Air Dental. Претензии по гарантии рассматриваются только при предъявлении вместе с изделием счётафактуры или транспортной накладной, на которых должны быть ясно указаны дата покупки артикул изделия и серийный номер.

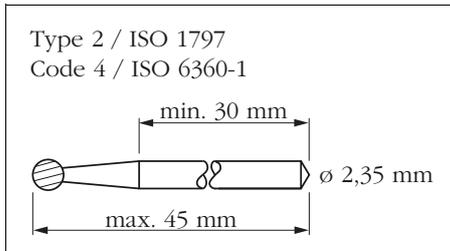


рис. 1

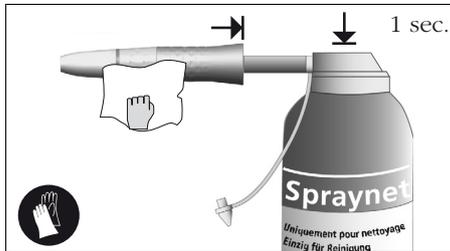


рис. 4

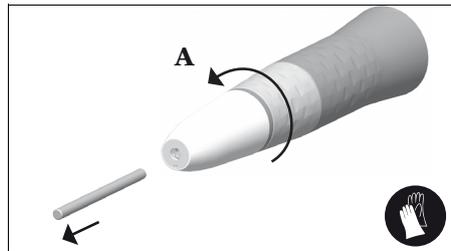


рис. 2

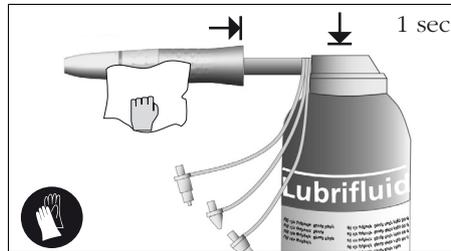


рис. 5

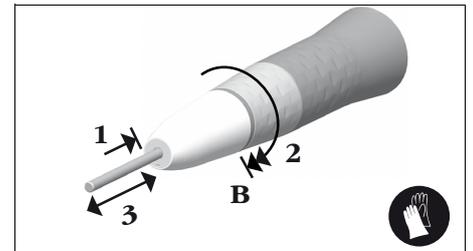


рис. 3

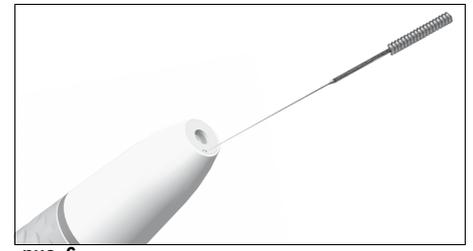


рис. 6

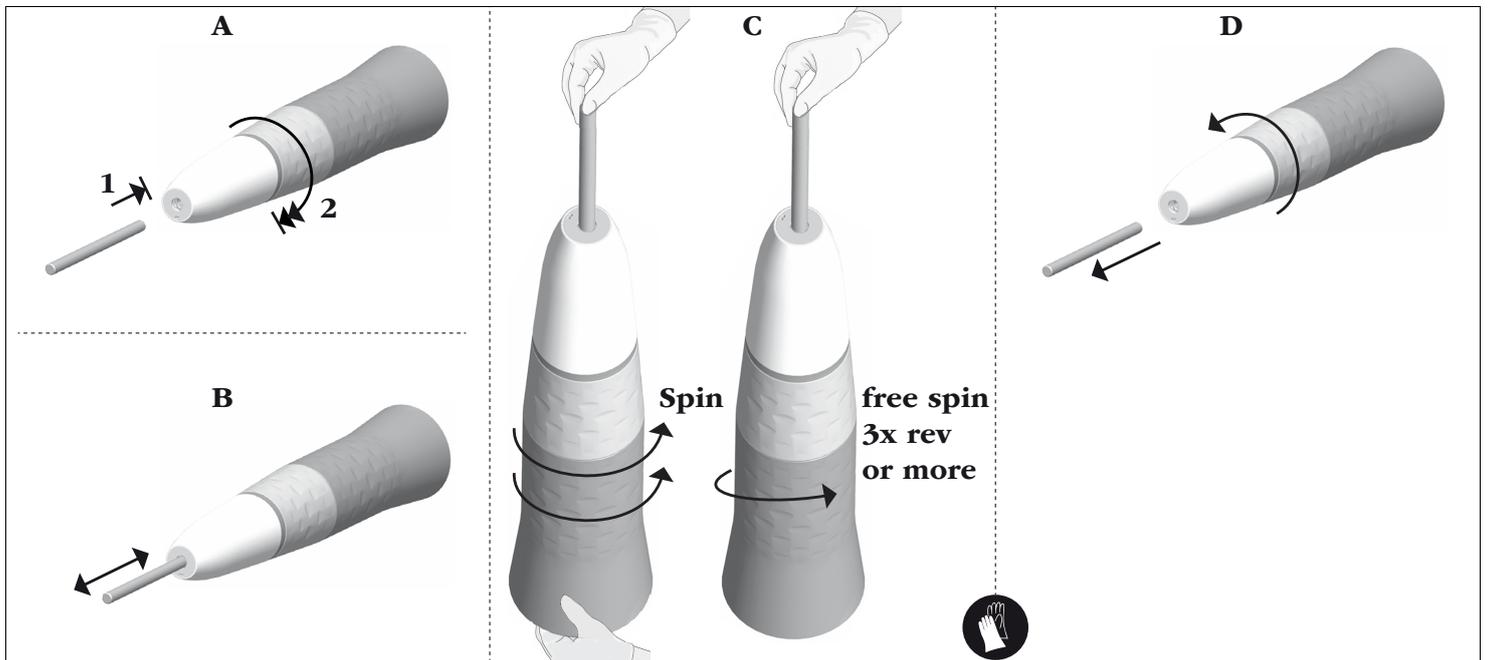


рис. 7

## Ассортимент поставки



PM 1:1  
APT. 1600383-001



PM 1:1 Micro-Series  
APT. 1600693-001

## Возможная укомплектовка по выбору заказчика



10x

APT. 1000001-010



6x

APT. 1600036-006



6x

APT. 1600064-006

This product may be covered by one or more of the following patents:  
**EP Europe:** 745358 / 688539 / 948294 / 1145688 / 1563800 / 1563801 / 1675523 / 1753360 **DE Germany:** 29616023.7  
**DK Denmark:** 9600315 **FR France:** 2722972 **CH Switzerland:** 693922  
**CN China:** 100528099 / 100522100 / 100522099 / 100553584 **JP Japan:** 3892485 / 4298933 / 7000419  
**US United-States:** 5453008 / 6033220 / 6319003 / 7214060 / 7448870  
**RU Russia:** 2361540 / 2361541 / 2372046

REF 1600383-001 PM 1:1 / REF 1600693-001 PM 1:1 Micro-Series

APT.	Описание
1600383-001	Прямой наконечник РМ 1:1, непосредственный привод, без подсветки, зажим бора поворотным кольцом, Ø хвостовика 2,35 мм
1600693-001	Прямой наконечник РМ 1:1 Micro-Series, непосредственный привод, без подсветки, зажим бора поворотным кольцом, Ø хвостовика 2,35 мм
1000001-010	Иглы для аэрозоля, 10 шт. в упаковке
1600036-006	Spraynet, очищающее средство 500 мл, 6 шт. в упаковке
1600064-006	Смазочное средство Lubrifluid по 500 мл, 6 шт. в упаковке

## Список патентованных продуктов Bien-Air Dental SA с защищёнными правами ®:

Aquilon®	Eolia®	Lubrifiuid®	Prestilina®
Bora®	Gyro®	Lubrimed®	Spraynet®
Boralina®	Gyrolina®	MX®	
ChiroPro®	Isolite®	PowerCare®	

В данной инструкции под словом «инструмент» понимается изделие, описанное в разделе «Тип». Например: турбина, угловой наконечник, прямой наконечник, мотор, шланг, электроника, переходники, модуль и т. п.

## Символы

	Производитель.		Внимание!
	Надеть резиновые перчатки.		Движение в указанном направлении.
	Возможна чистка в машине.		Движение до упора в указанном направлении.
	Стерилизация в автоклаве до определённой температуры.		Если вы почувствовали механическое сопротивление, бор зафиксировался до упора в указанном направлении.
	Указание на соответствие нормам CE с номером названной организации.		Движение в ту и другую сторону.

## Bien-Air Dental SA

Länggasse 60  
 Case postale  
 2500 Bienne 6, Switzerland  
 Tel. +41 (0)32 344 64 64  
 Fax +41 (0)32 344 64 91  
 office@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

## Bien-Air España, SA

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

## Bien-Air USA, Inc.

Medical Technologies  
 5 Corporate Park  
 Suite 160  
 Irvine, CA 92606 USA  
 Phone 1-800-433-BIEN  
 Phone 949-477-6050  
 Fax 949-477-6051  
 ba-usa@bienair.com

## Bien-Air France Sàrl

55-57, avenue Jean Lolive  
 93508 Pantin Cedex, France  
 Tel. +33 (0)1 41 83 60 70  
 Fax +33 (0)1 48 96 07 40  
 ba-f@bienair.com

## Bien-Air Italia s.r.l.

Via Vaina 3  
 20122 Milano, Italia  
 Tel. +39 (02) 58 32 12 51  
 /52/54  
 Fax +39 (02) 58 32 12 53  
 ba-i@bienair.com

## Bien-Air UK Limited

63, The Street  
 Capel, Surrey RH5 5JZ, England  
 Tel. +44 (0)1306 711 303  
 +44 (0)1306 712 505  
 Fax +44 (0)1306 711 444  
 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

## Beijing Bien-Air

Medical Instrument  
 Technology Service Co. Ltd.  
 Room 907, The Exchange Beijing,  
 No 118 Jian Guo Lu Yi,  
 Chao Yang District,  
 Beijing 100022, China  
 北京彼岸医疗器械  
 技术服务有限公司  
 北京市朝阳区建国路  
 乙118号招商局中心  
 京汇大厦2106室  
 Tel. +86 10 6567 0651  
 Fax +86 10 6567 8047  
 ba-beijing@bienair.com