

MINIASPEED Battery Pro

GUARANTEED

3

YEARS

HOSPITAL

ISTRUZIONI D'USO

MONTAGE-UND GEBRAUCHSAWEISUNG

INSTRUCTION MANUAL

MANUEL D'INSTRUCTIONS

MANUAL DE INSTRUCCIONES



CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNISCHE MERKMALE/TECHNICAL CHARACTERISTICS/CARACTERISTIQUES TECHNIQUES/CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Elettrocompressore cilindrico a pistone esente da lubrificazione.
Involucro costruito in metallo verniciato con polveri epossidiche.

Zylindrischer Elektro – Kolbenverdichter mit Dauerschmierung
Lackiertes Metallgehäuse mit Epoxid- Pulverbeschichtung.

Piston-cylinder electrical compressor lubricated for life.
Metal casing painted with epoxy powder paint.

Electrocompresseur cylindrique à piston exempté de graissage.
Involucre construit en métal verni avec des poudres époxydiques.

Eléctrocompresor cilíndrico de pistón exento de lubricación.
Envoltura construida en metal barnizado con polvos epoxídicos.

Tensione/Spannung/Voltage/Tension/Tensión: **12VDC**

Assorbimento/Stromaufnahme/Input/Absorption/Absorción: **45W**

Livello di vuoto regolabile/Einstellbarer Vakuumbereich/Adjustable vacuum level/Niveau de vide réglable/Nivel de vacío regulable: **0 ÷ - 0,85 bar**

Portata aria/Luftmenge/Air flow/Portée de l'air/Caudal de aire: **30 lt/min**

Dimensioni/Abmessungen/Dimensions/Dimensions/Dimensiones: **37x10x24 cm**

Peso/Gewicht/Weight/Poids/Peso: **5,8 kg**

Rumorosità/Lärmpegel/Noise level/Bruit/Ruidosidad: **65dBA**

Classe di rischio secondo la Direttiva 93/42/EEC/Gefährdungsklasse/Risk class/Classe de risque/Clase de riesgo: **Ila**

Caricabatterie multitensione switching/Mehrspannungs- Batterieaufladegerät/Multi-voltage switching battery charger/Rechargeur de batterie multitension switching/Cargador de baterías multitensión switching: **PR1: 100 ÷ 240V~ 50 – 60Hz SEC: 14VDC 4,3A**

Condizioni di esercizio: Temperatura/Einsatzbedingungen: Temperatur/Operating conditions: temperature/Conditions de fonctionnement: Température/Condiciones de funcionamiento: Temperatura **min. 0°C; max 40°C**

Umidità aria/Luftfeuchtigkeit/air humidity/Humidité air/Humedad del aire **min. 10%; max 95%**

Condizioni di conservazione: Temperatura/Lagerbedingungen: Temperatur/Storage conditions: temperature/Conditions de conservation: Température/Condiciones de conservación: Temperatura **min. -10°C; max 50°C**

Umidità aria/Luftfeuchtigkeit/Humidité air/Humedad del aire **min. 10%; max 95%**

Pressione atmosferica di esercizio-conservazione/Luftdruck beim Betrieb-Lagerung/Operating-storage conditions: /Pression atmosphérique de fonctionnement-conservation/Presión atmosférica de funcionamiento/conservación: **min. 690 hPa; max 1060 hPa**

Batteria interna: 12VDC 4Ah Piombo ermetica/Eingebaute Batterie: 12VDC 4Ah Hermetische Bleibatterie/Internal battery: 12VDC 4Ah – Lead, hermetic/Batterie interne: 12VDC 4Ah Plomb hermétique/Bateria interior: 12VDC 4Ah de Plomo y hermética



Apparecchio di tipo B/Gerätetyp B/Type B appliance/Appareil de type B/Aparato de tipo B



Attenzione controllare le istruzioni d'uso/Achtung! Die Gebrauchsanweisungen kontrollieren/Attention, check the use instructions/Attention, contrôler le mode d'emploi/Atención controlar las instrucciones de empleo

I Interruttore acceso/Schalter eingeschaltet/Switch on/Interrupteur allumé/Interruptor encendido



Interruttore spento/Schalter ausgeschaltet/Switch off/Interrupteur éteint/Interruptor apagado



Corrente continua/Gleichstrom/Direct current/Courant continu/Corriente continua

~ Corrente alternata/Wechselstrom/Alternate current/Courant alterné/Corriente alternada



Non utilizzare l'apparecchio mentre si fa il bagno o la doccia/Das Gerät nicht in der Badewanne oder beim Duschen benutzen/Do use the unit when taking a bath or a shower/Ne pas utiliser l'appareil pendant qu'on prend un bain ou une douche/no utilizar el aparato mientras se ducha

CE0434 Conforme alla Direttiva 93/42/CEE dispositivi medici/CE0434 Entspricht der Richtlinie 93/42/CEE für medizinische Vorrichtungen/CE0434 Conforms to Directive 93/42/CEE for medical devices/CE0434 Conforme à la Directive 93/42/CEE dispositifs médicaux/CE0434 Conforme con la Norma 93/42/CEE dispositivos médicos



Smaltimento batterie/Batterieentsorgung/Battery disposal/Élimination de la batterie/Eliminación de las baterías

Apparecchio di classe I/Gerät der Klasse I/Class I appliance/Appareil de classe I/Aparato de clase I



Trasformatore di sicurezza protetto termicamente/Sicherheitstransformator mit Wärmeschutz/Thermally protected safety transformer/Transformateur de sécurité protégé thermiquement/Transformador de seguridad protegido térmicamente



Sterilizzazione a ossido di etilene/Sterilisierung mit Ethylenoxid/Sterilisation by ethyl oxide/Stérilisation à oxyde d'éthylène/Esterilizado con óxido de etileno



monouso/Wegwerfprodukt/Disposable/pour un seul usage/desechable – se usa una sola vez

L'aspiratore MINIASPEED BATTERY PRO è un apparecchio professionale portatile adatto per uso ambulatoriale e domiciliare specifico per aspirare secreti. E' dotato di regolatore di vuoto (11), vuotometro (12) e vaso (8) da 1000 ml con dispositivo di protezione da ingresso di liquido nella pompa aspirante, che interrompe il flusso di aspirazione. E' esente da lubrificazione, maneggevole, semplice all'uso, affidabile, resistente e silenzioso. Questo modello è dotato di batteria ricaricabile ed inoltre può funzionare anche attraverso la presa accendisigari direttamente in auto o barca. L'aspiratore MINIASPEED BATTERY PRO è corredato dai seguenti accessori 3A: Vaso da 1000 ml con dispositivo di protezione, cavo di alimentazione da accendisigari, alimentatore multitenzione, tubo di collegamento in silicone sterilizzabile lungo 24 cm, tubo di collegamento in silicone sterilizzabile lungo 130 cm, cannula **sterile** e **monouso**, comando manuale del flusso aspirato **sterile** e **monouso**, sacca **monouso** e filtro antibatterico **monouso**.


N.B.: Utilizzare solo accessori originali 3A.



AVVERTENZE IMPORTANTI

Questo è un dispositivo medico e deve essere utilizzato dietro prescrizione medica. Deve essere fatto funzionare come indicato sul presente manuale di istruzioni d'uso. E' importante che il paziente legga e comprenda le informazioni per l'uso e la manutenzione dell'unità. Contattare il Vostro rivenditore di fiducia per qualsiasi domanda. CONTAMINAZIONE MICROBICA: in presenza di patologie con rischi di infezione e contaminazione microbica si consiglia un uso personale degli accessori (consultare il proprio medico).

Il costruttore compie ogni sforzo necessario affinché ogni prodotto sia dotato della più alta qualità e sicurezza, tuttavia come per ogni apparecchio elettrico, bisogna sempre osservare fondamentali norme di sicurezza.

- I bambini e le persone non autosufficienti devono sempre utilizzare l'apparecchio sotto stretta supervisione di un adulto capace di intendere e di volere, che abbia letto il presente manuale.
- Non utilizzare mai adattatori per tensioni di alimentazione diverse da quella riportata sull'alimentatore (etichetta dati di targa). Tenere il cavo lontano da superfici calde.
- Apparecchio non adatto all'uso in presenza di miscela anestetica infiammabile con aria, o con ossigeno, o con protossido di azoto.
-  Non maneggiare mai l'alimentatore con le mani bagnate e non utilizzare l'apparecchio mentre si fa il bagno o la doccia. Non lasciate mai l'apparecchio vicino all'acqua, non lo immergete in alcun liquido, non lo bagnate, se per caso fosse caduto in acqua, staccate l'alimentatore dalla presa di corrente prima di afferrarlo.
- Non lo utilizzate se la spina o il cavo di alimentazione sono comunque deteriorati o bagnati (inviare immediatamente dal proprio rivenditore di fiducia).
- Apparecchio con involucro non protetto contro la penetrazione di liquidi.
- La manutenzione e/o le riparazioni devono essere effettuate solo da personale autorizzato. Riparazioni non autorizzate annullano la garanzia.
- Accertarsi che i collegamenti e la chiusura del vaso siano effettuati con cura onde evitare perdite di aspirazione.
- Non rovesciare il vaso mentre è collegato all'apparecchio in funzione, in quanto il liquido può essere aspirato all'interno dell'apparecchio e quindi danneggiare la pompa. Nel caso in cui ciò avvenga spegnere immediatamente l'aspiratore e provvedere allo svuotamento ed alle operazioni di pulizia del vaso. Inviare l'apparecchio dal proprio rivenditore di fiducia.
- Con l'intervento del dispositivo di protezione l'aspirazione si interrompe; svuotare il vaso (8) ed eseguire le operazioni di pulizia.
- La cannula ed il comando manuale del flusso aspirato sono prodotti **sterili monouso: devono essere sostituiti dopo ogni applicazione.**
- Controllare la data di scadenza sulla confezione originale della cannula e verificare l'integrità della confezione sterile.
- Il filtro antibatterico **monouso** deve essere sostituito dopo ogni applicazione.
- Il cavo di alimentazione con spina accendisigari è dotato di fusibile di sicurezza ispezionabile in caso di guasto.
- Non utilizzare mai il caricabatterie con altri apparecchi o per impieghi diversi da quello previsto da questo manuale, e non utilizzate mai MINIASPEED BATTERY PRO con altri alimentatori.
- L'apparecchio contiene un accumulatore al piombo ermetico. Lo smaltimento deve essere fatto secondo le normative vigenti in materia di smaltimento di rifiuti tossico - nocivi.

ISTRUZIONI PER L'USO

Prima di ogni utilizzo accertarsi che tutti gli accessori siano perfettamente puliti secondo le istruzioni indicate nelle "OPERAZIONI DI PULIZIA E DISINFEZIONE".

1. Funzionamento con cavo con spina accendisigari:

- 1.1 Per l'uso in auto, camper, barca, ecc....., collegare il cavo accendisigari (1) alla presa dell'apparecchio (15).
- 1.2 Controllare lo stato di carica della batteria del veicolo prima dell'uso dell'apparecchio.
- 1.3 Collegare l'apparecchio come indicato in figura 1.
- 1.4 Tramite il regolatore di flusso (11) è possibile predisporre il valore di depressione desiderato (bar/KPa). Ruotando la manopola verso il "+" si ottiene maggior vuoto e ruotando verso il "-" si ottiene minor valore di vuoto; detti valori sono leggibili sul vuotometro (12).
- 1.5 Mettere in funzione l'apparecchio azionando l'interruttore in posizione "I" (ON) (10) (spia verde accesa).
- 1.6 Terminata l'applicazione, spegnere l'apparecchio, staccare il cavo con spina accendisigari (1) e provvedere alle operazioni di pulizia come illustrato al paragrafo "OPERAZIONI DI PULIZIA E DISINFEZIONE".
- 1.7 In caso di rottura del fusibile della spina accendisigari, sostituire con un fusibile da 6A-250V, ritardato, dimensioni 6,3 x 30 mm, svitando l'estremità della spina accendisigari.

Funzionamento con batteria e/o con alimentatore multitemperatura:

- 2.1 L'apparecchio viene fornito con la batteria parzialmente carica quindi si consiglia di eseguire le operazioni di ricarica prima dell'uso.
- 2.2 La carica della batteria si effettua collegando l'alimentatore multitemperatura (3) alla tensione di rete e alla presa dell'apparecchio (15), con l'interruttore (10) commutato in posizione (O) (OFF). Tempo massimo di carica 6 ore con autonomia di circa 45 minuti.
- 2.3 Funzionamento solo con l'accumulatore interno: se durante l'impiego si spegne la spia verde e si accende la spia gialla significa che l'autonomia dell'apparecchio è di circa 10 minuti (riserva) quindi terminare l'applicazione se possibile, facendo molta attenzione al lampeggio della spia rossa dell'apparecchio. In tal caso non utilizzare l'apparecchio per più di 3 minuti onde evitare il danneggiamento della batteria. Se la batteria è scarica e si desidera continuare l'applicazione, se possibile, collegare l'alimentatore multitemperatura (3) alla presa dell'apparecchio (15) e commutare l'interruttore (10) in posizione "I".
- 2.4 A fine applicazione portare l'interruttore (10) in posizione "O" (OFF) e lasciare collegato l'alimentatore (3) alla presa dell'apparecchio (15) per caricare la batteria. Quando non si usa l'apparecchio si consiglia di lasciare collegato l'alimentatore (3) per far sì che il livello di carica della batteria sia sempre ottimale.
- 2.5 Per le operazioni di aspirazione vedi punti 1.3; 1.4; 1.5.
L'aspiratore si spegne automaticamente quando la tensione scende sotto i 9,5V per salvaguardare l'efficienza della batteria. Per estrema necessità l'operatore può fare ripartire l'aspiratore premendo il pulsante di avviamento che resterà acceso per 1min.

3. Vaso di raccolta secreti da 1000cc. (Fig. 2)

Il flacone di raccolta da 1000cc in dotazione con l'aspiratore può essere utilizzato in due modalità: come vaso di raccolta sterilizzabile come mostrato nella fotografia 1A oppure come vaso di raccolta con sacca monouso come illustrato nella fotografia 1B.

Vaso di raccolta secreti sterilizzabile

Il filtro antibatterico (6) va inserito direttamente nel coperchio del vaso. Non utilizzare l'aspiratore senza filtro antibatterico perchè diventa pericoloso per il paziente dal punto di vista batteriologico. Il vaso di raccolta viene fornito con valvola di troppo pieno, tappo (2) e vaso (1) in materiale trasparente (policarbonato). Il tappo (2) prevede il diretto inserimento del filtro antibatterico, che può avvenire solamente sul foro denominato VACUUM. Il filtro antibatterico svolge anche la funzione di proteggere il circuito d'aspirazione da eventuali agenti contaminanti aspirati durante l'uso. Tutti i componenti del vaso possono essere sterilizzati con sistema convenzionale in autoclave ad una temperatura massima di 121°C, oppure mediante bollitura per 10 minuti. Si consiglia di sostituire il vaso completo ogni 30 cicli di sterilizzazione. Non rovesciare il vaso durante l'utilizzo per evitare l'intervento della valvola antiriflusso (3-4-5); se ciò dovesse accadere spegnere l'aspiratore e staccare il tubo connesso al filtro antibatterico. Non utilizzare mai l'aspiratore senza vaso di raccolta secreti e/o senza filtro antibatterico.

Connessione: collegare una estremità del tubo in silicone sterilizzabile corto (10) al portagomma del filtro antibatterico (6) e quest'ultimo inserirlo nella presa "VACUUM" del tappo blu (2); l'altra estremità connetterla alla presa "INLET" dell'aspiratore. Collegare una estremità del tubo in silicone sterilizzabile lungo alla presa "PATIENT" del tappo blu (2); Sull'altra estremità collegare il regolatore manuale sterile monouso (9) e a quest'ultimo collegare la cannula sterile monouso (8).

Vaso di raccolta secreti con sacca monouso.

L'aspiratore può essere utilizzato con il vaso di raccolta secreti trasparente riutilizzabile da 1000cc (1), e con la sacca monouso in dotazione. In questo caso il filtro antibatterico è integrato nella sacca monouso per cui il filtro antibatterico (6) e il tappo blu con valvola (2) non vanno utilizzati. Il filtro integrato nella sacca svolge anche la funzione di impedire il riflusso dei liquidi aspirati verso l'aspiratore, quando si è completamente riempita, o inavvertitamente sia stato rovesciato l'aspiratore. In questo caso per ripristinare il funzionamento del dispositivo è necessario provvedere alla sostituzione della sacca monouso. Per le operazioni di pulizia e disinfezione dei tubi e del flacone sterilizzare le singole parti in autoclave ad una temperatura massima di 121 °C, oppure mediante bollitura per 10 minuti. **La sacca è di tipo monouso e va sostituita sempre al termine d'ogni utilizzo.** La sacca deve essere completamente inserita nel vaso per evitare eventuali perdite di vuoto.

N.B.: Depressione massima di utilizzo della sacca monouso: -0.75 bar (75kPa).

Connessione: collegare una estremità del tubo in silicone sterilizzabile corto (10) al portagomma di colore giallo (VACUUM) del tappo (fotografia 1B) e l'altra estremità alla presa "INLET" dell'aspiratore. Collegare una estremità del tubo in silicone sterilizzabile lungo al portagomma di colore rosso (PATIENT) e sull'altra estremità collegare il regolatore manuale sterile monouso (9) e la cannula sterile monouso (8). **N.B.: utilizzare solo la sacca monouso Meditea da 1 lt. codice M043002/A.**

OPERAZIONI DI PULIZIA E DISINFEZIONE

N.B.: Se si utilizzano disinfettanti chimici, seguire strettamente le istruzioni del fabbricante.

- La cannula, il comando manuale del flusso aspirato sono prodotti sterili monouso e devono essere sostituiti dopo ogni applicazione.
- Il filtro antibatterico monouso deve essere sostituito dopo ogni applicazione.
- Non lavare mai l'apparecchio sotto acqua o per immersione; pulire il rivestimento esterno dell'apparecchio utilizzando solo un panno inumidito con detergente (non abrasivo).

Compatibilità Elettromagnetica – note aggiuntive in conformità alla Norma IEC 60601-1-2/A1:2004-09.

Aspetti di emissione		
Prova di emissione	Conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF Cispr 11	Gruppo 1	Il prodotto MINIASPEED BATTERY PRO utilizza energia RF solo per il suo funzionamento interno. Perciò le sue emissioni RF sono molto basse e verosimilmente non causano interferenze negli apparecchi elettronici vicini.
Emissioni RF Cispr 11	Classe B	Il prodotto MINIASPEED BATTERY PRO è adatto per l'uso in tutti gli edifici compresi quelli domestici e da quelli collegati direttamente ad una rete di alimentazione a bassa tensione che alimenta gli edifici per uso domestico
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A Conforme	E' possibile utilizzare l'apparecchio in tutti gli edifici, compresi gli edifici domestici, e quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione pubblica in bassa tensione che alimenta edifici per usi domestici.
Emissioni di fluttuazioni di tensione/flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Aspetti di immunità

Aspetti di immunità			
Il prodotto MINIASPEED BATTERY PRO è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore dovrebbe assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente			
Prova di immunità	Livello di prova EN 60601-1-2	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Scariche elettrostatiche (ESD) EN 61000-4-2	± 6kV a contatto ± 8kV in aria	± 6kV a contatto ± 8kV in aria	I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo o in ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno del 30 %
Transitori/treni elettrici veloci EN 61000-4-4	±2kV linee di alimentazione di potenza	±2kV linee di alimentazione di potenza	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Impulsi EN 61000-4-5	±1kV modo differenziale ±2kV modo comune	±1kV modo differenziale ±2kV modo comune	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Buchi di tensione, brevi interruzioni, e variazioni di tensione sulle linee di ingresso EN 61000-4-11	< 5% UT (>95% buco di UT) per 0,5 cicli 40% UT (60% buco di UT) per 5 cicli 70% UT (30% buco di UT) per 25 cicli < 5% UT (>95% buco di UT) per 5 secondi	< 5% UT (>95% buco di UT) per 0,5 cicli 40% UT (60% buco di UT) per 5 cicli 70% UT (30% buco di UT) per 25 cicli < 5% UT (>95% buco di UT) per 5 secondi	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utilizzatore richiede un funzionamento continuo anche durante l'interruzione della tensione di rete, si raccomanda di alimentare l'apparecchio con un gruppo di continuità (UPS) o con batterie.
Campo magnetico alla frequenza di rete EN 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici a frequenza di rete dovrebbero avere livelli caratteristici di una località tipica in ambiente commerciale o ospedaliero.

Aspetti di immunità a r.f.

Aspetti di immunità a r.f.			
Il prodotto MINIASPEED BATTERY PRO è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore dovrebbe assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente			
Prova di immunità	Livello di prova EN 60601-1-2	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
RF Condotta EN 61000-4-6	3 Veff da 150kHz a 80MHz	3 Veff da 150kHz a 80MHz	Gli apparecchi di comunicazione a RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati vicino a nessuna parte dell'apparecchio, compresi i cavi, eccetto quando rispettano le distanze di separazione raccomandate calcolate dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore Distanze di separazione raccomandate $d = 1,2 \sqrt{P}$ da 150kHz a 80MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz ove P è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione raccomandata in metri (m).
RF Radiata EN 61000-4-3	3 V/m da 80MHz a 2,5GHz	3 V/m da 80MHz a 2,5GHz	

L'intensità del campo dei trasmettitori a RF fissi, come determinato in un'indagine elettromagnetica del sito, potrebbe essere minore del livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza. Si può verificare interferenza in prossimità di apparecchi contrassegnati dal seguente simbolo:



Distanza di separazione raccomandata tra gli apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili e l'apparecchio

Il prodotto **MINIASPEED BATTERY PRO** è previsto per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati RF. Il cliente o l'operatore dell'apparecchio possono contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima fra gli apparecchi di comunicazione mobili e portatili a RF (trasmettitori) e l'apparecchio, come sotto raccomandato, in relazione alla potenza di uscita massima degli apparecchi di radiocomunicazione.

Potenza di uscita nominale massima del trasmettitore (W)	Distanza di separazione alla frequenza del trasmettitore (m)		
	Da 150kHz a 80MHz d = 1,2 ·√P	Da 80MHz a 800MHz d = 1,2 ·√P	Da 800MHz a 2,5GHz d = 2,3 ·√P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per i trasmettitori con potenza nominale massima di uscita sopra non riportata, la distanza di separazione raccomandata d in metri (m) può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, ove P è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore.

Nota:

(1) A 80 MHz e 800 MHz si applica l'intervallo della frequenza più alta

(2) Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

PROBLEMI, CAUSE E SOLUZIONI

PROBLEMI	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONI
Rumorosità eccessiva.	Pompa danneggiata od ostruzioni nel circuito d'aspirazione interno	Inviare al servizio assistenza
L'unità si accende ma non aspira	<ul style="list-style-type: none"> - Pompa danneggiata - Regolatore di vuoto totalmente aperto. Tubi di connessione staccati e/o mal connessi, tubi di connessione guasti. Flacone non in posizione verticale, pieno o valvola di troppo pieno difettosa. probabile ostruzione del circuito idraulico interno all'unità. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inviare al servizio assistenza - Verificare la posizione del regolatore di vuoto. Verificare le connessioni e l'integrità dei tubi. Posizionare il flacone in posizione verticale, verificare la valvola di troppo pieno (bloccata) e/o sostituire il flacone. Sostituire i tubi al silicone.
Non è possibile regolare il valore di vuoto	Danneggiamento del circuito idraulico interno o occlusione dei tubi di raccordo all'unità di aspirazione.	Inviare al centro assistenza.
Azionando il dispositivo interviene sempre il fusibile di protezione.	Probabile pompa danneggiata od in corto circuito.	Inviare al centro assistenza.
Il vuotometro non funziona	Penetrazione di liquidi nel circuito pneumatico	Inviare al centro assistenza.

Nota: In presenza d'anomalie, malfunzionamenti diversi da quelli elencati nella tabella sopra, rivolgersi sempre e solamente ai centri d'assistenza autorizzati.

Der Aspirator MINIASPEED BATTERY PRO ist ein professionelles tragbares Sekretabsauggerät für ambulante Behandlung und Hausbesuche. Das Gerät ist mit einem Vakuumregler (11), einem Unterdruckmesser (12) und einem Gefäß (8) mit Fassungsvermögen von 1000 ccm ausgerüstet; letzteres ist mit einer Sicherheitsvorrichtung versehen, die verhindert, dass die Flüssigkeit in die Saugpumpe eindringen kann und sofort den Saugvorgang unterbricht. Das Gerät ist schmierungsfrei, handlich, anwendungsfreundlich, zuverlässig, widerstandsfähig und lauffähig. Dieses Modell ist mit einer aufladbaren Batterie ausgerüstet und kann durch Anschluss an den Zigarettenanzünder auch im Auto oder auf dem Boot benutzt werden.

Der Aspirator MINIASPEED BATTERY PRO ist mit dem folgenden Zubehör 3A ausgestattet: Behälter mit Fassungsvermögen von 1000 ccm mit Schutzvorrichtung, Batterieaufladegerät, Kabel für den Anschluss an den Zigarettenanzünder, Mehrspannungsnetzteil (Miniaspeed Battery plus), einem sterilisierbaren Silikon – Anschluss Schlauch mit Länge 24 cm, einem sterilisierbaren Silikon – Anschluss Schlauch mit Länge 130 cm, einwegbeutel, einer **sterilisierten Einweg – Kanüle**, einem manuellen **sterilisierten Einweg - Regler** und einem Bakterien - **Wegwerfilter**.

NB: Benutzen Sie ausschließlich Originalersatzteile 3A.



WICHTIGER WARNHINWEIS

Der Aspirator ist ein medizinisches Gerät und darf nur auf ärztliche Verschreibung und entsprechend den vorliegenden Gebrauchsanweisungen verwendet werden. Es ist wichtig, dass der Patient vor dem Gebrauch die Gebrauchs- und Instandhaltungsanweisungen aufmerksam gelesen und verstanden hat. Wenden Sie sich für alle Fragen an Ihren Fachhändler. MIKROBIELLE KONTAMINATION: bei infektiösen Pathologien und bei Risiken für mikrobielle Kontamination sollte das Zubehör nur zum persönlichen Gebrauch dienen (konsultieren Sie Ihren Arzt).

Der Hersteller hat nichts unterlassen, damit das Produkt den höchsten Qualitäts- und Sicherheitsansprüchen entspricht; trotzdem dürfen wie bei allen Elektrogeräten die grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen nie außer Acht gelassen werden.

- Kinder und pflegebedürftige Personen dürfen das Gerät nur unter Aufsicht eines einseits- und handlungsfähigen Erwachsenen benutzen, der die vorliegenden Gebrauchsanweisungen gelesen hat.
- Benutzen Sie nie Netzadapter für Spannungen, die von der auf dem Typenschild auf dem Netzteil angegebenen abweichen. Halten Sie das Netzkabel von warmen Oberflächen fern.
- Das Gerät ist nicht für den Einsatz mit Betäubungsmitteln geeignet, die sich bei Vermischung mit Luft, Sauerstoff oder Lachgas entzünden können.
- Handhaben Sie den Netzstecker nie mit nassen Händen; benutzen Sie das Gerät nie in der Badewanne oder beim Duschen. Stellen Sie das Gerät nie in die Nähe von Wasser, tauchen Sie das Gerät nie in Flüssigkeiten und lassen Sie es nicht nass werden; sollte das Gerät einmal ins Wasser fallen, ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie es anfassen. Benutzen Sie das Gerät auf keinen Fall mit beschädigtem Netzstecker oder Kabel oder wenn es nass ist (übergabe Sie das Gerät sofort Ihrem Fachhändler).
- Das Gerätegehäuse ist nicht wasserdicht.
- Wartung und Reparaturen dürfen nur durch zugelassene Fachkräfte ausgeführt werden. Nicht autorisierte Reparaturen führen zum Verfall aller Garantieansprüche.
- Vergewissern Sie sich, dass der Behälter richtig angeschlossenen und fest verschlossen ist, um beim Absaugen das Austreten von Flüssigkeit zu vermeiden.
- Drehen Sie den Behälter während des Gerätebetriebs nicht um, da die Flüssigkeit ins Geräteinnere angesaugt wird und dadurch die Pumpe beschädigt werden kann. Sollte dieser Fall eintreten, schalten Sie sofort das Gerät ab, entleeren und reinigen Sie den Behälter. Senden Sie das Gerät an Ihren Fachhändler.
- Bei Auslösung der Schutzvorrichtung wird die Absaugung unterbrochen; entleeren und reinigen Sie den Behälter(8).
- Die Kanüle und der Handregler des Ansaugflusses sind **sterilisierte Einweg – Produkte, die nach jeder Anwendung ersetzt werden müssen**.
- Kontrollieren Sie das Verfallsdatum auf der Originalpackung der Kanüle und vergewissern Sie sich, dass die sterilisierte Packung unversehrt ist.
- Das **Wegwerf – Bakterienfilter muss nach jeder Anwendung ersetzt werden**.
- Das Versorgungskabel mit Stecker für den Zigarettenanzünder ist mit einer Sicherung versehen, die bei einer Störung kontrolliert werden kann.
- Benutzen Sie das Batterieaufladegerät nicht für andere Geräte oder für Anwendungen, die von den vorliegenden Gebrauchsanweisungen nicht vorgesehen sind; benutzen Sie MINIASPEED BATTERY PRO nie mit einem anderen Netzteil.
- ☠ Das Gerät enthält eine hermetische Bleibatterie, die in Entsprechung der gültigen Vorschriften hinsichtlich der Entsorgung von gefährlichen und schädlichen Abfällen zu behandeln ist.

GEBRAUCHSANWEISUNGEN

Vergewissern Sie sich vor jedem Gebrauch, dass die Zubehörfteile entsprechend den Anweisungen im Abschnitt "REINIGUNG UND ENTKEIMUNG" perfekt sauber sind.

1. Betrieb bei Anschluss an den Zigarettenanzünder

1.1 Schließen Sie bei Verwendung im Auto, im Wohnmobil, im Boot usw... das Versorgungskabel (1) an die Gerätesteckdose an (15).

1.2 Prüfen Sie zuvor den Batterieladestatus des Fahrzeugs.

1.3 Schließen Sie das Gerät entsprechend Abbildung 1 an.

1.4 Stellen Sie mit dem Vakuumregler (11) den gewünschten Unterdruckwert (bar/KPa) ein. Drehen Sie den Knopf in Richtung "+", um das Vakuum zu erhöhen, oder nach "-", um den Unterdruckwert zu verringern; die genannten Werte können auf dem Unterdruckmesser (12) abgelesen werden.

1.5 Stellen Sie den Hauptschalter auf Position "I" (EIN) (10) (die grüne Kontrollleuchte leuchtet auf).

1.6 Schalten Sie nach der Anwendung das Gerät ab, ziehen Sie den Stecker des Kabels (1) aus dem Zigarettenanzünder und reinigen Sie das Gerät gemäß den Erläuterungen im Abschnitt "REINIGUNG UND ENTKEIMUNG".

1.7 Sollte die Sicherung des Steckers für den Zigarettenanzünder durchbrennen, ersetzen Sie die Sicherung durch eine träge Sicherung 6A-250V, mit den Abmessungen Ø 6,3 x 30 mm; schrauben Sie dazu das Endteil des Zigarettenanzünders ab.

2. Batteriebetrieb und/oder Betrieb mit Mehrspannungsnetzteil:

2.1 Das Gerät wird mit einer zu Hälfte aufgeladenen Batterie geliefert; laden Sie daher die Batterie vor dem Gebrauch auf.

2.2 Schließen Sie zum Aufladen der Batterie das Mehrspannungsnetzteil (3) an das Netz und an die Gerätesteckdose (15) an; stellen Sie den Schalter (10) auf die Position (O) (AUS). Maximale Ladedauer: 6 Stunden, Betriebsdauer mit Batterie: 45 Minuten.

2.3 Batteriebetrieb: falls während der Benutzung die grüne Kontrollleuchte erlischt und die gelbe Warnleuchte aufleuchtet, zeigt dies an, dass die Batterieladung noch für ca. 10 Minuten reicht (Reserve); beenden Sie möglichst die Anwendung und achten Sie dabei auf die rote Warnleuchte. Sollte dieselbe aufleuchten, ist der Betrieb innerhalb von 3 Minuten einzustellen, da anderenfalls die Batterie beschädigt wird. Falls bei entladener Batterie die Behandlung fortgesetzt werden soll, schließen Sie das Mehrspannungsnetzteil (3) an die Gerätesteckdose (15) an und stellen Sie den Schalter (12) auf Position "I".

2.4 Nach Beendigung der Anwendung stellen Sie den Schalter (10) auf Position "O" (AUS), ohne jedoch das Netzteil (3) von der Gerätesteckdose (15) zu trennen, um die Batterie aufzuladen. Wenn das Gerät nicht benutzt wird, sollte das Netzteil (3) immer angeschlossen sein, um den Ladezustand der Batterie stets auf einem optimalen Stand zu halten.

2.5 Für die Absaugung siehe die Punkte 1.3; 1.4; 1.5.

Der Sauglüfter schaltet sich automatisch ab, sobald die Spannung unter 9,5 V abfällt, um die Funktionstüchtigkeit der Batterie aufrecht zu erhalten. Im Notfall kann der Bediener den Sauglüfter durch Drücken der Starttaste wieder einschalten; das Gerät läuft dann für 1 Minute.

4-I-Sekretgefäß (Fig. 2)

Das Sekretgefäß mit 1 l Fassungsvermögen, das der Absaugpumpe beiliegt, kann auf zwei Arten verwendet werden: als sterilisierbares Sekretgefäß, wie in Abbildung 1A gezeigt, oder als Sekretgefäß mit Einwegbeutel, wie in der Abbildung 1B gezeigt.

Sterilisierbares Sekretgefäß

Der antibakterielle Filter (6) wird direkt in den Deckel des Gefäßes eingesetzt. Verwenden Sie die Absaugpumpe keinesfalls ohne antibakteriellen Filter, weil dies vom bakteriologischen Gesichtspunkt aus für den Patienten gefährlich wird. Im Lieferumfang des Sekretgefäßes sind ein Überlaufventil, ein Propylenstopfen (2) und ein Polykarbonatgefäß (1) enthalten. Der Stopfen (2) ist zum direkten Einsetzen des antibakteriellen Filters vorgesehen; dies kann ausschließlich in die Bohrung mit der Bezeichnung VACUUM erfolgen. Der antibakterielle Filter hat die Aufgabe, den Ansaugkreislauf während des Betriebs vor eventuell angesaugten Verschmutzungen zu schützen. Alle Gefäßteile können mit dem herkömmlichen System im Autoklav bei einer Temperatur von 121°C oder durch 10-minütiges Abkochen sterilisiert werden. Das komplette Gefäß sollte nach jeweils 30 Sterilisierungszyklen ersetzt werden. Das Gefäß sollte während des Gebrauchs nicht gekippt werden, um das Eingreifen des Rückflussverhinderers (3-4-5) zu verhindern; sollte dies eintreten, schalten Sie die Absaugpumpe ab und klemmen den mit dem antibakteriellen Filter verbundenen Schlauch ab. Verwenden Sie die Absaugpumpe keinesfalls ohne Sekretgefäß bzw. ohne antibakteriellen Filter.

Anschluss: Verbinden Sie das eine Ende des sterilisierbaren, kurzen Silikonschlauchs (10) mit der Schlauchverschraubung am antibakteriellen Filter (6) und setzen Sie letzteren in den Anschluss "VACUUM" am blauen Stopfen (2) ein; das andere Ende schließen Sie am Anschluss "INLET" der Absaugpumpe an. Verbinden Sie das eine Ende des sterilisierbaren, langen Silikonschlauchs mit den Anschluss "PATIENT" am blauen Stopfen

(2); das andere Ende verbinden Sie mit dem sterilen Einweghandregler (9) und an diesen schließen Sie wiederum das sterile Einweg-Absaugkatheter (8) an.

Sekretgefäß mit Einwegbeutel.

Die Ansaugpumpe kann mit dem wieder verwendbaren, durchsichtigen Sekretgefäß mit 1 l Fassungsvermögen (1) und mit dem im Lieferumfang enthaltenen Einwegbeutel eingesetzt werden. In diesem Fall ist der antibakterielle Filter bereits im Einwegbeutel integriert, so dass der antibakterielle Filter (6) und der blaue Stopfen mit Ventil (2) nicht zum Einsatz kommen. Der im Beutel integrierte Filter hat auch die Aufgabe, den Rückfluss abgesaugter Flüssigkeiten zur Ansaugpumpe hin zu vermeiden, sobald diese vollständig gefüllt ist oder die Ansaugpumpe unabsichtlich umgekippt ist. In diesem Fall muss der Einwegbeutel ersetzt werden, um die Vorrichtung erneut in Gang setzen zu können. Zwecks Reinigung und Desinfektion der Schläuche und des Gefäßes sind die einzelnen Teile im Autoklav bei einer maximalen Temperatur von 121°C oder durch 10-minütiges Abkochen zu sterilisieren. Bei dem Beutel handelt es sich um einen Einwegbeutel, der nach Gebrauch stets ersetzt wird. Der Beutel muss vollständig in das Gefäß eingesetzt werden, um mögliche Vakuumverluste zu vermeiden.

Anm.: maximaler Unterdruck beim Gebrauch eines Einwegbeutels: -0,75 bar.

Anschluss: Verbinden Sie das eine Ende des sterilisierbaren, kurzen Silikonschlauchs (10) mit der gelben Schlauchverbindung (VACUUM) am Stopfen (Abbildung 1B) und das andere Ende mit dem Anschluss "INLET" an der Absaugpumpe. Verbinden Sie das eine Ende des sterilisierbaren, langen Silikonschlauchs mit der roten Schlauchverbindung (PATIENT) und das andere Ende mit dem sterilen Einweghandregler (9) und dem sterilen Einwegkatheter (8). **Anm.: Verwenden Sie ausschließlich 1-l-Einwegbeutel Meditea, Art.Nr. M043002/A.**

REINIGUNG UND ENTKEIMUNG

NB: Befolgen Sie bei chemischen Desinfektionsmittel strikt die Herstelleranweisungen.

- Die Kanüle und der Handregler des Ansaugflusses sind sterilisierte Einwegprodukte und sind nach jeder Anwendung zu ersetzen.
- Das Wegwerf – Bakterienfilter ist nach jeder Anwendung zu ersetzen.
- Waschen Sie das Gerät nie mit Wasser oder durch Eintauchen; reinigen Sie das Äußere des Gehäuses mit einem feuchten Tuch und mit (nicht scheuernden) Reinigungsmitteln.

Elektromagnetische Verträglichkeit – Anmerkungen in Entsprechung der Norm IEC 60601-1-2/A1:2004-09.

Emissionseigenschaften		
Emissionsprüfung	Entsprechung	Elektromagnetisches Umfeld - Leitfadens
Emissionen RF Cispr 11	Gruppe 1	Das Gerät MINIASPEED BATTERY PRO verwendet RF-Energie nur im Inneren. Die Funkfrequenzabstrahlungen sind sehr niedrig und verursachen höchst wahrscheinlich keine Störungen in elektronischen Geräten, die in der Nähe installiert sind.
Emissionen RF Cispr 11	Klasse B	Das Gerät MINIASPEED BATTERY PRO ist für den Einsatz in allen Gebäuden geeignet, einschließlich Wohngebäuden und solchen, die an das Niederspannungsnetz, das die Wohngebäude versorgt, angeschlossen sind.
Emissionen von Oberwellen IEC 61000-3-2	Klasse A Konform	Das Gerät kann in allen Gebäuden, einschließlich Wohngebäuden und solchen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz, das die Wohngebäude versorgt, angeschlossen sind, verwendet werden.
Emissionen bei Spannungsschwankungen/Flickern IEC 61000-3-3	Konform	

Aspekte der Störfestigkeit

Das Produkt MINIASPEED BATTERY PRO ist für den Einsatz in den folgenden elektromagnetischen Umfeldern geeignet. Der Kunde oder Benutzer muss darauf achten, dass das Gerät nur in solchen Umgebungen verwendet

Störfestigkeitsprüfung	Prüfungsgrad EN 60601-1-2	Entsprechungsgrad	Elektromagnetisches Umfeld - Leitfaden
Elektrostatische Entladungen (ESE) EN 61000-4-2	± 6kV Kontakt ± 8kV Luft	± 6kV Kontakt ± 8kV Luft	Der Fußboden muss aus Holz, Zement oder Keramik bestehen. Bei Fußbodenbelägen aus synthetischem Material muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen
Wanderwellen/Hochgeschwindigkeitszüge EN 61000-4-4	±2kV Leistungsverorgungsleitungen	±2kV Leistungsverorgungsleitungen	Die Qualität der Netzspannung muss die eines typischen Gewerbegebietes oder eines Krankenhauses sein.
Impulse EN 61000-4-5	±1kV Differential-modulation ±2kV Normal-modulation	±1kV Differential-modulation ±2kV Normal-modulation	Die Qualität der Netzspannung muss die eines typischen Gewerbegebietes oder eines Krankenhauses sein.
Spannungsabfälle, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen der Zuleitungen EN 61000-4-11	< 5% UT (>95% Abfall von UT) für 0,5 Zyklen 40% UT (60% Abfall von UT) für 5 Zyklen 70% UT (30% Abfall von UT) für 25 Zyklen < 5% UT (>95% Abfall von UT) für 5 Sekunden	< 5% UT (>95% Abfall von UT) für 0,5 Zyklen 40% UT (60% Abfall UT) für 5 Zyklen von n 70% UT (30% Abfall von UT) für 25 Zyklen < 5% UT (>95% Abfall von UT) für 5 Sekunden	Die Qualität der Netzspannung muss die eines typischen Gewerbegebietes oder eines Krankenhauses sein. Falls der Benutzer einen Dauerbetrieb auch bei Stromunterbrechungen benötigt, wird empfohlen, das Gerät über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) oder eine Batterie zu speisen.
Magnetfeld mit Netzfrequenz EN 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Die Magnetfelder mit Netzfrequenz sollten die typischen Pegel eines Gewerbegebietes oder eines Krankenhauses aufweisen.

Aspekte der Funkstörfestigkeit

Das Produkt MINIASPEED BATTERY PRO ist für den Einsatz in den folgenden elektromagnetischen Umfeldern geeignet. Der Kunde oder Benutzer muss darauf achten, dass das Gerät nur in solchen Umgebungen verwendet

Störfestigkeitsprüfung	Prüfungsgrad EN 60601-1-2	Entsprechungsgrad	Elektromagnetisches Umfeld - Leitfaden
RF Netzgeführt EN 61000-4-6	3 Veff von 150kHz bis 80MHz	3 Veff von 150kHz bis 80MHz	Tragbare und bewegliche Funkgeräte dürfen nicht in der Nähe des Gerätes, einschließlich der Kabel, benutzt werden, ausgenommen, sie halten die empfohlenen Trennungsabstände ein, die mit der für die Senderfrequenz anwendbare Gleichung berechnet werden Empfohlene Trennungsabstände $d = 1,2 \sqrt{P}$ von 150kHz bis 80MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ von 80 MHz bis 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ von 800 MHz bis 2,5 GHz wobei P die maximale Nennausgangsleistung des Senders in Watt (W) laut Herstellerangaben und d der empfohlene Trennungsabstand in Metern (m) ist.
RF Ausgestrahlt EN 61000-4-3	3 V/m von 80MHz bis 2,5GHz	3 V/m von 80MHz bis 2,5GHz	

Die Feldstärke der ortsfesten Sender mit Funkfrequenz könnte, wie aus einer elektromagnetischen Untersuchung des Standorts hervorgeht, niedriger sein als die Entsprechungsstufe in jedem Frequenzabstand.

Die Störungen können in Nähe der Geräte, die mit dem Symbol gekennzeichnet sind, geprüft werden.



Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und beweglichen Funkgeräten und dem Absauggerät

Das Produkt MINIASPEED BATTERY PRO ist für den Betrieb in einem elektromagnetischen Umfeld gebaut, das gegen Störungen durch ausgestrahlte RF abgeschirmt ist. Der Kunde oder Bediener des Gerätes muss dazu beitragen, elektromagnetischen Störungen vorzubeugen, indem sie dafür sorgen, dass der Mindestabstand zwischen beweglichen und tragbaren Funkgeräten (Sendern) und dem Absauggerät in Funktion der maximalen Ausgangsleistung der Funkgeräte entsprechend der folgenden Tabelle eingehalten werden.

Maximale Nennausgangsleistung des Senders (W)	Trennabstand entsprechen der Senderfrequenz (m)		
	Von 150kHz bis 80MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	Von 80MHz bis 800MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	Von 800MHz bis 2,5GHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender mit einer maximalen Nennausgangsleistung, die nicht in der Tabelle aufgeführt ist, kann der empfohlene Abstand d in Metern (m) mit der Gleichung berechnet werden, die für die Senderfrequenz anwendbar ist, wobei P die maximale Nennausgangsleistung des Senders in Watt (W) laut Herstellerangaben ist.

Hinweis:

(1) Bei 80 MHz und 800 MHz wird der höhere Frequenzabstand angewendet

(2) Die Leitlinien können mitunter nicht in allen Situationen anwendbar sein. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Dämpfung und die Reflexion der Gebäude, Gegenstände und Personen beeinflusst.

STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN

STÖRUNGEN	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Starke Betriebsgeräusche	Pumpe beschädigt oder interner Saugkreislauf verstopft	An den Kundendienst einsenden
Das Gerät schaltet sich ein, saugt aber nicht ab	<ul style="list-style-type: none"> - Pumpe beschädigt - Unterdruckregler ganz geöffnet. Verbindungsschläuche gelöst und/oder schlecht angeschlossen oder beschädigt. Flasche nicht in senkrechter Stellung, voll oder Überlaufventil defekt. Wahrscheinliche Verstopfung des inneren Hydraulikkreislaufs des Gerätes. 	<ul style="list-style-type: none"> - An den Kundendienst einsenden - Stellung des Unterdruckreglers feststellen. Die Anschlüsse und die Unversehrtheit der Anschlüsse der Schläuche kontrollieren. Die Flasche senkrecht stellen, das Überlaufventil prüfen (blockiert) und/oder die Flasche auswechseln. Die Silikonschläuche ersetzen.
Der Unterdruckwert kann nicht eingestellt werden	Ausfall des internen Hydraulikkreislaufs oder Verstopfung der Verbindungsschläuche mit dem Saugaggregat.	An den Kundendienst einsenden.
Beim Einschalten wird immer die Sicherung ausgelöst.	Pumpe wahrscheinlich beschädigt oder kurzgeschlossen.	An den Kundendienst einsenden.
Der Vakuummesser funktioniert nicht	Flüssigkeit ist in den Druckluftkreislauf eingedrungen	An den Kundendienst einsenden.

Hinweis: Wenden Sie sich bei Funktionsstörungen, die nicht in der vorgenannten Tabelle aufgeführt sind, immer und ausschließlich an die autorisierten Kundendienstzentren.

The MINIASPEED BATTERY PRO aspirator is a professional portable aspirator, specific for secretion removal. It has a vacuum regulator (11), a vacuum gauge (12) and 1000 ml container (8) with a protection device to prevent liquid from entering the suction pump and interrupting the aspiration flow. Lifetime lubrication, easy to handle, simple to use, reliable, strong and silent. This model has a rechargeable battery and can also operate using a cigar lighter socket directly in a car or a boat.


The MINIASPEED BATTERY PRO aspirator has the following 3A accessories: a 1000 ml container with protection device, battery charger, cigar lighter power supply cord, multi-voltage power supply unit (miniaspeed battery plus), 130 cm long silicon connection tube that can be sterilised, **sterile, disposable** cannula, **sterile, disposable** manual flow regulator, **disposable** antibacterial filter, **disposable** bag.
N.B.: Only use original 3A accessories.



IMPORTANT WARNINGS

This is a medical device for use on medical prescription. It must be operated as indicated in this user instruction manual. It is important for patients to read and understand the information concerning using and maintaining the unit. If you have any questions, contact your stockist. MICROBIAL CONTAMINATION: in the case of illnesses with a risk of infection or microbial contamination, we advise each individual to use his own accessories. (Consult your doctor).

The manufacturer has made every effort to ensure that all its products are of the highest quality and are reliable. Nevertheless, as for all electrical appliances, fundamental safety standards must be observed:

- Children and persons who are not self-sufficient may only use the unit under the strict supervision of a responsible adult who has read this manual.
- Never use adapters for supply voltages different to the voltage shown on the data plate on the back of the unit. Keep the cord away from hot surfaces.
- The unit should not be used in the presence of inflammable anaesthetic mixtures with air, oxygen or nitrous oxide.
-  Never handle the supply cord plug with wet hands or use the unit when taking a bath or a shower. Never leave the unit close to water, do not submerge it in any liquids. If by chance it falls into water, pull the plug out of the socket immediately before recovering it. Do not use the unit if the plug or supply cord are worn or wet (send it immediately to your stockist).
- Unit casing not protected against liquid penetration.
- Only authorised personnel may perform maintenance and/or repair work. Unauthorised repairs annul the guarantee.
- Ensure that the connections and container closing are performed carefully to prevent suction losses.
- Do not tip the container over while connected to the unit when operating, as liquid may be sucked inside the appliance causing pump damage. If this happens, switch the aspirator off immediately and empty and clean the container. Send the appliance to your stockist.
- When the protection device intervenes aspiration is interrupted; empty the container (8) and perform the cleaning operations.
- The cannula and the manual control of the aspirated flow are **sterile, disposable** products: They must be replaced after every application.
- Check the use-by-date on the original packaging of the cannula and check the integrity of the sterile packaging.
- The **disposable** antibacterial filter must be replaced after every application.
- The power supply cord with cigar lighter plug has a safety fuse for inspection in the event of a fault.
- Never use the battery charger with other appliances or for uses other than that established by this manual. Never use MINIASPEED BATTERY PRO with other power supply units.
- ⚠ the appliance contain a hermetic lead battery. When disposing of the battery, follow the regulations in force for disposing of toxic-noxious refuse.

USE INSTRUCTIONS

Each time before use, ensure that all the accessories are perfectly clean according to the instructions indicated in the "CLEANING AND DISINFECTION OPERATIONS"

1. Operation with the cord and cigar lighter plug:

- 1.1 For use in a car, camper, boat, etc....., connect the power supply cord (1) to the appliance socket (15).
- 1.2 Before using the appliance, check the charge status of the vehicle battery.
- 1.3 Connect the appliance as indicated in figure 1.
- 1.4 By the flow regulator (11) turning the knob to "+" we obtain a higher vacuum and by turning it to "-" a lower one (bar/KPa); these values are read on the vacuum gauge (12).

- 1.5 Start the appliance by placing the switch to the "I" (ON) position (10) (green pilot light on).
1.6 After the application, switch off the appliance, detach the supply cord from the current socket (1) and perform the cleaning operations as illustrated in the "CLEANING AND DISINFECTION" paragraph
1.7 In the event of a blown fuse in the cigar lighter plug, replace with a 6A – 250V delayed fuse – dimensions Ø 6.3 x 30 mm, by unscrewing the end of the cigar lighter plug.

2. Operation with a battery and/or with the multi-voltage power supply unit:

2.1 The appliance is supplied with the battery partially charged. We therefore recommend charging it before use.

2.2 The battery is charged by connecting the multi-voltage power supply unit (3) to the mains supply and to the appliance socket (15), with the switch (10) switched to the (O) (OFF) position. Maximum charging time 6 hours with around 45 minutes of autonomy.

2.3 Operation only with the internal battery: if the green pilot light goes out during use, and the yellow pilot light comes on, this means that the remaining autonomy is around 10 minutes (reserve). Therefore terminate the application if possible, paying great attention to the flashing of the red pilot light. In this case do not use the appliance for more than 3 minutes to avoid damaging the battery. If the battery is flat and you want to continue the application, if possible, connect the multi-voltage power supply unit (3) to the appliance socket (15) and place the switch (10) to the "I" position.

2.4 At the end of the application, place the switch (10) to the "O" (OFF) position and leave the power supply unit (3) connected to the appliance socket (15) to charge the battery. When the appliance is not in use, we recommend leaving the power supply unit (3) connected so that the battery charge level is always optimum.

2.5 For aspiration operations see points 1.3; 1.4; 1.5.

The aspirator switches off automatically when the voltage falls below 9.5V to protect battery efficiency. In the event of extreme need, the operator can re-start the aspirator by pressing the start button which will remain on for 1 min.

4. Secretion collection vessel - 1000cc. (Fig. 2)

The 1000 cc. collection bottle supplied with the aspirator can be used in two ways: as a collection vessel which can be sterilised as shown in photograph 1A or as a collection vessel with disposable bag as illustrated in photograph 1B.

Sterilisable secretion collection vessel

The antibacterial filter (6) should be inserted directly into the vessel top. Do not use the aspirator without the antibacterial filter, because from a bacteriological point of view, it becomes dangerous for the patient. The collection vessel is supplied with an overflow valve, polypropylene plug (2) and polycarbonate vessel (1). The plug (2) foresees the direct insertion of the antibacterial filter, which can only take place on the connector called "VACUUM". The antibacterial filter also performs the function of protecting the aspiration circuit from any contaminating agents sucked in during use. All the components of the vessel can be sterilised using a conventional system in an autoclave at a temperature of 121°C, or by boiling for 10 minutes. We recommend replacing the complete vessel at every 30 sterilisation cycles. Do not overturn the vessel during use, in order to prevent the intervention of the non-return valve (3-4-5); should this occur, switch the aspirator off and detach the tube connected to the antibacterial filter. Never use the aspirator without the secretion collection vessel and/or without the antibacterial filter.

Connection: connect one end of the short, sterilisable silicon tube (10) to the antibacterial filter connector (6) and insert this latter into the "VACUUM" hole of the blue top (2); connect the other end to the "INLET" connector of the aspirator. Connect one end of the long sterilisable silicon tube to the "PATIENT" connector of the blue top (2); to the other end, connect the disposable, sterile manual regulator (9) and connect the disposable, sterile cannula (8) to this latter.

Secretion collection vessel with disposable bag. The aspirator can be used with the re-usable 1000 cc. transparent secretion collection vessel (1) and with the disposable bag supplied. In this case, the antibacterial filter is integrated in the disposable bag and therefore the antibacterial filter (6) and blue top with valve (2) are not used. The filter integrated in the bag also performs the function of preventing the return of aspirated liquids towards the aspirator. In this case, to restore device operation, it is necessary to replace the disposable bag. For the cleaning and disinfecting operations of the tubes and vessel, sterilise the single parts in an autoclave at a maximum temperature of 121°C, or by boiling for 10 minutes. The bag is disposable and must always be replaced after every use. The bag must be completely inserted in the vessel in order to prevent any vacuum losses.

N.B.: maximum disposable bag usage vacuum: -0.75 bar.

Connection: connect one end of the short sterilisable silicon tube (10) to the yellow connector (VACUUM) of the top (photograph 1B) and the other end to the "INLET" connector of the aspirator. Connect one end of the long sterilisable silicon tube to the red connector (PATIENT) and connect the disposable sterile manual regulator (9) and the disposable sterile cannula (8) to the other. **N.B.: only use Meditea 1 I. disposable bags - code**

M043002/A.

CLEANING AND DISINFECTION OPERATIONS

N.B.: If using chemical disinfectants, follow the manufacturer's instructions exactly.

- The cannula and the aspirated flow manual command are sterile, disposable products and must be replaced after every application.
- The antibacterial disposable filter must be replaced after every application.
- Never leave the appliance in water or submerged; clean the external casing of the appliance using only a damp cloth with detergent (non abrasive).

Electromagnetic compatibility – additional notes in conformity with the IEC 60601-1-2/A1:2004-09 Standard.

Emission		
Emission test	Conformità	Electromagnetic Environment - guidance
RF Emissions Cispr 11	Group 1	MINIASPEED BATTERY PRO uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF Emissions Cispr 14	--	MINIASPEED BATTERY PRO is suitable for use in all establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used to domestic purposes. It is possible to use the device in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes, adopting provisions in the installation, such as a longer distance from potentially sensitive appliances.
Harmonic Emissions IEC 61000-3-2	Classe A Conforms	It is possible to use the device in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings user for domestic purposes.
Emissioni di fluttuazioni di tensione/flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Immunity aspects

MINIASPEED BATTERY PRO is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	Test level EN 60601-1-2	Compliance Level	Electromagnetic environment - guide
Electrostatic discharge (ESD) EN 61000-4-2	± 6kV contact ± 8kV air	± 6kV contact ± 8kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%
Burst/Fast Transient EN 61000-4-4	±2kV power supply lines	±2kV power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge EN 61000-4-5	±1kV differential mode ±2kV common mode	±1kV differential mode ±2kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines EN 61000-4-11	< 5% UT (>95% dip in UT) for 0,5 cycles 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles < 5% UT (>95% dip in UT) for 5 seconds	< 5% UT (>95% dip in UT) for 0,5 cycles 40% UT (60% dip in UT) for 25 cycles 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles < 5% UT (>95% dip in UT) for 5 seconds	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the device requires continued operation during power mains interruptions. It is recommended that the Laser/Pulsed Light BiosYag be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency magnetic field EN 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetic power frequency fields should be that of a typical commercial or hospital environment.

Immunity aspects at r.f.

MINIASPEED BATTERY PRO is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the navigator should assure that it is used in such an electromagnetic environment.

Immunity test	Test Level EN 60601-1-2	Compliance Level	Electromagnetic environment - guide
RF conducted EN 61000-4-6	3 Veff from 150kHz to 80MHz	3 Veff from 150kHz to 80MHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from that equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1,2 \sqrt{P}$ da 150kHz a 80MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m).
RF radiated EN 61000-4-3	3 V/m from 80MHz to 2,5GHz	3 V/m from 80MHz to 2,5GHz	

Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than the compliance level in each frequency range. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:



Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Laser/Pulsed Light Bios Yag			
<p>MINIASPEED BATTERY PRO is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.</p>			
Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of the transmitter (m)		
	From 150kHz to 80MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	From 80MHz to 800MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	From 800MHz to 2,5GHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
<p>For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be determined using the equation to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer</p> <p>Notes: (1) At 80 MHz and 800 MHz the separation distance for the higher frequency range applies. (2) These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			

PROBLEMS, CAUSES AND SOLUTIONS

PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	SOLUTIONS
Excessive noise.	Damaged pump or blockages in the internal aspiration circuit	Send to the assistance circuit.
The unit switches on but does not aspirate	- Damaged pump - Vacuum regulator fully open. Connection tubes disconnected and/or badly connected, broken connection tubes. Container not in a vertical position, full, or defective overflow valve. Possible blockage of the hydraulic circuit inside the unit.	- Send to the assistance circuit. - Check the position of the vacuum regulator. Check the connections and the integrity of the tubes. Position the container in a vertical position, check the overflow valve (blocked) and/or replace the silicon tubes.
The vacuum rate cannot be regulated	Damage to the internal hydraulic system or blockage of the connection tubes to the aspiration unit.	Send to the assistance circuit.
When the appliance is switched on, the protection fuse always trips	Pump probably damaged or in short-circuit.	Send to the assistance circuit.
The vacuum gauge does not work	Liquid penetrating the pneumatic circuit.	Send to the assistance circuit.

Note: if you experience faults or malfunctioning problems different to those listed above, always and exclusively contact authorised assistance centres.

L'aspirateur MINIASPEED BATTERY PRO est un appareil professionnel portable adapté à l'utilisation dans un cabinet de consultation ou à domicile et il est spécifique pour aspirer des sécrétions. Il est équipé d'un régulateur de vide (11), d'un videmètre (12) et d'un vase (8) de 1000 ml avec un dispositif de protection d'entrée de liquide dans la pompe aspirante, qui interrompt le flux d'aspiration. Il n'a pas besoin d'être graissé, il est maniable, facile à utiliser, fiable, résistant et silencieux. Ce modèle est équipé d'une batterie rechargeable et il peut fonctionner en outre aussi à l'aide de la prise allume-cigares directement en automobile ou en bateau. L'aspirateur MINIASPEED BATTERY PRO est équipé des accessoires suivants 3A: un vase de 1000 ml avec un dispositif de protection, un rechargeur de batterie, un câble d'alimentation d'allume-cigares, un alimentateur multitension (miniaspeed battery plus), un tube de branchement de 24 cm de long en silicone que l'on peut stériliser, un tube de branchement en silicone de 130 cm de long que l'on peut stériliser, une canule **stérile** et **pour un seul usage**, une commande manuelle du flux aspiré **stérile** et **pour un seul usage**, sac uniservice et un filtre antibactérien **pour un seul usage**.



N.B.: Utiliser seulement les accessoires d'origine 3A.



CONSEILS IMPORTANTS

Ceci est un dispositif médical et il doit être utilisé avec une prescription médicale. On doit le faire fonctionner comme cela est indiqué dans ce mode d'emploi. Il est important que le patient lise et comprenne les informations pour l'utilisation et l'entretien de l'unité. Contacter votre revendeur de confiance pour n'importe quelle question. CONTAMINATION MICROBIENNE: en présence de pathologie avec des risques d'infection et de contamination microbienne, on conseille une utilisation personnelle des accessoires (consulter votre médecin).

Le constructeur accomplit tous les efforts nécessaires afin que tout produit soit doté de la qualité et de la sécurité les plus élevées, toutefois comme pour chaque appareil électrique, il faut toujours observer les normes de sécurité fondamentales:

- Les enfants et les personnes n'ayant pas la capacité de se suffire à elles-mêmes doivent toujours utiliser l'appareil sous l'étroite surveillance d'un adulte en mesure de comprendre, qui a lu ce manuel.
- Ne jamais utiliser d'adaptateurs pour des tensions d'alimentation différentes de celles qui sont mentionnées sur l'alimentateur (l'étiquette de données de la plaquette). Garder le câble loin des surfaces chaudes.
- Appareil non adapté pour une utilisation en présence de mélange anesthésiant inflammable avec de l'air, ou avec de l'oxygène, ou avec du protoxyde d'azote.
-  Ne jamais utiliser la fiche du câble d'alimentation avec les mains mouillées et ne pas utiliser l'appareil pendant qu'on prend un bain ou une douche. Ne jamais laisser l'appareil près de l'eau, ne pas le plonger dans un liquide quelconque, ne pas le mouiller; s'il était tombé dans l'eau par hasard, détacher immédiatement l'alimentateur de la prise de courant avant de le prendre. Ne pas l'utiliser si la fiche ou le câble d'alimentation sont de toute façon abîmés ou mouillés (l'envoyer immédiatement à votre revendeur de confiance).
- Appareil avec involucre non protégé contre la pénétration de liquides.
- L'entretien et/ou les réparations doivent être effectués seulement par un personnel qualifié. Des réparations non autorisées annulent la garantie.
- On doit s'assurer que les branchements et la fermeture du vase sont effectués soigneusement de façon à éviter des pertes d'aspiration.
- Ne pas renverser le vase alors qu'il est relié à l'appareil en service, étant donné que le liquide peut être aspiré à l'intérieur de l'appareil et qu'il peut endommager par conséquent la pompe. Au cas où cela aurait lieu éteindre immédiatement l'aspirateur et le vider et procéder aux opérations de nettoyage du vase. Envoyer l'appareil chez votre revendeur de confiance.
- Lorsque le dispositif de protection intervient, l'aspiration s'interrompt; vider le vase (8) et effectuer les opérations de nettoyage.
- La canule et la commande manuelle du flux aspiré sont des produits **stériles pour un seul usage: ils doivent être substitués après chaque application.**
- Contrôler la date d'échéance sur la confection d'origine de la canule et vérifier l'intégrité de la confection stérile.
- Le filtre antibactérien **pour un seul usage doit être substitué après chaque application.**
- Le câble d'alimentation avec fiche allume-cigares est équipé d'un fusible de sécurité que l'on peut inspecter en cas de panne.
- Ne jamais utiliser le rechargeur de batterie avec d'autres appareils ou pour des emplois différents de ceux qui sont prévus dans ce manuel et ne jamais utiliser MINIASPEED BATTERY PRO avec d'autres alimentateurs.
-  L'appareil contient un accumulateur au plomb hermétique. On doit l'éliminer en suivant les normes de loi en vigueur en matière d'élimination de déchets toxico-nocifs.

MODE D'EMPLOI

Avant chaque emploi, s'assurer que tous les accessoires sont parfaitement propres en suivant les instructions indiquées dans les "OPÉRATIONS DE NETTOYAGE ET DE DESINFECTION".

1. Fonctionnement avec câble avec fiche allume-cigares.

1.1 Pour l'utilisation en auto, en camper, en bateau, etc..., relier le câble d'alimentation (1) à la prise de l'appareil (15).

1.2 Contrôler l'état de chargement de la batterie du véhicule avant d'utiliser l'appareil.

1.3 Relier l'appareil comme cela est indiqué dans la figure 1.

1.4 A l'aide du régulateur de flux (11), on peut sélectionner la valeur de dépression désirée (bar/KPa). En faisant tourner le bouton vers "+" on obtient plus de vide et en le faisant tourner vers "-" on obtient la plus petite valeur de vide; on peut lire ces valeurs sur le videmètre (12).

1.5 Mettre l'appareil en service en plaçant l'interrupteur sur la position "I" (ON) (10) (lampe témoin verte allumée).

1.6 Lorsque l'application est terminée, éteindre l'appareil, débrancher le câble avec la fiche allume-cigares (1) et effectuer les opérations de nettoyage comme cela est illustré au paragraphe "OPÉRATIONS DE NETTOYAGE ET DE DESINFECTION".

1.7 En cas de rupture du fusible de la fiche allume-cigares, substituer avec un fusible de 6A-250V, retardé, dimensions Ø 6,3 x 30 mm, en dévissant l'extrémité de la fiche allume-cigares.

2. Fonctionnement avec batterie et/ou avec un alimentateur multitenion:

2.1 L'appareil est fourni avec la batterie partiellement chargée, par conséquent on conseille d'effectuer les opérations de rechargement avant de l'utiliser.

2.2 On effectue le chargement de la batterie en reliant l'alimentateur multitenion (3) à la tension de réseau et à la prise de l'appareil (15), avec l'interrupteur (10) commuté en position (O) (OFF). Temps maximum de chargement 6 heures avec une autonomie d'environ 45 minutes.

2.3 Fonctionnement seulement avec l'accumulateur interne: si l'on éteint la lampe témoin verte pendant l'emploi et que la lampe témoin jaune s'allume, cela signifie que l'autonomie de l'appareil est d'environ 10 minutes (réserve) par conséquent terminer l'application si possible, en faisant bien attention au clignotement de la lampe témoin rouge de l'appareil. Dans ce cas, ne pas utiliser l'appareil plus de 3 minutes de façon à éviter d'endommager la batterie. Si la batterie est déchargée et que l'on désire continuer l'application, si possible, relier l'alimentateur multitenion (3) à la prise de l'appareil (15) et commuter l'interrupteur (10) sur la position "I".

2.4 A la fin de l'application amener l'interrupteur (10) sur la position "O" (OFF) et laisser l'alimentateur (3) relié à la prise de l'appareil (15) pour recharger la batterie. Quand on n'utilise pas l'appareil, on conseille de laisser l'alimentateur (3) branché pour faire en sorte que le niveau de chargement de la batterie soit toujours optimal.

2.5 Pour les opérations d'aspiration voir les points 1.3; 1.4; 1.5.

Pour préserver l'efficacité des batteries, l'aspirateur s'éteint automatiquement quand la tension s'abaisse au-dessous de 9,5 V. En cas de besoin extrême, l'opérateur peut faire repartir l'aspirateur en appuyant sur le bouton de mise en marche, qui restera allumé 1 min.

4. Bocal de collecte de sécrétions 1000 cc (Fig 2)

Le bocal de collecte de 1000 cc fourni avec l'aspirateur peut être utilisé de deux manières différentes : comme bocal de collecte stérilisable comme le montre la photo 1A, ou bien comme bocal de collecte avec sac uniservice comme le montre la photo 1B.

Bocal de collecte de sécrétions stérilisable

Le filtre antibactérien (6) doit être introduit directement dans le couvercle du bocal. Ne pas utiliser l'aspirateur sans filtre antibactérien car du point de vue bactériologique, il devient dangereux pour le patient. Le bocal de collecte est livré avec soupape de trop-plein, bouchon en polypropylène (2) et pot en polycarbonate (1). Le bouchon (2) prévoit l'introduction directe du filtre antibactérien, qui ne peut être placé que sur l'orifice dénommé VACUUM. Le filtre antibactérien a aussi la fonction de protéger le circuit d'aspiration contre les éventuels agents polluants aspirés pendant l'utilisation. Tous les composants du bocal peuvent être stérilisés selon un système conventionnel en autoclave à une température de 121°C ou par ébullition pendant 10 minutes. Il est conseillé de remplacer le bocal complet tous les 30 cycles de stérilisation. Pour éviter le déclenchement de la valve anti-reflux (3-4-5), ne pas retourner le bocal pendant l'emploi ; si cela devait se produire, éteindre l'aspirateur et débrancher le tuyau connecté au filtre antibactérien. Ne jamais utiliser l'aspirateur sans bocal de collecte des sécrétions et/ou sans filtre antibactérien.

Branchement : assembler une extrémité du tuyau en silicone stérilisable court (10) au raccord du filtre antibactérien (6) et introduire ce dernier dans la prise "VACUUM" du bouchon bleu (2) ; relier l'autre extrémité à la prise "INLET" de l'aspirateur. Assembler une extrémité du tuyau en silicone stérilisable long à la prise "PATIENT" du bouchon bleu (2) ; relier l'autre extrémité au régulateur manuel stérile uniservice (9) et brancher à ce dernier la canule stérile uniservice (8).

Bocal de collecte de sécrétions avec sac uniservice

L'aspirateur peut être utilisé avec le bocal de collecte de sécrétions transparent réutilisable de 1000 cc (1) et le sac uniservice fourni en dotation. Dans ce cas, le filtre antibactérien est intégré dans le sac uniservice ; le filtre antibactérien (6) et le bouchon bleu avec valve (2) ne doivent donc pas être utilisés dans ce cas. Le filtre intégré dans le sac a également la fonction d'empêcher le reflux des liquides aspirés vers l'aspirateur quand il est complètement plein ou si, par inadvertance, l'aspirateur a été renversé. Dans ce cas il est nécessaire, pour rétablir le fonctionnement du dispositif, de changer le sac uniservice. Pour les opérations de nettoyage et de désinfection des tuyaux et du flacon, stériliser les différents éléments en autoclave à une température maximum de 121°C ou par ébullition pendant 10 minutes. Le sac est du type uniservice et doit donc être changé après chaque utilisation. Introduire à fond le sac dans le bocal pour éviter des pertes de vide éventuelles. ***N.B. : dépression maxi. d'utilisation du sac uniservice : -0,75 bar.***

Branchement : relier une extrémité du tuyau en silicone stérilisable court (10) au raccord de couleur jaune (VACUUM) du bouchon (photo 1B) et l'autre extrémité à la prise "INLET" de l'aspirateur. Assembler une extrémité du tuyau en silicone stérilisable long au raccord de couleur rouge (PATIENT) et relier l'autre extrémité au régulateur manuel stérile uniservice (9) et à la canule stérile jetable (8). ***N.B. : utiliser uniquement des sacs uniservice Meditea de 1 l art. M043002/A.***

OPERATIONS DE NETTOYAGE ET DE DESINFECTION

N.B. : Si l'on utilise des désinfectants chimiques, suivre attentivement les instructions du fabricant.

- La canule, la commande manuelle du flux aspiré sont des produits stériles pour un seul usage et elles doivent être substituées après chaque application.
- Le filtre antibactérien pour un seul usage doit être substitué après chaque application.
- Ne jamais laver l'appareil sous l'eau ou en le plongeant dans l'eau; nettoyer le revêtement externe de l'appareil en utilisant seulement un chiffon mouillé avec un produit détergent (non abrasif).

Compatibilité électromagnétique – remarques supplémentaires en conformité avec la Norme IEC 60601-1-2/A1:2004-09.

Aspects d'émission		
Preuve d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique - guide
Émissions RF Cispr 11	Groupe 1	Le produit MINIASPEED BATTERY PRO utilise une énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent ses émissions RF sont très basses et elles ne provoquent probablement pas d'interférence avec les appareils électroniques voisins.
Émissions RF Cispr 11	Classe B	Le produit MINIASPEED BATTERY PRO est adapté pour l'utilisation dans tous les bâtiments y compris les bâtiments domestiques et ceux reliés directement à un réseau d'alimentation à basse tension qui alimente les bâtiments pour l'utilisation domestique
Émissions harmoniques IEC 61000-3-2	Classe A Conforme	Il est possible d'utiliser l'appareil dans tous les bâtiments, y compris les bâtiments domestiques et ceux directement reliés au réseau d'alimentation publique en basse tension qui alimente les bâtiments pour les utilisations domestiques.
Émissions de fluctuations de tension/flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Aspects d'immunité

Aspects d'immunité			
Le produit MINIASPEED BATTERY PRO est conçu pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur devrait s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Essai d'immunité	Niveau d'essai EN 60601-1-2	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - guide
Décharges électrostatiques (ESD) EN 61000-4-2	± 6 kV au contact ± 8 kV dans l'air	± 6 kV au contact ± 8 kV dans l'air	Les sols peuvent être en bois, en béton ou en céramique. Si les sols sont recouverts de matériel synthétique, l'humidité relative devrait être au moins de 30%
Signaux transitoires/trains électriques rapides EN 61000-4-4	±2 kV lignes d'alimentation de puissance	±2 kV lignes d'alimentation de puissance	La qualité de la tension du secteur devrait être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Impulsions EN 61000-4-5	±1 kV mode différentiel ±2 kV mode commun	±1 kV mode différentiel ±2 kV mode commun	La qualité de la tension du secteur devrait être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Trous de tensions, courtes interruptions et variations de tension sur les lignes d'entrée EN 61000-4-11	< 5% UT (>95% trou de UT) durant 0,5 cycles 40% UT (60% trou de UT) durant 5 cycles 70% UT (30% trou de UT) durant 25 cycles < 5% UT (>95% trou de UT) pendant 5 secondes	< 5% UT (>95% trou de UT) durant 0,5 cycles 40% UT (60% trou de UT) durant 5 cycles 70% UT (30% trou de UT) durant 25 cycles < 5% UT (>95% trou de UT) pendant 5 secondes	La qualité de la tension du secteur devrait être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur nécessite un fonctionnement continu même pendant l'interruption de la tension de secteur, on recommande d'alimenter l'appareil avec un groupe de continuité (ASI) ou avec des batteries.
Champ magnétique à la fréquence du secteur EN 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques à la fréquence du secteur devraient avoir des niveaux caractéristiques d'une localité typiques en environnement commercial ou hospitalier.

Aspects d'immunité à r.f.

Aspects d'immunité à r.f.			
Le produit MINIASPEED BATTERY PRO est conçu pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur devrait s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Essai d'immunité	Niveau d'essai EN 60601-1-2	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - guide
RF Conduite EN 61000-4-6	3 Veff de 150 kHz à 80 MHz	3 Veff de 150 kHz à 80 MHz	Les appareils de communication à RF portables et mobiles ne devraient pas être utilisés près d'aucune partie de l'appareil, y compris les câbles, sauf quand ils respectent les distances de séparation recommandées calculées par l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur Distances de séparation recommandées $d = 1,2 \sqrt{P}$ de 150kHz à 80MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ de 80 MHz à 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ de 800 MHz à 2,5 GHz où P est la puissance maximale nominale de sortie de l'émetteur en Watt (W) selon le constructeur de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m).
RF Radiée EN 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m de 80 MHz à 2,5 GHz	

L'intensité du champ des émetteurs à RF fixes, comme cela a été déterminé par une enquête électromagnétique du site, pourrait être inférieure au niveau de conformité dans chaque intervalle de fréquence. Il peut y avoir une interférence à proximité des appareils portant le symbole suivant:



Distance de séparation recommandée entre les appareils de radiocommunication portables et mobiles et l'appareil

L'appareil MINIASPEED BATTERY PRO est conçu pour fonctionner dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations irradiées RF sont contrôlées. Le client ou l'opérateur de l'appareil peuvent contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en garantissant une distance minimale entre les appareils de communication mobiles et portables à RF (émetteurs) et l'appareil, comme cela est recommandé ci-dessous, par rapport à la puissance de sortie maximale des appareils de radiocommunication.

Puissance de sortie nominale de l'émetteur (W)	Distance de séparation à la fréquence de l'émetteur (m)		
	De 150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	De 80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	De 800MHz à 2,5GHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les émetteurs avec la puissance nominale maximale de sortie reportée ci-dessous, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être calculée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance maximale nominale de sortie de l'émetteur en Watt (W) selon le constructeur de l'émetteur.

Remarque :

(1) A 80 MHz et 800 MHz on applique l'intervalle de la fréquence la plus élevée

(2) Ces lignes directrices pourraient ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et par la réflexion des structures, des objets et des personnes.

PROBLÈMES, CAUSES ET SOLUTIONS

PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
Bruit excessif	Pompe endommagée ou obstructions dans le circuit d'aspiration interne	L'envoyer au service d'assistance
L'unité s'allume mais n'aspire pas	<ul style="list-style-type: none"> - Pompe endommagée - Régulateur de vide entièrement ouvert. Tuyaux de connexion débranchés et/ou mal branchés, tuyaux de connexion défectueux. Le flacon n'est pas en position verticale, est plein ou la vanne de trop-plein est défectueuse. Obstruction probable du circuit hydraulique interne de l'unité. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'envoyer au service d'assistance - Vérifier la position du régulateur de vide. Vérifier les branchements et si les tuyaux sont en bon état. Positionner le flacon en position verticale, vérifier la soupape de trop-plein (bloquée) et/ou remplacer le flacon. Remplacer les tuyaux en silicone.
Il n'est pas possible de régler la valeur de vide	Le circuit hydraulique interne est endommagé ou les tuyaux de raccord à l'unité d'aspiration sont colmatés	L'envoyer au centre d'assistance
En actionnant le dispositif, le fusible de protection se déclenche toujours	Pompe probablement endommagée ou en court-circuit	L'envoyer au centre d'assistance
Le manomètre à dépression ne fonctionne pas	Pénétration de liquides dans le circuit pneumatique	L'envoyer au centre d'assistance

Remarque : en présence d'anomalies et de dysfonctionnements autres que ceux indiqués dans le tableau ci-dessus, s'adresser toujours et uniquement aux centres d'assistance agréés.

El aspirador MINIASPEED BATTERY PRO es un aparato profesional portátil adecuado para el empleo en ambulatorios y en domicilio, específico para aspirar secreciones. Está dotado de regulador de vacío (11), vacuómetro (12), vaso (8) de 1000 ml con dispositivo de protección de entrada del líquido en la bomba aspirante, que interrumpe el flujo de aspiración. No es necesaria la lubricación, es manejable, de empleo simple, confiable, resistente y silencioso. Este modelo está dotado de batería recargable y además, puede funcionar directamente desde la toma del encendedor en el coche o en el barco.

El aspirador MINIASPEED BATTERY PRO está equipado con los siguientes accesorios: 3A: Vaso de 1000 ml con dispositivos de protección, cargador de baterías, cable de alimentación del encendedor, alimentador multi-tensiones, (miniaspeed battery plus), tubo de enlace de silicona esterilizable de 24 cm de largo, tubo de enlace de silicona esterilizable de 130 cm de largo, cánula **estéril** y **desechable**, mando manual del flujo aspirado **estéril** y **desechable**, y filtro anti bacteriano **desechable**, bolsa **desechable**.

Nota: Utilizar sólo accesorios originales 3A.





ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Este es un dispositivo médico y debe ser utilizado bajo prescripción médica. Tiene que ser hecho funcionar como se indica en el presente manual de instrucciones para el uso. Es importante que el paciente lea y comprenda las informaciones para el uso y el mantenimiento del equipo. Ponerse en contacto con su revendedor de confianza para cualquier consulta.

CONTAMINACIÓN MICRÓBIANA:

En presencia de patologías con riesgo de infección y contaminación microbiana se debe consultar sobre el empleo personal de los accesorios (consultar con su propio médico). El fabricante cumple todo el esfuerzo posible para que cada producto sea de la más alta calidad y seguridad posible, sin embargo como en cada aparato eléctrico, siempre es necesario cumplir con las normas de seguridad fundamentales.

- Los niños y las personas no autosuficientes tienen siempre que utilizar el aparato bajo estrecha supervisión de un adulto con capacidad de entender y que haya leído el presente manual.
- No nunca utilizar adaptadores para tensiones de alimentación diferentes de aquella indicada en el alimentador, (etiqueta de datos de matrícula de placa). Mantener el cable lejos de superficies calientes.
- Aparato inadecuado para el empleo en presencia de mezclas anestésicas inflamables con el aire, con oxígeno, o con protóxido de nitrógeno.
-  no manejar nunca el alimentador con las manos mojadas y no utilizar el aparato mientras se ducha. No dejar nunca el aparato cerca del agua, no lo sumerja en ningún líquido, no lo moje, y si por casualidad se hubiera caído al agua, desconecte el alimentador de la toma de corriente antes de aferrarlo. No lo utilice si la clavija o el cable de alimentación están deteriorados o en todo caso mojados (despáchelo de inmediato a su revendedor de confianza).
- El aparato no dispone de un involucro protegido contra la penetración de los líquidos.
- El mantenimiento y/o las reparaciones tienen que ser efectuadas solamente por personal autorizado. Las reparaciones no autorizadas anulan la garantía.
- Asegurarse que las conexiones y el cierre del vaso sean efectuados con cuidado para evitar pérdidas de aspiración.
- No volcar el vaso mientras esta conectado con el aparato y funcionando, porque el líquido puede ser aspirado dentro del aparato y por lo tanto puede perjudicar a la bomba. En el caso en que suceda esto, es necesario apagar inmediatamente el aspirador y proceder a vaciarlo y efectuar las operaciones de limpieza del vaso. Es necesario despachar el aparato a su revendedor de confianza.
- Con la intervención del dispositivo de protección la aspiración se interrumpe; vaciar el vaso (8) y efectuar las operaciones de limpieza.
- La cánula y el mando manual del flujo aspirado son productos **estériles desechables: deben ser reemplazados después de cada aplicación.**
- Controlar la fecha de vencimiento en la confección original de la cánula y comprobar la integridad de la confección estéril.
- El filtro antibacteriano **desechable** tiene que ser substituido después de cada aplicación.
- El cable de alimentación con la clavija del encendedor está dotado con fusible de seguridad inspeccionable en el caso de avería.
- Nunca utilizar el cargador de baterías con otros aparatos, o para empleos diferentes del que ha sido previsto por este manual, y no utilizar nunca el MINIASPEED BATTERY PRO con otros alimentadores.
-  El aparato contiene un acumulador hermético de plomo. La eliminación debe ser efectuada según las normas vigentes en materia de eliminación de los desechos tóxicos-nocivos.

INSTRUCCIONES PARA EL USO

Antes de cada uso, controlar que todos los accesorios estén perfectamente limpios según las instrucciones indicadas en las "OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN."

1. Funcionamiento con cable con clavija del encendedor:

1.1 Para ser empleado en el coche, autocaravan, barco, etc., conectar el cable de alimentación (1) a la toma del aparato (15).

1.2 Controlar el estado de la carga de la batería del vehículo antes de comenzar a usar el aparato.

1.3 Conectar el aparato como se indica en la figura 1.

1.4 Mediante el regulador de flujo (11), es posible predisponer el valor de depresión que se desea (bar/KPa). Girando la empuñadura hacia el signo "+" se consigue mayor vacío y girando hacia el signo "-" se consigue menor valor de vacío; dichos valores son leibles en el vacuómetro, (12).

1.5 Hacer funcionar el aparato accionando el interruptor en la posición "I" (ON) (10), (luz de aviso verde encendida).

1.6 Una vez terminada la aplicación, apagar el aparato, desconectar el cable con la clavija del encendedor, (1), y proceder a las operaciones de limpieza como se ilustra en el párrafo "OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN."

1.7 En caso de rotura del fusible de la clavija del encendedor, reemplazar con un fusible de 6A-250V, retardado, las dimensiones son Ø 6,3 X 30 mm, destornillando la extremidad de la clavija del encendedor.

2. Funcionamiento con batería y/o con alimentador multitensión:

2.1 El aparato está dotado con batería con carga parcial, por lo tanto se recomienda realizar las operaciones de recarga antes de usar.

2.2 Para cargar la batería hay que realizar la conexión del alimentador multitensión, (3), a la tensión de red eléctrica y a la toma de corriente del aparato (15), mediante el interruptor (10) conmutado a la posición (O) (OFF). Tiempo máximo de carga 6 horas con autonomía de unos 45 minutos.

2.3 Funcionamiento: sólo con el acumulador interno; si durante el empleo la luz de aviso verde se apaga y se enciende la luz de aviso amarilla significa que la autonomía del aparato es de unos 10 minutos, (reserva), luego terminar con la aplicación si es posible, poniendo mucha atención con la luz de aviso roja del aparato. En este caso no utilizar el aparato por más que 3 minutos para evitar dañar batería. Si la batería está descargada y se desea continuar la aplicación, es posible, conectar el alimentador multitensión, (3), a la toma de corriente del aparato (15) y conmutar el interruptor (10) a la posición "I".

2.4 Al finalizar la aplicación llevar el interruptor (10) a la posición "O" (OFF) y dejar conectado el alimentador (4) a la toma de corriente del aparato (15), para cargar la batería. Cuando no se usa el aparato se recomienda dejar conectado el alimentador, (3), para hacer que el nivel de la carga de la batería sea siempre óptimo.

2.5 Para las operaciones de aspiración véase los puntos 1.3; 1.4; 1.5.

Para proteger la eficiencia de la batería, el aspirador se apaga automáticamente cuando la tensión baja más allá de 9,5V. En caso de extrema necesidad, el operador puede poner en marcha el aspirador pulsando el botón de arranque que permanecerá encendido durante 1 minuto.

4. Frasco para recogida de secreciones de 1000cc. (Fig. 2)

Este frasco, suministrado con el aspirador, puede ser utilizado de dos formas: como recipiente esterilizable, así como se muestra en la foto 1A o bien, como recolector con bolsa desechable tal como se observa en la foto 1B.

Frasco esterilizable para recogida de secreciones

El filtro antibacteriano (6) es introducido directamente en la tapa del frasco. No utilizar el aspirador sin filtro antibacteriano ya que, desde el punto de vista bacteriológico, se vuelve peligroso para el paciente. El frasco se entrega con válvula de rebosadero, tapón de polipropileno (2) y recipiente de policarbonato (1). El tapón (2) está hecho para introducir directamente el filtro antibacteriano, lo cual se lleva a cabo sólo a través del orificio denominado VACUUM. Dicho filtro sirve asimismo para proteger el circuito de aspiración frente a posibles agentes contaminantes aspirados durante el uso. Todos los componentes del frasco pueden ser esterilizados con sistema convencional de autoclave a una temperatura de 121°C, o bien hirviéndolos durante 10 minutos. Se aconseja sustituir el frasco completo cada 30 ciclos de esterilización. No volcar el recipiente al utilizarlo, para evitar que intervenga la válvula antirreflujo (3-4-5); de ser así, apagar el aspirador y desconectar el tubo incorporado al filtro antibacteriano. Nunca utilizar el aspirador sin el frasco de recogida de secreciones y/o sin el filtro antibacteriano.

Conexión: conectar un extremo del tubo corto de silicona esterilizable (10) al portatubito del filtro antibacteriano (6) e insertar este último en la toma "VACUUM" del tapón azul (2); conectar el otro extremo a la toma "INLET" del aspirador. Unir un extremo del tubo largo de silicona esterilizable a la toma "PATIENT" del tapón azul (2). En el otro extremo, conectar el regulador manual estéril desechable (9) y acoplar a éste la cánula estéril desechable (8).

Frasco para recogida de secreciones con bolsa desechable

El aspirador puede ser utilizado con el frasco de recogida transparente reutilizable de 1000cc (1), y con la bolsa desechable entregada. En este caso el filtro antibacteriano se halla incorporado en la bolsa en cuestión, por lo cual no es necesario utilizar el filtro (6) ni el tapón azul con válvula (2). El filtro incorporado en la bolsa sirve asimismo para impedir el reflujo de líquidos acarreados hacia el aspirador, cuando se halla completamente llena, o si éste ha sido volcado sin darse cuenta. En este caso, para restablecer el funcionamiento del dispositivo es necesario sustituir la bolsa desechable. Para limpiar y desinfectar los tubos y el frasco, esterilizar cada una de las partes con autoclave a una temperatura máxima de 121 °C, o bien hirviéndolas durante 10 minutos. La bolsa es de tipo desechable y siempre tiene que ser cambiada tras utilizar el equipo. La bolsa tiene que ser introducida hasta el fondo en el frasco para evitar eventuales pérdidas de vacío. NOTA: depresión máxima de empleo de la bolsa desechable: -0,75 bar.

Conexión: conectar un extremo del tubo corto de silicona esterilizable (10) al portatubito de color amarillo (VACUUM) del tapón (foto 1B) y el otro extremo a la toma "INLET" del aspirador. Acoplar un extremo del tubo largo de silicona esterilizable al portatubito de color rojo (PATIENT) y en el otro extremo, unir el regulador manual estéril desechable (9) y la cánula estéril desechable (8). **NOTA: utilizar sólo bolsas desechables Meditea de I l. código M043002/A.**

OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Nota: Si se utilizan desinfectantes químicos, seguir estrictamente las instrucciones del fabricante.

- La cánula y el mando manual del flujo aspirado son productos estériles desechable y tienen que ser reemplazados después de cada aplicación.
- El filtro antibacteriano desechable, tiene que ser reemplazado después de cada aplicación.
- No lavar el aparato bajo agua o por inmersión; limpiar el revestimiento externo del aparato utilizando sólo un paño humedecido con detergente, no abrasivo.

Compatibilidad Electromagnética – notas adicionales en conformidad con la Norma IEC 60601-1-2/A1:2004-09.

Aspectos de emisión		
Prueba de emisión	Conformidad	Ambiente electromagnético - guía
Emisiones RF Cispr 11	Grupo 1	El producto MINIASPEED BATTERY PRO utiliza energía RF sólo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones RF son muy bajas y potencialmente no causan interferencias con los aparatos electrónicos contiguos.
Emisiones RF Cispr 11	Clase B	El producto MINIASPEED BATTERY PRO es ideal para ser utilizado en todos los edificios, incluidos los domésticos, y por aquellos conectados directamente a una red de alimentación de baja tensión que alimenta los edificios para uso doméstico.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A Conforme	Es posible utilizar el aparato en todos los edificios, incluidos los domésticos, y los directamente conectados a la red de alimentación pública en baja tensión que abastece edificios para usos domésticos.
Emisiones de fluctuaciones de tensión/flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Aspectos de inmunidad

Aspectos de inmunidad			
El producto MINIASPEED BATTERY PRO está previsto para funcionar en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario tiene que cerciorarse de que éste sea empleado en dicho entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba EN 60601-1-2	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - guía
Descargas electroestáticas (ESD) EN 61000-4-2	± 6kV de contacto ± 8kV en aire	± 6kV de contacto ± 8kV en aire	Los pavimentos tienen que ser de madera, hormigón o cerámica. En caso de pavimentos cubiertos de material sintético, la humedad relativa tiene que ser de por lo menos de un 30%.
Estados transitorios/trenes eléctricos veloces EN 61000-4-4	±2kV líneas de alimentación de potencia	±2kV líneas de alimentación de potencia	La calidad de la tensión de red tiene que ser la de un típico local comercial u hospitalario.
Impulsos EN 61000-4-5	±1kV modo diferencial ±2kV modo común	±1kV modo diferencial ±2kV modo común	La calidad de la tensión de red tiene que ser la de un típico local comercial u hospitalario.
Huecos de tensión, breves interrupciones, y variaciones de tensión en las líneas de entrada EN 61000-4-11	< 5% UT (>95% hueco de UT) para 0,5 ciclos 40% UT (60% hueco de UT) para 5 ciclos 70% UT (30% hueco de UT) para 25 ciclos < 5% UT (>95% hueco de UT) para 5 segundos	< 5% UT (>95% hueco de UT) para 0,5 ciclos 40% UT (60% hueco de UT) para 5 ciclos 70% UT (30% hueco de UT) para 25 ciclos < 5% UT (>95% hueco de UT) para 5 segundos	La calidad de la tensión de red tiene que ser la de un típico local comercial u hospitalario. Si el usuario necesita un funcionamiento continuo incluso durante la interrupción de la tensión de red, se aconseja alimentar el aparato con un grupo de continuidad (UPS) o con baterías.
Campo magnético en la frecuencia de red EN 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de red tienen que tener niveles característicos de una localidad típica en local comercial u hospitalario.

Aspectos de inmunidad de r.f.

Aspectos de inmunidad de r.f.			
El producto MINIASPEED BATTERY PRO está previsto para funcionar en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario tiene que cerciorarse de que éste sea empleado en dicho entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba EN 60601-1-2	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - guía
RF Conducida EN 61000-4-6	3 Veff de 150kHz a 80MHz	3 Veff de 150kHz a 80MHz	<p>Los aparatos de comunicación de RF portátiles y móviles no debieran utilizarse cerca de ninguna parte del aparato, incluidos los cables, a menos que se respeten las distancias de separación recomendadas, calculadas según la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor</p> <p>Distancias de separación recomendadas $d = 1,2 \sqrt{+P}$ de 150kHz a 80MHz $d = 1,2 \sqrt{+P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{+P}$ de 800 MHz a 2,5 GHz en donde P es la potencia máxima nominal de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d, la distancia de separación recomendada en metros (m).</p>
RF Radiata EN 61000-4-3	3 V/m da 80MHz a 2,5GHz	3 V/m da 80MHz a 2,5GHz	

La intensidad del campo de los transmisores de RF fijos, tal como se ha determinado en un estudio electromagnético del sitio, puede ser menor al nivel de conformidad en cada intervalo de frecuencia.
Se puede registrar interferencia en proximidad de aparatos marcados con el siguiente símbolo:



Distancia de separación recomendada entre aparatos de radiocomunicación portátiles y móviles y el aparato

El producto MINIASPEED BATTERY PRO está previsto para funcionar en un entorno electromagnético en el que están bajo control las interferencias radiadas RF. El cliente o el operador del aparato pueden ayudar a prevenir interferencias electromagnéticas asegurando una distancia mínima entre los aparatos de comunicación móviles y portátiles de RF (transmisores) y el aparato tal como se recomienda a continuación, en relación con la potencia de salida máxima de los aparatos de radiocomunicación.

Potencia de salida nominal máxima del transmisor (W)	Distancia de separación en la frecuencia del transmisor (m)		
	De 150kHz a 80MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	De 80MHz a 800MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	De 800MHz a 2,5GHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para los transmisores con potencia nominal máxima de salida no citada arriba, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede ser calculada usando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, en donde P es la potencia máxima nominal de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

Nota:

(1) A 80 MHz y 800 MHz se aplica el intervalo de la frecuencia más alta

(2) Estas pautas pueden no aplicarse a todas las situaciones. La propagación electromagnética está influida por la absorción y por la reflexión de estructuras, objetos y personas.

PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
Ruido excesivo.	Bomba dañada u obstrucciones en el circuito de aspiración interno	Enviar al servicio postventa.
La unidad se enciende pero no aspira	<ul style="list-style-type: none"> - Bomba dañada - Regulador de vacío totalmente abierto. Tubos de conexión desconectados y /o mal conectados, tubos de conexión averiados. Frasco no en posición vertical, lleno o válvula de rebose defectuosa. probable obstrucción del circuito hidráulico interno de la unidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Enviar al servicio postventa - Comprobar la posición del regulador de vacío. - Controlar las conexiones y la integridad de los tubos. Colocar el frasco en posición vertical, controlar la válvula de rebose (bloqueada) y/o sustituir el frasco. Sustituir los tubos de silicona.
No es posible regular el valor de vacío	Daños del circuito hidráulico interno u oclusión de los tubos de racor en la unidad de aspiración.	Enviar al servicio postventa.
Al accionar el dispositivo interviene siempre el fusible de protección.	Es probable que la bomba esté dañada o en cortocircuito.	Inviare al centro asistencia.
El vacuómetro no funciona.	Penetración de líquidos en el circuito neumático.	Inviare al centro asistencia.

Nota: En caso de anomalías o funcionamientos defectuosos distintos de los mencionados en la tabla anterior, contactar siempre y exclusivamente con los centros postventa autorizados.

I**MINIASPEED BATTERY PRO:**

- 1) Cavo con spina accendisigari
- 2) Regolatore manuale monouso
- 3) Alimentatore multitemensione
- 4) Cavo di alimentazione
- 5) Cannula
- 6) Borsa con tracolla
- 7) Dispositivo di protezione
- 8) Vaso da 1000 ml
- 9) Tappo per vaso
- 10) Interruttore ON – OFF
- 11) Regolatore di vuoto
- 12) Vuotometro
- 13) Filtro antibatterico
- 14) Tubo in silicone 24 cm
- 15) Presa per accendisigari e ricarica batteria

D**MINIASPEED BATTERY PRO:**

- 1) Kabel mit Stecker für Zigarettenanzünder
- 2) Einweg - Handregler
- 3) Mehrspannungsnetzteil
- 4) Netzkabel
- 5) Kanüle
- 6) Schultertasche
- 7) Schutzvorrichtung
- 8) Gefäß 1000 ml
- 9) Gefäßdeckel
- 10) Ein-/Ausschalter (ON – OFF)
- 11) Vakuumregler
- 12) Unterdruckmesser
- 13) Bakterienfilter
- 14) Silikonschlauch 24 cm
- 15) Steckdose für Aufladegerät und Zigarettenanzünder

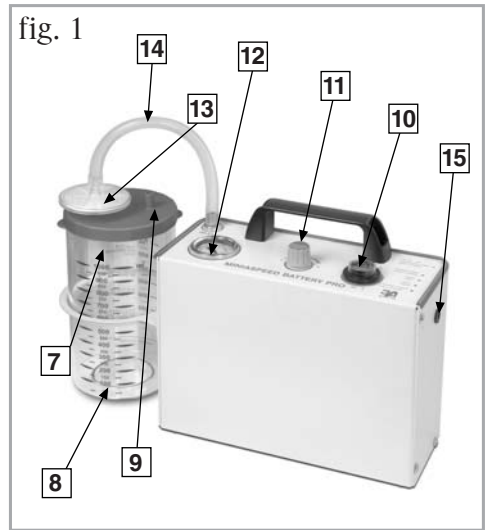
GB**MINIASPEED BATTERY PRO:**

- 1) Cord with cigar lighter plug
- 2) Disposable manual regulator
- 3) Multi-voltage power supply unit
- 4) Power supply cord
- 5) Cannula
- 6) Bag with shoulder strap
- 7) Protection device
- 8) 1000 ml container
- 9) Container plug
- 10) ON – OFF switch
- 11) Vacuum regulator
- 12) Vacuum gauge
- 13) Antibacterial filter
- 14) 24 cm silicon tube
- 15) Cigar lighter socket and battery charger

F**MINIASPEED BATTERY PRO:**

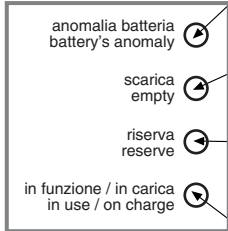
- 1) Câble avec fiche allume-cigares
- 2) Régulateur manuel pour un seul usage
- 3) Alimentateur multitempsion
- 4) Câble d'alimentation
- 5) Canule
- 6) Sac en bandoulière
- 7) Dispositif de protection
- 8) Vase de 1000 ml
- 9) Bouchon pour vase
- 10) Interrupteur ON – OFF
- 11) Régulateur de vide
- 12) Videmètre
- 13) Filtre antibactérien
- 14) Tube en silicone 24 cm
- 15) Prise pour allume-cigares et rechargeur de batterie

fig. 1

**E****MINIASPEED BATTERY PRO:**

- 1) Cable con clavija para encendedor.
- 2) Regulador manual desechable
- 3) Alimentador multitempsion
- 4) Cable de alimentación
- 5) Cánula
- 6) Bolsa con bandolera
- 7) Dispositivo de protección
- 8) Vaso de 1000 ml
- 9) Tapón para vaso
- 10) Interruptor ON-OFF
- 11) Regulador de vacío
- 12) Vacuómetro
- 13) Filtro antibacteriano
- 14) Tubo de sílicona 24 cm
- 15) Toma para encendedor y recarga batería

**DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO LED:/BESCHREIBUNG DER FUNKTIONSWEISE DER LED:/LED OPERATION
DESCRIPTION/DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DES LED/DESCRIPCION DEL FUNCIONAMIENTO DE LEDS:**



Led rosso lampeggiante: la batteria non è più in grado di fornire la massima autonomia, provvedere alla sua sostituzione.
Rote LED blink: Die Batterie ist nicht mehr in der Lage, maximale Autonomie zu liefern. Batterie ersetzen.
Flashing red Led: the battery is no longer capable of supplying maximum autonomy; replace it.
Led rouge clignotante: la batterie n'est plus en mesure d'assurer l'autonomie maximale, la remplacer.
Led rojo parpadeante: la batería ya no logra ofrecer la autonomía máxima; sustituirla.

Led rosso fisso: la batteria è scarica, utilizzare l'apparecchio per 3 minuti massimo e provvedere alla ricarica della batteria.
Rote LED leuchtet kontinuierlich: Batterie entladen. Das Gerät maximal für 3 Minuten benutzen und die Batterie aufladen.
Red Led permanently on: use the appliance for a maximum of 3 minutes and re-charge the battery.
Led rouge fixe: la batterie est déchargée, utiliser l'appareil pendant 3 minutes au maximum puis recharger la batterie.
Led rojo fijo: la batería está agotada, utilizar el aparato durante 3 minutos como máximo y volver a cargarla.

Led giallo fisso: la batteria è in riserva (autonomia 10 minuti circa), se possibile provvedere a ricarla.
Gelbe LED leuchtet kontinuierlich: Batterie in Reserve (Autonomie ca. 10 Minuten). Batterie aufladen.
Yellow Led permanently on: the battery is in reserve (around 10 minutes autonomy), se possible, recharge it.
Led jaune fixe: la batterie est sur la réserve (10 minutes d'autonomie environ); la recharger si possible.
Led amarillo fijo: la batería se halla en reserva (autonomia de unos 10 minutos); si es posible volver a cargarla.

Led verde fisso: apparecchio in funzione, batteria carica
Led verde lampeggiante: batteria sotto carica.
Grüne LED leuchtet kontinuierlich: Gerät in Betrieb, Batterie geladen.
Grüne LED blinkt: Batterieaufladung.
Green Led permanently on: appliance operating; battery charged
Green Led flashing: battery under charge.
Led verte fixe: appareil en marche, batterie chargée.
Led verte clignotante: batterie sous charge.
Led verde fijo: aparato funcionando, batería cargada
Led verde parpadeante: batería en carga.

I

1. Vaso di raccolta serigrafato 1000 cc in policarbonato sterilizzabile
2. Tappo in polipropilene sterilizzabile
3. Guida galleggiante in polipropilene sterilizzabile
4. Corpo galleggiante in polipropilene sterilizzabile
5. Valvola in gomma sterilizzabile
6. Filtro antibatterico
7. Tubo in silicone sterilizzabile - 6x12 mm lungo
8. Cannula sterile monouso
9. Regolatore manuale sterile monouso
10. Tubo in silicone sterilizzabile - 6x12 mm corto

D

1. Sekretgefäß, mit Siebdruck, aus sterilisierbarem Polycarbonat
2. Sterilisierbarer Propylenstopfen
3. Schwimmführung aus sterilisierbarem Polypropylen
4. Schwimmkörper aus sterilisierbarem Polypropylen
5. Sterilisierbares Gummiventil
6. Antibakterieller Filter
7. Sterilisierbarer Silikon Schlauch, Ø 6x12 mm lang
8. Steriles Einwegkatheter
9. Steriler Einweghandregler
10. Sterilisierbarer Silikon Schlauch, Ø 6x12 mm kurz

GB

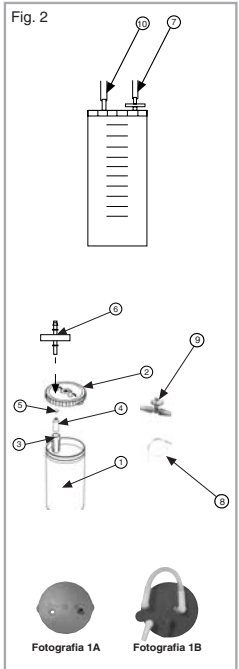
1. 1000 cc collection vessel with serigraph, made of sterilisable polycarbonate
2. Sterilisable polypropylene top
3. Sterilisable polypropylene float guide
4. Sterilisable polypropylene float body
5. Sterilisable rubber valve
6. Antibacterial filter
7. Sterilisable silicon tube Ø 6x12 mm - long
8. Disposable sterile cannula
9. Disposable sterile manual regulator
10. Sterilisable silicon tube Ø 6x12 mm - short

F

1. Pot de collecte sérigraphié 1000 cc en polycarbonate stérilisable
2. Bouchon en polypropylène stérilisable
3. Guide flottant en polypropylène stérilisable
4. Corps flottant en polypropylène stérilisable
5. Valve en caoutchouc stérilisable
6. Filtre antibactérien
7. Tuyau en silicone stérilisable Ø 6x12 mm long
8. Canule stérile uniservice
9. Régulateur manuel stérile uniservice
10. Tuyau en silicone stérilisable Ø 6x12 mm court

E

1. Frasco de recogida gradado mediante serigrafía 1000cc de policarbonato esterilizable
2. Tapón de polipropileno esterilizable
3. Guía del flotador de polipropileno esterilizable
4. Cuerpo del flotador de polipropileno esterilizable
5. Válvula de goma esterilizable
6. Filtro antibacteriano
7. Tubo largo de silicona esterilizable de 6x12 mm de diámetro
8. Cánula estéril desechable
9. Regulador manual estéril desechable
10. Tubo corto de silicona esterilizable de 6x12 mm de diámetro



CERTIFICATO DI GARANZIA/WARRANTY CERTIFICATE

VALEVOLE 36 MESI dalla data di vendita/VALIDITY 36 MONTHS from date of purchase

Data di vendita
Date of purchase

Rivenditore(timbro e firma
Dealer(Stamp and signature)

La presente garanzia non è valida se non "unitamente allo scontrino fiscale dell'apparecchio" e all'apparecchio difettoso. Sono esclusi dalla garanzia danni causati da usi impropri, incidenti o mancanza di cure opportune./ This warranty certificate is valid only if returned to your dealer along with Receipt and Faulty Unit. Warranty does not cover damages caused by misuse, crashes or lack of attention.

DESCRIZIONE GUASTO/ FAULT DESCRIPTION



AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO AI SENSI DELLA DIRETTIVA EUROPEA 2002/96/EC.
Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani.

Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio.

IMPORTANT INFORMATION FOR CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT IN ACCORDANCE WITH EC DIRECTIVE 2002/96/EC.
At the end of its life, the product must not be disposed of as urban waste.

It must be taken to a special local authority differentiated waste collection centre or to a dealer providing this service.

AVERTISSEMENTS POUR L'ÉLIMINATION CORRECTE DU PRODUIT AUX TERMES DE LA DIRECTIVE EUROPÉENNE 2002/96/EC.
Au terme de son utilisation, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains.

Le produit doit être remis à l'un des centres de collecte sélective prévus par l'administration communale ou après des revendeurs assurant ce service.

WICHTIGER HINWEIS FÜR DIE KORREKTE ENTSORGUNG DES PRODUKTS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER EGRICHTLINIE 2002/96/EC.
Am Ende seiner Nutzzeit darf das Produkt NICHT zusammen mit dem Siedlungsabfall beseitigt werden.

Es kann zu den eigens von den städtischen Behörden eingerichteten Sammelstellen oder zu den Fachhändlern, die einen Rücknahmeservice anbieten, gebracht werden.

ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO SEGÚN ESTABLECE LA DIRECTIVA EUROPEA 2002/96/EC.
Al final de su vida útil, el producto no debe eliminarse junto a los desechos urbanos.

Puede entregarse a centros específicos de recogida diferenciada dispuestos por las administraciones municipales, o a distribuidores que facilitan este servicio.



3A HEALTH CARE s.r.l.

Via Marziale Cerutti, 90F - Loc. San Tomaso - 25017 Lonato (BS) - Italy

tel. +39 030 9133177 - fax +39 030 9919114

e-mail: mail@3-a.it - www.3-a.it