# MINIASPEED
## Battery Evo

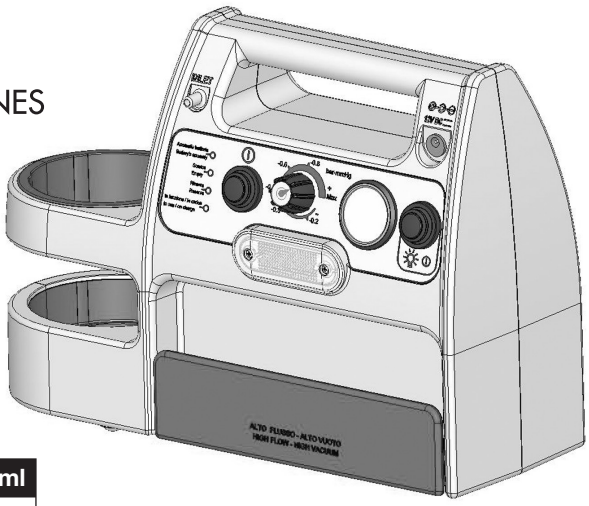
ISTRUZIONI D'USO

MONTAGE-UND GEBRAUCHSANWEISUNG

INSTRUCTION MANUAL

MANUEL D'INSTRUCTIONS

MANUAL DE INSTRUCCIONES



1000 ml



2000 ml



3A HEALTH CARE

**VERSIONE CON VASO DA 1000 ml / AUSFÜHRUNG MIT 1000 ml-BEHÄLTER / 1000 ml VESSEL VERSION / VERSION AVEC BOCAL DE 1000 ml / VERSIÓN CON FRASCO DE 1000 ml**

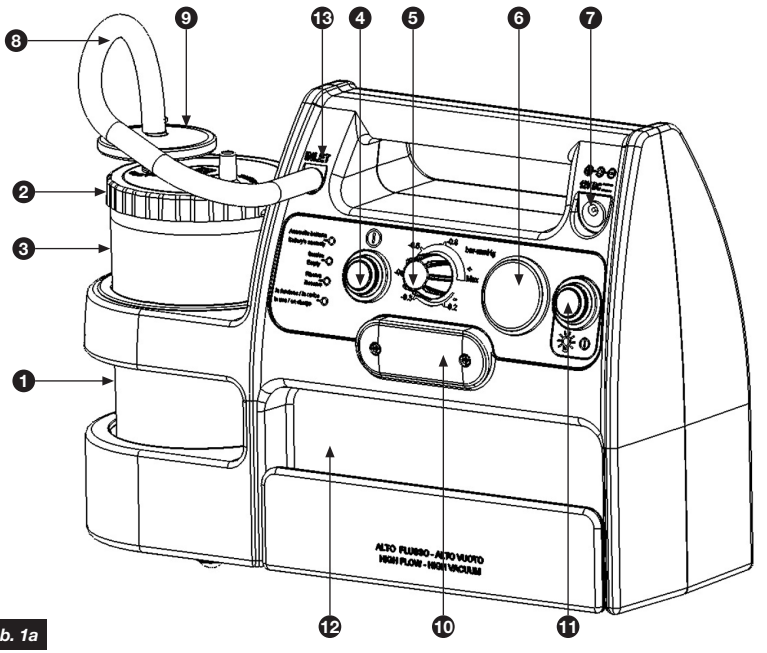



***Fig. - Abb. 1a***

**I**

1. Vaso da 1000 ml
2. Tappo per vaso
3. Dispositivo di protezione
4. Pulsante ON-OFF
5. Regolatore di vuoto
6. Vuotometro
7. Presa per alimentatore multitensione e ricarica batteria
8. Tubo in silicone 24 cm
9. Filtro antibatterico
10. Lampada di servizio
11. Pulsante ON-OFF lampada
12. Vano accessori
13. Presa entrata-aria INLET

## VERSIONE CON VASO DA 2000 ml / AUSFÜHRUNG MIT 2000 ml-BEHÄLTER / 2000 ml VESSEL VERSION / VERSION AVEC BOCAL DE 2000 ml / VERSIÓN CON FRASCO DE 2000 ml

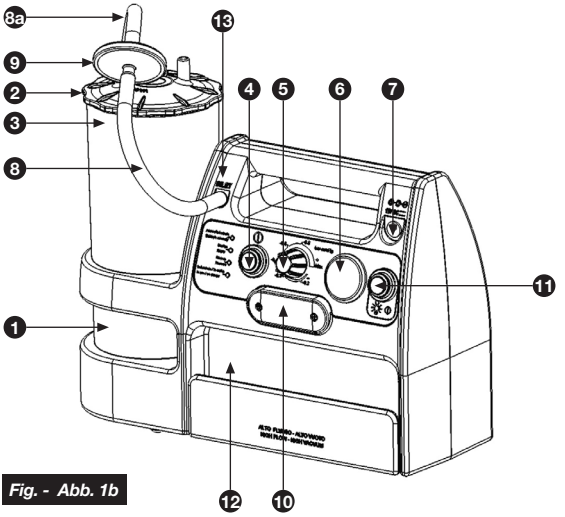



*Fig. - Abb. 1b*

**I**

1. Vaso da 2000 ml
2. Tappo per vaso
3. Dispositivo di protezione
4. Pulsante ON-OFF
5. Regolatore di vuoto
6. Vuotometro
7. Presa per alimentatore multitensione e ricarica batteria
8. Tubo in silicone 20 cm

8a. Tubo in silicone 10 cm

9. Filtro antibatterico
10. Lampada di servizio
11. Pulsante ON-OFF lampada
12. Vano accessori
13. Presa entrata-aria INLET

**D**

## ACCESSORI / ZUBEHÖR / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ACCESORIOS

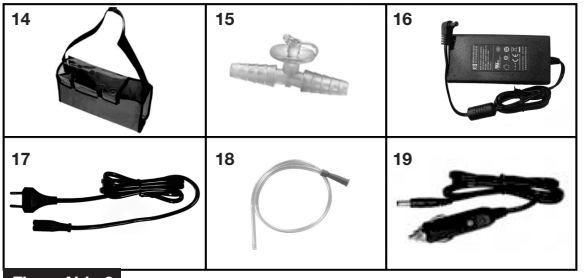



*Fig. - Abb. 2*

**I**

14. Borsa con tracolla
15. Regolatore manuale monouso
16. Alimentatore multitensione
17. Cavo di alimentazione
18. Cannula sterile monouso
19. Cavo con spina accendisigari

**D**

## DESCRIZIONE VASO DA 1000 ml / 1000 ml SEKRETBEHÄLTER / DESCRIPTION OF 1000 ml vessel / DESCRIPTION RÉCIPIENT DE 1000 ml / DESCRIPCIÓN DEL RECIPIENTE DE 1000 ml

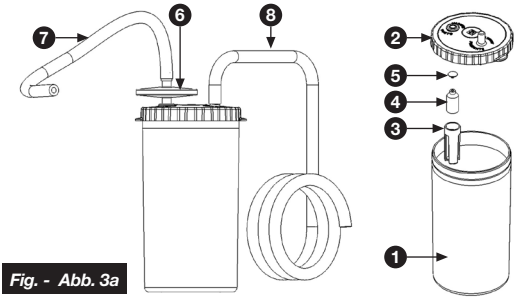



*Fig. - Abb. 3a*

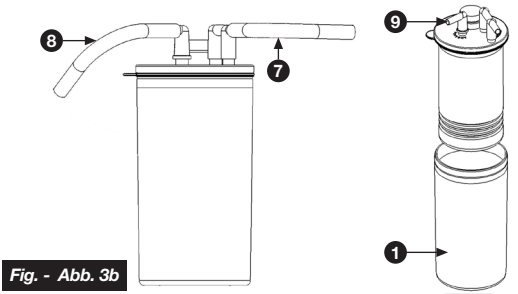
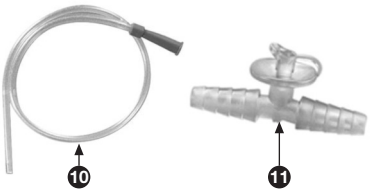



*Fig. - Abb. 3b*

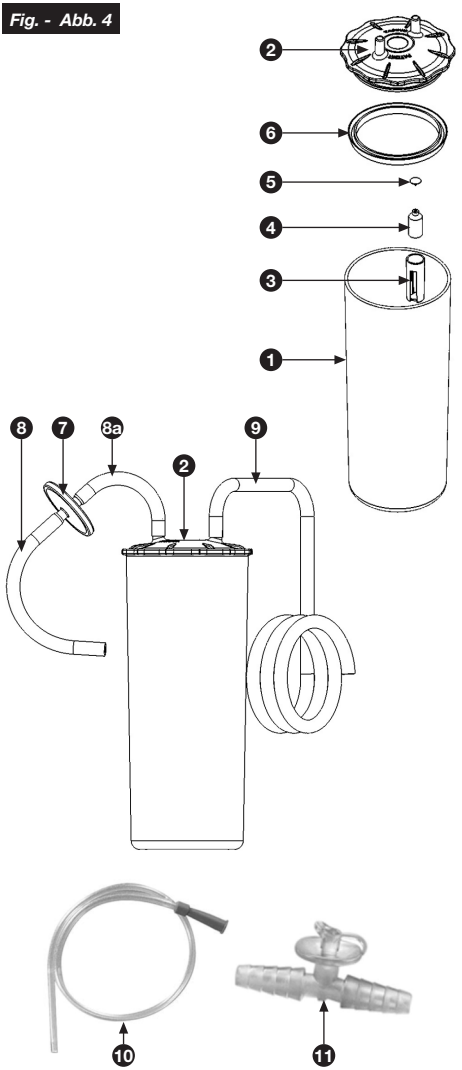



**I**

1. Vaso di raccolta serigrafato 1000ml 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 Monouso
7. Tubo in silicone sterilizzabile corto Ø6x12 mm - Lunghezza 24 cm
8. Tubo in silicone sterilizzabile lungo Ø6x12 mm - Lunghezza 130 cm
9. Sacca monouso
10. Cannula sterile monouso
11. Regolatore manuale sterile monouso

## DESCRIZIONE VASO DA 2000 ml / 2000 ml SEKRETBEHÄLTER / DESCRIPTION OF 2000 ml vessel / DESCRIPTION RÉCIPIENT DE 2000 ml / DESCRIPCIÓN DEL RECIPIENTE DE 2000 ml

*Fig. - Abb. 4*




**I**

1. Vaso di raccolta serigrafato 2000ml 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. Guarnizione in silicone sterilizzabile
7. Filtro antibatterico Monouso
8. Tubo in silicone sterilizzabile Ø6x12 mm - Lunghezza 20 cm

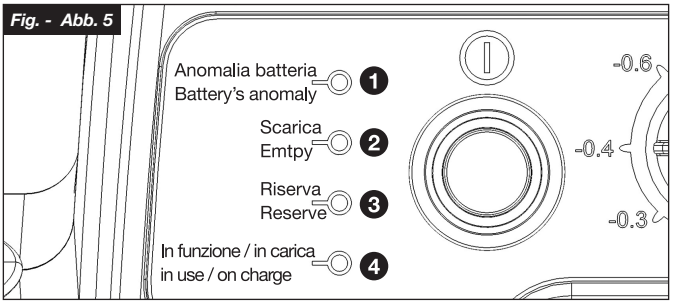
8a. Tubo in silicone sterilizzabile Ø6x12 mm – Lunghezza 10 cm

9 . Tubo in silicone sterilizzabile lungo Ø6x12 mm - Lunghezza 130 cm

10. Cannula sterile monouso
11. Regolatore manuale sterile monouso

## DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO LED / BESCHREIBUNG DER FUNKTIONSWEISE DER LED
## LED OPERATION DESCRIPTION / DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DES LED /
## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LEDS

*Fig. - Abb. 5*




**I**

1. **Led rosso lampeggiante**: la batteria non è più in grado di fornire la massima autonomia, provvedere alla sua sostituzione.
2. **Led rosso fisso**: la batteria è scarica, utilizzare l'apparecchio per 3 minuti massimo e provvedere a ricaricare la batteria.
3. **Led giallo fisso**: la batteria è in riserva (autonomia 10 minuti circa), se possibile provvedere a ricaricarla.
4. **Led verde fisso**: apparecchio in funzione, batteria carica.
   **Led verde lampeggiante:** batteria sotto carica.

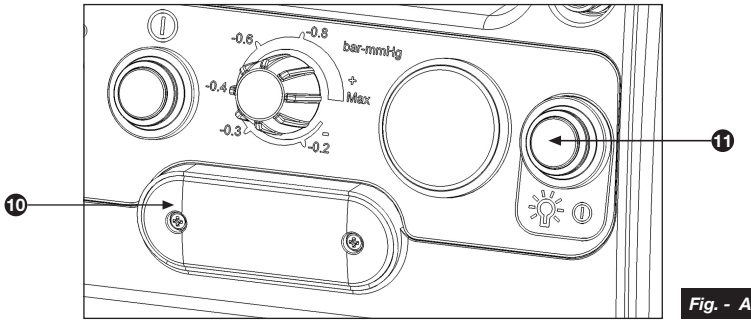



*Fig. - Abb. 6*

I

L'aspiratore MINIASPEED BATTERY EVO è un apparecchio per uso medico e chirurgico adatto per un uso domiciliare e ambulatoriale ed anche nelle strutture da campo e sui mezzi di trasporto, specifico per aspirare secreti. È dotato di regolatore di vuoto, vuotometro, vaso da 1000 ml sterilizzabile, o (a seconda delle versioni) di vaso da 2000 ml sterilizzabile; i vasi sono dotati di dispositivo di protezione da ingresso di liquido nella pompa aspirante, che interrompe il flusso di aspirazione. È esente da lubrificazione, maneggevole, semplice all'uso, affidabile, resistente e silenzioso. Questo modello è dotato di batteria ricaricabile a 12V e può funzionare anche attraverso la presa accendisigari direttamente in auto, barca o altri mezzi con idoneo attacco e voltaggio. L'aspiratore MINIASPEED BATTERY EVO, in tutte le sue versioni, è corredato dai seguenti accessori: Vaso da 1000 ml o vaso da 2000 ml (a seconda delle versioni) con dispositivo di protezione, cavo di alimentazione da accendisigari, alimentatore multi-tensione, tubo di collegamento in silicone sterilizzabile lungo 24 cm (solo versione con vaso da 1000ml) , tubi sterilizzabili da 10 cm e 20 cm (solo versione con vaso da 2000 ml), tubo di collegamento in silicone sterilizzabile lungo 130 cm, cannula **sterile** e **monouso**, comando manuale del flusso aspirato **sterile** e **monouso**, sacca **monouso** (solo versione con vaso da 1000 ml) e filtro antibatterico **monouso**. **N.B.: Utilizzare solo accessori originali forniti da 3A Health Care; gli accessori in dotazione all'apparecchio e forniti dal fabbricante, infatti, sono stati testati risultando conformi agli ultimi standard di sicurezza in vigore. ATTENZIONE! In caso di utilizzo di accessori diversi da quelli forniti, non si garantisce il corretto funzionamento del dispositivo.**

## DESTINAZIONE D'USO

Aspiratore medico / chirurgico alimentato a batteria e destinato all'uso da campo e / o sul mezzo di trasporto. Può anche essere utilizzato in ambito domiciliare e/o ambulatoriale.
**Finalità mediche:** Questo prodotto è destinato ad essere utilizzato per l'aspirazione di fluidi corporei.
**Utilizzatori ai quali è destinato il prodotto:**
• Personale medico legalmente abilitato (medici, infermieri e terapisti).
• Per il trattamento in casa, l'assistenza domiciliare o il paziente sotto la guida di personale medico.
• L'utilizzatore deve inoltre essere in grado di comprendere in linea generale il funzionamento del dispositivo medico ed il contenuto del manuale di istruzioni.
**Pazienti ai quali è destinato il prodotto:** Persone che hanno la necessità di rimuovere i fluidi corporei (saliva, sangue, etc).
**Ambiente:** Questo prodotto è destinato all'uso sul campo e/o al mezzo di trasporto. Può anche utilizzato in ambito domiciliare e/o ambulatoriale.
**Durata prevista:** Il periodo di durata può variare in base all'ambiente di utilizzo. La durata di vita dell'apparecchio è di 5 anni; il vaso ed i tubi in silicone 1 anno o 30 cicli di sterilizzazione; la cannula, il regolatore manuale, il filtro antibatterico e la sacca sono dispositivi monouso e quindi devono essere sostituiti dopo ogni applicazione. L'uso frequente del prodotto potrebbe accorciare la durata prevista.
**Precauzioni d'uso:** È necessario seguire le avvertenze e le precauzioni riportate nel manuale di istruzioni.

⚠

## AVVERTENZE IMPORTANTI

**Questo è un dispositivo medico e deve essere utilizzato da personale qualificato. Deve essere fatto funzionare come indicato sul presente manuale di istruzioni d'uso. È importante che l'operatore 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 una accurata pulizia e sterilizzazione degli accessori dopo ogni utilizzo.**

Il costruttore compie ogni sforzo necessario affinchè 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.
- Il dispositivo deve essere sempre usato da personale specificatamente addestrato e 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. Non utilizzare mai l'apparecchio (con l'alimentatore collegato) 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 (inviarlo 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/sterilizzazione del vaso. Inviare l'apparecchio al proprio rivenditore di fiducia.
- Con l'intervento del dispositivo di protezione l'aspirazione si interrompe; svuotare il vaso ed eseguire le operazioni di pulizia/sterilizzazione.
- 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. Se scaduta e/o deteriorata, provvedere alla sua sostituzione.
- Il filtro antibatterico **monouso** deve essere sostituito dopo ogni applicazione.
- Non utilizzare mai il caricabatterie con altri apparecchi o per impieghi diversi da quello previsto da questo manuale, e non utilizzate mai il MINIASPEED BATTERY EVO con altri alimentatori.
- Il cavo di alimentazione con spina accendisigari è dotato di fusibile di sicurezza ispezionabile in caso di guasto.
- Il cavo di alimentazione e il tubo di collegamento, per la loro lunghezza, potrebbero comportare un rischio di strangolamento.
- L'utilizzo dell'apparecchio in condizioni ambientali diverse da quelle indicate nel manuale può pregiudicare seriamente la sicurezza e le caratteristiche tecniche del medesimo.
- In caso di aspirazione effettuata senza vaso e/o filtro antibatterico o qualora si abbia il sospetto che siano entrate sostanze nel circuito di aspirazione, è necessario contattare immediatamente il proprio rivenditore di fiducia.
- Utilizzare sempre l'apparecchio in posizione verticale e su una superficie fissa, piana e libera da ostacoli.

## 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 Controllare lo stato di carica della batteria del veicolo prima dell'uso dell'apparecchio.
1.2 Per l'uso in auto, camper, barca o altro mezzo con idoneo attacco e voltaggio, collegare il cavo accendisigari (19) alla presa dell'apparecchio (7).
1.3 Collegare l'apparecchio come indicato in Figura 1a di pag. 1 per il vaso da 1000 ml o in Figura 1b di pag. 2 se utilizzate il vaso da 2000 ml.
1.4 Mettere in funzione l'apparecchio azionando il pulsante "ON-OFF" (4) (spia verde accesa).
1.5 Tramite il regolatore del vuoto (5) è possibile predisporre il valore di depressione desiderato (bar/KPa). Ruotando la manopola in senso orario, verso il "+" si ottiene maggior vuoto mentre ruotando in senso antiorario, verso il "-" si ottiene minor valore di vuoto; detti valori sono leggibili sul vuotometro (6). **Importante: i valori di vuoto riportati nell'etichetta comandi sono approssimativi; fate riferimento sempre al valore indicato dal vuotometro.**
1.6 Terminata l'applicazione, spegnere l'apparecchio, staccare il cavo con spina accendisigari (19) 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, sostituite con un fusibile da 6,3A-250V, ritardato, dimensioni 6,3 x 30 mm, svitando l'estremità della spina accendisigari.

**2. FUNZIONAMENTO CON BATTERIA E/O CON ALIMENTATORE MULTITENSIONE**

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, con il dispositivo spento, si effettua collegando l'alimentatore multitensione (16) alla presa dell'apparecchio (7) e alla tensione di rete fissa tramite il cavo (17). Tempo di carica circa 4 ore. Autonomia di circa 40/45 minuti alla massima aspirazione.

2.3 Funzionamento solo con l'accumulatore interno:
mettere in funzione l'apparecchio azionando il pulsante "ON-OFF (4) (spia verde accesa). Se durante l'impiego si spegne la spia verde e si accende la spia gialla, significa che l'autonomia dell'apparecchio è di circa 10/15 minuti (riserva); terminare, quindi, l'applicazione (se possibile). Qualora non si possa interrompere l'applicazione, si può proseguire fino all'accensione della spia rossa (batteria scarica) ma, in tale caso, non utilizzare l'apparecchio per più di 3 minuti onde evitare il danneggiamento della batteria. Con la batteria scarica (Led rosso acceso) e si desidera continuare l'applicazione, collegare l'alimentatore multitensione (16) (come indicato al punto 2.2).

2.4 A fine applicazione spegnere il dispositivo premendo il pulsante (4). Collegare l'alimentatore (16) per ricaricare la batteria (come indicato al punto 2.2). Quando non si usa l'apparecchio, si consiglia di lasciare collegato l'alimentatore (16) per far si 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.
**N.B.: quando la tensione della batteria scende al di sotto di un valore prefissato, l'aspiratore si spegne automaticamente per salvaguardare l'efficienza della batteria. In caso di estrema necessità, l'operatore può far ripartire l'aspiratore per 1 minuto premendo di nuovo il pulsante ON/OFF.**

## 3. VASO DI RACCOLTA SECRETI DA 1000 ml

Il flacone di raccolta da 1000ml (1) in dotazione con l'aspiratore può essere utilizzato in due modalità: come vaso di raccolta sterilizzabile come mostrato nella Figura 3a oppure come vaso di raccolta con sacca monouso (9) come illustrato in Figura 3b.

3.1 Vaso di raccolta secreti sterilizzabile (1): il vaso di raccolta viene fornito con valvola di troppo pieno, vaso (1) in materiale trasparente (policarbonato) e tappo (2) blu. Inserire il filtro antibatterico (6) direttamente sul tappo (2) che può avvenire solamente sul foro denominato VACUUM/VUOTO, contornato da una linea gialla. Il filtro antibatterico svolge anche la funzione di proteggere il circuito d'aspirazione da eventuali agenti contaminanti aspirati durante l'uso. Non utilizzate l'aspiratore senza filtro antibatterico perchè diventa pericoloso per il paziente dal punto di vista batteriologico. Tenete l'apparecchio in posizione verticale per far funzionare il troppo pieno. 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.

3.1.1 Connessione: collegare una estremità del tubo in silicone sterilizzabile corto (7) 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 (13). Collegare una estremità del tubo in silicone sterilizzabile lungo (8) alla presa PATIENT/PAZIENTE del tappo blu (2), all'altra estremità collegare il regolatore manuale sterile monouso (11) e a quest'ultimo collegare la cannula sterile monouso (10).

3.2 Vaso di raccolta secreti con sacca monouso (9): l'aspiratore può essere utilizzato con il vaso di raccolta secreti trasparente riutilizzabile da 1000 ml (1) più la sacca monouso in dotazione (9). In questo caso il filtro antibatterico è integrato nella sacca monouso per cui il filtro antibatterico (6) e il tappo blu (2) col gruppo valvola (3-4-5) non vanno utilizzati. Il filtro integrato nella sacca svolge anche la funzione di impedire il riflusso dei liquidi aspirati verso l'aspiratore quando 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 (7-8) e del vaso (1) sterilizzare le 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)**.
3.2.1 Connessione: collegare una estremità del tubo in silicone sterilizzabile corto (7) al portagomma di colore giallo VACUUM della sacca monouso (9) e l'altra estremità alla presa INLET dell'aspiratore (13). Collegare una estremità del tubo in silicone sterilizzabile lungo (8) al portagomma di colore rosso PATIENT della sacca monouso (9) e all'altra estremità collegare il regolatore manuale sterile monouso (11) e la cannula sterile monouso (10).
**N.B.: utilizzare solo le sacche monouso date in dotazione dalla 3A - Cod. 3AC461.**

## 4. VASO DI RACCOLTA SECRETI DA 2000 ml (Figura 4)

Il vaso di raccolta viene fornito con valvola di troppo pieno, vaso (1) in materiale trasparente (policarbonato) e tappo (2) blu.

Connessione: collegare una estremità del tubo da 10 cm (8a) al portagomma VACUUM del tappo blu (2) e l'altra estremità collegarla al portagomma del filtro antibatterico (7). Poi collegare una estremità del tubo da 20 cm (8) al portagomma libero del filtro antibatterico (7) e l'altra estremità alla presa "INLET" dell'aspiratore (13). Il filtro antibatterico svolge anche la funzione di proteggere il circuito d'aspirazione da eventuali agenti contaminanti aspirati durante l'uso. Non utilizzare l'aspiratore senza filtro antibatterico perchè diventa pericoloso per il paziente dal punto di vista batteriologico. Tenete l'apparecchio in posizione verticale per far funzionare il troppo pieno. Collegare una estremità del tubo da 130 cm (9) alla presa PATIENT del tappo blu (2), mentre all'altra estremità collegare il regolatore manuale sterile monouso (11) e a quest'ultimo collegare la cannula sterile monouso (10). 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.

## DESCRIZIONE UTILIZZO LAMPADA DI SERVIZIO

L'aspiratore MINIASPEED BATTERY EVO, è dotato di lampada di servizio (10) a LED che permette di utilizzare il dispositivo in ambienti bui e/o di notte.
Per accendere la lampada premere il pulsante (11) come indicato in Figura 6 di pag. 5; per lo spegnimento premere nuovamente il pulsante (11). Si spegne automaticamente dopo circa 60 minuti. La lampada è costruita con la tecnologia LED per cui il suo assorbimento di corrente è minimo pertanto può essere utilizzata anche durante l'applicazione della terapia; si consiglia, comunque, di spegnerla ogni qualvolta il suo uso non sia necessario e/o a terapia terminata.

## 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).

## 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. | - Pompa danneggiata.<br>- 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. | - Inviare al servizio assistenza.<br>- 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.**

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Dispositivo medico professionale portatile per aspirazione di secreti, idoneo ad un utilizzo fisso e trasportabile. Dotato di involucro in ABS V0 ignifugo ed elettrocompressore cilindrico a pistone esente da lubrificazione.

| | |
|---|---|
| Classe di rischio secondo la Direttiva 93/42/EEC: | **IIa** |
| Grado di aspirazione: | Alto vuoto / Alto flusso |
| Tensione: | 12VDC |
| Assorbimento: | 3A |
| Livello di vuoto regolabile: | da 0 a –0,85 bar (-85 KPa) |
| Classe di precisione vuotometro: | 2,5% secondo UNI EN 837 |
| Portata aria: | 30 lt/min a regime libero +/– 10 % |
| Uso temporaneo: | max. 45 minuti |
| Dimensioni: | 38 (L)x 13,5 (P) x 26 (H) cm (vaso 1000 ml)<br>38 (L)x 13,5 (P) x 35 (H) cm (vaso 2000 ml) |
| Peso: | 4,5 kg circa (vaso 1000 ml)<br>4,7 kg circa (vaso 2000 ml) |
| Rumorosità: | 55dBA |
| Caricabatterie multitensione switching: | PRI: 100 ÷ 240V~ 50 – 60Hz<br>SEC: 14VDC 4,28A |
| Batteria interna: | 12VDC 4Ah Piombo ermetica |
| Autonomia batterie: | 45 minuti alla massima aspirazione |
| Fusibile per cavo accendisigari: | F6,3A - 250V, ritardato, dimensioni: Ø6,3x30mm |
| Condizioni di esercizio: | |
| Temperatura: | min. 0° C; max 40° C |
| Umidità aria: | min. 10 %; max 95 % |
| Condizioni di conservazione: | |
| Temperatura: | min. –10° C; max 50° C |
| Umidità aria: | min. 10 %; max 95 % |
| Pressione atmosferica di esercizio-conservazione: | min. 690 hPa; max 1060 hPa |

## SIMBOLOGIE

Apparecchio di tipo BF

È obbligatorio leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare questo dispositivo

**IP21** L'involucro dell'apparecchio è protetto contro corpi solidi con diametro di 12,5 mm o maggiore, contro la caduta verticale di gocce d'acqua e contro l'accesso a parti pericolose con un dito.

Interruttore acceso

Interruttore spento (o fase di carica della batteria)

Corrente continua

Corrente alternata

Non utilizzare l'apparecchio mentre si fa il bagno o la doccia

CE 0051 Conforme alla Direttiva 93/42/CEE dispositivi medici

Pb 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

STERILE EO Sterilizzazione a ossido di etilene

Monouso

## Compatibilità Elettromagnetica
## Livelli di conformità secondo la Norma EN 60601-1-2:2015

| |
|---|
| - Immunità ESD 15kV in aria 8kV a contatto (EN 61000-4-2) |
| - Immunità burst 2kV/100kHz (EN 61000-4-4) |
| - Immunità surge (EN 61000-4-5): 1kV comune/2kV differenziale |
| - Campo magnetico (EN 61000-4-8): 30A/m |
| - Immunità alle correnti rf nel range 150kHz-80MHz (EN 61000-4-6) 3V modulazione 80% 1kHz |
| - Emissioni RF CISPR 11 classe B |
| - Emissioni armoniche EN 61000-3-2 classe A |

| **Immunità ai campi rf (EN 61000-4-3):** | | |
|---|---|---|
| **Campo (V/m)** | **Frequenza** | **Modulazione** |
| 3 | 80MHz 2700MHz | 1kHz AM 80% |
| 27 | 380MHz 390MHz | 18Hz PM 50% |
| 28 | 430MHz 470MHz | 18Hz PM 50% |
| 9 | 704MHz 787MHz | 217Hz PM 50% |
| 28 | 800MHz 960MHz | 18Hz PM 50% |
| 28 | 1700MHz 1990MHz | 217Hz PM 50% |
| 28 | 2400MHz 2570MHz | 217Hz PM 50% |
| 9 | 5100MHz 5800MHz | 217Hz PM 50% |

**Avvertenze:**
Anche se conforme allo standard EN 60601-1-2, il dispositivo medico MINIASPEED BATTERY EVO può interferire con altri dispositivi nelle vicinanze. Il dispositivo non deve essere usato in prossimità o impilato con altre apparecchiature. Installare il dispositivo distante da altre apparecchiature che irradiano alte frequenze (onde corte, microonde, elettrobisturi, telefoni cellulari).

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

| **Potenza di uscita nominale massima del trasmettitore (W)** | **Distanza (m) di separazione in base alla frequenza del trasmettitore** | | |
|---|---|---|---|
| | **da 150 kHz a 80 MHz d = 1,2 √P** | **da 80 MHz a 800 MHz d = 1,2 √P** | **da 800 MHz a 2,5 GHz 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.

**Note:**
(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.

D

Das Absauggerät MINIASPEED BATTERY EVO ist ein medizinisches und chirurgisches Gerät, das sowohl für den häuslichen und ambulanten Gebrauch als auch in Feldaufbauten und Transportmitteln geeignet ist und speziell zur Absaugung von Sekreten entwickelt wurde. Es ist mit einem Vakuumregler, einem Unterdruckmesser, einem sterilisierbaren 1000 ml-Behälter oder (je nach Ausführung) mit einem sterilisierbaren 2000 ml-Behälter ausgestattet. Die Behälter sind mit einer Schutzvorrichtung gegen das Eintreten von Flüssigkeit in die Absaugpumpe ausgerüstet, die den Saugfluss unterbricht. Das Gerät verfügt über eine Lebensdauerschmierung, ist einfach zu handhaben, einfach zu bedienen, zuverlässig, widerstandsfähig und leise. Dieses Modell ist mit einem 12 V-Akku ausgestattet und kann auch direkt über den Zigarettenanzünder im Auto, Boot oder anderen Vorrichtungen mit geeignetem Anschluss und Spannung betrieben werden. Das Absauggerät MINIASPEED BATTERY EVO ist in allen Ausführungen mit den folgenden Zubehörteilen ausgestattet: 1000 ml-Behälter oder 2000 ml-Behälter (je nach Ausführungen) mit Schutzvorrichtung, KFZ-Ladekabel, Netzkabel mit Multivoltage-Netzteil, 24 cm langer sterilisierbarer Silikon-Anschlussschlauch (nur Ausführung mit 1000 ml-Behälter), 10 cm langer und 20 cm langer sterilisierbarer Silikon-Anschlussschlauch (nur Ausführung mit 2000 ml Behälter), 130 cm langer sterilisierbarer Silikon-Anschlussschlauch, **steril verpackte Einweg**-Kanüle, **steril verpackter Einweg**-Ansaugfluss-Handregler, **Einweg**-Beutel (nur Ausführung mit 1000 ml-Behälter) und antibakterieller **Einweg**-Filter. **Wichtiger Hinweis: Verwenden Sie nur Originalzubehör von 3A Health Care. Das zusammen mit dem Gerät und vom Hersteller gelieferte Zubehör ist getestet und entspricht den neuesten geltenden Sicherheitsstandards. ACHTUNG! Wenn ein anderes als das mitgelieferte Zubehör verwendet wird, ist der einwandfreie Betrieb des Geräts nicht gewährleistet.**

## ZWECKBESTIMMUNG

Batteriebetriebenes medizinisches / chirurgisches Absauggerät für den Gebrauch vor Ort und / oder auf dem Transportmittel. Es kann auch im häuslichen und/oder im ambulanten Bereich verwendet werden. **Medizinischer Verwendungszweck:** Dieses Produkt ist für das Absaugen von Körperflüssigkeiten bestimmt. **Vorgesehene Benutzer:**
• Gesetzlich zertifiziertes medizinisches Fachpersonal wie z. B. Ärzte, Pflegepersonal und Therapeuten.
• Für die häusliche Behandlung: Pflegedienst oder Patient unter Anleitung von medizinischem Personal.
• Der Benutzer sollte zudem in der Lage sein, die allgemeine Bedienung des Absauggeräts und den Inhalt dieser Gebrauchsanweisung zu verstehen.
**Vorgesehene Patienten:** Personen, die Körperflüssigkeiten (Speichel, Blut usw.) absaugen müssen. **Betriebsumgebung:** Dieses Produkt ist für den Einsatz vor Ort und/oder im Transportmittel bestimmt. Es kann auch im häuslichen und/oder im ambulanten Bereich verwendet werden.
**Vorgesehene Lebensdauer:** Die Lebensdauer kann je nach Verwendungsumgebung variieren. Die Lebensdauer des Geräts beträgt 5 Jahre; des Gefäßes und der Silikonschläuche 1 Jahr oder 30 Sterilisierungszyklen; die Kanüle, der Handregler, der Bakterienfilter und der Beutel sind Einwegvorrichtungen und müssen daher nach jeder Anwendung ersetzt werden. Eine häufige Verwendung des Produkts kann die vorgesehene Lebensdauer verkürzen.
**Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung:** Bitte beachten Sie die Warn- und Vorsichtshinweise in der Gebrauchsanweisung.

⚠

## WICHTIGER WARNHINWEIS

**Bei dem vorliegenden Gerät handelt es sich um ein Medizinprodukt, das ausschließlich von qualifiziertem Personal eingesetzt werden darf. Es darf nur wie im vorliegenden Handbuch beschrieben eingesetzt und betrieben werden. Der Bediener muss die hier beschriebenen Hinweise für den Betrieb und die Wartung sorgfältig lesen und verstehen. Bei allen Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Vertragshändler. MIKROBIELLE KONTAMINATION: Bei Pathologien, bei denen die Gefahr einer Infektion oder mikrobiellen Kontamination besteht, empfiehlt es sich, die Zubehörteile nach jedem Gebrauch gründlich zu reinigen und sterilisieren.**

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 einsichts- und handlungsfähigen Erwachsenen benutzen, der die vorliegenden Gebrauchsanweisungen gelesen hat.
- Das Gerät darf nur von Personal verwendet werden, das entsprechend eingewiesen wurde und das vorliegende Handbuch 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 (übergeben 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 angeschlossen 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.
- Die Kanüle und der Handregler des Ansaugflusses sind **sterilisierte Einweg** - Produkte, die nach jeder Anwendung ersetzt werden müssen.
- Prüfen Sie das Haltbarkeitsdatum auf der Originalverpackung der Kanüle. Die Verpackung darf nicht beschädigt sein. Tauschen Sie die Kanüle aus, wenn das Haltbarkeitsdatum überschritten oder die Verpackung beschädigt ist.
- Das **Wegwerf** - Bakterienfilter muss nach jeder Anwendung ersetzt werden.
- Benutzen Sie das Batterieladegerät nicht für andere Geräte oder für Anwendungen, die von den vorliegenden Gebrauchsanweisungen nicht vorgesehen sind; benutzen Sie MINIASPEED BATTERY EVO nie mit einem anderen Netzteil.
- Das Versorgungskabel mit Stecker für den Zigarettenanzünder ist mit einer Sicherung versehen, die bei einer Störung kontrolliert werden kann.
- Das Netzkabel und der Verbindungsschlauch können aufgrund ihrer Länge eine Strangulationsgefahr darstellen.
- Der Einsatz des Geräts unter anderen als den in diesem Handbuch beschriebenen Umweltbedingungen beeinträchtigt die Sicherheit des Geräts und dessen technische Eigenschaften.
- Kontaktieren Sie umgehend den Vertragshändler, wenn die Absaugung ohne Sekretbehälter und/oder antibakteriellen Filter durchgeführt wurde oder wenn der Verdacht besteht, dass Substanzen in den Saugkreis eingedrungen sind.
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich in vertikaler Position und auf einer festen, ebenen und freien Oberfläche.

## GEBRAUCHSANWEISUNGEN

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

**1. BETRIEB MIT KFZ-LADEKABEL**

1.1. Vor Gebrauch des Geräts den Ladezustand der Fahrzeugbatterie prüfen.

1.2 Bei Verwendung im Auto, im Wohnmobil, im Boot oder einer anderen Vorrichtung mit geeignetem Anschluss und Spannung das KFZ-Ladekabel (19) an die Gerätedose (7) anschließen.

1.3 Das Gerät anschließen wie in Abbildung 1a auf Seite 1 für den 1000 ml-Behälter, oder in Abbildung 1b auf Seite 2 gezeigt, wenn der 2000 ml-Behälter verwendet wird.

1.4 Das Gerät durch Betätigen des “ON-OFF”-Knopfes (4) einschalten (4) (die grüne Kontrollleuchte leuchtet auf).

1.5 Über den Vakuumregler (5) kann der gewünschte Unterdruckwert (bar/KPa) voreingestellt werden. Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn in Richtung “+” wird das Vakuum erhöht. Durch Drehen des Reglers gegen den Uhrzeigersinn in Richtung “-” wird das Vakuum gesenkt. Die entsprechenden Werte werden auf dem Unterdruckmesser (6) angezeigt.
**Wichtig: Bei den auf dem Schild der Bedienfunktionen angeführten Vakuumwerten handelt es sich um Richtwerte. Beziehen Sie sich deshalb immer auf die vom Unterdruckmesser angezeigten Werte.**

1.6 Das Gerät nach der Anwendung ausschalten, das KFZ-Ladekabel (19) abziehen und das Gerät gemäß den Anweisungen im Abschnitt “REINIGUNG UND DESINFEKTION” reinigen.

1.7 Sollte die Sicherung des KFZ-Ladekabelsteckers durchbrennen, die Sicherung durch eine träge 6,3 A-250 V-Sicherung mit den Abmessungen 6,3x30 mm ersetzen. Dazu das Endteil des KFZ-Ladekabelsteckers abschrauben.

**2. BATTERIEBETRIEB UND/ODER MIT MEHRSPANNUNGSNETZTEIL**

2.1 Bei Lieferung des Geräts ist der Akku nur teilweise geladen, deshalb empfiehlt es sich, ihn vor der Inbetriebnahme vollständig aufzuladen.

2.2 Um den Akku aufzuladen, wird das Mehrspannungsnetzteil (16) an die Buchse (7) des ausgeschalteten

Geräts und mit dem Netzkabel (17) an die Stromversorgung angeschlossen. Die Aufladezeit beträgt ca. 4 Stunden. Das Gerät hat bei maximaler Absaugung eine Betriebsautonomie von 40-45 Minuten.

2.3 Batteriebetrieb: das Gerät mit dem Hauptschalter „ON-OFF“ (4) einschalten (grüne Kontrollleuchte leuchtet). Schaltet sich die grüne Kontrollleuchte während des Betriebs aus und die gelbe Kontrollleuchte ein, hat das Gerät nur noch 10-15 Minuten Betriebsautonomie. Beenden Sie in dem Fall (wenn möglich) den Gebrauch. Kann der Betrieb nicht unterbrochen werden, arbeiten Sie weiter, bis die rote Kontrollleuchte aufleuchtet (Akku leer). In dem Fall das Gerät nicht länger als 3 Minuten weiter benutzen, um Schäden am Akku zu vermeiden. Soll der Betrieb bei leerem Akku (rote LED eingeschaltet) fortgesetzt werden, muss das Mehrspannungsnetzteil (16) angeschlossen werden (siehe Punkt 2.2).

2.4 Das Gerät nach dem Gebrauch mit dem Hauptschalter (4) ausschalten. Das Netzteil (16) anschließen (siehe 2.2), um den Akku aufzuladen. Wenn das Gerät nicht benutzt wird, sollte das Netzteil (16) immer angeschlossen sein, um den Ladezustand der Batterie stets auf einem optimalen Stand zu halten.

2.5 Der Absaugvorgang ist unter 1.3, 1.4, 1.5 beschrieben.
**Wichtiger Hinweis: Wenn die Batteriespannung unter einen bestimmten vorab eingestellten Wert fällt, schaltet sich das Absauggerät automatisch aus, um die Leistungsfähigkeit des Akkus zu schützen. In Ausnahmefälle n kann der Bediener das Gerät erneut für maximal 1 Minute mit dem Hauptschalter “ON-OFF” einschalten.**

**3. SEKRETGEFÄß**

Das Sekretgefäß mit 1 l Fassungsvermögen, das der Absaugpumpe beiliegt, kann auf zwei Arten verwendet werden: als sterilisierbares Sekretgefäß, wie in Abbildung 3a gezeigt, oder als Sekretgefäß mit Einwegbeutel, wie in der Abbildung 3b gezeigt.

3.1 Sterilisierbarer Sekretbehälter (1). Der Sekretbehälter verfügt über ein Überlaufventil, Behälter (1) aus transparentem Material (Polycarbonat) und blauer Gefäßdeckel (2). Den antibakteriellen Filter (6) direkt auf den Deckel (2) setzen. Der Filter passt nur auf die Öffnung mit der gelb umrandeten Beschriftung VACUUM/VUOTO. Der antibakterielle Filter schützt den Saugkreis auch vor einer eventuellen Kontamination während des Gebrauchs. Verwenden Sie die Absaugpumpe keinesfalls ohne antibakteriellen Filter, weil dies vom bakteriologischen Gesichtspunkt aus für den Patienten gefährlich wird. Halten Sie das Gerät immer in vertikaler Position, damit das Überlaufventil korrekt funktioniert.
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.
3.1.1 Anschluss: verbinden Sie das eine Ende des sterilisierbaren, kurzen Silikonschlauchs (7) 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” (13) der Ansaugpumpe 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 sterile Einweghandregler (11) und an diesen schließen Sie wiederum das sterile Einweg-Absaugkatheter (10) an.

3.2 Sekretgefäß mit Einwegbeutel (9).
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. I**n 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 (75 kPa).**
3.2.1 Anschluss: verbinden Sie das eine Ende des sterilisierbaren, kurzen Silikonschlauchs (7) mit der gelben Schlauchverbindung (VACUUM) am Stopfen (Abbildung 3b) und das andere Ende mit dem Anschluss “INLET” (13) 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 (11) und dem sterile Einwegkatheter (10).
**Wichtiger Hinweis: Verwenden Sie ausschließlich die Einwegbeutel die zum Lieferumfang des Zubehörsatzes 3A - Artikelnr. 3AC461 gehören.**

**4. SEKRETBEHÄLTER 2000 ml (Abb. 4)**

Der Sekretbehälter verfügt über ein Überlaufventil, Behälter (1) aus transparentem Material (Polycarbonat) und blauer Gefäßdeckel (2).

Anschluss: Verbinden Sie eine Ende des Schlauchs (10 cm) (8a) mit den Anschluss “VACUUM” am blauen Stopfen (2) und das andere Ende verbinden Sie mit der antibakteriellen Filteranschluss (7). Dann verbinden Sie eine Ende des Schlauchs (20 cm) (8) mit dem freien Stecker des antibakteriellen Filter (7) und das andere Ende schließen Sie am Anschluss “INLET” (13) der Ansaugpumpe an.
Der antibakterielle Filter schützt den Saugkreis auch vor einer eventuellen Kontamination während des Gebrauchs.
Verwenden Sie die Absaugpumpe keinesfalls ohne antibakteriellen Filter, weil dies vom bakteriologischen Gesichtspunkt aus für den Patienten gefährlich wird. Halten Sie das Gerät immer in vertikaler Position, damit das Überlaufventil korrekt funktioniert.
Verbinden Sie eine Ende des Schlauchs (130 cm) (9) mit den Anschluss “PATIENT” am blauen Stopfen (2) während das andere Ende verbinden Sie mit dem sterile Einweg- Handregler (11) und an diesen schließen Sie wiederum das sterile Einweg-Absaugkatheter (10) an.
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.

## ARBEITSLEUCHTE

Das Absauggerät MINIASPEED BATTERY EVO verfügt über eine LED Arbeitsleuchte (10), die deren Verwendung in unbeleuchteten Räumen und bei Nacht ermöglicht.
Die Taste (11) drücken, um die Arbeitsleuchte ein- bzw. auszuschalten, siehe Abbildung 6 auf Seite 5. Die Arbeitsleuchte schaltet sich nach ca. 60 Minuten aus. Bei der Arbeitsleuchte handelt es sich um eine LED, die einen minimalen Stromverbrauch gewährleistet. Deshalb kann die Arbeitsleuchte auch während der Therapie verwendet werden. Es empfiehlt sich aber, sie nur bei Bedarf einzuschalten und nach Abschluss der Therapie auszuschalten.

## 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.

## 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. | - Pumpe beschädigt<br>- 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. | - An den Kundendienst einsenden<br>- 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 die autorisierten Kundendienstzentren.**

## TECHNISCHE MERKMALE

Professionelles tragbares medizinisches Gerät zur Sekretabsaugung für den mobilen und stationären Einsatz. Mit Gehäuse aus flammhemmendem ABS V0 und elektrischem Zylinderkompressor mit schmierfreiem Kolben.

| | |
|---|---|
| Gefahrenklasse gemäß Richtlinie 93/42/EWG: | **IIa** |
| Saugstufe: | Hohes Vakuum/hoher Durchfluss |
| Spannung: | 12VDC |
| Stromaufnahme: | 3A |
| Einstellbarer Vakuumbereich: | Von 0 bis –0,85 bar (-85 KPa) |
| Genauigkeitsklasse Unterdruckmesser: | 2,5% gemäß DIN EN 837 |
| Absaugfluss: | Max. 30 l/min +/– 10 % |
| Dauerbetrieb: | max. 45 Minuten |
| Abmessungen: | 38 (B) x 13,5 (T) x 26 (H) cm (1000 ml-Behälter)<br>38 (B) x 13,5 (T) x 35 (H) cm (2000 ml-Behälter) |
| Gewicht: | 4,5 kg approx (1000 ml-Behälter)<br>4,7 kg approx (2000 ml-Behälter) |
| Lärmpegel: | 55dBA |
| Mehrspannungs- Batterieaufladegerät: | PRI: 100 ÷ 240V~ 50 – 60Hz<br>SEC: 14VDC 4,28A |
| Eingebaute Batterie: | 12VDC 4Ah Hermetische Bleibatterie |
| Akku-Dauer: | 45 Minuten bei maximaler Saugleistung |
| Sicherung für KFZ-Ladekabelstecker: | F 6,3 A - 250 V, träge, Abmessungen: Ø 6,3x30 mm |
| Einsatzbedingungen: | |
| Temperatur: | min. 0° C; max 40° C |
| Luftfeuchtigkeit: | min. 10 %; max 95 % |
| Lagerbedingungen: | |
| Temperatur: | min. –10° C; max 50° C |
| Luftfeuchtigkeit: | min. 10 %; max 95 % |
| Luftdruck beim Betrieb-Lagerung: | min. 690 hPa; max 1060 hPa |

## SYMBOLE

Gerätetyp BF

Vor der Verwendung des Gerätes ist die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen

**IP21** Das Gehäuse des Geräts ist gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser ab 12,5 mm, gegen senkrecht fallende Wassertropfen und gegen den Zugriff mit den Fingern auf gefährliche Teile geschützt.

Schalter eingeschaltet

Hauptschalter AUS (oder Batterieladephase)

Gleichstrom

Wechselstrom

Das Gerät nicht in der Badewanne oder beim Duschen benutzen

CE 0051 Entspricht der Richtlinie 93/42/CEE für medizinische Vorrichtungen

Pb Das Gerät enthält einen hermetisch verschlossenen Bleiakku. Das Gerät muss gemäß der örtlich geltenden Vorschriften für giftige bzw. umweltschädliche Abfälle entsorgt werden

STERILE EO Sterilisierung mit Ethylenoxid

Wegwerfprodukt

## Elektromagnetische Verträglichkeit
## Konformitätsniveaus in Entsprechung der Norm EN 60601-1-2: 2015

| |
|---|
| - Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung (ESD) 15kV in Luft/8kV in Kontakt (EN 61000-4-2) |
| - Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen (Burst) 2kV/100kHz (EN 61000-4-4) |
| - Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge) (EN 61000-4-5): 1kV gemeinsam/2kV differential |
| - Magnetfeld (EN 61000-4-8): 30A/m |
| - Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder im Bereich von 150 kHz bis 80 MHz (EN 61000-4-6) 3V-Modulation 80% 1 kHz |
| - Emissionen RF CISPR 11 Klasse B |
| - Emissionen von Oberwellen EN 61000-3-2 Klasse A |

| **Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder (EN 61000-4-3):** | | |
|---|---|---|
| **Feld (V/m)** | **Frequenz** | **Modulation** |
| 3 | 80MHz÷2700MHz | 1kHz AM 80% |
| 27 | 380MHz÷390MHz | 18Hz PM 50% |
| 28 | 430MHz÷470MHz | 18Hz PM 50% |
| 9 | 704MHz÷787MHz | 217Hz PM 50% |
| 28 | 800MHz÷960MHz | 18Hz PM 50% |
| 28 | 1700MHz÷1990MHz | 217Hz PM 50% |
| 28 | 2400MHz÷2570MHz | 217Hz PM 50% |
| 9 | 5100MHz÷5800MHz | 217Hz PM 50% |

**Warnungen:**
Obwohl mit der Norm EN 60601-1-2 konform, kann das Medizinprodukt MINIASPEED BATTERY EVO andere in der Nähe befindliche Geräte stören. Das Gerät darf nicht in der Nähe anderer oder in Verbindung mit anderen Geräten verwendet werden. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von anderen Geräten auf, die hohe Frequenzen abstrahlen (Kurzwellen, Mikrowellen, Elektrochirurgiegeräte, Mobiltelefone).

Das Gerät 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 er dafür sorgt, dass der Mindestabstand zwischen beweglichen und tragbaren Funkgeräten (Sendern) und dem Medizinprodukt in Funktion der maximalen Ausgangsleistung der Funkgeräte entsprechend der folgenden Tabelle eingehalten wird.

| **Maximale Nennausgangsleistung des Senders (W)** | **Trennabstand entsprechend der Senderfrequenz (m)** | | |
|---|---|---|---|
| | **von 150 kHz bis 80 MHz d = 1,2 √P** | **von 80 MHz bis 800 MHz d = 1,2 √P** | **von 800 MHz bis 2,5 GHz 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 |

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.

**Hinweise:**
(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.

# 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**

---

---

---

**PROCEDURA DI SMALTIMENTO (Dir.2012/19/Ue-RAEE)** Il simbolo posto sul fondo dell'apparecchio indica la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Al termine della vita utile dell'apparecchio, non smaltirlo come rifiuto municipale solido misto ma smaltirlo presso un centro di raccolta specifico situato nella vostra zona oppure riconsegnarlo al distributore all'atto dell'acquisto di un nuovo apparecchio dello stesso tipo ed adibito alle stesse funzioni. Questa procedura di raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche viene effettuata in visione di una politica ambientale comunitaria con obiettivi di salvaguadia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente e per evitare effetti potenziali sulla salute umana dovuti alla presenza di sostanze pericolose in queste apparecchiature o ad un uso improprio delle stesse o di parti di esse. **Attenzione!** Uno smaltimento non corretto di apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbe comportare sanzioni.

**ENTSORGUNGSVERFAHREN (RICHTLINIE 2012/19/Ue-Weee)** Das Symbol auf dem Boden des Geräts gibt die getrennte Müllsammlung der elektrischen und elektronischen Ausrüstungen an. Am Ende der Lebensdauer vom Gerät es nicht als gemischter fester Gemeindenabfall, sondern es bei einem spezifischen Müllsammlungszentrum in Ihrem Gebiet entsorgen oder es dem Händler zurückgeben, wenn Sie ein neues Gerät desselben Typ mit denselben Funktionen kaufen. Diese Prozedur getrennter Müllsammlung der elektrischen und elektronischen Ausrüstungen wird im Hinblick auf eine zukünftige gemeinsame europäische Umweltschutzpolitik vorgenommen, welche darauf zielen wird, die Umwelt zu schützen und sichern, als auch die Umweltqualität zu verbessern und potentielle Wirkungen auf die menschliche Gesundheit wegen der Anwesenheit von gefährlichen Stoffen in diesen Vorrichtungen oder Missbrauch derselben oder von Teilen derselben zu vermeiden. **Vorsicht!** Die fehlerhafte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Vorrichtungen könnte Sanktionen mit sich bringen.

**DISPOSAL PROCEDURE (Dir. 2012/19/Ue-WEEE)** The symbol on the bottom of the device indicates the separated collection of electric and electronic equipment. At the end of life of the device, do not dispose it as mixed solid municipal waste, but dispose it referring to a specific collection centre located in your area or returning it to the distributor, when buying a new device of the same type to be used with the same functions. This procedure of separated collection of electric and electronic devices is carried out forecasting a European environmental policy aiming at safeguarding, protecting and improving environment quality, as well as avoiding potential effects on human health due to the presence of hazardous substances in such equipment or to an improper use of the same or of parts of the same. **Caution!** The wrong disposal of electric and electronic equipment may involve sanctions.

**PROCÉDURE D'ÉLIMINATION (Dir. 2012/19/Ue-WEEE)** Le symbole placé sur le fond de l'appareil indique la récolte séparée des appareils électriques et électroniques. A la fin de la vie utile de l'appareil, il ne faut pas l'éliminer comme déchet municipal solide mixte; il faut l'éliminer chez un centre de récolte spécifique situé dans votre zone ou bien le rendre au distributeur au moment de l'achat d'un nouveau appareil du même type et prévu pour les mêmes fonctions. Cette procédure de récolte séparée des appareils électriques et électroniques se réalise dans une vision d'une politique de sauvegarde, protection et amélioration de la qualité de l'environnement et pour éviter des effets potentiels sur la santé humaine dus à la présence de substances dangereuses dans ces appareils ou bien à un emploi non autorisé d'elles ou de leurs parties. **Attention!** Une élimination incorrecte des appareils électriques pourrait impliquer des pénalités.

**PROCEDIMIENTO DE ELIMINACIÓN (Dir.2012/19/Ue-RAEE)** El símbolo colocado en el fondo del aparato indica la recogida separada de los equipos eléctricos y electrónicos. Al término de la vida útil del aparato, no eliminar como residuo municipal sólido mixto sino eliminarlo en un centro de recogida específico colocado en vuestra zona o entregarlo al distribuidor a la hora de comprar un nuevo aparato del mismo tipo y destinado a las mismas funciones. Este procedimiento de recogida separada de los equipos eléctricos y electrónicos se realiza con el propósito de una política del medioambiente comunitaria con objetivos de salvaguardia, defensa y mejoramiento de la calidad del medioambiente y para evitar efectos potenciales en la salud de los seres humanos debido a la presencia de sustancias peligrosas dentro de estos equipos o a un uso inapropiado de los mismos o de algunas de sus partes. **Cuidado!** Una eliminación no correcta de equipos eléctricos y electrónicos podría conllevar sanciones.

**3A HEALTH CARE S.r.l.**
Via Marziale Cerutti, 90F/G - 25017 Lonato del Garda (BS) - Italy
tel. +39 030 9133177 - fax +39 030 9919114
**e-mail: mail@3-a.it - www.3-a.it**

3A4063 rev. 02 - 09/2022