ITALIANO

Attenzione: Il presente documento è destinato esclusivamente all'utilizzatore del dispositivo. Per le operazioni di installazione, per le manutenzioni periodiche e per i controlli periodici deve essere integrato con quanto riportato nel manuale operativo codice MO 076, disponibile nel sito internet **www.flowmeter.it** alla sezione specifica dell'area di Download.

IMPORTANTE

Informazioni generali
Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'aspiratore Venturi **EasyAIR®**. Eseguire prima di ogni impiego le operazioni riportate nel capitolo "Procedure d'utilizzo".
Alternative di uso che non sono previste dal presente manuale possono ridurre il livello di sicurezza del dispositivo.
La società declina ogni responsabilità derivata da inosservanza alle presenti istruzioni d'uso, dall'impiego di ricambi non originali e/o da interventi di tecnici non autorizzati.
Il dispositivo e le sue parti componenti o gli accessori non contengono particolari in latice.

Connessioni
Effettuare i collegamenti ed i controlli di tenuta dei componenti come descritto nel capitolo "Procedure di utilizzo" del manuale operativo MO 076. L'omissione di tali controlli può compromettere la sicurezza e la funzionalità del dispositivo.
I tubi di connessione all'utilizzo, devono essere conformi alla normativa EN 739 o all'equivalente EN ISO 5359.
Olio e grasso non devono venire a contatto con l'apparecchiatura.
La connessione del gas è identificata con il simbolo AIR e/o il relativo colore di riferimento.

Operazioni
Gli aspiratori Venturi della serie **EasyAIR®** devono essere impiegati con attenzione e solo da personale che sia a conoscenza delle conseguenze derivanti dalla terapia in atto.
Chiudere sempre il rubinetto di regolazione oppure premere il pulsante I/0 nella posizione "0" (verde visibile) quando il dispositivo non è in uso.

Servizio
Tutte le modifiche e le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale autorizzato dalla **flow-meter S.p.A.**, oppure da tecnici spedalieri qualificati dalla stessa società.
Solo utilizzando ricambi originali per operazioni di manutenzione, **flow-meter** può garantire la funzionalità prevista del dispositivo.
Verificare l'aspiratore Venturi **EasyAIR®** ogni tre anni in accordo al capitolo "Controlli periodici" del manuale operativo MO 076 disponibile nel sito internet www.flowmeter.it alla sezione specifica dell'area di Download.

IMPORTANTE

Informazioni generali
Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'aspiratore Venturi **EasyAIR®**. Eseguire prima di ogni impiego le operazioni riportate nel capitolo "Procedure d'utilizzo".
Alternative di uso che non sono previste dal presente manuale possono ridurre il livello di sicurezza del dispositivo.
La società declina ogni responsabilità derivata da inosservanza alle presenti istruzioni d'uso, dall'impiego di ricambi non originali e/o da interventi di tecnici non autorizzati.
Il dispositivo e le sue parti componenti o gli accessori non contengono particolari in latice.

Connessioni
Effettuare i collegamenti ed i controlli di tenuta dei componenti come descritto nel capitolo "Procedure di utilizzo" del manuale operativo MO 076. L'omissione di tali controlli può compromettere la sicurezza e la funzionalità del dispositivo.
I tubi di connessione all'utilizzo, devono essere conformi alla normativa EN 739 o all'equivalente EN ISO 5359.
Olio e grasso non devono venire a contatto con l'apparecchiatura.
La connessione del gas è identificata con il simbolo AIR e/o il relativo colore di riferimento.

Operazioni
Gli aspiratori Venturi della serie **EasyAIR®** devono essere impiegati con attenzione e solo da personale che sia a conoscenza delle conseguenze derivanti dalla terapia in atto.
Chiudere sempre il rubinetto di regolazione oppure premere il pulsante I/0 nella posizione "0" (verde visibile) quando il dispositivo non è in uso.

Servizio
Tutte le modifiche e le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale autorizzato dalla **flow-meter S.p.A.**, oppure da tecnici spedalieri qualificati dalla stessa società.
Solo utilizzando ricambi originali per operazioni di manutenzione, **flow-meter** può garantire la funzionalità prevista del dispositivo.
Verificare l'aspiratore Venturi **EasyAIR®** ogni tre anni in accordo al capitolo "Controlli periodici" del manuale operativo MO 076 disponibile nel sito internet www.flowmeter.it alla sezione specifica dell'area di Download.
Per ragioni di aggiornamento periodico, la costruzione del dispositivo può essere soggetta a variazione. A tale proposito, la **flow-meter** garantisce la reperibilità delle parti di ricambio per un periodo non inferiore a 5 anni dalla data di fabbricazione.
Qualsiasi modifica al dispositivo può essere eseguita unicamente se approvata dalla **flow-meter S.p.A.**, ed in accordo alle procedure fornite.
L'apparecchiatura è stata progettata e costruita per soddisfare i criteri di sicurezza della seguente normativa:
- EN ISO 10079-3

APPLICAZIONI

Le unità di generazione del vuoto con sistema Venturi **EasyAIR®** sono particolarmente adatte in tutte le applicazioni in ambito ospedaliero in cui è necessario ottenere valori di vuoto fino a -800 mbar e dove è assente, spesso per scelta tecnica, un impianto centralizzato di generazione del vuoto per aspirazione. Come è noto, il principio fisico denominato "Venturi" permette di ottenere depressioni da un gas in pressione e, nel caso di questi dispositivi, le depressioni si ottengono utilizzando Aria medicinale compressa proveniente dall'impianto di distribuzione centralizzato. Tali dispositivi compongono essenzialmente di un corpo in alluminio, completamente rivestito da un guscio in tecnopolimero antiurto a protezione dell'insieme, nel quale sono alloggiati, oltre al gruppo generatore con sistema venturi, un rubinetto di regolazione del valore di aspirazione azionato da una manopola di regolazione di grandi dimensioni, dotata di un sistema di blocco della posizione Push&Lock e inserti Soft Grip per una manipolazione facilitata, ed un vuotometro di controllo con fondo scala variabile in funzione del modello (-250 mbar e -1000 mbar), anch'esso protetto dal guscio in tecnopolimero per evitare il danneggiamento da possibili urti durante il trasporto o l'utilizzo.
Gli aspiratori venturi della serie **EasyAIR®** sono inoltre predisposti, attraverso una connessione filettata, per il collegamento diretto o indiretto ai normali contenitori di raccolta per liquidi aspirati oppure, tramite una specifica connessione, per l'aggancio diretto al contenitore di sicurezza **EasySAFE® PLUS**, utilizzando l'apposito innesto rapido integrato. Un interruttore rapido a pulsante I/0 consente all'operatore di poter bloccare o riattivare istantaneamente l'aspirazione, mantenendo fisso il settaggio del vuoto precedentemente impostato. L'estrema razionalità e semplicità, combinata con la sofisticata realizzazione tecnica, permette di far apprezzare, sia agli operatori che ai pazienti, la sicurezza e la funzionalità di questo dispositivo. Dato che il principio di funzionamento prevede l'impiego di Aria medicale in pressione che va a dispersersi nell'ambiente, l'apparecchiatura dispone di un silenziatore ad alta efficienza per garantire un adeguato livello di comfort per pazienti e operatori, e di una valvola unidirezionale a membrana, opportunamente progettata e disegnata per proteggere il paziente da accidentali contropressioni positive generate dall'aspiratore.

Aspiratore Venturi **EasyAIR®** con vaso di sicurezza **EasySAFE® PLUS** (opzionale)

PRINCIPIO DI LAVORO

L'unità di generazione del grado di vuoto con sistema Venturi della serie **EasyAIR®** si compone essenzialmente da:
- Un corpo in alluminio, completamente rivestito da un guscio in tecnopolimero antiurto a protezione dell'insieme, nel quale è alloggiato un eiettore che, attraversato dal gas di alimentazione, genera proporzionalmente alla portata di quest'ultimo, un valore specifico di vuoto;
- Un raccordo filettato di alimentazione, idoneo per la connessione all'innesto rapido gas specifico oppure al morsetto per il fissaggio alla barra;
- Un raccordo integrato nel corpo, con attacco filettato per la connessione al dispositivo di raccolta o al portagomma, e con sistema di aggancio rapido per consentire il collegamento al vaso di sicurezza **EasySAFE® PLUS**;
- Un interruttore rapido a pulsante I-0, che consente all'operatore di interrompere o di attivare l'aspirazione con una semplice pressione, mantenendo fisso il settaggio di vuoto precedentemente impostato;
- Un rubinetto di regolazione a spillo, azionato da una manopola di regolazione di grandi dimensioni che dispone di un sistema di blocco della posizione Push&Lock e inserti Soft Grip, per una manipolazione facilitata, adatto a garantire una accurata regolazione del valore di vuoto necessario al trattamento;
- Un silenziatore per l'aria esausta ad alta efficienza, idoneo per garantire un adeguato livello di comfort per gli operatori e i pazienti;
- Una valvola di sicurezza pretarata per lo scarico delle depressioni in eccesso (solo per modello **EasyAIR®/250**);
- Un congegno di sicurezza, opportunamente disegnato con valvola unidirezionale, adatto a proteggere il paziente da accidentali contropressioni generate dal dispositivo;
- Un vuotometro di controllo con fondo scala variabile in funzione del modello (-250 mbar e -1000 mbar), anch'esso protetto dal guscio in tecnopolimero per evitare il danneggiamento da possibili urti durante il trasporto o l'utilizzo.

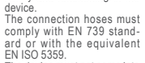
⚠ **AVVERTENZA**
L'aspiratore con sistema Venturi **EasyAIR®** può lavorare correttamente quando alimentato con aria compressa alla pressione di targa ±10% (versione standard: 400 kPa (4,0 bar)). In questo campo di pressione il sistema può garantire la massima efficienza in termini di aspirazione, silenziosità e consumi.

PROCEDURE DI UTILIZZO

Per la messa in funzione dell'apparecchiatura è necessario operare come di seguito descritto:
- Assicurarsi di aver collegato direttamente oppure indirettamente un dispositivo di raccolta al raccordo di utilizzo dell'apparecchiatura e che il galleggiante della valvola di troppo pieno possa muoversi liberamente nel proprio contenitore.
- Connettere il tubo di aspirazione al portagomma PAZIENTE del vaso di raccolta.
- Verificare che l'interruttore rapido a pulsante I/0 sia premuto in posizione 0 (pulsante verde visibile).
- Collegare l'alimentazione dell'aria compressa alla presa rapida di distribuzione dell'impianto centralizzato ospedaliero.
- Attivare l'aspirazione mediante l'interruttore rapido a pulsante I/0 spingendolo in posizione I (pulsante rosso visibile).
- Dopo aver tirato la manopola verso l'esterno sino all'attivazione del fermo a scatto, agendo su quest'ultima (ruotando in senso antiorario l'aspirazione aumenta ed in senso orario diminuisce o si arresta) è possibile impostare il grado di aspirazione necessario occludendo il raccordo di uscita e verificandolo sul vuotometro di controllo. Il sistema è quindi pronto per l'impiego.
- Se di utilità per l'operatore, premendo frontalmente la manopola sino all'attivazione del fermo a scatto è possibile bloccare il settaggio impostato del grado di aspirazione (sistema Push&Lock).

Alla fine dell'utilizzo del dispositivo è indispensabile operare come segue:
- Premere l'interruttore rapido I/0 in posizione 0 per arrestare il funzionamento (pulsante verde visibile).
- Disconnettere l'alimentazione dell'aria compressa dalla presa rapida di distribuzione dell'impianto ospedaliero.
- A questo punto il contenitore di raccolta deve essere rimosso sollegandolo dal gruppo di regolazione dell'aspirazione e staccando il circuito PAZIENTE.

⚠ **AVVERTENZA**
Prima di ogni impiego, assicurarsi che l'aspiratore Venturi **EasyAIR®** sia collegato ad un vaso di raccolta munito di valvola di troppo pieno.
Si consiglia di impiegare un vaso di raccolta con filtro antibatterico per proteggere l'aspiratore e l'ambiente da contaminazioni accidentali.
Prima dell'uso, verificare che il gruppo di aspirazione sia saldamente fissato e si trovi in posizione verticale (quest'ultima condizione è di fondamentale importanza per permettere il corretto funzionamento della valvola di troppo pieno).
Provvedere allo svuotamento dei liquidi raccolti soltanto in aree idonee per lo smaltimento dei rifiuti ospedalieri e/o seguendo con attenzione le disposizioni dell'ente a riguardo del trattamento di tali prodotti.
Prima di un nuovo impiego del sistema di raccolta occorre provvedere alla pulizia e disinfezione seguendo le modalità descritte nel capitolo "Pulizia e disinfezione".
Non impiegare ossigeno per alimentare l'aspiratore Venturi: il gas esausto, saturando l'ambiente, può creare condizione di pericolo in vicinanza di fiamme, sorgenti di combustione o di materiali facilmente infiammabili.



CONTROLLI PERIODICI E MANUTENZIONE

Fare riferimento alle indicazioni riportate nel sito www.flowmeter.it, manuale operativo MO 076.

PULIZIA E DISINFEZIONE

- Pulire l'apparecchiatura tutti i giorni o in conformità alla routine ospedaliera.
- Pulire accuratamente tutte le superfici del dispositivo impiegando un panno morbido in cotone inumidito con detersivo neutro diluito al 10% in acqua.

⚠ **AVVERTENZA**
Non possono essere utilizzati per la pulizia dei solventi oppure prodotti abrasivi: danneggerebbero irrimediabilmente le superfici del dispositivo e le parti in plastica.
- Non immergere l'unità in disinfettante.
- Non inserire l'unità in autoclave;
- Non utilizzare prodotti infiammabili.

Qualora il dispositivo risulti accidentalmente contaminato da liquidi aspirati, è indispensabile isolare l'apparecchiatura e fare eseguire da personale qualificato le necessarie operazioni di pulizia e disinfezione.

Se necessario, sterilizzare l'aspiratore Venturi **EasyAIR®** con un ciclo ad ossido di etilene (ad es. 14% EO - 12 h. - 50 kPa - 37 °C).

CARATTERISTICHE TECNICHE

Descrizione commerciale	Aspiratore Venturi **EasyAIR®**	
Dimensioni (AxLxP)	141x89x123 mm	
EasyAIR®	**1000**	**250**
Peso	Kg. 0.57	Kg. 0.54
Scala del vuotometro (mbar)	0 ÷ -1000	0 ÷ -250
Depressione massima di utilizzo regolabile	-800 mbar -50 mbar	-220 mbar ±15 mbar
Portata massima di aspirazione	40 L/min. ±2 L/min. a -800 mbar	28 L/min. ±2 L/min. a -220 mbar
Gas e pressione di alimentazione (versione standard)	Aria compressa 400 kPa (4.0 bar) ± 10%	
Sistema di regolazione del grado di aspirazione	A spillo, con manopola di grandi dimensioni con sistema di blocco della posizione Push&Lock e inserti Soft Grip per una manipolazione facilitata	
Consumo d'aria alla massima aspirazione	72 L/min. ± 2 L/min.	36 L/min. ± 2 L/min.
Connessione standard di alimentazione del vuoto	ISO G 1/4" M. - 1/4" NPT M.	
Connessione zdi utilizzo del vuoto regolato	ISO G. 1/2" M. + sistema di aggancio rapido per contenitore di sicurezza **EasySAFE PLUS**	
Interruttore I-0	Di tipo rapido a pulsante	
Valvola di protezione del circuito di aspirazione contro le pressioni positive	A membrana	
Valvola di protezione contro le pressioni negative in eccesso (solo per modello EasyAIR/250)	Pretarata con sistema anti-occlusione	
Condizioni ambientali di stoccaggio	-40 °C ± 2 °C / +60 °C ± 5 °C e 40%÷70% di umidità relativa	
Condizioni ambientali di utilizzo	+5 °C ± 2 °C / +35 °C ± 5 °C	

Verificare il dispositivo ogni tre anni in accordo alle indicazioni del capitolo "Controlli periodici" del manuale operativo MO 076.
Vita utile dalla prima installazione: 10 anni.

Garanzia: il fabbricante assicura una garanzia di due anni per difetti occulti non dovuti ad usura dei materiali, con decorrenza dalla data di prima immissione sul mercato del dispositivo.

ENGLISH

Warning: this document is intended solely for the user of the device. For installation and periodic maintenance and checks, it must be integrated with the indications provided in the operating manual code MO 076, available in the specific section of the download area at **www.flowmeter.it**.

IMPORTANT

General information
Read this manual carefully before using the **EasyAIR®** Venturi suction unit.
Each time before going into the appliance carry out the operations described in the chapter "Start - up procedure".
Alternative uses not described in this manual may reduce the level of safety of the device.
The company will not accept any responsibility if the instructions in this manual are not observed, if the original spare parts are not used and / or if maintenance is carried out by unauthorized technicians.
The device and its components or accessories do not include parts in natural rubber latex.

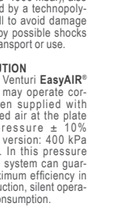
Connections
Make the connections and check the seals between the components as described in "Start-up procedure" section of the instructions manual MO 076. Failure to make these controls may compromise the safety and functioning of the device.
The connection hoses must comply with EN 739 standard or with the equivalent EN ISO 5359.
The device must not come into contact with oil or grease.
The gas connection is indicated with the AIR symbol and/ or the relative color reference.

Operations
The **EasyAIR®** series Venturi suction units must always be used with care and only by personnel who are aware of the consequences of the ongoing therapy.
When the device is not in use, always close the regulation tap or press the I/0 push button switch to position "0" (green visible).

Service
All the modifications and repairs must only be performed by personnel authorized by **flow-meter S.p.A.**, or by hospital technicians approved by the same company.
Only if original spare parts are for the maintenance operations are used, **flow-meter** can guarantee the intended functioning of the device.
Check the **EasyAIR®** series Venturi suction unit every twelve months as described in the chapter "Periodic controls" of the instructions manual code MO 076 available in the download area at www.flowmeter.it.
For periodical updating reasons, the device configuration can be subjected to changes. Therefore, **flow-meter** guarantees spare parts to be available for at least 5 years from the manufacturing date.
Any modifications to the device must be approved by **flow-meter S.p.A.**, and carried out in accordance with the procedures prescribed.
The device has been designed and manufactured to satisfy the safety criteria of the following standards:
- EN ISO 10079-3

APPLICATIONS

The Venturi suction units **EasyAIR®** are particularly suitable in all hospital applications in which it is necessary to obtain values of vacuum up to -800 mbar and where it is absent, often for technical choice, a centralized vacuum generation pipeline system for suction. As known, the 'Venturi' physics principle allows depressurizing of a pressured gas to be obtained and, in the case of these devices, depressurization is obtained using compressed medical air from a centralized distribution system. Said devices are essentially formed of an aluminum body, completely coated in a shock-proof, protective technopolymer shell, housing an ejector which, through the gas supplied, generates a specific vacuum value proportionate to the flow rate of the gas;
- A threaded supply connection, suitable for the specific gas rapid coupling or to the wall rail fixing bracket;
- A fitting integrated in the body, with threaded coupling for connection to the collection device or to the hose connector, and with quick coupling system to allow connection to the **EasySAFE® PLUS** safety jar;
- A quick I-0 push button switch allows the operator to block or reactivate the suction by simply pressing it, maintaining the previous vacuum setting;
- A needle regulation tap, controlled by a large regulation knob with a Push&Lock locking system and Soft Grip inserts, for easy handling, designed to guarantee precise regulation of the vacuum value needed for treatment;
- A high-efficiency silencer for depleted air, to guarantee a suitable level of comfort for operators and patients;
- A pre-calibrated safety valve to discharge excess vacuum pressures (only for model **EasyAIR®/250**);
- A safety device with one-way valve, to protect the patient from accidental counter-pressures generated by the device;
- A control vacuum gauge with variable scale depending on the model (-250 mbar and -1000 mbar), also protected by a technopolymer shell to avoid damage caused by possible shocks during transport or use.



Venturi **EasyAIR®** suction unit with **EasySAFE® PLUS** safety vessel (optional)

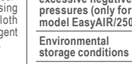
⚠ **CAUTION**
The Venturi **EasyAIR®** unit may operate correctly when supplied with compressed air at the plate supply pressure ± 10% (standard version: 400 kPa (4.0 bar)). In this pressure range, the system can guarantee maximum efficiency in terms of suction, silent operation and consumption.

START-UP PROCEDURE

To start-up the device, proceed as follows:
- Ensure that a collection device has been directly or indirectly connected to the fitting for use of the device and that the float of the overflow valve is able to move freely in its container.
- Connect the suction hose to the PATIENT hose connector on the collection jar.
- Check that the quick I/0 push button switch is pressed in position 0 (green button visible).
- Connect the compressed air supply to the rapid supply outlet of the centralized hospital system.
- Start suction by pressing the quick I/0 push button switch to position I (red button visible).
- After pulling the knob outwards until it locks into place, the device can be used (rotating counter-clockwise to increase suction and clockwise to reduce or stop it) to set the degree of suction needed, by occlusion of the outlet coupling and checking the suction degree on the control vacuum gauge. The system is now ready for use.
- If useful for the operator, push the knob on the front until it locks into place to block the suction setting (Push&Lock system).

After using the device, it is essential to proceed as follows:
- Press the quick I/0 push button switch to position 0 to stop operation (green button visible).
- Disconnect the compressed air supply from the rapid supply outlet of the centralized hospital system.
- The collection jar must now be removed, disconnecting it from the suction regulation unit and disconnecting the PATIENT circuit.

⚠ **CAUTION**
Before using, make sure that the **EasyAIR®** Venturi suction unit is connected to a collection jar with an overflow valve.
- The use of a collection jar with an antibacterial filter is recommended to protect the suction device and the environment from accidental contamination.
- Before use, make sure that the suction unit is securely fixed and in a vertical position (this is fundamental for the correct functioning of the overflow valve).
- The liquids collected must only be drained out in areas assigned to the disposal of hospital waste and/or strictly following the instructions of the authorities for the treatment of these products.
- Before using the collection system again, it must be cleaned and disinfected as described in the chapter "Cleaning and disinfection".
- Do not use oxygen to supply the Venturi suction unit: the exhausted gas saturating the environment could create dangerous conditions in the vicinity of naked flames, sources of combustion or highly inflammable materials.



PERIODIC CHECKS AND MAINTENANCE

Please refer to the indications provided in the website www.flowmeter.it, instructions manual MO 076.

CLEANING AND DISINFECTION

- Clean the device every day or in accordance with the hospital routine.
- Carefully clean all the surfaces of the device using a soft damp cotton cloth rinsed in neutral detergent diluted at 10% in water.

⚠ **CAUTION**
Do not use solvents or abrasive products for cleaning: these can seriously damage the surfaces of the appliance and the plastic parts.
- Do not immerse the unit in disinfectant;
- Do not place the unit in an autoclave;
- Do not use inflammable products.

If the equipment is accidentally contaminated by suctioned liquids, it must be isolated and necessary cleaning and disinfection operations must be carried out by qualified personnel.
If necessary, sterilize the **EasyAIR®** Venturi suction unit with an ethylene oxide cycle (e.g. 14% EO - 12 h. - 50 kPa - 37 °C).

TECHNICAL FEATURES

Sales description	EasyAIR® Venturi suction unit	
Dimensions (HxWxD)	141x89x123 mm	
EasyAIR®	**1000**	**250**
Weight	Kg. 0.57	Kg. 0.54
Vacuum gauge scale (mbar)	0 ÷ -1000	0 ÷ -250
Maximum adjustable depression	-800 mbar -50 mbar	-220 mbar ±15 mbar
Maximum suction rate	40 L/min. ±2 L/min. at -800 mbar	28 L/min. ±2 L/min. at -220 mbar
Gas and supply pressure pressure (standard version)	Compressed air 400 kPa (4.0 bar) ± 10%	
Suction adjusting system	Needle, with large knob with Push&Lock position locking system and Soft Grip inserts for easy handling	
Air consumption with maximum suction	72 L/min. ± 2 L/min.	36 L/min. ± 2 L/min.
Standard vacuum supply connection	ISO G 1/4" M. - 1/4" NPT M.	
Regulated vacuum connection	ISO G. 1/2" M. + quick coupling system for **EasySAFE PLUS** safety container	
I-0 switch	Quick push button type	
Suction circuit safety valve protecting against positive pressures	Membrane type	
Safety valve against excessive negative pressures (only for model EasyAIR/250)	Pre-set with anti-clogging system	
Environmental storage conditions	-40 °C ± 2 °C / +60 °C ± 5 °C and 40%÷70% relative humidity	
Environmental working conditions	+5 °C ± 2 °C / +35 °C ± 5 °C	

Check the device every three years following the instructions in the section "Periodic controls" of instructions manual MO 076. Useful lifetime upon first installation: 10 years.

Warranty: the manufacturer provides a two-year warranty for concealed defects which are not caused by wear and tear of materials, starting from the date when the device is first placed on the market.

PORTUGUÊS

Serviço
Todas as modificações e reparações devem ser feitas apenas por pessoal autorizado pela **flow-meter S.p.A.**, ou por hospitais técnicos aprovados por essa mesma sociedade.
Apenas utilizando peças originais para a manutenção é possível garantir a funcionalidade do dispositivo.
Verificar o aspirador Venturi **EasyAIR®** de acordo com o capítulo "Controlos periodicos" do manual de operação codigo MO 076, disponível no site internet www.flowmeter.it.
Por razões de atualização periódica, a construção do dispositivo pode ser sujeita a variações. Neste sentido, a **flow-meter** garante a disponibilidade das peças de substituição por um período não inferior a 5 anos a partir da data de fabricação.
Qualquer modificação ao dispositivo pode ser efetuada apenas e somente se aprovada pela **flow-meter S.p.A.**, de acordo com as normas previstas.
O aparelho foi concebido e fabricado de acordo com as seguintes normas:
- EN ISO 10079-3

APLICAÇÕES

As unidades de geração de vácuo com sistema Venturi **EasyAIR®** são especialmente indicadas para aplicações em ambiente hospitalar onde, por escolha técnica, não está presente um sistema de geração de vácuo centralizado. Como se sabe, o princípio físico denominado "Venturi" permite obter a depressão de um gás pressurizado e, no caso destes dispositivos, a depressão é obtida utilizando ar medicinal comprimido proveniente da rede de distribuição centralizada. Estes dispositivos são compostos basicamente de um corpo em alumínio, completamente revestido por um guscio em tecnopolímero antiquebra que protege o conjunto, no qual estão alojados, para lado do gerador de vácuo, também um vacuómetro de controlo, com um maior ou menor valor de fundo escala (para proporcionar, de acordo com a necessidade, uma maior precisão de leitura), um dispositivo de regulação do vácuo, de escala variável (consoante o modelo (-250 mbar e -1000 mbar), também provido de um botão de bloqueio e desbloqueio (para proporcionar uma maior segurança e facilidade de operação), um interruptor rápido I/0 (que permite ao operador de interromper o fluxo do vácuo) e um interruptor rápido de segurança **EasyAIR® PLUS** (que permite ao operador de interromper o fluxo do vácuo) e um dispositivo de segurança, especialmente pensado para evitar a entrada de líquidos aspirados para o interior do gerador e para o interior do contrapressões acidentais gerados pelo dispositivo.
Uma vez terminada a utilização, o aparelho, a dispensável escala variável consoante o modelo (-250 mbar e -1000 mbar), também provido de um botão de bloqueio e desbloqueio (para proporcionar uma maior segurança e facilidade de operação), um interruptor rápido I/0 (que permite ao operador de interromper o fluxo do vácuo) e um interruptor rápido de segurança **EasyAIR® PLUS** (que permite ao operador de interromper o fluxo do vácuo) e um dispositivo de segurança, especialmente pensado para evitar a entrada de líquidos aspirados para o interior do gerador e para o interior do contrapressões acidentais gerados pelo dispositivo.
Um manómetro de vácuo de controlo com fundo de escala variável (consoante o modelo (-250 mbar e -1000 mbar), também provido de um botão de bloqueio e desbloqueio (para proporcionar uma maior segurança e facilidade de operação), um interruptor rápido I/0 (que permite ao operador de interromper o fluxo do vácuo) e um interruptor rápido de segurança **EasyAIR® PLUS** (que permite ao operador de interromper o fluxo do vácuo) e um dispositivo de segurança, especialmente pensado para evitar a entrada de líquidos aspirados para o interior do gerador e para o interior do contrapressões acidentais gerados pelo dispositivo.
Um manómetro de vácuo de controlo com fundo de escala variável (consoante o modelo (-250 mbar e -1000 mbar), também provido de um botão de bloqueio e desbloqueio (para proporcionar uma maior segurança e facilidade de operação), um interruptor rápido I/0 (que permite ao operador de interromper o fluxo do vácuo) e um interruptor rápido de segurança **EasyAIR® PLUS** (que permite ao operador de interromper o fluxo do vácuo) e um dispositivo de segurança, especialmente pensado para evitar a entrada de líquidos aspirados para o interior do gerador e para o interior do contrapressões acidentais gerados pelo dispositivo.
Se necessário, esterilizar o aspirador Venturi **EasyAIR®** com um ciclo ad ossido de etileno (ex. 14% EO - 12 h. - 50 kPa - 37 °C).

RIPOLIPO DE TRABALHO

A unidade de geração de vácuo de a aspirador Venturi da série **EasyAIR®** é composta basicamente de:
- Um corpo em alumínio, completamente revestido por uma carcaça em tecnopolímero antiquebra que protege o conjunto, com um único acessório de aspiração (para proporcionar uma maior segurança e facilidade de operação) pelo lado da aparelhagem para fixação à barra ou com morsetto para fixação ao vaso de recolha (para proporcionar uma maior segurança e facilidade de operação) pelo lado do gerador de vácuo;
- Um ejector, que, através do ar comprimido, gera um valor específico de vácuo, em função do valor específico de pressão do ar comprimido de ligação (para proporcionar uma maior segurança e facilidade de operação) pelo lado da aparelhagem de aspiração;
- Um rubinete de regulação do vácuo, de escala dimensionada com sistema de bloqueio por Push&Lock e inserções de Soft Grip para facilitar o manejo, necessário para obter o valor de vácuo necessário para o paciente;
- Um silenciador de ar comprimido, de alta eficácia para garantir um nível de controlo adequado de conforto para os operadores e dos pacientes;
- Uma válvula de segurança pré-calibrada para descarregar as depressões em excesso (apenas para modelos **EasyAIR/250**);
- Um dispositivo de segurança, especialmente pensado para evitar a entrada de líquidos aspirados para o interior do gerador e para o interior do contrapressões acidentais gerados pelo dispositivo;
- Um manómetro de vácuo de controlo, com fundo de escala variável (consoante o modelo (-250 mbar e -1000 mbar), também provido de um botão de bloqueio e desbloqueio (para proporcionar uma maior segurança e facilidade de operação), um interruptor rápido I/0 (que permite ao operador de interromper o fluxo do vácuo) e um interruptor rápido de segurança **EasyAIR® PLUS** (que permite ao operador de interromper o fluxo do vácuo) e um dispositivo de segurança, especialmente pensado para evitar a entrada de líquidos aspirados para o interior do gerador e para o interior do contrapressões acidentais gerados pelo dispositivo.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Para pôr o aparelho a função:
- Assegurar-se de ter ligado diretamente ou indiretamente um dispositivo de recolha à jarra de chegada do aparelho (para proporcionar uma maior segurança e facilidade de operação) pelo lado da aparelhagem para fixar a ligação à jarra ou a boia da válvula de alivio possa movimentar-se livremente na sua sede;
- Ligue o tubo de aspiração do PACIENTE ao porta-bocos do vaso de recolha;
- Verifique se o interruptor rápido I/0 está pressionado (na posição 0 - botão verde visível);
- Ligue a alimentação do ar comprimido à ligação rápida de distribuição da rede hospitalar;
- Ligue a alimentação do ar comprimido à ligação rápida para obter a aspiração através do interruptor rápido tipo I/0 (posição I - botão vermelho visível);
- Depois de puxar o manípulo para fora até alcançar o bloqueio automático, pode cronometrar o aparelho (ou o manípulo) de modo a obter o valor de vácuo necessário no ponto de aspiração necessário (consoante a ligação de sáida a vedicinado);
- Ao ajustar o valor de vácuo necessário (rodando o manípulo no sentido contrário aos ponteiros do relógio diminui, ao aumenta e no sentido dos ponteiros do relógio aumenta) e controlá-lo no vacuómetro de controlo, o aparelho está pronto para o uso.

Depois de ter utilizado o aparelho é indispensável operar como segue:
- Interromper a aspiração do aparelho (botão verde visível).
- Desligar a alimentação do ar comprimido da ligação da rede hospitalar.
- Retirar o aparelho do PACIENTE e o vaso de recolha (se ligado).

⚠ **AVERTÊNCIA**
Antes de cada utilização, verificar o aspirador Venturi **EasyAIR®** e a sua ligação ao vaso de recolha.
Assegurar-se de ter ligado diretamente ou indiretamente um dispositivo de recolha à jarra de chegada do aparelho (para proporcionar uma maior segurança e facilidade de operação) pelo lado da aparelhagem para fixar a ligação à jarra ou a boia da válvula de alivio possa movimentar-se livremente na sua sede.
Ligue o tubo de aspiração do PACIENTE ao porta-bocos do vaso de recolha.
Verifique se o interruptor rápido I/0 está pressionado (na posição 0 - botão verde visível).
Ligue a alimentação do ar comprimido à ligação rápida de distribuição da rede hospitalar.
Ligue a alimentação do ar comprimido à ligação rápida para obter a aspiração através do interruptor rápido tipo I/0 (posição I - botão vermelho visível).
Depois de puxar o manípulo para fora até alcançar o bloqueio automático, pode cronometrar o aparelho (ou o manípulo) de modo a obter o valor de vácuo necessário no ponto de aspiração necessário (consoante a ligação de sáida a vedicinado).
Ao ajustar o valor de vácuo necessário (rodando o manípulo no sentido contrário aos ponteiros do relógio diminui, ao aumenta e no sentido dos ponteiros do relógio aumenta) e controlá-lo no vacuómetro de controlo, o aparelho está pronto para o uso.

Depois de ter utilizado o aparelho é indispensável operar como segue:
- Interromper a aspiração do aparelho (botão verde visível).
- Desligar a alimentação do ar comprimido da ligação da rede hospitalar.
- Retirar o aparelho do PACIENTE e o vaso de recolha (se ligado).

⚠ **AVERTÊNCIA**
Antes de cada utilização, verificar o aspirador Venturi **EasyAIR®** e a sua ligação ao vaso de recolha.
Assegurar-se de ter ligado diretamente ou indiretamente um dispositivo de recolha à jarra de chegada do aparelho (para proporcionar uma maior segurança e facilidade de operação) pelo lado da aparelhagem para fixar a ligação à jarra ou a boia da válvula de alivio possa movimentar-se livremente na sua sede.
Ligue o tubo de aspiração do PACIENTE ao porta-bocos do vaso de recolha.
Verifique se o interruptor rápido I/0 está pressionado (na posição 0 - botão verde visível).
Ligue a alimentação do ar comprimido à ligação rápida de distribuição da rede hospitalar.
Ligue a alimentação do ar comprimido à ligação rápida para obter a aspiração através do interruptor rápido tipo I/0 (posição I - botão vermelho visível).
Depois de puxar o manípulo para fora até alcançar o bloqueio automático, pode cronometrar o aparelho (ou o manípulo) de modo a obter o valor de vácuo necessário no ponto de aspiração necessário (consoante a ligação de sáida a vedicinado).
Ao ajustar o valor de vácuo necessário (rodando o manípulo no sentido contrário aos ponteiros do relógio diminui, ao aumenta e no sentido dos ponteiros do relógio aumenta) e controlá-lo no vacuómetro de controlo, o aparelho está pronto para o uso.

Depois de ter utilizado o aparelho é indispensável operar como segue:
- Interromper a aspiração do aparelho (botão verde visível).
- Desligar a alimentação do ar comprimido da ligação da rede hospitalar.
- Retirar o aparelho do PACIENTE e o vaso de recolha (se ligado).
- Limpe muito bem todas as superfícies e o aparelho de acordo com o ciclo de limpeza hospitalar.

⚠ **AVERTÊNCIA**
Não usar solventes ou produtos abrasivos que podem seriamente danificar as superfícies do aparelho e as partes de plástico.
- Não mergulhe o aparelho em um único silvo dentro de desinfetante.
- Não coloque o aparelho em autoclave.
- Não utilize produtos inflamáveis.

Se o aparelho ficar contaminado por líquidos aspirados, é indispensável isolar o aparelho e fazer executar por pessoal qualificado as operações de limpeza e desinfecção.

Se necessário, esterilize o aspirador Venturi **EasyAIR®** com um ciclo de óxido de etileno (por exemplo, 14% EO - 12 h - 50 kPa - 37 °C).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descrição comercial	Aspirador Venturi **EasyAIR®**	
Dimensões (AxLxP)	141x89x123 mm	
EasyAIR®	**1000**	**250**
Peso	Kg. 0.57	Kg. 0.54
**Escala de vacuómet

FRANÇAIS

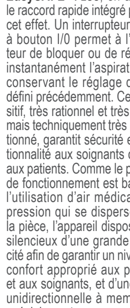
Attention: ce document est destiné exclusivement à l'utilisateur du dispositif. Pour les opérations d'installation et de maintenance préventive et pour les contrôles périodiques, il doit être complété par les instructions fournies dans le manuel d'utilisation code MO 076, disponible dans la section téléchargement du site Internet **www.flowmeter.it**.

IMPORTANT

Information générales
Lire attentivement ce guide avant d'utiliser l'aspirateur Venturi **EasyAIR®**.
Avant chaque utilisation, effectuer les opérations décrites dans le chapitre «Modalités d'utilisation».
Toute autre utilisation non prévue dans ce guide d'utilisation peut réduire le niveau de sécurité du dispositif.
La société décline toute responsabilité en cas de non-observation des présentes instructions, d'utilisation de pièces de rechange que ne sont pas d'origine et/ou d'interventions de techniciens non agréés.
Le dispositif et ses parties composantes ou accessoires ne contiennent aucune partie en latex.
Connexions
Effectuer les raccordements et les contrôles d'étanchéité des composants comme cela est décrit dans le chapitre «Modalités d'utilisation» du manuel d'utilisation MO 076. Si ces contrôles ne sont pas effectués, la sécurité et le bon fonctionnement du dispositif peuvent être compromis.
Les tuyaux de raccordement doivent être conformes à la norme EN 739 ou à la norme équivalente EN ISO 5359.
Le dispositif ne doit jamais être en contact avec de l'huile ou des matières grasses.
Le raccordement du gaz est identifié par le symbole AIR et/ou la couleur de référence.
Opérations
Les aspirateurs Venturi de la série **EasyAIR®** doivent être utilisés avec précaution et uniquement par du personnel informé des conséquences découlant de la thérapie en cours.
Toujours fermer le robinet de réglage ou presser le bouton I/0 sur la position «0» (vert visible) quand le dispositif n'est pas utilisé.
Service
Toutes les modifications et toutes les réparations doivent être effectuées seulement par des personnes qui ont reçu une autorisation de la société **flow-meter S.p.A.**, ou bien par des techniciens hospitaliers qualifiés par cette même société.
Seulement en utilisant pièces de rechange d'origine pour les opérations de maintenance, **flow-meter** peut garantir le fonctionnement prévu du dispositif.
Vérifier l'aspirateur Venturi **EasyAIR®** tous les trois ans conformément au chapitre «Contrôles périodiques» du manuel d'utilisation MO 076, disponible dans la section téléchargement du site internet www.flowmeter.it.
Pour des raisons de mise à jour périodique, la conception de ce dispositif peut faire l'objet de modifications. A ce sujet, la société **flow-meter** garantit la disponibilité des pièces détachées pendant une période minimale de 5 ans, à partir de la date de fabrication.
Toute modification apportée à l'appareillage ne peut être effectuée qu'après approbation de **flow-meter S.p.A.** et conformément aux procédures.
Cet appareil a été conçu et fabriqué pour répondre aux critères de sécurité de la règlementation suivante:
- EN ISO 10079-3

APPLICATIONS

Les unités de génération du vide à système Venturi **EasyAIR®** sont particulièrement indiquées dans toutes les applications en milieu hospitalier où il est nécessaire d'obtenir des valeurs de vide jusqu'à -800 mbars et où, souvent par choix technique, aucune installation centralisée de génération de vide par aspiration n'est présente. Comme on le sait, le principe physique dit «Venturi» permet d'obtenir des dépressions au moyen d'un gaz sous pression: sur ces dispositifs, les dépressions s'obtiennent en utilisant de l'air médical comprimé provenant de l'installation de distribution centralisée. Ce dispositifs se composent essentiellement d'un corps en aluminium, entièrement revêtu d'une coque en technopolymère antichoc qui protège l'ensemble, dans lequel sont logés, en plus du groupe générateur à système Venturi, un robinet de réglage de la valeur d'aspiration actionné au moyen d'un bouton de réglage de grandes dimensions, doté d'un système de verrouillage de la position Push&Lock et d'inserts Soft Grip pour faciliter la manipulation, et un vacuomètre de contrôle avec fin d'échelle variable en fonction du modèle (-250 mbars et -1000 mbars), également protégé par la coque en technopolymère pour éviter tout risque de dommage dû aux chocs éventuels durant le transport ou l'utilisation. Les aspirateurs Venturi de la série **EasyAIR®** sont également prééquipés, grâce à un raccord fileté, pour le raccordement direct ou indirect aux bocaux de recueil pour les liquides aspirés ou, au moyen d'un raccordement spécifique, pour l'accrochage direct au bocal de sécurité **EasySAFE® PLUS**, en utilisant le raccord rapide intégré prévu à cet effet. Un interrupteur rapide à bouton I/0 permet à l'opérateur de bloquer ou de réactiver instantanément l'aspiration, en conservant le réglage du vide défini précédemment. Ce dispositif, très rationnel et très simple mais techniquement très perfectionné, garantit sécurité et fonctionnalité aux soignants comme aux patients. Comme le principe de fonctionnement est basé sur l'utilisation d'air médical sous pression qui se disperse dans la pièce, l'appareil dispose d'un silencieux d'une grande efficacité afin de garantir un niveau de confort approprié aux patients et aux soignants, et d'une valve unidirectionnelle à membrane, spécialement conçue pour protéger le patient contre les contre-pressions positives générées par l'aspirateur.



Aspirateur Venturi **EasyAIR®** avec bocal de sécurité **EasySAFE® PLUS** (en option)

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'unité de génération du degré de vide à système Venturi de la série **EasyAIR®** est essentiellement constitué de:
- Un corps en aluminium, entièrement revêtu d'une coque en technopolymère antichoc de protection de l'ensemble, dans lequel est logé un éjecteur; traversé par le gaz d'alimentation, l'éjecteur génère, proportionnellement au débit de ce dernier, une valeur spécifique de vide;
- Un raccord fileté d'alimentation pour le branchement au raccord rapide du gaz spécifique ou à la pince de fixation à la barre;
- Un raccord intégré dans le corps, avec raccord fileté pour la connexion au dispositif de recueil ou à l'embout porte-tuyau, et avec système d'accrochage rapide pour permettre le raccordement au bocal de sécurité **EasySAFE® PLUS**;
- Un interrupteur rapide à bouton I/0, qui permet à l'opérateur d'arrêter ou de mettre en marche l'aspiration d'une simple pression, en conservant le réglage du vide défini précédemment;
- Un robinet de réglage à pointeau, actionné par un bouton de réglage de grandes dimensions doté d'un système de verrouillage de la position Push&Lock et d'inserts Soft Grip pour faciliter la manipulation, qui garantit un réglage précis de la valeur de vide nécessaire au traitement;
- Un silencieux pour l'air usé d'une grande efficacité, qui permet de garantir aux soignants et aux patients un niveau de confort adéquat;
- Une soupape de sécurité préréglée pour la décharge des dépressions en excès (uniquement pour le modèle **EasyAIR®/250**);
- Un dispositif de sécurité, adéquatement conçu avec une valve unidirectionnelle, qui protège le patient contre les contre-pressions accidentelles générées par le dispositif;
- Un vacuomètre de contrôle avec une fin d'échelle variable en fonction du modèle (-250 mbars et -1000 mbars), également protégé par la coque en technopolymère pour éviter tout risque de dommage dû aux chocs éventuels durant le transport ou l'utilisation.

AVERTISSEMENT
L'aspirateur à système Venturi **EasyAIR®** peut fonctionner correctement quand il est alimenté avec de l'air comprimé à la pression indiquée sur la plaquette ± 10 % (version standard: 400 kPa (4,0 bar)). C'est dans cette plage de pression que le système peut garantir une efficacité maximale en termes d'aspiration, de niveau sonore et de consommation.

MODALITÉS D'UTILISATION

Pour la mise en service du dispositif, il est nécessaire d'agir de la façon suivante:
- Contrôler d'avoir connecté directement ou indirectement un dispositif de recueil au raccord d'utilisation de l'appareil et que le flotteur de la soupape de trop plein puisse bouger librement dans son logement.
- Brancher le tuyau d'aspiration à l'attache pour tuyaux en caoutchouc PATIENT du système de recueil.
- Vérifier que l'interrupteur rapide à touche I/0 est pressé sur 0 (touche verte visible).
- Raccorder l'alimentation de l'air comprimé à la prise rapide de distribution de l'installation hospitalière centralisée.
- Activer l'aspiration au moyen de l'interrupteur rapide à touche I/0 en le pressant sur I (touche rouge visible).
- Après avoir tiré le bouton vers l'extérieur jusqu'au déclic, agir sur ce bouton (dans le sens antihoraire, l'aspiration augmente, dans le sens horaire, elle diminue ou s'arrête), il est possible de paramétrer le degré d'aspiration nécessaire en bouchant le raccord de sortie et en vérifiant sur le vacuomètre de contrôle. Le système est maintenant prêt à fonctionner.
- Si cela est utile au soignant, il est possible, en pressant frontalement le bouton jusqu'au déclic, de verrouiller le réglage du degré d'aspiration défini (système Push&Lock).

Après avoir utilisé le dispositif, il est indispensable d'effectuer la procédure suivante:
- Presser l'interrupteur rapide I-0 sur 0 pour arrêter le fonctionnement (touche verte visible).
- Débrancher l'alimentation de l'air comprimé de la prise rapide de distribution de l'installation hospitalière.
- Le bocal de recueil doit être ensuite enlevé: il faut le débrancher du groupe de réglage de l'aspiration et débrancher le circuit PATIENT.

AVERTISSEMENT
Avant chaque utilisation, s'assurer que l'aspirateur Venturi **EasyAIR®** est raccordé à un bocal de recueil muni d'une soupape de trop-plein.
- Il est conseillé d'utiliser un bocal de recueil muni d'un filtre antibactérien pour protéger l'aspirateur et la pièce des contaminations accidentelles.
- Avant utilisation, vérifier que le groupe d'aspiration est solidement fixe et se trouve en position verticale (cette condition-ci est fondamentale pour permettre le bon fonctionnement du trop-plein a soupape).
- Procéder à l'évacuation des liquides accumules seulement dans des zones adaptées a l'élimination des déchets hospitaliers et/ou en respectant les dispositions de l'hôpital en matière de traitement de liquides de ce type.
- Avant toute nouvelle utilisation du dispositif de recueil, il faut le nettoyer et le désinfecter selon les modalités décrites au chapitre «Nettoyage et désinfection».
- Ne pas utiliser d'oxygène pour alimenter l'aspirateur Venturi: le gaz usé, en saturant la pièce, peut constituer un danger à proximité de flammes, de sources de combustion ou de matières facilement inflammables.

CONTRÔLES PÉRIODIQUES ET MAINTENANCE

Se référer aux instructions fournies sur le site www.flowmeter.it, manuel d'utilisation MO 076.

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

- Nettoyer l'appareillage tous les jours ou en fonction du travail hospitalier.
- Nettoyer soigneusement toutes les surfaces du dispositif en utilisant un chiffon de coton doux, humidifié avec un détergent neutre dilué dans de l'eau (à 10%).

AVERTISSEMENT
Pour le nettoyage il ne faut utiliser en aucun cas de solvants ou des produits abrasifs: ils endommageraient irrémédiablement les surfaces du dispositif et les parties en plastique.
- Ne pas plonger l'unité dans des désinfectants;
- Ne pas mettre l'unité en autoclave;
- Ne pas utiliser de produits inflammables.

Si jamais l'appareil est accidentellement contamine par des liquides aspires, il est indispensable d'isoler l'appareil et de faire effectuer les opérations de nettoyage et de désinfection nécessaires par des personnes qualifiées.
Si nécessaire, stériliser l'aspirateur Venturi **EasyAIR®** avec un cycle à l'oxyde d'éthylène (par ex.: 14 % EO - 12 h - 50 kPa - 37 °C).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Description commerciale	Aspirateur Venturi **EasyAIR®**	
Dimensions (HxLxP)	141x89x123 mm	
EasyAIR®	1000	250
Poids	Kg. 0.57	Kg. 0.54
Échelle du vacuomètre (mbar)	0 ÷ -1000	0 ÷ -250
Dépression maximale d'utilisation réglable	-800 mbar -50 mbar	-220 mbar ±15 mbar
Débit d'aspiration maximal	40 L/min. ±2 L/min. à -800 mbar	28 L/min. ±2 L/min. à -220 mbar
Gaz et pression d'alimentation (version standard)	Air comprimé 400 kPa (4.0 bar) ± 10 %	
Système de réglage du niveau d'aspiration	À pointeau, avec un bouton de grandes dimensions muni d'un système de verrouillage de la position Push&Lock et d'inserts Soft Grip pour faciliter la manipulation	
Consommation d'air à l'aspiration maximale	72 L/min. ± 2 L/min.	36 L/min. ± 2 L/min.
Raccordement standard d'alimentation du vide	ISO G 1/4" M. - 1/4" NPT M.	
Raccord d'utilisation du vide réglable	ISO G. 1/2" M. + système d'accrochage rapide pour bocal de sécurité **EasySAFE PLUS**	
Interrupteur I-0	De type rapide à touche	
Valve de protection du circuit d'aspiration contre les pressions positives	À membrane	
Valve de protection contre les pressions négatives en excès(uniquement pour le modèle EasyAIR/250)	Préréglée avec dispositif anti-occlusion	
Conditions du milieu de stockage	-40 °C ± 2 °C / +60 °C ± 5 °C et 40%÷70% d'humidité relative	
Conditions du milieu d'utilisation	+5 °C ± 2 °C / +35 °C ± 5 °C	

Vérifier le dispositif tous les trois ans conformément aux indications du chapitre «Contrôles périodiques» du manuel d'utilisation MO 076.
Vie utile à compter de la première installation: 10 ans.

Garantie: le fabricant offre une garantie de deux ans contre les vices cachés qui ne sont pas dus à l'usure des matériaux, à compter de la date de première mise sur le marché du dispositif.

DEUTSCH

Achtung: Dieses Heft richtet sich ausschließlich an den Benutzer der Vorrichtung. Zur Installierung, regelmäßigen Kontrollen und Wartung muss man zusätzlich die in den Gebrauchsanleitungen mit dem Kode MO 076 angegebenen Seiten ergänzen, die auf der Webseite **www.flowmeter.it** im spezifischen Teil des Download-Bereiches zu finden sind.

WICHTIG

Allgemeine Informationen
Vor der Anwendung der Venturi-Absaugvorrichtung **EasyAIR®** sollte die vorliegende Gebrauchsanleitung aufmerksam gelesen werden.
Vor jeder Inbetriebnahme des Geräts ist den Angaben des Kapitels „Anwendung" folge zu leisten.
Anwendungsalternativen, die nicht vom vorliegenden Handbuch vorgesehen sind, können den Sicherheitsgrad der Vorrichtung mindern.
Der Hersteller kann unter keinen Umständen für Schäden, die auf das Nichtbeachten der vorliegenden Gebrauchsanleitung, das Verwenden nicht originaler Ersatzteile, sowie auf Eingriffe nicht autorisierter Techniker zurückzuführen sind, haftbar gemacht werden.
Das Gerät und seine Bestandteile und Zusatzgeräte enthalten keine Teile aus natürlichem Latex.
Anschlüsse
Die Kontrolle der Anschlüsse und Dichtungen der einzelnen Komponenten sind wie im Kapitel „Anwendung" in den Gebrauchsanleitung MO 076 beschrieben durchzuführen. Durch Unterlassen dieser Kontrollen kann die Sicherheit und die Funktionalität der Vorrichtung beeinträchtigt werden.
Die Verbindungsschläuche müssen bei der Benutzung der Vorschrift EN 739 oder der äquivalenten Norm EN ISO 5359 entsprechen.
Achten Sie darauf, dass das Gerät weder mit Öl, noch Schmierfett in Berührung kommt.
Der Gasanschluss ist durch das Symbol AIR und/oder die entsprechende Bezugsfarbe gekennzeichnet.
Arbeitsgänge
Die Venturi-Absaugvorrichtungen der Baureihe **EasyAIR®** dürfen nur von Fachkräften sorgfältig benutzt werden, die über die Folgen der angewandten Therapie informiert sind. Das Regelventil stets schließen oder die Taste I/0 in die Position „0" (grün sichtbar) drücken, wenn das Gerät nicht verwendet wird.
Kundendienst
Sämtliche Änderungen oder Reparaturen an dem Gerät dürfen ausschließlich von Personen ausgeführt werden, die dazu seitens der Firma **flow-meter S.p.A.** ausdrücklich berechtigt wurden.
Die Firma **flow-meter** garantiert die Funktionsweise des Geräts nur, falls bei Wartung und Reparatur Originalersatzteile zum Einsatz kommen. Die Venturi-Absaugvorrichtung **EasyAIR®** muss, wie im Kapitel „Periodische Kontrollen" der Gebrauchsanweisungen MO 076 (das von der Internetseite www.flowmeter.it im spezifischen Download-Bereich heruntergeladen werden kann), alle drei Jahre überprüft werden.
Aufgrund periodischer Neubearbeitungen kann das Produkt gegebenenfalls Änderungen unterliegen. Die Firma **flow-meter** garantiert jedoch die Verfügbarkeit der Ersatzteile für eine Dauer von nicht weniger als 5 Jahren ab Herstellungsdatum.
Jede Art von Veränderung an dem Gerät darf ausschließlich nach erfolgter Genehmigung seitens der **flow-meter S.p.A.**, sowie gemäß der vorgeschriebenen Verfahren durchgeführt werden.
Das Gerät wurde folgenden Sicherheitsnormen gemäß geplant und hergestellt:
- EN ISO 10079-3

ANWENDUNGSBEREICH

Die Venturi Vakuumerzeugungseinheiten **EasyAIR®** sind für alle krankenhausinternen Anwendungen besonders dann geeignet, wenn Vakuumwerte bis zu -800 mbar benötigt werden und wenn, meistens aus technischen Gründen, keine zentralisierte Vakuumerzeugungsanlage zum Absaugen vorhanden ist. Bekanntlich gestattet das physische Prinzip „Venturi", Unterdrücke durch die Verdichtung von Gas zu erreichen. Im Falle dieser Vorrichtungen wird der Unterdruck durch medizinische Druckluft aus der zentralisierten Anlage aufgebaut. Diese Vorrichtungen bestehen im Wesentlichen aus einem Alukörper, der mit einer stoßfesten Schutzhülle aus Technopolymer vollkommen verkleidet ist und in dem das Generatoraggregat mit dem Venturi-System, ein Regelventil zur Einstellung der Saugleistung, der mit einem großen Drehknopf mit Verriegelungssystem der Position Push&Lock ausgestattet ist, Soft Grip-Einsätze zur leichteren Handhabung, sowie ein Kontroll-Vakuummesser mit Messskala (Endausschlag je nach Modell -250 mbar und -1000 mbar) eingebaut sind. Der Vakuummesser ist ebenfalls durch eine Hülle aus Technopolymer gegen Stöße beim Transport oder bei Gebrauch geschützt. Die Venturi-Absauggeräte der Baureihe **EasyAIR®** sind zudem mit einem Gewindeanschluss versehen, um sie direkt oder indirekt an normale Sammelbehälter für angesaugte Flüssigkeiten oder durch den integrierten Schnellanschluss direkt an den Sicherheitsbehälter **EasySAFE® PLUS** anschließen zu können. Ein Druckknopf-Schnellschalter I/0 gestattet dem Bediener die Absaugung unmittelbar zu blockieren oder erneut einzuschalten und den zuvor geregelten Vakuumwert fest einzustellen. Das auf das Wesentliche beschränkte Design und die hochentwickelte Technik werden sowohl von den Benutzern als auch von den Patienten in Hinblick auf Sicherheit und Funktionstüchtigkeit sehr geschätzt. Da bei diesem Betriebssystem medizinische Druckluft eingesetzt wird, die in die Umgebung abgelassen wird, verfügt das Gerät über einen Schalldämpfer mit hohem Wirkungsgrad, um den Komfort der Patienten und der Bediener zu gewährleisten sowie über ein Einwegeventil mit Membran, das ausgelegt und entwickelt worden ist, um den Patienten vor unvorhergesehenen positiven Gegendrücken zu schützen, die durch den Generator erzeugt werden könnten.

Venturi-Absauggerät **EasyAIR®** mit Sicherheitsspeicherbehälter **EasySAFE® PLUS** (Option)

ARBEITSPRINZIP

Die Venturi Vakuumerzeugungseinheit der Baureihe **EasyAIR®** besteht grundsätzlich aus folgenden Teilen:
- Einem Alukörper, der vollständig mit einer stoßfesten Schutzhülle aus Technopolymer verkleidet und in dem eine Auswurfvorrichtung eingebaut ist, die durch das zugeführte Gas einen spezifischen Vakuumwert erzeugt, der zum Gasdurchsatz proportional ist;
- Ein Speiseanschluss mit Gewinde, der für die Verbindung mit dem spezifischen Gas-Schnellanschluss oder der Klemme für die Befestigung an die Stange geeignet ist;
- Ein in den Hauptteil integrierter Verbindungsteil mit Gewindeanschluss zum Ansatz an die Sammelvorrichtung oder an die Schlauchtülle, mit Schnellanschluss-System zur Verbindung mit dem **EasySAFE® PLUS** Sicherheitsbehälter;
- Einem Druckknopf-Schnellschalter I-0, mit dessen Hilfe der Bediener den Absaugvorgang durch einen einfachen Knopfdruck unterbrechen oder starten und den zuvor eingestellten Vakuumwert blockieren kann;
- Einem Nadelventil zur Regelung, mit einem großen Drehknopf mit Verriegelungssystem für die Position Push&Lock und Soft Grip-Einsätzen zur leichteren Handhabung, um den für die Behandlung benötigten Vakuumwert genau einzustellen;
- Einem Hochleistungs-Schalldämpfer für die Abluft, um den Komfort der Patienten und der Bediener zu gewährleisten;
- Ein vorgeeichtes Sicherheitsventil zum Ablassen überschüssiger Depression (nur beim Modell **EasyAIR®/250**);
- Einer Sicherheitsvorrichtung mit Einwegeventil, um den Patienten vor versehentlichen Gegendrücken zu schützen, die durch die Vorrichtung erzeugt werden könnten;
- Einem Vakuummesser zur Kontrolle des je nach Modell veränderlichen Endausschlags (-250 mbar und -1000 mbar), der ebenfalls durch eine Hülle aus Technopolymer gegen Stöße beim Transport und bei Gebrauch geschützt ist.

HINWEIS
Die Venturi **EasyAIR®** Absaugevorrichtung funktioniert korrekt, wenn Sie mit Druckluft mit einem auf der Plakette angegebenem druck bzw. ± 10% (Standardversion: 400 kPa (4,0 bar) versorgt wird). In diesem Druckbereich kann das System maximale Funktionstüchtigkeit bei der Absaugung, Geräuschlosigkeit und einen geringen Verbrauch garantieren.

ANWENDUNG

Bei der Inbetriebnahme des Geräts ist folgendermaßen vorzugehen:
- Man muss kontrollieren, ob direkt oder indirekt eine Sammelvorrichtung an den Ladeanschluss des Gerätes angeschlossen worden ist und ob sich der Schwimmer des Überlaufventils in seinem Behälter frei bewegen kann.
- Den Ansaugschlauch an den Schlauchanschluss PATIENT des Sammelbehälters anschließen.
- Kontrollieren, ob der Druckknopf-Schnellschalter I/0 auf Position 0 steht (grüner Schalter sichtbar).
- Die Druckluftversorgung an den Schnellanschluss des Verteilernetzes der zentralisierten Krankenhausanlage anschließen.
- Den Absaugvorgang durch den Druckknopf-Schnellschalter I/0 starten, indem man ihn auf Position I schiebt (roter Schalter sichtbar).
- Um die Absaugleistung einzustellen und den Ablassstutzen zu schließen, den Drehknopf nach außen ziehen, bis die Verriegelung ausrastet und den Drehknopf entweder im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Leistung zu verringern bzw. zu erhöhen. Am Vakuummesser den Wert kontrollieren. Das System ist somit betriebsbereit.
- Falls erforderlich, kann der Bediener den Drehknopf frontal drücken, bis die Verriegelung einrastet und somit die Einstellung der Absaugleistung blockieren (System Push&Lock).

Bei Beendigung des Betriebs des Geräts ist folgendermaßen vorzugehen:
- Den Druckknopf-Schnellschalter I/0 auf Position 0 schieben, um den Betrieb einzustellen (grüner Schalter sichtbar).
- Die Druckluftversorgung von dem Schnellanschluss des Verteilernetzes der Krankenhausanlage abtrennen.
- Jetzt muss der Sammelbehälter entfernt werden, indem man ihn von der Einheit zur Regulierung der Absaugung trennt und die PATIENTEN-Schaltung abklemmt.

HINWEIS
Vor jedem Gebrauch sicherstellen, dass das Venturi-Absauggerät **EasyAIR®** an einen Speicherbehälter mit Überlaufventil angeschlossen ist.
- Wir empfehlen einen Speicherbehälter mit Bakterienschutzfilter zu verwenden, um das Absauggerät und die Umgebung vor unerwünschten Verseuchungen zu schützen.
- Vor der Inbetriebnahme des Geräts ist zu überprüfen, ob dieses Einwandfrei befestigt wurde und sich in perfekt vertikaler Stellung befindet (dies ist Sicherzustellen, um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten).
- Die angesammelten Flüssigkeiten dürfen ausschließlich dem Entsorgungssystem für Krankenhausabfälle zugeführt werden, wobei die Vorschriften hinsichtlich der Entsorgung dieser Produkte strengstens befolgt werden müssen.
- Vor einem erneuten Gebrauch des Sammelsystems, muss es gemäß Anweisungen des Kapitels „Reinigung und Desinfizierung" gereinigt und desinfiziert werden.
- Kein Sauerstoff zur Versorgung des Venturi-Absauggeräts verwenden: das abgelassene Gas kann die Umgebung sättigen und in Gegenwart von Flammen, Feuerquellen oder entzündliche Materialien eine Gefahr darstellen.

REGELMÄSSIGE KONTROLLEN UND WARTUNG

Auf die Angaben auf der Webseite www.flowmeter.it, Gebrauchsanleitungen MO 076, Bezug nehmen.

REINIGUNG UND DESINFEKTION

- Das Gerät ist täglich, bzw. gemäß der allgemeinen Krankenhausroutine zu reinigen.
- Die Oberflächen des Geräts mit einem weichen, leicht feuchten Baumwolltuch und etwas neutralem Reinigungsmittel, das zu 10% in Wasser verdünnt wird, säubern.

HINWEIS
Vermeiden Sie bei der Reinigung des Geräts in jedem fall Lösungs- oder Scheuermittel, da diese die Oberfläche des Geräts, sowie dessen Plastikteile unwiderruflich beschädigen würden.
- Das Gerät keinesfalls in Desinfektionsmittel eintauchen;
- Das Gerät unter keinen Umständen in einen Beuchapparat eintauchen;
- Keine Entflammbaren Produkte verwenden.

Sollte das Gerät von der abgesaugten Flüssigkeit in irgendeiner Art verunreinigt worden sein, so ist dieses zu isolieren und dessen Reinigung und Desinfektion Fachpersonal zu überlassen. Falls erforderlich, das Venturi-Absauggerät **EasyAIR®** durch einen Zyklus mit Äthylenoxyd sterilisieren (z.B. 14% EO - 12 h. - 50 kPa - 37 °C).

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Handelsübliche Beschreibung	Venturi-Absauggerät **EasyAIR®**	
Maße (HxBxT)	141x89x123 mm	
EasyAIR®	1000	250
Gewicht	Kg. 0.57	Kg. 0.54
Skala des Vakuummessers (mbar)	0 ÷ -1000	0 ÷ -250
Maximal regulierbarer Unterdruck	-800 mbar -50 mbar	-220 mbar ±15 mbar
Höchstzulässiges Absaugvermögen	40 L/min. ±2 L/min. bei -800 mbar	28 L/min. ±2 L/min. bei -220 mbar
Gas und Versorgungsdruck (Standardversion)	Druckluft 400 kPa (4.0 bar) ± 10%	
System zur Regulierung des Absauggrads	Nadelventil mit großem Drehknopf und Verriegelungssystem der Position Push&Lock sowie Soft Grip-Einsätze für eine leichtere Handhabung	
Luftverbrauch bei maximaler Saugleistung	72 L/min. ± 2 L/min.	36 L/min. ± 2 L/min.
Standardanschluss zum Aufbau des Vakuums	ISO G 1/4" M. - 1/4" NPT M.	
Vakuumausgang	ISO G. 1/2" M. + Schnellanschluss-System für **EasySAFE PLUS**-Sicherheitsbehälter	
Schalter I-0	Druckknopf-Schnellschalter	
Schutzventil des Saugkreislaufes gegen positive Drücke	Mit Membran	
Schutzventil gegen überschüssigen Negativdruck (nur beim Modell EasyAIR/250)	Vorgeeicht mit Anti-Verstopfungssystem	
Räumliche Bedingungen bei der Lagerung	-40 °C ± 2 °C / +60 °C ± 5 °C und 40%÷70% relativer Feuchtigkeit	
Räumliche Bedingungen beim Betrieb	+5 °C ± 2 °C / +35 °C ± 5 °C	

Das Gerät alle drei Jahre, wie im Kapitel „Regelmäßige Kontrollen" der Gebrauchsanleitungen MO 076 beschrieben, überprüfen.
Lebensdauer nach erster Einstellung: 10 Jahre.

Garantie: der Hersteller leistet ab dem Datum, an dem das Gerät zum ersten Mal auf den Markt gebracht worden ist, eine Zwei-Jahres-Garantie hinsichtlich versteckter Defekte, die nicht auf Materialabnutzung zurückzuführen sind.

ESPAÑOL

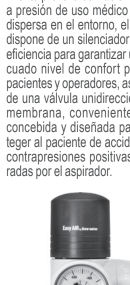
Atención: el presente documento está destinado exclusivamente al usuario del dispositivo. Para las operaciones de instalación, para los mantenimientos periódicos y para los controles periódicos debe ser integrado con lo indicado en el manual operativo código MO 076, disponible en el área de descarga del sitio de internet **www.flowmeter.it**.

IMPORTANTE

Informaciones generales
Leer atentamente este manual antes de utilizar el aspirador Venturi **EasyAIR®**.
Cada vez que vaya a utilizarse, deben efectuarse antes las operaciones indicadas en el capítulo "Modo de empleo".
Alternativas de uso que no están previstas en el presente Manual Operativo pueden reducir el nivel de seguridad del dispositivo.
La sociedad declina cualquier responsabilidad derivada de la inobservancia de estas instrucciones de utilización, del empleo de recambios no originales y/o de intervenciones de técnicos no autorizados.
El aparato y sus componentes o accesorios no contienen partes en látex de caucho natural.
Conexiones
Efectuar las conexiones y los controles de estanqueidad de los componentes como se describe en el capítulo "Modo de empleo" del manual operativo MO 076. La omisión de dichos controles podría comprometer la seguridad y el funcionamiento del dispositivo.
Los tubos de conexión tienen que ser conformes con la norma EN 739 o con la equivalente EN ISO 5359.
Aceite y grasas no deben entrar en contacto con el instrumento.
La conexión del gas está identificada con el símbolo AIR y/o el correspondiente color de referencia.
Operaciones
Los aspiradores Venturi de la serie **EasyAIR®** deben ser utilizados prestando la máxima atención y únicamente por personal que conozca las consecuencias que pueden derivar de la terapia en curso.
Cerrar siempre el grifo de regulación o bien accionar el botón I/0 a la posición "0" (verde visible) cuando el dispositivo no se está utilizando.
Servicio
Cualquier modificación y reparación debe efectuarla exclusivamente personal autorizado por **flow-meter S.p.A.**, o bien técnicos del hospital calificados por la misma sociedad.
Solo empleando recambios originales para las operaciones de mantenimiento, **flow-meter** puede garantizar la funcionalidad prevista del dispositivo.
Verifique el aspirador Venturi **EasyAIR®** cada tres años de acuerdo con el capítulo "Controles periódicos" del manual operativo MO 076 disponible en el área de descarga del sitio de internet www.flowmeter.it. Por razones de actualización periódica, la fabricación del dispositivo puede ser sometida a variación. Por este motivo, la firma **flow-meter** garantiza la posibilidad de hallar las piezas de recambio durante un período no inferior a 5 años, a partir de la fecha de fabricación.
Cualquier modificación del equipo puede efectuarse únicamente si ha sido aprobada por **flow-meter S.p.A.** y respetando los procedimientos.
El aparato ha sido diseñado y fabricado para satisfacer los criterios de seguridad de las siguientes normativas:
- EN ISO 10079-3

APLICACIONES

Las unidades de generación de vacío con sistema Venturi **EasyAIR®** son especialmente adecuadas para todas las aplicaciones en ámbito hospitalario en las que es necesario obtener valores de vacío de hasta -800 mbar y que carecen, a menudo por motivos técnicos, de instalación central de generación de vacío para aspiración. Como es bien sabido, el principio físico denominado "Venturi" permite obtener depresiones por un gas a presión y, en estos dispositivos en concreto, las depresiones se obtienen utilizando el aire comprimido para uso médico procedente de la instalación de distribución centralizada. Estos dispositivos fundamentalmente están compuestos por un cuerpo de aluminio, completamente revestido por un protector de tecnopolímero resistente a los golpes que protege el conjunto. En el cuerpo se alojan, además del grupo generador con sistema Venturi, un grifo de regulación del valor de aspiración accionado por un mando de regulación de grandes dimensiones, provisto de sistema de bloqueo de la posición del tipo Push&Lock y partes de Soft Grip que facilitan su manejo, así como un vacuómetro de control de varios rangos de vacío en función del modelo (-250 mbar y -1000 mbar), protegido también por el protector de tecnopolímero para evitar que pueda dañarse debido a golpes accidentales durante el transporte o la utilización. Los aspiradores Venturi de la serie **EasyAIR®** están predispuestos, además, a través de una conexión roscada, para la conexión directa o indirecta con los contenedores normales de recogida de líquidos aspirados o bien, a través de una específica conexión, para el enganche directo al contenedor de seguridad **EasySAFE® PLUS**, utilizando el correspondiente acoplamiento rápido integrado. Un interruptor rápido con botón I/0 permite al operador el bloqueo o la reactivación en modo instantáneo de la aspiración, manteniendo fija la configuración del vacío anteriormente programado. Por su extraordinaria racionalidad y sencillez, así como por su avanzada realización técnica, tanto los operadores sanitarios como los pacientes aprecian la seguridad y la funcionalidad de este dispositivo. Como el principio de funcionamiento prevé la utilización de aire a presión de uso médico que se dispersa en el entorno, el equipo dispone de un silenciador de alta eficiencia para garantizar un adecuado nivel de confort para los pacientes y operadores, así como de una válvula unidireccional de membrana, convenientemente concebida y diseñada para proteger al paciente de accidentales contrapresiones positivas generadas por el aspirador.



Aspirador Venturi **EasyAIR®** con recipiente de seguridad **EasySAFE® PLUS** (accesorio opcional)

PRINCIPIO DE TRABAJO

La unidad de generación del grado de vacío con sistema Venturi de la serie **EasyAIR®** está fundamentalmente compuesta por:
- Un cuerpo de aluminio, totalmente revestido por un protector de tecnopolímero resistente a los golpes que protege el conjunto, en el que se aloja un eyector que genera, proporcionalmente al caudal del gas de alimentación, un valor específico de vacío;
- Un racor con rosca de alimentación, idóneo para la conexión al acoplamiento rápido del gas específico o a la grampa para la fijación a la barra;
- Un racor integrado en el cuerpo, con unión roscada para la conexión al dispositivo de recolección o al portagoma, y con sistema de enganche rápido para permitir la conexión al vaso de seguridad **EasySAFE® PLUS**;
- Un interruptor rápido de pulsador I-0, que le permite al operador interrumpir o activar la aspiración con una simple presión, sin modificar el valor de vacío programado;
- Un grifo de regulación de aguja, accionado por un mando de regulación de grandes dimensiones, que dispone de un sistema de bloqueo de la posición del tipo Push&Lock y partes de Soft Grip que facilitan su manejo, adecuado para garantizar una regulación de precisión del valor de vacío necesario para el tratamiento;
- Un silenciador para el aire usado de elevada eficiencia, ideal para garantizar un adecuado nivel de confort para los operadores y los pacientes;
- Una válvula de seguridad precalibrada para la descarga de las depresiones en exceso (sólo en los modelos **EasyAIR®/250**);
- Un dispositivo de seguridad, convenientemente diseñado con válvula unidireccional, apropiado para proteger el paciente de contrapresiones accidentales generadas por el dispositivo;
- Un vacuómetro de control de varios rangos de vacío en función del modelo (-250 mbar y -1000 mbar), protegido también por el protector de tecnopolímero para evitare que pueda dañarse debido a golpes accidentales durante el transporte o la utilización.

ADVERTENCIA
El aspirador con sistema Venturi **EasyAIR®** puede trabajar correctamente cuando está alimentado con aire comprimido a la presión nominal ± 10% (versión estándar: 400 kPa (4,0 bar)). En este intervalo de presión el sistema puede garantizar la máxima eficiencia por lo que se refiere a aspiración, silencio y consumos.

MODO DE EMPLEO

Para poner en funcionamiento el aparato es necesario efectuar las operaciones que se describen a continuación:
- Asegurarse de haber conectado directa o bien indirectamente un dispositivo de recolección al racor de utilización del equipo y que el flotador de la válvula de demasiado lleno pueda moverse libremente en el propio contenedor.
- Conectar el tubo de aspiración al portagoma PACIENTE del vaso de recogida.
- Verificar que el interruptor rápido de pulsador I/0 está pulsado en posición 0 (pulsador verde visible).
- Conectar la alimentación del aire comprimido a la toma rápida de distribución de la instalación centralizada del hospital.
- Activar la aspiración mediante el interruptor rápido de pulsador I/0 apretándolo a la posición I (pulsador rojo visible).
- Después de tirar del mando hacia fuera hasta que se active el resorte de retención, moviéndola (al girar hacia la izquierda la aspiración aumenta y hacia la derecha disminuye o se detiene) es posible programar el grado de aspiración necesario, ocluyendo el racor de salida y comprobándolo en el vacuómetro de control. El sistema ya está preparado para su uso.
- Si resulta útil para el operador, presionando el mando hasta la activación del resorte de retención es posible bloquear la configuración programada del grado de aspiración (sistema Push&Lock).

Al finalizar la utilización del dispositivo es indispensable efectuar las operaciones siguientes:
- Pulsar el interruptor rápido I/0 a la posición 0 para detener el funcionamiento (pulsador verde visible).
- Desconectar la alimentación del aire comprimido de la toma rápida de distribución de la instalación del hospital.
- Al llegar a este punto el contenedor de recolección debe ser quitado desconectándolo del grupo de regulación de la aspiración y desconectando el circuito PATIENT.

ADVERTENCIA
Antes de cada utilización, comprobar que el aspirador Venturi **EasyAIR®** esté conectado a un recipiente de recogida provisto de válvula de rebosamiento.
- Se aconseja emplear un recipiente de recogida con filtro antibacteriano para proteger el aspirador y el entorno de contaminaciones accidentales.
- Antes de utilizarlo, comprobar que el grupo de aspiración esté fijado firmemente y en posición vertical (esta condición es de fundamental importancia para permitir el correcto funcionamiento de la válvula de demasiado lleno).
- Efectuar el vaciado de los líquidos recogidos solamente en las áreas destinadas a la eliminación de los deshechos de hospital y/o siguiendo escrupulosamente las disposiciones del hospital relativas a dichos líquidos.
- Antes de utilizar nuevamente el sistema de recogida es necesario llevar a cabo su limpieza y desinfección en el modo descrito en el capítulo "Limpieza y desinfección".
- No utilizar oxígeno para alimentar el aspirador Venturi: el gas usado, al saturar el entorno, puede crear condiciones de peligro cerca de llamas, fuentes de combustión o de material fácilmente inflamable.

CONTROLES PERIÓDICOS Y MANTENIMIENTO

Remítase a las indicaciones que se proporcionan en el sitio www.flowmeter.it, manual operativo MO 076.

LIMPIEZA Y DISINFECCIÓN

- Limpiar el equipo todos los días o conforme con la rutinas del hospital.
- Limpiar cuidadosamente todas las superficies del dispositivo empleando un trapo suave de algodón humedecido con detergente neutro diluido al 10% en agua.

ADVERTENCIA
Non pueden utilizarse para la limpieza solventes o productos abrasivos: dañarían irremediablemente las superficies de los equipos y las partes de plástico.
- No sumergir la unidad en desinfectantes;
- No introducir la unidad en autoclave;
- No utilizar productos inflamables.

Si el dispositivo resulta accidentalmente contaminado con líquidos aspirados, es indispensable aislar el aparato y hacer efectuar las necesarias operaciones de limpieza y desinfección a personal autorizado y calificado.
Si es necesario, esterilizar el aspirador Venturi **EasyAIR®** con un ciclo con óxido de etileno (por ej. 14% EO - 12 h. - 50 kPa - 37 °C).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descripción comercial	Aspirador Venturi **EasyAIR®**	
Dimensiones (AxAxP)	141x89x123 mm	
EasyAIR®	1000	250
Peso	Kg. 0.57	Kg. 0.54
Escala del vacuómetro (mbar)	0 ÷ -1000	0 ÷ -250
Depresión máxima de utilización regable	-800 mbar -50 mbar	-220 mbar ±15 mbar
Caudal máximo de aspiración	40 L/min. ±2 L/min. a -800 mbar	28 L/min. ±2 L/min. a -220 mbar
Gas y presión de alimentación (versión estándar)	Aire comprimido 400 kPa (4.0 bar) ± 10%	
Sistema de regulación del grado de aspiración	De aguja, con mando de grandes dimensiones con sistema de bloqueo de la posición del tipo Push&Lock y partes de Soft Grip que facilitan su manejo	
Consumo de aire a la máxima aspiración	72 L/min. ± 2 L/min.	36 L/min. ± 2 L/min.
Conexión estándar de alimentación del vacío	ISO G 1/4" M. - 1/4" NPT M.	
Conexión de utilización del vacío regulado	ISO G. 1/2" M. + sistema de enganche rápido para contenedor de seguridad **EasySAFE PLUS**	
Interruptor I-0	De tipo rápido de pulsador	
Válvula de protección del circuito de aspiración contra las presiones positivas	De membrana	
Válvula de protección contra las presiones negativas en exceso (sólo en los modelos EasyAIR/250)	Precalibrada y con sistema antioclusión	
Condiciones ambientales de almacenamiento	-40 °C ± 2 °C / +60 °C ± 5 °C e 40%÷70% de humedad relativa	
Condiciones ambientales de utilización	+5 °C ± 2 °C / +35 °C ± 5 °C	

Controlar el dispositivo cada tres años como indicado en el capítulo "Controles periódicos" del manual operativo MO 076.
Vida útil desde la primera instalación: 10 años.

Garantía: el fabricante ofrece una garantía de dos años contra defectos ocultos no debidos a desgaste de los materiales, que inicia en la fecha de comercialización del dispositivo.

ΕΛΛΗΝΙΚΟ

Προσοχή: Το παρόν έγγραφο προορίζεται αποκλειστικά για το χρήστη της συσκευής. Για τις διαδικασίες εγκατάστασης, για την περιοδική συντήρηση και για τον περιοδικό έλεγχο πρέπει να ανατρέξετε στο εγχειρίδιο οδηγιών με κωδικό MO 076, που είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα **www.flowmeter.it** στην ειδική ενότητα του τμήματος Download.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Γενικές πληροφορίες
Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε τον αναρροφητήρα Venturi **EasyAIR®**.
Πριν απο καθε χρηση θα πρεπει να προβειτε στισ ενεργειεσ που αναγραφονται στο κεφαλαιο "Διαδικασιεσ χρησης".
Εναλλακτικοί τρόποι χρήσης που δεν προβλέπονται στο παρόν εγχειρίδιο μπορεί να μειώσουν το επίπεδο ασφαλείας της συσκευής. Η εταιρία δε φέρει καμία ευθύνη από τη μη τήρηση των παρόντων οδηγιών χρήσης, από τη χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών ή και από επεμβάσεις μη εξουσιοδοτημένων τεχνικών.
Η συσκευή και τα εξαρτήματα ή τα αξεσουάρ της δεν περιέχουν φυσικό λατέξ.
Συνδέσεις
Εκτελέστε τις συνδέσεις και τους ελέγχους στεγανότητας των εξαρτημάτων όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο "Διαδικασίες Χρήσης" του εγχειριδίου οδηγιών MO 076. Η παράλειψη αυτών των ελέγχων μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια και τη λειτουργικότητα της συσκευής.
Οι σωληνεσ συνδεσησ πρεπει να συμμορφουνται στο προτυπο EN 739 ή στο ισοδυναμο EN ISO 5359.
Λαδια και γρασα δεν πρεπει να ερχονται σε επαφη με τη συσκευη.
Η σύνδεση του αερίου προσδιορίζεται με το σύμβολο AIR ή/και με το αντίστοιχο χρώμα αναφοράς.
Λειτουργία
Οι αναρροφητήρες Venturi της σειράς **EasyAIR®** πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή και μόνο από προσωπικό που γνωρίζει τις συνέπειες που απορρέουν από την εφαρμοζόμενη θεραπεία.
Κλείνετε πάντα ρουμπινέτο ρύθμισης ή μετακινείτε το διακόπτη I/0 στη θέση "0" (πράσινο) όταν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή.
Σέρβις
Όλες οι τροποποιήσεις και οι επισκευές πρέπει να γίνονται αποκλειστικά από προσωπικό εξουσιοδοτημένο από την **flow-meter S.p.A.** ή από νοσοκομειακούς τεχνικούς εγκεκριμένους από την ίδια την εταιρία.
Μόνο αν χρησιμοποιήσετε γνήσια ανταλλακτικά για τις διαδικασίες συντήρησης, η **flow-meter** μπορεί να εγγυηθεί την προβλεπόμενη λειτουργικότητα της συσκευής.
Ελέγχετε τον αναρροφητήρα Venturi **EasyAIR®** κάθε 3 χρόνια σύμφωνα με το κεφάλαιο "Περιοδικοί έλεγχοι" του Εγχειριδίου Οδηγιών MO 076 που είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα www.flowmeter.it στην ειδική ενότητα του τμήματος Download.
Για λόγους περιοδικού εκσυγχρονισμού, η κατασκευή της συσκευής μπορεί να υποστεί αλλαγές. Για το λόγο αυτό, η **flow-meter** εγγυάται τη διαθεσιμότητα των ανταλλακτικών για μια περίοδο όχι μικρότερη των 5 ετών από την ημερομηνία κατασκευής.
Οποιαδήποτε τροποποίηση στη συσκευή μπορεί να γίνει μόνο αν εγκριθεί από την **flow-meter S.p.A.** και σύμφωνα με τις παρεχόμενες διαδικασίες.
Η συσκευή έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί ώστε να ικανοποιεί τα κριτήρια ασφαλείας των εξής προτύπων:
- EN ISO 10079-3

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Οι μονάδες δημιουργίας του κενού με σύστημα Venturi **EasyAIR®** είναι κατάλληλες για όλες τις εφαρμογές σε νοσοκομειακό περιβάλλον όπου απαιτούνται τιμές κενού έως -850 mbar και όπου, συχνά λόγω τεχνικής επιλογής, δεν υπάρχει κεντρικό σύστημα δημιουργίας κενού για αναρρόφηση. Ως γνωστόν, η αρχή της φυσικής που ονομάζεται «Φαινόμενο Venturi» επιτρέπει τη δημιουργία υποπιέσεων από πεπιεσμένο αέριο και, στην περίπτωση αυτών των συσκευών, οι υποπιέσεις επιτυγχάνονται χρησιμοποιώντας ιατρικό πεπιεσμένο αέρα από το κεντρικό δίκτυο διανομής. Οι συσκευές αυτές αποτελούνται κατά κύριο λόγο από ένα σώμα αλουμινίου με επένδυση από πλαστικό κάλυμμα ανθεκτικό στα χτυπήματα για την προστασία της συσκευής, η οποία περιλαμβάνει, εκτός από τη μονάδα δημιουργίας κενού με σύστημα venturi, ένα ρουμπινέτο ρύθμισης της τιμής αναρρόφησης με διακόπτη ρύθμισης μεγάλου μεγέθους που διαθέτει ένα σύστημα ασφάλισης στη θέση Push&Lock και επένδυση Soft Grip για εύκολο χειρισμό, καθώς και ένα κενόμετρο ελέγχου με μέγιστη τιμή κλίμακας που διαφέρει ανάλογα με το μοντέλο (-250 mbar και -1000 mbar), το οποίο επίσης προστατεύεται από πλαστική επένδυση για να αποφεύγονται ζημίες από πιθανά χτυπήματα κατά τη μεταφορά ή τη χρήση. Οι αναρροφητήρες venturi της σειράς **EasyAIR®** διαθέτουν επίσης ένα βιδωτό σύνδεσμο για άμεση ή έμμεση σύνδεση με κοινά δοχεία συλλογής για αναρροφούμενα υγρά ή, μέσω ενός ειδικού συνδέσμου, για άμεση σύνδεση με το δοχείο ασφαλείας **EasySAFE® PLUS**, χρησιμοποιώντας τον ειδικό ενσωματωμένο ταχυσύνδεσμο. Ένας ταχυδιακόπτης με μπουτόν I/0 επιτρέπει στο χειριστή την άμεση διακοπή ή επανενεργοποίηση της αναρρόφησης, διατηρώντας σταθερή την προεπιλεγμένη ρύθμιση του κενού. Η εξαιρετική ευχρηστία και απλότητα, σε συνδυασμό με την άριστη τεχνική κατασκευή, επιτρέπει, τόσο στους χειριστές όσο και στους ασθενείς, να εκτιμήσουν την ασφάλεια και τη λειτουργικότητα αυτής της συσκευής. Δεδομένου ότι η αρχή λειτουργίας προβλέπει τη χρήση ιατρικού πεπιεσμένου αέρα που διοχετεύεται στο περιβάλλον, η συσκευή διαθέτει σιγαστήρα υψηλής απόδοσης για να εξασφαλίζεται κατάλληλο επίπεδο άνεσης σε ασθενείς και χειριστές, καθώς και βαλβίδα μιας κατεύθυνσης με μεμβράνη, η οποία έχει μελετηθεί και σχεδιαστεί για να προστατεύει τον ασθενή από ενδεχόμενες αντιπιέσεις που παράγει ο αναρροφητήρας.

Αναρροφητήρας Venturi **EasyAIR®** με δοχείο ασφαλείας **EasySAFE® PLUS** (προαιρετικά)

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η μονάδα δημιουργίας του κενού με σύστημα Venturi της σειράς **EasyAIR®** αποτελείται κυρίως από:
- Ένα σώμα αλουμινίου με επένδυση από πλαστικό κάλυμμα ανθεκτικό στα χτυπήματα για την προστασία της συσκευής, στο οποίο υπάρχει εγχυτήρας μέσα από τον οποίο διέρχεται το αέριο τροφοδοσίας, δημιουργώντας συγκεκριμένο βαθμό κενού ανάλογα με την παροχή του αερίου,
- Ένα σύνδεσμο τροφοδοσίας με σπείρωμα, κατάλληλο για τη σύνδεση στον ειδικό ταχυσύνδεσμο αερίου ή στον ακροδέκτη για τη στερέωση στην μπάρα,
- Ένα συνδετικό ενσωματωμένο στο σώμα, με σπείρωμα για τη σύνδεση στη συσκευή συλλογής ή στον συνδετικό σωλήνα, και με σύστημα ταχυσύνδεσης ώστε να επιτρέπει τη σύνδεση στο δοχείο ασφαλείας **EasySAFE® PLUS**,
- Έναν ταχυδιακόπτη με μπουτόν I-0, που επιτρέπει στο χειριστή να διακόψει ή να ενεργοποιήσει την αναρρόφηση με μια απλή πίεση, διατηρώντας αμετάβλητη την προεπιλεγμένη ρύθμιση κενού,
- Ένα βελονοειδές ρουμπινέτο ρύθμισης με διακόπτη ρύθμισης μεγάλου μεγέθους που διαθέτει σύστημα ασφάλισης θέσης Push&Lock και επένδυση Soft Grip για εύκολο χειρισμό, κατάλληλο για να διασφαλίζει ρύθμιση ακριβείας του αναγκαίου βαθμού κενού,
- Ένα σιγαστήρα υψηλής απόδοσης για τον αέρα που απελευθερώνεται, κατάλληλο για να εξασφαλίζει υψηλό επίπεδο άνεσης σε χειριστές και ασθενείς,
- Μια προρυθμισμένη βαλβίδα ασφαλείας για την εκτόνωση της πλεονάζουσας υποπίεσης (μόνο στο μοντέλο **EasyAIR®/250**),
- Ένα μηχανισμό ασφαλείας κατάλληλα σχεδιασμένο με βαλβίδα μίας κατεύθυνσης, ώστε να προστατεύει τον ασθενή από ενδεχόμενες αντιπιέσεις που παράγονται από τη συσκευή,
- Ένα κενόμετρο ελέγχου με μέγιστη τιμή κλίμακας ανάλογα με το μοντέλο (-250 mbar και -1000 mbar), επίσης προστατευμένο από πλαστική επένδυση για να αποφεύγονται ζημίες κατά τη μεταφορά ή τη χρήση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Ο αναρροφητήρας με συστημα Venturi **EasyAIR®** μπορει να λειτουργησει σωστα οταν τροφοδοτειται με πεπιεσμενο αερα σε ονομαστικη πιεση ± 10% (σταντερ εκδοση: 400 kPa (4,0 bar)). Σε αυτό το πεδίο πίεσης το σύστημα μπορεί να εξασφαλίσει τη μέγιστη απόδοση αναφορικά με την αναρρόφηση, τη μείωση θορύβου και την κατανάλωση.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Για να θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή θα πρέπει να κάνετε τα όσα περιγράφονται παρακάτω:
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει άμεσα ή έμμεσα μια διάταξη συλλογής στο συνδετικό σπείρωμα της συσκευής και ότι ο πλωτήρας της βαλβίδας υπερχείλισης μπορεί να κινείται ελεύθερα στο περίβλημά του.
- Συνδέστε το σωλήνα αναρρόφησης στο δοχείο συλλογής, στη θέση με την ένδειξη PATIENT.
- Βεβαιωθείτε ότι ο ταχυδιακόπτης με μπουτόν I-0 είναι πατημένος στη θέση 0 (πράσινο μπουτόν ορατό).
- Συνδέστε την τροφοδοσία του πεπιεσμένου αέρα στην ταχυπαροχή διανομής του κεντρικού δικτύου του νοσοκομείου.
- Ενεργοποιήστε την αναρρόφηση με τον ταχυδιακόπτη με μπουτόν I-0 πατώντας τον στη θέση I (κόκκινο μπουτόν ορατό).
- Αφού τραβήξετε το διακόπτη προς τα έξω έως ότου ενεργοποιηθεί το σύστημα ασφαλείας, γυρνώντας το διακόπτη (δεξιόστροφα για να αυξηθεί η αναρρόφηση και αριστερόστροφα για να μειωθεί ή να διακοπεί) μπορείτε να ρυθμίσετε τον αναγκαίο βαθμό αναρρόφησης κλείνοντας το σύνδεσμο εξόδου και ελέγχοντας την ένδειξη στο κενόμετρο. Το σύστημα είναι επομένως έτοιμο για χρήση.
- Εάν το επιθυμεί ο χειριστής, μπορεί να πιέσει από μπροστά το διακόπτη έως ότου ενεργοποιηθεί η ασφάλεια μπλοκάροντας τη ρύθμιση του επιλεγμένου βαθμού αναρρόφησης (σύστημα Push&Lock).

Μετά τη χρήση της συσκευής, είναι απαραίτητο να κάνετε τα εξής:
- Πιέστε τον ταχυδιακόπτη I-0 στη θέση 0 για να σταματήσετε τη λειτουργία (πράσινο μπουτόν ορατό).
- Αποσυνδέστε την τροφοδοσία του πεπιεσμένου αέρα από την ταχυπαροχή του κεντρικού δικτύου διανομής του νοσοκομείου.
- Στο σημείο αυτό το δοχείο συλλογής πρέπει να αφαιρεθεί αποσυνδέοντάς το από τη μονάδα ρύθμισης της αναρρόφησης και αποσυνδέοντας το κύκλωμα ΑΣΘΕΝΟΥΣ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Πριν από κάθε χρήση, βεβαιωθείτε ότι ο αναρροφητήρας Venturi **EasyAIR®** είναι συνδεδεμένος σε ένα δοχείο συλλογής με βαλβίδα υπερχείλισης.
- Συνιστάται να χρησιμοποιείτε ένα δοχείο συλλογής με αντιβακτηριακό φίλτρο για να προστατεύσετε τον αναρροφητήρα και το περιβάλλον από κατά λάθος μόλυνση.
- Πριν τη χρηση, βεβαιωθειτε οτι η μοναδα αναρροφησης ειναι γερα στερεωμενη και οτι βρισκεται σε καθετη θεση (αυτο το τελευταιο ειναι βασικησ σημασιασ για τη σωστη λειτουργια τησ βαλβιδασ υπερχειλισησ).
- Προχωρηστε στην εκκενωση των συλλεγμενων υγρων μονο σε χωρο καταλληλο για τη αποθεση των νοσοκομειακων απορριμματων η και τηρωντασ με προσοχη τισ ισχυουσεσ διαταξεισ αναφορικα με την επεξεργασια αυτων των προϊοντων.
- Πριν χρησιμοποιήσετε και πάλι το σύστημα συλλογής θα πρέπει να φροντίσετε για τον καθαρισμό και την απολύμανση ακολουθώντας τις οδηγίες που περιγράφονται στο κεφάλαιο "Καθαρισμός και απολύμανση".
- Μη χρησιμοποιείτε οξυγόνο για την τροφοδοσία του αναρροφητήρα Venturi: το εξαντλημένο αέριο, προκαλώντας κορεσμό στο περιβάλλον, μπορεί να δημιουργήσει συνθήκες κινδύνου κοντά σε φλόγες, πηγές καύσης ή εύφλεκτα υλικά.

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Ανατρέξτε στις οδηγίες που αναφέρονται στην ιστοσελίδα www.flowmeter.it, εγχειρίδιο οδηγιών MO 076.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ

- Καθαρίζετε τη συσκευή καθημερινά ή σύμφωνα με τη νοσοκομειακή πρακτική.
- Καθαρίζετε καλά όλες τις επιφάνειες της συσκευής χρησιμοποιώντας ένα μαλακό βαμβακερό πανί και ουδέτερο απορρυπαντικό αραιωμένο κατά 10% σε νερό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Δεν επιτρεπεται για τον καθαρισμο η χρηση διαλυτων η αποξεστικων προϊοντων: θα καταστρεψουν αμεσα τισ επιφανειεσ τησ συσκευησ και τα πλαστικα μερη.
- Μην εμβαπτιζετε τη συσκευη σε απολυμαντικα.
- Μην τοποθετειτε τη συσκευη σε αυτοκαυστο.
- Μη χρησιμοποιειτε ευφλεκτα προϊοντα.

Σε περιπτωση που η συσκευη εχει μολυνθει κατα λαθοσ απο αναρροφημενα υγρα, πρεπει απαραιτητωσ να απομονωσετε τη συσκευη και να απευθυνθειτε σε εξειδικευμενο προσωπικο για τισ απαραιτητεσ διαδικασιεσ καθαρισμου και απολυμανσησ. Εν ανάγκη, αποστειρώστε τον αναρροφητήρα venturi **EasyAIR®** με έναν κύκλο αποστείρωσης με αιθυλενοξείδιο (π.χ. 14% EO - 12 h. - 50 kPa - 37 °C).

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Εμπορική περιγραφή	Αναρροφητήρας Venturi **EasyAIR®**	
Διαστάσεις (Ύψος x Πλάτος x Βάθος)	141x89x123 mm	
EasyAIR®	1000	250
Βάρος	Kg. 0.57	Kg. 0.54
Κλίμακα του κενόμετρου (mbar)	0 ÷ -1000	0 ÷ -250
Ρυθμιζόμενη μέγιστη υποπίεση χρήσης	-800 mbar -50 mbar	-220 mbar ±15 mbar
Παροχή μέγιστης αναρρόφησης	40 L/min. ±2 L/min. σε -800 mbar	28 L/min. ±2 L/min. σε -220 mbar
Αέριο και πίεση τροφοδοσίας (σταντάρ εκδοση)	Πεπιεσμένος αέρας 400 kPa (4.0 bar) ± 10%	
Σύστημα ρύθμισης του βαθμού αναρρόφησης	Βελονοειδές ρουμπινέτο με διακόπτη μεγάλου μεγέθους με σύστημα ασφάλισης της θέσης Push&Lock και επένδυση Soft Grip για εύκολο χειρισμό	
Κατανάλωση αέρα στη μέγιστη αναρρόφηση	72 L/min. ± 2 L/min.	36 L/min. ± 2 L/min.
Τυπικός σύνδεσμος τροφοδοσίας του κενού	ISO G 1/4" M. - 1/4" NPT M.	
Σύνδεσμός εξόδου	ISO G. 1/2" M. + σύστημα ταχυσύνδεσης για δοχείο ασφαλείας **EasySAFE PLUS**	
Διακόπτης I-0	Ταχέως τύπου με μπουτόν	
Βαλβίδα προστασίας του κυκλώματος αναρρόφησης ενάντια στις θετικές πιέσεις	Με μεμβράνη	
Βαλβίδα προστασίας ενάντια στις αρνητικές πλεονάζουσες πιέσεις (μόνο στο μοντέλο EasyAIR/250)	Προρυθμισμένη με σύστημα κατά των εμφράξεων	
Περιβαλλοντικές συνθήκες αποθήκευσης	-40 °C ± 2 °C / +60 °C ± 5 °C και σχετική υγρασία 40%÷70%	
Περιβαλλοντικές συνθήκες χρήσης	+5 °C ± 2 °C / +35 °C ± 5 °C	

Ελέγχετε τη συσκευή κάθε 3 έτη σύμφωνα με τις οδηγίες του κεφαλαίου "Περιοδικοί έλεγχοι" του εγχειριδίου οδηγιών MO 076.
Διάρκεια ζωής από την πρώτη εγκατάσταση: 10 έτη.

Εγγύηση: ο κατασκευαστής παρέχει εγγύηση 2 ετών για μη εμφανή ελαττώματα που δεν οφείλονται στη φθορά των υλικών, με έναρξη ισχύος την ημερομηνία πρώτης διάθεσης στην αγορά της συσκευής.