



**Triple-Action Vacuum  
Relief Valve VRV-IIC**

**REF 4004103**

**1 UNIT**

**VACUUM RELIEF VALVE FOR  
LEFT VENTRICULAR DECOMPRESSION**

**DIRECTIONS:**

USE ASEPTIC TECHNIQUE.

- 1) Place in 1/4" line between left ventricle and suction pump with the "pump" end of the valve towards the pump. Arrows on the valve indicate flow direction, e.g., "Heart" toward the heart.

**PLEASE NOTE:** This valve will limit vacuum in the line when installed properly. If there is pressure in the line on the pump side, the internal check valve will block the flow of air towards the heart, and the air will be vented to the atmosphere through the annular opening of the side valve.

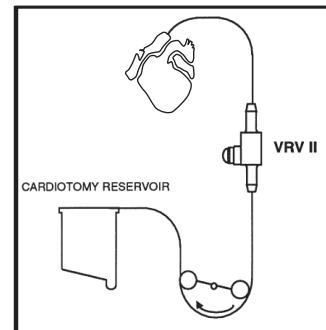
- 2) Do not obstruct valve opening.
- 3) Tighten all connections prior to use.

**NOTE:**

- 1) The valve may whistle if the dome is in a downward position
- 2) Cardioplegia line should be clamped off when vacuum line is activated. Vacuum line should be closed off when cardioplegia line is activated. Not clamping the cardioplegia line when activating vacuum line may cause positive pressure build up resulting in positive pressure relief to the atmosphere through the relief band.

For symbols glossary visit [www.questmedical.com/resources.aspx](http://www.questmedical.com/resources.aspx)

**STERILE EO** **Rx ONLY**



**STERILE** – in unopened or undamaged package.

**STERIL** – in ungeöffneter und unbeschädigter Packung.

**STERILE** – se la confezione è sigillata o indenne.

**STÉRILE** – dans l'emballage non ouvert ou non abimé.

**ESTÉRIL** – En paquete sin abrir o sin dañar.

U.S. Patent #4,725,266



**Soupage Atmosphérique de  
Sûreté Triple-Action VRV-IIC**

**REF 4004103**

**1 UNITE**

**SOUAPE ATMOSPHERIQUE DE SÛRETÉ POUR  
DÉCOMPRESSEION DU VENTRICULE GAUCHE**

**MODE D'EMPLOI:**

TRAVAILLER EN ASEPSIE

- 1) Placer une ligne d'1/4" entre le ventricule gauche et la pompe aspirante, l'extrémité "pompe" de la souape vers la pompe. Les flèches présentes sur la souape indiquent la direction du flux, ex.: "Heart" vers le cœur.

NOTER: cette souape limite le vide de la ligne, quand elle est installée correctement. S'il y a de la pression dans la ligne du côté pompe, la souape interne de contrôle bloquera le flux d'air vers le cœur et l'air sera relâché dans l'atmosphère par le clapet annulaire de la souape latérale.

- 2) Ne pas obstruer le clapet.

- 3) Resserer tous les raccords avant utilisation.

**NOTE:**

- 1) La souape peut siffler si le dôme est en position renversée.
- 2) Le circuit de cardiopéglie doit être clampé lorsque la ligne d'aspiration est activée. La ligne d'aspiration doit être fermée lorsque le circuit de cardiopéglie est actif. Si le circuit de cardiopéglie n'était pas clampé lors de l'activation de la ligne d'aspiration, une montée en pression positive se produirait et provoquerait une décharge vers l'atmosphère par la bande de sécurité.



EMERGO EUROPE  
Prinsessegracht 20  
2514 AP The Hague  
The Netherlands

**QUEST Medical, Inc.**

One Allentown Parkway | Allen, Texas 75002 USA  
+1.972.390.9800 | +1.800.627.0226 | F +1.972.390.8465

©2020 Quest Medical, Inc. All rights reserved.

**Made in USA**  
903361 REV F  
MAY 20



## Valvola di Sfiato a Tripla Azione VRV-IIC

REF 4004103

1 UNITA

VALVOLA DISFIATO PER LA RIDUZIONE DEL  
VUOTO INTERNO NEL VENTRIColo SINISTRO

ISTRUZIONI:

USARE UNA TECNICA ASETTICA.

- 1) Posizionare la valvola nella linea da 1/4" tra il ventricolo sinistro e la pompa di aspirazione con l'estremità "pompa" (pump) della valvola verso la pompa. Le frecce indicano la direzione del flusso, cioè "cuore" (heart) indica il flusso verso il cuore.

NOTA: se installata correttamente, questa valvola limita il vuoto nella linea. Se si registra una pressione nella linea sul lato pompa, la valvola di ritorno interna blocca il flusso dell'aria verso il cuore e l'aria verrà fatta fuoriuscire attraverso l'apertura anulare della valvola laterale.

- 2) Non ostruire l'apertura della valvola.
- 3) Stringere tutte le connessioni prima dell'uso.

NOTA:

- 1) la valvola potrebbe fischiare se la cupola è rivolta verso il basso.
- 2) La linea cardioplegica deve essere bloccata quando viene attivata la linea del vuoto. La linea del vuoto deve essere chiusa quando viene attivata la linea cardioplegica. Il mancato blocco della linea cardioplegica all'attivazione della linea del vuoto può comportare un aumento della pressione positiva con conseguente sfiato nell'atmosfera tramite apposita fascia.



## Válvula de Liberación de Vacío de Triple Acción VRV-IIC

REF 4004103

1 UNIDADE

VÁLVULA DE LIBERACIÓN DE VACÍO PARA LA  
DESCOMPRESIÓN DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO

INSTRUCCIONES:

UTILIZAR TÉCNICA ESTÉRIL

- 1) Colocar el conducto de 1/4" entre el ventrículo izquierdo y la bomba de succión, con el extremo de la válvula correspondiente a la "bomba" orientado a la bomba. Las flechas de la válvula indican la dirección del flujo, p.ej., "Heart" (corazón) hacia el corazón.

ATENCIÓN: Esta válvula limitará el vacío en el conducto siempre que esté instalado correctamente. Si quedara presión en el conducto en el extremo de la válvula, la válvula de retención interna bloquearía el flujo de aire hacia el corazón, y el aire se expulsaría al exterior por la abertura anular situada en la válvula lateral.

- 2) No obstruir la abertura de la válvula.
- 3) Ajustar todas las conexiones antes de su utilización.

NOTA:

- 1) La válvula puede silbar si la manivela está en posición descendente.
- 2) El catéter de cardioplejia debe estar pinzado cuando la vía de vacío, está activada. La vía de vacío debe estar cerrada cuando el catéter de cardioplejia está activado. No pinzar el catéter de cardioplejia al activar la vía de vacío puede causar la acumulación de presión positiva y derivar en una descarga de presión positiva hacia la atmósfera a través de la banda de descarga.



## Dreifachwirkende Vakuum-Druckklappe VRV-IIC

REF 4004103

1 EINHEIT

VAKUUM-DRUCKKLAPPE ZUR  
DRUCKENTLASTUNG DES LINKEN VENTRIKEL

GEBRAUCHSHINWEISE:

ASEPTISCH ARBEITEN.

- 1) Eine Leitung 1/4" zwischen linker Ventrikel und Saugpumpe anschließen, "Pumpenende" der Klappe muß zur Pumpe zeigen. Pfeile auf der Klappe zeigen die Flussrichtung an, z.B. "Heart" die Herzrichtung.

HINWEIS: Diese Klappe begrenzt bei richtiger Montage das Vakuum in der Leitung. Falls in der Leitung auf der Pumpenseite Druck vorhanden ist, blockiert die interne Rückschlagklappe den Luftstrom zum Herzen, und durch die Ringöffnung an der Seitenklappe wird die Luft in die Atmosphäre abgeblasen.

- 2) Klappenöffnung stets frei halten.

- 3) Alle Verbindungen vor dem Einsatz festziehen.

HINWEIS:

- 1) Die Klappe kann Pfeifgeräusche erzeugen, wenn die Kuppel nach unten weist.

2) Die Kardioplegie-Leitung sollte abgeklemmt werden, wenn die Vakuumleitung aktiviert ist. Die Vakuumleitung sollte geschlossen sein, wenn die Kardioplegie-Leitung aktiviert ist. Wenn die Kardioplegie-Leitung beim Aktivieren der Vakuumleitung nicht geklemmt wird kann sich ein Überdruck aufbauen, der zu einer Überdruckentlastung der Atmosphäre durch das Entlastungsband führt.