

## Installation instructions Membrane System

Inspect your shipment carefully matching contents with packing slip information. Make sure everything is present. Note any missing or damaged pieces listed on the Bill of Lading before accepting the shipment in order to facilitate a claim for shipping damage.

Before installation of the Euro Air Membrane System the following points should be observed.

- \* The membrane system consists of a membrane sock, together with a short piece of steel inlet duct with an internal positioner driven by a positioning motor. The membrane sock is normally equipped with a permeable upper half and an underside with one or more slot diffusers. Inside the sock an airtight membrane is placed, in order to cover either the upper or the under half of the sock surface.
- \* The length of the steel inlet can be found on page 3
- \* The steel inlet is supplied with a female end to attach to the metal supply duct, and a male end with raised bead for attaching the ventilation sock.
- \* The positioning motor can be specified for either 24 V (BFG24) or for 230 V (BFG230), please check that the ordered type is delivered.
- \* The standard placement of the positioning motor is at the right side of the steel inlet as seen when looking toward the ventilation sock in the direction of the airflow.
- \* The motor is as standard placed at the right side of the steel channel seen in the air direction.
- \* Without power on the motor the internal positioner will point vertical upward and the membrane will therefore cover the upper half of the membrane sock. If you look at the position indicator label at the front of the motor the needle will point at "Hot".
- \* The steel inlet duct should be firmly secured it is equipped with installation hangers, and can for instance be connected to the ceiling with threaded rod.
- \* To make the installation easier the start piece of the sock have been fixed to the steel inlet at the factory.
- \* To assure that the membrane and the ventilation sock are correctly aligned, the ventilation sock inlet end must be pulled over the steel inlet duct until the 2nd bead is covered.
- \* For installation of the ventilation sock itself, please refer to the enclosed general installation instructions.

## Montageanleitung für den Membran System

Prüfen Sie bitte die Sendung sofort nach Empfang gründlich, ob der Inhalt genau mit der beiliegenden Packliste übereinstimmt. Falls Teile durch den Transport beschädigt wurden, sollten Sie es auf dem Frachtbrief notieren, bevor Sie den Versand akzeptieren.

Bitte beachten Sie vor der Montage folgende Punkte:

- \* Das Membran System besteht aus zwei zusammenzufügenden Teilen. Der erste Teil in Luftrichtung ist das Stellglied. Bestehend aus einem kurzen Stahlrohr mit Regulierbügel und einem Federrücklaufantrieb. Der zweite Teil ist ein Textilschlauch mit einer durchlässigen oberen Hälfte und einer mit Luftschlitzen versehene untere Hälfte sowie eine eingenahten Membrane.
- \* Die Länge des Stellgliedes ist auf Seite 3 ersichtlich.
- \* Das Stellglied hat beim Lufteintritt ein Muffenmaß und am Austritt (Textilschlauchanschluss) ein Nippelmaß.
- \* Der Federrücklaufantrieb kann für 24V (BFG 24) oder 230V (BFG 230) geliefert werden. Bitte kontrollieren Sie, dass der gewünschte Typ geliefert wurde.
- \* Die Luftrichtung ist durch einen Richtungspfeil an der Unterseite des Federrücklaufantriebes zu erkennen.
- \* Die Platzierung des Federrücklaufantriebes am Stellglied ist in Luftrichtung rechts.
- \* Liegt keine Spannung am Federrücklaufantrieb an, so steht der Regulierbügel senkrecht aufwärts und die Membrane deckt die obere Schlauchhälfte ab. Der Zeiger auf dem Federrücklaufantrieb zeigt die Betriebsstellung „Warm“ an.
- \* Das Stellglied ist mit Montagebügeln versehen und kann z.B. mit Gewindestangen an der Raumdecke befestigt werden.
- \* Um die Montage zu erleichtern, wird Werkseitig das erste Stück Textilschlauch vormontiert. Wenn das erste Stück Textilschlauch selbst montiert werden muss, ist die Platzierung so vorzunehmen, dass die Anfangskante des Textilschlauches bis knapp über die zweite Sicke (Rille) gezogen wird, so dass das Schlauchband gut festgespannt werden kann.
- \* Die weitere Aufhängung des Textilschlauches entnehmen Sie bitte in der allgemeinen Montageanleitung.

## Montagevejledning membrankanaler

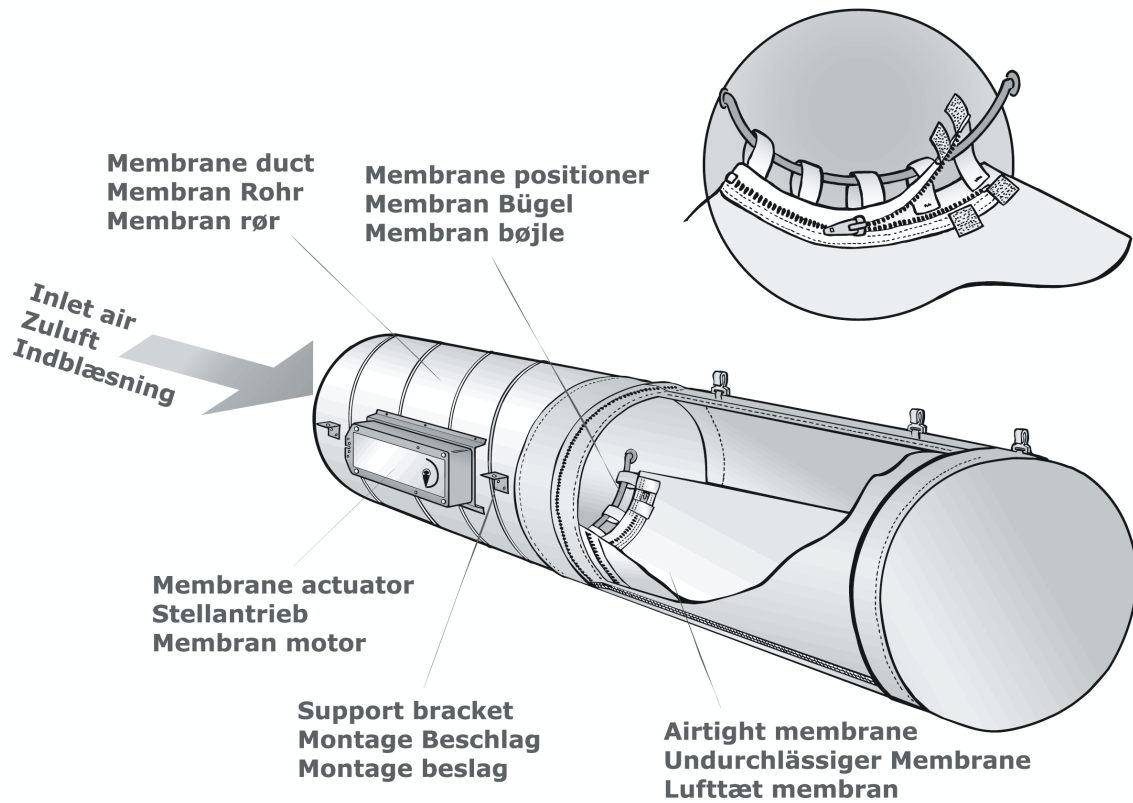
Inspicer forsendelse omhyggeligt, indhold i kasser skal svare nøjagtigt til vedlagt pakkeliste. Såfremt enkelte dele er blevet beskadiget under transporten, skal dette noteres på fragtbrev før forsendelse accepteres.

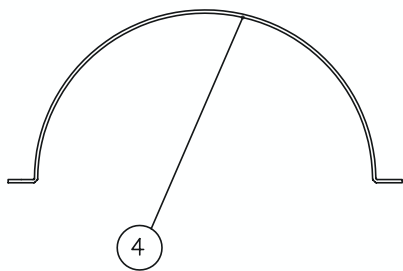
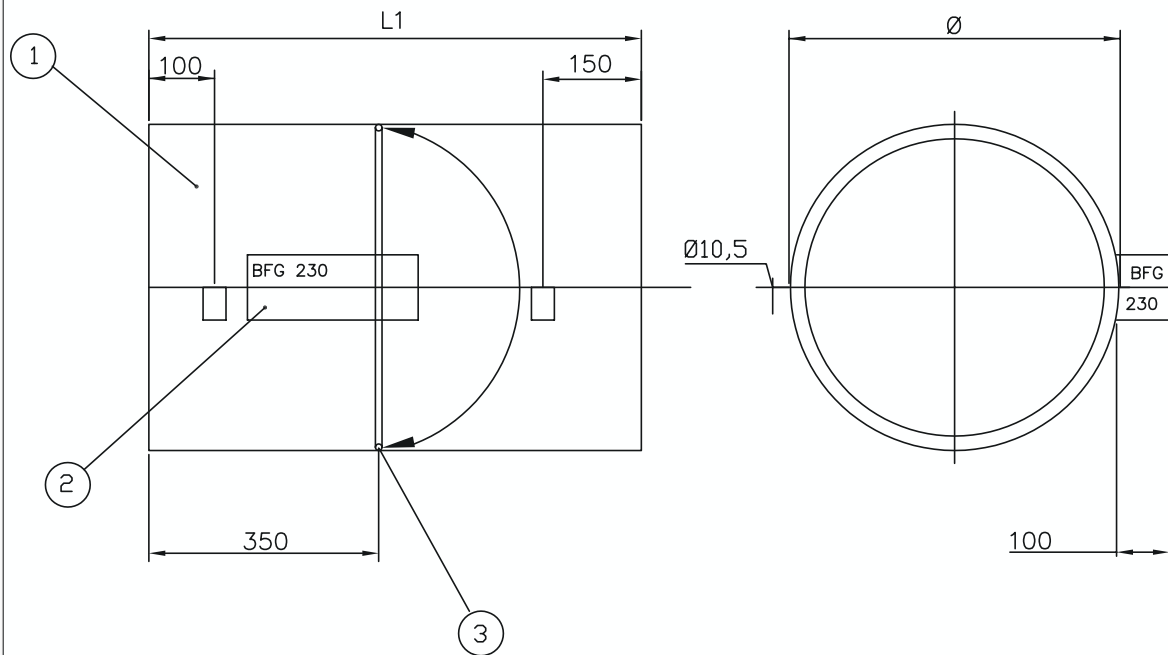
Før montage af membransystemet bør nedenstående punkter gennemgås.

- \* Membransystemet består af et kort stykke stålkanal med indvendig reguleringsbøjle og en påmonteret spjældmotor samt en tekstilkanal. Tekstilkanalen er typisk med permeabel overside og underside forsynet med spalter samt en indsyet membran.
- \* Længden på stålkanalen kan aflæses side 3
- \* Stålkanalen har muffemål i tilgangsenden og nippelmål i den modsatte ende.
- \* Spjældmotoren kan være beregnet for 24 V (BFG24) eller for 230 V (BFG230), vær venlig at kontrollere at den ønskede type er leveret.
- \* På undersiden af motoren er luftretningen angivet med en pil.
- \* Motoren er som standard placeret på højre side af stålkanalen set i luftretningen.
- \* Uden spænding på motoren vil den indvendige reguleringsbøjle pege lodret opad og membranen vil derfor dække den øverste halvdel af tekstilkanalen. Hvis man betragter mærkaten på fronten af motoren, vil viseren uden spænding på motoren defor pege på "Varm".
- \* Stålkanalen er forsynet med montagebøjler og kan eksempelvis fastgøres til loft med gevindstænger.
- \* For at lette montagen, er startstykket til tekstilkanalen fastgjort til stålkanalen.
- \* For at både membran og tekstilkanal skal være spændt ud, skal tilgangsstykket til tekstilkanalen være trukket ind over 2. vulst på stålkanalen (ca. 100 mm).
- \* For ophæng af selve tekstilkanalen venligst se vedlagte generelle montagevejledning.



MI500008



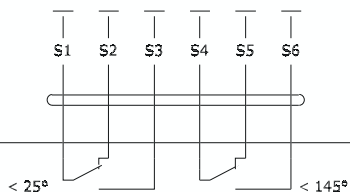
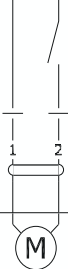


- Membrane duct will sleeve over steel duct
- Membran Rohr mit Muffenmaß gefertigt
- Membran rør er med muffemål

Dimensione / Dimensions				Pos Nr	Description / Beschreibung / Beskrivelse
Diametre / Durchmesser	L1 ( mm )	Q <sub>max</sub> ( m <sup>3</sup> / h )	Weight / Gewicht / Vægt ( g )	4	Support bracket / Montage Beslag / Montage beslag
250	625	1.400	6.900	3	Membrane positioner / Membran Bügel / Membran bøje
315	658	2.200	8.500		
400	700	3.600	10.300	2	Actuator, Type BFG 24 or BFG 230 / Stellantrieb, Typ BFG 24 o. BFG 230 / Membran motor, type 230 ell. 24
500	750	5.300	12.600		
630	815	9.000	15.900	1	Membrane steel duct / Membran Rohr / Membran rør
710	855	11.500	18.200		
800	900	14.500	21.000	Membrane unit / Membran Einheit / Membran enhed	
900	950	18.000	24.200		
1000	1000	23.000	27.900		
1100	1050	27.000	31.900		
1200	1100	33.000	35.800		

Technical data/Technische Daten/ Tekniske data	Belimo BFG 24	Belimo BFG 230
Nominal voltage/Nennspannung/ Nominel spænding	AC/DC 24V 50/60Hz	AC 230V 50/60Hz
Voltage range/Funtionsbereich/ Arbejdsområde	AC 19,2-28,8V / DC 21,6-28,8V	AC 198-264V
Consumption/Verbrauch/Forbrug: Motoring/Federaufzug/Fjederoptræk Holding/Haltestellung/stationær	7W 2W	8W 3W
I <sub>max</sub>	8,3A @ 5ms	500mA @ 5ms
Protection class/Schutzklasse/ Isolationsklasse	III	II
Degree of protection/Schutzart/ Kapslingsklasse	IP 54	-
Connection table/Anschluss/ Tilslutning	1m, 2 x 0,75	1m, 2 x 0,75
Running time/Laufzeit/Drejetid	Motor: 140s. Spring / Feder / Fjeder: 20s	Motor: 140s. Spring / Feder / Fjeder: 20s
EMC rating/EMV/EMC	CE: 89/336/EEC-EWG & 73/23/ EEC-EWG & 92/31/EEC	CE: 89/336/EEC-EWG & 73/23/ EEC-EWG & 92/31/EEC
Sound power level/ Schalleistungspegel/Lydeffekt	Max. 45 dB(A) / 62 dB(A) motor/(spring/Feder/Fjeder)	Max. 45 dB(A) / 62 dB(A) motor/(spring/Feder/Fjeder)
Service life/Lebensdauer/Levetid	Min. 50.000 Cycles/ Sicherheitsstellungen/ bevægelserh	Min. 50.000 Cycles/ Sicherheitsstellungen/ bevægelser
Maintenance/Wartung/vedligehold	Maintenance free / Wartungsfrei / Vedligeholds fri	Maintenance free / Wartungsfrei / Vedligeholds fri
Weight / Gewicht / Vægt	2800g	3100g

I ~ AC 24 V  
N L1 DC 24 V  
AC 230 V



BFG 24: Connect 24V via safety isolating transformer  
BFG 230: To isolate from the main power supply, the system must incorporate a device which disconnects the phase conductors (with at least a 3mm contact gap)

BFG 24: Anschluss 24V über Sicherheits Transformator  
BFG 230: Zum trennen vom Netz muss eine Vorrichtung vorhanden sein, welche die Polleiter trennt (min. 3mm Kontaktöffnung)

BFG 24: Tilslutning af 24V via sikkerhedstransformer  
BFG 230: For adskillelse fra nettet, skal pol lederne kunne afbrydes (min. 3mm kontakt åbning)

Please note: Parallel connection of several actuators possible.  
Bitte merken: Parallelschluss weitere Antriebe möglich.  
Bemærk: Parallel drift af flere motorer mulig.

**BFG 24, BFG 230**