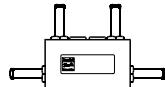




# INSTRUCTIONS

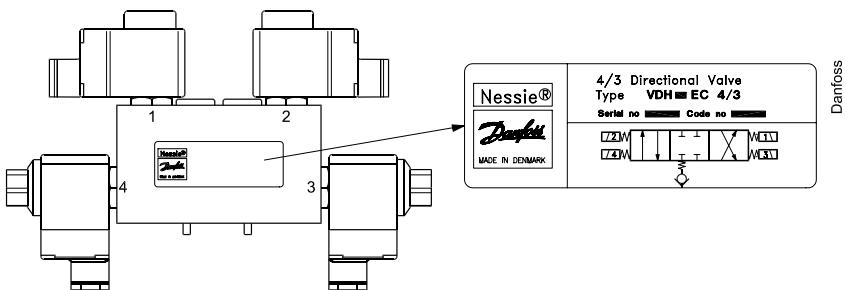


Nessie® CETOP 5 directional control valve  
type VDH 60 EC 4/3

180R9115

180R9115

**Identifikation**  
**Identification**  
**Kennzeichnung**  
**Identifikation**



Danfoss  
180M558.10

**Montage**

Ventilen monteres på en blok med CETOP 5 port billede. Til montage af ventilen anvendes de medleverede 4 rustfrie stålskruer og de 4 O-ringe. Husk at smøre/sprøye gevindene på skruerne med f.eks. Molykote® D pasta fra Dow Corning, eller Klüber UH1 84-201 fra Klüber lubrication, inden disse monteres.

**Installation**

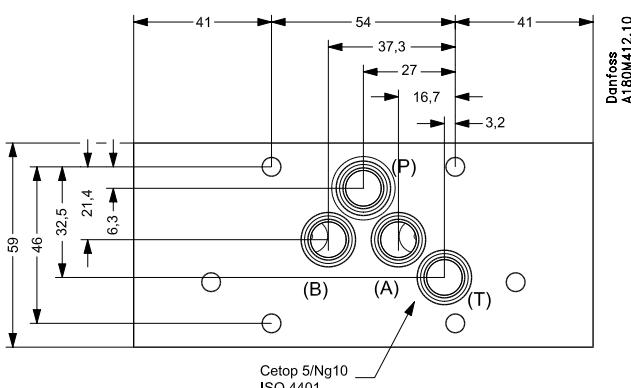
The valve is designed to be mounted on a block with CETOP 5-port connection. Four stainless steel screws and four O-rings are supplied with the valve for mounting. Remember to smear/spray the threads on the screws with Molykote® D paste from Dow Corning, or Klüber UH1 84-201 from Klüber lubrication, before mounting the valve.

**Montage**

Das Ventil wird auf einen Block mit der CETOP 5 Port-Kennzeichnung montiert. Zur Montage des Ventils sind die 4 mitgelieferten Edelstahlschrauben und die 4 O-Ringe zu verwenden. Bitte nicht vergessen, die Schraubengewinde vor der Montage mit z.B. Molykote® D pasta von Dow Corning, oder Klüber UH1 84-201 von Klüber lubrication, zu schmieren/einzusprühen.

**Montage**

Monter le distributeur sur une unité CETOP 5 à l'aide des 4 vis en acier inoxydable et des 4 joints toriques fournis. Avant de monter les vis, ne pas oublier de passer/vaporiser un lubrifiant, de type Molykote® D pasta de Dow Corning, ou Klüber UH1 84-201 de Klüber lubrication, sur le filetage.



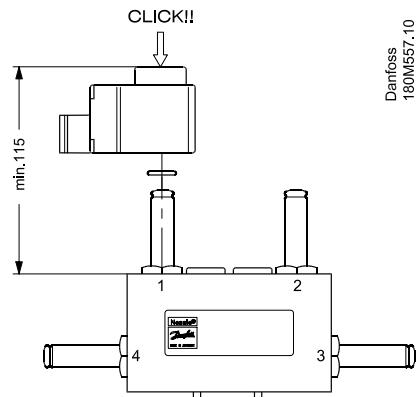
Max. tilspændingsmoment for M 6×45: 12 Nm (106 lbs in)

Max. tightening torque M 6×45: 12 Nm (106 lbs in)

Max. Anzugsmoment für M 6×45: 12 Nm (106 lbs in)

Couple max. de serrage M 6×45: 12 Nm (106 lbs in)

**Montage af spoler**  
**Installation of coils**  
**Montage von Spulen**  
**Installation les bobines**



Danfoss  
180M557.10

Tilslut spolerne i overensstemmelse med diagrammet og de bogstaver der er anført på skiltet. Når spolerne 2 og 4 aktiveres, er funktionen som vist i højre side af diagrammet. Når spolerne 1 og 3 aktiveres, er funktionen som vist i venstre side af diagrammet.

Bemærk at ventilen kan have mange forskellige portkonfigurationer alt afhængig af hvilke spoler der aktiveres. En oversigt over de forskellige portkonfigurationer fremgår af omstående side.

Connect the coils in accordance with the diagram and letters printed on the label. When coils 2 and 4 are activated, the function is as shown on the right-hand side of the diagram. When coils 1 and 3 are activated, the function is as shown on the left-hand side of the diagram. Note that many port configurations are possible with the valve, depending on which coils are activated. An overview of the different port configurations is given overleaf.

Die Spulen gemäß Schaltplan und den am Schild angeführten Buchstaben anschließen. Werden die Spulen 2 und 4 aktiviert, entspricht die Funktion der rechten Seite des Schaltplans. Werden die Spulen 1 und 3 aktiviert, entspricht die Funktion der linken Seite des Schaltplans.

Bitte beachten, daß viele unterschiedliche Portkonfigurationen am Ventil möglich sind, ganz abhängig davon, welche Spulen aktiviert werden. Eine Übersicht der verschiedenen Portkonfigurationen finden Sie auf der Rückseite.

Connecter les bobines conformément au diagramme et aux lettres qui figurent sur la plaque.

Lorsque les bobines 2 et 4 sont activées, le distributeur fonctionne comme indiqué sur le côté droit du diagramme. Lorsque les bobines 1 et 3 sont activées, le distributeur fonctionne comme indiqué sur le côté gauche du diagramme.

Veuillez noter que le distributeur présente de nombreuses et différentes configurations de passage en fonction des bobines activées. Ces configurations sont présentées dans le tableau récapitulatif de la page suivante.

**Filtrering**

Vandet, der anvendes, skal være filtreret med et filter:  
10 µm absolut,  $\beta_{10}$  - værdi > 5000

**Filter**

The applied water must be filtered through a 10 µm abs.,  
 $\beta$ -value > 5000 filter.

**Filter**

Das zu benutzende Wasser muß durch ein  
10 µm Abs.  $\beta_{10}$  - Wert > 5000 Filter filtriert werden.

**Filtre**

L'eau des circuits doit être filtrée à 10 µm Abs.  $\beta$ -value > 5000 filter.

Af nedenstående skema ses de portbilleder som fremkommer når de forskellige spoler aktiveres.

The table below shows the possible port configurations, depending on which coils are activated.

Die folgende Übersicht zeigt die bei Aktivierung der verschiedenen Spulen auftretenden Portbilder.

Les configurations de passage dépendent des bobines activées et sont présentées dans le tableau suivant.

| Function | 1   | 2   | 3   | 4   |
|----------|-----|-----|-----|-----|
|          | off | on  | on  | off |
|          | on  | on  | off | off |
|          | off | off | on  | on  |
|          | off | on  | on  | on  |
|          | off | off | on  | off |
|          | off | on  | off | off |
|          | on  | on  | on  | off |
|          | off | on  | off | on  |
|          | on  | off | on  | off |
|          | off | off | off | off |
|          | on  | off | off | on  |

Danfoss  
180M594.10

Principdiagrammet viser skematisk flowvejene i ventilen samt de forskellige portbogstaver og spolenumre.

Diagram showing flow routes through the valve, port lettering and coil numbers.

Der Prinzipschaltplan zeigt schematisch die Strömungswege im Ventil sowie die verschiedenen Portbuchstaben und Spulennummern.

Le diagramme de principe suivant présente de façon schématique les sens d'écoulement, les lettres de passage et les numéros de bobines du distributeur.

