

# CSW

**VK KIT VALVOLA A 3 VIE MOTORIZZATA ON/OFF**

I

**VK ON/OFF 3-WAY MOTOR DRIVEN VALVE KIT**

GB

**VK KIT VANNE À 3 VOIES MOTORISÉE ON/OFF**

F

**VK EINBAUSATZ DREIWEGE-MOTORVENTIL EIN/AUS**

D

**VK KIT VÁLVULA DE 3 VÍAS MOTORIZADA ON/OFF**

E

**VK KIT VÁLVULA DE 3 VIAS MOTORIZADA ON/OFF**

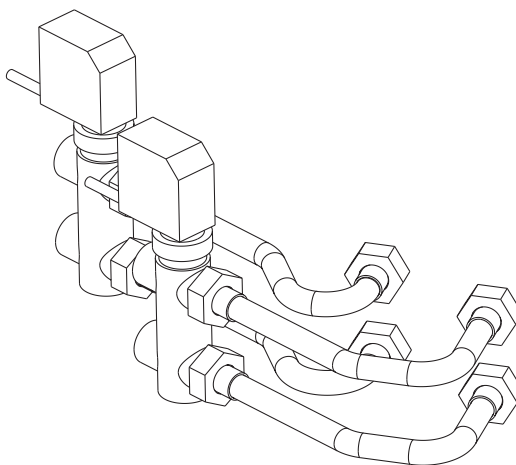
P

**VK KIT GEMOTORISEERDE ON/OFF-DRIEWEGKLEP**

NL

**VK 3 VEZETÉKŰ MOTOROS SZELEP-KÉSZLET ON/OFF**

H



CE

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
=ISO 9001/2000=

**I VK KIT VALVOLA A 3 VIE MOTORIZZATA ON/OFF**

Il kit si compone di:

Valvola a 3 vie / 4 attacchi con by pass incorporato, realizzata in ottone, pressione massima di esercizio 16 bar:

Attuatore elettrotermico con le seguenti caratteristiche:

- alimentazione 230 V
- azione ON/OFF
- tempo di apertura totale 4 minuti

**GB** Kit idraulico per l'installazione della valvola sullo scambiatore di calore.

Le perdite di carico dell'insieme valvola/kit idraulico di collegamento si ricavano dalla formula:

$$\Delta P_w = (Q_w / K_v)^2$$

dove

$\Delta P_w$  è la perdita di carico espressa in kg/cm<sup>2</sup>

$Q_w$  è la portata acqua espressa in m<sup>3</sup>/h

$K_v$  è il coefficiente di portata individuabile dalla tabella

Valvola	Kvs via diritta	Kv by-pass
1/2"	1,7	1,2
3/4 "	2,8	1,8

**INSTALLAZIONE**

1. La posizione reciproca di ingresso acqua, collegamenti alla batteria e ritorno all'impianto è indicata in figura 1 in relazione alla indicazione sul corpo valvola.

**A**= uscita acqua batteria (da completare con nipples in dotazione)

**B**= ingresso acqua da impianto

**C**= ritorno acqua all'impianto

**D**= ingresso acqua batteria (da completare con nipples in dotazione)

2. Il kit valvola VK 3 vie motorizzato ON/OFF deve essere installato prima di alimentare elettricamente l'unità.

**ATTENZIONE:**

Per ogni unità prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore (IL) con contatti di apertura con distanza di almeno 3mm e un fusibile (F) di protezione adeguato.

3. Procedere all'installazione dei raccordi idraulici come indicato negli schemi delle figure da 2 a 7.

**COME ORDINARE:**

Codice	Descrizione	Modelli
CSYVK136	Kit valvola 3vie/4 attacchi cassette 600x600 2 tubi	CSW136 - CSW136 - CSW246
CSYVK136DF	Kit valvola 3vie/4 attacchi cassette 600x600 4 tubi	CSWDF 136 - CSWDF 246
CSYVK249	Kit valvola 3vie/4 attacchi cassette 900x900 2 tubi	CSW249
CSYVK249DF	Kit valvola 3vie/4 attacchi cassette 900x900 4 tubi	CSWDF 249
CSYVK369	Kit valvola 3vie/4 attacchi cassette 900x900 2 tubi	CSW369 - CSW489
CSYVK369DF	Kit valvola 3vie/4 attacchi cassette 900x900 4 tubi	CSWDF 369 - CSWDF 489

**GB VK ON/OFF 3-WAY MOTOR DRIVEN VALVE KIT**

VK kit includes:

Brass 3-way valve / 4 connections with built-in by-pass, maximum operating pressure 16 bar;

Electrothermal ON/OFF actuator featuring:

- power supply: 230 V
- ON/OFF function
- total opening time: 4 minutes

Hydraulic kit for the installation of the valve on the heat exchanger.

Pressure drops of the valve/connection hydraulic kit assembly are calculated using the following formula:

$$\Delta P_w = (Q_w / K_v)^2$$

where:

$\Delta P_w$  = pressure drop in kg/cm<sup>2</sup>

$Q_w$  = water flow rate in m<sup>3</sup>/h

$K_v$  = water flow rate coefficient obtained from the following table

Valve	Kvs straight	Kv by-pass
1/2"	1,7	1,2
3/4 "	2,8	1,8

**INSTALLATION**

1. The position of water input, connections to heat exchanger and water returning to the circuit is shown in figure 1 according to the indications on the valve body.

**A**= heat exchanger water outlet (to be completed by means of the nipples supplied)

**B**= water inlet from circuit

**C**= water returning to circuit

**D**= heat exchanger water inlet (to be completed by means of the nipples supplied)

2. The VK ON/OFF 3-way motor driven valve kit must be installed before making the electrical connection of the unit.

**WARNING:**

For each unit an (IL) switch should be mounted on the power supply, with opening contacts at a distance of at least 3 mm and a suitable protection fuse (F) .

3. Install the hydraulic connections as shown in the diagrams of fig. from 2 to 7.

**HOW TO ORDER:**

Code	Description	Models
CSYVK136	3-way valve kit/4 connections cassette 600x600 2 pipes	CSW136 - CSW136 - CSW246
CSYVK136DF	3-way valve kit/4 connections cassette 600x600 4 pipes	CSWDF 136 - CSWDF 246
CSYVK249	3-way valve kit/4 connections cassette 900x900 2 pipes	CSW249
CSYVK249DF	3-way valve kit/4 connections cassette 900x900 4 pipes	CSWDF 249
CSYVK369	3-way valve kit/4 connections cassette 900x900 2 pipes	CSW369 - CSW489
CSYVK369DF	3-way valve kit/4 connections cassette 900x900 4 pipes	CSWDF 369 - CSWDF 489

**F VK KIT VANNE À 3 VOIES MOTORISÉE ON/OFF**

Le kit comprend:

Vanne à 3 voies / 4 raccords avec by-pass incorporé, en laiton, pression maximum d'exercice 16 bars.

Contacteur électrothermique ayant les caractéristiques suivantes :

- alimentation 230 V
- ON/OFF
- Temps d'ouverture totale : 4 minutes

Kit hydraulique pour l'installation de la vanne sur l'échangeur de chaleur.

Les pertes de charge du groupe vanne/kit de raccordement hydraulique peuvent être calculées à partir de la formule :

$$\Delta P_w = (Q_w/K_v)^2$$

où

$\Delta P_w$  est la perte de charge en kg/cm<sup>2</sup>

$Q_w$  est le débit d'eau en m<sup>3</sup>/h

$K_v$  est le coefficient de débit indiqué sur le tableau

Vanne	Kvs à voie droite	Kv de by-pass
1/2"	1,7	1,2
3/4 "	2,8	1,8

**INSTALLATION**

1. Les positions d'entrée d'eau, des branchements à la batterie et de retour à l'installation sont indiquées sur la Fig. 1 faisant référence à l'indication sur le corps de la vanne.
  - A. = sortie d'eau batterie (à compléter au moyen des nipples fournis)
  - B. = entrée d'eau provenant de l'installation
  - C. = retour d'eau à l'installation
  - D. = entrée d'eau batterie (à compléter au moyen des nipples fournis)
2. Le kit vanne VK à 3 voies motorisé ON/OFF doit être installé avant d'effectuer la connexion électrique de l'unité.

**ATTENTION:**

Pour chaque unité prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur (IL) avec contacts d'ouverture à une distance d'au moins 3 mm et un fusible (F) de protection adéquat.

3. Installer les raccords hydrauliques comme indiqué sur les schémas des figures de 2 à 7.

**POUR LA COMMANDE**

Code	Description	Modèles
CSYVK136	Kit vanne à 3 voies/4 raccords cassettes 600x600 2 tubes	CSW136 - CSW136 - CSW246
CSYVK136DF	Kit vanne à 3 voies/4 raccords cassettes 600x600 4 tubes	CSWDF 136 - CSWDF 246
CSYVK249	Kit vanne à 3 voies/4 raccords cassettes 900x900 2 tubes	CSW249
CSYVK249DF	Kit vanne à 3 voies/4 raccords cassettes 900x900 4 tubes	CSWDF 249
CSYVK369	Kit vanne à 3 voies/4 raccords cassettes 900x900 2 tubes	CSW369 - CSW489
CSYVK369DF	Kit vanne à 3 voies/4 raccords cassettes 900x900 4 tubes	CSWDF 369 - CSWDF 489

**D VK EINBAUSATZ DREIWEGE-MOTORVENTIL EIN/AUS**

Der Satz besteht aus:

**Dreiwegventil mit 4 Anschlüssen und eingebautem Bypass, aus Messing, maximaler Betriebsdruck 16 bar:**

**Elektrothermischem Regler mit folgenden Merkmalen:**

- Versorgungsspannung 230 V
- Wirkungsweise EIN/AUS
- gesamte Öffnungszeit 4 Minuten

**Hydraulikatz** für den Einbau des Ventils in den Wärmetauscher.

Die Strömungsverluste der Gruppe Ventil/Hydraulikanschlusssatz werden nach folgenden Formel berechnet:

$$\Delta P_w = (Q_w/K_v)^2$$

wobei

$\Delta P_w$  der Strömungsverlust in kg/cm<sup>2</sup>,

$Q_w$  der Wasserdurchsatz in m<sup>3</sup>/h,

$K_v$  der aus der Tabelle zu entnehmende Durchsatzkoeffizient ist.

Ventil	Kvs Direktweg	Kv Bypass
1/2"	1,7	1,2
3/4 "	2,8	1,8

**INSTALLATION**

1. Die jeweilige Position des Wassereinflaßes, der Anschlüsse an den Wärmetauscher und des Rücklaufs zur Anlage ist in Abbildung 1 gemäß den Hinweisen auf dem Ventilkörper dargestellt.
  - A. = Wasserausgang Wärmetauscher (mit den mitgelieferten Verbindern zu ergänzen)
  - B. = Wasserzulauf von Anlage
  - C. = Wasserrücklauf zur Anlage
  - D. = Wasserzulauf Wärmetauscher (mit den mitgelieferten Verbindern zu ergänzen)
2. Der Einbausatz VK Dreiweg-Motorventil EIN/AUS muss installiert werden, bevor das Gerät mit Spannung versorgt wird.

**ACHTUNG:**

Für jedes Gerät an der Versorgungsleitung einen Schalter (IL) mit Öffnungskontakten mit einem Abstand von mindestens 3 mm und einer angemessenen Sicherung (F) vorsehen.

3. Die Hydraulikanschlüsse montieren, wie in den Plänen in Abbildung 2 bis 7 gezeigt.

**ZUM BESTELLEN:**

Artikel	Bezeichnung	Modelle
CSYVK136	Dreiwegventil mit 4 Anschlüssen Kassetten 600x600, 2 Rohre	CSW136 - CSW136 - CSW246
CSYVK136DF	Dreiwegventil mit 4 Anschlüssen Kassetten 600x600, 4 Rohre	CSWDF 136 - CSWDF 246
CSYVK249	Dreiwegventil mit 4 Anschlüssen Kassetten 900x900, 2 Rohre	CSW249
CSYVK249DF	Dreiwegventil mit 4 Anschlüssen Kassetten 900x900, 4 Rohre	CSWDF 249
CSYVK369	Dreiwegventil mit 4 Anschlüssen Kassetten 900x900, 2 Rohre	CSW369 - CSW489
CSYVK369DF	Dreiwegventil mit 4 Anschlüssen Kassetten 900x900, 4 Rohre	CSWDF 369 - CSWDF 489

**E VK KIT VÁLVULA DE 3 VÍAS MOTORIZADA ON/OFF**

El kit está compuesto por:

**Válvula de 3 vías / 4 conexiones con by-pass incorporado, realizada en latón, presión máxima de servicio 16 bares.**

**Accionador electro térmico con las siguientes características:**

- alimentación 230 V;
- acción ON/OFF;
- tiempo de apertura total 4 minutos.

**Kit hidráulico** para efectuar la instalación de la válvula en el intercambiador de calor. Las pérdidas de carga del conjunto válvula/kit hidráulico de conexión se obtienen mediante la siguiente fórmula:

$$\Delta P_w = (Q_w/K_v)^2$$

en que

- $\Delta P_w$  es la pérdida de carga expresada en kg/cm<sup>2</sup>  
 $Q_w$  es el caudal de agua expresado en m<sup>3</sup>/h  
 $K_v$  es el coeficiente de caudal que puede individuarse en la tabla

Válvula	Kvs vía recta	Kv by-pass
1/2"	1,7	1,2
3/4 "	2,8	1,8

**INSTALACIÓN**

1. La posición recíproca de entrada agua, conexiones a la batería y retorno a la instalación aparece indicada en figura 1 en relación con la indicación en el cuerpo válvula.
  - A. = salida agua batería (a completar con nipples suministrados adjuntos)
  - B. = entrada agua desde la instalación
  - C. = retorno agua a la instalación
  - D. = entrada agua batería (a completar con nipples suministrados adjuntos)
2. El kit válvula VK 3 vías motorizado ON/OFF debe instalarse antes de alimentar eléctricamente la unidad.

E

P

**ATENCIÓN**

**Para cada unidad se deberá predisponer en la red de alimentación un interruptor (IL) con contactos de apertura con distancia de al menos 3 mm y un adecuado fusible (F) de protección.**

3. Efectuar la instalación de los racores hidráulicos de la manera indicada en los esquemas de las figuras desde 2 a 7.

**CÓMO EFECTUAR EL PEDIDO:**

Código	Descripción	Modelos
CSYVK136	Kit válvula 3 vías/4 conexiones cajas 600x600 2 tubos	CSW136 - CSW186 - CSW246
CSYVK136DF	Kit válvula 3 vías/4 conexiones cajas 600x600 4 tubos	CSWDF 136 - CSWDF 246
CSYVK249	Kit válvula 3 vías/4 conexiones cajas 900x900 2 tubos	CSW249
CSYVK249DF	Kit válvula 3 vías/4 conexiones cajas 900x900 4 tubos	CSWDF 249
CSYVK369	Kit válvula 3 vías/4 conexiones cajas 900x900 2 tubos	CSW369 - CSW489
CSYVK369DF	Kit válvula 3 vías/4 conexiones cajas 900x900 4 tubos	CSWDF 369 - CSWDF 489

**P VK KIT VÁLVULA DE 3 VIAS MOTORIZADA ON/OFF**

O kit é composto por:

**Válvula de 3 vías / 4 conexões com by-pass incorporado, feita de latão, pressão máxima de exercício 16 bars:**

**Actuador termoeléctrico con as seguintes características:**

- alimentação 230 V
- acção ON/OFF
- tempo de abertura total 4 minutos

**Kit hidráulico** para a instalação da válvula no trocador de calor. As perdas de carga do conjunto válvula/kit hidráulico de conexão podem ser calculadas a partir da fórmula:

$$\Delta P_w = (Q_w/K_v)^2$$

na qual

- $\Delta P_w$  é a perda de carga expressa em kg/cm<sup>2</sup>  
 $Q_w$  é a vazão da água expressa em m<sup>3</sup>/h  
 $K_v$  é o coeficiente de vazão identificável pela tabela

Válvula	Kvs via recta	Kv by-pass
1/2"	1,7	1,2
3/4 "	2,8	1,8

**INSTALAÇÃO**

1. A posição recíproca de entrada da água, conexões à bateria e retorno à instalação está indicada na figura 1 relativa à indicação no corpo da válvula.
  - A. = saída da água da bateria (a completar com nipples fornecidos)
  - B. = entrada da água na instalação
  - C. = retorno da água à instalação
  - D. = entrada da água na bateria (a completar com nipples fornecidos)
2. O kit válvula VK 3 vias motorizado ON/OFF deve ser instalado antes de fornecer energia eléctrica à unidade.

**ATENÇÃO:**

**Para cada unidade providenciar na rede de alimentação um interruptor (IL) com contactos de abertura com distância mínima de 3mm e um fusível (F) de protecção adequado.**

3. Realizar a instalação das conexões hidráulicas como indicado nos esquemas das figuras de 2 a 7.

**COMO FAZER O PEDIDO:**

Código	Descrição	Modelos
CSYVK136	Kit válvula 3 vias/4 conexões caixas 600x600 2 tubos	CSW136 - CSW186 - CSW246
CSYVK136DF	Kit válvula 3 vias/4 conexões caixas 600x600 4 tubos	CSWDF 136 - CSWDF 246
CSYVK249	Kit válvula 3 vias/4 conexões caixas 900x900 2 tubos	CSW249
CSYVK249DF	Kit válvula 3 vias/4 conexões caixas 900x900 4 tubos	CSWDF 249
CSYVK369	Kit válvula 3 vias/4 conexões caixas 900x900 2 tubos	CSW369 - CSW489
CSYVK369DF	Kit válvula 3 vias/4 conexões caixas 900x900 4 tubos	CSWDF 369 - CSWDF 489

**NL VK KIT GEMOTORISEERDE ON/OFF-DRIEWEGKLEP**

De kit bestaat uit:

**Driewegklep / 4 aansluitingen met ingebouwde by-pass, uitgevoerd in koper, maximum bedrijfsdruk 16 bar:**

**Elektrothermische actuator met de volgende kenmerken:**

- voeding 230 V
- ON/OFF-werking
- Totale openingstijd 4 minuten

**Hydraulische kit** voor de installatie van de klep op de warmtewisselaar.

De ladingverliezen van het geheel van klep en hydraulische aansluitingkit worden uit de volgende formule afgeleid:

$$\Delta P_w = (Q_w/K_v)^2$$

waar  
 $\Delta P_w$  het ladingverlies is, uitgedrukt in kg/cm<sup>2</sup>  
 $Q_w$  het waterdebiet is, uitgedrukt in m<sup>3</sup>/h  
 $K_v$  de debietcoëfficiënt is, die in de tabel gevonden kan worden

Klep	Kvs rechtstreeks	Kv by-pass
1/2"	1,7	1,2
3/4 "	2,8	1,8

**INSTALLATIE**

1. De wederzijdse positie van de wateringang, de aansluitingen op de batterij en de terugkeer in de installatie, worden in afbeelding 1 getoond met betrekking tot de aanduiding op het klephuis.
  - A. = uitgang water batterij (te voltooien met bijgeleverde nipples)
  - B. = ingang water afkomstig van installatie
  - C. = terugkeer water naar installatie
  - D. = ingang water batterij (te voltooien met bijgeleverde nipples)
2. De kit van de gemotoriseerde ON/OFF-driewegklep VK moet geïnstalleerd worden voordat de unit elektrische voeding ontvangt.

**LET OP:**

**Installeer op het voedingsnet een schakelaar (IL) waarvan de openingscontacten een minimumafstand van 3 mm hebben, en een zekering (F) die een adequate beveiliging biedt.**

3. Installeer de hydraulische aansluitingen zoals getoond wordt in de schema's van de afbeeldingen 2 tot 7.

**BESTELLEN:**

Code	Beschrijving	Modellen
CSYVK136	Kit driewegklep/4 aansluitingen kastjes 600x600 2 buizen	CSW136 - CSW186 - CSW246
CSYVK136DF	Kit driewegklep/4 aansluitingen kastjes 600x600 4 buizen	CSWDF136 - CSWDF246
CSYVK249	Kit driewegklep/4 aansluitingen kastjes 900x900 2 buizen	CSW249
CSYVK249DF	Kit driewegklep/4 aansluitingen kastjes 900x900 4 buizen	CSWDF249
CSYVK369	Kit driewegklep/4 aansluitingen kastjes 900x900 2 buizen	CSW369 - CSW489
CSYVK369DF	Kit driewegklep/4 aansluitingen kastjes 900x900 4 buizen	CSWDF369 - CSWDF489

**H VK 3 VEZETÉKŰ MOTOROS SZELEP-KÉSZLET ON/OFF**

A készlet az alábbiakat tartalmazza:

**3 vezetékes / 4 felfüggesztésű, beépített by pass-el felszerelt, sárgarézből készült szelep, maximális üzemi nyomás 16 bar:**

**Elektrotermikus indító az alábbi jellemzőkkel bír:**

- tápegység 230 V
- indítás ON/OFF
- teljes nyílás-idő 4 perc

**Hidraulikus készlet** a szelep hőcserélőre történő felszereléséhez.

A csatlakozás szelep/hidraulikus készlet egység nyomásvesztését az alábbi képlet fejezi ki:

$$\Delta P_w = (Q_w/K_v)^2$$

ahol  
 $\Delta P_w$  a kg/cm<sup>2</sup>-ben kifejezett nyomásvesztés  
 $Q_w$  a m<sup>3</sup>/h-ban kifejezett továbbított vízmennyiség  
 $K_v$  a továbbított víz együtthatója, mely a táblázat függvényben változhat

Szelep	Kvs, egyenes vezetéku	Kv by-pass
1/2"	1,7	1,2
3/4 "	2,8	1,8

**Felszerelés**

1. A vízbemenet, a csaptelep-csatlakozók és a berendezéshez visszavezető rész kölcsönös helyzete az 1-es ábrán van feltüntetve a szeleptesthez viszonyítva.
  - A. = csaptelep víz-kimenete (amely a rendelkezésre álló hollandi anyával kiegészítendő)
  - B. = víz bemenete a berendezésbe
  - C. = víz visszatérése a berendezésbe
  - D. = víz bemenete a csaptelepbe (a rendelkezésre álló hollandi anyákkal kiegészítendő)
2. A 3 vezetékes motoros VK ON/OFF szelepet az egység elektromos hálózatra történő csatlakoztatása előtt kell felszerelni.

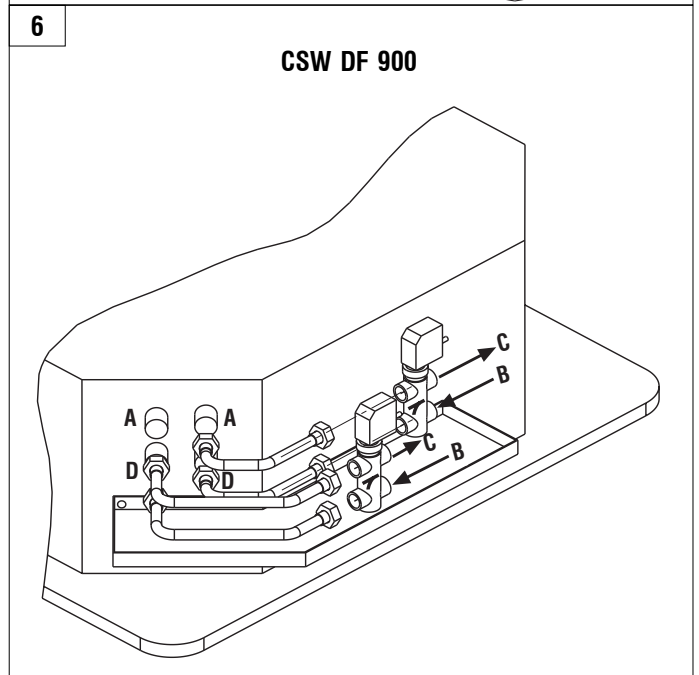
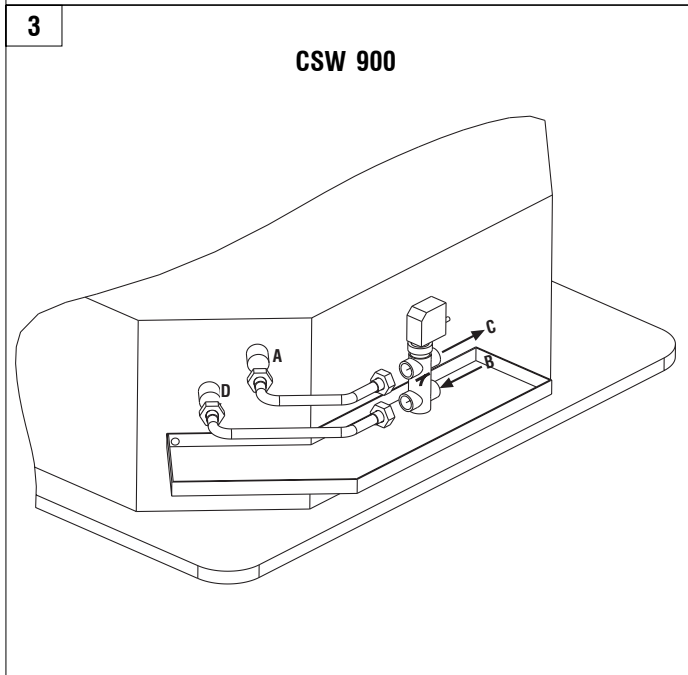
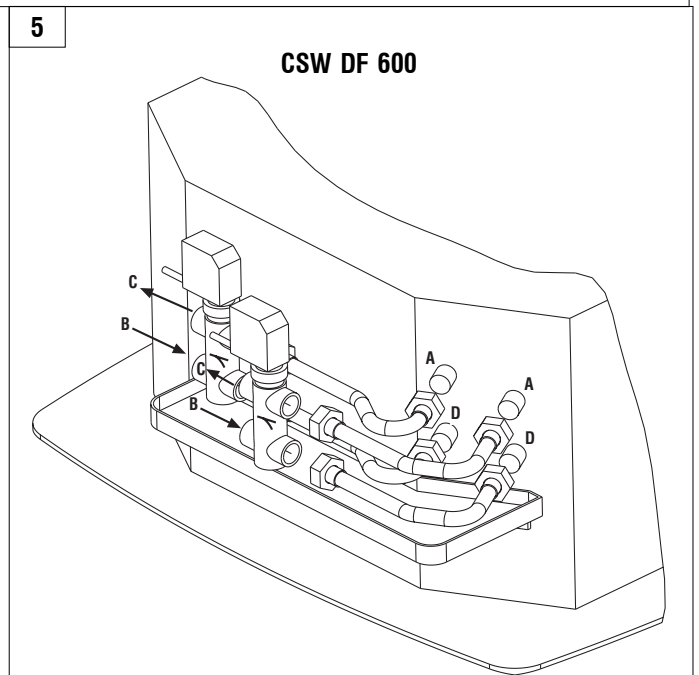
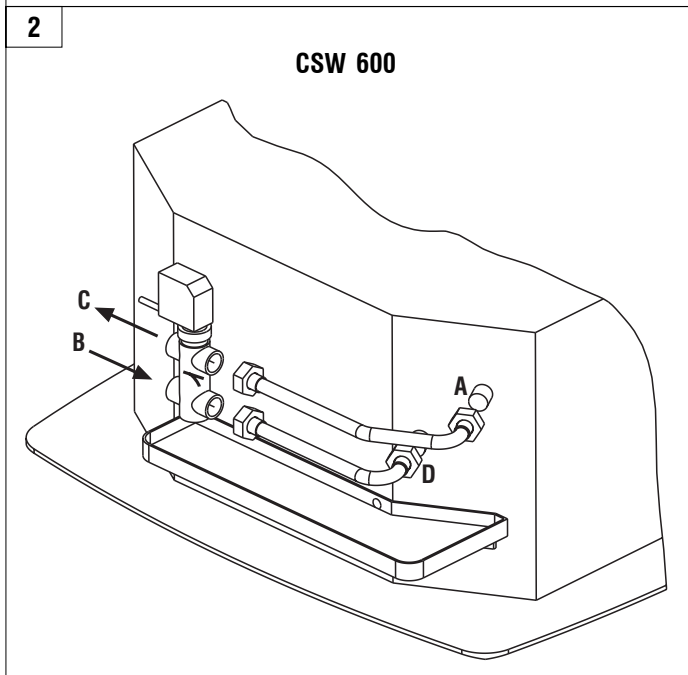
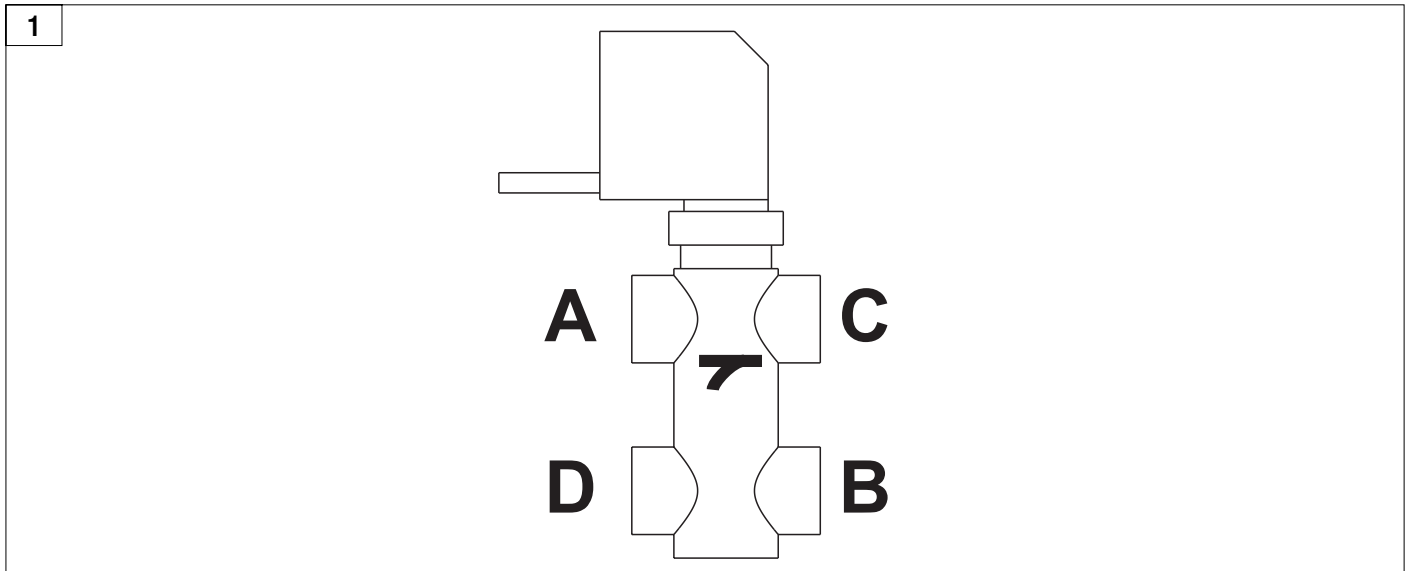
**VIGYÁZAT:**

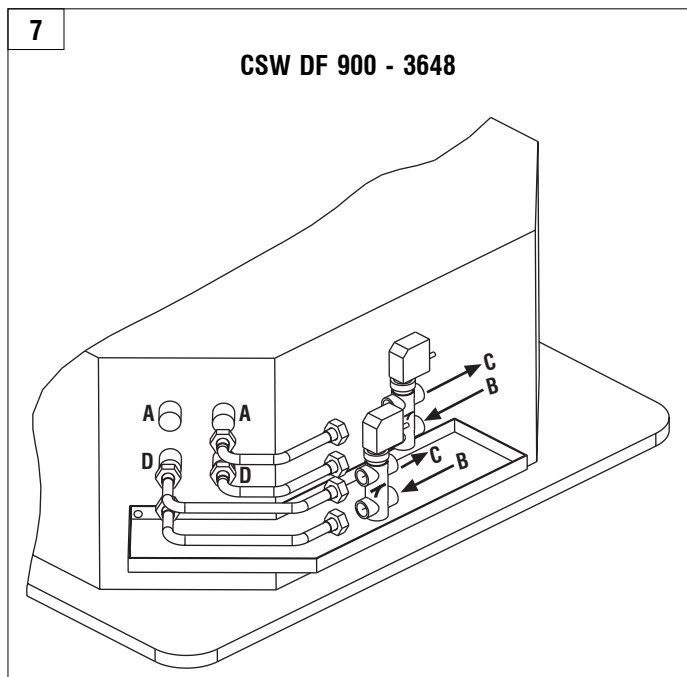
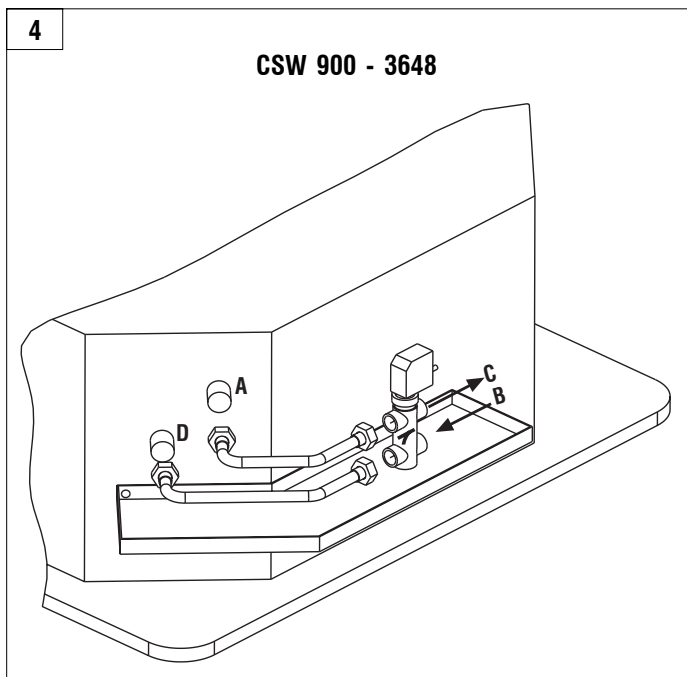
**Minden egység esetén fel kell szerelni egy megszakítót (IL) amelynek érintkező nyílása legalább 3 mm, és egy megfelelő biztosítékot (F).**

3. Lásson hidraulikus csatlakozások felszereléséhez a 2-7 ábrákon feltüntetett módon.

**MEGRENDELÉS:**

Kód	Leírás	Modellek
CSYVK136	3 vezetékes / 4 felfüggesztésű szelep-készlet dobozzal 600x600 2 csöves	CSW 136 - CSW 186 - CSW 246
CSYVK136DF	3 vezetékes / 4 felfüggesztésű szelep-készlet dobozzal 600x600 4 csöves	CSW DF 136 - CSW DF 246
CSYVK249	3 vezetékes / 4 felfüggesztésű szelep-készlet dobozzal 900x900 2 csöves	CSW 249
CSYVK249DF	3 vezetékes / 4 felfüggesztésű szelep-készlet dobozzal 900x900 4 csöves	CSW DF 249
CSYVK369	3 vezetékes / 4 felfüggesztésű szelep-készlet dobozzal 900x900 2 csöves	CSW 369 - CSW 489
CSYVK369DF	3 vezetékes / 4 felfüggesztésű szelep-készlet dobozzal 900x900 4 csöves	CSW DF 369 - CSW DF 489







40010 Bentivoglio (BO)  
Via Romagnoli, 12/a  
Tel. 051/8908111  
Fax 051/8908122  
[www.galletti.it](http://www.galletti.it)