



# INSTALLATION MANUAL

## Motorised ON/OFF valve kit

**E2MV307A6  
E2MV310A6**

Installation manual  
Motorised ON/OFF valve kit

**English**

Installationsleitung  
Motorisierter EIN/AUS Ventilsatz

**Deutsch**

Manuel d'installation  
Kit vanne motorisée OUVERTURE/FERMETURE

**Français**

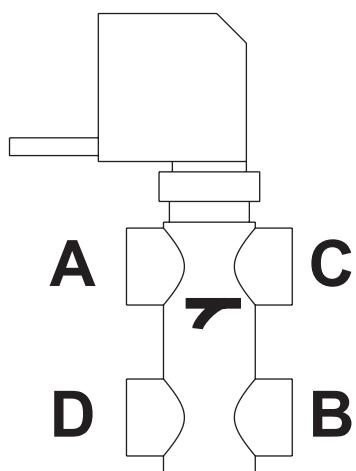
Manual de instalación  
Kit de válvula ON/OFF motorizada

**Español**

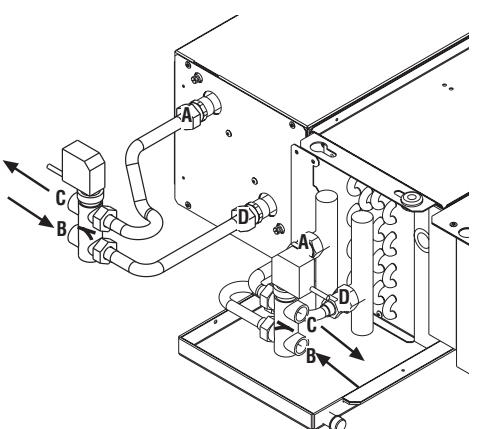
Manuale d'installazione  
Kit della valvola ON/OFF motorizzata

**Italiano**

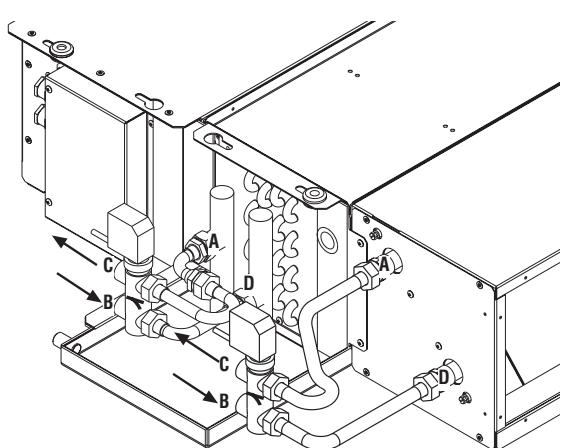
1



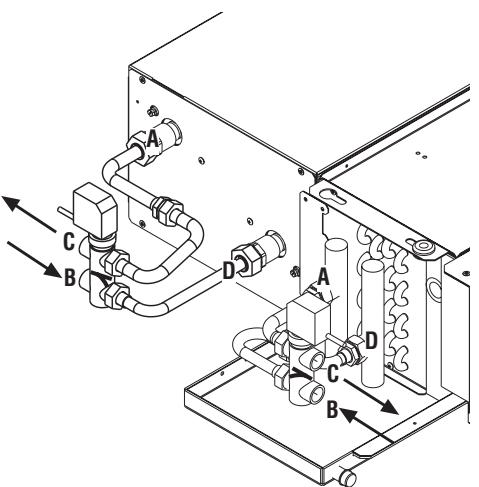
4



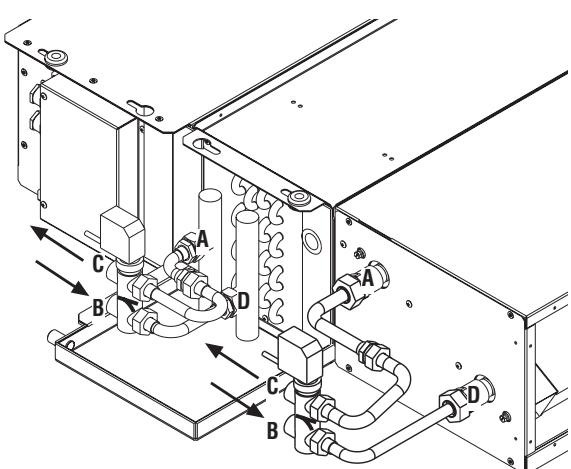
2



5



3



## NOTES

The 3-way valve kit, ON/OFF motorization, connected to the control panels of **EFCWERA6**, permits to set the room temperature by cutting off the water flow by means of the heat exchanger.

The kit is available for all **FWB** unit models for the supplemental **EAH--A6** heat exchanger.

As far as the coupling with the **EFCWERA6** control is concerned, position the temperature probe into the appropriate trap.

The kit comprises:

**3-way valve / 4 connections** with built-in by pass, made of brass, max. work pressure 16 bar:

**Electro-thermal actuator having the following specifications:**

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

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

The flow resistance of the connecting valve/hydraulic kit assembly is obtained from the following formula:

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

where

$\Delta P_w$  is the flow resistance expressed in kg/cm<sup>2</sup>

$Q_w$  is the water flow rate expressed in m<sup>3</sup>/h

$K_v$  is the flow rate identified in the 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

**B**= water inlet from circuit

**C**= water returning to circuit

**D**= heat exchanger water inlet

2. The 3-way valve kit, ON/OFF motorization, is to be installed before powering on the unit.

#### **WARNING:**

Each unit requires a switch (**IL**) on the feeder line with a distance of at least 3 mm between the opening contacts, and a suitable safety fuse (**F**).

**The installer is in charge of carrying out the hatched connections.**

3. Install the hydraulic unions as indicated in the diagrams of figures 2-5 that show the following:

**Figure 2:** Assembly of kit E2MV307A6 - water connections on the left

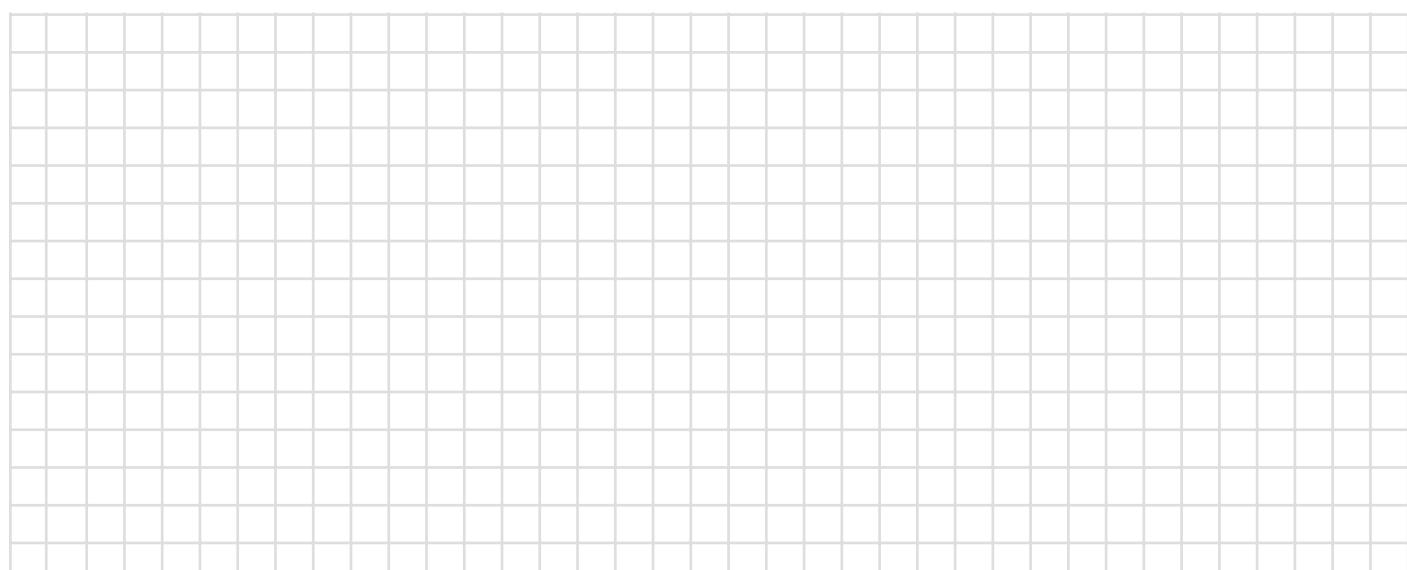
**Figure 3:** Assembly of kit E2MV310A6 - water connections on the left

**Figure 4:** Assembly of kit E2MV307A6 - water connections on the right

**Figure 5:** Assembly of kit E2MV310A6 - water connections on the right

4. Connect valve wire to the terminal board on the electric box respecting the positions specified.

#### **NOTES**



Das motorbetriebene ON/OFF-Dreiwegventil ermöglicht beim Anschluss an Schalttafeln für **ECFWERA6** die Regelung der Raumtemperatur durch Unterbrechung des Wasserflusses über den Wärmetauscher. Der Satz ist verfügbar für sämtliche Modelle des Geräts **FWB**, für Heißluftbetrieb **EAH--A6**.

Bei der Kombination mit der Steuerung **ECFWERA6** die Temperatursonde in die dafür vorgesehene Aufnahme positionieren.

Der Bausatz besteht aus:

**Dreiwegventil / 4 Anschlüsse** mit eingebautem „Bypass“ aus Messing, max. Betriebsdruck 16 bar

**Elektrothermischer Stellantrieb mit folgenden Eigenschaften:**

- Versorgung 230 V
- ON/OFF-Betrieb
- Gesamtöffnungszeit 4 Minuten

**Hydraulik-Satz zur Installation des Ventils auf dem Wärmetauscher.**

Die Druckverluste des Ventil/Hydraulikanschluss-Aggregats erhält man aus der Formel:

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

wobei

$\Delta P_w$  der Druckverlust in kg/cm<sup>2</sup> ist

$Q_w$  der Wasserdurchfluss in m<sup>3</sup>/h ist

$K_v$  der aus der Tabelle zu entnehmende Durchflusskoeffizient ist

Ventil	Kvs gerader Weg	Kv by-pass
1/2 "	1,7	1,2
3/4 "	2,8	1,8

## INSTALLATION

1. Die Angaben auf dem Ventilgehäuse entsprechenden Positionen von Wassereinlauf, Anschluss an den Tauscher und Rücklauf zur Anlage ist in der Abbildung 1 angegeben.

**A**= Wasserauslauf Tauscher

**B**= Wassereinlauf von Anlage

**C**= Wasserrücklauf zur Anlage

**D**= Wassereinlauf Tauscher

2. Der Bausatz für ein motorbetriebenes ON/OFF-Ventil ist vor Stromzufuhr des Geräts zu installieren.

## ACHTUNG:

Für jeden Gerät muss in der Stromzuleitung ein Schalter (**IL**) vorgesehen werden, mit Öffnungskontakten von mindestens 3 mm Abstand und einer angemessenen Sicherung (**F**).

3. Arbeitsfolge zur Installation der hydraulischen Anschlüsse gemäß Schema in Abbildung 2-5:

**Abbildung 2:** Bausatz E2MV307A6 Wasseranschlüsse links

**Abbildung 3:** Bausatz E2MV310A6 Wasseranschlüsse links

**Abbildung 4:** Bausatz E2MV307A6 Wasseranschlüsse rechts

## NOTES



Le kit souape à 3 voies motorisée ON/OFF, relié aux panneaux de commande pour **ECFWERA6**, permet de régler la température ambiante en interrompant le flux d'eau à travers l'échangeur de chaleur.

Le kit est disponible pour tous les modèles des unités **FWB**, pour la batterie additionnelle de chauffage **EAH--A6**.

Dans l'association avec la commande **ECFWERA6**, placer la sonde de température dans le puits approprié.

Le kit se compose de:

**Souape à 3 voies/4 raccords** avec by-pass incorporé, réalisé en laiton, pression maximale d'exercice 16 bars:

**Actionneur électrothermique avec les caractéristiques suivantes:**

- alimentation 230 V.
- action ON/OFF.
- temps d'ouverture totale: 4 minutes.

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

Les pertes de charge de l'ensemble souape/kit hydraulique de liaison sont obtenues en appliquant la formule:

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

dans laquelle:

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

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

$K_v$  est le coefficient de débit relevable sur le tableau.

Souape	Kvs voie droite	Kv 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

**B**= entrée d'eau provenant de l'installation

**C**= retour d'eau à l'installation

**D**= entrée d'eau batterie

2. Le kit souape 3 voies motorisée ON/OFF doit être installé avant d'alimenter électriquement l'unité.

## ATTENTION!

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

3. Installer les raccords hydrauliques comme indiqué sur les schémas des figures 2-5 qui représentent:

**Figure 2:** montage kit E2MV307A6 raccords hydrauliques à gauche

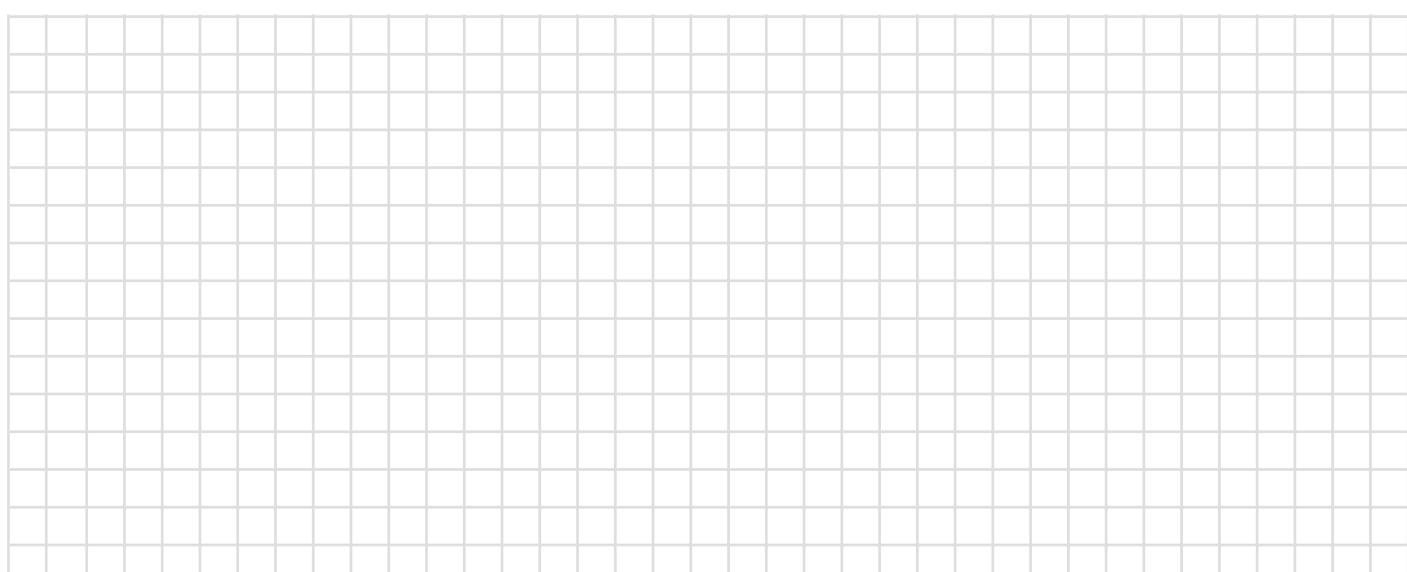
**Figure 3:** montage kit E2MV310A6 raccords hydrauliques à gauche

**Figure 4:** montage kit E2MV307A6 raccords hydrauliques à droite

**Figure 5:** montage kit E2MV310A6 raccords hydrauliques à droite

4. Brancher les câbles de la vanne au bornier sur le boîtier électrique en respectant les positions prévues à cet effet,

## NOTES



El kit válvula de 3 vías motorizada ON/OFF, conectado a los paneles de mandos para **ECFWERA6**, sirve para regular la temperatura ambiente interrumpiendo el flujo del agua a través del cambiador de calor.

El kit se comercializa para todos los modelos de unidades **FWB** para batería adicional de calefacción **EAH-A6**.

En el acoplamiento con el mando **ECFWERA6**, colocar la sonda de temperatura en el colector correspondiente.

El kit se compone de:

**Válvula de 3 vías / 4 conexiones** con by pass incorporado de latón, presión máxima de funcionamiento 16 bares:

**Actuador electrotérmico con las siguientes características:**

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

**Kit hidráulico para la instalación de la válvula en el cambiador de calor.**

Las pérdidas de carga del grupo válvula/equipo hidráulico de conexión se obtienen de la fórmula:

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

donde,

$\Delta P_w$  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 localizarse en la tabla

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

## INSTALACIÓN

- La posición de entrada agua, conexiones a la batería y retorno a la instalación aparece ilustrada en figura 1 en relación con la indicación presente en el cuerpo válvula.

**A** = salida agua batería

**B** = entrada agua desde instalación

**C** = retorno agua a la instalación

**D** = entrada agua batería

- El kit válvula de 3 vías motorizado ON/OFF debe instalarse antes de alimentar eléctricamente la unidad.

## ATENCIÓN:

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

- Instalar las uniones hidráulicas como se indica en los esquemas de las figuras 2-5 en las que se representa:

**Figura 2:** montaje kit E2MV307A6 conexiones hidráulicas a la izquierda

**Figura 3:** montaje kit E2MV310A6 conexiones hidráulicas a la izquierda

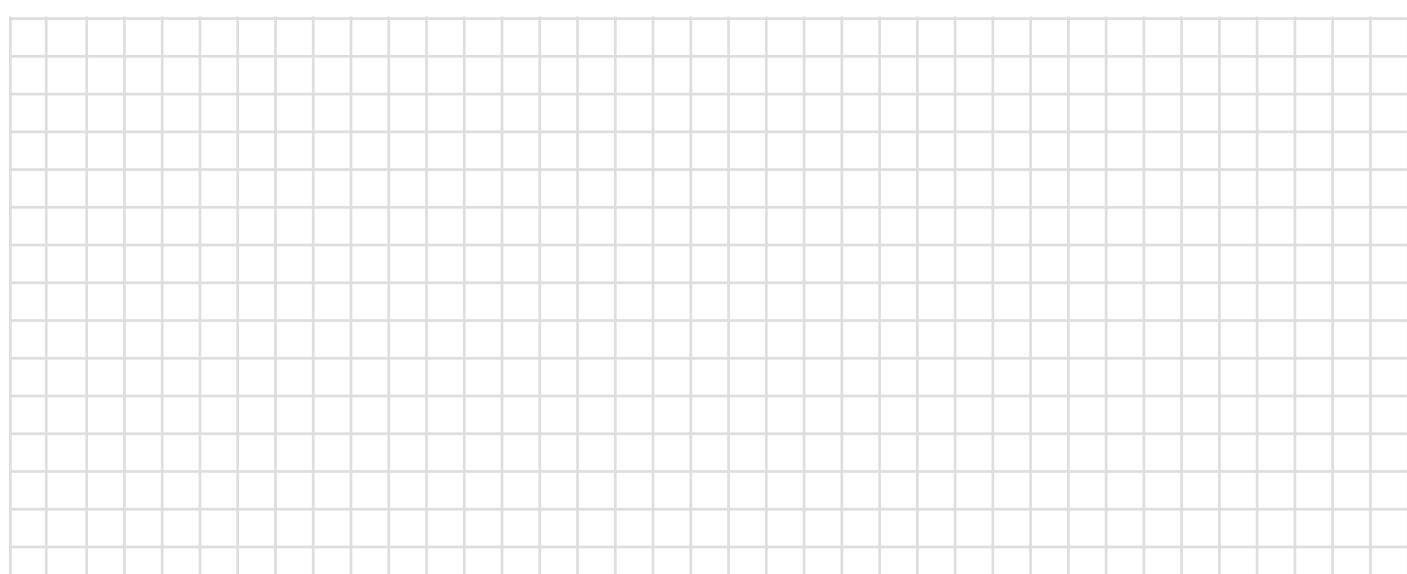
**Figura 4:** montaje kit E2MV307A6 conexiones hidráulicas a la derecha

**Figura 5:** montaje kit E2MV310A6 conexiones hidráulicas a la derecha

- Tender los cables de la válvula en la bornera de la caja eléctrica, respetando las posiciones previstas.

- Conectar eléctricamente al panel de mando aplicando las instrucciones que aparecen en el manual de instalación de la unidad FWB.

## NOTES



Il kit valvola 3 vie motorizzata ON/OFF, collegato ai pannelli comando **ECFWERA6**, consente la regolazione della temperatura ambiente interrompendo il flusso dell'acqua attraverso lo scambiatore di calore.

Il kit è disponibile per tutti i modelli di unità **FWB** per batteria addizionale di riscaldamento **EAH-A6**.

**Nell'abbinamento con il comando ECFWERA6**, posizionare la sonda di temperatura nell'apposito pozzetto.

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

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

Le perdite di carico dell'assieme 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

B= ingresso acqua da impianto

C= ritorno acqua all'impianto

D= ingresso acqua batteria

2. Il kit valvola 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'istallazione dei raccordi idraulici come indicato negli schemi delle figure da 2 a 5 nelle quali viene rappresentato:

**Figura 2:** montaggio kit E2MV307A6 attacchi idraulici a sinistra

**Figura 3:** montaggio kit E2MV310A6 attacchi idraulici a sinistra

**Figura 4:** montaggio kit E2MV307A6 attacchi idraulici a destra

## NOTE



**DAIKIN EUROPE NV**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW24352-1