



Smart Water Valve FK-V02 User Manual



Wi-Fi and Bluetooth



Technical specifications

Ball valve, stainless steel, precise valve position control

Ingress Protection: IP65

Model No: FK-V02

Material: SS304 & Engineering Plastics

Valve size: DN15, DN20, DN25, DN32

Screw thread: NPT BSP

Max. pressure: 1.0 MPa

Input Voltage: DC 5V, 2A by USB adapter

Ambient temperature: -30°C to 60°C

Water temperature: 0°C to 90°C

Read before use

This document contains important technical and safety information about the device, its safe use and installation. Before beginning the installation, please read carefully and entirely this guide and any other documents accompanying the device. Failure to follow the installation procedures could lead to malfunction, danger to your health and life, violation of the law or refusal of legal and/or commercial guarantee (if any). HANGZHOU FRANKEVER ELECTRONIC CO., Ltd. is not responsible for any loss or damage in case of incorrect installation or improper operation of this device due to failure to follow the user and safety instructions in this guide.

Safety Information

CAUTION! The valve should be installed by qualified technician!

WARNING! Before installing the valve, turn off the water supply, ensure the water pipes are empty, and there is no chance for a water to be supplied during work!

CAUTION! Do not install the product in a system with pressure higher than 1.0 MPa, or install it after a pressure reducing valve!

CAUTION! Do not attempt to service or repair the water valve yourself!

CAUTION! Use the valve only with the original accompanying equipment!

CAUTION! Do not use the valve if it has been damaged or show signs of malfunction or defect, and contact your dealer for assistance!

CAUTION! Do not expose on a direct sunlight, or install near source of heat!

WARNING! The USB connection to the plug is not watertight! Ensure it is always kept dry, and protected from water splashing!

CAUTION! Keep all wire junctions dry!

CAUTION! When connecting the USB plug to the power grid, ensure the plug and the wall outlet are not wet or damp!

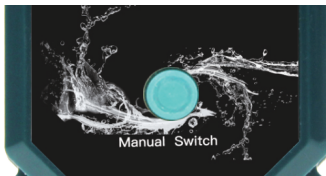
RECOMMENDATION! Keep these instructions for future reference.

Installation Guidelines

After installing the valve ensure the connections are watertight, and there are no water leaks.

Ensure the power cords between the valve and power supply have enough slack to avoid tension in junctions.

Manual operation



1. Manual Switch: Short press the manual switch to open/close the valve.
2. Network reset: Long-press the button until the LED indicator starts flashing quickly to enable the device's Access Point and Bluetooth connection (see Local-only operation).

Temperature sensor

The Smart Water Valve also supports connecting a temperature sensor for temperature monitoring and smart automation.

The supported model is the popular DS18B20 temperature sensor, ending with a 3.5mm audio jack, wired as shown on the diagram below:



The sensor must be connected to the female audio jack socket, attached to the power cable. The Smart Water Valve will discover the sensor automatically and the discovery can take up to a minute.

Once the temperature sensor is discovered, its readings will be shown in the app and local web interface, and you can use it to define actions based on changes in the temperature - e.g. close the valve if the temperature drops below 5° C.

Using your valve with Shelly Smart Control app

The device can be controlled and monitored remotely by using the Shelly Smart Control mobile application.

To install the mobile application, scan the QR code below, or search for "Shelly Smart Control" in App Store, Google Play, or AppGallery to install.

The mobile application is free of charge, and you need to create a free account to use it.



Adding your device to the Shelly Smart Control app

1. Open your Shelly Smart Control app.
2. Tap on the on the plus sign at the bottom right corner of the screen.
3. Select **Add via Bluetooth**.
4. Tap **Next** to continue; a list of supported devices appears.
5. Select the device you want to add and tap **Next**.
6. Enter your Wi-Fi credentials and tap **Add device**.
7. Wait until your app finishes adding the device; it might take a few minutes. After the process is completed, a success message appears.
8. Enter a name for your device and select its picture; tap **Next**.
9. Select a room for the device to be added to or create a new one by tapping the **Add room** button.
10. Tap **Save**. The device has been added to your account.

Once added to your Shelly account, the valve can be controlled and monitored remotely using the mobile application.

The valve opening can be set between 0% and 100% in 10% steps.

Note: The Device comes with factory-installed firmware. To keep it updated and secure, Shelly Europe Ltd. provides the latest firmware updates free of charge. Access the updates through either the embedded web interface or the Shelly Smart Control mobile application. Installation of firmware updates is the user's responsibility. Shelly Europe Ltd. shall not be liable for any lack of conformity of the Device caused by the failure of the user to install the available updates in a timely manner.

Configuration

The configuration page allows you to set Wi-Fi and Bluetooth connection, share the device with other accounts, reset the valve and configure the valve as a Wi-Fi range extender.

The Smart Valve supports configuring power-related actions:

- on power loss - open, close, or set the valve at a predefined position in %.
- when power is restored - open, close, set to a predefined position, or restore the position of the valve before power outage.

When power is lost, the valve has enough power reserve to perform at least one full open or close operation.

Scenes

As part of Shelly Cloud, the valve can be integrated into scenes that coordinate the actions of multiple devices in your account to achieve a desired result.

For example, a scene called "Going on vacation" may include:

- Shelly Dimmer to turn off the house lights.
- Smart Water Valve to turn off the water supply.
- Shelly 2PM device to close the window blinds.

Schedules

Use the Schedules to configure the valve to perform actions at a specified time or day.

Local-only operation

Accessing the Local Web Interface

Each Shelly device provides a built-in web interface for control and configuration without internet access. You only need a computer or smartphone connected to the device's Access point (AP).

How to connect to the AP

When powered on, the device starts its Access point (AP) as a Wi-Fi network named DeviceName-XXXXXXXXXX, where DeviceName is the model and XXXXXXXXXX is the unique device ID.

1. Connect your computer or smartphone to this Wi-Fi network.
2. Open a browser and go to <http://192.168.33.1> to access the web interface.

Note: A factory reset via the web interface restores the original settings but does not remove the device from your user account (unlike a reset through the mobile app).

Controlling the valve via local web interface

"Home" tab:

- Open or close the valve via the up & down arrows.
- Open the valve to a certain percentage via the horizontal slider.

If the valve loses power, it will also be shown on the home screen.

Note: in case of power outage, the valve has limited time of usually one open or close action, if such is specified in the valve configuration screen. The behavior on power outage can be configured in the Configuration tab.

Actions

You are able to define actions when certain conditions are met. Actions can also be limited to be active during a certain period of time during the day.

Declaration of Conformity

Hereby, HANGZHOU FRANKEVER ELECTRONIC CO. Ltd. declares that the Smart Water Valve is in compliance with Directives 2014/53/EU, 2011/65/EU . The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following internet address:

<https://shelly.link/frankever-swv1-doc>

Manufacturer: **HANGZHOU FRANKEVER ELECTRONIC CO. Ltd.**

Address: 1306 EASTERN TOWER OF IBC, XIASHA HEDA,
QIANTANG HANGZHOU ZHEJIANG,
CHINA, 310018

E-mail: support@frankever.com

Disposal and Recycling

Do not dispose of the product in household waste. Recycle the product to prevent environmental and health damage and to promote resource conservation. Dispose of the product at an appropriate waste collection point at your own responsibility.

Resellers, from which the Device was purchased, are required to accept Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) free of charge for proper disposal.

Some electronic products may store personal data. The user is responsible for deleting this data before disposing of the Device. For deletion, reset the device to its factory settings.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Entsorgung und Recycling

Entsorgen Sie das Produkt nicht im Hausmüll. Führen Sie das Produkt dem Recycling zu, um Umwelt- und Gesundheitsgefahren zu vermeiden und den Ressourcenschutz zu fördern.

Entsorgen Sie das Produkt an einer geeigneten Sammelstelle auf eigene Verantwortung.

Händler, bei denen das Gerät erworben wurde, sind verpflichtet, Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE) kostenlos zur ordnungsgemäßen Entsorgung anzunehmen.

Einige elektronische Produkte können personenbezogene Daten speichern. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, diese Daten zu löschen, bevor das Gerät entsorgt wird.

Zum Löschen setzen Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück.



Hinweis: Im Falle eines Stromausfalls verfügt das Ventil über eine begrenzte Zeit, in der in der Regel ein Öffnungs- oder Schließvorgang ausgeführt werden kann, sofern dies im Konfigurationsbildschirm des Ventils festgelegt ist. Das Verhalten bei Stromausfall kann im Tab „Konfiguration“ eingestellt werden.

Aktionen

Sie können Aktionen definieren, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind. Aktionen können auch so eingeschränkt werden, dass sie nur während eines bestimmten Zeitraums des Tages aktiv sind.

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt HANGZHOU FRANKEVER ELECTRONIC CO. Ltd., dass das Smart Water Valve den Richtlinien 2014/53/EU, 2011/65/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
<https://shelly.link/frankever-sww1-doc>

Hersteller: HANGZHOU FRANKEVER ELECTRONIC CO. Ltd.

Adresse: 1306 EASTERN TOWER OF IBC, XIANSHA HEDA, QIANTANG,
HANGZHOU ZHEJIANG, CHINA, 310018

E-Mail: support@frankever.com

Lokale Bedienung

Zugriff auf die lokale Weboberfläche

Jedes Shelly Gerät verfügt über eine integrierte Weboberfläche zur Steuerung und Konfiguration ohne Internetzugang. Sie benötigen lediglich einen Computer oder ein Smartphone, das mit dem Access Point (AP) des Geräts verbunden ist.

Verbindung mit dem Access Point (AP)

1. Nach dem Einschalten startet das Gerät seinen Access Point (AP) als WLAN-Netzwerk mit dem Namen DeviceName-XXXXXXXXXX, wobei DeviceName das Modell und XXXXXXXXXXXX die eindeutige Geräte-ID ist.
2. Verbinden Sie Ihren Computer oder Ihr Smartphone mit diesem WLAN-Netzwerk.
3. Öffnen Sie einen Browser und rufen Sie <http://192.168.33.1> auf, um auf die Weboberfläche zuzugreifen.

Hinweis: Ein Zurücksetzen auf Werkseinstellungen über die Weboberfläche stellt die ursprünglichen Einstellungen wieder her, entfernt das Gerät jedoch nicht aus Ihrem Benutzerkonto (im Gegensatz zum Zurücksetzen über die mobile Anwendung).

Steuerung des Ventils über die lokale Weboberfläche

„Home“-Tab:

- Öffnen oder schließen Sie das Ventil über die Pfeile nach oben und unten.
- Öffnen Sie das Ventil über den horizontalen Schieberegler auf einen bestimmten Prozentsatz.

Wenn das Ventil die Stromversorgung verliert, wird dies ebenfalls auf dem Home-Bildschirm angezeigt.

Konfiguration

Die Konfigurationsseite ermöglicht es Ihnen, WLAN- und Bluetooth-Verbindungen einzurichten, das Gerät mit anderen Konten zu teilen, das Ventil zurückzusetzen und das Ventil als WLAN-Reichweitenverstärker zu konfigurieren.

Das Smart Valve unterstützt die Konfiguration von strombezogenen Aktionen: Bei Stromausfall – Öffnen, Schließen oder Einstellen des Ventils auf eine vordefinierte Position in %.

Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist – Öffnen, Schließen, Einstellen auf eine vordefinierte Position oder Wiederherstellen der Ventilposition vor dem Stromausfall.

Bei Stromausfall verfügt das Ventil über eine ausreichende Energiereserve, um mindestens einen vollständigen Öffnungs- oder Schließvorgang auszuführen.

Szenen

Als Teil von Shelly Cloud kann das Ventil in Szenen integriert werden, die die Aktionen mehrerer Geräte in Ihrem Konto koordinieren, um ein gewünschtes Ergebnis zu erzielen.

Beispielsweise kann eine Szene namens „In den Urlaub fahren“ Folgendes umfassen:

Shelly Dimmer zum Ausschalten der Hausbeleuchtung.

Smart Water Valve zum Abschalten der Wasserversorgung.

Shelly 2PM-Gerät zum Schließen der Rollläden.

Zeitpläne

Verwenden Sie die Zeitpläne, um das Ventil so zu konfigurieren, dass es Aktionen zu einer bestimmten Zeit oder an einem bestimmten Tag ausführt.

8. Geben Sie einen Namen für Ihr Gerät ein und wählen Sie ein Bild; tippen Sie auf **Weiter**.

9. Wählen Sie einen Raum aus, dem das Gerät hinzugefügt werden soll, oder erstellen Sie einen neuen, indem Sie auf die Schaltfläche **Raum hinzufügen** tippen.

10. Tippen Sie auf **Speichern**. Das Gerät wurde zu Ihrem Konto hinzugefügt.

Sobald das Ventil zu Ihrem Shelly Konto hinzugefügt wurde, kann es über die mobile Anwendung ferngesteuert und überwacht werden.

Die Ventilöffnung kann zwischen 0 % und 100 % in 10 %-Schritten eingestellt werden.

Hinweis: Das Gerät wird mit werkseitig installierter Firmware ausgeliefert. Um es aktuell und sicher zu halten, stellt Shelly Europe Ltd. die neuesten Firmware-Updates kostenlos zur Verfügung. Sie können die Updates entweder über die integrierte Weboberfläche oder über die mobile Anwendung Shelly Smart Control abrufen. Die Installation der Firmware-Updates liegt in der Verantwortung des Benutzers. Shelly Europe Ltd. übernimmt keine Haftung für etwaige Mängel am Gerät, die durch das Versäumnis entstehen, die verfügbaren Updates rechtzeitig zu installieren.

Verwendung Ihres Geräts mit Shelly Smart Control

Das Gerät kann über die mobile Anwendung Shelly Smart Control aus der Ferne gesteuert und überwacht werden. Um die mobile Anwendung zu installieren, scannen Sie den untenstehenden QR-Code oder suchen Sie im App Store, Google Play oder AppGallery nach „Shelly Smart Control“. Die mobile Anwendung ist kostenlos, und zur Nutzung ist die Erstellung eines kostenlosen Kontos erforderlich.



Gerät zu Shelly Smart Control hinzufügen

1. Öffnen Sie Ihre Shelly Smart Control App.
2. Tippen Sie unten rechts auf das Plus-Symbol auf dem Bildschirm.
3. Wählen Sie **Über Bluetooth hinzufügen**.
4. Tippen Sie auf **Weiter**, um fortzufahren; eine Liste der unterstützten Geräte wird angezeigt.
5. Wählen Sie das Gerät aus, das Sie hinzufügen möchten, und tippen Sie auf **Weiter**.
6. Geben Sie Ihre WLAN-Zugangsdaten ein und tippen Sie auf **Gerät hinzufügen**.
7. Warten Sie, bis Ihre App das Gerät hinzugefügt hat; dies kann einige Minuten dauern. Nach Abschluss des Vorgangs erscheint eine Erfolgsmeldung.

Temperatursensor

Das Smart Water Valve unterstützt auch den Anschluss eines Temperatursensors zur Temperaturüberwachung und smarten Automatisierung.

Das unterstützte Modell ist der beliebte DS18B20-Temperatursensor mit einem 3,5 mm-Audiostecker, der wie im untenstehenden Diagramm gezeigt verdrahtet ist:



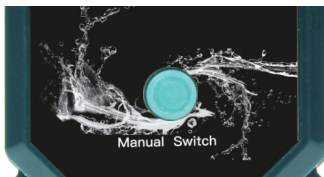
Der Sensor muss an die Buchse der Audioklinke angeschlossen werden, die am Stromkabel befestigt ist. Das Smart Water Valve erkennt den Sensor automatisch, und die Erkennung kann bis zu einer Minute dauern. Sobald der Temperatursensor erkannt wurde, werden seine Messwerte in der App und in der lokalen Weboberfläche angezeigt, und Sie können ihn verwenden, um Aktionen basierend auf Temperaturänderungen zu definieren – z. B. das Ventil schließen, wenn die Temperatur unter 5 °C fällt.

Installationsrichtlinien

Nach der Installation des Ventils sicherstellen, dass alle Verbindungen wasserdicht sind und keine Wasserlecks vorhanden sind.

Stellen Sie sicher, dass die Netzkabel zwischen Ventil und Stromversorgung genügend Spielraum haben, um Spannungen an den Verbindungen zu vermeiden.

Manuelle Bedienung



1. Manueller Schalter: Kurz drücken, um das Ventil zu öffnen oder zu schließen.
2. Netzwerk-Reset: Die Taste gedrückt halten, bis die LED-Anzeige schnell zu blinken beginnt, um den Access Point und die Bluetooth-Verbindung des Geräts zu aktivieren (siehe „Lokaler Betrieb“).

Sicherheitshinweise

ACHTUNG! Das Ventil sollte von einem qualifizierten Techniker installiert werden!

WARNUNG! Vor der Installation des Ventils die Wasserversorgung ausschalten, sicherstellen, dass die Wasserrohre leer sind und während der Arbeit kein Wasser zugeführt werden kann!

vACHTUNG! Das Produkt nicht in einem System mit einem Druck von mehr als 1,0 MPa oder hinter einem Druckminderungsventil installieren!

ACHTUNG! Versuchen Sie nicht, das Wasserventil selbst zu warten oder zu reparieren!

ACHTUNG! Verwenden Sie das Ventilv nur mit dem original mitgelieferten Zubehör!

ACHTUNG! Verwenden Sie das Ventil nicht, wenn es beschädigt ist oder Anzeichen einer Fehlfunktion oder eines Defekts zeigt, und wenden Sie sich an Ihren Händler!

ACHTUNG! Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus und installieren Sie es nicht in der Nähe einer Wärmequelle!

WARNUNG! Die USB-Verbindung zum Stecker ist nicht wasserdicht! Stellen Sie sicher, dass sie stets trocken bleibt und vor Spritzwasser geschützt ist!

ACHTUNG! Halten Sie alle Kabelverbindungen trocken!

ACHTUNG! Beim Anschließen des USB-Steckers an das Stromnetz sicherstellen, dass Stecker und Steckdose nicht nass oder feucht sind!

EMPFEHLUNG! Bewahren Sie diese Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Technische Daten

Kugelventil aus Edelstahl, präzise Ventilpositionssteuerung

Schutzart: IP65

Modellnummer: FK-V02

Material: SS304 & technische Kunststoffe

Ventilgröße: DN15, DN20, DN25, DN32

Gewinde: NPT BSP

Max. Druck: 1,0 MPa

Eingangsspannung: DC 5 V, 2 A über USB-Adapter

Umgebungstemperatur: -30 °C bis +60 °C

Wassertemperatur: 0 °C bis +90 °C

Vor Gebrauch lesen

Dieses Dokument enthält wichtige technische und sicherheitsrelevante Informationen über das Gerät, seine sichere Verwendung und Installation. Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie bitte diese Anleitung sowie alle anderen dem Gerät beiliegenden Dokumente sorgfältig und vollständig durch. Die Nichtbeachtung der Installationsverfahren kann zu Fehlfunktionen, Gefährdung Ihrer Gesundheit und Ihres Lebens, Gesetzesverstößen oder zum Verlust von gesetzlichen und/oder kommerziellen Garantien (falls vorhanden) führen. HANGZHOU FRANKEVER ELECTRONIC CO., Ltd. ist nicht verantwortlich für Verluste oder Schäden im Falle einer fehlerhaften Installation oder unsachgemäßen Bedienung dieses Geräts aufgrund der Nichtbeachtung der Benutzer- und Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.



Smart Water Valve FK-V02 Bedienungsanleitung



Wi-Fi and Bluetooth

