

F

GARANTIE

Le Switch-Flow est garanti 2 ans contre tout vice de fabrication. L'application de la garantie est subordonnée :

- Au retour pour enregistrement du coupon de garantie dûment complété par le client dans un délai de trente jours à compter de la date de réception de l'appareil.
- Au respect des instructions de montage.

La garantie s'applique à l'appareil uniquement, à l'exclusion des frais de démontage et remontage de l'appareil en son lieu de fonctionnement.

Dans le cas d'une intervention en garantie, l'appareil sera réparé, réglé et réexpédié au client gratuitement. Si l'appareil est jugé irréparable, il sera remplacé à neuf par un appareil de référence identique ou par un nouveau modèle similaire et compatible si cette référence n'est plus fabriquée.

La garantie s'applique exclusivement au matériel fabriqué et livré par le constructeur, à l'exclusion de toute autre partie de l'installation du client. La validité de la garantie cesse dans les cas suivants :

- Appareil détérioré par suite de manipulations de montage inadéquates.
- Appareil détérioré suite à une utilisation dans des conditions anormales.
- Appareil démonté, même partiellement, vis desserrées ou appareil modifié hors services techniques du constructeur.
- Appareil détérioré par suite d'accidents tels que : choc violent, incendie, gel, foudre, inondation et dégâts des eaux (au-delà de IP67).
- Destruction des scellés de garantie.

RESERVES GENERALES

Le constructeur n'autorise aucune personne physique ou morale à contracter d'autres obligations en son nom.

MADE IN FRANCE

GB

GUARANTEE

Switch-Flow is guaranteed against any manufacturing defect for 2 years. This guarantee is only applicable under the following conditions :

- The customer duly completes and returns the guarantee card within thirty days of receiving the kit.
- The installation instructions are followed.

The guarantee only applies to the equipment and does not cover other costs such as dismantling and reassembling the device the equipment in the location where it is used.

In the case of a claim under the guaranty, the device will be repaired, reset and sent back to the customer free of charge. If the device is deemed to be unrepairable, it will be replaced by an identical device or by a similar and compatible model if this product is no longer in production.

The guarantee applies exclusively to the equipment manufactured and delivered by the manufacturer, and does not cover any other part of the customer's installation. The guarantee will cease to be valid in the following cases :

- Device damaged due to inadequate handling during assembly.
- Device damaged due to use under abnormal conditions.
- Device (even partially) dismantled, screws loosened or device modified by anyone other than the manufacturer's service team.
- Device damaged as a result of accidents such as : violent shock, fire, freezing, lightning, flooding or water damage (above IP67).
- Destruction of the guaranty seals.

GENERAL RESERVATIONS

The manufacturer does not authorise any natural person or any legal entity to enter into other obligations on its behalf.

E

GARANTÍA

El Switch-Flow está garantizado por 2 años contra cualquier defecto de fabricación. La aplicación de la garantía está supeditada :

- Al envío del cupón de garantía debidamente cumplimentado por el cliente para su registro en un plazo de treinta días a partir de la fecha de recepción del aparato.
- Al respeto de las instrucciones de montaje.

La garantía se aplica únicamente al aparato, con exclusión de los gastos de desmontaje y montaje del aparato en su lugar de funcionamiento.

En el caso de una intervención en garantía, se reparará, ajustará y reexpedirá el aparato al cliente gratuitamente. Si el aparato se considera irreparable, se reemplazará por un aparato nuevo de referencia idéntica o por un nuevo modelo similar y compatible si ya no se fabrica esta referencia.

La garantía se aplica exclusivamente al material fabricado y suministrado por el fabricante, con exclusión de cualquier otra parte de la instalación del cliente. La validez de la garantía cesa en los siguientes casos :

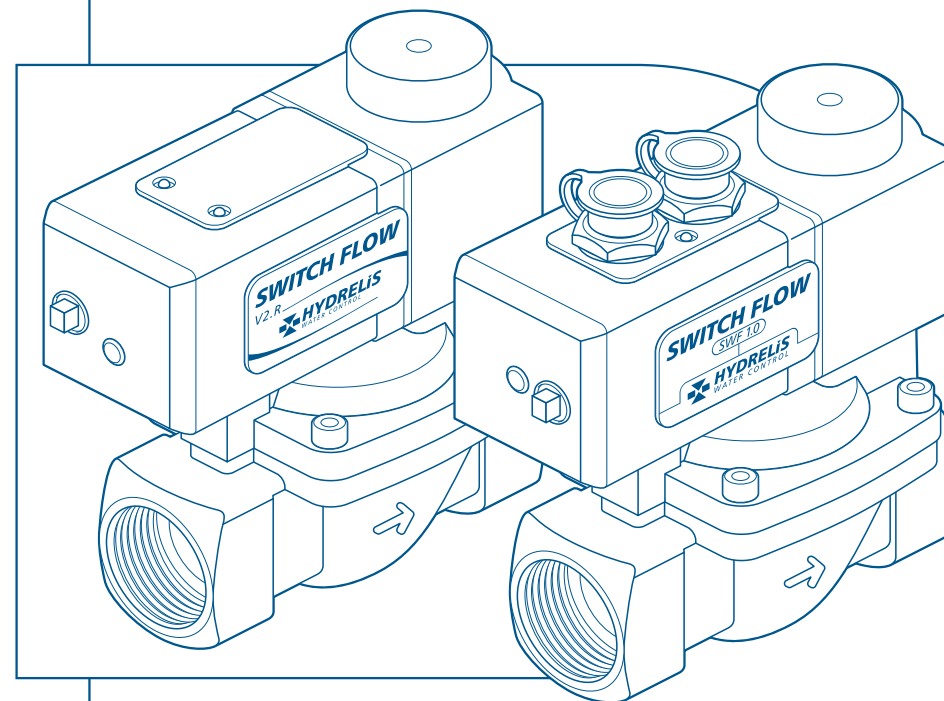
- Aparato deteriorado como consecuencia de manipulaciones de montaje inadecuadas.
- Aparato deteriorado tras una utilización en condiciones anormales.
- Aparato desmontado, incluso parcialmente, tornillos aflojados o aparato modificado fuera de los servicios técnicos del fabricante.
- Aparato deteriorado como consecuencia de accidentes como : choque violento, incendio, helada, rayo, inundación y daños por agua (más allá de IP67).
- Destrucción de los sellos de garantía.

RESERVAS GENERALES

El fabricante no autoriza a ninguna persona física o jurídica a contraer otras obligaciones en su nombre.

SWITCH-FLOW

- Disjoncteur d'eau - Radio & Filaire
- Water circuit breaker - Wireless & Wired
- Disyuntor de agua - Radio & Con cable



F

Notice d'installation et d'utilisation

GB

Manual for installation and use

E

Manual de instalación y utilización

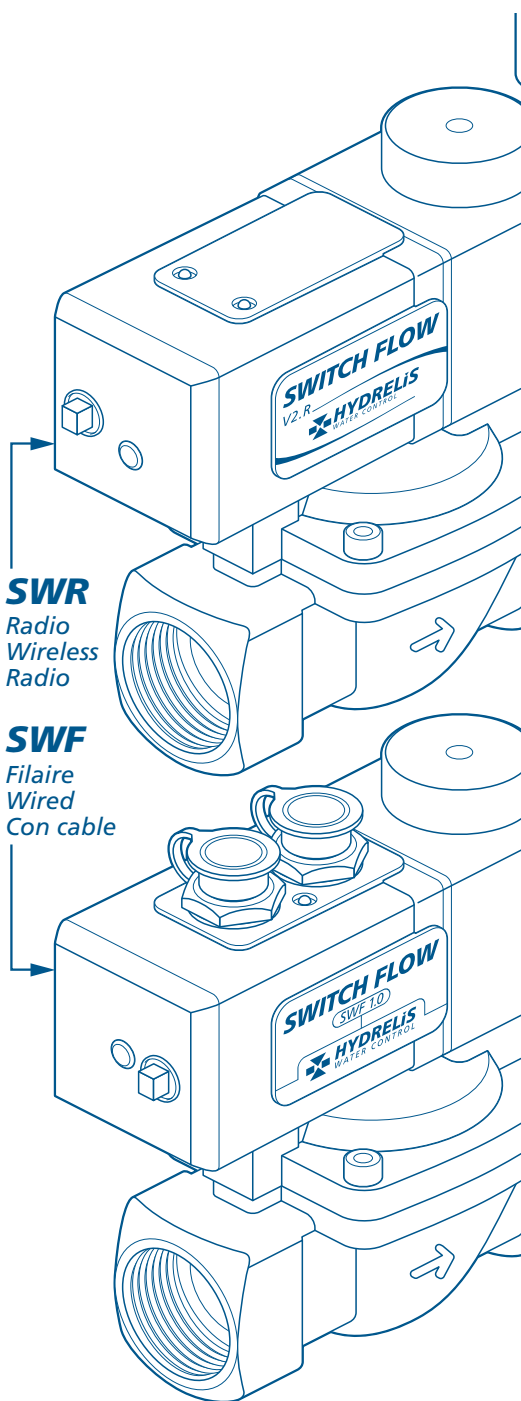
www.hydrelis.com

GIMATEG www.gimateg.com



hydrelis

L'ESPRIT TRANQUILLE, OÙ QUE VOUS SOYEZ



F

SOMMAIRE

1	REGLES DE SECURITE ET RECOMMANDATIONS.....	p.4
2	GENERALITES.....	p.8
2.1	Contextes d'utilisation.....	p.8
2.2	Deux versions de Switch-Flow.....	p.10
2.3	Modes d'utilisation.....	p.12
3	INSTALLATION.....	p.14
3.1	Emplacement.....	p.14
3.2	Installation.....	p.16
3.3	Utilisation.....	p.18
4	FONCTIONS.....	p.20
4.1	Arrêt en cas de fuite.....	p.20
4.2	Arrêt en cas de rupture.....	p.20
4.3	Arrêt de la détection de fuite Inhibition.....	p.22
4.4	Arrêt en cas d'absence.....	p.22
4.5	Fonction horloge.....	p.22
4.6	Fonction limitation du volume journalier.....	p.24
4.7	Fonction anti-Fraude.....	p.24
4.8	Tension pile basse.....	p.24
4.9	Paramétrage.....	p.26
5	ACCESSOIRES.....	p.26
5.1	Télécommande.....	p.26
5.2	Module de report.....	p.28
5.3	Interface relais.....	p.28
5.4	Interface Modbus.....	p.28
5.5	Répéteurs.....	p.30
5.6	AzureCoach et passerelle GPRS.....	p.30
6	MAINTENANCE.....	p.32
6.1	Entretien automatique.....	p.32
6.2	Vérification périodique.....	p.32
7	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	p.32

2

GB

SUMMARY

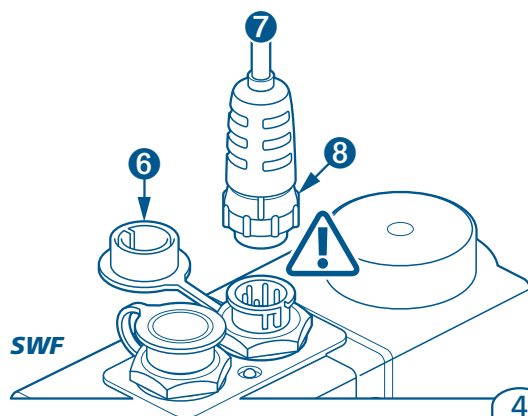
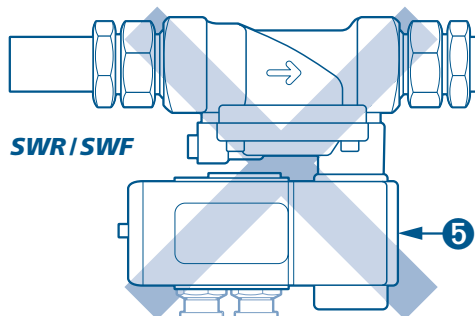
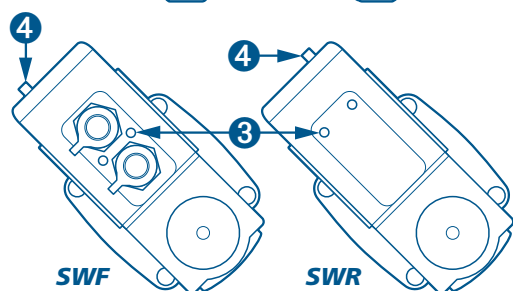
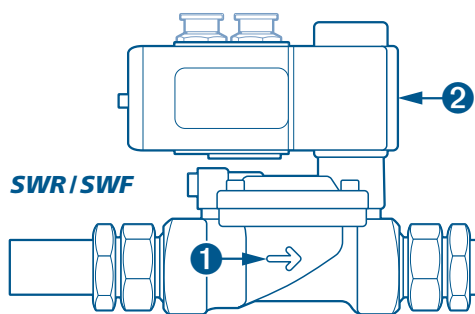
1	SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS.....	p.5
2	GENERAL CONSIDERATIONS.....	p.9
2.1	Usage guidelines.....	p.9
2.2	Two versions of Switch-Flow.....	p.11
2.3	Modes of use.....	p.13
3	INSTALLATION.....	p.15
3.1	Site.....	p.15
3.2	Installation.....	p.17
3.3	Use.....	p.19
4	FUNCTIONS.....	p.21
4.1	Stopping due to a leakage.....	p.21
4.2	Stopping due to a rupture.....	p.21
4.3	Stopping/restricting the leakage detection function.....	p.23
4.4	Absences.....	p.23
4.5	Clock function.....	p.23
4.6	Function to restrict daily volume.....	p.25
4.7	Fraud prevention function.....	p.25
4.8	Low battery.....	p.25
4.9	Configuration.....	p.27
5	ACCESSORIES.....	p.27
5.1	Remote control.....	p.27
5.2	Report module.....	p.29
5.3	Interface relay.....	p.29
5.4	Modbus interface.....	p.29
5.5	Repeaters.....	p.31
5.6	AzureCoach and GPRS gateway.....	p.31
6	MAINTENANCE.....	p.33
6.1	Automatic maintenance.....	p.33
6.2	Occasional checks.....	p.33
7	TECHNICAL DATA.....	p.33

E

SUMARIO

1	NORMAS DE SEGURIDAD Y RECOMENDACIONES.....	p.5
2	GENERALIDADES.....	p.9
2.1	Contextos de utilización.....	p.9
2.2	Dos versiones de Switch-Flow.....	p.11
2.3	Modos de utilización.....	p.13
3	INSTALACIÓN.....	p.15
3.1	Emplazamiento.....	p.15
3.2	Instalación.....	p.17
3.3	Utilización.....	p.19
4	FUNCIONES.....	p.21
4.1	Parada en caso de fuga.....	p.21
4.2	Parada en caso de ruptura.....	p.21
4.3	Parada de la detección de fuga Inhibición.....	p.23
4.4	Parada en caso de ausencia.....	p.23
4.5	Función de reloj.....	p.23
4.6	Función limitación del volumen diario.....	p.25
4.7	Función antifraude.....	p.25
4.8	Tensión de pila baja.....	p.25
4.9	Configuración.....	p.27
5	ACCESORIOS.....	p.27
5.1	Mando a distancia.....	p.27
5.2	Módulo de reporte.....	p.29
5.3	Interfaz de relé.....	p.29
5.4	Interfaz Modbus.....	p.29
5.5	Repetidores.....	p.31
5.6	AzureCoach y pasarela GPRS.....	p.31
6	MANTENIMIENTO.....	p.33
6.1	Mantenimiento automático.....	p.33
6.2	Verificación periódica.....	p.33
7	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	p.33

3



F  *A lire attentivement avant installation de l'appareil selon les normes en vigueur.*

1-RÈGLES DE SÉCURITÉ ET RECOMMANDATIONS

Le Switch-Flow est un disjoncteur d'eau monobloc autonome fonctionnant sans alimentation externe.

Il est impératif de respecter les consignes suivantes pour assurer son fonctionnement optimal et aussi conserver le bénéfice de la garantie du produit :

- Il est interdit de démonter ou dévisser, même partiellement, le module.
- Il doit être placé impérativement dans un endroit hors gel. A défaut, il convient de prendre les mesures nécessaires pour le protéger du froid (isolation).
- Le sens de circulation de l'eau repéré par une flèche moulée sur le corps de vanne doit être impérativement respecté. Sinon, l'appareil ne fonctionnera pas et pourrait subir des dommages irréversibles ①.
- la position préférentielle du Switch-Flow est à l'horizontale, corps bleu ② au-dessus. Pour d'autres positions, veillez à ce que les deux LEDs ③ soient visibles et que le bouton soit accessible ④.
- La position corps bleu au-dessous est strictement interdite ⑤.
- **Version filaire :** les connecteurs de la partie supérieure sont protégés par des cabochons ⑥. Afin d'éviter tout encrassement ou blessure des broches pendant l'installation du système, il est impératif de n'enlever les cabochons qu'au dernier moment lors du raccordement aux câbles de liaisons effectivement nécessaires ⑦. Lors de la mise en place des connecteurs, veiller à bien verrouiller les connecteurs avec la bague de sécurité 1/4 de tour ⑧.

4

GB  *Please read this carefully before installing the device following standards in force.*

1-SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS

Switch-Flow is a monobloc water circuit breaker which operates without an external power supply.

These instructions must be followed for optimal functioning and also to benefit from the product guarantee :

- Do not (even partially) dismantle or unscrew the module.
- It must be placed in a frost-free area. Otherwise, you should take all necessary steps to protect it from the cold.
- The direction of water flow indicated by a raised arrow on the valve body must be strictly followed. Otherwise, the device will not function and may suffer irreversible damage ①.
- The preferred position of Switch-Flow is horizontal, with the blue body ② above. For other positions, please make sure that the two LEDs ③ are visible and the button is within reach ④.
- Positioning the blue body as shown below is strictly prohibited ⑤.
- **Wired version :** The connectors located on the upper part are protected by cabochons ⑥. In order to avoid any clogging or damage to the pins when installing the system, please make sure you remove the cabochons at the last moment before connecting the cables ⑦. When installing the connectors, please make sure to lock the connectors with the security ring with a 1/4 of a turn ⑧.

E  *Leer atentamente antes de la instalación del aparato según las normas vigentes.*

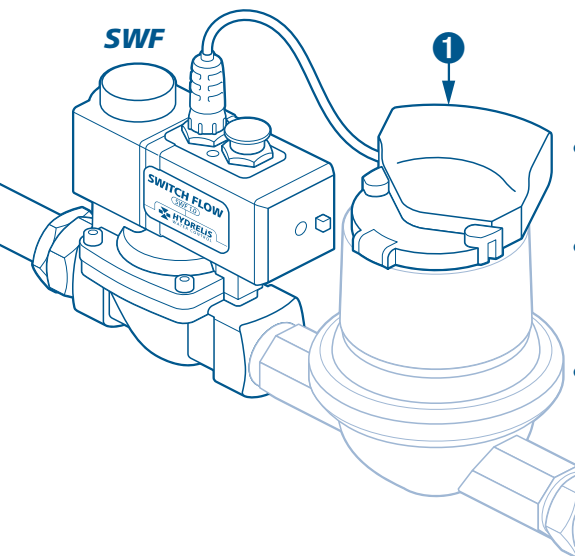
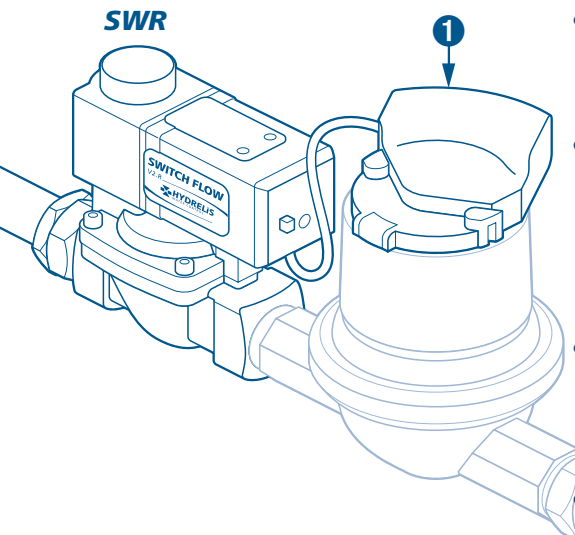
1-NORMAS DE SEGURIDAD Y RECOMENDACIONES

El Switch-Flow es un disyuntor de agua monobloque autónomo que funciona sin alimentación externa.

Es obligatorio respetar las siguientes consignas para garantizar su funcionamiento óptimo y también conservar el beneficio de la garantía del producto :

- Está prohibido desmontar o desatornillar, incluso parcialmente, el módulo.
- Se debe colocar obligatoriamente en un lugar fuera de la helada. En su defecto, conviene tomar las medidas necesarias para protegerlo del frío (aislamiento).
- Debe respetarse obligatoriamente el sentido de circulación del agua marcado por una flecha moldeada sobre el cuerpo de válvula. Si no, el aparato no funcionará y podría sufrir daños irreversibles ①.
- La posición preferencial del Switch-Flow es horizontal, con el cuerpo azul ② arriba. Para otras posiciones, controle que los dos LEDs ③ sean visibles y que el botón sea accesible ④.
- La posición con el cuerpo azul abajo está estrictamente prohibida ⑤.
- **Versión con cable :** los conectores de la parte superior están protegidos por calamones ⑥. Con el fin de evitar cualquier ensuciamiento o daño de los husillos durante la instalación del sistema, es imprescindible no retirar los calamones hasta el último momento durante la conexión a los cables de enlace efectivamente necesarios ⑦. Durante la colocación de los conectores, controlar que se bloqueen los conectores con el anillo de seguridad 1/4 de vuelta ⑧.

5



F

1-RÈGLES DE SÉCURITÉ ET RECOMMANDATIONS

- Il est interdit d'installer le Switch-Flow sur des installations hydrauliques conçues pour la sécurité des biens et des personnes.
- Lors de l'installation veiller scrupuleusement à purger la canalisation de tous corps étrangers (débris de téflon, filasse, copeaux...). Ceux-ci risqueraient d'endommager la vanne et d'en empêcher le bon fonctionnement.
- Veiller à mettre un filtre en place avant le Switch-Flow lorsque l'eau n'est pas de bonne qualité, ceci afin d'éviter les dépôts de sable ou de boues qui pourraient endommager le Switch-Flow.
- Pour faire fonctionner les fonctions de fuite et de sur-débit le Switch-Flow doit impérativement être couplé à un compteur via son dispositif d'émission d'impulsions ①. A défaut, seule la fonction d'ouverture/fermeture quotidienne sera utilisable.
- Se reporter à la fiche technique du compteur d'eau pour réaliser une installation de plomberie conforme.
- Se reporter à la fiche technique du générateur d'impulsions pour s'assurer de la bonne pose sur le compteur d'eau et bien réaliser la connexion au Switch-Flow.
- En cas de démontage après une mise en eau, l'appareil doit être renvoyé en usine pour reconditionnement afin d'éviter tout risque de non fonctionnement.

Pour toute information complémentaire et assistance, n'hésitez pas à contacter nos services techniques.

Tél : 03 21 83 80 77 ou
service.technique@hydreliis.com

GB

1-SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS

- Do not install the Switch-Flow on hydraulic facilities designed for the safety of people or property.
- During installation, please take great care to purge the pipes of any foreign bodies (teflon, hair/fibre, wood chips, etc). These could damage the valve and prevent it from functioning properly.
- Make sure you install a filter in front of the Switch-Flow if water is not clean, in order to prevent deposits of sand or sludge that could damage Switch-Flow.
- To activate Switch-Flow's overflow and leakage safety features, it must be connected to its pulser device ①. Otherwise, only the open/close function can be used on a daily basis.
- Please check the technical data sheet of the water meter to ensure the plumbing is correctly installed.
- Please check the technical data sheet of the pulser to ensure that it is correctly positioned on the water meter and the connection to Switch-flow is active.
- If it is necessary to dismantle the device after being filled with water, the device must be returned to the factory for reconditioning in order to avoid any malfunction.

For any additional information and assistance, please contact our technical department.

Tel. : + 33 3 21 83 80 77 or
service.technique@hydreliis.com

E

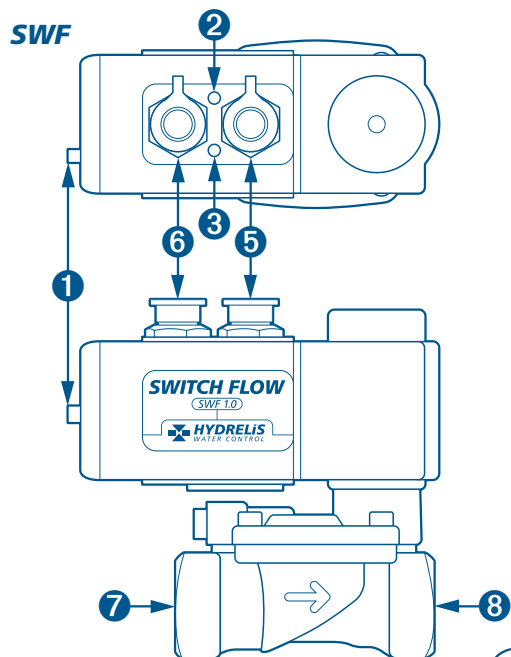
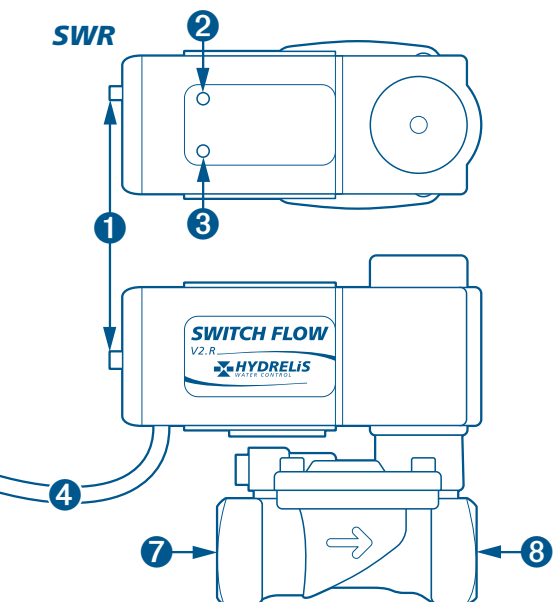
1-NORMAS DE SEGURIDAD Y RECOMENDACIONES

- Está prohibido instalar el Switch-Flow en instalaciones hidráulicas diseñadas para la seguridad de los bienes y de las personas.
- Durante la instalación controlar escrupulosamente que se purgue la canalización de cualquier cuerpo extraño (residuos de teflón, estopa, virutas, etc). Éstos correrían el riesgo de dañar la válvula e impedir su correcto funcionamiento.
- Cerciorarse de colocar un filtro antes del Switch-Flow cuando el agua no sea de buena calidad, con el fin de evitar los depósitos de arena o de barro que podrían dañar el Switch-Flow.
- Para hacer funcionar las funciones de fuga y sobrecaudal, el Switch-Flow debe obligatoriamente acoplarse a un contador a través de su dispositivo de emisión de impulsos ①. En su defecto, sólo será utilizable la función de apertura/cierre diario.
- Remitirse a la ficha técnica del contador de agua para realizar una instalación de fontanería conforme.
- Remitirse a la ficha técnica del generador de impulsos para cerciorarse de la correcta instalación en el contador de agua y realizar bien la conexión al Switch-Flow.

- En caso de desmontaje tras una alimentación con agua, el aparato debe devolverse a la fábrica para su reacondicionamiento con el fin de evitar cualquier riesgo de fallo.

Para cualquier información complementaria y asistencia, no dude en contactar a nuestros servicios técnicos.

Tel : + 33 3 21 83 80 77 o
service.technique@hydreliis.com



F

2-GÉNÉRALITÉS

2.1-Contextes d'utilisation

Le Switch-Flow est un disjoncteur d'eau étanche (IP67), autonome et automatique.

Son but est de protéger contre les fuites d'eau, il se pose au plus près du compteur d'eau du distributeur et surveille toutes les consommations d'eau.

En cas de fuite, il la détecte au plus vite et coupe l'arrivée d'eau, évitant ainsi les dégâts pouvant être occasionnés, ainsi que les gaspils d'eau et prévient l'utilisateur d'un défaut sur l'installation.

Son usage est universel : habitat, collectivités, industries, chantiers, espaces verts, zones de loisirs, etc...

Il se décline en 9 tailles, du DN15 au DN100, servocommandé par un pilote standard.

Il est conçu pour une pression maximale de 10 bars et une gamme de températures de 0 à 70°C.

Alimenté par une pile lithium spécifique fournie, il dispose d'une autonomie minimum de 7 ans en version filaire et 4 ans en version radio pour une utilisation quotidienne.

- 1 Bouton poussoir
- 2 LED rouge
- 3 LED jaune
- 4 Câble vers compteur d'eau (version radio uniquement)
- 5 Connecteur vers compteur d'eau (version filaire uniquement)
- 6 Connecteur de communication (version filaire uniquement)
- 7 Entrée eau
- 8 Sortie eau

Les dimensions et caractéristiques matériel sont données au chapitre 7.

8

GB

2-GENERAL CONSIDERATIONS

2.1-Usage guidelines

Switch-Flow is a waterproof (IP67), stand-alone and automatic water circuit breaker.

Its aim is to provide protection from water leakages, it is positioned as close as possible to the water meter of the distributor and monitors all the water use. Switch-Flow quickly detects if there is a leakage, and shuts off the water supply, therefore preventing any damage occurring as well as water wastage and warns the user that there is a fault on the system.

It can be used anywhere : in the home, in local government buildings, in factories, building sites, green spaces, leisure areas, etc.

It is available in 9 sizes ranging from DN15 to DN100, controlled by a standard driver. It is designed for a maximum pressure of 10 bar and can withstand a temperature range of 0 to 70°C.

Powered by a specific lithium battery which is provided, the wired version has a minimum battery life of 7 years while the wireless version will have a battery life of 4 years if used every day.

- 1 Pushbutton
- 2 Red LED
- 3 Yellow LED
- 4 Cable to water meter (wireless version only)
- 5 Connector to water meter (wired version only)
- 6 Communication connector (wired version only)
- 7 Water supply
- 8 Water outlet

Equipment dimensions and characteristics are given in chapter 7.

E

2-GENERALIDADES

2.1-Contextos de utilización

El Switch-Flow es un disyuntor de agua estanco (IP67), autónomo y automático.

Su objetivo es proteger contra las fugas de agua, se coloca lo más cerca posible del contador de agua del distribuidor y supervisa todos los consumos de agua.

En caso de fuga, la detecta lo antes posible y corta la entrada de agua, evitando así los daños, así como los derroches de agua y avisa al usuario de un defecto en la instalación.

Su uso es universal : viviendas, colectividades, industrias, obras, zonas verdes, zonas de ocio, etc.

Se presenta en 9 tamaños, del DN15 al DN100, servocontrolado por un piloto estándar.

Está diseñado para una presión máxima de 10 bar y una gama de temperaturas de 0 a 70°C.

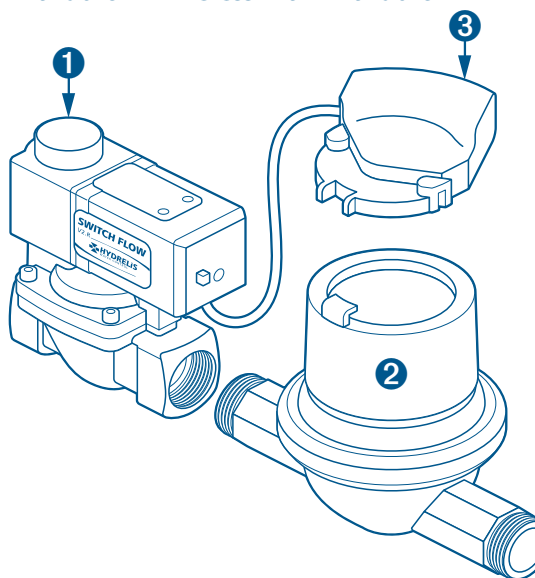
Alimentado por una pila de litio específica proporcionada, dispone de una autonomía mínima de 7 años en versión con cable, y de 4 años en versión de radio para una utilización diaria.

- 1 Botón pulsador
- 2 LED rojo
- 3 LED amarillo
- 4 Cable hacia contador de agua (versión de radio únicamente)
- 5 Conector hacia contador de agua (versión con cable únicamente)
- 6 Conector de comunicación (versión con cable únicamente)
- 7 Entrada de agua
- 8 Salida de agua

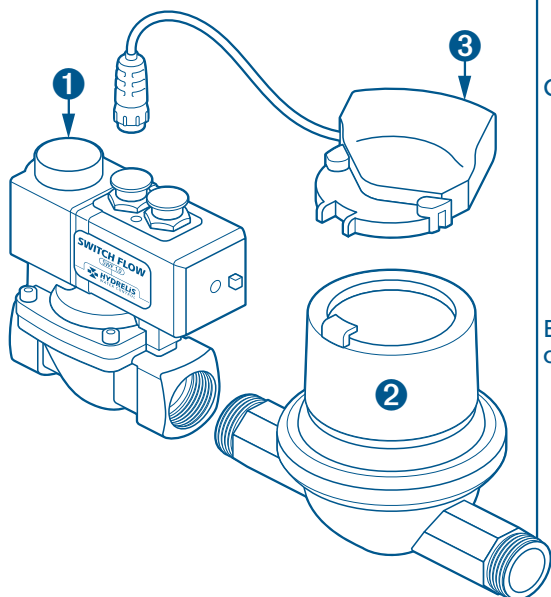
Las dimensiones y características materiales se proporcionan en el capítulo 7.

9

Kit radio • Wireless kit • Kit radio



Kit filaire • Wired kit • Kit con cable



10

F

2.2-Deux versions de Switch-Flow

Le Switch-Flow se décline en deux versions : radio ou filaire.

Radio

La connexion au compteur est filaire et est directement intégrée au boîtier du Switch-Flow. Enfin toutes les communications se font par la radio.

Il est destiné aux installations communicantes où le passage de câble est impossible ou trop coûteux.

Filaire

Le produit dispose de 2 connecteurs, un pour la connexion au compteur d'eau et le second pour un élément de communication.

Il est destiné aux installations soit non communicantes, soit très fortement communicantes avec la possibilité de relier par liaison câblée les différents éléments.

Chaque kit comprend la base suivante :

- ❶ Le Switch-Flow avec sa vanne
- ❷ Le compteur d'eau
- ❸ Le générateur d'impulsion à apposer sur le compteur et à relier au Switch-Flow

Et il est possible d'ajouter des accessoires communicants.

GB

2.2-Two versions of Switch-Flow

Switch-Flow is available in two versions : wireless and wired.

Wireless

It is connected to the meter via a cable which is directly integrated into the Switch-Flow housing. Finally, all communication occurs via radio transmission.

It is suitable for wireless installations where it is impossible or too expensive to pass a cable through.

Wired

The device has two connectors, one for connecting to the water meter and the second to connect a communication cable.

It is suitable for facilities which do not have smart features, or have significant smart features with the possibility of connecting the different elements via a cable.

Each kit contains the following basic elements :

- ❶ Switch-Flow with valve
- ❷ Water meter
- ❸ Pulser, placed on the meter and connects to the Switch-Flow

And it is possible to add smart accessories.

E

2.2-Dos versiones de Switch-Flow

El Switch-Flow se presenta en dos versiones : radio o con cable.

Radio

La conexión al contador es con cable y está directamente integrada a la caja del Switch-Flow. Por último, todas las comunicaciones se realizan por radio.

Está destinada a las instalaciones comunicantes donde el paso del cable es imposible o demasiado costoso.

Con cable

El producto dispone de 2 conectores, uno para la conexión al contador de agua y el segundo para un elemento de comunicación.

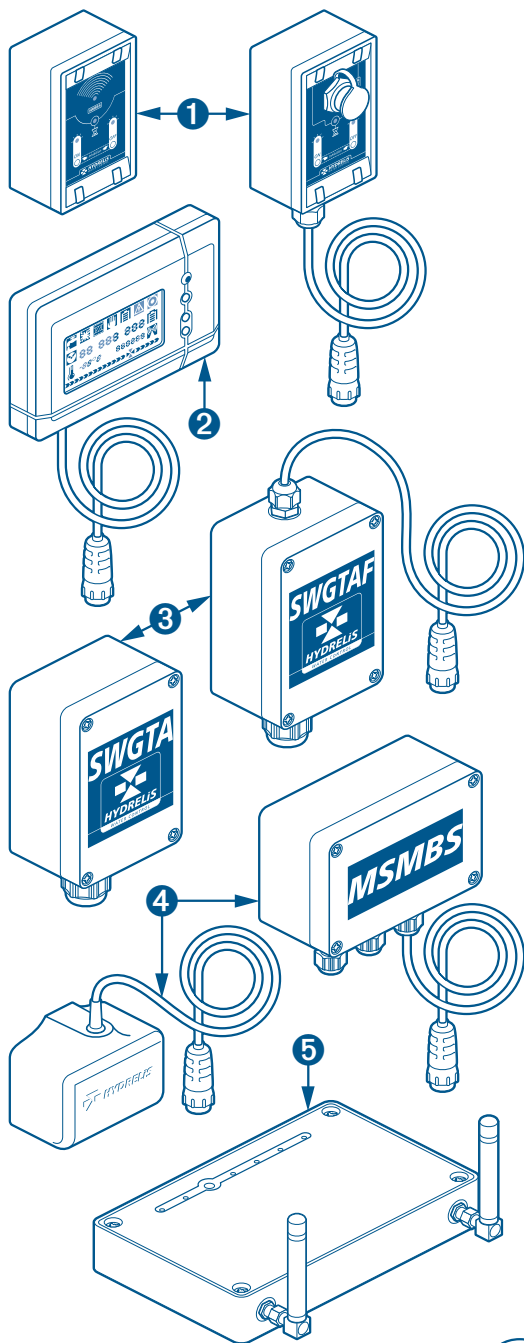
Está destinado a las instalaciones ya sean no comunicantes, o bien muy fuertemente comunicantes con la posibilidad de conectar por enlace cableado los distintos elementos.

Cada kit incluye la siguiente base :

- ❶ El Switch-Flow con su válvula
- ❷ El contador de agua
- ❸ El generador de impulsos por colocar en el contador y conectar al Switch-Flow

Y se pueden añadir accesorios comunicantes.

11



F

2.3-Modes d'utilisation

De façon autonome, le Switch-Flow surveille en permanence le réseau d'eau et le coupe en cas d'avarie.

Via le bouton situé à l'arrière de la tête électronique bleue, il est possible de connaître l'état du produit et de le commander (voir chapitre 3.3).

Il est aussi possible d'adjoindre des accessoires :

- **Télécommande : ①**
Pour reporter la lecture d'état et la commande à distance.
- **Module de report : ②**
permet un suivi précis de l'état ainsi qu'une alerte lumineuse et sonore en cas d'avarie (version filaire uniquement).
- **Interface à relais : ③**
Permet d'interfacer simplement le Switch-Flow et ses fonctions de base avec tout automate.
- **Interface modbus : ④**
Dans le cas des gestions techniques de bâtiment, permet d'interfacer le Switch-Flow avec la GTC (version filaire uniquement).
- **Passerelle GPRS : ⑤**
Permet de renvoyer les données vers internet et notamment vers le site AzureCoach.com, la solution de télégestion de parc Hydrelis (version radio uniquement).
- **Logiciel de consultation et paramétrage HPDSx :**
Fournit un moyen de communication local avec le produit et permet ainsi de consulter :
L'état du produit
L'historique des consommations
L'historique des événements
Reparamétrer à volonté les fonctionnalités du Switch-Flow

12

GB

2.3-Modes of use

Switch-Flow constantly monitors the water network autonomously and shuts off the water supply in the event of a problem.

Using the button located behind the blue electronic head, you can find out the status of the device and control it (see chapter 3.3).

You can also add accessories :

- **Remote control : ①**
To check the status and control it remotely.
- **Module report : ②**
This lets you precisely monitor the status and emits a light and sound warning if there is a problem (only for wired version).
- **Relay interface : ③**
For simple interfacing Switch-Flow and its basic functions with any controller.
- **Modbus interface : ④**
For technical building management, this helps interface Switch-Flow with the GTC (only wired version).
- **GPRS gateway : ⑤**
For uploading the data to the internet and notably to the site, AzureCoach.com, the remote management solutions for Hydrelis' equipment (only wireless version).
- **Software to check and configure HPDSx :**
Provides a way of communicating locally with the product so that you can check :
The status of the product
Water use log
The events log
Reconfigure Switch-Flow functions whenever you want

E

2.3-Modos de utilización

De manera autónoma, el Switch-Flow supervisa en permanencia la red de agua y la corta en caso de avería.

Mediante el botón situado en la parte trasera de la cabeza electrónica azul, se puede conocer el estado del producto y controlarlo (ver capítulo 3.3).

También se pueden añadir accesorios :

- **Mando a distancia : ①**
Para reportar la lectura de estado y el mando a distancia.
- **Módulo de reporte : ②**
Permite un seguimiento preciso del estado así como una alerta luminosa y sonora en caso de avería (versión con cable únicamente).
- **Interfaz con relé : ③**
Permite intercomunicar de manera simple el Switch-Flow y sus funciones básicas con cualquier autómatas.
- **Interfaz modbus : ④**
En el caso de las gestiones técnicas de edificio, permite poner en interfaz el Switch-Flow con el GTC (versión con cable únicamente).
- **Pasarela GPRS : ⑤**
Permite enviar los datos hacia internet y, en particular, hacia el sitio AzureCoach.com, la solución de telegestión de parque Hydrelis (versión de radio únicamente).
- **Software de consulta y configuración HPDSx :**
Proporciona un medio de comunicación local con el producto y permite así consultar :
El estado del producto
El historial de los consumos
El historial de los acontecimientos
Volver a configurar a voluntad las funcionalidades del Switch-Flow

13

F

3-INSTALLATION

3.1-Emplacement

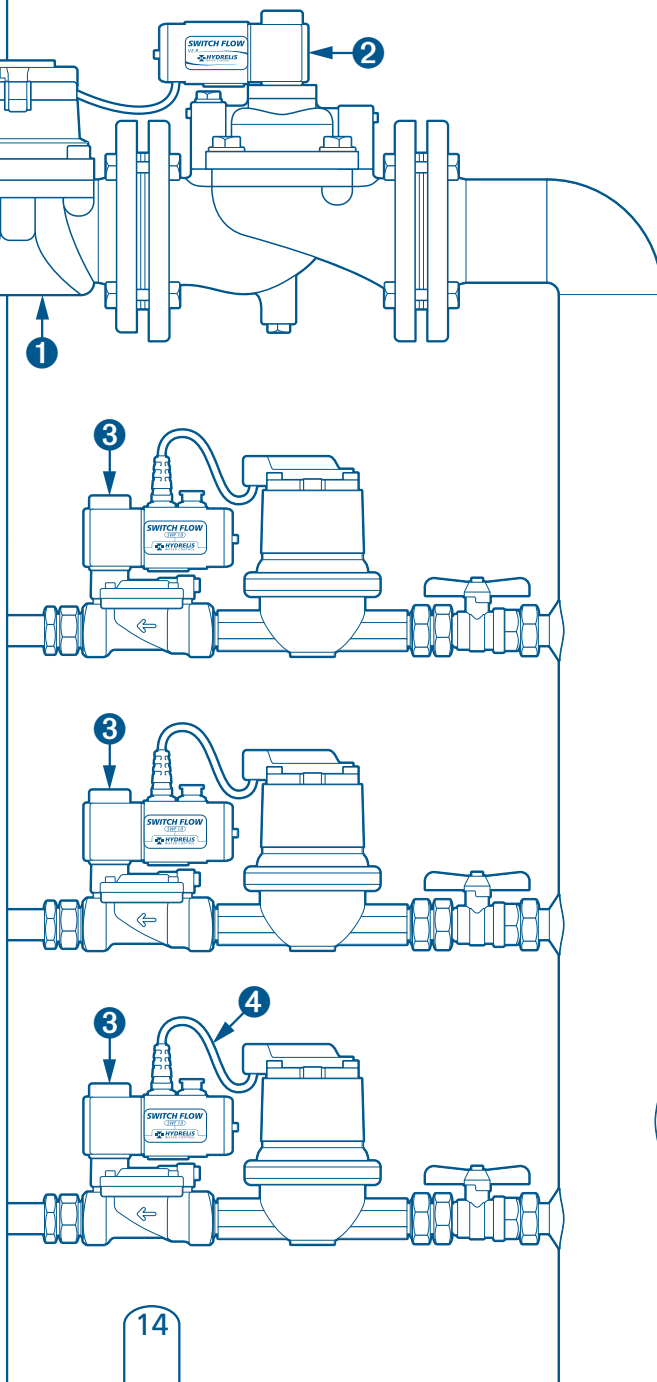
Le choix de l'emplacement du Switch-Flow doit tenir compte impérativement des recommandations données au début de cette notice.

Le Switch-Flow protégeant toute l'installation à son aval, il est judicieux de le placer au plus près du compteur d'eau du distributeur ①. Toutefois, il faut s'assurer que la communication est toujours possible dans ces conditions (passage de câble ou portée radio).

Il est possible de positionner plusieurs Switch-Flow sur une installation, le premier, plus gros, surveillant l'ensemble du réseau, ② et enfin des plus petits sur chaque branche du réseau ③.

Il peut être placé dans tout local (sous-sol, garage, chaufferie), dans tout type de gaine technique ou dans tout type de fosse à compteur.

La partie électrovanne est placée après le compteur d'eau et y est connectée, ne pas séparer ces éléments de plus de 2 mètres ④. Dans le cas contraire, il devient une vanne programmable.



14

GB

3-INSTALLATION

3.1-Site

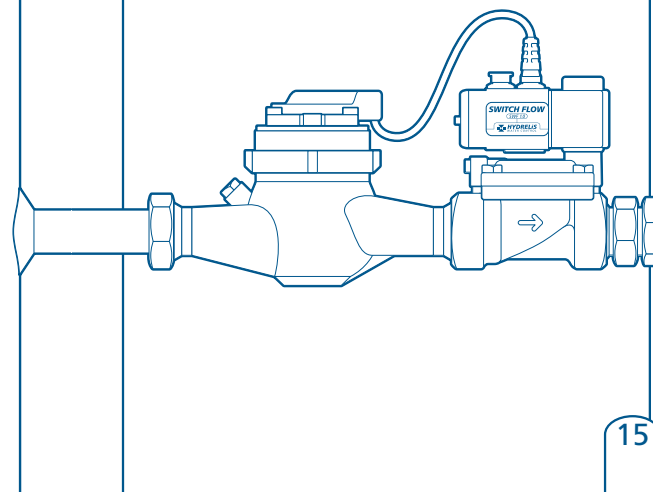
When choosing where to position Switch-Flow, you must follow the recommendations given at the beginning of this manual.

Since Switch-Flow protects any installation downstream, it is wise to position it as close to the distributor's water meter ①. Nevertheless, you must make sure that it is still possible to communicate under these conditions (cable connection or radio range).

Several Switch-Flow can be placed on the facility, the first one, the largest, monitors all the networks, ② and finally the smallest ones placed on each network branch ③.

It can be placed in any location (basement, garage, technical room), in any type of service duct or any type of meter housing.

The solenoid valve is positioned after the water meter and is connected. Do not separate these elements by more than 2 metres ④. Otherwise it will become a programmable valve.



15

E

3-INSTALACIÓN

3.1-Emplazamiento

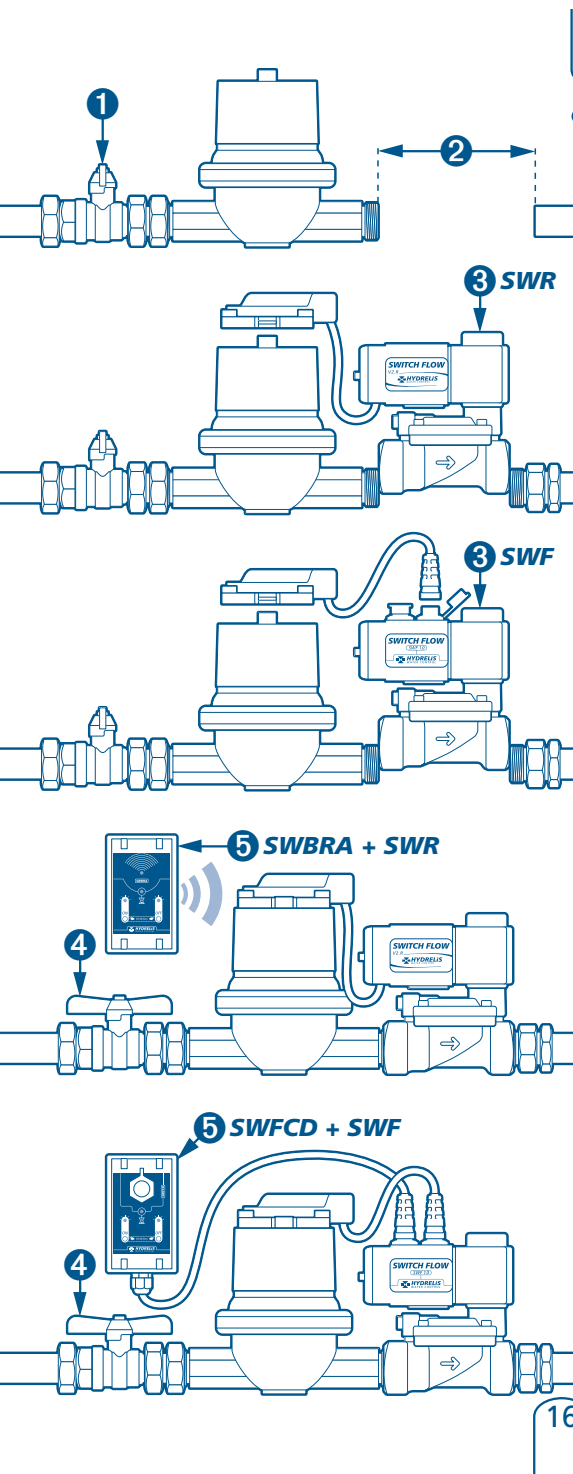
La elección del emplazamiento del Switch-Flow debe tener en cuenta obligatoriamente las recomendaciones proporcionadas al inicio de este manual.

Dado que el Switch-Flow protege toda la instalación en su sección posterior, resulta adecuado colocarlo lo más cerca posible del contador de agua del distribuidor ①. No obstante, es necesario cerciorarse de que la comunicación sea siempre posible en estas condiciones (paso de cable o alcance de radio).

Se pueden colocar varios Switch-Flow en una instalación, el primero más grande vigilando el conjunto de la red, ② y por último unos más pequeños en cada rama de la red ③.

Pueden colocarse en cualquier local (sótano, garaje, cuarto de calderas), en cualquier tipo de conducto técnico o en cualquier tipo de arqueta con contador.

La parte de la electroválvula se coloca después del contador de agua y se conecta a éste; no separar estos elementos más de 2 metros ④. En caso contrario, se convierte en una válvula programable.



F

3.2-Installation

Le Switch-Flow s'insère en série dans une canalisation. Il ne dispose pas de fixation propre.

Précautions à prendre :

- Avant toute intervention, fermer l'arrivée d'eau en amont ①.
- Vider la canalisation de son eau.
- S'assurer de la bonne accessibilité du bouton poussoir et des connecteurs, et de la visibilité des LEDs.
- Sectionner la canalisation en respectant la distance entre les raccords ②.
- Ebavurer et nettoyer les extrémités coupées.
- Raccorder le Switch-Flow en faisant attention de ne laisser ni filasse, ni pâte à joint, ni copeaux, ou autres impuretés qui nuiraient au bon fonctionnement du Switch-Flow ③.
- Si nécessaire, lorsque la qualité de l'eau n'est pas bonne (sable et/ou petits cailloux), installer un filtre en amont de l'appareil.
- Remettre en eau la canalisation, vérifier la non-présence de fuite ④.
- Laisser passer du débit et faire 5 cycles de fermeture/ouverture pour purger l'air à l'intérieur du produit.

Dans le cas d'une utilisation en fond de fosse, il peut être utile de déporter la commande du bouton poussoir du Switch-Flow ⑤.

16

GB

3.2-Installation

Switch-Flow is fitted on to the water pipe directly in a series. It has no specific fixing points.

Precautions to take :

- Before beginning, turn off the water supply ①.
- Empty the water from the water pipes.
- Make sure the button and connectors are accessible and the LEDs are visible.
- Slice through the pipes, by respecting the distance between the connectors ②.
- Deburr and clean the cut ends.
- Connect Switch-Flow, making sure that no fibres, wood chips, joint compound or other impurities are left behind, which would prevent Switch-Flow from functioning correctly ③.
- If necessary, if the water quality is poor (sand and/or small stones) insert a filter upstream of the device.
- Fill the water pipes with water and check that there is no leak ④.
- Let the flow continue and preform 5 cycles of closing/opening to purge any air inside the device.

If it is placed at the bottom of a housing, you may use a remote control to control Switch-Flow's push button ⑤.

E

3.2-Instalación

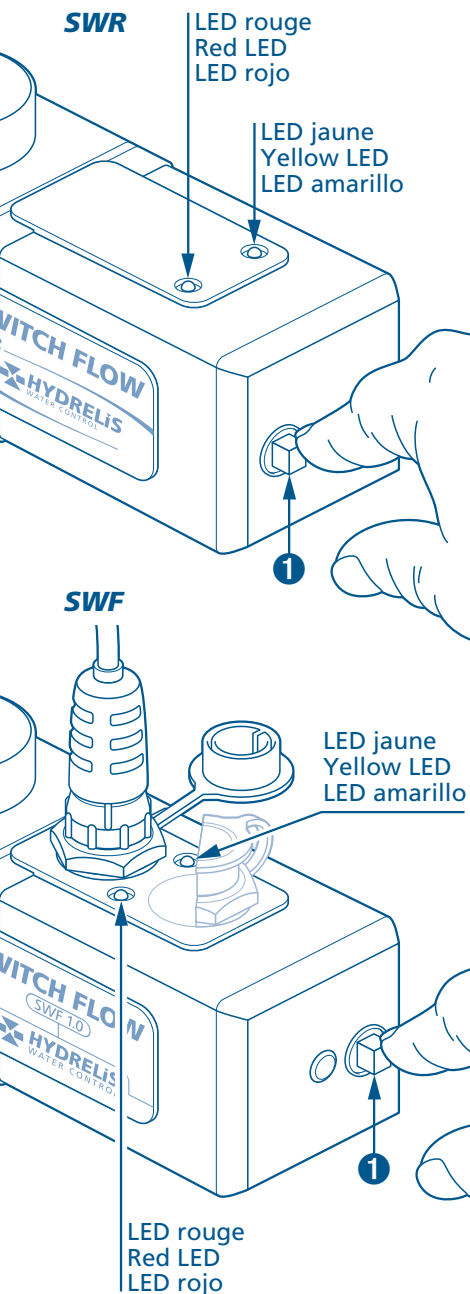
El Switch-Flow se inserta en serie en una canalización. No dispone de fijación propia.

Precauciones que deben tomarse :

- Antes de cualquier intervención, cerrar la entrada de agua en sección anterior ①.
- Vaciar la canalización de su agua.
- Cerciorarse de la correcta accesibilidad del botón pulsador y de los conectores, y de la visibilidad de los LEDs.
- Seccionar la canalización respetando la distancia entre los racores ②.
- Desbarbar y limpiar los extremos cortados.
- Conectar el Switch-Flow teniendo cuidado de no dejar ni estopa, ni pasta de junta, ni virutas, u otras impurezas que perjudiquen el correcto funcionamiento del Switch-Flow ③.
- En caso necesario, cuando la calidad del agua no sea buena (arena y/o pequeñas piedras), instalar un filtro antes del aparato.
- Volver a alimentar con agua la canalización, verificar la no presencia de fuga ④.
- Dejar circular el caudal y hacer 5 ciclos de cierre/apertura para purgar el aire dentro del producto.

En el caso de una utilización en fondo de arqueta, puede ser útil desplazar el mando del botón pulsador del Switch-Flow ⑤.

17



F

3.3-Utilisation

Le Switch-Flow est une vanne automatique de sécurité, alimentée par pile au lithium et donc entièrement autonome.

- Etat ouvert = circuit d'eau passant.
- Etat fermé = circuit d'eau fermé.

Pour connaître son état, il suffit de faire un appui bref sur le bouton bleu (environ 2 secondes) ①. Il est indiqué par les deux LEDs situées au-dessus du boîtier :

- LED rouge = état fermé.
- LED jaune = état ouvert.
- LED jaune clignotant double = état ouvert et détection de fuite désactivée.
- Alternance de rouge et jaune = niveau de pile faible (voir chapitre 4.8).

Pour ouvrir et fermer le produit, il faut aussi utiliser le bouton.

Pour ouvrir, si le produit est fermé :

- Appuyer sur le bouton jusqu'à ce qu'il clignote jaune puis relâcher (environ 5s).
- Attendre un clic du produit et qu'il clignote jaune uniquement : il est ouvert.

Pour fermer, si le produit est ouvert :

- Appuyer sur le bouton jusqu'à ce qu'il clignote rouge puis relâcher (environ 5s).
- Attendre un clic du produit et qu'il clignote rouge uniquement : il est fermé.

Pour désactiver la détection de fuite, si le produit est ouvert :

- Appuyer sur le bouton. Au bout de 5s, il clignote rouge pour demander si il faut fermer, continuer d'appuyer (environ 10s).
- Relâcher lorsque le produit clignote jaune.
- Finalement le produit clignote double jaune pour signifier que la détection est désactivée.
- En refaisant la procédure, la détection de fuite est réactivée.

18

GB

3.3-Use

Switch-Flow is an automatic safety valve, powered by a lithium battery and therefore entirely stand-alone.

- Open = water circuit open.
- Closed = water circuit closed.

To find out the status, just press briefly on the blue button (for about 2 seconds) ①. It is indicated by two LEDs located above the housing :

- Red LED = closed.
- Yellow LED = open.
- Yellow LED that blinks twice = status : open, and leakage detection deactivated.
- Alternating red and yellow = low battery level (see chapter 4.8).

To open and close the device, you must also use the button.

To open if the device is closed :

- Press on the button until it blinks with a yellow light (around 5 secs) then let go.
- Wait until you hear the device click and the light is blinking yellow only : it is open.

To close, if the device is open :

- Press on the button until it blinks with a red light (around 5 secs) and then let go.
- Wait until you hear the device click and the light is blinking red only : it is closed.

To deactivate the leakage detection function, if the device is open :

- Press on the button. After 5 seconds, it blinks red to ask if it should close, continue to press on it (around 10 secs).
- Let go when a yellow light is blinking.
- Finally, the device blinks with a double yellow light which means the detection is deactivated.
- You can reactivate the detection feature by going through the same procedure.

E

3.3-Utilización

El Switch-Flow es una válvula automática de seguridad, alimentada por pila de litio y en consecuencia completamente autónoma.

- Estado abierto=circuito de agua abierto.
- Estado cerrado=circuito de agua cerrado.

Para conocer su estado, basta con hacer una pulsación breve sobre el botón azul (aprox. 2 segundos) ①. Es indicado por los dos LEDs situados encima de la caja :

- LED rojo = estado cerrado.
- LED amarillo = estado abierto.
- LED amarillo intermitente doble = estado abierto y detección de fuga desactivada.
- Alternancia de rojo y amarillo = nivel de pila bajo (ver capítulo 4.8).

Para abrir y cerrar el producto, también es necesario utilizar el botón.

Para abrir, si el producto está cerrado :

- Pulsar el botón hasta que parpadee en amarillo y luego soltar (aprox. 5s).
- Esperar un clic del producto y que parpadee en amarillo únicamente : está abierto.

Para cerrar, si el producto está abierto :

- Pulsar el botón hasta que parpadee en rojo y luego soltar (aprox. 5s).
- Esperar un clic del producto y que parpadee en rojo únicamente : está cerrado.

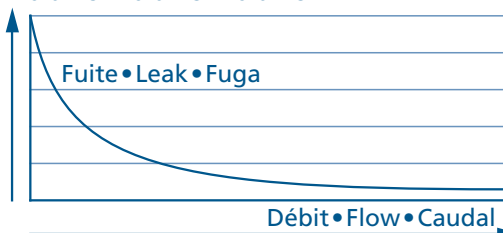
Para desactivar la detección de fuga, si el producto está abierto :

- Pulsar el botón. Al cabo de 5s, parpadea en rojo para preguntar si es necesario cerrar, seguir pulsando (aprox. 10s).
- Soltar cuando el producto parpadee en amarillo.
- Finalmente el producto parpadea en doble amarillo para signficar que la detección está desactivada.
- Al rehacer el procedimiento, se reactiva la detección de fuga.

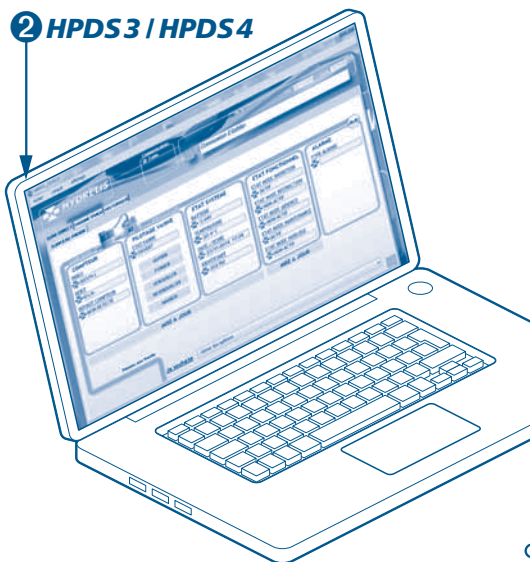
19

1 Fuite • Leak • Fuga

Volume • Volume • Volumen

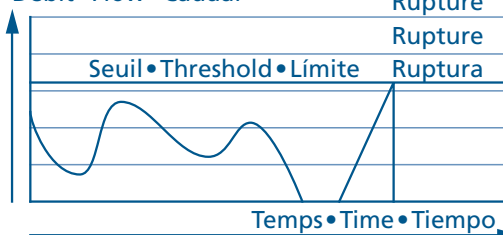


2 HPDS3 / HPDS4



3 Rupture • Rupture • Ruptura

Débit • Flow • Caudal



F

4-FONCTIONS

4.1-Arrêt en cas de fuite

Le principe de détection de fuite du Switch-Flow est basé sur une analyse en temps réel du débit d'eau et de sa durée. S'il rencontre un débit instantané qui est stable et qui dure trop longtemps, c'est le signe d'une fuite ①.

En cas de dépassement de seuil, le Switch-Flow déclenche et la vanne se ferme. Après vérification du réseau et réparation de la fuite, il est possible de réarmer le Switch-Flow. En cas de doute contacter l'installateur.

Les seuils de fuite sont basés sur l'expérience accumulée par Hydrelis, ces seuils dépendent du diamètre du produit et les réglages standards conviennent à 95% des installations. Si l'installation est réellement spécifique, il convient d'assurer un reparamétrage soit par l'intermédiaire d'un technicien Hydrelis, soit par le logiciel de reparamétrage HPDS ②.

Le Switch-Flow ne dispose pas de capteur interne de mesure de débit d'eau, il est nécessaire de le relier par un câble au dispositif d'émission d'impulsions sur le compteur d'eau.

4.2-Arrêt en cas de rupture

Le Switch-Flow compare en permanence le débit avec la consigne interne de débit maximum paramétrée. Le dépassement de la valeur de consigne déclenche la fermeture du Switch-Flow (exemple : rupture d'une canalisation ou de tout autre élément du réseau) ③.

Après vérification du réseau et réparation éventuelle de la fuite, il est possible de réarmer le Switch-Flow. En cas de doute contacter l'installateur.

20

GB

4-FUNCTIONS

4.1-Stopping due to a leakage

Switch-Flow's principle of leakage detection is based on analysing the water flow and the duration in real time. If it finds a flow at any moment which is stable and lasts too long that indicates there is a leakage ①.

If the threshold is reached, Switch-Flow is triggered and the valve closes. After checking the network and repairing the leakage, Switch-Flow can be reset. If in doubt, please contact the installer.

The leakage thresholds are based on Hydrelis' accumulated experience, these thresholds depend on the device's diameter and the standardised settings which are suitable for 95% of facilities. If the facility is really specific, you should reconfigure the device either by calling on a Hydrelis technician or by the HPDS reconfiguration software ②.

Since Switch-Flow has no internal sensor to measure the water flow, it is necessary to connect a cable to the pulser on the water meter.

4.2-Stopping due to a rupture

Switch-Flow constantly compares the flow with the maximum flow configured internally. When this value is exceeded, it triggers Switch-Flow to close (e.g., rupturing of a supply pipe or any part of the water supply system) ③.

After checking the system and repairing any leaks, Switch-Flow can be reset. If in doubt, please contact the installer.

E

4-FUNCIONES

4.1-Parada en caso de fuga

El principio de detección de fuga del Switch-Flow se basa en un análisis en tiempo real del caudal de agua y su duración. Si encuentra un caudal instantáneo que es estable y que dura demasiado tiempo, es señal de una fuga ①.

En caso de rebasamiento de umbral, el Switch-Flow se activa y la válvula se cierra. Tras verificación de la red y reparación de la fuga, es posible rearmar el Switch-Flow. En caso de duda contactar al instalador.

Los umbrales de fuga se basan en la experiencia acumulada por Hydrelis, estos umbrales dependen del diámetro del producto y los ajustes estándares convienen al 95% de las instalaciones. Si la instalación es realmente específica, conviene realizar una reconfiguración ya sea por medio de un técnico Hydrelis, o bien por el software de reconfiguración HPDS ②.

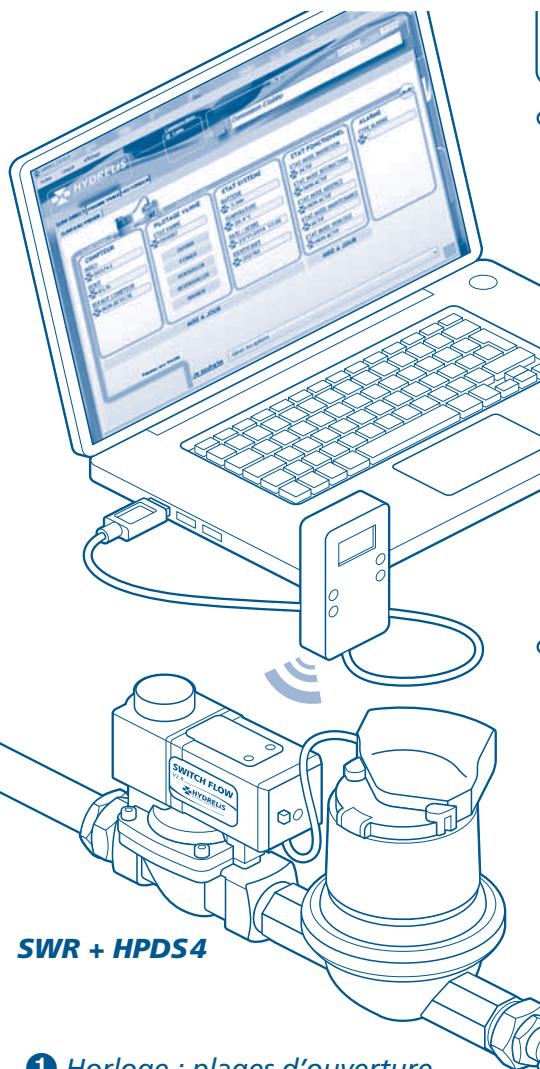
El Switch-Flow no dispone de captador interno de medición de caudal de agua, es necesario conectarlo por un cable al dispositivo de emisión de impulsos en el contador de agua.

4.2-Parada en caso de ruptura

El Switch-Flow compara permanentemente el caudal con la consigna interna de caudal máximo configurada. El rebasamiento del valor de consigna activa el cierre del Switch-Flow (ejemplo : ruptura de una canalización o de cualquier otro elemento de la red) ③.

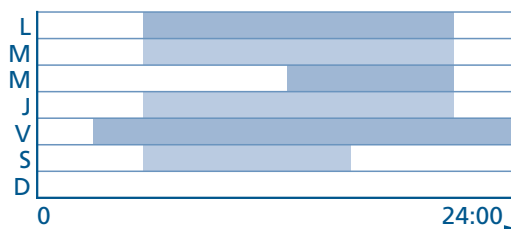
Tras verificación de la red y reparación eventual de la fuga, es posible rearmar el Switch-Flow. En caso de duda contactar al instalador.

21



SWR + HPDS4

1 Horloge : plages d'ouverture Clock : opening periods Reloj : periodos de apertura



F

4.3-Arrêt de la détection de fuite/ Inhibition

Dans certaines conditions l'utilisateur peut décider de désactiver temporairement la détection de fuite.

Par exemple, pour le remplissage d'une cuve ou d'une piscine, ou suite à une fuite mais avec une réparation tardive.

Il est possible de réaliser cette désactivation sur le produit ou à distance avec les moyens de communication, puis le produit revient dans son état normal après un temps décidé.

Le temps par défaut est de 10 jours sur les installations professionnelles et de 1 jour sur les personnelles. Ce délai est paramétrable a posteriori.

4.4-Arrêt en cas d'absence

En cas d'inactivité prolongée (pas de consommation), le Switch-Flow constate qu'il n'y a aucune présence sur les lieux et se met automatiquement en sécurité en se fermant.

La remise en service du Switch-Flow nécessite un réarmement local ou distant.

Cette fonction est désactivée sur les installations professionnelles et est réglée sur 3 jours pour les installations personnelles.

4.5-Fonction horloge

Il est possible de programmer une commande d'ouverture et une commande de fermeture par jour sur un cycle d'une semaine 1.

Les heures d'ouverture/fermeture sont ajustables jour par jour par pas d'un quart d'heure (exemple : protection d'un bâtiment pendant la nuit).

22

GB

4.3-Stopping/restricting the leakage detection function

In certain conditions, users may decide to temporarily deactivate the leakage detection function.

For example, to fill a tank or swimming pool, or when a detected leak cannot be repaired immediately.

The device can be de-activate either on the equipment itself or remotely using the communication equipment, then the device returns to its normal status after a set time.

The default time is 10 days for professional facilities and 1 day for home owners. This can be reconfigured whenever you want.

4.4-Absences

If there is a prolonged period of inactivity (no water use), Switch-Flow detects that there is no activity in the premises and automatically goes into safety mode by switching off.

Switch-Flow can be reset directly or remotely to begin functioning again.

This function is deactivated on the professional facilities and set to 3 days for the home-owner's version.

4.5-Clock function

Switch-Flow can be programmed to open and close once a day on a weekly cycle 1.

The opening and closing time periods can be adjusted day to day in 15-minute steps (e.g., to protect the building at night).

E

4.3-Parada de la detección de fuga/ Inhibición

En algunas condiciones el usuario puede decidir desactivar temporalmente la detección de fuga.

Por ejemplo, para el llenado de una cuba o de una piscina, o tras una fuga pero con una reparación tardía.

Se puede realizar esta desactivación en el producto o a distancia con los medios de comunicación, y luego el producto regresa a su estado normal después de un tiempo decidido.

El tiempo por defecto es de 10 días en las instalaciones profesionales y de 1 día en las personales. Este plazo es configurable a posteriori.

4.4-Parada en caso de ausencia

En caso de inactividad prolongada (no hay consumo), el Switch-Flow constata que no hay ninguna presencia en los lugares y se pone automáticamente en seguridad cerrándose.

La puesta en servicio del Switch-Flow requiere un rearme local o distante.

Esta función está desactivada en las instalaciones profesionales y está ajustada en 3 días para las instalaciones personales.

4.5-Función de reloj

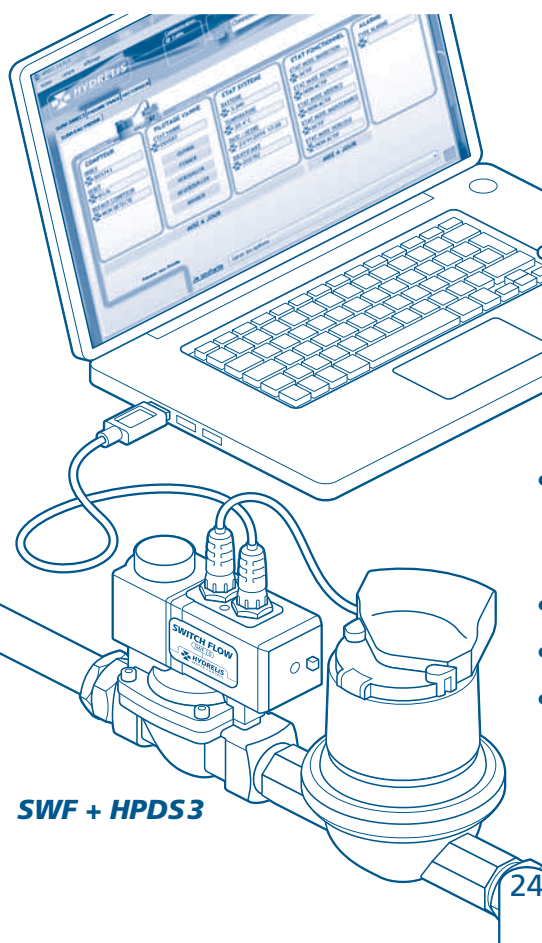
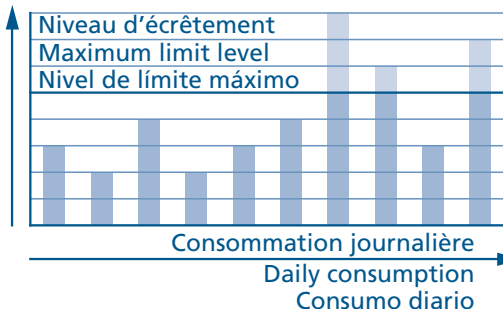
Es posible programar un mando de apertura y un mando de cierre por día sobre un ciclo de una semana 1.

Las horas de apertura/cierre son ajustables día por día por pasos de un cuarto de hora (ejemplo : protección de un edificio durante la noche).

23

1 *Limitation du volume journalier* *Limitation of daily volume* *Limitación del volumen diario*

Volume • Volume • Volumen



F

4.6-*Fonction limitation du volume journalier*

Il est possible de limiter la consommation maximale par jour. Lorsque le volume d'eau est atteint, la vanne se ferme ①.

Elle se ré-ouvre automatiquement le lendemain à l'heure retenue dans la programmation horaire, que la programmation horaire soit activée ou non (exemple : arrosage).

4.7-*Fonction anti-fraude*

Les disjoncteurs d'eau Switch-Flow disposent d'une fonction anti-fraude.

Ce dispositif permet de générer une coupure (ou alarme, en fonction du paramétrage) dans le cas d'une tentative d'intrusion, de sectionnement des câbles ou démontage des connecteurs (options paramétrables).

4.8-*Tension pile basse*

La tension de la pile est surveillée en permanence par l'électronique. Si au bout de 3 jours consécutifs on constate qu'elle reste en dessous d'un seuil prédéfini, le processus d'état pile faible est déclenché. Il comporte :

- Remontée d'une préalerte pile faible au poste de gestion ou au module de report (si le produit est câblé et la préalerte validée dans le paramétrage).
- Fermeture préventive de la vanne.
- Remontée d'une alarme pile faible.
- Clignotement alternatif des LEDs.

Le Switch-Flow reste utilisable et fonctionnel et peut donc être rouvert. Au bout d'une journée le processus recommencera.

24

GB

4.6-*Function to restrict daily volume*

The maximum daily water consumption can be restricted. When the set volume is reached, the valve closes ①.

It automatically reopens the following day at the time set in the clock function (e.g., watering plants).

4.7-*Fraud prevention function*

Switch-Flow water circuit breakers have a fraud prevention function.

This device cuts out (or sounds an alarm depending on the settings), if there is an attempt to break in, cut the cables or dismantle the connectors (configurable settings).

4.8-*Low battery*

The battery voltage is constantly monitored electronically. If after 3 consecutive days, it notices that this is above the predefined level, the low battery process is triggered. This involves :

- Sending an early low battery warning to the management station or the transfer module (for the wired version, and the early warning has been selected during configuration).
- Closing the valve as a prevention.
- Sending a low battery alarm.
- Alternating blinking of LEDs.

The Switch-Flow can still be used and is operational and can therefore be reopened. At the end of a day, the process will recommence.

E

4.6-*Función limitación del volumen diario*

Se puede limitar el consumo máximo por día ①. Cuando se alcanza el volumen de agua, la válvula se cierra o se reabre automáticamente al día siguiente en la hora elegida en la programación horaria, ya sea que la programación horaria esté activada o no (ejemplo : riego).

4.7-*Función antifraude*

Los disyuntores de agua Switch-Flow disponen de una función antifraude.

Este dispositivo permite generar un corte (o alarma, en función de la configuración) en el caso de una tentativa de intrusión, de seccionamiento de los cables o desmontaje de los conectores (opciones configurables).

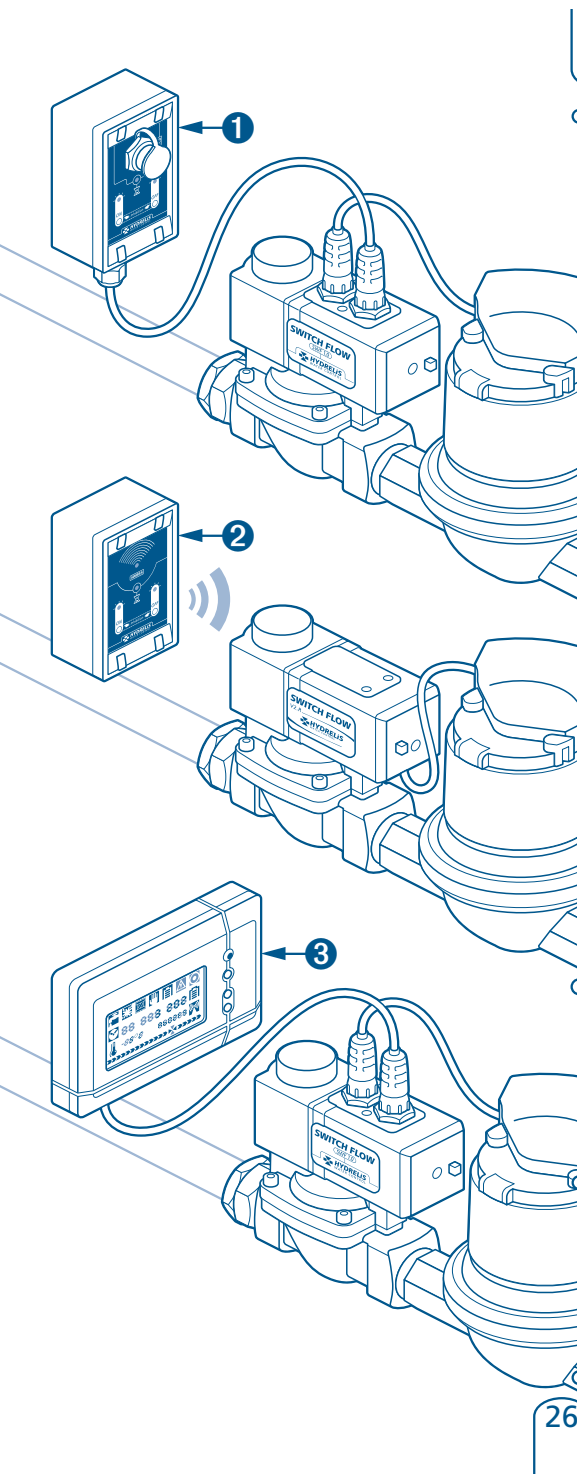
4.8-*Tensión de pila baja*

La tensión de la pila es vigilada permanentemente por la electrónica. Si al cabo de 3 días consecutivos se constata que permanece por debajo de un umbral predeterminado, se activa el proceso de estado de pila baja; éste incluye :

- Envío de una prealerta de pila baja al puesto de gestión o al módulo de reporte (si el producto está cableado y la prealerta validada en la configuración).
- Cierre preventivo de la válvula.
- Envío de una alarma de pila baja.
- Intermitencia alternativa de los LEDs.

El Switch-Flow sigue siendo utilizable y funcional y por lo tanto puede reabrirse. Al cabo de un día el proceso volverá a comenzar.

25



F

4.9-Paramétrage

Le Switch-Flow est livré prêt à fonctionner.

Pour des diamètres de 15 à 50 mm, le Switch-Flow est livré avec un paramétrage d'usine. Pour les diamètres supérieurs le paramétrage doit obligatoirement être fait spécifiquement en fonction des caractéristiques de chaque installation.

Le logiciel HPDS3 est accompagné d'un câble et permet de reconfigurer les Switch-Flow filaires (voir schéma page 24).

Le logiciel HPDS4 est accompagné d'une interface radio/USB et permet de reconfigurer les Switch-Flow radio (voir schéma page 22).

Les logiciels permettent d'activer ou de désactiver et de paramétrer les fonctions énoncées précédemment, et ceci en fonction des besoins de l'utilisateur. De plus, ils permettent de spécifier quel événement doit être enregistré en boîte noire et/ou générer une alarme.

Ils permettent de consulter l'état et l'historique du produit et de le manœuvrer en direct.

5-ACCESSOIRES

Tous les accessoires filaires sont fournis avec 3m de câble. Il est possible de rallonger ce câble jusqu'à 100m en utilisant le kit de rallonge.

5.1-Télécommande

Les télécommandes, qu'elles soient filaires (SWFCD) ① ou radio (SWBRA) ②, permettent de déplacer la consultation de l'état du produit ainsi que sa manœuvre.

5.2-Module de report ③

26

GB

4.9-Configuration

Switch-Flow is delivered in working order.

For diameters between 15 to 50 mm, Switch-Flow comes with pre-configured factory settings. For larger diameters, the settings must be configured according to the characteristics of each facility.

The HPDS3 software comes with a cable and enables you to reconfigure wired Switch-Flow (see diagram on page 24).

The HPDS4 software comes with a wireless/USB interface in order to configure the wireless Switch-Flow (see diagram on page 22).

These software programmes can activate or deactivate and configure the previously mentioned functions, depending on the user's needs. In addition, they can specify which event must be recorded in the black box and/or generate an alarm.

They allow you to view the status and history of the product and operate it live.

5-ACCESSORIES

All wired accessories come with a 3m cable. This cable can be extended to 100m using the extension kit.

5.1-Remote control

Both remote controls, - for the wired version (SWFCD) ① and the wireless version (SWBRA) ② - make it possible to check the status of the device and its operations remotely.

5.2-Report module ③

E

4.9-Configuración

El Switch-Flow se suministra listo para funcionar.

Para diámetros de 15 a 50 mm, el Switch-Flow se suministra con una configuración de fábrica. Para los diámetros superiores la configuración debe obligatoriamente realizarse específicamente en función de las características de cada instalación.

El software HPDS3 está acompañado por un cable y permite reconfigurar los Switch-Flow con cable (ver esquema página 24).

El software HPDS4 está acompañado de una interfaz de radio/USB y permite reconfigurar el Switch-Flow radio (ver esquema página 22).

Los softwares permiten activar o desactivar y adaptar las funciones enunciadas anteriormente, en función de las necesidades del usuario. Además, permiten especificar qué acontecimiento debe registrarse en caja negra y/o generar una alarma.

Permiten consultar el estado y el historial del producto y manipularlo en directo.

5-ACCESORIOS

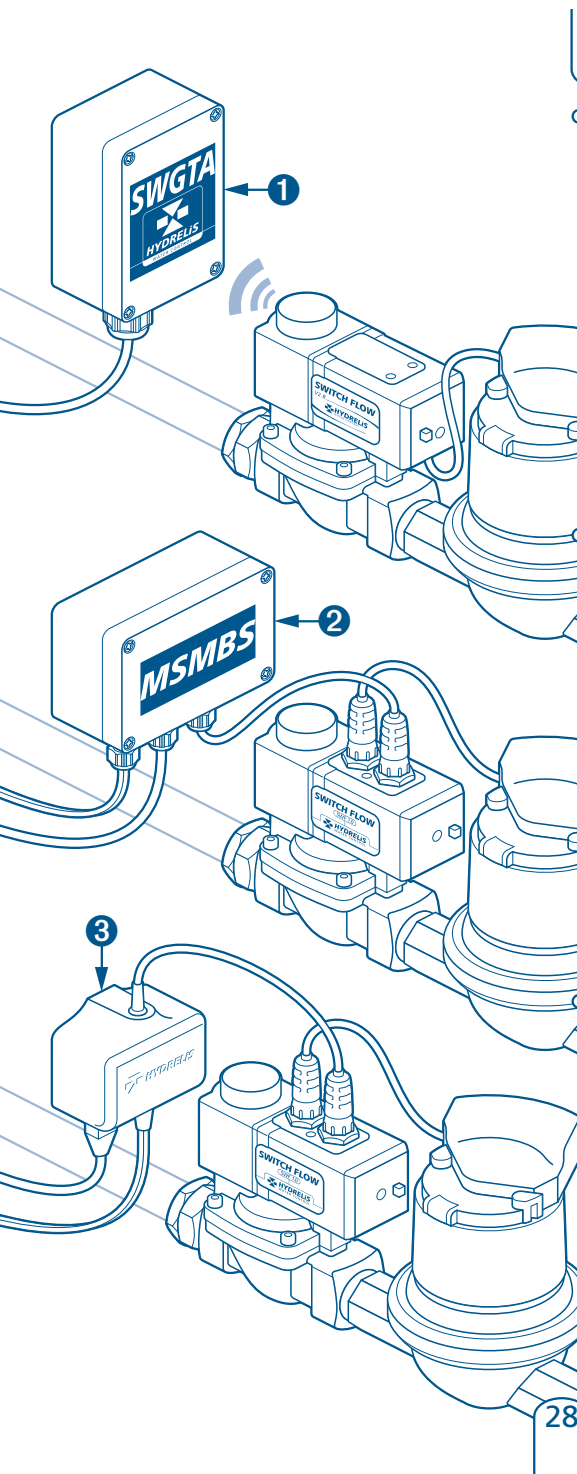
Todos los accesorios cableados se suministran con 3m de cable. Se puede alargar este cable hasta 100m utilizando el kit de alargador.

5.1-Mando a distancia

Los mandos a distancia, ya sean con cable (SWFCD) ① o de radio (SWBRA) ②, permiten desplazar la consulta del estado del producto así como su maniobra.

5.2-Módulo de reporte ③

27



F

5.2-Module de report

Le module de report (MDRF) est disponible uniquement pour le Switch-Flow filaire.

Il permet les mêmes fonctions que les télécommandes mais donne plus de précisions sur l'état, notamment l'index du compteur, le débit instantané et la température.

En cas d'alarme, il génère un signal lumineux et sonore et donne le type et les détails de l'alarme.

5.3-Interface relais

Les interfaces à relais ont pour but de réaliser des interfaces avec tous types d'automates ou de monter des fonctions particulières simplement.

Elles permettent de connaître les états de vanne, d'alarme de consommation et d'inhibition.

Elles permettent de manœuvrer la vanne, de forcer son ouverture, et d'acquitter les alarmes.

Elles sont disponibles en version filaire (SWGTA) et radio (SWGTA) ①.

5.4-Interface Modbus

Ces interfaces permettent au Switch-Flow filaire de discuter avec un réseau Modbus RS485 (MSMBS) ② ou Ethernet (MSMBET) ③.

Tous les états, paramétrages et commandes lui devenant ainsi accessibles.

GB

5.2-Report module

The report module (MDRF) is only available for the wired Switch-Flow.

It has the same functions as the remote controls, but gives more details on the status, including the meter's index, the flow at any given moment and the temperature.

If there is an alarm, it emits a light and sound signal and gives the type and the details of the alarm.

5.3-Interface relay

The relay interfaces are intended to interface with any type of controller or provide a simply display of specific functions.

It provides information on the status of the valve, water use and water restriction alarm.

It can be used to move the valve to force it to open, and to acknowledge the alarms.

They are available in wired (SWGTA) and wireless (SWGTA) ① versions.

5.4-Modbus interface

Using these interfaces, Switch-Flow can dialogue with the Modbus RS485 (MSMBS) ② or Ethernet (MSMBET) ③ network.

All the status reports, configurations and commands therefore become accessible.

E

5.2-Módulo de reporte

El módulo de reporte (MDRF) sólo está disponible para el Switch-Flow de cable.

Permite las mismas funciones que los mandos a distancia, pero proporciona más precisiones sobre el estado, en particular, el índice del contador, el caudal instantáneo y la temperatura.

En caso de alarma, genera una señal luminosa y sonora y proporciona el tipo y los detalles de la alarma.

5.3-Interfaz de relé

Las interfaces de relé tienen por objeto realizar interfaces con todos los tipos de autómatas o simplemente subir funciones particulares.

Permiten conocer los estados de la válvula, de la alarma de consumo y de inhibición.

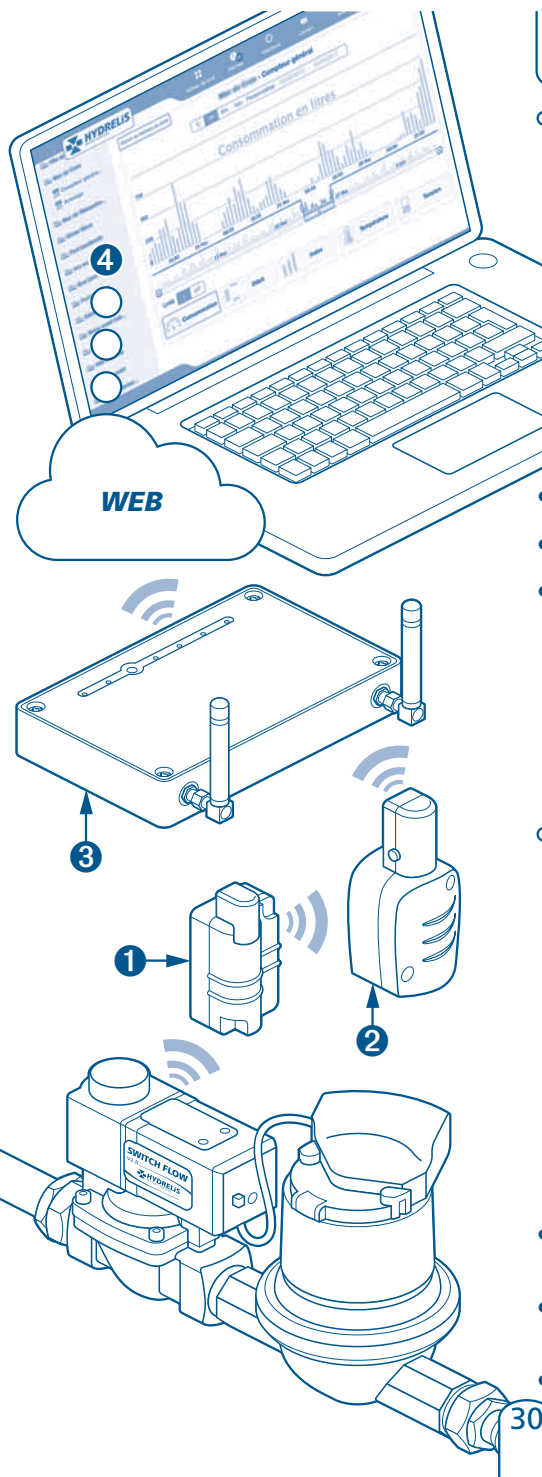
Permiten manipular la válvula, forzar su apertura y neutralizar las alarmas.

Están disponibles en versión de cable (SWGTA) y de radio (SWGTA) ①.

5.4-Interfaz Modbus

Estas interfaces permiten al Switch-Flow de cable comunicarse con una red Modbus RS485 (MSMBS) ② o Ethernet (MSMBET) ③.

De este modo, todos los estados, configuraciones y mandos le son accesibles.



F

5.5-Répéteurs

Le Switch-Flow radio utilise un protocole bidirectionnel FSK en 868MHz sur la bande 25mW. Cela permet des portées de 400m en champ libre et d'environ 20m en environnement industriel. Les performances radio sont supérieures à celles d'un réseau WIFI.

Néanmoins si la portée n'est pas suffisante, il est possible de rajouter des répéteurs, 3 au maximum. Il existe plusieurs versions de répéteurs :

- REPS25 répéteurs à pile en 25mW ①
- REPS500 répéteurs à pile en 500mW ②
- REPS500SB répéteurs secteur + batterie en 500mW

Il est déconseillé de mettre plusieurs produits sur un même répéteur à pile. Les répéteurs 500mW permettent de passer la portée champ libre de 400m à 2000m.

5.6-AzureCoach et passerelle GPRS

Pour une gestion plus confortable ou une gestion centralisée, le Switch-Flow peut être raccordé par radio à un serveur via une borne GPRS ③.

Le serveur permet un suivi de l'historique heure par heure des consommations, des débits et de la température. Il donne un suivi des manœuvres et des alertes. Il peut envoyer des messages d'alertes sur messagerie ④.

La centralisation permet aussi à distance :

- de commander l'ouverture ou la fermeture.
- de verrouiller ou déverrouiller le Switch-Flow.
- d'envoyer un nouveau paramétrage.

30

GB

5.5-Repeater

The wireless Switch-Flow uses a FSK two-way protocol in 868MHz on the 25mW band. This gives ranges of 400m if no obstacles and around 20m in an industrial environment. Wireless performance is better than a WiFi network.

Nevertheless, if the range is not sufficient, you can add up to 3 repeaters. Several types of repeaters are available :

- REPS25 battery-operated repeaters in 25mW ①
- REPS500 battery-operated repeaters in 500mW ②
- REPS500SB repeaters with power supply + battery in 500mW

We do not recommend placing several devices on a single battery-operated repeater.

The 500mW repeaters extend the range from 400m to 2000m in an unrestricted environment.

5.6-AzureCoach and GPRS gateway

For easier or more centralised management, Switch-Flow can be connected to a server via a GPRS terminal wirelessly ③.

The server monitors water use, water flow and temperature on an hourly basis. It monitors movements and alerts. It can send alert messages via email ④.

This central management also makes the following remote functions possible :

- Sending opening and closing commands.
- Locking or unlocking Switch-Flow.
- Sending a new setting.

E

5.5-Repetidores

El Switch-Flow de radio utiliza un protocolo bidireccional FSK en 868MHz sobre la banda 25mW. Esto permite alcances de 400m en campo libre y superior a 20m en entorno industrial. Los rendimientos de radio son mejores que los de una red WIFI.

Sin embargo, si el alcance no es suficiente, se pueden añadir repetidores, como máximo 3. Existen varias versiones de repetidores :

- REPS25 repetidores con pila en 25mW ①
- REPS500 repetidores con pila en 500mW ②
- REPS500SB repetidores de red eléctrica + batería en 500mW

Se desaconseja poner varios productos sobre un mismo repetidor con pila. Los repetidores 500mW permiten pasar el alcance de campo libre de 400m a 2000m.

5.6-AzureCoach y pasarela GPRS

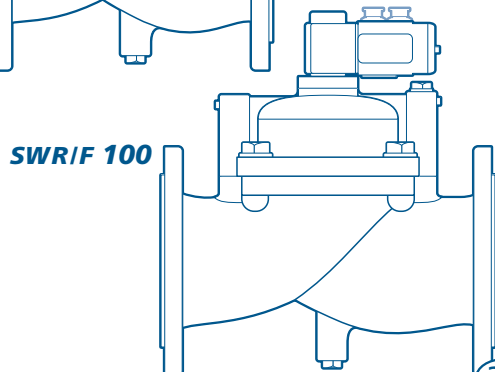
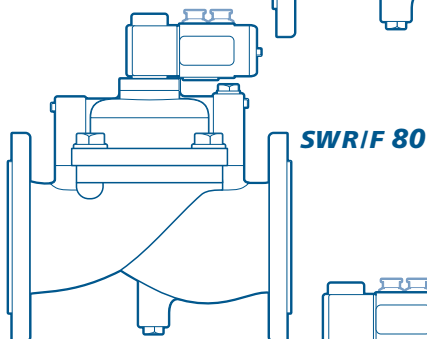
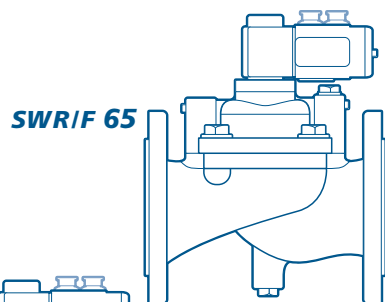
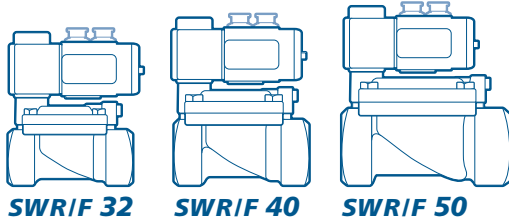
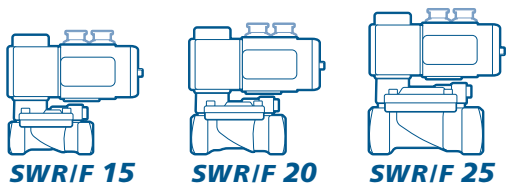
Para una gestión más cómoda o una gestión centralizada, el Switch-Flow puede conectarse por radio a un servidor a través de una pantalla de información GPRS ③.

El servidor permite un seguimiento del historial hora por hora de los consumos, de los caudales y de la temperatura. Proporciona un seguimiento de las maniobras y de las alertas. Puede enviar mensajes de alertas por mensajería ④.

La centralización también permite a distancia :

- ordenar la apertura o el cierre.
- bloquear o desbloquear el Switch-Flow.
- enviar una nueva configuración.

31



F

6-MAINTENANCE

6.1-Entretien automatique

Le Switch-Flow réalise quotidiennement et automatiquement un entretien de son pilote de vanne.

6.2-Vérification périodique

Il est nécessaire de réaliser in situ une vérification trimestrielle de l'appareil.

Tout d'abord vérifier qu'aucune alarme de niveau de pile n'est présente sur le produit.

En cas de sous-tension, il est strictement interdit à l'utilisateur d'ouvrir le boîtier.

Avertir l'installateur, seul habilité à prendre les mesures nécessaires pour changer la tête électronique.

Ensuite réaliser une manœuvre manuelle de fermeture/ouverture par trimestre et vérifier in situ son bon fonctionnement.

7-CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Versions taraudées du DN15 au DN50

La vanne taraudée du Switch-Flow est une électrovanne à membrane bistable existant dans plusieurs tailles.

Versions à brides du DN65 au DN100

La vanne à brides du Switch-Flow est une électrovanne servopiston bistable existant dans plusieurs tailles.

L'intérêt de ces types de produits réside dans leur très faible consommation d'énergie et ce de façon similaire pour des diamètres allant de 15 à 100 mm.

32

GB

6-MAINTENANCE

6.1-Automatic maintenance

Switch-Flow carries out an automatic, daily maintenance of its valve driver.

6.2-Occasional checks

The device should be physically checked once every three months.

First, check that no battery alarm is activated on the device.

If the power is on, do not under any circumstances open the housing.

Inform the installer, who alone is authorised to take the necessary measures to open the electronic head.

Then manually open/close the device once every three months and check that it is operating correctly.

7-TECHNICAL DATA

DN15 to DN50 threaded versions

The threaded version of Switch-Flow is a solenoid valve with bistable diaphragm, which comes in several sizes.

DN65 to DN100 flanged versions

The flanged version of Switch-Flow is a solenoid valve with bistable, servo assisted piston. It also comes in several sizes.

These types of products are useful because they use very little energy, which is also the case for diameters from 15 to 100 mm.

E

6-MANTENIMIENTO

6.1-Mantenimiento automático

El Switch-Flow realiza diaria y automáticamente un mantenimiento de su piloto de válvula.

6.2-Verificación periódica

Es necesario realizar in situ una verificación trimestral del aparato.

En primer lugar verificar que ninguna alarma de nivel de pila esté presente en el producto.

En caso de subtensión, está estrictamente prohibido al usuario abrir la caja.

Informar al instalador, único habilitado para tomar las medidas necesarias para cambiar la cabeza electrónica.

Luego realizar una maniobra manual de cierre/apertura por trimestre y verificar in situ su buen funcionamiento.

7-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Versiones roscadas del DN15 al DN50

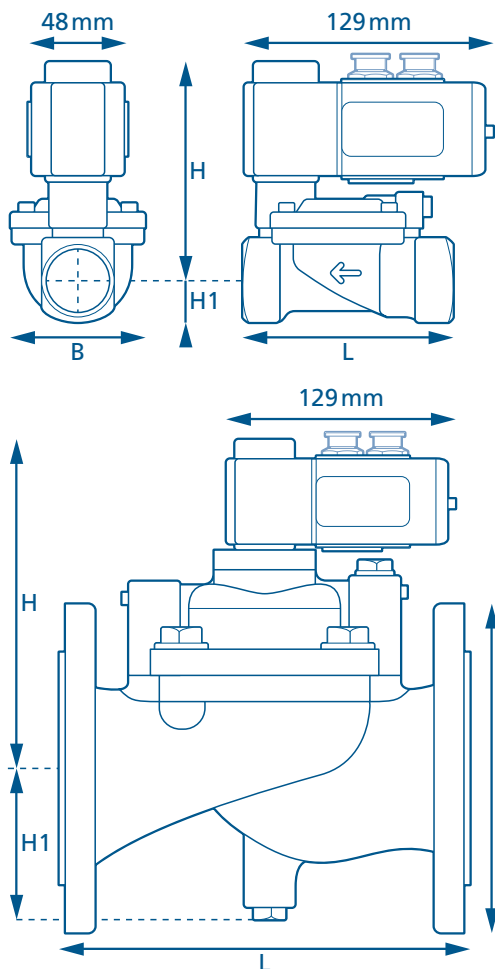
La válvula roscada del Switch-Flow es una electroválvula con membrana biestable que existe en varios tamaños.

Versiones con bridas del DN65 al DN100

La válvula con bridas del Switch-Flow es una electroválvula de servopistón biestable que existe en varios tamaños.

El interés de estos tipos de productos reside en su muy bajo consumo de energía, y de manera similar para diámetros que van de 15 a 100 mm.

33



F

Pour les caractéristiques de pression, de température, de débit et de précision des compteurs, veuillez vous référer à leur fiche technique disponible auprès des services d'Hydrelis. Les caractéristiques ci-dessous ne représentent que la partie électrovanne.

Versions taraudées du DN15 au DN50

- Alimentation : par pile lithium
- Température d'eau : 0°C à 70°C
- Température ambiante : -10°C à 50°C
- Pression maximum : 10 bars
- Pression minimum : 0,3 bar
- Classe de protection : IP67

Matières :

- Corps de vanne : laiton
- Pièces internes : inox
- Membrane et joints : EPDM

Versions à brides du DN65 au DN100

- Alimentation : par pile lithium
- Température d'eau : 0°C à 70°C
- Température ambiante : -10°C à 50°C
- Pression maximum : 10 bars
- Pression minimum : 0,25 bar
- Classe de protection : IP67

Matières :

- Corps de vanne : acier moulé (GG20)
- Pièces internes : inox
- Fourreau et joints : EPDM

D : diamètre • diameter • diámetro (ISO 228/1)
 WP : poids • weight • peso
 MN : débit min • min flow • caudal mín
 RP : débit rupture • rupture flow • caudal ruptura
 VMX : volume max détection fuite
 max leakage detection volume
 volumen máx detección
 TMX : temps max détection fuite
 max leakage detection time
 tiempo máx detección

34

	L (mm)	B (mm)
Switch-Flow 15	80	52
Switch-Flow 20	90	58
Switch-Flow 25	109	70
Switch-Flow 32	120	82
Switch-Flow 40	130	95
Switch-Flow 50	162	113
Switch-Flow 65	224	
Switch-Flow 80	265	
Switch-Flow 100	315	

GB

For pressure, temperature, flow and precision characteristics of meters, please refer to their data sheet available from Hydrelis. The characteristics given below only concern the solenoid valve.

DN15 to DN50 threaded versions

- Power supply : lithium battery
- Water temperature : 0°C to 70°C
- Room temperature : -10°C to 50°C
- Maximum pressure : 10 bar
- Minimum pressure : 0.3 bar
- Protection : IP67

Materials :

- Valve body : brass
- Internal parts : stainless steel
- Membranes and washers : EPDM

DN65 to DN100 flanged versions

- Power supply : lithium battery
- Water temperature : 0°C to 70°C
- Room temperature : -10°C to 50°C
- Maximum pressure : 10 bar
- Minimum pressure : 0.25 bar
- Protection : IP67

Materials :

- Valve body : cast steel (GG20)
- Internal parts : stainless steel
- Sleeve and washers : EPDM

H (mm)	H1 (mm)	D	Kv (m³/h)	WP (Kg)	MN (L/h)	RP (kL/h)	VMX (L)	TMX (h)
99	15	G 1/2"	4	1,2	5	4	400	2
103	18	G 3/4"	8	1,4	5	6	600	2.5
113	22	G 1"	11	1,8	5	8	800	2.7
120	27	G 1" 1/4	18	2,4	12	14	1200	2.5
129	32	G 1" 1/2	24	3,6	12	20	2000	3.3
135	37	G 2"	40	4,7	30	25	5000	4.5
185	85	185mm	50	25	35	30	8000	4
215	93	200mm	75	35	45	40	10000	5
240	103	220mm	130	45	65	50	12000	6

E

Para las características de presión, temperatura, caudal y precisión de los contadores, remítase a su ficha técnica disponible ante los servicios de Hydrelis. Las siguientes características sólo representan la parte de electroválvula.

Versiónes roscadas del DN15 al DN50

- Alimentación : por pila de litio
- Temperatura de agua : 0°C a 70°C
- Temperatura ambiente : -10°C a 50°C
- Presión máxima : 10 bar
- Presión mínima : 0,3 bar
- Clase de protección : IP67

Materias :

- Cuerpo de válvula : latón
- Piezas internas : acero inoxidable
- Membrana y juntas : EPDM

Versiónes con bridas del DN65 al DN100

- Alimentación : por pila de litio
- Temperatura de agua : 0°C a 70°C
- Temperatura ambiente : -10°C a 50°C
- Presión máxima : 10 bar
- Presión mínima : 0,25 bar
- Clase de protección : IP67

Materias :

- Cuerpo de válvula : acero moldeado (GG20)
- Piezas internas : acero inoxidable
- Forro y juntas : EPDM

35