

Spécification d'ingénierie

Nom du projet _____

Entrepreneur _____

Emplacement du projet _____

Approbation _____

Ingénieur _____

N° de commande de l'entrepreneur _____

Approbation _____

Représentant _____

SANS PLOMB*

Série LFF113FP

Vanne de régulation d'arrêt pour la protection contre les inondations avec technologie SentryPlus Alert®

La vanne de régulation d'arrêt pour la protection contre les inondations de la série LFF113FP protège contre les dommages matériels causés par l'évacuation continue d'un ensemble de prévention anti-refoulement à pression réduite. Grâce à la technologie de surveillance continue SentryPlus Alert, le capteur d'inondation et le module d'activation du capteur fixés à la soupape de décharge de l'ensemble assurent une protection supplémentaire en signalant à la boîte à relais que l'évacuation est continue. (Le module d'activation comprend un délai de temporisation afin d'éviter un signal basé sur une évacuation intermittente ou intempestive de la soupape de décharge.) La boîte à relais alimente alors le solénoïde pour fermer la vanne, réduisant ainsi l'alimentation en eau pendant une inondation potentielle. Le système d'alerte est également conçu pour être utilisé avec les systèmes de gestion des bâtiments; la connectivité au réseau cellulaire est également disponible pour répondre à la préférence pour la communication sans fil : texte, courriel ou appel téléphonique. Canaux de communication cellulaires via la plateforme Syncta®. (La passerelle cellulaire est un achat distinct.)

AVIS

La technologie SentryPlus Alert est nécessaire pour activer le capteur d'inondation sur la soupape de décharge du dispositif anti-refoulement. Sans le système d'alerte, le capteur est un composant passif qui ne communique avec aucun autre dispositif. (Pour en savoir plus, téléchargez le document IS-LFF113FP)

Caractéristiques

- Conçu pour une installation en amont du dispositif anti-refoulement RPZ.
- La vanne de régulation d'arrêt normalement ouverte se ferme lorsqu'une évacuation continue de la soupape de décharge RPZ est détectée ou lorsque l'électrovanne de dérivation est enclenchée.
- La conception du flux inversé assure un fonctionnement à sécurité intégrée en fermant la vanne en cas de défaillance du diaphragme.
- L'indicateur de position fournit un signal visuel local de la fermeture de la vanne.
- Tige de vanne à revêtement spécial pour une protection accrue contre la corrosion.
- Lorsqu'elle est intégrée, la technologie SentryPlus Alert, montée sur la soupape de décharge RPZ, déclenche la fermeture de la vanne de régulation dès qu'une évacuation continue indique une anomalie.
- Système d'alerte conçu pour être utilisé avec le système de gestion des bâtiments (Building Management System, BMS); compatible avec les réseaux cellulaires pour la notification d'alerte par texte, appel téléphonique ou courriel.

*La surface mouillée de ce produit en contact avec de l'eau de consommation contient moins de 0,25 % de plomb en poids. Viton est une marque déposée de The Chemours Company, FC, LLC. Xylan est une marque déposée de PPG Industries Ohio, Inc.

Les spécifications des produits Watts en unités usuelles américaines et métriques sont approximatives et ne sont fournies qu'à titre de référence. Pour des mesures précises, veuillez contacter le service technique de Watts. Watts se réserve le droit de changer ou de modifier la conception, la construction, les spécifications ou les matériaux des produits sans préAVIS et sans encourir aucune obligation de procéder à de tels changements et modifications sur les produits Watts vendus antérieurement ou ultérieurement.



Matériaux

Corps et couvercle	Fonte ductile ASTM A536
Revêtement	Certifié NSF, collé par fusion, recouvert d'époxy
Garniture	Acier inoxydable 316
Élastomères	Buna-N (standard) EPDM (en option) Viton® (en option)
Tige, écrou et ressort	Acier inoxydable
Tige revêtue de	Xylan® anticalcaire (standard)
Tubulure et raccords	Cuivre/laiton (standard) Acier inoxydable (en option)
Solénoïde	Acier inoxydable, NEMA 4 à usage général 110 V CA

PRESSION DE FONCTIONNEMENT

À filetage = 400 psig

À bride 150 = 250 psig

À bride 300 = 400 psig

Extrémité rainurée = 400 psig

TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT

Buna-N : 160 °F maximum

EPDM : 300 °F maximum

Viton : 250 °F maximum

AVIS

Les informations contenues dans le présent document ne sont pas destinées à remplacer l'ensemble des instructions d'installation et de sécurité du produit disponible ou encore le savoir-faire d'un installateur qualifié. Vous êtes tenu de lire attentivement toutes les instructions d'installation et les renseignements relatifs à la sécurité du produit avant de commencer l'installation.

AVIS

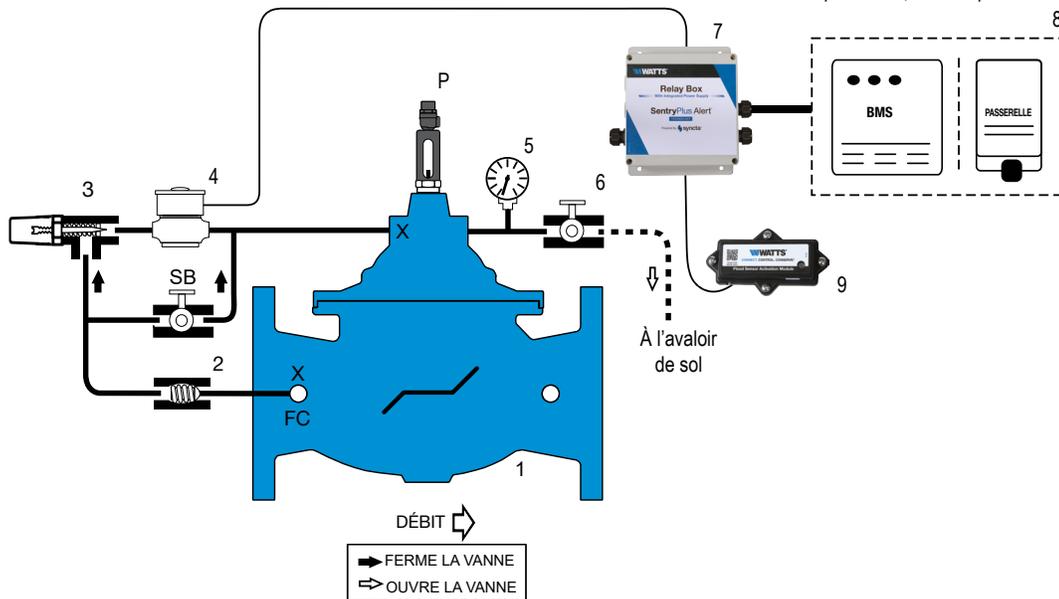
L'utilisation de la vanne de régulation d'arrêt intelligente pour la protection contre les inondations avec la technologie SentryPlus Alert ne remplace pas la nécessité de se conformer aux instructions, aux réglementations et aux codes relatifs à l'installation, au fonctionnement et à la maintenance d'un dispositif anti-refoulement RPZ, y compris la nécessité d'assurer un drainage adéquat en cas d'évacuation.

Watts n'est pas responsable de la défaillance des alertes due à des problèmes de connectivité, à des coupures de courant ou à une mauvaise installation.



Schéma

Le raccordement du BMS ou de la passerelle cellulaire à la boîte à relais est une installation optionnelle, choisie par l'utilisateur.



Composants standard

- 1 Vanne principale (chambre unique)
- 2 Clapet antiretour
- 3 Vitesse de fermeture réglable
- 4 Solénoïde à 2 voies
- 5 Manomètres
- 6 Robinet à bille à réarmement manuel
- 7 Boîte à relais
- 8 BMS ou passerelle cellulaire (non inclus)
- 9 Module d'activation du capteur
- P Indicateur de position
- SB Électrovanne de dérivation
- X Robinets d'isolement
- FC Crépine de nettoyage de l'écoulement

Options et accessoires

- LS (interrupteur de fin de course simple NEMA 4)
- LS2 (Interrupteur de fin de course double NEMA 4)

Fonctionnement

La vanne de régulation d'arrêt pour la protection contre les inondations de la série LFF113FP permet de protéger les biens contre les dommages pouvant résulter d'une évacuation continue de la soupape de décharge. Les conditions typiques qui peuvent causer une évacuation continue comprennent les suivantes :

- Siège de premier clapet encrassé par de la saleté, des débris ou des cailloux.
- Défaillance du ressort de premier clapet.
- Ligne de détection de la soupape de décharge obstruée ou bloquée.
- Diaphragme de soupape de décharge défectueux.

La vanne de régulation d'arrêt est une vanne normalement ouverte conçue pour être installée en amont d'un ensemble dispositif anti-refoulement à pression réduite (RPZ). La vanne de régulation est équipée d'une électrovanne de dérivation (normalement fermée) qui ferme manuellement la vanne principale lorsqu'elle est enclenchée.

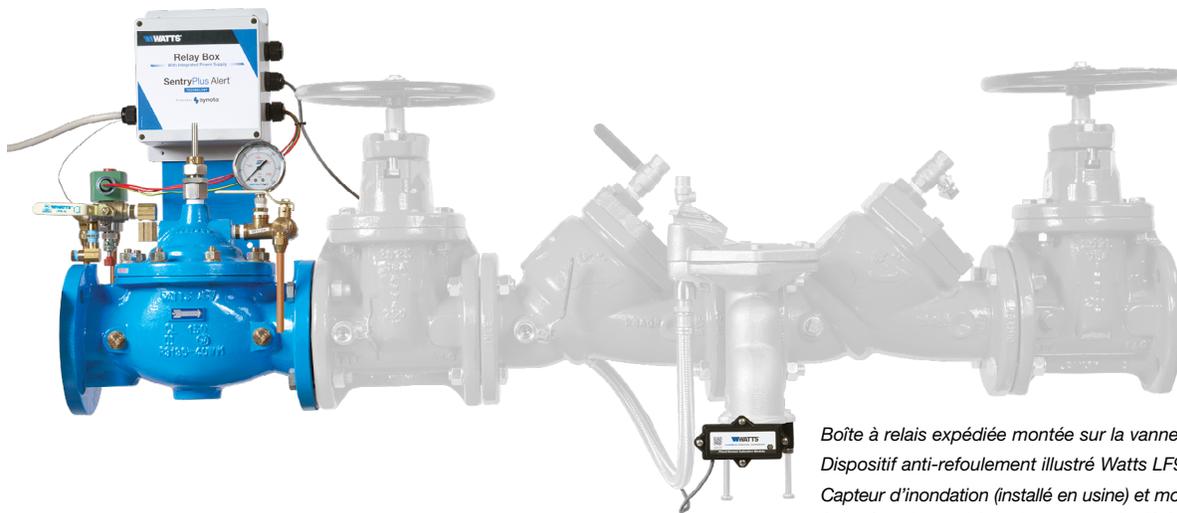
Deux conditions doivent être remplies pour que la vanne principale se ferme : Une évacuation continue par la soupape de décharge (pendant une période supérieure à la temporisation réglée) et une source d'alimentation électrique du système afin que l'électrovanne de dérivation puisse être enclenchée.

En cas d'évacuation continue via le capteur d'inondation monté sur la soupape de décharge, le module d'activation du capteur est déclenché pour mettre sous tension la boîte à relais et enclencher l'électrovanne de dérivation. (Le module d'activation est doté d'une temporisation réglable afin d'éviter la fermeture de la vanne principale en cas d'évacuation intermittente ou intempesive de la soupape de décharge.)

Si l'écoulement s'arrête, la vanne principale reste fermée même si le réseau électrique est interrompu. La vanne est un système de verrouillage qui doit être réarmé manuellement.

La vanne de régulation d'arrêt comprend une boîte à relais montée sur la vanne, une électrovanne de dérivation précâblée, un réarmement manuel avec manomètre, un indicateur de position, un module d'activation du capteur d'inondation et un fil de mise à la terre. L'indicateur de position indique visuellement que la vanne principale est fermée. Le robinet d'essai actionné par un tournevis, situé au-dessus de l'indicateur, fournit une méthode contrôlée d'évacuation de l'air de la chambre du couvercle lors de la mise en service de la vanne ou du dépannage.

Installation typique



Boîte à relais expédiée montée sur la vanne

Dispositif anti-refoulement illustré Watts LF909 à grand diamètre

Capteur d'inondation (installé en usine) et module d'activation

(monté sur le terrain) sur la soupape de décharge de l'assemblage

Spécifications

La vanne de régulation d'arrêt pour la protection contre les inondations doit être un obturateur à diaphragme normalement ouvert installé en amont de l'ensemble de prévention anti-refoulement à pression réduite et doit se fermer automatiquement si la soupape de décharge RPZ commence une évacuation continue. Lorsque le capteur d'inondation de l'ensemble soupape de décharge est activé, il peut détecter une évacuation continue et déclencher le module d'activation pour mettre sous tension l'électrovanne de dérivation afin de fermer la vanne principale. (Une fonction de temporisation dans le module d'activation doit empêcher la vanne principale de se fermer en cas d'évacuations intermittentes.) Une fois fermée, la soupape d'arrêt en cas d'inondation doit être réarmée manuellement.

La boîte à relais avec bloc d'alimentation intégrée doit être montée sur une vanne avec le relais précâblé à l'électrovanne. La vanne doit être munie d'un indicateur de position pour fournir un signe visuel de fermeture de la vanne. L'indicateur de position doit être une tringle en acier inoxydable qui suit le mouvement de la tige de la vanne principale tel qu'il est perçu à travers un tube de regard cylindrique en verre borosilicaté.

La boîte à relais peut également être connectée à un régulateur du système de gestion de bâtiment (Building Management System, BMS)/PLC. Les alertes concernant les inondations potentielles doivent être traitées par l'application BMS. La technologie d'alerte doit également être compatible avec les réseaux cellulaires afin de répondre aux préférences en matière de communication sans fil : texte, courriel ou appel téléphonique. La communication cellulaire doit être acheminée via la plateforme Syncta. (L'achat séparé de la passerelle cellulaire est nécessaire pour l'installation sur le terrain.)

La vanne de régulation d'arrêt pour la protection contre les inondations, la boîte à relais et la technologie SentryPlus Alert doivent être fournies par le même fabricant et être couverts par une seule et même police de garantie.

La vanne principale doit être une vanne à soupape ou un robinet à motif à angle à commande hydraulique et actionnée par un seul diaphragme. Les robinets à tête inclinée ne sont pas autorisés. La vanne doit contenir un ensemble disque et diaphragme qui forme une chambre scellée sous le couvercle de la vanne, séparant la pression de service de la pression de conduite. Le diaphragme doit être fabriqué en Buna-N renforcé de nylon, ne doit pas être scellé directement contre le siège de la vanne et doit être entièrement supporté par le corps et le couvercle de la vanne. La structure à diaphragme déroulante n'est pas autorisée et il ne doit pas y avoir de pistons actionnant la vanne principale ou toute commande pilote.

Le corps et le couvercle de la vanne principale doivent être en fonte ductile ASTM A536, et tous les composants internes moulés doivent être en fonte ductile ou en acier inoxydable CF8M (316). Tous les composants en fonte ductile, y compris le corps et le couvercle, doivent être recouverts d'un revêtement époxy certifié NSF 61, appliqué par fusion thermique électrostatique. Tous les composants du dispositif d'étranglement de la vanne principale (siège de vanne et guide de disque) doivent être en acier inoxydable. Le corps et le couvercle de la vanne doivent être usinés avec une lèvre de positionnement à 360 degrés pour assurer un alignement correct.

L'ensemble disque et diaphragme doit contenir un disque en caoutchouc synthétique Buna-N de section rectangulaire solidement maintenu sur ses côtés (3 1/2) par un dispositif de retenue et de guidage du disque. Les diaphragmes utilisant des boulons ou des vis d'assemblage pour la fixation des composants ne sont pas autorisés. Le sens de l'écoulement à travers la vanne doit être celui de la conception sous le disque.

La partie exposée du disque de siège doit être en contact avec le siège de la vanne et être étanche aux égouttements. Le disque et le diaphragme doivent être guidés par deux paliers distincts (l'un installé dans le couvercle de la vanne et l'autre situé concentriquement dans le siège de la vanne) afin d'éviter toute déformation et d'assurer un contact optimal entre le disque et le siège de la vanne. Les vannes à guidage central ne seront pas autorisées. Le ressort de clapet principal doit être de type robuste ou extrarobuste et conçu par le fabricant. Toutes les réparations nécessaires doivent être effectuées par le haut de la vanne, le corps restant en place.

Le système de commande pilote doit comprendre une crépine Flo-Clean, un solénoïde à deux voies NEMA 4, 120 V CA/60 Hz avec opérateur manuel, un robinet à bille à réarmement manuel, un manomètre, un indicateur visuel de position, une boîte à relais et des robinets d'isolement à bille sur tous les raccords du corps. La boîte à relais doit être montée sur une vanne. Le capteur d'inondation doit être inclus avec certains dispositifs anti-refoulement ou installé sur le terrain pour des installations existantes.

Il doit s'agir d'une vanne de régulation d'arrêt Watts 113FP (à soupape) ou 1113FP (d'équerre) pour la protection contre les inondations.

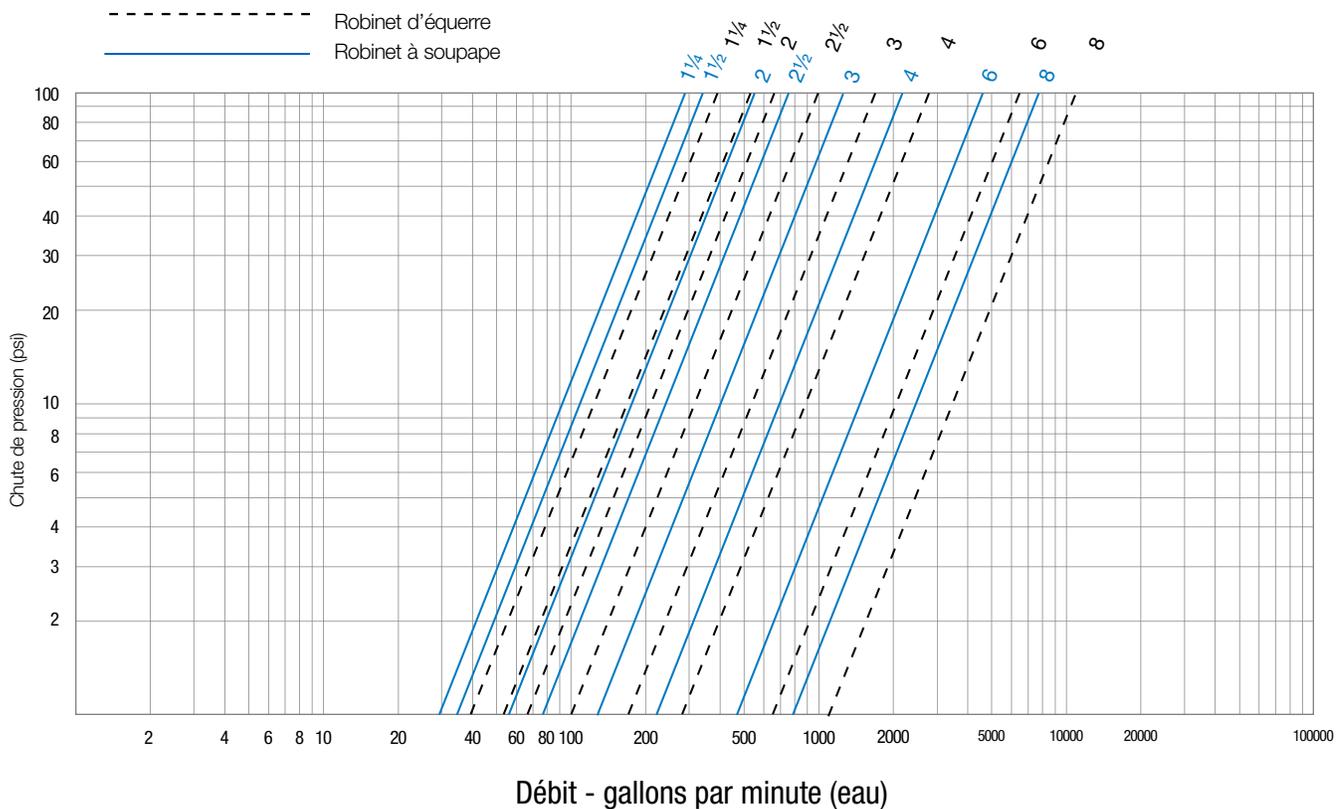
Données de débit pour ACV F100 (robinet à soupape)/F1100 (robinet d'équerre)

DIMENSIONS DE ROBINET (EN POUCES)		1¼	1½	2	2½	3	4	6	8
SUGGÉRÉ	Débit continu maximum en gal/min (eau)	93	125	208	300	460	800	1 800	3 100
	Débit intermittent maximum en gal/min (eau)	115	158	260	370	570	1 000	2 300	3 900
	Débit minimum gal/min (eau)	3	5	6	9	15	16	17	25
C _v	Facteur gal/min (robinet à soupape)	29	34	55	75	125	220	460	775
	Facteur gal/min (robinet d'équerre)	39	53	66	99	170	280	650	1 100

- Débit continu maximum basé sur une vitesse de 20 pieds par seconde.
- Débit intermittent maximum basé sur une vitesse de 25 pieds par seconde.
- Débit minimum basé sur une chute de pression de 20 à 40 psi.
- Le facteur C_v d'une valeur est le débit en gallon américain par minute (gal/min) à 60 °F (15,6 °C) qui provoque une chute de pression de 1 psi.
- Le facteur C_v peut être utilisé dans les équations suivantes pour déterminer le débit (Q) et la chute de pression (ΔP) :

$$Q \text{ (débit)} = C_v \sqrt{\Delta P} \quad \Delta P \text{ (chute de pression)} = (Q/C_v)^2$$
- Les facteurs C_v indiqués sont basés sur une vanne entièrement ouverte.
- De nombreux facteurs doivent être pris en compte dans le dimensionnement des vannes de régulation, y compris la pression d'entrée, la pression de sortie et les débits.
- Pour les questions relatives au dimensionnement, y compris l'analyse de la cavitation, consulter Watts avec les détails du système.

Perte de charge



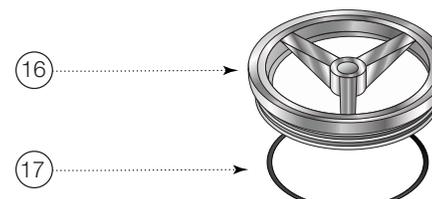
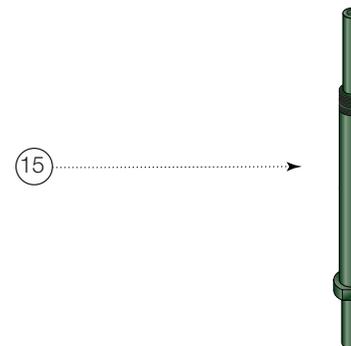
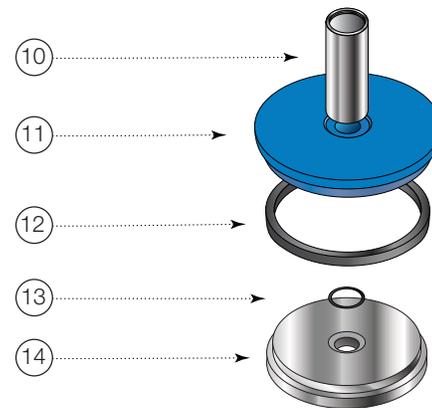
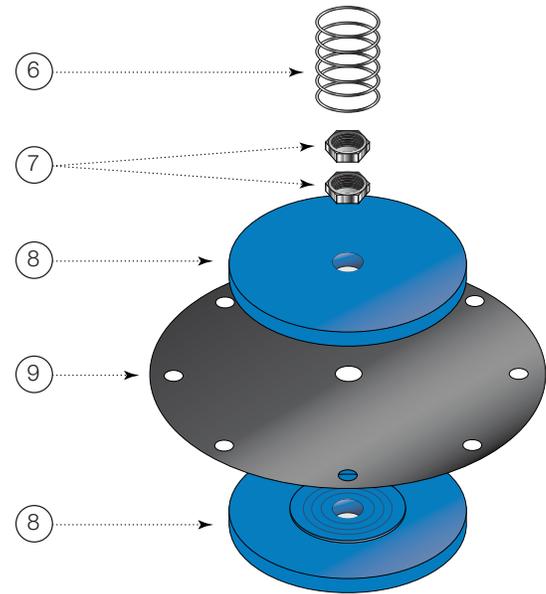
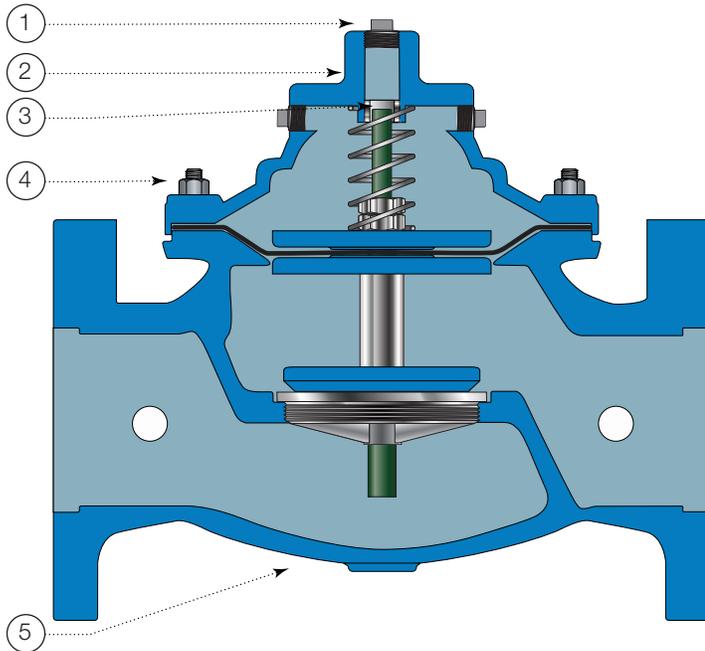
Le facteur C_v d'une valeur est le débit en gallon américain par minute (gal/min) à 60 °F (15,6 °C) qui provoquera une chute de pression de 1 psi. Les facteurs indiqués sont basés sur une vanne entièrement ouverte.

Le facteur C_v peut être utilisé dans les équations suivantes pour déterminer le débit (Q) et la chute de pression (ΔP) :

$$Q \text{ (débit)} = C_v \sqrt{\Delta P} \quad \Delta P \text{ (chute de pression)} = (Q/C_v)^2$$

Vanne principale typique

(conception filetée et à bride)



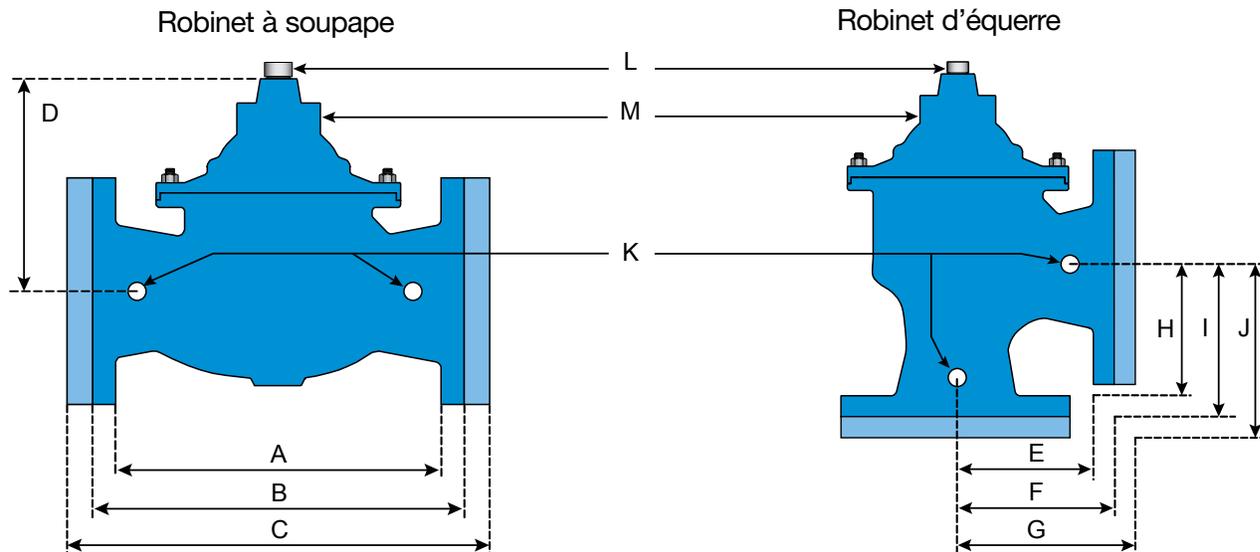
ARTICLE	DESCRIPTION	MATÉRIAU
1	Bouchon de tuyau	Laiton sans plomb
2	Couvercle	Fonte ductile à revêtement époxy ASTM A536 65-45-12
3	Couvercle portant	Acier inoxydable 304 ASTM A276
4	Goujon avec écrou de couvercle et rondelle	Acier zingué ASTM A570 Gr. 33
5	Corps	Fonte ductile à revêtement époxy ASTM A536 65-45-12
6	Ressort	Acier inoxydable 302 ASTM A276
7	Écrou de tige	Acier inoxydable 304 ASTM A276
8	Rondelle de diaphragme	Fonte ductile à revêtement époxy ASTM A536 65-45-12
9	Diaphragme*	Buna-N (Nitrile)
10	Espaceur	Acier inoxydable 304 ASTM A276
11	Bague d'arrêt à joint d'étanchéité quadrilobes	Fonte ductile à revêtement époxy ASTM A536 65-45-12
12	Joint d'étanchéité quadrilobes*	Buna-N (Nitrile)
13	Joint torique*	Buna-N (Nitrile)
14	Plaque à joint d'étanchéité quadrilobes	Acier inoxydable 316 ASTM A743 CF8M
15	Arbre/tige	Acier inoxydable ASTM A276 304 - revêtement Xylan
16	Bague de siège**	Acier inoxydable 316 ASTM A743 CF8M
17	Joint d'étanchéité de siège*	Buna-N (Nitrile)

* Contenu dans la trousse de réparation de vanne principale

AVIS

Si l'unité est installée dans une orientation autre qu'horizontale (couvercle vers le haut) ou s'il existe des contraintes d'espace considérables, consultez le service clientèle avant ou au moment de la commande.

Dimensions



DIMENSION DE ROBINET	FILETAGE DU ROBINET À SOUPAPE		ROBINET À SOUPAPE N° 150		ROBINET À SOUPAPE N° 300		DU COUVERCLE AU CENTRE		FILETAGE DU ROBINET D'ÉQUERRE		ROBINET D'ÉQUERRE N° 150		ROBINET D'ÉQUERRE N° 300		FILETAGE DU ROBINET D'ÉQUERRE		ROBINET D'ÉQUERRE N° 150		ROBINET D'ÉQUERRE N° 300		TAILLE DU FILETAGE DE L'ORIFICE (NPT)		TAILLE DU FILETAGE DE L'ORIFICE (NPT)		TAILLE DU FILETAGE DE L'ORIFICE (NPT)		POIDS À L'EXPÉDITION*		
	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	lb
1/4	7 1/4	184					3 1/2	89	3 3/4	83					1 7/8	48							1/4	1/2	1/2	1/2	15	7	
1 1/2	7 1/4	184	8 1/2	216			3 1/2	89	3 3/4	83	4	102			1 7/8	48	4	102				1/4	1/2	1/2	1/2	15	7		
2	9 3/4	238	9 3/4	238	10	254	4 1/4	113	4	102	4	102	4 1/4	108	4	102	4	102	4	102	4 1/4	108	1/2	1/2	1/2	1/2	35	16	
2 1/2	11	279	11	279			7	178	5 1/2	140	5 1/2	140	5 1/4	138	4	102	4	102	4	102	4 5/8	110	1/2	1/2	3/8	65	30		
3	10 1/2	267	12	305	13 3/4	337	7	178	5 1/4	133	5 3/4	146	6 1/8	156	5 1/4	133	5 3/4	146	6 1/8	156	6 1/8	156	1/2	1/2	3/8	95	43		
4			15	381	15 3/4	397	8 3/4	219			6 3/4	171	7 1/8	181			6 3/4	171	7 1/8	181	7 1/8	181	1/2	1/2	3/8	190	86		
6			20	508	21	533	11 3/4	298			8 1/2	216	8 7/8	225			8 1/2	216	8 7/8	225	8 7/8	225	1/2	1/2	1/2	320	145		
8			25 3/8	645	26 3/8	670	15 3/4	400			11	279	11 1/2	292			11	279	11 1/2	292	11 1/2	292	1/2	1	1/2	650	295		

Dimensions de l'extrémité rainurée*

DIMENSIONS DE ROBINET	ROBINET À SOUPAPE RAINURÉ		DU COUVERCLE AU CENTRE		ROBINET D'ÉQUERRE RAINURÉ		ROBINET D'ÉQUERRE RAINURÉ		TAILLE DU FILETAGE DE L'ORIFICE (NPT)		TAILLE DU FILETAGE DE L'ORIFICE (NPT)		POIDS À L'EXPÉDITION*	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	E	F	lb	kg		
1/4	8 1/2	216	5 1/2	140	4 1/4	108	3 1/4	83	3/8	1/4	25	11		
1 1/2	8 1/2	216	5 1/2	140	4 1/4	108	3 1/4	83	3/8	1/4	25	11		
2	9	229	6 1/2	165	4 3/4	121	3 1/4	83	3/8	1/2	40	18		
2 1/2	11	279	7 1/2	191	5 1/2	140	4	102	1/2	1/2	65	29		
3	12 1/2	318	8 1/4	210	6	152	4 1/4	108	1/2	1/2	95	43		
4	15	381	10 5/8	270	7 1/2	191	5	127	3/4	3/4	190	86		
6	20	508	13 3/8	340					3/4	3/4	320	145		
8	25 3/8	645	16	406					1	1	650	295		

*Disponible comme article configuré. Pour en savoir plus, veuillez contacter le service clientèle.

Capacité de la chambre du couvercle de vanne

DIMENSIONS DE ROBINET (EN POUCHES)	1/4	1/2	2	2 1/2	3	4	6	8
onces liquides américaines	4	4	4	10	10	22	70	
Gallons américains								1/4

Course de la vanne

DIMENSIONS DE ROBINET (EN POUCHES)	1/4	1/2	2	2 1/2	3	4	6	8
Course en pouces	3/8	3/8	1/2	5/8	3/4	1	1 1/2	2

Accessoires

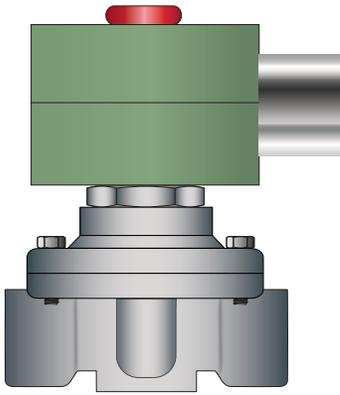


Modèle 50 - Indicateur de position

L'indicateur de position du modèle 50 est installé dans l'orifice du couvercle le plus haut de la vanne principale et fournit un signe visuel de la position de la vanne.

Une tige repère en acier inoxydable est filetée dans la portion taraudée de la tige de la vanne principale et se déplace à l'intérieur d'un tube de regard cylindrique Pyrex. La tige repère se déplace de haut en bas, en suivant le mouvement de la tige de la vanne principale. Le boîtier protège le tube de regard et la tige-repère, et permet une visibilité sur deux côtés.

Le robinet d'essai actionné par un tournevis et installé sur le dessus du boîtier du modèle 50 permet de contrôler l'évacuation de l'air de la chambre du couvercle lors de la mise en service ou du dépannage de la vanne principale.



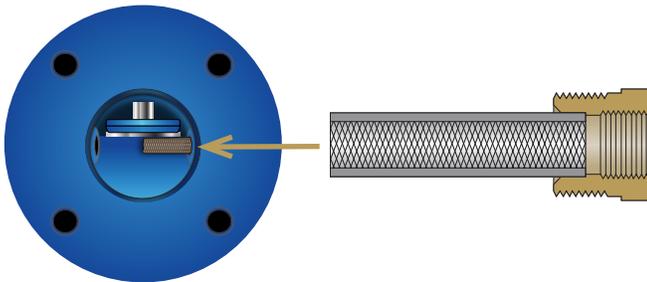
Solénoïde

Le solénoïde est précâblé avec la boîte à relais et est équipé d'une électrovanne de dérivation (Solenoid Bypass, SB) qui est normalement fermée. Le robinet de dérivation ferme manuellement la vanne principale lorsqu'elle est engagée.

L'ouverture de l'électrovanne de dérivation met sous pression le couvercle de la vanne principale comme indiqué par le manomètre (5), fermant la vanne principale.

La fermeture de l'électrovanne de dérivation et l'ouverture du robinet à bille à réarmement manuel (6) remettent la vanne principale en position complètement ouverte. Le manomètre revient à zéro (0) lorsque la vanne principale est complètement ouverte.

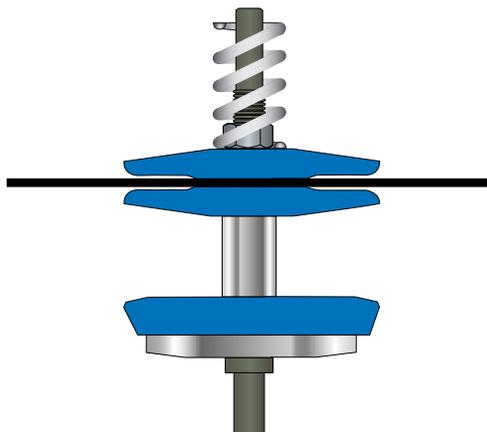
REMARQUE : Le robinet à bille à réarmement manuel doit être fermé pour un fonctionnement normal.



Entrée de la vanne

Circuit pilote de vanne avec crépine

Le circuit pilote de la vanne est équipé d'une crépine Flo-Clean modèle 60 qui sert à filtrer le fluide passant à travers le circuit pilote de commande et à protéger les commandes de vitesse et les pilotes du circuit pilote. Ce composant est installé dans l'orifice du corps d'entrée de la vanne principale, exposant ainsi l'élément de la crépine au débit de la conduite principale. Les courants et le débit à travers le grillage créent un effet d'autolessivage qui nettoie l'élément du filtre.



Vanne principale

La vanne principale est fournie de série avec une tige de vanne principale à revêtement spécial pour le service d'appoint. Le revêtement spécial aide à prévenir les effets de l'eau dure et des dépôts minéraux qui peuvent empêcher le bon fonctionnement de la vanne.

La vanne principale est également fournie de série avec un ressort de couvercle robuste pour un différentiel de fonctionnement supplémentaire.

Technologie SentryPlus Alert

Le système d'alerte peut être installé sans interruption de service.

Module d'activation avec câble de 8 pieds

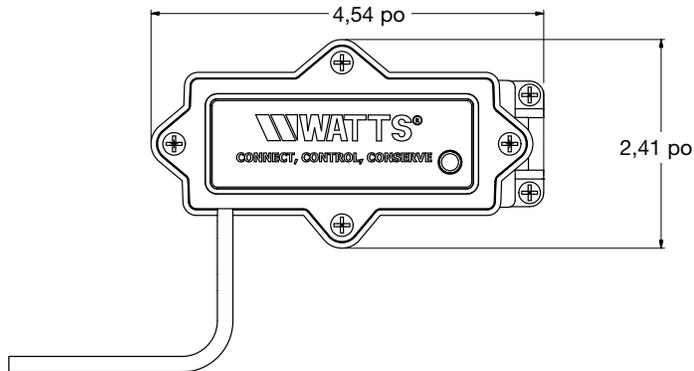
Fil de mise à la terre



Module d'activation avec câble



Fil de mise à la terre



Module d'activation

Le module d'activation contient l'assemblage du circuit électronique, s'interface avec le capteur d'inondation et assure le raccordement au terminal d'entrée du BMS ou à la passerelle cellulaire. Poids : < 0,25 lb

Le module est conçu avec des ensembles réglables pour le seuil humide (sensibilité à l'évacuation de l'eau) et le délai de temporisation (durée avant l'alarme). Pour en savoir plus sur les réglages personnalisés du capteur d'inondation, téléchargez IS-FloodSensor-Settings 2144.



Fil de mise à la terre

24 AWG

Fil de cuivre étamé à cœur solide et non isolé

Conforme à la norme RoHS

5 pieds



Passerelle cellulaire

La passerelle cellulaire est câblée à la boîte à relais pour une communication constante entre les deux dispositifs. À son tour, la passerelle cellulaire communique avec la plateforme Watts Syncta lorsqu'un événement d'évacuation admissible se produit. Plus précisément, un signal concernant des conditions d'inondation potentielles provenant de la passerelle cellulaire invite l'application Syncta à alerter les utilisateurs par courriel, par appel téléphonique ou par message texte.

REMARQUE : Cet article est vendu séparément.

Câblage de la boîte à relais

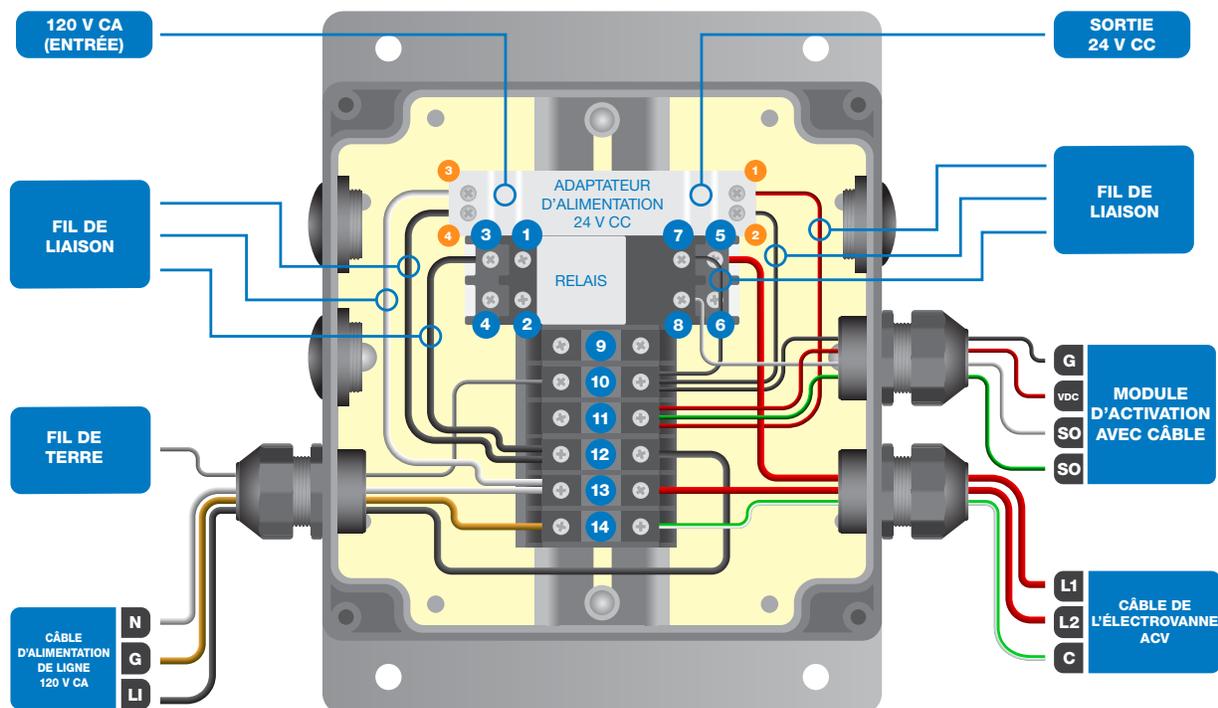
La boîte à relais doit contenir le dispositif électromagnétique utilisé pour faire fonctionner l'électrovanne de dérivation LFF1 13FP. La boîte à relais doit recevoir le signal du module d'activation du capteur d'inondation et à son tour doit être câblée directement à l'électrovanne.

Ici, les bornes 9 à 14 sont numérotées pour référence et peuvent être utilisées dans n'importe quel ordre pour effectuer les interconnexions entre les côtés gauche et droit du bornier.

Les bornes 4 et 6 du relais doivent être affectées à la connexion des bornes d'entrée d'un système de gestion de bâtiment (BMS) ou d'une passerelle cellulaire pour la notification en temps réel d'une inondation potentielle.

AVIS

Un électricien certifié doit se charger du raccordement au réseau électrique et de la connexion du module d'activation à la boîte à relais.



Fil de liaison

Entre la borne auxiliaire 12A et la borne 4 de l'adaptateur d'alimentation (CA/L)

Entre la borne auxiliaire 12A et la borne 3 du relais

Entre la borne auxiliaire 13A et la borne 3 de l'adaptateur d'alimentation (CA/N)

Fil de terre

Entre la base métallique et la borne auxiliaire 10A

Câble d'alimentation secteur 120 V CA

Entre la phase L1 et la borne auxiliaire 12B

Entre la terre et la borne auxiliaire 14A

Entre le neutre et la borne auxiliaire 13A

Câble BMS (voir page 10)

Entre l'entrée 1 et la borne 4 du relais

Entre l'entrée 1 et la borne 6 du relais

Câble de passerelle cellulaire (voir page 10)

Entre l'entrée 1 et la borne 4 du relais

Entre l'entrée 1 et la borne 6 du relais

Entre la terre et la borne auxiliaire 10A

Entre l'alimentation (+)24 V CC. et la borne auxiliaire 11A

Fil de liaison

Entre la borne auxiliaire 11B et la borne 1 de l'adaptateur d'alimentation (+V)

Entre la borne auxiliaire 10B et la borne 2 de l'adaptateur d'alimentation (-V)

Entre la borne auxiliaire 10B et la borne 7 du relais

Câble du module d'activation

Entre la terre et la borne auxiliaire 10B

Entre l'entrée 24 V CC et la borne auxiliaire 11B

Entre la sortie signal (blanc) et la borne 8 du relais

Entre la sortie signal (vert) et la borne auxiliaire 11B

Câble de l'électrovanne ACV

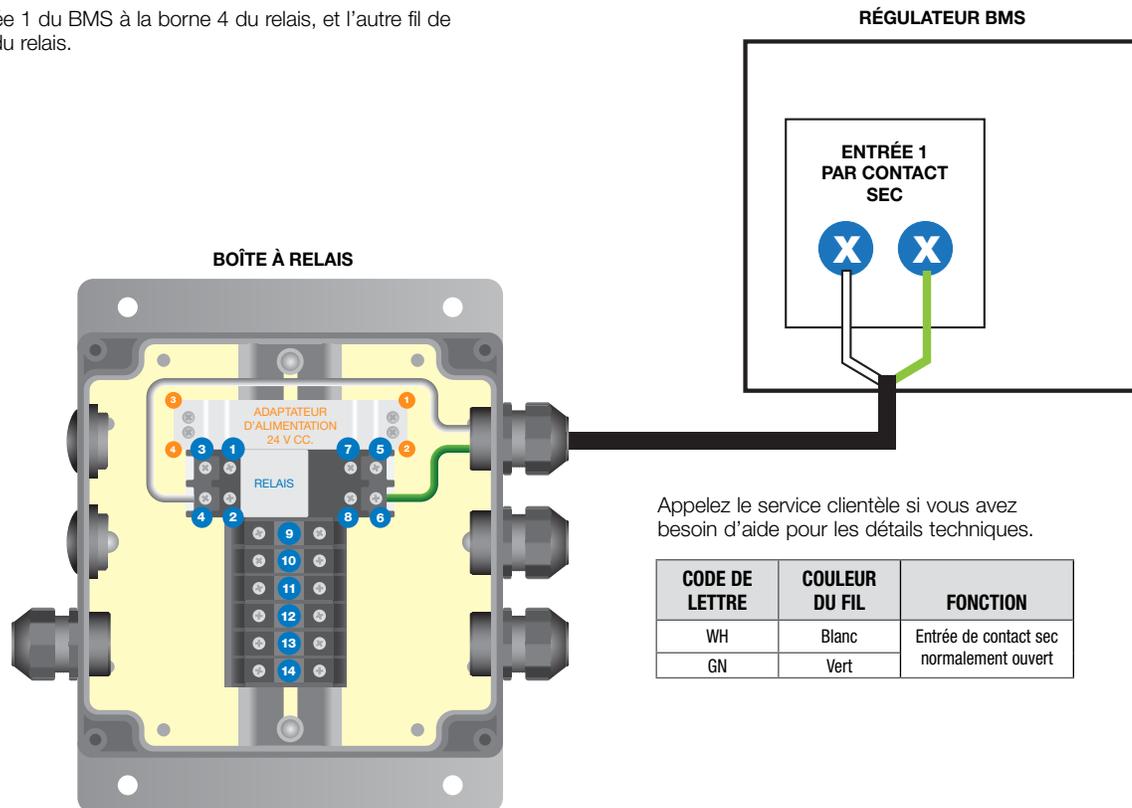
Entre la phase L1 et la borne 5 du relais

Entre la phase L2 et la borne auxiliaire 13B

Entre la masse et la borne auxiliaire 14B

Raccordement du BMS à la boîte à relais

Un fil doit aller de l'entrée 1 du BMS à la borne 4 du relais, et l'autre fil de l'entrée 1 à la borne 6 du relais.



Raccordement de la passerelle à la boîte à relais

EN OPTION : La connectivité au réseau cellulaire pour la réception d'alertes via Syncta est une installation sur le terrain en option qui est choisie par l'utilisateur et effectuée par ce dernier.

Un câble à 4 conducteurs doit connecter la passerelle cellulaire aux bornes de la boîte à relais.

Entre la borne d'entrée 1 de la passerelle et la borne 4 du relais (WH)

Entre la borne d'entrée 1 de la passerelle et la borne 6 du relais (GN)

Entre la borne GND de la passerelle et la borne auxiliaire 10A (BK)

Entre la borne PWR de la passerelle et la borne auxiliaire 11A (RD)

REMARQUE : Fil de liaison illustré ici à titre de référence.

