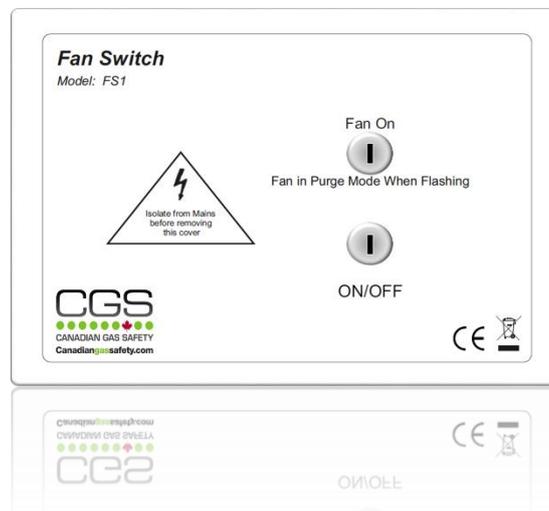




## Merlin FS1

### Single Fan Switch



## User Guide



Please read this guide carefully and retain for future use.

The FS1 is designed to work together with the Merlin range of utility systems to add extra functionality and provide simplicity to the user. The FS1 is a microcontroller based single fan switch to automatically switch a fan on and off.



The information contained within this manual should be referenced for typical installation and operation only. For specific requirements that may deviate from the information in this guide – contact your supplier.

## Contents

<b>IMPORTANT SAFETY WARNINGS .....</b>	<b>3</b>
General Information.....	4
Mounting .....	4
Power Supply .....	4
Fan Connections.....	4
System On & Off.....	4
LED Status (Fan On) .....	4
Manual Override .....	5
How to Select Power-Down Delay in Automatic Mode .....	5
FS1 Wiring Diagram .....	5
<b>General Specification .....</b>	<b>6</b>

# IMPORTANT SAFETY WARNINGS

-  Before any installation, use or maintenance read this manual carefully.
-  The information contained within this manual should be referenced for typical installation and operation only.
-  For site specific requirements that may deviate from the information in this guide – contact your supplier.
-  If this device is used in a manner not specified by the manufacturer, the safety provided by the device may be impaired.
-  This device is designed for indoor operation only.
-  The internal fuse should be replaced only with the same type. Anti-surge fuse 3.15A 250Vac 5x20.
-  It is recommended that this device be commissioned upon installation and serviced annually.
-  This device requires a continual supply of electrical power – it will not work without power.
-  Your product should reach you in perfect condition, if you suspect it is damaged, contact your supplier.

---

## Manufacturer's Warranty

Warranty Coverage: The manufacturer warrants to the original consumer purchaser, that this product will be free of defects in material and workmanship for a period of three (3) years from date of purchase.

The manufacturer's liability hereunder is limited to replacement of the product with repaired product at the discretion of the manufacturer. This warranty is void if the product has been damaged by accident, unreasonable use, neglect, tampering or other causes not arising from defects in material or workmanship.

This warranty extends to the original consumer purchaser of the product only.

Disclaimers: Any implied warranties arising out of this sale, including but not limited to the implied warranties of description, merchantability and intended operational purpose, are limited in duration to the above warranty period. In no event shall the manufacturer be liable for loss of use of this product or for any indirect, special, incidental or consequential damages, or costs, or expenses incurred by the consumer or any other user of this product, whether due to a breach of contract, negligence, strict liability in tort or otherwise. The manufacturer shall have no liability for any personal injury, property damage or any special, incidental, contingent or consequential damage of any kind resulting from gas leakage, fire or explosion. This warranty does not affect your statutory rights.

Performance: During the above warranty period, your product will be replaced with a comparable product if the defective product is returned together with proof of purchase date. The replacement product will be in warranty for the remainder of the original warranty period or for six months – whichever is the greatest.



### Information on waste disposal for consumers of electrical & electronic equipment.

When this product has reached the end of its life it must be treated as Waste Electrical & Electronics Equipment (WEEE).

Any WEEE marked products must not be mixed with general household waste, but kept separate for the treatment, recovery and recycling of the materials used. Please contact your supplier or local authority for details of recycling schemes in your area.

## General Information

The FS1 is a microcontroller based single fan switch to automatically switch a fan on and off.

The panel also features a selectable power off delay to allow residual fumes to dissipate and a manual override. The FS1 has been designed to work together with the Merlin range of utility systems to add extra functionality and provide simplicity to the user.

It is recommended that the user reads this guide before using the system. Please do NOT attempt to operate the unit until the contents of this document have been read and are thoroughly understood.

---

## Mounting

The control panel is designed for surface mounting using four mounting screws.

A flush mount kit is available (sold separately). Contact your supplier.

---

## Power Supply

The FS1 should be connected to the Merlin panel using low voltage cable [terminals marked 1 2 3]. - See wiring diagram

---

## Fan Connections

A single fan should be connected to the [OUT1] terminal block [L1,N and E]. Dry contact outputs are available for fan speed controllers.

---

## System On & Off

When the Merlin utility panel is turned on, the FS1 will power the fan automatically when panel is in error condition and the [FAN ON] indicator will illuminate.

When error condition is cleared, the FS1 will turn the fans off instantly or at a pre-selected time delay (purge). The [FAN ON] indicator will flash.

To cancel purge mode, the manual override switch has to be turned on and off again.

---

## LED Status (Fan On)

(RED) – Power to fan enabled

(FLASHING) – Purge mode

(NO LED) – Power to fan disabled

---

## Manual Override

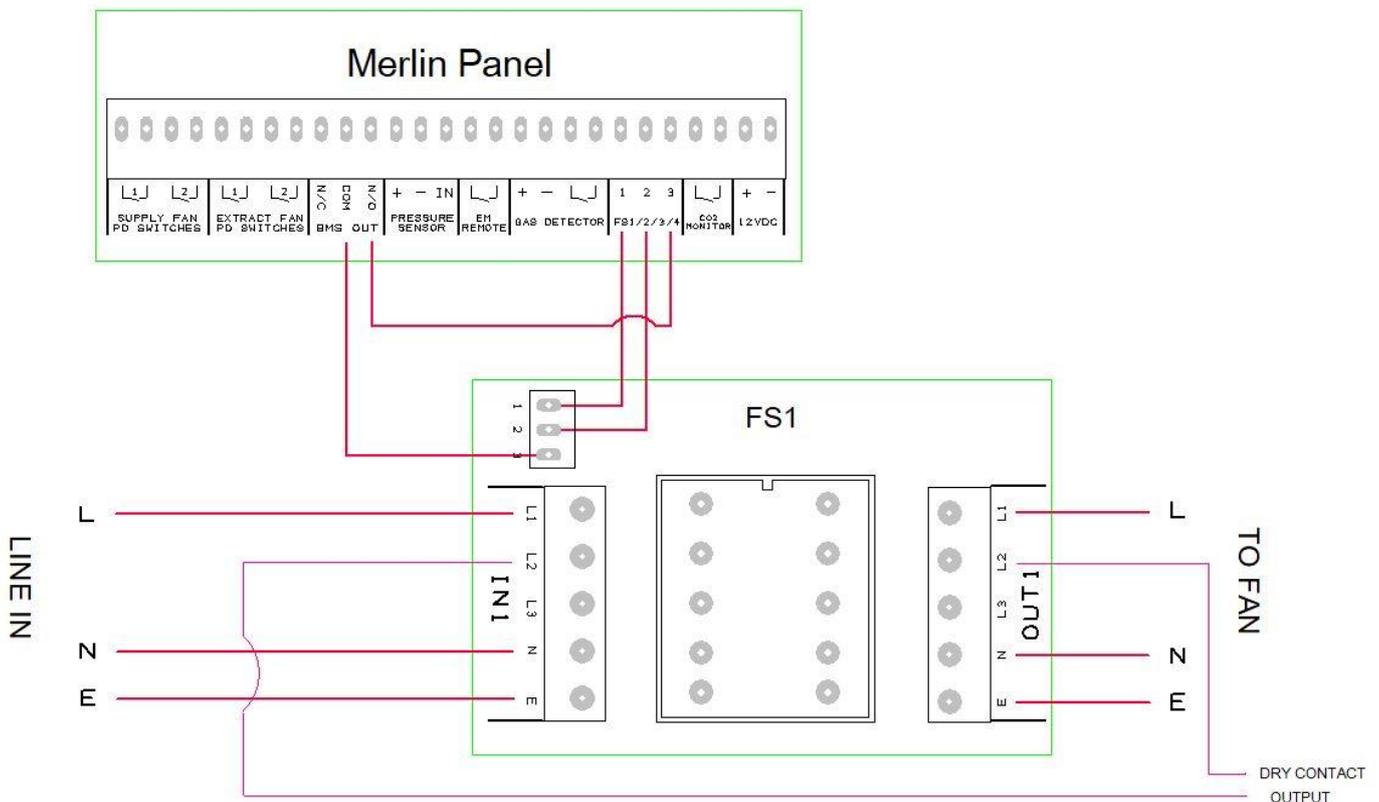
The ON and OFF switch mounted on the fascia of the FS1 panel can be used to manually turn the fan ON and OFF without using the associated Merlin utility controller.

There is no-power down time delay in the manual override mode.

## How to Select Power-Down Delay in Automatic Mode

S1	S2	MIN	Status
OFF	OFF	60	Power to the fans will be removed 60 minutes after the Merlin utility controller is turned off or in fault condition.
ON	OFF	40	Power to the fans will be removed 40 minutes after the Merlin utility controller is turned off or in fault condition.
OFF	ON	20	Power to the fans will be removed 20 minutes after the Merlin utility controller is turned off or in fault condition.
ON	ON	0	No delay. Power to the fans will be removed instantly when the Merlin utility controller is turned off or in fault condition.

## FS1 Wiring Diagram



**⚠ BMS Selection DIP switch on Merlin utility panel has to be set to ON position!**

## General Specification

Model	FS1
Power Supply	12VDC from Merlin panel.
Current consumption	50mA @ 12V without load
Power consumption	0.6W without load
Maximum fan rating	(110V) 12A
Dry contact output	(110V) 12A Max
Operating temp. range	32 - 122°F
Body size	W 7.48" x H 5.51" x D 2.36"
Net Weight	28.2oz (0.8 kg)

Page intentionally left blank

Page intentionally left blank

**Canadian Gas Safety**

[info@canadiangassafety.com](mailto:info@canadiangassafety.com)

Telephone: 647-577-1500

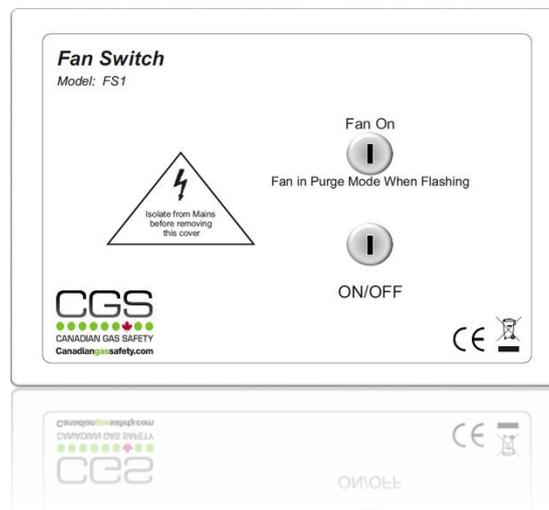


Canadian Gas Safety is the owner of this document and reserves all rights of modification without prior notice.



## Merlin FS1

### Interrupteur unique de ventilateur



## Manuel d'utilisation



Veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour une utilisation ultérieure.

Le FS1 est conçu pour fonctionner avec la gamme de systèmes utilitaires Merlin pour ajouter des fonctionnalités supplémentaires et offrir une simplicité à l'utilisateur. Le FS1 est un commutateur de ventilateur unique basé sur un microcontrôleur pour allumer et éteindre automatiquement un ventilateur.



Les informations contenues dans ce manuel doivent être référencées pour une installation et un fonctionnement typiques uniquement.

Pour les exigences spécifiques qui peuvent s'écarter des informations contenues dans ce guide, contactez votre fournisseur.

## Contenu

<b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.....</b>	<b>3</b>
Informations générales .....	4
Montage .....	4
Alimentation électrique .....	4
Raccordements du ventilateur .....	4
Activation et désactivation du système (ON et OFF).....	4
État du voyant à DEL (ventilateur en marche) .....	4
Commande manuelle .....	5
Comment sélectionner le délai de mise hors tension en mode automatique .....	5
Schéma de câblage du FS1 .....	5
<b>Spécifications générales .....</b>	<b>6</b>

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

-  Avant toute installation, utilisation ou maintenance, lisez attentivement ce manuel.
-  Les informations contenues dans ce manuel doivent être référencées pour une installation et un fonctionnement typiques uniquement.
-  Pour les exigences spécifiques au site qui peuvent s'écarter des informations contenues dans ce guide, contactez votre fournisseur.
-  Si cet appareil est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la sécurité assurée par l'appareil peut être compromise.
-  Cet appareil est conçu pour fonctionner uniquement à l'intérieur.
-  Le fusible interne ne doit être remplacé que par un fusible du même type. Fusible antisurtension 3,15 A 250 V ca 5x20.
-  Il est recommandé de mettre cet appareil en service dès son installation et de le faire réviser chaque année.
-  Cet appareil nécessite une alimentation électrique continue - il ne fonctionnera pas sans courant.
-  Votre produit doit vous parvenir en parfait état, si vous pensez qu'il est endommagé, contactez votre fournisseur.

### Garantie du fabricant

Couverture de la garantie : Le fabricant garantit à l'acheteur d'origine que ce produit est exempt de tout défaut de matériel et de fabrication pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'achat.

La responsabilité du fabricant est limitée au remplacement du produit par un produit réparé, à la discrétion du fabricant. Cette garantie est nulle si le produit a été endommagé par un accident, une utilisation déraisonnable, une négligence, une altération ou d'autres causes ne résultant pas d'un défaut de matériau ou de fabrication.

Cette garantie s'étend uniquement au premier acheteur consommateur du produit.

Avis de non-responsabilité : Toutes les garanties implicites découlant de cette vente, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties implicites de description, de qualité marchande et de finalité opérationnelle prévue, sont limitées dans le temps à la période de garantie ci-dessus. En aucun cas, le fabricant ne peut être tenu responsable de la perte d'utilisation de ce produit ou de tout dommage indirect, spécial, accessoire ou consécutif, ou des coûts ou dépenses encourus par le consommateur ou tout autre utilisateur de ce produit, que ce soit en raison d'une rupture de contrat, d'une négligence, d'une responsabilité stricte en matière délictuelle ou autre. Le fabricant n'est pas responsable des dommages corporels, des dommages matériels ou de tout dommage spécial, accessoire, éventuel ou consécutif de quelque nature que ce soit résultant d'une fuite de gaz, d'un incendie ou d'une explosion. Cette garantie n'affecte pas vos droits légaux.

Performance : Pendant la période de garantie ci-dessus, votre produit sera remplacé par un produit comparable si le produit défectueux est renvoyé avec la preuve de la date d'achat. Le produit de remplacement restera sous garantie pour le reste de la période de garantie initiale ou pour six mois - selon la période la plus longue.



### Informations sur l'élimination des déchets pour les consommateurs d'équipements électriques et électroniques.

Lorsque ce produit a atteint sa fin de vie, il doit être traité comme un déchet d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Les produits marqués DEEE ne doivent pas être mélangés avec les déchets ménagers généraux, mais conservés séparément pour le traitement, la récupération et le recyclage des matériaux utilisés. Veuillez contacter votre fournisseur ou votre autorité locale pour obtenir des détails sur les programmes de recyclage dans votre région.

## Informations générales

Le FS1 est un interrupteur unique de ventilateur équipé d'un microcontrôleur qui permet de mettre en marche et d'arrêter automatiquement le ventilateur. Le panneau dispose également d'un délai de mise hors tension sélectionnable permettant aux fumées résiduelles de se dissiper et d'une commande manuelle.

Le FS1 a été conçu pour fonctionner avec la gamme de systèmes utilitaires Merlin afin d'ajouter des fonctionnalités supplémentaires et d'offrir une plus grande convivialité à l'utilisateur.

Il est recommandé à l'utilisateur de lire ce manuel avant d'utiliser le système. Veuillez NE PAS essayer de faire fonctionner l'appareil avant d'avoir lu et bien compris le contenu de ce document.

---

## Montage

Le panneau de contrôle est conçu pour une installation en surface à l'aide de 4 vis de fixation. Une trousse d'encastrement est également disponible (vendue séparément). Communiquez avec votre fournisseur.

---

## Alimentation électrique

Le FS1 doit être branché au panneau Merlin à l'aide d'un câble basse tension à 3 conducteurs [bornes marquées 1 2 3]. – Voir le schéma de câblage

---

## Raccordements du ventilateur

Un seul ventilateur doit être branché à la plaque à bornes [OUT1] [L1,N et E]. Des sorties à contact sec sont disponibles pour les régulateurs de vitesse des ventilateurs.

---

## Activation et désactivation du système (ON et OFF)

Lorsque le panneau de commande Merlin est activé (ON), le FS1 alimente automatiquement le ventilateur lorsque le panneau est en condition d'erreur.

Le voyant [FAN ON] s'allume.

Lorsque la condition d'erreur est supprimée, le FS1 éteint les ventilateurs instantanément ou selon un délai présélectionné (purge). Le voyant à DEL [FAN ON] clignote. Pour annuler le mode purge, l'interrupteur de commande manuelle doit être mis sur ON et OFF à nouveau.

---

## État du voyant à DEL (ventilateur en marche)

(ROUGE) – Alimentation activée du ventilateur

(CLIGNOTANT) - Mode purge

(AUCUNE LUMIÈRE) - Alimentation désactivée du ventilateur

## Commande manuelle

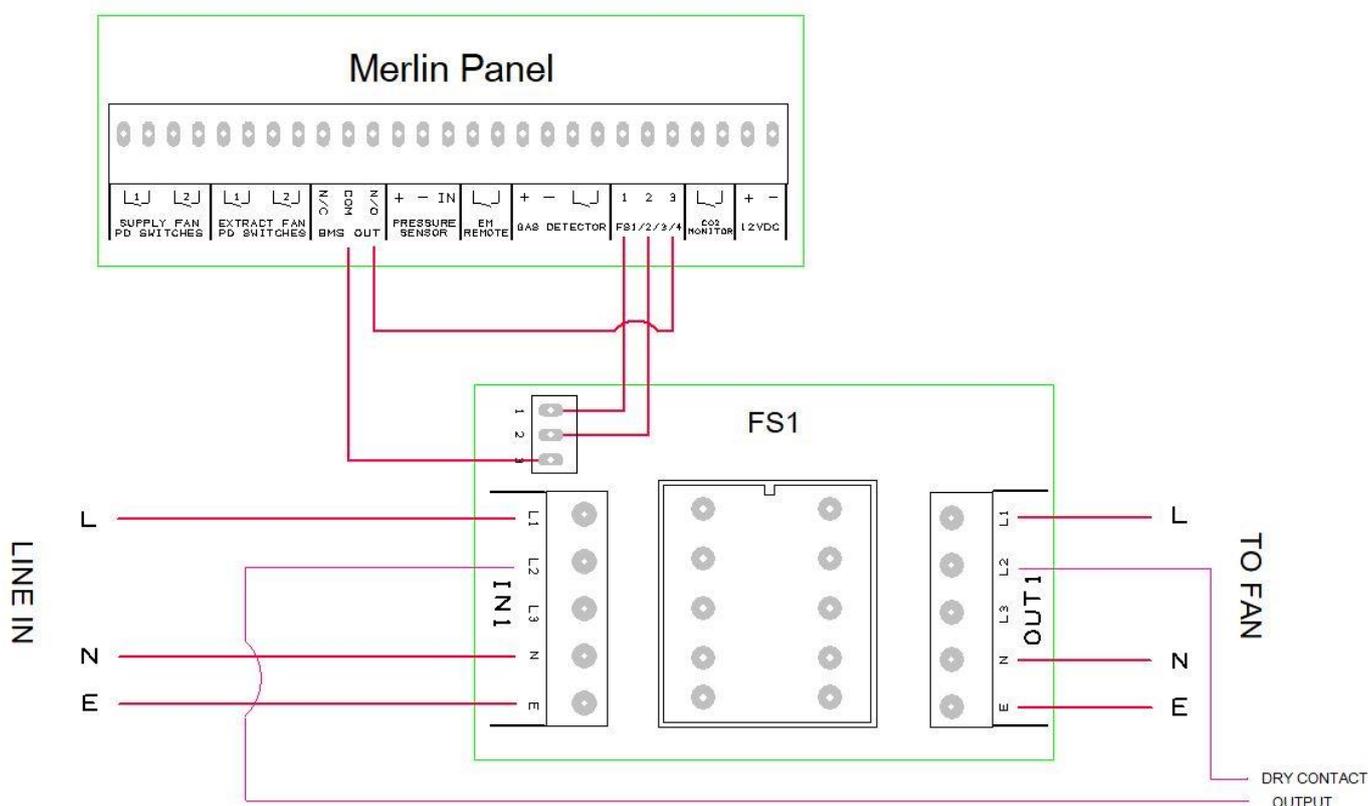
L'interrupteur de mise en marche et d'arrêt (ON et OFF) monté sur la façade du panneau FS1 peut être utilisé pour mettre en marche et arrêter manuellement le ventilateur sans utiliser le contrôleur Merlin associé.

Il n'y a pas de délai de mise hors tension dans le mode de commande manuelle.

## Comment sélectionner le délai de mise hors tension en mode automatique

S1	S2	MIN	ÉTAT
OFF	OFF	60	L'alimentation électrique du ventilateur sera coupée 60 minutes après l'arrêt du contrôleur Merlin ou en cas de défaillance.
ON	OFF	40	L'alimentation électrique du ventilateur sera coupée 40 minutes après l'arrêt du contrôleur Merlin ou en cas de défaillance.
OFF	ON	20	L'alimentation électrique du ventilateur sera coupée 20 minutes après l'arrêt du contrôleur Merlin ou en cas de défaillance.
ON	ON	0	Aucun délai. L'alimentation électrique du ventilateur sera coupée instantanément lorsque le contrôleur Merlin est arrêté ou en cas de défaillance.

## Schéma de câblage du FS1



⚠ **Le commutateur DIP de sélection BMS du panneau utilitaire Merlin doit être réglé sur la position ON!**

## Spécifications générales

Modèle	FS1
Alimentation électrique	12 V CC du panneau Merlin.
Consommation de courant	50 mA à 12 V sans charge
Consommation d'énergie	0,6 W sans charge
Puissance maximale du ventilateur	(110 V) 12 A
Sortie contact sec	(110 V) 12 A Max
Plage de température de fonctionnement	0-50°C (32-122°F)
Dimensions	L 19 cm x H 14 cm x P 6 cm (7,48 po x 5,51 po x 2,36 po)
Poids net	0,8 kg (28,2 oz)

Page laissée vide intentionnellement

**Détails de l'installation**

Veuillez transmettre ce manuel au propriétaire/utilisateur du système.

Date d'installation :	
Lieu d'installation :	
Entreprise :	
Cachet / Signature de l'installateur :	

**Canadian Gas Safety**

[info@canadiangassafety.com](mailto:info@canadiangassafety.com)

Téléphone : (647) 577-1500



Canadian Gas Safety est le propriétaire de ce document et se réserve tous les droits de modification sans préavis.