



UKCA Declaration of Conformity
according to The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

PRESSURE SWITCH

TECOMEC S.r.l.
Strada della Mirandola, 11 - 42124 Reggio Emilia (RE) - Italy

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

OGGETTO DELLA DICHIARAZIONE: FLUSSOSTATO (FLOW SWITCH), SERIE:
Object of the declaration: flow switch, series:

FS25

FS26

MV60

MV65

MV70

MV100

MV63

**THE OBJECT OF THE DECLARATION DESCRIBED ABOVE IS IN CONFORMITY WITH THE
RELEVANT REGULATION:**

The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 designed for use with a voltage rating of between 50 and 1000V for alternating current and between 75 and 1500V for direct current

Riferimento alle pertinenti norme armonizzate utilizzate o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità:

References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

BS EN 60335-1:2012+A15:2021 BS EN 60335-2-79:2012 BS EN 1829-1:2021

Additional information:

We declare also that the restrictions foreseen by the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 concerning the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment have been respected.

Firmato a nome e per conto di:
Signed for and on behalf of:

Reggio Emilia, 22/02/2022

Bianchini Daniele
(Legale Rappresentante di Tecomec S.r.l.)
(Legal Representative of Tecomec S.r.l.)

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

USE AND MAINTENANCE MANUAL

MV63

**FLUSSOSTATO MV 63
FLOW SWITCH MV 63**



DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

Il flussostato MV63 è un dispositivo elettromeccanico nel quale una portata di liquido (quando è superiore ad un certo valore minimo) genera lo spostamento di un pistoncino magnetico che chiude un contatto monopolare di comando normalmente aperto (ampolla reed).

Pur essendo applicabili a svariate tipologie di macchine ed impianti, i flussostati MV63 sono destinati all'uso su idropultrici ed apparecchi per la pulizia a vapore. Nello specifico, il dispositivo è costituito da un pistoncino magnetico contenuto in un corpo metallico avente un codolo filettato per l'attacco alla tubazione nella quale scorre la portata da monitorare. Il pistoncino magnetico esercita la propria azione chiudendo il contatto normalmente aperto di un'ampolla reed. Il dispositivo è IP55 ed è dotato di un cavo bipolare per il collegamento all'impianto elettrico dell'idropulitrice.

Sulle idropultrici il flussostato viene utilizzato in genere per comandare funzioni quali il Total Stop, l'accensione della pompa gasolio, ecc. I materiali a contatto con acqua e detersivi sono resistenti ad essi e sono principalmente costituiti da ottone, acciaio inossidabile e gomme.

DESCRIPTION OF THE DEVICE

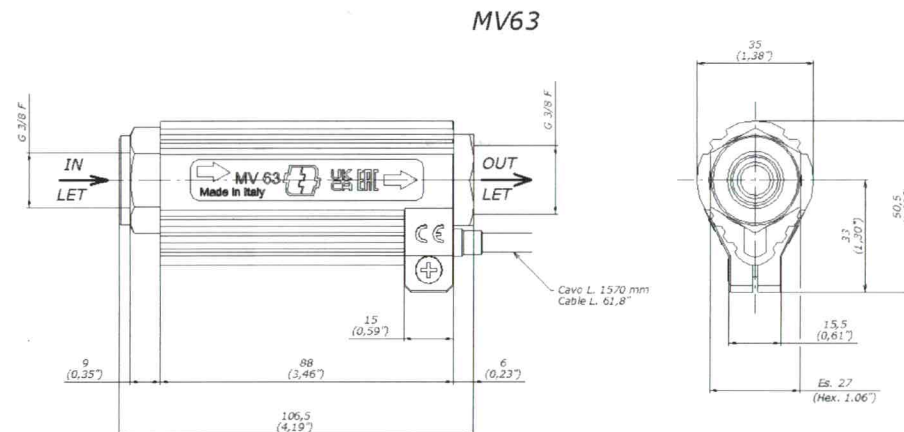
The MV63 flow switch is an electromechanical device in which a liquid flow rate (when higher than a certain minimum value) generates the displacement of a magnetic piston which closes a normally open monopolar command contact (reed switch).

Even if applicable to several machines types and systems, the MV63 flow switches are designed to be used on high pressure water cleaners and steam cleaner devices. Specifically, the device is made of a magnetic piston contained in a metal body having a threaded shank for connection to the pipe in which flows the monitored flow rate. The magnetic piston acts closing the normally open contact of a reed switch. The device is IP55 and is equipped with a bipolar cable for connection with the electrical system of the high pressure cleaner.

On the high pressure cleaners the flow switch is generally used to command functions as: Total Stop, the gasoline pump's starting, etc. The materials in contact with water and cleaners are resistant to them, and are mainly made of brass, stainless steel and rubbers.

MISURE D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSIONS



 BY TECOMEC	HIGH PRESSURE WASHING ACCESSORIES Tecomec S.r.l. Strada della Mirandola, 11 - 42124 Reggio Emilia - ITALY Tel. +39 0522 959001 Fax +39 0522 959615 info_mecline@tecomec.com www.tecomec.com www.mecline.it		
	P00801742	Rev : 0	

CARATTERISTICHE TECNICHE FLUSSOSTATO FLOW SWITCH TECHNICAL SPECIFICATIONS

PRESSIONE NOMINALE RATED PRESSURE	350 bar 35 MPa 5075 psi	PRESSIONE AMMISSIBILE PERMISSIBLE PRESSURE	390 bar 39 MPa 5660 psi
PORTATA MASSIMA (1) MAXIMUM FLOW	30 l/min 8 USGpm	TEMPERATURA FLUIDO MIN/MAX (2) MIN/MAX FLUID TEMPERATURE	Min 5°C - Max 80°C Min 41°F - Max 176°F
TEMPERATURA AMBIENTE MAX MAX ROOM TEMPERATURE	75°C 167°F	TENSIONE MASSIMA MAXIMUM VOLTAGE	250 V 250 V
CORRENTE MASSIMA MAXIMUM CURRENT	3 A 3 A	POTENZA COMMUTABILE MAX MAX SWITCHING POWER	120 VA 120 VA
LUNGHEZZA CAVO CABLE LENGTH	1570 mm 61,81 in	SEZIONE CAVO CABLE SECTION	2x 0,75 mm ² 2x 1,16 · 10 ⁻³ in ²
GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP55 IP55	COLORE SCOCCA BODY COLOUR	Verde Green

(1) La portata minima di intervento è riportata nella tabella di selezione.

The minimum activation flow is reported in the selection chart.

(2) Il flussostato è progettato per un utilizzo continuo a 75°C (167°F). Può resistere per brevi periodi ad una temperatura max di 80°C (176°F).

The flow switch is designed for continuous use at 75°C (167°F). Can withstand for short periods at a maximum temperature of 80°C (176°F).

MV63

CODICE CODE	ENTRATA INLET	USCITA OUTLET	PORTATA INTERVENTO MIN MINIMUM ACTIVATION FLOW		POSIZIONE DI LAVORO WORKING POSITION	PESO WEIGHT
			Orizzontale Horizontal	Verticale Vertical		
4090200019	G 3/8 F	G 3/8 F	\	0,3 l/min 0,079 USGpm	Verticale Vertical	467 g 16,5 oz

	AVVERTENZE: PRIMA DELL'INSTALLAZIONE ED USO DEL PRODOTTO LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI RIPOSTATE NEL PRESENTE DOCUMENTO. CONSULTARE ANCHE IL MANUALE USO E MANUTENZIONE DELLA MACCHINA SU CUI VERRÀ INSTALLATO IL DISPOSITIVO. ATTENERSI ALLE AVVERTENZE SUI DETERGENTI IMPIEGATI.		WARNING: BEFORE PRODUCT'S INSTALLATION AND USE READ CAREFULLY THE INSTRUCTIONS IN THIS DOCUMENT. CONSULT ALSO THE USE AND MAINTENANCE MANUAL OF THE MACHINE WHERE THE DEVICE WILL BE INSTALLED. FOLLOW THE INSTRUCTIONS ON CLEANERS USED.

COSTRUTTORE	MANUFACTURER
Tecomec S.r.l. - Strada della Mirandola, 11 - 42124 Reggio Emilia (RE) - Italy	

MODALITA' DI SELEZIONE	HOW TO CHOOSE THE FLOW SWITCH
Il flussostato MV63 è indicato per un utilizzo con acqua dolce e pulita anche leggermente additivata. Nel caso di utilizzo con acqua avente impurità in sospensione, impiegare una adeguata filtrazione. La scelta del flussostato deve essere fatta in base ai dati di funzionamento dell'impianto che sono rappresentati da: Pressione Nominale, Portata Massima, e Temperatura Massima. Assicurarsi che in nessun caso eventuali picchi di pressione superino la Pressione Ammissibile per cui il componente è stato progettato. Verificare che le caratteristiche elettriche del flussostato siano compatibili con quelle dell'impianto di installazione.	The MV63 flow switch is suitable for use with soft and clean water, also with a slight amount of additives. If used with water with suspended impurities, use a suitable filter. The flow switch is chosen based on the operating data of the system, namely: Rated pressure, Maximum flow rate and Maximum temperature. Make sure feasible pressure peaks do not exceed the Permissible pressure for which the device is designed. Check that the electrical characteristics of the flow switch are compatible with those of the plant installation.

 BY TECOMEC	HIGH PRESSURE WASHING ACCESSORIES Tecomec S.r.l. Strada della Mirandola, 11 - 42124 Reggio Emilia - ITALY Tel. +39 0522 959001 Fax +39 0522 959615 info_mecline@tecomec.com www.tecomec.com www.mecline.it		
	P00801742		
	Rev. 0		

DESTINAZIONE D'USO

Il flussostato MV63 è destinato ad equipaggiare idropultrici ed apparecchi per la pulizia a vapore:

- non portatili;
- di classe I secondo EN 60335-1;
- al massimo di categoria I secondo classificazione della Direttiva 2014/68/UE (PED).

I limiti operativi sono riportati nelle caratteristiche tecniche.

Il dispositivo non è idoneo all'utilizzo:

- a bordo di veicoli, navi, aeromobili, treni;
- in atmosfere corrosive ed esplosive;
- in attrezzature mediche.

INTENDED USE

The MV63 flow switch is designed to be used on high pressure water cleaners and steam cleaner devices:

- not portable;
- of class I, according to EN 60335-1;
- in category I, at the most, according to classification of Directive 2014/68/EU (PED).

The operating limits are written in the technical specifications.

The device must not be used:

- on vehicles, ships, aircrafts, trains;
- in corrosive and explosive atmosphere;
- on medical equipments.

INSTALLAZIONE



ATTENZIONE: L'INSTALLAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA ESCLUSIVAMENTE DA OPERATORI PROFESSIONALI

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA: Durante le fasi di installazione (compresa l'apertura degli imballi contenenti il flussostato), pulizia, manutenzione e smantellamento l'operatore deve essere dotato di opportuni mezzi protettivi personali (guanti, occhiali, schermi protettivi, ecc.) e deve accertarsi che:

- l'alimentazione elettrica sia scollegata;
- l'impianto idraulico non sia in pressione;
- tutti i componenti della macchina e del fluido siano a temperatura ambiente;
- il flussostato, se impiegato su una idropultrice ad acqua calda, sia posizionato prima della caldaia e dopo la valvola di sicurezza.

Inoltre:

- occorre mettere a terra l'impianto idrico a cui è collegato il flussostato e verificare che sia garantita una bassa resistenza fra la massa metallica (corpo flussostato) ed il morsetto di terra della macchina su cui è installato;
- bisogna accertarsi che il cavo elettrico del flussostato, una volta applicato:
 - non venga in contatto con superfici abrasive, taglienti, ecc.;
 - non venga in contatto con parti mobili;
 - non possa essere sollecitato meccanicamente (ad esempio tramite trazione).

COLLEGAMENTO: Per eseguire correttamente il collegamento del flussostato sull'impianto è importante attenersi scrupolosamente alle frecce riportate sulla scocca dello stesso indicanti ingresso (IN) ed uscita (OUT); può essere installato orizzontalmente e/o verticalmente (vedere tabella di selezione).

Coppia di Serraggio per i collegamenti 25 Nm. Per il collegamento utilizzare delle rondelle di tenuta autocentranti in acciaio con elemento in gomma per foro filettato G 3/8.

Durante l'installazione maneggiare con cura il prodotto evitando urti o colpi violenti al fine di non danneggiare l'ampolla reed all'interno; per evitare anomalie funzionali non applicare il flussostato vicino a campi elettromagnetici o a fonti di calore.

INSTALLATION



CAUTION: TO BE INSTALLED EXCLUSIVELY BY PROFESSIONALS

SAFETY REQUIREMENTS: During the installation phases (including the opening of the packaging containing the flow switch), cleaning, maintenance and dismantling the operator must be equipped with suitable personal protection (gloves, goggles, protective shields, etc.) and must ensure that:

- the power supply is disconnected;
- the hydraulic system is not under pressure;
- all the machine components and the fluid are at room temperature;
- the flow switch, when used on an high pressure hot water cleaner, is installed before the boiler and after the safety valve.

Moreover:

- the hydraulic system to which it's connected the flow switch must be grounded, and must ensure that it's guaranteed a low resistance between the metal mass (flow switch's body) and the ground terminal of the machine on which it's installed;
- it must be ensured that the flow switch's electrical cable, once applied:
 - doesn't come into contact with abrasive or sharp surfaces, etc.;
 - doesn't come into contact with moving parts;
 - can't be mechanically stressed (e.g. tensile stress).

CONNECTION: To connect the flow switch properly to the system, it is important to strictly observe the arrows on its body, which indicate the inlet (IN) and outlet (OUT); can be installed horizontally and/or vertically (see selection chart).

Torque for connections 25 Nm.

For the connection, use steel self-centering sealing washers with rubber element for threaded hole G 3/8.

During installation, handle the product with care avoiding knocks or shocks in order not to damage the reed switch inside; to prevent abnormal operation of the flow switch doesn't apply near to electromagnetic fields or heat sources.