



# ELETTROTEC®

## FLUSSIMETRI AD AREA VARIABILE *Variable Area Flow Meters*



# PRESENTAZIONE DELLA SOCIETÀ

## Company profile

Fondata nel 1977 Elettrotec ha iniziato la sua attività con la progettazione e produzione di pressostati miniaturizzati regolabili, indicatori di livello elettromagnetici, flussimetri e flussostati visivi ed elettrici regolabili.

Il rapido ed incoraggiante inserimento nel mercato ha indotto la Società a muoversi verso investimenti mirati e ad aggiornare costantemente la gamma prodotti, in linea con l'evolversi della tecnologia e sempre nella precisa visione di soddisfare le necessità dei propri clienti. Durante i suoi 30 anni di attività, caratterizzati da grandi mutamenti e crescente competitività, Elettrotec ha saputo migliorare e ampliare la propria offerta con nuove serie di livellostati, flussostati, pressostati, vuotostati e termostati cogliendo le aspettative dei clienti e del mercato in generale sia italiano che estero.

Questo processo di evoluzione e l'attenzione dedicata ai rapidi mutamenti richiesti dal mercato sono tuttora parte integrante della politica aziendale. Infatti, oltre alle molteplici soluzioni specifiche e personalizzate sviluppatesi nel tempo, al core business consolidato dell'azienda, si sono aggiunte anche nuove linee espressamente dedicate al settore dell'elettronica e dell'automazione di fabbrica. Una sfida questa intrapresa per poter ampliare l'offerta Elettrotec anche a tutte quelle applicazioni che oggi richiedono un monitoraggio più preciso dei processi. Inoltre, a completamento della produzione, è d'obbligo citare anche una vasta gamma di accessori, quali cappucci di protezione e connettori, tra i quali spicca la nuova serie di connettori DIN con involucro trasparente e LED bicolore rosso/verde, ideata per essere impiegata su tutta la gamma di prodotti Elettrotec e non solo.

I grandi investimenti e l'impegno profuso hanno comunque portato a ottimi risultati, rendendo la Società una vera protagonista nel campo della strumentazione. Elettrotec vanta oggi una presenza altamente qualificata in importanti settori, quali: oleodinamica, pneumatica, industria meccanica, farmaceutica, elettromedicale, cosmetica, alimentare, tessile e ospedaliera, trasporto ferroviario, macchine agricole, automazione, impianti di lubrificazione, ascensori, sistemi antincendio, macchine movimento terra e scambiatori di calore.

La Società, certificata UNI EN ISO 9001: 2000, è fortemente caratterizzata dal lavoro di team, dove tutte le componenti aziendali – dal Marketing alla Spedizione materiali – collaborano a stretto contatto. Questo, unitamente alla consapevolezza di dover competere a livello mondiale, forma il cardine di quello che la direzione definisce un sistema organizzativo in continuo sviluppo, in perfetta sintonia con quelle che sono le esigenze di un mercato estremamente dinamico e in costante evoluzione.

### PRODUZIONE: APPARECCHI DI CONTROLLO PER FLUIDI

**Gamma prodotti:** pressostati, vuotostati, termostati, livellostati, flussimetri e flussostati, sensori di livello, indicatori elettronici programmabili, trasmettitori di pressione e pressostati elettronici, flussimetri ad area variabile, cappucci di protezione, connettori.

Sede Operativa e Centro Assistenza Clienti:  
Milano, Via Jean Jaurés, 12.

*Established in 1977 Elettrotec began first with the design and manufacturing of adjustable miniature pressure switches, electromagnetic float level switches and electric flow indicators and switches with or without visual indication.*

*The fast and encouraging penetration in the market led the Company to direct its efforts towards investment aimed at steadily updating the products in offer, keeping up with the progress in technology and always answering to any customer's requirements. With 30 years of experience, years of radical changes and increasing competitiveness, Elettrotec has been able to improve and enlarge the product range with new series of level switches, flow indicators, pressure, vacuum and temperature switches, coming up to the expectations of the customers and the market in general, both in Italy and abroad.*

*Constant development and the attention paid to the fast changes required by the market are still an integral part of the Company policy. In fact, besides specific and custom-made solutions developed in years of experience, the established Elettrotec core business has been also added with new product lines for the electronic industrial automation. A challenge that the Company has to embark on, in order to expand its offer in all those applications requiring nowadays most accurate process monitoring. Moreover, to give a comprehensive idea of the Elettrotec production, it has to be also mentioned a wide range of excellent accessories, such as protection caps and connectors, among which stands out in particular the new series of DIN connectors with transparent housing and red/green LED, designed to suit and fit not only the Elettrotec product range.*

*The huge investments and the great commitment yielded more than satisfactory results, letting Elettrotec become a primary player in the field of instrumentation. Thanks to its high standard quality products, the Company is now very well-established in important sectors, such as: hydraulics, pneumatics, mechanical, pharmaceutical, medical, cosmetic, food, textile and healthcare industry, railway transportation, agricultural machinery, automation, lubrication plants, lifting systems, fire prevention, heat exchangers and earthwork machinery.*

*Elettrotec, certified according to UNI EN ISO 9001:2000, is characterized by team work. All the departments, from Marketing to the Shipping one, work closely together also wellaware to have to compete worldwide. This is the cornerstone of the Elettrotec organization, a structure that, according to the Management, is constantly growing and perfectly tuned with the requirements of an extremely dynamic market in a non-stop and progressive evolution.*

### PRODUCTION: CONTROL DEVICES FOR FLUIDS

**Product range:** pressure switches, vacuum switches, temperature switches, float level switches, flow indicators and switches, level sensors, programmable digital indicators, electronic pressure transmitters and switches, variable area flow meters, protection caps, connectors.

*Business Premises and Customer Service:*  
Milan, Via Jean Jaurés, 12.

# FLUSSIMETRI PER MONTAGGIO A PANNELLO

## Panel Type Flow Meters

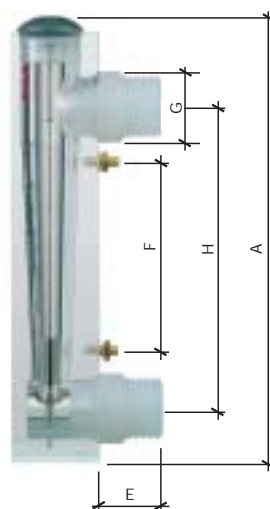
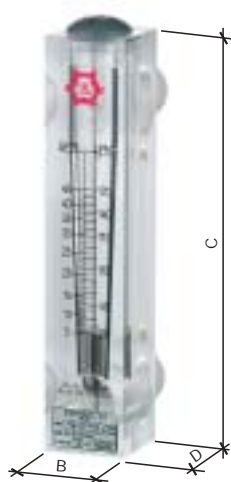
### FMP...V

#### IMPIEGO

I flussimetri ad area variabile serie FMP...V sono ideali per misurare la portata istantanea di un flusso continuo e vengono normalmente utilizzati per il controllo del passaggio di un liquido, modello FMP...VL, o di un gas, modello FMP...VG, in un circuito. Studiati per il montaggio a pannello, sono predisposti con attacchi al processo posteriori e 2 viti, integrate nel corpo, dotate di dado per il fissaggio. Sono realizzati con corpo rettangolare in acrilico trasparente su cui è serigrafata la scala graduata, attacchi al processo in polipropilene o ABS, galleggianti in acciaio inox e guarnizioni di tenuta in silicone o FPM.

#### USE

Variable area flow meters, FMP...V series, are ideal to monitor the single-phase non-pulsating discharge of liquid, FMP...VL model, or gas, FMP...VG model, in a circuit. They have been designed for panel mounting with back fittings and 2 screws, integrated in the body, with nuts for fixing. These flow meters have rectangular body in Acrylic with silk-screened graduated scale, PP or ABS fittings, stainless steel float and O-ring available in Silicone or Fluorine rubber.



#### DATI TECNICI

Precisione: 4%  
 Pressione max.: 10 bar  
 Campo di temperatura: 0 - 60°C  
 Montaggio: Verticale  
 Corpo: Acrilico trasparente  
 Attacco al processo: Polipropilene (standard)  
 ABS (a richiesta)  
 Galleggiante: Acciaio Inox  
 Guarnizioni: Silicone (standard)  
 FPM (a richiesta)

#### SPECIFICATIONS

Accuracy: 4%  
 Max. Pressure: 10 bar  
 Working Temperature: 0 - 60°C  
 Fixing: Vertical  
 Body: Acrylic  
 Fitting: Polypropylene (standard)  
 ABS (on request)  
 Float: Stainless Steel  
 O-ring: Silicone (standard)  
 FPM (on request)

FLUSSIMETRI PER LIQUIDI LIQUID FLOW METER			FLUSSIMETRI PER GAS GAS FLOW METER		FILETTATURA MASCHIO BSPT BSPT MALE THREAD	DIMENSIONI / SIZE (mm.)							
MODELLO MODEL	PORTATE/RANGE		MODELLO MODEL	PORTATA/RANGE Nm <sup>3</sup> /h (Gas)		A	B	C	D	E	F	G	H
	GPM (Liquid)	L/min. (Liquid)											
			FMP01VG1	0,1 - 1	G1/2" BSPT	157	32	150	35	25	60	25	110
			FMP02VG6	0,6 - 6	G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP03VL100		10 - 100 lt./h			G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP04VL160		16 - 160 lt./h			G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP05VL250		25 - 250 lt./h			G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP06VL4	0,1 - 1	0,5 - 4	FMP06VG10	1 - 10	G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP07VL7	0,2 - 2	1 - 7	FMP07VG16	1,6 - 16	G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP08VL11	0,3 - 3	1 - 11	FMP08VG25	2,5 - 25	G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP09VL18	0,5 - 5	2 - 18	FMP09VG40	4 - 40	G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP10VL35	1 - 10	5 - 35	FMP10VG100	10 - 100	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160
FMP11VL50	2 - 14	10 - 50	FMP11VG100	20 - 100	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160
FMP12VL70	2 - 20	10 - 70	FMP12VG160	16 - 160	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160
FMP13VL130	5 - 35	10 - 130	FMP13VG250	25 - 250	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160
FMP14VL150	5 - 40	10 - 150	FMP14VG300	30 - 300	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160
FMP15VL170	5 - 45	10 - 170	FMP15VG350	35 - 350	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160

#### SIGLA D'ORDINAZIONE ORDERING CODE

Per ogni ordine specificare modello, materiale raccordi e guarnizioni  
 When ordering please specify model, fitting and O-ring material

Modello / Model	Materiale raccordi / Fitting material	Guarnizioni / O-ring
A = ABS P = Polypropylene		F = FPM S = Silicone

# FLUSSIMETRI A PANNELLO CON VALVOLA DI REGOLAZIONE

## Panel Type Flow Meters with Regulating Valve

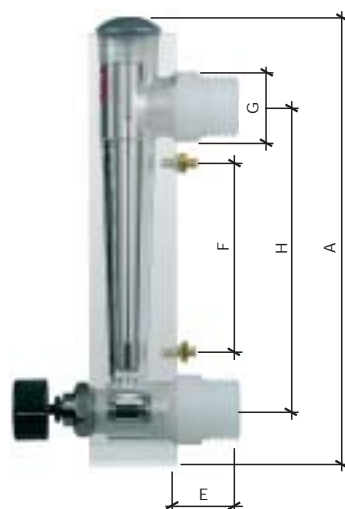
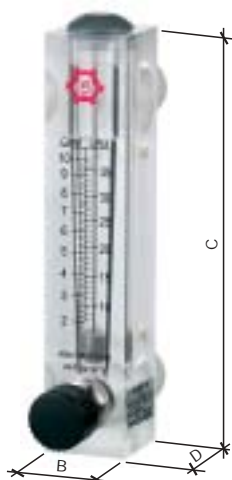
### FMP...VR

#### IMPIEGO

I flussimetri ad area variabile serie FMP...VR sono ideali per misurare la portata istantanea di un flusso continuo e vengono normalmente utilizzati per il controllo del passaggio di un liquido, modello FMP...VRL, o di un gas, modello FMP...VRG, in un circuito. Grazie alla valvola di regolazione, di cui sono dotati, è possibile regolare la portata, sino ad ottenere il valore richiesto da leggersi sulla scala graduata in corrispondenza del lembo superiore del galleggiante. Studiati per il montaggio a pannello, sono predisposti con attacchi al processo posteriori e 2 viti, integrate nel corpo, dotate di dado per il fissaggio. Sono realizzati con corpo rettangolare in acrilico trasparente su cui è serigrafata la scala graduata, attacchi al processo in polipropilene o ABS, galleggiante in acciaio inox e guarnizioni di tenuta in silicone o FPM.

#### USE

Variable area flow meters, FMP...VR series, are ideal to monitor the single-phase non-pulsating discharge of liquid, FMP...VRL model, or gas, FMP...VRG model, in a circuit. Thanks to the flow-regulating valve it is possible to adjust the rate of flow to the value required and read it in correspondence of the upper part of the float. They have been designed for panel mounting with back fittings and 2 screws, integrated in the body, with nuts for fixing. These flow meters have rectangular body in Acrylic with silk-screened graduated scale, PP or ABS fittings, stainless steel float and O-ring available in Silicone or Fluorine rubber.



#### DATI TECNICI

Precisione: 4%  
 Pressione max.: 10 bar  
 Campo di temperatura: 0 - 60°C  
 Montaggio: Verticale  
 Corpo: Acrilico trasparente  
 Attacco al processo: Polipropilene (standard)  
 ABS (a richiesta)  
 Galleggiante: Acciaio Inox  
 Guarnizioni: Silicone (standard)  
 FPM (a richiesta)

#### SPECIFICATIONS

Accuracy: 4%  
 Max. Pressure: 10 bar  
 Working Temperature: 0 - 60°C  
 Fixing: Vertical  
 Body: Acrylic  
 Fitting: Polypropylene (standard)  
 ABS (on request)  
 Float: Stainless Steel  
 O-ring: Silicone (standard)  
 FPM (on request)

FLUSSIMETRI PER LIQUIDI LIQUID FLOW METER			FLUSSIMETRI PER GAS GAS FLOW METER		FILETTATURA MASCHIO BSPT BSPT MALE THREAD	DIMENSIONI / SIZE (mm)							
MODELLO MODEL	PORTATE/RANGE		MODELLO MODEL	PORTATA/RANGE Nm <sup>3</sup> /h (Gas)		A	B	C	D	E	F	G	H
	GPM (Liquid)	L/min (Liquid)											
			FMP01VRG1	0,1 - 1	G1/2" BSPT	157	32	150	35	25	60	25	110
			FMP02VRG6	0,6 - 6	G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP03VRL100		10 - 100 lt./h			G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP04VRL160		16 - 160 lt./h			G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP05VRL250		25 - 250 lt./h			G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP06VRL4	0,1 - 1	0,5 - 4	FMP06VRG10	1 - 10	G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP07VRL7	0,2 - 2	1 - 7	FMP07VRG16	1,6 - 16	G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP08VRL11	0,3 - 3	1 - 11	FMP08VRG25	2,5 - 25	G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP09VRL18	0,5 - 5	2 - 18	FMP09VRG40	4 - 40	G1/2" BSPT	175	32	168	35	25	76	25	127
FMP10VRL35	1 - 10	5 - 35	FMP10VRG100	10 - 100	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160
FMP11VRL50	2 - 14	10 - 50	FMP11VRG100	20 - 100	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160
FMP12VRL70	2 - 20	10 - 70	FMP12VRG160	16 - 160	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160
FMP13VRL130	5 - 35	10 - 130	FMP13VRG250	25 - 250	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160
FMP14VRL150	5 - 40	10 - 150	FMP14VRG300	30 - 300	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160
FMP15VRL170	5 - 45	10 - 170	FMP15VRG350	35 - 350	G1" BSPT	234	45	226	46	33	100	37	160

#### SIGLA D'ORDINAZIONE ORDERING CODE

Per ogni ordine specificare modello, materiale raccordi e guarnizioni  
 When ordering please specify model, fitting and O-ring material

Modello / Model	Materiale raccordi / Fitting material	Guarnizioni / O-ring
	A = ABS P = Polypropylene	F = FPM S = Silicone

# FLUSSIMETRI AD AREA VARIABILE

## Variable Area Flow Meters

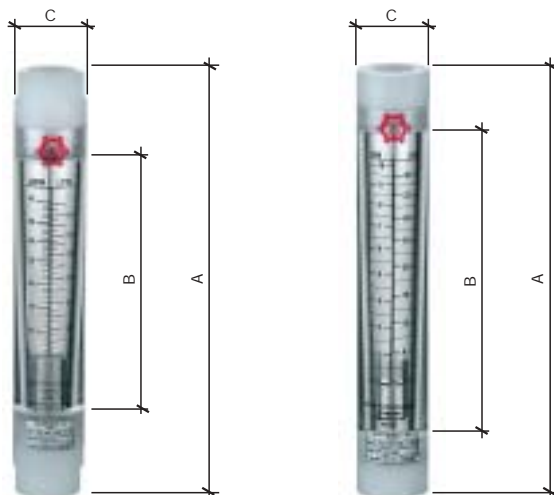
### TFM...V

#### IMPIEGO

I flussimetri ad area variabile della serie TFM...V sono ideali per misurare la portata istantanea di un flusso continuo e vengono normalmente utilizzati per il controllo del passaggio di un liquido, modello TFM...VL, o di un gas, modello TFM...VG, in un circuito. Sono realizzati con tubo di misura in acrilico trasparente sui cui è serigrafata la scala graduata, raccordi superiori e inferiori in polipropilene o ABS, galleggianti in acciaio inox e guarnizioni di tenuta in silicone o FPM.

#### USE

Variable area flow meters, TFM...V series, are ideal to monitor the single-phase non-pulsating discharge of liquid, TFM...VL model, or gas, TFM...VG model, in a circuit. They have been designed with tube in Acrylic and graduated scale silk-screened directly on it, PP or ABS fittings, stainless steel float and O-ring available in Silicone or Fluorine rubber.



#### DATI TECNICI

Precisione: 4%  
 Pressione max.: 10 bar  
 Campo di temperatura: 0 - 60°C  
 Montaggio: Verticale  
 Tubo di misura: Acrilico trasparente  
 Raccordi: Polipropilene (standard)  
 ABS (a richiesta)  
 Galleggianti: Acciaio Inox  
 Guarnizioni: Silicone (standard)  
 FPM (a richiesta)

#### SPECIFICATIONS

Accuracy: 4%  
 Max. Pressure: 10 bar  
 Working Temperature: 0 - 60°C  
 Fixing: Vertical  
 Tube: Acrylic  
 Fitting: Polypropylene (standard)  
 ABS (on request)  
 Float: Stainless Steel  
 O-ring: Silicone (standard)  
 FPM (on request)

FLUSSIMETRI PER LIQUIDI LIQUID FLOW METER			FLUSSIMETRI PER GAS GAS FLOW METER		FILETTATURA BSP BSP THREAD	DIMENSIONI / SIZE (mm)		
MODELLO MODEL	PORTATE/RANGE		SIGLA MODEL	PORTATA/RANGE		A	B	C
	GPM (Liquid)	L/min (Liquid)		Nm³/h (Gas)				
TFM01VL4	0.1 - 1	0.5 - 4	TFM01VG10	1 - 10	G1/2" Femmina / Female	210	180	32
TFM02VL7	0.2 - 2	1 - 7	TFM02VG16	1.6 - 16	G1/2" Femmina / Female	210	180	32
TFM03VL18	0.5 - 5	1.8 - 18	TFM03VG40	4 - 40	G1/2" Femmina / Female	210	180	32
TFM04VL36	1 - 10	4 - 36	TFM04VG60	6 - 60	G3/4" Femmina / Female	278	236	45
TFM05VL70	2 - 20	10 - 70	TFM05VG160	16 - 160	G1" Femmina / Female	265	235	51
TFM06VL100	5 - 30	20 - 100	TFM06VG250	25 - 250	G1" Femmina / Female	265	235	51
TFM07VL150	5 - 40	20 - 150	TFM07VG350	35 - 350	G1" Femmina / Female	265	235	51
TFM08VL110	5 - 30	20 - 110	TFM08VG250	25 - 250	G1" Maschio / Male	306	235	51
TFM09VL150	5 - 40	20 - 150	TFM09VG350	35 - 350	G1" Maschio / Male	306	235	51
TFM10VL220	20 - 60	80 - 220	TFM10VG400	80 - 400	G1" Maschio / Male	306	235	51
TFM11VL300	20 - 80	80 - 300	TFM11VG500	100 - 500	G2" Maschio / Male	380	270	75
TFM12VL360	20 - 100	80 - 360	TFM12VG600	120 - 600	G2" Maschio / Male	380	270	75
TFM13VL450	40 - 120	150 - 450	TFM13VG850	300 - 850	G2" Maschio / Male	380	270	75
TFM14VL550	50 - 150	190 - 550	TFM14VG1200	400 - 1200	G2" Maschio / Male	380	270	75
TFM15VL750	60 - 200	220 - 750	TFM15VG1400	550 - 1400	G2" Maschio / Male	380	270	75

#### SIGLA D'ORDINAZIONE ORDERING CODE

Per ogni ordine specificare modello, materiale raccordi e guarnizioni  
 When ordering please specify model, fitting and O-ring material

Modello / Model	Materiale raccordi / Fitting material	Guarnizioni / O-ring
A = ABS P = Polypropylene		F = FPM S = Silicone

# APPARECCHI DI CONTROLLO PER FLUIDI

## *Control Devices for Fluids*

- Flussimetri
- Flussostati
- Flussimetri ad area variabile
- Livellostati
- Pressostati
- Vuotostati
- Termostati
- Sensori di livello
- Indicatori digitali
- Trasmettitori di pressione
- Pressostati elettronici
- Cappucci di protezione
- Connettori
- Flow indicators
- Flow switches
- Variable area flow meters
- Float level switches
- Pressure switches
- Vacuum switches
- Temperature switches
- Level sensors
- Digital indicators
- Pressure transmitters
- Electronic pressure switches
- Protection caps
- Connectors

ELETTROTEC srl si riserva la facoltà di apportare modifiche al presente catalogo in qualsiasi momento.  
È vietata la riproduzione anche parziale.

*Due to a policy of continuous development we reserve the right to amend specifications without prior notice.  
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or  
by any means without prior permission of ELETTROTEC srl.*

