



## Caratteristiche tecniche

### Alimentazione

Tensione trifase da 220V a 690V, a 50Hz o 60Hz; frequenza variabile da 20Hz alla frequenza di targa, a coppia costante, con variatore di frequenza.

### Polarità

2 e 4 poli.

### Conformità alle Direttive Europee

ATEX 94/9/CE; Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CE.

### Norme di riferimento

IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1, EN 60034-1, EN 50081-1, EN 50081-2, EN 50082-1, EN 50082-2.

### Controlli

I componenti che influiscono sul modo di protezione sono accuratamente controllati al 100% con registrazione, i motorizzatori sono sottoposti al 100% a prova dinamica sul banco.

### Funzionamento

Servizio continuo (S1) al massimo della forza centrifuga e della potenza elettrica dichiarate.

### Forza centrifuga

Gamma estesa fino a 1180 Kgf. (11.6 KN), regolabile con variazione della posizione delle masse eccentriche. Protezione meccanica IP 66 secondo IEC 529, EN 60529; la protezione meccanica viene assicurata in fase di montaggio del motorizzatore sulla macchina vibrante, introducendo l'apposita

guarnizione nella sede ricavata sulla flangia di accoppiamento.

### Protezione agli urti

IK 08 secondo IEC 68, EN 50102.

### Classe d'isolamento

Classe F (155°C).

### Tropicalizzazione

Standard su tutti i motorizzatori, con impregnazione sotto vuoto fino alla gr. 30 compresa, con sistema "goccia a goccia" per la gr. 40.

### Temperatura ambiente

Da -10°C a +40°C, su richiesta è possibile avere motorizzatori per temperatura ambiente massima di 55°C. Su richiesta grassi speciali per temperature minori di -10°C.

### Protezione termica del motorizzatore

A richiesta con termorivelatori a termistori PTC 130°C (DIN 44081-44082). A richiesta anche termistori a temperature diverse e scaldiglie anticondensa.

### Fissaggio del motorizzatore

In tutte le posizioni e quindi senza limitazione alcuna.

### Lubrificazione

Tutti i motorizzatori sono lubrificati correttamente in fabbrica e non necessitano di alcuna ulteriore lubrificazione all'atto dell'utilizzo in condizioni operative normali (lubrificazione "FOR LIFE"). In condizioni

La serie MTF-E è progettata per essere utilizzata nei processi industriali in ambienti con atmosfere potenzialmente esplosive di gas e polveri, conformemente alla Direttiva ATEX (94/9/CE).

La serie MTF-E è equipaggiata con speciali pressacavi a norme ATEX Ex e II ed è caratterizzata da due targhette in ottone.

operative particolarmente gravose, sulla gr. 40, si può applicare il metodo di rilubrificazione periodica.

### Scatola collegamento elettrico

Di dimensione tale da garantire il passaggio degli attrezzi per il fissaggio del motorizzatore alla macchina vibrante. Il collegamento elettrico deve essere effettuato attraverso gli appositi connettori inseriti all'interno della scatola collegamenti. Speciali pressafili sagomati consentono di fissare il cavo di alimentazione, proteggendolo dalle vibrazioni.

### Motore elettrico

Tipo asincrono trifase. Progettato per massime coppie di avviamento e curve di coppia adatte alle specifiche richieste delle macchine vibranti. Avvolgimento isolato tramite incapsulaggio sottovuoto fino alla gr. 30; tramite sistema "goccia a goccia" con resina classe H per la grandezza 40. Il rotore è di tipo pressofuso in alluminio (gabbia di scoiattolo).

### Carcassa

In lega di alluminio ad alta resistenza. Sulla carcassa è ricavata una vite di messa a terra esterna come prescritto nella norma IEC/EN 60079-0.

### Flangia portacuscinetto

Realizzata in ghisa (sferoidale o grigia) o in alluminio con sede cuscinetto in acciaio. La geometria del progetto è stata studiata e realizzata per trasmettere il carico alla carcassa in modo uniforme.

In particolare la serie MTF-E può essere utilizzata nelle zone 1 e 2 (gas) e nelle zone 21 e 22 (polveri) secondo lo schema e le caratteristiche seguenti:

**Categoria:** II 2 G,D

**Grado di protezione:** Ex e II, tD A21 IP66

**Classe di temperatura:**

Gas: T3 (200°C) o T4 (135°C)

Polveri: 120°C

**Certificato CE:** LCIE 06 ATEX

**Zone d'uso:** 1, 2, 21, 22

### Cuscinetti

Il cuscinetto inferiore e quello superiore sono studiati per sopportare il relativo carico e perciò hanno una esecuzione a geometria particolare appositamente progettata e realizzata per Italvibras.

### Albero motore

In lega di acciaio trattato (Bonifica isotermica) resistente alle alte sollecitazioni.

### Masse eccentriche

Consentono la regolazione più ampia possibile della forza centrifuga, con sfasamento del gruppo di masse inferiori rispetto al gruppo di masse superiori. Tale regolazione è agevolata da una scala graduata che esprime la forza centrifuga in percentuale della forza centrifuga massima.

### Coperchi masse

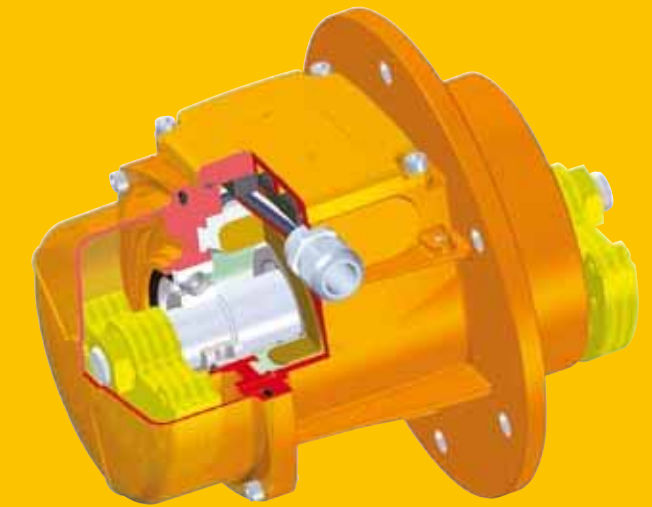
In lega d'alluminio, montato solo sul lato inferiore, il lato flangia è privo di coperchio masse. La grandezza 40 viene fornita senza coperchi masse da ambo i lati.

### Verniciatura

Trattamento elettrostatico superficiale a base di polvere epossipoliestere polimerizzata in forno a 200°C. Testata in nebbia salina per 500 ore.

### Altre caratteristiche

La serie MTF-E è equipaggiata con speciali passacavi a norme ATEX EEx e II ed è caratterizzata da due targhette.



## Certificazioni



II 2 G,D - Classe Ex e II T4/T3 tD A21 IP 66  
IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7,  
IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1  
Certificato n° LCIE 06 ATEX

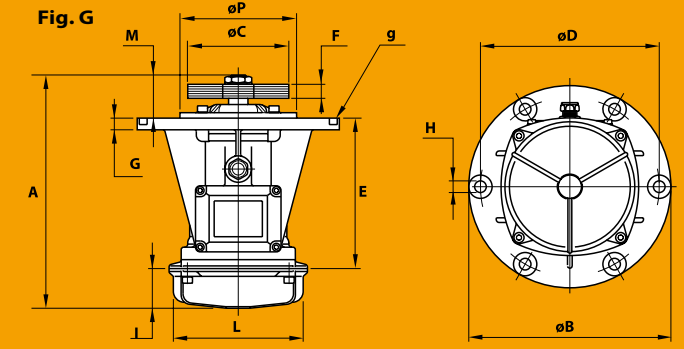


Certificato GOST-R e permesso GGTN per  
motorizzatori a sicurezza aumentata EEx e:  
GOST R 51330.0-99, GOST R 51330.8-99,  
GOST R IEC 61241-1-99.



Conformità con le Direttive  
Comunitarie applicabili: ATEX (94/9/CE),  
Compatibilità Elettromagnetica  
(89/336/CE).

## 2 poli - 3000/3600 rpm



	Descrizione			Caratteristiche meccaniche				Caratteristiche elettriche						Caratteristiche dimensionali (mm)																							
	Codice	Tipo	GR	Forza centrifuga				Peso		Classe temp. (G)	Classe temp. (D)	Potenza ass. max W		Potenza nominale W		Corrente max A		t <sub>E</sub> (s)	Ia/In	Tipo	Fig.	A	øB	øC	Fori				E	F	G	I	L	M	øP	Pressacavo	Guarnizione g
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	400 V 50 Hz	460 V 60 Hz								øD	øH	N°										
trifase	6E0369	MTF 3/200E-S02 ◦	01	212	221	2.08	2.17	7.50	7.30	T3	120°C	180	180	120	120	0.33	0.33	30	2.68	MTF 3/200E-S02 ◦	G	224.5	211.5	100	188	12	4	150	21 (50Hz) 18 (60Hz)	10	58	103	22.5	-	M20x1,5	OR 4650	
	6E0370	MTF 3/300E-S02	10	303	296	2.97	2.90	11.2	10.9	T3 T4	120°C	260 230	270 230	210 172	210 172	0.57 0.48	0.50 0.41	18 12	3.50 4.20	MTF 3/300E-S02	G	247	215	110	187	12	4	177	18 (50Hz) 12 (60Hz)	13	54	127	22	-	M20x1,5	OR 4625	
	6E0378	MTF 3/500E-S02	20	643	602	6.31	5.91	15.0	14.1	T3 T4	120°C	500 350	500 360	300 210	300 210	0.76 0.57	0.67 0.50	12 8	4.20 5.60	MTF 3/500E-S02	G	279.5	245	150	205	12	6	130	18 (50Hz) 12 (60Hz)	12	65	145	90.5	162	M25x1,5	OR 4700	
	6E0380	MTF 3/800E-S02	30	785	754	7.70	7.40	17.0	16.5	T3 T4	120°C	550 390	570 400	405 290	405 290	0.95 0.72	0.83 0.64	12 8	4.20 5.52	MTF 3/800E-S02	G	301	260	150 (50Hz) 132 (60Hz)	230	15	6	182	18	15	63	170	56	150	M25x1,5	OR 4800	
	6E0285	MTF 3/1100E-S90 ▲	40	1180	1132	11.6	11.1	26.0	25.0	T4	120°C	830	910	660	660	1.43	1.25	6	7.30	MTF 3/1100E-S90 ▲	G	383	279	145	254	14	4	-	31 (50Hz) 21 (60Hz)	17.5	57.5	-	63	229	M25x1,5	-	

## 4 poli - 1500/1800 rpm

	Descrizione			Caratteristiche meccaniche				Caratteristiche elettriche						Caratteristiche dimensionali (mm)																							
	Codice	Tipo	GR	Forza centrifuga				Peso		Classe temp. (G)	Classe temp. (D)	Potenza ass. max W		Potenza nominale W		Corrente max A		t <sub>E</sub> (s)	Ia/In	Tipo	Fig.	A	øB	øC	Fori				E	F	G	I	L	M	øP	Pressacavo	Guarnizione g
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	400 V 50 Hz	460 V 60 Hz								øD	øH	N°										
trifase	6E1403	MTF 15/200E-S02	10	212	213	2.08	2.09	14.0	13.2	T3	120°C	170	175	94	95	0.39	0.40	28	2.34	MTF 15/200E-S02	G	292.5	215	114	187	12	4	177	48 (50Hz) 40 (60Hz)	13	77	127	44.5	-	M20x1,5	OR 4625	
	6E1405	MTF 15/400E-S02	20	412	411	4.04	4.03	20.6	19.8	T3 T4	120°C	300 285	320 270	200 180	230 200	0.57 0.52	0.52 0.46	18 16	3.33 3.63	MTF 15/400E-S02	G	335.5	245	130	205	12	6	130	59 (50Hz) 42 (60Hz)	12	93	145	118.5	162	M25x1,5	OR 4700	
	6E1406	MTF 15/550E-S02	20	552	592	5.42	5.81	22.0	20.6	T3 T4	120°C	300 285	320 270	200 180	230 200	0.57 0.52	0.52 0.46	18 16	3.33 3.63	MTF 15/550E-S02	G	376.5	245	130	205	12	6	130	79 (50Hz) 59 (60Hz)	12	114	145	138.5	162	M25x1,5	OR 4700	
	6E1407	MTF 15/700E-S02	30	720	759	7.06	7.45	24.2	22.7	T3 T4	120°C	460 360	500 420	310 240	380 210	0.86 0.72	0.85 0.70	17 12	3.50 4.20	MTF 15/700E-S02	G	380.5	260	154	230	15	6	182	59 (50Hz) 46 (60Hz)	15	106	170	92.5	150	M25x1,5	OR 4800	
	6E1280	MTF 15/1100E-S90 ▲	40	1045	982	10.3	9.63	36.0	31.4	T3 T4	120°C	900 630	950 700	660 460	730 505	1.38 1.05	1.32 1.00	13 8	4.00 5.36	MTF 15/1100E-S90 ▲	G	426	279	190	254	14	4	-	49	17.5	57.5	-	84.5	229	M25x1,5	-	

\* Momento dinamico = 2 x momento statico.    ◦ Disponibili solo nelle versioni 127/220V 50Hz trifase, 200/346V 60Hz trifase e 210/363V 60Hz trifase.    ▲ Fornito senza coperchio masse da ambo i lati.    t<sub>E</sub> (s) = tempo t<sub>E</sub> come definito da IEC/EN 60079-7.    Ia/In = rapporto fra corrente di avviamento e corrente max.

## Regolazione masse

### Masse a fissaggio frontale

### Masse con fissaggio a pinza



Dischi graduati per lo sfasamento dei gruppi masse superiore ed inferiore

Regolazione tra gruppo masse superiori ed inferiori    Sfasamento tra singole masse

Direzione delle linee di forza

Regolazione relativa dei gruppi di masse

