

# ***Motori a Gas Metano o GPL***

*Per gruppi elettrogeni e cogenerazione*

**GM** **POWERTRAIN**  
**Industrial Engines**



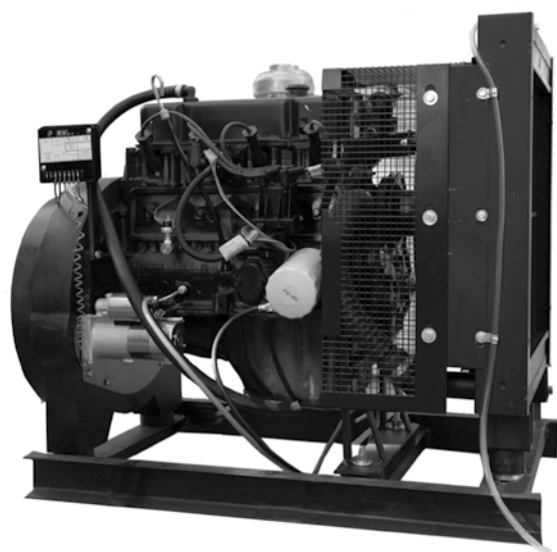
## ***Tanta energia e calore***

L'affidabile motore americano GM, perfezionato in Italia nell'alimentazione a gas naturale, GPL, o anche syngas, è la soluzione ideale, più efficiente e durevole per ottenere ovunque energia elettrica o simultaneamente anche calore, grazie alle versioni specifiche per cogenerazione.



  
**Ramamotori**

# Motori a gas per GRUPPI ELETTROGENI 50-60 Hz



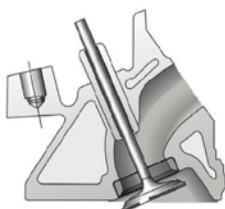
Motore	Udm	RMG3000	RMG4300	RMG5700	RMG8000	RMG9000
		GM Vortec	GM Vortec	GM Vortec	Base GM	Base GM
Cilindri	n°	4 in Linea	6 a V	8 a V	8 a V	8 a V
Cilindrata Totale	Lt.	3,00	4,30	5,70	7,90	8,85
Alesaggio	mm	101,6	101,6	101,6	107,95	114,30
Corsa	mm	91,4	91,4	91,4	107,95	107,95
Rapporto di Compressione	-	10,5 : 1	9,4 : 1	9,4 : 1	9,5:1	10,5 : 1
Aspirazione	-	Naturale	Naturale	Naturale	Naturale	Naturale
Regolatore	-	Elettronico	Elettronico	Elettronico	Elettronico	Elettronico
Capacità coppa olio (Senza Filtro Olio)	Lt.	3,8	4,3	4,7	7,6	8,1
Pressione carburante richiesta in ingresso carburatore	mbar	tra 18 e 38	tra 20 e 38	tra 20 e 38	tra 20 e 38	tra 20 e 38
Consumo Massimo di Metano a 1500 rpm 100% del carico	Sm <sup>3</sup> / h	10,0	13,5	18,1	28,3	31,6
Consumo Massimo di GPL a 1500 rpm 100% del carico	Lt. / h	15,1	21,9	26,3	41,0	44,7
Peso a Secco	Kg	275	357	382	518	536
Larghezza	mm	690	670	670	720	720
Lunghezza (Radiatore - Campana)	mm	990	990	1100	1190	1190
Altezza (Telaio - Filtro Aria)	mm	940	1020	1000	1140	1140

Motore	Giri / Minuto (rpm)	Potenza Intermittente KWm		Potenza C.O.P. KVA		Potenza Prime KVA		Potenza Standby KVA	
		Gas Metano	GPL	Gas Metano	GPL	Gas Metano	GPL	Gas Metano	GPL
RMG3000	1500	27,5	32,5	22,2	26,2	24,8	29,4	29,2	34,5
	1800	34,1	39,8	27,5	32,1	30,8	35,9	36,2	42,3
	3000	58,2	63,2	-	-	52,6	57,1	61,8	67,2
RMG4300	1500	42,9	45,3	34,6	36,6	38,7	40,9	45,6	48,1
	1800	51,4	53,1	41,5	42,9	46,4	48,0	54,6	56,4
	3000	77,1	84,9	-	-	69,6	76,7	81,9	90,2
RMG5700	1500	56,8	63,2	45,9	51,0	51,3	57,1	60,4	67,2
	1800	67,6	76,5	54,6	61,8	61,1	69,1	71,8	81,3
	3000	106,1	124,0	-	-	95,8	112,0	112,7	131,8
RMG8000	1500	83,0	89,7	71,7	77,5	79,2	85,6	93,9	100,8
	1800	101,2	109,2	87,4	94,3	96,6	104,2	113,8	122,7
	3000	-	-	-	-	-	-	-	-
RMG9000	1500	94,4	107,7	80,7	92,0	90,3	102,9	106,2	120,3
	1800	109,6	125,0	93,6	106,8	104,7	119,0	123,2	140,0
	3000	-	-	-	-	-	-	-	-



I dati possono variare in funzione:  
 - dell'efficienza dell'alternatore del gruppo elettrogeno  
 - del dimensionamento del sistema di allacciamento alla fonte di carburante  
 - della composizione del carburante

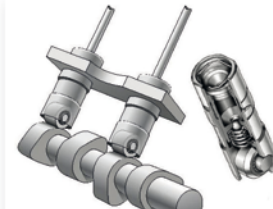
# Motori a gas per COGENERAZIONE a giri fissi o variabili



Sede Valvole di Scarico con Anello di Riporto in Materiale Sinterizzato per una lunga durata



Contralbero di bilanciamento con moto frontale per diminuire le vibrazioni e aumentare l'elasticità d'erogazione



Punterie Idrauliche dotate di palmole con cuscinetto per aumentare le performance e la durata nel tempo

Motore	Udm	RMG3000	RMG4300	RMG5700	RMG8000	RMG9000
		GM Vortec	GM Vortec	GM Vortec	Base GM	Base GM
Cilindri	n°	4 in Linea	6 a V	8 a V	8 a V	8 a V
Cilindrata totale	Lt.	3,0	4,3	5,7	7,90	8,85
Alesaggio	mm	101,60	101,60	101,60	107,95	114,30
Corsa	mm	91,40	91,40	91,40	107,95	107,95
Rapporto di compressione	-	10,5 : 1	9,4 : 1	9,4 : 1	9,5:1	10,5 : 1
Aspirazione	-	Naturale	Naturale	Naturale	Naturale	Naturale
Regolatore	-	Elettronico	Elettronico	Elettronico	Elettronico	Elettronico
Capacità coppa olio (Senza Filtro Olio)	Lt.	3,8	4,3	4,7	7,6	8,1
Potenza Termica Media di Recupero da Acqua e Olio	kW	28	32	46	59	79
Potenza Termica Media di Recupero Fumi	kW	16	28	29	44	52
Pressione carburante richiesta in ingresso carburatore	mbar	tra 18 e 38	tra 20 e 38	tra 20 e 38	tra 20 e 38	tra 20 e 38
Consumo Medio a 1500 rpm in COP di NG	Sm <sup>3</sup> / h	7,1	10,0	13,5	19,9	24,2
Consumo Medio a 2200 rpm in COP di NG	Sm <sup>3</sup> / h	9,4	14,1	17,6	27,4	34,3
Peso a Secco	Kg	275	357	382	518	536
Larghezza	mm	580	650	650	720	720
Lunghezza (Pompa Acqua - Campana)	mm	750	750	870	1190	1190
Altezza	mm	760	810	790	1140	1140

Motore	Giri / Minuto (rpm)	Potenza Intermittente KWm		Potenza C.O.P. kWe		Potenza di Picco kWe	
		Gas Metano	GPL	Gas Metano	GPL	Gas Metano	GPL
RMG3000	1500	28,8	33,8	19,8	23,2	25,4	29,8
	1800	35,7	41,4	24,5	28,4	31,4	36,4
	2200	45,0	50,5	30,9	34,7	39,6	44,5
RMG4300	1500	44,4	46,8	30,5	32,1	39,1	41,2
	1800	53,2	54,9	36,5	37,7	46,8	48,3
	2200	63,3	66,3	43,4	45,5	55,7	58,3
RMG5700	1500	58,3	64,7	40,0	44,4	51,3	56,9
	1800	69,4	78,3	47,6	53,7	61,1	68,9
	2200	83,1	94,0	57,0	64,5	73,1	82,7
RMG8000	1500	85,0	89,7	60,7	62,0	78,2	80,7
	1800	103,1	109,2	73,7	75,5	94,8	98,2
	2200	126,5	134,4	90,4	92,9	116,4	121,0
RMG9000	1500	108,2	125,1	71,6	87,5	99,6	115,1
	1800	125,3	145,0	82,9	101,3	115,3	133,4
	2200	146,5	169,5	96,9	118,5	134,7	155,9

I dati possono variare in funzione:  
 - dell'efficienza dell'alternatore del gruppo elettrogeno  
 - del dimensionamento del sistema di allacciamento alla fonte di carburante  
 - della composizione del carburante





## Perché scegliere motori a gas metano o GPL?

- Per il minor costo di funzionamento. Con il gas metano di rete, a tariffe attuali, si risparmia fino al 70% rispetto al diesel, mentre con il GPL il risparmio è fino al 50%, a parità di ore di lavoro.
- Per le emissioni a basso impatto ambientale.
- Per una rumorosità più contenuta rispetto al motore diesel (e minori costi di insonorizzazione).
- Per una maggior flessibilità nella collocazione del gruppo elettrogeno.



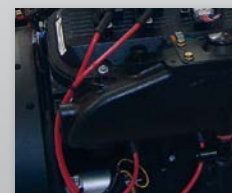
RETE DI ASSISTENZA  
RAMA MOTORI

### Allestimento "Power Pack"

	Standard Gen Set	Cogen	Cogen Lambda 1
Campana SAE 3	√	√	√
Volano 10" - 11,5"	√	√	√
Motorino d' avviamento con relè	√	√	√
Alternatore 12 Volt 65 amp	√	√	√
Regolatore elettrocino GAC	√	√	
Regolatore elettronico Woodward Lambda 1			√
Filtro aria a secco a bordo	√	√	-
Filtro aria a secco a distanza	0	0	0
Filtro olio standard	√	√	√
Filtro olio maggiorato	0	0	0
Remotatore filtro olio con doppio filtro	0	0	0
Radiatore acqua	√	0	-
Ventola soffiante	√	0	-
Ventola aspirante	0	0	-
Protezione ventola e cinghie	√	0	-
Collettori di scarico asciutto	√	√	0
Collettori di scarico bagnato	-	0	√
Tubo di scarico (marmitta esclusa)	√	0	0
Interruttore bassa pressione olio	√	√	-
Sensore di pressione olio	0	0	√
Interruttore alta temperatura acqua	√	√	0
Sensore temperature acqua	0	0	√
Olio specifico per motori a gas	√	0	0
Liquido di raffreddamento specifico per motori a gas	√	0	0
Riduttore e vaporizzatore GPL liquido con doppia elettrovalvola a 12 V e valvola di sicurezza meccanica	√	√	√
Regolatore di pressione gas metano - GPL vapore con elettrovalvola 12 V	√	√	√
Elettrovalvola supplementare per gas metano a 12 V	0	0	0
Elettrovalvole per gas metano a 220 V	0	0	0
Manuale Operatore in Italiano	√	√	√
Manuale Operatore in Inglese	0	0	0
Garanzia 2 anni	√	√	√

√ = Componente dell'allestimento Standard  
0 = Componente Optional

### Opzioni disponibili



Scarichi bagnati



Remotatore Filtro Olio con doppio Filtro



Filtro aria a Distanza



Catalizzatore con Lambda



Rabbotatore Murphy

# Ramamotori

**RAMA MOTORI S.p.A.**

via Agnoletti, 8  
42124 Reggio Emilia · Italia  
Tel. 0522 930711 · Fax 0522 930730  
info@rama.it · www.rama.it



**Rama Motori** è da decenni rappresentante e distributore di noti brand di motori diesel, come John Deere, o Lister Petter, di motori a benzina come Kawasaki (dal 2009) e di motori a gas Tedom (dal 2012), GM Powertrain (dal 2006), e altra componentistica per OEM operanti in diversi settori. Come specialista sui motori, ha personale di esperienza decennale ed è certificata ISO 9001:2008.

**Rama Motori** dispone di un ufficio tecnico applicazioni, di un fornito stock e gestisce una rete di Service Dealers per il post-vendita su tutto il territorio nazionale. Per ulteriori informazioni contattare **Rama Motori** o visitare il sito web **rama.it**



**rama.it**