

MOTORI MONOFASE

I motori monofase della **CANTONI** sono prodotti secondo tutte le più recenti concezioni tecnologiche e normative internazionali, inoltre rispondono a tutte le caratteristiche tecnico/normative citate nella prima parte di questo stesso catalogo.

FUNZIONAMENTO

I motori della serie "g, VMB e VMC" sono costruiti per tensioni di funzionamento da 220-230 Volt 50/60Hz e per una gamma di potenze da 0.06 a 2.2 Kw a 2 e 4 poli.

CONDENSATORI

I motori sono equipaggiati con condensatori da 450Volt montati sulla morsettiera del motore e dimensionati per il servizio continuo S1.

Il condensatore che solitamente viene montato all'esterno, su specifica richiesta del cliente, può essere montato in un'apposito contenitore di plastica fissato al motore.

COPPIA

In versione standard e per grandezze da 56 a 80 i motori sono provvisti di condensatore di funzionamento inserito in modo permanente tale da consentire una bassa coppia di spunto.

Per macchine che necessitano un'elevata coppia di spunto (avviamento con carico pari a $M_L/M_N > 1$), unitamente al condensatore di funzionamento permanente vi è un condensatore di tipo elettrolitico ad alta capacità in grado di fornire una coppia di spunto superiore, il quale viene inserito solamente nella fase d'avviamento; tale condensatore viene poi disinserito a motore avviatosi in modo completamente automatico grazie ad un disgiuntore.

DISGIUNTORE

Il disgiuntore è un apparecchio in grado di rilevare quando la fase iniziale d'avviamento di un motore asincrono monofase è terminata, in modo tale da permettere lo sgancio automatico del condensatore elettrolitico d'avviamento. Solitamente viene montato direttamente sul motore ed è completamente esente da regolazioni o da manutenzioni.

Generalmente i disgiuntori si dividono in:

- disgiuntore centrifugo;
- disgiuntore elettronico.

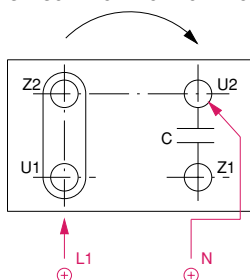
Il primo è di tipo elettromeccanico e viene

montato direttamente sull'albero del rotore, quando il motore raggiunge la sua velocità nominale, un'apposito meccanismo che sfrutta la forza centrifuga sgancia un contatto elettrico al quale vi è collegato il condensatore d'avviamento;

Il secondo tipo è collegato in serie al circuito di alimentazione del motore ed è in grado di rilevarne la corrente assorbita; quando quest'ultima, a fase d'avviamento terminata, raggiunge i valori simili a quelli nominali, un contatto si apre e disconnette il condensatore.

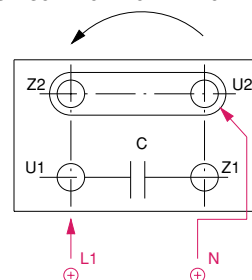
SCHEMI DI COLLEGAMENTO PER MOTORI MONOFASE

SENSO DI ROTAZIONE ORARIO



LINEA 1x230V, 50Hz

SENSO DI ROTAZIONE ANTIORARIO



LINEA 1x230V, 50Hz

N.B.:

Prima di effettuare il collegamento verificare l'apposito schema situato nella scatola morsettiera.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOTORI MONOFASE

• Con condensatore di funzionamento

MOTORE TIPO	Potenza		Velocità di rotazione [Giri 1']	Corrente nominale 230 Volt [A]	Rendimento η [%]	Fattore di potenza $\cos \varphi$	Dati caratteristici			Momento di inerzia J [Kgm ²]	Capacità condensatore μ F		Peso		
	[KW]	[HP]					Corrente I_L/I_N	Coppia			450 Volt	IM B3 [Kg]	IM B5 [Kg]	IM B3 B5 [Kg]	
								M_L/M_N	M_{max}/M_N						
2 POLI 3000 RPM															
Semg 56-2A	0,06	0,08	2800	0,70	50,0	0,78	2,4	1,0	2,3	0,00007	3,0	3,1	3,3	3,5	
Semg 56-2B	0,09	0,12	2800	0,80	57,0	0,90	2,5	0,9	1,9	0,00009	5,0	3,5	3,7	3,9	
Semg 56-2C	0,12	0,17	2800	1,15	57,0	0,84	3,0	0,9	2,0	0,00010	5,0	3,9	4,1	4,3	
Semg 63-2B	0,18	0,25	2760	1,65	58,0	0,89	2,7	0,8	2,0	0,000235	8,0	4,4	4,6	4,8	
Semg 63-2C	0,25	0,33	2800	1,85	65,0	0,95	3,1	0,8	2,0	0,000310	10,0	5,2	5,4	5,6	
Semh 71-2B	0,37	0,50	2800	3,10	62,0	0,88	2,7	0,70	1,9	0,000536	12,0	6,3	6,5	6,7	
Semh 71-2C	0,55	0,75	2780	3,60	70,0	0,93	3,2	0,65	1,7	0,000691	20,0	7,7	7,9	8,1	
Semg 80-2B	0,75	1,00	2820	5,20	68,0	0,96	3,7	0,6	1,9	0,001115	25,0	10,6	10,8	11,0	
Semg 80-2C	1,1	1,5	2820	7,90	74,0	0,86	3,9	0,55	2,0	0,001422	30,0	12,2	12,4	12,6	
VMB 90S-2	1,5	2,0	2820	9,50	76,0	0,96	3,5	0,7	2,3	0,0066	50,0	14,5	15,0	15,5	
VMB 90L-2	1,85	2,5	2820	11,8	74,0	0,97	3,8	0,7	2,8	0,0066	50,0	15,1	15,6	16,1	
VMB 90LL-2	2,2	3,0	2830	13,5	75,0	0,95	3,9	0,7	2,5	0,0088	70,0	18,2	18,7	19,2	
4 POLI 1500 RPM															
Semg 56-4A	0,04	0,06	1390	0,50	42,0	0,93	2,0	1,4	2,1	0,00020	3,0	3,1	3,3	3,5	
Semg 56-4B	0,06	0,08	1390	0,73	44,0	0,85	2,1	1,1	2,2	0,00025	4,0	3,5	3,7	3,9	
Semg 56-4C	0,09	0,12	1360	1,10	50,0	0,86	2,0	1,1	1,8	0,00030	5,0	4,0	4,2	4,4	
Semg 63-4B	0,12	0,17	1360	1,10	56,0	0,89	2,2	1,0	1,9	0,000307	6,0	4,3	4,5	4,7	
Semg 63-4C	0,18	0,25	1350	1,65	58,0	0,86	2,3	0,8	1,6	0,000380	8,0	5,1	5,3	5,5	
Semh 71-4B	0,25	0,33	1350	2,50	58,0	0,82	2,0	0,90	1,7	0,000852	8,0	6,3	6,5	6,7	
Semh 71-4C	0,37	0,50	1350	3,30	65,0	0,84	2,5	0,7	1,6	0,001099	12,0	7,4	7,7	8,0	
Semg 80-4B	0,55	0,75	1370	4,40	65,0	0,88	2,6	0,65	1,7	0,002080	20,0	10,3	10,5	10,7	
Semg 80-4C	0,75	1,00	1370	5,60	67,0	0,90	2,9	0,6	1,7	0,002652	25,0	12,2	12,4	12,6	
VMB 90S-4	1,10	1,50	1380	7,70	65,0	0,95	3,2	0,65	1,9	0,0180	30,0	13,2	13,8	14,3	
VMB 90L-4	1,50	2,00	1380	10,00	68,0	0,96	3,2	0,7	1,8	0,0210	40,0	15,2	15,8	15,3	
VMB 90LL-4	1,85	2,50	1400	11,8	71,0	0,96	3,4	0,6	1,8	0,0230	40,0	18,1	18,7	19,2	

Per macchine che necessitano di elevata coppia di spunto per avviamenti con carico pari a $M_L/M_N > 1$, oltre al condensatore inserito in permanenza, questi motori sono forniti di un condensatore elettrolitico ad alta capacità inserito solo in fase di spunto.

• Con disgiuntore elettronico "per alta coppia di spunto"

MOTORE TIPO	Potenza		Velocità di rotazione [Giri 1']	Corrente nominale 230 Volt [A]	Rendimento η [%]	Fattore di potenza $\cos \varphi$	Dati caratteristici			Momento di inerzia J [Kgm ²]	Capacità condensatore μ F		Peso		
	[KW]	[HP]					Corrente I_L/I_N	Coppia			450 Volt	IM B3 [Kg]	IM B5 [Kg]	IM B3 B5 [Kg]	
								M_L/M_N	M_{max}/M_N						
2 POLI 1500 RPM															
VMC 90S-2	1,50	2,00	2820	9,50	76,0	0,96	4,2	1,9	2,0	0,0066	30,0	70,0	14,6	15,1	15,6
VMC 90L-2	1,85	2,50	2820	11,80	74,0	0,97	4,5	1,7	2,2	0,0066	40,0	70,0	15,2	15,7	16,2
VMC 90LL-2	2,20	3,00	2840	13,50	75,0	0,95	4,7	1,7	1,9	0,0088	40,0	70,0	18,3	18,8	19,3
4 POLI 3000 RPM															
VMC 90S-4	1,10	1,50	1380	7,70	65,0	0,95	3,2	1,6	1,8	0,0180	30,0	70,0	13,3	13,9	14,4
VMC 90L-4	1,50	2,00	1380	10,00	68,0	0,96	3,2	1,6	1,8	0,0210	40,0	70,0	15,3	15,9	15,4
VMC 90LL-4	1,85	2,50	1400	11,80	71,0	0,96	3,4	1,6	1,8	0,02300	40,0	70,0	18,2	18,8	19,3
VMC 100L-4	2,20	3,00	1420	13,50	74,0	0,96	4,5	1,5	1,7	0,04100	70,0	70,0	22,4	22,9	23,4

• Dati a pieno carico

DEFINIZIONI

Pa = Potenza assorbita	[Kw]	η = Rendimento		M_{MAX} = Coppia massima	[Kgm]
Pn = Potenza nominale (resa)	[Kw]	I_N = Corrente nominale	[A]	J = Momento d'inerzia	[Kgm ²]
Vn = Tensione di alimentazione	[V]	I_L = Corrente di spunto	[A]		
Nn = Velocità (a carico)	[rpm]	M_N = Coppia nominale	[Kgm]		
Cos φ = Fattore di potenza		M_L = Coppia di spunto	[Kgm]		