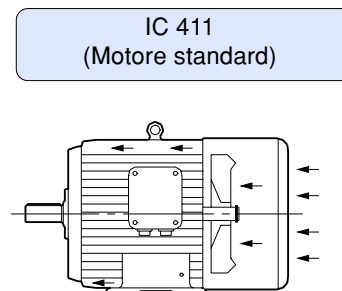


Cifre caratteristiche dei circuiti di raffreddamento. (IEC 34.6)

1ª Cifra caratteristica	DISPOSIZIONE DEL CIRCUITO Descrizione	2ª Cifra caratteristica	MODO DI CIRCOLAZIONE Descrizione
0	Il fluido di raffreddamento entra nella macchina e ne esce liberamente. (Libera circolazione)	0	La circolazione del fluido di raffreddamento è dovuta alle differenze di temperatura. (Libera convezione)
1	Il fluido di raffreddamento viene prelevato in un ambiente esterno alla macchina, convogliato verso la stessa tramite un'apposita condotta di aspirazione ed espulso liberamente nell'ambiente della macchina.	1	La circolazione del fluido di raffreddamento è provocata dall'azione del rotore e da un dispositivo fissato sul rotore stesso. (Autocircolazione)
2	Il fluido di raffreddamento viene prelevato attorno alla macchina e successivamente convogliato in un'apposita condotta di espulsione in un ambiente esterno a quello della macchina.	2	-----
3	Il fluido di raffreddamento viene convogliato tramite una condotta d'aspirazione alla macchina e viene espulso tramite un'altra condotta, lo stesso viene immesso ed espulso da ambienti esterni alla macchina.	3	-----
4	Il fluido di raffreddamento primario circola in un circuito chiuso e cede il suo calore ad un fluido secondario avvolgente la macchina attraverso l'involucro della macchina.	4	-----
5	Il fluido di raffreddamento primario circola in un circuito chiuso e cede il suo calore al fluido secondario, avvolgente la macchina, passando in uno scambiatore di calore facente parte della macchina.	5	La circolazione del fluido di raffreddamento avviene grazie a un dispositivo integrato e indipendente dalla macchina. (Esempio: elettroventilatore alimentato da una sorgente diversa da quella della macchina).
6	Il fluido di raffreddamento primario circola in un circuito chiuso e cede il suo calore al fluido secondario, avvolgente la macchina, passando in uno scambiatore di calore esterno alla macchina.	6	La circolazione del fluido di raffreddamento avviene grazie a un dispositivo montato sulla macchina ma alimentato da una fonte diversa da quello della macchina stessa.
7	Il fluido di raffreddamento primario circola in un circuito chiuso e cede il suo calore al fluido secondario, il quale è esterno alla macchina, passando in uno scambiatore di calore facente parte della macchina.	7	La circolazione del fluido di raffreddamento avviene grazie a un dispositivo non installato e indipendente dalla macchina o tramite pressione della rete di distribuzione del fluido di raffreddamento.
8	Il fluido di raffreddamento primario circola in un circuito chiuso e cede il suo calore al fluido secondario, esterno alla macchina, passando in uno scambiatore di calore esterno alla macchina.	8	La circolazione del fluido di raffreddamento avviene grazie al movimento che la macchina stessa compie rispetto al fluido. (Esempio un elettroventilatore che viene raffreddato dalla corrente d'aria prodotta).
9	Il fluido di raffreddamento primario circola in un circuito chiuso e cede il suo calore al fluido secondario, passando in uno scambiatore di calore, costituendo un insieme indipendente e separato alla macchina.	9	Circolazione tramite un dispositivo diverso da quelli sopra specificati.

I motori CANTONI sono raffreddati mediante ventilazione esterna superficiale. La ventilazione è ottenuta per mezzo di una ventola calettata sull'albero del rotore e protetta da una calotta la quale permette il convogliamento dell'aria lungo la carcassa alettata del motore "IC 411".

Il raffreddamento è indipendente dal senso di rotazione del motore poichè le ventole sono di tipo radiale bidirezionali. Su specifica richiesta i motori possono essere forniti anche con sistema di raffreddamento per libera convezione "IC 410" ossia sprovvisto di ventilazione assiale.



Motori per funzionamento a velocità variabile

L'utilizzo dei motori asincroni trifase in configurazione standard abbinati con dispositivi per la variazione della velocità, necessita di alcune attenzioni:

- Nell'impiego continuativo del motore a velocità ridotta, la ventilazione risulta non essere sufficientemente efficace;
- Utilizzando la macchina ad una velocità particolarmente alta, il rumore emesso dal-

la ventilazione può rendere il motore non più silenzioso e quindi non più rispondente alle norme IEC 34-9.

In entrambi i casi, si consiglia l'utilizzo di una ventilazione forzata o "servoventilazione" con portata costante ed indipendente dalla velocità del motore "IC43A" (nuova denominazione IC 416 A). Questo tipo di ventilazione forzata consiste in un ventilatore coassiale all'albero del rotore, ali-

mentato separatamente rispetto al motore principale (fig. 2).

Con l'utilizzo della servoventilazione, si consiglia inoltre l'utilizzo di termoprotettori, in modo tale da prevenire dannosi surriscaldamenti dell'avvolgimento statorico nel caso di un'avaria alla servoventilazione.

E' possibile montare encoder, resolver, dinamo tachimetriche etc. per i controlli di velocità e posizione dei motori.

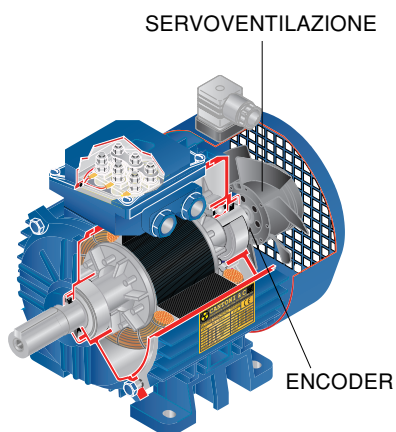
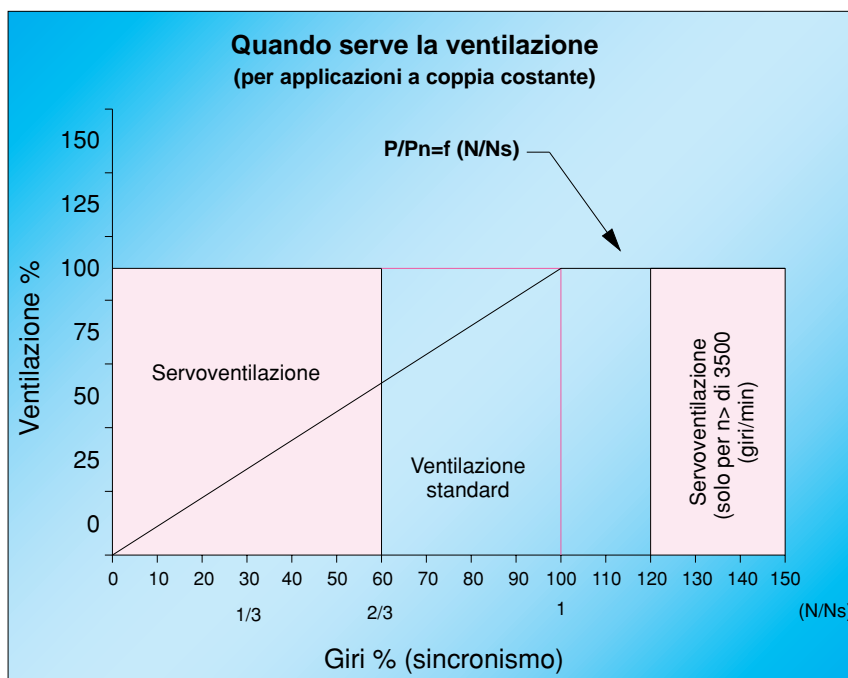
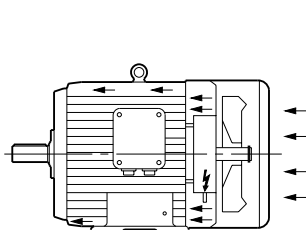


Fig.2

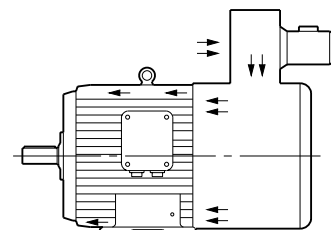


Questi motori trovano applicazione per:

- Comandi con regolazione di velocità mediante alimentazione con inverter.
- Ambienti ad alta temperatura, per cui sia necessaria una più efficace ventilazione per mantenere il motore entro il limite di temperatura consentito.
- Servizio intermittente con riposo (S4) con cicli ad alto numero di avviamenti orari, per i quali i motori autoventilati non sono adatti.
- Applicazioni in closed-loop con retroazione di velocità/posizione sull'inverter.



IC 416 A
(Ventilazione assistita)

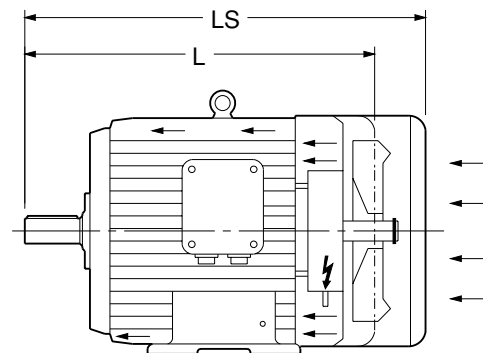
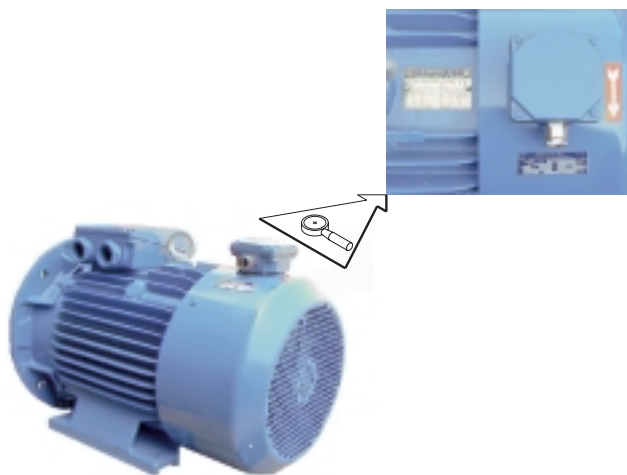


IC 416 R
(Ventilazione assistita)

Grazie alla struttura elettromeccanica dei nostri motori, ed alla loro riserva termica, essi sono adatti ad essere utilizzati anche a regimi di funzionamento che si discostano molto da quelli nominali, è per questo che tutti i motori CANTONI sono particolarmente ideati ad essere utilizzati con inverter.

Varianti sulle quote dimensionali

Tutti i motori CANTONI possono essere equipaggiati con una ventilazione forzata e/o encoder; qui di seguito riportiamo le caratteristiche tecniche della servoventilazione e le variazioni dimensionali rispetto ai motori standard quando si adotta questo tipo di soluzione.



METODO DI RAFFREDDAMENTO IC 416 A

Dati a 50Hz

Tipo motore (grandezza)	Dimensioni		Cod. Cantoni	Servoventilazione					Connessione tipo
	Variaz. Rispetto alla quota [L]			Alimentaz. [V]	Potenza [W]	Corrente [A]	Velocità [giri']		
	Servovent.	Serv. + Encoder							
63	0 mm	\	28501	230 (1 ~)	19	0,12	2550	Connettore M+F [DIN 43650]	
71	0 mm	\	28501	230 (1 ~)	19	0,12	2550	Connettore M+F [DIN 43650]	
80	0 mm	\	28501	230 (1 ~)	19	0,12	2550	Connettore M+F [DIN 43650]	
90 S	+ 25 mm	+ 90 mm	28504	230 (1 ~)	45	0,15	2800	Connettore M+F [DIN 43650]	
90 L	+ 65 mm	+ 65 mm	28504	230 (1 ~)	45	0,15	2800	Connettore M+F [DIN 43650]	
100	+ 90 mm	+ 90 mm	28504	230 (1 ~)	45	0,15	2800	Connettore M+F [DIN 43650]	
112	+ 40 mm	+ 90 mm	28506	400 (3 ~)	68	0,17	2600	Scatola morsettiera	
132	+ 50 mm	+ 115 mm	28506	400 (3 ~)	68	0,17	2600	Scatola morsettiera	
160	0 mm	+ 70 mm	28508	400 (3 ~)	105	0,19	2500	Scatola morsettiera	
180	0 mm	+ 70 mm	28509	400 (3 ~)	65	0,17	1380	Scatola morsettiera	
200	0 mm	+ 80 mm	28510	400 (3 ~)	180	0,35	1360	Scatola morsettiera	
225	0 mm	+ 60 mm	28510	400 (3 ~)	180	0,35	1360	Scatola morsettiera	
250	0 mm	+ 75 mm	28510	400 (3 ~)	180	0,35	1360	Scatola morsettiera	
280	0 mm	+ 75 mm	28512	400 (3 ~)	270	0,48	1300	Scatola morsettiera	
315	0 mm	+ 100 mm	28512	400 (3 ~)	270	0,48	1300	Scatola morsettiera	
355	0 mm	+ 70mm	28515	400 (3 ~)	610	1,15	1340	Scatola morsettiera	

Tensioni ed esecuzioni speciali su richiesta.

Per informazioni specifiche su encoder, dinamo tachimetriche, etc..., rivolgersi al ns.ufficio tecnico.

I dati tecnici qui riportati non sono da considerarsi impegnativi; ci riserviamo il diritto di modificarli senza alcun preavviso.