

Codice progetto/prodotto:

FM574



Descrizione:

Azionamento vettoriale PMSM e ACIM

Tipo di documento:

Specifiche tecniche

Versioni di riferimento:

Hardware	FM574-C
----------	---------

FRANCESCHI MARINA S.n.c.

ELETTRONICA INDUSTRIALE

Via Verga, 5 int.6

20045 Besana B.za MI, Italia

Tel.0362-802070 – Fax. 0362-802648

e-mail: info@franconline.com – www: www.franconline.com

Questo documento è soggetto alle Leggi relative alla proprietà intellettuale e per questo ne è vietata la diffusione e la riproduzione anche parziale senza l'autorizzazione della FRANCESCHI MARINA s.n.c., che si riserva inoltre il diritto di aggiornare o modificare i contenuti a propria discrezione.

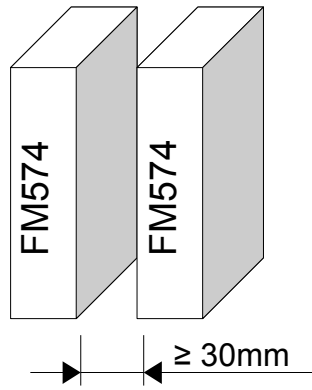
Questo manuale è destinato alla consultazione da parte di personale tecnico qualificato, unico soggetto autorizzato a manipolare le apparecchiature qui descritte.

Caratteristiche tecniche generali

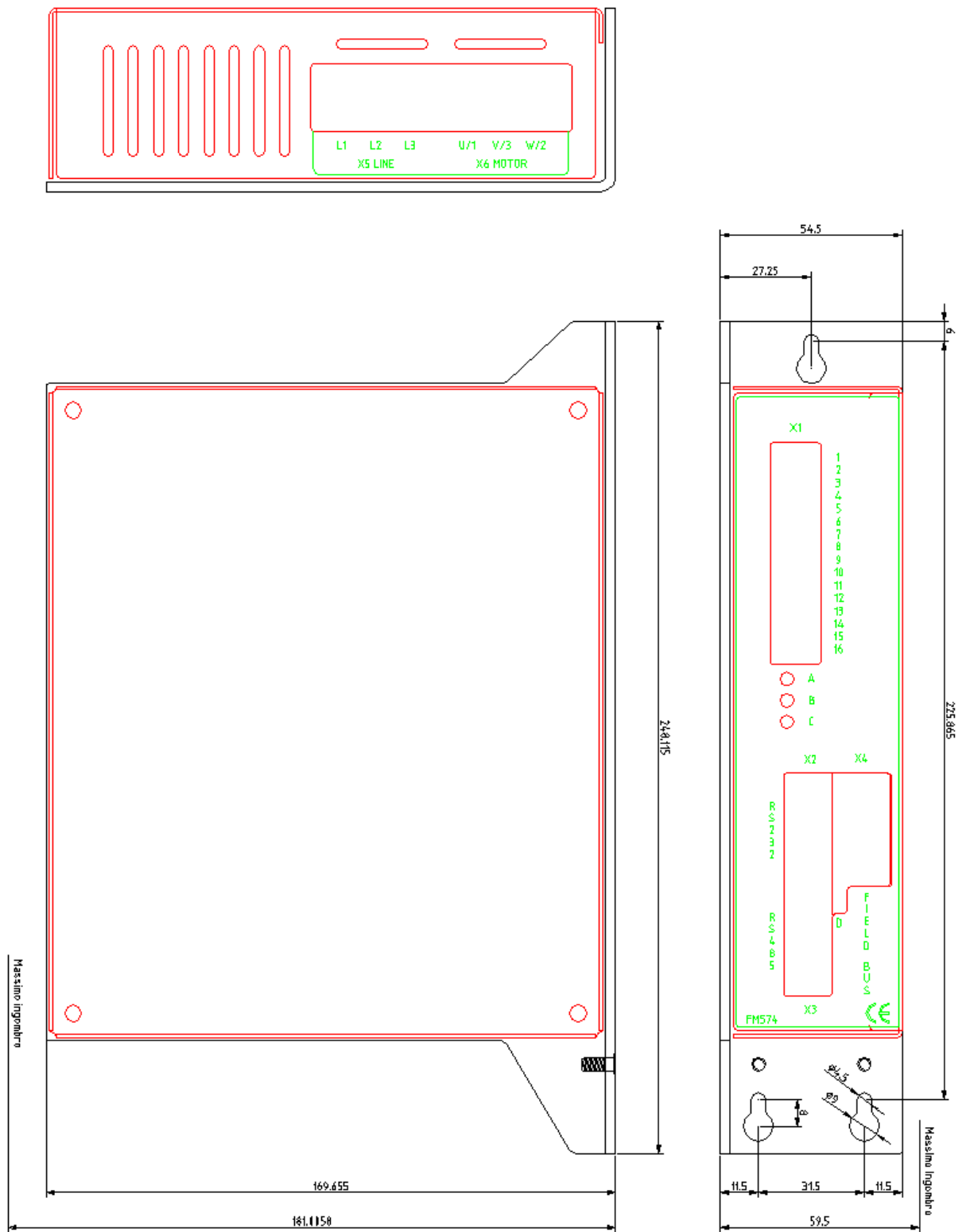
FM574			
Caratteristiche Uscita	Tensione uscita (~93% dell'ingresso)	370	Vac
	Corrente nominale	8	A
	Corrente massima motore	12	A
	Corrente massima di picco	15	A
	Escursione frequenza con step di 0.1Hz	0 – 600	Hz
	Frequenza switching	10	KHz
	Durata rampa Accelerazione/Decelazione	da 0.1 a 30	s
Protezioni	Sovraccarico, Cortocircuito, Surriscaldamento, Sovratensione, Guasto inverter		
Frenatura	Resistenza frenatura	≥39	Ω
Alim. Potenza	Tensione rete alimentazione (max)	400	Vac
	Frequenza	45 – 60	Hz
	Numero di fasi	Trifase + Terra	
Alim. Logica	Tensione (ac o dc)	24	V
	Potenza assorbita	10	VA
Input / Output	Ingressi digitali	<ul style="list-style-type: none"> ● Abilitazione ● Segnale zero asse ● Finecorsa CW / CCW ● Lettura PTC protezione termica motore 	
	Uscite digitali	<ul style="list-style-type: none"> ● Relè comando freno motore o segnalazione anomalia 	
	Ingressi analogici	<ul style="list-style-type: none"> ● Ingresso +/-10V, riferimento di velocità 	
Sensori	Ingresso Resolver	Ingresso resolver per generazione fasi e feedback di velocità/posizione. Range di frequenza eccitazione 5~10KHz.	
	Ingresso Encoder incrementale	Segnali in quadratura e tacca di zero. Ingressi differenziali Line-Driver. Uscita alimentazione +5Vdc.	
	Uscita simulazione encoder (a partire dal segnale resolver)	Uscite differenziali Line-Driver. Segnali in quadratura e tacca di zero. Risoluzione 1024 impulsi/giro.	

FM574			
Comunicazioni Seriali / Bus di campo	Porte Seriali	Collegamento per configurazione e controllo. Porta seriale RS485 / RS232 19200Kbps,8E1 + RTS-TOGGLE per RS232	
	ModBus	Modalità RTU Funzioni implementate: 03h, 04h, 06h, 10h Slave address default: 1 (www.modbus.org)	
	Can-Bus in dotazione	Protocollo normalmente installato è di nostra realizzazione, semplice e leggero da gestire. <ul style="list-style-type: none"> ● CAN 2.0B ● ID estesi (29bit) ● 8 byte dati ● Baudrate programmabile Supporta comunicazioni cicliche in ricetrasmisione. Funzioni di lettura scrittura semplificate basate sulla stessa tabella DataModel definita per ModBus.	
	Opzione CanOpen	Disponibile su richiesta l'implementazione di protocollo CanOpen.	
	Opzione ProfiBus	Disponibile su richiesta Profibus, tramite apposito modulo aggiuntivo.	
Ambiente	Temperatura lavoro	da -10 a +50	°C
	Umidità relativa senza condensa	da 5 a 95	%
	Classe di protezione	IP20	
Pesi Dimensioni	Dimensioni (fuori tutto)	vedi disegni meccanici	mm
	Peso		Kg

Attenzione: Lasciare sempre 30mm d'aria tra due azionamenti montati l'uno accanto all'altro.



Dimensioni (escluso dissipatore)



Collegamenti

Elenco delle connessioni			
<i>Connettore</i>	<i>Descrizione</i>		
X5 M1 (sul lato inferiore)	1	L1	
	2	L2	
	3	L3	
Linea di alimentazione principale 400Vac trifase (+ Terra, prigioniero con dado sul telaietto)			
X6 M2 (sul lato inferiore)	1	U / 1	
	2	V / 3	
	3	W / 2	
Collegamento motore (+ Terra, prigioniero con dado sul telaietto)			
X1 M3 (sul lato frontale)	1	24V	
	2	24V	
	3	+24V	
	4	0V	
	Alimentazione logica 24Vdc o 24Vdc		
	5	Input1	
	6	Input2	
	7	Input3	
	8	Input4	
	9	Comune	
	10	Comune	
	Tensione disponibile per attivazione ingressi (max. 200mA)		
	11	N.C.	
	12	N.A.	
	13	Analog In	
	14	0V	
15	Input PTC		
16	0V		
Abilitazione Zero asse Finecorsa CW Finecorsa CCW Comune catodo optoisolatori Relè comando freno motore o segnalazione anomalia. Ingresso analogico +/-10V, riferimento di velocità Ingresso lettura PTC protezione termica del motore. Normalmente chiuso.			
X11 FO201 – FO202 (sul lato inferiore)	+V DC Bus	Collegamento resistenza di frenatura (normalmente non necessaria)	
	BRAKE		
X2 J102 (RS232)	1	RTS-Input	
	2	RX data	
	3	TX data	
	4	RTS-Output	
	5	GND	
	6	n.c.	
	7	n.c.	
	8	n.c.	
	9	R 100K a GND	
RS232: 19200,8E1,RTS-Toggle,ModBus RTU Usare cavo tipo AT-Link			
X3 J103 (RS485)	1	Rload – B	
	2	GND	
	3	B (data +)	
	4	n.c.	
	5	GND	
	6	Rload – A	
	7	GND	
	8	A (data -)	
	9	n.c.	
RS485: 19200,8E1,ModBus RTU Doppino schermato, A,B + GND			
X5	1	EXC	
	2	/COS	
	3	COS	
	4	SIN	
	5	/SIN	
	6	/EXC	
	7	GND	
	8	SHIELD	
	9	SHIELD	
Ingresso Encoder.			

Elenco delle connessioni

X6	1	A	Uscita Simulazione Encoder. Risoluzione 1024 impulsi/giro.
	2	INDEX	
	3	B	
	4	GND	
	5	GND	
	6	/A	
	7	/INDEX	
	8	/B	
	9	+5Vdc	
X7	1	n.c.	CAN-BUS Terminare con resistenza 120ohm se è un nodo all'estremità della linea.
	2	CAN-L	
	3	GND	
	4	n.c.	
	5	n.c.	
	6	n.c.	
	7	CAN-H	
	8	n.c.	
	9	n.c.	
X8	1	A	Ingresso Encoder Incrementale. Alimentazione 5Vdc in uscita disponibile. Uscite differenziali Line-Driver.
	2	INDEX	
	3	B	
	4	GND	
	5	GND	
	6	/A	
	7	/INDEX	
	8	/B	
	9	+5Vdc	