



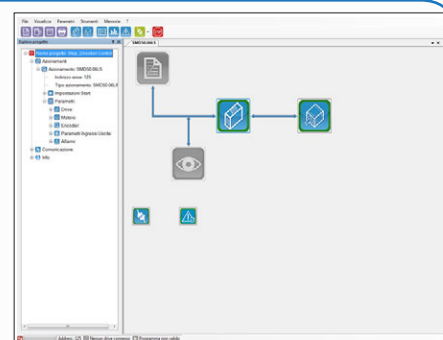
L'SMD1104LS è un azionamento stepper vettoriale ad orientamento di campo in grado di pilotare motori con correnti di fase fino a 6A continui in modalità Step e Direzione. L'algoritmo EVSC ad orientamento di campo permette di controllare il motore in modalità stepless eliminando le risonanze ed i rumori tipiche dei motori stepper e di ottimizzare la coppia disponibile in qualsiasi range di utilizzo. La frequenza in ingresso per il controllo può essere inviato come un semplice treno di impulsi e un ingresso di direzione, oppure come un treno di impulsi in quadratura.



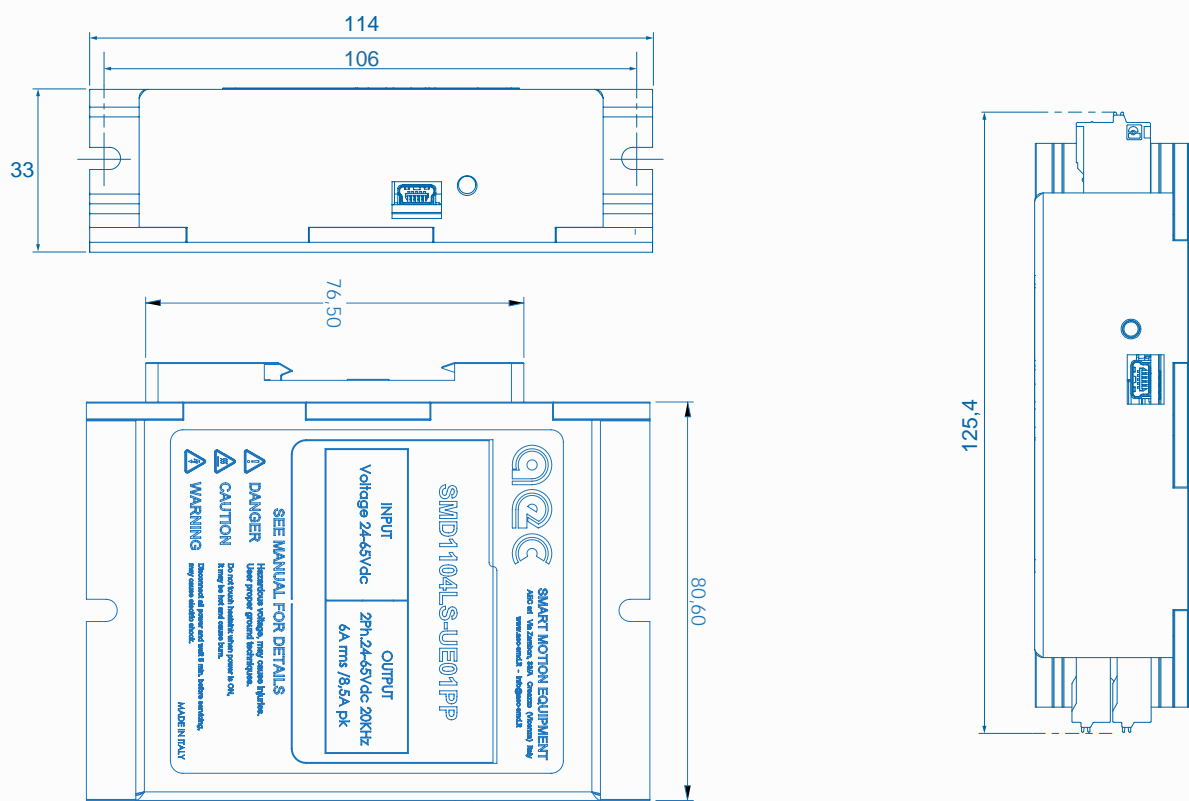
Caratteristiche elettriche		U.M.	SMD1104LS
Corrente di uscita	Corrente nominale (sinusoidale)	A_{RMS}	6
	Corrente di picco (A)	A_{RMS}	8.5
	Corrente di BOOST	A_{RMS}	8.5
Alimentazione: Logic Supply Power Supply	Range di tensione	VDC	+24 .. 85
	Corrente RMS	A_{RMS}	2
	Corrente di Picco	A_{RMS}	6
Controllo di corrente	Tipo		Bipolare PWM
	Frequenza	KHz	20 (50 μ s)
	Uscite PWM		Dual MOSFET H-bridges, 20 KHz center-weighted PWM field oriented space-vector modulation
Ing. digitali di controllo (Enable, CurRed, AlarmRe-set)	Numero		3
	Tipo		PNP TTL compatibile fino a + 30 Vdc con pull-down interno (NPN su richiesta)
	Soglia livello "High" / "Low"	VDC	Soglia di default +12V Soglia 2,2V impostabile tramite StepControl
Out. digitali (Alarm out)	Numero		1
	Tipo		+ 24 VDC Push-Pull
	Corrente	mA	100
	Protezione		Temperatura, cortocircuito
Ing. digitali di servizio (ChA, ChB, ChZ encoder motore, StepIN, Dir)	Numero		5
	Tipo		PNP TTL compatibile fino a + 30 Vdc con pull-down interno (NPN su richiesta)
	Corrente assorbita	mA	8
	Soglia livello "High" / "Low"	VDC	Soglia di default +12V Soglia 2,2V impostabile tramite StepControl
	Caratteristiche		Ingressi ad alta velocità
Caratteristiche elettriche bus di comunicazione			SMD1104LS
USB 2.0	Segnali	D+, D-, GND	
	Protocollo	Modbus RTU	
	Nr. nodi	1	
	Baudrate	9,6 Kbps	

Parametrizzazione con StepControl

Parametrizzare l'SMD1104LS e' molto semplice ed intuitivo utilizzando il software StepControl. L'azionamento comunica con il PC tramite un collegamento USB e tutte le operazioni necessarie per configurare e parametrizzare il dispositivo sono accessibili tramite software. La configurazione del drive può essere salvata su file per poterla duplicare e scaricare su altri azionamenti in modo da rendere semplice e veloce la taratura di ulteriori assi.

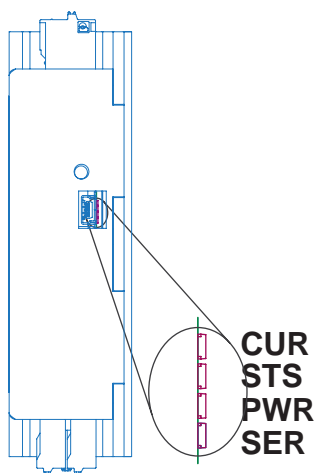


Dimensioni meccaniche



Le dimensioni sono espresse in mm

Lettura led di stato

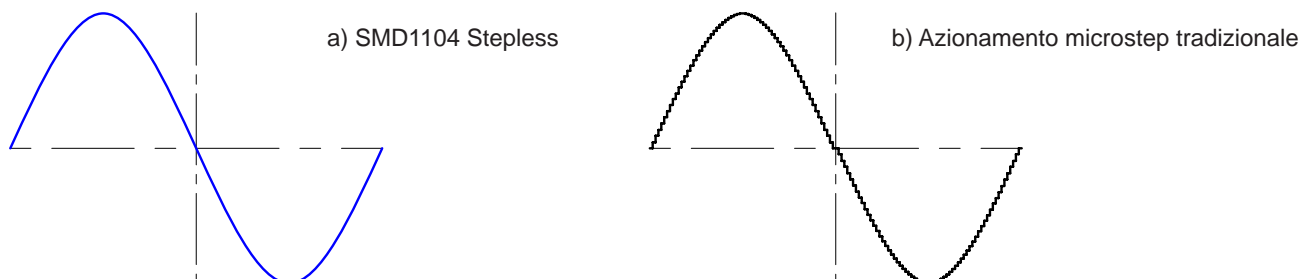


Nome del led	Colore	Descrizione
PWR (Alimentazione)	Spento	L'azionamento non è alimentato.
	Verde	La parte logica dell'azionamento e' alimentata.
CUR (Corrente al motore)	Spento	Nessuna corrente al motore
	Verde	Corrente nominale al motore.
	Arancio	Corrente ridotta al motore.
	Rosso	Boost di corrente durante le rampe.
STS (Stato del drive)	Spento	Errore interno alla parte logica.
	Verde	Tutto ok.
	Arancio	Allarme di sovratemperatura.
	Rosso fisso	Allarme attivo (verificare con StepControl di che allarme si tratta).
	Rosso lampeggiante	Allarme di sovra o sotto tensione nella parte di potenza.
SER (Comunicazione)	Spento	Nessuna comunicazione seriale Modbus in corso.
	Arancio lampeggiante	Comunicazione seriale Modbus in corso tramite porta USB.

Microstepping

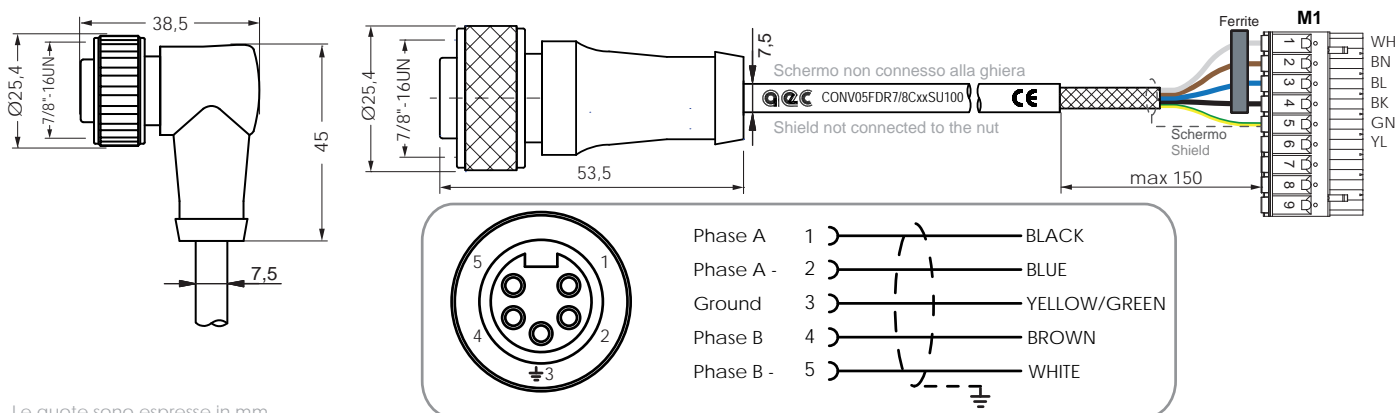
I drive SMD1104LS sono azionamenti che lavorano a microstep con una risoluzione di 204800 passi per giro (1/1024 di passo). L'elevata risoluzione permette di definire il modo di funzionamento "Stepless" e garantisce una elevata fluidità ed una bassa rumorosità del sistema anche a velocità basse.

Ad esempio, nel caso di impostazione di passo intero, il movimento tra un passo e l'altro non avviene con un unico "scatto" ma avviene interpolando 1024 punti tra i due passi.



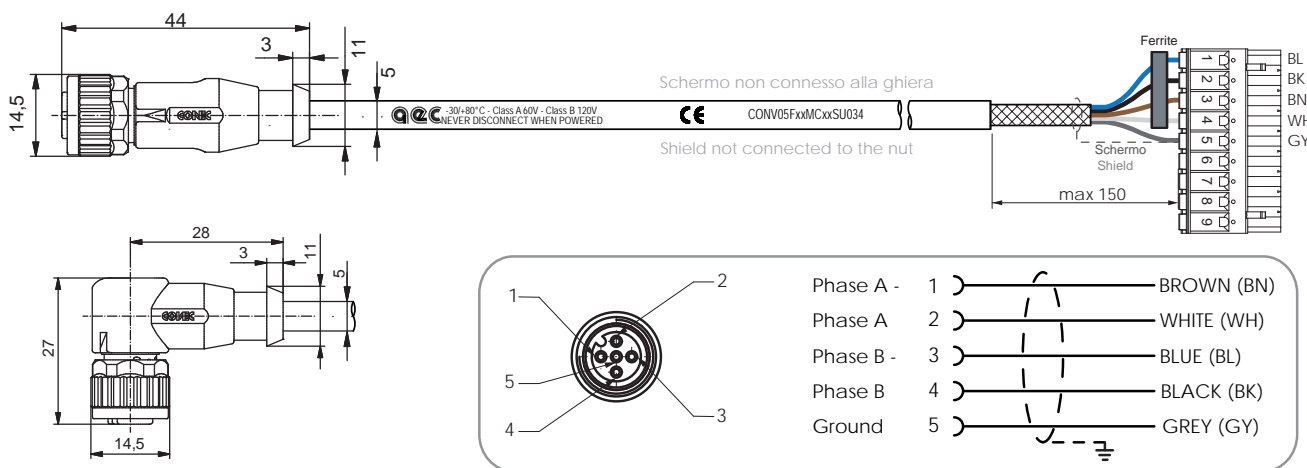
CAVO 7/8 COLLEGAMENTO MOTORE: CONV05FDR7/8Cxx

Cavi a posa mobile schermati e per il collegamento di motori stepper AEC delle serie M86SHxx e M110SHxx.



CAVO M12 COLLEGAMENTO MOTORE: CONV05FDRM12Cxx

Cavo M12 5 poli Femmina, posa mobile, schermato, per il collegamento di motori stepper AEC delle serie M42SHxx, M57SHxx e M60SHxx.



CAVO M12 COLLEGAMENTO ENCODER PUSH-PULL: CONV05MDRM12Cxxx

Cavo M12 5 poli Maschio, posa mobile, schermato, per il collegamento di encoder Push Pull AEC

