

Codici G

I codici implementati sono evidenziati in giallo.

I codici mancanti sono "non definiti" in quasi tutti i dialetti di Gcodes.

G 00 Avanzamento lineare rapido
G 01 Avanzamento lineare con velocità programmata dalla funzione F
G 02 Interpolazione circolare oraria
G 03 Interpolazione circolare antioraria
G 04 Tempo di sosta specificato dai prefissi U o P (U=secondi, P=milliSecondi)
G 05 Arresto sospensivo (hold)
G 09 Stop esatto – non modale (manuale in ThereminoCNC)
G 10 Input dati programmabile
G 11 Cancellazione input dati
G 12 Cerchio intero orario
G 13 Cerchio intero antiorario
G 16 Selezione dell'asse
G 17 Piano di interpolazione XY
G 18 Piano di interpolazione ZX
G 19 Piano di interpolazione YZ
G 20 Programmazioni in pollici
G 21 Programmazione in millimetri
G 22 Movimenti accoppiati (+)
G 23 Movimenti accoppiati (-)
G 28 Vai alla posizione Home
G 30 Vai alla posizione Home secondaria
G 31 Skip function (used for probes and tool length measurement systems)
G 32 ... G 35 Filettature
G 40 Cancellazione compensazione raggio utensile
G 41 Attivazione compensazione raggio utensile alla sinistra del pezzo
G 42 Attivazione compensazione raggio utensile alla destra del pezzo
G 43 ... G 48 Compensazioni per lunghezza utensile
G 49 Cancellazione compensazione lunghezza utensile
G 53 Coordinate macchina - Cancellazione degli spostamenti di origine (offsets)
G 54 ... G 59 Spostamenti di origine (offsets)
G 61 Test dello stop esatto, modale
G 62 Automatic corner override
G 64 Cancellazione dello stop esatto
G 65 ... G 79 Posizionamenti riservati
G 70 Programmazione in pollici
G 71 Programmazione in millimetri
G 80 Cancella cicli di foratura
G 81 ... G 89 ciclo fissi di foratura, maschiatura ecc.
G 90 Programmazione in assoluto
G 91 Programmazione in incrementale
G 91.1 Programmazione incrementale per I, J, K
G 93 Modo "Inverse time" ($F = 1 / \text{durata del movimento in minuti}$)
G 94 Ritorno al normale modo di Feed ($F = \text{mm/min}$)
G 95 Modo "Units per Revolution" (avanzamento in rapporto ai giri del motore del mandrino)
G 96 ... G 99 Programmazione di uno zero pezzo in assoluto

Codici M

I codici implementati sono evidenziati in giallo.

I codici mancanti sono “non definiti” in quasi tutti i dialetti di Gcodes.

M 00 Arresto programma (Stop)
M 01 Arresto programma opzionale (Pausa)
M 02 Fine programma (Stop)
M 03 Rotazione oraria del mandrino (Nota 1)
M 04 Rotazione antioraria del mandrino (Nota 1)
M 05 Arresto del mandrino (Nota 1)
M 06 Cambio utensile
M 07 Erogazione refrigerante 1
M 08 Erogazione refrigerante 2
M 09 Arresto refrigerante
M 10 Bloccaggio del pezzo
M 11 Sbloccaggio del pezzo
M 13 Attivazione refrigerante più rotazione oraria mandrino (Nota 1)
M 14 Attivazione refrigerante più rotazione antioraria mandrino (Nota 1)
M 19 Orientamento mandrino (rotazione sull'asse Z, in gradi, definita dalla funzione “C”)
M 30 Fine programma (Stop)
M 31 Sospensione (Pausa)
M 41 ... M 44 Cambio gamme di velocità (M41=1, M42=2, M43=3, M44=4)
M 50 Erogazione refrigerante 3
M 51 Erogazione refrigerante 4
M 52 ... M 97 Comandi dialettali (molto variabili da una macchina all'altra)
M 98 Chiamata sottoprogramma
M 99 Fine del sottoprogramma

(Nota 1) Tutti i codici che specificano la rotazione oraria o antioraria del mandrino, sono sostituiti con il parametro “S”, che indica le “Rotazioni al minuto”. Valori positivi indicano rotazione oraria, valori negativi indicano rotazione antioraria. Leggere le istruzioni di Theremino CNC.

Funzioni a singola lettera

Le funzioni implementate sono evidenziate in giallo – Vedere anche ThereminoCNC Help

A	Posizione dell'asse A o asse di rotazione attorno all'asse X
B	Posizione dell'asse B o asse di rotazione attorno all'asse Y
C	Posizione dell'asse C o asse di rotazione attorno all'asse Z
D	Diametro o spostamento radiale utilizzati per la compensazione di taglio
E	Avanzamento di precisione per le filettature sui torni
F	Velocità di avanzamento
G	CODICI G
H	Offset lunghezza utensile o asse incrementale C (su macchine tornio-fresa)
I	Centro dell'arco nell'asse X per i comandi G02 e G03
J	Centro dell'arco nell'asse Y per i comandi G02 e G03
K	Centro dell'arco nell'asse Z per i comandi G02 e G03
L	Ciclo fisso di conteggio per I loop
M	CODICI M
N	Numeri di linea
O	Nome del programma
P	Tempo di pausa per G04
Q	Incremento "peck" nei cicli "canned"
R	Raggio dell'arco per i comandi G02 e G03
S	Velocità di rotazione del motore del mandrino
T	Cambio utensile
U	Asse incrementale che corrisponde all'asse X. Su alcune macchine tempo di pausa (invece di "P" o "X")
V	Asse incrementale che corrisponde all'asse Y
W	Asse incrementale che corrisponde all'asse Z
X	Posizione dell'asse X
Y	Posizione dell'asse Y
Z	Posizione dell'asse Z