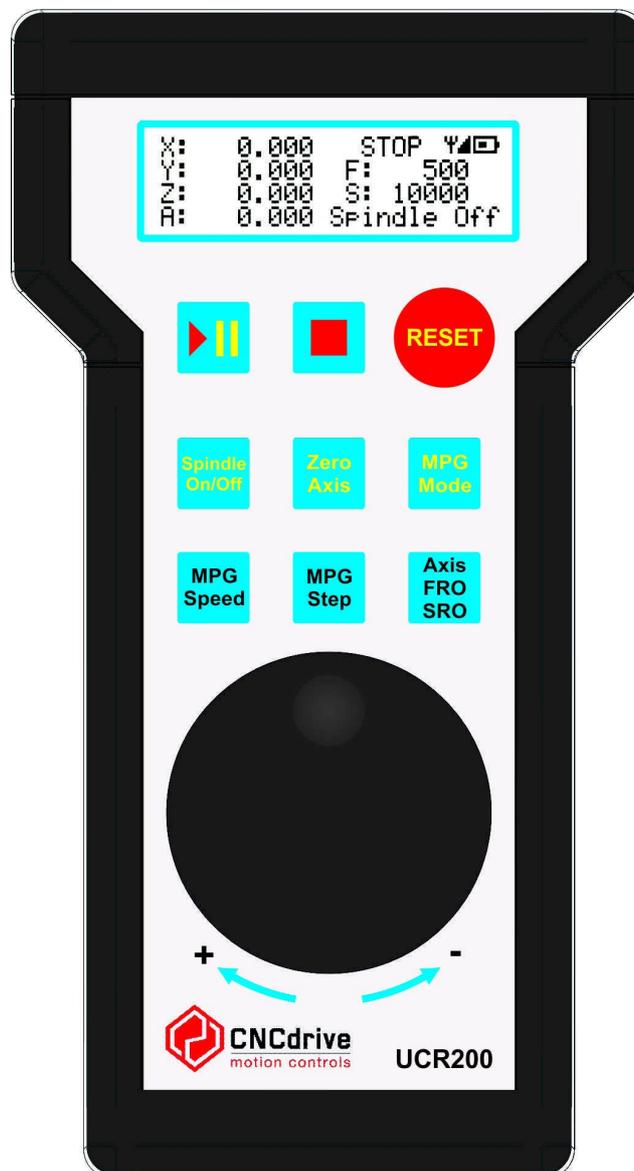


Manuale dell'utente

UCR200 USB wireless jog pendant

da usare con Mach3

Plugin version: V1.032



Manuale in inglese © CNCDrive.com
Traduzione in italiano © ideeegeniali.it
Tutti i diritti riservati
Traduzione aggiornata il 4 novembre 2014

Descrizione del prodotto:

Il joystick UCR200 è stato progettato per essere usato con il software Mach3.

Il prodotto è costituito da due parti: il joystick di controllo ospitato in uno scatolato in plastica dura ABS dotato di pulsanti e manopola ad encoder. E il ricevitore USB WiFi senza filo che si collega al PC tramite una porta USB, è autoalimentato, e consente il trasferimento dati da e verso il joystick.

L'uso del joystick consente operazioni di azzeramento e le altre tipiche operazioni ricorrenti con le macchine CNC più facili, più veloci da fare e da impostare, e meno soggette ad errore.

Il joystick è corredato da un display LCD 4 righe x 24 caratteri retroilluminato che mostra continuamente informazioni aggiornate sulle coordinate della posizione raggiunta, modalità di step, velocità mandrino attuale, dando immediato riscontro all'utente eliminando la necessità di guardare continuamente il monitor del PC.

Gli assi possono essere azzerati e il mandrino avviato/fermato attraverso i pulsanti dedicati sul dispositivo.

Installazione dei driver del dispositivo su sistemi Windows XP, 7, 8:

UCR200 è riconosciuto come un dispositivo standard HID (Human Interface Device) e non c'è quindi necessità di installare driver specifici. Basta inserire il ricevitore USB in una porta USB del PC, e il dispositivo viene riconosciuto e i driver standard HID installati senza necessità di alcuna operazione utente.

Installazione del plugin per Mach3:

Come prima cosa scarica il plugin (.m3p) dalla pagina prodotto:

<http://www.ideegeniali.it/ucr200>

clicka sulla sezione "scarica" o "download".

Una volta scaricato il file, se sul sistema è già installato mach3, basta effettuare doppio click sul plugin .m3p e Mach3 copierà automaticamente la .dll presente all'interno dell'archivio .m3p nella cartella plugin (tipicamente c:\mach3\plugins). Attenzione: il file .m3p viene poi cancellato da mach3. Se si desidera conservarlo, riscaricarlo o effettuarne una copia prima di installarlo.

NOTA BENE: Dopo aver installato il plugin UCR200 sincerarsi che solo una versione del plugin sia presente nel proprio sistema. Se nel proprio sistema sono presenti revisioni precedenti del plugin bisogna conservare solo l'ultima, la più aggiornata, e rimuovere le precedenti manualmente dalla cartella di installazione plugin, tipicamente c:\mach3\plugins.

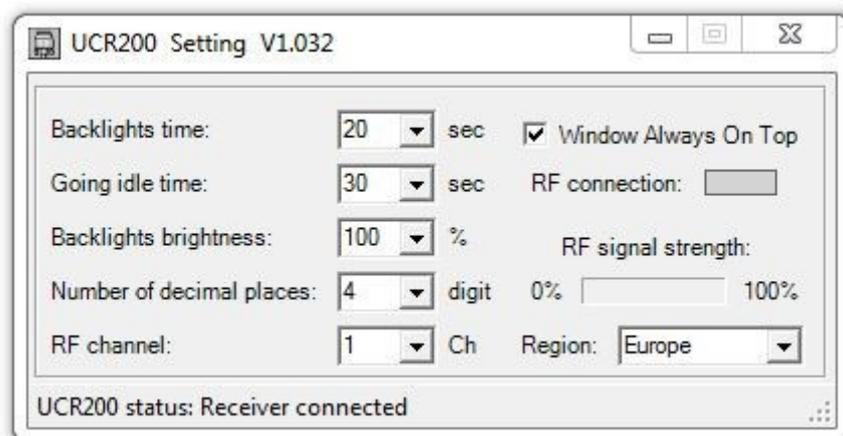
Uso del dispositivo:

Dopo l'installazione dei driver USB HID e del plugin per mach3, collega il ricevitore ad una porta USB del PC e fai partire Mach3.

In Mach3 bisogna attivare il plugin UCR200 dal menu config->config plugins. Una volta attivato il plugin UCR200 bisogna chiudere e riaprire mach3 affinché lo carichi in avvio. Una volta che il plugin è abilitato e caricato, il jog pendant già funziona e può essere usato con la configurazione di base. Il setup per le impostazioni avanzate e le personalizzazioni può essere fatto dalla voce di menu plugin control->UCR 200, presente una volta che il plugin è stato correttamente installato e caricato.

Nella revisione corrente del plugin, possono essere modificate queste impostazioni:

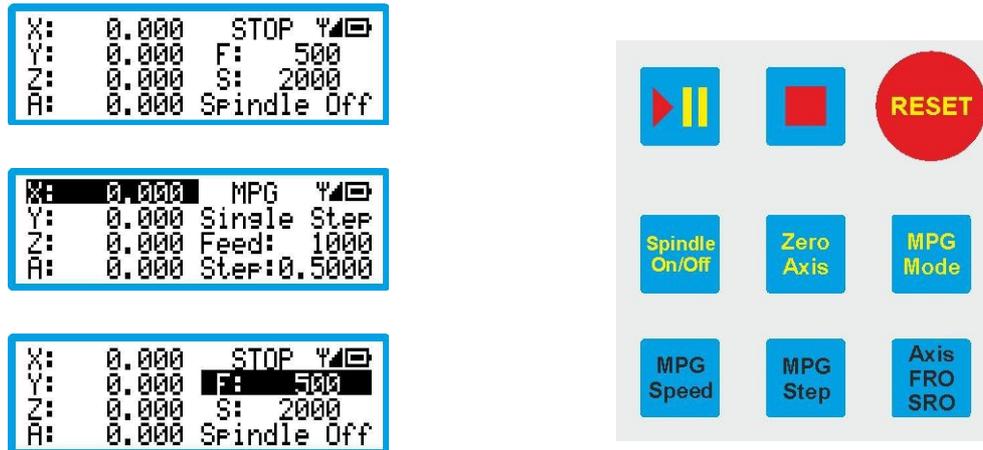
- Backlights time: Intervallo di tempo in secondi per il quale il display LCD resta con la retroilluminazione attiva dall'ultima volta che è stato premuto un pulsante o manovrata la manopola encoder
- Going idle time: Intervallo di tempo in secondi prima che il joystick vada in uno stato di riposo, a basso consumo di energia, dall'ultima volta che è stato premuto un pulsante o manovrata la manopola encoder
- Backlights brightness: Intensità di illuminazione della retroilluminazione del display LCD
- Number of decimal places: Imposta quante posizioni decimali dopo la virgola sono mostrate a schermo per i DRO (Digital ReadOut) delle coordinate della posizione degli assi
- RC Channel: Possono essere impostate 4 diverse frequenze radio di trasmissione/ricezione, così che è possibile usare fino a 4 dispositivi joystick nello stesso ambiente di lavoro per controllare 4 macchine differenti contemporaneamente
- Region: Questa impostazione va impostata per la regione geografica d'uso del dispositivo: il dispositivo lavorerà nelle bande di frequenza standardizzate per quella zona geografica



Nella schermata di configurazione è mostrata anche la forza di segnale radio frequenza in tempo reale e se il ricevitore ha stabilito una connessione vitale col trasmettitore.

L'impostazione "windows always on the top" fa sì che la finestra di impostazioni del plugin UCR200 resti sempre in primo piano rispetto alle altre finestre di mach3.

Caratteristiche del display LCD e dei pulsanti:



La sezione in alto a destra del display LCD mostra lo stato di Mach3, la forza del segnale radio e l'autonomia residua delle batterie nel joystick.

Sotto questa sezione a destra sullo schermo sono mostrate la feedrate attuale, la velocità del mandrino (Spindle Speed) e se ci si trova in modalità MPG (Manual Pulse Generator) sono mostrati i parametri di JOG.

La pressione del pulsante "MPG Mode" alterna tra la modalità MPG e normale.

In modalità normale, la pressione del pulsante "Axis/FRO/SRO" fa scegliere ciclicamente tra gli assi, la feed rate e la velocità mandrino.

Il lato sinistro dello schermo LCD mostra le coordinate dal Digital Redout (DRO) dell'asse attivato, con numero di posizioni decimali dipendente dalla configurazione del plugin UCR200 in Mach3.

Il display LCD può mostrare 4 righe alla volta. Se in mach3 sono configurati più di 4 assi, la pressione del tasto "Axis" farà scorrere ciclicamente e selezionerà sequenzialmente tra tutti gli assi presenti.

Le coordinate per l'asse selezionato sono sempre mostrate in inversione video.

Il dispositivo ha 9 pulsanti in tutto e le rispettive funzionalità sono le seguenti:

- I pulsanti della prima riga in alto fanno partire, mettere in pausa, fermare il percorso utensile. Il pulsante RESET ha la stessa funzionalità del bottone RESET in mach3: porta la macchina OffLine stop di emergenza, o la riattiva.
- Nei pulsanti della riga centrale abbiamo: mandrino ON/OFF, azzeramento asse selezionato, e il cambio tra modalità MPG e normale precedentemente descritto
- I bottoni dell'ultima riga in basso impostano la velocità di MPG che può essere impostata come % rispetto alla velocità di JOG. I range di velocità disponibili sono 100% 10% 1% attivati sequenzialmente. Il bottone MPG Step cambia modalità di MPG tra continua, step discreti e mista. Le misure degli step discreti sono le stesse impostate in Mach3 dalla schermata menu config->general config. La sensibilità della manopola a encoder può essere impostata in Mach3 dal menu Function Cfg's->Calibrate MPG.

Selezionare il canale della frequenza radio:



In Mach3, dalla pagina di configurazione plugin, può essere impostato il canale di frequenza radio da utilizzare. Premere il pulsante Cycle Start e Reset contemporaneamente per 5 secondi. Il joystick andrà in modalità impostazione parametri radio frequenza e il canale può essere selezionato usando la manopola encoder sul dispositivo. Affinché il dispositivo operi correttamente, è necessario impostare il medesimo canale di radio frequenza tanto sul dispositivo che nella schermata di configurazione plugin di Mach3. Dopo aver effettuato la selezione del canale desiderato, premere il pulsante STOP per tornare alla modalità operativa normale. Il dispositivo ha memorizzato stabilmente in memoria non volatile l'impostazione appena si esce da questa modalità.

E' importante ricordare che il parametro di regione geografica deve essere impostato correttamente in base alla regione geografica d'uso dell'apparecchio. Questo è importante, perché la normativa dei differenti paesi consente l'uso di range di frequenza differenti per applicazioni WiFi. In USA, Canada e Australia la frequenza è 915MHz, mentre in Europa la frequenza consentita è 868MHz.

Messaggi di errore:

Errore di malfunzionamento firmware



Se sullo schermo LCD del dispositivo appare il messaggio mostrato, significa che il firmware nel dispositivo si è danneggiato. Una possibile fonte di questo problema è una procedura di aggiornamento firmware non andata a buon fine, ad esempio se la comunicazione col dispositivo si è interrotta nel mentre un'operazione di aggiornamento firmware era in corso.

Per eliminare questo errore da Mach3 andare al menu config->config plugins e accanto al plugin UCR200 premere il bottone "Config" di colore giallo. Sulla finestra di dialogo popup che si apre, premere il bottone "Repair defective firmware". Questa funzionalità forza il joystick ad aggiornare il firmware anche se era danneggiato o corrotto, restaurando la piena funzionalità.

Errore nessuna connessione



Se appare questo messaggio di errore, assicurarsi che il ricevitore USB sia collegato a una porta USB funzionante e il relativo led acceso, Mach3 sia in esecuzione, e che il plugin UCR200 sia attivato.

Controllare anche che la frequenza radio impostata in mach3 sia la medesima impostata nel dispositivo, come abbiamo descritto in precedenza.

Errore di batterie quasi scariche:



Se appare questo messaggio di errore significa che le batterie sono quasi scariche e necessitano di essere sostituite con altre nuove cariche. Sono necessarie due batterie stilo 1,5V AA LR6. Si raccomanda di usare esclusivamente batterie di alta qualità con questo apparecchio.

Per maggiori informazioni, visitare:



www.cncdrive.com



www.ideegeniali.it

Salva un albero: pensa all'ambiente prima di stampare su carta questo documento