

# Modulo di Ingresso Sequenza a 7 Canali Lynx™ - ID7-D-SEQ

L'ID7-D-SEQ è un Modulo di Ingresso Sequenza a montaggio DIN che opera come interfaccia fra le operazioni della macchina e il Sistema eDART™. Con il Modulo di Sequenza non è necessario collegare tutti i segnali della macchina. Il software eDART™ prende ciò che è facilmente disponibile dalla macchina derivando il resto. Questo è importante quando si implementa una rete o si fa una installazione portatile, in quanto molte volte i segnali non sono immediatamente disponibili.

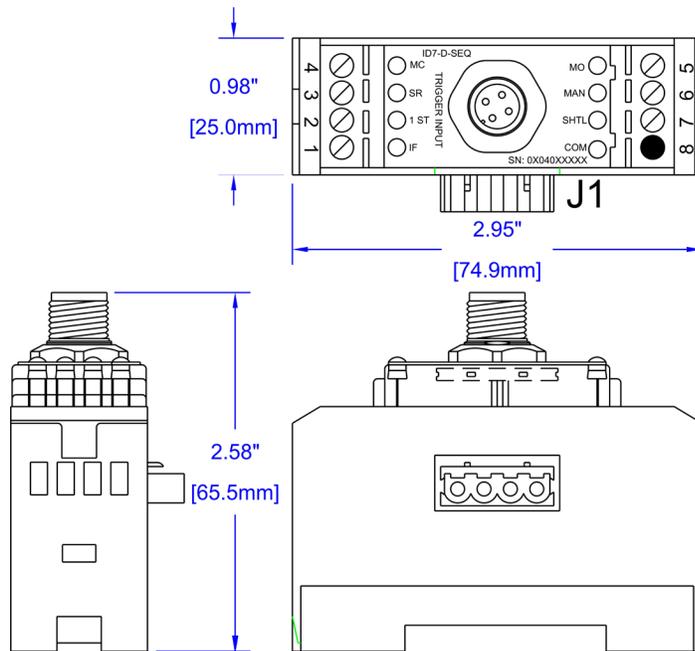


Figura 3: Modulo di Ingresso Sequenza a 7 Canali Lynx™

Il Modulo di Sequenza è progettato per il montaggio sui binari DIN standard da 35mm come spesso si trovano sui pannelli delle macchine. Una volta montato, i connettori interfacciano l'unità con altri moduli Lynx™ su binario DIN e con il Sistema eDART™.

I segnali digitali sono collegati con il Modulo di Sequenza attraverso connettori ad otto terminali (vedi Figura 3). I segnali stessi sono collegati ai terminali 1-7 e il segnale comune per questi è collegato al terminale 8. Questi segnali possono essere prelevati direttamente dal controllore della macchina e possono funzionare a 24VCC.

Connessione	Funzione
Terminale 1	INI Avanti
Terminale 2	Primo Stadio
Terminale 3	Avanzamento Vite
Terminale 4	Stampo Chiuso
Terminale 5	Apertura dello Stampo
Terminale 6	Manuale
Terminale 7	Posizione Navetta
Terminale 8	Ingresso Comune



Tabella 3: Connessioni Terminali Modulo Ingresso Sequenza

Specifiche Tecniche	
Alimentazione (fornita da eDART)	12VCC
Consumo	45mA
Massima Tensione di Ingresso Assoluta	36VCC
Impulso Minimo in Tensione	18VCC

Tabella 4: Specifiche Tecniche Modulo Ingresso Sequenza

Il modulo di sequenza può essere interfacciato con una scheda di uscita macchina come mostrato nella figura sotto. Vedere la Tabella 4 per i valori di tensione. Il Modulo di Sequenza inserisce questi segnali in tensione utilizzando un circuito opto-isolato per garantire un completo isolamento dal controllore della macchina.

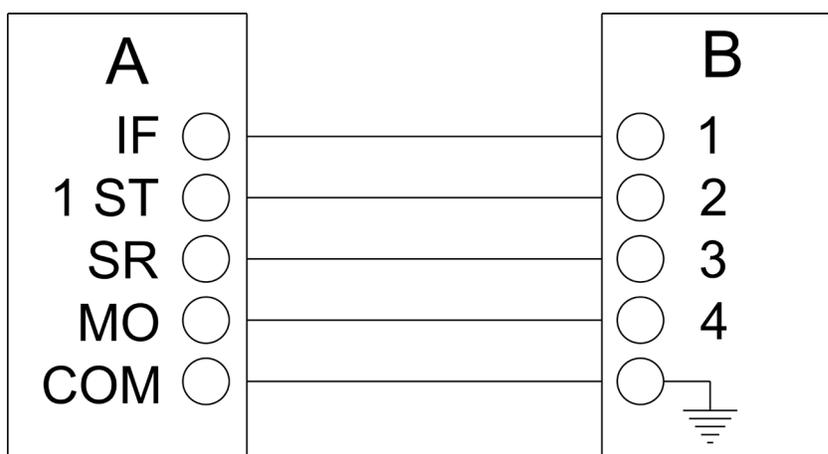


Figura 4: Modulo di Ingresso Interfacciato con una scheda di uscita macchina

# Collegamento Segnali Macchina

Al fine di effettuare gli importanti calcoli necessari per ottenere processi di stampaggio ad iniezione di qualità, il Sistema eDART™ deve ricevere segnali di sequenza accurati dal controllore della macchina. Questi segnali indicano al Sistema eDART™ quando avvengono importanti eventi durante il ciclo macchina e permettono di sincronizzare i segnali dai sensori oleodinamici e di pressione stampo alle azioni della macchina che appaiono nel software.

La Tabella 5 contiene in dettaglio i segnali in ordine di importanza per il software. Se nessuno di questi segnali è disponibile, si prega di contattare il rappresentante RJG, Inc. per alternative od ulteriori informazioni.

Segnale Macchina	Collegare a	Dovrebbe ACCENDERSI quando	Dovrebbe SPEGNERSI quando	Scopo
Avanzamento Vite	SR	Il motore della vite parte	Il motore della vite si ferma	Informazioni su direzione corsa, azzeramento e variazione materiale (richieste per il controllo)
Fase di Iniezione	IF	Avvio Iniezione	Fine tempo di mantenimento	Ricerca picchi, pressione di mantenimento, etc. (richiesta per il controllo)
Stampo Chiuso	MC	Stampo chiuso in pressione	Stampo si fessura	Tempo di ciclo e limite integrazione accurati (azzerare gli adattatori piezoelettrici)
Apertura dello Stampo	MO	Lo stampo inizia ad aprirsi	Lo stampo completa l'apertura	Rilevamento pezzi schiacciati (azzerare gli adattatori piezoelettrici)
Primo Stadio	1 ST	Avvio dell'iniezione (Velocità)	Passaggio a pressione (mantenimento)	Crea fase di iniezione interna, compattamento e in 2-Stadi, "RIEMPIMENTO"
Modalità Manuale	MAN	La macchina è in modalità manuale (per la messa a punto)	La macchina è in modalità semi-automatica o automatica	Previene il conteggio dei pezzi in modalità manuale.
Posizione Navetta	SHTL	Dovrebbe essere accesa all'inizio del ciclo - posizione 2	Dovrebbe essere accesa all'inizio del ciclo - posizione 1	Rileva la posizione dello stampo nello stampaggio a navetta a 2 posizioni
Chiusura dello Stampo	Qualsiasi	Lo stampo inizia ad aprirsi	Lo stampo tocca o si chiude	Tempo di ciclo con apertura stampo (azzerare gli adattatori piezoelettrici)
Stampo Aperto	Qualsiasi	Lo stampo si è aperto	Lo stampo inizia a chiudersi	Tempo di ciclo e limite integrazione accurati (azzerare gli adattatori piezoelettrici)
Secondo Stadio	Qualsiasi	Passaggio a pressione (mantenimento)	Fine mantenimento (fine iniezione)	Crea fase di iniezione e compattamento

Tabella 5: Dettagli temporizzazione sequenza macchina