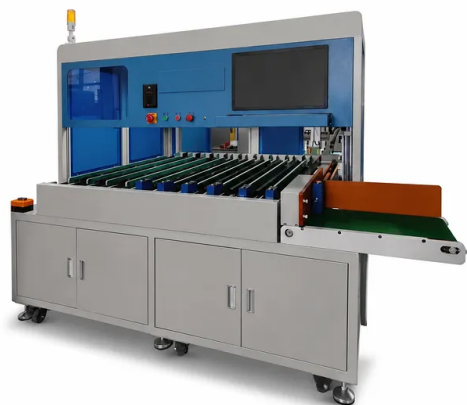


# Macchina Automatica Per La Selezione Di Celle Prismatiche Con Involucro In Alluminio

Numero articolo: FX11



## introduzione

La macchina automatica per la selezione di celle prismatiche con involucro in alluminio combina tracciabilità tramite codici a barre, test di precisione di tensione e resistenza interna e classificazione a dieci livelli per aumentare la produttività, la coerenza degli accoppiamenti e il controllo dei dati nelle operazioni di produzione di batterie, con una gestione PLC affidabile, allarmi e registrazioni della produzione locale.

## Ulteriori informazioni

| Applicazione                                            | Descrizione                                                                                                                                                                     | Vantaggio chiave                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classificazione di celle prismatiche agli ioni di litio | Seleziona le celle con involucro in alluminio in base a finestre programmate di tensione e resistenza interna prima del raggruppamento delle celle o dell'assemblaggio a valle. | Migliora la coerenza elettrica all'interno dei gruppi di celle selezionati.                             |
| Preparazione di moduli batteria                         | Esamina e classifica le celle prima che vengano inviate alle postazioni di produzione dei moduli.                                                                               | Supporta un'allocazione delle celle più controllata per i processi di costruzione dei moduli.           |
| Ispezione di fine linea della produzione di celle       | Applica la scansione automatica dei codici a barre e il test elettrico dopo la produzione delle celle per separare i gradi qualificati dalla produzione non conforme.           | Combina identificazione, test e instradamento in un unico flusso di lavoro.                             |
| Ispezione delle celle in entrata                        | Valuta le celle prismatiche acquistate o trasferite prima che entrino nell'inventario controllato o nella produzione.                                                           | Fornisce risultati registrati di tensione e resistenza per ogni cella scansionata.                      |
| Linee pilota di R&S per batterie                        | Classifica le celle di sviluppo prodotte in lotti piccoli o medi in cui è richiesto un raggruppamento elettrico ripetibile.                                                     | Riduce il lavoro manuale di test e selezione mantenendo il controllo dei parametri.                     |
| Accoppiamento celle per la preparazione del pacco       | Crea molteplici bande elettriche per le celle che verranno raccolte manualmente in scatole di movimentazione per la successiva gestione.                                        | Consente un raggruppamento pratico su un massimo di nove categorie OK.                                  |
| Raccolta dati di produzione                             | Acquisisce codice a barre, tensione, resistenza interna, tempo e stato operativo durante ogni ciclo di selezione.                                                               | Stabilisce un registro di produzione locale e offre la personalizzazione opzionale del caricamento MES. |

| Parametro                     | Specifica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificatore di sito        | FX11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tipo di attrezzatura          | Attrezzatura automatica per scansione codici a barre, test di tensione, test di resistenza interna e selezione di celle prismatiche con involucro in alluminio                                                                                                                                                                                                                      |
| Flusso di processo            | Caricamento manuale delle celle nella tramoggia -> trasporto a nastro -> scansione automatica del codice a barre -> test automatico di tensione e resistenza interna -> instradamento verso lo slot di grado corrispondente in base ai parametri impostati -> registrazione e salvataggio dati su PC industriale -> raccolta manuale nella scatola di movimentazione corrispondente |
| Architettura di controllo     | Computer industriale PC più controllo PLC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Responsabilità PLC            | Alimentazione e trasporto batterie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Responsabilità PC industriale | Raccolta dati scanner codici a barre, raccolta dati tester batterie, selezione gradi di tensione e resistenza interna                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Parametro                                                 | Specifica                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potenza in ingresso, standard                             | 3,6KW, ingresso 220V AC, 50Hz/60Hz                                                                                            |
| Potenza in ingresso, versione esportazione personalizzata | 3,6KW, ingresso 110V AC, 50Hz/60Hz (solo esportazione, richiesta personalizzazione)                                           |
| Pressione dell'aria operativa                             | 0,4-0,8Mpa                                                                                                                    |
| Lunghezza cella compatibile                               | 60-260MM                                                                                                                      |
| Spessore cella compatibile                                | 20-80MM                                                                                                                       |
| Altezza cella compatibile                                 | 100-220MM                                                                                                                     |
| Dispositivo di scansione                                  | Hikvision                                                                                                                     |
| Compatibilità codici a barre                              | Compatibile con QR code e codici a barre                                                                                      |
| Tasso di successo scansione                               | 99,5%                                                                                                                         |
| Configurazione tester standard                            | Tester ad alta velocità standard FX11                                                                                         |
| Precisione tensione tester standard                       | più o meno 0,00001V                                                                                                           |
| Precisione resistenza interna tester standard             | più o meno 0,01 milliohm                                                                                                      |
| Configurazione tester opzionale                           | Configurazione tester giapponese opzionale FX11, costo aggiuntivo richiesto                                                   |
| Varianti tester opzionali                                 | Configurazione tester opzionale A FX11 o configurazione tester opzionale B FX11                                               |
| Azionamento modulo di selezione                           | Servomotore da 400W                                                                                                           |
| Caratteristiche modulo di selezione                       | Posizionamento accurato e velocità elevata                                                                                    |
| Canali di selezione                                       | 9 posizioni di grado OK, 1 posizione di grado NG                                                                              |
| Gradi di selezione massimi                                | 10 gradi                                                                                                                      |
| Intervallo impostazione tensione                          | 0,00000V-6,00000V                                                                                                             |
| Precisione lettura test tensione                          | più o meno 0,00001V                                                                                                           |
| Intervallo impostazione resistenza interna                | 000,00 milliohm-999,99 milliohm                                                                                               |
| Precisione lettura test resistenza interna                | più o meno 0,01 milliohm                                                                                                      |
| Efficienza di produzione                                  | non meno di 550 celle/ora                                                                                                     |
| Effetto test                                              | Test ripetuti, effetto eccellente                                                                                             |
| Processore PC industriale                                 | Chip Intel N100                                                                                                               |
| Sistema operativo PC industriale                          | Sistema Windows 10                                                                                                            |
| Controller di movimento                                   | PLC Xinje                                                                                                                     |
| Visualizzazione dati produzione in tempo reale            | Codice a barre / tensione / resistenza interna / tempo / stato operativo                                                      |
| Archiviazione dati                                        | Dati dei test salvati sul disco locale del PC industriale                                                                     |
| Capacità MES                                              | Il caricamento dei dati MES può essere personalizzato                                                                         |
| Configurazione e funzionamento                            | Messa in servizio semplice; facile da imparare e comprendere; allarme guasto integrato                                        |
| Protezione da interruzione di corrente                    | Alimentatore UPS per interruzioni di corrente impreviste                                                                      |
| Funzioni di allarme e gestione                            | Allarme acustico e visivo, arresto automatico dopo la selezione, funzione di pulizia, allarme materiale pieno, allarme guasto |
| Configurazione parametri operativi                        | I parametri possono essere impostati in base alle effettive esigenze del cliente                                              |

| Parametro                                                    | Specifica                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Materiali strutturali                                        | Lamiera laminata a freddo spessa di qualità e telaio in profilo di alluminio |
| Mobilità                                                     | Rotelle mobili universali                                                    |
| Dimensioni macchina                                          | L1840*W1810*H1900MM                                                          |
| Dimensioni con nastro trasportatore di alimentazione rimosso | L1840*W1420*H1900MM                                                          |
| Dimensioni imballaggio                                       | L2000*W1550*H2050MM                                                          |
| Peso attrezzatura                                            | Circa 680KG                                                                  |
| Temperatura interna                                          | -30°C~70°C                                                                   |
| Umidità interna                                              | Sotto il 75%                                                                 |
| Requisiti del sito di fabbrica                               | Nessun inquinamento e nessuna forte interferenza elettromagnetica            |