

AUTOMAZIONE DI LABORATORIO

APPLICAZIONE EASY AUTOMATION

DESCRIZIONE DELL'APPLICAZIONE



- ▶ Opzioni di applicazione flessibili grazie al modulo base mobile
- ▶ Facile integrazione e funzionamento grazie a Easy Automation, che include la programmazione pronta all'uso con Zimmer HMI + pannello di controllo
- ▶ Rimozione e inserimento indipendente delle provette da parte di ZiMo
- ▶ In laboratorio, ZiMo svolge un ruolo centrale nell'analisi automatizzata dei campioni. Il robot mobile preleva le provette dei campioni, le posiziona nel supporto della macchina di prova e le rimuove dopo il controllo. Questo processo viene ripetuto dopo ogni test. Senza ZiMo, questo processo deve essere eseguito manualmente e richiede molto tempo. ZiMo contribuisce quindi attivamente al risparmio di tempo e all'efficienza (in termini di costi) del laboratorio.

CARATTERISTICHE DI SERIE



Ideale per serie piccole e variabili



Aumento della produttività



Flessibilità d'impiego



Ottimizzazione dei processi produttivi



Configurazione personalizzata



Rapido ritorno sull'investimento (ROI)

INCLUSO NELLA CONFIGURAZIONE



Modulo base



Manutenzione a distanza

EWON Cosy



Zimmer HMI



MATCH - Modulo robot

LWR50F-13-05-A



MATCH - Pinze

LWR50L-03-00001-A



Deposito MATCH

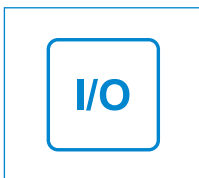
INCLUSO NELLA CONFIGURAZIONE



Scanner di sicurezza Sick



Distributori passivi



I/O di sicurezza digitale (32 I/O)



IO-Link

OPZIONI



Euromap 67



EtherCAT



Pneumatica con sicurezza



Pneumatica senza sicurezza

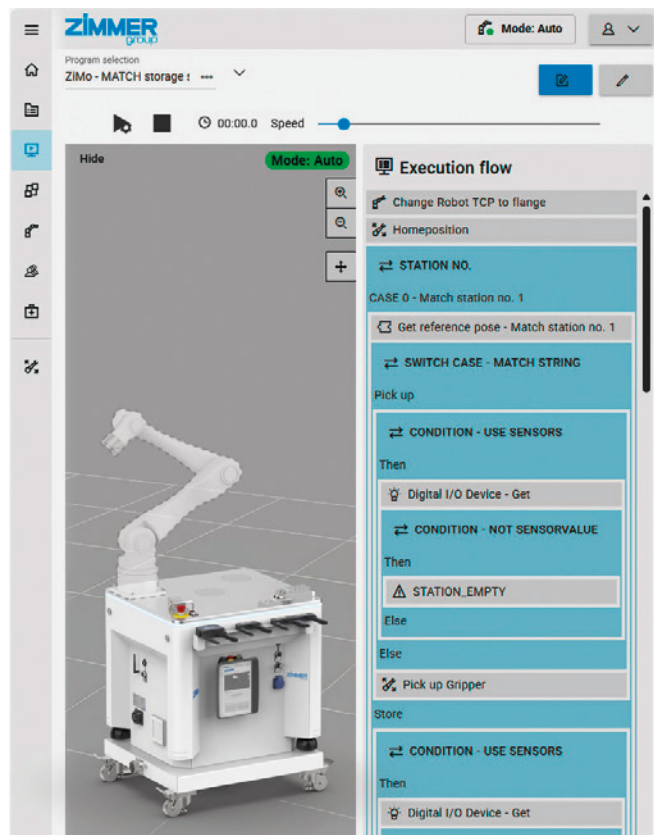
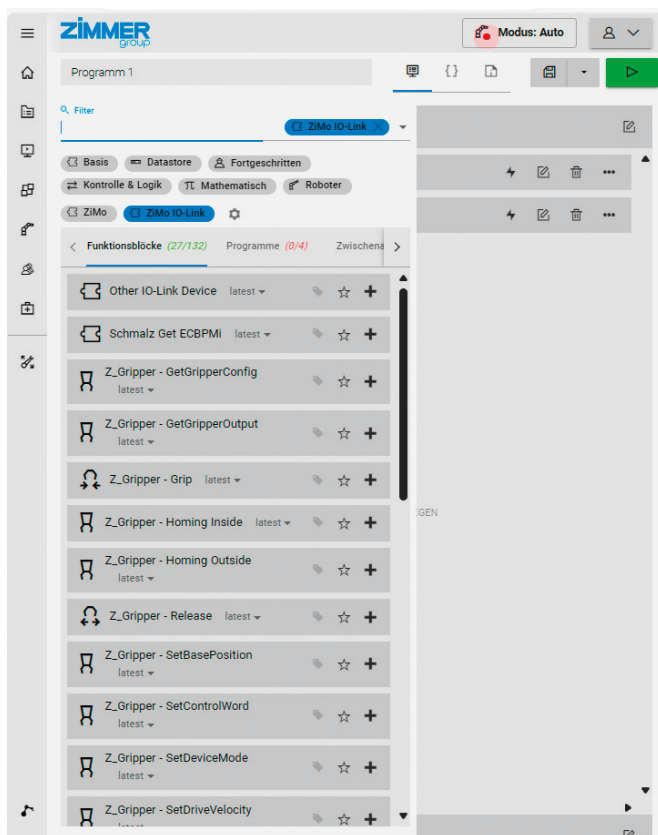


Listello di ancoraggio



Supporto per cassette portapezzi

SOFTWARE



VANTAGGI SOFTWARE

► Funzionamento intuitivo

L'innovativa interfaccia utente web può essere utilizzata ovunque e in breve tempo.

► Non sono necessarie conoscenze di programmazione

Tutti i processi possono essere configurati in modo intuitivo utilizzando semplici gesti sull'interfaccia utente. Il sistema controlla in automatico i blocchi funzionali che si adattano tra loro.

► Ampia scelta di robot

Il sistema può gestire un gran numero di produttori e tipi di robot presenti sul mercato.

► Espandibile

L'intera gamma di prodotti di Zimmer Group è disponibile su richiesta.

► Simulazione tramite gemello digitale

I nuovi processi possono essere testati in anticipo ovunque in una simulazione integrata.

► Tempi di messa in funzione brevi

Il primo processo è pronto già entro 30 minuti dall'accensione.

► Store

Tutte le funzioni disponibili possono essere utilizzate direttamente nello Store integrato. Lo Store del sistema cresce con ogni nuovo componente.

► Espandibile per programmatori esperti

I programmatori esperti hanno l'opportunità di approfondire l'utilizzo. Ciò significa che il sistema può essere ampliato fino a includere tutte le funzioni e le interfacce possibili.

► Aggiornamenti continui

Su richiesta, il dispositivo riceve sempre gli ultimi aggiornamenti e può quindi usufruire di tutte le nuove funzioni sviluppate.

► Collaborazione o cooperazione

Che si tratti di esseri umani o di macchine, la flessibilità dei robot consente di essere funzionale a entrambi i mondi.

AUTOMAZIONE DI LABORATORIO

APPLICAZIONE EASY AUTOMATION

► DATI TECNICI – CONFIGURAZIONE

Numero d'ordine	ZIMO2000-213830
Capacità di carico [kg]	5.0
Numero di stazioni di deposito per MATCH	4
Portata [mm]	950
Produttore del robot	ABB
Tipo di robot	CRB 15000-5/0.95
Controller del robot	OmniCore C30
Posizione del robot sul lato operatore	a sinistra
Scanner di sicurezza	2xSICK
Posizione dello scanner di sicurezza (base) sul lato operatore	anteriore destro
Posizione dello scanner di sicurezza (estensione) sul lato operatore	posteriore sinistro
Modulo di interfaccia distributore passivo	8 ingressi digitali, 8 uscite digitali
Modulo di interfaccia I/O digitale	Si
Modulo di interfaccia IO-Link	Pinze
Manutenzione a distanza	EWON Cosy+ WiFi
Sistema di controllo PLC	Beckhoff
Visualizzazione sistema di controllo	Zimmer HMI
Certificazioni	LABS / REACH / RoHS
Peso [kg]	380

► DATI TECNICI – COLLEGAMENTI E SISTEMA DI CONTROLLO

Numero d'ordine	ZIMO2000-213830
Collegamento elettrico	Spina CEE 16 A, 400V, 5 poli
Pressione di esercizio [bar]	5.5 ... 6
Collegamento pneumatico	Presa di accoppiamento NW7
Temperatura di esercizio [°C]	+5 ... +40
Sistema di controllo PLC	Beckhoff
Visualizzazione sistema di controllo	Zimmer HMI

► DATI TECNICI – ROBOT

Numero d'ordine	GoFa 5
Produttore del robot	ABB
Serie Robot	CRB 15000 GoFa
Controller del robot	OmniCore C30
Capacità di carico [kg]	5
Portata [mm]	950
Sicurezza funzionale	Performance-Level PL d della categoria 3 (secondo la norma EN ISO 13849)
Velocità TCP max. [m/s]	2.2
Precisione di posizionamento +/- [mm]	0,02
Flangia robotica	ISO 9409-1-50-4-M6

▶ DATI TECNICI – OPZIONI DI INTERFACCIA

Numero d'ordine	Distributori passivi	I/O di sicurezza digitale (32 I/O)	IO-Link
Interfaccia macchina generale		Si	
Pinze	Si		Si
Nastro di trasporto	Si	Si	
Altra periferica esterna	Si	Si	Si

▶ DATI TECNICI – OPZIONI MECCANICHE

Numero d'ordine	Scanner di sicurezza Sick
Performance level	d
Portata campo protetto (max. utilizzabile) [m]	7.5
Campo protetto configurabile	Si
Angolo di rilevamento per scanner [°]	275
Livello di rilevamento	2D
Casi di monitoraggio [Numero di passaggi]	8
Percorsi di spegnimento [Numero di passaggi]	4

Numero d'ordine	Deposito MATCH
Dimensioni (LxPxA) [mm]	610x165x95
Forza di bloccaggio [N]	40
Forza di sblocco [N]	20
Collegamento elettrico	4xM8, tripolare, codifica A, innestabile
Collegamento meccanico	agganciabile
Adatto per	LWR50L
Interrogazione integrata degli effettori finali	Si
Peso [kg]	0.2

AUTOMAZIONE DI LABORATORIO

APPLICAZIONE EASY AUTOMATION

► DISEGNO TECNICO

Modulo base / ABB GoFa 5

