



ROBOT ANTROPOMORFO A 6 ASSI CON SISTEMA DI LETTURA THEOREMA PLUS

**6-AXIS ANTHROPOMORPHIC ROBOT
MOD. THEOREMA PLUS**

ROBOT ANTROPOMORFO A 6 ASSI CON SISTEMA DI LETTURA THEOREMA PLUS 6-AXIS ANTHROPOMORPHIC ROBOT MOD. THEOREMA PLUS

Rivoluzionario sistema di verniciatura integrato per serramenti completamente automatico. Grazie ai nuovi robot antropomorfi della serie Theorema Plus e ad un sistema di rilevamento sagome a sensori laser ogni forma di serramento può essere verniciata on line con le regole di verniciatura dedicate.

Il sistema è composto da una barriera laser posta in prossimità della cabina di verniciatura, questo fa sì che mentre il serramento vi transita attraverso il sistema genera una immagine digitale del pezzo o dei più pezzi appesi su bilancella. L'immagine viene così gestita ed elaborata dal personal computer (CPR) che in base a delle regole pre-impostate genera il programma di verniciatura dedicato per quel serramento e lo invia al Robot che lo eseguirà in totale autonomia.

I pezzi da verniciare possono avere forme e dimensioni diverse in funzione alle esigenze del cliente, nella versione standard le dimensioni massime di verniciatura sono di 2500 mm altezza e di 3000 mm in larghezza. Dimensioni maggiori possono essere valutate variando il sistema di lettura laser e montando il robot su carro di traslazione.

L'impianto può essere predisposto con gruppi di rotazione della bilancella, questo per la verniciatura su ambo i lati del pezzo. Il software in questo caso farà in modo di generare i programmi considerando la rotazione del pezzo rispetto al primo lato verniciato. Nel caso che non si possano ruotare i pezzi, si dovrà necessariamente prevedere un secondo robot contrapposto al primo. Il nostro Robot antropomorfo completa il sistema, grazie ai suoi sei assi di mobilità sono possibili ogni tipo di movimento e inclinazione per le verniciature più complicate e complesse e garantendo inoltre l'affidabilità e ripetitività di ogni pezzo verniciato.

Completely automatic revolutionary integrated system for the painting of windows. Thanks to the new anthropomorphic Robots series Theorema Plus and a sensors laser reading system of shapes, any kind of window can be painted on line with dedicated painting rules.

The system is made up of a laser sensors barrier placed in proximity to the painting booth. It produces a digital image of the item (or more items) hang to the small balance while the window passes through the booth; the image is handled and processed by the pc (CPR) that, according to pre-set rules, produces the programme of painting dedicated for that particular window and then send it to the Robot that will execute it in total autonomy.

The pieces to be painted can have different shapes and dimensions according to the Customer's needs. In the standard version the maximum dimensions to paint are 2500 mm in height and 3000 mm in width. Greater dimensions will be considered by changing the laser reading system and by putting the Robot on the translation chariot.

The plant can be planned with rotation groups of the small balance in order to paint the item on both sides. In this case the software will produce the programmes by considering the piece rotation as regards to the first side painted. In case the piece cannot be rotated the Customer will have to consider the use of a second Robot opposite to the first one. Our anthropomorphic Robot completes the system. Thanks to its 6-axes mobility any kind of motion is possible as well as any inclination for more complex paintings with a guarantee of reliability and repeatability of each painted items.



Caratteristiche tecniche / Technical features

FISICHE / PHYSICAL

Numero assi Robot / Number of axes Robot	6
Numero assi esterni / Number of external axes	6
Montaggio / Installation	pavimento, a soffitto, a parete, su carro
Portata al polso / Wrist capacity	10 kg
Peso Robot / Robot weight	780 kg
Potenza assorbita / Absorbed power	< 6 kw

AMBIENTALI / ENVIRONMENT

Grado di protezione Robot / Robot protection degree	IP 66
Protezione esplosioni / Explosion protection	EEx-P

OPZIONI / OPTIONALS

Sincronizzazione ai trasportatori / Synchronization to the conveyor	
Line Tracking / Line tracking	
Controllo automatico dei parametri di spruzzatura / Automatic control spraying parameters	
Cambio colore automatico / Automatic colour changing	
Teleassistenza remota / Remote telessistance	
Protezione Atex / Atex protection	
Programmazione off-line / Off-line programming	