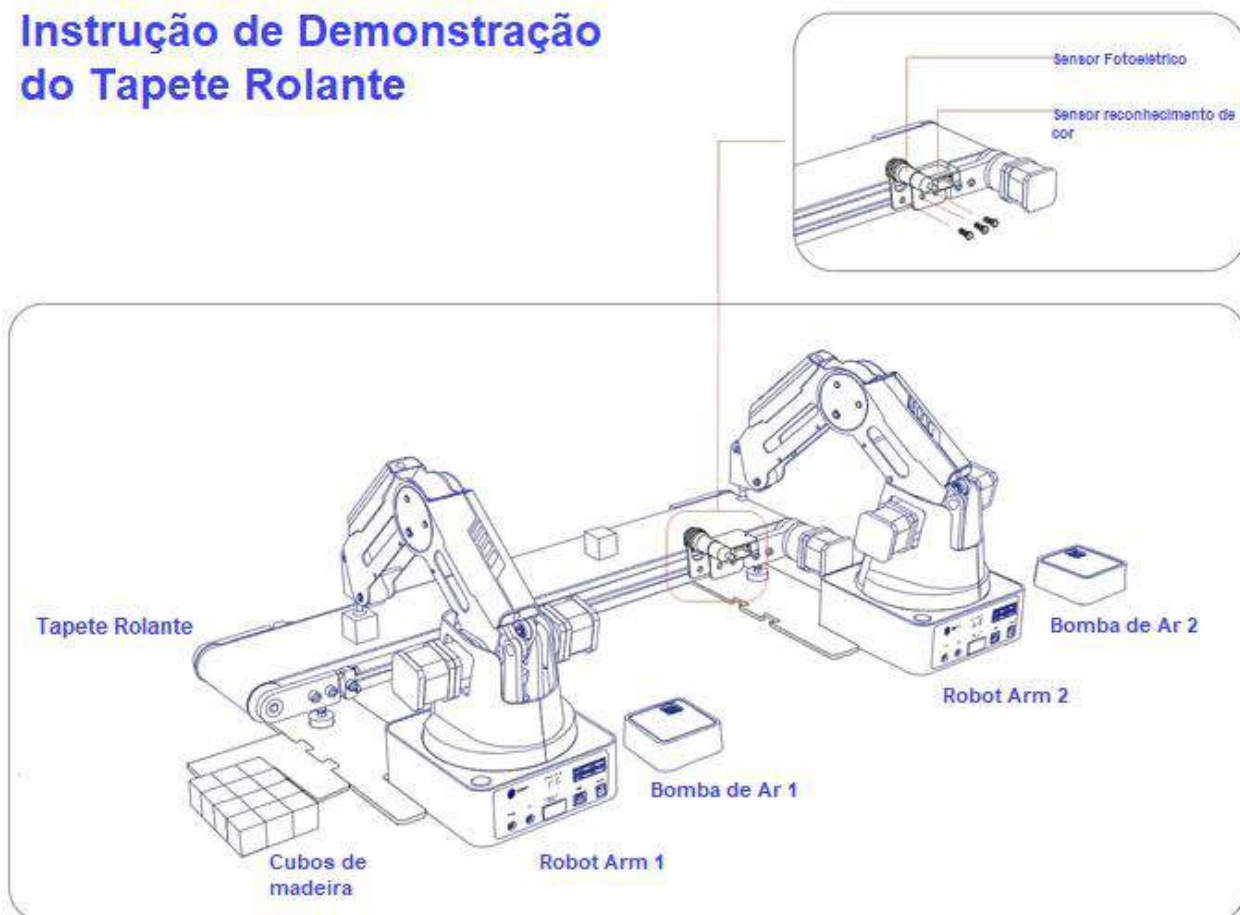
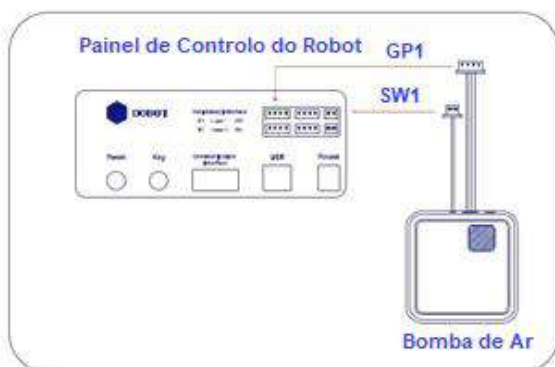


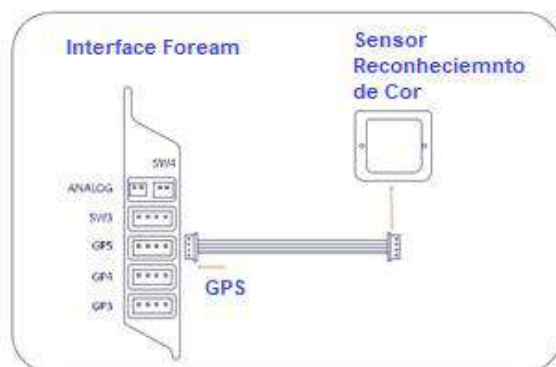
# Instrução de Demonstração do Tapete Rolante



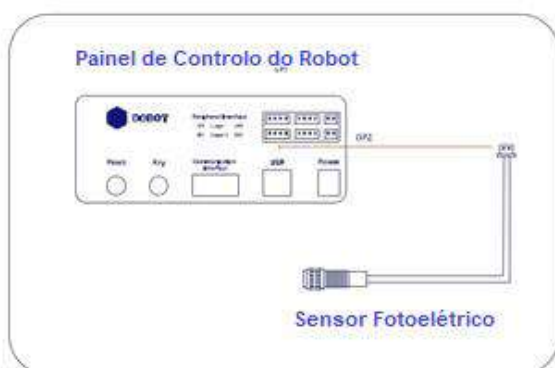
Instalar os sensores e colocar os Robots, o tapete rolante e os cubos de madeira, como mostra a imagem



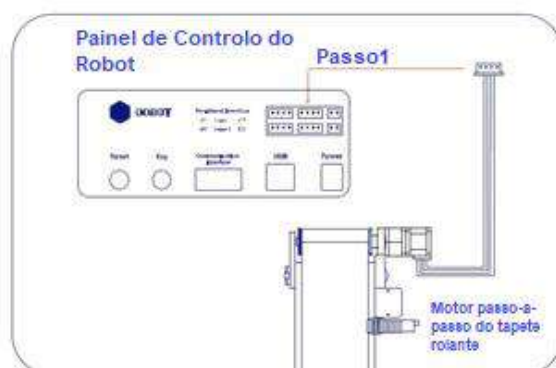
Ligar as bombas de ar nos robot arm 1 e 2



Ligar o sensor reconhecimento de cor no robot arm 2



Ligar o sensor fotoelétrico no robot arm 2



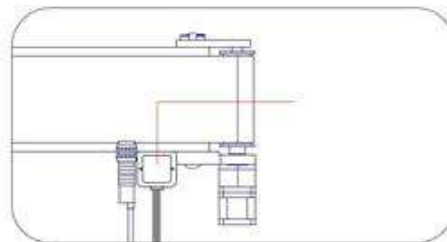
Ligar o motor passo-a-passo no robot arm1

## Instruções do Sensor de Reconhecimento de Cor

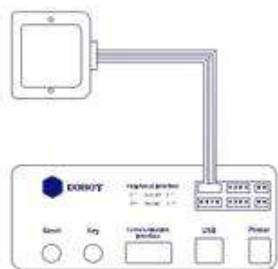
**Função:** O sensor de reconhecimento de cor pode identificar três cores básicas: Azul, Verde e Vermelho, produz a informação da cor relacionada através da tabela de estados de IO1 e IO2.

**Ligação:** Ligar as Interfaces Periféricas do Dobot: Gp1, Gp2, GP4 e GP5.

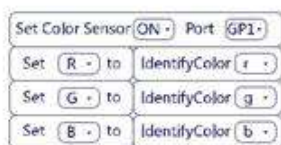
**Instruções:**



- (2) Utilize o sensor de reconhecimento de cor predefinido no módulo Blockly para obter os estados de cor



Por exemplo: ligue o sensor de reconhecimento de cor a interface GP1 R, G, B que são as variáveis para armazenar os resultados relacionados



### (1) Estados

Cor	IO1	IO2
Vermelho	0	0
Verde	0	1
Azul	1	0
Nome	1	1

O valor variável relacionado é 1 e outros valores variáveis são 0 quando o sensor de reconhecimento de cor corresponde ao valor da cor relacionada.

Por exemplo: quando um bloco vermelho é reconhecido, os valores do resultado são: R=1, G=0 e B=0

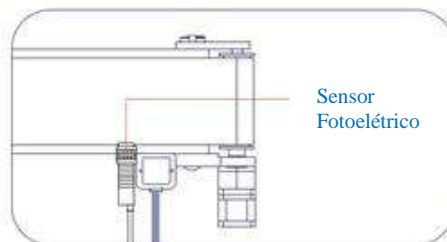
Nota: (R = Vermelho; G = Verde e B = Azul)

## Instruções do Sensor Fotoelétrico

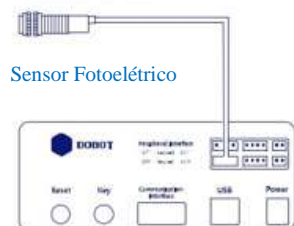
**Função:** Detetar objetos através do sensor

**Ligação:** Ligar as Interfaces Periféricas do Dobot: GP1, GP2, GP4 e GP5.

**Instruções:** Ler o valor IO para detetar



Por exemplo: Ligue o sensor fotoelétrico a interface GP2, configure GP2 para o pino IO1 relacionado--EIO14 para obter a informação de entrada e o respetivo resultado.



Sensor Fotoelétrico	IO1
	1
	0

## Descrição da Interface Periférica IO

Interface Forearm	GP5				
	Function	GND	5V	IO1	IO2
	Addressing	-	-	EIO4	EIO5

GP4	GP4				
	Function	GND	5V	IO1	IO2
	Addressing	-	-	EIO6	EIO7

GP3	GP3				
	Function	IO1	IO2	IO1	IO2
	Addressing	-	-	EIO8	EIO9

Robot Arm Control Panel					
GP1					
Function	GND	5V	IO1	IO2	
Addressing	-		EIO10	EIO11	EIO12

GP2					
Function	GND	5V	IO1	IO2	
Addressing	-		EIO13	EIO14	EIO15