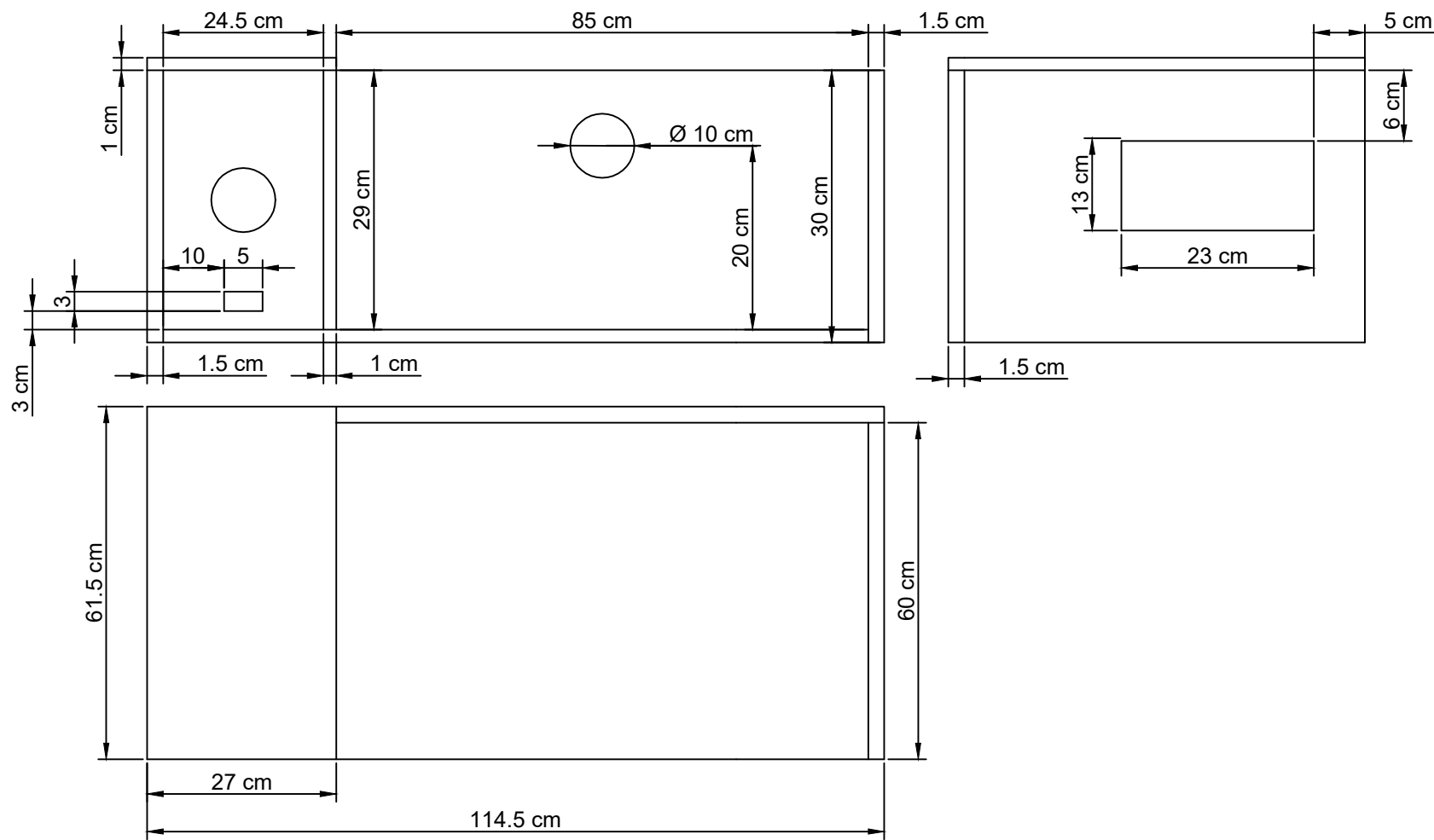
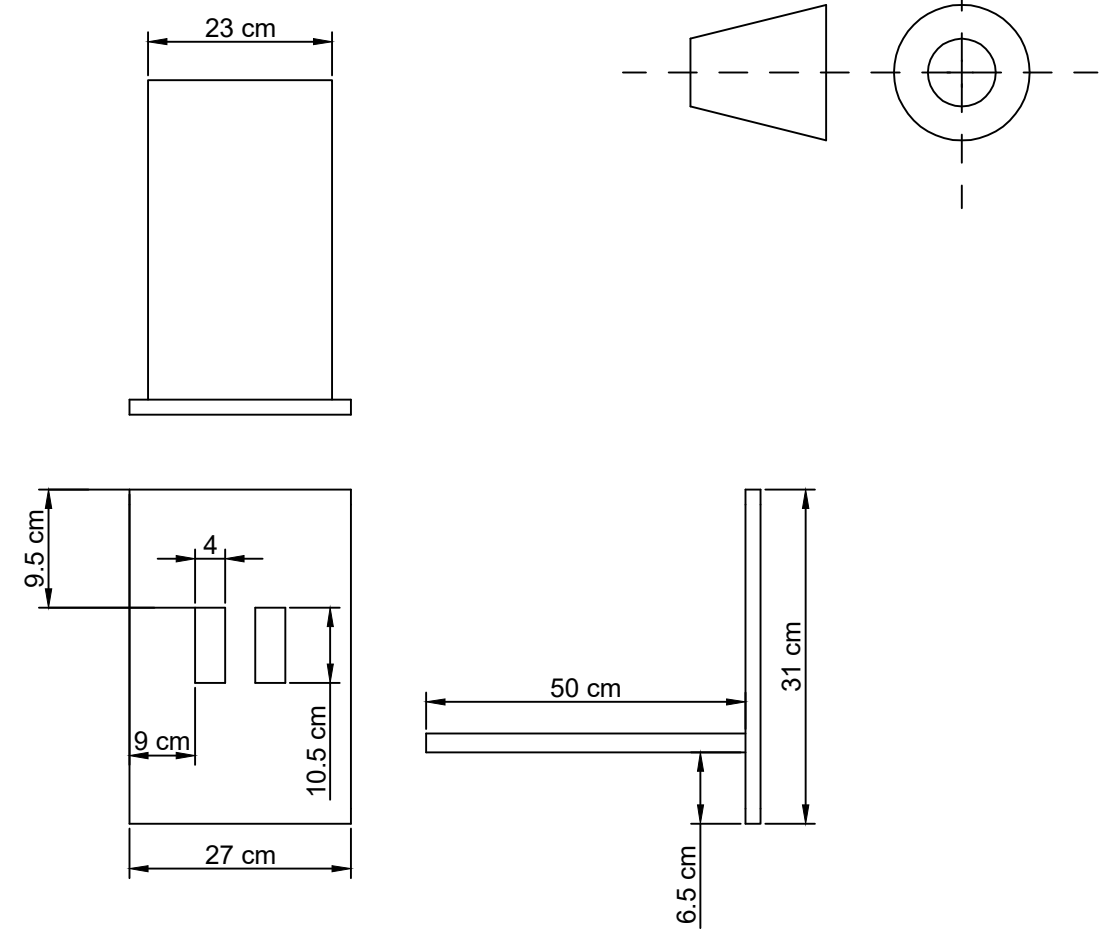


	FECHA	NOMBRE	FIRMAS	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA E.P.S.A.	
DIBUJADO	25/01/2019	À. MONTOYA			
COMPROB.					
ESCALA	ESQUEMA ELECTRÓNICO DE CONEXIONES			NÚMERO DE PLANO	1 / 2
S / E				SUSTITUYE A	
				SUSTITUIDO POR	

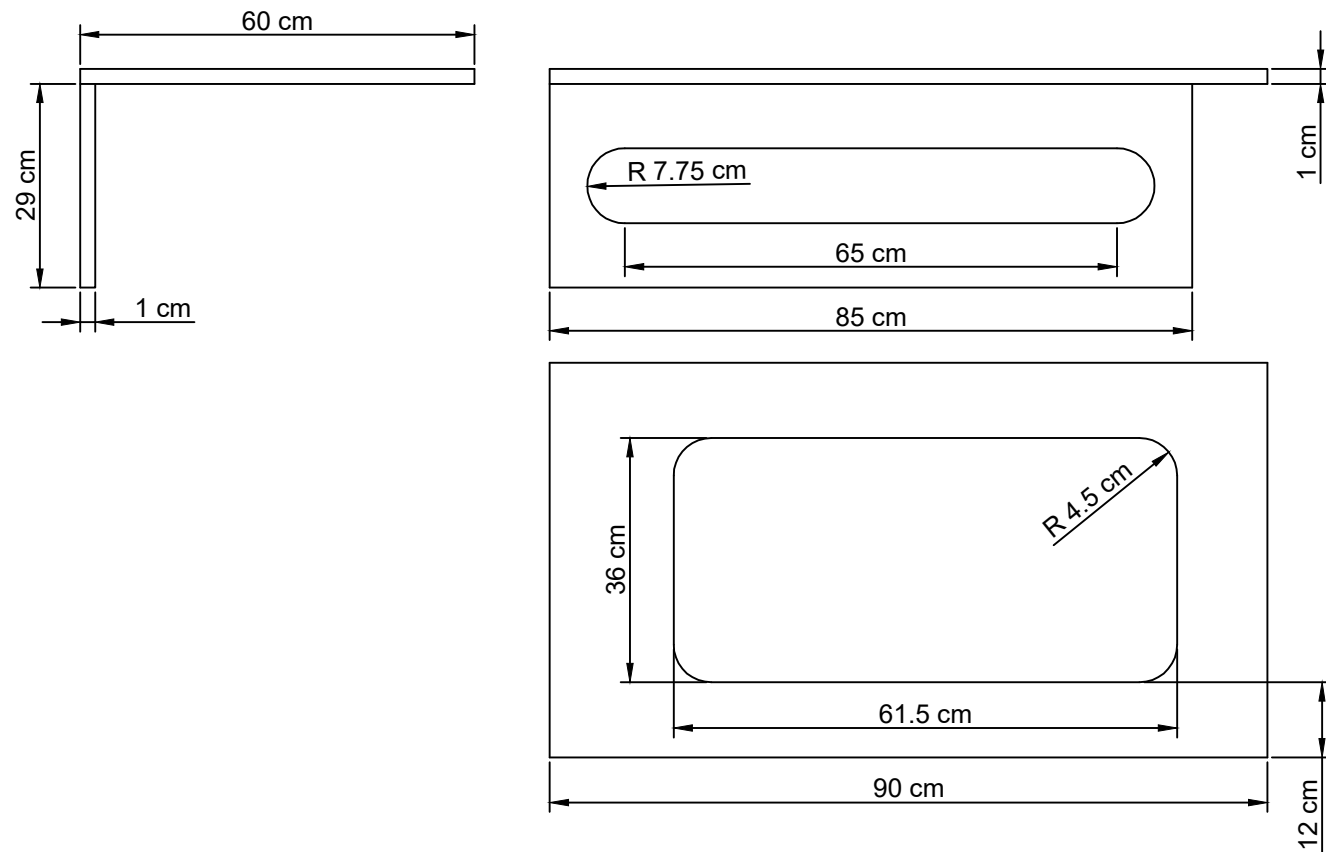
### CABINA



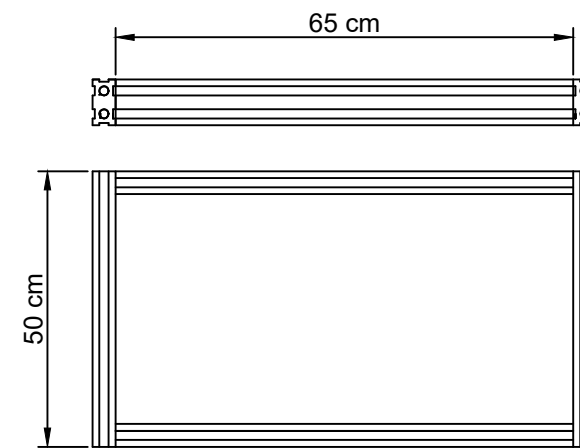
### CAJÓN EXTRAÍBLE



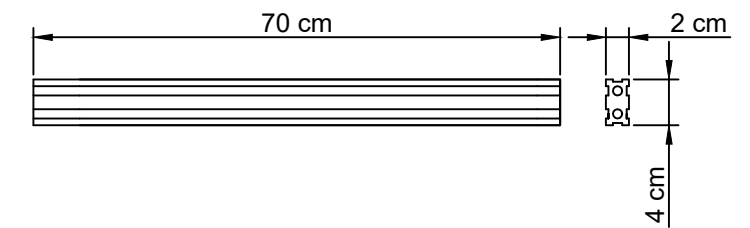
### PUERTA



### ESTRUCTURA ANCHO Y EJE Y



### EJE X

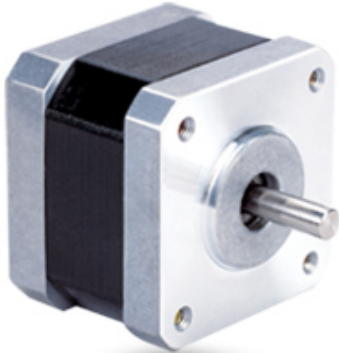
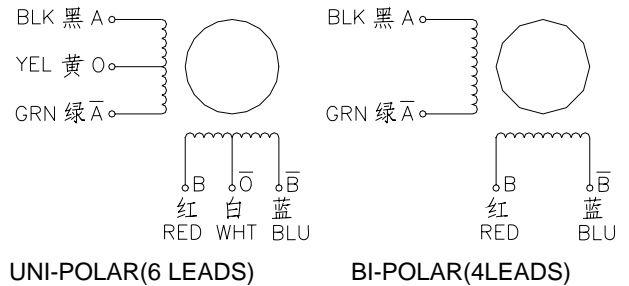


	FECHA	NOMBRE	FIRMAS	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA E.P.S.A.	
DIBUJADO	25/01/2019	À. MONTOYA		NÚMERO DE PLANO	2 / 2
COMPROB.				SUSTITUYE A	
ESCALA	ESTRUCTURA Y CABINA CNC LÁSER			SUSTITUIDO POR	
S / E					

# COMANDOS PARA GRBL V 1.1

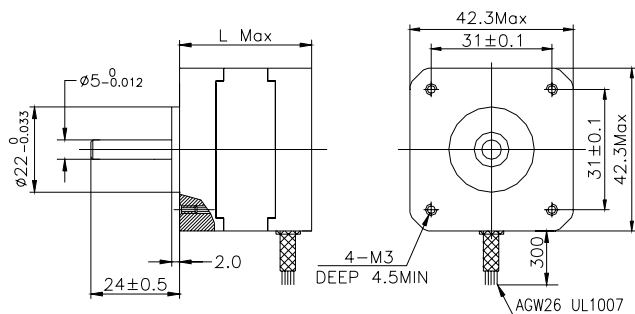
COMANDOS Y VALORES	DESCRIPCION
\$ 0 = 10	Pulso de paso, $\mu$ s
\$ 1 = 100	Retardo de inactividad por pasos, ms.
\$ 2 = 0	Paso puerto invertido, máscara
\$ 3 = 0	Puerto de dirección invertido, máscara
\$ 4 = 0	Step enable invert, boolean
\$ 5 = 0	Límite de pines invertido, booleano
\$ 6 = 0	Pin de sonda invertido, booleano
\$ 10 = 6	Informe de estado, máscara
\$ 11 = 0.020	Desviación de unión, mm
\$ 12 = 0.010	Tolerancia de arco, mm
\$ 13 = 0	Informe pulgadas, booleano
\$ 20 = 0	Límites suaves, booleanos
\$ 21 = 0	Límites duros, booleanos
\$ 22 = 0	Ciclo de homing, booleano
\$ 23 = 0	Dirigir Dir Inversión, máscara
\$ 24 = 200,000	Alimentación de referencia, mm / min
\$ 25 = 4000,000	Búsqueda de orientación, mm / min
\$ 26 = 0	Rebote Homing, milisegundos
\$ 27 = 0,000	Retirada de Homing, mm
\$ 30 = 255	Velocidad máxima del eje, RPM
\$ 31 = 0	Velocidad mínima del eje, RPM
\$ 32 = 1	Modo láser, booleano
\$ 100 = 80,000	X pasos / mm
\$ 101 = 80,000	Y pasos / mm
\$ 102 = 0.001	Z pasos / mm
\$ 110 = 5000,000	Tasa X Máx, mm / min
\$ 111 = 5000,000	Velocidad máxima de Y, mm / min
\$ 112 = 1200.000	Tasa Z Máx, mm / min
\$ 120 = 2500,000	Aceleración X, mm / seg <sup>2</sup>
\$ 121 = 2500,000	Aceleración Y, mm / seg <sup>2</sup>
\$ 122 = 12000,000	Aceleración Z, mm / seg <sup>2</sup>
\$ 130 = 530,000	X Máx recorrido, mm
\$ 131 = 280,000	Y Máx recorrido, mm
\$ 132 = 10000,000	Viaje Z Máx, m

# 2 Phase Hybrid Stepper Motor 17HS series-Size 42mm(1.8 degree)


**Wiring Diagram:**

**Electrical Specifications:**

Series Model	Step Angle (deg)	Motor Length (mm)	Rated Current (A)	Phase Resistance (ohm)	Phase Inductance (mH)	Holding Torque (N.cm Min)	Detent Torque (N.cm Max)	Rotor Inertia (g.cm <sup>2</sup> )	Lead Wire (No.)	Motor Weight (g)
17HS2408	1.8	28	0.6	8	10	12	1.6	34	4	150
17HS3401	1.8	34	1.3	2.4	2.8	28	1.6	34	4	220
17HS3410	1.8	34	1.7	1.2	1.8	28	1.6	34	4	220
17HS3430	1.8	34	0.4	30	35	28	1.6	34	4	220
17HS3630	1.8	34	0.4	30	18	21	1.6	34	6	220
17HS3616	1.8	34	0.16	75	40	14	1.6	34	6	220
17HS4401	1.8	40	1.7	1.5	2.8	40	2.2	54	4	280
17HS4402	1.8	40	1.3	2.5	5.0	40	2.2	54	4	280
17HS4602	1.8	40	1.2	3.2	2.8	28	2.2	54	6	280
17HS4630	1.8	40	0.4	30	28	28	2.2	54	6	280
17HS8401	1.8	48	1.7	1.8	3.2	52	2.6	68	4	350
17HS8402	1.8	48	1.3	3.2	5.5	52	2.6	68	4	350
17HS8403	1.8	48	2.3	1.2	1.6	46	2.6	68	4	350
17HS8630	1.8	48	0.4	30	38	34	2.6	68	6	350

\*Note: We can manufacture products according to customer's requirements.

**Dimensions: unit=mm**

**Motor Length:**

Model	Length
17HS2XXX	28 mm
17HS3XXX	34 mm
16HS4XXX	40 mm
16HS8XXX	48 mm