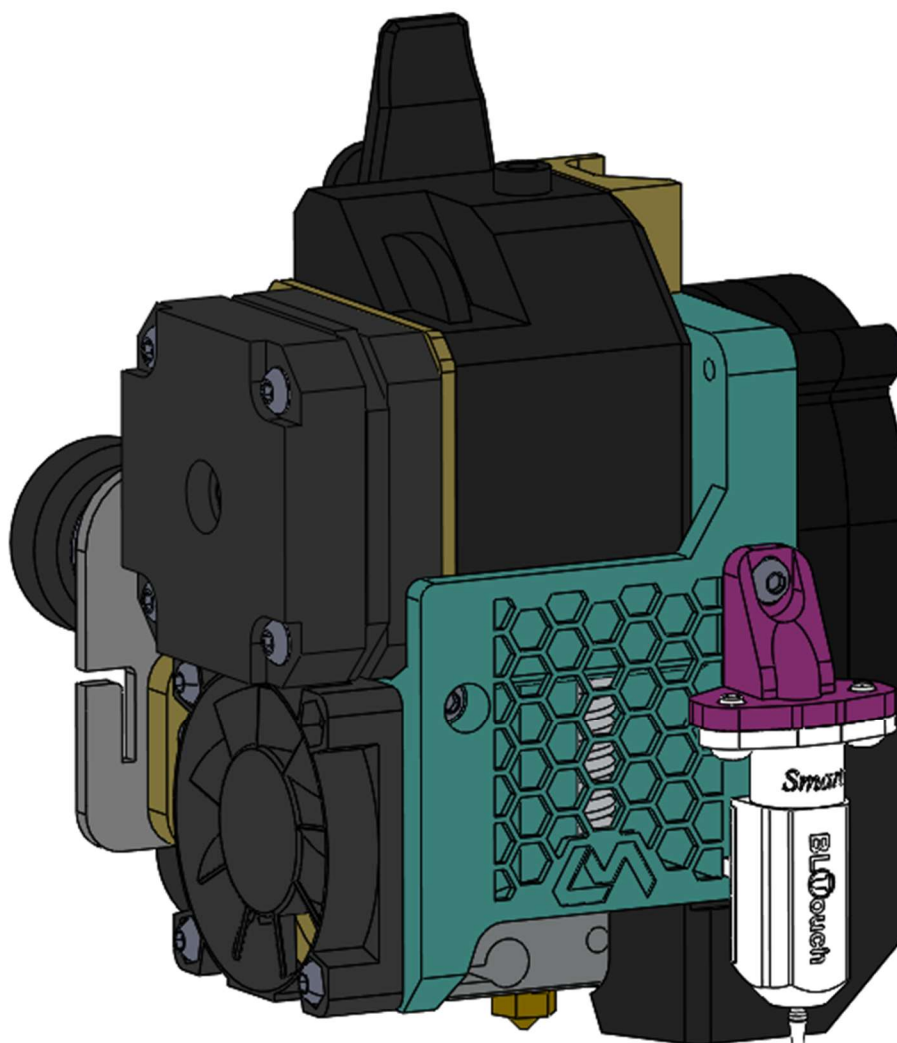




INSTRUCCIONES MONTAJE EXTRUSOR DDB + V6 ENDER 3-ENDER 5-CR10





1 Contenido

1.	LISTA DE COMPONENTES.....	3
1.1	Componentes comerciales.....	3
1.2	Piezas impresas.....	4
2.	ENSAMBLADO	4
2.1	DDB extruder + Hotend V6.....	4
2.2	Carcasa trasera + carro	5
2.3	BMG + Carcasa trasera	5
2.4	Cableado posterior.....	6
2.5	Carcasa frontal.....	6
2.6	Bltouch (Opcional).....	7
2.7	Ventilador Hotend.....	7
2.8	Ventilador capa	8
3.	AJUSTES DRIVERS.....	9
3.1	Regular tensión Driver extrusor	9
4.	FIRMWARE	10
4.1	Definir sensor temperatura hotend tipo 5.....	10
4.2	Cambio de pasos motores	10
4.3	Cambio aceleraciones y velocidad motor extrusor	10
5.	ESPERO QUE OS GUSTE EL MOD. DISFRUTAR DE VUESTRA IMPRESORA	10



1. LISTA DE COMPONENTES

1.1 Componentes comerciales

- 1 unidad – DDB Extruder V2.1 https://s.click.aliexpress.com/e/_9ilSZl
- 1 unidad – Motor Nema 17 25mm https://s.click.aliexpress.com/e/_AMM00r
- 1 unidad - Hotend V6 https://s.click.aliexpress.com/e/_A75843
- 60-70 mm -- PTFE Capricorn https://s.click.aliexpress.com/e/_Af9umf
- 1 unidad – Termistor ATC Semitec 104GT https://s.click.aliexpress.com/e/_AWYFtD
- 1 unidad – Cartucho calefactable 40w 24V https://s.click.aliexpress.com/e/_AKmcoT
- 1 unidad – Ventilador 5015 24V https://s.click.aliexpress.com/e/_A4D7kr
- 1 unidad – Ventilador 4010 24V https://s.click.aliexpress.com/e/_ArgKHN
- 2 unidades – Tornillo ISO 7380 M3x6 https://s.click.aliexpress.com/e/_9vJSEl
- 3 unidades – Tornillo ISO 7380 M3x8 https://s.click.aliexpress.com/e/_9vJSEl
- 3 unidades – Tornillo ISO 7380 M3x16 https://s.click.aliexpress.com/e/_9vJSEl
- 3 unidades – Tornillo ISO 7380 M3x20 https://s.click.aliexpress.com/e/_9vJSEl
- 2 unidades – Tornillo ISO 7380 M3x30 https://s.click.aliexpress.com/e/_9vJSEl
- 3 unidades – Brida Nylon 2,5x100 mm https://s.click.aliexpress.com/e/_AekMif

Opcionales:

- 1 m – Funda cable PET 13mm https://s.click.aliexpress.com/e/_Af2vPd

1.2 Piezas impresas

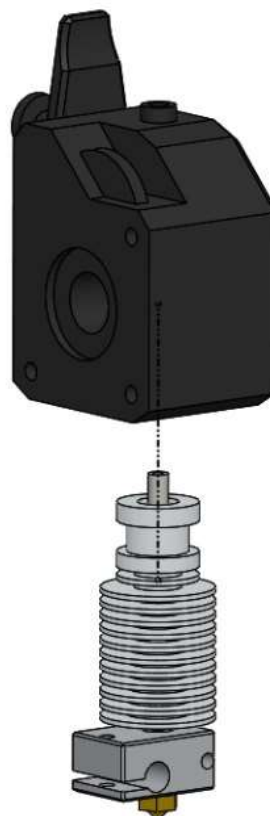
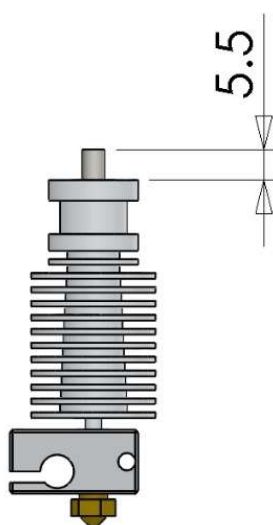
- 1 unidad – Back_Ender_BMG
- 1 unidad – Front_Ender_BMG
- 1 unidad – Layer_Fan_Ender
- 1 unidad – BLTouch_Front_Bmg (Opcional)

2. ENSAMBLADO

2.1 DDB extruder + Hotend V6

Material

- 1 unidad – [DDB Extruder V2.1](#)
- 1 unidad -- [Hotend V6](#) (2)
- Tubo [PTFE Capricorn](#) (3)

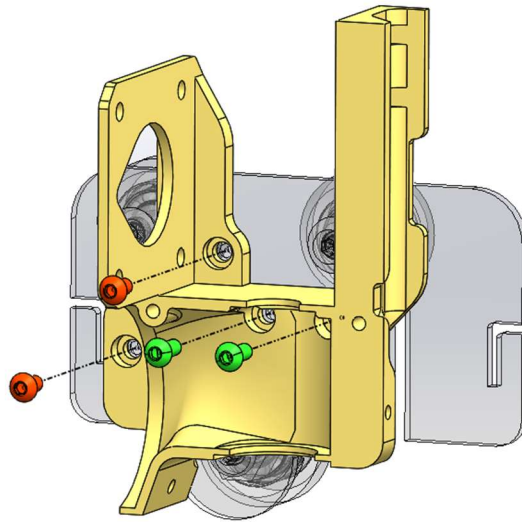


ATENCIÓN: Colocar el bloque con la orientación que se indica en las imágenes

2.2 C carcasa trasera + carro

Material

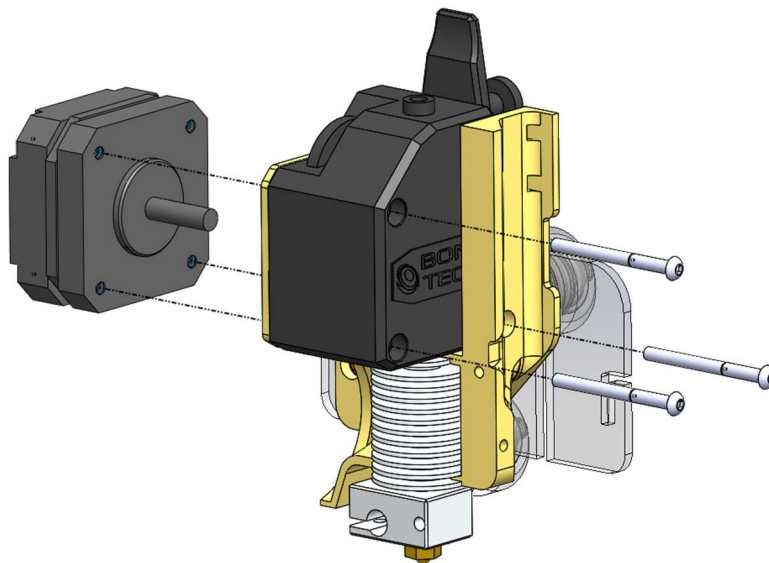
- 1 unidad – Back_Ender_BMG
- 2 unidades – [Tornillo ISO7380 M3x6 \(rojo\)](#)
- 2 unidades – [Tornillo ISO7380 M3x8 \(verde\)](#)



2.3 B BMG + Carcasa trasera

Material

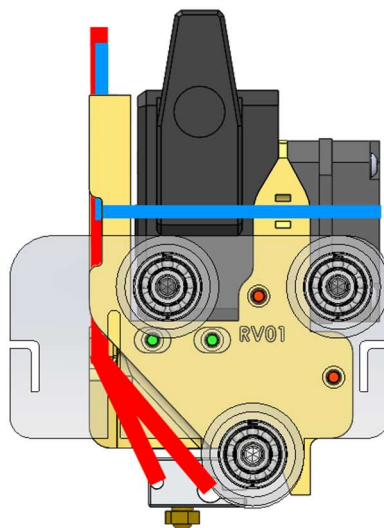
- 1 unidad – Motor Nema 17 25mm



2.4 Cableado posterior

Material

- 3 unidades – [Brida Nylon 2,5x100 mm](#)
- Opcional : 1 m – [Funda cable PET 13mm](#)

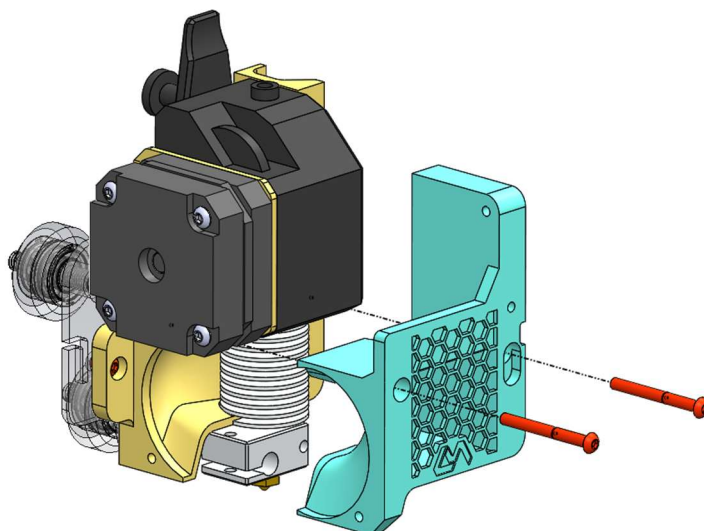


- **Azul** – Cableado motor orbiter y ventilador hotend
- **Rojo** – Cableado cartucho calefactable y termistor

2.5 Carcasa frontal

Material

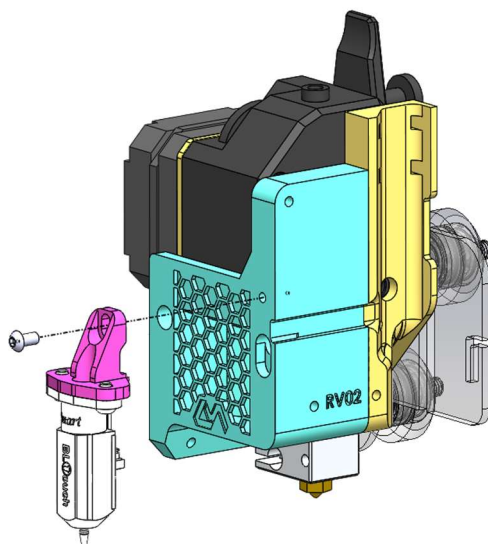
- 1 unidad – Front_Ender_BMG
- 2 unidades – [Tornillo DIN 7380 M3x30](#)



2.6 BLtouch (Opcional)

Material

- 1 unidad – BLTouch_Front_BMG
- 1 unidad – [Tornillo DIN 7380 M3x8](#)

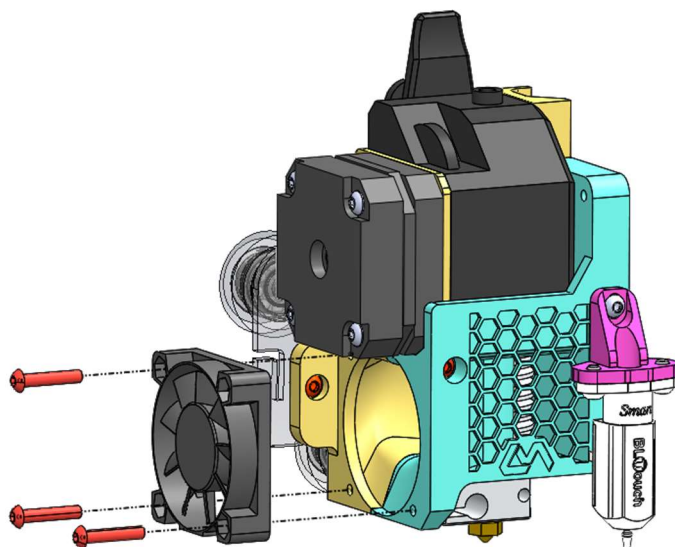


NOTA: Posición BLtouch {16.7 , -39.7 , 0}

2.7 Ventilador Hotend

Material

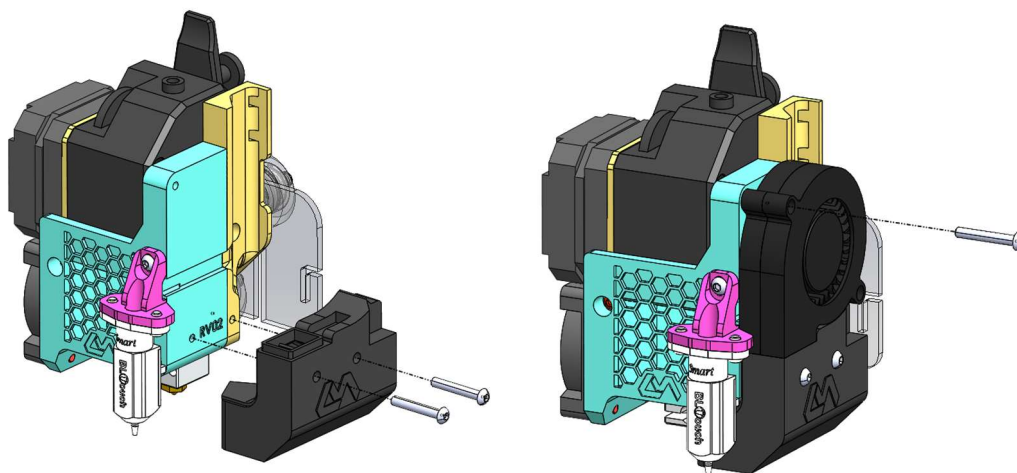
- 1 unidad – [Ventilador 4010 24V](#)
- 3 unidades – [Tornillo DIN 7380 M3x16](#)



2.8 Ventilador capa

Material

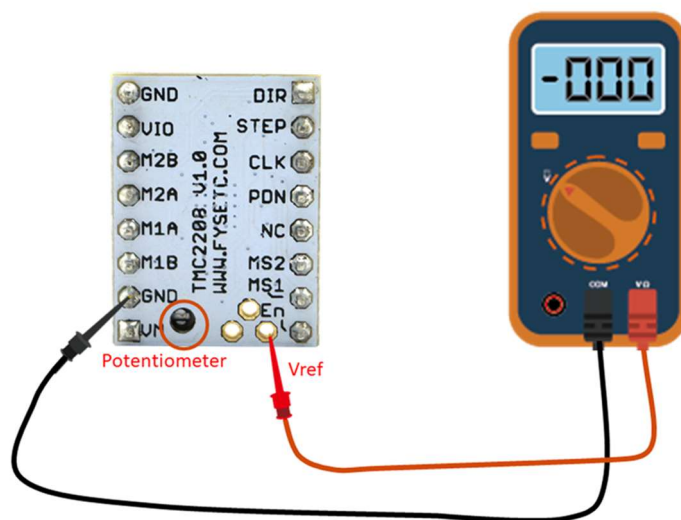
- 1 unidad – Layer_Fan_Ender
- 3 unidades – [Tornillo DIN 7380 M3x20](#)
- 1 unidad – [Ventilador 5015 24V](#)



3. AJUSTES DRIVERS

3.1 Regular tensión Driver extrusor

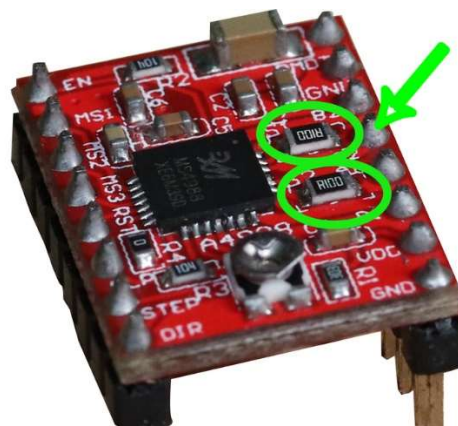
- Corriente RMS motor: 0.56A
- Corriente Pico motor: 0.7A
- Vref. Driver **TMC2208**: 0.8 V



Cálculo Vref. Driver A4988

$V_{ref} = 0.56 * 8 * \text{Valor de resistencia en } \Omega$

El valor de las resistencias varía de un proveedor a otro, desde 0,05 hasta 0,2 Ω . Busque dos resistencias iguales en el A4988, como se muestra en la imagen. En este ejemplo, R100 es 100 m Ω o 0,1 Ω .





4. FIRMWARE

4.1 Definir sensor temperatura hotend tipo 5

Archivo **configuration.h**

```
#define TEMP_SENSOR_0 5 //LMaker
```

4.2 Cambio de pasos motores

Archivo **configuration.h**

```
#define DEFAULT_AXIS_STEPS_PER_UNIT { 80, 80, 400, 415 } // LMaker
```

4.3 Cambio aceleraciones y velocidad motor extrusor

Archivo **configuration.h**

```
#define DEFAULT_MAX_FEEDRATE { 200, 200, 20, 80 } //LMaker
```

```
#define DEFAULT_MAX_ACCELERATION { 1000, 1000, 100, 10000 } //LMaker
```

```
#define DEFAULT_RETRACT_ACCELERATION 3000 //LMaker
```

```
#define DEFAULT_EJERK 5.0 //LMaker
```

5. ESPERO QUE OS GUSTE EL MOD. DISFRUTAR DE VUESTRA IMPRESORA