

# Tabla de Contenido

<b>1. Introducción</b>	15
Paso 1 - Info variaciones Enclosure	16
Paso 2 - Información importante	16
Paso 3 - Herramientas incluidas para el montaje del Cerramiento	17
Paso 4 - Herramientas necesarias para la preparación de la impresora (no incluidas)	17
Paso 5 - Guía por etiquetas	18
Paso 6 - Usa las etiquetas como referencia	18
Paso 7 - Ver imágenes de alta resolución	19
Paso 8 - Date un capricho	19
Paso 9 - Cómo terminar con éxito el montaje	20
Paso 10 - Piezas opcionales	21
Paso 11 - ¿Actualizada a MK4/S & MK3.9/S?	21
Paso 12 - Complementos	22
Paso 13 - Soporte Bobina	22
Paso 14 - ¡Estamos aquí para atenderte!	23
Paso 15 - MK3S+ o MK4/S y 3.9/S	24
<b>2A. Preparación de la impresora (MK4/S y 3.9/S)</b>	25
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo	26
Paso 2 - Preparación de la impresora	26
Paso 3 - Desconectando los cables del xLCD	27
Paso 4 - Retirando los clips de cables del xLCD.	27
Paso 5 - Retirando los cables xLCD.	28
Paso 6 - Retirando los cables xLCD.	28
Paso 7 - Retirando el xLCD	29
Paso 8 - Liberando la fuente de alimentación	29
Paso 9 - Retirando la fuente de alimentación	30
Paso 10 - Guiado de los cables: preparación de las piezas	30
Paso 11 - Guiado de los cables	31
Paso 12 - Guiado de los cables	31
Paso 13 - Montaje del soporte del marco de la impresora: preparación de las piezas	32
Paso 14 - Montaje del soporte del marco de la impresora	32
Paso 15 - Montaje del soporte del marco de la impresora	33
Paso 16 - Cubriendo los cables de la fuente: preparación de las piezas	33
Paso 17 - Cubriendo los cables de la fuente	34
Paso 18 - Cubriendo los cables del xLCD: preparación de las piezas	34
Paso 19 - Cubriendo los cables del xLCD	35
Paso 20 - Racor QSM: preparación de las piezas	35
Paso 21 - Instalando el racor QSM	36
Paso 22 - MK4S xLCD: parts preparation	36
Paso 23 - MK4S xLCD adapters preparation	37
Paso 24 - MK4S adapters securing	37
Paso 25 - Versión A: Desmontando el xLCD	38
Paso 26 - Versión B: Desmontando el xLCD	38
Paso 27 - Versión A: Desmontando el xLCD	39
Paso 28 - Versión B: Desmontando el xLCD	39
Paso 29 - Preparando el xLCD: preparación de las piezas	40
Paso 30 - Versión A: Preparando el xLCD: preparación de las piezas	40
Paso 31 - Versión B: Preparando el xLCD: preparación de las piezas	41

Paso 32 - Preparando el xLCD .....	41
Paso 33 - Versión A: Preparando el xLCD .....	42
Paso 34 - Versión B: Preparando el xLCD .....	42
Paso 35 - Versión A: Instalando el Faston de Tierra .....	43
Paso 36 - Versión B: Instalando el Faston de PE .....	43
Paso 37 - Montando el dial del LCD .....	44
Paso 38 - Momento Haribo! .....	44
Paso 39 - La impresora está lista .....	45
<b>2A. Preparando la impresora (Fuente Negra MK3S+)</b> .....	46
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	47
Paso 2 - Preparando la impresora .....	47
Paso 3 - Desconectando los cables del LCD .....	48
Paso 4 - Retirando los cables del LCD .....	48
Paso 5 - Retirando los cables del LCD .....	49
Paso 6 - Retirando el LCD .....	49
Paso 7 - Liberando la fuente de alimentación .....	50
Paso 8 - Retirando la fuente de alimentación .....	50
Paso 9 - Guiado de los cables: preparación de las piezas .....	51
Paso 10 - Guiado de los cables .....	51
Paso 11 - Guiado de los cables .....	52
Paso 12 - Montaje del soporte del marco de la impresora: preparación de las piezas .....	52
Paso 13 - Montaje del soporte del marco de la impresora .....	53
Paso 14 - Montaje del soporte del marco de la impresora .....	53
Paso 15 - Cubriendo los cables de la fuente: preparación de las piezas .....	54
Paso 16 - Cubriendo los cables de la fuente .....	54
Paso 17 - Cubriendo los cables del LCD: preparación de las piezas .....	55
Paso 18 - Cubriendo los cables del LCD .....	55
Paso 19 - Asegurando los cables .....	56
Paso 20 - Retirando la FS-cover .....	56
Paso 21 - Instalando el nuevo FS-cover: preparación de las piezas .....	57
Paso 22 - Instalando el nuevo FS-cover .....	57
Paso 23 - Desmontando el LCD .....	58
Paso 24 - Preparando el LCD: preparación de las piezas .....	58
Paso 25 - Preparando el LCD .....	59
Paso 26 - Preparando el LCD .....	59
Paso 27 - Montando el dial del LCD .....	60
Paso 28 - Momento Haribo! .....	60
Paso 29 - La impresora está lista .....	61
<b>2B. Preparando la impresora (MK3S+ Fuente de alimentación Plateada)</b> ..	
62	
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	63
Paso 2 - Preparando la impresora .....	63
Paso 3 - Desconectando los cables del LCD .....	64
Paso 4 - Retirando los cables del LCD .....	64
Paso 5 - Retirando los cables del LCD .....	65
Paso 6 - Retirando el LCD .....	65
Paso 7 - Liberando la fuente de alimentación .....	66
Paso 8 - Retirando la extrusión corta .....	66
Paso 9 - Reposicionamiento de tuercas M3nE .....	67
Paso 10 - Fijando la extrusión corta .....	67
Paso 11 - Guiado de los cables: preparación de las piezas .....	68
Paso 12 - Guiado de los cables .....	68
Paso 13 - Guiado de los cables .....	69



Paso 14 - Montaje del soporte del marco de la impresora: preparación de las piezas .....	69
Paso 15 - Montaje del soporte del marco de la impresora .....	70
Paso 16 - Montaje del soporte del marco de la impresora .....	70
Paso 17 - Cubriendo los cables de la fuente: preparación de las piezas .....	71
Paso 18 - Cubriendo los cables de la fuente .....	71
Paso 19 - Cubriendo los cables del LCD: preparación de las piezas .....	72
Paso 20 - Cubriendo los cables del LCD .....	72
Paso 21 - Asegurando los cables .....	73
Paso 22 - Retirando la FS-cover .....	73
Paso 23 - Instalando el nuevo FS-cover: preparación de las piezas .....	74
Paso 24 - Instalando el nuevo FS-cover .....	74
Paso 25 - Desmontando el LCD .....	75
Paso 26 - Preparando el LCD: preparación de las piezas .....	75
Paso 27 - Preparando el LCD .....	76
Paso 28 - Preparando el LCD .....	76
Paso 29 - Montando el dial del LCD .....	77
Paso 30 - Momento Haribo! .....	77
Paso 31 - La impresora está lista .....	78
<b>3. Ensamblando el cerramiento .....</b>	<b>79</b>
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	80
Paso 2 - Perfil LARGO vs CORTO .....	80
Paso 3 - Montaje de la estructura base: preparación de las piezas .....	81
Paso 4 - Montaje de la estructura base .....	81
Paso 5 - Montaje de la estructura base .....	82
Paso 6 - Montaje de los pies: preparación de las piezas .....	82
Paso 7 - Instalación de los soportes de los pies .....	83
Paso 8 - Montaje de los pies .....	83
Paso 9 - Colocando las almohadillas antivibratorias .....	84
Paso 10 - Montaje del panel inferior: preparación de las piezas .....	84
Paso 11 - Montaje del panel inferior .....	85
Paso 12 - Asegurando el panel inferior .....	85
Paso 13 - Preparando los amortiguadores antideslizantes: preparación de las piezas .....	86
Paso 14 - Preparando los amortiguadores antideslizantes .....	86
Paso 15 - Montando los amortiguadores antideslizantes .....	87
Paso 16 - Montaje de los soportes: preparación de las piezas .....	87
Paso 17 - Montando los soportes .....	88
Paso 18 - Montando los soportes .....	88
Paso 19 - Montaje de la estructura superior: preparación de las piezas .....	89
Paso 20 - Montaje de la estructura superior .....	89
Paso 21 - Montaje de la estructura superior .....	90
Paso 22 - Montaje del panel superior: preparación de las piezas .....	90
Paso 23 - Preparando el panel superior .....	91
Paso 24 - Montaje del panel superior .....	91
Paso 25 - Instalando los PSU-locks: preparación de las piezas .....	92
Paso 26 - Instalando los PSU-locks .....	92
Paso 27 - Ensamblando los PSU-locks .....	93
Paso 28 - Montaje de las bisagras: preparación de las piezas .....	93
Paso 29 - Montando las bisagras .....	94
Paso 30 - Montando las bisagras .....	94
Paso 31 - Montando las bisagras .....	95
Paso 32 - Montaje del panel trasero: preparación de las piezas .....	95
Paso 33 - Montaje del panel trasero .....	96

Paso 34 - Montaje del panel trasero .....	96
Paso 35 - Montaje del panel lateral (derecho): preparación de las piezas .....	97
Paso 36 - Montaje del panel lateral (derecho): .....	97
Paso 37 - Montaje del panel lateral (izquierda): preparación de las piezas .....	98
Paso 38 - Montaje del panel lateral (izquierda) .....	98
Paso 39 - Momento Haribo! .....	99
Paso 40 - ¡Bien hecho! .....	99
Paso 41 - Variaciones de la fuente de alimentación para la MK3S+ .....	100
Paso 42 - Enclosure + MK4/MK3.9 .....	100
<b>4A. Instalando la impresora (MK4/S y 3.9/S) .....</b>	<b>101</b>
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	102
Paso 2 - Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas .....	102
Paso 3 - Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas .....	103
Paso 4 - Montando el soporte de la fuente .....	103
Paso 5 - Montando el soporte de la fuente .....	104
Paso 6 - Montando el soporte de la fuente .....	104
Paso 7 - Montando el soporte de la fuente .....	105
Paso 8 - Montando el soporte de la fuente .....	105
Paso 9 - Cubriendo la fuente: preparación de las piezas .....	106
Paso 10 - Cubriendo la fuente .....	106
Paso 11 - Guiando el haz de cables de la fuente de alimentación .....	107
Paso 12 - Instalando la impresora .....	107
Paso 13 - Instalando la impresora .....	108
Paso 14 - Instalando la fuente de alimentación .....	108
Paso 15 - Instalando la fuente de alimentación .....	109
Paso 16 - Ajustando la impresora .....	109
Paso 17 - Montaje del xLCD: preparación de las piezas .....	110
Paso 18 - Versión A: Montando el xLCD .....	110
Paso 19 - Versión B: Montando el xLCD .....	111
Paso 20 - Versión B: Montando el xLCD .....	111
Paso 21 - Asegurando el cable del xLCD .....	112
Paso 22 - Ensamblando la guía de filamento: preparación de las piezas .....	112
Paso 23 - Ensamblando la guía de filamento .....	113
Paso 24 - Montando la guía de filamento .....	113
Paso 25 - Guiando el tubo PTFE .....	114
Paso 26 - Ensamblando el termómetro: preparación de las piezas .....	114
Paso 27 - Ensamblando el termómetro .....	115
Paso 28 - Montando las puertas: preparación de las piezas .....	115
Paso 29 - Montando las puertas: preparación de las piezas .....	116
Paso 30 - Montando los imanes de las puertas .....	116
Paso 31 - Montando las puertas .....	117
Paso 32 - Instalando los imanes de puertas .....	117
Paso 33 - Montaje de los tiradores de las puertas .....	118
Paso 34 - Instalando la puerta .....	119
Paso 35 - Instalando los tapones superiores .....	119
Paso 36 - Instalando los tapones superiores .....	120
Paso 37 - Desmontaje del brazo lateral .....	120
Paso 38 - Instalando el soporte de bobina: preparación de las piezas .....	121
Paso 39 - Instalando el soporte de bobina .....	121
Paso 40 - MK4S Spool installation .....	122
Paso 41 - Asa de transporte (opcional): preparación de las piezas .....	122
Paso 42 - Instalando el asa de transporte (opcional) .....	123
Paso 43 - Instalando el asa de transporte (opcional) .....	123
Paso 44 - ¡Date un capricho! .....	124

Paso 45 - ¡Eso es todo!	124
Paso 46 - Complementos del cerramiento	125
<b>4A. Instalando la impresora (MK3S+ Fuente de alimentación Negra)</b>	<b>126</b>
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo	127
Paso 2 - Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas	127
Paso 3 - Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas	128
Paso 4 - Montando el soporte de la fuente	128
Paso 5 - Montando el soporte de la fuente	129
Paso 6 - Montando el soporte de la fuente	129
Paso 7 - Montando el soporte de la fuente	130
Paso 8 - Montando el soporte de la fuente	130
Paso 9 - Cubriendo la fuente: preparación de las piezas	131
Paso 10 - Cubriendo la fuente	131
Paso 11 - Guiando el haz de cables de la fuente de alimentación	132
Paso 12 - Instalando la impresora	132
Paso 13 - Instalando la impresora	133
Paso 14 - Instalando la fuente de alimentación	133
Paso 15 - Instalando la fuente de alimentación	134
Paso 16 - Ajustando la impresora	134
Paso 17 - Montaje del LCD: preparación de las piezas	135
Paso 18 - Montando el LCD	135
Paso 19 - Asegurando el cable LCD	136
Paso 20 - Ensamblando la guía de filamento: preparación de las piezas	136
Paso 21 - Ensamblando la guía de filamento	137
Paso 22 - Montando la guía de filamento	137
Paso 23 - Guiando el tubo PTFE	138
Paso 24 - Ensamblando el termómetro: preparación de las piezas	138
Paso 25 - Ensamblando el termómetro	139
Paso 26 - Montando las puertas: preparación de las piezas	139
Paso 27 - Montando las puertas: preparación de las piezas	140
Paso 28 - Montando los imanes de las puertas	140
Paso 29 - Montando las puertas	141
Paso 30 - Instalando los imanes de puertas	141
Paso 31 - Montaje de los tiradores de las puertas	142
Paso 32 - Instalando la puerta	143
Paso 33 - Instalando los tapones superiores	143
Paso 34 - Instalando los tapones superiores	144
Paso 35 - Desmontaje del brazo lateral	144
Paso 36 - Instalando el porta bobinas: preparación de las piezas	145
Paso 37 - Instalando el soporte de bobina	145
Paso 38 - Asa de transporte (opcional): preparación de las piezas	146
Paso 39 - Instalando el asa de transporte (opcional)	146
Paso 40 - Instalando el asa de transporte (opcional)	147
Paso 41 - ¡Date un capricho!	147
Paso 42 - ¡Eso es todo!	148
Paso 43 - Complementos del Enclosure	149
<b>4C. Instalando la impresora (MK3S+ Fuente de alimentación Plateada)</b>	<b>150</b>
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo	151
Paso 2 - Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas	151
Paso 3 - Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas	152
Paso 4 - Montando el soporte de la fuente	152
Paso 5 - Montando el soporte de la fuente	153
Paso 6 - Montando el soporte de la fuente	153

Paso 7 - Montando el soporte de la fuente .....	154
Paso 8 - Montando el soporte de la fuente .....	154
Paso 9 - Colocando el SILVER-PSU-retainer .....	155
Paso 10 - Guiando el haz de cables de la fuente de alimentación .....	155
Paso 11 - Instalando la impresora .....	156
Paso 12 - Instalando la impresora .....	156
Paso 13 - Instalando la fuente de alimentación .....	157
Paso 14 - Instalando la fuente de alimentación .....	157
Paso 15 - Ajustando la impresora .....	158
Paso 16 - Montaje del LCD: preparación de las piezas .....	158
Paso 17 - Montando el LCD .....	159
Paso 18 - Asegurando el cable LCD .....	159
Paso 19 - Ensamblando la guía de filamento: preparación de las piezas .....	160
Paso 20 - Ensamblando la guía de filamento .....	160
Paso 21 - Montando la guía de filamento .....	161
Paso 22 - Guiando el tubo PTFE .....	161
Paso 23 - Ensamblando el termómetro: preparación de las piezas .....	162
Paso 24 - Ensamblando el termómetro .....	162
Paso 25 - Montando las puertas: preparación de las piezas .....	163
Paso 26 - Montando las puertas: preparación de las piezas .....	163
Paso 27 - Montando los imanes de las puertas .....	164
Paso 28 - Montando las puertas .....	164
Paso 29 - Instalando los imanes de puertas .....	165
Paso 30 - Montaje de los tiradores de las puertas .....	166
Paso 31 - Instalando la puerta .....	167
Paso 32 - Instalando los tapones superiores .....	167
Paso 33 - Instalando los tapones superiores .....	168
Paso 34 - Desmontaje del brazo lateral .....	168
Paso 35 - Instalando el soporte de bobina: preparación de las piezas .....	169
Paso 36 - Instalando el soporte de bobina .....	169
Paso 37 - Asa de transporte (opcional): preparación de las piezas .....	170
Paso 38 - Instalando el asa de transporte (opcional) .....	170
Paso 39 - Instalando el asa de transporte (opcional) .....	171
Paso 40 - ¡Date un capricho! .....	171
Paso 41 - ¡Eso es todo! .....	172
Paso 42 - Complementos del Enclosure .....	173
<b>Registro de cambios del Manual del Cerramiento .....</b>	<b>174</b>
Paso 1 - Historial de versiones .....	175
Paso 2 - Cambios en el manual (1) .....	175
Paso 3 - Cambios en el manual (2) .....	176
Paso 4 - Cambios en el manual (3) .....	176
Paso 5 - Cambios en el manual (4) .....	177
<b>Sistema de Extinción de Incendios (complemento) .....</b>	<b>178</b>
Paso 1 - Introducción .....	179
Paso 2 - Herramientas necesarias para esta guía .....	179
Paso 3 - Preparación de la impresora .....	180
Paso 4 - Preparación de las piezas .....	180
Paso 5 - Montaje de la abrazadera en P .....	181
Paso 6 - Montaje de la abrazadera en P .....	181
Paso 7 - Instalando el sistema automático de supresión .....	182
Paso 8 - Asegurando el sistema automático de supresión .....	182
Paso 9 - ¡Eso es todo! .....	183
<b>Tapa abatible (complemento) .....</b>	<b>184</b>
Paso 1 - Introducción .....	185

Paso 2 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	185
Paso 3 - Retirando las tapas .....	186
Paso 4 - Retirando el panel superior .....	186
Paso 5 - Instalando las bisagras de la tapa: preparación de las piezas .....	187
Paso 6 - Montando las bisagras de la tapa .....	187
Paso 7 - Montando las bisagras de la tapa .....	188
Paso 8 - Instalando las bisagras de la tapa .....	188
Paso 9 - Instalando las bisagras de la tapa .....	189
Paso 10 - Instalando las bisagras de la tapa .....	189
Paso 11 - Instalando el panel superior .....	190
Paso 12 - Instalando las tapas: preparación de las piezas .....	190
Paso 13 - Instalando las tapas .....	191
Paso 14 - Montando el asa: preparación de las piezas .....	191
Paso 15 - Montando el asa .....	192
Paso 16 - Montaje de las cerraduras: preparación de las piezas .....	192
Paso 17 - Montando las cerraduras .....	193
Paso 18 - Bloqueo de las cerraduras .....	193
Paso 19 - Instalación MMU .....	194
<b>Hinged Lid with MMU3 .....</b>	<b>195</b>
Paso 1 - Introduction .....	196
Paso 2 - Piezas imprimibles .....	196
Paso 3 - LCD Removal .....	197
Paso 4 - Spool Holder Removal .....	197
Paso 5 - Filament Guide Removal .....	198
Paso 6 - PSU Removal .....	198
Paso 7 - Printer Removal .....	199
Paso 8 - MMU3 Installation .....	199
Paso 9 - Buffer Removal .....	200
Paso 10 - Spool Holders: Parts preparation .....	200
Paso 11 - Spool Holders Preparation 1 .....	201
Paso 12 - Spool Holders Preparation 2 .....	201
Paso 13 - Spool Holders Installation 1 .....	202
Paso 14 - Spool Holders Installation 2 .....	202
Paso 15 - Internal Lock parts preparation .....	203
Paso 16 - Internal Lock Preparation .....	203
Paso 17 - Internal Lock Installation .....	204
Paso 18 - PTFE Side Holder parts preparation .....	204
Paso 19 - PTFE Side Holder Preparation .....	205
Paso 20 - PTFE Side Holder Installation 1 .....	205
Paso 21 - PTFE Side Holder Installation 2 .....	206
Paso 22 - Covers Removal .....	206
Paso 23 - Buffer Mount: parts preparation .....	207
Paso 24 - Buffer Mount Installation .....	207
Paso 25 - PTFE Passthrough Installation .....	208
Paso 26 - Buffer Preparation 1 .....	208
Paso 27 - Buffer Preparation 2 .....	209
Paso 28 - Enclosure Buffer: parts preparation .....	209
Paso 29 - Magnets Installation .....	210
Paso 30 - Enclosure Buffer Assembly 1 .....	210
Paso 31 - Enclosure Buffer Assembly 2 .....	211
Paso 32 - Enclosure Buffer Assembly 3 .....	211
Paso 33 - Enclosure Buffer Installation .....	212
Paso 34 - Printer Preparation .....	212
Paso 35 - Printer Installation .....	213

Paso 36 - PSU Installation .....	213
Paso 37 - Printer Positioning .....	214
Paso 38 - LCD Installation: parts preparation .....	214
Paso 39 - LCD Connection .....	215
Paso 40 - LCD Installation .....	215
Paso 41 - PTFE Tubes: part preparation .....	216
Paso 42 - PTFE Tube Installation 1 .....	216
Paso 43 - PTFE Tube Installation 2 .....	217
Paso 44 - PTFE Tube Installation 3 .....	217
Paso 45 - PTFE Tube Installation 4 .....	218
Paso 46 - Loading the Filaments .....	218
Paso 47 - Done .....	219
<b>Tapa abatible con MMU2S .....</b>	<b>220</b>
Paso 1 - Introduction .....	221
Paso 2 - Removing the LCD .....	221
Paso 3 - Retirando la guía del filamento .....	222
Paso 4 - Removing the printer .....	222
Paso 5 - Removing the printer .....	223
Paso 6 - Installing the MMU2S .....	223
Paso 7 - Preparando la impresora (MK3S+ con MMU2S) .....	224
Paso 8 - Installing the printer .....	224
Paso 9 - Installing the PSU .....	225
Paso 10 - Adjusting the printer .....	225
Paso 11 - Mounting the LCD: parts preparation .....	226
Paso 12 - Mounting the LCD .....	226
Paso 13 - Ensamblando los ojales: preparación de las piezas .....	227
Paso 14 - Assembling the MMU-grommets .....	227
Paso 15 - Mounting the MMU-grommets .....	228
Paso 16 - Mounting the MMU-grommets .....	228
Paso 17 - Montando los MMU-grommets (opcional) .....	229
Paso 18 - Guiando los tubos PTFE .....	229
Paso 19 - Montaje de los pies del buffer: preparación de las piezas .....	230
Paso 20 - Montaje de los pies del buffer .....	230
Paso 21 - Mounting the buffer feet .....	231
Paso 22 - Mounting the buffer feet .....	231
Paso 23 - Joining the buffer .....	232
Paso 24 - That's it! .....	232
<b>Sistema de filtración avanzado (complemento) .....</b>	<b>233</b>
Paso 1 - Introducción .....	234
Paso 2 - Diferentes fuentes externas .....	234
Paso 3 - Introducción - Fuente de alimentación Externa Delta .....	235
Paso 4 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	235
Paso 5 - Montaje de la fuente externa (opcional): preparación de las piezas .....	236
Paso 6 - Montaje de la fuente externa (opcional) .....	236
Paso 7 - Montaje del soporte de la fuente externa (opcional) .....	237
Paso 8 - Preparación de la impresora .....	237
Paso 9 - Retirando la fuente de alimentación .....	238
Paso 10 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	238
Paso 11 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	239
Paso 12 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación (opcional) .....	239
Paso 13 - Montaje de la fuente externa (opcional) .....	240
Paso 14 - Instalando la fuente de alimentación .....	240
Paso 15 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	241

Paso 16 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	241
Paso 17 - Montaje de la filtración: preparación de las piezas .....	242
Paso 18 - Montaje de la filtración: preparación de las piezas .....	242
Paso 19 - Montaje de la filtración .....	243
Paso 20 - Montaje de la filtración .....	243
Paso 21 - Montaje de la filtración .....	244
Paso 22 - Instalando el ventilador .....	244
Paso 23 - Instalando el filtro HEPA .....	245
Paso 24 - Instalando el filtro HEPA .....	245
Paso 25 - Instalando la filtración .....	246
Paso 26 - Instalando la filtración .....	246
Paso 27 - Instalando la filtración .....	247
Paso 28 - Guiado del cable de la filtración: preparación de las piezas .....	247
Paso 29 - Guiado del cable de la filtración .....	248
Paso 30 - Guiado del cable de la filtración .....	248
Paso 31 - Guiado del cable de la filtración .....	249
Paso 32 - Guiado del cable de la filtración .....	249
Paso 33 - Instalando la placa básica: preparación de las piezas .....	250
Paso 34 - Instalando la placa básica .....	250
Paso 35 - Instalando la placa básica .....	251
Paso 36 - Conectando el cable de la filtración .....	251
Paso 37 - Montaje de la placa básica .....	252
Paso 38 - Conectando la fuente de alimentación externa .....	252
Paso 39 - Conectando el cable de alimentación: preparación de las piezas .....	253
Paso 40 - Conectando el cable de alimentación .....	253
Paso 41 - ¡Bien hecho! .....	254
Paso 42 - Introducción - Fuente de alimentación Externa Delta XP .....	254
Paso 43 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	255
Paso 44 - Sugerencia .....	255
Paso 45 - Montaje de la fuente externa (opcional): preparación de las piezas .....	256
Paso 46 - Montaje de la fuente externa (opcional) .....	256
Paso 47 - Montaje del soporte de la fuente externa (opcional) .....	257
Paso 48 - Retirando el LCD .....	257
Paso 49 - Retirando la impresora .....	258
Paso 50 - Retirando la impresora .....	258
Paso 51 - Retirando la impresora .....	259
Paso 52 - Aflojando el panel inferior .....	259
Paso 53 - Montaje de la fuente externa .....	260
Paso 54 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	260
Paso 55 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	261
Paso 56 - Apretando el panel inferior .....	262
Paso 57 - Aflojando el panel inferior .....	262
Paso 58 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	263
Paso 59 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	263
Paso 60 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	264
Paso 61 - Apretando el panel inferior .....	264
Paso 62 - Montaje de la filtración: preparación de las piezas .....	265
Paso 63 - Montaje de la filtración: preparación de las piezas .....	265
Paso 64 - Montaje de la filtración .....	266
Paso 65 - Montaje de la filtración .....	266
Paso 66 - Montaje de la filtración .....	267
Paso 67 - Instalando el ventilador .....	267
Paso 68 - Instalando el filtro HEPA .....	268

Paso 69 - Instalando el filtro HEPA .....	268
Paso 70 - Instalando la filtración .....	269
Paso 71 - Instalando la filtración .....	269
Paso 72 - Guiado del cable de la filtración: preparación de las piezas .....	270
Paso 73 - Guiado del cable de la filtración .....	270
Paso 74 - Guiado del cable de la filtración .....	271
Paso 75 - Instalando la fuente de alimentación .....	271
Paso 76 - Guiado de los cables .....	272
Paso 77 - Guiado del cable de la filtración .....	272
Paso 78 - Montaje del LCD: preparación de las piezas .....	273
Paso 79 - Montando el LCD .....	273
Paso 80 - Asegurando el cable LCD .....	274
Paso 81 - Instalando la placa básica: preparación de las piezas .....	274
Paso 82 - Instalando la placa básica .....	275
Paso 83 - Instalando la placa básica .....	275
Paso 84 - Conectando el cable de la filtración .....	276
Paso 85 - Montaje de la placa básica .....	276
Paso 86 - Conectando la fuente de alimentación externa .....	277
Paso 87 - Conectando los tubos de Teflón .....	277
Paso 88 - Conectando el cable de alimentación: preparación de las piezas .....	278
Paso 89 - Conectando el cable de alimentación .....	278
Paso 90 - ¡Bien hecho! .....	279
<b>Cerradura mecánica (complemento) .....</b>	<b>280</b>
Paso 1 - Introducción .....	281
Paso 2 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	281
Paso 3 - Retirando el panel de la puerta. ....	282
Paso 4 - Desmontaje del panel de la puerta .....	282
Paso 5 - Montaje del inserto de la cerradura: preparación de las piezas .....	283
Paso 6 - Montaje de la carcasa de la cerradura .....	283
Paso 7 - Montando los soportes de las puertas: preparación de las piezas .....	284
Paso 8 - Montando los soportes de las puertas .....	284
Paso 9 - Montaje de los soportes de la cerradura de la puerta .....	285
Paso 10 - Montando el mecanismo de cierre: preparación de las piezas .....	285
Paso 11 - Montaje del mecanismo de cierre .....	286
Paso 12 - Montaje del mecanismo de cierre .....	286
Paso 13 - Montaje de las varillas: preparación de las piezas .....	287
Paso 14 - Montando las varillas .....	287
Paso 15 - Montando las varillas .....	288
Paso 16 - Montando las varillas .....	288
Paso 17 - Montando las varillas .....	289
Paso 18 - Cubriendo el mecanismo de cierre: preparación de las piezas .....	289
Paso 19 - Cubriendo el mecanismo de cierre .....	290
Paso 20 - Instalación de los cierres de varilla: preparación de las piezas .....	290
Paso 21 - Instalación de los cierres de varilla .....	291
Paso 22 - Coloca el panel de la puerta. ....	291
Paso 23 - ¡Eso es todo! .....	292
<b>Cable de alimentación de liberación rápida - Fuente Negra MK3S+ (complemento) .....</b>	<b>293</b>
Paso 1 - Introducción .....	294
Paso 2 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	294
Paso 3 - Retirando el LCD .....	295
Paso 4 - Retirando la impresora .....	295
Paso 5 - Retirando la impresora .....	296



Paso 6 - Retirando la impresora .....	296
Paso 7 - Desconectando la fuente de alimentación .....	297
Paso 8 - Desconectando los cables de la fuente de alimentación .....	297
Paso 9 - Desconectando los cables de la fuente de alimentación .....	298
Paso 10 - Instalando el cable de liberación rápida: preparación de las piezas .....	298
Paso 11 - Instalando el cable de liberación rápida .....	298
Paso 12 - Conectando los cables de la fuente .....	299
Paso 13 - Cubriendo la fuente: preparación de las piezas .....	300
Paso 14 - Cubriendo la fuente .....	300
Paso 15 - Conexión de los cables de alimentación .....	301
Paso 16 - Organizando los cables .....	301
Paso 17 - Cubriendo el cable de liberación rápida: preparación de las piezas .....	302
Paso 18 - Cubriendo el cable de liberación rápida .....	302
Paso 19 - Cubriendo el cable de liberación rápida .....	303
Paso 20 - Instalando la fuente de alimentación .....	303
Paso 21 - Instalando la impresora .....	304
Paso 22 - Conectando el cable de liberación rápida .....	304
Paso 23 - Montaje del LCD: preparación de las piezas .....	305
Paso 24 - Montando el LCD .....	305
Paso 25 - Conectando los tubos de Teflón .....	306
Paso 26 - ¡Bien hecho! .....	306
<b>Cable de alimentación de liberación rápida - Fuente Negra MK4/3.9 (complemento) .....</b>	<b>307</b>
Paso 1 - Introducción .....	308
Paso 2 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	308
Paso 3 - Retirando el xLCD .....	309
Paso 4 - Retirando los cables xLCD. ....	309
Paso 5 - Retira el tubo de PTFE .....	310
Paso 6 - Retirando la impresora .....	310
Paso 7 - Retirando la impresora .....	311
Paso 8 - Desconectando la fuente de alimentación .....	311
Paso 9 - Funda para cable xLCD .....	312
Paso 10 - Cubierta de la caja xBuddy .....	312
Paso 11 - Desconectando los cables de la fuente de alimentación .....	313
Paso 12 - Instalando el cable de liberación rápida: preparación de las piezas .....	313
Paso 13 - Cable de liberación rápida: modo pánico .....	314
Paso 14 - Instalando el cable de liberación rápida .....	314
Paso 15 - Conectando los cables de la fuente .....	315
Paso 16 - Cubriendo la fuente: preparación de las piezas .....	315
Paso 17 - Cubriendo la fuente .....	316
Paso 18 - Conectando los cables de la fuente: preparación de las piezas .....	316
Paso 19 - Conectando los cables de la fuente .....	317
Paso 20 - Cubriendo la caja xBuddy: preparación de piezas .....	317
Paso 21 - Cubriendo la caja xBuddy: cubierta inferior .....	318
Paso 22 - Cubriendo la caja xBuddy: apretando la cubierta inferior .....	318
Paso 23 - Cubierta de la caja xBuddy .....	319
Paso 24 - Cubriendo el cable de liberación rápida: preparación de las piezas .....	319
Paso 25 - Cubriendo el cable de liberación rápida .....	320
Paso 26 - Cubriendo los cables del xLCD: preparación de las piezas .....	320
Paso 27 - Cubriendo los cables del xLCD .....	321
Paso 28 - Instalando la fuente de alimentación .....	321

Paso 29 - Instalando la impresora .....	322
Paso 30 - Conectando el cable de liberación rápida .....	322
Paso 31 - Montaje del xLCD: preparación de las piezas .....	323
Paso 32 - Versión A: Montando el xLCD .....	323
Paso 33 - Versión B: Montando el xLCD .....	324
Paso 34 - Montando el xLCD .....	324
Paso 35 - Asegurando el cable del xLCD .....	325
Paso 36 - Conectando los tubos de Teflón .....	325
Paso 37 - ¡Bien hecho! .....	326
<b>10. Tira LED blanca (complemento) .....</b>	<b>327</b>
Paso 1 - Introducción .....	328
Paso 2 - Diferentes fuentes externas .....	328
Paso 3 - Introducción - Fuente de alimentación Externa Delta .....	329
Paso 4 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	329
Paso 5 - Montaje de la fuente externa (opcional): preparación de las piezas .....	330
Paso 6 - Montaje de la fuente externa (opcional) .....	330
Paso 7 - Montaje del soporte de la fuente externa (opcional) .....	331
Paso 8 - Preparando la impresora .....	331
Paso 9 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	332
Paso 10 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	332
Paso 11 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	333
Paso 12 - Montaje de la fuente externa (opcional) .....	333
Paso 13 - Instalando la fuente de alimentación .....	334
Paso 14 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	334
Paso 15 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	335
Paso 16 - Ensamblaje de la tira LED: preparación de las piezas .....	335
Paso 17 - Ensamblaje de la tira LED .....	336
Paso 18 - Ensamblaje de la tira LED .....	336
Paso 19 - Montaje de la tira LED .....	337
Paso 20 - Conexión de la tira LED: preparación de las piezas .....	337
Paso 21 - Guiado de los cables .....	338
Paso 22 - Conectando el cable del LED .....	338
Paso 23 - Instalando la placa básica: preparación de las piezas .....	339
Paso 24 - Instalando la placa básica .....	339
Paso 25 - Instalando la placa básica .....	340
Paso 26 - Conectando el cable del LED .....	340
Paso 27 - Montaje de la placa básica .....	341
Paso 28 - Conectando la fuente de alimentación externa .....	341
Paso 29 - Conectando el cable de alimentación: preparación de las piezas .....	342
Paso 30 - Conectando el cable de alimentación .....	342
Paso 31 - ¡Eso es todo! .....	343
Paso 32 - Introducción - Fuente de alimentación Externa Delta XP .....	343
Paso 33 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	344
Paso 34 - Sugerencia .....	344
Paso 35 - Montaje de la fuente externa (opcional): preparación de las piezas .....	345
Paso 36 - Montaje de la fuente externa (opcional) .....	345
Paso 37 - Montaje del soporte de la fuente externa (opcional) .....	346
Paso 38 - Retirando el LCD .....	346
Paso 39 - Retirando la impresora .....	347
Paso 40 - Preparación de la impresora .....	347
Paso 41 - Preparando la impresora .....	348
Paso 42 - Retirando la impresora .....	348

Paso 43 - Aflojando el panel inferior .....	349
Paso 44 - Montaje de la fuente externa .....	349
Paso 45 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	350
Paso 46 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	350
Paso 47 - Apretando el panel inferior .....	351
Paso 48 - Aflojando el panel inferior .....	352
Paso 49 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	352
Paso 50 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	353
Paso 51 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	353
Paso 52 - Apretando el panel inferior .....	354
Paso 53 - Insertando la impresora .....	355
Paso 54 - Instalando la fuente de alimentación .....	355
Paso 55 - Guiado de los cables de la fuente externa: preparación de las piezas .....	356
Paso 56 - Guiando el cable externo de la fuente de alimentación .....	356
Paso 57 - Ensamblaje de la tira LED: preparación de las piezas .....	357
Paso 58 - Ensamblaje de la tira LED .....	357
Paso 59 - Ensamblaje de la tira LED .....	358
Paso 60 - Montaje de la tira LED .....	358
Paso 61 - Conexión de la tira LED: preparación de las piezas .....	359
Paso 62 - Conectando el cable del LED .....	359
Paso 63 - Montaje del LCD: preparación de las piezas .....	360
Paso 64 - Montando el LCD .....	360
Paso 65 - Asegurando el cable LCD .....	361
Paso 66 - Instalando la placa básica: preparación de las piezas .....	361
Paso 67 - Instalando la placa básica .....	362
Paso 68 - Instalando la placa básica .....	362
Paso 69 - Conectando el cable del LED .....	363
Paso 70 - Montaje de la placa básica .....	363
Paso 71 - Conectando la fuente de alimentación externa .....	364
Paso 72 - Conectando los tubos de Teflón .....	364
Paso 73 - Conectando el cable de alimentación: preparación de las piezas .....	365
Paso 74 - Conectando el cable de alimentación .....	365
Paso 75 - ¡Eso es todo! .....	366



# 1. Introducción

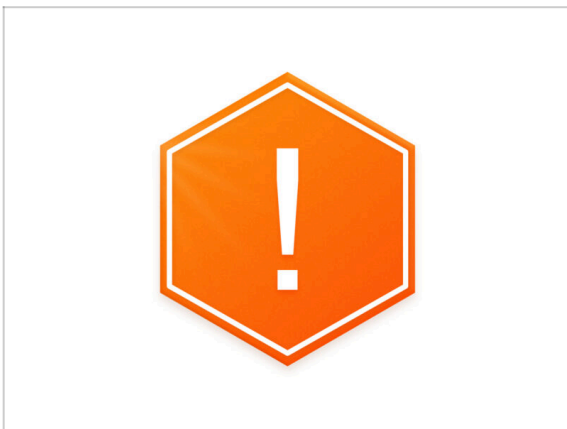


## PASO 1 Info variaciones Enclosure



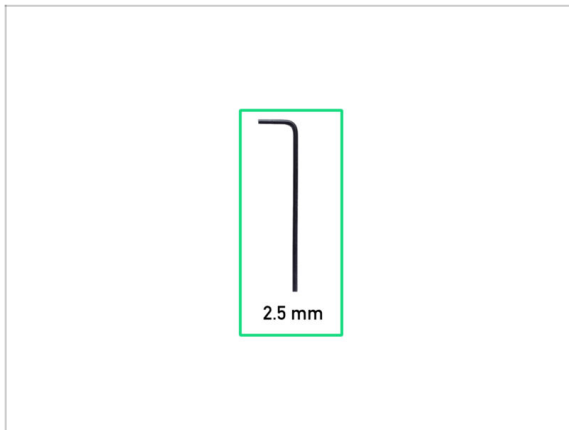
- ◆ **Este manual es para el Enclosure con montaje exterior de la pantalla de la impresora.** Las piezas impresas para el montaje de la pantalla externa ya no se incluyen a partir de finales de mayo de 2024). Si lo compraste antes, puedes continuar con este manual.
- ◆ Si prefieres mantener la pantalla en el interior (en la impresora), consulta la sección **Original Prusa Enclosure (pantalla interior)** del manual de montaje.
- ◆ ¿Deseas instalar la pantalla externamente y dispones del pack nuevo sin las piezas necesarias? Puedes descargarlas e imprimirlas.
- ◆ **Piezas necesarias para el montaje externo de la pantalla:**
  - ◆ **MK3S+:** ENCLOSURE LCD SUPPORT LEFT, RIGHT
  - ◆ **MK4, MK3.9, MK3.5:** ENCLOSURE XLCD SUPPORT LEFT, RIGHT - *para la MK4, debes comprobar la versión A o B según el **manual de montaje de la MK4**.*
  - ◆ **MK4S:** xLCD-adapter\_R (MK4S), xLCD-adapter\_L (MK4S)
  - ◆ Los archivos de piezas están disponibles en [Printables.com](https://www.printables.com).
- ◆ **Para confirmar tu paquete:** compruebe la etiqueta del paquete ENCLOSURE 1/2 Plastic Parts para ver si incluye las piezas de ENCLOSURE LCD SUPPORT o ENCLOSURE XLCD SUPPORT.

## PASO 2 Información importante



- ⚠ **Aviso importante:** el paquete contiene perfiles de chapa que tienen bordes afilados. Manipula las piezas con mucho cuidado.
- ⚠ **Si los niños participan en el montaje, supervísalos siempre para evitar lesiones.**

### PASO 3 Herramientas incluidas para el montaje del Cerramiento



- El kit incluye:
- Llave Allen de 2.5mm

### PASO 4 Herramientas necesarias para la preparación de la impresora (no incluidas)



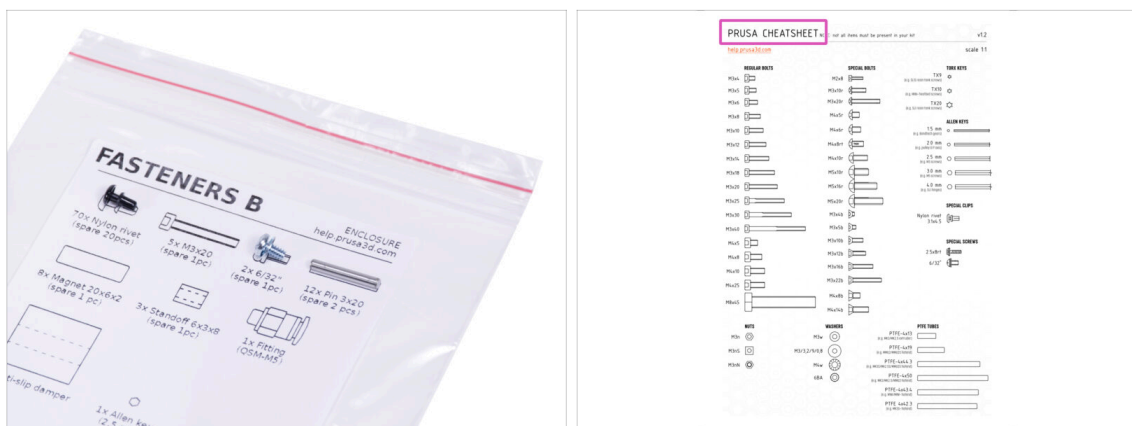
- En el siguiente capítulo se necesitan las siguientes herramientas para preparar la impresora, algunas de ellas se incluyeron con la impresora:
- Alicates de punta fina (*para cortar las bridas*)
- Destornillador Phillips PH2
- Caja de cartón *al menos 15 x 15 x 8 cm (e.g. caja de Prusament)*
- Cuchillo de corte o una navaja de bolsillo
- Trozo de tela (*para proteger la base calefactable, min. 15 x 15 cm*)
- Llave Allen de 3.0 mm (*solo Fuente MK3S+ Plateada*)

## PASO 5 Guía por etiquetas



- Todas las cajas y bolsas incluyendo las piezas para el montaje están etiquetadas.
- Las bolsas de FASTENERS A y FASTENERS B incluyen un recambio extra de cada pieza contenida en la bolsa. La cantidad de piezas de repuesto está siempre escrita en la etiqueta debajo de la pieza individual. Esta cantidad está incluida en el número total de cada tipo de pieza.
- ❗ La cantidad de recambio de remaches de nylon puede variar ligeramente, pero nunca inferior a la indicada en la etiqueta.

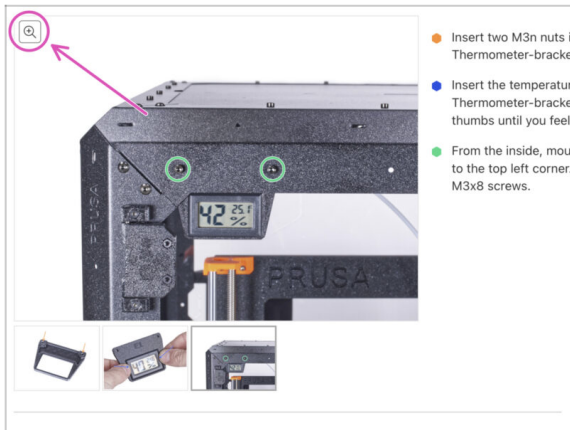
## PASO 6 Usa las etiquetas como referencia



- Los tornillos de las etiquetas tienen una escala de 1:1 y pueden utilizarse para identificar las piezas :-)
- ❗ Los números entre paréntesis debajo de la imagen del tornillo indican el número de piezas adicionales añadidas al paquete SPARE.
- Para los tornillos y tuercas más comunes puedes usar la carta adjunta, que contiene la Prusa Cheatsheet al otro lado.
- ❗ Puedes descargarla desde nuestra web [help.prusa3d.com/cheatsheet](http://help.prusa3d.com/cheatsheet). Imprimela al 100%, no la reescales, si lo haces no funcionará.



## PASO 7 Ver imágenes de alta resolución



**i** Cuando navegas por la guía en [help.prusa3d.com](http://help.prusa3d.com), puedes ver las imágenes originales en alta resolución para mayor claridad.

Simplemente coloca el cursor sobre la imagen y haga clic en el botón Lupa ("Ver original") en la esquina superior izquierda.

## PASO 8 Date un capricho



Por la experiencia de construir impresoras Original Prusa, sabemos que los ositos Haribo son una parte integral e importante de cada kit. Aunque ahora no se trata enteramente de construir una impresora, hemos pensado en tu seguridad y hemos añadido una cierta cantidad de ositos de gominola a tu kit también.

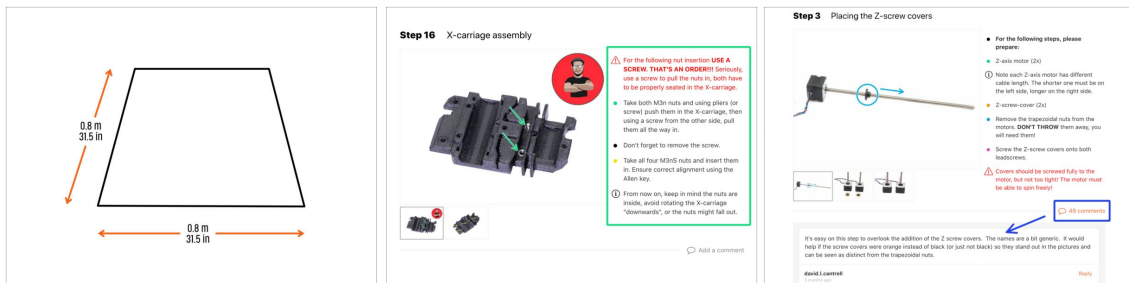
**⚠ ¡No te comas toda la bolsa nada más empezar el montaje! Es MUY IMPORTANTE distribuir correctamente la cantidad durante el montaje. Probamos todo tipo de combinaciones de cantidades. Finalmente, llegamos a un resultado exitoso.**

Abre el paquete y coloca los ositos de gominola según la imagen. **¡No comas nada ahora!** Espera siempre las instrucciones.

**i** **Tu paquete podría contener menos osos.** En tal caso, ¡corre inmediatamente a la tienda de dulces más cercana! **¡¡¡La dosis exacta es absolutamente crítica!!!**

Comete el primer osito de gominola para aumentar tu energía. De verdad, ¡sólo uno!

## PASO 9 Cómo terminar con éxito el montaje



Para trabajar con comodidad, se recomienda **preparar un banco de trabajo limpio con un espacio de al menos 0.8 m x 0.8 m (31.5 in x 31.5 in)**. Con acceso desde dos lados o más.



Recomendamos una **luz brillante sobre su banco de trabajo**. Algunas piezas del interior del cerramiento son oscuras y una luz inadecuada podría dificultar el procedimiento.



**Siempre lee primero todas las instrucciones del paso actual.** Esto te ayudará a comprender lo que debes hacer. **¡No cortes ni recortes a menos que se te indique!**



**¡No sigas solo imágenes!** No es suficiente, las instrucciones escritas son tan breves como pueden ser. Léelas.



**Lee los comentarios** de los otros usuarios. Son una gran fuente de ideas. Los leemos también y basándonos en sus comentarios mejoramos el manual y todo el montaje.

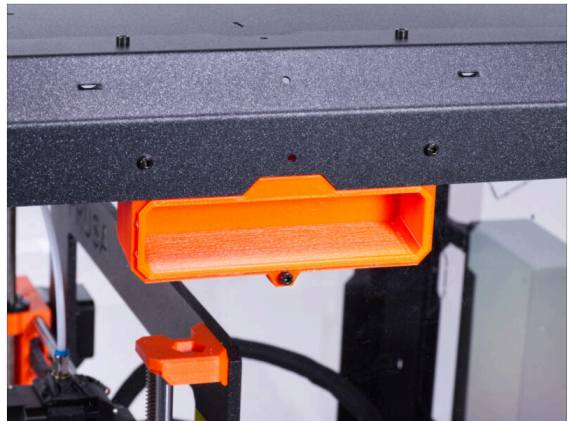


Ejerce una fuerza razonable. Las piezas impresas son resistentes, pero no irrompibles. Si no encaja, comprueba tus pasos dos veces.



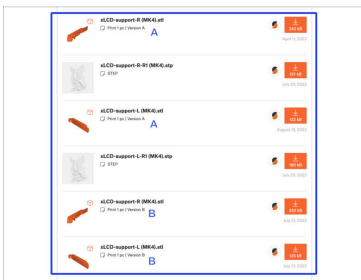
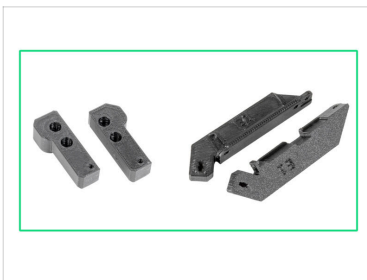
**Lo más importante: disfruta de la construcción, diviértete.** Cooperar con sus hijos, amigos o socios. Sin embargo, no nos hacemos responsables de posibles peleas ;)

## PASO 10 Piezas opcionales



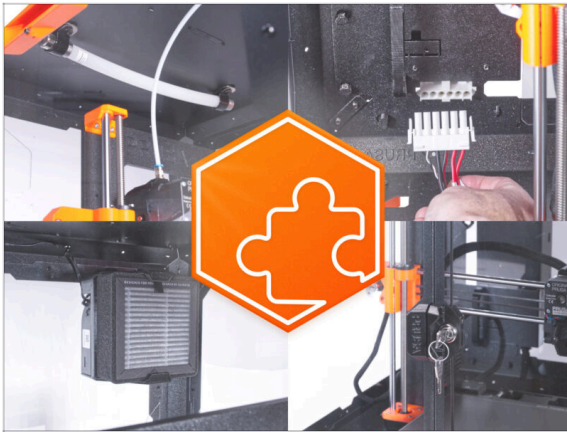
- Hemos diseñado mejoras que no se incluyen por defecto en el kit, pero puede imprimirlas y añadirlas a la caja durante el montaje. Las fijaciones ya están incluidas en el kit.
- ⚠ **Imprime las piezas antes de empezar el montaje.**
- Para ver la lista completa de las piezas, visita nuestra colección en [Printables.com](https://www.printables.com).

## PASO 11 ¿Actualizada a MK4/S & MK3.9/S?



- ⓘ Si has actualizado tu impresora a la MK4/S o MK3.9/S, necesitarás imprimir un par de soportes xLCD para el Enclosure.
- En primer lugar, imprime los soportes del xLCD. A continuación, procede al montaje del Cerramiento.
- Puedes encontrar el soporte del xLCD en nuestro [Printables](https://www.printables.com)
- ⓘ Nota: Los soportes del xLCD están disponibles para las versiones A y B de xLCD, tal y como se describe en las instrucciones de actualización de la MK4 (capítulo Montaje de xLCD). La actualización MK3.9 solo incluye la versión A.

## PASO 12 Complementos



⚠ Si has comprado alguno de los complementos junto con el cerramiento, **lee primero todos los capítulos sobre el montaje del cerramiento y del complemento específico**. Algunos pasos deben omitirse durante el montaje del cerramiento y hay que seguir las instrucciones del complemento.

ⓘ Debido a que puede haber posiblemente decenas de diferentes combinaciones de complementos, no hay manera de ayudarte a realizar una instalación específica de complementos directamente desde el montaje del cerramiento.

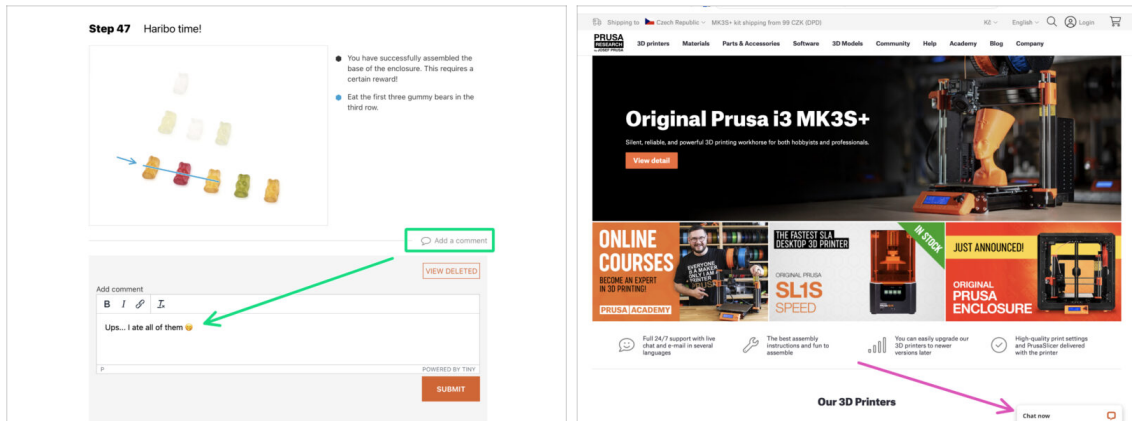
## PASO 13 Soporte Bobina



- Las instrucciones de este manual están pensadas para el portabobinas original moldeado por inyección (diseño "T") que se envía con tu impresora.
- Si no tienes el diseño moldeado por inyección, imprime el portabobinas de nuestra colección en [Printables.com](https://www.printables.com).

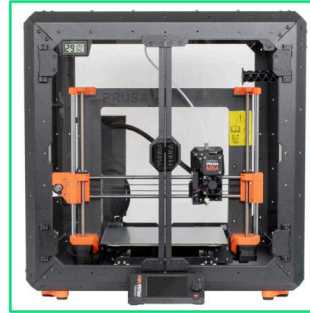
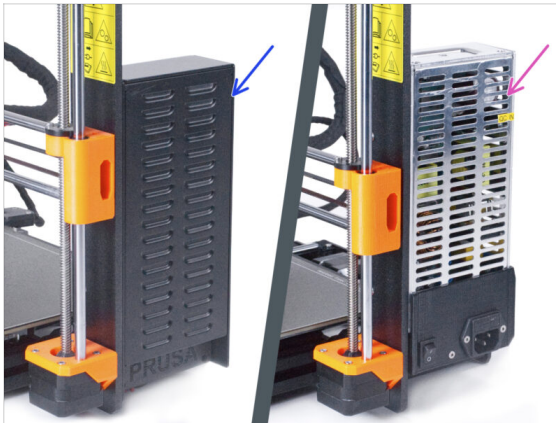
⚠ **Imprime la pieza antes de empezar el montaje.**

### PASO 14 ¡Estamos aquí para atenderte!



- ¿Estás perdido en las instrucciones, falta el tornillo o la pieza impresa está rota?  
**¡Háznoslo saber!**
- Puedes contactar con nosotros empleando los siguientes medios:
  - Empleando los comentarios de cada paso.
  - Usa nuestro chat 24/7 en [prusa3d.com](https://prusa3d.com)
  - Escribiendo un correo electrónico a [info@prusa3d.com](mailto:info@prusa3d.com)

## PASO 15 MK3S+ o MK4/S y 3.9/S



- ⚠ Antes de empezar a desmontar la impresora, asegúrate de **haber impreso todas las piezas necesarias**.
- ⓘ La MK3S+ tiene dos tipos de fuente de alimentación. Hay diferentes tipos de instrucciones para cada tipo de fuente de alimentación.
  - Comprueba cuidadosamente el tipo de fuente de alimentación que tienes en la impresora y, a continuación, elige las instrucciones adecuadas:
    - Fuente MK3S+ Negra: ve al siguiente paso **2A. Preparando la impresora (Fuente Negra MK3S+)**
    - Fuente MK3S+ Plateada: Antes de pasar al capítulo siguiente, imprime el SILVER-PSU-retainer. Descarga esa pieza de [Printables.com](https://www.printables.com). Ve al siguiente capítulo **2B. Preparando la impresora (Fuente Plateada MK3S+)**
  - ¿Tienes la MK4/S y 3.9/S? Ahora sigue el capítulo **2C. Preparando la impresora (MK4/S y 3.9/S)**

## 2A. Preparación de la impresora (MK4/S y 3.9/S)





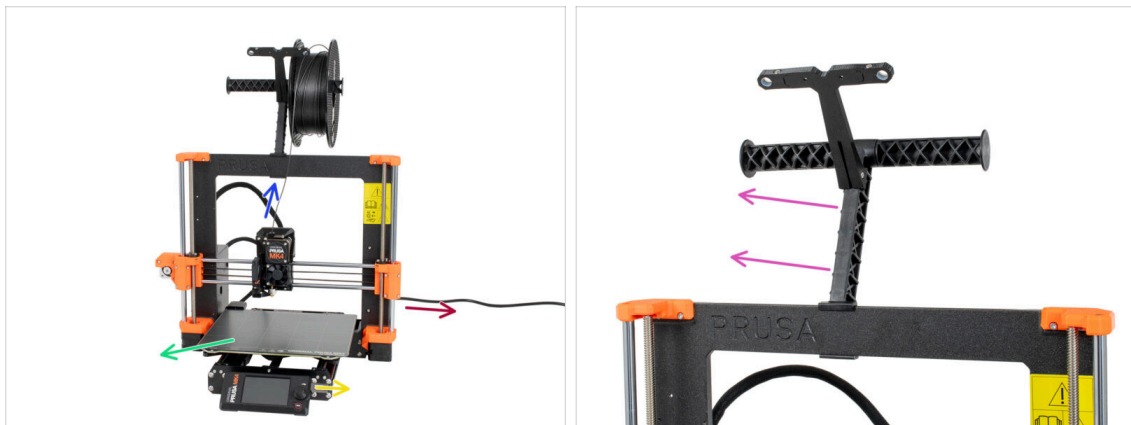
## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Llave Allen de 2.5mm
- Llave Torx T10
- Alicates de punta fina *para cortar las bridas*
- Un trozo de tela o tejido (al menos 15x15 cm) *para cubrir la base calefactable*

## PASO 2 Preparación de la impresora

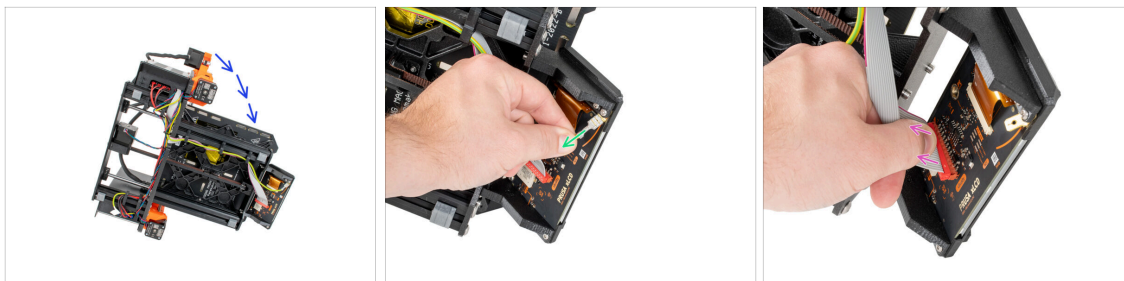


⚠ **Antes de comenzar con el desmontaje parcial de la impresora, procede con los siguientes pasos:**

- Descarga el filamento del extrusor.
- Apaga la impresora y desenchufa el cable de alimentación.
- Retira la lámina de acero de la base.
- Retira la memoria USB.
- Saca la bobina de filamento del portabobinas y retira el portabobinas de la impresora.



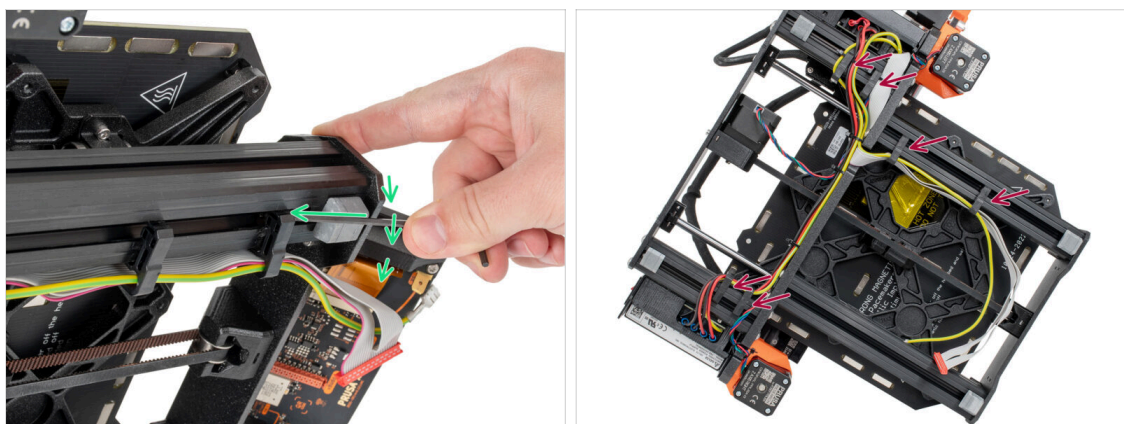
### PASO 3 Desconectando los cables del xLCD



- Gira con cuidado la impresora sobre su lado (sobre la fuente de alimentación).
- Desconecta el cable PE.
- Desconecta el cable xLCD.

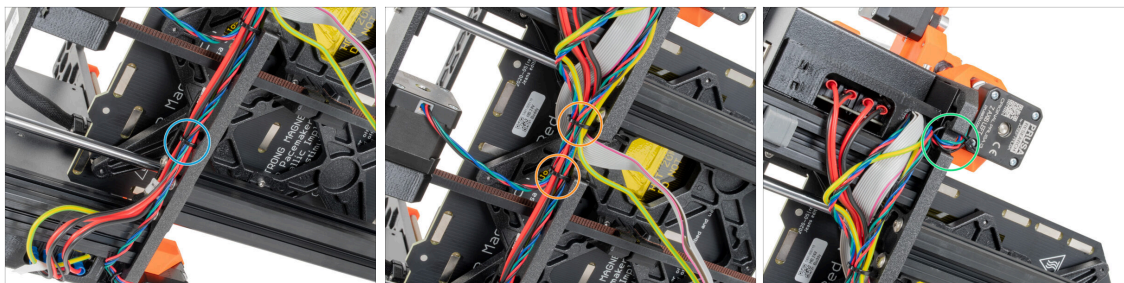
❗ Es posible que tengas otra versión del cable PE conectado. Desconecta el PE y continúa según las instrucciones.

### PASO 4 Retirando los clips de cables del xLCD.



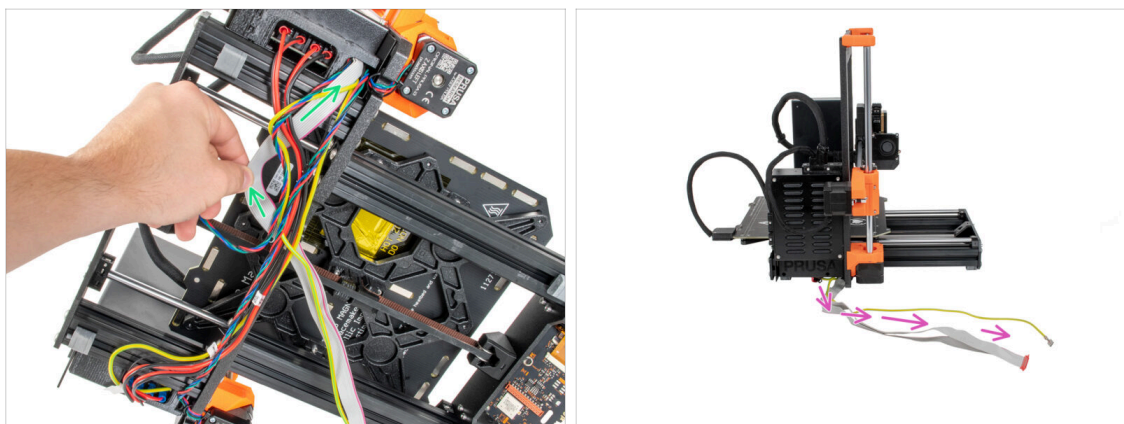
- Extrae los clips de los cables con una llave Allen de 2.5 mm.
- Haz palanca y suelta todos los clips de los cables.
- Retira con cuidado los cables xLCD y el cable PE de los sujetacables.

## PASO 5 Retirando los cables xLCD.



- Con los alicates de punta, corta la brida cerca de la fuente de alimentación. **¡Ten cuidado de no cortar los cables!**
- Sigue el haz de cables hacia arriba. Corta las dos bridas que sujetan el haz de cables sobre los cables del xLCD.
- Corta las bridas restantes en el haz de cables. El número puede variar en este lugar.

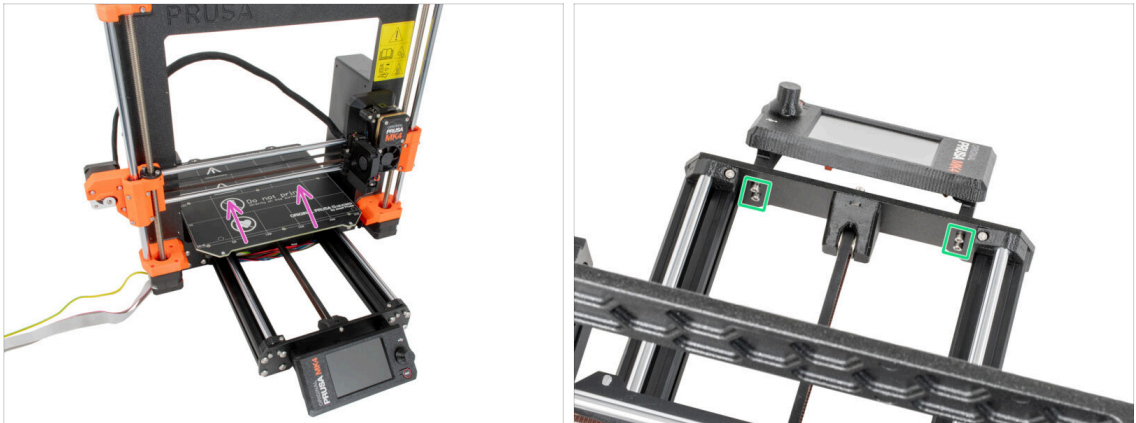
## PASO 6 Retirando los cables xLCD.



- Retira los cables del xLCD y PE del haz de cables.
- Vuelve a colocar la impresora sobre sus pies y deja el cable xLCD y el cable PE libres junto a la impresora.

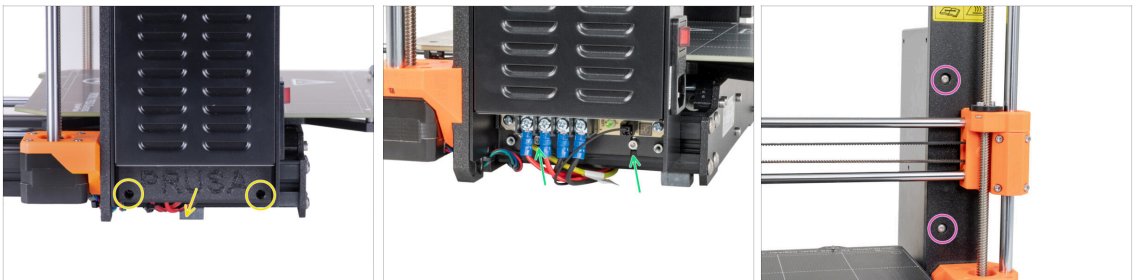
**⚠ ¡Evita colocar la impresora sobre los cables del xLCD y PE!**

## PASO 7 Retirando el xLCD



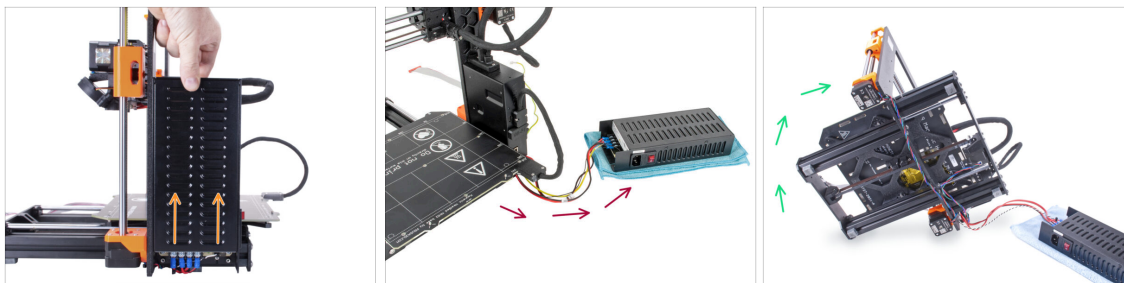
- ◆ Aleja la base calefactable de la pantalla xLCD.
- ◆ Suelta los cuatro tornillos que sujetan la pantalla xLCD en la placa frontal usando la llave Allen de 2.5 mm. Retira la pantalla xLCD de la impresora.
- ❗ Pon el xLCD en un lugar seguro por ahora. Pronto lo necesitarás de nuevo.

## PASO 8 Liberando la fuente de alimentación



- ◆ Suelta los dos tornillos que sujetan la tapa de la PSU y retira la tapa de la fuente.
- ◆ Afloja los dos tornillos que sujetan la PSU en la extrusión de aluminio. **¡No los retires por completo!** Mantenlos en su sitio.
- ◆ Suelta los dos tornillos de cabeza redonda de la parte delantera del bastidor que fijan la fuente de alimentación. **¡No los tires!**
- ❗ Si uno de los tornillos está oculto detrás del X-end, gira manualmente ambas varillas roscadas al mismo tiempo para mover el eje X hacia arriba o hacia abajo.

## PASO 9 Retirando la fuente de alimentación



- 🟡 Levanta ligeramente la fuente de alimentación hasta que pueda soltarse completamente de la impresora.
- 🔴 Retira la fuente de alimentación de la impresora y colócala detrás de la impresora sobre el trozo de tela, como en la imagen.
- 📘 Tendrás que levantar ligeramente la impresora para guiar los cables fuera del marco.
- 🟢 Con cuidado gira la impresora del lado de la "electrónica".
- ⚠️ **¡Evita colocar la impresora sobre los cables del LCD!**

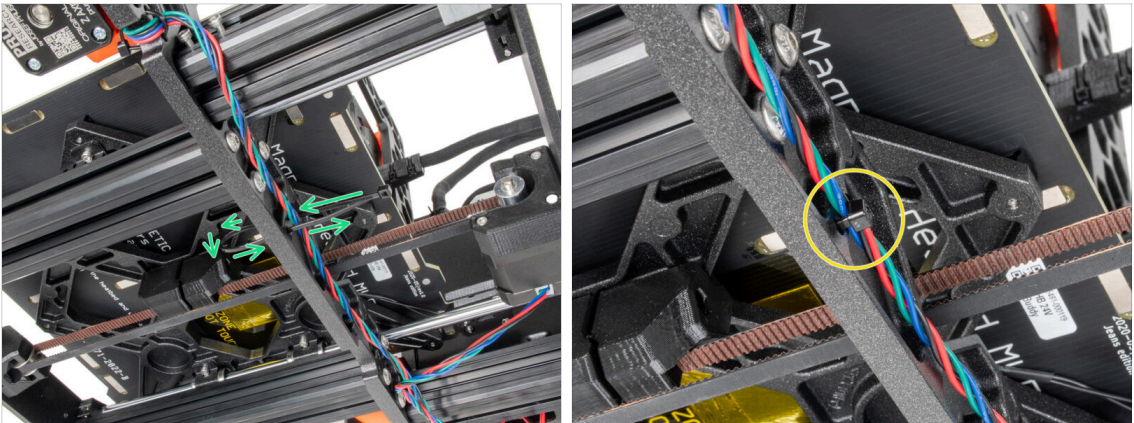
## PASO 10 Guiado de los cables: preparación de las piezas



- ⬛ Para los siguientes pasos, por favor prepara:
  - 🟡 Brida (3x)



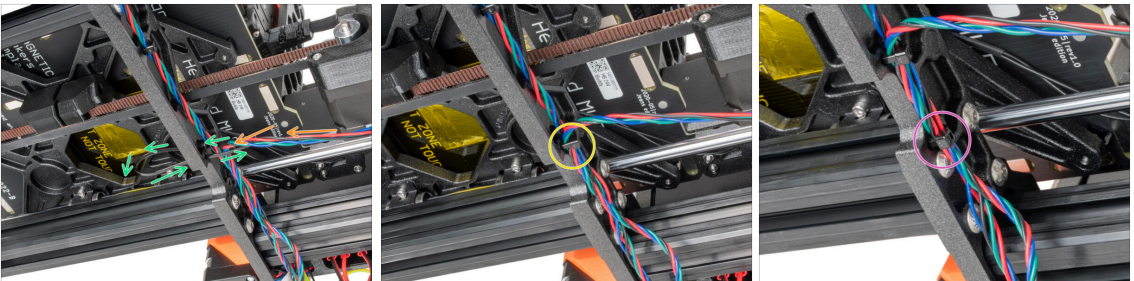
## PASO 11 Guiado de los cables



⚠ En los pasos siguientes, **por favor, aprieta las bridas con cuidado** ya que podrías pellizcar/romper los cables.

- Localiza los agujeros circulares en el marco cerca del motor derecho del eje Z.
- Desliza la brida a través de los huecos circulares del marco para crear un bucle.
- Guía el cable del motor hacia la brida y apriétala. Ten cuidado de no apretar demasiado la brida, ya que puedes cortar los cables. Corta la parte restante.

## PASO 12 Guiado de los cables



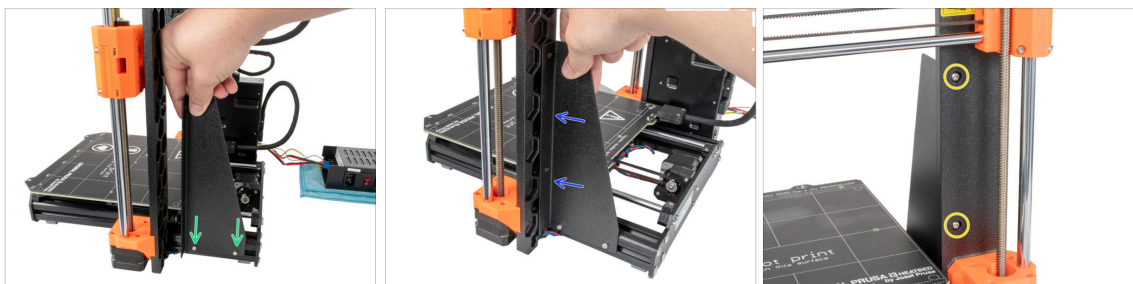
- Continúa hacia abajo y usa otra brida para crear el siguiente bucle.
- Inserta el cable del motor del eje Y en el conjunto.
- Pon el cable con cuidado en la brida y apriétala para que quede firme sujetando los cables. Ten cuidado de no apretarla en exceso pues podría cortar los cables. Corta el sobrante de la brida.
- Sigue los cables y asegura el haz con la brida en los siguientes agujeros.

### PASO 13 Montaje del soporte del marco de la impresora: preparación de las piezas



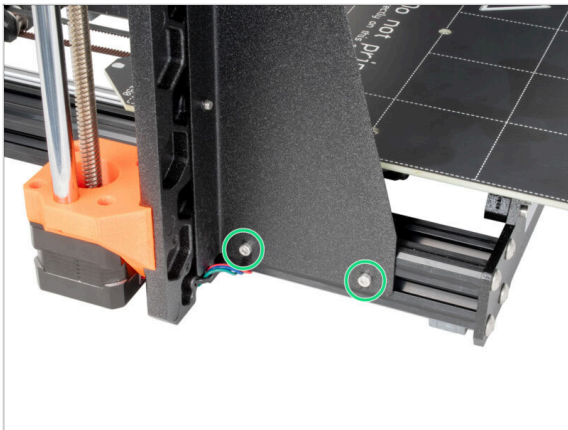
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Soporte del marco de la impresora (1x)
- Tornillo M4x10r (2x) *previamente retirado de la fuente*

### PASO 14 Montaje del soporte del marco de la impresora



- Desliza el soporte del marco de la impresora en los tornillos de las extrusiones de aluminio (en lugar de la fuente).
- Mueva el soporte del marco de la impresora hacia el marco.
- Fija el soporte del marco de la impresora al marco con dos tornillos M4x10r.

## PASO 15 Montaje del soporte del marco de la impresora




- Aprieta completamente los tornillos del soporte del marco de la impresora.


## PASO 16 Cubriendo los cables de la fuente: preparación de las piezas



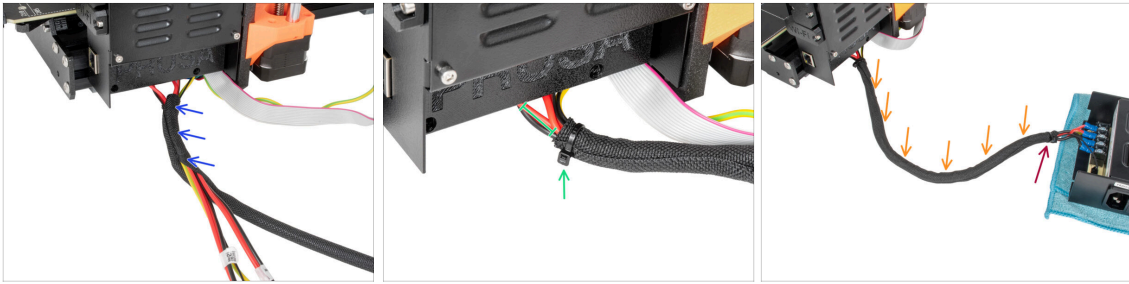
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:

 Hay dos fundas textiles en tu kit con diferentes longitudes y diámetros.

-  Funda textil 8 x 350 mm (1x)

-  Abrazadera (2x)

## PASO 17 Cubriendo los cables de la fuente



- Desde la electrónica, envuelve los cables de la fuente (incluido el cable del modo pánico blanco y negro, y el cable PE verde y amarillo) en la funda textil.
- Deje al descubierto entre 2 y 5 cm de la electrónica. Asegura el extremo de la funda con la brida.
- Envuelve toda la longitud del haz y retuerce ligeramente la funda, **no los cables**.
- Asegura el extremo de la funda con la brida.

## PASO 18 Cubriendo los cables del xLCD: preparación de las piezas

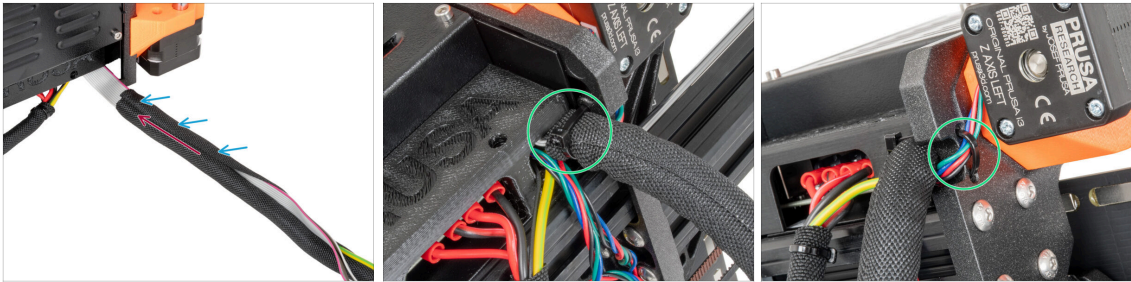


■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Funda textil 13 x 400 mm (1x)
- Brida (1x)

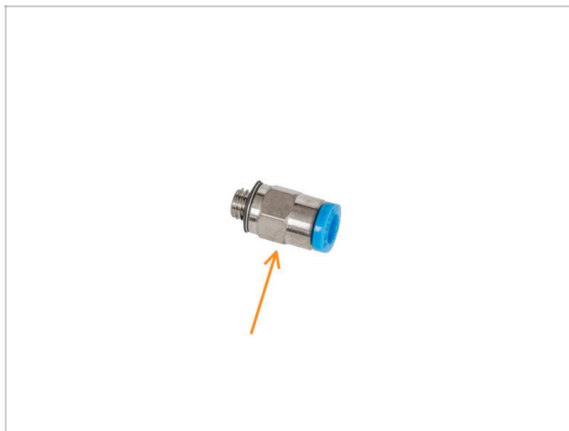


## PASO 19 Cubriendo los cables del xLCD



- Desde la electrónica, envuelve los cables del xLCD y PE en la funda textil.
  - Acerca la funda textil a la caja electrónica.
  - Enrolla toda la longitud del haz de cables del xLCD.
  - Con la abrazadera, crea un bucle a través de los orificios circulares del bastidor alrededor de los cables del motor y del haz de cables de la pantalla xLCD.
- ⚠ **¡No olvides incluir el cable del motor izquierdo del eje Z en la parte delantera del marco! Mira el detalle.**

## PASO 20 Racor QSM: preparación de las piezas



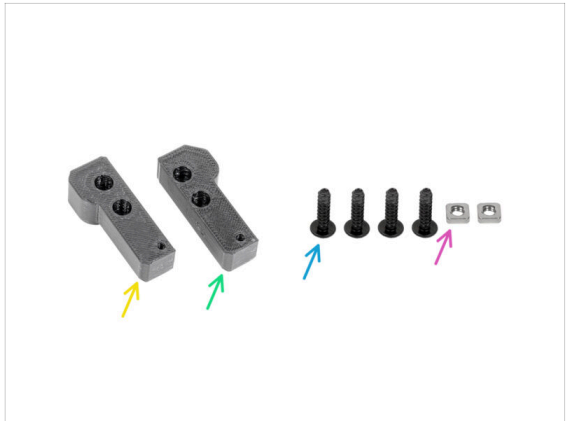
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
  - Conexión QSM-M5 (1x)
- ⓘ A partir de septiembre de 2024, podrás recibir nuevos racores M5-4 negro. El montaje y la funcionalidad siguen siendo idénticos al azul.

## PASO 21 Instalando el racor QSM



- La impresora MK4 no tiene un inserto roscado de latón en el extrusor. Atornilla el adaptador QSM-M5 directamente en el orificio roscado para filamento del extrusor.

## PASO 22 MK4S xLCD: parts preparation



**i** Your MK4S or MK3.9S may have a printed or injection molded xLCD cover. **The following steps are for the injection molded version.** If you have the printed cover, go to **Version A: Disassembling the xLCD**

● **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**

- xLCD assembly (1x)
- xLCD-adapter\_L (1x)
- xLCD-adapter\_R (1x)
- 3x12sT screw (4x) *removed in previous steps*
- M3nS nut (2x)

## PASO 23 MK4S xLCD adapters preparation



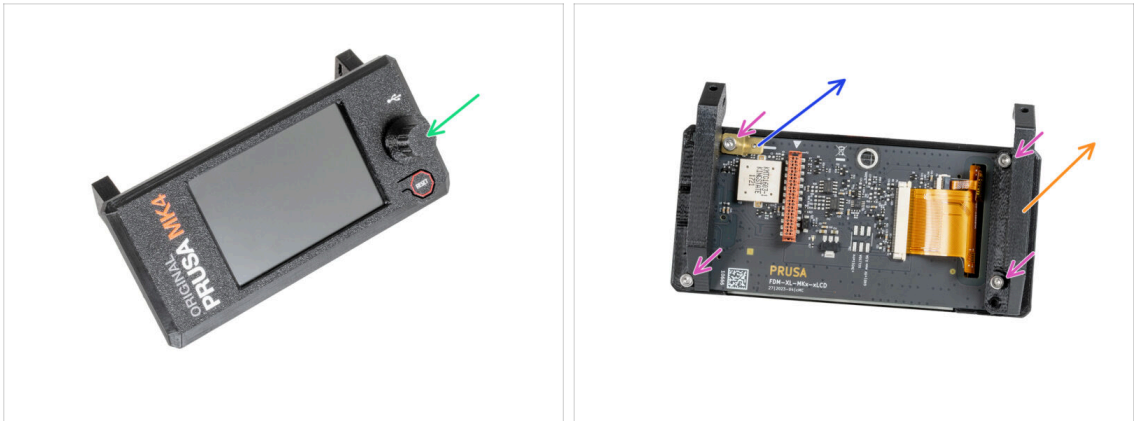
- ✚ Insert one M3nS nut into xLCD-adapter\_R.
- ✚ Insert one M3nS nut into xLCD-adapter\_L.
- ✚ Insert four 3x12sT screws into the adapters and tighten them with a few turns.

## PASO 24 MK4S adapters securing



- ✚ Attach the xLCD-adapter\_R and secure two 3x12sT screw using a T10 Torx key.
- ✚ Attach the xLCD-adapter\_L and secure two 3x12sT screws using a T10 Torx key.
- ✚ Good job, the MK4S xLCD assembly is prepared.

## PASO 25 Versión A: Desmontando el xLCD



- Retira el xLCD-knob y guárdalo para más tarde.
- Suelta los cuatro tornillos M3x8 que fijan la placa xLCD.
- Quita el xLCD-support-left.
- Quita el faston de PE 6.3x0.8 y guárdalo para más tarde.

## PASO 26 Versión B: Desmontando el xLCD



- Retira el xLCD-knob y guárdalo para más tarde.
- Suelta los cinco tornillos M3x8rT que fijan la placa del xLCD.
- Quita el xLCD-support-left.
- Quita el faston de PE 6.3x0.8 y guárdalo para más tarde.

## PASO 27 Versión A: Desmontando el xLCD



- Tira suavemente del segundo soporte del xLCD, sacará el xLCD de la tapa del xLCD.
- Observa que hay un pequeño gancho que va alrededor de la placa de circuito.

## PASO 28 Versión B: Desmontando el xLCD



- Tira suavemente del segundo soporte del xLCD, sacará el xLCD de la tapa del xLCD.
- Observa que hay un pequeño gancho que va alrededor de la placa de circuito.

## PASO 29 Preparando el xLCD: preparación de las piezas



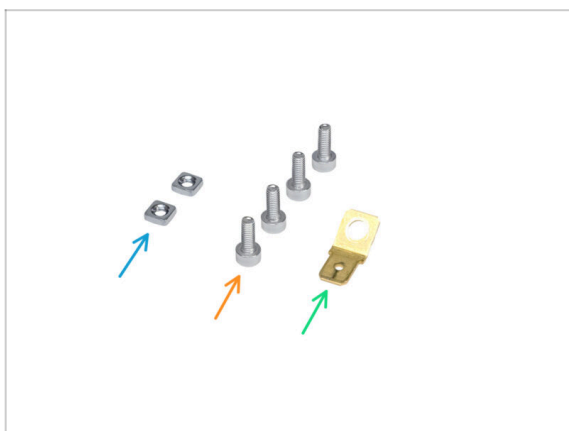
**i** Para el **xLCD moldeado por inyección en la MK4S** son necesarios nuevos soportes. ¡No mezcles las piezas viejas con las nuevas! Los nuevos soportes del xLCD pueden descargarse de [Printables.com](https://www.printables.com)

**■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:**

- xLCD-cover (1x) *pieza antigua*
- Pantalla xLCD (1x) *pieza antigua*
- xLCD-knob (1x) *pieza antigua*
- xLCD-support-L-MK4 (1x)
- xLCD-support-R-MK4 (1x)

**i** La lista continúa en el siguiente paso...

## PASO 30 Versión A: Preparando el xLCD: preparación de las piezas



- Tuerca M3nS (2x)
- Tornillo M3x8 (4x) previamente retirados
- Faston PE 6.3x0.8 (1x) *pieza antigua*

## PASO 31 Versión B: Preparando el xLCD: preparación de las piezas



- Tuerca M3nS (2x)
- Tornillo M3x8rT (5x) previamente retirados
- Faston PE 6.3x0.8 (1x) pieza antigua

## PASO 32 Preparando el xLCD



- Introduce hasta el final la tuerca M3nS en cada xLCD-support.

ⓘ Puedes utilizar una llave Allen de 2.5 mm para introducir las tuercas en los xLCD supports.

⚠ Durante la manipulación, ten cuidado de que las tuercas no se salgan de las piezas.

### PASO 33 Versión A: Preparando el xLCD



- Inserta el xLCD-support-right en el xLCD.
- Observa que hay un pequeño gancho que va alrededor de la placa de circuito.
- Inserta la pantalla xLCD con el soporte hasta el fondo en la xLCD-cover.
- Coloca el xLCD-support-left en la placa xLCD y alinéala con los dos orificios de la placa.
- Asegura el xLCD-support con tres tornillos M3x8.

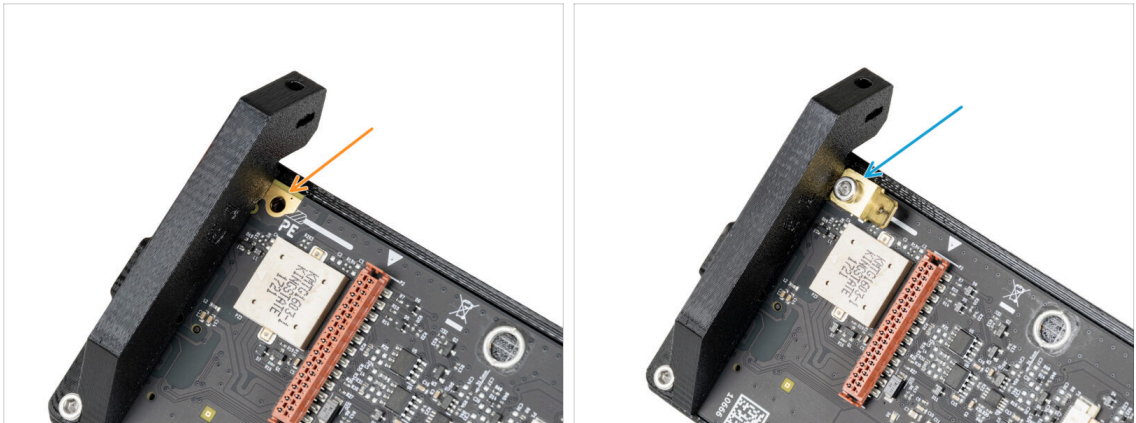
### PASO 34 Versión B: Preparando el xLCD



- Inserta el xLCD-support-right en el xLCD.
- Observa que hay un pequeño gancho que va alrededor de la placa de circuito.
- Inserta la pantalla xLCD con el soporte hasta el fondo en la xLCD-cover.
- Coloca el xLCD-support-left en la placa xLCD y alinéala con los tres orificios de la placa.
- Asegura el xLCD-support con tres tornillos M3x8rT.

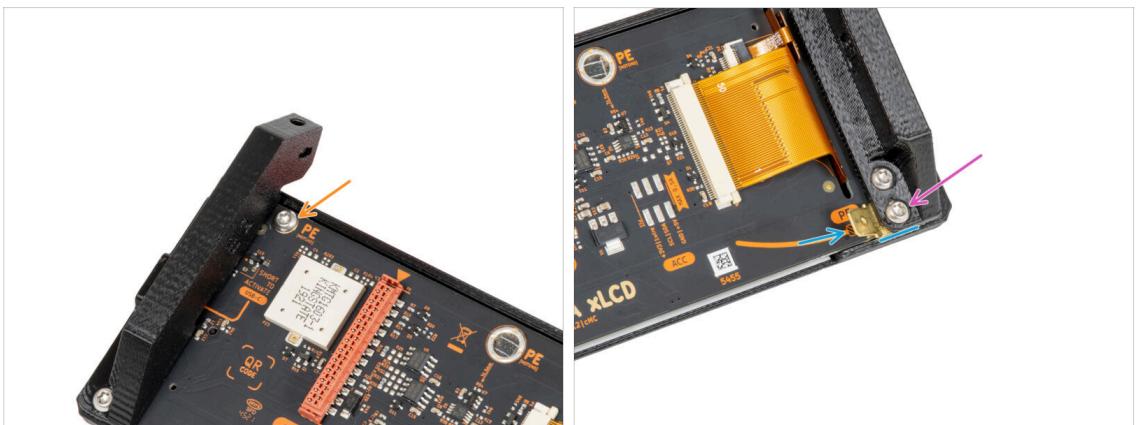


### PASO 35 Versión A: Instalando el Faston de Tierra



- Localiza el orificio PE en el xLCD junto al soporte xLCD-support-right.
- Inserta el M3x8 y el faston PE y fíjalo con una llave Allen de 2.5mm.

### PASO 36 Versión B: Instalando el Faston de PE



- Inserta el tornillo M3x8rT en el orificio PE y fíjalo.
- Inserta el PE Faston entre el xLCD-support-left y la placa xLCD. Alinéalo con el agujero y apunta el PE Faston ligeramente en diagonal como se ve en la imagen.
- Asegura las piezas con un tornillo M3x8rT.

## PASO 37 Montando el dial del LCD



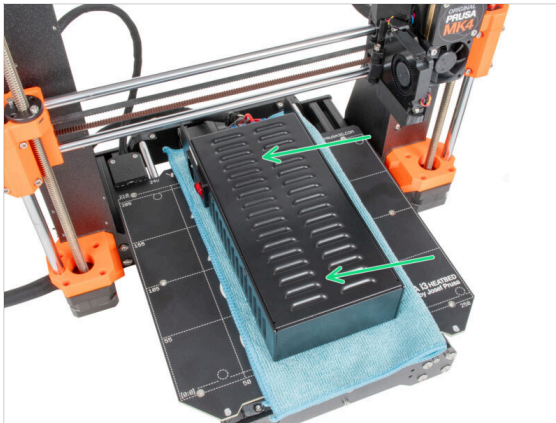
- Coloca el dial del xLCD en el mando.
- ① La orientación del montaje del dial no importa.

## PASO 38 Momento Haribo!



- Ha sido fácil, ¿verdad? Recompénsate y reponte de energía para el siguiente capítulo.
- Cómete la segunda fila de ositos de gominola. ¡Deja los otros!

## PASO 39 La impresora está lista



- Coloca con cuidado la fuente de alimentación en la base calefactable. Utiliza un trozo de tela como protección.
- **Bien hecho, la impresora está preparada.**
- ① Deja la impresora a un lado durante un tiempo, ya que la necesitaremos más adelante.
- Ahora, pasemos al siguiente capítulo: **3. Ensamblaje del cerramiento**

## 2A. Preparando la impresora (Fuente Negra MK3S+)



## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



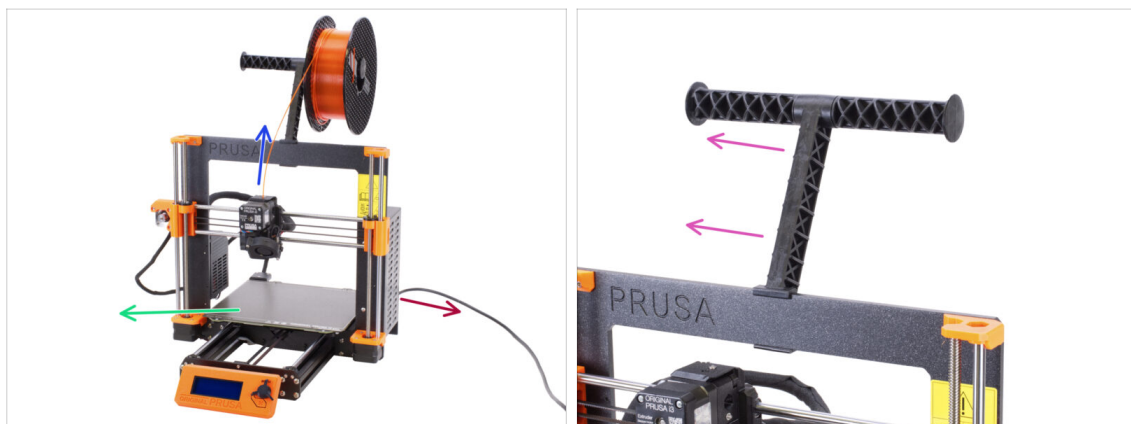
● Para los siguientes pasos por favor prepara:

● Llave Allen de 2.5mm

● Alicates de punta fina *para cortar las bridas*

● Un trozo de tela o tejido (al menos 15x15 cm) *para cubrir la base calefactable*

## PASO 2 Preparando la impresora



⚠ **Antes de comenzar con el desmontaje parcial de la impresora, procede con los siguientes pasos:**

● Descarga el filamento del extrusor.

● Apaga la impresora y desenchufa el cable de alimentación.

● Retira la lámina de acero de la base.

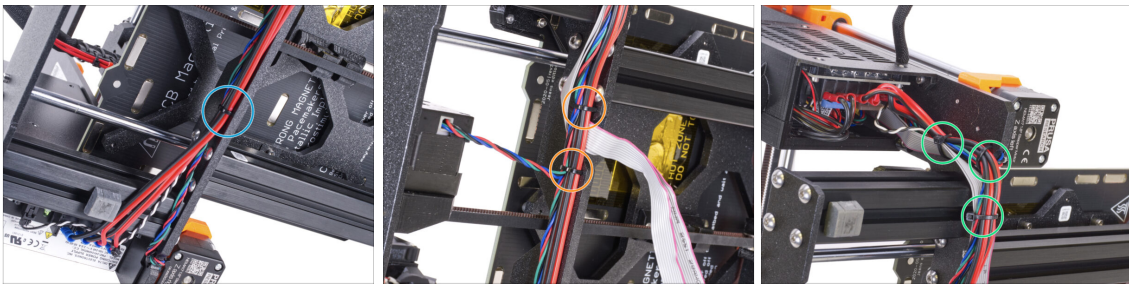
● Saca la bobina de filamento del portabobinas y retira el portabobinas de la impresora.

### PASO 3 Desconectando los cables del LCD



- Gira con cuidado la impresora sobre su lado (sobre la fuente de alimentación).
- Desconecta los dos cables del LCD de la placa del LCD.
- Retira con mucho cuidado los cables del LCD de la extrusión del marco de aluminio. **¡No tires del cable!**

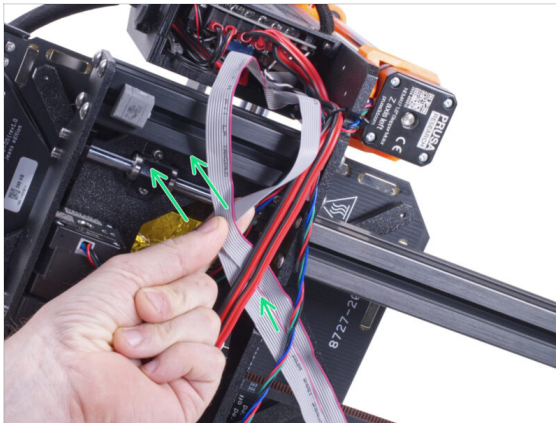
### PASO 4 Retirando los cables del LCD



- Con los alicates de punta, corta la brida cerca de la fuente de alimentación. **¡Ten cuidado de no cortar los cables!**
- Sigue el haz de cables hacia arriba. Corta las dos bridas que sujetan el haz de cables sobre los cables del LCD.
- Corta las bridas restantes en el haz de cables. El número puede variar en este lugar.



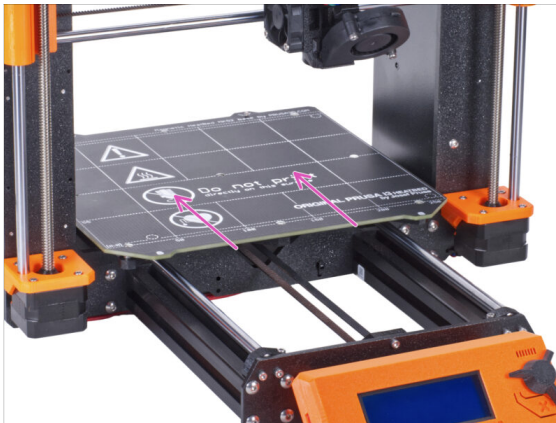
## PASO 5 Retirando los cables del LCD



- Retira los cables de la pantalla LCD del haz de cables.
- Vuelve a poner la impresora de pie y deja libres los cables del LCD junto a la impresora.

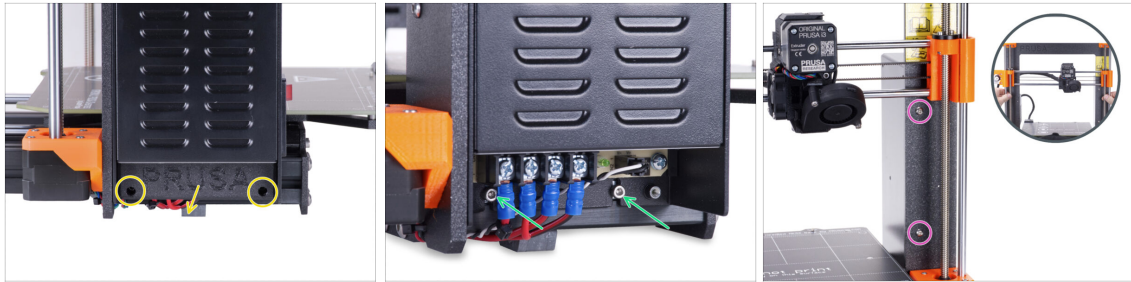
⚠ **¡Evita colocar la impresora sobre los cables del LCD!**

## PASO 6 Retirando el LCD



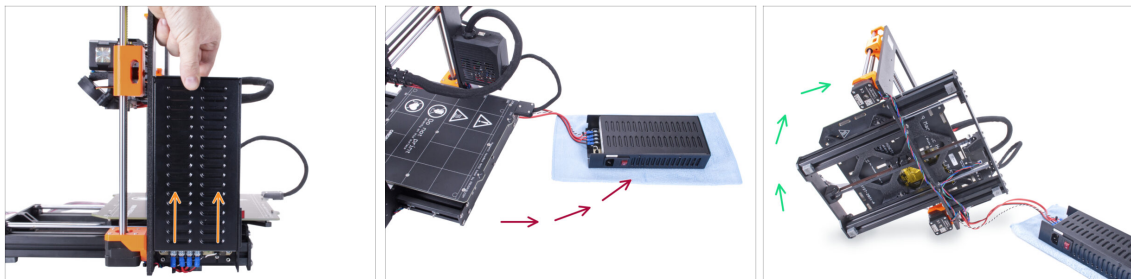
- Aleja la base calefactable de la pantalla LCD.
- Suelta los cuatro tornillos que sujetan la pantalla LCD en la placa frontal. Retira la pantalla LCD de la impresora.
- ⓘ Pon el LCD en un lugar seguro por ahora. Pronto lo necesitarás de nuevo.

## PASO 7 Liberando la fuente de alimentación



- Suelta los dos tornillos que sujetan la PSU-cover y retira la tapa de la fuente.
- Afloja los dos tornillos que sujetan la PSU en la extrusión de aluminio. **¡No los retires por completo!** Mantenlos en su sitio.
- Suelta los dos tornillos de cabeza redonda de la parte delantera del bastidor que fijan la fuente de alimentación.
- ① Si uno de los tornillos está oculto detrás del X-end, gira manualmente ambas varillas roscadas al mismo tiempo para mover el eje X hacia arriba o hacia abajo.

## PASO 8 Retirando la fuente de alimentación



- Levanta ligeramente la fuente de alimentación hasta que pueda soltarse completamente de la impresora.
- Retira la fuente de alimentación de la impresora y colócala detrás de la impresora sobre el trozo de tela, como en la imagen.
- ① Tendrás que levantar ligeramente la impresora para guiar los cables fuera del marco.
- Con cuidado gira la impresora del lado de la "electrónica".
- ⚠ **¡Evita colocar la impresora sobre los cables del LCD!**



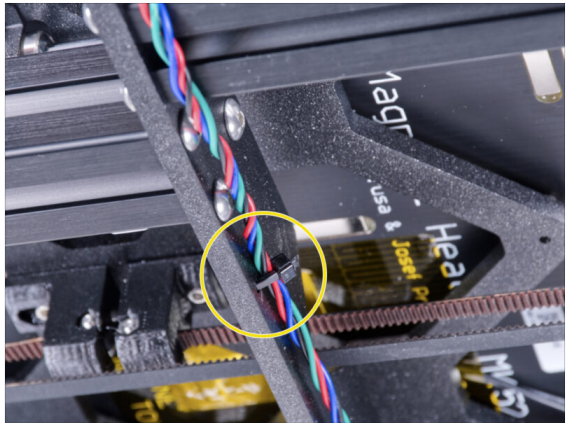
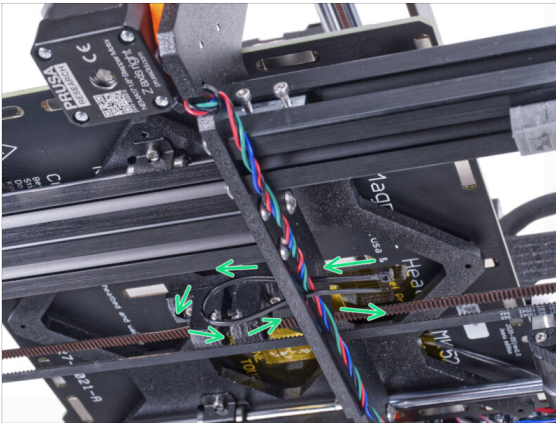
## PASO 9 Guiado de los cables: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Brida (3x)

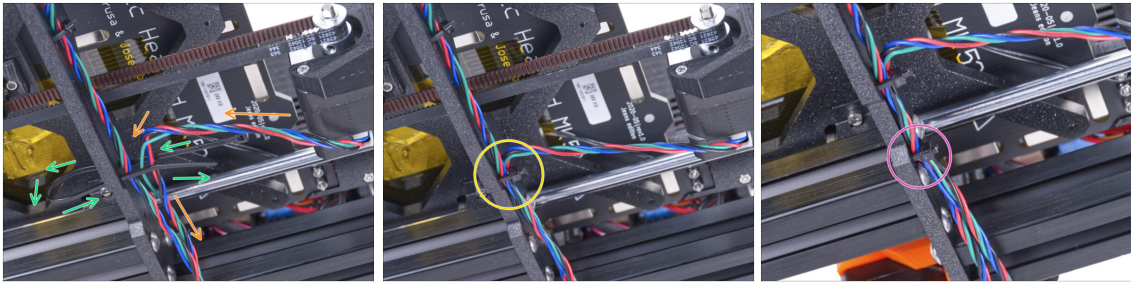
## PASO 10 Guiado de los cables



⚠ En los pasos siguientes, **por favor, aprieta las bridas con cuidado** ya que podrías pellizcar/romper los cables.

- Localiza los agujeros circulares en el marco cerca del motor derecho del eje Z.
- Desliza la brida por los orificios circulares del marco para crear un bucle.
- Guía el cable del motor hacia la brida y apriétala. Ten cuidado de no apretar demasiado la brida, ya que puedes cortar los cables. Corta la parte restante.

## PASO 11 Guiado de los cables



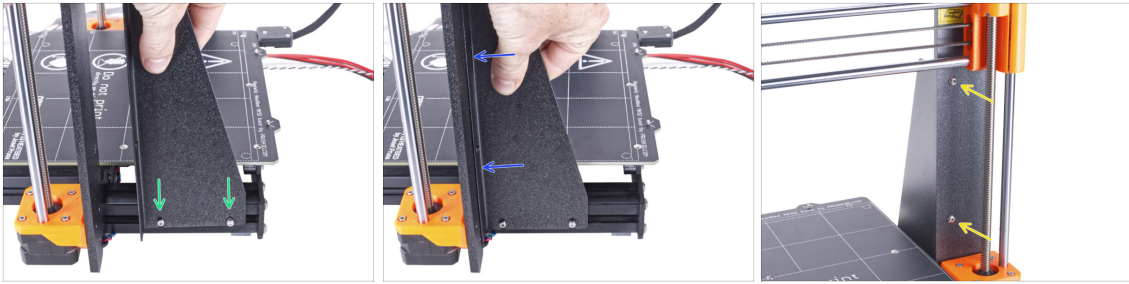
- Continúa hacia abajo y usa otra brida para crear el siguiente bucle.
- Inserta el cable del motor del eje Y en el conjunto.
- Pon el cable con cuidado en la brida y apriétala para que quede firme sujetando los cables. Ten cuidado de no apretarla en exceso pues podría cortar los cables. Corta el sobrante de la brida.
- Sigue los cables y asegura el haz con la brida en los siguientes agujeros.

## PASO 12 Montaje del soporte del marco de la impresora: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Soporte del marco de la impresora (1x)
- Tornillo M4x10r (2x) *previamente retirado de la fuente*

### PASO 13 Montaje del soporte del marco de la impresora



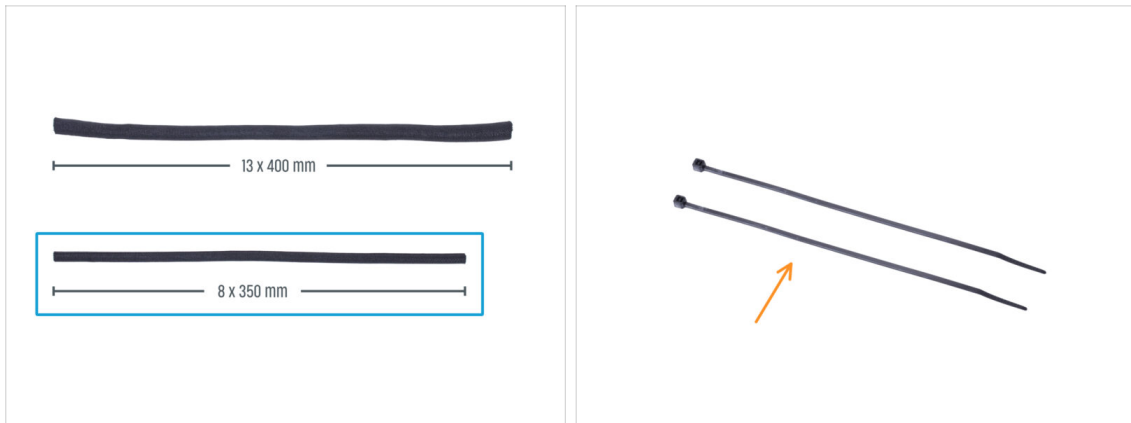
- Desliza el soporte del marco de la impresora en los tornillos de las extrusiones de aluminio (en lugar de la fuente).
- Mueva el soporte del marco de la impresora hacia el marco.
- Fija el soporte del marco de la impresora al marco con dos tornillos M4x10r.

### PASO 14 Montaje del soporte del marco de la impresora



- Aprieta completamente los tornillos del soporte del marco de la impresora.

## PASO 15 Cubriendo los cables de la fuente: preparación de las piezas

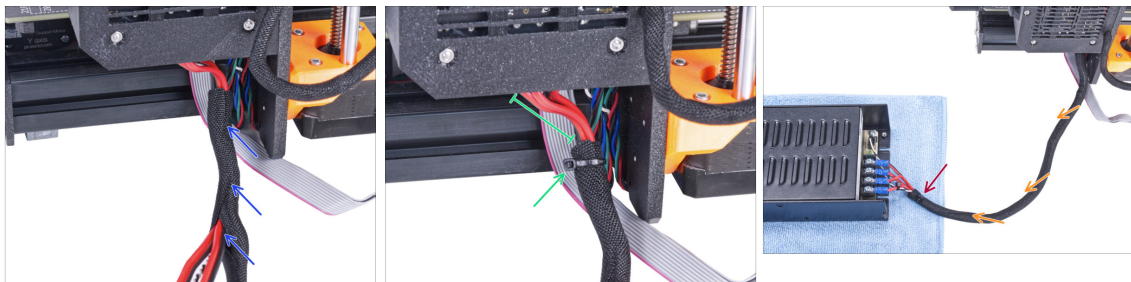


● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

⚠ Hay dos fundas textiles en tu kit con diferentes longitudes y diámetros.

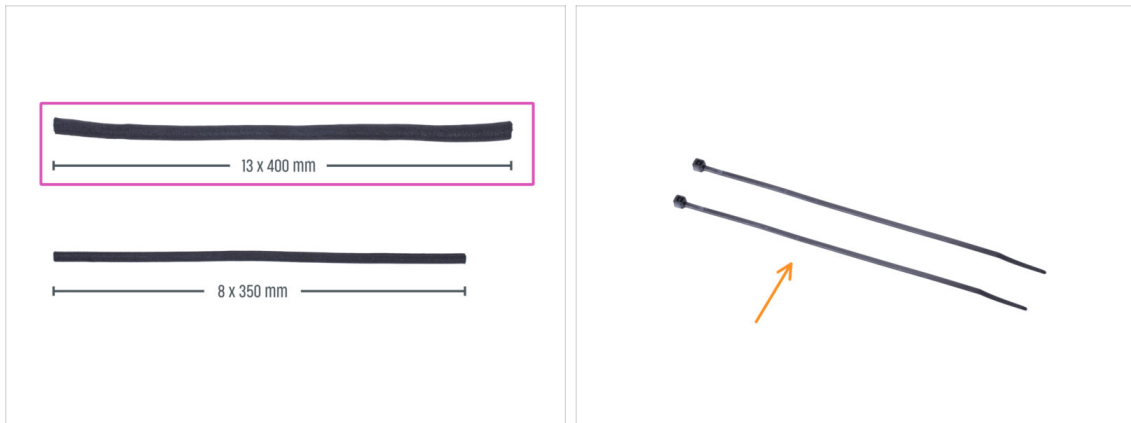
- Funda textil 8 x 350 mm (1x)
- Brida (2x)

## PASO 16 Cubriendo los cables de la fuente



- Desde la electrónica, envuelve los cables de la fuente (incluido el cable del modo pánico blanco y negro) en la funda textil.
- Deje al descubierto entre 2 y 5 cm de la electrónica. Asegura el extremo de la funda con la brida.
- Envuelve toda la longitud del haz y retuerce ligeramente la funda, **no los cables**.
- Asegura el extremo de la funda con la brida.

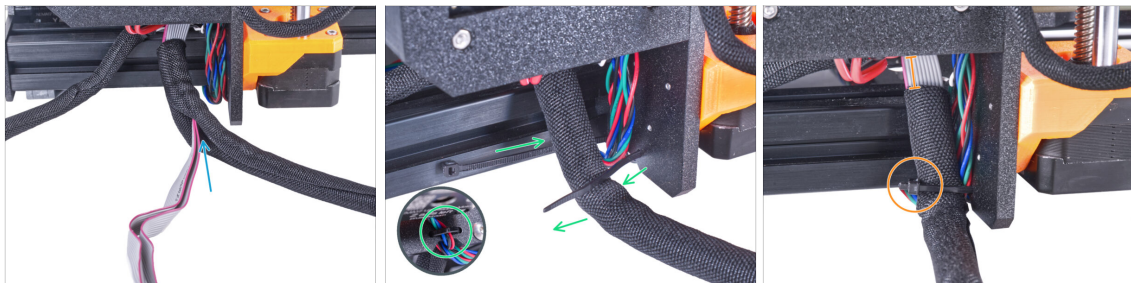
## PASO 17 Cubriendo los cables del LCD: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos por favor prepara:

- Funda textil 13 x 400 mm (1x)
- Brida (2x)

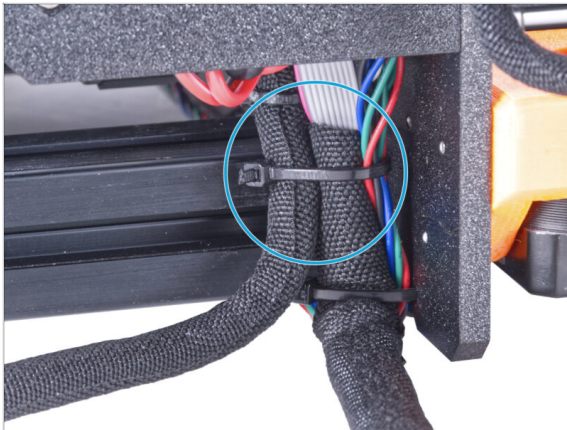
## PASO 18 Cubriendo los cables del LCD



- Desde la electrónica, envuelve los cables del LCD en la funda textil.
- Enrolla toda la longitud del haz de cables del LCD.
- Con la abrazadera, crea un bucle a través de los orificios circulares del bastidor alrededor de los cables del motor y del haz de cables de la pantalla LCD.
- ⚠ **¡No olvides incluir el cable del motor izquierdo del eje Z en la parte delantera del marco! Mira el detalle.**
- Deje al descubierto entre 2 y 5 cm de la electrónica. Asegura el extremo de la funda con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz!** Puede cortar los cables.



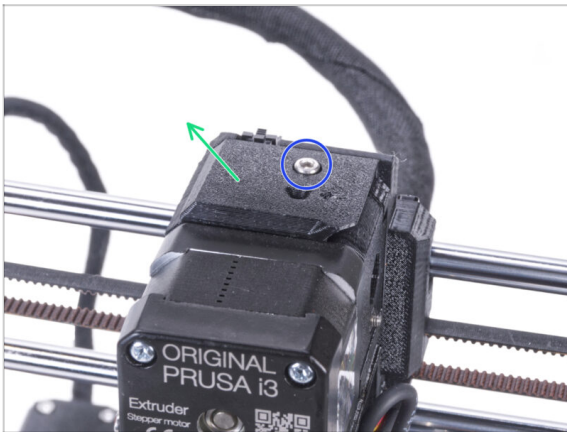
## PASO 19 Asegurando los cables



- Une el haz de cables de la pantalla LCD y el haz de cables de la fuente de alimentación y asegúralos con la brida.

⚠ **¡No aprietes demasiado la abrazadera! Puede dañar los cables.**

## PASO 20 Retirando la FS-cover



- i** El siguiente procedimiento está pensado para una impresora de un solo material. Si tiene una impresora multi material, ve a **Desmontando el LCD**.
- Suelta el tornillo M3x10 que sujeta la FS-cover y guárdalo. Lo necesitaremos de nuevo más adelante.
- Retira la cubierta Fs del extrusor.

## PASO 21 Instalando el nuevo FS-cover: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Nueva FS-cover (1x)

⚠ Ten en cuenta que la nueva FS-cover difiere de la antigua para el MK3S+. Tiene un inserto de latón.

● Tornillo M3x10 (1x) *reutiliza el antiguo*

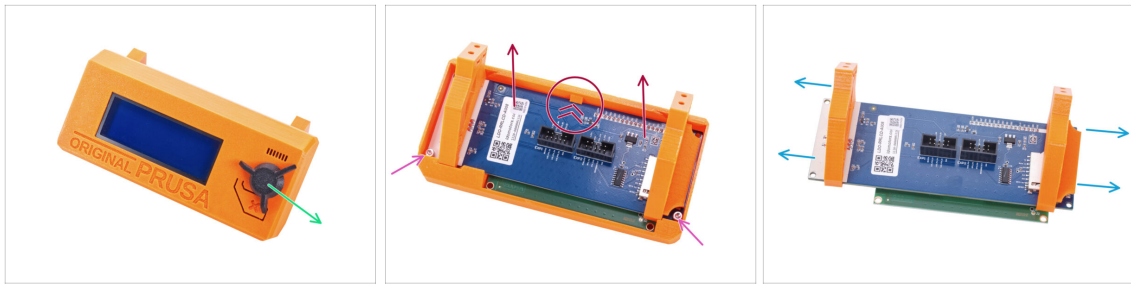
● Conexión QSM-M5 (1x)

## PASO 22 Instalando el nuevo FS-cover



- Coloca la nueva FS-cover en el extrusor. Mira la orientación correcta. El lado biselado debe estar a la derecha (por encima del extrusor-guía).
- Fíjalo con el tornillo M3x10.
- Atornilla el racor en el inserto de latón de la FS-cover. No es necesario utilizar una llave plana.

## PASO 23 Desmontando el LCD



- Retira la tarjeta SD del conjunto LCD.
- Retira el dial del LCD y guárdalo para más tarde.
- Suelta los dos tornillos M3x10 que fijan la pantalla LCD.
- Empuja ligeramente la pestaña de la cubierta de la pantalla LCD y retira la pantalla LCD.
- Retira los soportes de la pantalla LCD.

## PASO 24 Preparando el LCD: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos por favor prepara:

- LCD-support-L-MK3S+ (1x)
- LCD-support-R-MK3S+ (1x)
- Tuerca M3nS (2x)
- Tornillo M3x10 (2x) *previamente retirados*
- LCD-cover (1x) *pieza antigua*
- Pantalla LCD (1x) *pieza antigua*
- LCD-knob (1x) *pieza antigua*



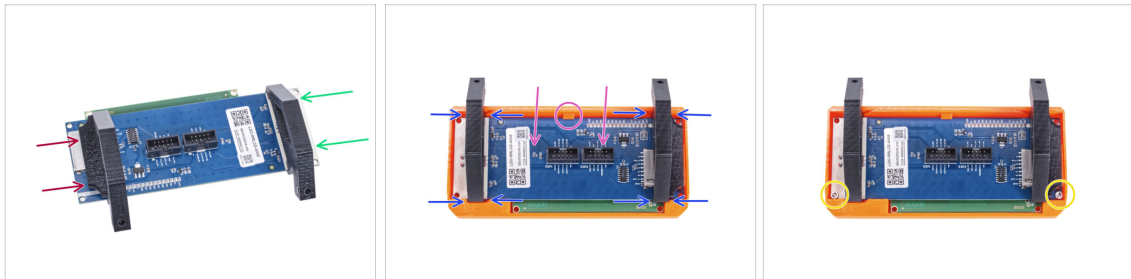
## PASO 25 Preparando el LCD



Introduce hasta el final la tuerca M3nS en cada LCD-support.

⚠ Durante la manipulación, ten cuidado de que las tuercas no se salgan de las piezas.

## PASO 26 Preparando el LCD



- Desliza el LCD-support-L desde el lado izquierdo de la placa LCD (lado con la ranura para tarjetas SD) hasta aproximadamente la misma posición que en la imagen.
- Desliza el LCD-support-R desde el lado derecho hasta aproximadamente la misma posición que en la imagen.
- Inserte la pantalla LCD con los soportes hasta el fondo en la cubierta LCD. El controlador LCD debe encajar bajo el soporte en el centro de la LCD-cover.
- Ajusta la posición de los soportes si fuera necesario. Debe encajar en las ranuras.
- Asegura la LCD con dos tornillos M3x10.

## PASO 27 Montando el dial del LCD



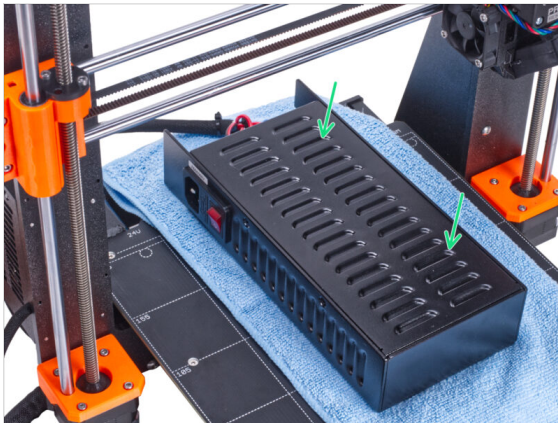
- Coloca el dial del LCD en el mando.
- ① La orientación del montaje del dial no importa.

## PASO 28 Momento Haribo!



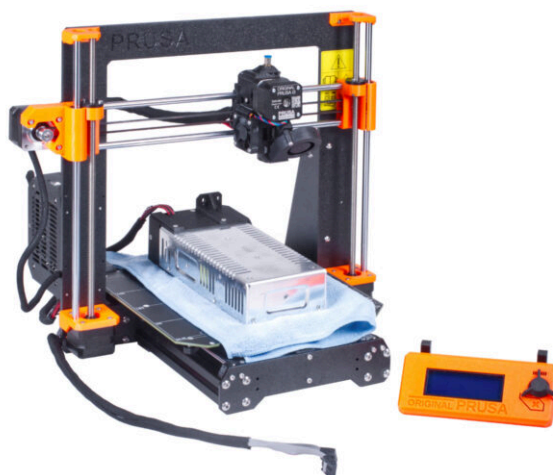
- Ha sido fácil, ¿verdad? Recompénsate y reponte de energía para el siguiente capítulo.
- Cómete la segunda fila de ositos de gominola. ¡Deja los otros!

## PASO 29 La impresora está lista

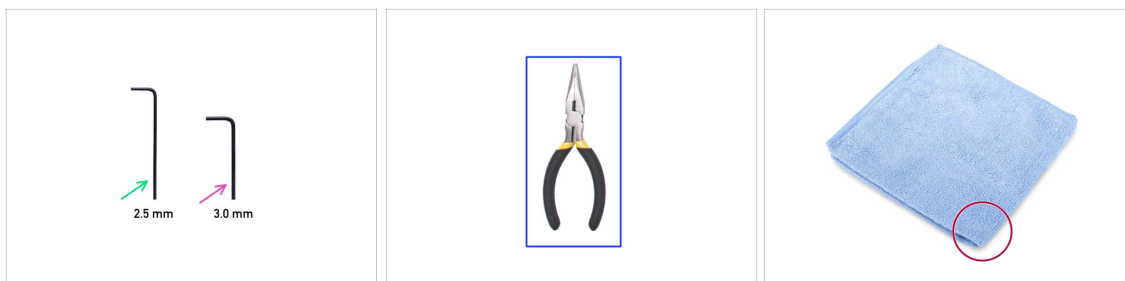


- Coloca con cuidado la fuente de alimentación en la base calefactable. Utiliza un trozo de tela como protección.
- **Bien hecho, la impresora está preparada.**
- ① Deja la impresora a un lado durante un tiempo, ya que la necesitaremos más adelante.
- Ahora, pasemos al siguiente capítulo: **3. Ensamblaje del cerramiento**

## 2B. Preparando la impresora (MK3S+ Fuente de alimentación Plateada)



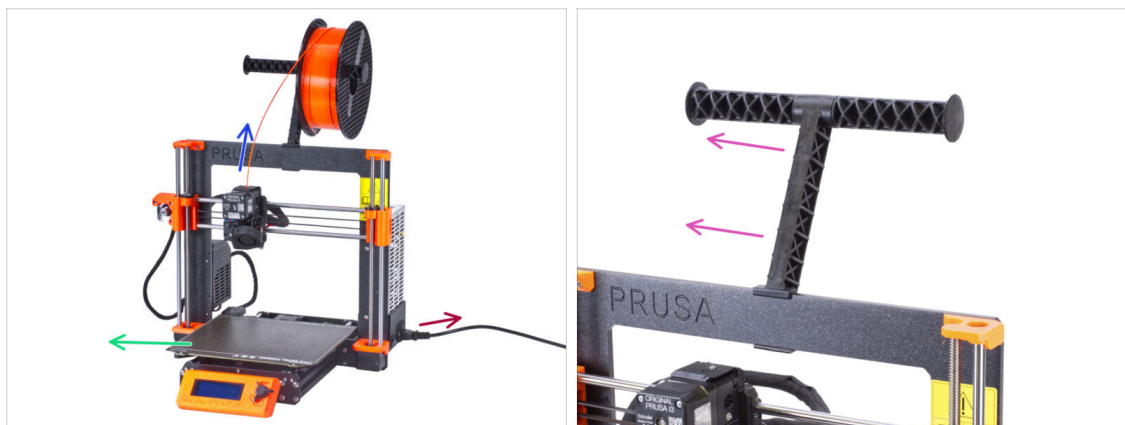
## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



⬛ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- 🟢 Llave Allen de 2.5mm
- 🟡 Llave Allen de 3.0mm
- 🟦 Alicates de punta fina *para cortar las bridas*
- 🟤 Un trozo de tela o tejido (al menos 15x15 cm) *para cubrir la base calefactable*

## PASO 2 Preparando la impresora



⚠ **Antes de comenzar con el desmontaje parcial de la impresora, procede con los siguientes pasos:**

- 🟦 Descarga el filamento del extrusor.
- 🟤 Apaga la impresora y desenchufa el cable de alimentación.
- 🟢 Retira la lámina de acero de la base.
- 🟡 Saca la bobina de filamento del portabobinas y retira el portabobinas de la impresora.

### PASO 3 Desconectando los cables del LCD



- Gira con cuidado la impresora sobre su lado (sobre la fuente de alimentación).
- Desconecta los dos cables del LCD de la placa del LCD.
- Retira con mucho cuidado los cables del LCD de la extrusión del marco de aluminio. **¡No tires del cable!**

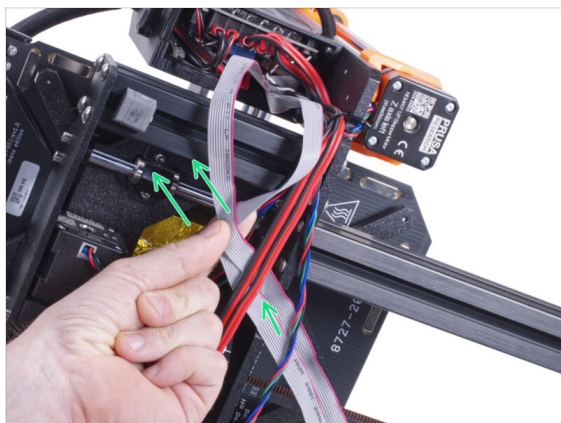
### PASO 4 Retirando los cables del LCD



- Con los alicates de punta, corta la brida cerca de la fuente de alimentación. **¡Ten cuidado de no cortar los cables!**
- Sigue el haz de cables hacia arriba. Corta las dos bridas que sujetan el haz de cables sobre los cables del LCD.
- Corta las bridas restantes en el haz de cables. El número puede variar en este lugar.



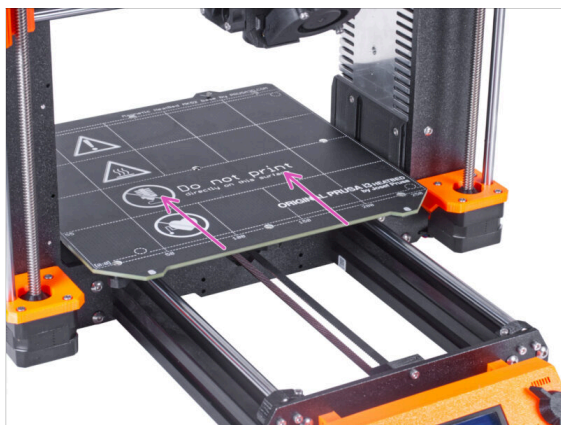
## PASO 5 Retirando los cables del LCD



- Retira los cables de la pantalla LCD del haz de cables.
- Vuelve a poner la impresora de pie y deja libres los cables del LCD junto a la impresora.

⚠ **¡Evita colocar la impresora sobre los cables del LCD!**

## PASO 6 Retirando el LCD



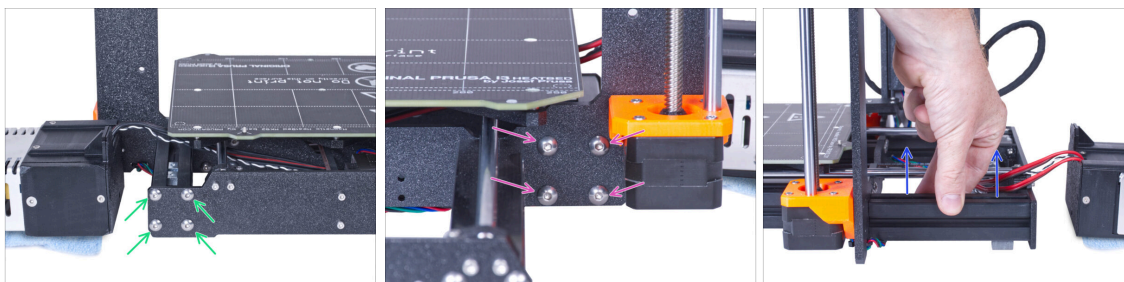
- Aleja la base calefactable de la pantalla LCD.
- Suelta los cuatro tornillos que sujetan la pantalla LCD en la placa frontal. Retira la pantalla LCD de la impresora.
- ⓘ Pon el LCD en un lugar seguro por ahora. Pronto lo necesitarás de nuevo.

## PASO 7 Liberando la fuente de alimentación



- Gira la impresora y, desde la parte trasera de la misma, suelta los dos tornillos que fijan la fuente en la extrusión corta de aluminio.
- Gira la impresora con la parte frontal hacia ti y suelta los dos tornillos que fijan la fuente al marco. **Sujeta la fuente de alimentación para evitar que se caiga.**
- Coloca con cuidado la fuente de alimentación junto a la impresora sobre un trozo de tela para evitar dañar la fuente de alimentación o la superficie de trabajo.

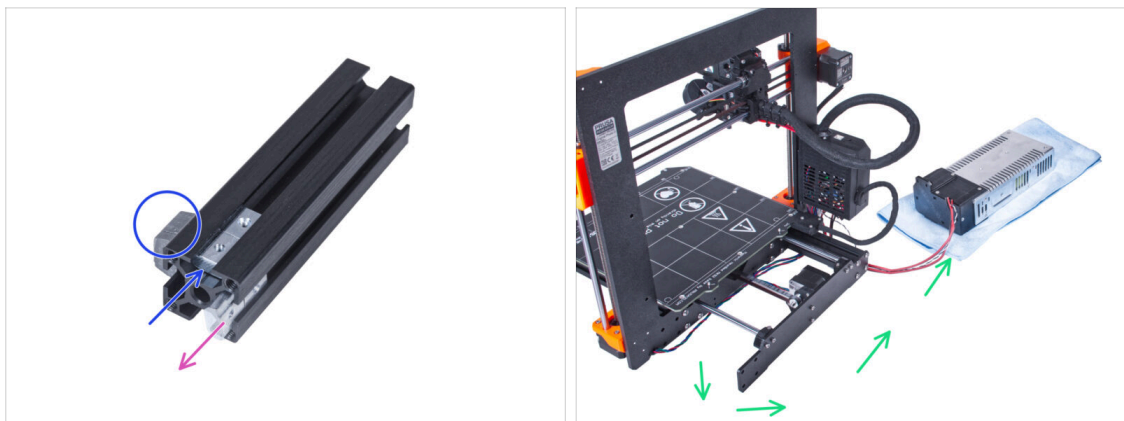
## PASO 8 Retirando la extrusión corta



- Desde la parte trasera de la impresora, suelta los cuatro tornillos M5 que montan la extrusión corta izquierda.
- Desde la parte delantera de la impresora, suelta los cuatro tornillos M5 que aseguran la extrusión corta.
- Retira con cuidado la extrusión corta del marco.

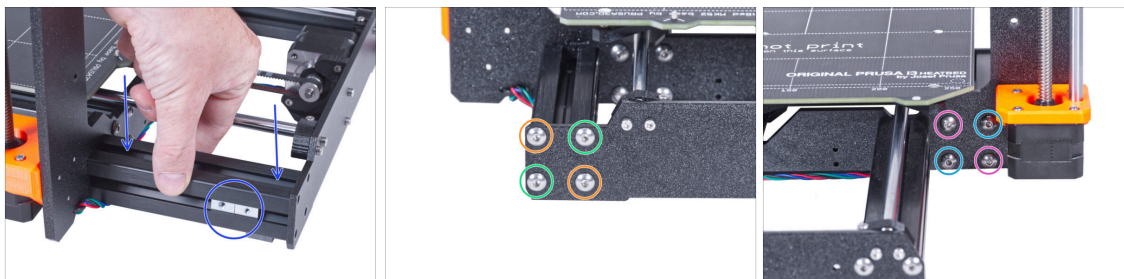


## PASO 9 Reposicionamiento de tuercas M3nE



- ◆ Retira dos tuercas M3nE de su posición original.
- ◆ Vuelve a colocar dos tuercas M3nE en el siguiente "canal" a la izquierda en la extrusión. Observa dónde está el pie antivibratorio.
- ❗ La posición exacta de las tuercas en el canal no importa por el momento.
- ◆ Retira los cables de la fuente de alimentación de la impresora y coloca la fuente de alimentación junto a la impresora.

## PASO 10 Fijando la extrusión corta



- ◆ Coloca la extrusión corta de nuevo en el marco. Las tuercas M3nE deben apuntar hacia fuera de la impresora.
- ◆ Desde la parte trasera de la impresora, alinea los agujeros de la placa trasera y la extrusión y fíjala con dos tornillos M5x16r en diagonal.
- ◆ Inserta y aprieta dos tornillos M5x16r en los orificios restantes.
- ◆ Asegura la extrusión desde el lado frontal con dos M5x16r en diagonal.
- ◆ Inserta y aprieta dos tornillos M5x16r en los orificios restantes.

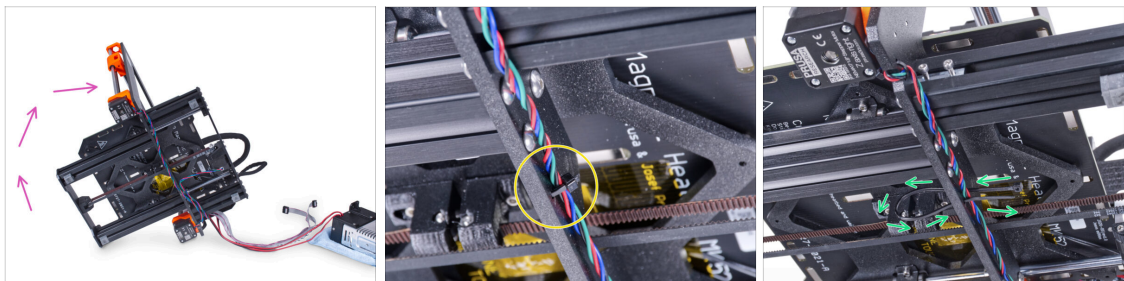
## PASO 11 Guiado de los cables: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

■ Brida (3x)

## PASO 12 Guiado de los cables



■ Con cuidado gira la impresora del lado de la "electrónica".

⚠ **¡Evita colocar la impresora sobre los cables del LCD!**

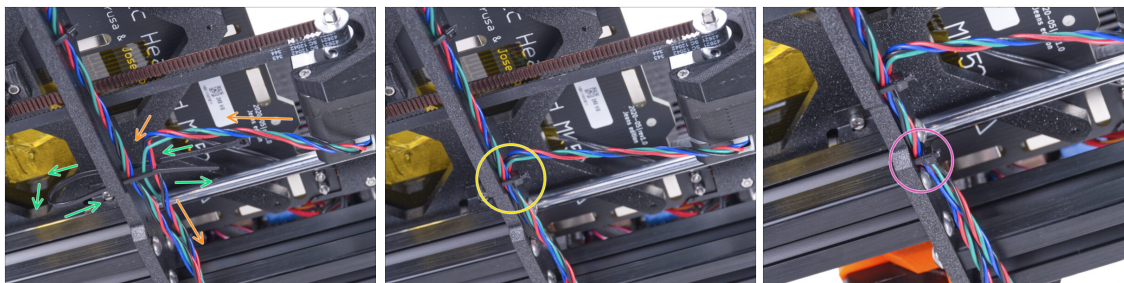
■ Localiza los agujeros circulares en el marco cerca del motor derecho del eje Z.

⚠ En los pasos siguientes, **por favor, aprieta las bridas con cuidado** ya que podrías pellizcar/romper los cables.

■ Desliza la brida por los orificios circulares del marco para crear un bucle.

■ Guía el cable del motor hacia la brida y apriétala. Ten cuidado de no apretar demasiado la brida, ya que puedes cortar los cables. Corta la parte restante.

## PASO 13 Guiado de los cables



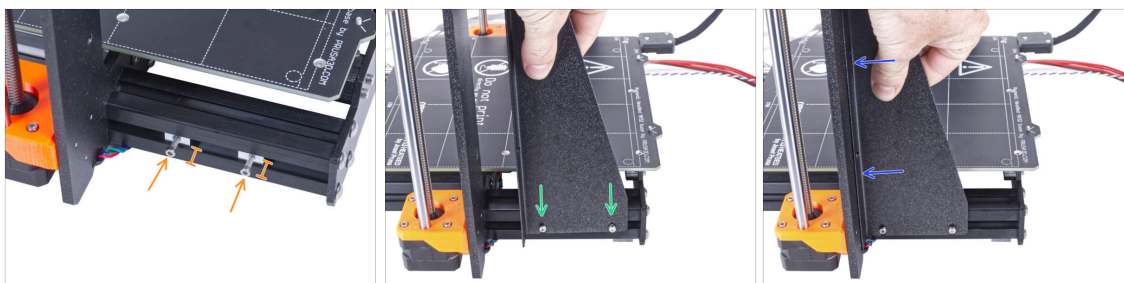
- Continúa hacia abajo y usa otra brida para crear el siguiente bucle.
- Inserta el cable del motor del eje Y en el conjunto .
- Empuja el cable suavemente en la brida y apriétalo para que quede ajustado y sujeta los cables. Ten cuidado de no apretar demasiado la brida, ya que puedes cortar los cables. Corta la parte restante.
- Sigue los cables y asegura el haz con la brida en los siguientes agujeros.

## PASO 14 Montaje del soporte del marco de la impresora: preparación de las piezas



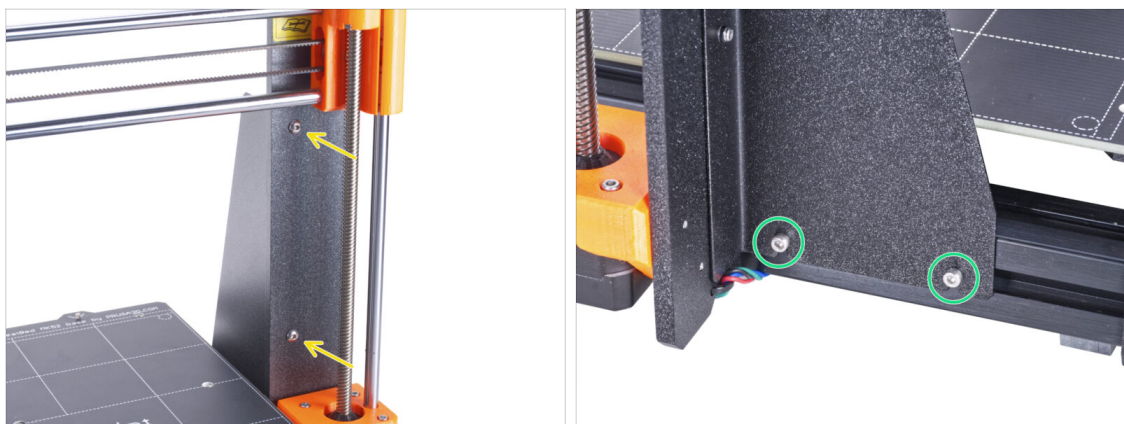
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Soporte del marco de la impresora (1x)
- Tornillo M4x10r (2x) previamente retirado de la fuente
- Tornillo M4x10r (2x) previamente retirado de la fuente

## PASO 15 Montaje del soporte del marco de la impresora



- Introduce dos tornillos M3x10 en las tuercas M3nE. No los aprietes completamente. Cinco vueltas serán suficientes por ahora.
- Desliza el soporte del marco de la impresora en los tornillos de las extrusiones de aluminio (en lugar de la fuente).
- Mueva el soporte del marco de la impresora hacia el marco.

## PASO 16 Montaje del soporte del marco de la impresora



- Fija el soporte del marco de la impresora al marco con dos tornillos M4x10r.
- Aprieta completamente los tornillos del soporte del marco de la impresora.

## PASO 17 Cubriendo los cables de la fuente: preparación de las piezas



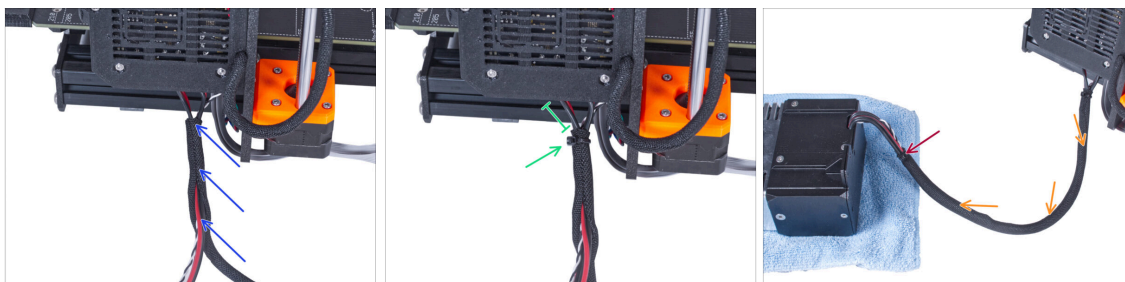
⬢ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

⚠ Hay dos fundas textiles en tu kit con diferentes longitudes y diámetros.

⬢ Funda textil 8 x 350 mm (1x)

⬢ Brida (2x)

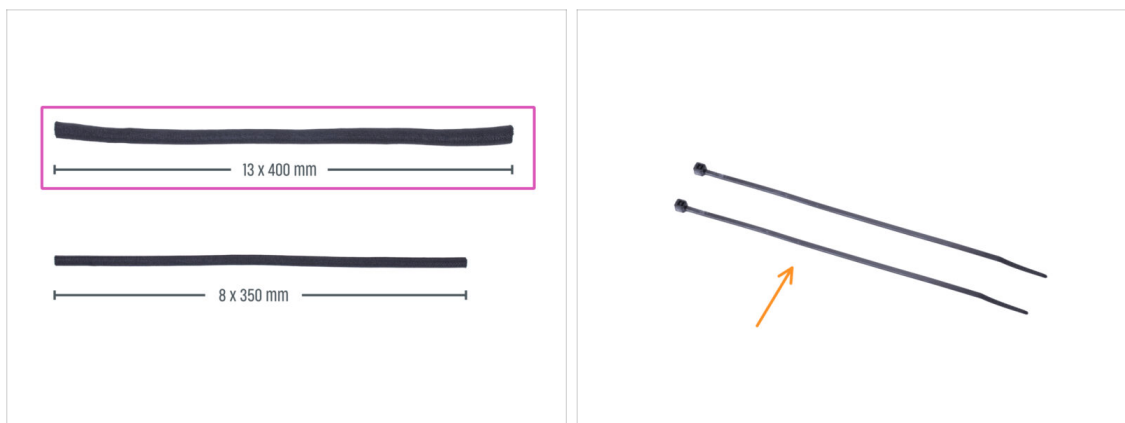
## PASO 18 Cubriendo los cables de la fuente



- ⬢ Desde la electrónica, envuelve los cables de la fuente (incluido el cable del modo pánico blanco y negro) en la funda textil.
- ⬢ Deje al descubierto entre 2 y 5 cm de la electrónica. Asegura el extremo de la funda con la brida.
- ⬢ Envuelve toda la longitud del conjunto y retuerce ligeramente la funda, **no los cables**.
- ⬢ Asegura el extremo de la funda con la brida.



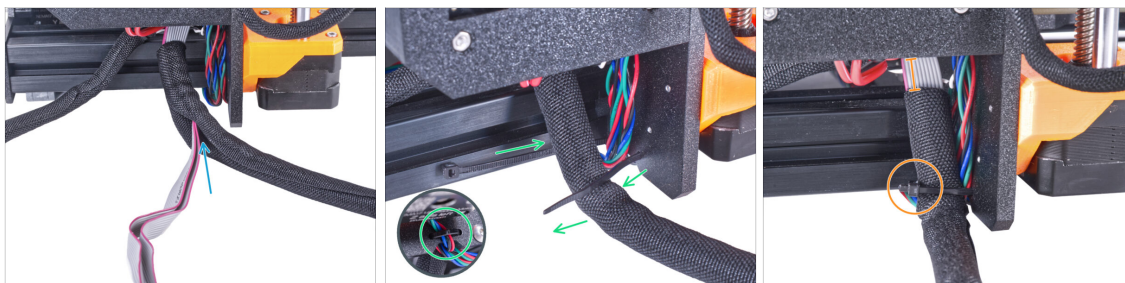
## PASO 19 Cubriendo los cables del LCD: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

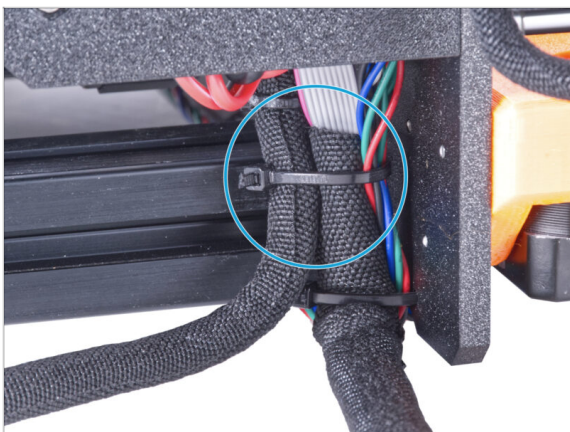
- Funda textil 13 x 400 mm (1x)
- Brida (2x)

## PASO 20 Cubriendo los cables del LCD



- Desde la electrónica, envuelve los cables del LCD en la funda textil.
- Enrolla toda la longitud del haz de cables del LCD.
- Con la abrazadera, crea un bucle a través de los orificios circulares del bastidor alrededor de los cables del motor y del haz de cables de la pantalla LCD.
- ⚠ **¡No olvides incluir el cable del motor izquierdo del eje Z en la parte delantera del marco! Mira el detalle.**
- Deje al descubierto entre 2 y 5 cm de la electrónica. Asegura el extremo de la funda con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz!** Puede cortar los cables.

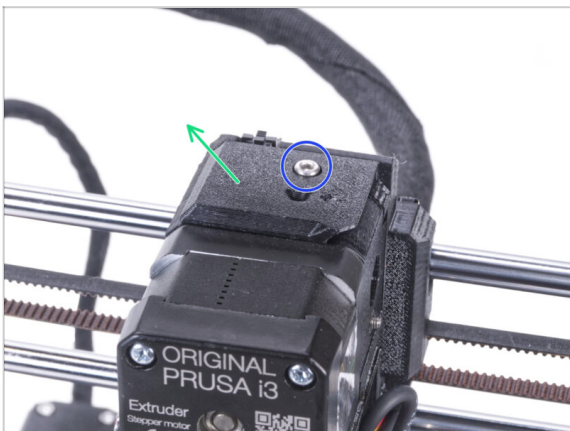
## PASO 21 Asegurando los cables



- Une el haz de cables de la pantalla LCD y el haz de cables de la fuente de alimentación y asegúralos con la brida.

⚠ **¡No aprietes demasiado la abrazadera! Puede dañar los cables.**

## PASO 22 Retirando la FS-cover



- ⓘ El siguiente procedimiento está pensado para una impresora de un solo material. Si tiene una impresora multi material, ve a **Desmontando el LCD**.

- Suelta el tornillo M3x10 que sujeta la FS-cover y guárdalo. Lo necesitaremos de nuevo más adelante.
- Retira la cubierta Fs del extrusor.

## PASO 23 Instalando el nuevo FS-cover: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Nueva FS-cover (1x)

⚠ Ten en cuenta que la nueva FS-cover difiere de la antigua para el MK3S+. Tiene un inserto de latón.

● Tornillo M3x10 (1x) *reutiliza el antiguo*

● Conexión QSM-M5 (1x)

## PASO 24 Instalando el nuevo FS-cover



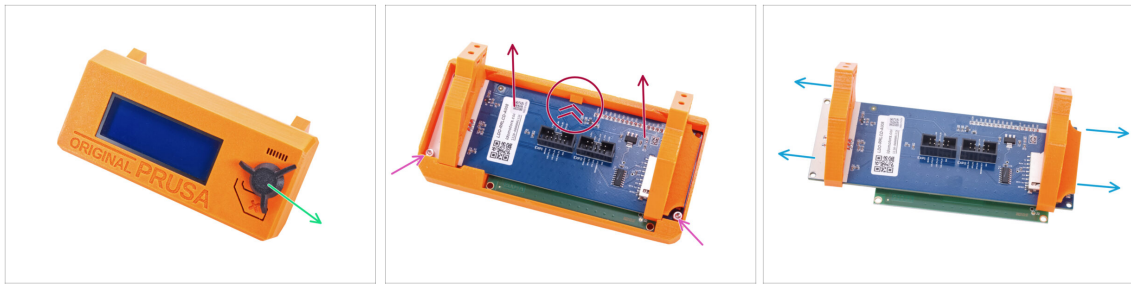
● Coloca la nueva FS-cover en el extrusor. Mira la orientación correcta. El lado biselado debe estar a la derecha (por encima del extrusor-guía).

● Fíjalo con el tornillo M3x10.

● Atornilla el racor en el inserto de latón de la FS-cover. No es necesario utilizar una llave plana.



## PASO 25 Desmontando el LCD



- Retira la tarjeta SD del conjunto LCD.
- Retira el dial del LCD y guárdalo para más tarde.
- Suelta los dos tornillos M3x10 que fijan la pantalla LCD.
- Empuja ligeramente la pestaña de la cubierta de la pantalla LCD y retira la pantalla LCD.
- Retira los soportes de la pantalla LCD.

## PASO 26 Preparando el LCD: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- LCD-support-L (1x)
- LCD-support-R (1x)
- Tuerca M3nS (2x)
- Tornillo M3x10 (2x) *previamente retirados*
- LCD-cover (1x) *pieza antigua*
- Pantalla LCD (1x) *pieza antigua*
- LCD-knob (1x) *pieza antigua*

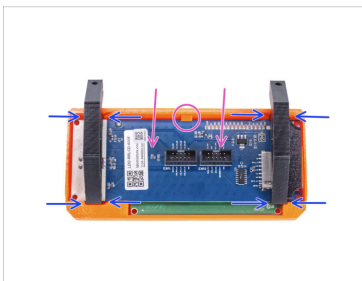
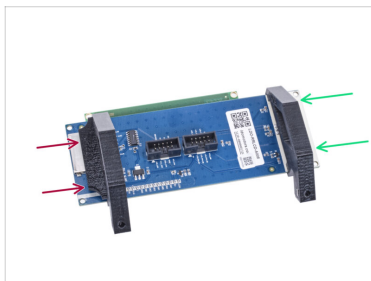
## PASO 27 Preparando el LCD



Introduce hasta el final la tuerca M3nS en cada LCD-support.

⚠ Durante la manipulación, ten cuidado de que las tuercas no se salgan de las piezas.

## PASO 28 Preparando el LCD



- Desliza el LCD-support-L desde el lado izquierdo de la placa LCD (lado con la ranura para tarjetas SD) hasta aproximadamente la misma posición que en la imagen.
- Desliza el LCD-support-R desde el lado derecho hasta aproximadamente la misma posición que en la imagen.
- Inserte la pantalla LCD con los soportes hasta el fondo en la cubierta LCD. El controlador LCD debe encajar bajo el soporte en el centro de la LCD-cover.
- Ajusta la posición de los soportes si fuera necesario. Debe encajar en las ranuras.
- Asegura la LCD con dos tornillos M3x10.

## PASO 29 Montando el dial del LCD



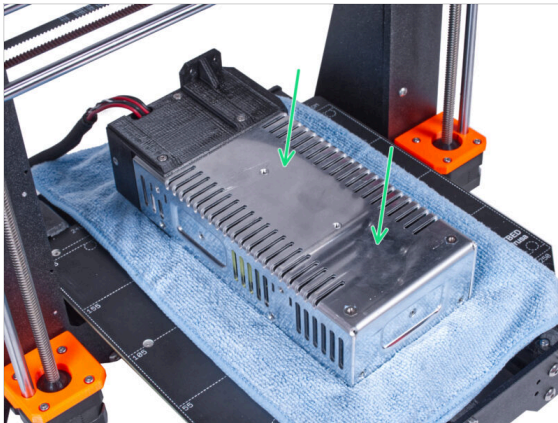
- Coloca el dial del LCD en el mando.
- ① La orientación del montaje del dial no importa.

## PASO 30 Momento Haribo!



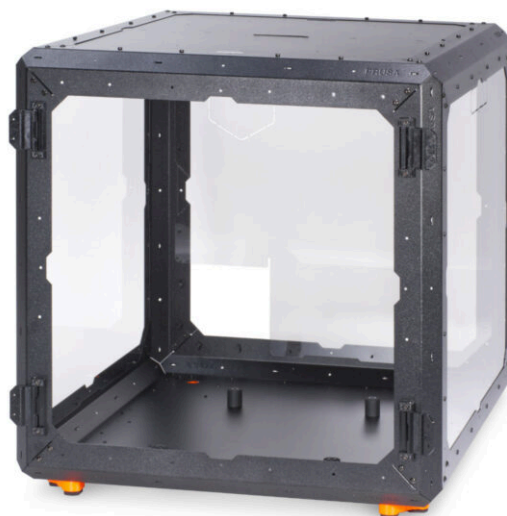
- Ha sido fácil, ¿verdad? Recompénsate y reponte de energía para el siguiente capítulo.
- Cómete la segunda fila de ositos de gominola. ¡Deja los otros!

## PASO 31 La impresora está lista

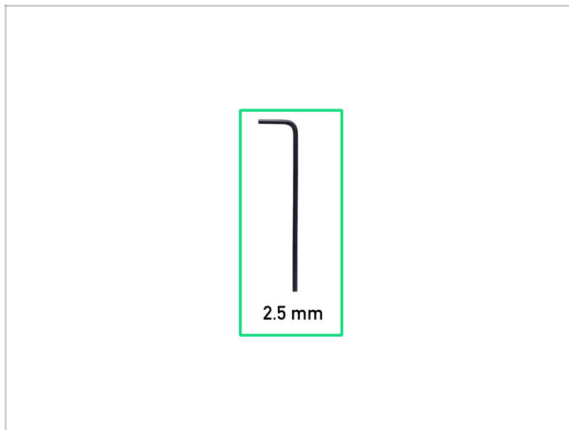


- Coloca con cuidado la fuente de alimentación en la base calefactable. Utiliza un trozo de tela como protección.
- **Bien hecho, la impresora está preparada.**
- ① Deja la impresora a un lado durante un tiempo, ya que la necesitaremos más adelante.
- Ahora, pasemos al siguiente capítulo: **3. Ensamblaje del cerramiento**

### 3. Ensamblando el cerramiento



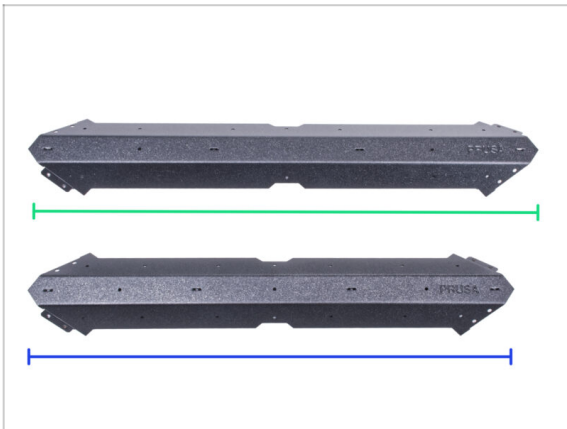
## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



● Para este capítulo, por favor prepara:

● Llave Allen de 2.5mm

## PASO 2 Perfil LARGO vs CORTO



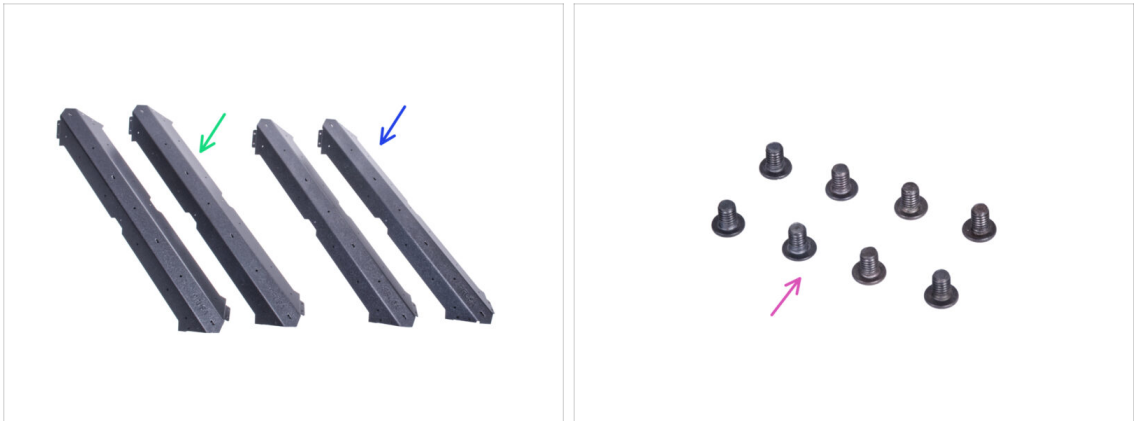
⚠ **NOTA:** Hay dos tipos de perfiles de chapa en el paquete de su kit. La única diferencia es la longitud. ¡Compara siempre los perfiles entre sí! Mira la imagen.

● Perfil largo - 4 uds en tu kit

● Perfil corto - 8 uds en tu kit

⚠ **¡Manipula los perfiles con mucho cuidado! Los perfiles tienen bordes afilados.**

### PASO 3 Montaje de la estructura base: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Perfil largo (2x)

● Perfil corto (2x)

⚠ **Para asegurarte, compara las longitudes de los perfiles.**

● Tornillo M4x5r (8x)

### PASO 4 Montaje de la estructura base



● Coloca los perfiles en la superficie como en la imagen:

● Perfil corto

● Perfil largo

⚠ **Recomendamos utilizar una alfombrilla bajo los perfiles para proteger la superficie de trabajo de los arañazos.** Después de unirlos, habrá que colocarlos con las esquinas afiladas hacia abajo. Puedes utilizar la caja de cartón original, pero no la desmontes, te será útil dentro de poco.

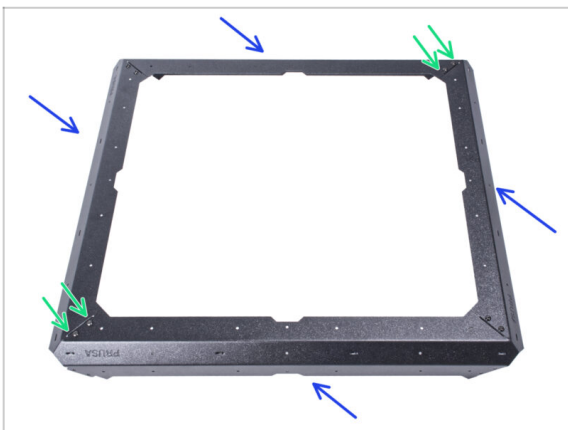
● Presta atención a la posición correcta del logotipo según la imagen.

● Une ambos perfiles y alinea los agujeros de la junta.

● Une ambos perfiles con dos tornillos M4x5r.

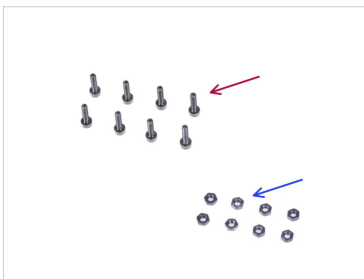
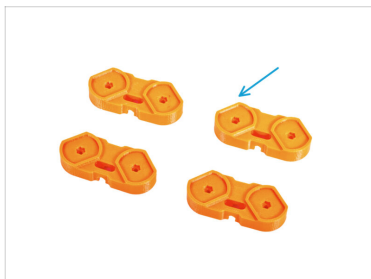
● Utiliza el MISMO procedimiento con otra pareja del perfil largo y corto.

## PASO 5 Montaje de la estructura base



- Une las dos partes de la base ensambladas como en la imagen.
- Únelas con cuatro tornillos M4x5r.

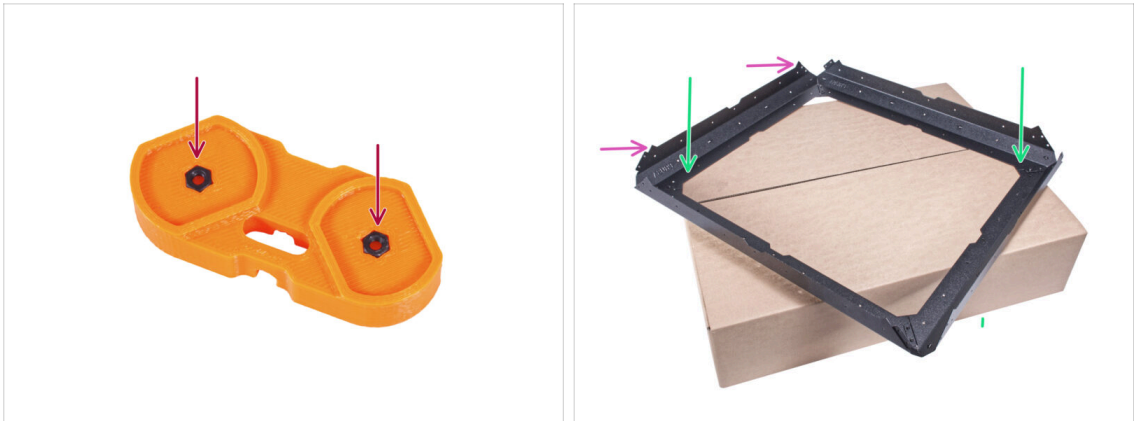
## PASO 6 Montaje de los pies: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Soporte Feet-bracket (4x)
- Tornillo M3x12 (8x)
- Tuerca M3n (8x)
- Bloque de espuma o set de almohadillas de espuma (2x)



## PASO 7 Instalación de los soportes de los pies



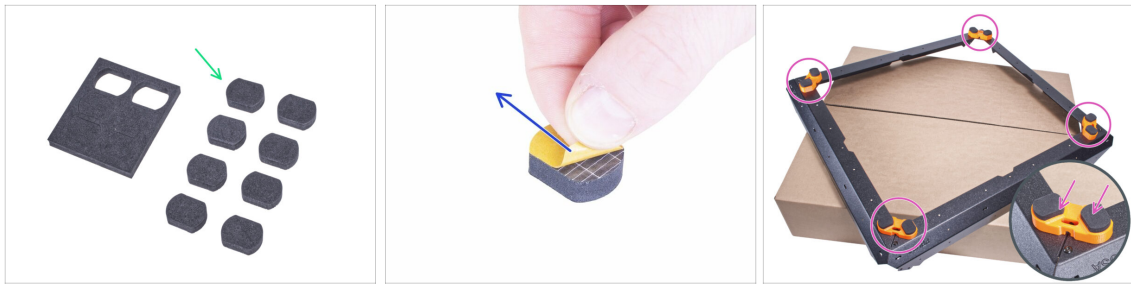
- Inserta dos tuercas M3n en cada soporte foot-bracket.
- Coloca el conjunto de la base sobre la caja de cartón original (Profiles & Steel sheets), con al menos una esquina que se extienda sobre la caja.
- See the correct orientation of the base. The metal sheet “thorns” must facing up.
- ❗ Si no puede utilizar una caja de cartón, coloca el conjunto en el borde de la superficie. No olvides utilizar una almohadilla para proteger la superficie de los arañazos.

## PASO 8 Montaje de los pies



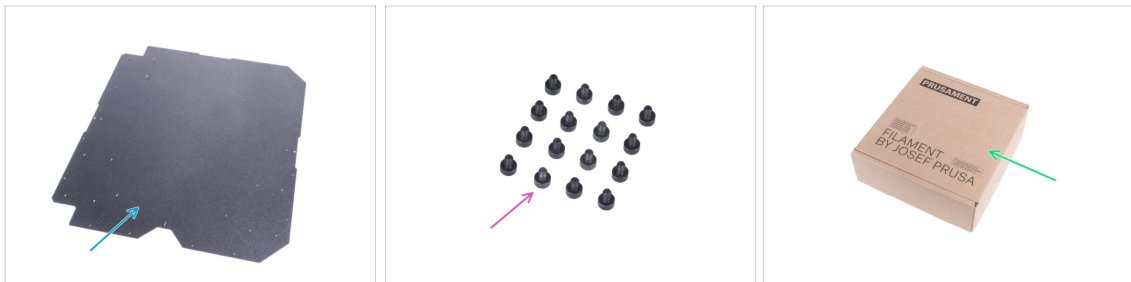
- Coge el soporte foot-bracket y oriéntalo hacia la esquina que se extiende, como en la imagen. **Mira la orientación de la pieza.**
- En esta orientación, **coloca el soporte foot-bracket bajo la junta de los perfiles** y alinea los agujeros de las piezas.
- Fija todas las piezas con dos tornillos M3x12.
- Procede de la misma manera con los restantes soportes foot-brackets.
- Gira el marco para que los foot-brackets queden hacia arriba.

## PASO 9 Colocando las almohadillas antivibratorias



- Empuje suavemente 8 almohadillas fuera de los bloques.
- ❗ Guarda los cuatro restantes como repuesto.
- Retira la lámina protectora de todas las almohadillas. Ten cuidado, hay pegamento (adhesivo) aplicado en la almohadilla.
- Pega dos almohadillas antivibratorias en cada soporte de pie.
- Gira el marco sobre sus pies y colócalo a un lado durante un tiempo.

## PASO 10 Montaje del panel inferior: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Panel inferior (1x)
- Tornillo M3x4 (16x)
- Caja de pale (1x) *de al menos 15 x 15 x 8 cm. La usaremos como otra almohadilla temporal.*
- ❗ Puede utilizar cualquiera de las bobinas de Prusament.

## PASO 11 Montaje del panel inferior



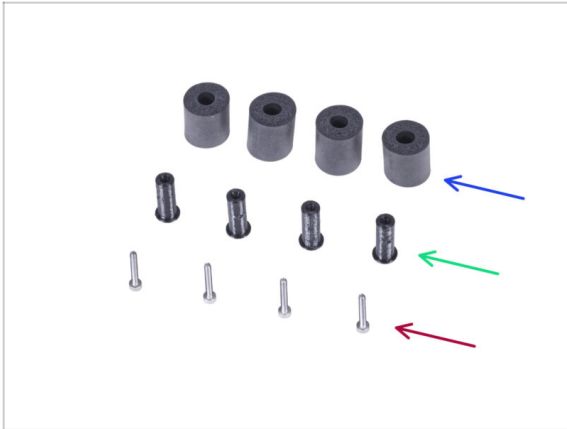
- Coloca el panel inferior sobre la caja de cartón. Coloca la caja de manera que quede en el centro del panel.
- ⚠ **¡La orientación correcta del panel y del marco es crucial! Sigue el procedimiento correcto y fíjate bien en la orientación de las piezas en las imágenes.**
- Ten en cuenta el **corte en "V" en la parte delantera** y el **corte en "L" a la derecha**. Mantén esta orientación del panel inferior.
- Coge el conjunto del marco de la base y colócalo sobre el panel inferior. El recorte en "V" del panel debe estar orientado hacia el recorte del marco de la base.

## PASO 12 Asegurando el panel inferior



- Fija el panel inferior cerca de la esquina delantera y trasera con dos tornillos M3x4.
- Introduce los catorce tornillos M3x4 restantes en los otros agujeros.
- ⚠ **Los cuatro agujeros marcados "X" en la imagen deben permanecer vacíos.**

### PASO 13 Preparando los amortiguadores antideslizantes: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

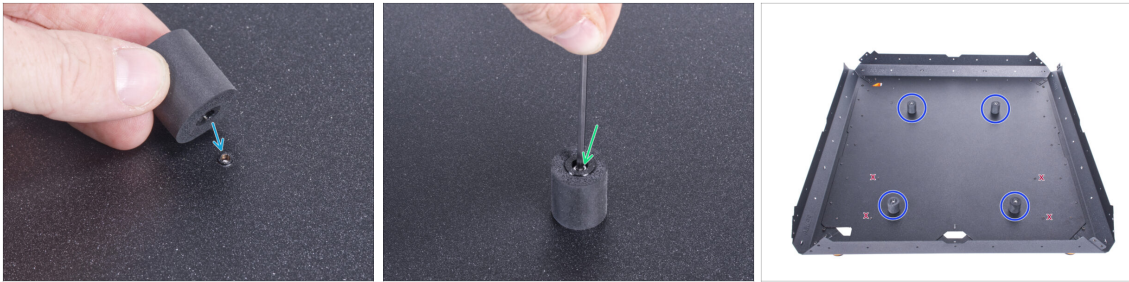
- Dumper antideslizante (4x)
- Damper-insert (4x)
- Tornillo M3x20 (4x)

### PASO 14 Preparando los amortiguadores antideslizantes



- Empuja el inserto del damper en el damper antideslizante. No importa el lado, el amortiguador antideslizante es simétrico.
- Gira el conjunto sobre sus pies y orienta la base con el recorte central delantero hacia el frente.
- ⓘ Recuerda que este recorte marcará la parte frontal de la caja durante el montaje.
- Localiza los dos agujeros roscados en la parte delantera y los dos en la parte trasera del panel inferior. Los utilizaremos en el siguiente paso.
- ⚠ Evita utilizar los agujeros marcados con "X" en la imagen.

## PASO 15 Montando los amortiguadores antideslizantes



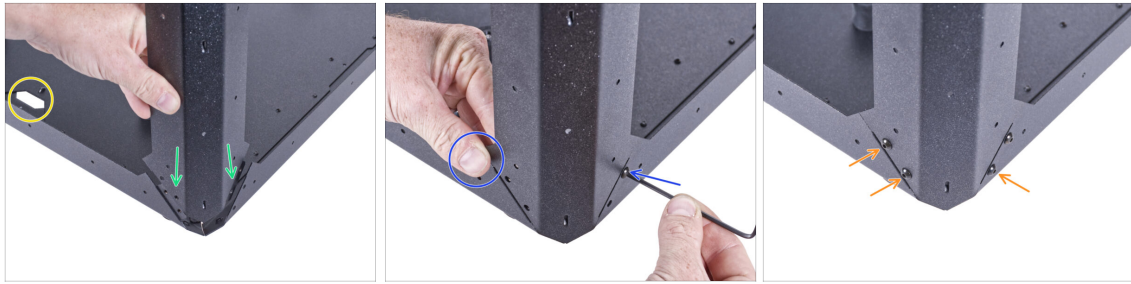
- Coloca el amortiguador antideslizante en el agujero roscado.
  - Introduce el tornillo M3x20 en el amortiguador antideslizante y apriétalo.
  - Procede de la misma manera con otros amortiguadores antideslizantes.
- ⚠ **Para estar seguro, ¡comprueba si estás utilizando los agujeros correctos!**

## PASO 16 Montaje de los soportes: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Perfil corto (4x)
- ⚠ **Para asegurarte, compara las longitudes de los perfiles.**
- Tornillo M4x5r (16x)

## PASO 17 Montando los soportes



- Orienta el conjunto como en la imagen, mira el recorte frontal.
- ⚠ **¡TEN MUCHO CUIDADO! Los perfiles tienen bordes afilados. La caída de un perfil puede causarte lesiones o dañar la superficie de trabajo.**
- Coloca el perfil corto en la esquina derecha. **Asegúrate de que no hay ningún logotipo de PRUSA en la parte inferior del perfil.**
  - ① Fíjate bien en la junta - un lado se solapa con el perfil inferior y el otro se solapa con otro perfil inferior.
- Sujeta el perfil con la mano para mantener la posición y fíjalo con un tornillo M4x5r.
- Introduce y aprieta los tres tornillos M4x5r restantes.

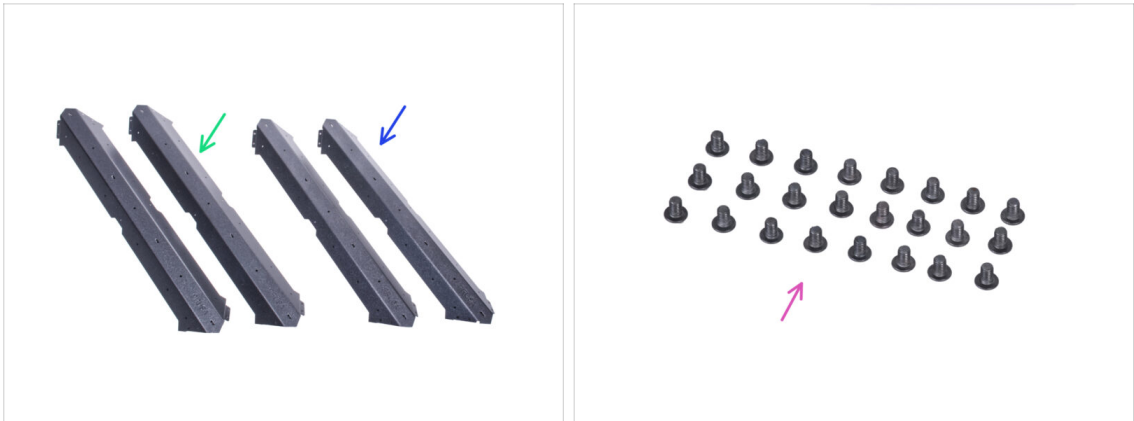
## PASO 18 Montando los soportes



- Comprueba que todos los perfiles tienen el logotipo de PRUSA en la parte superior.
- Coloca los otros tres perfiles de la misma manera.



## PASO 19 Montaje de la estructura superior: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Perfil largo (2x)

● Perfil corto (2x)

⚠ **Para asegurarte, compara las longitudes de los perfiles.**

● Tornillo M4x5r (24x)

## PASO 20 Montaje de la estructura superior



● Orienta el conjunto con la parte frontal hacia tí.

⚠ **¡TEN MUCHO CUIDADO! Los perfiles tienen bordes afilados. La caída de un perfil puede causarte lesiones o dañar la superficie de trabajo.**

● Fija el perfil corto en los soportes y asegúralo con dos M4x5r en cada extremo.

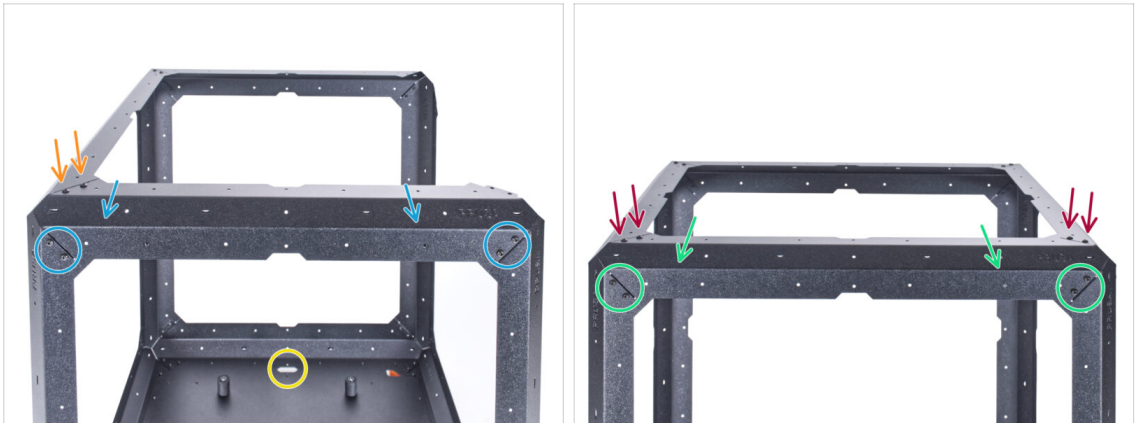
● **A partir de ahora, el logotipo de PRUSA debe estar en el lado derecho en todos los perfiles superiores.**

● Desde la parte derecha del conjunto, fija el perfil largo en los soportes y asegúralos con dos tornillos M4x5r en cada extremo. Mantén la posición del logotipo de PRUSA.

● Asegura la unión de los perfiles superiores con dos tornillos M4x5r.



## PASO 21 Montaje de la estructura superior



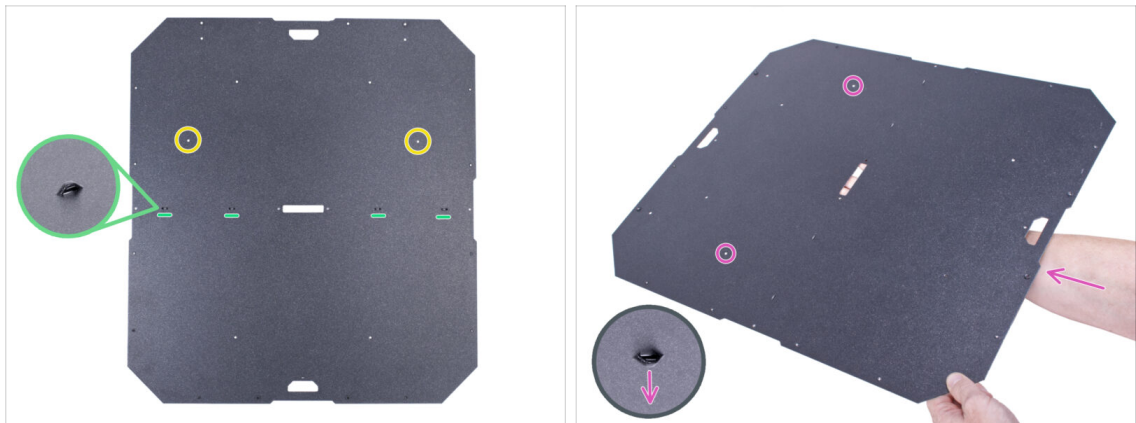
- Gira el conjunto con la parte trasera hacia ti, mira el recorte frontal.
- ⚠ **¡TEN MUCHO CUIDADO! Los perfiles tienen bordes afilados. La caída de un perfil puede causarte lesiones o dañar la superficie de trabajo.**
- Desde la parte trasera, fija el perfil corto en los soportes y asegúralos con dos tornillos M4x5r en cada extremo. Mantén la posición del logotipo de PRUSA.
- Asegura la unión de los perfiles por la parte superior con dos tornillos M4x5r.
- Fija el perfil largo restante en los soportes y asegúralo con dos tornillos M4x5r en cada extremo. Mantén la posición del logotipo de PRUSA.
- Fija cada junta del perfil desde la parte superior con dos tornillos M4x5r.


## PASO 22 Montaje del panel superior: preparación de las piezas







- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Panel superior (1x)
- Tornillo M3x4 (16x)

## PASO 23 Preparando el panel superior








 Para el siguiente paso, **es esencial insertar el panel superior dentro del cerramiento en la orientación correcta. Presta atención a las imágenes y a las instrucciones:**

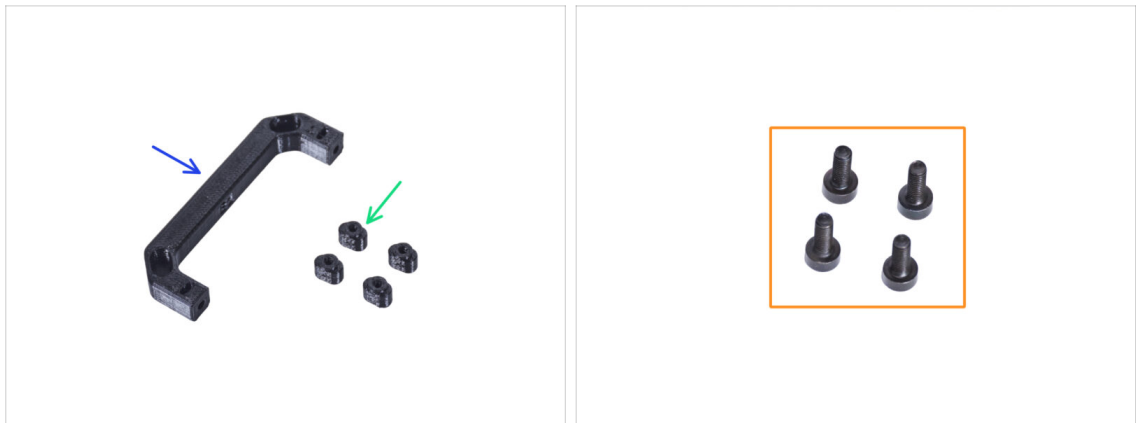
-  Hay perforaciones en un lado del panel superior - durante el montaje, **las perforaciones deben estar orientados hacia abajo** (funcionan como soportes de bridas).
-  El **panel superior no es simétrico** - fíjate en los dos agujeros - al montarlo los agujeros deben estar en la parte trasera de la caja.
-  Sujeta el panel superior con las **perforaciones apuntando hacia abajo y los agujeros marcados en la parte posterior del panel.**
-  Mantén esta posición para el siguiente paso.

## PASO 24 Montaje del panel superior



-  Desde la parte frontal, inserta el panel superior **DENTRO** del cerramiento. Ten en cuenta la orientación correcta. Mira los recortes en el panel.
  -  Las **perforaciones del panel deben estar orientadas hacia abajo** (dentro del recinto).
  -  Levanta el panel superior hasta el final y fíjalo al marco superior. Alinea los agujeros y fija el panel con tres tornillos M3x4.
  -  Inserta los tornillos M3x4 restantes y aprieta completamente los 16 tornillos.
-  Hay agujeros marcados "X" en la imagen, déjalos vacíos.

## PASO 25 Instalando los PSU-locks: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

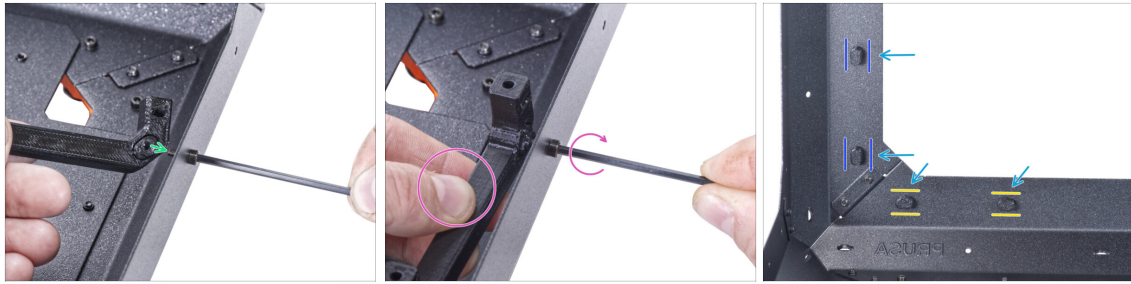
- Pieza PSU-handle (1x)
- Soporte PSU-lock (4x)
- Tornillo M3x8 (4x)

## PASO 26 Instalando los PSU-locks



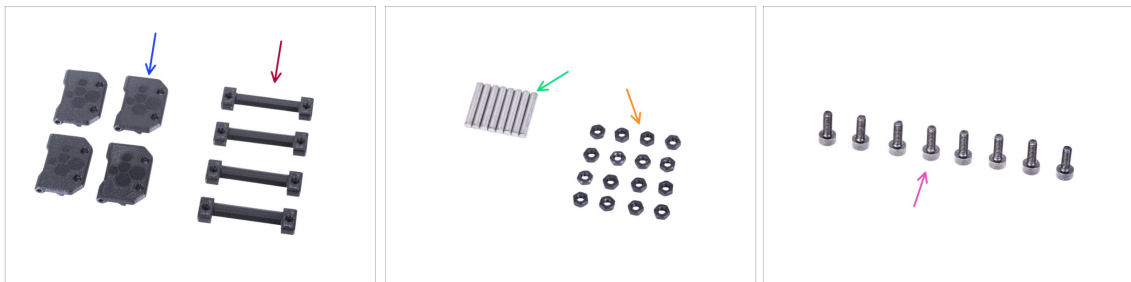
- Orienta la caja como en la imagen. La parte frontal de la caja (el lado con el recorte en el panel inferior) debe estar a la izquierda.
- Concéntrate en el lado izquierdo - la esquina más alejada de ti.
- Desde la parte trasera, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior del marco.
- ① Utilizaremos la pieza PSU-handle como herramienta para fijar los PSU-locks en los siguientes pasos.
- Inserta un PSU-lock en el agujero de la pieza PSU-handle.

## PASO 27 Ensamblando los PSU-locks



- Coge la pieza PSU-handle con el PSU-lock insertado y fíjalo en el tornillo M3x8 desde el interior.
- Sujeta la pieza PSU-handle y aprieta el tornillo M3x8 al mismo tiempo. **¡No aprietes demasiado el tornillo! El PSU-lock debe moverse libremente.**
- Utiliza el mismo procedimiento para los PSU-locks restantes. Mira sus posiciones desde dentro del cerramiento:
  - En el marco inferior, gira los PSU-locks a la posición horizontal.
  - En el soporte, gira los PSU-lock a la posición vertical.
- No dejes la pieza PSU-handle montado en el PSU-lock. Quítalo, lo necesitaremos en el siguiente capítulo.

## PASO 28 Montaje de las bisagras: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Door-hinge (4x)
- Bisagra cerramiento (4x)
- Pin 3x20 (8x)
- Tuerca M3n (16x)
- Tornillo M3x8 (8x)

## PASO 29 Montando las bisagras



- Coloca la bisagra del cerramiento en la bisagra de la puerta. Mira la orientación correcta de ambas piezas.

**⚠ Fíjate bien en la orientación de ambas piezas. Su desmontaje inverso es imposible.**

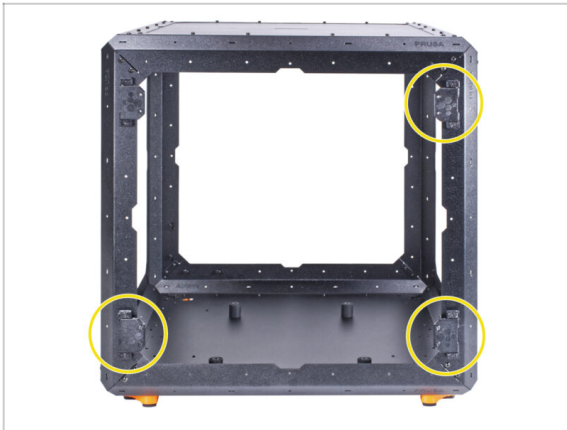
- Introduce el pin por ambos lados de la bisagra.
- Empuja dos clavijas hasta el fondo de la bisagra contra una superficie dura (por ejemplo, una mesa de taller). El extremo del pasador debe estar alineado con la superficie de la pieza impresa.
- Inserta cuatro tuercas M3n en cada conjunto de bisagra.

## PASO 30 Montando las bisagras



- Gira el cerramiento de modo que la parte frontal quede frente a ti.
- Localiza dos agujeros en la parte superior del soporte izquierdo.
- Desde dentro, inserta dos tornillos M3x8.
- Coloca la bisagra en los tornillos y apriétala. **Ten en cuenta la orientación correcta de las bisagras.**

### PASO 31 Montando las bisagras



● Utiliza el mismo procedimiento para las tres bisagras restantes.

⚠ **Ten en cuenta la orientación correcta de las bisagras.**

### PASO 32 Montaje del panel trasero: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Panel trasero (1x)

⚠ **¡No retire las láminas de protección del panel en este momento!**

● Remache de nylon (14x)



## PASO 33 Montaje del panel trasero



- Gira el Cerramiento de modo que la parte posterior quede frente a ti.
- Hay láminas protectoras en ambos lados del panel. Despega ambas láminas.
- ⚠ **Manipula el panel con cuidado. Puede rayarse fácilmente.**
- Introduce el panel trasero en el cerramiento y fíjalo al marco trasero desde el interior. Observa cómo está orientado el panel. Utiliza los recortes para una mejor comprensión.
- ⚠ **No limpies el panel con una toalla de papel. Utiliza material de microfibra.**

## PASO 34 Montaje del panel trasero



- Cerca del centro del perfil superior, alinea el agujero del panel trasero y el agujero del perfil superior. Inserta el remache de nylon en el agujero.
- ⚠ **¡No uses los agujeros marcados con "X" en la imagen!**
- Presiona el remache de nylon para fijar el panel trasero en el marco.
- Proceda de la misma manera con los 13 remaches de nylon restantes. **Observa cuidadosamente qué agujeros utilizar.**



## PASO 35 Montaje del panel lateral (derecho): preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

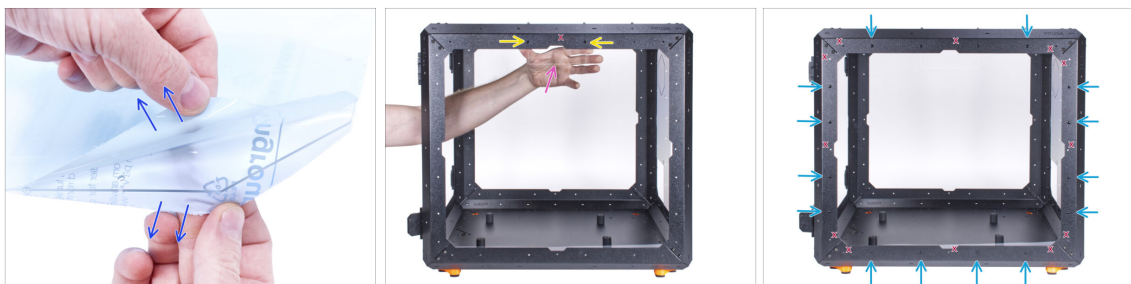
● Panel lateral (1x)

⚠ **¡No retire las láminas de protección del panel en este momento!**

ⓘ Hay dos paneles laterales idénticos en tu paquete. No importa cuál elijas ahora.

● Remache de nylon (16x)

## PASO 36 Montaje del panel lateral (derecho):



● Hay láminas protectoras en ambos lados del panel. Despega ambas láminas.

● Fija el panel lateral en el lado derecho del Cerramiento desde el interior. El panel lateral es simétrico, no importa el lado que se fije al marco. **Es importante que el recorte para el asa de transporte esté en la parte superior.**

● Asegúralo con dos remaches de nylon en el perfil superior.

⚠ **¡No uses los agujeros marcados con "X" en la imagen!**

● Asegura el panel lateral con 14 remaches de nylon restantes. **Observa cuidadosamente qué agujeros utilizar.**

⚠ **No limpies el panel con una toalla de papel. Utiliza material de microfibra.**

## PASO 37 Montaje del panel lateral (izquierda): preparación de las piezas



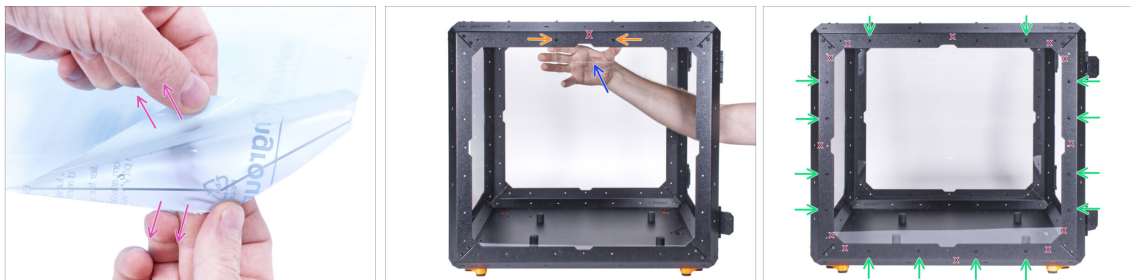
● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Panel lateral (1x)

⚠ ¡No retire las láminas de protección del panel en este momento!

● Remache de nylon (16x)

## PASO 38 Montaje del panel lateral (izquierda)



● Hay láminas protectoras en ambos lados del panel. Despega ambas láminas.

● Fija el panel lateral en el lado izquierdo del Cerramiento desde el interior. El panel lateral es simétrico, no importa el lado que se fije al marco. **Es importante que el recorte para el asa de transporte esté en la parte superior.**

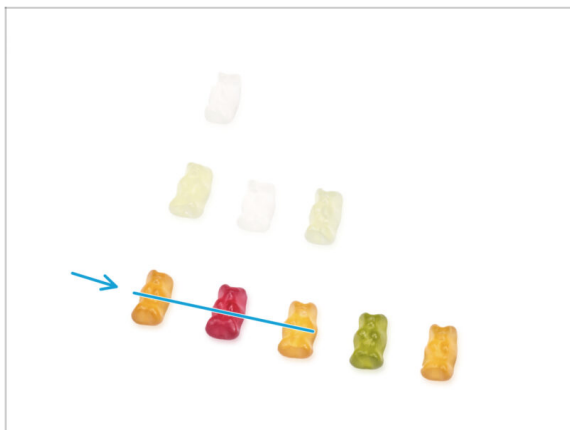
● Asegúralo con dos remaches de nylon en el perfil superior.

⚠ ¡No uses los agujeros marcados con "X" en la imagen!

● Asegura el panel lateral con 14 remaches de nylon restantes. **Observa cuidadosamente qué agujeros utilizar.**

⚠ **No limpies el panel con una toalla de papel. Utiliza material de microfibra.**

### PASO 39 Momento Haribo!



- Has montado con éxito la base del cerramiento. ¡Esto requiere una cierta recompensa!
- Come tres ositos de gominola de la tercera fila. ¡Deja las demás!

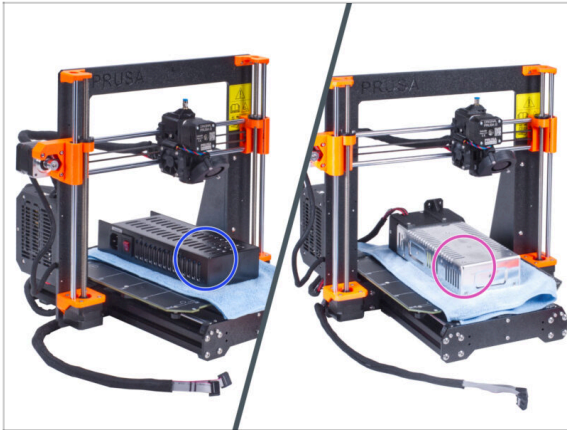
### PASO 40 ¡Bien hecho!



- **¡Buen trabajo!** Has montado con éxito la base del cerramiento.
- Compara tu montaje con el de la imagen.

---

## PASO 41 Variaciones de la fuente de alimentación para la MK3S+



- Ahora sigue con el capítulo dependiendo de la variante de fuente de alimentación que tienes en tu impresora:

- **Fuente Negra:** ve al siguiente capítulo 4A. Instalando la impresora (Fuente Negra MK3S+)

- **Fuente Plateada:** ve al siguiente capítulo 4B. Instalando la impresora (Fuente Plateada MK3S+)

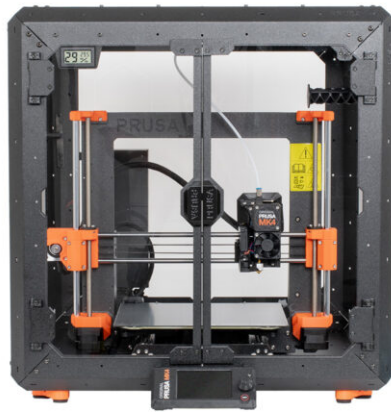
---

## PASO 42 Enclosure + MK4/MK3.9



- Ahora sigue el capítulo 4C. Instalando la impresora (MK4/MK3.9)

## 4A. Instalando la impresora (MK4/S y 3.9/S)



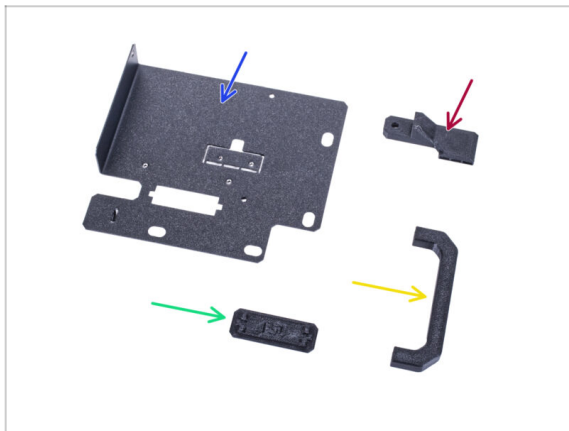
## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



■ Para este capítulo, prepara por favor:

- Llave Allen de 2.5mm
- Alicates de punta fina
- Destornillador Phillips PH2
- Cuchillo de bolsillo o navaja

## PASO 2 Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Soporte PSU (1x)
- PSU-handle (1x)
- PSU-retainer (1x)
- PSU-holder-plug (1x)

① La lista continúa en el siguiente paso...

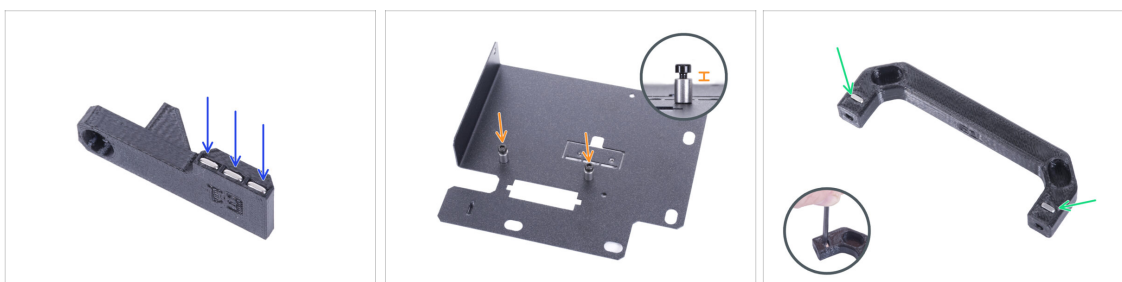
### PASO 3 Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Tornillo M3x12 (4x)
- Standoff (2x)
- Tuerca M3nS (2x)
- Tornillo 6/32" (1x)
- Tornillo M4x5r (1x)
- Imán 20x6x2 (3x)

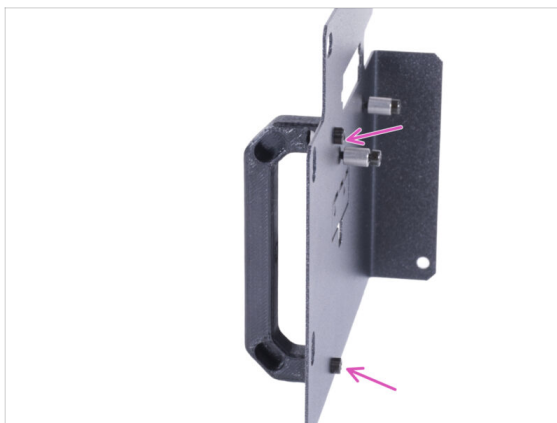
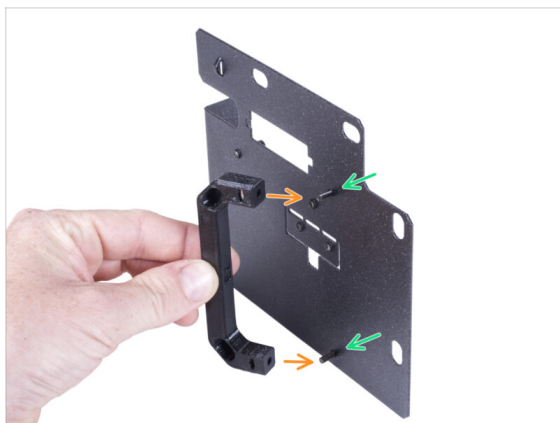
### PASO 4 Montando el soporte de la fuente



- Empuja tres imanes en el PSU-retainer.
- Atornilla dos tornillos M3x12 con dos separadores en el PSU-holder. **No aprietes el tornillo completamente.** Debe haber un espacio de 2-3 mm entre la cabeza del tornillo y el separador.
- Inserta dos tuercas M3nS en la pieza PSU-handle. Utiliza la llave Allen de 2.5 mm para introducir completamente las tuercas.

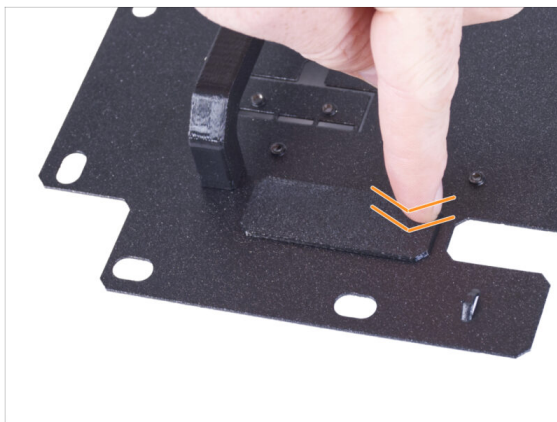


## PASO 5 Montando el soporte de la fuente



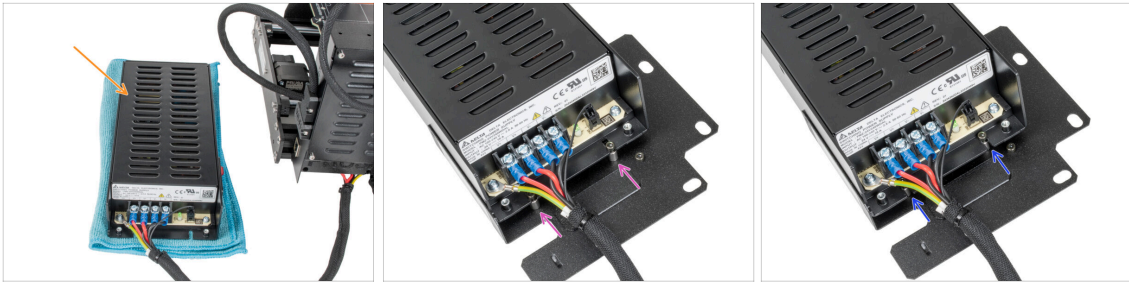
- Introduce dos tornillos M3x12 a través de los agujeros del soporte de la fuente.
- Alinea la pieza PSU-handle con los tornillos. Mantén la misma orientación de los PSU-handle, como en la foto - mira los agujeros.
- Une el mango con el soporte de la PSU apretando ambos tornillos M3x12.

## PASO 6 Montando el soporte de la fuente



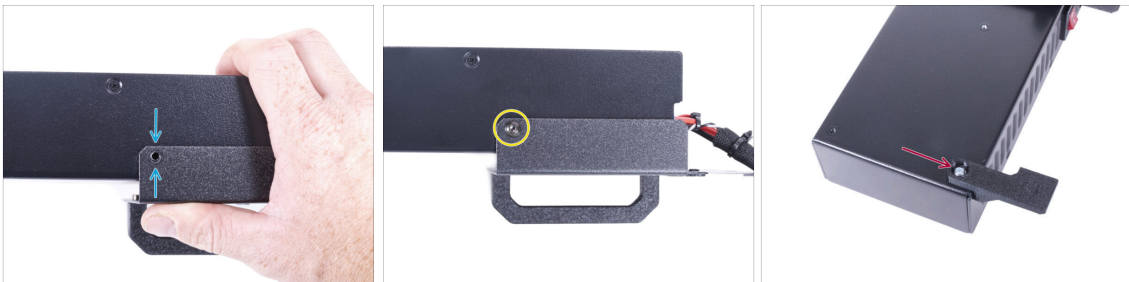
- ❗ Si ha adquirido el complemento del Cable de liberación rápida, no necesitas instalar esta cubierta.
- Desliza un extremo de la tapa del soporte de la fuente en la abertura del soporte de la fuente.
- Empuja el otro extremo en la abertura. Debes sentir un ligero "clic" para asegurarte de que la pieza encaja correctamente.

## PASO 7 Montando el soporte de la fuente



- Prepara la impresora con la fuente. Coloca la fuente sobre el paño.
- Alinea las ranuras abiertas de la fuente con los tornillos del soporte de la fuente.
- Desliza la PSU sobre estos tornillos y aprieta los tornillos usando la llave Allen de 2.5 mm.

## PASO 8 Montando el soporte de la fuente



- En el lado de la fuente, alinea el agujero del soporte de la fuente con el agujero de la fuente.
- Asegura ambas partes con el tornillo M4x5r.
- Con el tornillo de 6/32", fija el PSU-retainer a la esquina de la fuente como se muestra en la imagen. Observa la orientación correcta de las piezas.

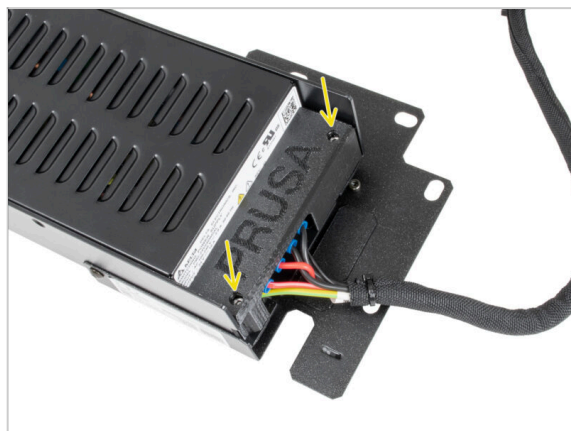
## PASO 9 Cubriendo la fuente: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

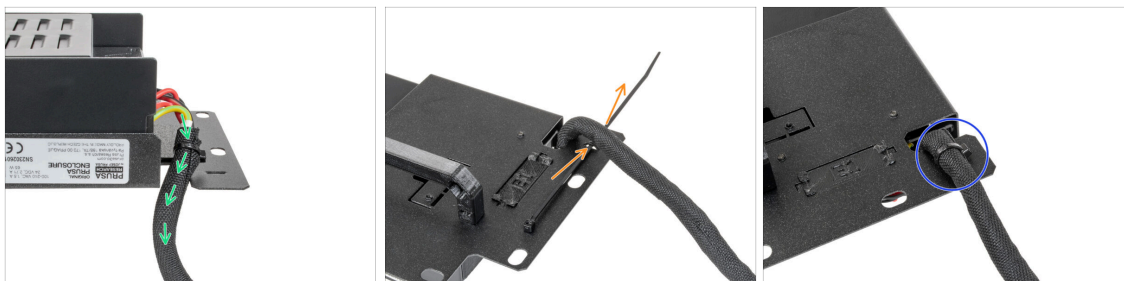
- PSU-cover (1x) *reutiliza la pieza antigua*
- Tornillo M3x10 (2x) *reutiliza la pieza antigua*
- Abrazadera (1x)

## PASO 10 Cubriendo la fuente



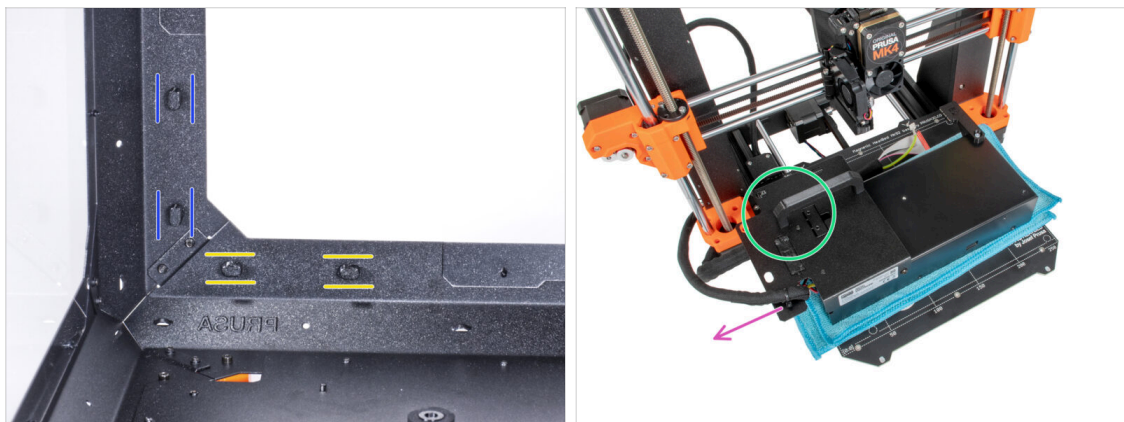
- Vuelve a montar la cubierta de la fuente en la fuente utilizando dos tornillos M3x10.

## PASO 11 Guiando el haz de cables de la fuente de alimentación



- Pasa el haz de cables de la fuente de alimentación por la abertura del soporte de la fuente de alimentación.
- Desde la parte trasera del soporte de la fuente, empuja la brida a través de la perforación del soporte.
- Aprieta la abrazadera alrededor del haz de cables de la fuente de alimentación.
- De momento, deja a un lado la impresora con la fuente de alimentación. Volveremos a ella dentro de un rato.

## PASO 12 Instalando la impresora



- Asegúrate de que los PSU-locks siguen giradas en la misma posición:
  - **En el marco inferior**, gira los PSU-locks a la posición horizontal.
  - **En el soporte**, gira las PSU-lock a la posición vertical.
- Coloca la fuente de alimentación en la base calefactable protegida con un paño.
- Gíralo con la pieza PSU-handle mirando hacia arriba.
- El haz de cables de la fuente de alimentación debe guiarse hacia la izquierda.

## PASO 13 Instalando la impresora



- Para introducir la impresora en el cerramiento, inserta primero su lado izquierdo.
- ⚠ **¡Evita rayar los paneles laterales con la impresora!**
- Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ⓘ Es sólo una posición temporal de la impresora. Más adelante ajustaremos la posición correcta.

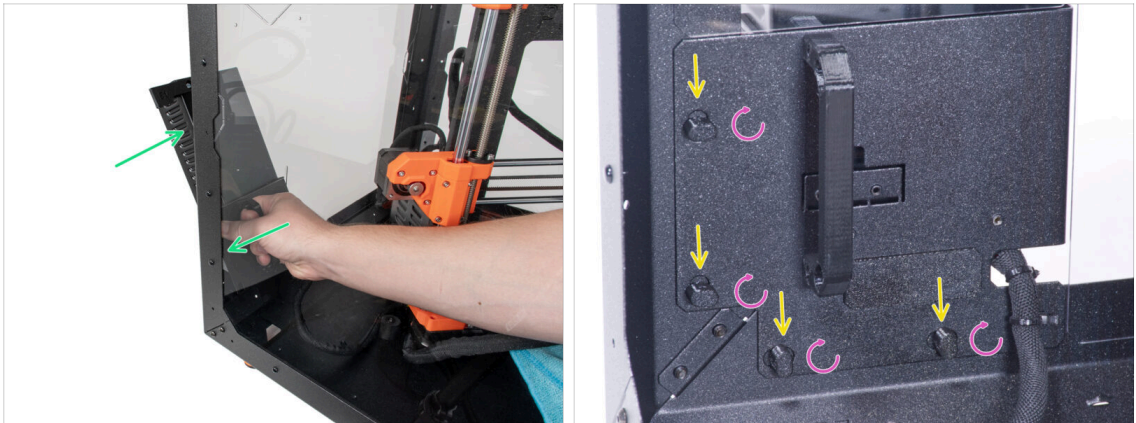
## PASO 14 Instalando la fuente de alimentación



- ⓘ Es más conveniente utilizar la mano derecha.
- Inserta la fuente a través del agujero en la parte inferior del panel trasero. Empieza empujando a través de la parte con el PSU-retainer (la parte con los imanes).

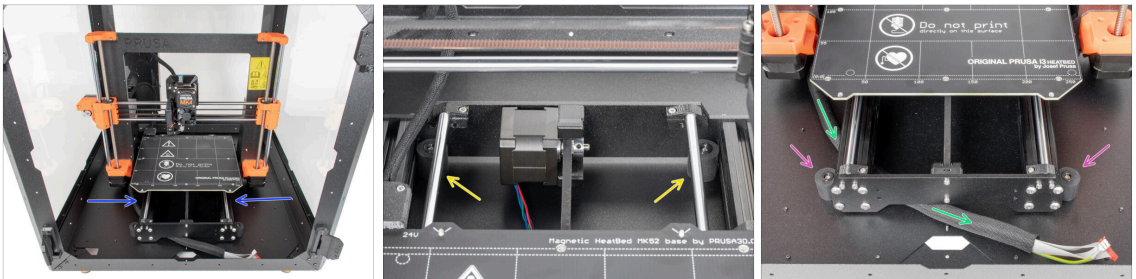


## PASO 15 Instalando la fuente de alimentación



- Inclina la fuente hacia el panel trasero. La fuente debe estar fuera de la caja y el soporte de la fuente dentro de la caja.
- El soporte de la fuente debe encajar perfectamente en los cuatro PSU-locks.
- Gira todos los PSU-lock 90° para bloquear el conjunto de la fuente.

## PASO 16 Ajustando la impresora



- Reacomoda la posición de la impresora como en la imagen. Colócala en el centro del cerramiento y ajusta la posición correcta:
- Los dos amortiguadores antideslizantes traseros deben bloquearse contra la placa trasera desde el interior.
- Los dos amortiguadores antideslizantes delanteros deben estar bloqueados desde el exterior por la placa frontal.
- Guía el haz de cables de la pantalla xLCD por debajo de la impresora, desde la electrónica hasta la parte frontal de la carcasa. Deja el cable libre por ahora.

## PASO 17 Montaje del xLCD: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Para usuarios de MK4S/3.9S:

● MK4S xLCD assembly (1x)

❗ Now continue to the step **Version B: Mounting the xLCD**. The process is the same as the Version B mounting.

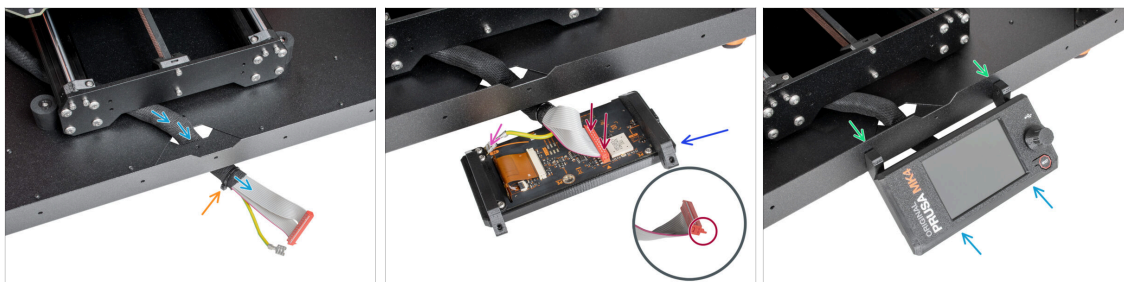
● Para usuarios de MK4/3.9:

● Conjunto del xLCD (1x)

● Tornillo M3x8 (2x)

● Abrazadera (2x)

## PASO 18 Versión A: Montando el xLCD



● Guía el cable de la pantalla xLCD a través del corte en el panel inferior.

● Fija la funda textil en el haz de cables con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz,** puede cortar los cables!

● Coloca el conjunto del xLCD cerca de los cables del xLCD, como en la imagen. Ten en cuenta la misma orientación de la pantalla xLCD que en la imagen. Mira las piezas xLCD-supports para entenderlo mejor.

● Conecta el cable xLCD a la placa xLCD. Fíjate en el pestillo de seguridad del conector del cable xLCD. Debe enchufarse en el lado de la ranura xLCD marcado con el triángulo naranja en la placa.

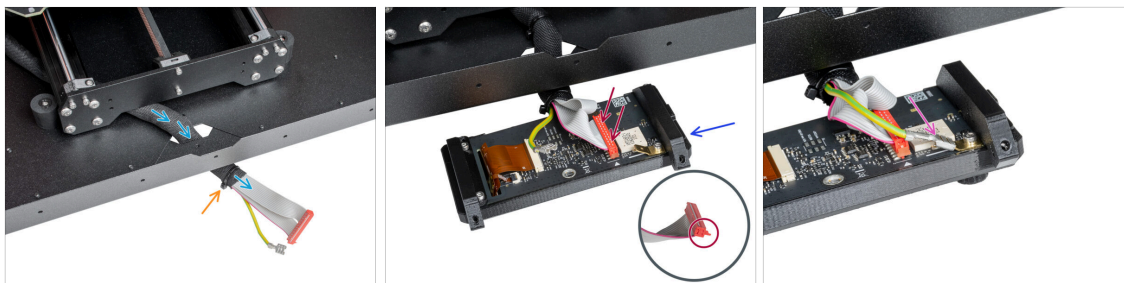
● Coge el extremo del cable de PE con conector cuadrado. Desliza el conector en el PE Faston hasta el fondo.

● Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior.

● Desliza el conjunto del xLCD sobre los dos tornillos M3x8 del marco y apriétalos.

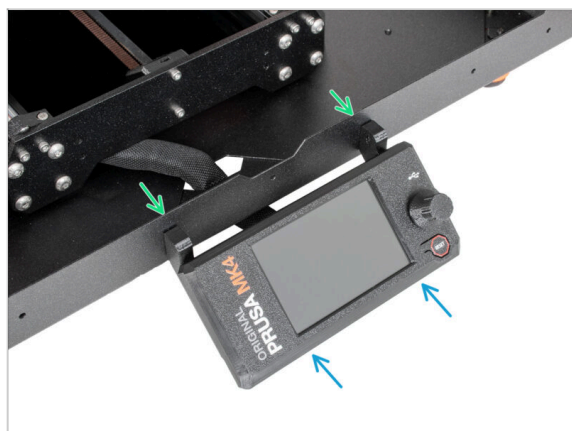


## PASO 19 Versión B: Montando el xLCD



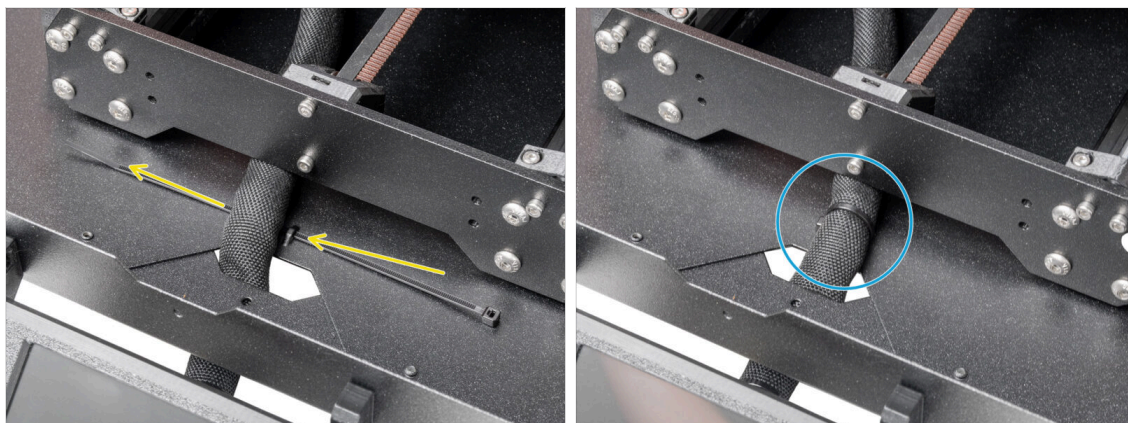
- Guía el cable de la pantalla xLCD a través del corte en el panel inferior.
- Fija la funda textil en el haz de cables con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz,** puede cortar los cables!
- Coloca el conjunto del xLCD cerca de los cables del xLCD, como en la imagen. Ten en cuenta la misma orientación de la pantalla xLCD que en la imagen. Mira las piezas xLCD-supports para entenderlo mejor.
  - Conecta el cable xLCD a la placa xLCD. Fíjate en el pestillo de seguridad del conector del cable xLCD. Debe enchufarse en el lado de la ranura xLCD marcado con el triángulo naranja en la placa.
  - Coge el extremo del cable de PE con conector cuadrado. Desliza el conector en el PE Faston hasta el fondo.

## PASO 20 Versión B: Montando el xLCD



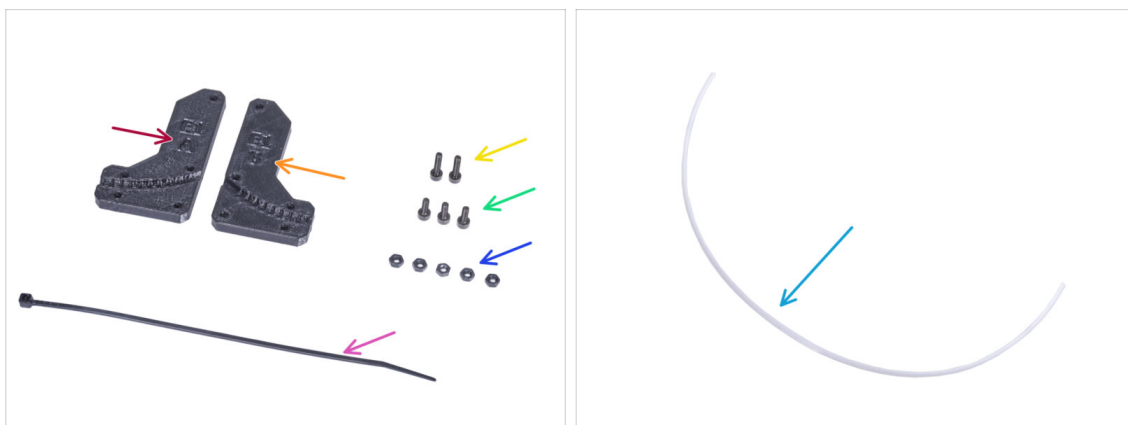
- Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior.
- Desliza el conjunto del xLCD sobre los dos tornillos M3x8 del marco y apriétalos.

## PASO 21 Asegurando el cable del xLCD



- Pasa la abrazadera por la perforación del panel inferior y por debajo del haz de cables del xLCD.
- Aprieta la brida para asegurar el haz de cables del xLCD. **¡No aprietes demasiado el haz, puede cortar los cables!**

## PASO 22 Ensamblando la guía de filamento: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Filament-guide-a (1x)
- Filament-guide-b (1x)
- Tuerca M3n (5x)
- Tornillo M3x12 (2x)
- Tornillo M3x8 (3x)
- Abrazadera (1x)
- Tubo PTFE (1x) 2.5x4x650 mm

## PASO 23 Ensamblando la guía de filamento



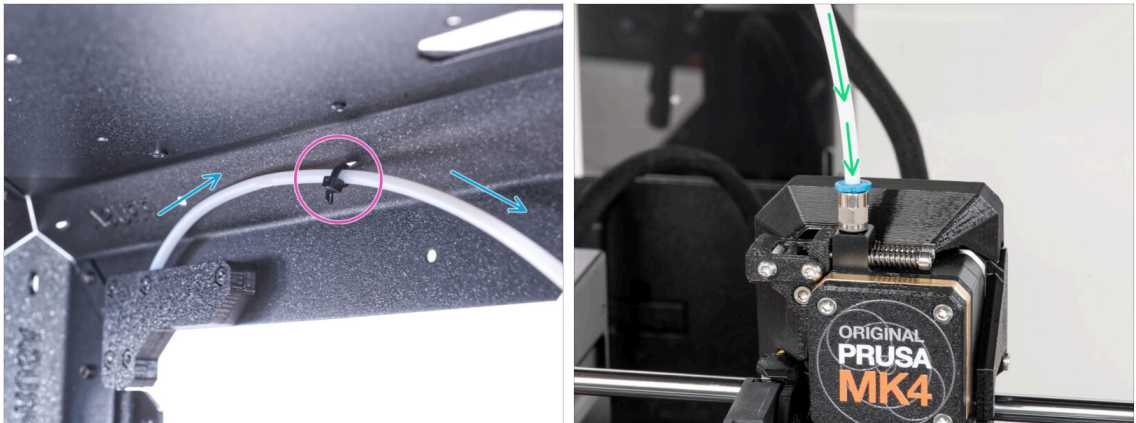
- Inserta cinco tuercas M3n en el Filament-guide-a.
- Coloca el Filament-guide-b en la pieza Filament-guide-a y únelos con tres tornillos M3x8. **No aprietes los tornillos completamente**, unas cuantas vueltas son suficientes por ahora.
- Desliza el tubo de PTFE hasta el final en el agujero de la guía del filamento. Desde el lado opuesto, **comprueba si el tubo de PTFE está completamente introducido hasta el final**. Si no, desliza el PTFE un poco más. Mira la dirección del tubo de PTFE.

## PASO 24 Montando la guía de filamento



- Aprieta todos los tornillos del conjunto de la guía del filamento. ¡No apriete demasiado los tornillos! Comprueba que el filamento pasa sin problemas a través del PTFE.
- ⚠ **¡No apriete demasiado los tornillos! ¡Comprueba que el filamento pasa sin problemas a través del PTFE!**
- Alinea los agujeros de la guía del filamento y los agujeros de la esquina superior delantera derecha del marco. Consulta la orientación de la guía del filamento.
- Fije la guía del filamento al marco con dos tornillos M3x12.

## PASO 25 Guiando el tubo PTFE



- Guía el tubo de PTFE hasta la frontal superior derecha del marco.
- Fija el tubo con la brida a el chasis.
- Introduce el extremo libre del tubo de PTFE en el racor QSM-M5 del extrusor. Insértalo hasta el fondo.

## PASO 26 Ensamblando el termómetro: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Sensor de temperatura (1x)
- Thermometer-bracket (1x)
- Tornillo M3x8 (2x)
- Tuerca M3n (2x)

## PASO 27 Ensamblando el termómetro



- Inserta dos tuercas M3n en el Thermometer-bracket.
- Extrae la lengüeta de plástico del sensor de temperatura.
- Inserta el sensor de temperatura en la pieza Thermometer-bracket. Presiona con los pulgares hasta que sientas un ligero "clic". **Evita presionar la pantalla, puedes dañarla.**
- Desde el interior, monta el termómetro en la esquina superior izquierda. Fíjalo con dos tornillos M3x8.

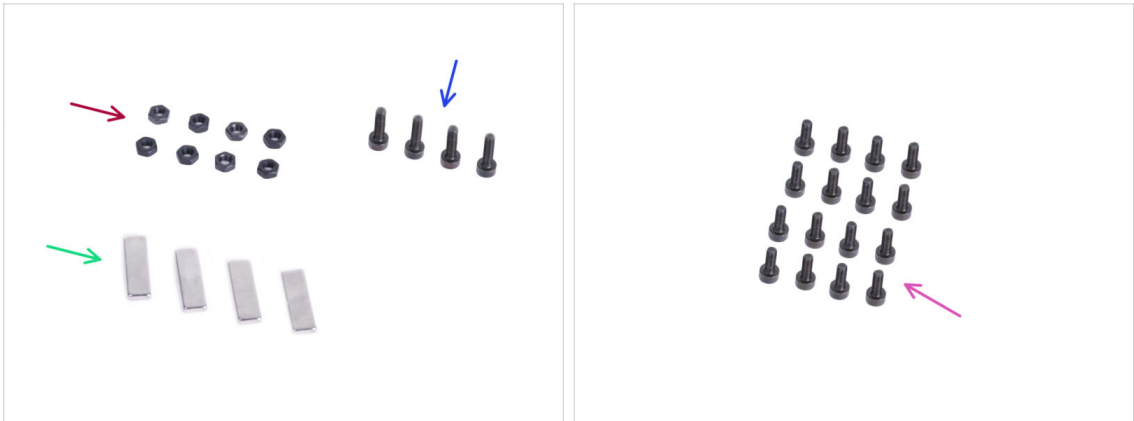
## PASO 28 Montando las puertas: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Panel de la puerta (2x)
- Door-magnet-a (2x)
- Door-magnet-b (2x)
- Manilla de la puerta (2x)
- Embellecedor de la puerta (2x)
- La lista continúa en el siguiente paso...



## PASO 29 Montando las puertas: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Tuerca M3n (8x)
- Tornillo M3x12 (4x)
- Imán 20x6x2 (4x)
- Tornillo M3x8 (16x)

## PASO 30 Montando los imanes de las puertas



- Hay un agujero en cada pieza Door-magnet (A y B). Coloca el imán cerca del agujero. **La polaridad del imán no es importante.**
- Introduce el imán hasta el fondo.
- Inserta dos tuercas M3n en cada pieza Door-magnet (A y B).

## PASO 31 Montando las puertas



- Hay láminas protectoras en ambos lados del panel. Despega ambas láminas.
- Coloca el borde del panel de la puerta en el embellecedor de la puerta. Ambos lados del panel son simétricos. No importa de qué lado lo coloques en el embellecedor de la puerta. Es importante que el orificio circular se coloque en el embellecedor de la puerta.
- Alinea los bordes del panel de la puerta con ambos extremos del embellecedor de la puerta.
- Proceda de la misma manera con el segundo panel de la puerta.
- ❗ En el siguiente paso, necesitaremos un door-magnet-a y door-magnet-b. **¡Estas piezas no son las mismas!** Ambas partes están marcadas con la letra "A" y "B" y tienen una forma diferente.

## PASO 32 Instalando los imanes de puertas

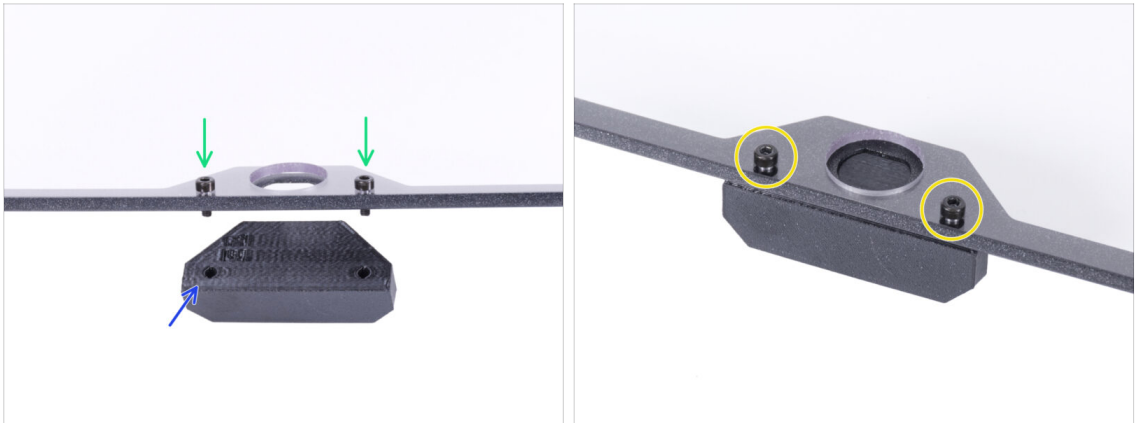


⚠ **¡No aprietes demasiado los tornillos del panel de la puerta! El panel se podría romper.**

- Inserta el door-magnet-a bajo el lado izquierdo del embellecedor de la puerta y el panel de la puerta.
- Asegúralo con dos tornillos M3x8.
- Inserta el door-magnet-b bajo el lado derecho del embellecedor de la puerta y el panel de la puerta.
- Asegúralo con dos tornillos M3x8.
- Compara el aspecto final del panel.
- Proceda de la misma manera con el conjunto de la segunda puerta.



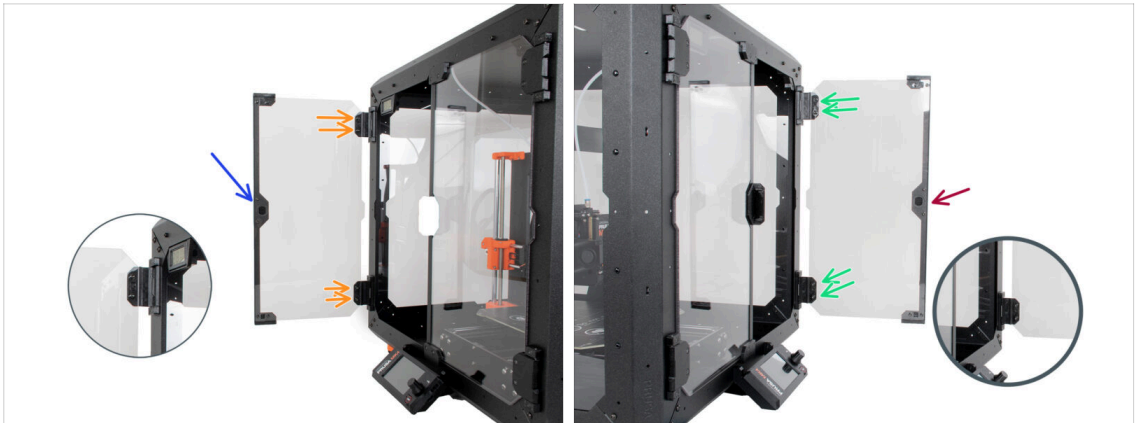
## PASO 33 Montaje de los tiradores de las puertas









**¡No aprietes demasiado los tornillos del panel de la puerta! El panel se podría romper.**

- Introduce dos tornillos M3x12 a través de los agujeros del conjunto de la puerta. En la imagen, **Observa por qué lado se insertan los tornillos.**
- Coloca la Door-handle debajo del conjunto de la puerta y alinea los agujeros con los tornillos.
- Une las piezas apretando los tornillos M3x12.
- Proceda de la misma manera con el conjunto de la segunda puerta.

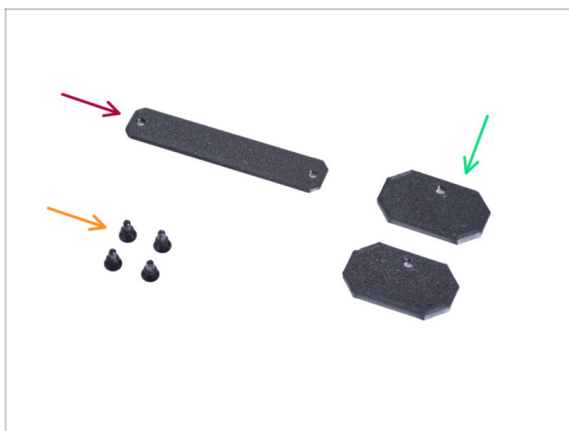
## PASO 34 Instalando la puerta







 **¡No aprietes demasiado los tornillos del panel de la puerta! El panel se podría romper.**

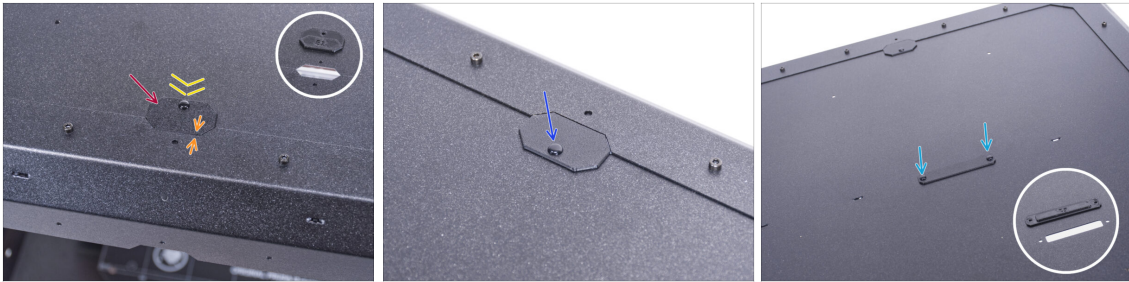
-  Coge uno de los conjuntos de puertas y colócalo en las bisagras abiertas en el lado derecho del cerramiento. **Asegúrate de que el asa está en el exterior del panel.**
-  Asegura el conjunto de la puerta apretando dos tornillos M3x8 en cada bisagra.
  -  Observa el detalle para ilustrar mejor cómo se fija el panel de la puerta a la bisagra.
-  Coge el segundo conjunto de puertas y colócalo en las bisagras abiertas en el lado izquierdo del cerramiento. **Asegúrate de que el asa está en el exterior del panel.**
-  Asegura el conjunto de la puerta apretando dos tornillos M3x8 en cada bisagra.

## PASO 35 Instalando los tapones superiores



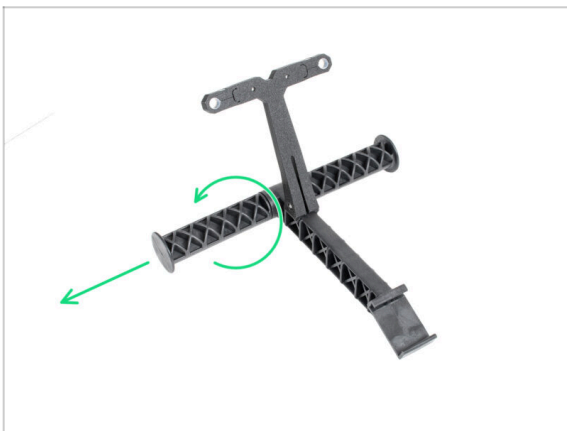
-  **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
-  Top-plug-center (1x)
-  Top-plug-edge (2x)
-  Remache de nylon (4x)

## PASO 36 Instalando los tapones superiores



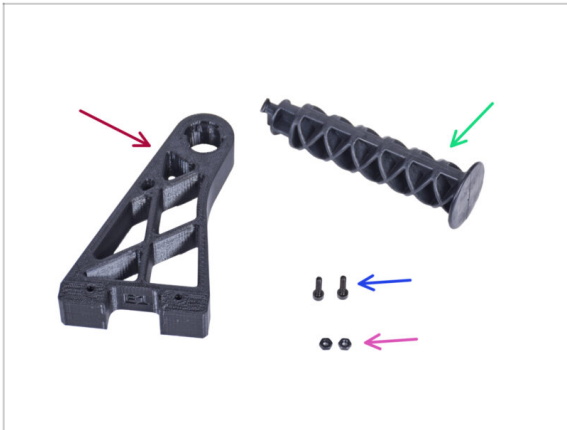
- Inserta el Top-plug-edge en el recorte en la parte delantera del panel superior.
- La superficie superior de la pieza impresa debe estar a ras con la superficie superior del perfil.
- Asegúralo con el remache de nylon.
- Instale el segundo Top-plug-edge al mismo recorte en la parte trasera del panel superior. Asegúralo con el remache de nylon.
- Inserta el Top-plug-center en el recorte rectangular del centro del panel superior. Fíjalo con dos remaches de nylon.

## PASO 37 Desmontaje del brazo lateral



- Coge el portabobinas que has sacado de la impresora.
- Gira uno de los brazos en sentido contrario a las agujas del reloj para liberarlo del portabobinas.

## PASO 38 Instalando el soporte de bobina: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

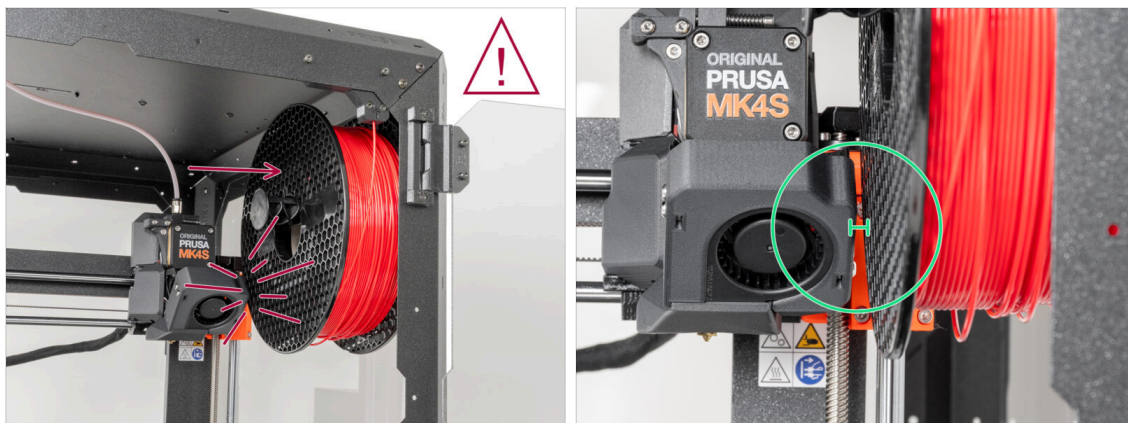
- Spool-holder-r (1x)
- Brazo lateral (1x)
- Tornillo M3x12 (2x)
- Tuerca M3n (2x)

## PASO 39 Instalando el soporte de bobina



- Inserta completamente dos tuercas M3n en los agujeros de la pieza Spool-holder-r.
- Desde el interior, fija la Spool-holder-r a la esquina del lado derecho de la caja. Fíjalo con dos tornillos M3x12. Mira la orientación del Spool-holder-r.
- Inserta el brazo lateral en la pieza Spool-holder-r y gira en sentido contrario de las agujas del reloj para bloquearla.

## PASO 40 MK4S Spool installation



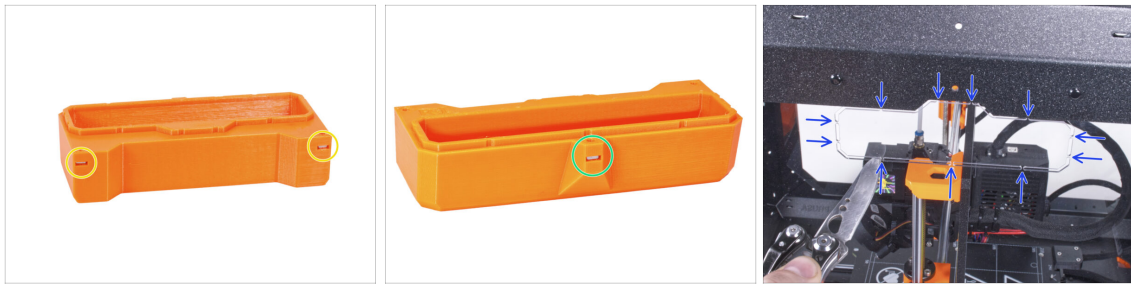
- After assembly, **ensure there is sufficient space between the inside wall of the enclosure and the Nextruder when it is in the top-right position.** When printing at the full height of the printer, the Nextruder may come into contact with the filament spool. To prevent this, place the spool on the spool holder as far to the right as possible.
- Prusament spools are not affected by this when positioned correctly.

## PASO 41 Asa de transporte (opcional): preparación de las piezas



- Estas instrucciones son las mismas para las **Original Prusa MK4/3.9.**
- ❗ Algunos de los siguientes pasos están marcados como opcionales. Si no necesita instalar las asas en este momento, pasa a **¡Date un capricho!**
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
  - Transport-handle (2x) *esta parte no está incluida en el paquete, tendrás que imprimirla.*
  - Tuerca M3nS (6x)
  - Tornillo M3x12 (6x)

## PASO 42 Instalando el asa de transporte (opcional)



- Introduce dos tuercas M3nS del otro lado en cada asa de transporte.
- Introduce la tuerca M3nS del otro lado en cada asa de transporte.
- Con el cuchillo, corta CUIDADOSAMENTE todos los soportes de cada recorte de asa en los paneles laterales y retíralo.

## PASO 43 Instalando el asa de transporte (opcional)



- Desde el interior del cerramiento, empuja los remaches de nylon con los alicates. Y sácalos desde el exterior.
- Desde el interior, coloca el asa de transporte en el recorte de la misma forma.
- Fíjalo con tres tornillos M3x12.
- Repite este procedimiento para el segundo asa de transporte.

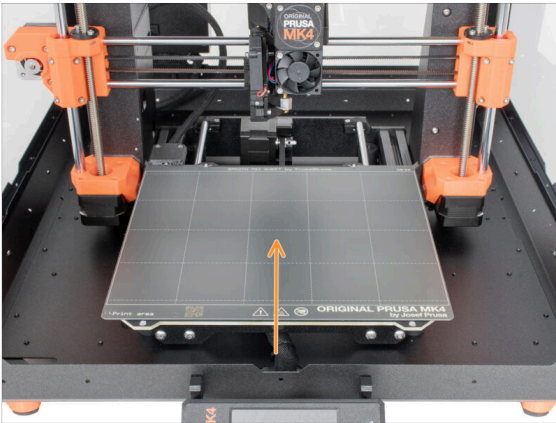


## PASO 44 ¡Date un capricho!



- ¿Fue difícil? Por supuesto que no. Esperamos que hayas disfrutado del montaje. **No olvides premiarte a ti mismo.**
- Cómete los ositos restantes.

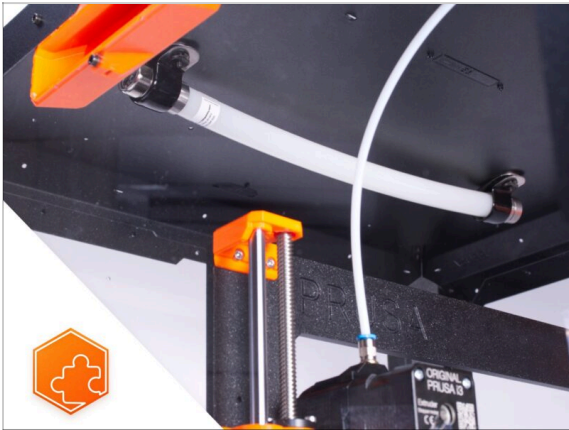
## PASO 45 ¡Eso es todo!



- **Antes de empezar a imprimir con la impresora en el cerramiento, haz lo siguiente:**
    - Coloca la lámina de acero sobre la base calefactable. Comprueba que esté orientada correctamente.
    - En la pantalla de la impresora, nave a *Calibración y Tests* -> *Calibrar Z* y sigue las instrucciones que aparecen en la pantalla.
  - **¡Bien hecho! Acabas de ensamblar con éxito el Original Prusa Enclosure.**
- ⚠ **IMPORTANTE:** Antes de empezar a utilizar el cerramiento, lee la guía del usuario que se envía en el paquete y lee el artículo sobre el cuidado de los paneles laterales.

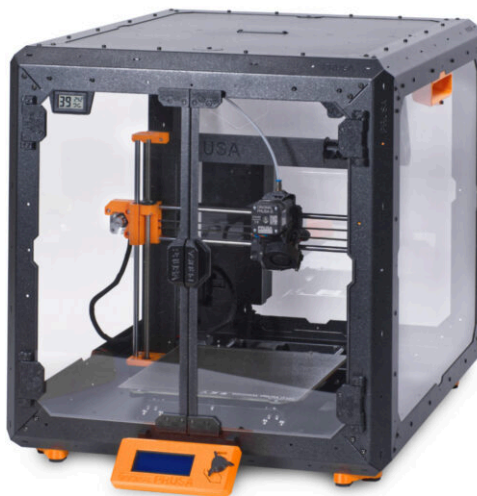


## PASO 46 Complementos del cerramiento



- i** El procedimiento para instalar los complementos enumerados es común para las MK3S+, MK4 y MK3.9.
- Lista de guías disponibles para los complementos del Enclosure:
- Sistema de Extinción de Incendios
  - Tapa Abatible
  - Sistema de filtración avanzado
  - Cerradura mecánica
  - Tira de LEDs blancos
  - Cable de alimentación de liberación rápida - Fuente Negra MK4/MK3.9 (complemento)

## 4A. Instalando la impresora (MK3S+ Fuente de alimentación Negra)



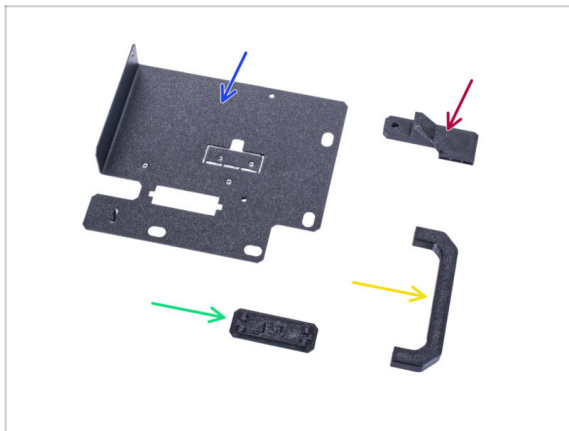
## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



● Para este capítulo, prepara por favor:

- Llave Allen de 2.5mm
- Alicates de punta fina
- Destornillador Phillips PH2
- Cuchillo de bolsillo o navaja

## PASO 2 Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Soporte PSU (1x)
- Pieza PSU-handle (1x)
- Soporte PSU-retainer (1x)
- PSU-holder-plug (1x)
- La lista continúa en el siguiente paso...

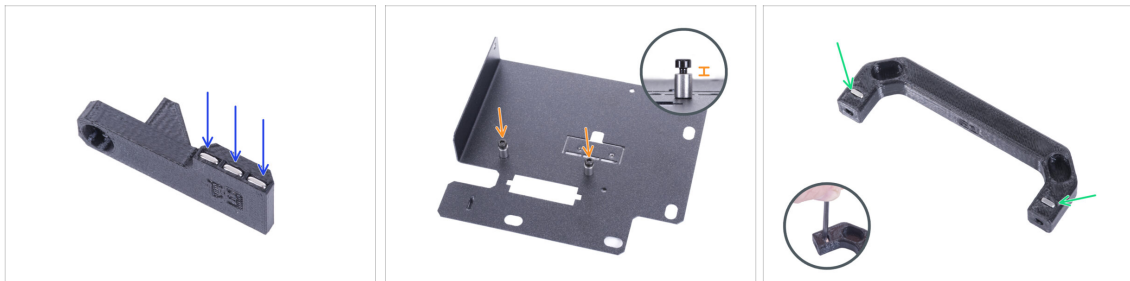
### PASO 3 Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

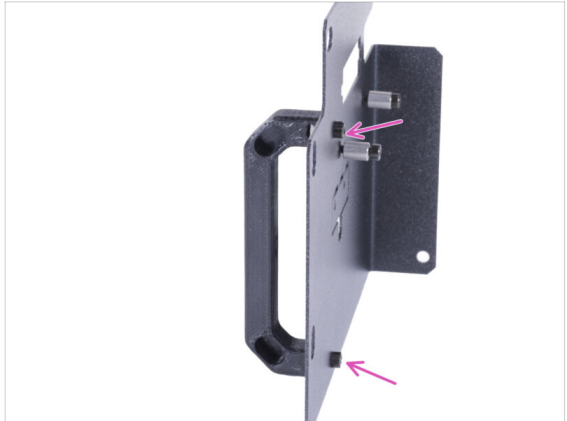
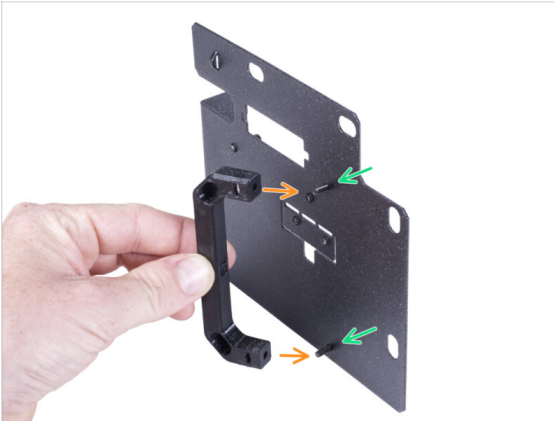
- Tornillo M3x12 (4x)
- Standoff (2x)
- Tuerca M3nS (2x)
- Tornillo 6/32" (1x)
- Tornillo M4x5r (1x)
- Imán 20x6x2 (3x)

### PASO 4 Montando el soporte de la fuente



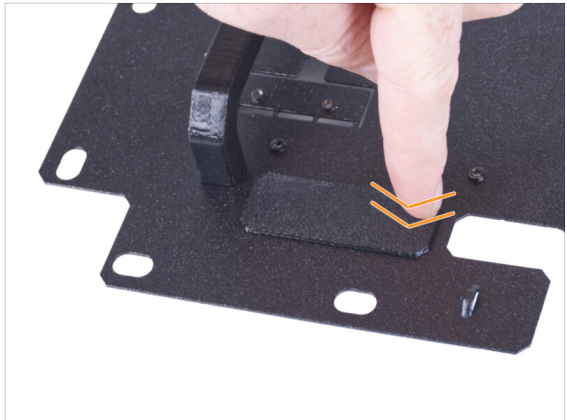
- Empuja tres imanes en el soporte PSU-retainer. **La polaridad del imán no es importante.**
- Atornilla dos tornillos M3x12 con dos separadores en el PSU-holder. **No aprietes el tornillo completamente.** Debe haber un espacio de 2-3 mm entre la cabeza del tornillo y el separador.
- Inserta dos tuercas M3nS en la pieza PSU-handle. Utiliza la llave Allen de 2.5 mm para introducir completamente las tuercas.

## PASO 5 Montando el soporte de la fuente



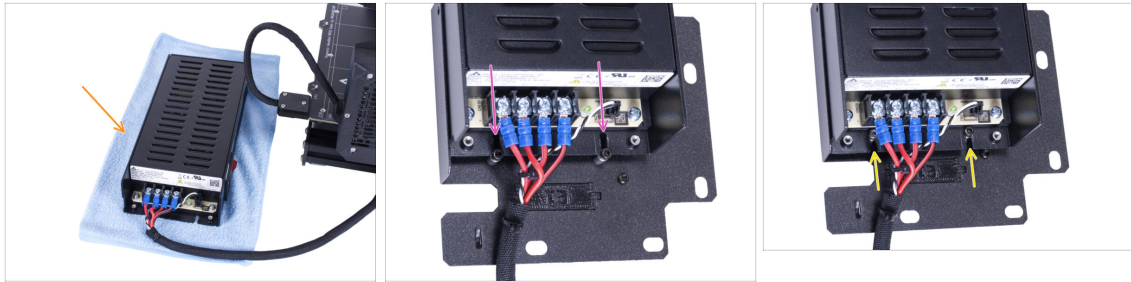
- Introduce dos tornillos M3x12 a través de los agujeros del soporte de la fuente.
- Alinea la pieza PSU-handle con los tornillos. Mantén la misma orientación de los PSU-handle, como en la foto - mira los agujeros.
- Une el mango con el soporte de la PSU apretando ambos tornillos M3x12.

## PASO 6 Montando el soporte de la fuente



- ❗ Si ha adquirido el complemento del Cable de liberación rápida, no necesitas instalar esta cubierta.
- Desliza un extremo de la tapa del soporte de la fuente en la abertura del soporte de la fuente.
- Empuja el otro extremo en la abertura. Debes sentir un ligero "clic" para asegurarte de que la pieza encaja correctamente.

## PASO 7 Montando el soporte de la fuente



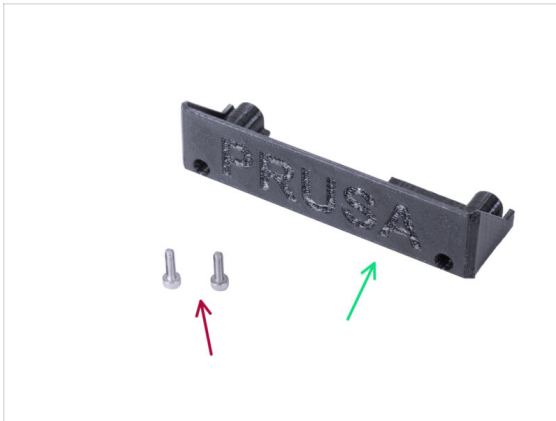
- Prepara la impresora con la fuente. Coloca la fuente sobre el paño.
- Alinea las ranuras abiertas de la fuente con los tornillos del soporte de la fuente.
- Desliza la PSU sobre estos tornillos y aprieta los tornillos.

## PASO 8 Montando el soporte de la fuente



- En el lado de la fuente, alinea el agujero del soporte de la fuente con el agujero de la fuente.
- Asegura ambas partes con el tornillo M4x5r.
- Con el tornillo de 6/32", fija el PSU-retainer a la esquina de la fuente como se muestra en la imagen. Observa la orientación correcta de las piezas.

## PASO 9 Cubriendo la fuente: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- PSU-cover (1x) *reutiliza la pieza antigua*
- Tornillo M3x10 (2x) *reutiliza la pieza antigua*
- Brida (1x)

## PASO 10 Cubriendo la fuente



- Vuelve a montar la cubierta de la fuente en la fuente utilizando dos tornillos M3x10.

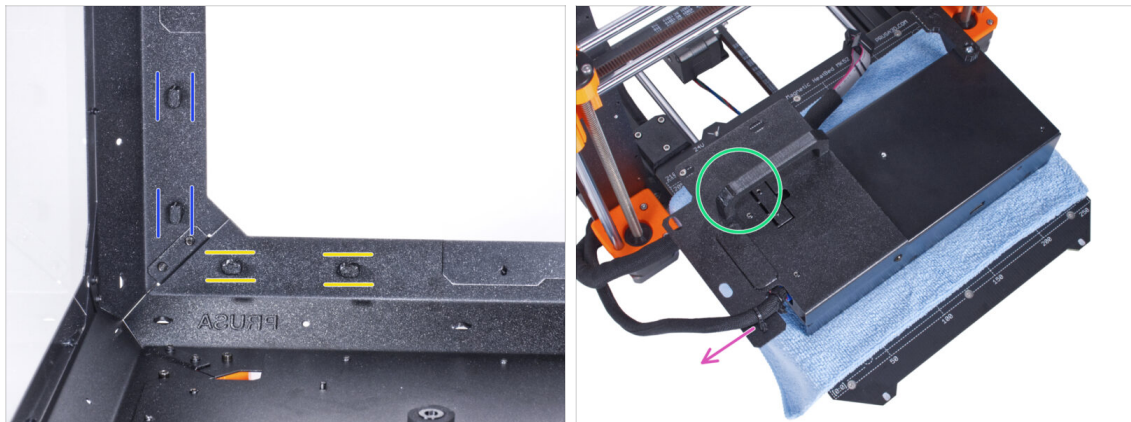


## PASO 11 Guiando el haz de cables de la fuente de alimentación



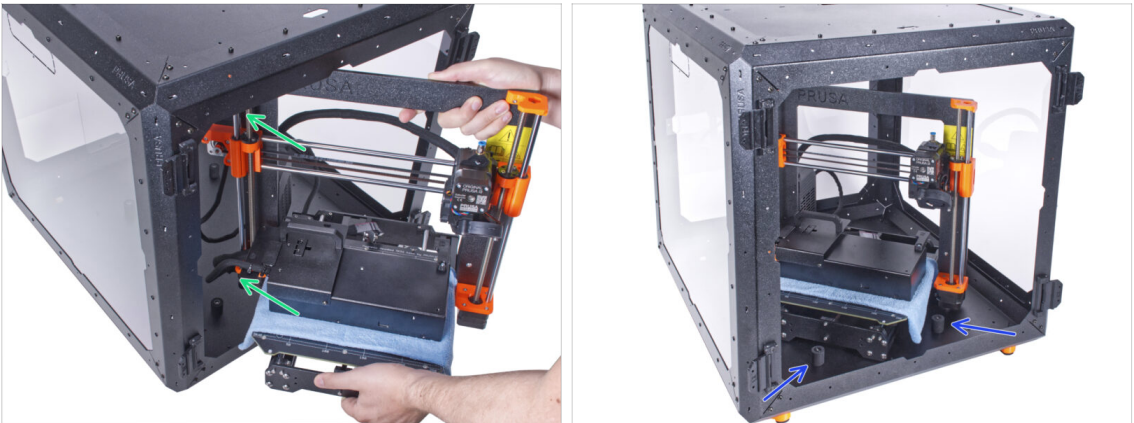
- Pasa el haz de cables de la fuente de alimentación por la abertura del soporte de la fuente de alimentación.
- Desde la parte trasera del soporte de la fuente, empuja la brida a través de la perforación del soporte.
- Aprieta la abrazadera alrededor del haz de cables de la fuente de alimentación.
- De momento, deja a un lado la impresora con la fuente de alimentación. Volveremos a ella dentro de un rato.

## PASO 12 Instalando la impresora



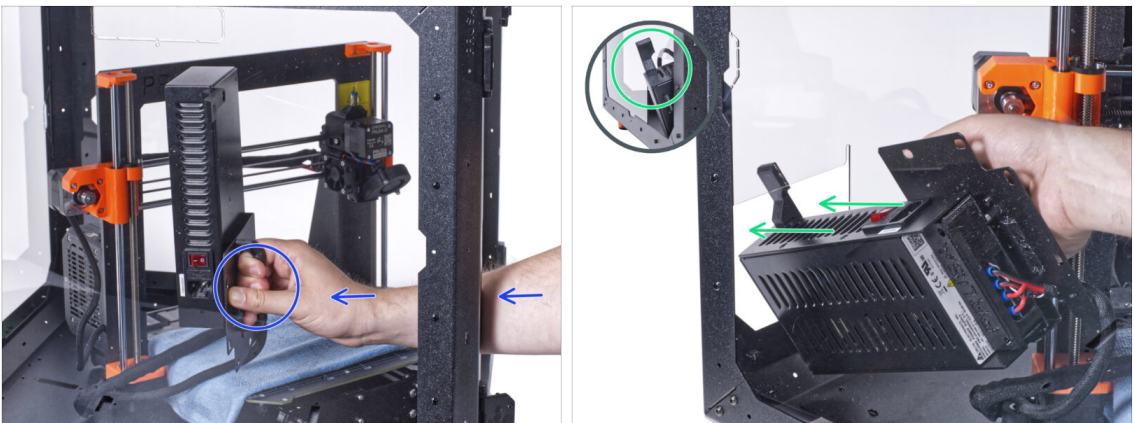
- Asegúrate de que los PSU-locks siguen giradas en la misma posición:
  - **En el marco inferior**, gira los PSU-locks a la posición horizontal.
  - **En el soporte**, gira las PSU-lock a la posición vertical.
- Coloca la fuente de alimentación en la base calefactable protegida con un paño.
- Gíralo con la pieza PSU-handle mirando hacia arriba.
- El haz de cables de la fuente de alimentación debe guiarse hacia la izquierda.

## PASO 13 Instalando la impresora



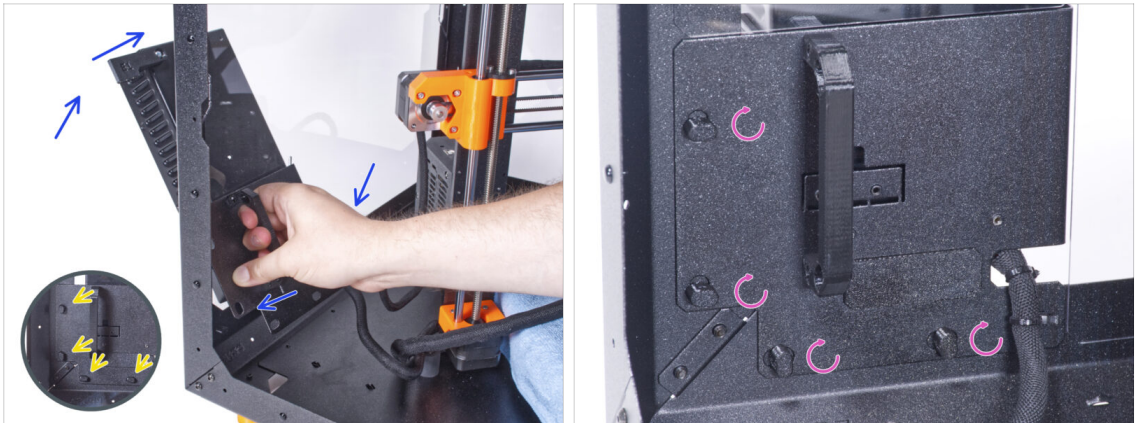
- Para introducir la impresora en el cerramiento, inserta primero su lado izquierdo.
- ⚠ **¡Evita rayar los paneles laterales con la impresora!**
- Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ⓘ Es sólo una posición temporal de la impresora. Más adelante ajustaremos la posición correcta.

## PASO 14 Instalando la fuente de alimentación



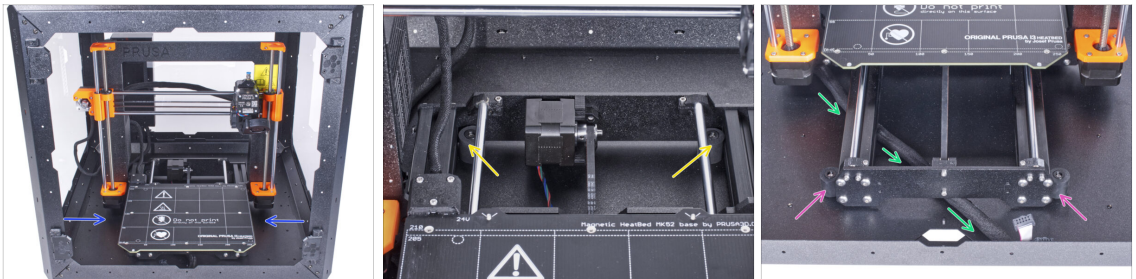
- Desde el interior del cerramiento, agarra la fuente de alimentación por su asa con la mano.
- ⓘ Es más conveniente utilizar la mano derecha.
- Inserta la fuente a través del agujero en la parte inferior del panel trasero. Empieza empujando a través de la parte con el PSU-retainer (la parte con los imanes).

## PASO 15 Instalando la fuente de alimentación



- ◆ Inclina la fuente hacia el panel trasero. La fuente debe estar fuera de la caja y el soporte de la fuente dentro de la caja.
- ◆ **El soporte de la fuente debe encajar perfectamente en los cuatro PSU-locks.**
- ◆ Gira todos los PSU-lock 90° para bloquear el conjunto de la fuente.

## PASO 16 Ajustando la impresora



- ◆ Reacomoda la posición de la impresora como en la imagen. Colócala en el centro del cerramiento y ajusta la posición correcta:
- ◆ Los dos amortiguadores antideslizantes traseros deben bloquearse contra la placa trasera desde el interior.
- ◆ Los dos amortiguadores antideslizantes delanteros deben estar bloqueados desde el exterior por la placa frontal.
- ◆ Guía el haz de cables de la pantalla LCD por debajo de la impresora, desde la electrónica hasta la parte frontal de la carcasa. Deja el cable libre por ahora.



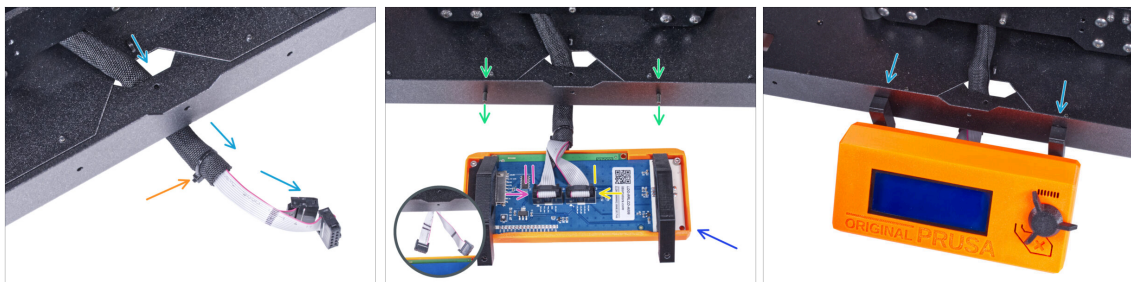
## PASO 17 Montaje del LCD: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Conjunto del LCD (1x)
- Tornillo M3x8 (2x)
- Brida (2x)

## PASO 18 Montando el LCD

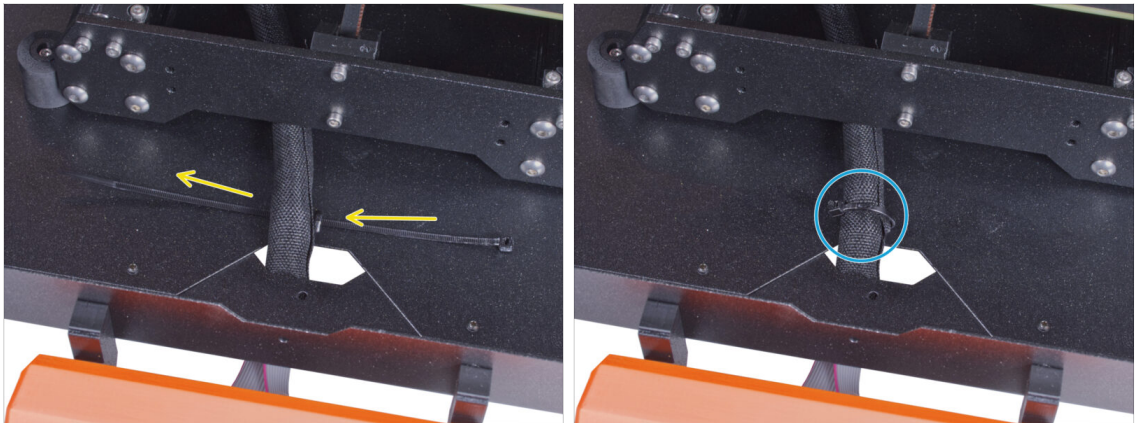


- Guía el cable de la pantalla LCD a través del corte en el panel inferior.
- Fija la funda textil en el haz de cables con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz, puede cortar los cables!**
- Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior.
- Coloca el conjunto del LCD cerca de los cables del LCD, como en la imagen. Ten en cuenta la misma orientación de la pantalla LCD que en la imagen. Mira las piezas LCD-supports para entenderlo mejor.

⚠ **Observa que ambos cables están marcados con rayas en un lado. ¡El orden correcto de conexión es importante!**

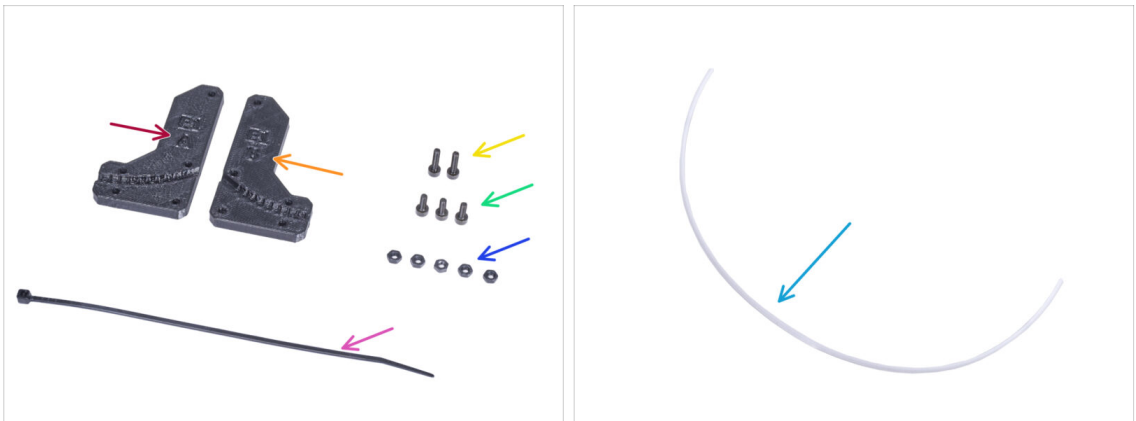
- Conecta el cable LCD con **DOS LÍNEAS** a la **ranura izquierda** (llamada EXP2) en el controlador LCD.
- Conecta el cable LCD con **UNA LÍNEA** a la **ranura derecha** (llamada EXP1) en el controlador LCD.
- Desliza el conjunto del LCD sobre los dos tornillos M3x8 del marco y apriétalos.

## PASO 19 Asegurando el cable LCD



- Pasa la abrazadera por la perforación del panel inferior y por debajo del haz de cables del LCD.
- Aprieta la brida para asegurar el haz de cables del LCD. **¡No aprietes demasiado el haz, puede cortar los cables!**

## PASO 20 Ensamblando la guía de filamento: preparación de las piezas



● **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**

- Filament-guide-a (1x)
- Filament-guide-b (1x)
- Tuerca M3n (5x)
- Tornillo M3x12 (2x)
- Tornillo M3x8 (3x)
- Brida (1x)
- Tubo PTFE (1x) 4x650 mm

## PASO 21 Ensamblando la guía de filamento



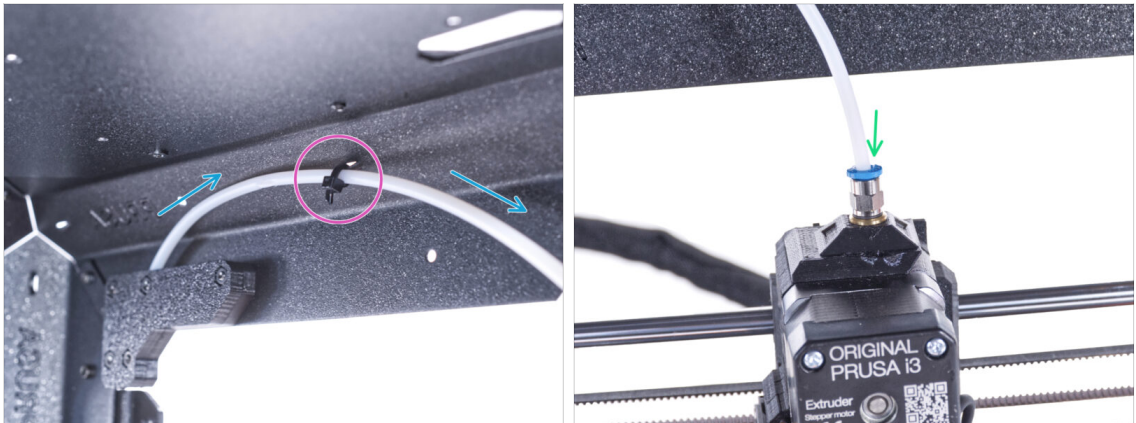
- Inserta cinco tuercas M3n en el Filament-guide-a.
- Coloca el Filament-guide-b en la pieza Filament-guide-a y únelos con tres tornillos M3x8. **No aprietes los tornillos completamente**, unas cuantas vueltas son suficientes por ahora.
- Desliza el tubo de PTFE hasta el final en el agujero de la guía del filamento. Desde el lado opuesto, **comprueba si el tubo de PTFE está completamente introducido hasta el final**. Si no, desliza el PTFE un poco más. Mira la dirección del tubo de PTFE.

## PASO 22 Montando la guía de filamento



- Aprieta completamente todos los tornillos del conjunto de la guía del filamento.
- Alinea los agujeros de la guía del filamento y los agujeros de la esquina superior delantera derecha del marco. Consulta la orientación de la guía del filamento.
- Fije la guía del filamento al marco con dos tornillos M3x12.

## PASO 23 Guiando el tubo PTFE



- Guía el tubo de PTFE hasta el marco superior.
- Fija el tubo con la brida a el chasis.
- Introduce el extremo libre del tubo de PTFE en el racor QSM-M5 del extrusor. Insértalo hasta el fondo.

## PASO 24 Ensamblando el termómetro: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Sensor de temperatura (1x)
- Thermometer-bracket (1x)
- Tornillo M3x8 (2x)
- Tuerca M3n (2x)



## PASO 25 Ensamblando el termómetro



- 🔸 Inserta dos tuercas M3n en el Thermometer-bracket.
- 🔹 Inserta el sensor de temperatura en la pieza Thermometer-bracket. Presiona con los pulgares hasta que sientas un ligero "clic". **Evita presionar la pantalla, puedes dañarla.**
- 🔸 Desde el interior, monta el termómetro en la esquina superior izquierda. Fíjalo con dos tornillos M3x8.

## PASO 26 Montando las puertas: preparación de las piezas

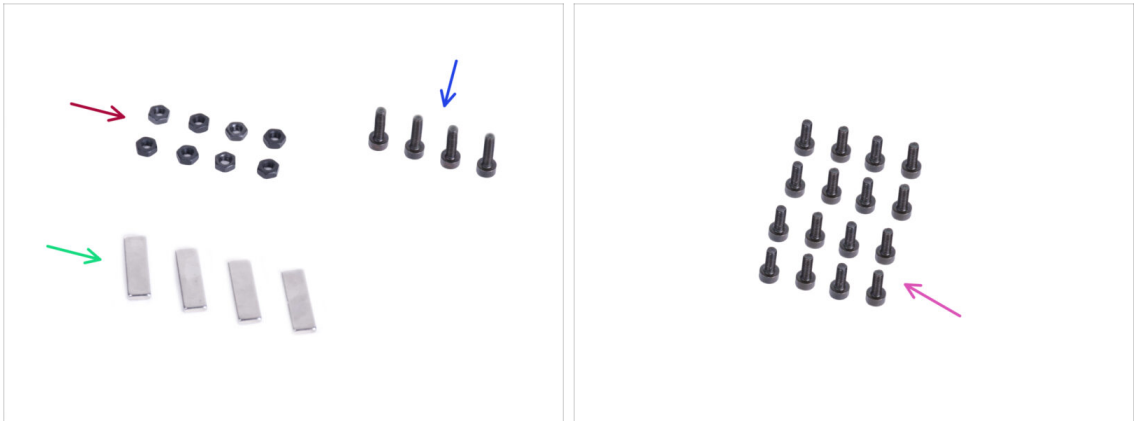


⬛ **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**

- 🔸 Panel de la puerta (2x)
- 🔴 Door-magnet-a (2x)
- 🔴 Door-magnet-b (2x)
- 🔹 Manilla de la puerta (2x)
- 🔸 Embellecedor de la puerta (2x)

📘 La lista continúa en el siguiente paso...

## PASO 27 Montando las puertas: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Tuerca M3n (8x)
- Tornillo M3x12 (4x)
- Imán 20x6x2 (4x)
- Tornillo M3x8 (16x)

## PASO 28 Montando los imanes de las puertas



- Hay un agujero en cada pieza Door-magnet (A y B). Coloca el imán cerca del agujero.
- Introduce el imán hasta el fondo.
- Inserta dos tuercas M3n en cada pieza Door-magnet (A y B).

## PASO 29 Montando las puertas



- Hay láminas protectoras en ambos lados del panel. Despega ambas láminas.
- Coloca el borde del panel de la puerta en el embellecedor de la puerta. Ambos lados del panel son simétricos. No importa de qué lado lo coloques en el embellecedor de la puerta. Es importante que el orificio circular se coloque en el embellecedor de la puerta.
- Alinea los bordes del panel de la puerta con ambos extremos del embellecedor de la puerta.
- Proceda de la misma manera con el segundo panel de la puerta.
- ❗ En el siguiente paso, necesitaremos un door-magnet-a y door-magnet-b. **¡Estas piezas no son las mismas!** Ambas partes están marcadas con la letra "A" y "B" y tienen una forma diferente.

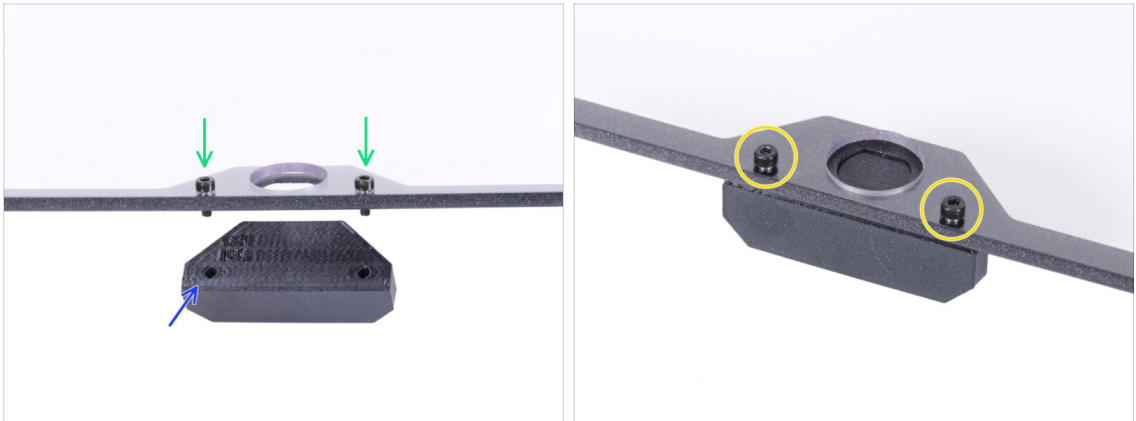
## PASO 30 Instalando los imanes de puertas








⚠ **¡No aprietes demasiado los tornillos del panel de la puerta! El panel se podría romper.**

- Inserta el door-magnet-a bajo el lado izquierdo del embellecedor de la puerta y el panel de la puerta.
- Asegúralo con dos tornillos M3x8.
- Inserta el door-magnet-b bajo el lado derecho del embellecedor de la puerta y el panel de la puerta.
- Asegúralo con dos tornillos M3x8.
- Compara el aspecto final del panel.
- Proceda de la misma manera con el conjunto de la segunda puerta.

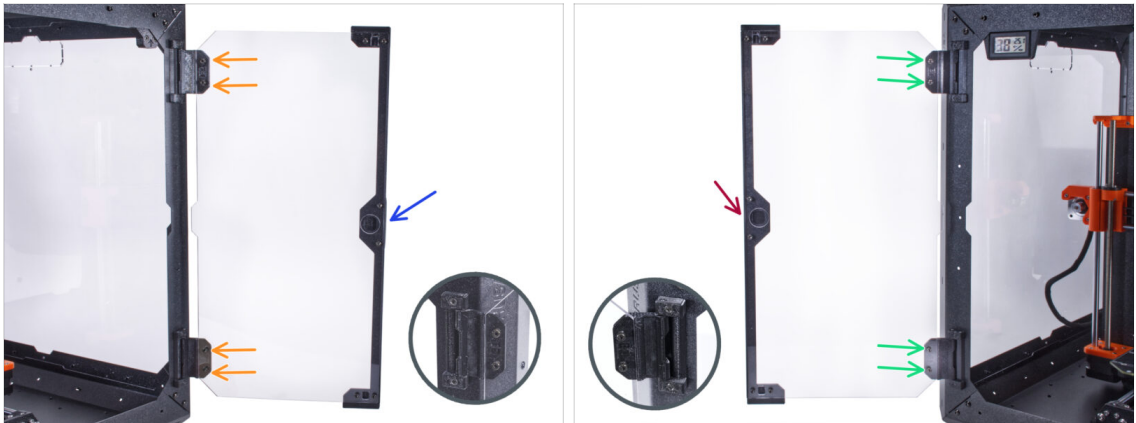
## PASO 31 Montaje de los tiradores de las puertas









 **¡No aprietes demasiado los tornillos del panel de la puerta! El panel se podría romper.**

-  Introduce dos tornillos M3x12 a través de los agujeros del conjunto de la puerta. En la imagen, **Observa por qué lado se insertan los tornillos.**
-  Coloca la Door-handle debajo del conjunto de la puerta y alinea los agujeros con los tornillos.
-  Une las piezas apretando los tornillos M3x12.
-  Proceda de la misma manera con el conjunto de la segunda puerta.

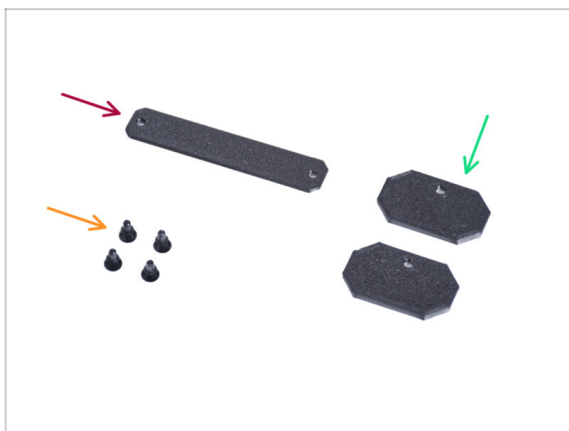
## PASO 32 Instalando la puerta







 **¡No aprietes demasiado los tornillos del panel de la puerta! El panel se podría romper.**

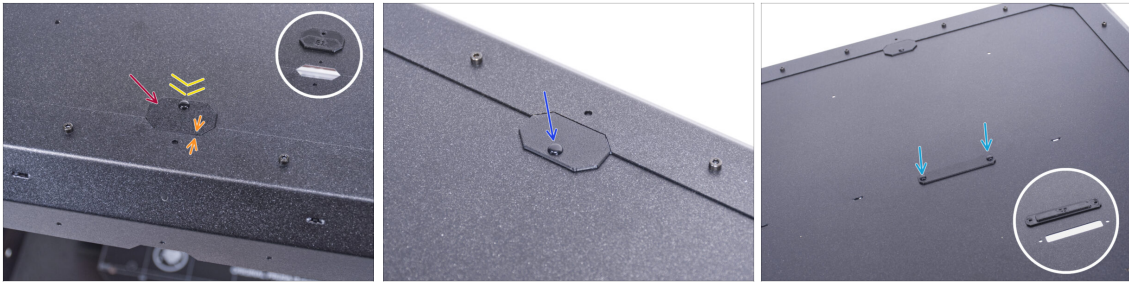
-  Coge uno de los conjuntos de puertas y colócalo en las bisagras abiertas en el lado derecho del cerramiento. **Asegúrate de que el asa está en el exterior del panel.**
-  Asegura el conjunto de la puerta apretando dos tornillos M3x8 en cada bisagra.
  -  Observa el detalle para ilustrar mejor cómo se fija el panel de la puerta a la bisagra.
-  Coge el segundo conjunto de puertas y colócalo en las bisagras abiertas en el lado izquierdo del cerramiento. **Asegúrate de que el asa está en el exterior del panel.**
-  Asegura el conjunto de la puerta apretando dos tornillos M3x8 en cada bisagra.

## PASO 33 Instalando los tapones superiores



-  **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
-  Top-plug-center (1x)
-  Top-plug-edge (2x)
-  Remache de nylon (4x)

## PASO 34 Instalando los tapones superiores



- Inserta el Top-plug-edge en el recorte en la parte delantera del panel superior.
- La superficie superior de la pieza impresa debe estar a ras con la superficie superior del perfil.
- Asegúralo con el remache de nylon.
- Instale el segundo Top-plug-edge al mismo recorte en la parte trasera del panel superior. Asegúralo con el remache de nylon.
- Inserta el Top-plug-center en el recorte rectangular del centro del panel superior. Fíjalo con dos remaches de nylon.

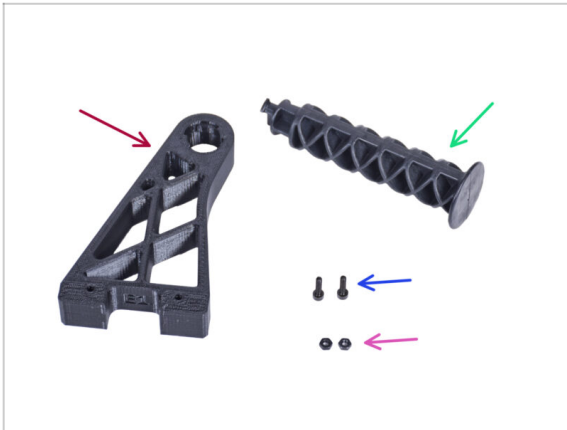
## PASO 35 Desmontaje del brazo lateral



- Coge el portabobinas que has sacado de la impresora.
- Gira uno de los brazos en sentido contrario a las agujas del reloj para liberarlo del portabobinas.



## PASO 36 Instalando el porta bobinas: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Spool-holder-r (1x)
- Brazo lateral (1x)
- Tornillo M3x12 (2x)
- Tuerca M3n (2x)

## PASO 37 Instalando el soporte de bobina



- Inserta completamente dos tuercas M3n en los agujeros de la pieza Spool-holder-r.
- Desde el interior, fija la Spool-holder-r a la esquina del lado derecho de la caja. Fíjalo con dos tornillos M3x12. Mira la orientación del Spool-holder-r.
- Inserta el brazo lateral en la pieza Spool-holder-r y gira en sentido contrario de las agujas del reloj para bloquearla.

## PASO 38 Asa de transporte (opcional): preparación de las piezas



**i** Algunos de los siguientes pasos están marcados como opcionales. Si no necesita instalar las asas en este momento, pasa a ¡Date un capricho!

■ **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**

- Transport-handle (2x) *esta parte no está incluida en el paquete, tendrás que imprimirla.*
- Tuerca M3nS (6x)
- Tornillo M3x12 (6x)

## PASO 39 Instalando el asa de transporte (opcional)



- Introduce dos tuercas M3nS del otro lado en cada asa de transporte.
- Introduce la tuerca M3nS del otro lado en cada asa de transporte.
- Con el cuchillo, corta CUIDADOSAMENTE todos los soportes de cada recorte de asa en los paneles laterales y retíralo.

## PASO 40 Instalando el asa de transporte (opcional)



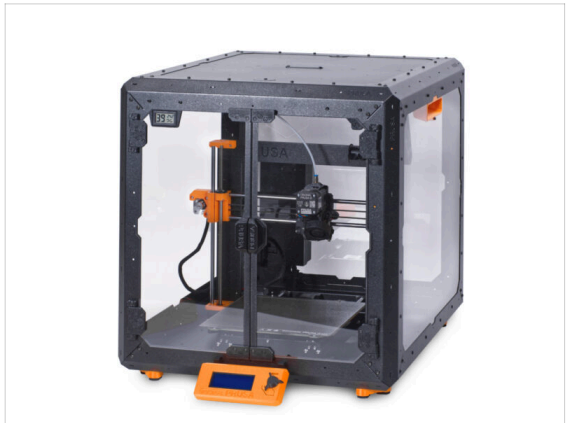
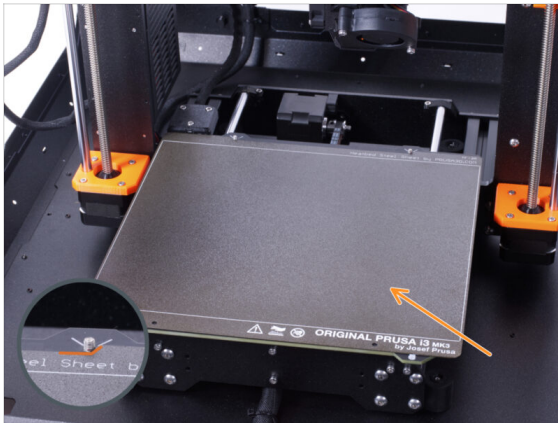
- Desde el interior del cerramiento, empuja los remaches de nylon con los alicates. Y sácalos desde el exterior.
- Desde el interior, coloca el asa de transporte en el recorte de la misma forma.
- Fíjalo con tres tornillos M3x12.
- Repite este procedimiento para el segundo asa de transporte.

## PASO 41 ¡Date un capricho!



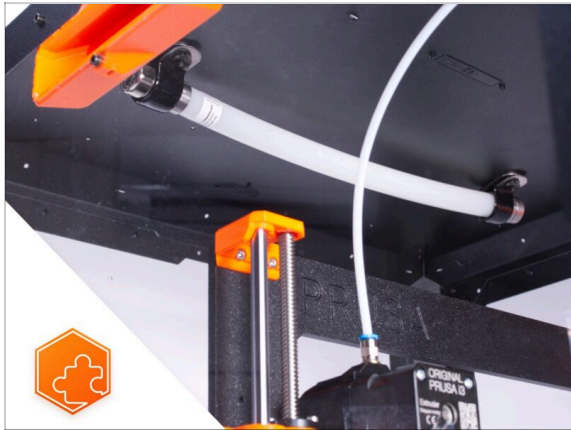
- ¿Fue difícil? Por supuesto que no. Esperamos que hayas disfrutado del montaje. **No olvides premiarte a ti mismo.**
- Come los ositos de goma restantes.

## PASO 42 ¡Eso es todo!



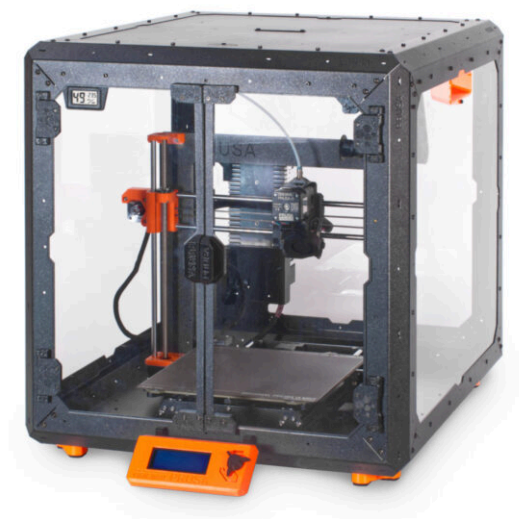
- **Antes de empezar a imprimir con la impresora en el cerramiento, haz lo siguiente:**
  - Coloca la lámina de acero sobre la base calefactable. Comprueba que esté orientada correctamente.
  - En la pantalla de la impresora, nave a *Calibración*-> *Calibrar Z* y sigue las instrucciones que aparecen en la pantalla.
- **¡Bien hecho! Acabas de ensamblar con éxito el Original Prusa Enclosure.**
- ⚠ **IMPORTANTE:** Antes de empezar a utilizar el cerramiento, lee la guía del usuario que se envía en el paquete y lee el artículo sobre el cuidado de los paneles laterales.

## PASO 43 Complementos del Enclosure



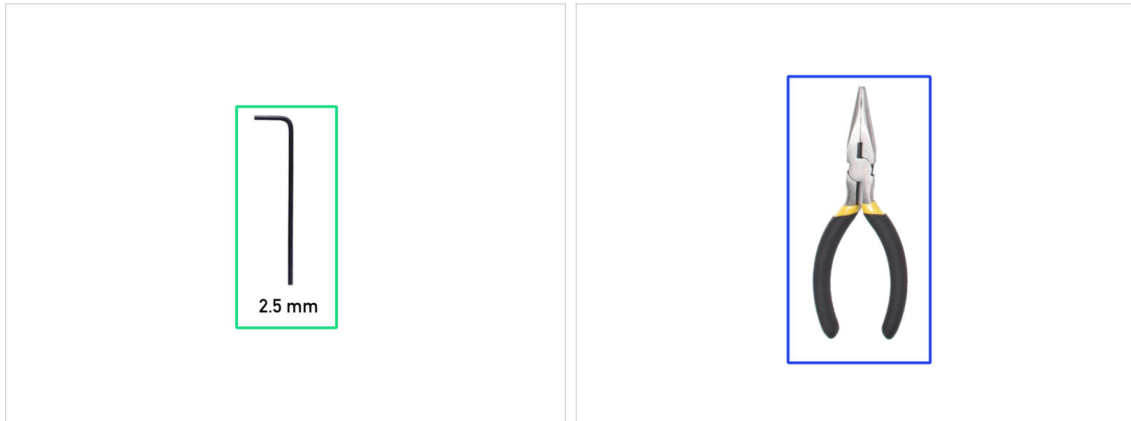
- Lista de guías disponibles para los complementos del Enclosure:
  - Sistema de Extinción de Incendios
  - Tapa Abatible
  - Sistema de filtración avanzado
  - Cerradura mecánica
  - Cable de alimentación de liberación rápida - Fuente Negra MK3S+
  - Tira de LEDs blancos

## 4C. Instalando la impresora (MK3S+ Fuente de alimentación Plateada)





## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



● Para este capítulo, prepara por favor:

- Llave Allen de 2.5mm
- Alicates de punta fina

## PASO 2 Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas



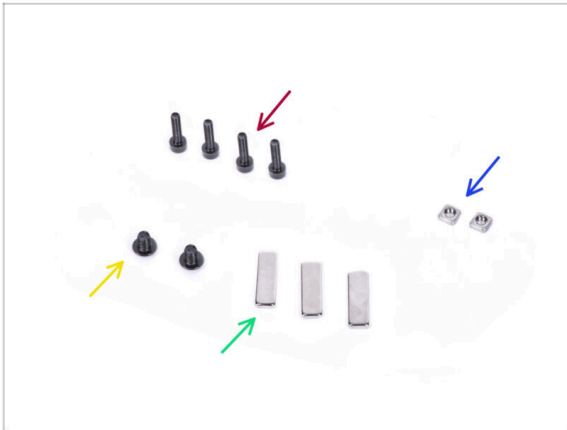
● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Soporte PSU (1x)
- Pieza PSU-handle (1x)
- PSU-holder-plug (1x)
- SILVER-PSU-retainer (1x) *la pieza que has impreso*

⚠ **Asegúrate de que estás utilizando la pieza correcta.** Compara con la imagen.  
No utilices la pieza PSU-retainer incluida en tu kit.

❗ La lista continúa en el siguiente paso...

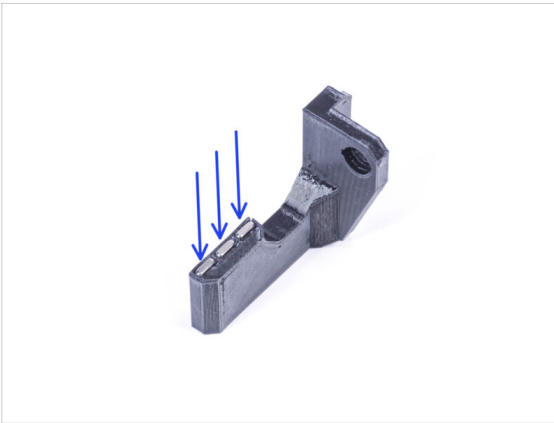
### PASO 3 Ensamblando el soporte de la fuente: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

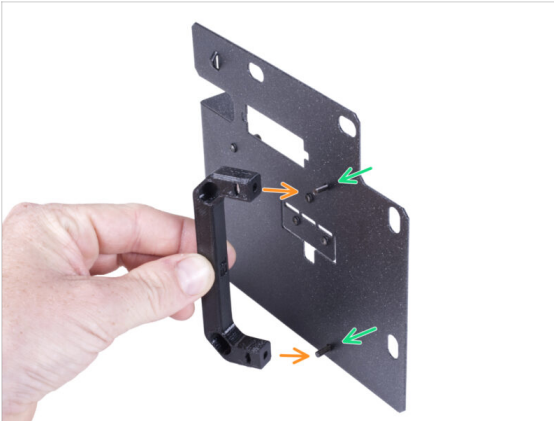
- Tornillo M3x12 (4x)
- Tuerca M3nS (2x)
- Tornillos M4x5r (2x)
- Imán 20x6x2 (3x)

### PASO 4 Montando el soporte de la fuente



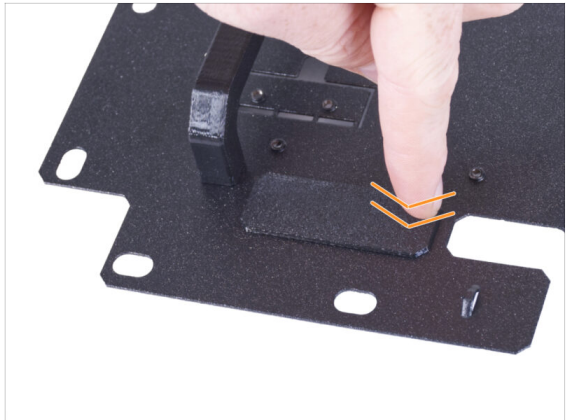
- Empuja tres imanes en el soporte Silver-PSU-retainer.
- Inserta dos tuercas M3nS en la pieza PSU-handle. Utiliza la llave Allen de 2.5 mm para introducir completamente las tuercas.

## PASO 5 Montando el soporte de la fuente



- Introduce dos tornillos M3x12 a través de los agujeros del soporte de la fuente.
- Alinea la pieza PSU-handle con los tornillos. Mantén la misma orientación de los PSU-handle, como en la foto - mira los agujeros.
- Une el mango con el soporte de la PSU apretando ambos tornillos M3x12.

## PASO 6 Montando el soporte de la fuente



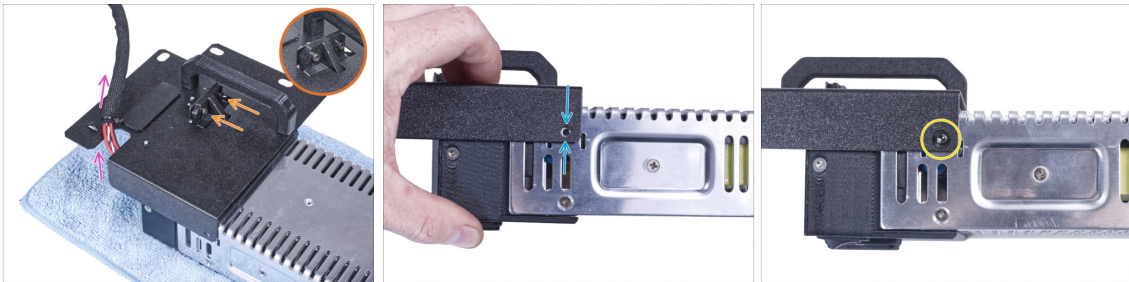
- Desliza un extremo de la tapa del soporte de la fuente en la abertura del soporte de la fuente.
- Empuja el otro extremo en la abertura. Debes sentir un ligero "clic" para asegurarte de que la pieza encaja correctamente.

## PASO 7 Montando el soporte de la fuente



- En el lado sin PSU-handle en el PSU-holder localiza el recorte.
- Dobla el recorte empujando el dedo hacia el lado con el mango.
- Endereza la chapa doblada a aproximadamente 90°.

## PASO 8 Montando el soporte de la fuente



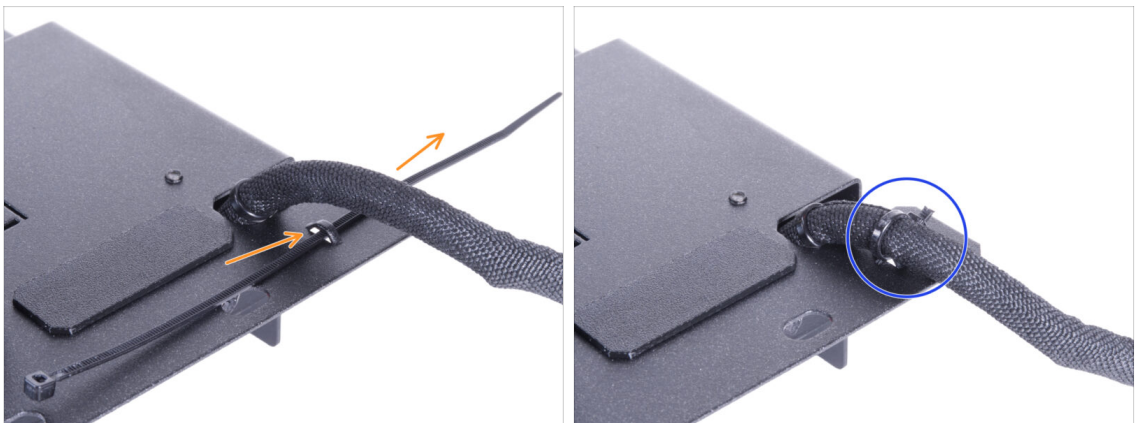
- Coloca el soporte de la fuente de forma que el saliente de plástico encaja en la chapa doblada. Fíjalo con dos tornillos M3x12.
- Pasa el haz de cables de la fuente de alimentación por la abertura del soporte de la fuente de alimentación.
- En el lado de la fuente, alinea el agujero del soporte de la fuente con el agujero de la fuente.
- Asegura ambas partes con el tornillo M4x5r.

## PASO 9 Colocando el SILVER-PSU-retainer



- En el lateral de la fuente localiza el agujero que se muestra en la imagen.
- Coloca el SILVER-PSU-retainer a la fuente y alinea los agujeros de ambas partes. Asegura ambas partes con un tornillo M4x5r.

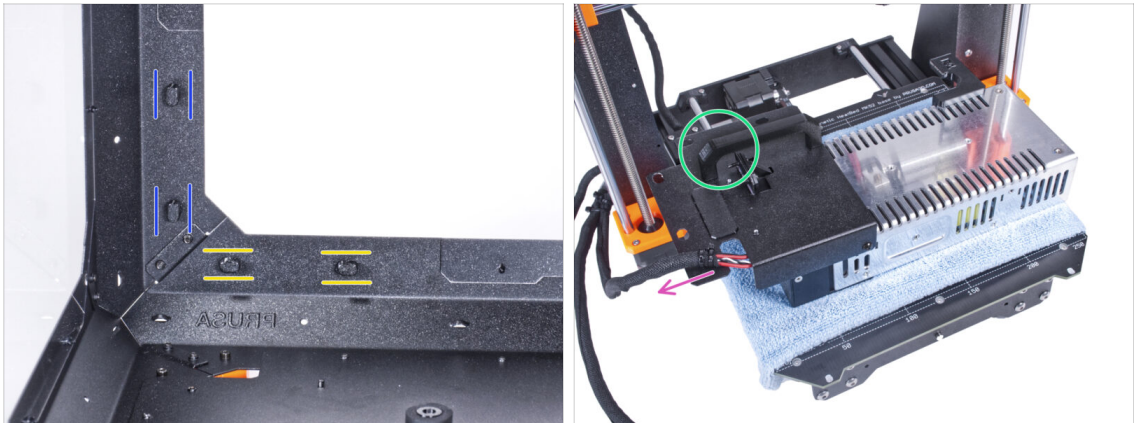
## PASO 10 Guiando el haz de cables de la fuente de alimentación



- Desde la parte trasera del soporte de la fuente, empuja la brida a través de la perforación del soporte.
- Aprieta la abrazadera alrededor del haz de cables de la fuente de alimentación.
- De momento, deja a un lado la impresora con la fuente de alimentación. Volveremos a ella dentro de un rato.

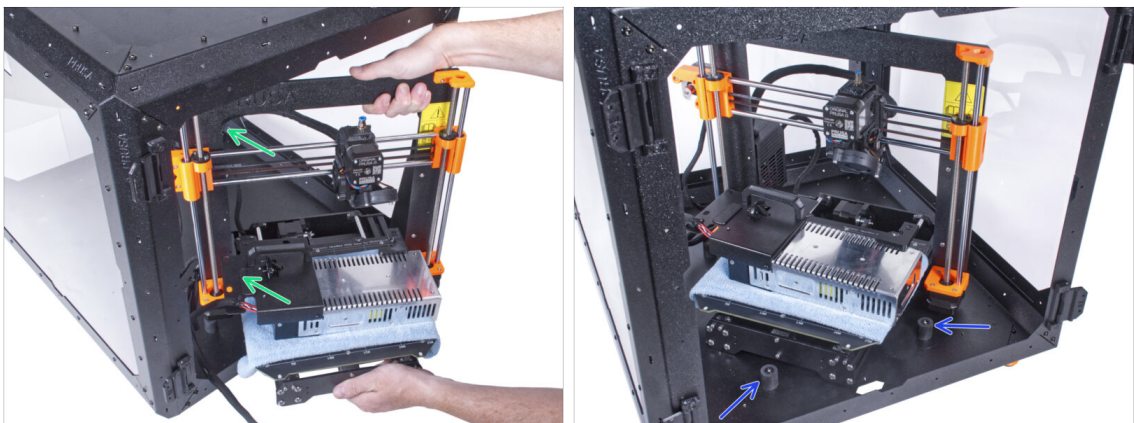


## PASO 11 Instalando la impresora



- Asegúrate de que los PSU-locks siguen giradas en la misma posición:
  - **En el marco inferior**, gira los PSU-locks a la posición horizontal.
  - **En el soporte**, gira las PSU-lock a la posición vertical.
- Coloca la fuente de alimentación en la base calefactable protegida con un paño.
- Gíralo con la pieza PSU-handle mirando hacia arriba.
- El haz de cables de la fuente de alimentación debe guiarse hacia la izquierda.

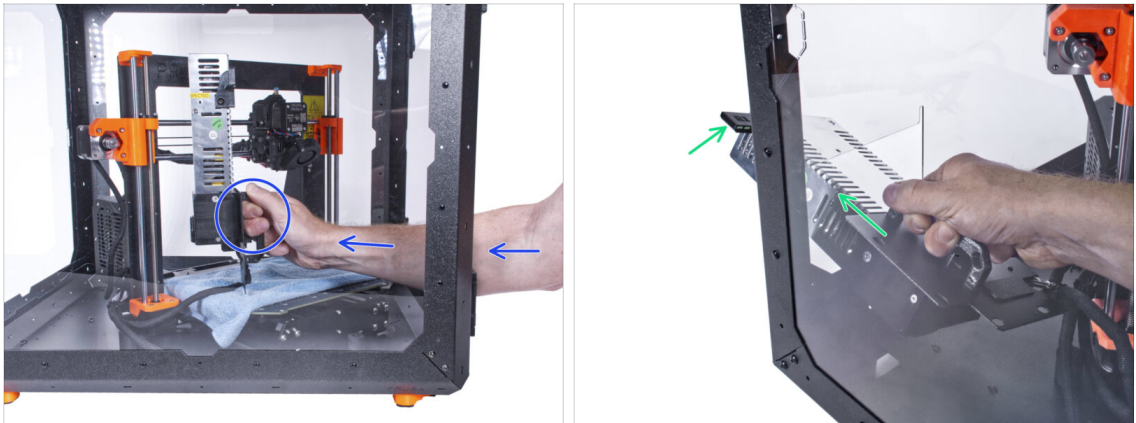
## PASO 12 Instalando la impresora



- Para introducir la impresora en el cerramiento, inserta primero su lado izquierdo.
- ⚠ **¡Evita rayar los paneles laterales con la impresora!**
- Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ① Es sólo una posición temporal de la impresora. Más adelante ajustaremos la posición correcta.



## PASO 13 Instalando la fuente de alimentación



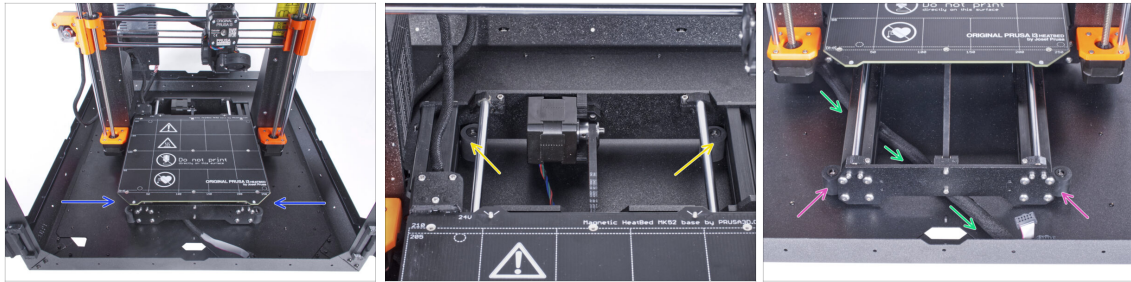
- Desde el interior del cerramiento, agarra la fuente de alimentación por su asa con la mano.
- ❗ Es más conveniente utilizar la mano derecha.
- Inserta la fuente a través del agujero en la parte inferior del panel trasero. Empieza empujando a través de la parte con el PSU-retainer (la parte con los imanes).

## PASO 14 Instalando la fuente de alimentación



- Inclina la fuente hacia el panel trasero. La fuente debe estar fuera de la caja y el soporte de la fuente dentro de la caja.
- **El soporte de la fuente debe encajar perfectamente en los cuatro PSU-locks.**
- Gira todos los PSU-lock 90° para bloquear el conjunto de la fuente.

## PASO 15 Ajustando la impresora



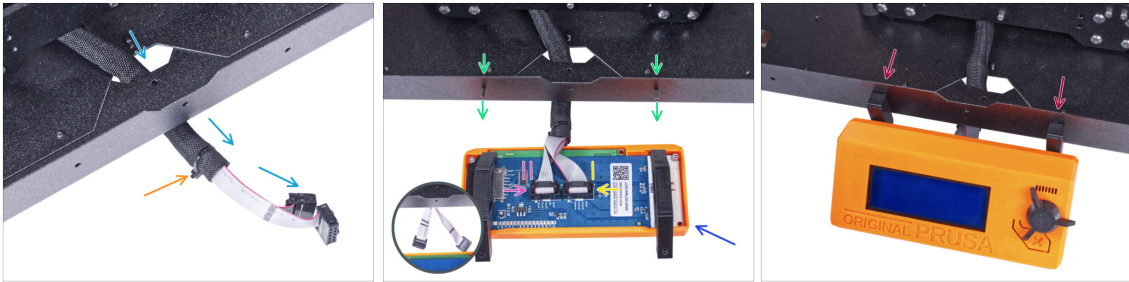
- Reacomoda la posición de la impresora como en la imagen. Colócala en el centro del cerramiento y ajusta la posición correcta:
- Los dos amortiguadores antideslizantes traseros deben bloquearse contra la placa trasera desde el interior.
- Los dos amortiguadores antideslizantes delanteros deben estar bloqueados desde el exterior por la placa frontal.
- Guía el haz de cables de la pantalla LCD por debajo de la impresora, desde la electrónica hasta la parte frontal de la carcasa. Deja el cable libre por ahora.

## PASO 16 Montaje del LCD: preparación de las piezas



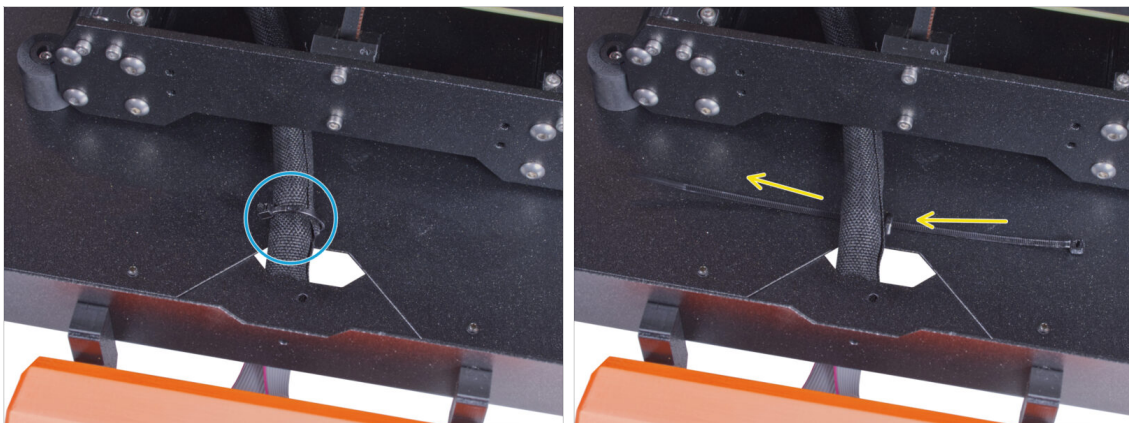
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Conjunto del LCD (1x)
- Tornillo M3x8 (2x)
- Brida (2x)

## PASO 17 Montando el LCD



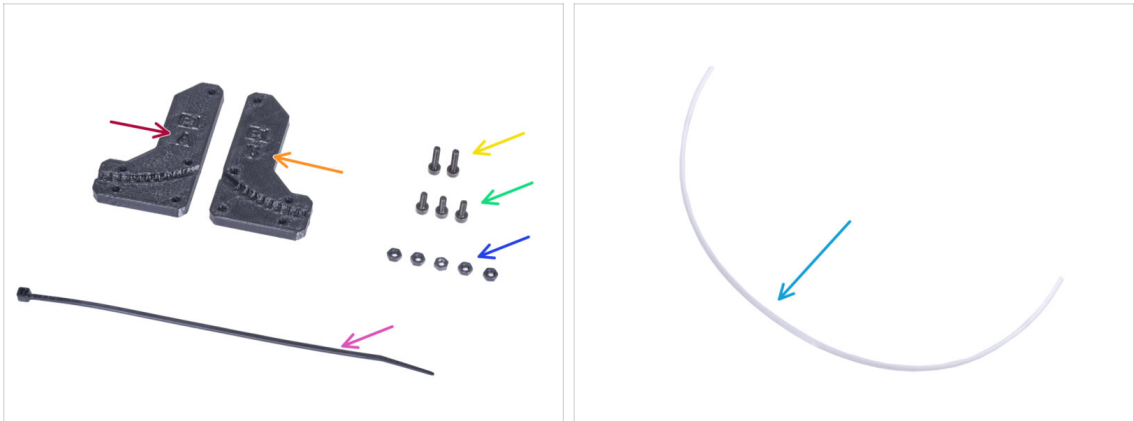
- Guía el cable de la pantalla LCD a través del corte en el panel inferior.
  - Fija la funda textil en el haz de cables con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz,** puede cortar los cables!
  - Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior.
  - Coloca el conjunto del LCD cerca de los cables del LCD, como en la imagen. Ten en cuenta la misma orientación de la pantalla LCD que en la imagen. Mira las piezas LCD-supports para entenderlo mejor.
- ⚠ **Observa que ambos cables están marcados con rayas en un lado. ¡El orden correcto de conexión es importante!**
- Conecta el cable LCD con **DOS LÍNEAS** a la **ranura izquierda** (llamada EXP2) en el controlador LCD.
  - Conecta el cable LCD con **UNA LÍNEA** a la **ranura derecha** (llamada EXP1) en el controlador LCD.
  - Desliza el conjunto del LCD sobre los dos tornillos M3x8 del marco y apriétalos.

## PASO 18 Asegurando el cable LCD



- Pasa la abrazadera por la perforación del panel inferior y por debajo del haz de cables del LCD.
- Aprieta la brida para asegurar el haz de cables del LCD. **¡No aprietes demasiado el haz,** puede cortar los cables!

## PASO 19 Ensamblando la guía de filamento: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Filament-guide-a (1x)
- Filament-guide-b (1x)
- Tuerca M3n (5x)
- Tornillo M3x12 (2x)
- Tornillo M3x8 (3x)
- Tubo PTFE (1x) 2.5x4x650 mm

## PASO 20 Ensamblando la guía de filamento



- Inserta cinco tuercas M3n en el Filament-guide-a.
- Coloca el Filament-guide-b en la pieza Filament-guide-a y únelos con tres tornillos M3x8. **No aprietes los tornillos completamente**, unas cuantas vueltas son suficientes por ahora.
- Desliza el tubo de PTFE hasta el final en el agujero de la guía del filamento. Desde el lado opuesto, **comprueba si el tubo de PTFE está completamente introducido hasta el final**. Si no, desliza el PTFE un poco más. Mira la dirección del tubo de PTFE.

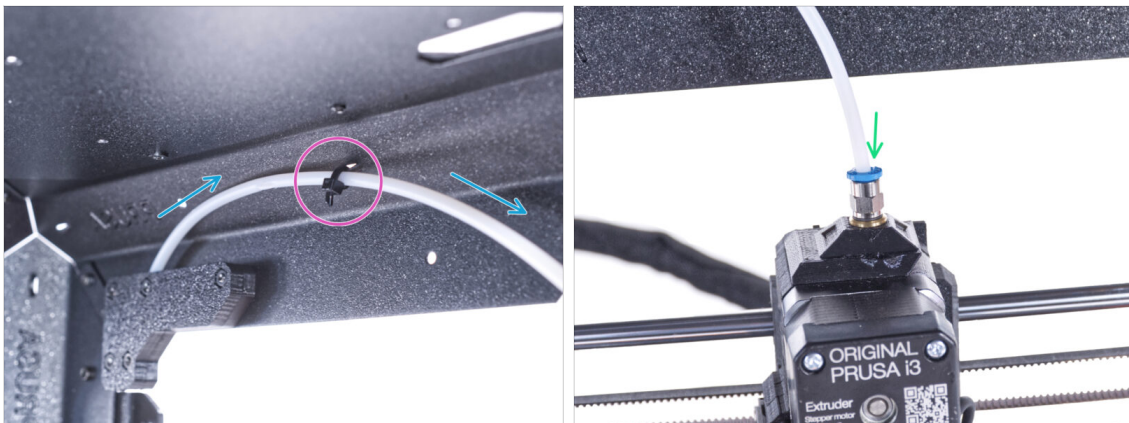


## PASO 21 Montando la guía de filamento



- Aprieta completamente todos los tornillos del conjunto de la guía del filamento.
- Alinea los agujeros de la guía del filamento y los agujeros de la esquina superior delantera derecha del marco. Consulta la orientación de la guía del filamento.
- Fije la guía del filamento al marco con dos tornillos M3x12.

## PASO 22 Guiando el tubo PTFE



- Guía el tubo de PTFE hasta el marco superior.
- Fija el tubo con la brida a el chasis.
- Introduce el extremo libre del tubo de PTFE en el racor QSM-M5 del extrusor. Insértalo hasta el fondo.

## PASO 23 Ensamblando el termómetro: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Sensor de temperatura (1x)
- Thermometer-bracket (1x)
- Tornillo M3x8 (2x)
- Tuerca M3n (2x)

## PASO 24 Ensamblando el termómetro



- Inserta dos tuercas M3n en el Thermometer-bracket.
- Inserta el sensor de temperatura en la pieza Thermometer-bracket. Presiona con los pulgares hasta que sientas un ligero "clic". **Evita presionar la pantalla, puedes dañarla.**
- Desde el interior, monta el termómetro en la esquina superior izquierda. Fíjalo con dos tornillos M3x8.



## PASO 25 Montando las puertas: preparación de las piezas

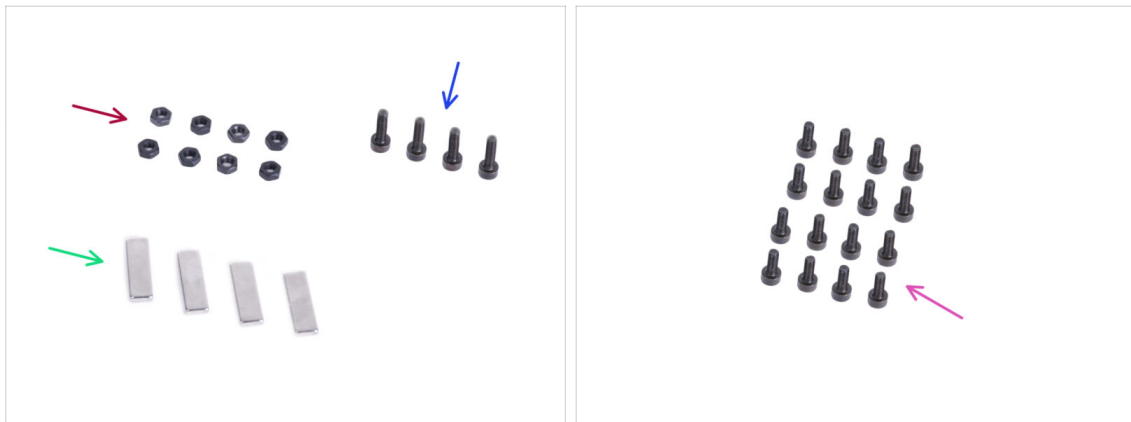


● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Panel de la puerta (2x)
- Door-magnet-a (1x)
- Door-magnet-b (1x)
- Manilla de la puerta (2x)
- Embellecedor de la puerta (2x)

❗ La lista continúa en el siguiente paso...

## PASO 26 Montando las puertas: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Tuerca M3n (8x)
- Tornillo M3x12 (4x)
- Imán 20x6x2 (4x)
- Tornillo M3x8 (16x)

## PASO 27 Montando los imanes de las puertas



- Hay un agujero en cada pieza Door-magnet (A y B). Coloca el imán cerca del agujero.
- Introduce el imán hasta el fondo.
- Inserta dos tuercas M3n en cada pieza Door-magnet (A y B).

## PASO 28 Montando las puertas



- Coloque el borde del panel de la puerta en el embellecedor de la puerta. Ambos lados del panel son simétricos. No importa de qué lado lo coloques en el embellecedor de la puerta. Es importante que el orificio circular se coloque en el embellecedor de la puerta.
- Alinea los bordes del panel de la puerta con ambos extremos del embellecedor de la puerta.
- Proceda de la misma manera con el segundo panel de la puerta.
- ❗ En el siguiente paso, necesitaremos un door-magnet-a y door-magnet-b. **¡Estas piezas no son las mismas!** Ambas partes están marcadas con la letra "A" y "B" y tienen una forma diferente.

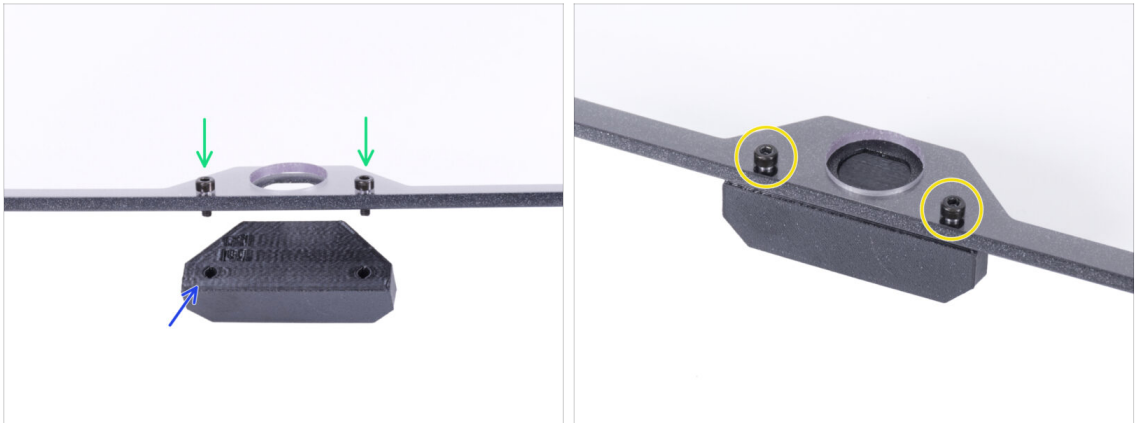
## PASO 29 Instalando los imanes de puertas







**⚠ ¡No aprietes demasiado los tornillos del panel de la puerta! El panel se podría romper.**

- Inserta el door-magnet-a bajo el lado izquierdo del embellecedor de la puerta y el panel de la puerta.
- Asegúralo con dos tornillos M3x8.
- Inserta el door-magnet-b bajo el lado derecho del embellecedor de la puerta y el panel de la puerta.
- Asegúralo con dos tornillos M3x8.
- Compara el aspecto final del panel.
- Proceda de la misma manera con el conjunto de la segunda puerta.

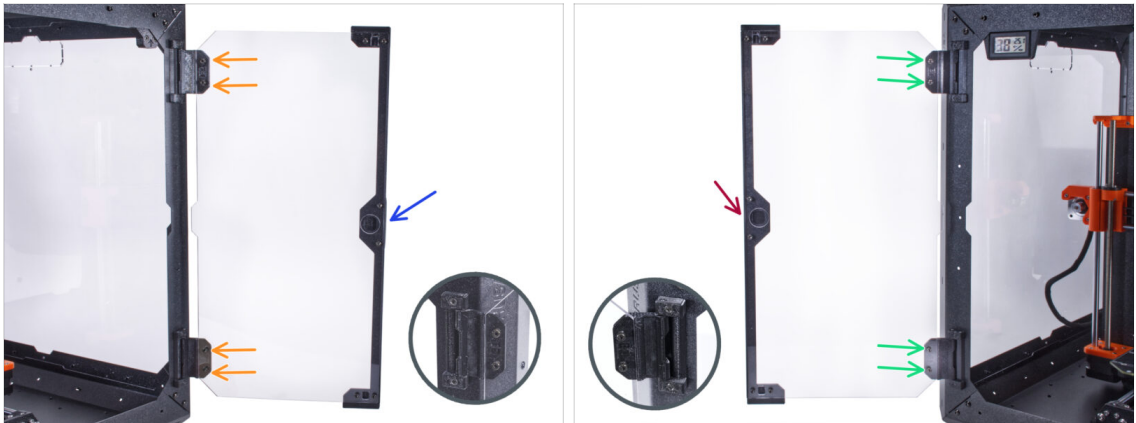
## PASO 30 Montaje de los tiradores de las puertas









**¡No aprietes demasiado los tornillos del panel de la puerta! El panel se podría romper.**

-  Introduce dos tornillos M3x12 a través de los agujeros del conjunto de la puerta. En la imagen, **Observa por qué lado se insertan los tornillos.**
-  Coloca la Door-handle debajo del conjunto de la puerta y alinea los agujeros con los tornillos.
-  Une las piezas apretando los tornillos M3x12.
-  Proceda de la misma manera con el conjunto de la segunda puerta.

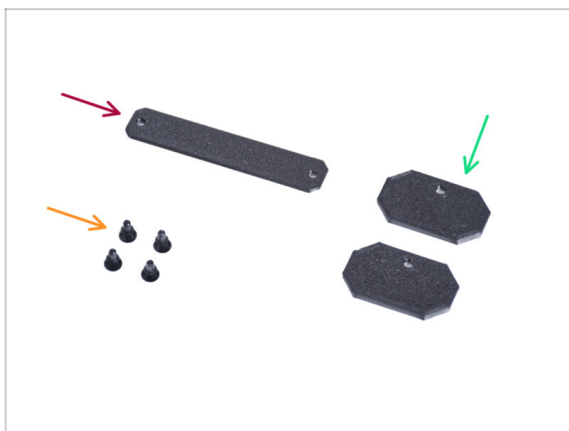
## PASO 31 Instalando la puerta







 **¡No aprietes demasiado los tornillos del panel de la puerta! El panel se podría romper.**

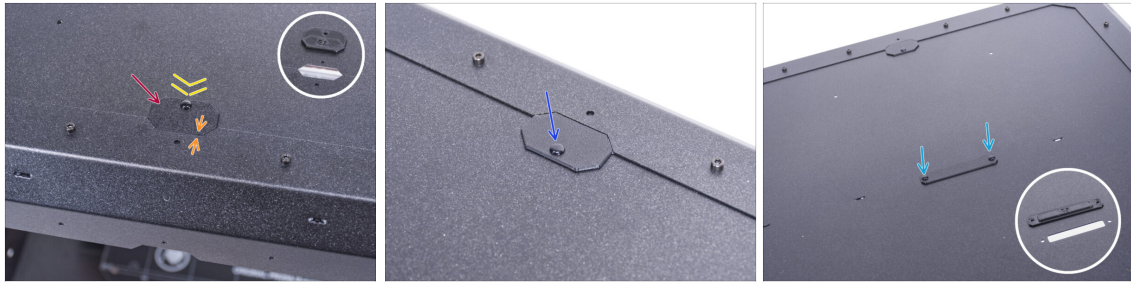
-  Coge uno de los conjuntos de puertas y colócalo en las bisagras abiertas en el lado derecho del cerramiento. **Asegúrate de que el asa está en el exterior del panel.**
-  Asegura el conjunto de la puerta apretando dos tornillos M3x8 en cada bisagra.
-  Observa el detalle para ilustrar mejor cómo se fija el panel de la puerta a la bisagra.
-  Coge el segundo conjunto de puertas y colócalo en las bisagras abiertas en el lado izquierdo del cerramiento. **Asegúrate de que el asa está en el exterior del panel.**
-  Asegura el conjunto de la puerta apretando dos tornillos M3x8 en cada bisagra.

## PASO 32 Instalando los tapones superiores



-  **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
-  Top-plug-center (1x)
-  Top-plug-edge (2x)
-  Remache de nylon (4x)

### PASO 33 Instalando los tapones superiores



- Inserta el Top-plug-edge en el recorte en la parte delantera del panel superior.
- La superficie superior de la pieza impresa debe estar a ras con la superficie superior del perfil.
- Asegúralo con el remache de nylon.
- Instale el segundo Top-plug-edge al mismo recorte en la parte trasera del panel superior. Asegúralo con el remache de nylon.
- Inserta el Top-plug-center en el recorte rectangular del centro del panel superior. Fíjalo con dos remaches de nylon.

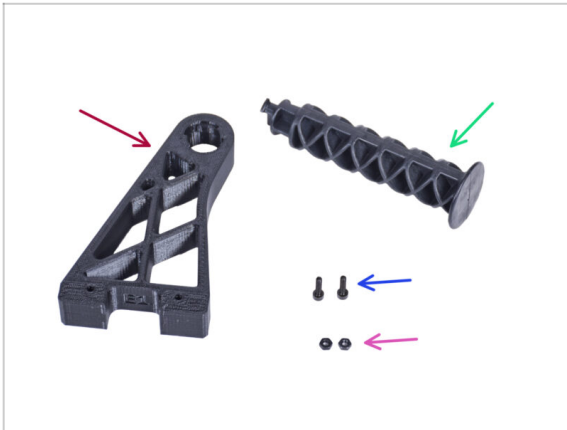
### PASO 34 Desmontaje del brazo lateral



- Coge el portabobinas que has sacado de la impresora.
- Gira uno de los brazos en sentido contrario a las agujas del reloj para liberarlo del portabobinas.



## PASO 35 Instalando el soporte de bobina: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Spool-holder-r (1x)
- Brazo lateral (1x)
- Tornillo M3x12 (2x)
- Tuerca M3n (2x)

## PASO 36 Instalando el soporte de bobina



- Inserta completamente dos tuercas M3n en los agujeros de la pieza Spool-holder-r.
- Desde el interior, fija la Spool-holder-r a la esquina del lado derecho de la caja. Fíjalo con dos tornillos M3x12. Mira la orientación del Spool-holder-r.
- Inserta el brazo lateral en la pieza Spool-holder-r y gira en el sentido de las agujas del reloj para bloquearla.

## PASO 37 Asa de transporte (opcional): preparación de las piezas



**i** Algunos de los siguientes pasos están marcados como opcionales. Si no necesita instalar las asas en este momento, pasa a ¡Date un capricho!

■ **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**

- Transport-handle (2x) *esta parte no está incluida en el paquete, tendrás que imprimirla.*
- Tuerca M3nS (6x)
- Tornillo M3x12 (6x)

## PASO 38 Instalando el asa de transporte (opcional)



- Introduce dos tuercas M3nS del otro lado en cada asa de transporte.
- Introduce la tuerca M3nS del otro lado en cada asa de transporte.
- Con el cuchillo, corta CUIDADOSAMENTE todos los soportes de cada recorte de asa en los paneles laterales y retíralo.

## PASO 39 Instalando el asa de transporte (opcional)



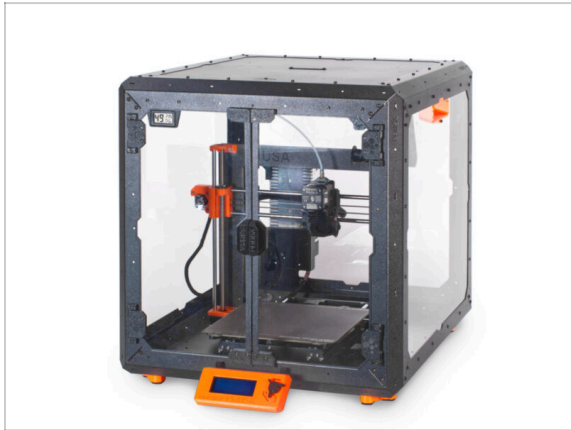
- Desde el interior del cerramiento, empuja los remaches de nylon con los alicates. Y sácalos desde el exterior.
- Desde el interior, coloca el asa de transporte en el recorte de la misma forma.
- Fíjalo con tres tornillos M3x12.
- Repite este procedimiento para el segundo asa de transporte.

## PASO 40 ¡Date un capricho!



- ¿Fue difícil? Por supuesto que no. Esperamos que hayas disfrutado del montaje. **No olvides premiarte a ti mismo.**
- Come los ositos de goma restantes.

## PASO 41 ¡Eso es todo!



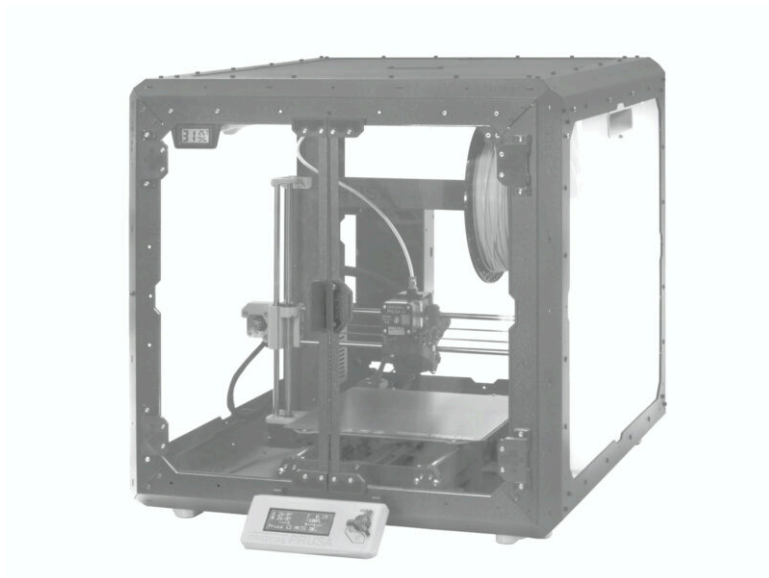
- **Antes de empezar a imprimir con la impresora en el cerramiento, haz lo siguiente:**
  - **Realiza la calibración del eje XYZ.** En la pantalla de la impresora, navega a *Calibración-> Calibrar XYZ* y sigue las instrucciones que aparecen en la pantalla.
  - **Calibra la primera capa** siguiendo el procedimiento en este artículo: [Calibración de la Primera Capa \(i3\)](#).
- **¡Bien hecho! Acabas de ensamblar con éxito el Original Prusa Enclosure.**
- ⚠ **IMPORTANTE:** Antes de empezar a utilizar el cerramiento, lee la guía del usuario que se envía en el paquete y lee el artículo sobre el cuidado de los paneles laterales.

## PASO 42 Complementos del Enclosure



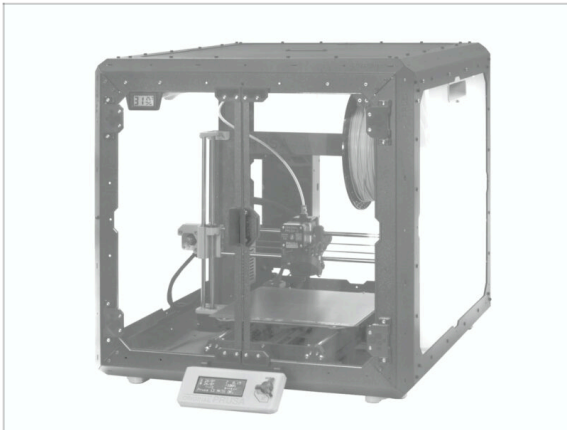
- Lista de guías disponibles para los complementos del Enclosure:
  - Sistema de Extinción de Incendios
  - Tapa Abatible
  - Sistema de filtración avanzado
  - Cerradura mecánica
  - Tira de LEDs blancos

# Registro de cambios del Manual del Cerramiento





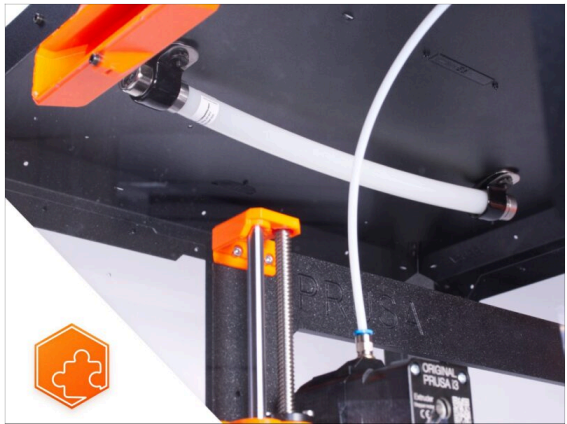
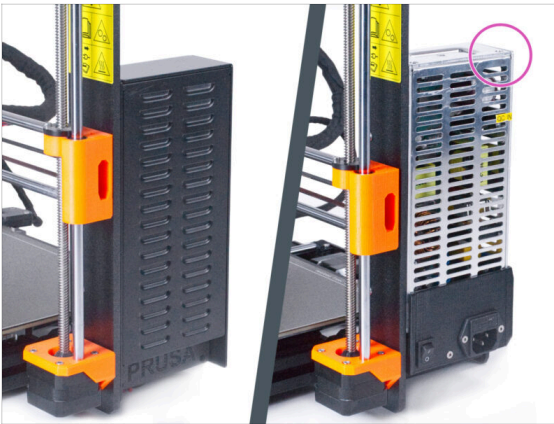
## PASO 1 Historial de versiones




### Versiones del manual del Original Prusa Enclosure:

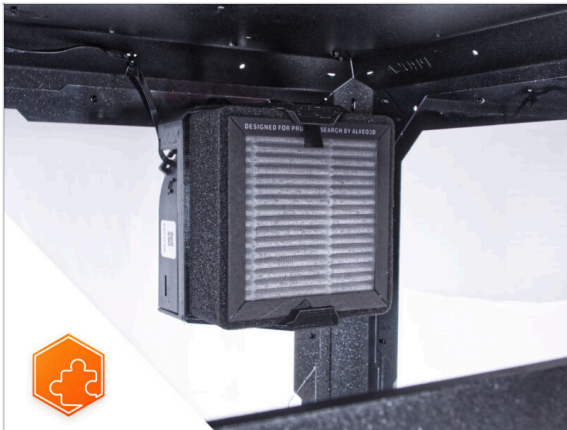
- 08/2020 - Versión inicial 1.00
- 09/2022 - Actualizado a la versión 1.01
- 10/2022 - Actualizado a la versión 1.02
- 11/2022 - Actualizado a la versión 1.03
- 05/2024 - Actualizado a la versión 1.1

## PASO 2 Cambios en el manual (1)



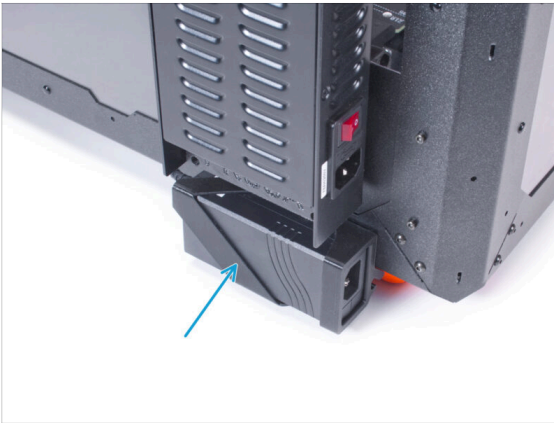
- 09/2022 - Instalación de la fuente de alimentación plateada.
  - Añadidas las instrucciones de instalación de la fuente Plateada. Posteriormente, los cambios necesarios en todo el manual.
- 09/2022 - Nuevos complementos
  - Sistema de Extinción de Incendios
  - Tapa Abatible
-  Manual versión 1.01

### PASO 3 Cambios en el manual (2)



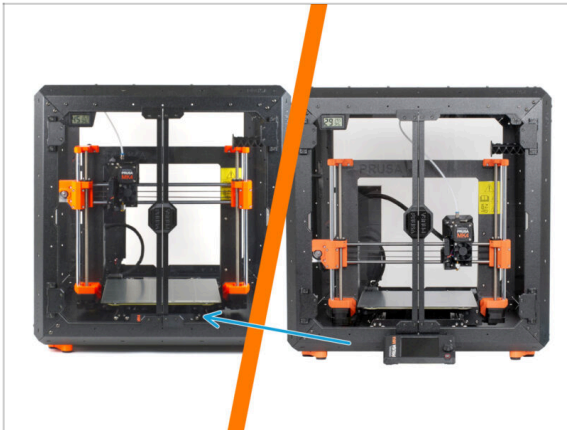
- 10/2022 - Nuevos complementos
  - Sistema de filtración avanzado
  - Cerradura mecánica
  - Cable de alimentación de liberación rápida - Fuente Negra MK3S+
  - Tira de LEDs blancos
- ① Manual versión 1.02

### PASO 4 Cambios en el manual (3)



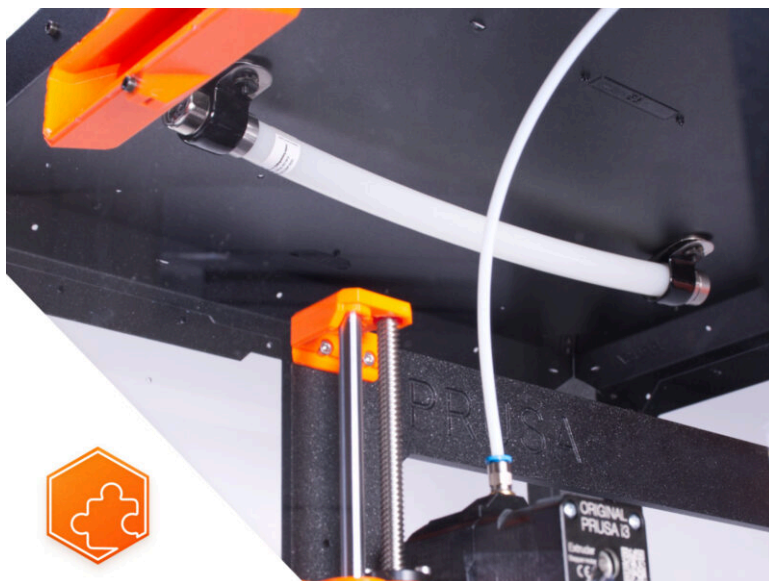
- 11/2022 - Nuevos complementos
  - Se han añadido instrucciones para instalar una fuente de alimentación externa XP Power para los complementos de la tira de LEDs blancos y el sistema de filtración avanzado.
  - El manual del complemento de la tapa abatible incluye ahora el montaje de la MMU.
- ① Manual versión 1.03

## PASO 5 Cambios en el manual (4)

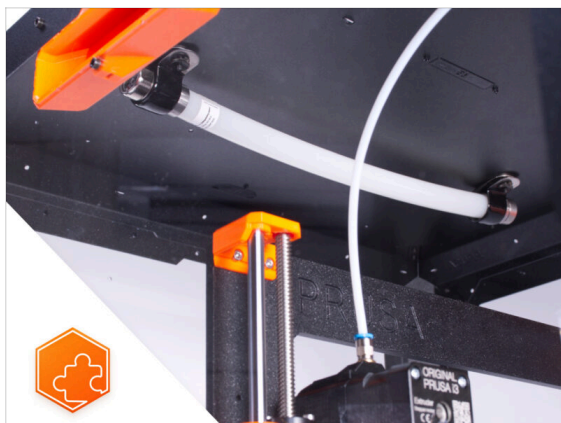


- 05/2024 - se aplica a la instalación de la MK4, MK3.9, MK3S+
- A partir de finales de mayo de 2024, ya no se incluyen las piezas para montar la pantalla fuera del cerramiento. Por lo tanto, la pantalla ahora permanece en la impresora dentro del cerramiento.
- Para ello se ha creado un procedimiento completamente nuevo en **Original Prusa Enclosure (pantalla interior)** del manual de montaje.
- Manual versión 1.1

## Sistema de Extinción de Incendios (complemento)

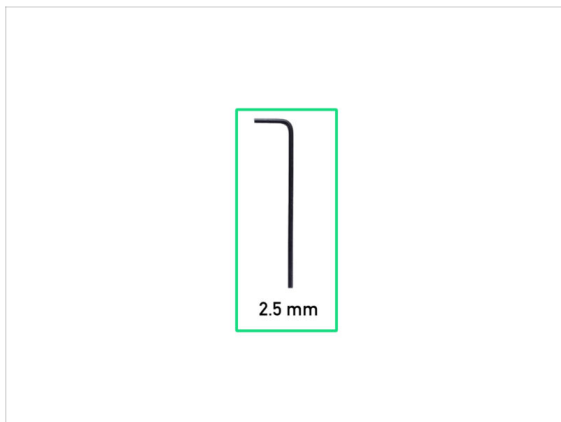


## PASO 1 Introducción



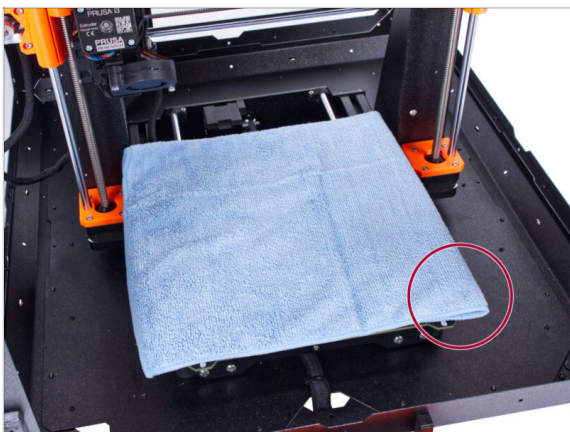
- Esta guía te llevará a través de la instalación del **Sistema de Extinción de Incendios** en el **Original Prusa Enclosure**.

## PASO 2 Herramientas necesarias para esta guía



- Para esta guía, por favor prepara:
- Llave Allen de 2.5mm
- Un trozo de tela o tejido (al menos 20x20 cm) *para cubrir la base calefactable*

### PASO 3 Preparación de la impresora



**⚠ ¡Comprueba que la impresora está APAGADA y fría!**

**i Antes de continuar, te recomendamos que protejas la base calefactable.**

● Retira la lámina de acero flexible.

● Usa un paño o un trozo de tela que sea lo suficientemente grueso para cubrir la base calefactable. Así te asegurarás de no dañar (rayar) la superficie durante el desmontaje.

### PASO 4 Preparación de las piezas



● **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**

● Abrazadera en P (2x)

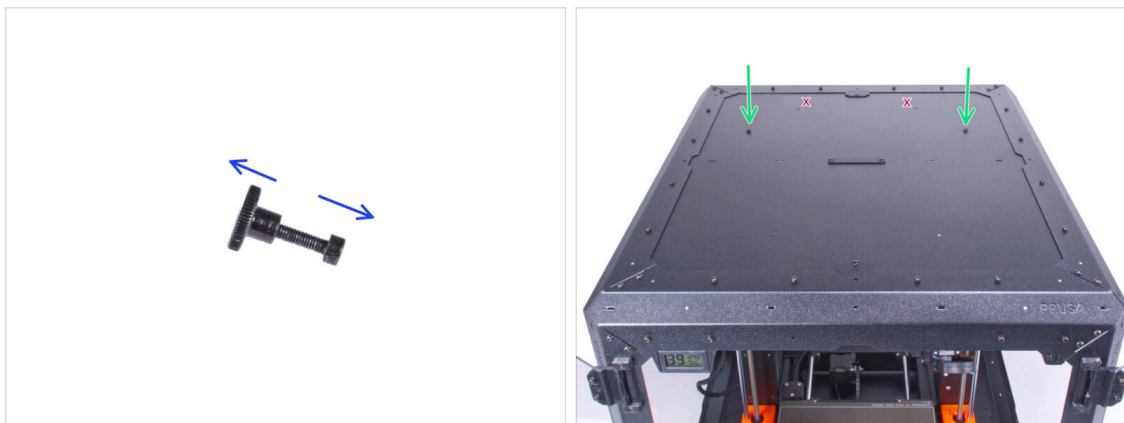
● Conjunto de tuerca M3 (2x) *la tuerca con el tornillo M3x12*

● Tubo del Sistema de Extinción de Incendios (1x) *tipo: Sistema T033E BlazeCut T Series Fire Suppression 1 con un manómetro*

**⚠ Manipula el tubo con cuidado para evitar daños.**



## PASO 5 Montaje de la abrazadera en P



- Desatornilla los dos tornillos M3x12 de las tuercas.
- Localiza dos orificios (los dos más separados) en la parte posterior del panel superior e inserta los tornillos M3x12 en ambos orificios.

## PASO 6 Montaje de la abrazadera en P



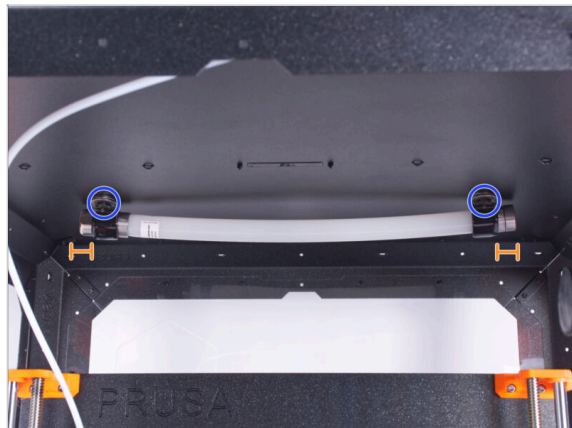
- Desde el interior, localiza los tornillos M3x12 insertados en el lado derecho del panel superior.
- Inserta la tuerca en la abrazadera en P. Observa la orientación correcta de ambas piezas.
- Fija la tuerca de la abrazadera en P al tornillo M3x12 del panel superior. Aprieta el tornillo utilizando la llave Allen de la parte superior con la otra mano. **¡No aprietes ahora el tornillo!** Unas vueltas son suficientes. Lo apretaremos más tarde.

## PASO 7 Instalando el sistema automático de supresión



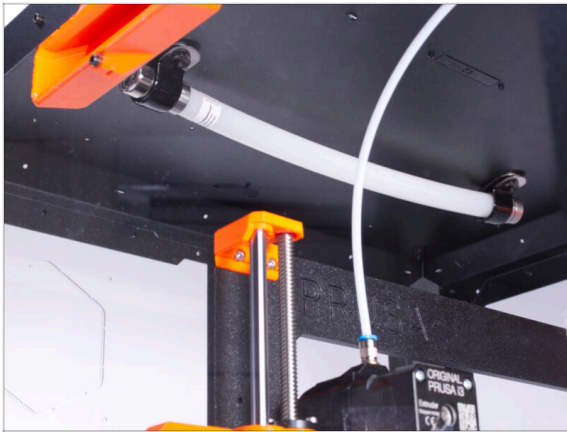
- Introduce el extremo metálico del tubo en la abrazadera en P.
- ① Si resulta difícil introducir el tubo en la abrazadera en P, afloja un poco la tuerca. **¡Pero ten cuidado de no dejar caer la abrazadera en P!**
- Asegúrate de que la tuerca es accesible desde la parte delantera.
- Desde el otro lado del tubo, desliza la segunda abrazadera en P sobre la parte metálica del tubo. Ten en cuenta la posición correcta de la abrazadera en P.
- Fija la tuerca de la abrazadera en P al tornillo M3x12 del panel superior. Aprieta el tornillo utilizando la llave Allen de la parte superior con la otra mano - unas vueltas son suficientes. Lo apretaremos más tarde.

## PASO 8 Asegurando el sistema automático de supresión



- Alinea el tubo en las abrazaderas en P. Debe sobresalir un trozo igual de sección de tubo por cada lado.
- Aprieta completamente las abrazaderas en P.

## PASO 9 ¡Eso es todo!



- **¡Enhorabuena!** Acabas de instalar con éxito el Sistema de Extinción de Incendios.

## Tapa abatible (complemento)

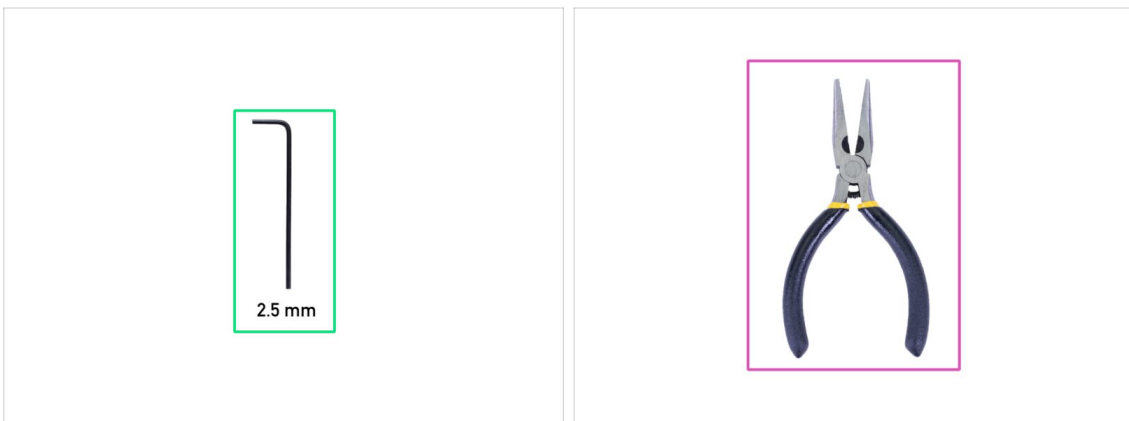


## PASO 1 Introducción



- Esta guía te llevará a través de la instalación de la **Tapa abatible** a el **Original Prusa Enclosure**.
- **Antes de empezar a instalar el complemento, ¡IMPRIME TODAS LAS PARTES DE PLÁSTICO NECESARIAS!** Las piezas están disponibles para su descarga en [Printables.com](https://www.printables.com).
- ⚠ If you have installed the Advanced filtration system add-on, use the hinge-bracket-Rt available on [printables.com](https://www.printables.com)
- ❗ Todos los elementos de fijación necesarios ya están incluidos en el kit del Enclosure.

## PASO 2 Herramientas necesarias para este capítulo



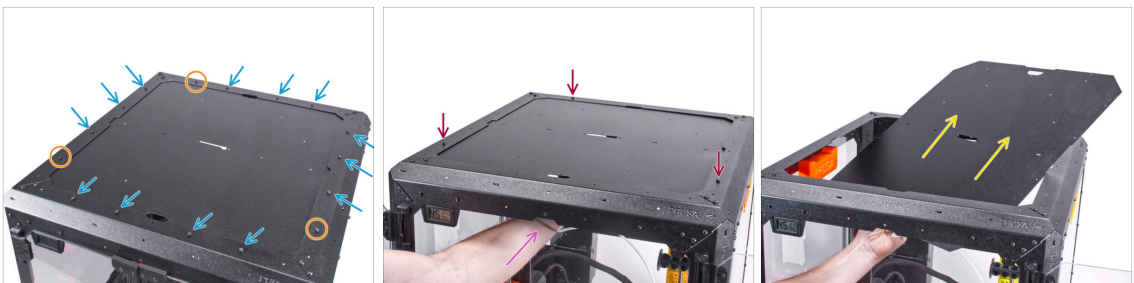
- **Para este capítulo, prepara por favor:**
- Llave Allen de 2.5mm
- Alicates de punta fina
- Cuchillo de bolsillo o navaja (*para la instalación del MMU*)

### PASO 3 Retirando las tapas



- Desde el interior, empuja los remaches de nylon asegurando el Top-plug-edge en la parte delantera del cerramiento. Utiliza los alicates de punta para empujar el remache de nylon.
- Retira el Top-plug-edge superior del cerramiento.
- Utilizando el mismo procedimiento, retira el Top-plug-edge en la parte trasera.
- Retira la pieza Top-plug-center. **No descartes esta parte**, la necesitarás más tarde de nuevo.

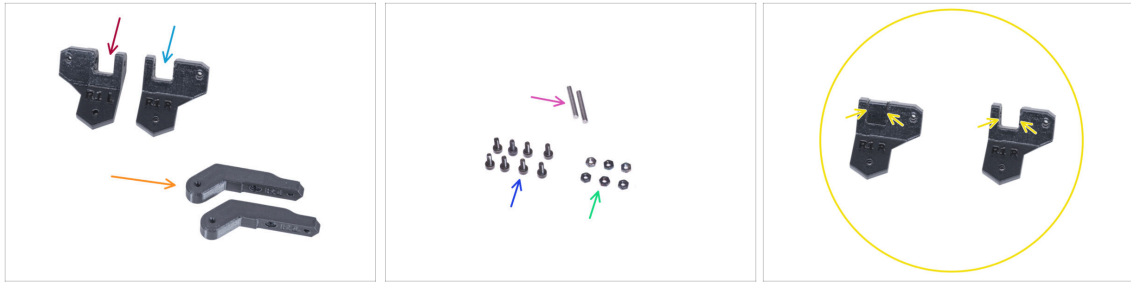
### PASO 4 Retirando el panel superior



- Retira trece tornillos de la estructura superior-
  - Mantén los tres tornillos en las posiciones marcadas en la imagen.
  - Desde el interior, sostén el panel superior con la mano.
  - Con la otra mano, suelta los tres tornillos que fijan el panel superior mientras sostienes el panel.
- ⚠ ADVERTENCIA: ¡Ten cuidado de no dejar caer el panel superior y causar lesiones o daños!**
- Empuja hacia fuera el panel superior a través de la abertura del marco superior y retíralo del cerramiento.



## PASO 5 Instalando las bisagras de la tapa: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Hinge-bracket-L (1x)

● Hinge-bracket-R (1x)

● Ten en cuenta que, después de la impresión, los dos soportes de las bisagras tienen una estructura de soporte interna que debe retirarse antes de su uso. Véase la última imagen.

● Hinge-lever (2x)

● Pin 3x20 (2x)

● Tornillo M3x8 (8x)

● Tuerca M3n (6x)

## PASO 6 Montando las bisagras de la tapa



● Introduce el Hinge-lever en el Hinge-bracket-R.

● Alinea los agujeros de ambas piezas y empuja el pasador 3 x 20 en las piezas de plástico.

● Contra la superficie plana, empuja el pasador hasta el fondo de las piezas de plástico. Asegúrate de que el pasador esté al ras de la superficie de la pieza.

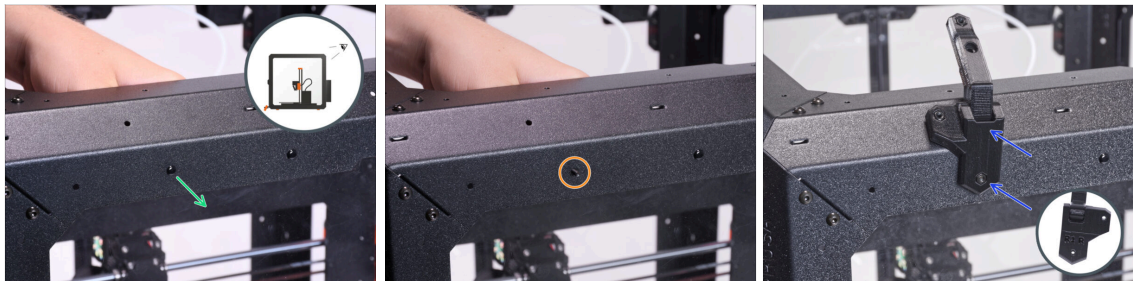
● Procede de la misma manera con el Hinge-bracket-L.

## PASO 7 Montando las bisagras de la tapa



- Inserta tres tuercas M3n en cada conjunto de bisagra.

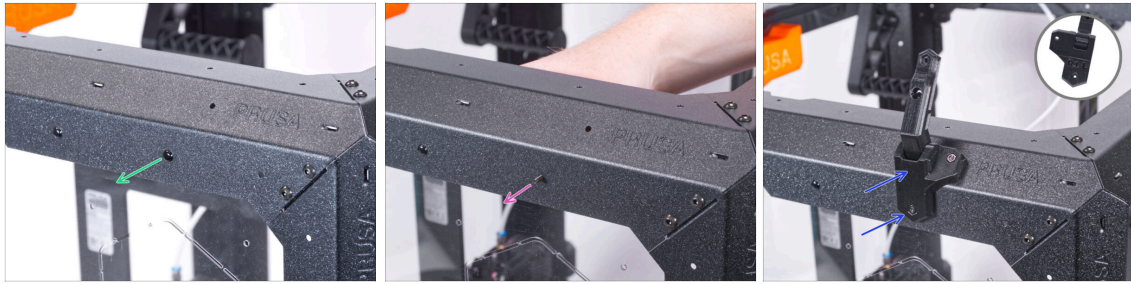
## PASO 8 Instalando las bisagras de la tapa



**⚠** Si ha instalado el complemento del Sistema de filtración avanzado, utiliza la hinge-bracket-Rt disponible en [printables.com](http://printables.com)

- Gira el cerramiento de modo que la parte trasera quede frente a ti. Y enfoca la esquina superior izquierda.
- Desde el interior, saca el primer remache de nylon de la izquierda.
- ① Utiliza los alicates de punta para empujar el remache de nylon.
- En el mismo agujero, inserta dos tornillos M3x8 desde dentro.
- Coloca el conjunto Hinge-bracket-R en el tornillo y apriétalo.

## PASO 9 Instalando las bisagras de la tapa



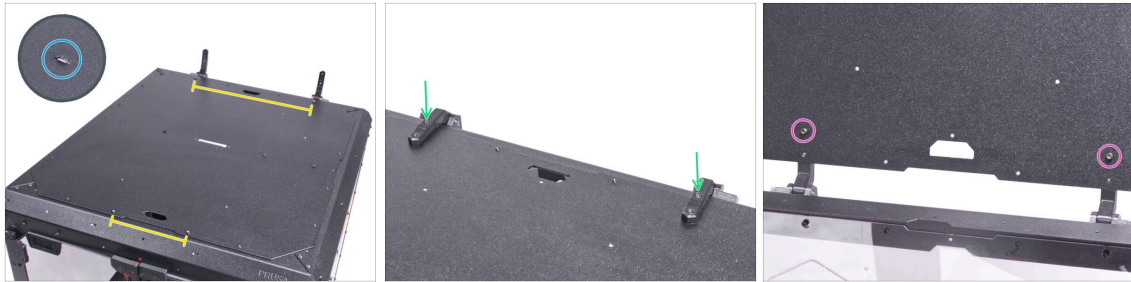
- Enfoca la esquina superior derecha de la parte trasera del cerramiento.
- Desde el interior, saca el primer remache de nylon de la derecha.
- ① Utiliza los alicates de punta para empujar el remache de nylon.
- En el mismo agujero, inserta dos tornillos M3x8 desde dentro.
- Coloca el conjunto Hinge-bracket-L en el tornillo y apriétalo.

## PASO 10 Instalando las bisagras de la tapa



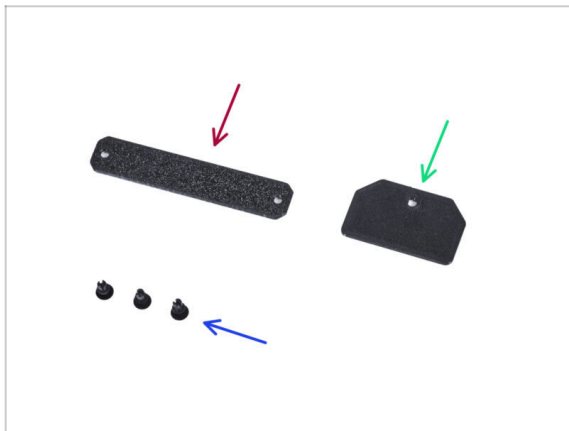
- Asegura el Hinge-bracket-L con el tornillo M3x8 desde dentro.
- Asegura el Hinge-bracket-R con el tornillo M3x8 desde dentro.
- Abre ambas bisagras.

## PASO 11 Instalando el panel superior



- **Coloca el panel superior encima del cerramiento y asegúrate de:**
  - Las perforaciones del panel superior están orientadas hacia arriba.
  - El lado con las columnas roscadas más distantes está en la parte trasera (cerca de las bisagras).
  - Cierra las bisagras y asegura cada una con el tornillo M3x8.
  - Abre la tapa (panel superior) y fija cada bisagra con el tornillo M3x8 de la parte inferior.

## PASO 12 Instalando las tapas: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
  - Top-plug-center (1x) *reutiliza la pieza antigua*
  - Top-plug-rear(1x)
  - Remache de nylon (3x)

## PASO 13 Instalando las tapas



- ✧ Inserta el Top-plug-center en el recorte rectangular en el panel superior y fíjalo con dos remaches de nylon.
- ✧ Coloca el Top-plug-rear al recorte de la parte trasera del panel superior y fíjalo con el remache de nylon.

## PASO 14 Montando el asa: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- ✧ Lid-handle (1x)
- ✧ Tornillo M3x8 (3x)
- ✧ Tuerca M3nS (1x)

## PASO 15 Montando el asa



- Inserta la tuerca M3n hasta el fondo en el Lid-handle.
- Coloca el Lid-handle al panel superior en el borde frontal y fíjalo con dos tornillos M3x8.
- ⚠ **¡No aprietes demasiado los tornillos! Puede dañar la rosca en la chapa.**
- Abre la tapa y fija el asa desde el interior con el tercer tornillo M3x8.

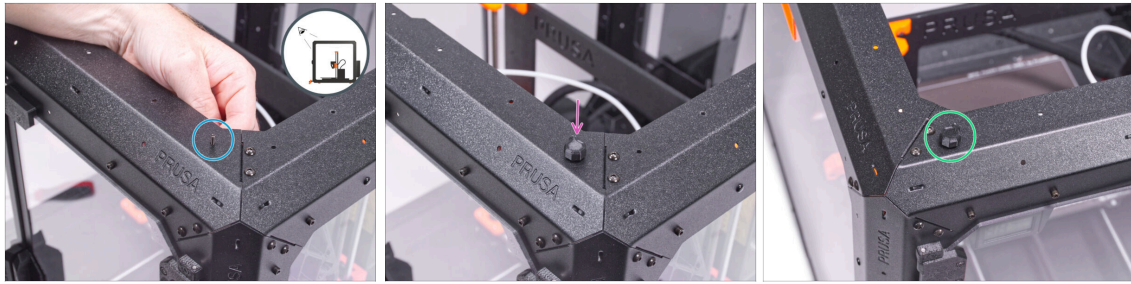
## PASO 16 Montaje de las cerraduras: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Tornillo M3x8 (2x)
- Lid-lock (2x)



## PASO 17 Montando las cerraduras



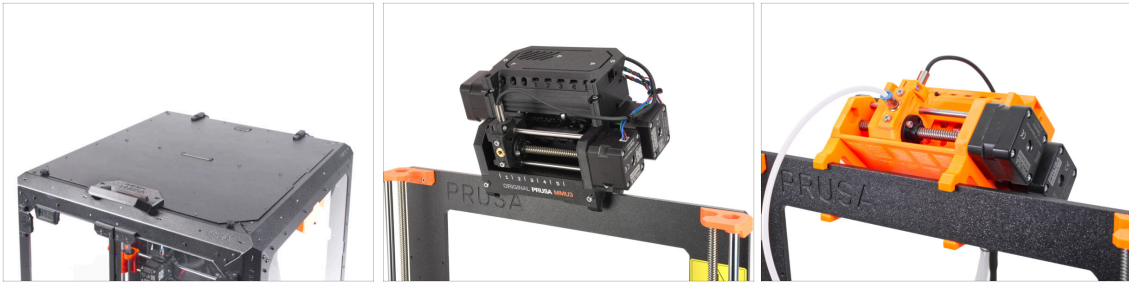
- Gira el cerramiento de modo que la parte frontal quede frente a ti y enfoca la esquina superior derecha.
- Desde el interior, introduce un tornillo M3x8 a través del primer agujero desde la izquierda en el perfil frontal superior.
- Coloca uno de los Lid-lock en el tornillo y apriétalo. No aprietes demasiado el tornillo. El cierre debe girar libremente.
- Procede de la misma manera con el segundo Lid-lock.

## PASO 18 Bloqueo de las cerraduras



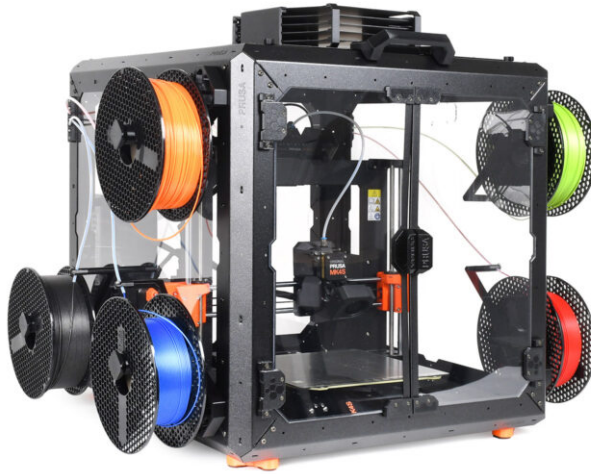
- Cierra la tapa y gira ambos Lid-lock. Si las cerraduras giran con dificultad sobre la tapa, afloja ligeramente los tornillos de la parte inferior de la cerradura (en el interior de la caja).

## PASO 19 Instalación MMU

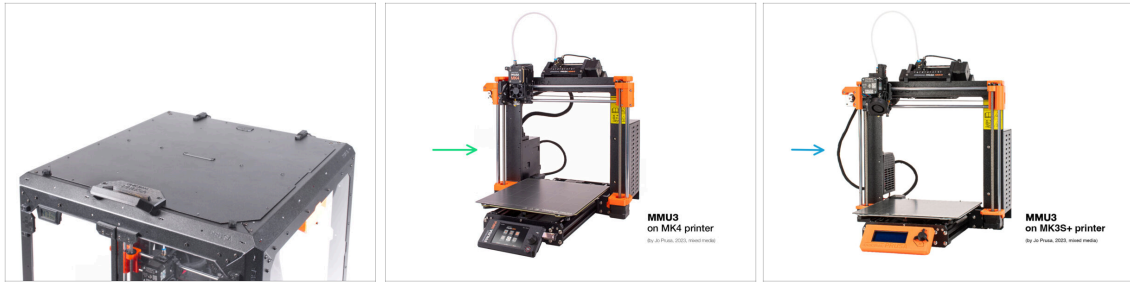


- **¡Buen trabajo!** Acabas de instalar con éxito la tapa abatible en el Original Prusa Enclosure.
- Si tienes intención de utilizar una impresora de un solo material, tu trabajo está hecho aquí. Para la instalación del **MMU2S** en el **Original Prusa Enclosure** continua con los siguientes pasos.
- **6A. Hinged Lid with MMU3**
- For installing the **MMU2S** into the Original Prusa Enclosure, continue with the following guide:
  - **6B. Hinged Lid with MMU2S**

## Hinged Lid with MMU3



## PASO 1 Introduction

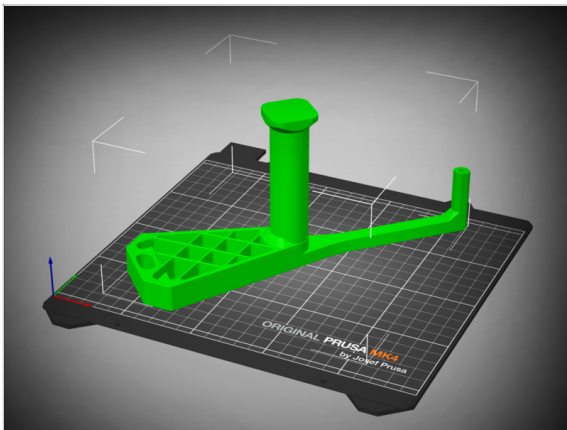


● This chapter guides you through the installation of the MMU3 into the Enclosure.

● The MMU3 can only be installed after the **Hinged Lid** is in place.

⚠ Since the **MMU3 is compatible with multiple printer models**, note that some parts of your printer **may slightly differ from the pictures**. However, the assembly process remains the same.

## PASO 2 Piezas imprimibles



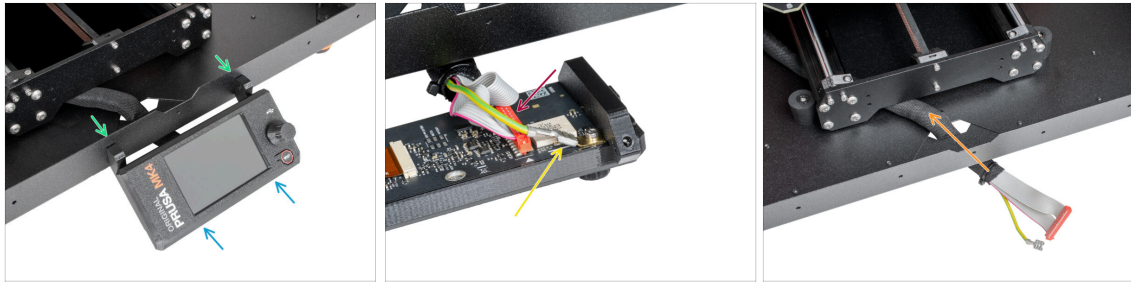
● If you didn't receive the printable parts in your package, you can download them from Printables.com and print them.

● <https://www.printables.com/model/980267-mm3-enclosure-addon>

● However, to complete the installation, you'll also need to obtain a package of additional hardware, including screws, nuts, long PTFE tubes, and magnets.

ⓘ The necessary components are available **ONLY** in the MK4S + MMU3 + Enclosure Bundle.

### PASO 3 LCD Removal



● If you have the LCD mounted on the enclosure, follow these steps:

- From the inside, remove the two screws holding the LCD
- Disconnect the LCD cable / cables.
- On MK4/S, disconnect also the grounding connector.
- Move the cable bundle to the inside of the enclosure.

### PASO 4 Spool Holder Removal



- Remove the two screws on the right side of the Enclosure, holding the spool holder.
- Retire el portabobinas.

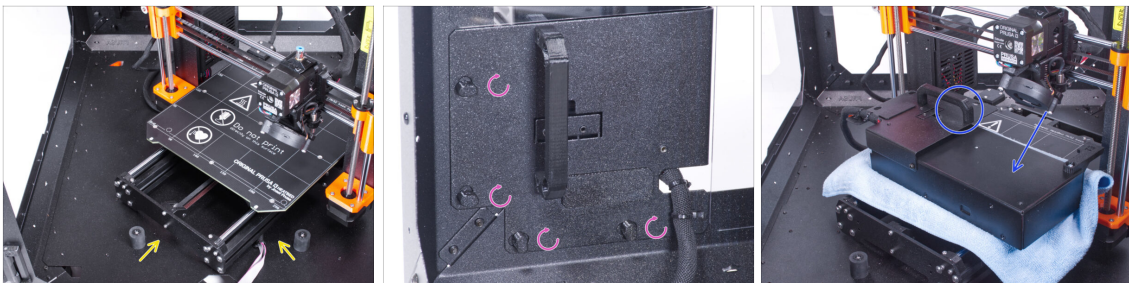


## PASO 5 Filament Guide Removal



- ◆ Press down the collet on the filament fitting on the extruder.
- ◆ While keeping the collet pressed, pull the PTFE tube out of the fitting.
- ◆ Corta la brida que sujeta el tubo de PTFE en el lado interior del perfil frontal superior.
- ◆ Remove the two screws securing the filament guide and take it out of the enclosure.

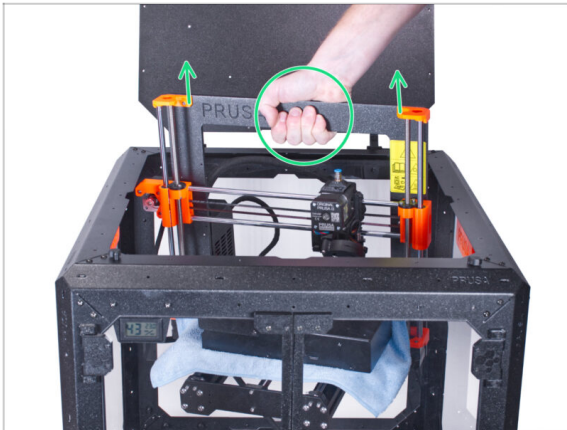
## PASO 6 PSU Removal



- ◆ Place the printer at an angle (as shown) inside the enclosure, positioning it behind the anti-slip dampers.
- ◆ Unlock all PSU locks, then grasp the handle and remove the PSU assembly from the back panel.
- ◆ Place the PSU on the heatbed, protected by a cloth, with the PSU handle facing upwards.



## PASO 7 Printer Removal



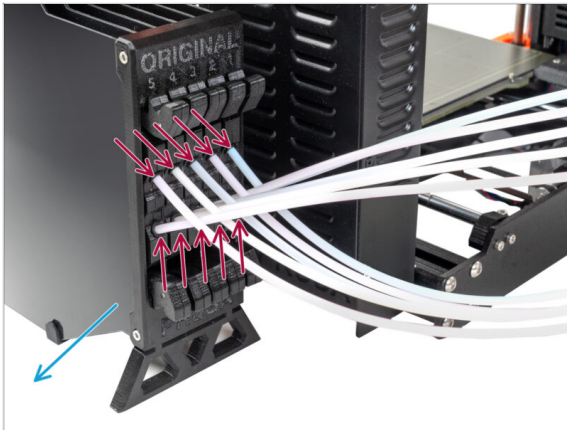
- Open the top lid.
- Grasp the printer by its frame and carefully lift it out of the enclosure.
- ⚠ Avoid scratching the printer and enclosure.

## PASO 8 MMU3 Installation



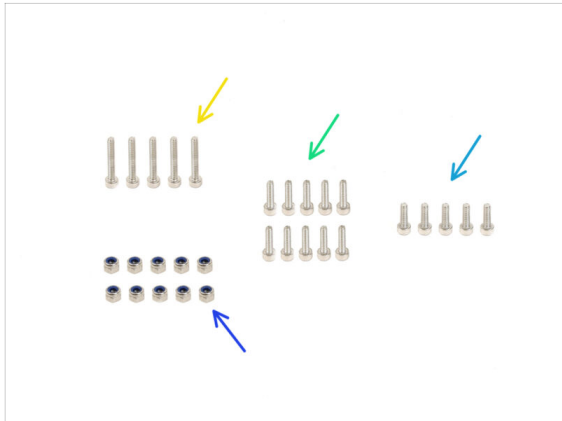
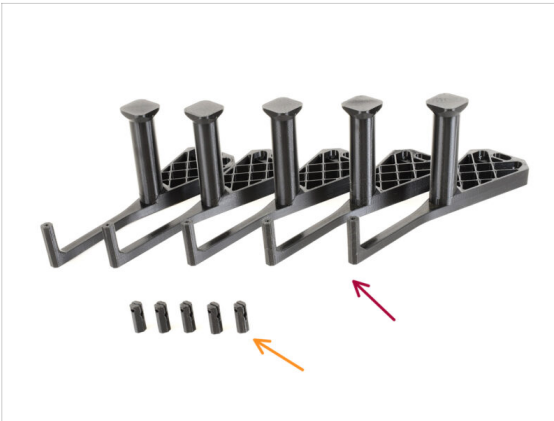
- ⚠ If you are installing a new MMU3 unit onto the printer:
- If necessary, re-connect the LCD to the printer so that it's functional again.
- Continue to the [MMU3 Assembly guide](#)
- ⓘ Once you've installed the MMU3 unit on the printer, test it. Afterward, return to this guide and proceed with the next step.
- If you have temporarily disconnected the MMU3 unit from the printer during the enclosure assembly, continue to the next step.

## PASO 9 Buffer Removal



- Disconnect **ALL PTFE tubes** from the buffer.
- Move the buffer away from the printer.
- ⚠ In the following steps, we will prepare the Enclosure and modify the Buffer before installing them into the Enclosure.

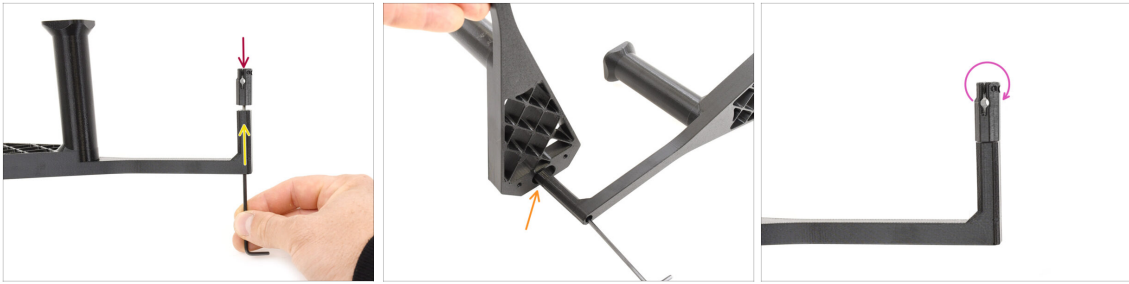
## PASO 10 Spool Holders: Parts preparation



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- mmu\_enclosure\_spoolholder (5x)
- mmu\_enclosure\_spoolholder\_R3\_cap (5x)
- M3x20 screw (5x)
- M3x12 screw (10x)
- M3x10 screw (5x)
- M3nN nut (10x)

## PASO 11 Spool Holders Preparation 1



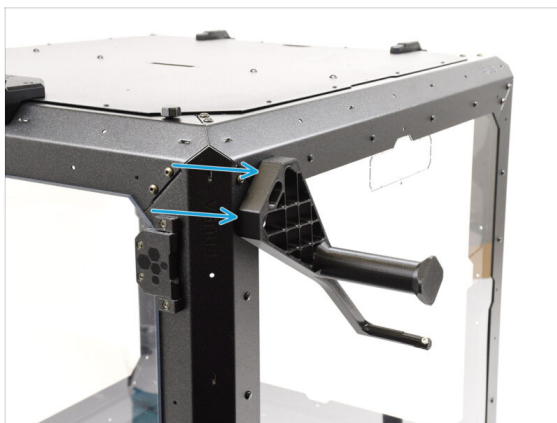
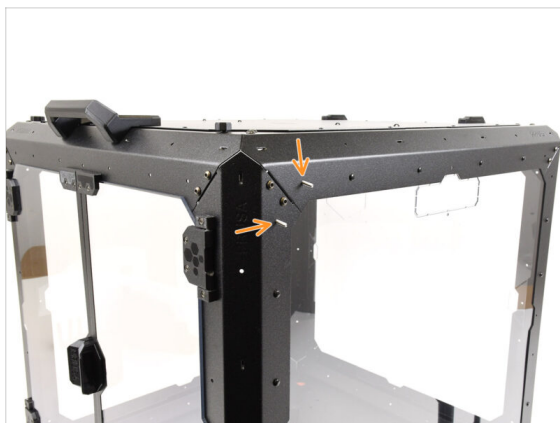
- Take one spool holder. Add the **Cap** part onto the small tubular part of the spool holder.
- Insert the **M3x20** screw through the tubular part and tighten it against the Cap. Ensure it's tight enough to hold the Cap in place, but still **allows it to rotate**.
- Pro tip: If it's hard to turn, you can use one of the other spool holders as a handle for the cap part.
- Do not tighten the M3x20 screw fully. The cap must be able to rotate freely.

## PASO 12 Spool Holders Preparation 2



- Add the **M3x10** screw onto the end of the Cap. Just start the thread. **Do not tighten it up yet!**
- Install the two **M3nN** nuts into the openings on the Spool holder. Push them all the way in.
- Repeat the same process until you assemble all **five spool holders**.

## PASO 13 Spool Holders Installation 1



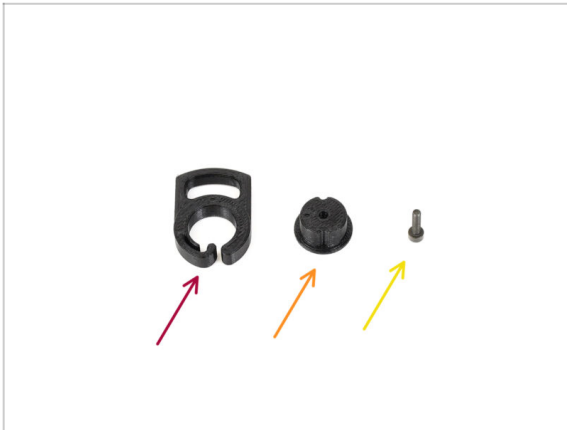
- Now, let's move on to the right side of the enclosure.
- Run two **M3x12** screws through the marked openings, from the inside to the outside.
- Mount the first spool holder onto the screws. Tighten the screws fully.

## PASO 14 Spool Holders Installation 2



- Using two **M3x12** screws, attach a second spool holder into the bottom front corner.
- Using the same technique, mount the remaining three spool holders onto the **LEFT** side of the enclosure in the marked positions.
- Verify that the spool holders are positioned as shown in the picture.

## PASO 15 Internal Lock parts preparation



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Internal Lock A (1x)
- Internal Lock B (1x)
- M3x12 screw black (1x)

## PASO 16 Internal Lock Preparation



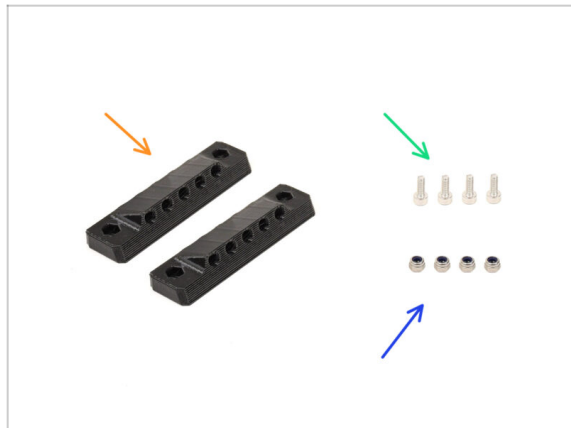
- Insert the **M3x12** screw through the Lock B part.
- Orient **Lock B** with the screw pointing upwards and the small **protruding part** being on the left.
- Orient **Lock A** so that the circular opening is on the left.
- The **protruding circular part** must be pointing up.
- Fit the two parts together, ensuring they align properly.

## PASO 17 Internal Lock Installation



- 🔴 Open the top lid and remove the screw on the inside that secures the handle.
- 🟡 Orient the lock so that the **small protruding part** aligns with the opening in the sheet metal.
- 🟠 The screw fits in the place of the one you removed earlier.
- 🟢 Fix the lock in place by tightening the M3x12 screw.

## PASO 18 PTFE Side Holder parts preparation



⬛ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- 🟠 PTFE\_side\_holder (2x)
- 🟢 M3x8 screw (4x)
- 🟡 M3nN nut (4x)




## PASO 19 PTFE Side Holder Preparation



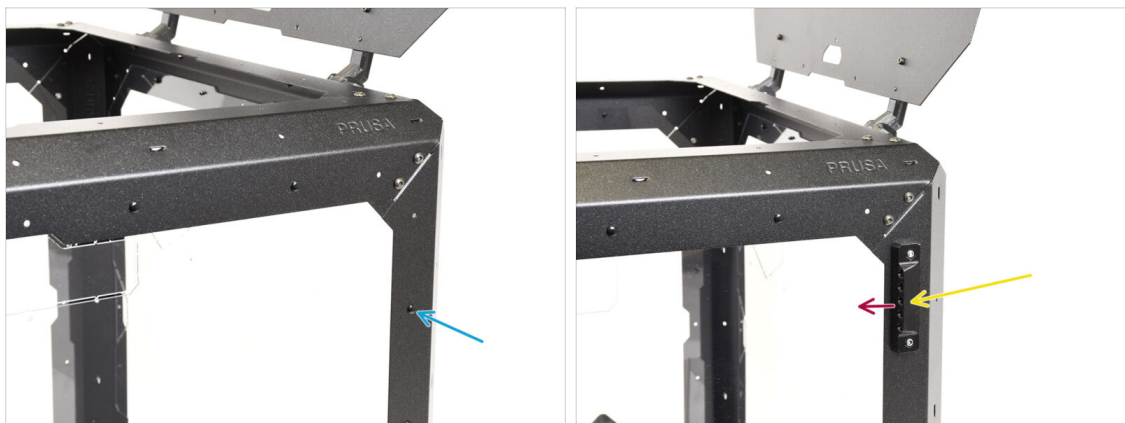
- Insert two **M3nN nuts** into the corresponding openings on both the PTFE side holders.

## PASO 20 PTFE Side Holder Installation 1



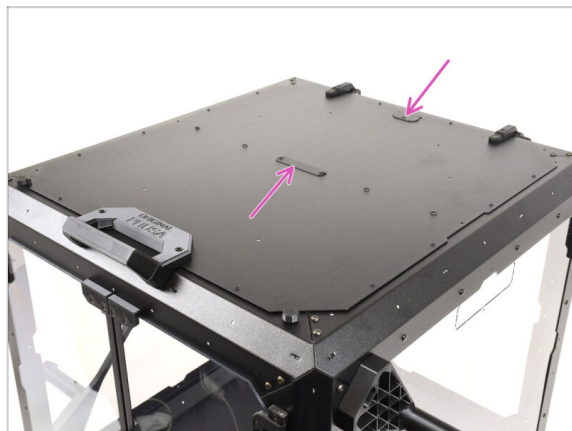
- On the left side of the enclosure, remove the marked nylon rivet.  
 From inside the enclosure, push the center pin of the rivet, then pull the entire rivet out from the outside.
- Run two M3x8 screws through the marked openings from the inside of the enclosure to the outside.
- Attach the **PTFE Side Holder** onto the screws.
  - Make sure the **lifted part** of the holder is pointing towards the **front** of the Enclosure!
  - Tighten the screws to fix the holder in place.

## PASO 21 PTFE Side Holder Installation 2



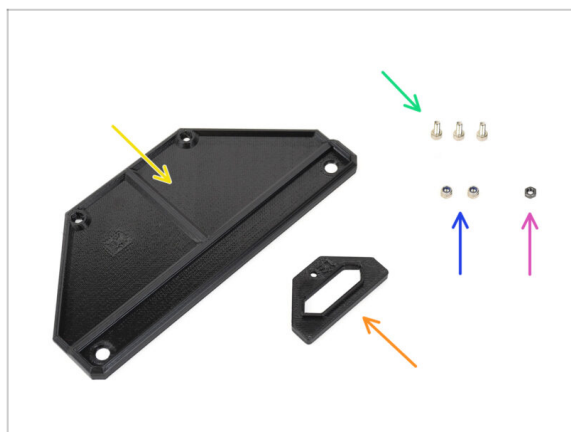
- On the **right** side of the enclosure, remove the marked nylon rivet.
- Using the two **M3x8** screws, fix the other PTFE Side Holder in place.
- Make sure the lifted part of the holder is pointing towards the front of the Enclosure!

## PASO 22 Covers Removal



- On top of the Enclosure, remove the marked two covers.
- ① Push the center part of the rivets holding the covers from the bottom, then remove the rivets from the top along with the covers.

## PASO 23 Buffer Mount: parts preparation



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

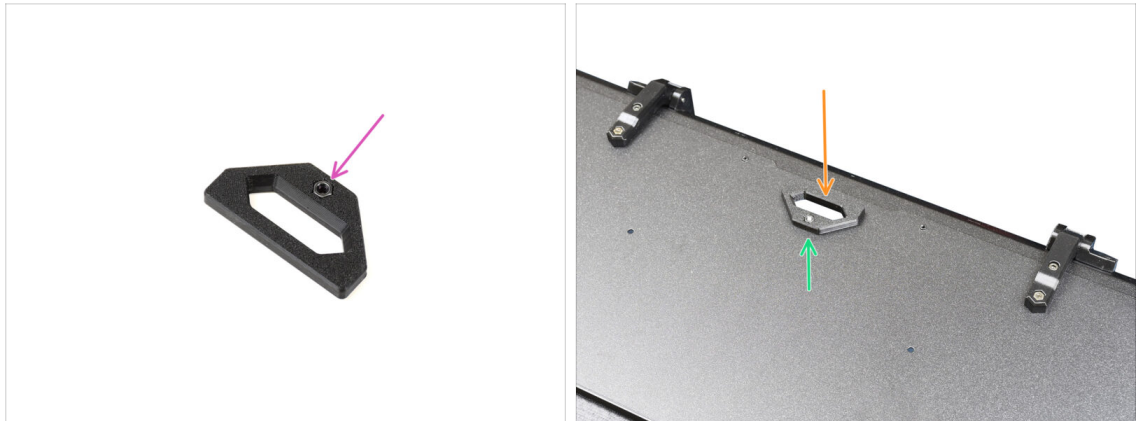
- Buffer mount (1x)
- M3x6 screw (3x)
- M3nN nut (2x)
- M3n nut black (1x)
- PTFE top passthrough (1x)

## PASO 24 Buffer Mount Installation



- Insert two **M3nN nuts** into the marked openings on the Buffer Mount.
- Place the **Buffer Mount** on top of the enclosure.
- Ensure the part of the mount with the nuts is oriented toward the front of the enclosure.
- Attach the mount to the top lid using two **M3x6 screws** from the bottom.

## PASO 25 PTFE Passthrough Installation



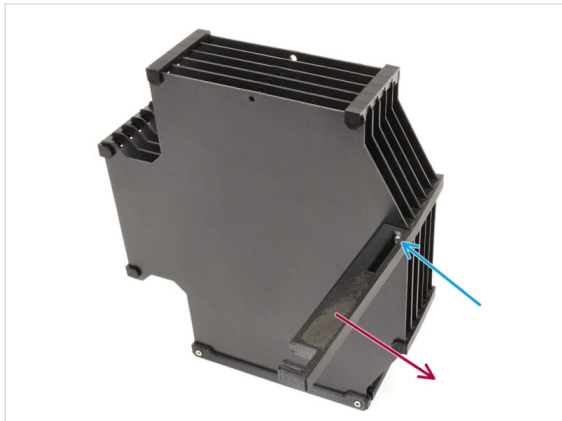
- ✦ Insert the **M3n black nut** into the PTFE passthrough part.
- ✦ Attach the passthrough part onto the back of the top lid.
- ✦ Secure it in place by inserting the **M3x6 screw** from the bottom of the lid and tightening it.

## PASO 26 Buffer Preparation 1



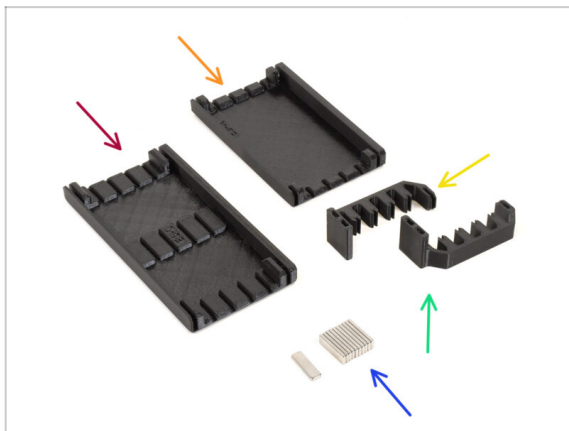
- ✦ Take the Buffer itself.
- ✦ Remove all five cassette cartridges from the buffer.
- ✦ Remove the M3x30 screw holding the Buffer Leg.
- ✦ Remove the Buffer Leg.
- ✦ Reinsert the two M3x30 screws. Tighten them lightly to avoid bending the Buffer.

## PASO 27 Buffer Preparation 2



- ◆ Remove the M3x30 screw holding the printer holder.
- ◆ Remove the countersunk M3x30 screw on the opposite side that secures the printer holder.
- ◆ Remove the printer holder part.

## PASO 28 Enclosure Buffer: parts preparation

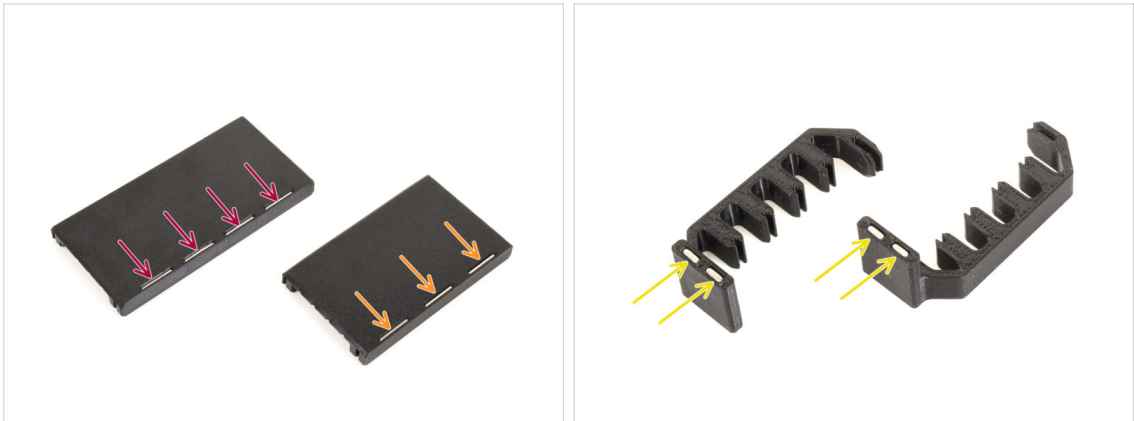


◆ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- ◆ Buffer Side L (1x)
- ◆ Buffer Side R (1x)
- ◆ Buffer Plate Holder L (1x)
- ◆ Buffer Plate Holder R (1x)
- ◆ Magnet 2x6x20 (11x)

⚠ The magnets are strong but brittle. After separating them, keep them a sufficient distance apart to prevent them from shattering.

## PASO 29 Magnets Installation



- Install four magnets into the marked openings on the **Buffer Side L** part.
- Install three magnets into the marked openings on the **Buffer Side R** part.
- Install two magnets into the **Plate Holder L**, and the last two magnets into the **Plate Holder R** parts.

## PASO 30 Enclosure Buffer Assembly 1



- Orient the Buffer as shown in the picture: laying flat with the opening for the cassette segments on the left side.
- Remove the Plate holder part from the former bottom of the buffer.
  - ⓘ Use needle-nose pliers if the plate holder is difficult to remove.
- Install the **Buffer Side R** (the part with **three magnets**) onto the Buffer, ensuring the magnets are pointing downwards.
- Ensure all the plates are fully engaged into the Side R part.



## PASO 31 Enclosure Buffer Assembly 2



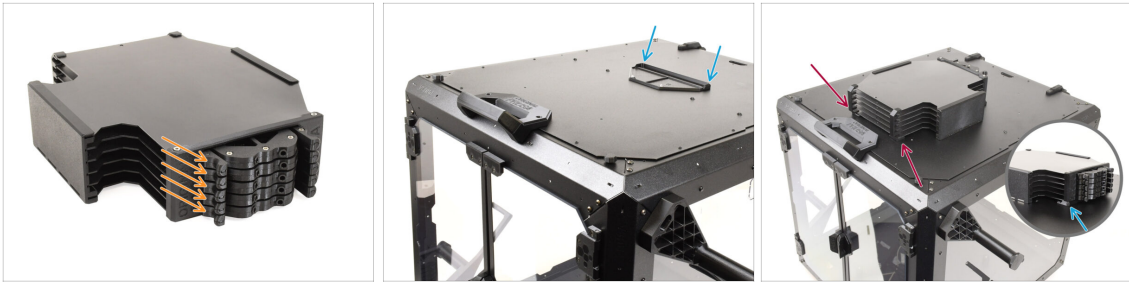
- Remove the two marked plate holders on the opposite side.
- Install the **Buffer Side L** part (with four magnets) onto the Buffer.
- Ensure the magnets are oriented the same way as on the opposite side.

## PASO 32 Enclosure Buffer Assembly 3



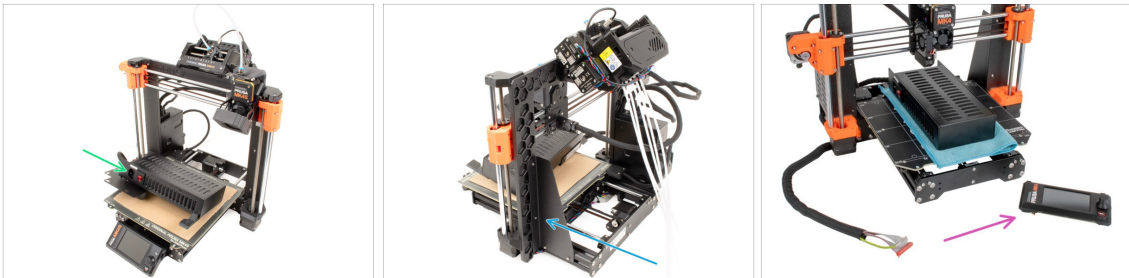
- Remove the two Plate Holders.
- Install the **Plate Holder L** onto the Buffer, as seen in the picture.
- Ensure the magnets are oriented to the same side as the other parts.
- Install the **Plate Holder R** onto the Buffer. Ensure the magnets are oriented to the same side as the other parts.

## PASO 33 Enclosure Buffer Installation



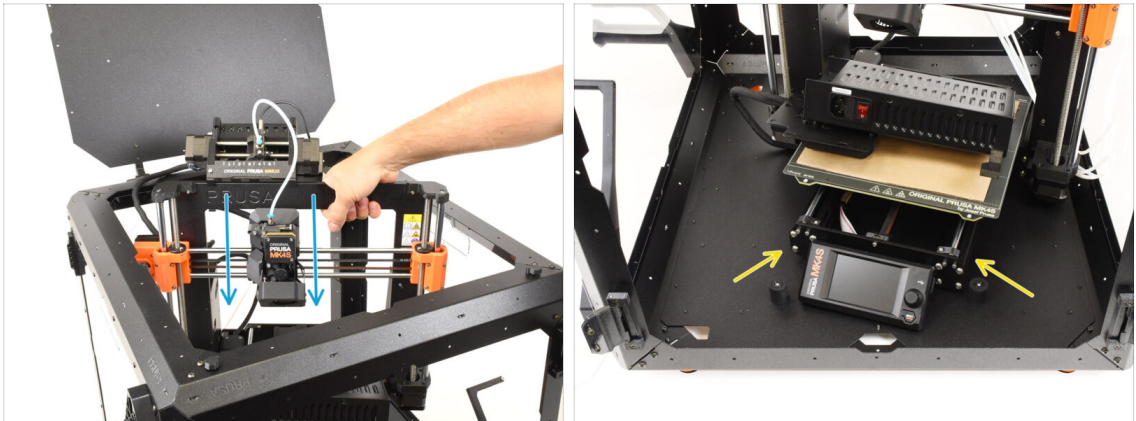
- ✦ Insert all **five cassettes** back into the buffer.
- ✦ Mount the buffer onto the top lid of the enclosure. The part with the cassettes should hook into the plastic part on the top lid.
- ✦ The front part of the buffer should hold securely in place due to the magnets.
- ❶ The enclosure is now ready for the printer installation in the upcoming steps.

## PASO 34 Printer Preparation



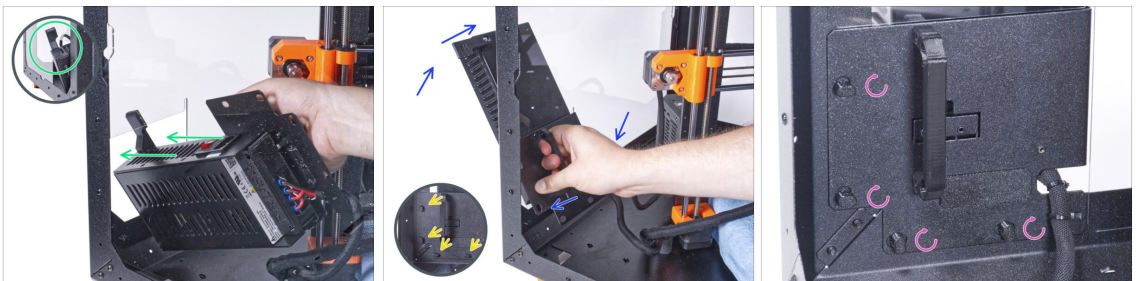
- ✦ Before you place the printer in the enclosure, prepare the printer in this state:
  - ✦ **PSU** is removed from the frame and placed on the protected heatbed
  - ✦ The printer **frame support** is installed on the printer.
  - ✦ If you plan to use the externally mounted **LCD**, you can disconnect and remove it from the printer.

## PASO 35 Printer Installation



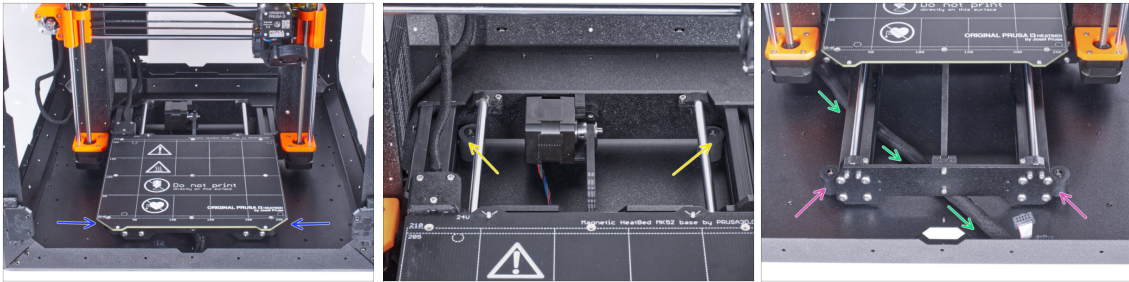
- Grasp the printer by its frame and carefully insert it into the enclosure at a slight diagonal angle to prevent scratching both the printer and the enclosure.
- ⚠ **Ensure the printer is not placed on any cables or PTFE tubes!**
- Place the printer at an angle, as shown in the picture, inside the enclosure, positioning it behind the anti-slip dampers.
- ⓘ This is just a temporary position for the printer. We'll adjust it to the correct position later.

## PASO 36 PSU Installation



- From inside the enclosure, grasp the PSU by its handle.
- 📌 It's more convenient to use your right hand for this task.
- Insert the PSU through the opening at the bottom of the back panel, starting with the PSU retainer (the part with the magnets).
- Tilt the PSU towards the back panel, ensuring the PSU remains outside the enclosure while the PSU holder is inside the enclosure.
- Ensure the PSU holder fits perfectly onto all four PSU locks.
- Turn all PSU locks 90° to secure the PSU assembly.

## PASO 37 Printer Positioning



- Rearrange the printer as shown in the picture. Center it in the enclosure and adjust it to the correct position.
- Ensure the two rear anti-slip dampers are locked against the rear plate from the inside.
- The two front anti-slip dampers must be secured against the front plate from the outside.
- Guide the LCD cable bundle under the printer, from the electronics to the front of the enclosure. Leave the cable loose for now.

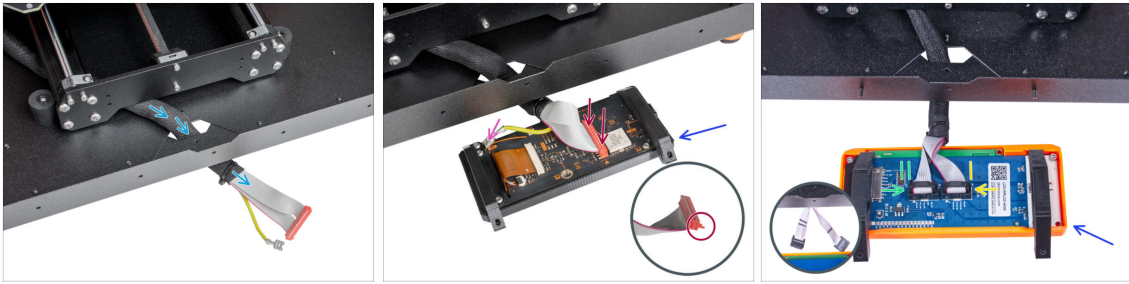
## PASO 38 LCD Installation: parts preparation



⚠ If you're using the **externally mounted LCD**, proceed with these steps. If not, skip them.

- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- LCD assembly (1x) *compatible with your printer*
- Tornillo M3x8 (2x) *que quitaste antes*

## PASO 39 LCD Connection



- Guide the LCD cable bundle through the cutout in the bottom panel.
- Place the LCD assembly next to the enclosure, ensuring the holders are pointing away from the enclosure, as shown in the picture.
- **MK4/S:** Connect the xLCD cable to the xLCD board, ensuring the safety latch is properly engaged on the side of the slot marked with the orange triangle on the board.
- **MK4/S:** Connect the grounding Faston connector onto the xLCD
- **MK3S+:** Connect the cable marked with two stripes into the left slot (EXP2)
- **MK3S+:** Connect the cable marked with one stripe into the right slot (EXP1)

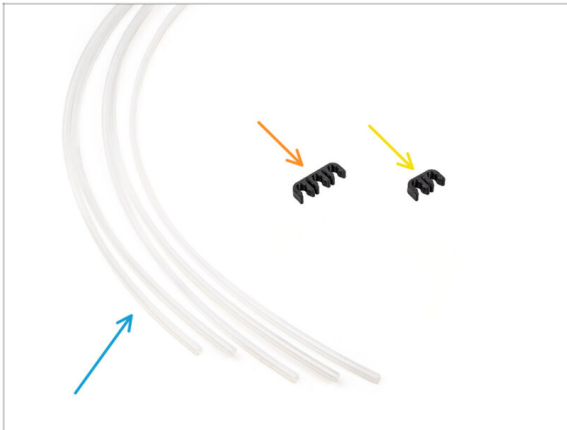
## PASO 40 LCD Installation



- Move the LCD assembly towards the enclosure, as seen in the picture.
- Fix it to the metal profile using two M3x8 screws. Tighten the screws fully.
- Secure the LCD cable bundle to the bottom of the enclosure. Guide a zip-tie through the perforation and tighten it around the cable bundle.



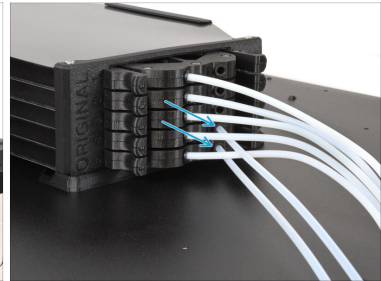
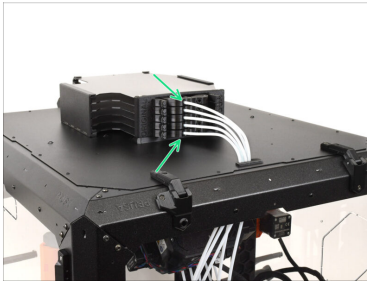
## PASO 41 PTFE Tubes: part preparation



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- PTFE Tube 4x2.5x1100 (5x)
- PTFE Clip 3-way (1x)
- PTFE Clip 2-way (1x)

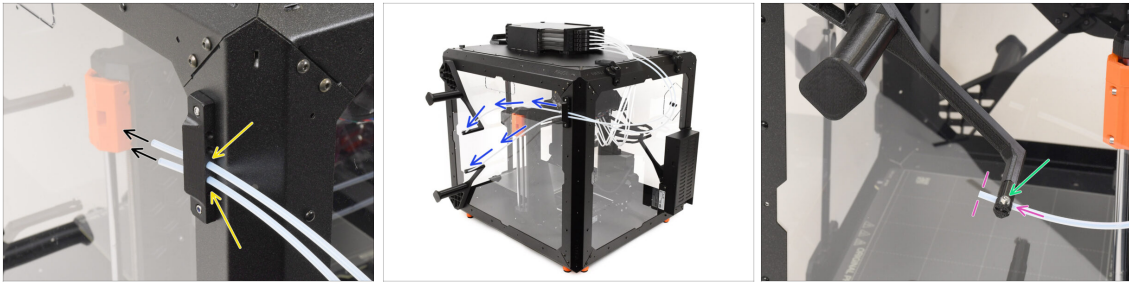
## PASO 42 PTFE Tube Installation 1



- Guide the PTFE tubes **from the MMU** unit through the opening at the rear of the top lid of the Enclosure.
- **Connect the PTFE** tubes to their corresponding numbered cassettes in the Buffer.
- Insert two 4x2.5x1100 PTFE tubes into cassette positions **4 and 5**.

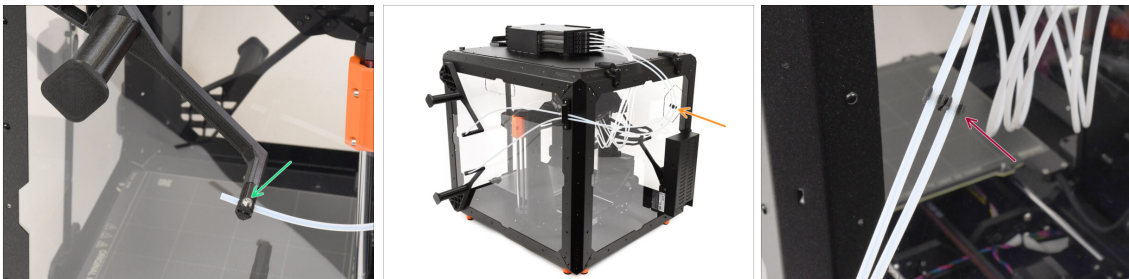


## PASO 43 PTFE Tube Installation 2



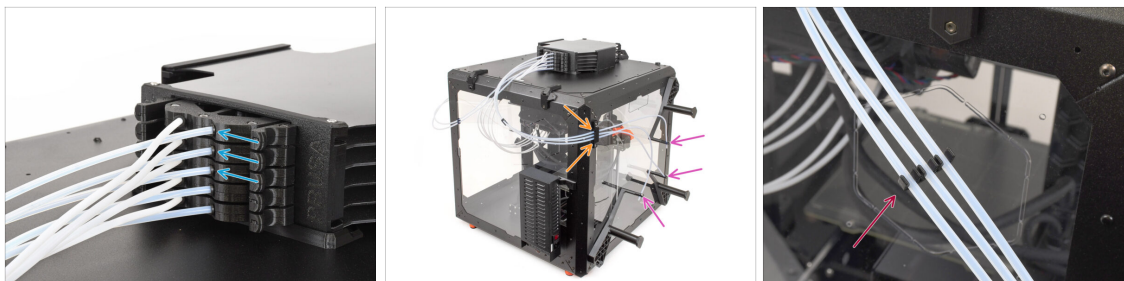
- ✦ Insert the two PTFE tubes into the **side holder**.
- ✦ Guide the PTFE tubes towards the **spool holders** on the right side of the Enclosure (when looking from the front side)
- ✦ Push the ends of the PTFE tubes through the cap on each spool holder. The end should be just behind the cap.
- 🔧 The end of the tube should be positioned just behind the cap.
- ✦ If the PTFE tube is difficult to insert, slightly loosen the M3x10 screw.

## PASO 44 PTFE Tube Installation 3



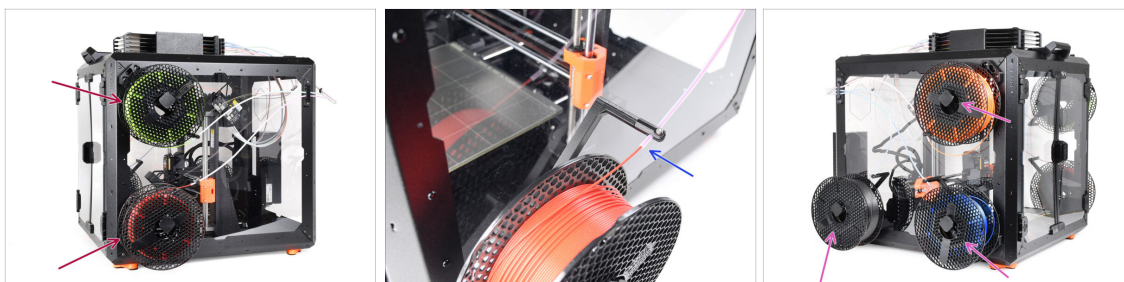
- ✦ Slightly tighten the **M3x10 screw** on the cap to secure the PTFE tube in place, being careful not to overtighten.
- ⚠️ Tighten the screw very lightly just so that the PTFE tube holds in place. **Do not overtighten**, as this could cause filament drag and affect the proper function of the MMU.
- ✦ On the back of the printer, approximately in the middle of the long PTFE tubes...
- ✦ Join the tubes together using the corresponding two-way **clip**.

## PASO 45 PTFE Tube Installation 4



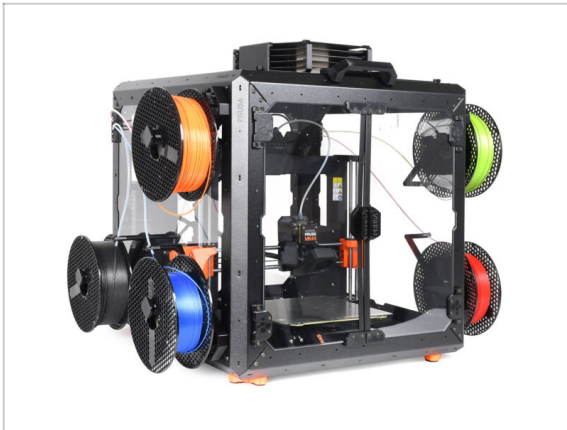
- Insert three **PTFE tubes** into cassette positions **1, 2, and 3**.
- Guide the tubes through the **side holder** on the opposite side.
- Attach the ends of the tubes to the caps on each **spool holder**. Secure them in place by gently tightening the M3x10 screws.
- Join the tubes together using the corresponding three-way **clip**.

## PASO 46 Loading the Filaments



- To load the filaments, first attach the spools onto the spool holders on the side.
- Push the filament through the PTFE tube into the buffer, then use the Preload function to load it into the MMU3.
- Repeat the process to load the remaining filaments.

## PASO 47 Done



- ◆ Congratulations!
- ◆ You can now start using your MMU3 inside the enclosure.

## Tapa abatible con MMU2S



## PASO 1 Introduction



- This chapter guides you through the installation of the MMU2S into the Enclosure.
- The MMU2S can only be installed after the **Hinged Lid** is in place.

## PASO 2 Removing the LCD



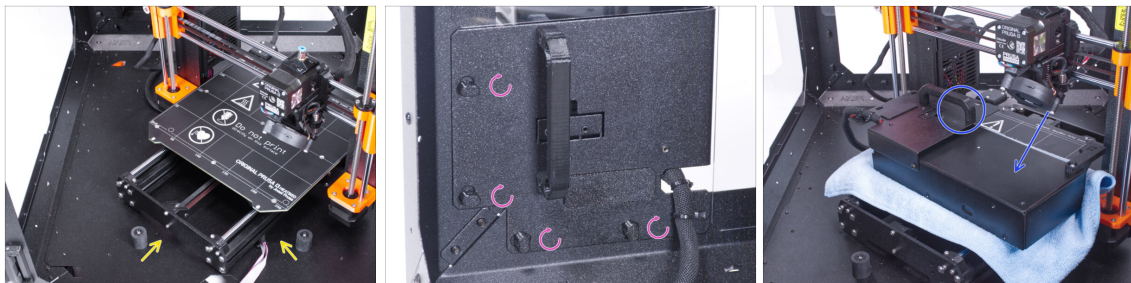
- Corta con cuidado la brida del haz de cables del LCD.
- Afloja dos tornillos del conjunto del LCD.
- Desconecta los dos cables del LCD.
- Guía el cable del LCD a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.

### PASO 3 Retirando la guía del filamento



- ◆ Press down the blue collet on the filament fitting.
- ◆ Retira el tubo PTFE del racor.
- ◆ Corta la brida que sujeta el tubo de PTFE en el lado interior del perfil frontal superior.
- ◆ Remove the two screws securing the filament guide and take it out of the enclosure.

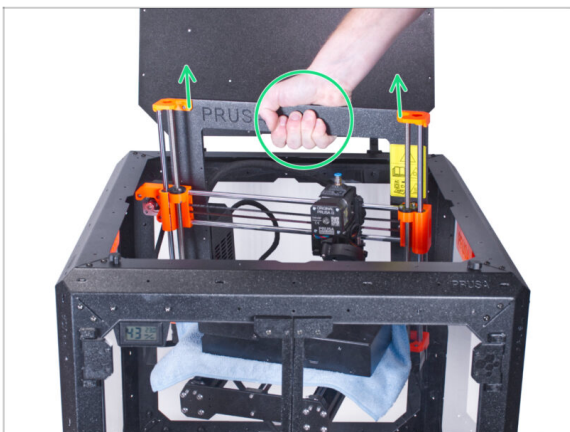
### PASO 4 Removing the printer



- ① The following instructions show the MK3S+ with a black PSU, but the procedure is identical for the silver PSU.
- ◆ Place the printer at an angle (as shown) inside the enclosure, positioning it behind the anti-slip dampers.
- ◆ Unlock all PSU locks, then grasp the handle and remove the PSU assembly from the back panel.
- ◆ Place the PSU on the heatbed, protected by a cloth, with the PSU handle facing upwards.



## PASO 5 Removing the printer



- Open the lid.
- Grasp the printer by its frame and carefully lift it out of the enclosure.

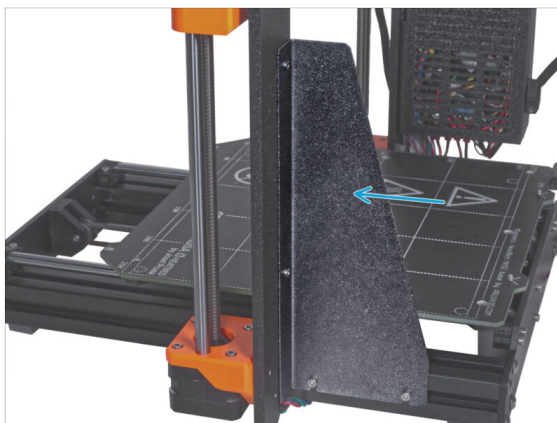
⚠ ¡Evita rayar la impresora y el cerramiento!

## PASO 6 Installing the MMU2S



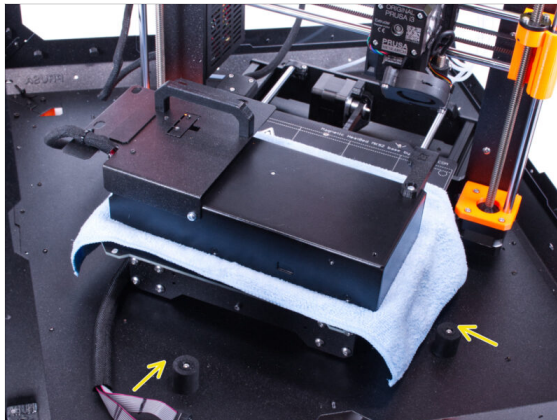
- Ahora, procede a las instrucciones para instalar la unidad MMU2S en la impresora.
  - El procedimiento variará ligeramente dependiendo de si la unidad MMU2S sólo se retiró temporalmente de la impresora durante el montaje de la carcasa, o si nunca se instaló en la impresora. **Elige tu opción:**
    - **Instalación nueva de la unidad MMU2S en la impresora:** ve al manual [Actualización de Original Prusa i3 a MMU2S](#).
    - **Vuelve a montar la unidad MMU2S en la impresora:** go to [Montaje de la unidad MMU2S](#).
- ⓘ Cuando hayas terminado de instalar la unidad MMU2S en la impresora, vuelve a esta guía y continúa con el siguiente paso.

## PASO 7 Preparando la impresora (MK3S+ con MMU2S)



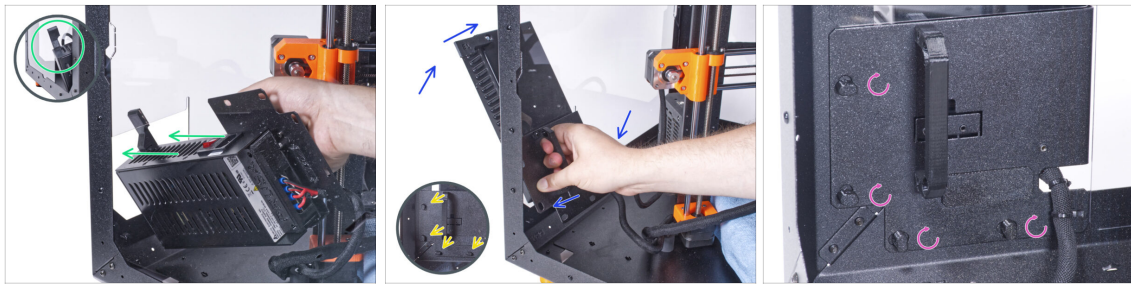
- Before you place the printer in the enclosure, prepare the printer in this state:
- La pantalla LCD está desconectada y retirada de la impresora
- La fuente de alimentación (tanto la versión negra como la plateada) se retira del marco y se coloca en la base calefactable protegida
- El soporte del marco de la impresora está instalado en la impresora

## PASO 8 Installing the printer



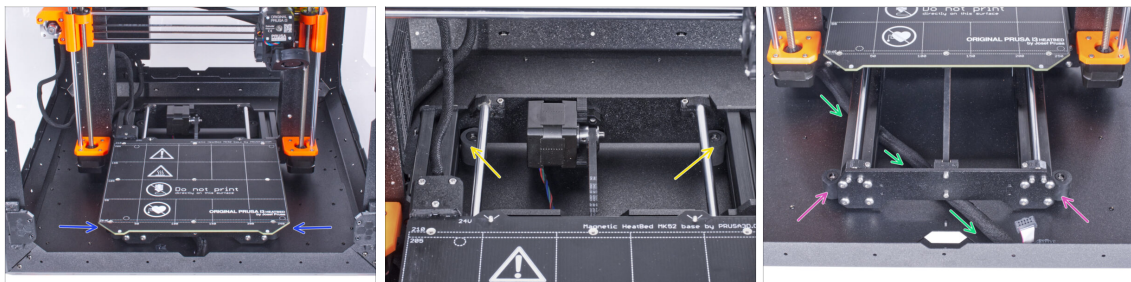
- Grasp the printer by its frame and carefully insert it into the enclosure at a slight diagonal angle to **avoid scratching the printer and enclosure.**
- ⚠ **¡Evita colocar la impresora sobre los cables y los tubos de PTFE!**
- Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ① Es solo una posición temporal de la impresora. Más adelante ajustaremos la posición correcta.

## PASO 9 Installing the PSU



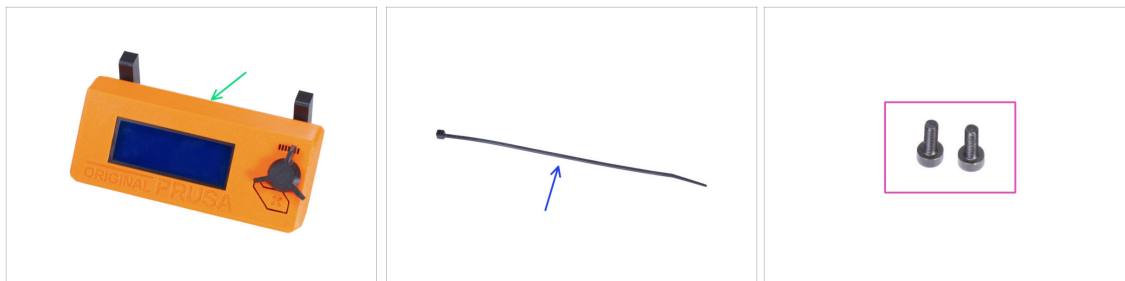
- Desde el interior del cerramiento, agarra la fuente de alimentación por su asa con la mano.
- ❗ Es más conveniente utilizar la mano derecha.
- Inserta la fuente a través del agujero en la parte inferior del panel trasero. Empieza empujando a través de la parte con el PSU-retainer (la parte con los imanes).
- Tilt the PSU towards the back panel, ensuring the PSU remains outside the enclosure while the PSU holder is inside the enclosure.
- Ensure the PSU holder fits perfectly onto all four PSU locks.
- Turn all PSU locks 90° to secure the PSU assembly.

## PASO 10 Adjusting the printer



- Reacomoda la posición de la impresora como en la imagen. Colócala en el centro del cerramiento y ajusta la posición correcta:
- Ensure the two rear anti-slip dampers are locked against the rear plate from the inside.
- The two front anti-slip dampers must be secured against the front plate from the outside.
- Guide the LCD cable bundle under the printer, from the electronics to the front of the enclosure. Leave the cable loose for now.

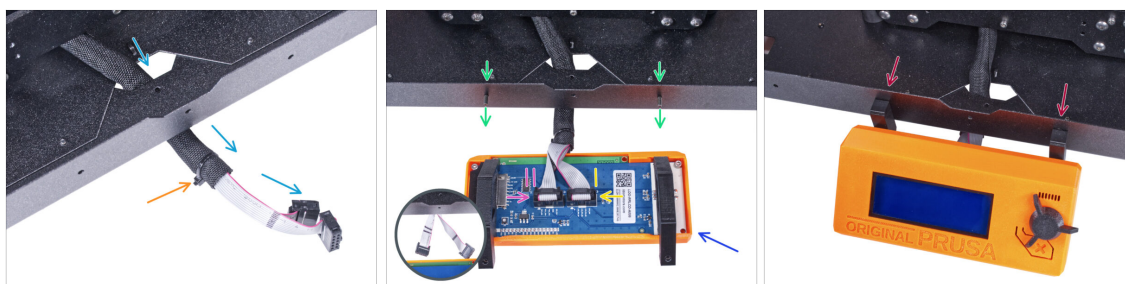
## PASO 11 Mounting the LCD: parts preparation



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- LCD assembly (1x)
- Zip tie (1x)
- Tornillo M3x8 (2x) *que quitaste antes*

## PASO 12 Mounting the LCD



- Guía el cable de la pantalla LCD a través del corte en el panel inferior.
  - Fija la funda textil en el haz de cables con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz,** puede cortar los cables!
  - Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior.
  - Coloca el conjunto del LCD cerca de los cables del LCD, como en la imagen. Ten en cuenta la misma orientación de la pantalla LCD que en la imagen. Mira las piezas LCD-supports para entenderlo mejor.
- ⚠ **Observa que ambos cables están marcados con rayas en un lado. ¡El orden correcto de conexión es importante!**
- Conecta el cable LCD con **DOS LÍNEAS** a la **ranura izquierda** (llamada EXP2) en el controlador LCD.
  - Conecta el cable LCD con **UNA LÍNEA** a la **ranura derecha** (llamada EXP1) en el controlador LCD.
  - Desliza el conjunto del LCD sobre los dos tornillos M3x8 del marco y apriétalos.

## PASO 13 Ensamblando los oiales: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● MMU-grommet (2x)

● M3x8 screw (2x)

● M3n nut (2x)

## PASO 14 Assembling the MMU-grommets



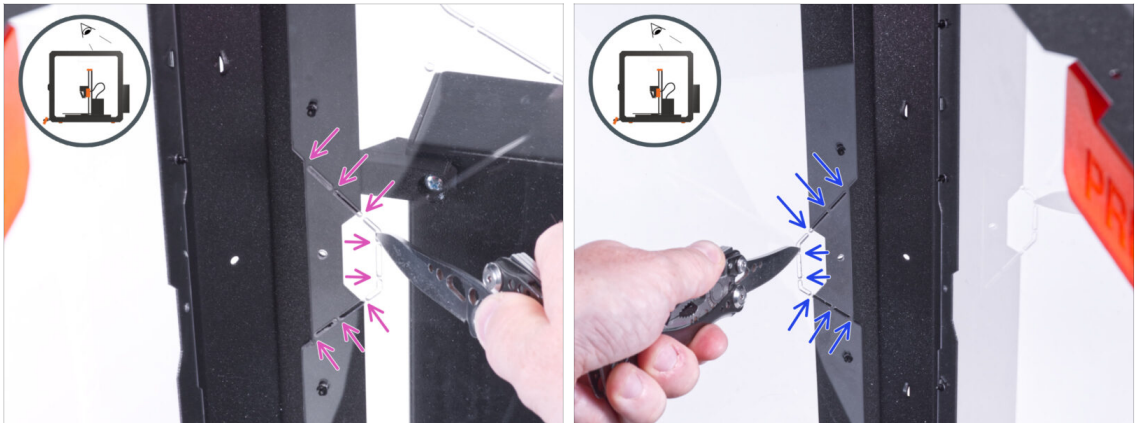
① Hay dos oiales simétricos para ambos bordes de la parte trasera del cerramiento. En caso de que quiera colocar todas las bobinas en un solo lado fuera del cerramiento, puedes utilizar un solo ojal.

● Con la llave Allen, retira el soporte de impresión de ambos MMU-grommets.

● Inserta la tuerca M3n en cada MMU-grommet.

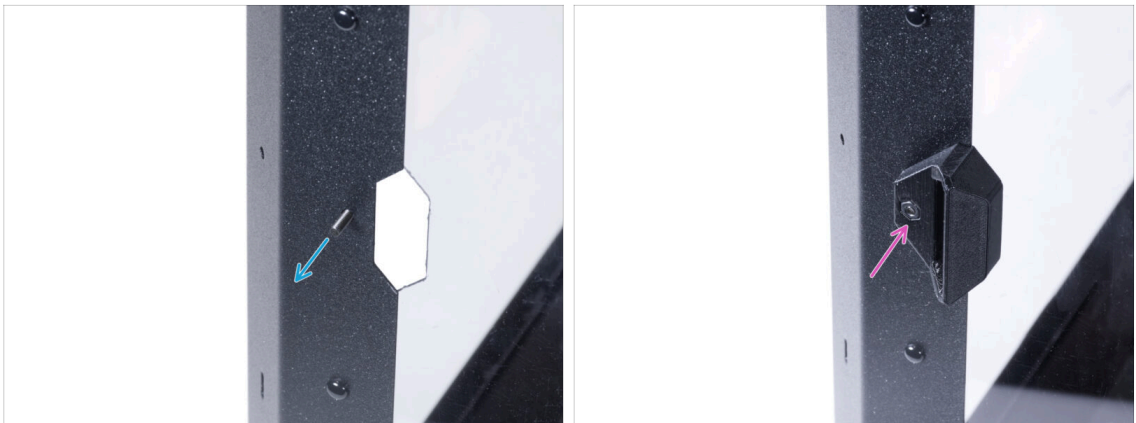


## PASO 15 Mounting the MMU-grommets



- ❶ Dependiendo de dónde vayas a colocar tus bobinas, recorta el lado izquierdo, el derecho o ambos.
- ✿ Desde dentro del cerramiento, utiliza el cuchillo y corta **CUIDADOSAMENTE** todos los soportes del recorte del ojal izquierdo y retíralo.
- ✿ Desde dentro del cerramiento, utiliza el cuchillo y corta **CUIDADOSAMENTE** todos los soportes del recorte del ojal derecho en el panel trasero y retíralo.

## PASO 16 Mounting the MMU-grommets



- ✿ Desde el interior, introduce el tornillo M3x8 a través del orificio situado junto al recorte del ojal izquierdo.
- ✿ From the outside, attach the MMU-grommet in the same orientation to the cutout and the screw. Tighten the screw.

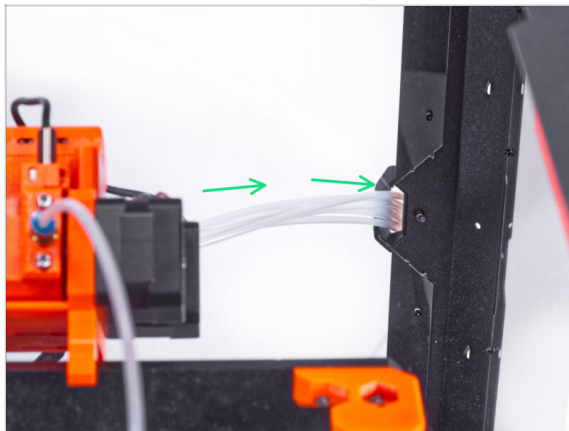


## PASO 17 Montando los MMU-grommets (opcional)



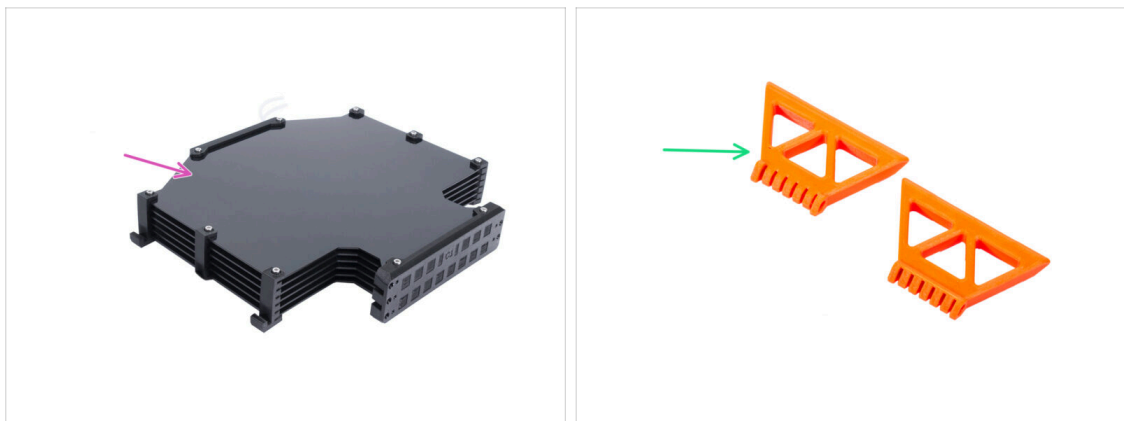
- Desde el interior, introduce el tornillo M3x8 a través del orificio situado junto al recorte del ojal derecho.
- From the outside, attach the MMU-grommet in the same orientation to the cutout and the screw. Tighten the screw.

## PASO 18 Guiando los tubos PTFE



- Combina todo los tubos PTFE del MMU2S y empújalo a través del MMU-grommet derecho fuera del cerramiento.
- ① También puedes utilizar el MMU-grommet izquierdo. El procedimiento es el mismo.

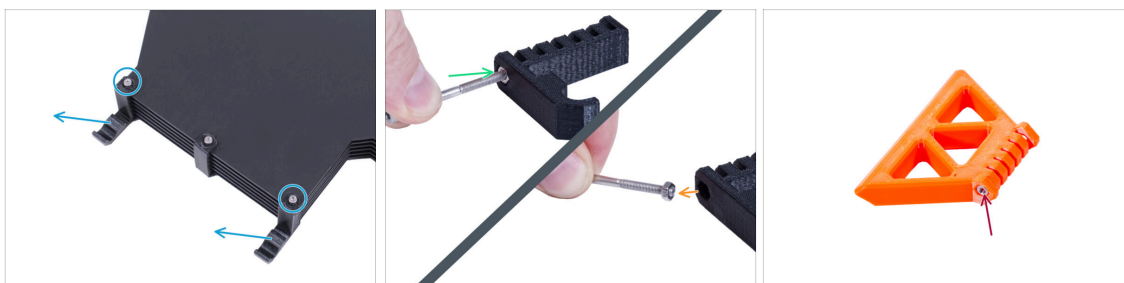
## PASO 19 Montaje de los pies del buffer: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Buffer assembly (1x)
- MMU-buffer-foot (2x)

## PASO 20 Montaje de los pies del buffer



- Suelta los dos tornillos que fijan el s-buffer-hook-uni y retira la pieza impresa del buffer.
- Introduce el tornillo en la tuerca del s-buffer-hook-uni. No lo atornilles completamente, unas pocas vueltas son suficientes.
- Saca el tornillo y la tuerca de la pieza impresa. Retira la tuerca del tornillo.
  - ① Si es difícil tirar de la tuerca de esta manera, coge la tuerca M3n de repuesto del paquete del kit de la caja.
- Haz lo mismo para extraer la tuerca del segundo s-buffer-hook-uni.
- Inserta la tuerca M3n en cada MMU-buffer-foot.

⚠ **¡No descartes los tornillos, los necesitará más adelante!**

## PASO 21 Mounting the buffer feet



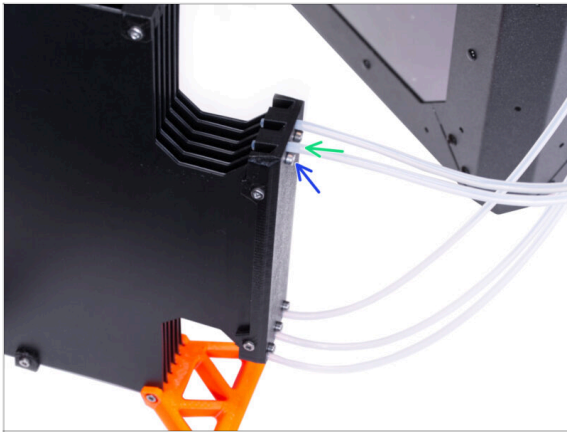
- Coloca y orienta el conjunto del buffer como en la imagen. Utiliza los tubos de PTFE como guía.
- Monte el MMU-buffer-foot en el borde inferior derecho del conjunto del buffer.
- Secure the MMU-buffer-foot with the M3x40 screw.

## PASO 22 Mounting the buffer feet



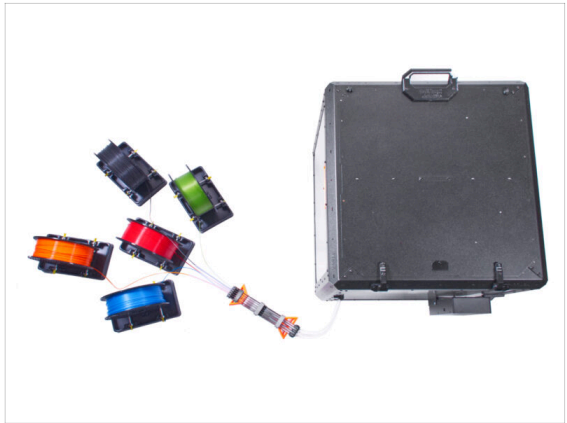
- Gira el buffer para que el MMU-buffer-foot montado esté en el lado izquierdo.
- Coloca el segundo MMU-buffer-foot en la segunda esquina inferior del conjunto de amortiguación.
- Secure the MMU-buffer-foot with the M3x40 screw.

## PASO 23 Joining the buffer



- Introduce el PTFE de la unidad MMU2S en el buffer.
- Asegura el tubo de PTFE apretando los tornillos M3x12. No aprietes demasiado el tornillo. Una fricción excesiva en el PTFE podría causar problemas durante la impresión posterior.
- Repite lo mismo con todos los demás tubos de PTFE. Puedes organizar las posiciones de los filamentos según tu preferencia.

## PASO 24 That's it!



- Coloca el buffer y los filamentos.
- i** Como ejemplo, puedes utilizar la disposición probada por nosotros, que puedes ver en la imagen.

## Sistema de filtración avanzado (complemento)

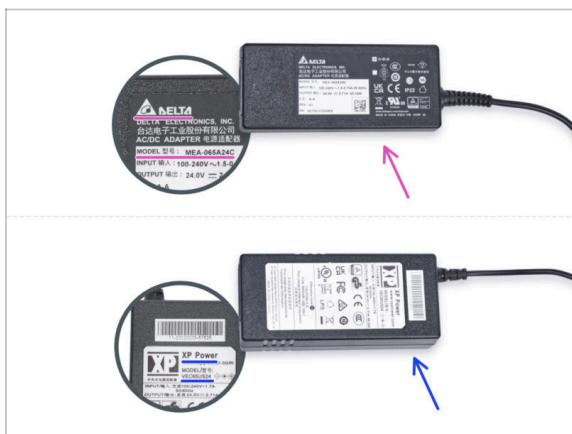


## PASO 1 Introducción



- ◆ Esta guía te llevará a través de la instalación del **Sistema Avanzado de filtración** en el **Original Prusa Enclosure**.
- ❗ Los elementos de fijación suministrados incluyen piezas de repuesto adicionales.
- ❗ Ten en cuenta que la filtración utiliza la circulación de aire interna. No es necesario perforar/perforar ningún agujero en el cerramiento.

## PASO 2 Diferentes fuentes externas



- ❗ El Sistema de Filtración Avanzado se suministra con dos tipos de fuente de alimentación externa, cada una de diferente fabricante. La funcionalidad de ambas es la misma, pero el procedimiento de instalación es ligeramente diferente.
- ◆ En la etiqueta de la fuente de alimentación externa, comprueba qué modelo tienes y sigue las instrucciones correspondientes:
  - ◆ **Fuente de alimentación externa Delta modelo MEA-065A24C:** ve a [Introducción - Fuente externa Delta](#)
  - ◆ **Fuente de alimentación externa PSU XP Power modelo VEC65US24:** ve a [Introducción - Fuente externa XP Power](#)



### PASO 3 Introducción - Fuente de alimentación Externa Delta



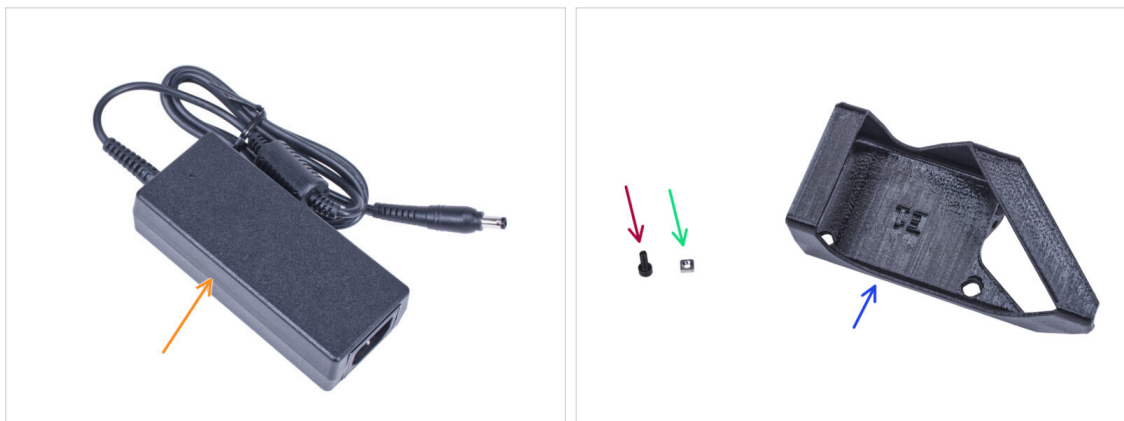
- ◆ Las siguientes instrucciones están destinadas a la instalación del **Sistema de Filtración Avanzado** con la **Fuente de alimentación externa Delta modelo MEA-065A24C** en el **Original Prusa Enclosure**.
- ◆ **Antes de empezar a instalar el complemento, ¡IMPRIME TODAS LAS PARTES DE PLÁSTICO NECESARIAS!** Las piezas External-PSU-bracket-DELTA y Basic-board-cover están disponibles para su descarga en [Printables.com](https://www.printables.com).
- ① Nota: el External-PSU-bracket-DELTA está pensado para montar la fuente de alimentación externa en la caja. Sin embargo, no es necesariamente necesario.

### PASO 4 Herramientas necesarias para este capítulo



- ① Las herramientas no están incluidas en el paquete del complemento.
- ◆ **Para este capítulo, prepara por favor:**
- ◆ Llave Allen de 2.5mm
- ◆ Alicates de punta fina (*para cortar las bridas*)
- ◆ Paño o pieza de tela 15x15 cm

## PASO 5 Montaje de la fuente externa (opcional): preparación de las piezas



**i** El External-PSU-bracket-DELTA está pensado para montar la fuente de alimentación externa en el cerramiento. Sin embargo, no es necesariamente necesario. Si no deseas instalar el soporte de la fuente externa, ve a [Preparando la impresora](#).

■ **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**

- Fuente de alimentación Externa (1x)
- Tornillo M3x8 (1x)
- Tuerca M3nS (1x)
- External-PSU-bracket-DELTA (1x)

## PASO 6 Montaje de la fuente externa (opcional)



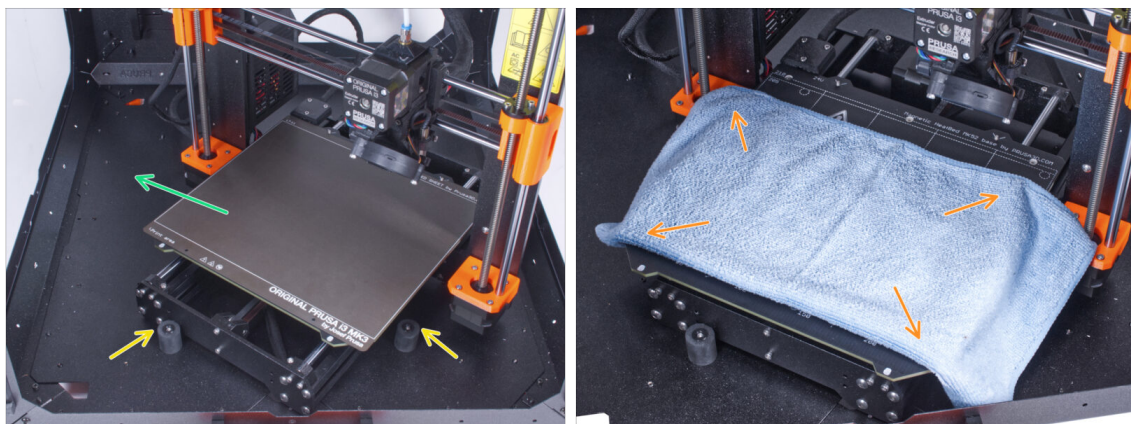
- Inserta la tuerca M3nS en el External-PSU-bracket-DELTA. Utilizando la llave Allen, empuja la tuerca hasta el fondo de la pieza impresa y alinea la tuerca con el agujero de la pieza.

## PASO 7 Montaje del soporte de la fuente externa (opcional)



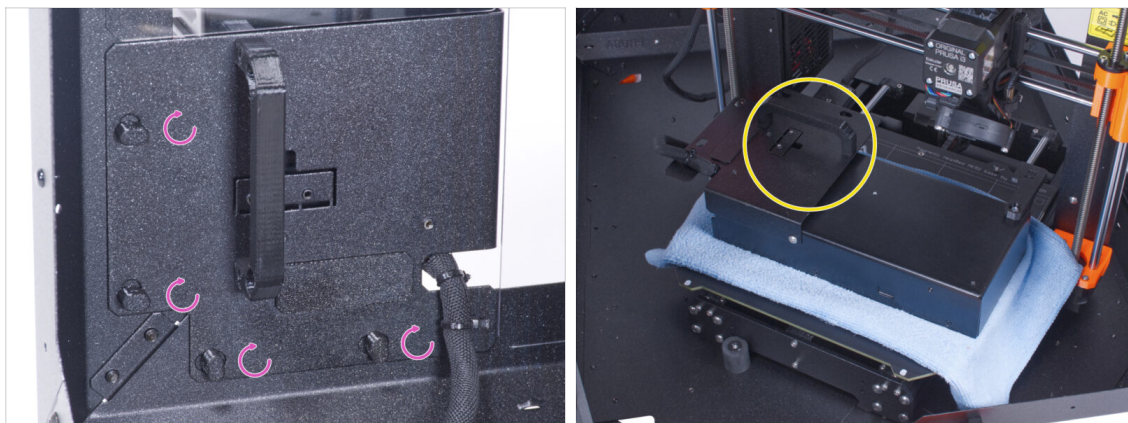
- ✦ Inserta la fuente externa en el External-PSU-bracket-DELTA y empújala hasta el fondo. Ten en cuenta la orientación correcta de la fuente.
- ✦ Guía el cable de la fuente de alimentación externa como en la imagen y coloca la ferrita del cable en el clip de la parte impresa.

## PASO 8 Preparación de la impresora



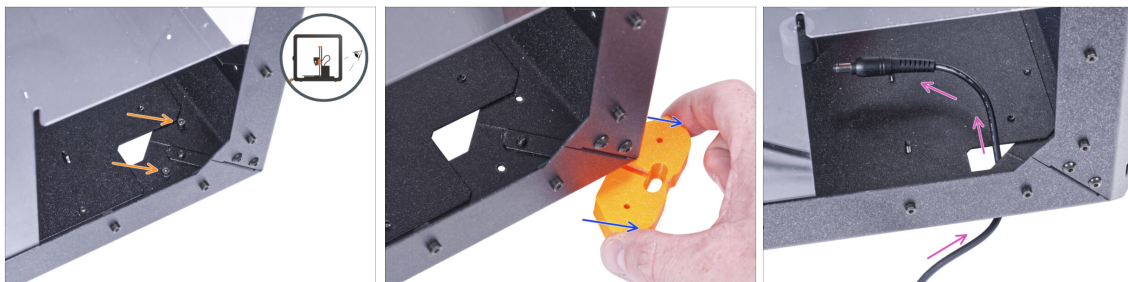
- ⬛ Abre la puerta del cerramiento.
- ✦ Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ⓘ Es sólo una posición temporal de la impresora. Más adelante ajustaremos la posición correcta.
- ✦ Retira la lámina de acero de la base.
- ✦ Extiende un trozo de tela sobre la base calefactable.

## PASO 9 Retirando la fuente de alimentación



- ◆ "Desbloquea" todos los PSU-locks y coge el conjunto de la PSU por su asa y retíralo del panel trasero.
- ◆ Coloca la fuente de alimentación sobre la base calefactable protegida con el paño. Gírala con el PSU-handle hacia arriba.

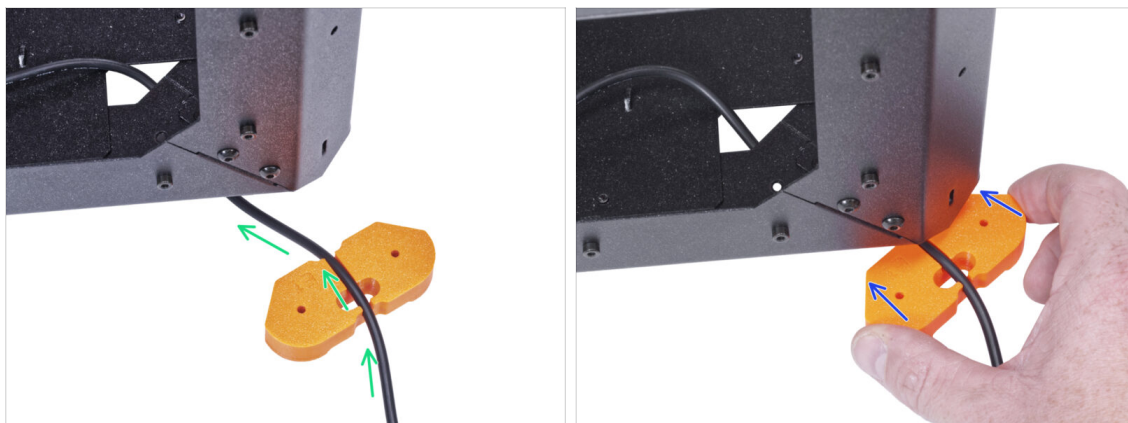
## PASO 10 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación





- ⚠ **Ten cuidado de no pellizcarse los dedos al manipular por debajo el cerramiento.**
- ℹ Si manipular el cerramiento es difícil debido a su peso, puedes sacar la impresora.
- Gira el cerramiento de modo que la parte trasera quede frente a ti.
- ◆ A través del orificio rectangular del panel posterior, suelta los dos tornillos que fijan el pie al panel inferior.
- ◆ Retire el pie de la parte inferior del cerramiento. **No deseches la pieza**, la necesitarás más tarde de nuevo.
- ◆ Guía el cable de la fuente de alimentación a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.



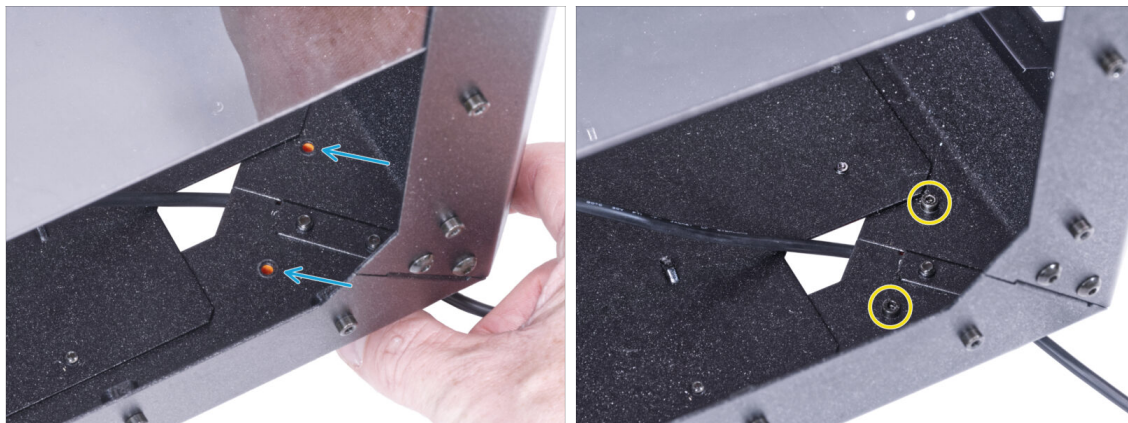
## PASO 11 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación






 **Ten cuidado de no pellizcarse los dedos al manipular por debajo del cerramiento.**

-  Pase el cable de la fuente de alimentación externa por el canal del soporte del pie. **Mira la orientación del soporte de los pies.**
-  Desliza el soporte de los pies con el cable bajo la esquina del cerramiento.

## PASO 12 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación (opcional)



 **Ten cuidado de no pellizcarse los dedos al manipular por debajo del cerramiento.**

-  Las siguientes instrucciones se refieren al montaje de la fuente de alimentación externa en el cerramiento, que es opcional. Si no deseas montar la fuente de alimentación externa en el cerramiento, ve a [Instalando la fuente](#).
-  Alinea los agujeros del soporte de los pies con los agujeros de los perfiles inferiores.
-  Fija el soporte de los pies con dos tornillos M3x12.

## PASO 13 Montaje de la fuente externa (opcional)



- Las siguientes instrucciones se refieren al montaje de la fuente de alimentación externa en el cerramiento, que es opcional. Si no deseas montar la fuente de alimentación externa en el cerramiento, ve a [Instalando la fuente](#).
- Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior cerca del logo de PRUSA.
- Coloca el conjunto de la fuente de alimentación externa en el perfil. Y alinéalo contra el tornillo.
- Aprieta el tornillo M3x8 desde el interior para montar la fuente de alimentación externa.

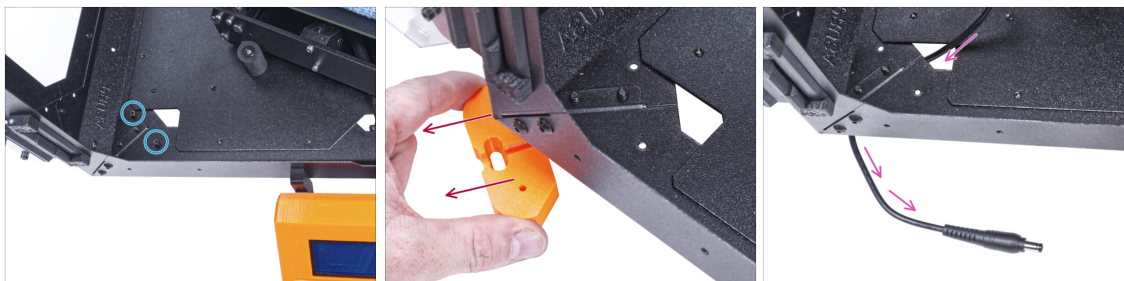
## PASO 14 Instalando la fuente de alimentación






- Asegúrate de que los PSU-locks siguen giradas en la misma posición:
  - **En el marco inferior**, gira los PSU-locks a la posición horizontal.
  - **En el soporte**, gira las PSU-lock a la posición vertical.
- Empuja la fuente a través de la abertura en el panel trasero.
- Coloca el PSU-holder en todas las PSU-locks.
- Gira todos los PSU-lock 90° para bloquear el conjunto de la fuente.



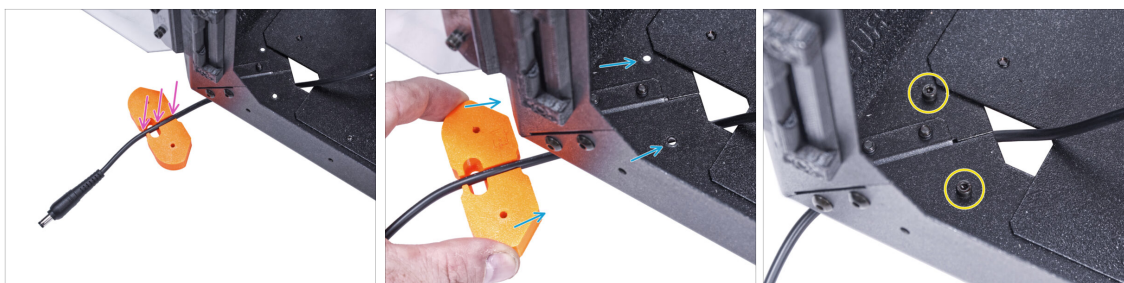
## PASO 15 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación







 **Ten cuidado de no pellizcarse los dedos al manipular por debajo el cerramiento.**

-  Afloja dos tornillos del pie delantero izquierdo.
-  Retire el pie del cerramiento. **No deseches la pieza**, la necesitarás más tarde de nuevo.
-  Guía el cable externo de la fuente a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.

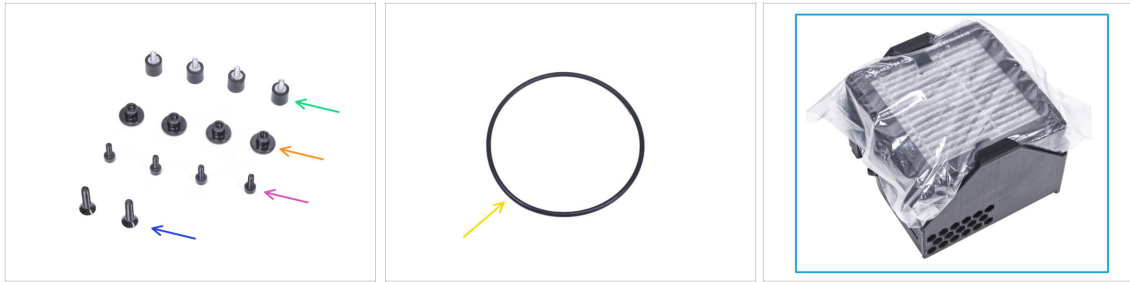
## PASO 16 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



 **Ten cuidado de no pellizcarse los dedos al manipular por debajo el cerramiento.**

-  Pase el cable de la fuente de alimentación externa por el canal del soporte del pie.
-  Desliza el soporte del pie con el cable bajo la esquina de la caja y alinea los agujeros de la pieza con los del perfil inferior.
-  Fija el soporte de los pies con dos tornillos M3x12.
-  Deja el cable de la fuente de alimentación externa libre por ahora. Lo conectaremos más adelante.

## PASO 17 Montaje de la filtración: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Amortiguador (4x)
- Tuerca del pulgar M3 (4x)
- Tornillo M3x8 (4x)
- Tornillo avellanado M4x16b (2x)
- Tórica ventilador (1x)
- Pack de filtración (1x)

## PASO 18 Montaje de la filtración: preparación de las piezas



■ Extrae el filtro del paquete de filtración y **divide el paquete en estas partes individuales:**

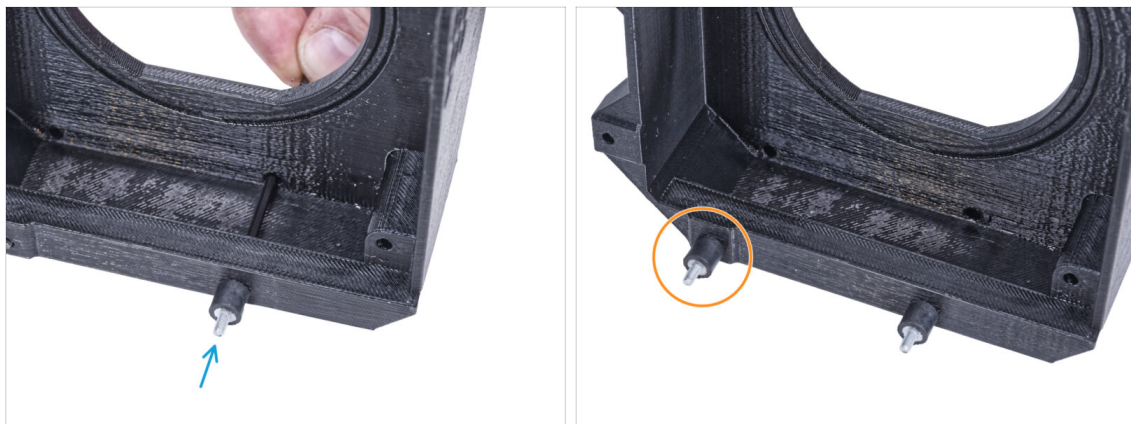
- Ventilador Alta Presión (1x)
- Filtro HEPA (1x)
- Filter-Bracket (1x)

## PASO 19 Montaje de la filtración



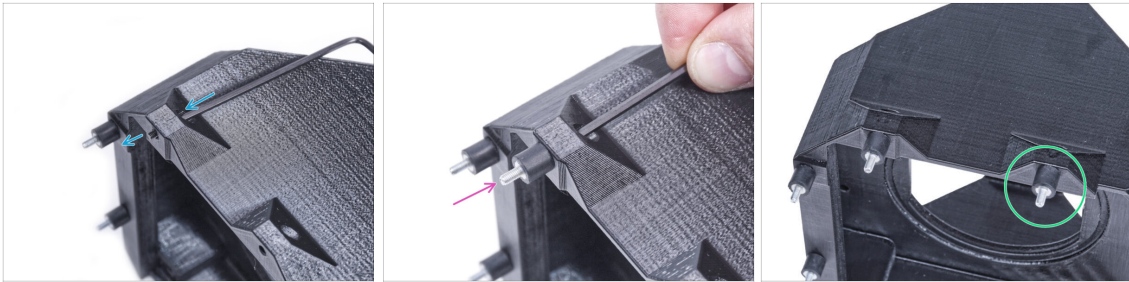
- Coloca el Filter-Bracket como en la imagen y empuja la llave Allen a través del agujero como puede ver.
- Coloca el tornillo M3x8 en la punta de la llave Allen.
- Con la llave Allen, introduce el tornillo hasta el final en el orificio frontal del soporte. El tornillo debe sobresalir parcialmente.

## PASO 20 Montaje de la filtración



- Aprieta el amortiguador al tornillo.
- Repite el mismo procedimiento para instalar el segundo amortiguador.

## PASO 21 Montaje de la filtración



- Usando la llave Allen empuja el tornillo M3x8 a través de la protuberancia en el otro lado del Filter-Bracket.
- Aprieta el amortiguador al tornillo.
- Repite el mismo procedimiento para instalar el segundo amortiguador.

## PASO 22 Instalando el ventilador



- Coloca la junta tórica del Ventilador en el Filter-Bracket.
- Inserte el Ventilador de Alta Presión en el Filter-Bracket que el soplador del ventilador esté orientado hacia los agujeros hexagonales de la pieza impresa.
- Une ambas partes con dos tornillos avellanados M4x16b.

## PASO 23 Instalando el filtro HEPA



- Abre la bolsa del filtro y retira el filtro HEPA.

**⚠ Manipula el filtro con precaución.** Si la superficie HEPA (la superficie plisada blanca) está dañada, el filtro perderá su eficacia. Protéjete las manos cuando retires el filtro usado y mételo en una bolsa de plástico. Un filtro saturado no es reciclable.

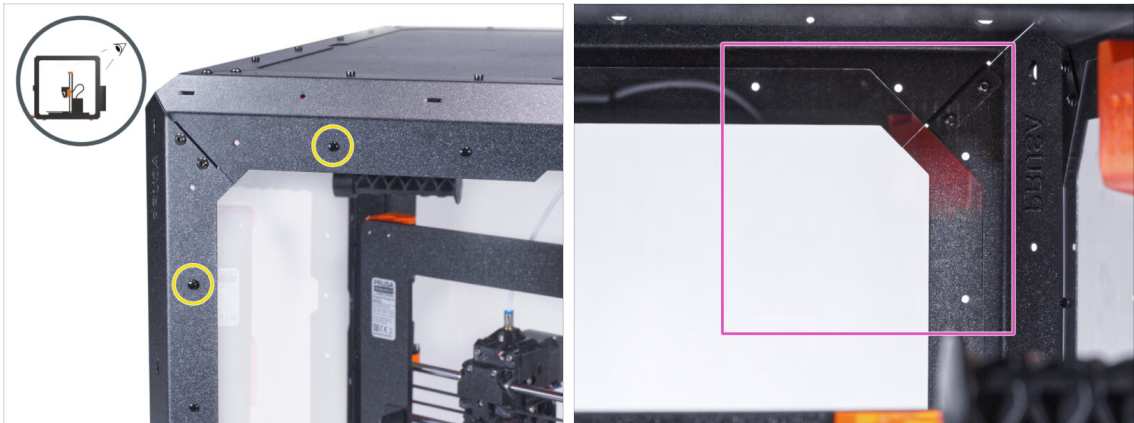
## PASO 24 Instalando el filtro HEPA



- Oriente el conjunto de filtración según la imagen. Asegúrate de que los dos soportes están orientados hacia ti y que el cable apunta hacia la izquierda.
- ⚠ **Asegúrate de que el filtro HEPA ya está extraído de la bolsa.**
- Desde la izquierda, empuja el filtro HEPA hasta el final en el Filter-Bracket. Ten en cuenta la orientación del filtro.



## PASO 25 Instalando la filtración



- En la parte trasera de la caja, extrae los dos remaches de nylon de la esquina superior izquierda.
- ❗ Desde el interior, empuja los remaches de nylon con el pulgar o con la punta de los alicates de punta. **Al utilizar las pinzas, ten cuidado de no dañar el panel trasero y el perfil de chapa.**
- Desde el interior, mira la esquina superior derecha de la parte trasera. La zona en la que colocaremos la filtración.

## PASO 26 Instalando la filtración



- Desde el interior, fija la filtración en la zona de la esquina superior derecha de manera que los amortiguadores sobresalgan por los agujeros de los perfiles traseros.
- Asegura los tornillos del amortiguador derecho e inferior apretando dos tuercas de mariposa.

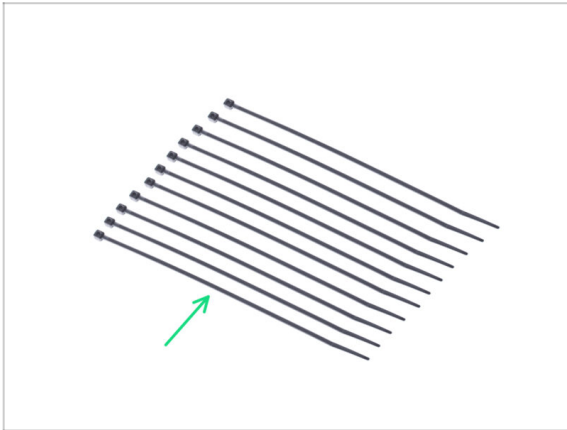


## PASO 27 Instalando la filtración



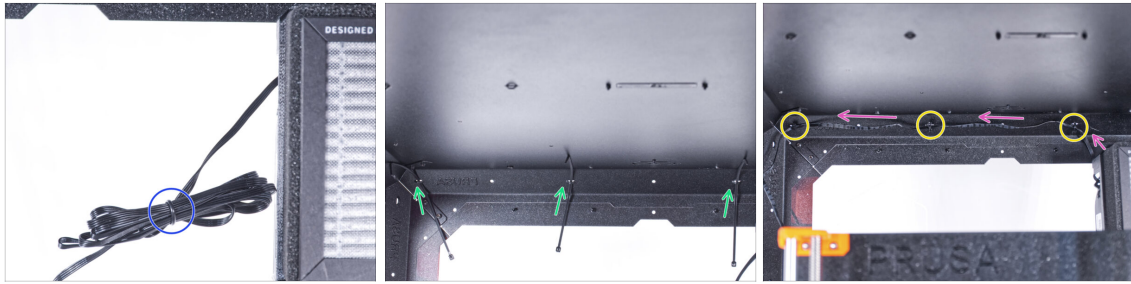
- ◆ Asegura los dos tornillos restantes del amortiguador en el conjunto de filtración con dos tuercas de mariposa.
- ◆ Para asegurarte, aprieta firmement todas las tuercas de pulgar con tu mano.

## PASO 28 Guiado del cable de la filtración: preparación de las piezas



- ◆ Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- ◆ Brida (11x)

## PASO 29 Guiado del cable de la filtración



- ◆ Desata el cable de la filtración y déjalo libre.
- ◆ Pasa la brida de seguridad por las tres perforaciones del perfil trasero superior. Ten en cuenta la orientación de las bridas.
- ◆ Guía el cable de filtración por encima de las bridas a lo largo del perfil superior.
- ◆ Fija el cable apretando cada brida.

⚠ **¡No aprietes demasiado la abrazadera, puedes dañar los cables!**

## PASO 30 Guiado del cable de la filtración



- ◆ Presiona cuatro abrazaderas a través la perforación en el perfil trasero izquierdo.
- ◆ Guía el cable de filtración por encima de las bridas.
- ◆ Aprieta todas las bridas para asegurar la posición del cable.

⚠ **¡No aprietes demasiado la abrazadera, puedes dañar los cables!**

## PASO 31 Guiado del cable de la filtración



- Presiona tres abrazaderas hasta la perforación en el perfil inferior izquierdo.
- Haz un bucle con el cable de la fuente como en la imagen.
- Une el cable de filtración y el de la fuente de alimentación y guíalos juntos. Asegura ambos cables con la primera brida del perfil inferior.
- Guía el cable a lo largo del perfil inferior por encima de las bridas y aprieta las dos bridas restantes.

## PASO 32 Guiado del cable de la filtración



- Guía el cable de la filtración a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.
- Haz un pequeño bucle con el cable de la fuente de alimentación externa.
- Fija el cable de la fuente de alimentación con la abrazadera en la perforación del perfil inferior.
- Reacomoda la posición de la impresora como en la imagen. Colócala en el centro del cerramiento y ajusta la posición correcta:

## PASO 33 Instalando la placa básica: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Basic-Board-Cover (1x)
- Placa básica (1x)
- Tornillo M3x12 (2x)
- Arandela de seguridad dentada M3w (2x)
- Tuerca M3nS (2x)

## PASO 34 Instalando la placa básica



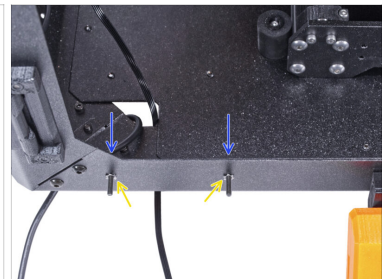
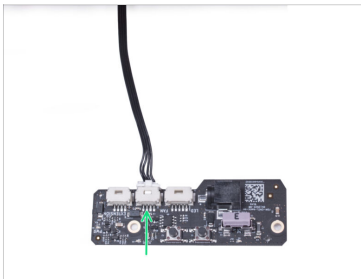
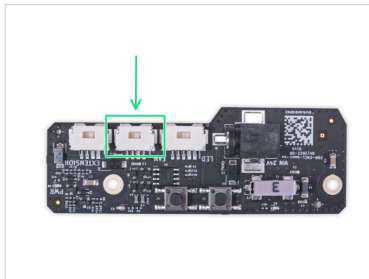
- Monta la tuerca M3nS en el tornillo M3x12. Fijala en unas roscas en la punta del tornillo.
- Empuja el tornillo con la tuerca hasta el final en el agujero de la misma forma dentro de la Basic-Board-Cover.
- Retira el tornillo de la tuerca.

## PASO 35 Instalando la placa básica



- Usa el mismo procedimiento para ambos huecos de la Cubierta de la Placa Básica.

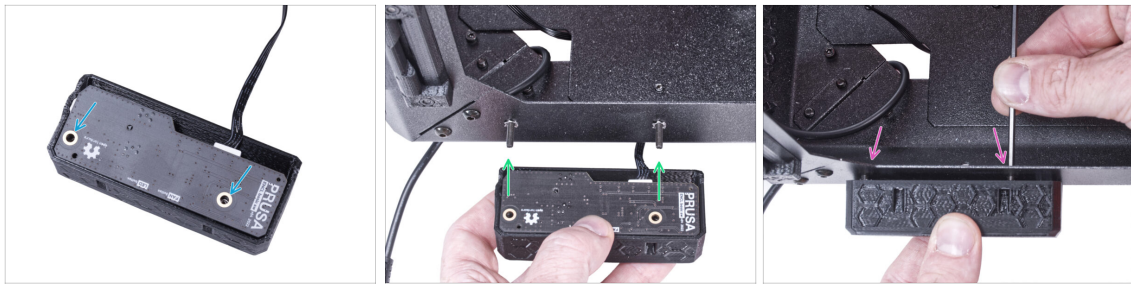
## PASO 36 Conectando el cable de la filtración



- Conecta el cable de filtración al conector de la placa base.
- Desde el interior del cerramiento, inserta dos tornillos M3x12 a través del perfil frontal.
- Coloca dos arandelas dentadas M3w en los tornillos.

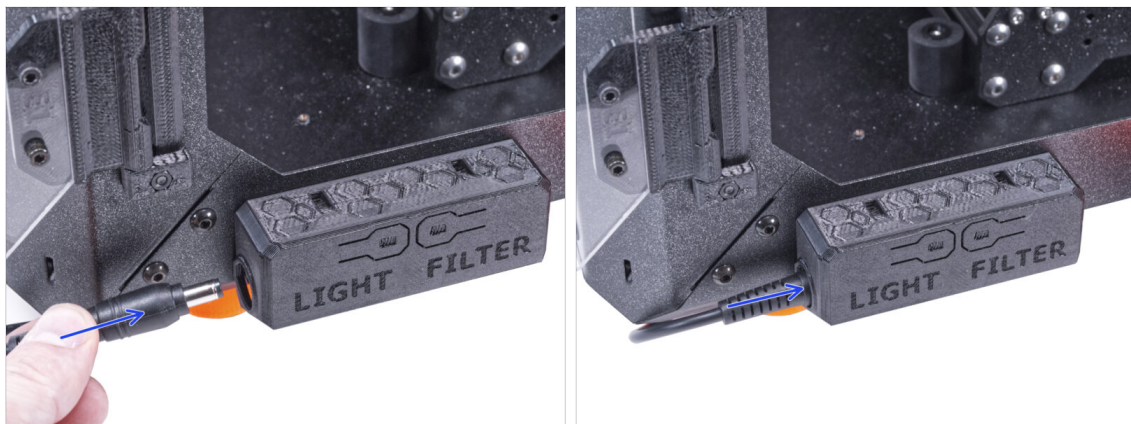


## PASO 37 Montaje de la placa básica



- Inserta la placa básica en la Cubierta Básica de la Placa y alinea los agujeros de ambas piezas.
- Coge el conjunto de la placa base y alinea los agujeros con los tornillos del perfil.
- Coloca el conjunto de la placa básica en los tornillos y aprieta los tornillos desde el interior.

## PASO 38 Conectando la fuente de alimentación externa



- Conecta el cable de la fuente de alimentación externa a la placa básica desde el lado izquierdo.

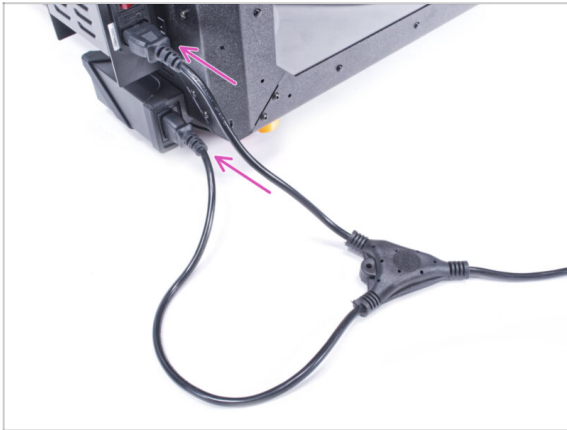


## PASO 39 Conectando el cable de alimentación: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Distribuidor alimentación (1x)

## PASO 40 Conectando el cable de alimentación



- Conecta los conectores del cable a la fuente de alimentación externa y a la fuente de alimentación de la impresora.
- ⓘ El orden de conexión no importa.

## PASO 41 ¡Bien hecho!



- Comprueba si funciona correctamente. Pulsa el botón FILTRO en el Panel de la Placa Básica y comprueba si el ventilador del filtro está girando. Mantén la puerta de la caja abierta, el ventilador se puede escuchar fácilmente.
- **¡Buen trabajo!** El sistema de filtración avanzado se ha instalado con éxito.
- ❶ Las siguientes instrucciones están destinadas a la instalación de el Sistema de Filtración Avanzado con la Fuente de alimentación externa XP Power modelo VEC65US24.

## PASO 42 Introducción - Fuente de alimentación Externa Delta XP



- Las siguientes instrucciones están destinadas a la instalación de el **Sistema de Filtración Avanzado** con la **Fuente de alimentación externa XP Power modelo VEC65US24** en el **Original Prusa Enclosure**.
- **Antes de empezar a instalar el complemento, ¡IMPRIME TODAS LAS PARTES DE PLÁSTICO NECESARIAS!** Las piezas *External-PSU-bracket-XP* y *Basic-board-cover* están disponibles para su descarga en [Printables.com](https://www.printables.com).
- ❶ Nota: el *External-PSU-bracket-XP* está pensado para montar la fuente de alimentación externa en la caja. Sin embargo, no es necesariamente necesario.

## PASO 43 Herramientas necesarias para este capítulo

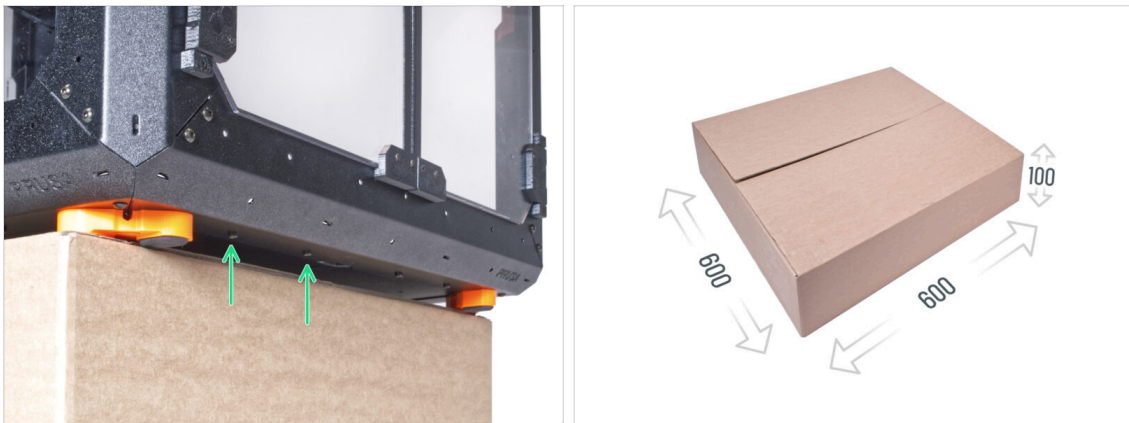


**i** Las herramientas no están incluidas en el paquete del complemento.

**■** Para este capítulo, prepara por favor:

- Llave Allen de 2.5mm
- Alicates de punta fina (*para cortar las bridas*)
- Paño o pieza de tela 15x15 cm

## PASO 44 Sugerencia



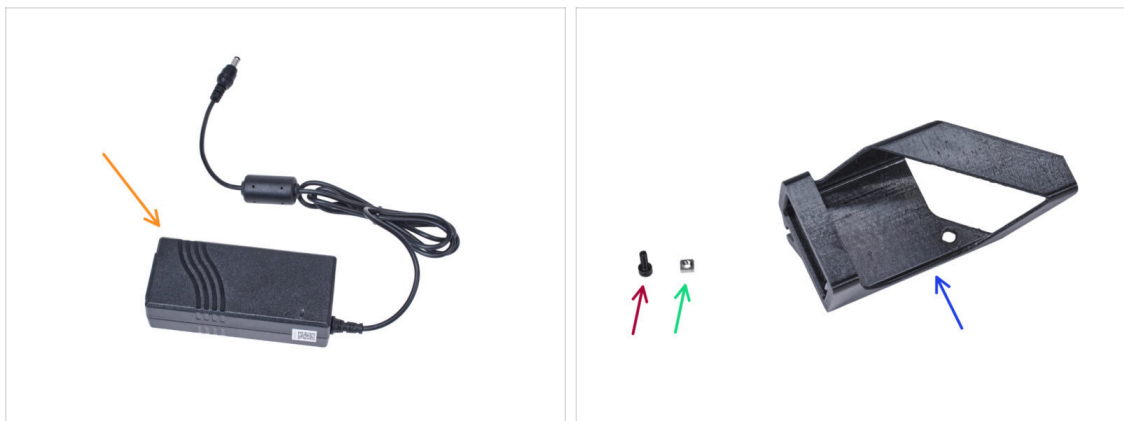
**■** En los siguientes pasos, tendrás que acceder a la parte inferior del cerramiento. Esto se consigue haciendo que uno de los bordes inferiores del marco sobresalga de la superficie de trabajo. Se recomienda utilizar una caja de cartón y colocar el armario sobre ella.

**■** El tamaño de la caja debe ser de al menos 600 x 600 x 100 mm.

**i** Sugerencia: puedes utilizar la caja de cartón original del embalaje del cerramiento.

**⚠** No coloques ahora el cerramiento en la caja. Espera a las instrucciones.

## PASO 45 Montaje de la fuente externa (opcional): preparación de las piezas



❗ Nota: el *External-PSU-bracket-XP* está pensado para montar la fuente de alimentación externa en la caja. Sin embargo, no es necesariamente necesario. Si no deseas instalar el soporte de la PSU externa, ve a [Retirando el LCD](#).

■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Fuente de alimentación Externa XP (1x)
- Tornillo M3x8 (1x)
- Tuerca M3nS (1x)
- External-PSU-bracket-XP (1x)

## PASO 46 Montaje de la fuente externa (opcional)



- Inserta la tuerca M3nS en el External-PSU-bracket-XP. Utilizando la llave Allen, empuja la tuerca hasta el fondo de la pieza impresa y alinea la tuerca con el agujero de la pieza.

## PASO 47 Montaje del soporte de la fuente externa (opcional)



- Inserte la fuente externa en el External-PSU-bracket-XP y empújela hasta el fondo. Ten en cuenta la orientación correcta de la fuente.
- Pase el cable de la fuente de alimentación externa por el canal del soporte.

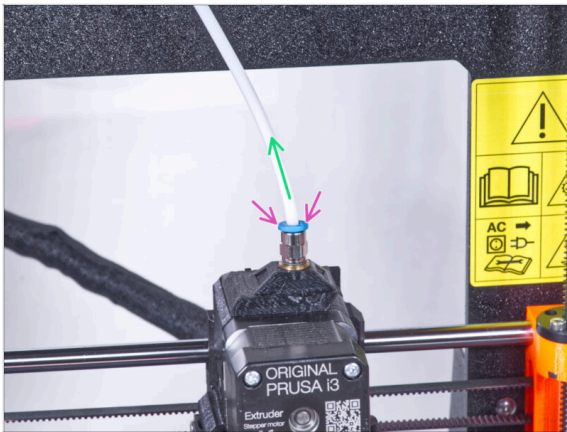
## PASO 48 Retirando el LCD



- Corta con cuidado la brida del haz de cables del LCD.
- Afloja los dos tornillos del conjunto del LCD.
- Desconecta los dos cables del LCD.
- Guía el cable del LCD a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.

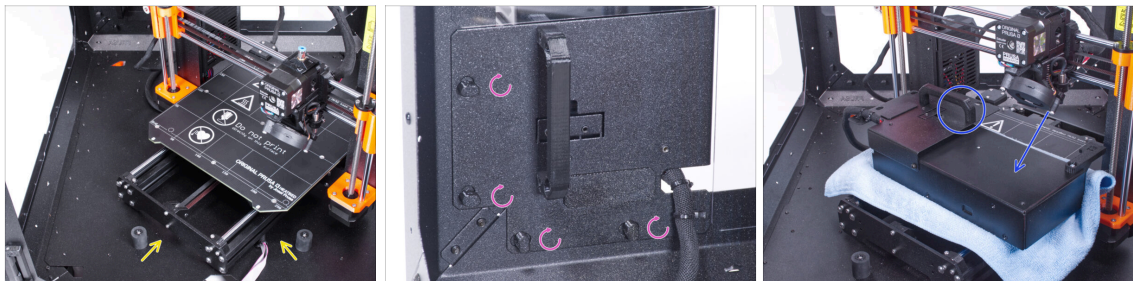


## PASO 49 Retirando la impresora



- ❗ A partir de septiembre de 2024, podrás recibir nuevos racores M5-4 negro. El montaje y la funcionalidad siguen siendo idénticos al azul.
- ◆ Presione hacia abajo la pinza azul del Racor QSM-M5.
- ◆ Retira el tubo PTFE del racor.

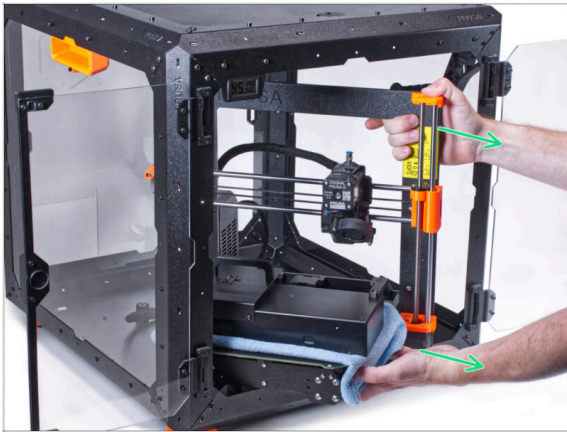
## PASO 50 Retirando la impresora



- ◆ Abre la puerta del cerramiento.
- ◆ Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ◆ "Desbloquea" todos los PSU-locks y coge el conjunto de la PSU por su asa y retíralo del panel trasero.
- ◆ Coloca la fuente de alimentación sobre la base calefactable protegida con el paño. Gírala con el PSU-handle hacia arriba.

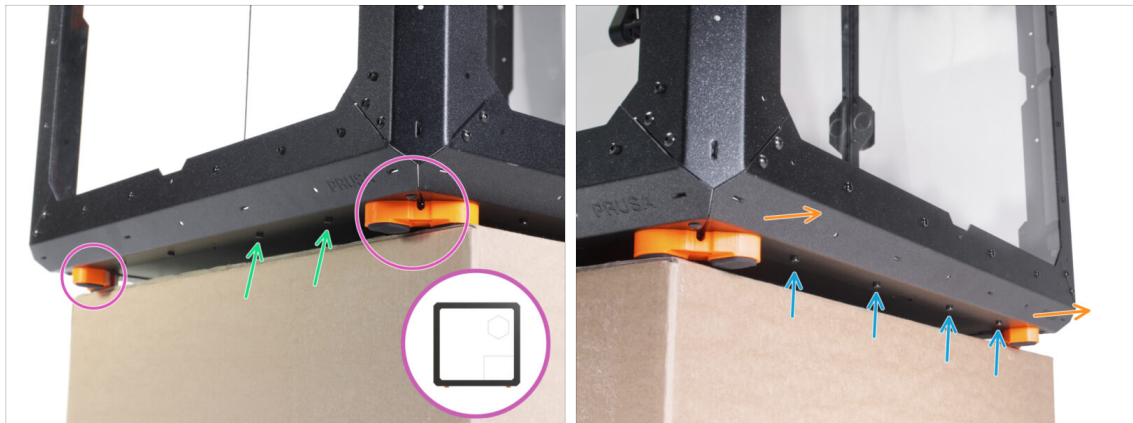


## PASO 51 Retirando la impresora



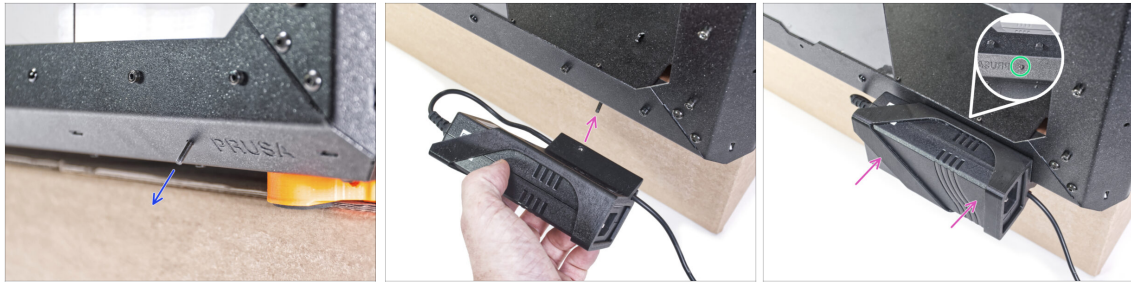
- Retira con cuidado la impresora del cerramiento.
- ⚠ **¡Evita rayar la impresora y el cerramiento!**
- Coloca la impresora a un lado. La necesitaremos más adelante.

## PASO 52 Aflojando el panel inferior



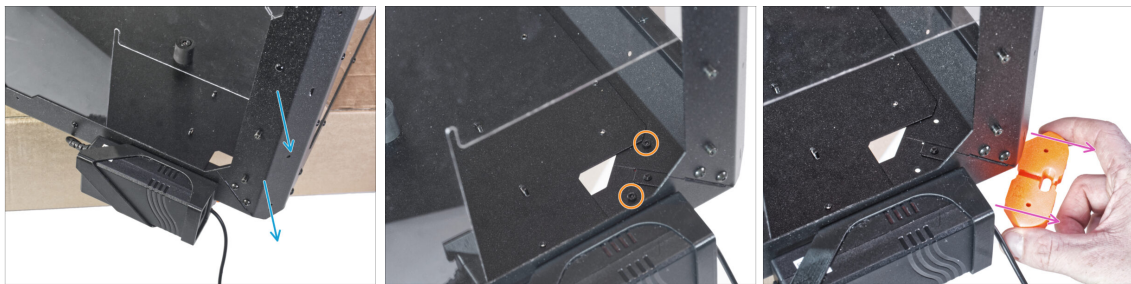
- Coloca el cerramiento sobre la caja de cartón con la parte trasera (lado con el agujero de la fuente en el panel trasero) sobresaliendo de la caja.
- Es necesario que ambos pies del lado derecho se apoyen sobre uno de los apoyos anti-vibración. Mira el detalle. **Evita colocar el cerramiento directamente sobre el marco.**
- ⚠ **ADVERTENCIA: Ten mucho cuidado y asegúrate de que el cerramiento es estable y no se tambalea. De lo contrario, el cerramiento puede caerse de la caja y herirte y dañarse.**
- Desde la parte inferior, suelta y retira los dos tornillos más cercanos a la esquina derecha.
- De la misma manera, mueve el cerramiento de manera que el lado derecho sobresalga de la caja.
- Afloja y retira cuatro tornillos del perfil inferior.
- Coloca el cerramiento de manera que todos los pies estén en la superficie.

## PASO 53 Montaje de la fuente externa



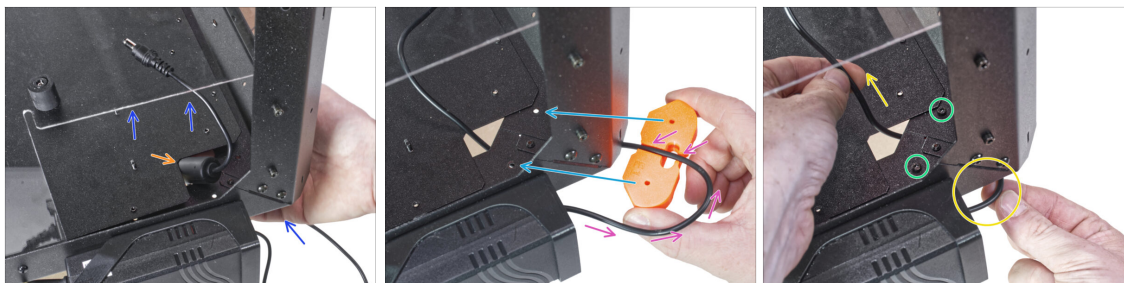
- Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior cerca del logo de PRUSA.
- Alinea el agujero del tornillo en el External-PSU-bracket-XP con el tornillo que sobresale y fíjalo al perfil.
- Aprieta el tornillo M3x8 desde el interior para montar la fuente de alimentación externa.

## PASO 54 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



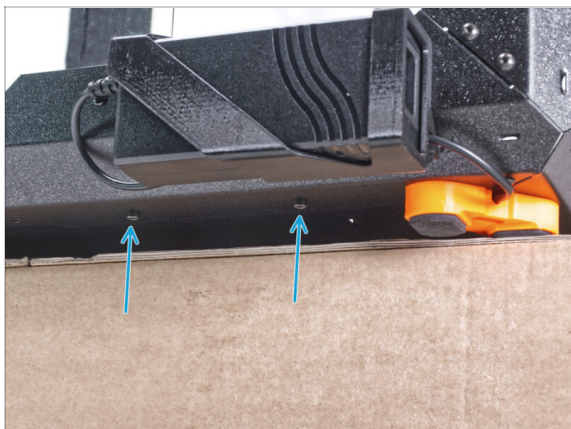
- Mueve la esquina trasera con la fuente de alimentación sobre el borde de la caja.
- A través del orificio rectangular del panel posterior, suelta los dos tornillos que fijan el pie al panel inferior.
- Retire el pie de la parte inferior del cerramiento. **No deseches la pieza**, la necesitarás más tarde de nuevo.

## PASO 55 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



- Levanta ligeramente el panel inferior empujando desde abajo.
- Desde el lado inferior, empuja el cable de la fuente de alimentación con su abultamiento con una ferrita por el hueco en el panel inferior del cerramiento.
- Pase el cable de la fuente de alimentación por el canal del soporte de los pies. Mira la orientación correcta de la pieza.
- Mantén la orientación del soporte de los pies y colócalo en su lugar en parte inferior del cerramiento. Alinea los taladros en la pieza con los del marco inferior del cerramiento.
- Asegúrate de que el cable no se ha salido del canal.
- Fija el soporte de los pies con dos tornillos M3x12.
- Tira suavemente del cable hacia delante y hacia atrás para comprobar que no está atrapado. Guarda el cable sobrante como se muestra en la imagen.

## PASO 56 Apretando el panel inferior



- Sitúa ligeramente saliente el lado de atrás del cerramiento sobre la caja o sobre una mesa. Es necesario que ambos pies de la parte trasera se apoyen sobre una base anti-vibración. **Evita colocar el cerramiento directamente sobre el marco.**

⚠ **ADVERTENCIA: Ten mucho cuidado y asegúrate de que el cerramiento es estable y no se tambalea.** De lo contrario, el cerramiento puede caerse de la caja y herirte y dañarse.

- Fija el panel inferior con dos tornillos M3x4 desde la parte inferior.
- Coloca el cerramiento de manera que todos los pies estén en la superficie.

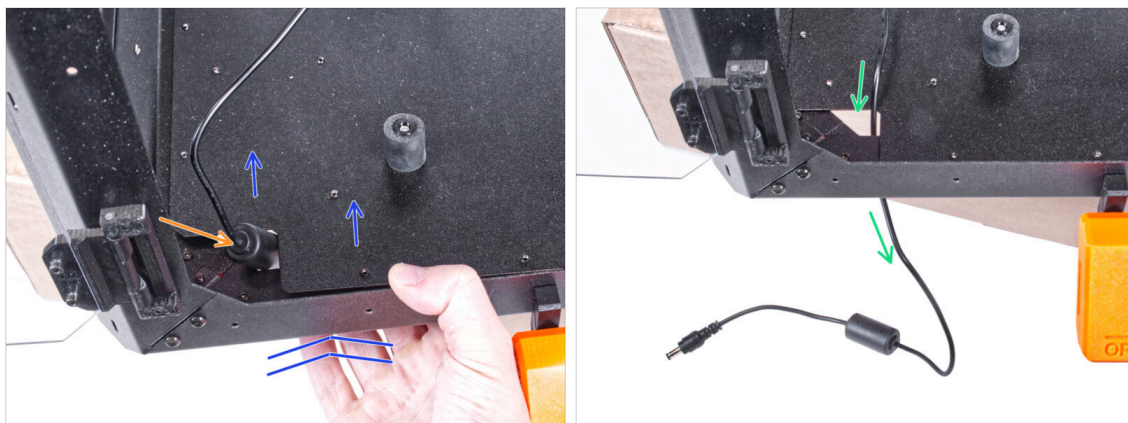
## PASO 57 Aflojando el panel inferior



- Coloca el cerramiento sobre la caja de cartón con la parte delantera sobresaliendo de la caja.
- Es necesario que ambos pies del lado frontal se apoyen sobre uno de los apoyos anti-vibración. **Evita colocar el cerramiento directamente sobre el marco.**
- Desde la parte inferior, suelta los dos primeros tornillos de la izquierda.
- Mueve la esquina delantera izquierda sobre el borde de la caja o la mesa.



## PASO 58 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



- Levanta ligeramente el panel inferior empujando desde abajo.

**⚠ Ten cuidado de no pellizcarte los dedos.**

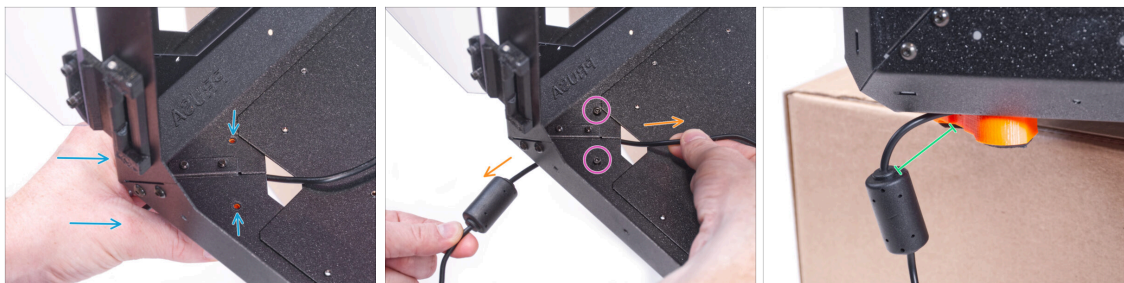
- Introduce la ferrita (parte cilíndrica) en el cable de la fuente de alimentación externa a través del orificio.
- Pasa el cable externo por el agujero y déjalo libre por ahora.

## PASO 59 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



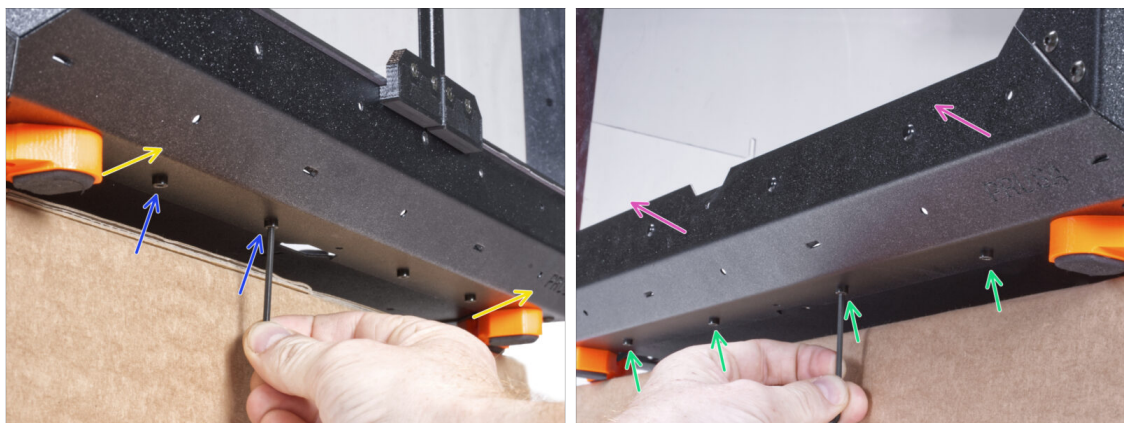
- Afloja los dos tornillos que sujetan el pie.
- Retira el soporte del pie del fondo del cerramiento.
- Hay un canal de cables en el soporte de los pies. Pasa el cable de la fuente de alimentación por el canal del soporte de los pies. Mira la orientación correcta de la pieza.

## PASO 60 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



- Mantén la orientación del soporte de los pies y colócalo en su lugar en parte inferior del cerramiento. Alinea los taladros en la pieza con los del marco inferior del cerramiento.
- Asegúrate de que el cable no se ha salido del canal.
- Fija el soporte de los pies con dos tornillos M3x12.
- Tira suavemente del cable hacia delante y hacia atrás para comprobar que no está atrapado.
- Deja el cable extendido como se muestra en la imagen. El espacio entre la ferrita y el soporte de los pies debe ser de 2 a 5 cm.

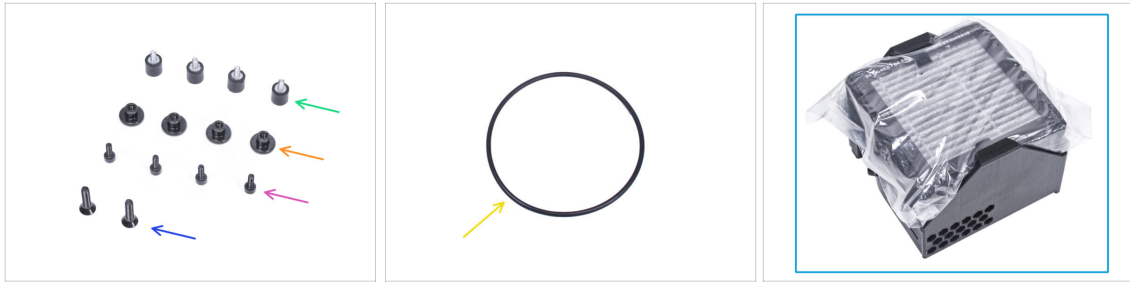
## PASO 61 Apretando el panel inferior



- La parte delantera del cerramiento sobresale de la caja o la mesa. Es necesario que ambos pies de la parte delante se apoyen sobre uno de los apoyos anti-vibración. Evita colocar el cerramiento sobre el marco.
- Fija el panel inferior con dos tornillos M3x4 desde la parte inferior.
- La parte izquierda del cerramiento sobresale de la caja o la mesa. Es necesario que ambos pies de la parte delante se apoyen sobre uno de los apoyos anti-vibración. Evita colocar el cerramiento sobre el marco.
- Fija el panel inferior con cuatro tornillos M3x4 desde la parte inferior.
- Ahora, coloca el cerramiento sobre todos sus pies en la mesa de trabajo y retira la caja de cartón. Ya no la necesitaremos.



## PASO 62 Montaje de la filtración: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Amortiguador (4x)
- Tuerca del pulgar M3 (4x)
- Tornillo M3x8 (4x)
- Tornillo avellanado M4x16b (2x)
- Tórica ventilador
- Pack de filtración (1x)

## PASO 63 Montaje de la filtración: preparación de las piezas



- Extrae el filtro del paquete de filtración y **divide el paquete en estas partes individuales:**
- Ventilador Alta Presión (1x)
- Filtro HEPA (1x)
- Filter-Bracket (1x)

## PASO 64 Montaje de la filtración



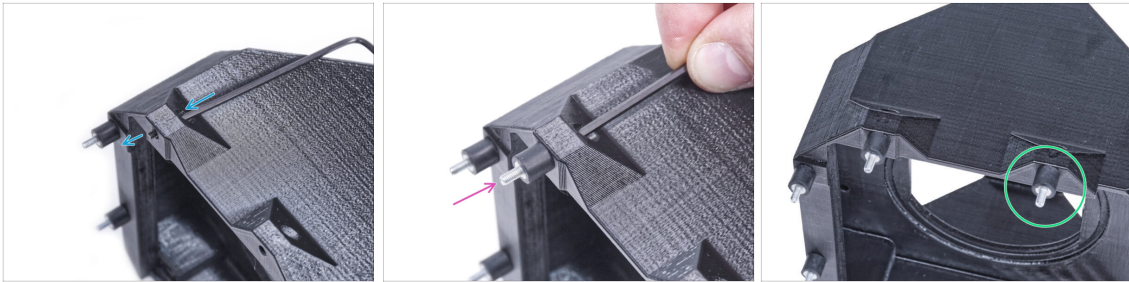
- Coloca el Filter-Bracket como en la imagen y empuja la llave Allen a través del agujero como puede ver.
- Coloca el tornillo M3x8 en la punta de la llave Allen.
- Con la llave Allen, introduce el tornillo hasta el final en el orificio frontal del soporte. El tornillo debe sobresalir parcialmente.

## PASO 65 Montaje de la filtración



- Aprieta el amortiguador al tornillo.
- Repite el mismo procedimiento para instalar el segundo amortiguador.

## PASO 66 Montaje de la filtración



- Usando la llave Allen empuja el tornillo M3x8 a través de la protuberancia en el otro lado del Filter-Bracket.
- Aprieta el amortiguador al tornillo.
- Repite el mismo procedimiento para instalar el segundo amortiguador.

## PASO 67 Instalando el ventilador



- Coloca la junta tórica del Ventilador en el Filter-Bracket.
- Inserte el Ventilador de Alta Presión en el Filter-Bracket que el soplador del ventilador esté orientado hacia los agujeros hexagonales de la pieza impresa.
- Une ambas partes con dos tornillos avellanados M4x16b.

## PASO 68 Instalando el filtro HEPA



- Abre la bolsa del filtro y retira el filtro HEPA.

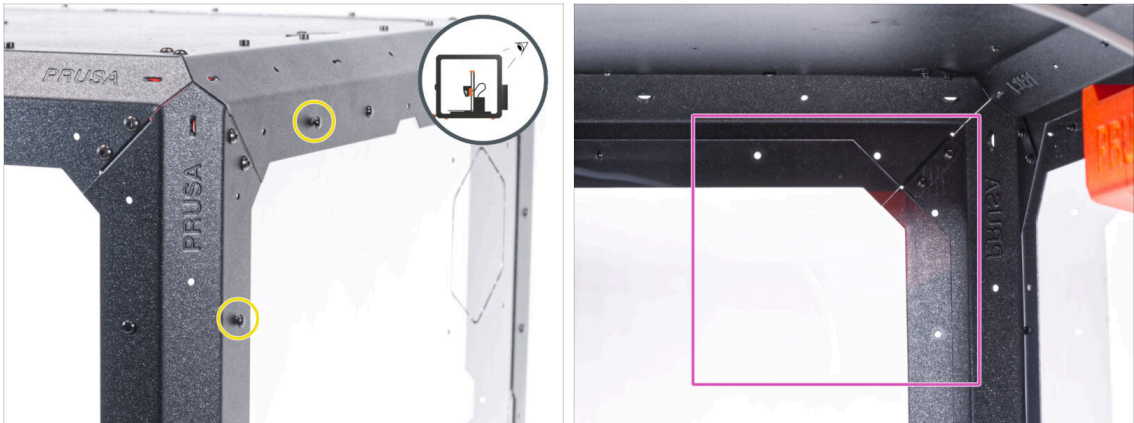
**⚠ Manipula el filtro con precaución.** Si la superficie HEPA (la superficie plisada blanca) está dañada, el filtro perderá su eficacia. Protéjete las manos cuando retires el filtro usado y mételo en una bolsa de plástico. Un filtro saturado no es reciclable.

## PASO 69 Instalando el filtro HEPA



- Orienta el conjunto de filtración según la imagen. Asegúrate de que los dos soportes están orientados hacia ti y que el cable apunta hacia la izquierda.
- ⚠ Asegúrate de que el filtro HEPA ya está extraído de la bolsa.**
- Desde la izquierda, empuja el filtro HEPA hasta el final en el Filter-Bracket. Ten en cuenta la orientación del filtro.

## PASO 70 Instalando la filtración



- En la parte trasera de la caja, extrae los dos remaches de nylon de la esquina superior izquierda.
- ❗ Desde el interior, empuja los remaches de nylon con el pulgar o con la punta de los alicates de punta. Al utilizar las pinzas, ten cuidado de no dañar el panel trasero y el perfil de chapa.
- Desde el interior, mira la esquina superior derecha de la parte trasera. La zona en la que colocaremos la filtración.

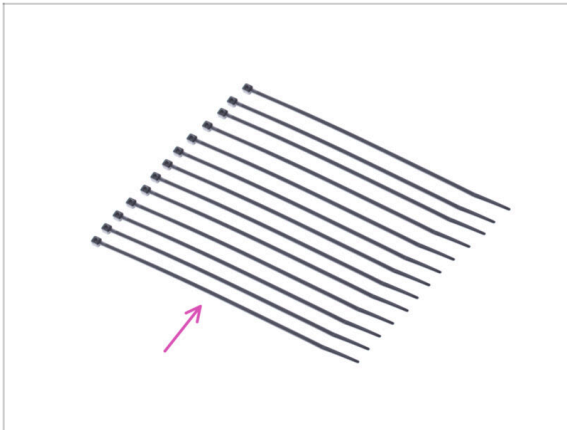
## PASO 71 Instalando la filtración



- Desde el interior, fija la filtración en la zona de la esquina superior derecha de manera que los amortiguadores sobresalgan por los agujeros de los perfiles traseros.
- Desde la parte trasera del cerramiento, fija los tornillos del amortiguador con cuatro tuercas de mariposa.
- Para asegurarte, aprieta firmement todas las tuercas de pulgar con tu mano.



## PASO 72 Guiado del cable de la filtración: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Brida (13x)

## PASO 73 Guiado del cable de la filtración



- Desata el cable de la filtración y déjalo libre.
- Pasa la brida de seguridad por las tres perforaciones del perfil trasero superior. Ten en cuenta la orientación de las bridas.
- Guía el cable de filtración por encima de las bridas a lo largo del perfil superior.
- Fija el cable apretando cada brida.

⚠ **¡No aprietes demasiado la abrazadera, puedes dañar los cables!**



## PASO 74 Guiado del cable de la filtración



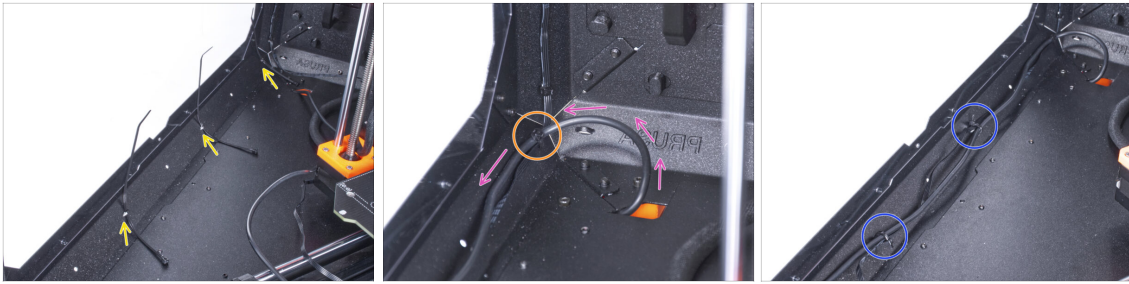
- Del mismo modo, guía el cable de filtración a lo largo del perfil de soporte trasero izquierdo y fíjalo con cuatro bridas.
- ⚠ **¡No aprietes demasiado la abrazadera, puedes dañar los cables!**
- Para introducir la impresora en el cerramiento, inserta primero su lado izquierdo.
- ⚠ **¡Evita rayar los paneles laterales con la impresora!**
- Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ⓘ Es sólo una posición temporal de la impresora. Más adelante ajustaremos la posición correcta.

## PASO 75 Instalando la fuente de alimentación



- ⬛ Asegúrate de que los PSU-locks siguen giradas en la misma posición:
  - **En el marco inferior**, gira los PSU-locks a la posición horizontal.
  - **En el soporte**, gira las PSU-lock a la posición vertical.
- Empuja la fuente a través de la abertura en el panel trasero.
- ⬛ Coloca el PSU-holder en todas las PSU-locks.
- Gira todos los PSU-lock 90° para bloquear el conjunto de la fuente.

## PASO 76 Guiado de los cables



- Presiona tres abrazaderas hasta la perforación en el perfil inferior izquierdo.
- Haz un bucle con el cable de la fuente como en la imagen.
- Une el cable de filtración y el de la fuente de alimentación y guíalos juntos. Asegura ambos cables con la primera brida del perfil inferior.
- Guía el cable a lo largo del perfil inferior por encima de las bridas y aprieta las dos bridas restantes.

## PASO 77 Guiado del cable de la filtración



- Guía el cable de la filtración a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.
- Haz un pequeño bucle con el cable de la fuente de alimentación externa.
- Fija el cable de la fuente de alimentación con la abrazadera en la perforación del perfil inferior.

⚠ **¡No aprietes demasiado la abrazadera, puedes dañar los cables!**

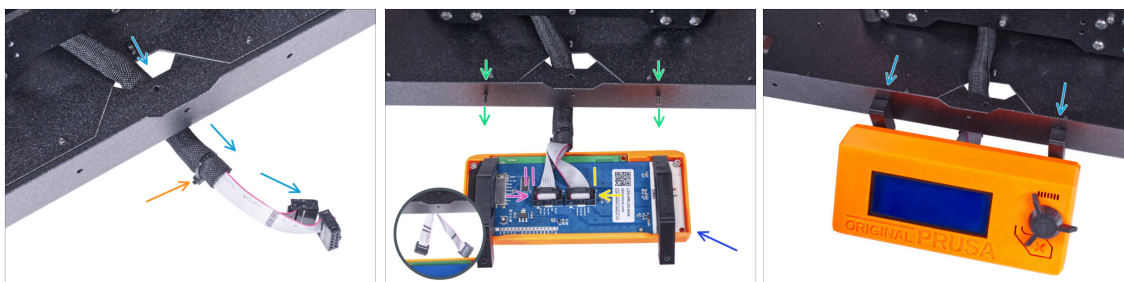
## PASO 78 Montaje del LCD: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Conjunto del LCD (1x)
- Tornillo M3x8 (2x)
- Brida (1x)

## PASO 79 Montando el LCD

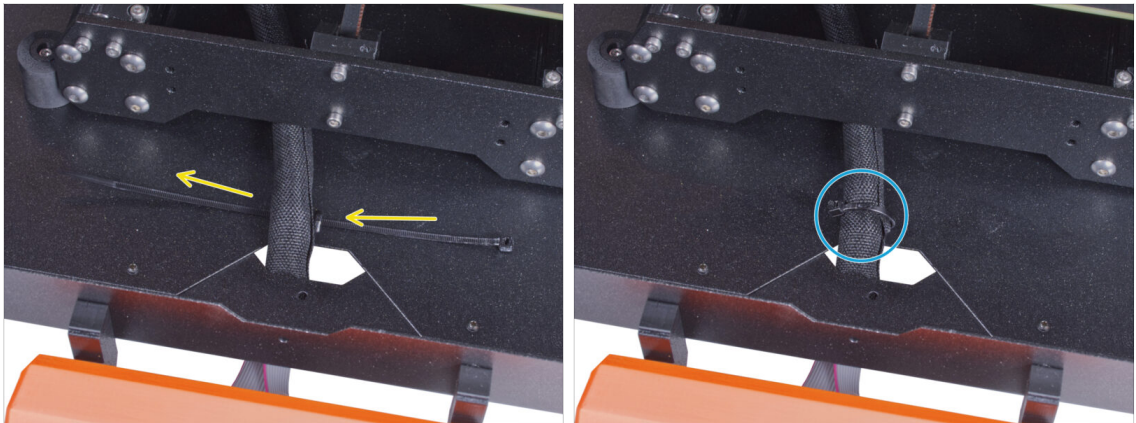


- Guía el cable de la pantalla LCD a través del corte en el panel inferior.
- Fija la funda textil en el haz de cables con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz, puede cortar los cables!**
- Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior.
- Coloca el conjunto del LCD cerca de los cables del LCD, como en la imagen. Ten en cuenta la misma orientación de la pantalla LCD que en la imagen. Mira las piezas LCD-supports para entenderlo mejor.

⚠ **Observa que ambos cables están marcados con rayas en un lado. ¡El orden correcto de conexión es importante!**

- Conecta el cable LCD con **DOS LÍNEAS** a la **ranura izquierda** (llamada EXP2) en el controlador LCD.
- Conecta el cable LCD con **UNA LÍNEA** a la **ranura derecha** (llamada EXP1) en el controlador LCD.
- Desliza el conjunto del LCD sobre los dos tornillos M3x8 del marco y apriétalos.

## PASO 80 Asegurando el cable LCD



- Pasa la abrazadera por la perforación del panel inferior y por debajo del haz de cables del LCD.
- Aprieta la brida para asegurar el haz de cables del LCD. **¡No aprietes demasiado el haz, puede cortar los cables!**

## PASO 81 Instalando la placa básica: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Basic-Board-Cover (1x)
- Placa básica (1x)
- Tornillo M3x12 (2x)
- Arandela de seguridad dentada M3w (2x)
- Tuerca M3nS (2x)

## PASO 82 Instalando la placa básica



- Monta la tuerca M3nS en el tornillo M3x12. Fijala en unas roscas en la punta del tornillo.
- Empuja el tornillo con la tuerca hasta el final en el agujero de la misma forma dentro de la Basic-Board-Cover.
- Retira el tornillo de la tuerca.

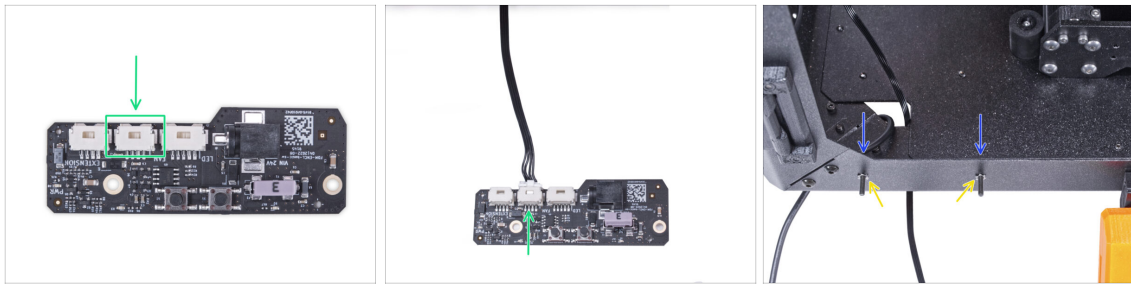
## PASO 83 Instalando la placa básica



- Usa el mismo procedimiento para ambos huecos de la Basic-Board-Cover.



## PASO 84 Conectando el cable de la filtración



- Conecta el cable de filtración al conector de la placa base.
- Desde el interior del cerramiento, inserta dos tornillos M3x12 a través del perfil frontal.
- Coloca dos arandelas dentadas M3w en los tornillos.

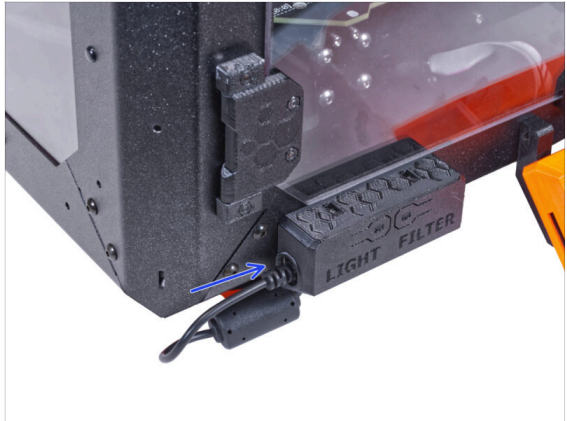
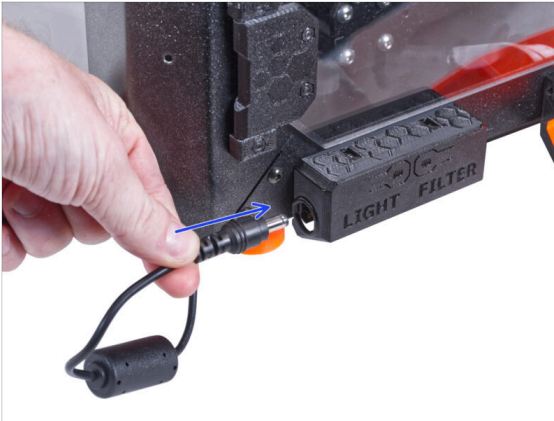
## PASO 85 Montaje de la placa básica



- Inserta la placa básica en la Basic-Board-Cover y alinea los agujeros de ambas piezas.
- Coge el conjunto de la placa base y alinea los agujeros con los tornillos del perfil.
- Coloca el conjunto de la placa básica en los tornillos y aprieta los tornillos desde el interior.

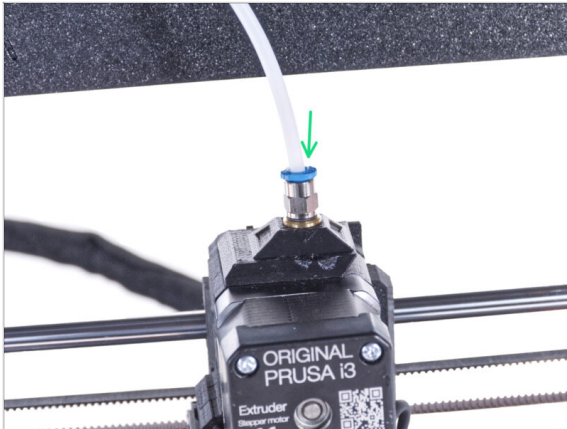


## PASO 86 Conectando la fuente de alimentación externa



- Conecta el cable de la fuente de alimentación externa a la placa básica desde el lado izquierdo.

## PASO 87 Conectando los tubos de Teflón



- ① A partir de septiembre de 2024, podrás recibir nuevos racores M5-4 negro. El montaje y la funcionalidad siguen siendo idénticos al azul.
- Introduce el extremo libre del tubo de PTFE en el racor QSM-M5 del extrusor. Insértalo hasta el fondo.

---

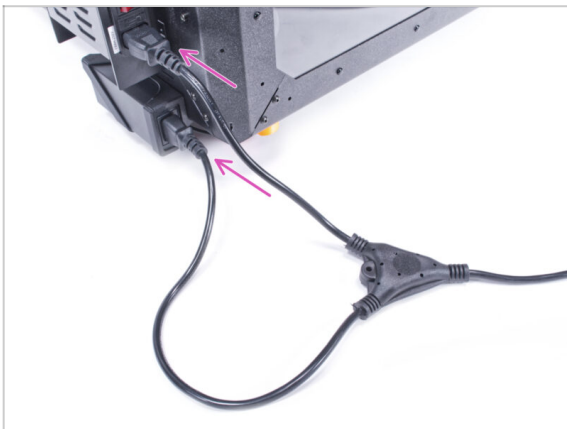
## PASO 88 Conectando el cable de alimentación: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Distribuidor alimentación (1x)

---

## PASO 89 Conectando el cable de alimentación



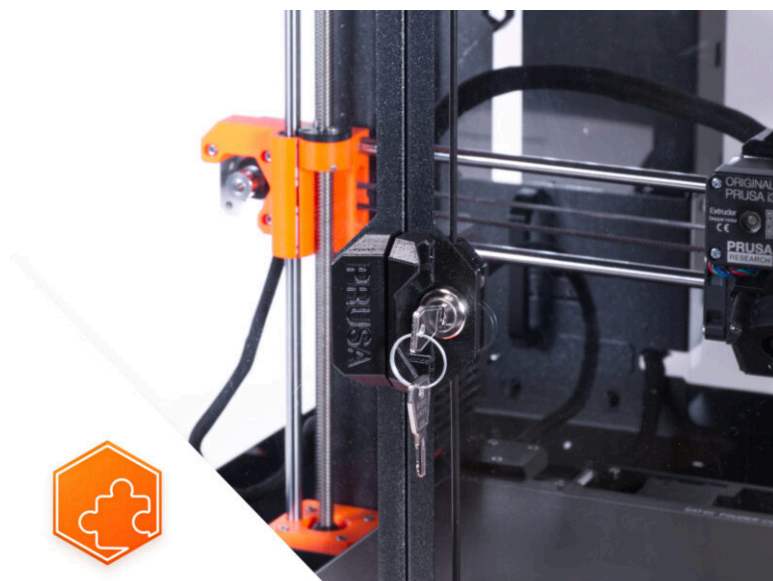
- Conecta los conectores del cable a la fuente de alimentación externa y a la fuente de alimentación de la impresora.
- ⓘ El orden de conexión no importa.

## PASO 90 ¡Bien hecho!



- Comprueba si funciona correctamente. Pulsa el botón FILTER en el Panel de la Placa Básica y comprueba si el ventilador del filtro está girando. Mantén la puerta de la caja abierta, el ventilador se puede escuchar fácilmente.
- **¡Buen trabajo!** El sistema de filtración avanzado se ha instalado con éxito.

## Cerradura mecánica (complemento)

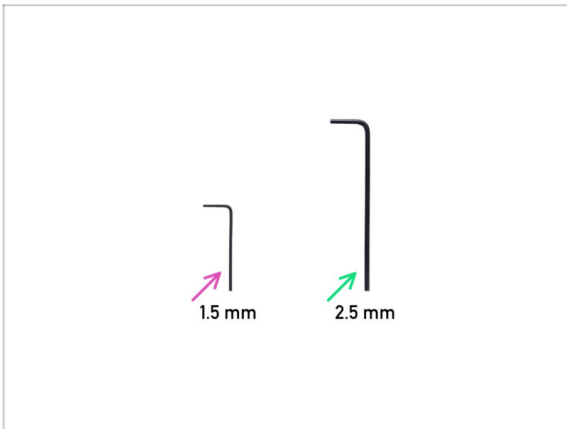


## PASO 1 Introducción



- Esta guía te llevará a través de la instalación de la **Cerradura mecánica** en el **Original Prusa Enclosure**.
- ❗ Los elementos de fijación suministrados contienen piezas de repuesto adicionales.
- Todas las piezas imprimibles están disponibles para su descarga en [Printables.com](https://www.printables.com) en caso de que una pieza esté dañada o falte.

## PASO 2 Herramientas necesarias para este capítulo



- **Para este capítulo, prepara por favor:**
- Llave Allen de 1.5mm
- Llave Allen de 2.5 mm *no se incluye en el paquete del complemento*

### PASO 3 Retirando el panel de la puerta.



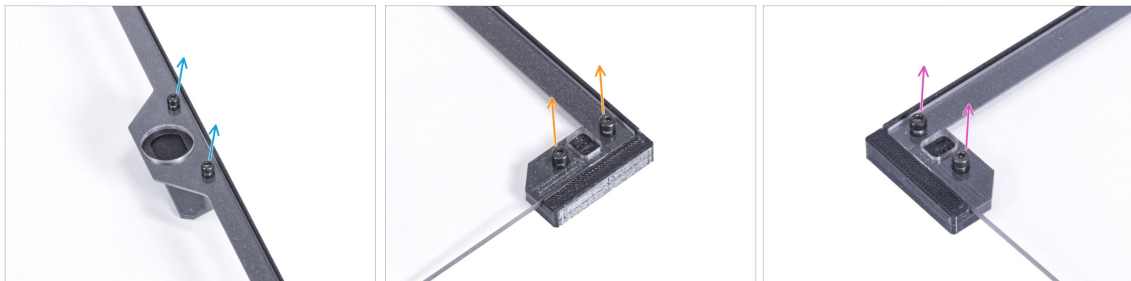
● Abre el panel de la puerta derecha y suelte los cuatro tornillos de las bisagras.

● Retira el panel de la puerta.

⚠ **Evita rayar el panel de la puerta durante la manipulación.**

ⓘ Para los siguientes pasos, se recomienda utilizar un trozo de tela o cualquier material suave como alfombrilla para proteger el panel de la puerta contra los arañazos.

### PASO 4 Desmontaje del panel de la puerta



ⓘ Se recomienda poner el panel de la puerta sobre un trozo de tela o cualquier alfombra suave.

● En el panel de la puerta, suelta los dos tornillos que fijan el tirador de la puerta y retíralo del panel.

● Retira los dos tornillos que montan el Door magnet A y retíralo del panel.

● Retira los dos tornillos que montan el Door magnet B y retíralo del panel.

● Retira el panel de la puerta del embellecedor.



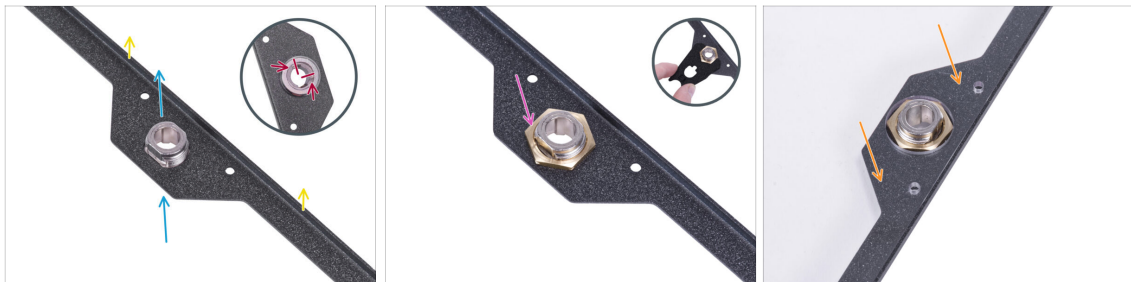
## PASO 5 Montaje del inserto de la cerradura: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Tuerca de la carcasa de la cerradura (1x)
- Carcasa de la cerradura (1x)
- Embellecedor de la puerta (1x) *que quitaste antes*
- Llave para la cerradura (1x)

## PASO 6 Montaje de la carcasa de la cerradura



- Orienta el embellecedor de la puerta como en la imagen. El borde doblado del embellecedor debe quedar hacia arriba.
- Introduce la carcasa de la cerradura en la abertura de la misma forma desde la parte inferior.
- Desde el lado opuesto, orienta la carcasa de la cerradura según la primera imagen. Utiliza las muescas de la carcasa para orientar el mecanismo.
- Asegura el alojamiento de la cerradura apretando la tuerca del alojamiento de la cerradura. Utiliza la llave para facilitar el apriete.
- Coloca el panel de la puerta en el embellecedor de la puerta.

## PASO 7 Montando los soportes de las puertas: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

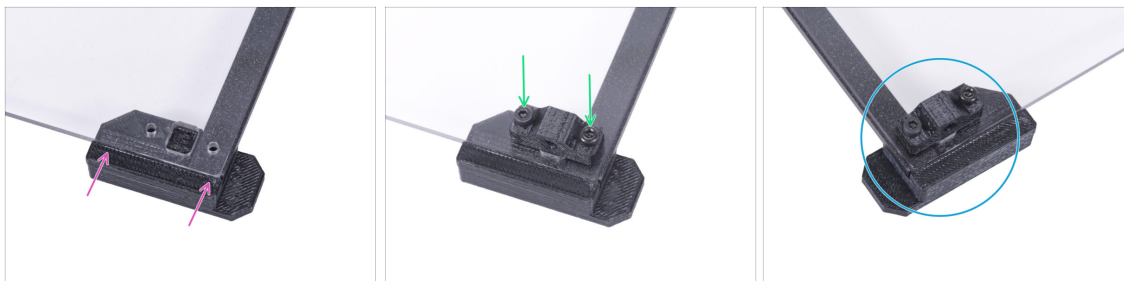
- Lock Door Holder A (1x)
- Lock Door Holder B (1x)
- Tornillo M3x18 (4x)
- Tuerca M3n (4x)
- Imán 20 x 6 x 2 mm (2x)
- Guía de la varilla (2x)

## PASO 8 Montando los soportes de las puertas



- Introduce el imán de 20 x 6 x 2 mm en el agujero del Lock Door Holder A.
- ① La polaridad u orientación del imán no importa.
- Empuja el imán hasta el fondo. El imán debe estar completamente raso.
- Procede de la misma manera con el segundo imán y el Lock Door Holder B.
- Inserte dos tuercas M3n en cada soporte de la puerta de la cerradura.

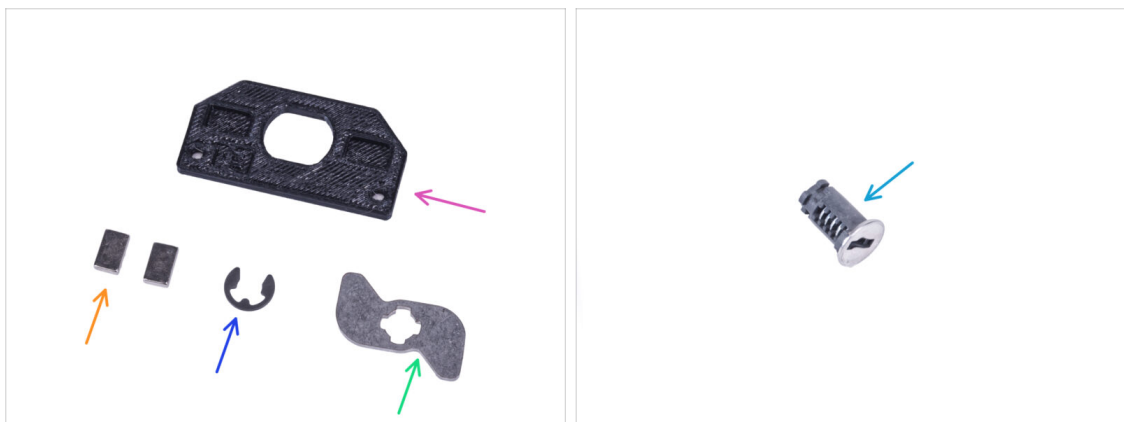
## PASO 9 Montaje de los soportes de la cerradura de la puerta



**⚠ ¡No aprietes demasiado los tornillos del panel de la puerta! El panel se podría romper.**

- 🟡 Fija el Lock Door Holder A desde la parte inferior al panel de la puerta y al embellecedor de la puerta. Alinéalo con los bordes del panel.
- 🟢 Monte la guía de varilla en el panel y fíjala con dos tornillos M3x18. La orientación de la pieza no importa.
- 🟠 Repite el procedimiento con la parte superior (Lock Door Holder B).

## PASO 10 Montando el mecanismo de cierre: preparación de las piezas



⬛ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- 🟡 Soporte cerradura (1x)
- 🟠 Imán 10 x 6 x 2 mm (2x)
- 🟢 Arandela E-clip (1x)
- 🟢 Palanca de la cerradura (1x)
- 🟠 Cerradura (1x)

## PASO 11 Montaje del mecanismo de cierre



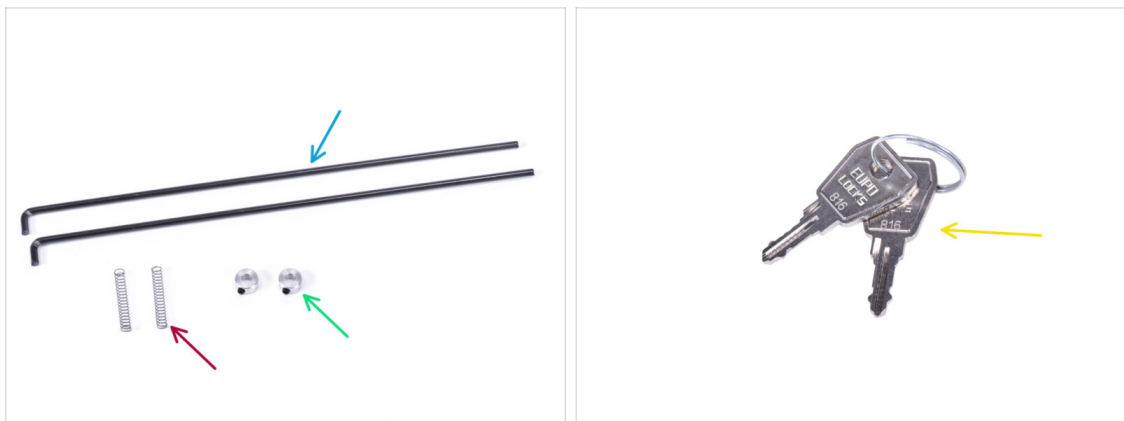
- Introduce dos imanes de 10 x 6 x 2 en las cavidades del soporte de la cerradura. La orientación de los imanes no importa.
- Coloca el soporte de la cerradura en el panel de la puerta.
- Desde la parte inferior, introduce la cerradura a través del orificio del conjunto del panel de la puerta. Mira la orientación correcta de la cerradura.

## PASO 12 Montaje del mecanismo de cierre



- Coloca la Palanca de bloqueo mecánico en la cerradura. Mira la orientación de la pieza.
- Coloca la arandela E-clip en la palanca de bloqueo mecánico contra la cerradura. Coloca la llave de ajuste en la cerradura y la arandela.
- Con la llave de bloqueo, empuja la arandela E-clip en la cerradura para asegurar el mecanismo de bloqueo.

## PASO 13 Montaje de las varillas: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

■ Varilla Cerradura Mecánica (2x)

■ Muelle 0.3 x 4 x 25 mm (2x)

■ Collarín fijación de varilla (2x)

■ Llave (2x)

❗ Puedes quitar una de las llaves del anillo y guardarla como repuesto.

## PASO 14 Montando las varillas



■ Localiza la ranura de la llave de la cerradura. Coloca la varilla junto a la ranura.

■ Desliza el collarín de fijación de la varilla en cada varilla. No aprietes todavía el tornillo prisionero.

■ Coloca la varilla en la ranura y mueve el collarín de fijación de la varilla hasta el borde de la llave de bloqueo.

■ Aprieta el tornillo prisionero en la presilla de fijación de la varilla.

■ Monta el muelle en la varilla.

● Procede de la misma manera con la otra varilla.

## PASO 15 Montando las varillas



- Introduce la llave en la cerradura.
- Gira la llave para "cerrar" el mecanismo.
- Desde el lado opuesto, comprueba si la orientación de la Palanca de la cerradura es la misma que la de la imagen.

## PASO 16 Montando las varillas



- Coge una de las varillas e inserta el final con el muelle en la Guia "inferior" para la varilla.
- Coloca el final con forma de "L" de la varilla en la Palanca de la cerradura mecánica con la misma orientación que se puede ver en la imagen.
- Compara el aspecto final con la tercera imagen.

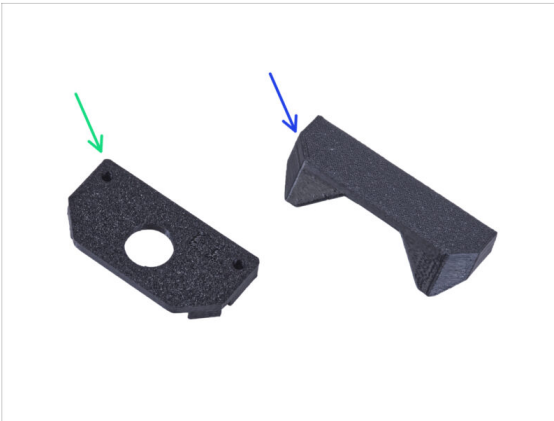


## PASO 17 Montando las varillas



- Coge la segunda varilla e introduce el final con el muelle en la Guía "superior" para la varilla.
- Coloca el final con forma de "L" de la varilla en la Palanca de la cerradura mecánica con la misma orientación que se puede ver en la imagen.

## PASO 18 Cubriendo el mecanismo de cierre: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

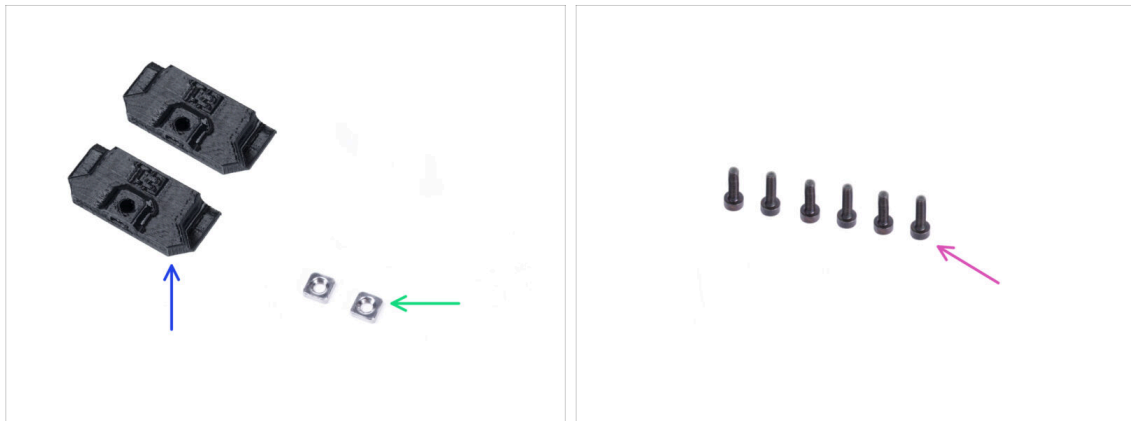
- Cubierta de la cerradura (1x)
- Asa con orificio de bloqueo (1x)
- Tornillo M3x18 (2x)
- Tuerca M3nS (2x)

## PASO 19 Cubriendo el mecanismo de cierre



- Inserta dos tuercas M3nS hasta el final en el asa con orificio de bloqueo.
- Fija el asa con el orificio de la bloqueo en el marco de la puerta desde el lado con la llave. Alinea los agujeros del asa con los del panel de la puerta.
- Sujeta el asa con la mano.
- Coloca la tapa de la cerradura en el mecanismo de cierre.
- Fija todas las piezas con dos tornillos M3x18.

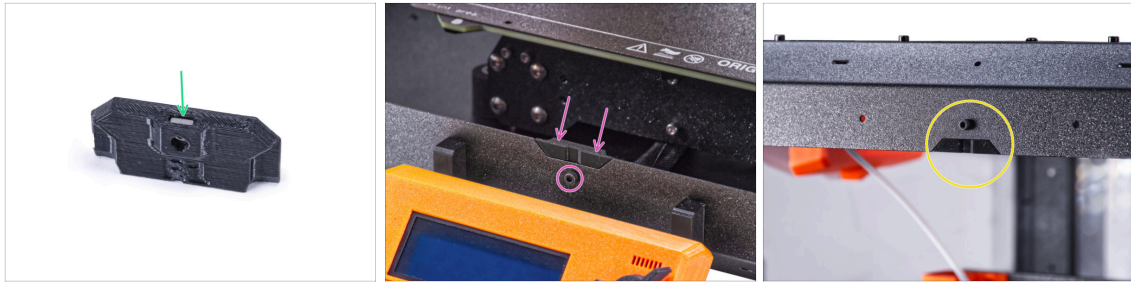
## PASO 20 Instalación de los cierres de varilla: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Pestillo de varilla (2x)
- Tuerca M3nS (2x)
- Tornillo M3x8 (6x)


## PASO 21 Instalación de los cierres de varilla



- Introduce hasta el final la tuerca M3nS en cada Pestillo de varilla.
- Coloca el pestillo de la varilla desde el interior en el recorte del perfil inferior delantero y fíjalo con el tornillo M3x8.
- Coloca el segundo pestillo de la varilla desde el interior en el recorte del perfil superior delantero y fíjalo con el tornillo M3x8.

## PASO 22 Coloca el panel de la puerta.



 **¡No aprietes demasiado los tornillos del panel de la puerta! El panel se podría romper.**

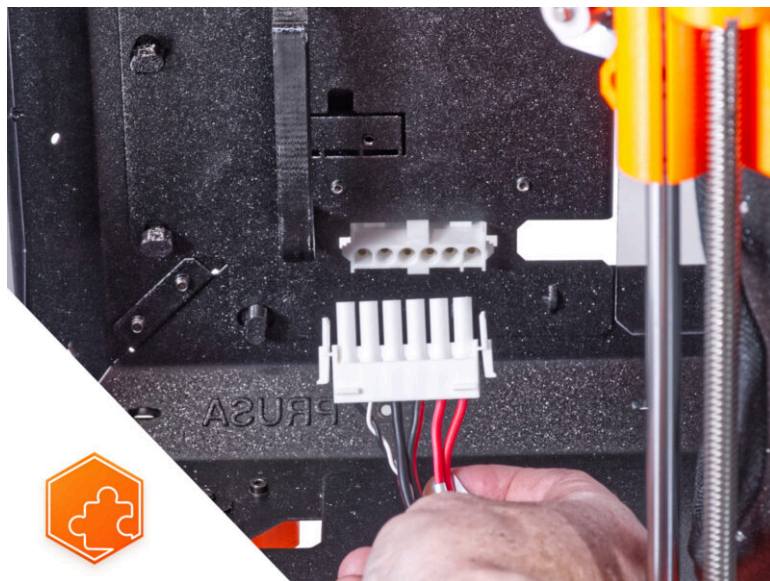
- Fija el panel de la puerta en las bisagras de la puerta. **Asegúrate de que el asa está en el exterior del panel.**
- Asegura el conjunto de la puerta apretando dos tornillos M3x8 en cada bisagra.
- Gira la llave y cierra la puerta. Intenta tirar de la puerta "cerrada" para asegurarte de que la cerradura funciona correctamente.

## PASO 23 ¡Eso es todo!

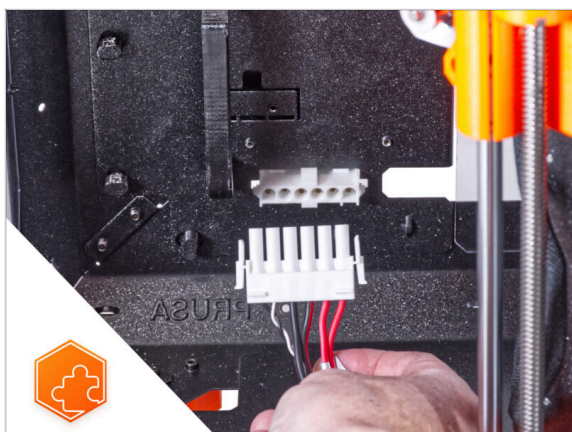


- **¡Enhorabuena!** Acabas de instalar con éxito la Cerradura mecánica.

## Cable de alimentación de liberación rápida - Fuente Negra MK3S+ (complemento)



## PASO 1 Introducción



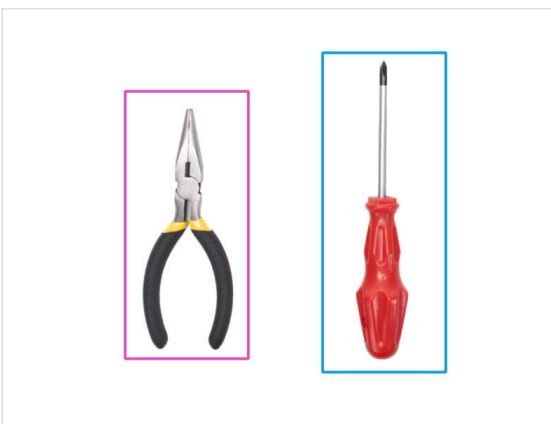
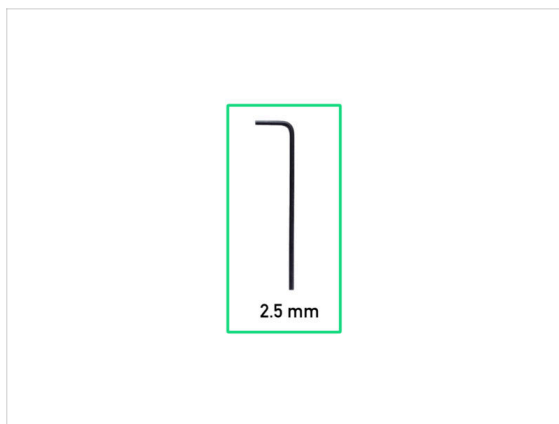
● Esta guía le llevará a través de la instalación del **Cable de alimentación de liberación rápida** en el **Original Prusa Enclosure**.

⚠ **Este complemento no es compatible con la Original Prusa MK4.**

⚠ **Este complemento no es compatible con la fuente plateada.**

ⓘ Compra una fuente de alimentación negra compatible en nuestro [tienda](#).

## PASO 2 Herramientas necesarias para este capítulo



ⓘ Las herramientas no están incluidas en el paquete del complemento.

● **Para este capítulo, prepara por favor:**

● Llave Allen de 2.5mm

● Alicates de punta fina o de corte

● Destornillador Phillips PH2

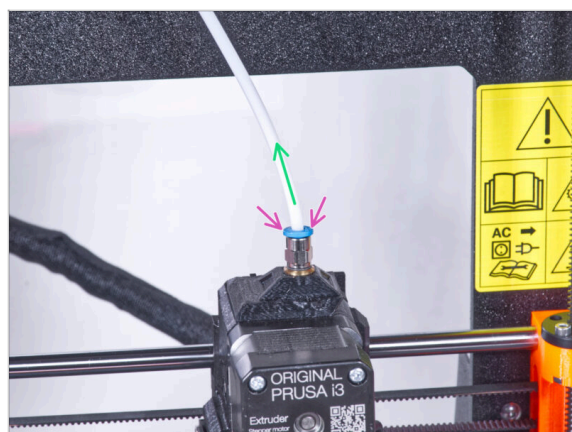


### PASO 3 Retirando el LCD



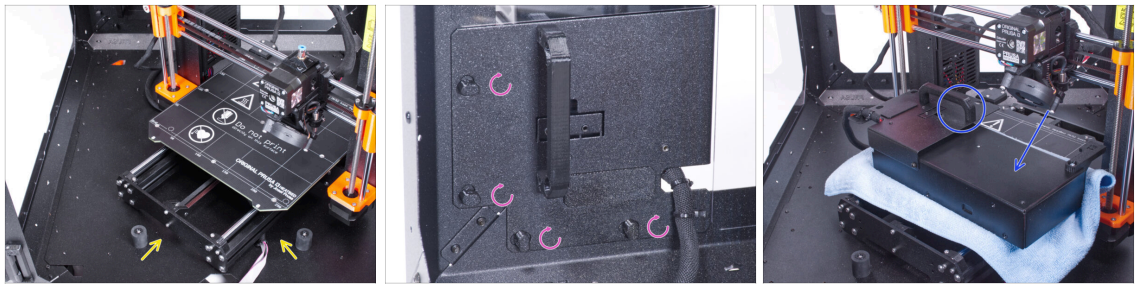
- Corta con cuidado la brida del haz de cables del LCD.
- Afloja dos tornillos del conjunto del LCD.
- Desconecta los dos cables del LCD.
- Guía el cable del LCD a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.

### PASO 4 Retirando la impresora



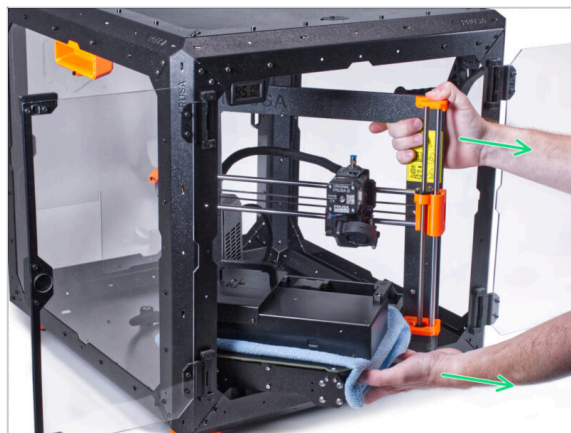
- Presione hacia abajo la pinza azul del Racor QSM-M5.
- Retira el tubo PTFE del racor.

## PASO 5 Retirando la impresora



- Abre la puerta del cerramiento.
- Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- "Desbloquea" todos los PSU-locks y coge el conjunto de la PSU por su asa y retíralo del panel trasero.
- Coloca la fuente de alimentación sobre la base calefactable protegida con el paño. Gírala con el PSU-handle hacia arriba.

## PASO 6 Retirando la impresora



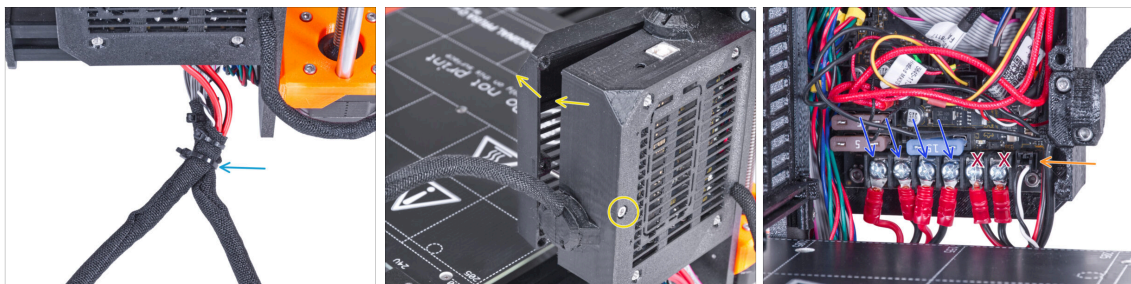
- Retira con cuidado la impresora del cerramiento.
- ⚠ **¡Evita rayar la impresora y el cerramiento!**
- Coloca el cerramiento a un lado. Lo necesitaremos más adelante.

## PASO 7 Desconectando la fuente de alimentación



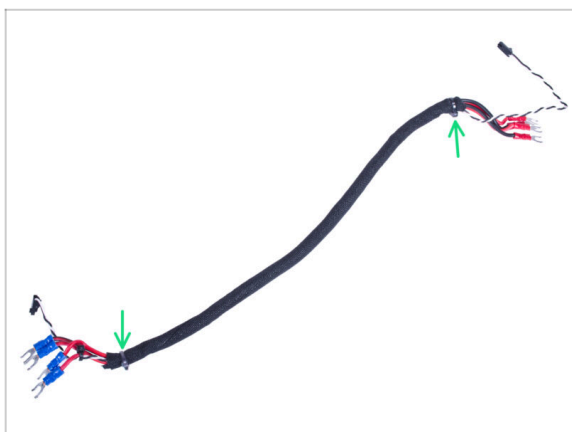
- En el soporte de la fuente, corta la abrazadera que sujeta el cable de la fuente.
- En el otro lado del conjunto de la fuente, afloja los dos tornillos que sujetan la cubierta y retírala.
- Con un destornillador Phillips, afloja todos los tornillos de los cables de la fuente. **No es necesario quitar los tornillos.**
- Retira todos los cables de la fuente de los terminales.
- Desconecta el cable del modo pánico de la fuente.
- Coloca la fuente de alimentación desconectada a un lado por ahora. Volveremos a ella más tarde.

## PASO 8 Desconectando los cables de la fuente de alimentación



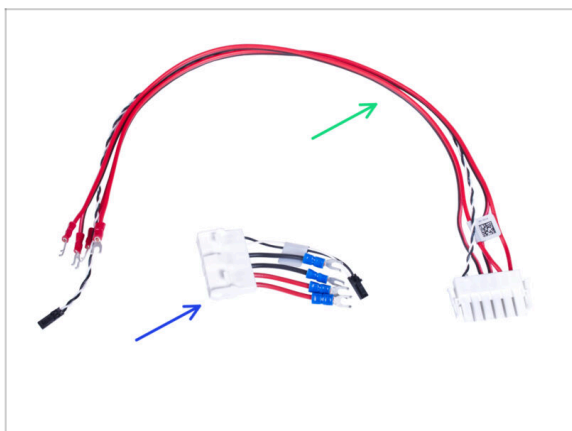
- Corta la abrazadera que une ambos haces de cables.
- Desde la parte trasera de la caja Einsy, afloja el tornillo para abrir la puerta de la caja electrónica.
- Con un destornillador Phillips, afloja todos los tornillos de los cables de la fuente (los cuatro primeros de la izquierda). Y retira todos los cables de los terminales.
- ⚠ **¡No desconectes los cables de alimentación de la base calefactable (los dos últimos cables)!**
- Desconecta el cable del modo Pánico de la placa electrónica.
- Deja abierta la caja de electrónica.

## PASO 9 Desconectando los cables de la fuente de alimentación



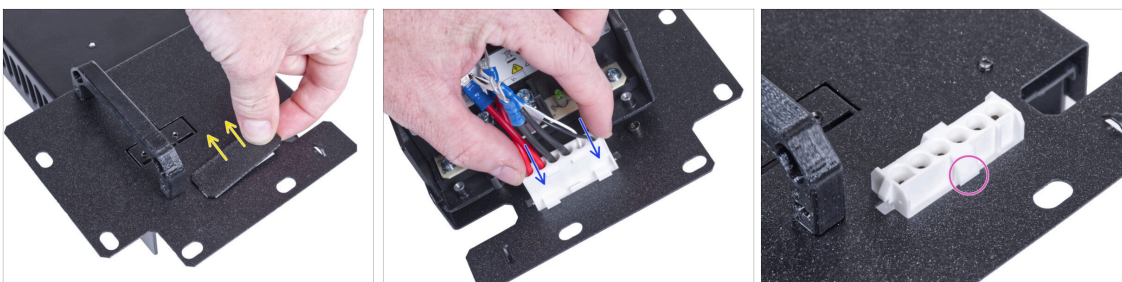
- Corte las bridas de ambos extremos de la funda textil y retira la funda del haz de cables.
- ❗ Ya no necesitará este haz de cables. Sin embargo, te recomendamos que no lo deseches. Consérvalo como repuesto.

## PASO 10 Instalando el cable de liberación rápida: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Cable de liberación rápida - Lado de la impresora (1x)
- Cable de liberación rápida - Lado de fuente negra (1x)

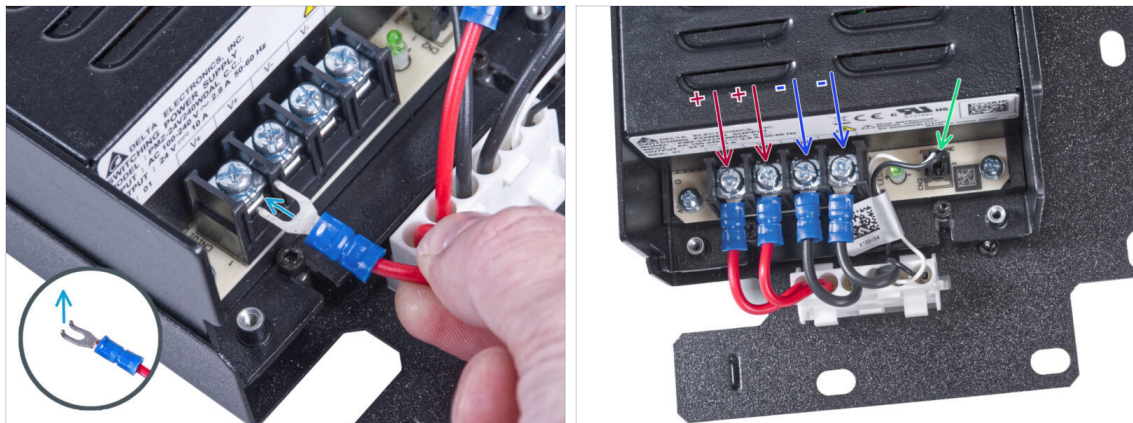
## PASO 11 Instalando el cable de liberación rápida



- Retira el tapón del soporte de la fuente.
- Inserta el cable de liberación rápida - Lado de fuente negra en el agujero del soporte de la fuente.
- Desde el lado opuesto del soporte de la fuente, comprueba que las pestañas del conector están encajados en la chapa metálica.



## PASO 12 Conectando los cables de la fuente



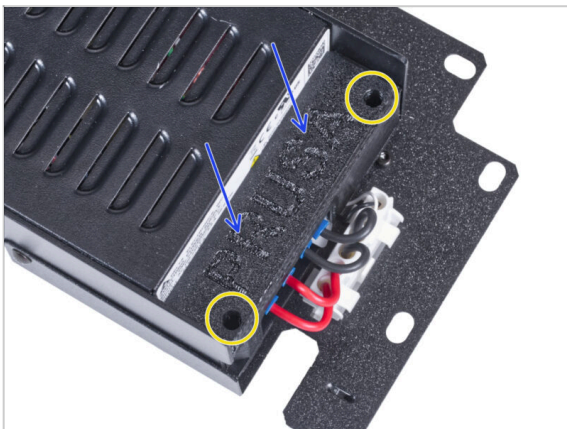
- Coge el primer cable **positivo** (rojo) del conector del Cable de liberación rápida - Lado fuente negra y conéctalo al primer terminal desde la izquierda en la fuente. La parte doblada del conector está orientada hacia arriba. Empújalo por debajo de la arandela cuadrada, hasta el fondo.
- Utiliza este método para todos los cables de la fuente de alimentación y conéctalos en el siguiente orden:
  - Cable **POSITIVO** (rojo)
  - Cable **POSITIVO** (rojo)
  - Cable **NEGATIVO** (negro)
  - Cable **NEGATIVO** (negro)
- ⚠ **¡Verifica la conexión nuevamente!** El cable rojo está en la primera ranura y el negro en la tercera. Asegúrate de que los cables están bien apretados. De lo contrario, existe el riesgo de dañar la impresora.
- Conecta el cable del modo pánico a la fuente.

### PASO 13 Cubriendo la fuente: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- PSU-cover (1x) *que quitaste antes*
- Tornillo M3x10 (2x) *que quitaste antes*

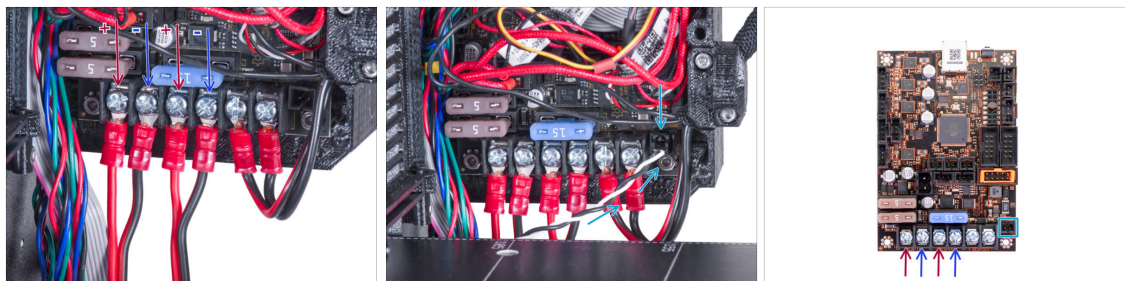
### PASO 14 Cubriendo la fuente



- Desliza la tapa sobre los cables desde arriba. Asegúrate que el logo "PRUSA" está mirando hacia arriba.
- Asegura la cubierta con dos tornillos M3x10. Ten en cuenta que los agujeros son bastante profundos.



## PASO 15 Conexión de los cables de alimentación



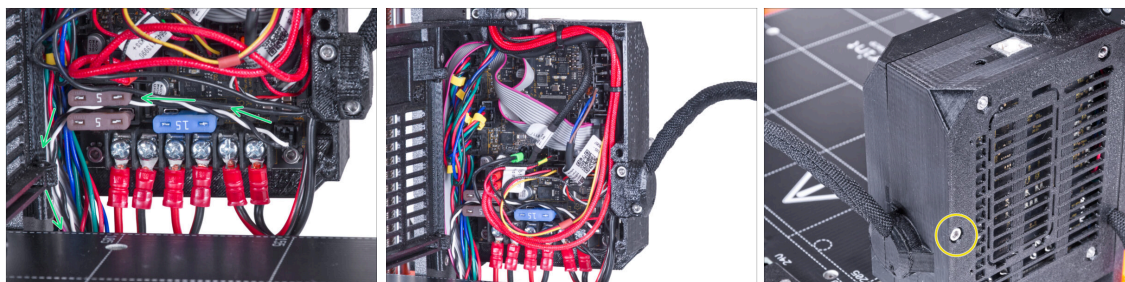
- Conecta los cables de alimentación de liberación rápida a la placa Einsy en el siguiente orden (desde la izquierda):

- Cable **POSITIVO** (rojo)
- Cable **NEGATIVO** (negro, negro/rojo)
- Cable **POSITIVO** (rojo)
- Cable **NEGATIVO** (negro, negro/rojo)

- Conecta el cable del modo pánico a la placa Einsy.

⚠ Comprueba la conexión del cable de acuerdo con la última imagen.

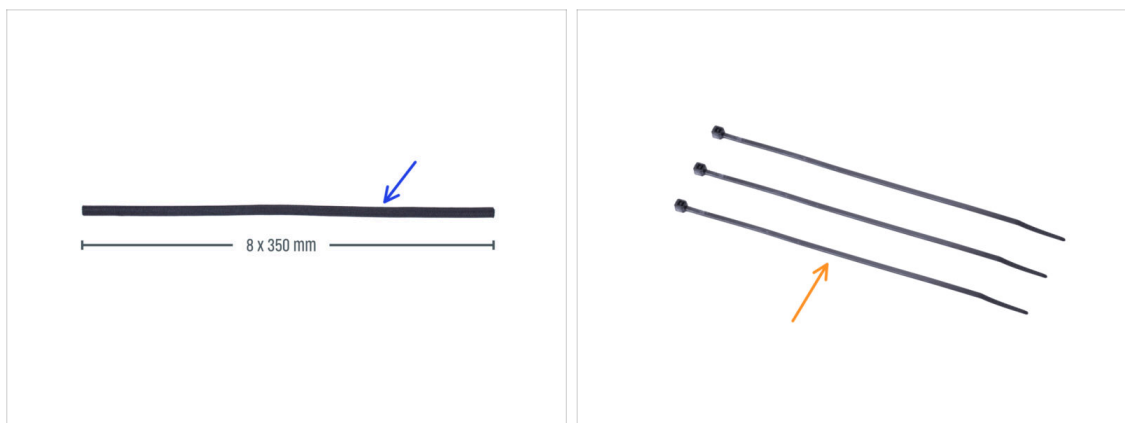
## PASO 16 Organizando los cables



- Guía el cable del modo pánico según la imagen.
- Coloca todos los cables según la imagen.
- Cierra la caja de la electrónica y aprieta el tornillo M3x40.

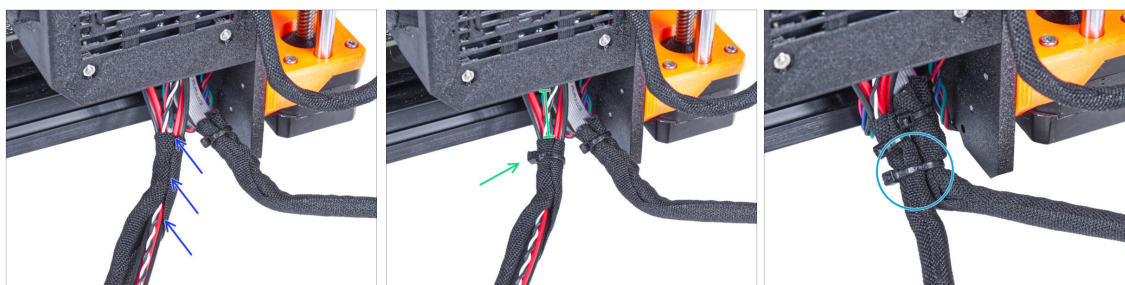
⚠ ¡Ten cuidado de no atrapar los cables!

## PASO 17 Cubriendo el cable de liberación rápida: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Funda textil 8 x 350 mm (1x) *que quitaste antes*
- Brida (3x)

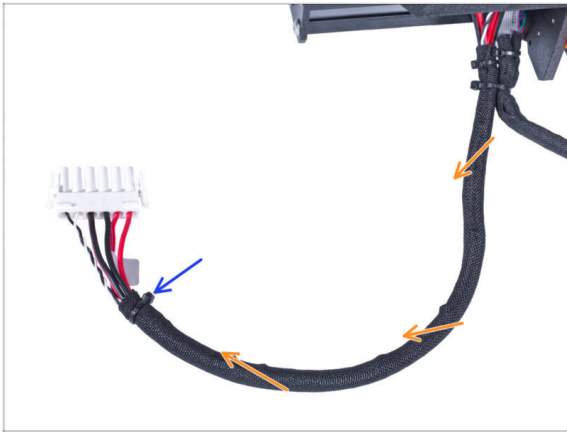
## PASO 18 Cubriendo el cable de liberación rápida



- Desde la electrónica, envuelve el cable de liberación rápida (incluido el cable del modo pánico blanco y negro) en la funda textil.
- Deje al descubierto entre 2 y 5 cm de la electrónica. Asegura el extremo de la funda con la brida.
- Une el haz de cables de la pantalla LCD y el haz de cables de la fuente de alimentación y asegúralos con la brida.

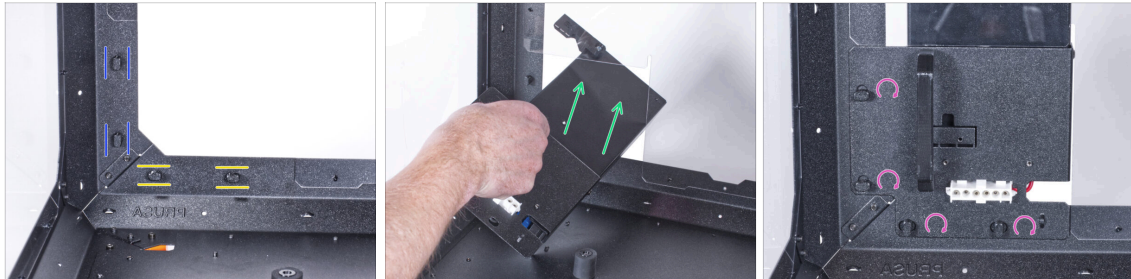
⚠ **¡No aprietes demasiado la abrazadera! Puede dañar los cables.**

## PASO 19 Cubriendo el cable de liberación rápida



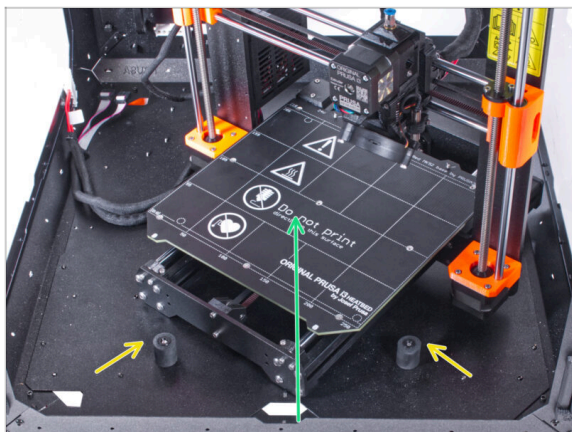
- Envuelve toda la longitud del haz y retuerce ligeramente la funda, **no los cables**.
- Asegura el extremo de la funda con la brida.

## PASO 20 Instalando la fuente de alimentación



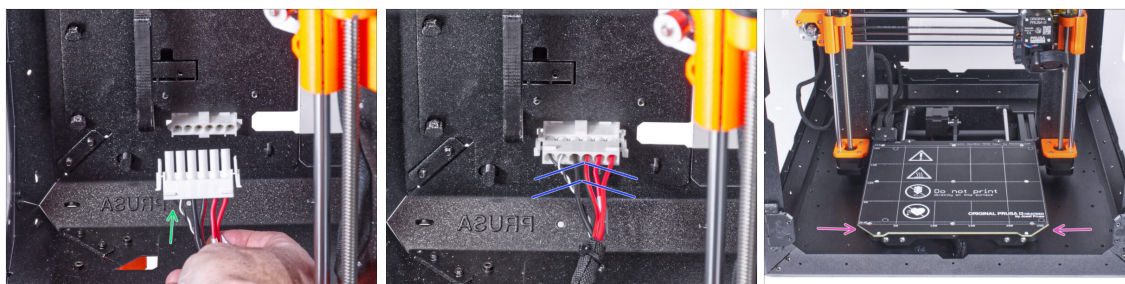
- Ahora, prepara el cerramiento en la superficie de trabajo.
- Asegúrate de que los PSU-locks siguen giradas en la misma posición:
  - En el marco inferior**, gira los PSU-locks a la posición horizontal.
  - En el soporte**, gira las PSU-lock a la posición vertical.
- Empuja la fuente a través de la abertura en el panel trasero.
- Coloca el PSU-holder en todas las PSU-locks.
- Gira todos los PSU-lock 90° para bloquear el conjunto de la fuente.

## PASO 21 Instalando la impresora



- Para introducir la impresora en el cerramiento, inserta primero su lado izquierdo.
- ⚠ **¡Evita rayar los paneles laterales con la impresora!**
- Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ⓘ Es sólo una posición temporal de la impresora. Más adelante ajustaremos la posición correcta.

## PASO 22 Conectando el cable de liberación rápida



- Agarra la guía de liberación rápida de la impresora, con el cable de pánico de alimentación a la izquierda.
- Enchufa el conector al cable de liberación rápida en el soporte de la fuente.
- Reacomoda la posición de la impresora como en la imagen. Colócala en el centro del cerramiento y ajusta la posición correcta:



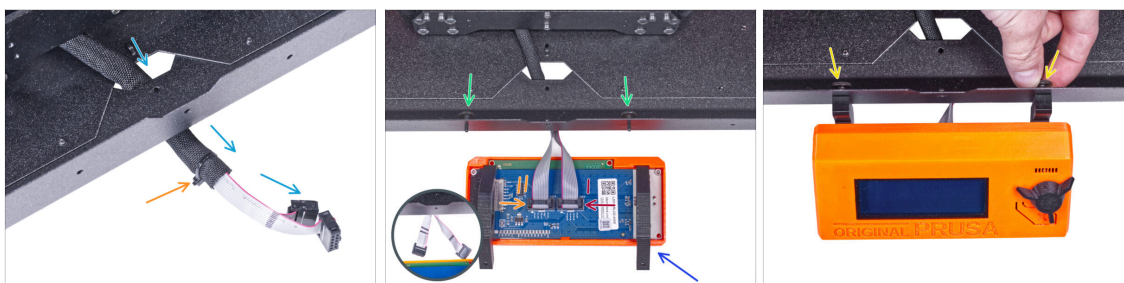
## PASO 23 Montaje del LCD: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

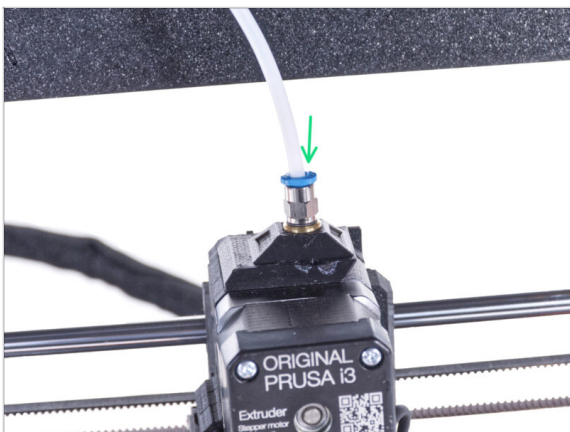
- Conjunto del LCD (1x)
- Tornillo de pulgar M3x8 (2x)

## PASO 24 Montando el LCD



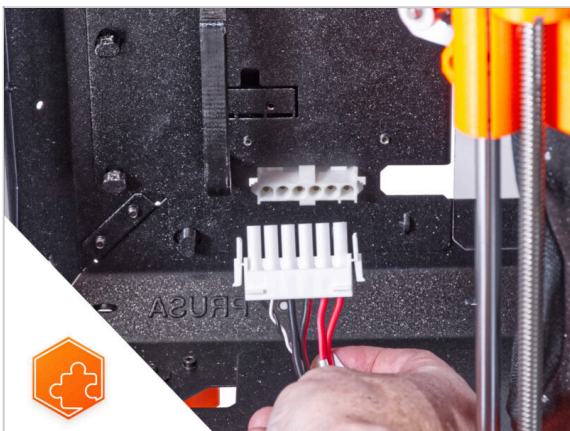
- Guía el cable de la pantalla LCD a través del corte en el panel inferior.
  - Fija la funda textil en el haz de cables con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz, puede cortar los cables!**
  - Desde dentro, inserta dos tornillos M3x8 en el perfil inferior.
  - Coloca el conjunto del LCD cerca de los cables del LCD, como en la imagen. Ten en cuenta la misma orientación de la pantalla LCD que en la imagen. Mira las piezas LCD-supports para entenderlo mejor.
- ⚠ **Observa que ambos cables están marcados con rayas en un lado. ¡El orden correcto de conexión es importante!**
- Conecta el cable LCD con **DOS LÍNEAS** a la **ranura izquierda** (llamada EXP2) en el controlador LCD.
  - Conecta el cable LCD con **UNA LÍNEA** a la **ranura derecha** (llamada EXP1) en el controlador LCD.
  - Desliza el conjunto del LCD sobre los dos tornillos M3x8 del marco y apriétalos.

## PASO 25 Conectando los tubos de Teflón



- Introduce el extremo libre del tubo de PTFE en el racor QSM-M5 del extrusor. Insértalo hasta el fondo.

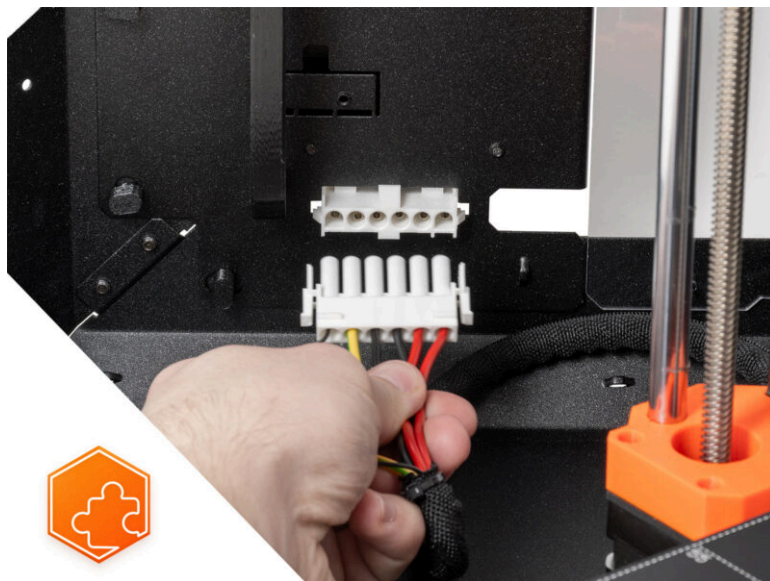
## PASO 26 ¡Bien hecho!



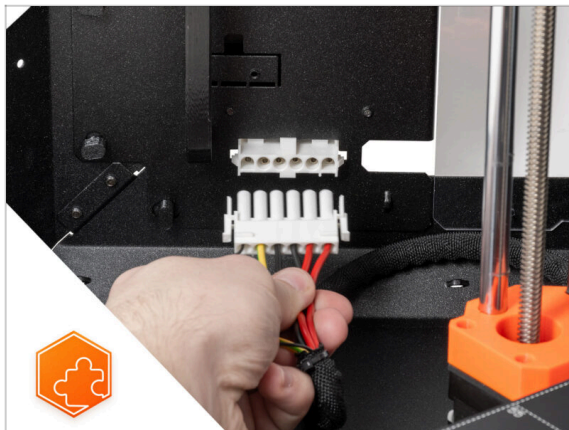
- ¡Buen trabajo!** Acabas de instalar con éxito el cable de liberación rápida en el Original Prusa Enclosure.



## Cable de alimentación de liberación rápida - Fuente Negra MK4/3.9 (complemento)



## PASO 1 Introducción



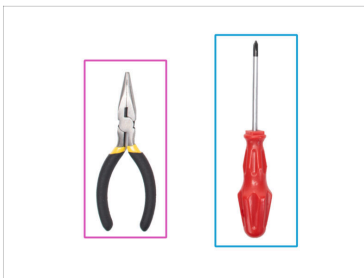
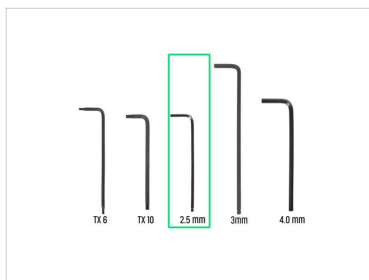
● Esta guía le llevará a través de la instalación del **Cable de alimentación de liberación rápida** en el **Original Prusa Enclosure**.

⚠ Este complemento es compatible con la Original Prusa MK4 y MK3.9.

⚠ Este complemento no es compatible con la fuente plateada.

ⓘ Compra una fuente de alimentación negra compatible en nuestro [tienda](#).

## PASO 2 Herramientas necesarias para este capítulo



ⓘ Las herramientas no están incluidas en el paquete del complemento.

● **Para este capítulo, prepara por favor:**

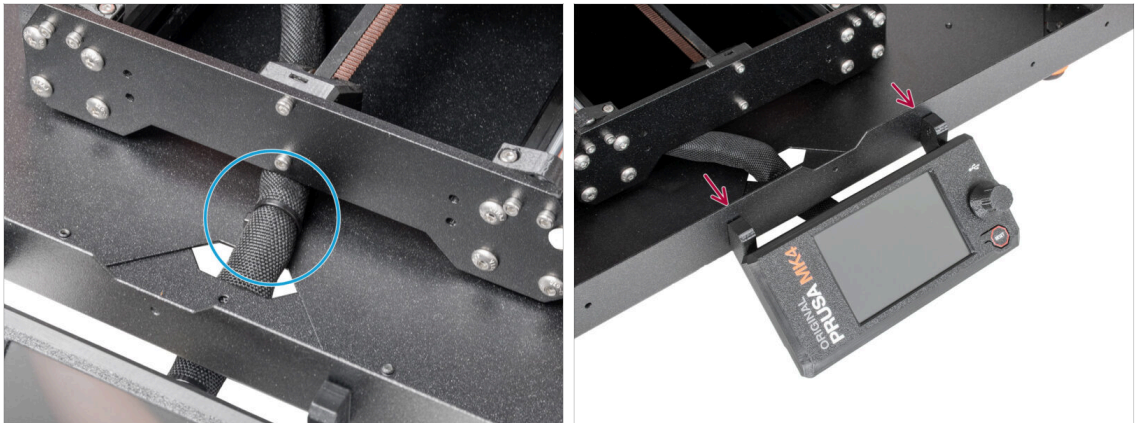
● Llave Allen de 2.5mm

● Alicates de punta fina o de corte

● Destornillador Phillips PH2

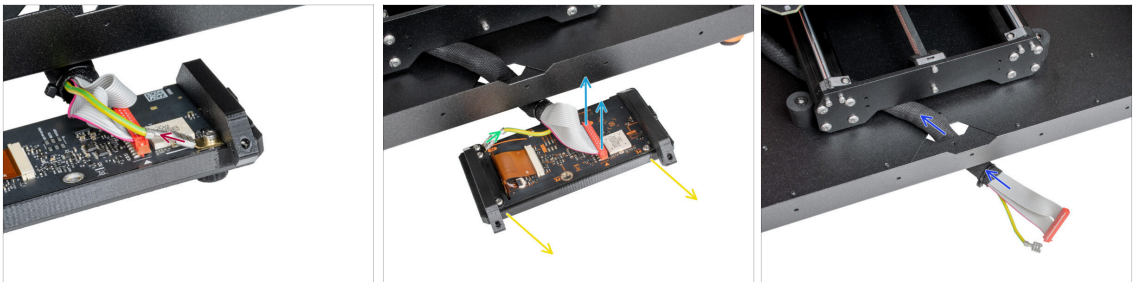
● Paño para el polvo (como funda de la base calefactable)

### PASO 3 Retirando el xLCD



- ✦ Corta con cuidado la brida del haz de cables del xLCD.
- ✦ Afloja los dos tornillos del conjunto del xLCD.
- ⓘ Ten cuidado, el xLCD sigue conectado.

### PASO 4 Retirando los cables xLCD.



- ✦ Los cables PE del xLCD existen en dos versiones, desenchufa el cable PE:
  - ✦ **Versión A:** desenchufa el cable PE del Faston PE superior.
  - ✦ **Versión B:** desenchufa el cable PE del Faston PE inferior.
- ✦ Para ambas versiones - desenchufa suavemente el cable xLCD.
- ✦ Quita el conjunto del xLCD y ponlo a un lado. Lo utilizaremos más tarde.
- ✦ Guía el cable del xLCD a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.

## PASO 5 Retira el tubo de PTFE



- ❗ A partir de septiembre de 2024, podrás recibir nuevos racores M5-4 negro. El montaje y la funcionalidad siguen siendo idénticos al azul.
- ◆ Presione hacia abajo la pinza azul del Racor QSM-M5.
- ◆ Retira el tubo PTFE del racor.

## PASO 6 Retirando la impresora



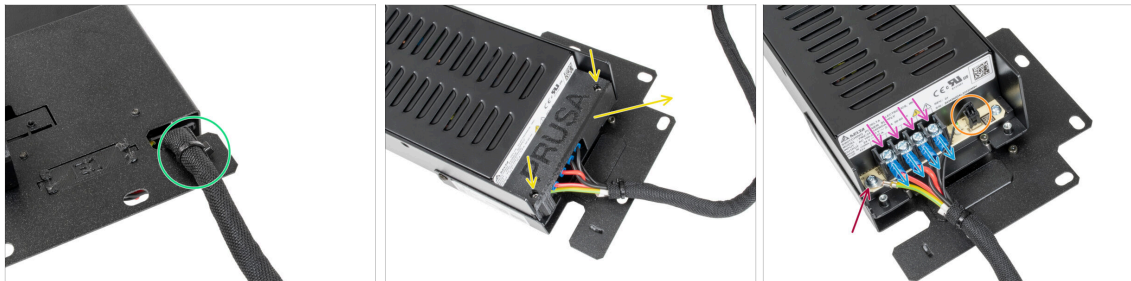
- ◆ Abre la puerta del cerramiento.
- ◆ Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ◆ "Desbloquea" todos los PSU-locks y coge el conjunto de la PSU por su asa y retíralo del panel trasero.
- ◆ Coloca la fuente de alimentación sobre la base calefactable protegida con el paño. Gírala con el PSU-handle hacia arriba.

## PASO 7 Retirando la impresora



- Retira con cuidado la impresora del cerramiento.
- ⚠ **¡Evita rayar la impresora y el cerramiento!**
- Coloca el cerramiento a un lado. Lo necesitaremos más adelante.

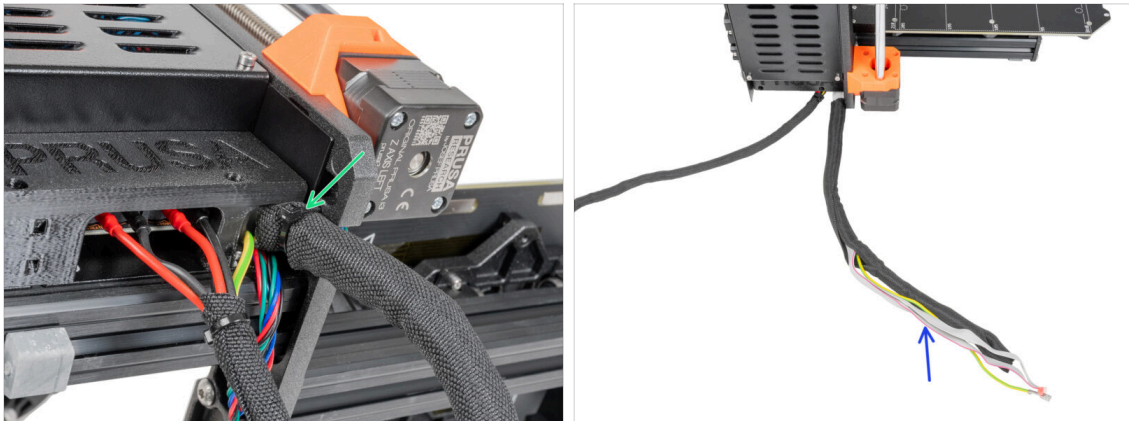
## PASO 8 Desconectando la fuente de alimentación



- En el soporte de la fuente, corta la abrazadera que sujeta el cable de la fuente.
- En el otro lado del conjunto de la fuente, afloja los dos tornillos que sujetan la cubierta y retírala.
- Con un destornillador Phillips, afloja todos los tornillos de los cables de la fuente. **No es necesario quitar los tornillos.**
- Retira todos los cables de la fuente de los terminales.
- Con un destornillador Phillips, desenrosca el tornillo que sujeta el cable PE.
- Desconecta el cable del modo pánico de la fuente.
- Coloca la fuente de alimentación desconectada a un lado por ahora. Volveremos a ella más tarde.



## PASO 9 Funda para cable xLCD



- Corta la brida que sujeta el cable del xLCD.
- Retira la funda de 450 mm del haz de cables del xLCD. Coloca la funda cerca, la utilizaremos más tarde.

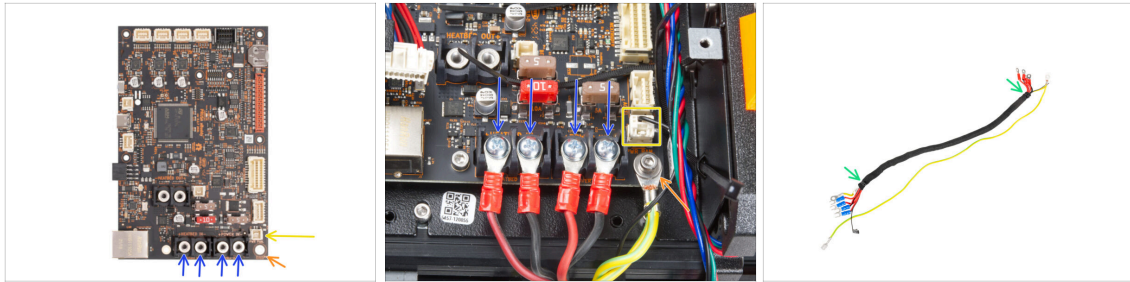
## PASO 10 Cubierta de la caja xBuddy



- Corta la abrazadera que une los cables de alimentación.
- Desde la parte frontal de la caja de la xBuddy, afloja cuatro tornillos M3x6 para liberar la cubierta del xBuddy utilizando una llave Allen de 2.5 mm. Retira la tapa.
- Con una llave Allen de 2.5 mm, afloja los dos tornillos M3x10 que sujetan la el-box-cover. Retira la tapa.

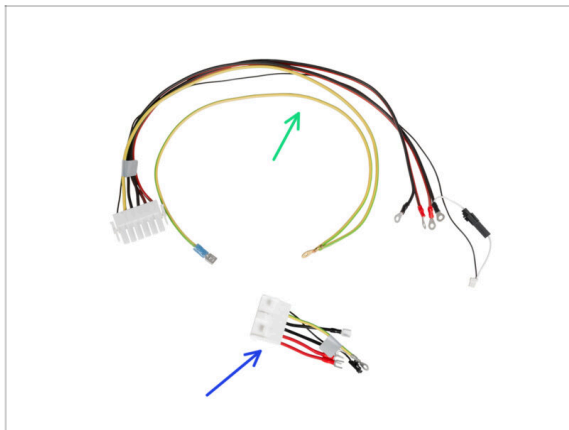


## PASO 11 Desconectando los cables de la fuente de alimentación



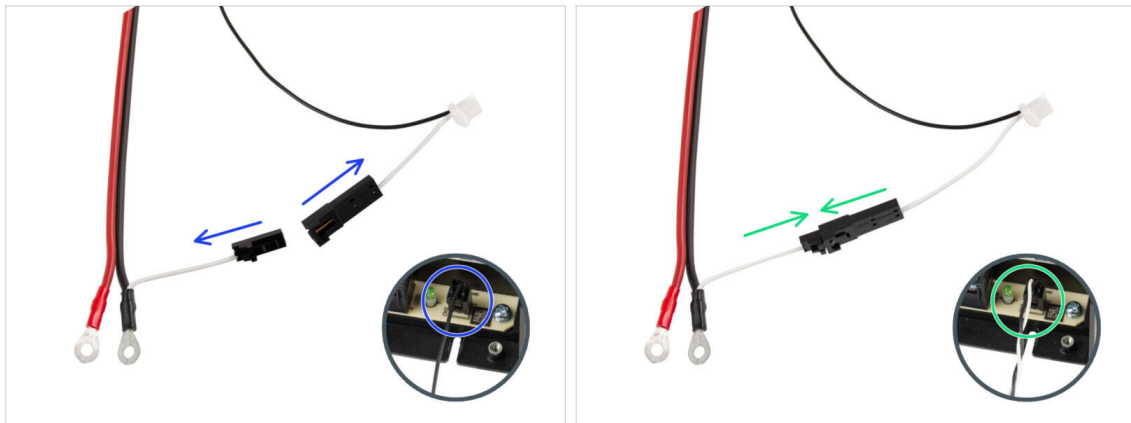
- Con el destornillador Phillips, afloja los tornillos que sujetan los cables de la fuente de alimentación. Y retira todos los cables de los terminales. **¡Guarda los tornillos para más tarde!**
- Desconecta el cable del modo Pánico de la placa electrónica.
- Con una llave Allen de 2.5 mm, desatornilla el tornillo M3x6 y retira el cable PE con la arandela. **¡Guarda la arandela y el tornillo para más tarde!**
- Corte las bridas de ambos extremos de la funda textil y retira la funda del haz de cables. **¡Guarda la funda para más tarde!**
- ① Ya no necesitará este haz de cables. Sin embargo, te recomendamos que no lo deseches. Consérvalo como repuesto.
- Deja abierta la caja de electrónica.

## PASO 12 Instalando el cable de liberación rápida: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Cable de liberación rápida - Lado de la impresora (1x)
- Cable de liberación rápida - Lado de fuente negra (1x)

## PASO 13 Cable de liberación rápida: modo pánico



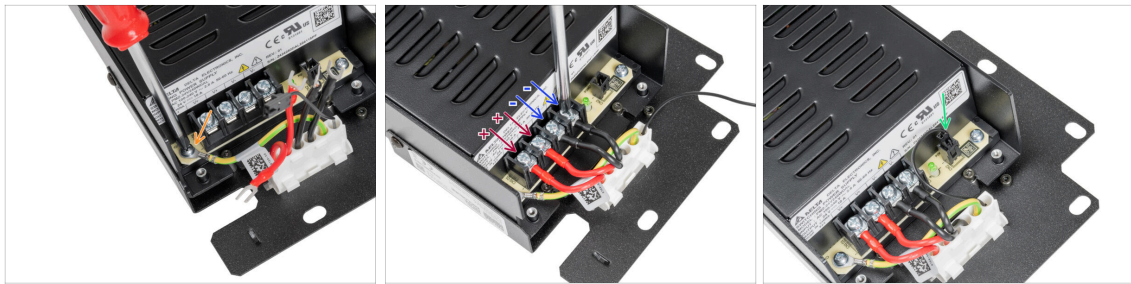
- Coje el Cable de liberación rápida - Lado de la impresora
- ❗ **Las impresoras MK4 pueden tener dos versiones del cable del Modo Pánico** (lo desconectas de la fuente de alimentación). El tipo de cable de alimentación del Modo Pánico influye en la forma de preparar el Cable de liberación rápida.
- **Comprueba qué versiones del cable del modo Pánico tienes y sigue las instrucciones correspondientes:**
  - **Cable único (negro):** las clavijas de conexión deben permanecer desconectadas.
  - **Dual-(negro y blanco):** conecta ambos enchufes.
- Mantén el cable de liberación rápida a un lado. Lo necesitaremos más adelante.

## PASO 14 Instalando el cable de liberación rápida



- Retira el tapón del soporte de la fuente.
- Inserta el cable de liberación rápida - Lado de fuente negra en el agujero del soporte de la fuente.
- Desde el lado opuesto del soporte de la fuente, comprueba que las pestañas del conector están encajados en la chapa metálica.

## PASO 15 Conectando los cables de la fuente



- ✦ Afloja el tornillo de la fuente de alimentación y, a continuación, conecta el cable PE del cable de liberación rápida al tornillo.
- **Conecta todos los cables de alimentación de la fuente de alimentación. Utiliza este método para todos los cables de la fuente de alimentación y conéctalos en el siguiente orden:**
  - Cable **POSITIVO** (rojo)
  - Cable **POSITIVO** (rojo)
  - Cable **NEGATIVO** (negro)
  - Cable **NEGATIVO** (negro)
- ⚠ **¡Verifica la conexión nuevamente!** El cable rojo está en la primera ranura y el negro en la tercera. Asegúrate de que los cables están bien apretados. De lo contrario, existe el riesgo de dañar la impresora.
- Conecta el cable del modo pánico a la fuente.

## PASO 16 Cubriendo la fuente: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- PSU-cover (1x) *que quitaste antes*
- Tornillo M3x10 (2x) *que quitaste antes*

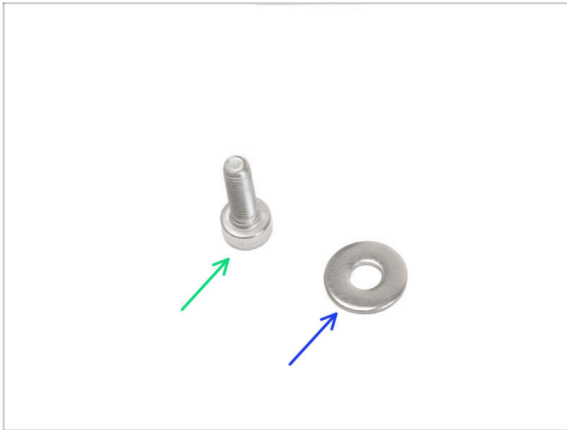
## PASO 17 Cubriendo la fuente



- Desliza la tapa sobre los cables desde arriba. Asegúrate que el logo "PRUSA" está mirando hacia arriba.
- Asegura la cubierta con dos tornillos M3x10. Ten en cuenta que los agujeros son bastante profundos.

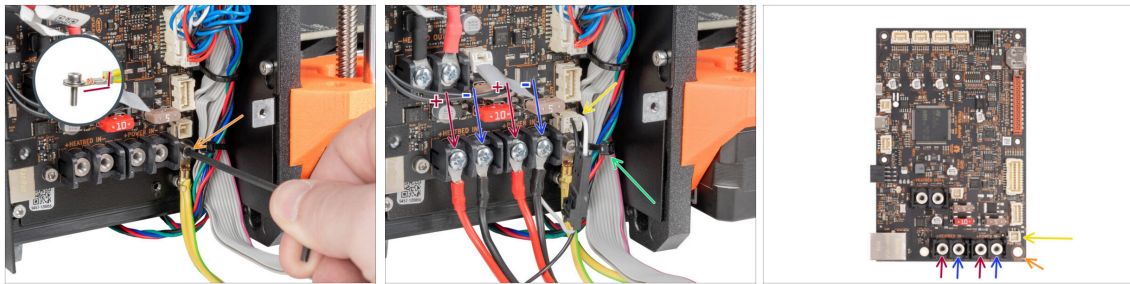
---

## PASO 18 Conectando los cables de la fuente: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Tornillo M3x6 (1x)
- Arandela M3w (1x)

## PASO 19 Conectando los cables de la fuente



- Con una llave Allen de 2.5 mm, fija el cable PE con el tornillo M3x6 con una arandela.
- ⚠ **Observa la orientación correcta del conector PE.**
- **Conecta los Cables de Alimentación de Liberación Rápida - Lado de la impresora a la placa xBuddy en el siguiente orden (desde la izquierda):**
  - Cable **POSITIVO** (rojo)
  - Cable **NEGATIVO** (negro, negro)
  - Cable **POSITIVO** (rojo)
  - Cable **NEGATIVO** (negro, negro)
- Conecta el cable del modo pánico a la placa xBuddy.
- Corta la brida que sujeta el cable del xLCD.
- ⚠ **Comprueba la conexión del cable de acuerdo con la última imagen.**

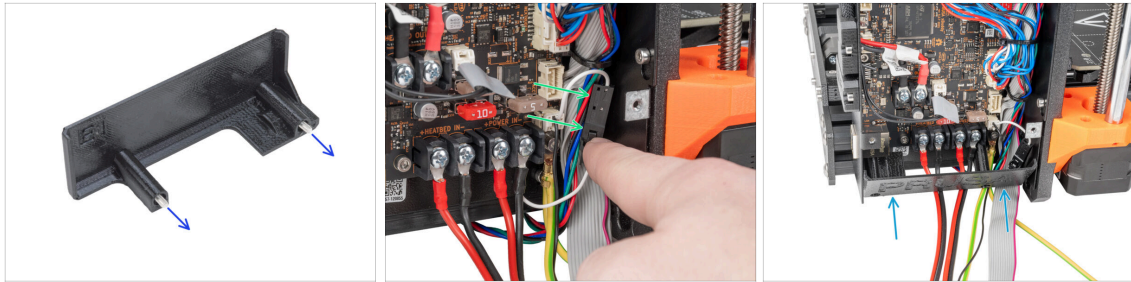
## PASO 20 Cubriendo la caja xBuddy: preparación de piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
  - xBuddybox-cover (1x)
  - Tornillo M3x6 (4x)
  - El-box-cover (1x)
  - Tornillo M3x10 (2x)



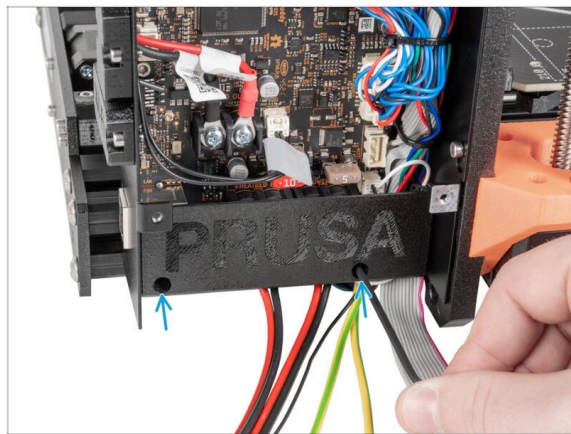
## PASO 21 Cubriendo la caja xBuddy: cubierta inferior



⚠ **¡Ten cuidado de no atrapar los cables!**

- Inserta dos tornillos M3x10 a través de la el-box-cover.
- Coloca el conector del modo pánico en el lado derecho de la caja de la xBuddy.
- Inserte suavemente la el-box-cover en su posición tal como se ha descrito.

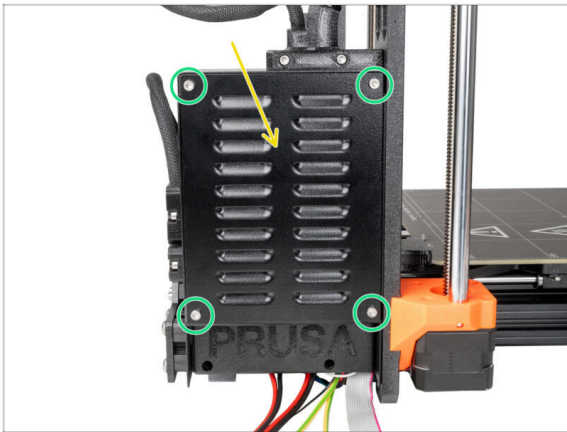
## PASO 22 Cubriendo la caja xBuddy: apretando la cubierta inferior



- Con una llave Allen de 2.5 mm, aprieta dos tornillos M3x10.



## PASO 23 Cubierta de la caja xBuddy



⚠ **¡Ten cuidado de no atrapar los cables!**

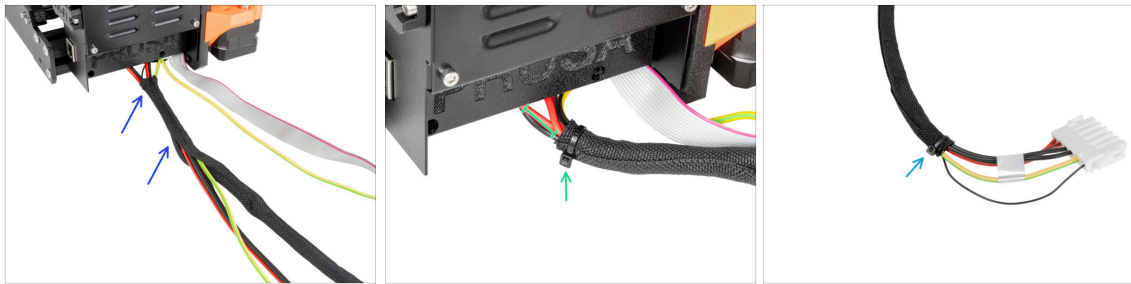
- 🟡 Cierra la caja xBuddy.
- 🟢 Inserte cuatro tornillos M3x6 y apriétalos con una llave Allen de 2.5 mm.

## PASO 24 Cubriendo el cable de liberación rápida: preparación de las piezas



- ⬛ **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- 🟡 Funda textil 8 x 350 mm (1x) *que quitaste antes*
- 🟢 Brida (2x)

## PASO 25 Cubriendo el cable de liberación rápida



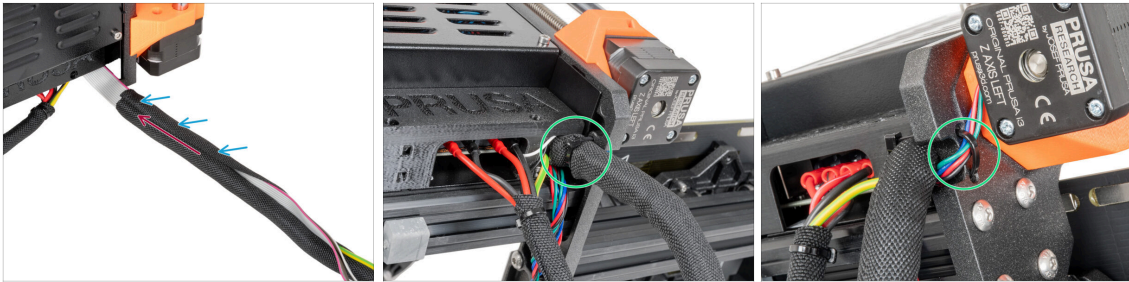
- Desde la electrónica, envuelve el cable de liberación rápida (incluido el cable del modo pánico negro) en la funda textil.
- ⚠ ¡No aprietes demasiado la abrazadera! Puede dañar los cables.
- Deje al descubierto entre 2 y 5 cm de la electrónica. Asegura el extremo de la funda con la brida.
- Sujeta el segundo extremo con la brida.

## PASO 26 Cubriendo los cables del xLCD: preparación de las piezas



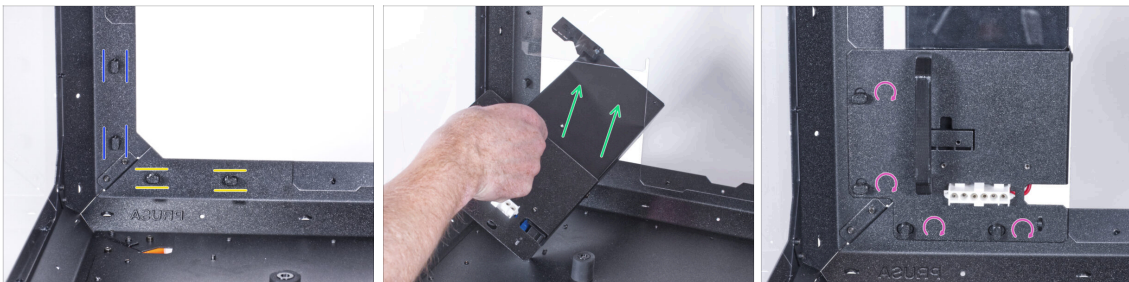
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
  - Funda textil 13 x 400 mm (1x)
  - Brida (1x)

## PASO 27 Cubriendo los cables del xLCD



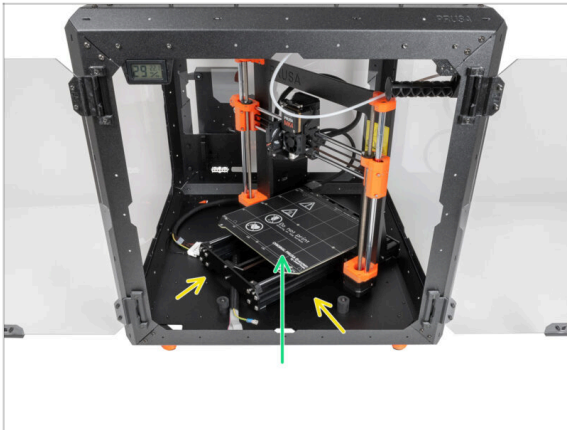
- Desde la electrónica, envuelve los cables del xLCD y PE en la funda textil.
- Acerca la funda textil a la caja electrónica.
- Enrolla toda la longitud del haz de cables del xLCD.
- Con la abrazadera, crea un bucle a través de los orificios circulares del bastidor alrededor de los cables del motor y del haz de cables de la pantalla xLCD.
- ❗ ¡No olvides incluir el cable del motor izquierdo del eje Z en la parte delantera del marco! Mira el detalle.

## PASO 28 Instalando la fuente de alimentación



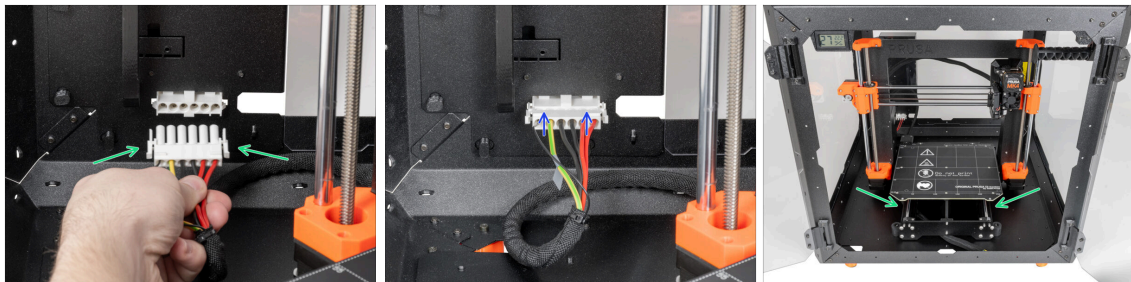
- Ahora, prepara el cerramiento en la superficie de trabajo.
- Asegúrate de que los PSU-locks siguen giradas en la misma posición:
  - **En el marco inferior**, gira los PSU-locks a la posición horizontal.
  - **En el soporte**, gira las PSU-lock a la posición vertical.
- Empuja la fuente a través de la abertura en el panel trasero.
- Coloca el PSU-holder en todas las PSU-locks.
- Gira todos los PSU-lock 90° para bloquear el conjunto de la fuente.

## PASO 29 Instalando la impresora



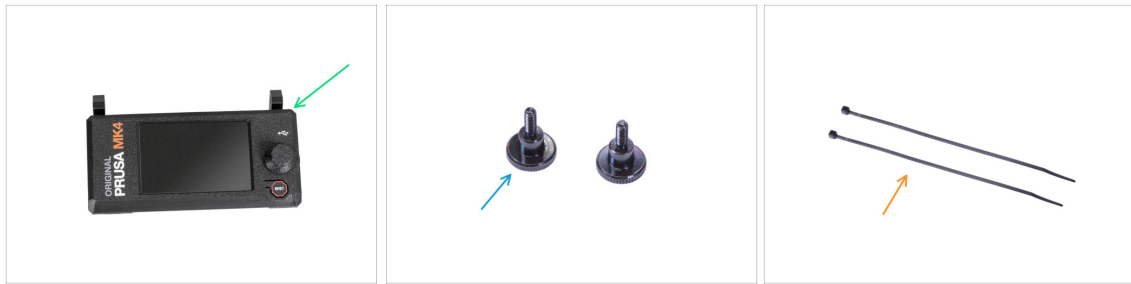
- Para introducir la impresora en el cerramiento, inserta primero su lado izquierdo.
- ⚠ **¡Evita rayar los paneles laterales con la impresora!**
- Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ⓘ Es sólo una posición temporal de la impresora. Más adelante ajustaremos la posición correcta.

## PASO 30 Conectando el cable de liberación rápida



- Agarra la guía de liberación rápida de la impresora, con el cable de pánico de alimentación a la izquierda.
- Enchufa el conector al cable de liberación rápida en el soporte de la fuente.
- ⓘ El conector rápido solo puede enchufarse en una orientación.
- Reacomoda la posición de la impresora como en la imagen. Colócala en el centro del cerramiento y ajusta la posición correcta:

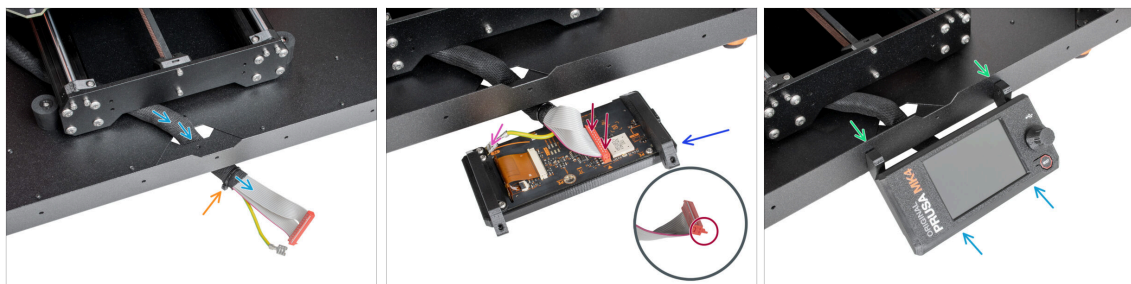
## PASO 31 Montaje del xLCD: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Conjunto del xLCD (1x)
- Tornillo de pulgar M3x8 (2x)
- Brida (2x)

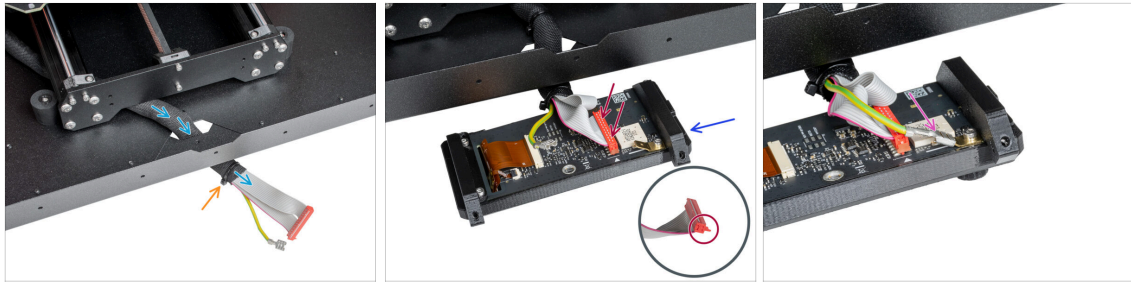
## PASO 32 Versión A: Montando el xLCD



- Guía el cable de la pantalla xLCD a través del corte en el panel inferior.
- Fija la funda textil en el haz de cables con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz,** puede cortar los cables!
- Coloca el conjunto del xLCD cerca de los cables del xLCD, como en la imagen. Ten en cuenta la misma orientación de la pantalla xLCD que en la imagen. Mira las piezas xLCD-supports para entenderlo mejor.
  - Conecta el cable xLCD a la placa xLCD. Fíjate en el pestillo de seguridad del conector del cable xLCD. Debe enchufarse en el lado de la ranura xLCD marcado con el triángulo naranja en la placa.
  - Coge el extremo del cable de PE con conector cuadrado. Desliza el conector en el PE Faston hasta el fondo.
- Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior.
- Desliza el conjunto del xLCD sobre los dos tornillos M3x8 del marco y apriétalos.



## PASO 33 Versión B: Montando el xLCD



- Guía el cable de la pantalla xLCD a través del corte en el panel inferior.
- Fija la funda textil en el haz de cables con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz,** puede cortar los cables!
- Coloca el conjunto del xLCD cerca de los cables del xLCD, como en la imagen. Ten en cuenta la misma orientación de la pantalla xLCD que en la imagen. Mira las piezas xLCD-supports para entenderlo mejor.
  - Conecta el cable xLCD a la placa xLCD. Fíjate en el pestillo de seguridad del conector del cable xLCD. Debe enchufarse en el lado de la ranura xLCD marcado con el triángulo naranja en la placa.
  - Coge el extremo del cable de PE con conector cuadrado. Desliza el conector en el PE Faston hasta el fondo.

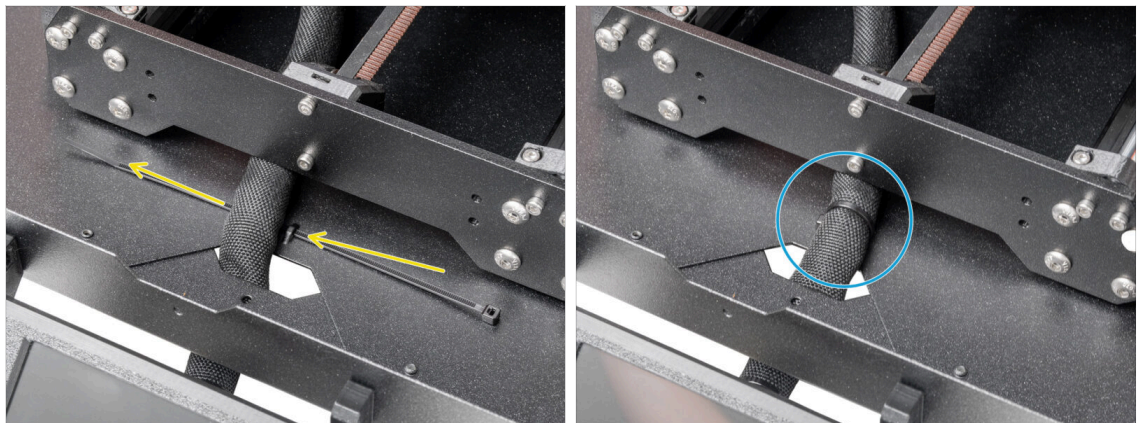
## PASO 34 Montando el xLCD



- Introduce dos tornillos de mariposa a través de la placa inferior hasta la xLCD. Fijela apretando manualmente los tornillos.
- Desliza el conjunto del xLCD sobre los dos tornillos M3x8 del marco y apriétalos.



## PASO 35 Asegurando el cable del xLCD



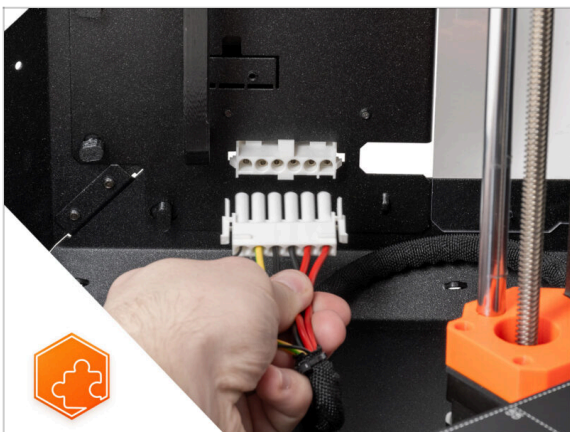
- Pasa la abrazadera por la perforación del panel inferior y por debajo del haz de cables del xLCD.
- Aprieta la brida para asegurar el haz de cables del xLCD. **¡No aprietes demasiado el haz, puede cortar los cables!**

## PASO 36 Conectando los tubos de Teflón



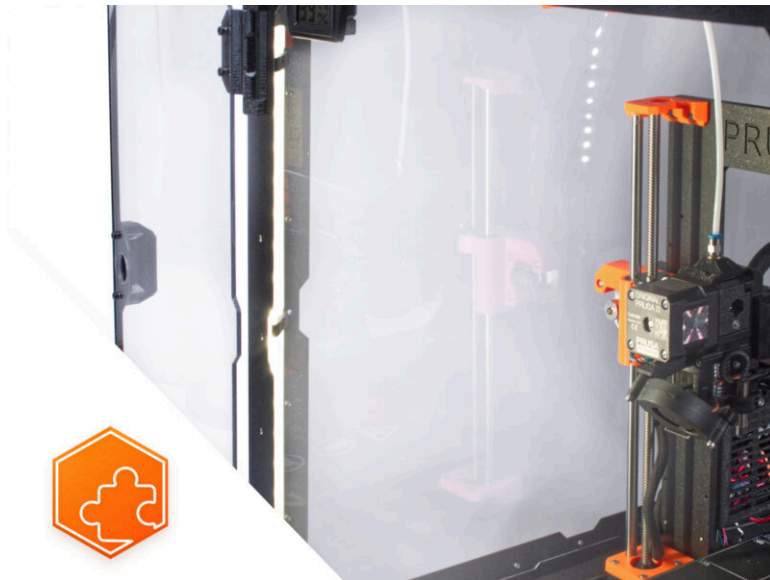
- ❗ A partir de septiembre de 2024, podrás recibir nuevos racores M5-4 negro. El montaje y la funcionalidad siguen siendo idénticos al azul.
- Introduce el extremo libre del tubo de PTFE en el racor QSM-M5 del extrusor. Insértalo hasta el fondo.

## PASO 37 ¡Bien hecho!

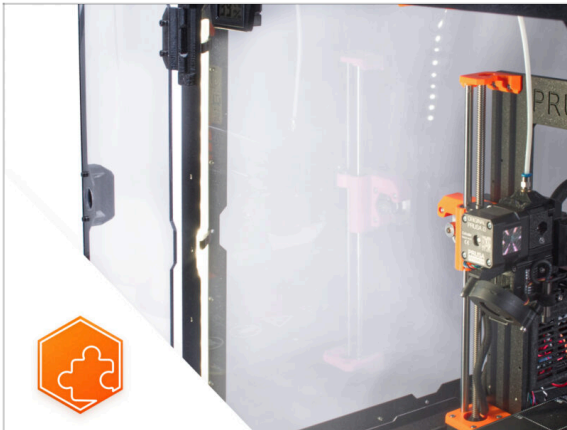


- **¡Buen trabajo!** Acabas de instalar con éxito el cable de liberación rápida en el Original Prusa Enclosure.

## 10. Tira LED blanca (complemento)

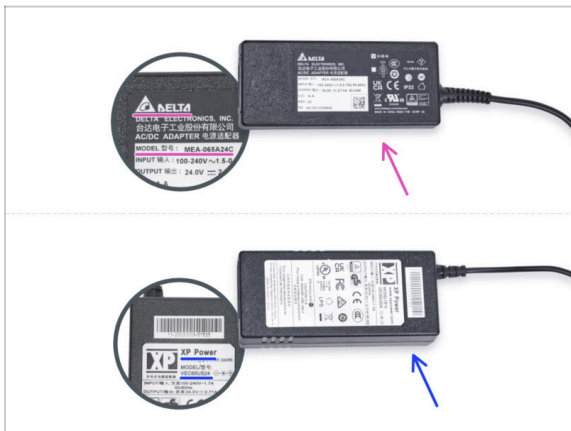


## PASO 1 Introducción



- ◆ Esta guía te llevará a través de la instalación de la **Tira LED blanca** en el **Original Prusa Enclosure**.
- ❗ Los elementos de fijación suministrados incluyen piezas de repuesto adicionales.

## PASO 2 Diferentes fuentes externas



- ❗ La tira de LEDs blancos se suministra con dos tipos de fuente de alimentación externa, cada una de diferente fabricante. La funcionalidad de ambas es la misma, pero el procedimiento de instalación es ligeramente diferente.
- ◆ En la etiqueta de la fuente de alimentación externa, comprueba qué modelo tienes y sigue las instrucciones correspondientes:
  - ◆ **Fuente de alimentación externa Delta modelo MEA-065A24C:** ve a [Introducción - Fuente externa Delta](#)
  - ◆ **Fuente de alimentación externa PSU XP Power modelo VEC65US24:** ve a [Introducción - Fuente externa XP Power](#)

### PASO 3 Introducción - Fuente de alimentación Externa Delta



- ◆ Las siguientes instrucciones están destinadas a la instalación de la **Tira de LED blanca** con la **Fuente de alimentación externa Delta modelo MEA-065A24C** en el **Original Prusa Enclosure**.
- ◆ **Antes de empezar a instalar el complemento, ¡IMPRIME TODAS LAS PARTES DE PLÁSTICO NECESARIAS!** Las piezas External-PSU-bracket-DELTA y Basic-board-cover están disponibles para su descarga en [Printables.com](https://www.printables.com).
- ① Nota: el External-PSU-bracket-DELTA está pensado para montar la fuente de alimentación externa en la caja. Sin embargo, no es necesariamente necesario.

### PASO 4 Herramientas necesarias para este capítulo



- ① Las herramientas no están incluidas en el paquete del complemento.
- ◆ **Para este capítulo, prepara por favor:**
  - ◆ Llave Allen de 2.5mm
  - ◆ Alicates de punta fina (*para cortar las bridas*)
  - ◆ Paño o pieza de tela 15x15 cm

## PASO 5 Montaje de la fuente externa (opcional): preparación de las piezas



❶ El External-PSU-bracket-DELTA está pensado para montar la fuente de alimentación externa en el cerramiento. Sin embargo, no es necesariamente necesario. Si no deseas instalar el soporte de la fuente externa, ve a [Preparando la impresora](#).

■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Fuente de alimentación Externa Delta(1x)
- Tornillo M3x8 (1x)
- Tuerca M3nS (1x)
- External-PSU-bracket-DELTA (1x)

## PASO 6 Montaje de la fuente externa (opcional)



- Inserta la tuerca M3nS en el soporte de la PSU externa. Utilizando la llave Allen, empuja la tuerca hasta el fondo de la pieza impresa y alinea la tuerca con el agujero de la pieza.



## PASO 7 Montaje del soporte de la fuente externa (opcional)



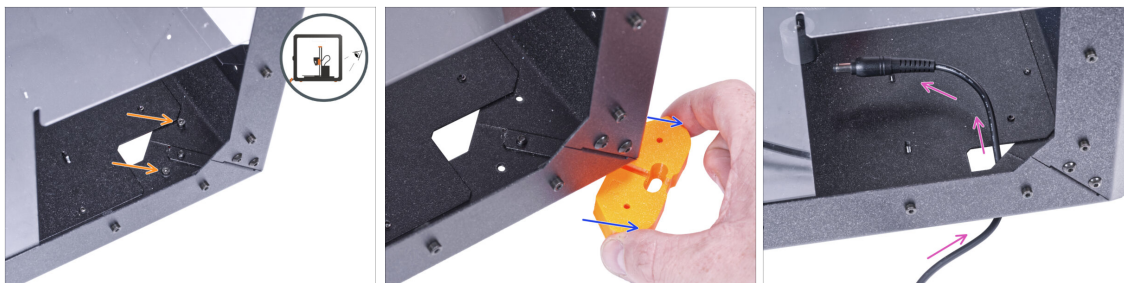
- Inserte la fuente externa en el soporte de la fuente y empújela hasta el fondo. Ten en cuenta la orientación correcta de la fuente.
- Guía el cable de la fuente de alimentación externa como en la imagen y coloca la ferrita del cable en el clip de la parte impresa.

## PASO 8 Preparando la impresora



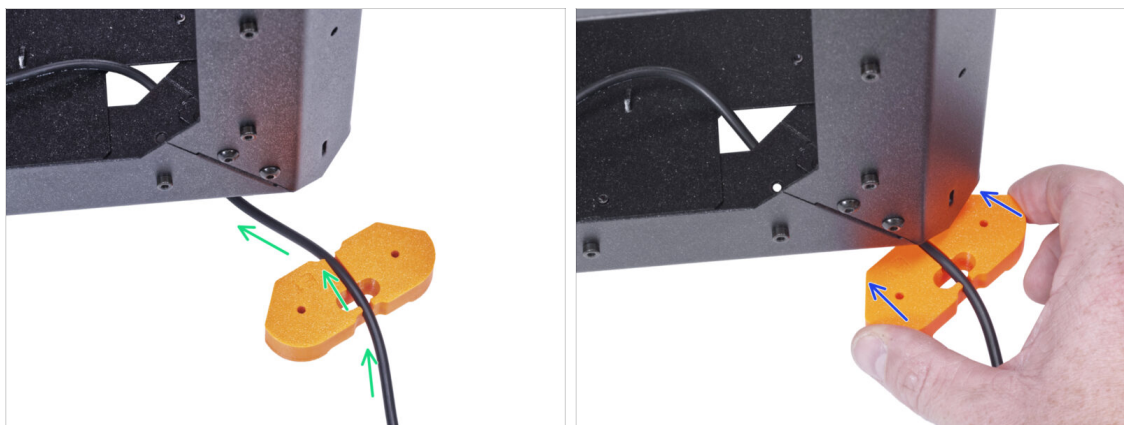
- Abre la puerta del cerramiento.
- Coloca la impresora ladeada (como se muestra en la foto) dentro del cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- "Desbloquea" todos los PSU-locks y coge el conjunto de la PSU por su asa y retíralo del panel trasero.
- Coloca la fuente de alimentación sobre la base calefactable protegida con el paño. Gírala con el PSU-handle hacia arriba.

## PASO 9 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



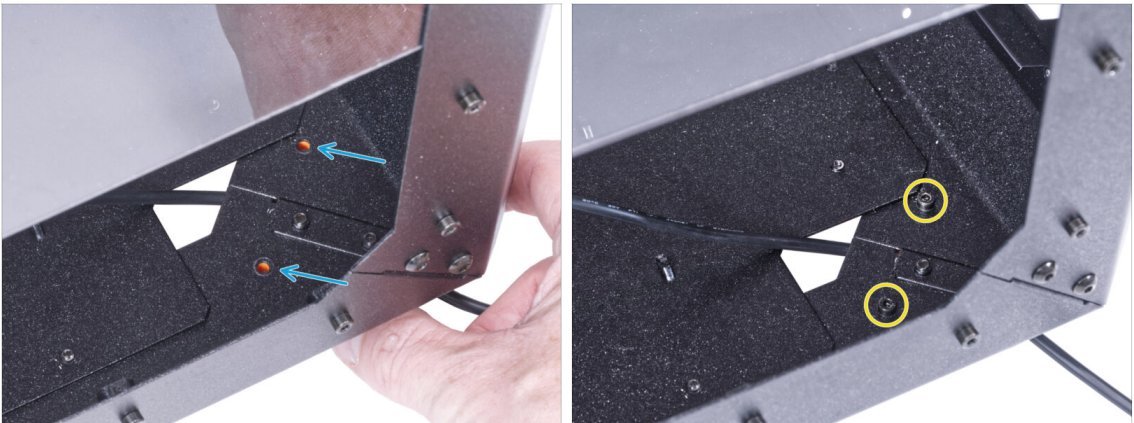
- ⚠ **Ten cuidado de no pellizcarse los dedos al manipular por debajo el cerramiento.**
- i Si manipular el cerramiento es difícil debido a su peso, puedes sacar la impresora.
- Gira el cerramiento de modo que la parte trasera quede frente a ti.
- A través del orificio rectangular del panel posterior, suelta los dos tornillos que fijan el pie al panel inferior.
- Retire el pie de la parte inferior del cerramiento. **No deseches la pieza**, la necesitarás más tarde de nuevo.
- Guía el cable de la fuente de alimentación a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.

## PASO 10 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación





- ⚠ **Ten cuidado de no pellizcarse los dedos al manipular por debajo el cerramiento.**
- Pase el cable de la fuente de alimentación externa por el canal del soporte del pie. **Mira la orientación del soporte de los pies.**
- Desliza el soporte de los pies con el cable bajo la esquina del cerramiento.

## PASO 11 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación







 **Ten cuidado de no pellizcarse los dedos al manipular por debajo el cerramiento.**

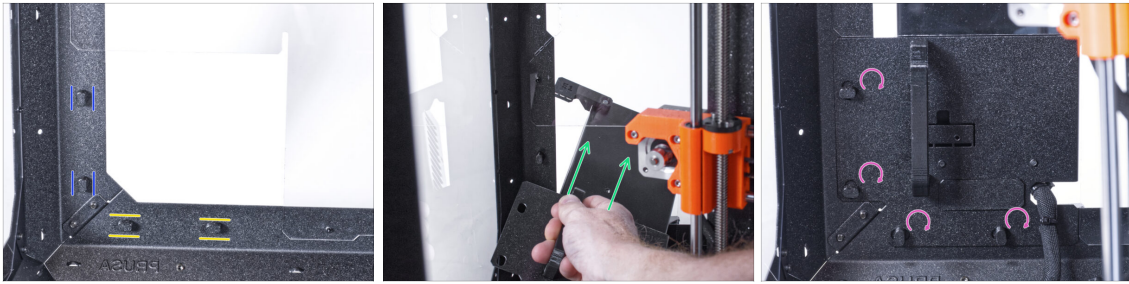
-  Alinea los agujeros del soporte de los pies con los agujeros de los perfiles inferiores.
-  Fija el soporte de los pies con dos tornillos M3x12.

## PASO 12 Montaje de la fuente externa (opcional)



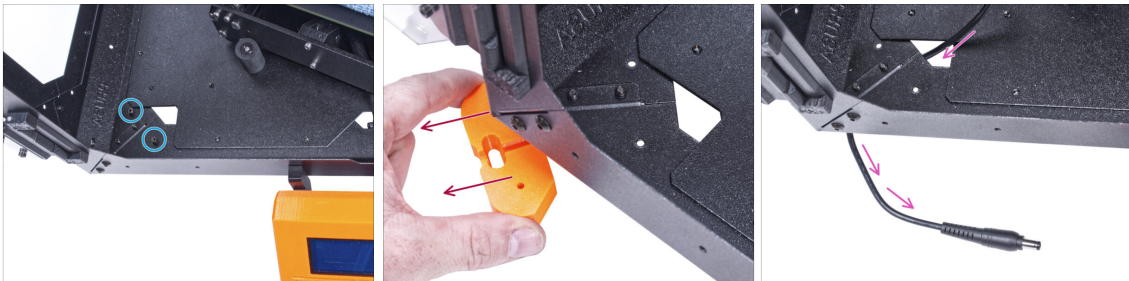
-  Las siguientes instrucciones se refieren al montaje de la fuente de alimentación externa en el cerramiento, que es opcional. Si no deseas montar la fuente de alimentación externa en el cerramiento, ve a [Instalando la fuente](#).
-  Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior cerca del logo de PRUSA.
-  Coloca el conjunto de la fuente de alimentación externa en el perfil. Y alinéalo contra el tornillo.
-  Aprieta el tornillo M3x8 desde el interior para montar la fuente de alimentación externa.

## PASO 13 Instalando la fuente de alimentación



- Asegúrate de que los PSU-locks siguen giradas en la misma posición:
  - **En el marco inferior**, gira los PSU-locks a la posición horizontal.
  - **En el soporte**, gira las PSU-lock a la posición vertical.
- Empuja la fuente a través de la abertura en el panel trasero.
- Coloca el PSU-holder en todas las PSU-locks.
- Gira todos los PSU-lock 90° para bloquear el conjunto de la fuente.

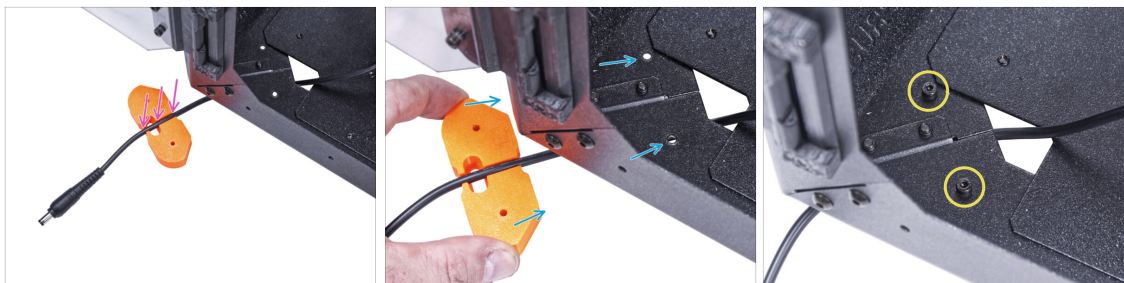
## PASO 14 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



- ⚠ **Ten cuidado de no pellizcarse los dedos al manipular por debajo el cerramiento.**
- Afloja dos tornillos del pie delantero izquierdo.
- Retire el pie del cerramiento. **No deseches la pieza**, la necesitarás más tarde de nuevo.
- Guía el cable externo de la fuente a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.



## PASO 15 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



**⚠ Ten cuidado de no pellizcarse los dedos al manipular por debajo el cerramiento.**

- ◆ Pase el cable de la fuente de alimentación externa por el canal del soporte del pie.
- ◆ Desliza el soporte del pie con el cable bajo la esquina de la caja y alinea los agujeros de la pieza con los del perfil inferior.
- ◆ Fija el soporte de los pies con dos tornillos M3x12.
- ◆ Deja el cable de la fuente de alimentación externa libre por ahora. Lo conectaremos más adelante.

## PASO 16 Ensamblaje de la tira LED: preparación de las piezas

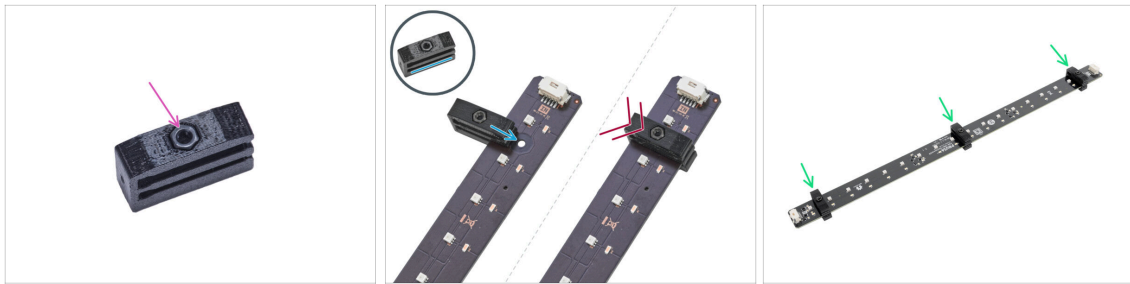


**i** From November 2024, you may receive a new LED Stick Board, which can be supplemented with an additional LED strip.

◆ **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**

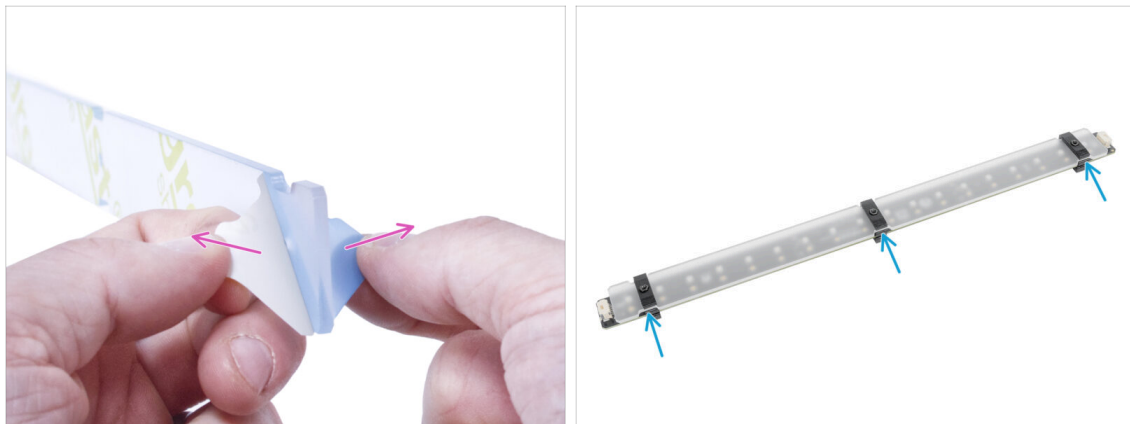
- ◆ Difusor LED (1x)
- ◆ Placa tira LED (1x)
- ◆ Soporte Barra LED (3x)
- ◆ Tornillo M3x18 (3x)
- ◆ Tuerca M3n (3x)

## PASO 17 Ensamblaje de la tira LED



- ◆ Inserta la tuerca M3n en cada Soporte de la Tira LED.
  - ⚠ **La tuerca debe estar completamente incrustada en la pieza impresa y a ras de la superficie de la misma. Si la tuerca no ha sido incrustada lo suficiente, puede causar problemas en el montaje del cerramiento.**
- ◆ Desliza la ranura inferior del soporte de la tira LED en la placa de la tira LED y alinea el soporte contra el primer agujero de la placa de la tira LED más cercano al conector de la tira (blanco).
  - ⚠ **¡Evite deslizar el soporte sobre los chips y los diodos! Se pueden dañar fatalmente.**
- ◆ Empuja el soporte de la tira LED hasta el final en la placa de la tira LED.
- ◆ Realiza este procedimiento en los tres Soporte de Barra LED.

## PASO 18 Ensamblaje de la tira LED



- ◆ Retira las láminas de protección de ambos lados del difusor LED.
- ◆ Empuja el difusor del LED en los soportes de la barra del LED. Utiliza la ranura superior.
  - i La orientación del difusor LED no importa. La pieza es simétrica.



## PASO 19 Montaje de la tira LED



- Desde el exterior, introduce tres tornillos M3x18 a través de los agujeros desde la izquierda en el perfil de soporte izquierdo.
- Desde el interior de la caja, fija el conjunto de la tira LED en los tornillos M3x18.
- Aprieta los tres tornillos M3x18 para asegurar el conjunto de la tira LED.

## PASO 20 Conexión de la tira LED: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Cable del LED (1x)
  - Brida (4x)

## PASO 21 Guiado de los cables



- Presiona tres abrazaderas hasta la perforación en el perfil inferior izquierdo.
- Haz un bucle con el cable de la fuente como en la imagen.
- Fije el cable externo con la primera brida en el perfil inferior.
- Guía el cable a lo largo del perfil inferior por encima de las bridas y aprieta las dos bridas restantes.

⚠ **¡No aprietes demasiado la abrazadera, puedes dañar los cables!**

## PASO 22 Conectando el cable del LED



- Conecta el cable de los LEDs al conector situado en la parte inferior de la tira de LEDs.
- Guía el cable del LED a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.
- Pasa la abrazadera a través de la perforación en el perfil inferior izquierdo y aprieta el cable del LED y el cable de la fuente de alimentación externa con la abrazadera.

⚠ **¡No aprietes demasiado la abrazadera, puedes dañar los cables!**

- Reacomoda la posición de la impresora como en la imagen. Colócala en el centro del cerramiento y ajusta la posición correcta:

## PASO 23 Instalando la placa básica: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Cubierta Placa Básica (1x)
- Placa básica (1x)
- Tornillo M3x12 (2x)
- Arandela de seguridad dentada M3w (2x)
- Tuerca M3nS (2x)

## PASO 24 Instalando la placa básica



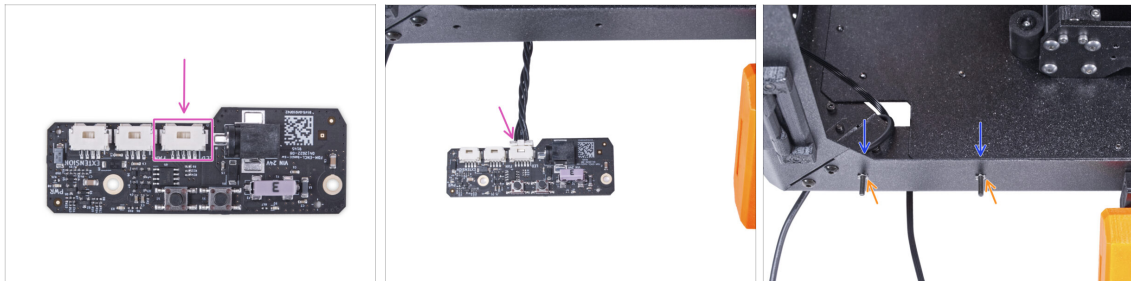
- Monta la tuerca M3nS en el tornillo M3x12. Fijala en unas roscas en la punta del tornillo.
- Empuja el tornillo con la tuerca hasta el final en el agujero de la misma forma dentro de la Cubierta de la Placa Básica.
- Retira el tornillo de la tuerca.

## PASO 25 Instalando la placa básica



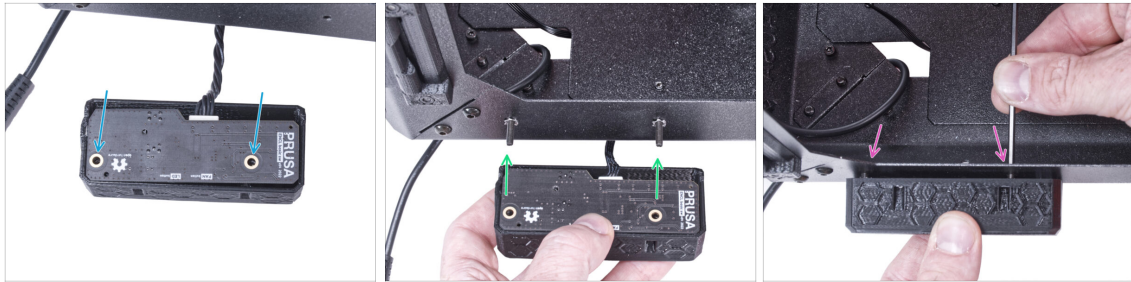
- Usa el mismo procedimiento para ambos huecos de la Cubierta de la Placa Básica.

## PASO 26 Conectando el cable del LED



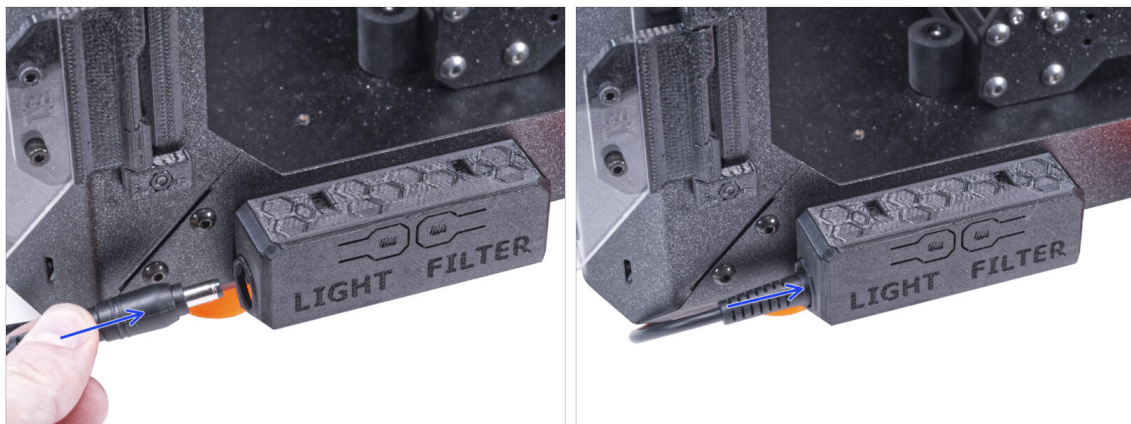
- Conecta el cable de filtración al conector de la placa base.
- Desde el interior del cerramiento, inserta dos tornillos M3x12 a través del perfil frontal.
- Coloca dos arandelas dentadas M3w en los tornillos.

## PASO 27 Montaje de la placa básica



- Inserta la placa básica en la Cubierta Básica de la Placa y alinea los agujeros de ambas piezas.
- Coge el conjunto de la placa base y alinea los agujeros con los tornillos del perfil.
- Coloca el conjunto de la placa básica en los tornillos y aprieta los tornillos desde el interior.

## PASO 28 Conectando la fuente de alimentación externa



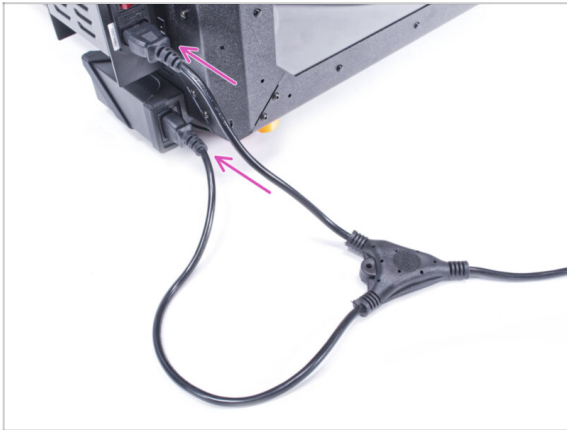
- Conecta el cable de la fuente de alimentación externa a la placa básica desde el lado izquierdo.

## PASO 29 Conectando el cable de alimentación: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Distribuidor alimentación (1x)

## PASO 30 Conectando el cable de alimentación



- Conecta los conectores del cable a la fuente de alimentación externa y a la fuente de alimentación de la impresora.
- ⓘ El orden de conexión no importa.



## PASO 31 ¡Eso es todo!



- Comprueba si funciona correctamente. Pulsa el botón LIGHT en el panel del cuadro básico y comprueba si la iluminación LED del interior se ha encendido.
- **¡Buen trabajo!** Acabas de instalar con éxito la tira LED.
- ⓘ Los siguientes pasos son para instalar la Tira de LED blanca con la Fuente de alimentación externa XP Power modelo VEC65US24.

## PASO 32 Introducción - Fuente de alimentación Externa Delta XP



- Las siguientes instrucciones están destinadas a la instalación de la **Tira de LED blanca** con la **Fuente de alimentación externa XP Power modelo VEC65US24** en el **Original Prusa Enclosure**.
- **Antes de empezar a instalar el complemento, ¡IMPRIME TODAS LAS PARTES DE PLÁSTICO NECESARIAS!** Las piezas *External-PSU-bracket-XP* y *Basic-board-cover* están disponibles para su descarga en [Printables.com](https://www.printables.com).
- ⓘ Nota: el *External-PSU-bracket-XP* está pensado para montar la fuente de alimentación externa en la caja. Sin embargo, no es necesariamente necesario.

## PASO 33 Herramientas necesarias para este capítulo

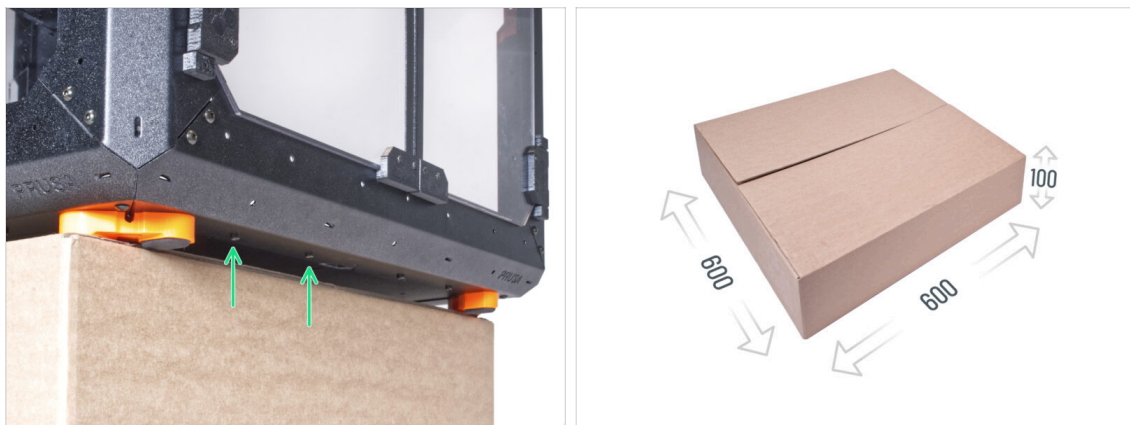


**i** Las herramientas no están incluidas en el paquete del complemento.

■ **Para este capítulo, prepara por favor:**

- Llave Allen de 2.5mm
- Alicates de punta fina (*para cortar las bridas*)
- Paño o pieza de tela 15x15 cm

## PASO 34 Sugerencia



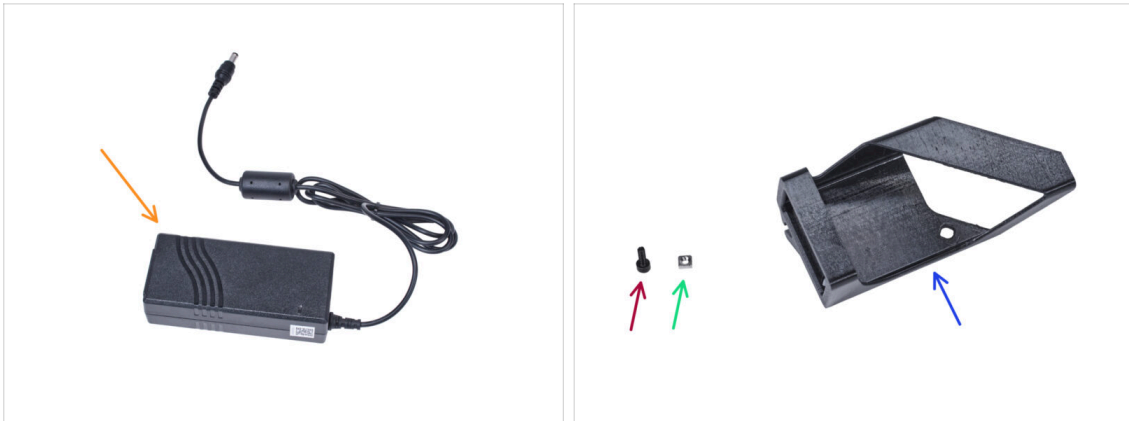
■ En los siguientes pasos, tendrás que acceder a la parte inferior del cerramiento. Esto se consigue haciendo que uno de los bordes inferiores del marco sobresalga de la superficie de trabajo. Se recomienda utilizar una caja de cartón y colocar el armario sobre ella.

■ El tamaño de la caja debe ser de al menos 600 x 600 x 100 mm.

**i** Sugerencia: puedes utilizar la caja de cartón original del embalaje del cerramiento.

**⚠ No coloques ahora el cerramiento en la caja. Espera a las instrucciones.**

## PASO 35 Montaje de la fuente externa (opcional): preparación de las piezas



❗ Nota: el *External-PSU-bracket-XP* está pensado para montar la fuente de alimentación externa en la caja. Sin embargo, no es necesariamente necesario. Si no deseas instalar el soporte de la PSU externa, ve a [Retirando el LCD](#).

■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Fuente de alimentación Externa XP (1x)
- Tornillo M3x8 (1x)
- Tuerca M3nS (1x)
- External-PSU-bracket-XP (1x)

## PASO 36 Montaje de la fuente externa (opcional)



- Inserta la tuerca M3nS en el External-PSU-bracket-XP. Utilizando la llave Allen, empuja la tuerca hasta el fondo de la pieza impresa y alinea la tuerca con el agujero de la pieza.

### PASO 37 Montaje del soporte de la fuente externa (opcional)



- Inserte la fuente externa en el External-PSU-bracket-XP y empujuela hasta el fondo. Ten en cuenta la orientación correcta de la fuente.
- Pase el cable de la fuente de alimentación externa por el canal del soporte.

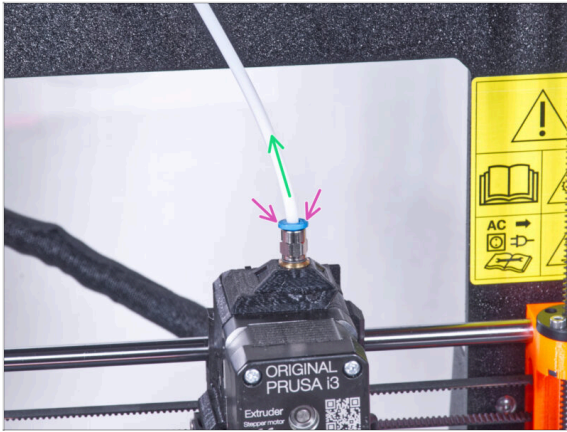
### PASO 38 Retirando el LCD



- Corta con cuidado la brida del haz de cables del LCD.
- Afloja los dos tornillos del conjunto del LCD.
- Desconecta los dos cables del LCD.
- Guía el cable del LCD a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.

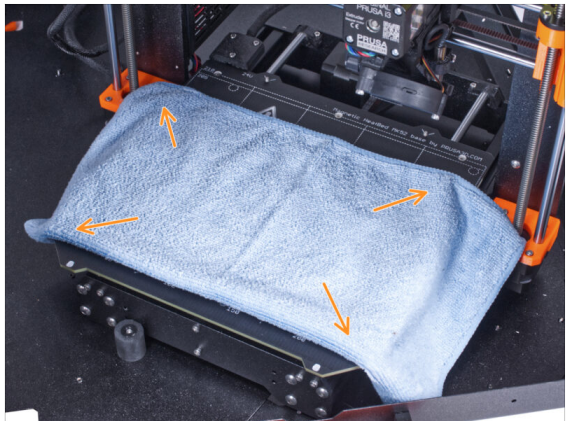
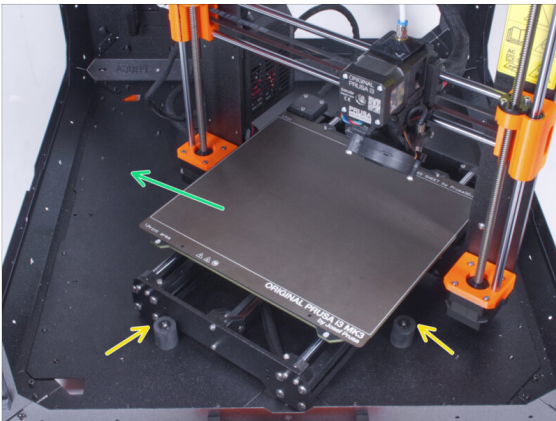


## PASO 39 Retirando la impresora



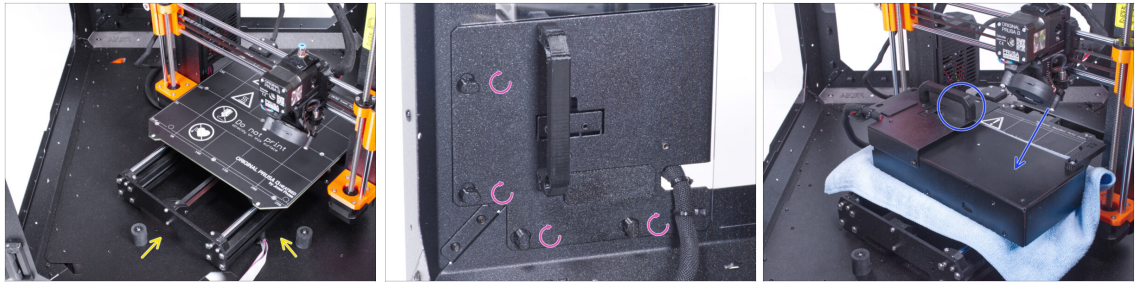
- ❗ A partir de septiembre de 2024, podrás recibir nuevos racores M5-4 negro. El montaje y la funcionalidad siguen siendo idénticos al azul.
- ◆ Presione hacia abajo la pinza azul del Racor QSM-M5.
- ◆ Retira el tubo PTFE del racor.

## PASO 40 Preparación de la impresora



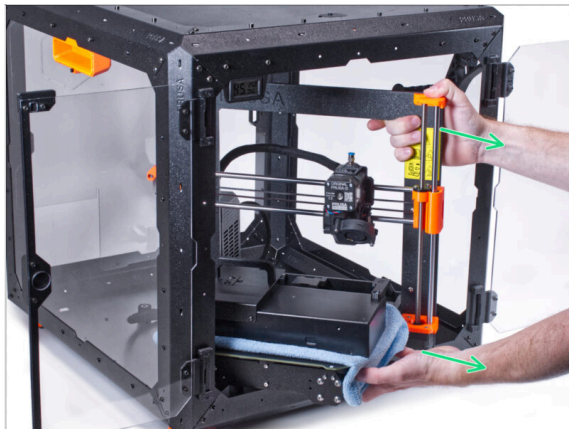
- ◆ Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ❗ Es sólo una posición temporal de la impresora. Más adelante ajustaremos la posición correcta.
- ◆ Retira la lámina de acero de la base.
- ◆ Extiende un trozo de tela sobre la base calefactable.

## PASO 41 Preparando la impresora



- Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- "Desbloquea" todos los PSU-locks y coge el conjunto de la PSU por su asa y retíralo del panel trasero.
- Coloca la fuente de alimentación sobre la base calefactable protegida con el paño. Gírala con el PSU-handle hacia arriba.

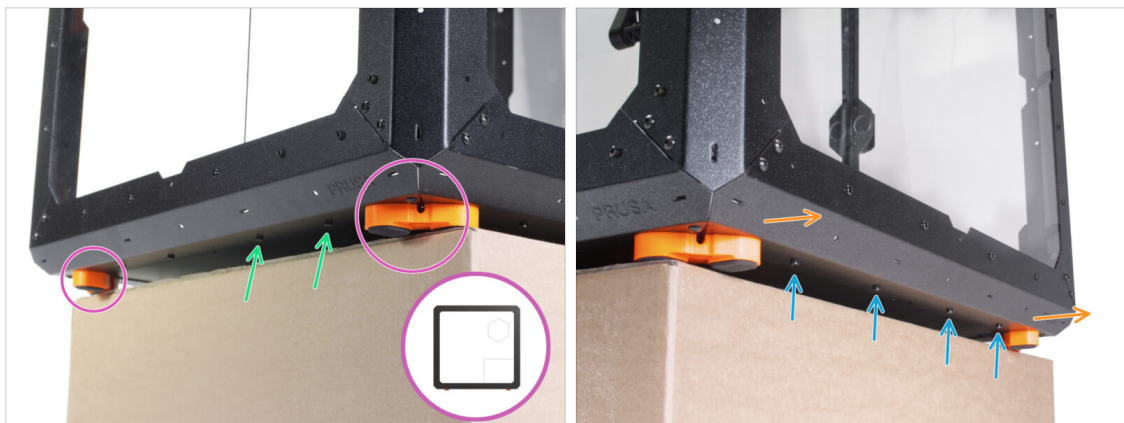
## PASO 42 Retirando la impresora



- Retira con cuidado la impresora del cerramiento.
- ⚠ **¡Evita rayar la impresora y el cerramiento!**
- Coloca la impresora a un lado. La necesitaremos más adelante.



## PASO 43 Aflojando el panel inferior



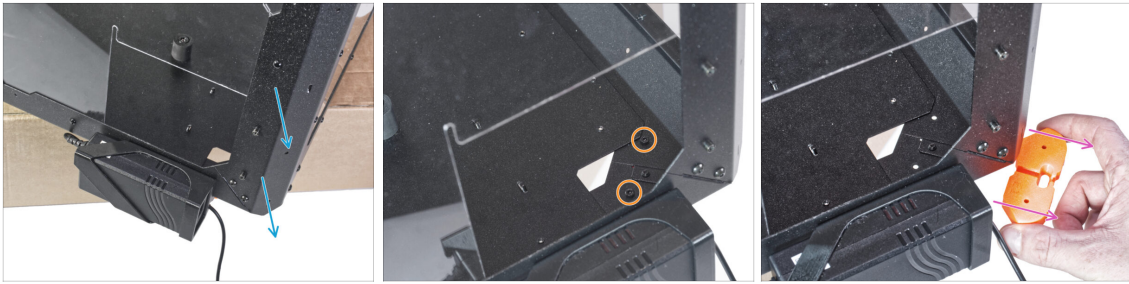
- Coloca el cerramiento sobre la caja de cartón con la parte trasera (lado con el agujero de la fuente en el panel trasero) sobresaliendo de la caja.
- Es necesario que ambos pies del lado derecho se apoyen sobre uno de los apoyos anti-vibración. Mira el detalle. **Evita colocar el cerramiento directamente sobre el marco.**
- ⚠ **ADVERTENCIA: Ten mucho cuidado y asegúrate de que el cerramiento es estable y no se tambalea. De lo contrario, el cerramiento puede caerse de la caja y herirte y dañarse.**
- Desde la parte inferior, suelta y retira los dos tornillos más cercanos a la esquina derecha.
- De la misma manera, mueve el cerramiento de manera que el lado derecho sobresalga de la caja.
- Afloja y retira cuatro tornillos del perfil inferior.
- Coloca el cerramiento de manera que todos los pies estén en la superficie.

## PASO 44 Montaje de la fuente externa



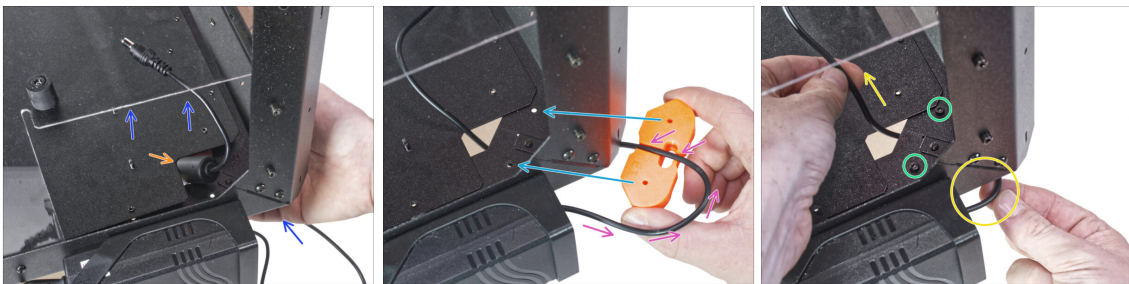
- Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior cerca del logo de PRUSA.
- Alinea el agujero del tornillo en el External-PSU-bracket-XP con el tornillo que sobresale y fíjalo al perfil.
- Aprieta el tornillo M3x8 desde el interior para montar la fuente de alimentación externa.

## PASO 45 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



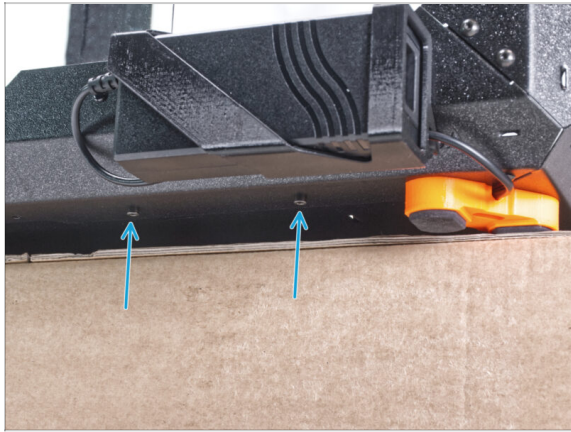
- Mueve la esquina trasera con la fuente de alimentación sobre el borde de la caja.
- A través del orificio rectangular del panel posterior, suelta los dos tornillos que fijan el pie al panel inferior.
- Retire el pie de la parte inferior del cerramiento. **No deseches la pieza**, la necesitarás más tarde de nuevo.

## PASO 46 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



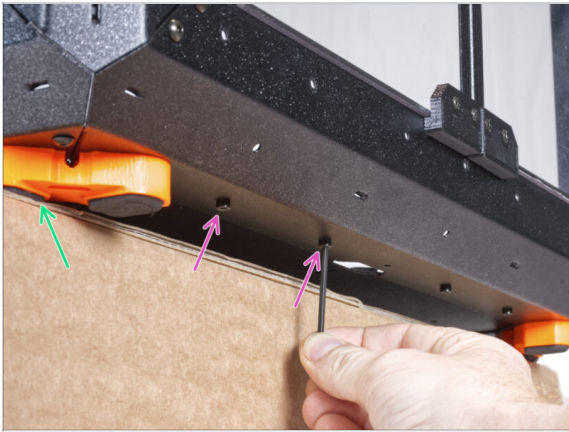
- Levanta ligeramente el panel inferior empujando desde abajo.
- Desde el lado inferior, empuja el cable de la fuente de alimentación con su abultamiento con una ferrita por el hueco en el panel inferior del cerramiento.
- Pase el cable de la fuente de alimentación por el canal del soporte de los pies. Mira la orientación correcta de la pieza.
- Mantén la orientación del soporte de los pies y colócalo en su lugar en parte inferior del cerramiento. Alinea los taladros en la pieza con los del marco inferior del cerramiento.
- Asegúrate de que el cable no se ha salido del canal.
- Fija el soporte de los pies con dos tornillos M3x12.
- Tira suavemente del cable hacia delante y hacia atrás para comprobar que no está atrapado. Guarda el cable sobrante como se muestra en la imagen.

## PASO 47 Apretando el panel inferior



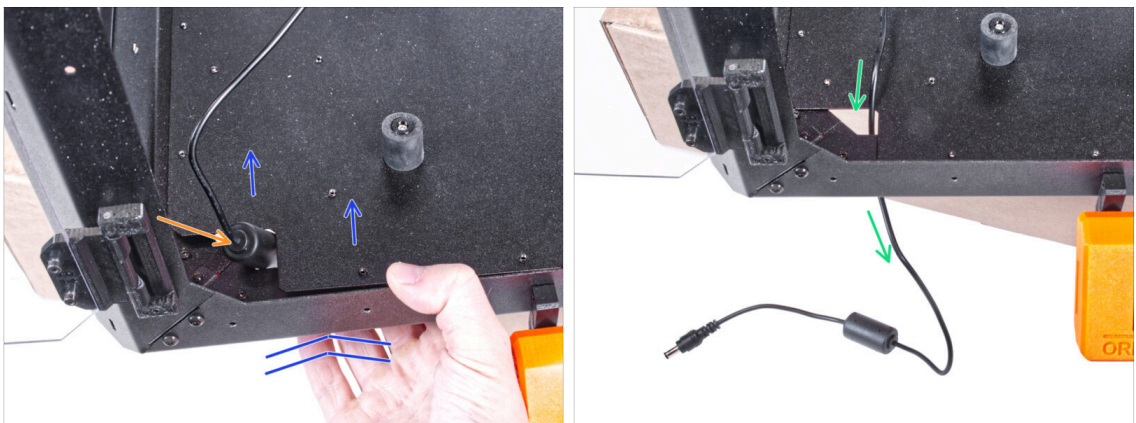
- Sitúa ligeramente saliente el lado de atrás del cerramiento sobre la caja o sobre una mesa. Es necesario que ambos pies de la parte trasera se apoyen sobre una base anti-vibración. **Evita colocar el cerramiento directamente sobre el marco.**
- ⚠ **ADVERTENCIA: Ten mucho cuidado y asegúrate de que el cerramiento es estable y no se tambalea.** De lo contrario, el cerramiento puede caerse de la caja y herirte y dañarse.
- Fija el panel inferior con dos tornillos M3x4 desde la parte inferior.
- Coloca el cerramiento de manera que todos los pies estén en la superficie.

## PASO 48 Aflojando el panel inferior



- Coloca el cerramiento sobre la caja de cartón con la parte delantera sobresaliendo de la caja.
- Es necesario que ambos pies del lado frontal se apoyen sobre uno de los apoyos anti-vibración. **Evita colocar el cerramiento directamente sobre el marco.**
- ⚠ **ADVERTENCIA: Ten mucho cuidado y asegúrate de que el cerramiento es estable y no se tambalea.** De lo contrario, el cerramiento puede caerse de la caja y herirte y dañarse.
- Desde la parte inferior, suelta los dos primeros tornillos de la izquierda.
- Mueve la esquina delantera izquierda sobre el borde de la caja o la mesa.

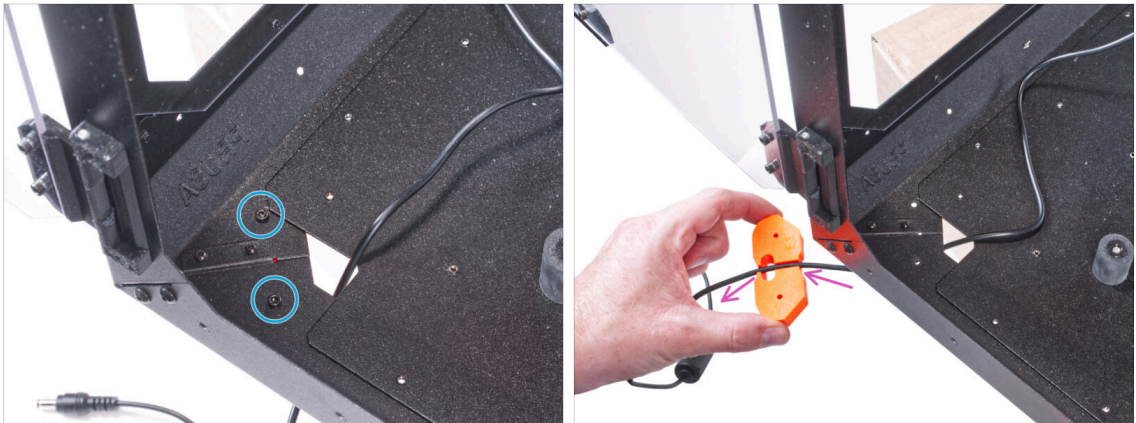
## PASO 49 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



- Levanta ligeramente el panel inferior empujando desde abajo.
- ⚠ **Ten cuidado de no pellizcarte los dedos.**
- Introduce la ferrita (parte cilíndrica) en el cable de la fuente de alimentación externa a través del orificio.
- Pase el cable externo por el agujero y déjalo libre por ahora.



## PASO 50 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



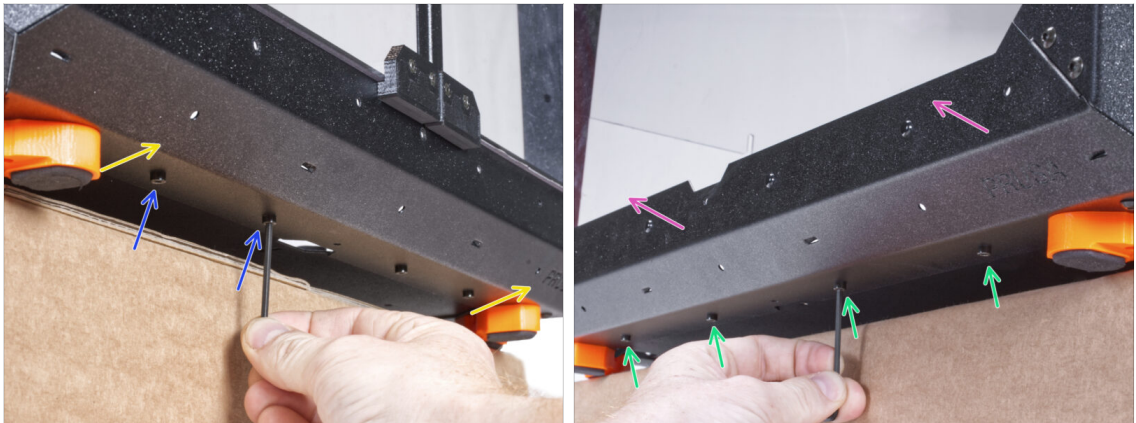
- Afloja los dos tornillos que sujetan el pie.
- Retira el soporte del pie del fondo del cerramiento.
- Hay un canal de cables en el soporte de los pies. Pasa el cable de la fuente de alimentación por el canal del soporte de los pies. Mira la orientación correcta de la pieza.

## PASO 51 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



- Mantén la orientación del soporte de los pies y colócalo en su lugar en parte inferior del cerramiento. Alinea los taladros en la pieza con los del marco inferior del cerramiento.
- Asegúrate de que el cable no se ha salido del canal.
- Fija el soporte de los pies con dos tornillos M3x12.
- Tira suavemente del cable hacia delante y hacia atrás para comprobar que no está atrapado.
- Deja el cable extendido como se muestra en la imagen. El espacio entre la ferrita y el soporte de los pies debe ser de 2 a 5 cm.

## PASO 52 Apretando el panel inferior



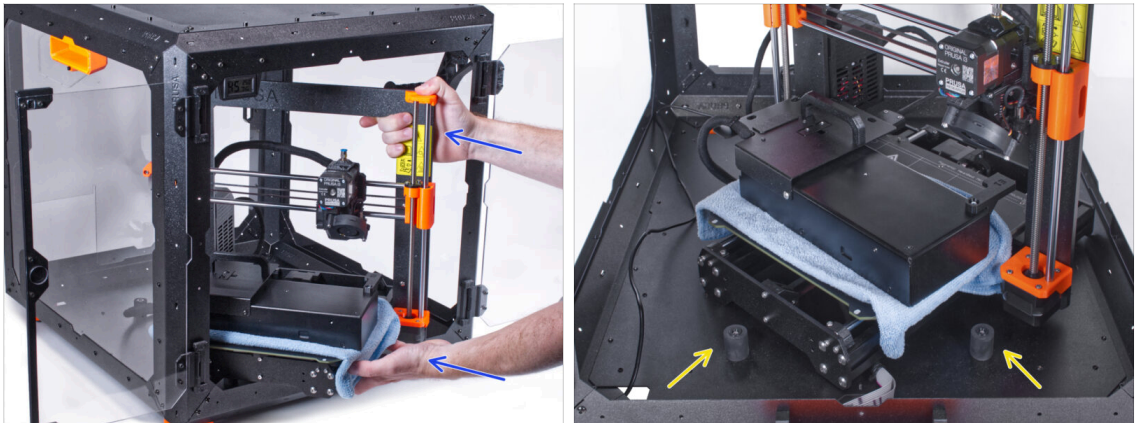
- La parte delantera del cerramiento sobresale de la caja o la mesa. Es necesario que ambos pies de la parte delante se apoyen sobre uno de los apoyos anti-vibración. Evita colocar el cerramiento sobre el marco.

**⚠ ADVERTENCIA: Ten mucho cuidado y asegúrate de que el cerramiento es estable y no se tambalea. De lo contrario, el cerramiento puede caerse de la caja y herirte y dañarse.**

- Fija el panel inferior con dos tornillos M3x4 desde la parte inferior.
- La parte izquierda del cerramiento sobresale de la caja o la mesa. Es necesario que ambos pies de la parte delante se apoyen sobre uno de los apoyos anti-vibración. Evita colocar el cerramiento sobre el marco.
- Fija el panel inferior con cuatro tornillos M3x4 desde la parte inferior.
- Ahora, coloca el cerramiento sobre todos sus pies en la mesa de trabajo y retira la caja de cartón. Ya no la necesitaremos.



## PASO 53 Insertando la impresora



- Para introducir la impresora en el cerramiento, inserta primero su lado izquierdo.
- ⚠ **¡Evita rayar los paneles laterales con la impresora!**
- Coloca la impresora en un ángulo (como se muestra en la imagen) en el cerramiento detrás de los amortiguadores antideslizantes.
- ❗ Es sólo una posición temporal de la impresora. Más adelante ajustaremos la posición correcta.

## PASO 54 Instalando la fuente de alimentación



- Asegúrate de que los PSU-locks siguen giradas en la misma posición:
  - **En el marco inferior**, gira los PSU-locks a la posición horizontal.
  - **En el soporte**, gira las PSU-lock a la posición vertical.
- Empuja la fuente a través de la abertura en el panel trasero.
- Coloca el PSU-holder en todas las PSU-locks.
- Gira todos los PSU-lock 90° para bloquear el conjunto de la fuente.

## PASO 55 Guiado de los cables de la fuente externa: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Abrazadera (3x)

## PASO 56 Guiando el cable externo de la fuente de alimentación



- Presiona tres abrazaderas hasta la perforación en el perfil inferior izquierdo.
- Haz un bucle con el cable de la fuente como en la imagen.
- Fije el cable externo con la primera brida en el perfil inferior.
- Guía el cable a lo largo del perfil inferior por encima de las bridas y aprieta las dos bridas restantes.



**¡No aprietes demasiado la abrazadera, puedes dañar los cables!**

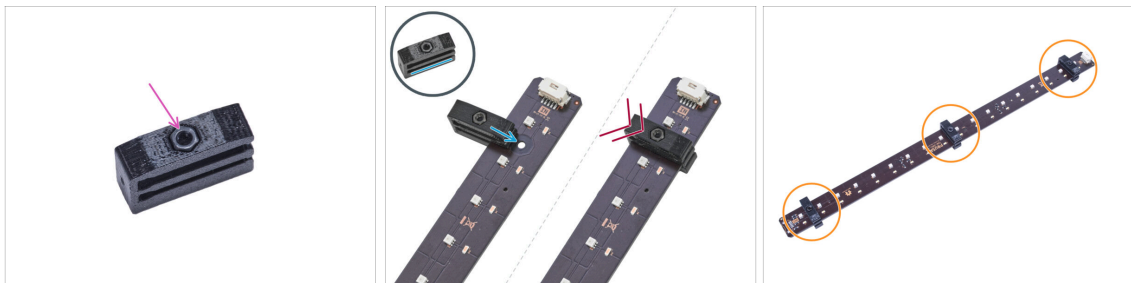
## PASO 57 Ensamblaje de la tira LED: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Difusor LED (1x)
- Placa tira LED (1x)
- Soporte Barra LED (3x)
- Tornillo M3x18 (3x)
- Tuerca M3n (3x)

## PASO 58 Ensamblaje de la tira LED



- Inserta la tuerca M3n en cada Soporte de la Tira LED.

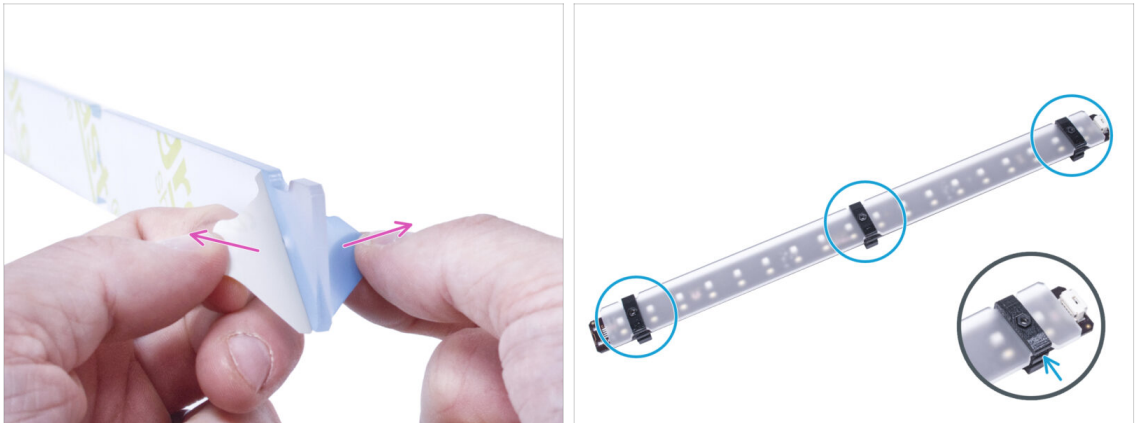
⚠ **La tuerca debe estar completamente incrustada en la pieza impresa y a ras de la superficie de la misma. Si la tuerca no ha sido incrustada lo suficiente, puede causar problemas en el montaje del cerramiento.**

- Desliza la ranura inferior del soporte de la tira LED en la placa de la tira LED y alinea el soporte contra el primer agujero de la placa de la tira LED más cercano al conector de la tira (blanco).

⚠ **¡Evite deslizar el soporte sobre los chips y los diodos! Se pueden dañar fatalmente.**

- Empuja el soporte de la tira LED hasta el final en la placa de la tira LED.
- Realiza este procedimiento en los tres Soporte de Barra LED.

## PASO 59 Ensamblaje de la tira LED



- ◆ Retira las láminas de protección de ambos lados del difusor LED.
- ◆ Empuja el difusor del LED en los soportes de la barra del LED. Utiliza la ranura superior.
- ❶ La orientación del difusor LED no importa. La pieza es simétrica.

## PASO 60 Montaje de la tira LED



- ◆ Desde el exterior, introduce tres tornillos M3x18 a través de los agujeros desde la izquierda en el perfil de soporte izquierdo.
- ◆ Desde el interior de la caja, fija el conjunto de la tira LED en los tornillos M3x18.
- ◆ El conector debe estar orientado hacia abajo.
- ◆ Aprieta los tres tornillos M3x18 para asegurar el conjunto de la tira LED.

## PASO 61 Conexión de la tira LED: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Cable del LED (1x)
- Brida (1x)

## PASO 62 Conectando el cable del LED



- Conecta el cable de los LEDs al conector situado en la parte inferior de la tira de LEDs.
- Guía el cable del LED a través del orificio del panel inferior dentro del cerramiento.
- Pasa la abrazadera a través de la perforación en el perfil inferior izquierdo y aprieta el cable del LED y el cable de la fuente de alimentación externa con la abrazadera.
- ⚠ **¡No aprietes demasiado la abrazadera, puedes dañar los cables!**
- Reacomoda la posición de la impresora como en la imagen. Colócala en el centro del cerramiento y ajusta la posición correcta:



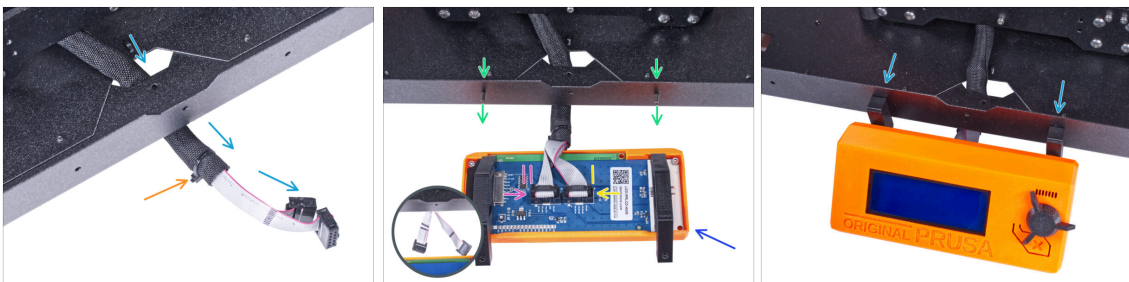
## PASO 63 Montaje del LCD: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Conjunto del LCD (1x)
- Tornillo M3x8 (2x)
- Brida (1x)

## PASO 64 Montando el LCD



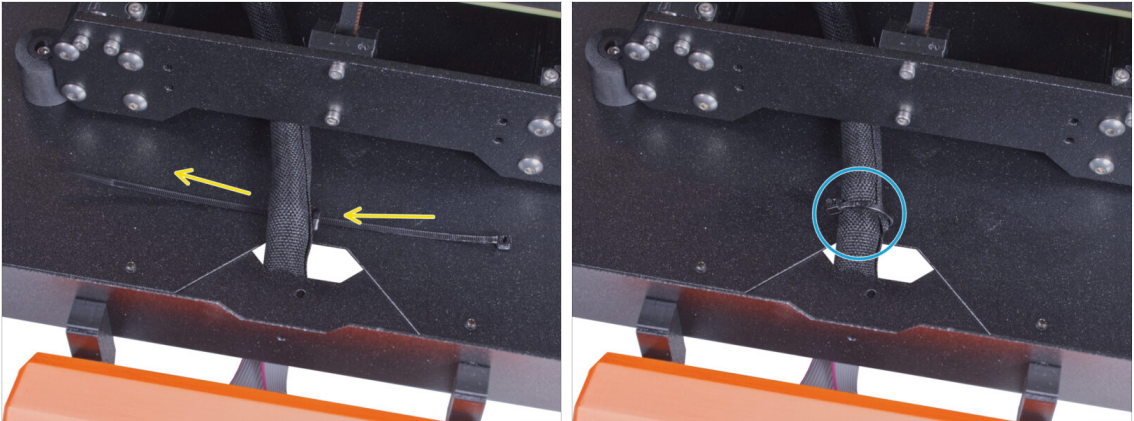
- Guía el cable de la pantalla LCD a través del corte en el panel inferior.
- Fija la funda textil en el haz de cables con la brida. **¡No aprietes demasiado el haz, puede cortar los cables!**
- Desde dentro, inserta el tornillo M3x8 en el perfil inferior.
- Coloca el conjunto del LCD cerca de los cables del LCD, como en la imagen. Ten en cuenta la misma orientación de la pantalla LCD que en la imagen. Mira las piezas LCD-supports para entenderlo mejor.

⚠ **Observa que ambos cables están marcados con rayas en un lado. ¡El orden correcto de conexión es importante!**

- Conecta el cable LCD con **DOS LÍNEAS** a la **ranura izquierda** (llamada EXP2) en el controlador LCD.
- Conecta el cable LCD con **UNA LÍNEA** a la **ranura derecha** (llamada EXP1) en el controlador LCD.
- Desliza el conjunto del LCD sobre los dos tornillos M3x8 del marco y apriétalos.



## PASO 65 Asegurando el cable LCD



- Pasa la abrazadera por la perforación del panel inferior y por debajo del haz de cables del LCD.
- Aprieta la brida para asegurar el haz de cables del LCD. **¡No aprietes demasiado el haz, puede cortar los cables!**

## PASO 66 Instalando la placa básica: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Cubierta Placa Básica (1x)
- Placa básica (1x)
- Tornillo M3x12 (2x)
- Arandela de seguridad dentada M3w (2x)
- Tuerca M3nS (2x)

## PASO 67 Instalando la placa básica



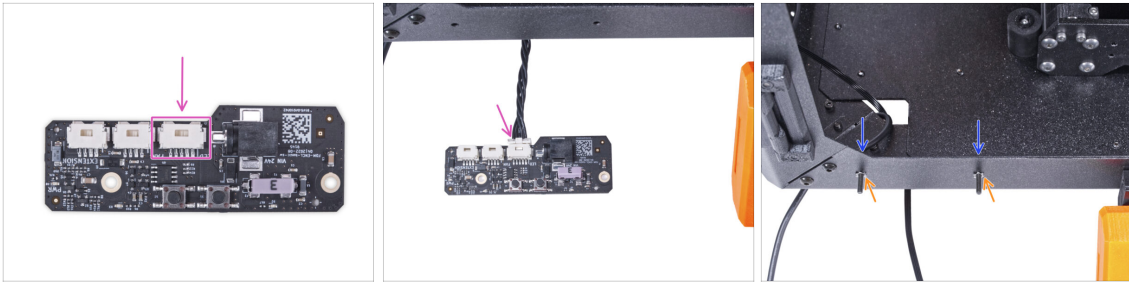
- Monta la tuerca M3nS en el tornillo M3x12. Fijala en unas roscas en la punta del tornillo.
- Empuja el tornillo con la tuerca hasta el final en el agujero de la misma forma dentro de la Cubierta de la Placa Básica.
- Retira el tornillo de la tuerca.

## PASO 68 Instalando la placa básica



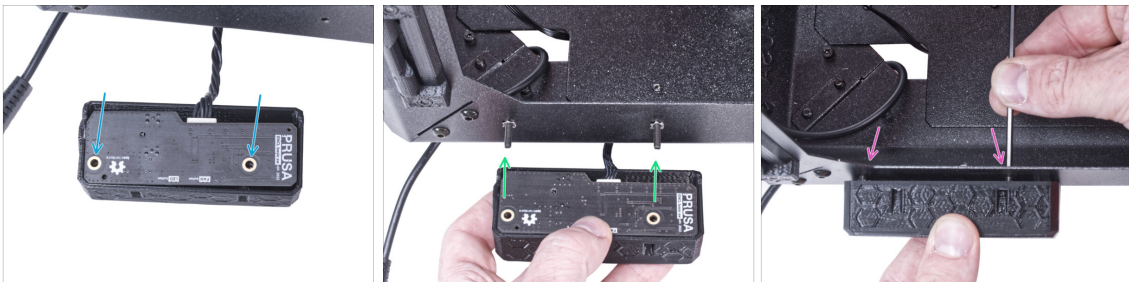
- Usa el mismo procedimiento para ambos huecos de la Cubierta de la Placa Básica.

## PASO 69 Conectando el cable del LED



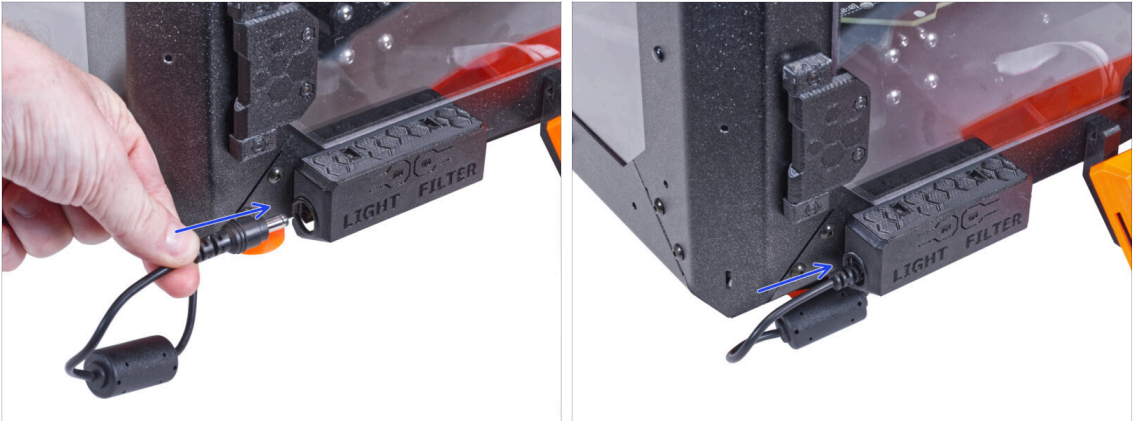
- Conecta el cable de filtración al conector de la placa base.
- Desde el interior del cerramiento, inserta dos tornillos M3x12 a través del perfil frontal.
- Coloca dos arandelas dentadas M3w en los tornillos.

## PASO 70 Montaje de la placa básica



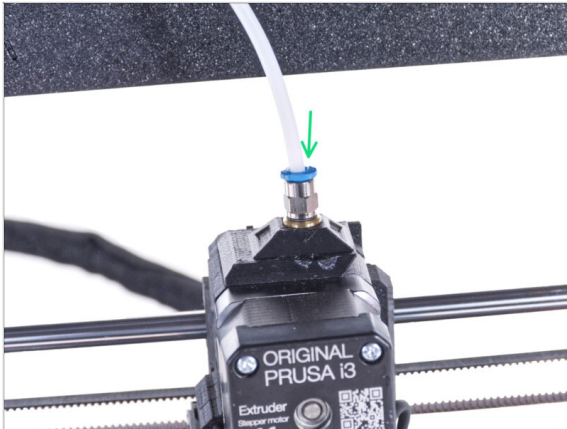
- Inserta la placa básica en la Cubierta Básica de la Placa y alinea los agujeros de ambas piezas.
- Coge el conjunto de la placa base y alinea los agujeros con los tornillos del perfil.
- Coloca el conjunto de la placa básica en los tornillos y aprieta los tornillos desde el interior.

## PASO 71 Conectando la fuente de alimentación externa



- Conecta el cable de la fuente de alimentación externa a la placa básica desde el lado izquierdo.

## PASO 72 Conectando los tubos de Teflón



- ① A partir de septiembre de 2024, podrás recibir nuevos racores M5-4 negro. El montaje y la funcionalidad siguen siendo idénticos al azul.
- Introduce el extremo libre del tubo de PTFE en el racor QSM-M5 del extrusor. Insértalo hasta el fondo.

---

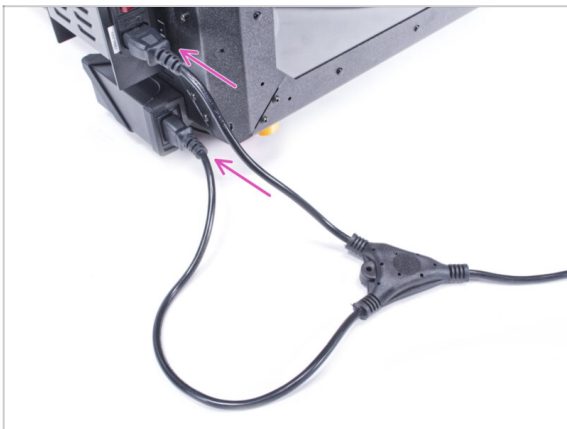
### PASO 73 Conectando el cable de alimentación: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Distribuidor alimentación (1x)

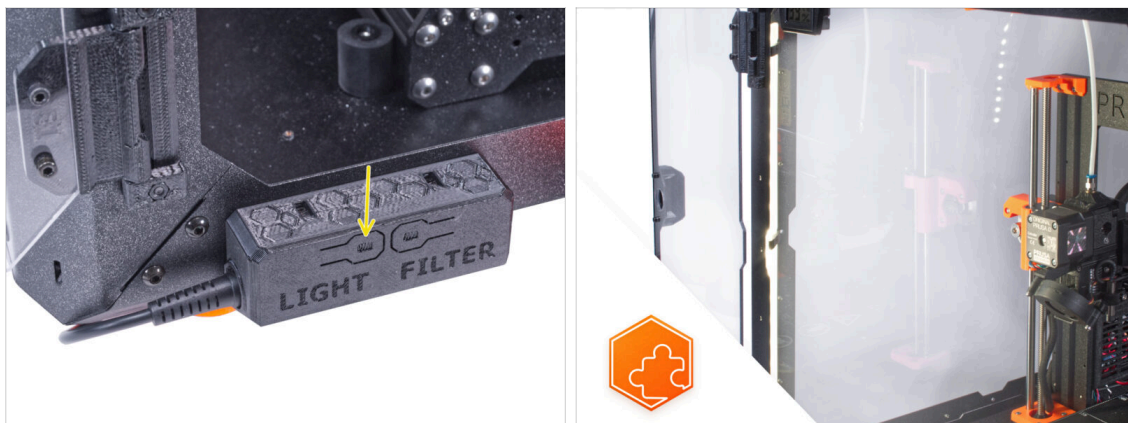
---

### PASO 74 Conectando el cable de alimentación



- Conecta los conectores del cable a la fuente de alimentación externa y a la fuente de alimentación de la impresora.
- ⓘ El orden de conexión no importa.

## PASO 75 ¡Eso es todo!



- Comprueba si funciona correctamente. Pulsa el botón LIGHT en el panel del cuadro básico y comprueba si la iluminación LED del interior se ha encendido.
- **¡Buen trabajo!** Acabas de instalar con éxito la tira LED.



## This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, providing a guide for handwriting or typing. The background is a clean, solid white color.



## This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, typical of notebook or composition paper. There are no margins, text, or other markings present.



## This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, providing a template for handwriting practice or general note-taking. The margins are consistent on all sides.

