

# PUERTA AUTOMÁTICA CORREDERA TELESCÓPICA

ANEXO "AUTOMATIZACIÓN PARA PUERTAS TELESCÓPICAS  
NS120BS"

# TLS120BS



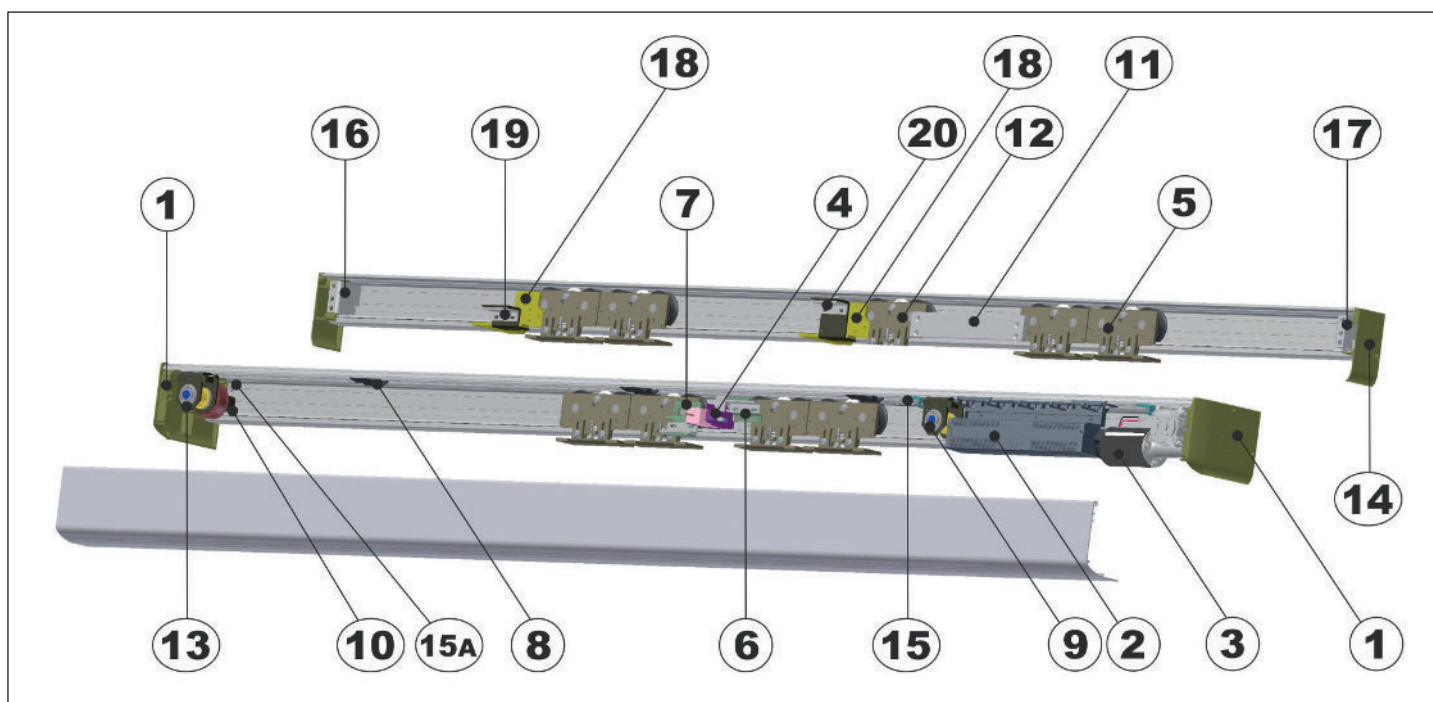
Toda la información eléctrica y electrónica se recoge en el Manual de instalación principal NS120BS.



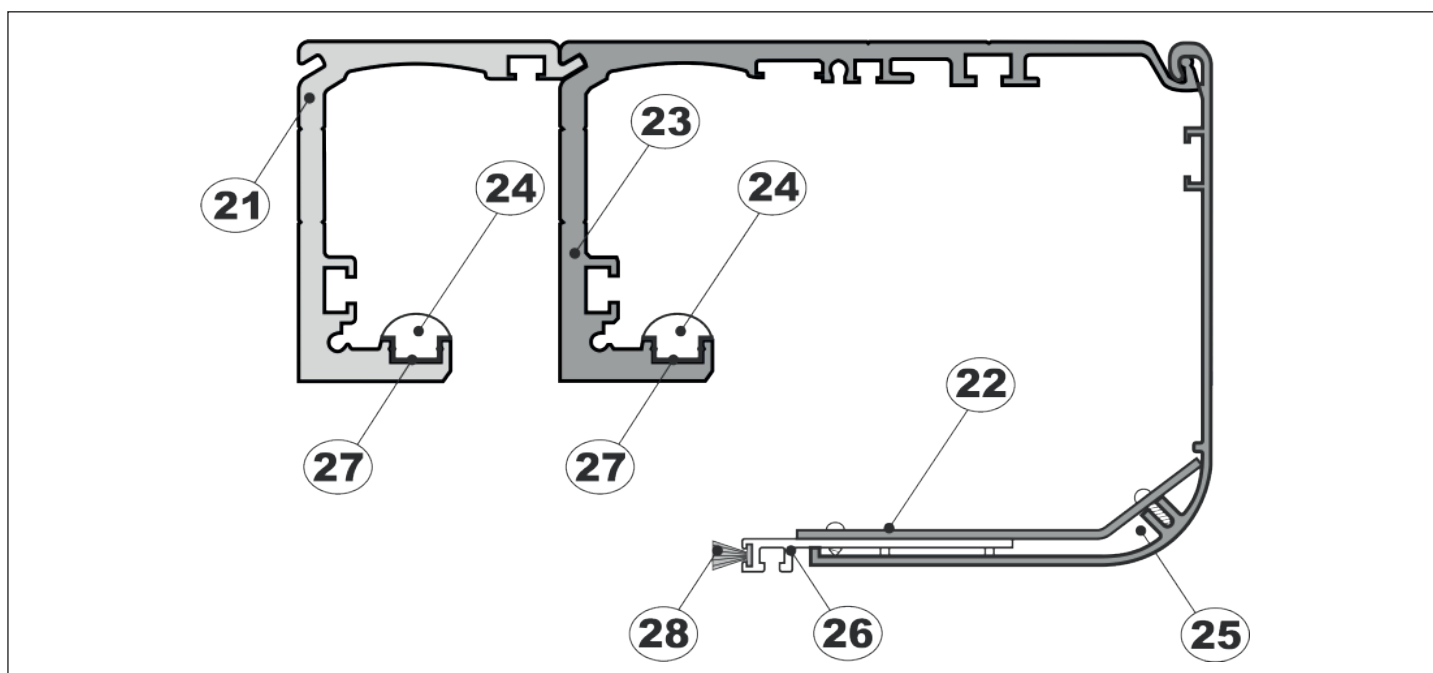
## 1) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	TLS120BS 4 HOJAS	TLS120BS DER/IZQ 2 HOJAS
Alimentación	230V ac +/- 10% , 50-60Hz	
Potencia	100W	
Peso máximo de las hojas	75Kg x 4	150Kg x 2
Motor eléctrico	brushless 24Vdc con codificador incorporado	
Velocidad de apertura hoja rápida	Máx. 80 cm/s (por hoja rápida)	
Velocidad de cierre hoja rápida	Máx. 60 cm/s (por hoja rápida)	
Tiempo de pausa	Máx. 30 seg.	
Temperatura de funcionamiento	-20° C +50° C	
Grado de protección	IP22	
Alimentación accesorios externos	24 Vdc	
Dimensiones travesaño (H x P)	120 x 210 mm	
Largo travesaño	máx. 6500 mm	

## 2) DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES



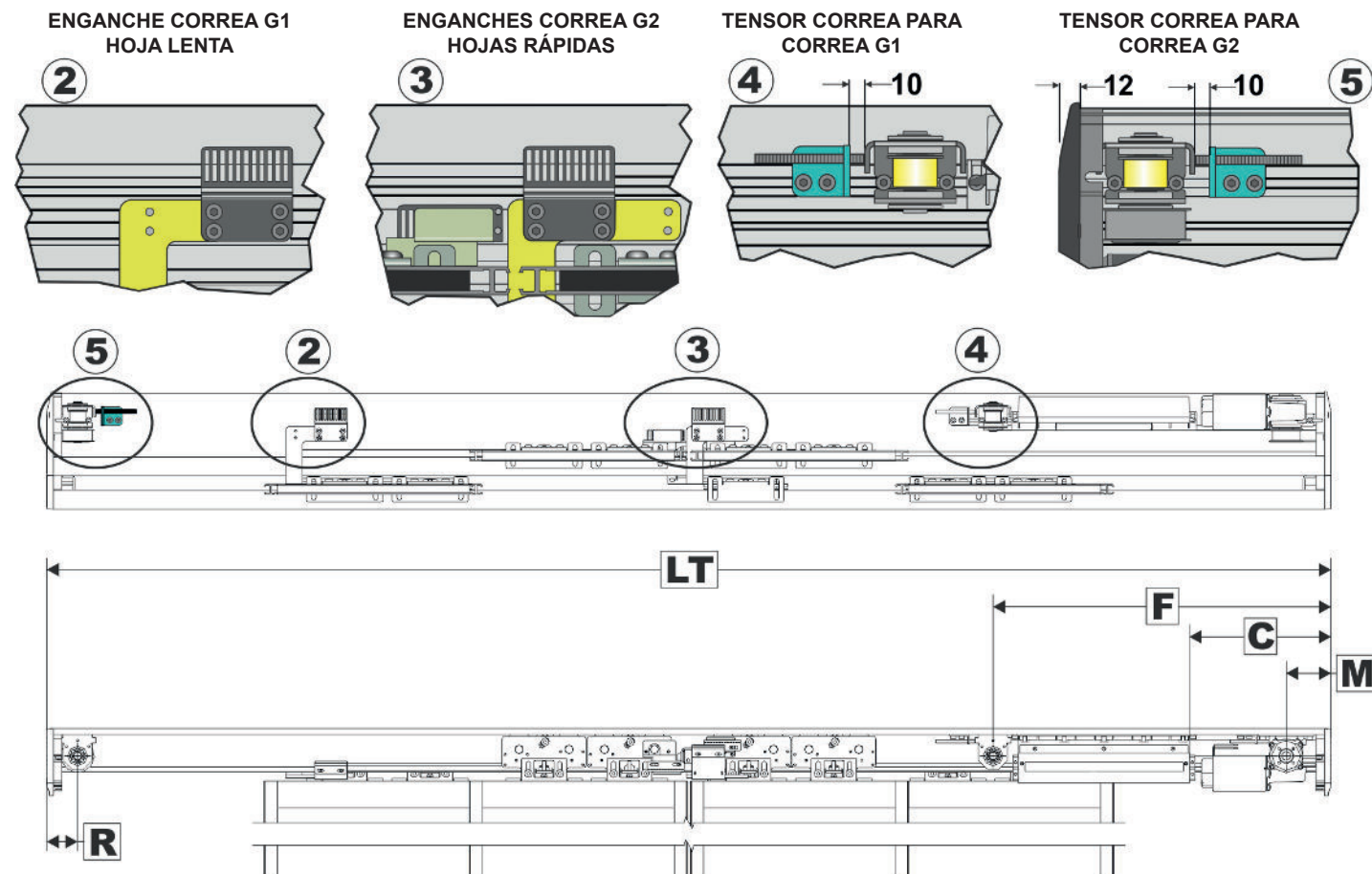
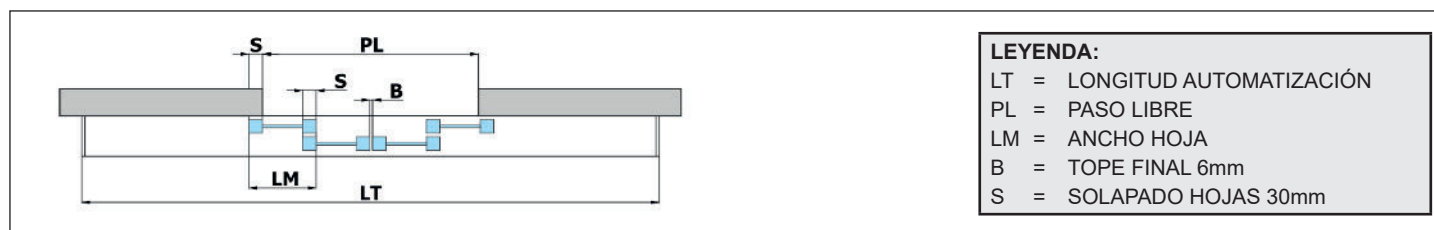
① pareja tapas laterales	⑪ barra conexión carros	⑳ enganche correa alto hoja lenta
② centralita electrónica	⑫ carro de reenvío doble hoja	㉑ travesaño telescópico
③ grupo motor con encoder	⑬ polea de reenvío telescópica	㉒ pinzas
④ electrobloqueo	⑭ tapas laterales TLS	㉓ travesaño principal
⑤ carros	⑮ tensor correa G1 (corta)	㉔ carril de rodadura
⑥ enganche correa alto hoja rápida	⑮A tensor correa G2 (larga)	㉕ carcasa
⑦ enganche correa bajo hoja rápida	⑯ separador viga izquierdo	㉖ perfil compensador carcasa
⑧ pasacables telescópica	⑰ separador viga derecho	㉗ junta carril
⑨ polea tensora telescópica	⑱ abrazadera movimiento hoja lenta	㉘ felpa
⑩ tope mecánico	⑲ enganche correa bajo hoja lenta	



### 3) DISPOSICIÓN DE LOS COMPONENTES

Las figuras siguientes, con las tablas correspondientes, se refieren a aplicaciones con perfiles Small.

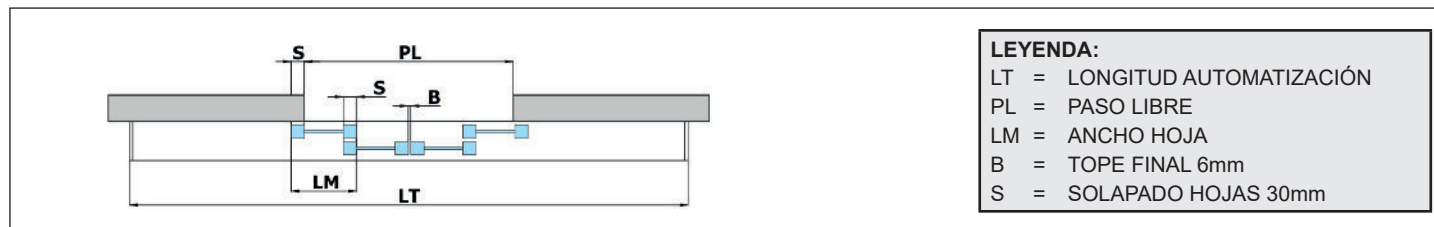
#### 3.1) CUATRO HOJAS MÓVILES SIN ELECTROBLOQUEO



F = POLEA TENSORA	M = MOTOR	R = REENVÍO	C = CENTRALITA
690	120	55	340

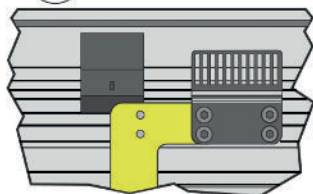
LT = LARGO VIGA	PL = PASO LIBRE	LM = ANCHO HOJA	A = BARRA CONEXIÓN CARROS	G1 = CORREA1	G2 = CORREA2	PLACA UNIÓN CORREA G1
$LT=3PL-B+2S+24$ 2	$PL=2LT+B-4S-16$ 3	$LM=LT-B+4S-4$ 6	$A=LM-S-115$	$G1=(LT-F-R+60) \times 2$	$G2=(LT-M-R+120) \times 2$	
mín. 2617	1700	447	309	3864	5124	SI
3000	1955	510	372	4629	5889	SI
3500	2289	594	456	5631	6891	SI
4000	2622	677	539	6630	7890	SI
4500	2955	760	622	7629	8889	SI
5000	3289	844	706	8631	9891	SI
5500	3622	927	789	9630	10890	SI
6000	3955	1010	872	10629	11889	SI
6500	4289	1094	956	11631	12891	SI

### 3.2) CUATRO HOJAS MÓVILES CON ELECTROBLOQUEO



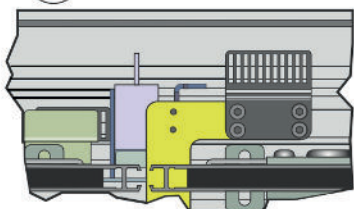
ENGANCHE CORREA G1 HOJA LENTA

10



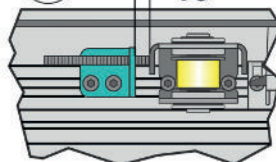
ENGANCHES CORREA G2 HOJAS RÁPIDAS

11



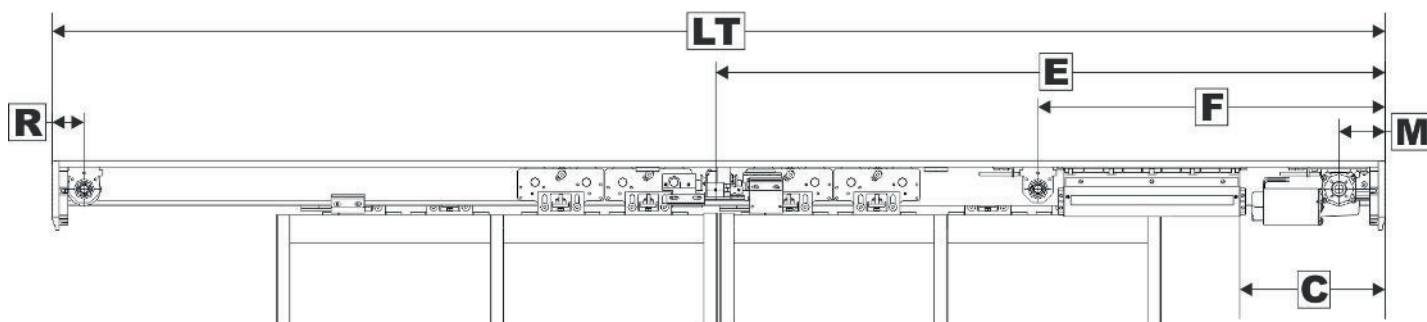
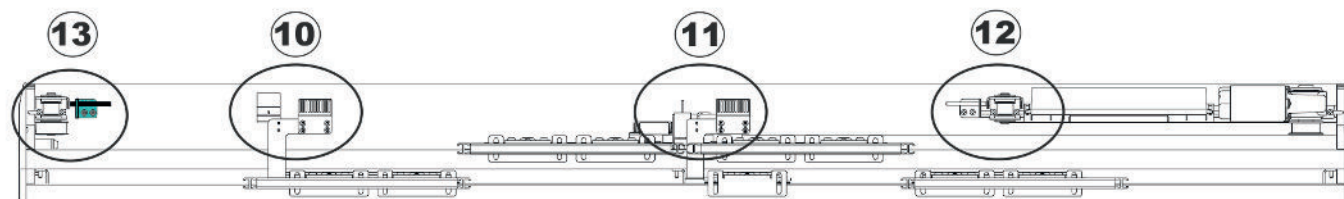
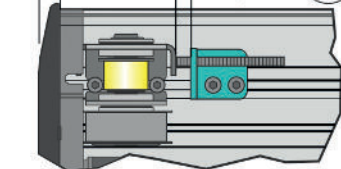
TENSOR CORREA PARA CORREA G1

12



TENSOR CORREA PARA CORREA G2

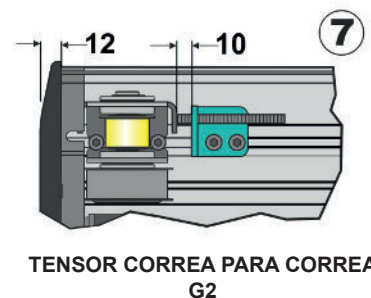
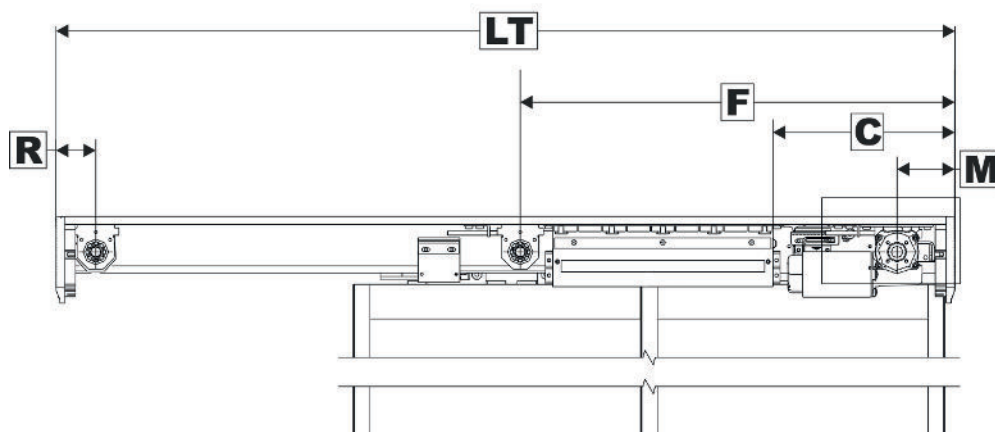
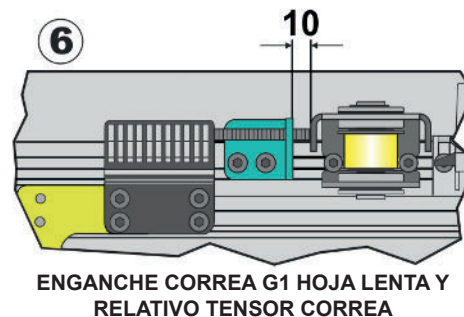
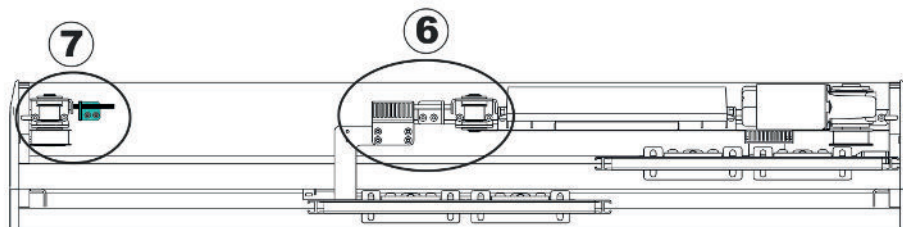
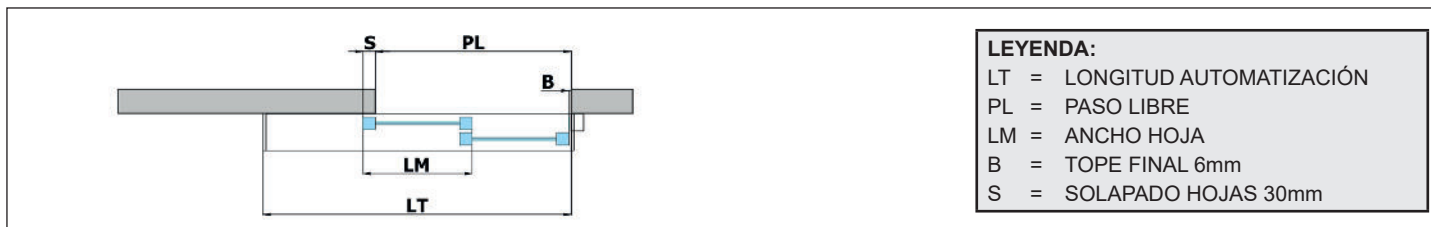
13



F = POLEA TENSORA	M = MOTOR	R = REENVÍO	C = CENTRALITA
690	120	55	340

E = ELECTROBL.	LT = LARGO VIGA	PL = PASO LIBRE	LM = ANCHO HOJA	*véase Pág. 9 - Apartado 3.7	G1 = CORREA1	G2 = CORREA2	PLACA UNIÓN CORREA G1
$E = \frac{LT+5}{2}$	$LT = \frac{3PL-B+2S+24}{2}$	$PL = \frac{2LT+B-4S-16}{3}$	$LM = \frac{LT-B+4S-4}{6}$	A=LM-S-115	$G1 = (LT-F-R+60) \times 2$	$G2 = (LT-M-R+120) \times 2$	SI
1256	mín. 2617	1700	447	309	3864	5124	SI
1505	3000	1955	510	372	4629	5889	SI
1755	3500	2289	594	456	5631	6891	SI
2005	4000	2622	677	539	6630	7890	SI
2255	4500	2955	760	622	7629	8889	SI
2050	5000	3289	844	706	8631	9891	SI
2755	5500	3622	927	789	9630	10890	SI
3005	6000	3955	1010	872	10629	11889	SI
3255	6500	4289	1094	956	11631	12891	SI

### 3.3) DOS HOJAS MÓVILES - APERTURA A IZQUIERDA - SIN ELECTROBLOQUEO

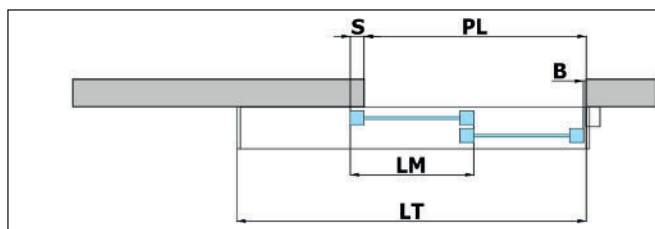


F = POLEA TENSORA	M = MOTOR	R = REENVÍO	C = CENTRALITA
690	120	55	340

LT = LARGO VIGA	PL = PASO LIBRE	LM = ANCHO HOJA	G1 = CORREA1	G2 = CORREA2	PLACA UNIÓN CORREA G1
$LT = \frac{3PL - B + S + 24}{2}$	$PL = \frac{2LT + B - 2S - 16}{3}$	$LM = \frac{LT - B + 2S - 8}{3}$	$G1 = (LT - F - R + 60) \times 2$	$G2 = (LT - M - R + 120) \times 2$	
mín. 1544	1000	520	1718	2978	NO
2000	1304	672	2630	3890	SI
2500	1637	839	3629	4889	SI
3000	1971	1005	4631	5891	SI
3500	2304	1172	5630	6890	SI
4000	2637	1339	6629	7889	SI

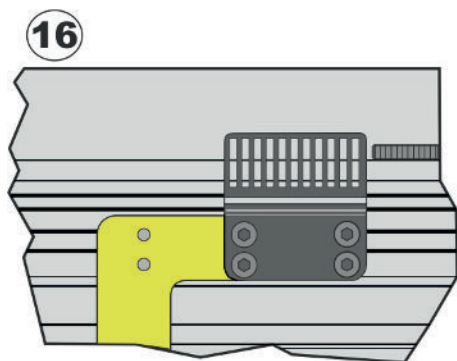


### 3.4) DOS HOJAS MÓVILES - APERTURA A IZQUIERDA - CON ELECTROBLOQUEO

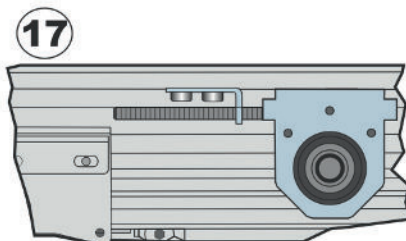


#### LEYENDA:

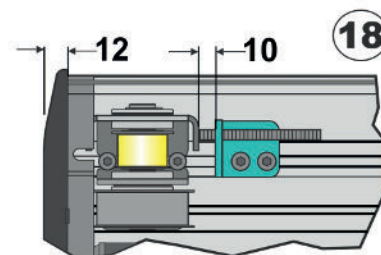
LT = LONGITUD AUTOMATIZACIÓN  
 PL = PASO LIBRE  
 LM = ANCHO HOJA  
 B = TOPE FINAL 6mm  
 S = SOLAPADO HOJAS 30mm



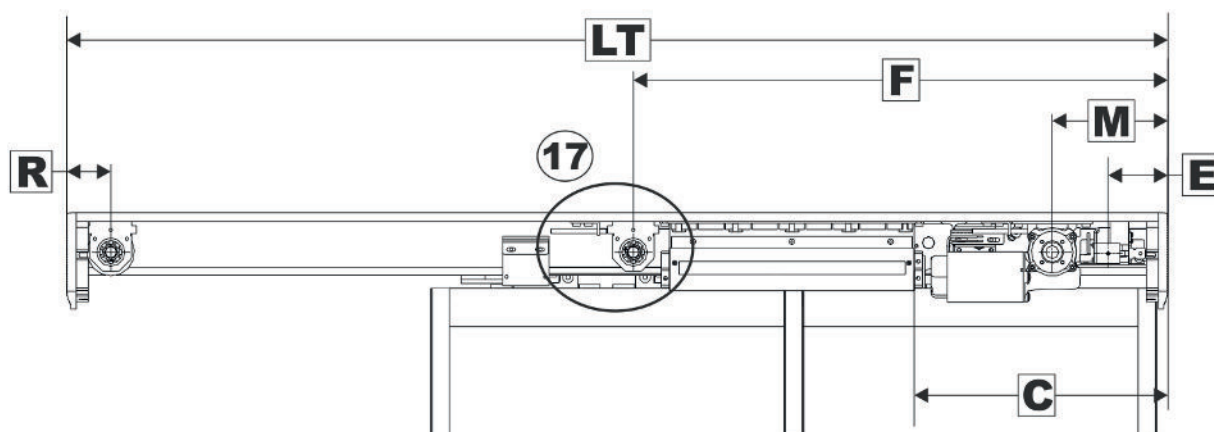
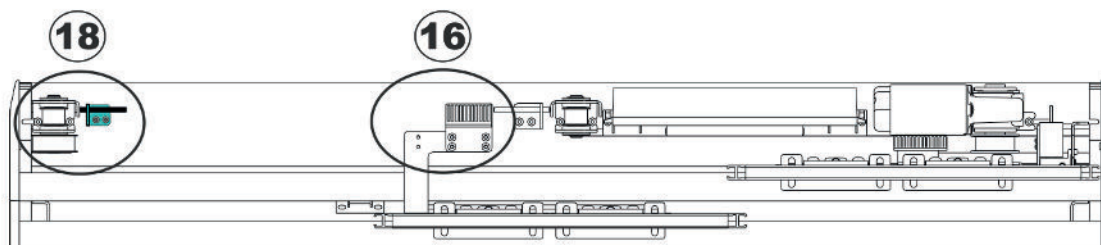
ENGANCHE CORREA G1  
HOJA LENTA



TENSOR CORREA PARA CORREA  
G1



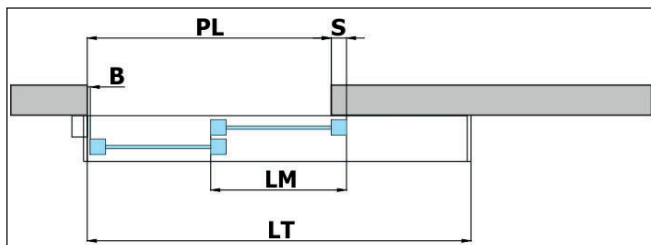
TENSOR CORREA PARA CORREA  
G2



F = POLEA TENSORA	M = MOTOR	R = REENVÍO	C = CENTRALITA
755	185	55	405

E = ELECTROBL.	LT = LARGO VIGA	PL = PASO LIBRE	LM = ANCHO HOJA	G1 = CORREA1	G2 = CORREA2	PLACA UNIÓN CORREA G1
	$LT = \frac{3PL - B + S + 24}{2}$	$PL = \frac{2LT + B - 2S - 16}{3}$	$LM = \frac{LT - B + 2S - 8}{3}$	$G1 = (LT - F - R + 60) \times 2$	$G2 = (LT - M - R + 120) \times 2$	
75	mín. 1544	1000	520	1588	2848	NO
75	2000	1304	672	2500	3760	SI
75	2500	1637	839	3499	4759	SI
75	3000	1971	1005	4501	5761	SI
75	3500	2304	1172	5500	6760	SI
75	4000	2637	1339	6499	7759	SI

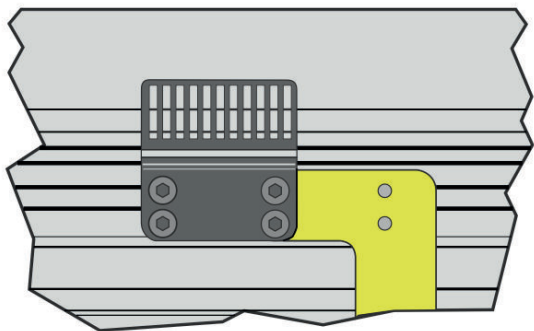
### 3.5) DOS HOJAS MÓVILES - APERTURA A DERECHA - SIN ELECTROBLOQUEO



**LEYENDA:**

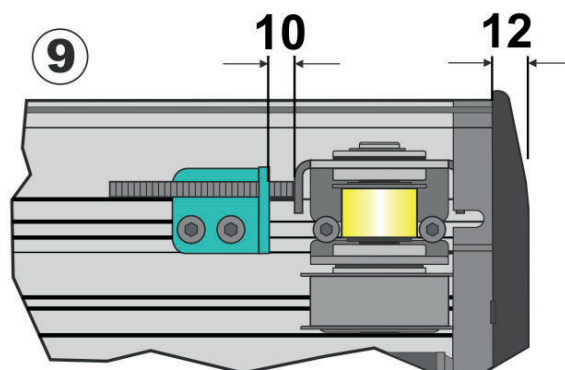
- LT = LONGITUD AUTOMATIZACIÓN
- PL = PASO LIBRE
- LM = ANCHO HOJA
- B = TOPE FINAL 6mm
- S = SOLAPADO HOJAS 30mm

8



ENGANCHE CORREA G1 HOJA LENTA

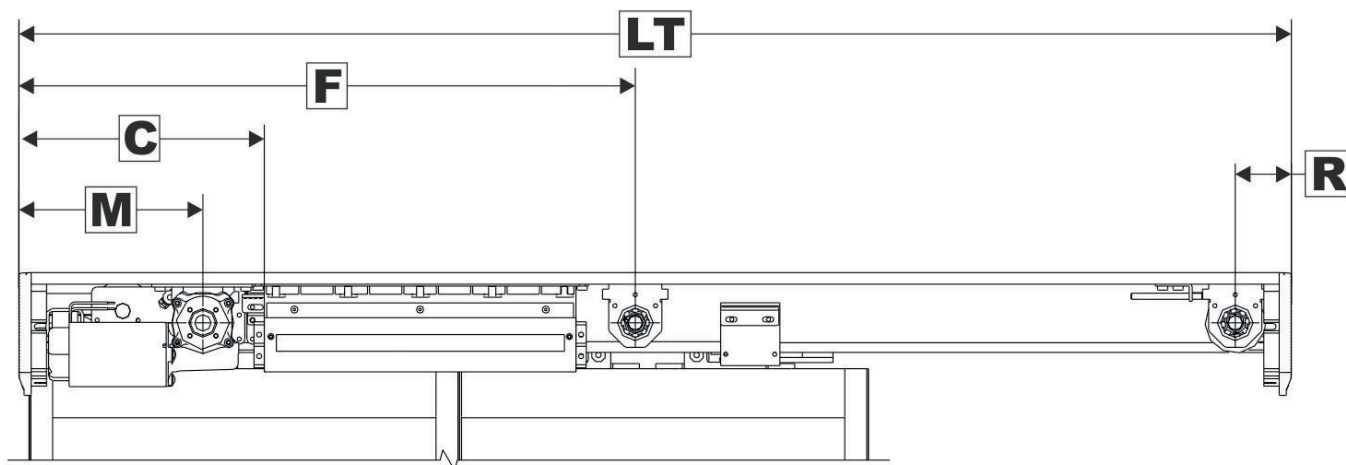
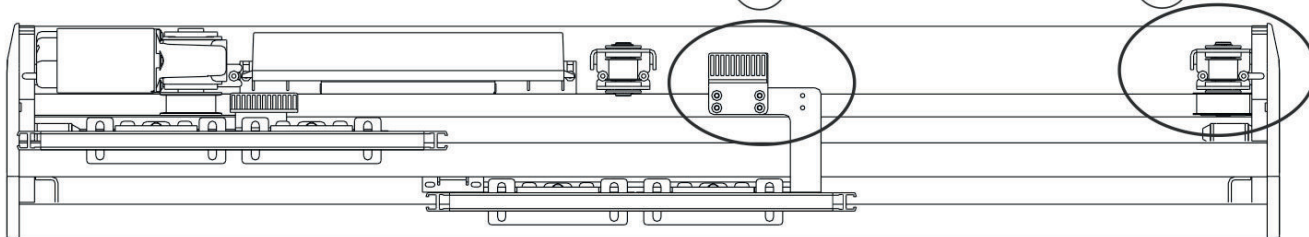
9



TENSOR CORREA PARA CORREA G1 y G2

8

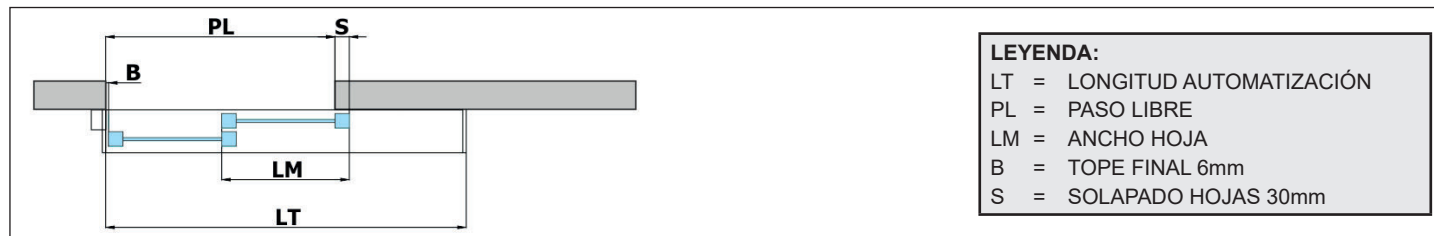
9



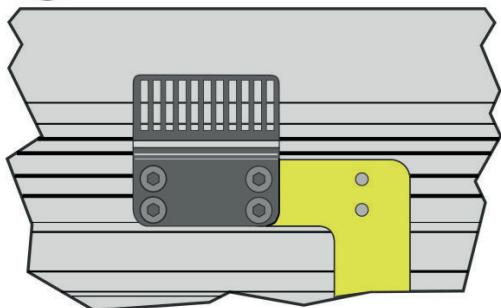
F = POLEA TENSORA	M = MOTOR	R = REENVÍO	C = CENTRALITA
670	220	55	310

LT = LARGO VIGA	PL = PASO LIBRE	LM = ANCHO HOJA	G1 = CORREA1	G2 = CORREA2	PLACA UNIÓN CORREA G1
$LT = \frac{3PL \cdot B + S + 24}{2}$	$PL = \frac{2LT + B - 2S - 16}{3}$	$LM = \frac{LT - B + 2S - 8}{3}$	$G1 = (LT - F - R + 60) \times 2$	$G2 = (LT - M - R + 120) \times 2$	
mín. 1544	1000	520	1758	2778	NO
2000	1304	672	2670	3690	SI
2500	1637	839	3669	4689	SI
3000	1971	1005	4671	5691	SI
3500	2304	1172	5670	6690	SI
4000	2637	1339	6669	7689	SI

### 3.6) DOS HOJAS MÓVILES - APERTURA A DERECHA - CON ELECTROBLOQUEO

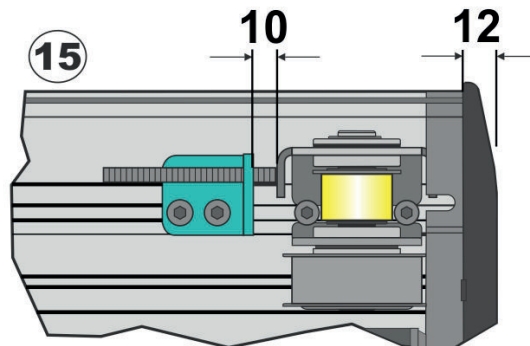


14



ENGANCHE CORREA G1  
HOJA LENTA

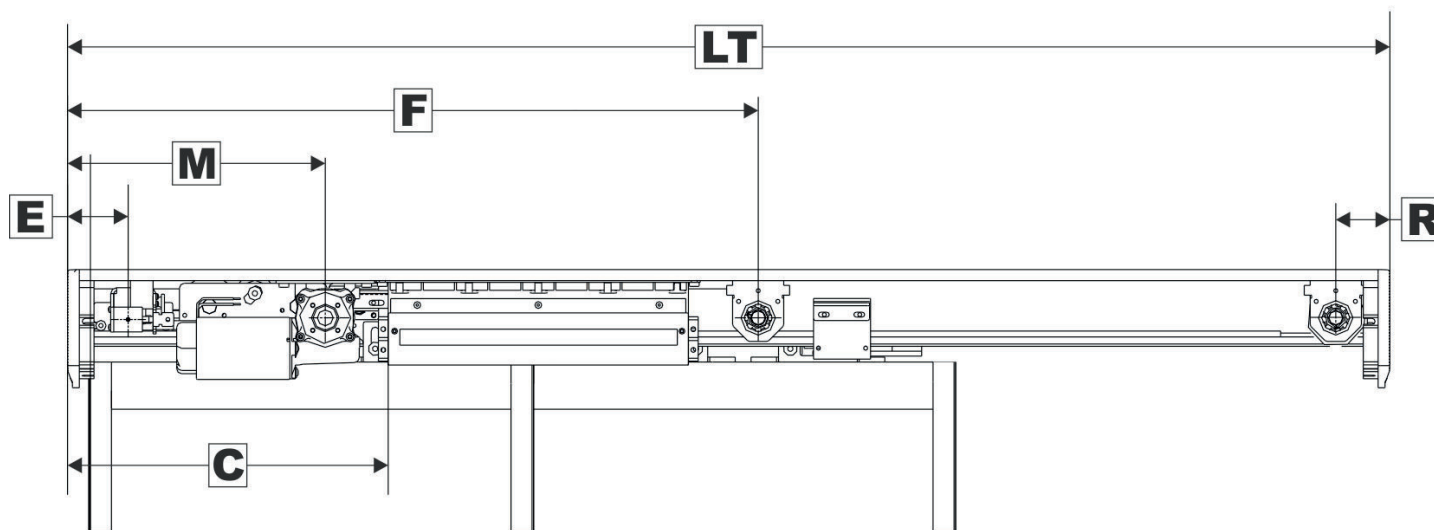
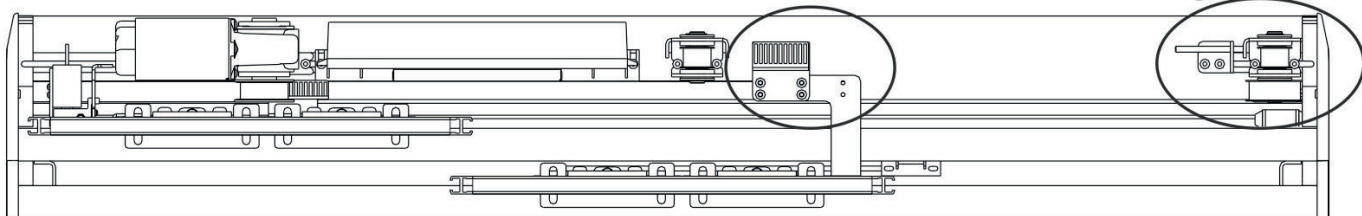
15



TENSOR CORREA PARA CORREA G1 y G2

14

15

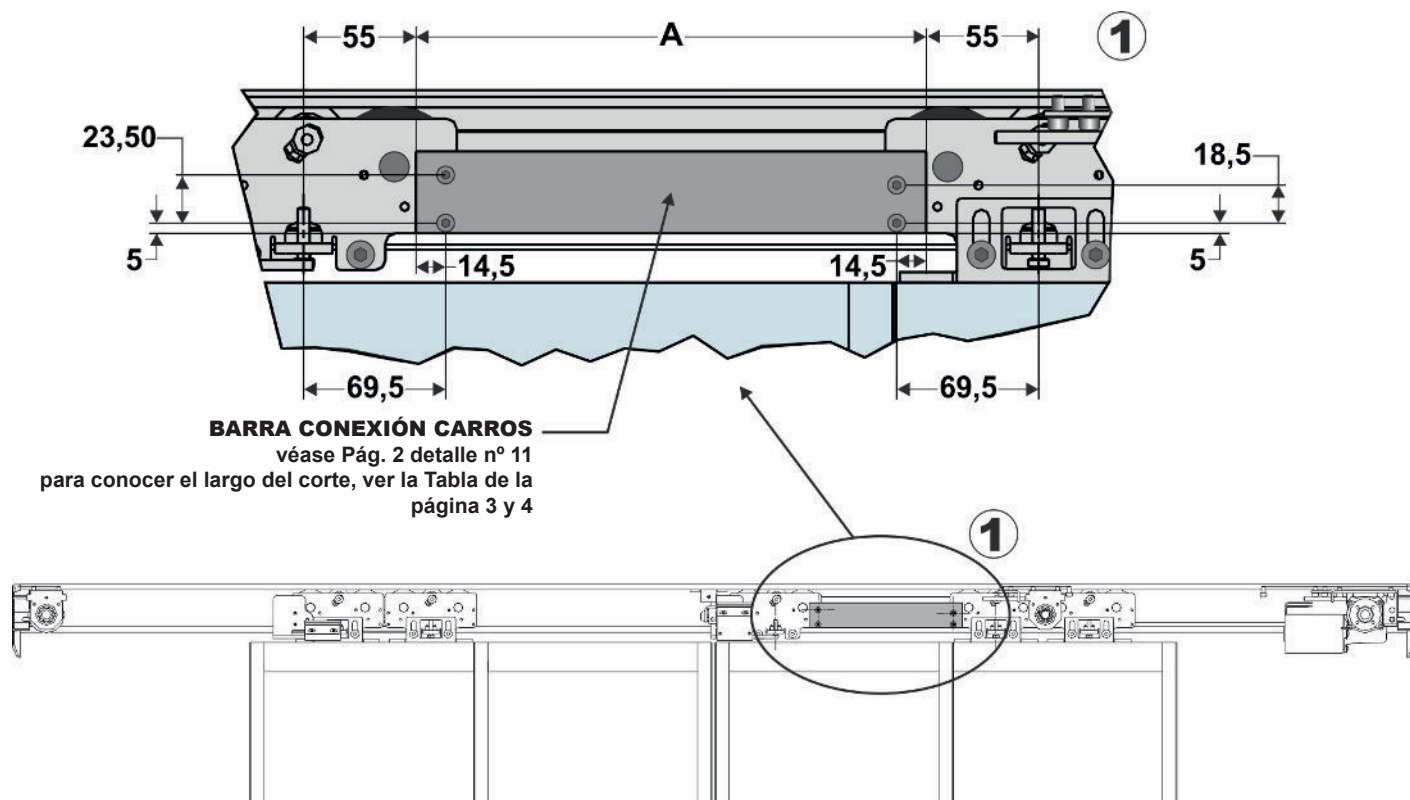


F = POLEA TENSORA	M = MOTOR	R = REENVÍO	C = CENTRALITA
770	303	55	393

E = ELECTROBL.	LT = LARGO VIGA	PL = PASO LIBRE	LM = ANCHO HOJA	G1 = CORREA1	G2 = CORREA2	PLACA UNIÓN CORREA G1
	$LT = \frac{3PL - B + S + 24}{2}$	$PL = \frac{2LT + B - 2S - 16}{3}$	$LM = \frac{LT - B + 2S - 8}{3}$	$G1 = (LT - F - R + 60) \times 2$	$G2 = (LT - M - R + 120) \times 2$	
75	mín. 1544	1000	520	1588	2564	NO
75	2000	1304	672	2470	3476	SI
75	2500	1637	839	3469	4475	SI
75	3000	1971	1005	4471	5477	SI
75	3500	2304	1172	5470	6476	SI
75	4000	2637	1339	6469	7475	SI



### 3.7) BARRA CONEXIÓN CARROS PARA TLS120BS A 4 HOJAS MÓVILES

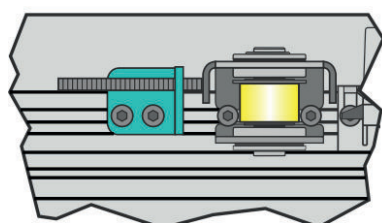


La automatización TLS120BS de 4 hojas móviles prevé el uso de una barra de unión fijada entre el carro de sujeción izquierdo de la hoja móvil lenta en el lado derecho de la viga y un carro de reenvío conectado a la correa de tracción G1.

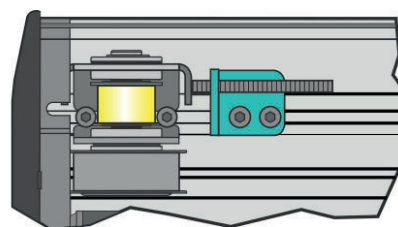
La barra de conexión de carros deberá cortarse y perforarse siguiendo las cotas indicadas en la figura anterior y fijarse a los carros mediante los tornillos.

### 4) REGULACIÓN DEL TENSADO DE LA CORREA

En la automatización TLS120BS de 4 hojas móviles y de 2 hojas móviles con apertura a la izquierda se han previsto dos tensores de correa separados para regular la correa G1 (corta) y G2 (larga).

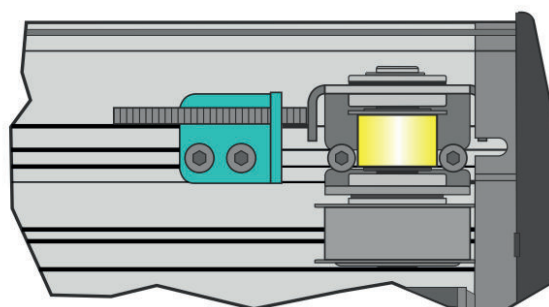


TENSOR CORREA PARA  
CORREA G1



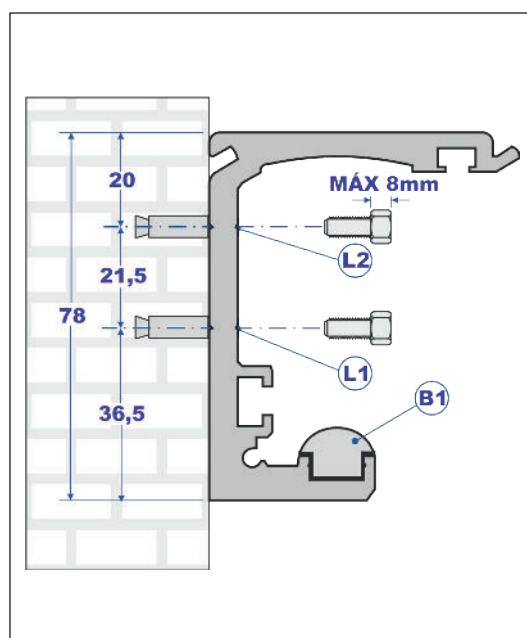
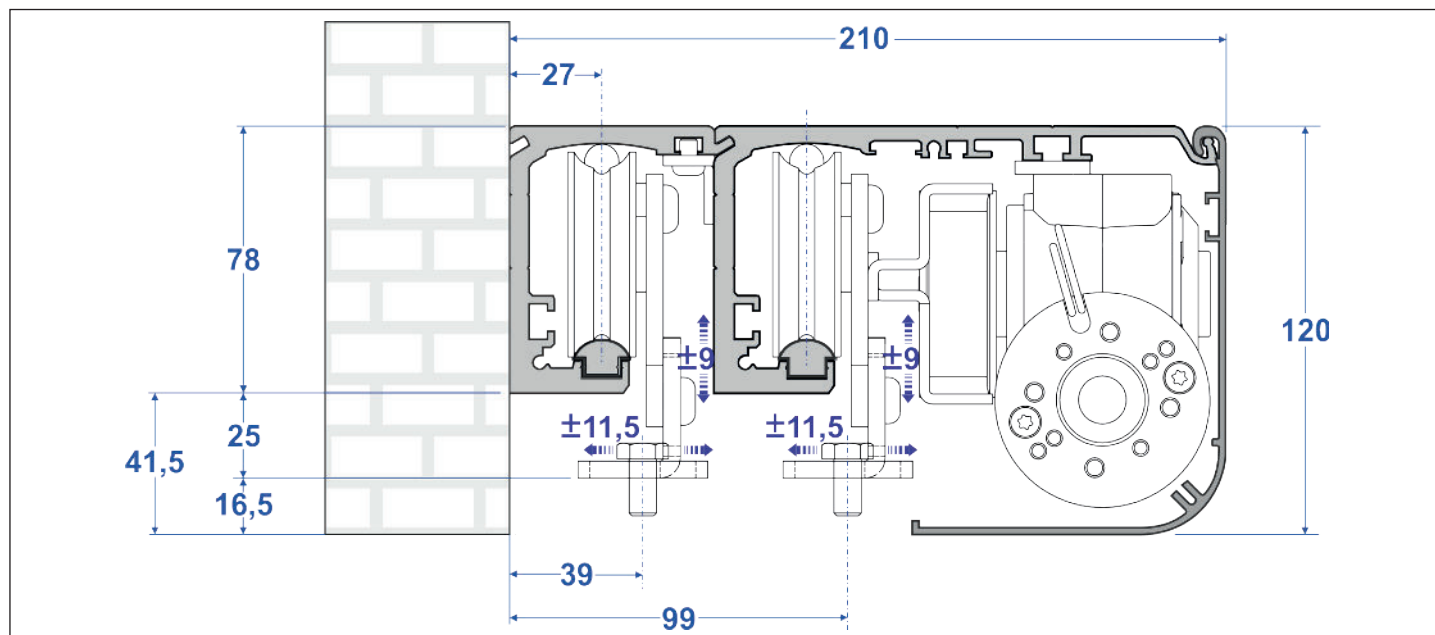
TENSOR CORREA PARA  
CORREA G2

En la automatización TLS120BS de 2 hojas móviles con apertura a la derecha se ha previsto un único tensor de correa para regular ambas correas G1 y G2.



TENSOR CORREA PARA CORREA G1 y G2

## 5) MEDIDAS DE INSTALACIÓN



El travesaño debe fijarse a una superficie plana y con una solidez adecuada al peso de las hojas que se utilizarán.

Si el muro o el soporte no responden a estas características se deberá disponer un tubular adecuado, ya que el travesaño no es autoportante.

Antes de proceder a la fijación, desmonte el travesaño principal desde el travesaño telescópico aflojando los tornillos laterales que mantienen unidas las dos vigas mediante los separadores de las vigas DER e IZQ y aflojando el tornillo en la plaquita de soporte en medio de la viga.

Separe también la abrazadera de los carros en el travesaño telescópico desde el propio enganche de la correa.

Fije el travesaño telescópico mediante tacos de acero M6 o equivalentes.

Los puntos de fijación deben distribuirse alternativamente entre las líneas de referencia en la viga (L1 y L2) cada 600 mm.

La figura muestra las cotas de fijación.

Durante la perforación de la viga y del muro, preste atención a no dañar el carril de rodadura (B1) ya que pondría en peligro el funcionamiento y la silenciosidad de la automatización.

Una vez fijada la viga, limpie bien la zona de deslizamiento interesada de posibles residuos de la perforación.

Sólo en caso de automatización de 4 hojas móviles, monte la barra de conexión entre el carro de reenvío (detalles 11 y 12 de la figura en el apartado 2) y el carro de soporte izquierdo de la hoja móvil lenta en el lado derecho de la viga, después de haber cortado y perforado a medida la barra de conexión respetando las cotas de

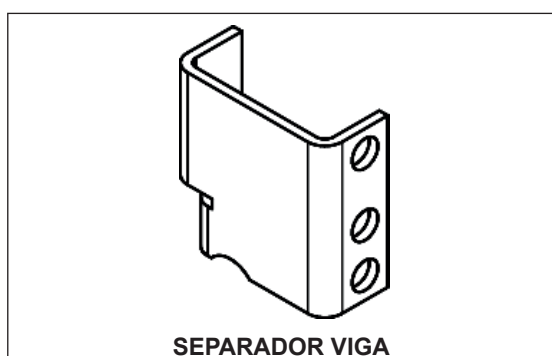
la figura en el apartado 3.7.

Ahora fije las hojas móviles lentas a los carros del travesaño telescópico y luego vuelva a montar el travesaño principal sobre el travesaño telescópico, acoplándolos en el lado superior y apretando los tornillos laterales en los separadores viga DER e IZQ y el tornillo en la plaquita de soporte central.

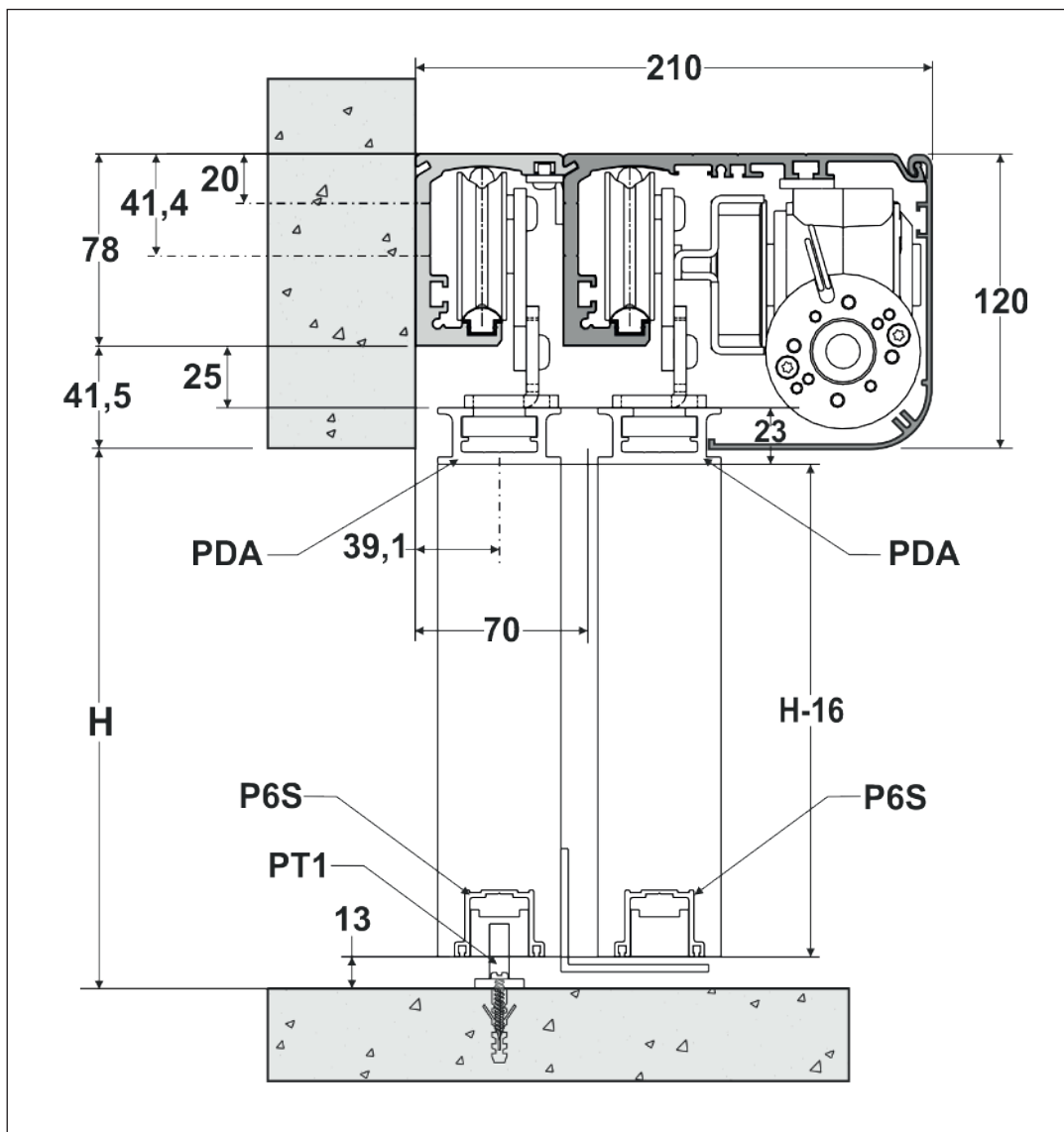
Por último, sujete las hojas móviles rápidas a los carros del travesaño principal y desplace todas las hojas en posición de cierre, superponiendo los perfiles de modo preciso; vuelva a montar la abrazadera de los carros del travesaño telescópico al propio enganche de la correa.

Verifique, desplazando manualmente las hojas, que el recorrido de puerta cerrada a abierta sea preciso y sin fricciones.

Compruebe el posicionamiento correcto del tope mecánico de apertura y apriete fuerte los tornillos de soporte de los carros a las hojas.



# SECCIÓN CON PERFILES COMERCIALES



## LEYENDA:

LT = LONGITUD AUTOMATIZACIÓN  
 PL = PASO LIBRE  
 LM = ANCHO HOJA

H = ALTURA HUECO PASO  
 B = TOPE FINAL 6mm  
 S = SOLAPADO HOJAS 30mm

1 HOJA MÓVIL			2 HOJAS MÓVILES		
Dimensionamiento mm			Dimensionamiento mm		
LT= longitud automatización	LM= hoja S= solapado B=tope con S=50 B=10	PL= hueco paso libre	LT= longitud automatización	LM= hoja S= solapado B=tope con S=50 B=10	PL= hueco paso libre
$LT = \frac{3PL - B}{2} + S + 24$	$LM = \frac{LT + 2S - B}{3} - 8$	$PL = \frac{2LT + B - 2S}{3} - 16$	$LT = \frac{3PL - B}{2} + 2S + 24$	$LM = \frac{LT - B + 4S}{6} - 4$	$PL = \frac{2LT + B - 4S}{3} - 16$

