



- Analógicos y digitales
- Para medir y posicionar
- Apropriados para sistemas neumáticos

# Sistemas de medición de recorrido

FESTO

Características

## Sistemas de medición analógicos

### MLO-POT-...-TLF

- Potenciómetro de plástico conductor
- Medición absoluta de alta resolución
- Movimientos rápidos y gran duración
- Múltiples posibilidades de montaje en actuadores lineales neumáticos DGPL
- Conexiones enchufables
- Carrera: 225 ... 2 000 mm



### MLO-POT-...-LWG

- Potenciómetro de biela
- Medición absoluta de alta resolución
- Gran duración
- Clase elevada de protección
- Conexiones enchufables
- Carrera: 100 ... 750 mm



## Sistemas de medición digitales

### MME-MTS-...-AIF

- Principio de medición magnetotriectivo
- Sin contacto y medición absoluta
- Gran velocidad
- Gran duración
- Clase elevada de protección
- Múltiples posibilidades de montaje en actuadores lineales neumáticos DGPL
- Conexiones enchufables
- Carrera: 225 ... 2 000 mm



# Sistemas de medición de recorrido

Ayuda para la selección

## Combinaciones recomendadas de sistema de medición, actuador y controlador

Función	Ejecución	Actuadores lineales DGPL	Cilindros normalizados DNC	Regulador de posiciones finales		Controlador de ejes		→ Página/Internet
				CPX-CMPX	SPC11	CPX-CMAX	SPC200	
analógica	MLO-POT-TLF 	■ 1)	-	■	■	■	■	4
	MLO-POT-LWG 	-	■ 2)	■	■	■	■	6
digital	MME-MTS-AIF 	■ 1)	-	■	■	■	■	8

- 1) Conjuntos para el montaje → 11  
 2) Sin conjuntos de elementos para el montaje

**Importante**

Los sistemas de medición pueden combinarse con cualquier actuador lineal si se respetan las condiciones de montaje y si el cliente se ocupa de los correspondientes sistemas de fijación en sus máquinas.

## Código para el pedido

MLO	-	POT	-	225	-	TLF
<b>Tipo</b>						
MLO	Sistema analógico de medición de recorrido					
MME	Sistema digital de medición de recorrido					
<b>Principio de medición</b>						
POT	Con potenciómetro					
MTS	Magnetostrictivo					
<b>Carrera [mm]</b>						
<b>Ejecución</b>						
TLF	Perfil					
LWG	Biela					
AIF	Interface AIF integrada					

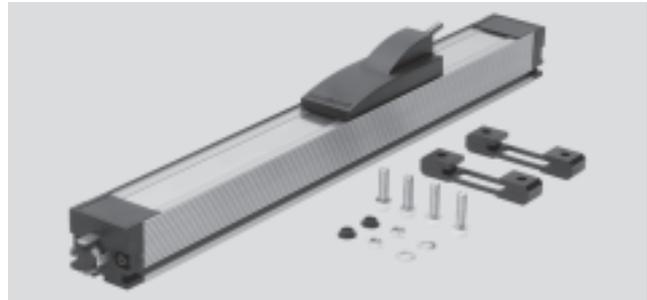
# Sistemas analógicos de medición de recorrido MLO-POT

FESTO

Hoja de datos

## MLO-POT-...-TLF

-  - Carrera  
225 ... 2 000 mm



Datos técnicos generales													
Carrera	225	300	360	450	500	600	750	1 000	1 250	1 500	1 750	2 000	
Construcción	Perfil abierto con cinta de recubrimiento y carro deslizante												
Principio de medición	Potenciómetro analógico, medición absoluta con contacto												
Resolución	[mm]	0,01											
Velocidad máxima de avance	[m/s]	10											
Aceleración máxima	[m/s <sup>2</sup> ]	200											
Posición de montaje	Indiferente												
Arrastrador	Asimetría angular	[°]	±1										
Acoplamiento esférico	Asimetría paralela	[mm]	±1,5										
Duración	Carreras	[10 <sup>6</sup> ]	típico 100										
Conexión	Conector tipo clavija de 4 contactos, forma A DIN 43 650												
Peso del producto	[g]	900	1 000	1 100	1 200	1 300	1 500	1 800	2 200	2 500	3 000	3 500	3 900

Datos eléctricos generales													
Carrera	225	300	360	450	500	600	750	1 000	1 250	1 500	1 750	2 000	
Alimentación de tensión	[V DC]	10 <sup>1)</sup>											
Consumo máximo de corriente	[mA]	4											
Corriente de la unidad de arrastre	recomendada	[µA]	< 1										
	máxima	[mA]	10 <sup>2)</sup>										
Resistencia de conexión	[kΩ]	5	5	5	5	5	5	10	10	10	20	20	20
Tolerancia de la resistencia de la conexión	[%]	±20											
Linealidad independiente	[%]	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02
Coefficiente de temperatura	[ppm/°K]	5											
Interface	analógica												

1) Se recomienda el uso de tensión de alimentación estabilizada; se admiten máximo 42 V DC.

2) Permitido únicamente por corto tiempo durante un fallo.

Condiciones de funcionamiento y del entorno												
Carrera	225	300	360	450	500	600	750	1 000	1 250	1 500	1 750	2 000
Temperatura ambiente	[°C]	-30 ... +100 <sup>1)</sup>										
Clase de protección	Arriba	IP40 según IEC 60 529										
	Debajo	IP42 según IEC 60 529 <sup>2)</sup>										
Resistencia a vibraciones	Según DIN/IEC 68, parte 2-6, grado de nitidez 2											
Resistencia a choques permanentes	Según DIN/IEC 68, parte 2-27, grado de nitidez 2											
Marcado CE (ver declaración de conformidad)	Según directiva UE para CEM											

1) Tener en cuenta la temperatura de los componentes individuales que componen el sistema.

2) En caso de montaje invertido, el carro del potenciómetro está dirigido hacia abajo.

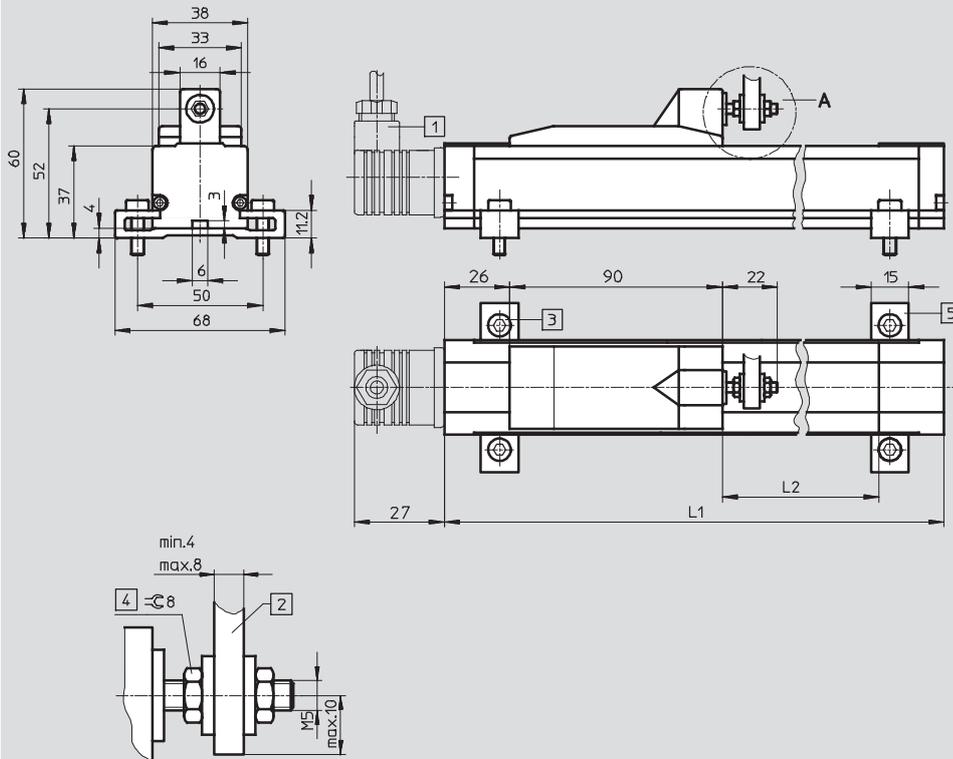
# Sistemas analógicos de medición de recorrido MLO-POT

Hoja de datos y accesorios

FESTO

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

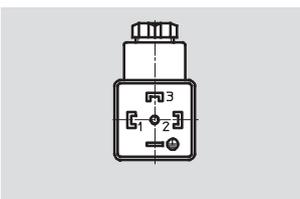


- 1 Conector de 4 pines según DIN 43 650  
Núcleo orientable en 90°  
(no incluido en el suministro)
- 2 Arrastrador  
(no incluido en el suministro)
- 3 Tornillo de fijación M5x18
- 4 Tornillo hexagonal M5
- 5 El suministro no incluye los clips de montaje desplazables

## Dimensiones y referencias

Carrera [mm]	L1	L2 (carrera mecánica / eléctrica útil)	Nº de artículo	Tipo
225	376	234/228	152 625	MLO-POT-225-TLF
300	452	310/304	152 626	MLO-POT-300-TLF
360	514	372/366	152 627	MLO-POT-360-TLF
450	605	463/457	152 628	MLO-POT-450-TLF
500	656	514/508	152 629	MLO-POT-500-TLF
600	758	616/610	152 630	MLO-POT-600-TLF
750	910	768/762	152 631	MLO-POT-750-TLF
1 000	1 164	1 022/1 016	152 632	MLO-POT-1000-TLF
1 250	1 418	1 276/1 270	152 633	MLO-POT-1250-TLF
1 500	1 668	1 526/1 520	152 634	MLO-POT-1500-TLF
1 750	1 918	1 776/1 770	152 635	MLO-POT-1750-TLF
2 000	2 168	2 026/2 020	152 636	MLO-POT-2000-TLF

## Referencias: accesorios



Clavija	Ocupación de clavijas:	Denominación	Nº de artículo	Tipo
1	Alimentación de tensión	Conector	171 157	MSDD-C-4P
2	Señal			
3	0 V			
PE	PE (amarillo), apantallamiento			

- - Importante  
Materiales  $\rightarrow$  10

# Sistemas analógicos de medición de recorrido MLO-POT

FESTO

Hoja de datos

## MLO-POT-...-LWG

- | - Carrera  
100 ... 750 mm



Datos técnicos generales				100	150	225	300	360	450	500	600	750
Carrera												
Construcción	Perfil redondo con biela											
Principio de medición	Potenciómetro analógico, medición absoluta con contacto											
Resolución	[mm]	0,01										
Velocidad máxima de avance	[m/s]	5										
Aceleración máxima	[m/s <sup>2</sup> ]	200										
Posición de montaje	Indiferente											
Arrastrador	Asimetría angular	[°]	±12,5									
Acoplamiento esférico	Asimetría paralela	[mm]	-									
Duración	Carreras	[10 <sup>6</sup> ]	normal 50									
Conexión	Conector cúbico de 4 contactos											

Datos eléctricos generales				100	150	225	300	360	450	500	600	750
Carrera												
Alimentación de tensión	[V DC]	10 <sup>1)</sup>										
Consumo máximo de corriente	[mA]	4										
Corriente de la unidad de arrastre	recomendada	[µA]	< 1									
	máxima	[mA]	10 <sup>2)</sup>									
Resistencia de conexión	[kΩ]	3	5	5	5	5	5	5	5	5	10	
Tolerancia de la resistencia de conexión	[%]	±20										
Linealidad independiente	[%]	0,1	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	
Coefficiente de temperatura	[ppm/°K]	5										
Interface	analógica											

- 1) Se recomienda el uso de tensión de alimentación estabilizada; se admiten máximo 42 V DC.  
2) Permitido únicamente por corto tiempo durante un fallo.

Condiciones de funcionamiento y del entorno				100	150	225	300	360	450	500	600	750
Carrera												
Temperatura ambiente	[°C]	-30 ... +100 <sup>1)</sup>										
Clase de protección	IP65											
Resistencia a vibraciones	Según DIN/IEC 68, parte 2-6, grado de nitidez 2											
Resistencia a choques permanentes	Según DIN/IEC 68, parte 2-27, grado de nitidez 2											
Marcado CE (ver declaración de conformidad)	Según directiva UE para CEM											

- 1) Tener en cuenta la temperatura de los componentes individuales que componen el sistema.

# Sistemas analógicos de medición de recorrido MLO-POT

Hoja de datos y accesorios

 Importante

¡Deberá evitarse que las vibraciones mecánicas del vástago se transmitan al sistema de medición!

El potenciómetro se conecta a tierra en el tornillo de la culata. El terminal

enchufable del cable o la cinta deberá conectarse al tornillo de conexión a tierra del cuerpo del SPC11-...-LWG.

La longitud del cable de conexión a tierra no deberá ser más largo que

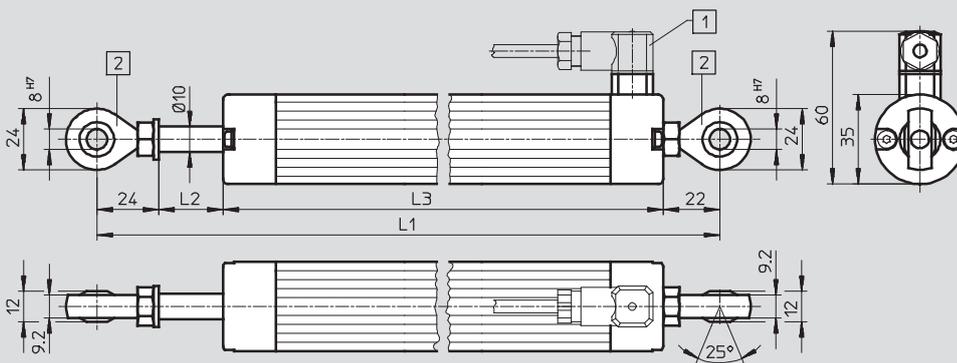
el cable del SPC11-...-LWG para el potenciómetro. La conexión debe ser de baja impedancia.

La sección del cable debe ser, como mínimo, de 1,5 mm<sup>2</sup>.

Deberá utilizarse una cinta de conexión a masa (trenzada) y no un cable redondo, ya que así se consigue una derivación más efectiva de las cargas eléctricas.

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

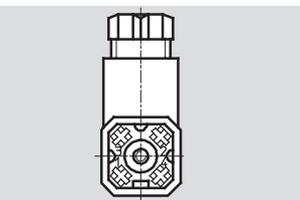


- 1 Conector tipo zócalo, cuatro contactos  
Tipo: SD-4-WD-7  
Núcleo orientable en 90°  
(no incluido en el suministro)
- 2 Cabeza de rótula sin holguras

## Dimensiones y referencias

Carrera [mm]	L1	L2 (carrera mecánica / eléctrica útil)	L3	Nº de artículo	Tipo
100	273	105/102	227	192 213	MLO-POT-100-LWG
150	323	155/152	277	192 214	MLO-POT-150-LWG
225	400	231/228	354	152 645	MLO-POT-225-LWG
300	476	307/304	430	152 646	MLO-POT-300-LWG
360	551	368/366	505	152 647	MLO-POT-360-LWG
450	665	460/457	619	152 648	MLO-POT-450-LWG
500	730	510/508	684	152 649	MLO-POT-500-LWG
600	856	612/610	810	152 650	MLO-POT-600-LWG
750	1 040	764/762	994	152 651	MLO-POT-750-LWG

## Referencias: accesorios



Clavija	Ocupación de clavijas:	Denominación	Nº de artículo	Tipo
1	Alimentación de tensión	Conector	194 332	SD-4-WD-7
2	Señal			
3	0 V			
4	PE (amarillo), apantallamiento			

 Importante

Materiales → 10

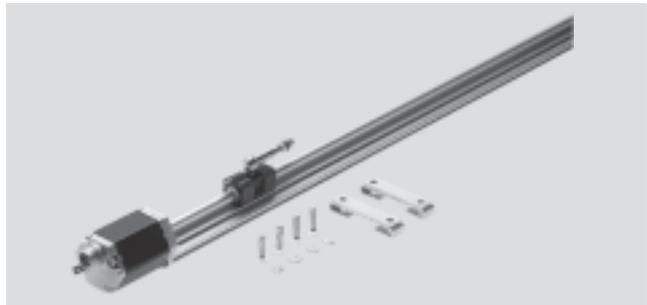
# Sistemas digitales de medición de recorrido MME-MTS

FESTO

Hoja de datos

## MME-MTS-...-AIF

-  - Carrera  
225 ... 2 000 mm



Datos técnicos generales			225	300	360	450	500	600	750	1 000	1 250	1 500	1 750	2 000	
Carrera															
Construcción			Perfil cerrado con carro deslizante												
Principio de medición			Digital, magnetostrictiva, sin contacto, medición absoluta												
Resolución	[mm]		< 0,01												
Velocidad máxima de avance	[m/s]		10												
Aceleración máxima	[m/s <sup>2</sup> ]		200												
Posición de montaje			Indiferente												
Arrastrador	Asimetría angular	[°]	±1												
Acoplamiento esférico	Asimetría paralela	[mm]	±1,5												
Duración	MTBF	[10 <sup>6</sup> /h]	> 4 <sup>1)</sup>												
Conexión			Conector redondo tipo clavija de 6 contactos, según DIN 45 322												
Peso del producto	[g]		620	710	780	890	950	1 070	1 250	1 550	1 850	2 150	2 450	2 750	

1) Para el conductor de ondas

Datos eléctricos generales		
Alimentación de tensión	[V DC]	24 (-15/+20%)
Consumo máximo de corriente	[mA]	90
Linealidad independiente	[%]	0,02 <sup>1)</sup>
Coefficiente de temperatura	[ppm/°K]	15
Interface	Digital, CAN con protocolo SPC-AIF	

1) Mínimo ±50 µm

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente	[°C]	-40 ... +75 <sup>1)</sup>
Clase de protección	IP65	
Resistencia a vibraciones	Según DIN/IEC 68, parte 2-6, grado de nitidez 1	
Resistencia a choques permanentes	Según DIN/IEC 68, parte 2-27, grado de nitidez 1	
Símbolo CE	Según Directiva de Máquinas 89/336/CEE (directiva de compatibilidad electromagnética)	

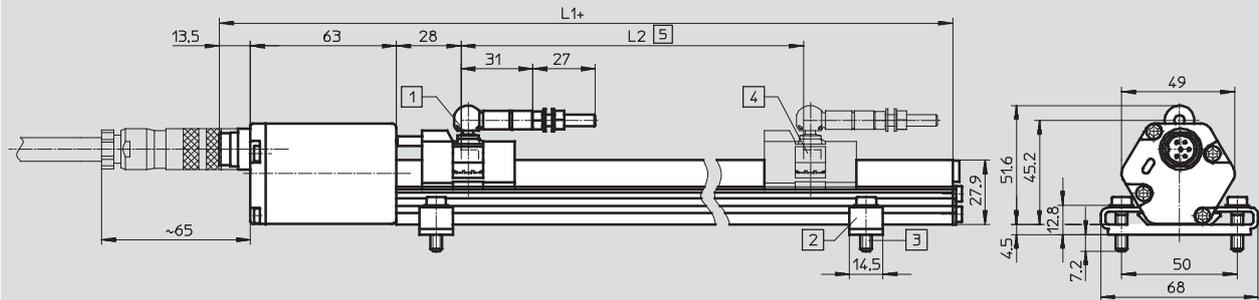
1) Tener en cuenta la temperatura de los componentes individuales que componen el sistema

# Sistemas digitales de medición de recorrido MME-MTS

Hoja de datos

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)



- 1 Carro de posiciones múltiples
- 2 El suministro no incluye los clips de montaje desplazables
- 3 Tornillo cilíndrico M5x20
- 4 Imán
- 5 Longitud de medición, carrera útil
- 6 El conector tipo clavija es parte integrante de la interface de ejes SPC-AIF-MTS y Soft Stop SPC11-MTS-AIF

## Dimensiones y referencias

Carrera [mm]	L1	L2 (Carrera útil)	Nº de artículo	Tipo
225	395	225	178 310	MME-MTS-225-TLF-AIF
300	470	300	178 309	MME-MTS-300-TLF-AIF
360	530	360	178 308	MME-MTS-360-TLF-AIF
450	620	450	178 307	MME-MTS-450-TLF-AIF
500	670	500	178 306	MME-MTS-500-TLF-AIF
600	770	600	178 305	MME-MTS-600-TLF-AIF
750	920	750	178 304	MME-MTS-750-TLF-AIF
1 000	1 170	1 000	178 303	MME-MTS-1000-TLF-AIF
1 250	1 420	1 250	178 302	MME-MTS-1250-TLF-AIF
1 500	1 670	1 500	178 301	MME-MTS-1500-TLF-AIF
1 750	1 920	1 750	178 300	MME-MTS-1750-TLF-AIF
2 000	2 170	2 000	178 299	MME-MTS-2000-TLF-AIF

## Ocupación de clavijas:

Clavija	
1	CAN LOW
2	CAN HIGH
3	No ocupado
4	No ocupado
5	+24 V
6	0 V
PE	Apantallamiento

- - Importante

Materiales [→ 10](#)

# Sistemas de medición de recorrido

Hoja de datos

## Materiales

MLO-POT-...-TLF		
Cuerpo		Aluminio anodizado
Culata		material sintético
Carro deslizante	Cuerpo	Aluminio, material plástico
	Acoplamiento	Bola de acero, placa de metal duro
Tapa		Cinta de acero
Elemento de resistencia		Material plástico conductor
Arrastrador	Contacto	Metal precioso
	Amortiguador	Elastómero
Clip para el montaje		Politerimida

MLO-POT-...-LWG		
Cuerpo		Aluminio anodizado
Tapa, apoyo		Poliéster reforzado
Junta, apoyo		Caucho nitrílico
Biela		Acero inoxidable
Junta, barra		Politetrafluoroetileno
Lubricantes		ISOFLEX Topas MB52
Elemento de resistencia		Material plástico conductor
Arrastrador	Contacto	Metal precioso
	Amortiguador	Elastómero

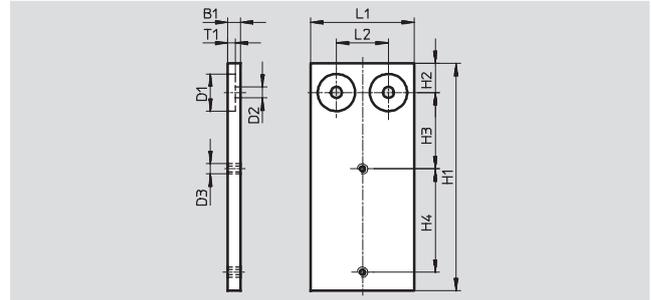
MME-MTS-...-AIF		
Cuerpo		Aleación forjada de aluminio anodizado
Culata		Fundición inyectada de aluminio pintado
Cuerpo del cabezal del detector		Fundición inyectada de aluminio
Junta, cuerpo		Caucho nitrílico
Carro deslizante	Cuerpo	Poliéster reforzado, imán permanente
	Acoplamiento	Bola de acero, placa de metal duro
Clip para el montaje		Politerimida

# Sistemas de medición de recorrido

Accesorios

## Piezas de fijación BB-TLF-DGPL-...-B

Material:  
 Ø 25: Acero  
 Ø 32 ... 63: Aleación de aluminio



Dimensiones y datos para efectuar los pedidos																
para	Tipo	B1	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	T1	Nº de artículo	Tipo	
Ø			Ø	Ø												
25	1	6	18	5,3	M5	129	14	56	50	-	50	25	3,5	178 441	BB-TLF-DGPL-25-1-B	
	2	6	18	5,3	M5	110	14	37	50	-	50	25	3,5	178 442	BB-TLF-DGPL-25-2-B	
	3	6	18	5,3	M5	129	14	56	50	-	50	25	3,5	188 515	BB-TLF-DGPL-25-3-B	
	4	6	18	5,3	M5	110	14	37	50	-	50	25	3,5	188 516	BB-TLF-DGPL-25-4-B	
32	1	8	10	5,5	M5	130	30	41	50	22	40	-	3,5	178 443	BB-TLF-DGPL-32-1-B	
	2	8	10	5,5	M5	116	30	27	50	22	40	-	3,5	178 444	BB-TLF-DGPL-32-2-B	
40	1	8	-	5,5	M5	142	34	49	50	24	40	-	-	178 445	BB-TLF-DGPL-40-1-B	
	2	8	-	5,5	M5	126	34	33	50	24	40	-	-	178 446	BB-TLF-DGPL-40-2-B	
50	1	10	-	6,6	M5	173	54,7	60,8	50	40	40	-	-	188 829	BB-TLF-DGPL-50-1-B	
	2	10	-	6,6	M5	150,5	54	39	50	40	40	-	-	188 830	BB-TLF-DGPL-50-2-B	
63	1	10	-	6,6	M5	178	60	59	50	50	40	-	-	188 831	BB-TLF-DGPL-63-1-B	
	2	10	-	6,6	M5	161	60	42	50	50	40	-	-	188 832	BB-TLF-DGPL-63-2-B	

## Placa adicional para el montaje BB-TLF-DGPL-...-ZU

Material:  
 Ø 25: Acero  
 Ø 32 ... 63: Aleación de aluminio



Dimensiones y datos para efectuar los pedidos																
para	Tipo	B1	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	T1	Nº de artículo	Tipo	
Ø			Ø	Ø												
25	1	6	18	5,3	M5	129	14	56	50	-	50	25	3,5	161 048	BB-TLF-DGPL-25-1-ZU	
	2	6	18	5,3	M5	110	14	37	50	-	50	25	3,5	161 049	BB-TLF-DGPL-25-2-ZU	
32	1	8	10	5,5	M5	130	30	41	50	22	40	-	3,5	161 050	BB-TLF-DGPL-32-1-ZU	
	2	8	10	5,5	M5	116	30	27	50	22	40	-	3,5	161 051	BB-TLF-DGPL-32-2-ZU	
40	1	8	-	5,5	M5	142	34	49	50	24	40	-	-	161 052	BB-TLF-DGPL-40-1-ZU	
	2	8	-	5,5	M5	126	34	33	50	24	40	-	-	161 053	BB-TLF-DGPL-40-2-ZU	
50	1	10	-	6,6	M5	173	54,7	60,8	50	40	40	-	-	188 849	BB-TLF-DGPL-50-1-ZU	
	2	10	-	6,6	M5	150,5	54	39	50	40	40	-	-	188 850	BB-TLF-DGPL-50-2-ZU	
63	1	10	-	6,6	M5	178	60	59	50	50	40	-	-	188 851	BB-TLF-DGPL-63-1-ZU	
	2	10	-	6,6	M5	161	60	42	50	50	40	-	-	188 852	BB-TLF-DGPL-63-2-ZU	

# Sistemas de medición de recorrido

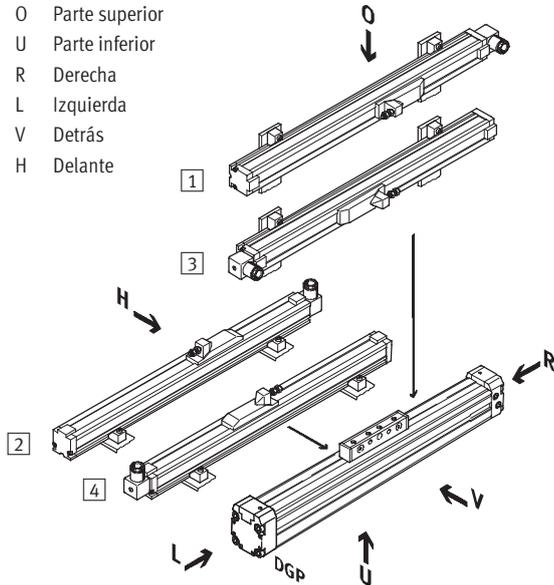
Accesorios

FESTO

## Placas adicionales para combinar sistemas de medición MLO-POT-...-TLF/MME-MTS-...-AIF con el actuador lineal DGP

Variantes para el montaje

- O Parte superior
- U Parte inferior
- R Derecha
- L Izquierda
- V Detrás
- H Delante



Variante 1 Montaje arriba / Variante 2 Montaje en la parte posterior

Conexiones del aire comprimido en el lado derecho  
 Conexión eléctrica en el lado derecho

Variante 3 Montaje arriba / Variante 4 Montaje en la parte posterior

Conexiones del aire comprimido en el lado derecho  
 Conexión eléctrica en el lado izquierdo

Para DGP Ø	Variante	Placas adicionales para el montaje Tipo	La cantidad de placas depende de la longitud del sistema de medición			
			10 ... 500	600 ... 1 000	1 250 ... 1 500	1 750 ... 2 000
25	1/3	BB-TLF-DGPL-25-1-ZU	2	3	4	5
	2/4	BB-TLF-DGPL-25-2-ZU				
32	1/3	BB-TLF-DGPL-32-1-ZU	2	3	4	5
	2/4	BB-TLF-DGPL-32-2-ZU				
40	1/3	BB-TLF-DGPL-40-1-ZU	2	3	4	5
	2/4	BB-TLF-DGPL-40-2-ZU				
50	1/3	BB-TLF-DGPL-50-1-ZU	2	3	4	5
	2/4	BB-TLF-DGPL-50-2-ZU				
63	1/3	BB-TLF-DGPL-63-1-ZU	2	3	4	5
	2/4	BB-TLF-DGPL-63-2-ZU				

- Importante  
 Para la combinación con el actuador lineal DGP no hay estribo de unión.

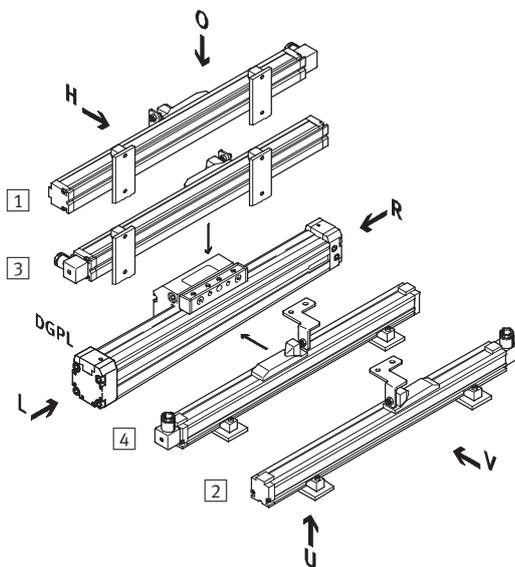
# Sistemas de medición de recorrido

Accesorios

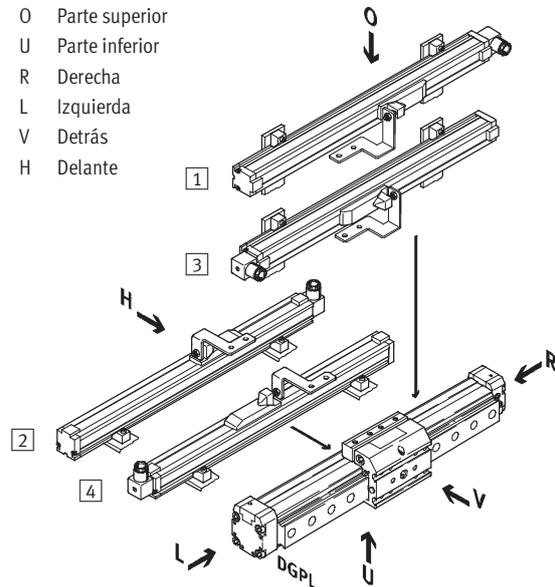


## Conjuntos de montaje para combinar sistemas de medición MLO-POT-...-TLF/MME-MTS-...-AIF con el actuador lineal DGPL

Montaje en el actuador, variante con el carro detrás (SH)<sup>1)</sup>



Montaje en el actuador, variante con el carro delante (SV)<sup>1)</sup>



- O Parte superior
- U Parte inferior
- R Derecha
- L Izquierda
- V Detrás
- H Delante

Variante **1**) Montaje arriba / Variante **2**) Montaje en la parte posterior

Conexiones del aire comprimido en el lado derecho  
Conexión eléctrica en el lado derecho

Variante **1**) Montaje arriba / Variante **2**) Montaje en la parte posterior

Conexiones del aire comprimido en el lado derecho  
Conexión eléctrica en el lado derecho

Variante **3**) Montaje arriba / Variante **4**) Montaje en la parte posterior

Conexiones del aire comprimido en el lado derecho  
Conexión eléctrica en el lado izquierdo

Variante **3**) Montaje arriba / Variante **4**) Montaje en la parte posterior

Conexiones del aire comprimido en el lado derecho  
Conexión eléctrica en el lado izquierdo

Para DGPL Ø	Variante	Kits de fijación Tipo	Placas adicionales para el montaje Tipo	La cantidad de placas depende de la longitud del sistema de medición			
				10 ... 500	600 ... 1 000	1 250 ... 1 500	1 750 ... 2 000
25	<b>1</b>	BB-TLF-DGPL-25-1-B	BB-TLF-DGPL-25-1-ZU	-	1	2	3
	<b>2</b>	BB-TLF-DGPL-25-2-B	BB-TLF-DGPL-25-2-ZU				
	<b>3</b>	BB-TLF-DGPL-25-3-B	BB-TLF-DGPL-25-1-ZU				
	<b>4</b>	BB-TLF-DGPL-25-4-B	BB-TLF-DGPL-25-2-ZU				
32	<b>1/3</b>	BB-TLF-DGPL-32-1-B	BB-TLF-DGPL-32-1-ZU	-	1	2	3
	<b>2/4</b>	BB-TLF-DGPL-32-2-B	BB-TLF-DGPL-32-2-ZU				
40	<b>1/3</b>	BB-TLF-DGPL-40-1-B	BB-TLF-DGPL-40-1-ZU	-	1	2	3
	<b>2/4</b>	BB-TLF-DGPL-40-2-B	BB-TLF-DGPL-40-2-ZU				
50	<b>1/3</b>	BB-TLF-DGPL-50-1-B	BB-TLF-DGPL-50-1-ZU	-	1	2	3
	<b>2/4</b>	BB-TLF-DGPL-50-2-B	BB-TLF-DGPL-50-2-ZU				
63	<b>1/3</b>	BB-TLF-DGPL-63-1-B	BB-TLF-DGPL-63-1-ZU	-	1	2	3
	<b>2/4</b>	BB-TLF-DGPL-63-2-B	BB-TLF-DGPL-63-2-ZU				

- - Importante

1) Corresponde a la referencia para el pedido del conjunto modular DGPL

➔ Internet: [dpgl](http://dpgl.festo.com)

# Sistemas de medición de recorrido

Accesorios

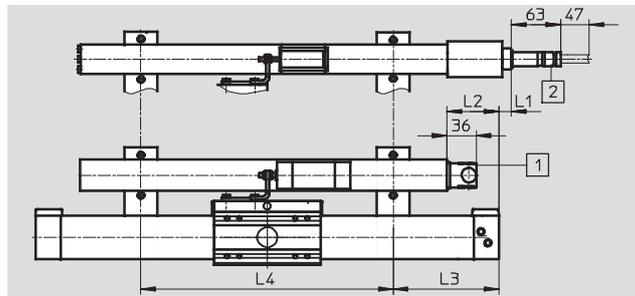
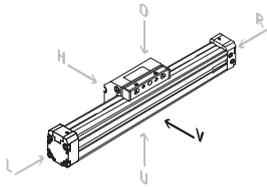
FESTO

## Dimensiones

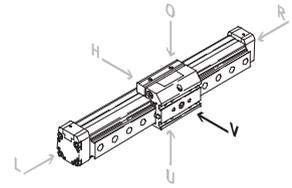
Carro detrás (SH)

Carro delante (SV)

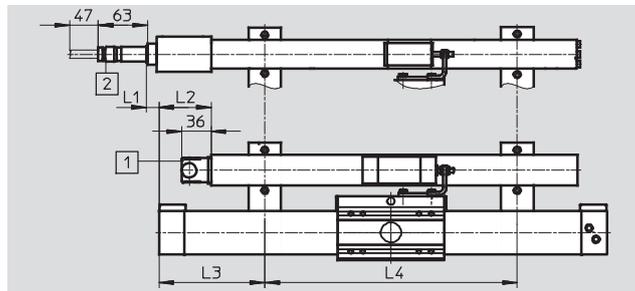
Variante 3<sup>1)</sup>



Variante 1

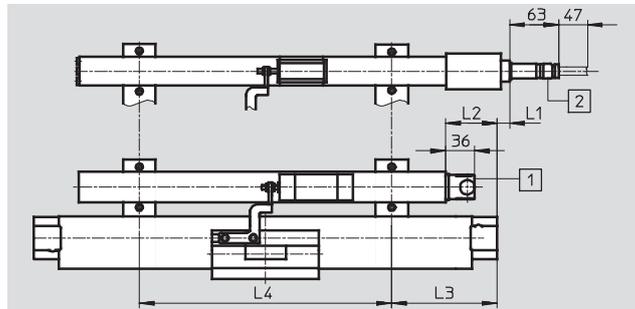
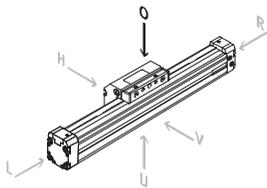


Variante 1<sup>1)</sup>

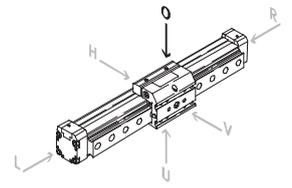


Variante 3

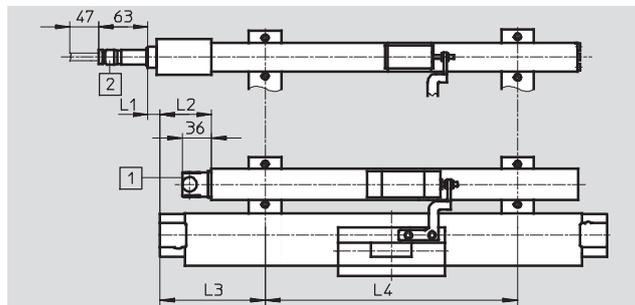
Variante 4<sup>1)</sup>



Variante 2



Variante 2<sup>1)</sup>



Variante 4

1) Las medidas en los dibujos corresponden a la variante con el carro delante. Todas las medidas son válidas correspondientemente para la variante con el carro detrás.

En el capítulo de referencias para realizar el pedido consta la posición correcta para montaje del sistema de medición de recorrido.

- 1) Conector acodado tipo zócalo, de 4 contactos según DIN 43 650 Para tipo MLO-...-TLF
- 2) Conector redondo recto de 6 contactos según DIN 45 322 Para tipo MME-...-A1F

# Sistemas de medición de recorrido

Accesorios

Sistemas analógicos de medición de recorrido MLO-POT-...-TLF													
Diámetro del émbolo del DGPL [mm]	L2					L3					L4 aprox.	n <sup>1)</sup>	
	25	32	40	50	63	25	32	40	50	63			
Sistema de medición de recorrido	225	18,5	18	21,5	92,5	132	93	135	175	168	207	255	-
	300	17,5	17	20,5	92	131	92	133	173	167	206	300	-
Carrera [mm]	360	16,5	16	19,5	91	130	91	132	172	166	205	365	-
para carro	450	15,5	15	19,5	91	129	90	132	172	166	205	455	-
montado detrás (SH):	500	14,5	14	18,5	90	128	89	131	171	165	204	505	-
variantes 1/2	600	13,5	13	17,5	89	127	88	130	170	164	203	305	1
Carro delante (SV):	750	11,5	11	16,5	88	125	86	129	169	163	202	380	1
variantes 3/4	1 000	9,5	9	14,5	86	123	84	127	167	161	200	507	1
	1 250	9,5	7	12,5	84	123	84	125	165	159	198	423	2
	1 500	9,5	7	12,5	84	123	84	125	165	159	198	505	2
	1 750	9,5	7	12,5	84	123	84	125	165	159	198	442	3
	2 000	9,5	7	12,5	84	123	84	125	165	159	198	505	3
Sistema de medición de recorrido	225	18,5	59,5	99,5	92,5	132	93	62	96	168	207	225	-
	300	17,5	58,5	98,5	92	131	92	61	95	167	206	300	-
Carrera [mm]	360	16,5	57,5	97,5	91	130	91	60	94	166	205	365	-
para carro	450	15,5	57,5	97,5	91	129	90	60	94	166	205	455	-
montado detrás (SH):	500	14,5	56,5	96,5	90	128	89	59	93	165	204	505	-
variantes 3/4	600	13,5	55,5	95,5	89	127	88	58	92	164	203	305	1
Carro delante (SV):	750	11,5	54,5	94,5	88	125	86	57	91	163	202	380	1
variantes 1/2	1 000	9,5	52,5	92,5	86	123	84	55	89	161	200	507	1
	1 250	9,5	50,5	90,5	84	123	84	53	87	159	198	423	2
	1 500	9,5	50,5	90,5	84	123	84	53	87	159	198	505	2
	1 750	9,5	50,5	90,5	84	123	84	53	87	159	198	442	3
	2 000	9,5	50,5	90,5	84	123	84	53	87	159	198	505	3

Sistemas digitales de medición de recorrido MME-MTS-...-AIF													
Diámetro del émbolo del DGPL [mm]	L1		L2			L3					L4 aprox.	n <sup>1)</sup>	
	25	32	40	50	63	25	32	40	50	63			
Sistema de medición de recorrido	225	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	208	-
	300	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	280	-
Carrera [mm]	360	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	340	-
para carro	450	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	430	-
montado detrás (SH):	500	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	480	-
variantes 1/2	600	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	290	1
Carro delante (SV):	750	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	365	1
variantes 3/4	1 000	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	490	1
	1 250	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	410	2
	1 500	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	495	2
	1 750	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	433	3
	2 000	4	31	0	70	110,5	113	155	195	190	230	495	3
Sistema de medición de recorrido	225	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	208	-
	300	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	280	-
Carrera [mm]	360	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	340	-
para carro	450	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	430	-
montado detrás (SH):	500	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	480	-
variantes 3/4	600	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	290	1
Carro delante (SV):	750	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	365	1
variantes 1/2	1 000	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	490	1
	1 250	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	410	2
	1 500	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	495	2
	1 750	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	433	3
	2 000	4	37	77	70	110,5	113	87	120	190	230	495	3

1) Cantidad de placas adicionales para el montaje

# Sistemas de medición de recorrido

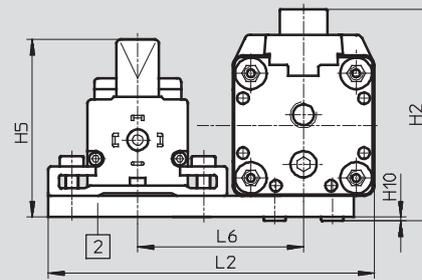
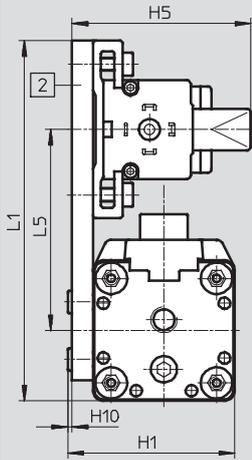
Accesorios

FESTO

## Sistema analógico de medición de recorrido MLO-POT-...-TLF con actuador lineal DGP

Variantes 1/3

Variantes 2/4

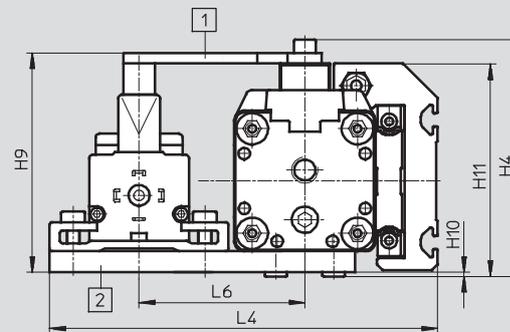
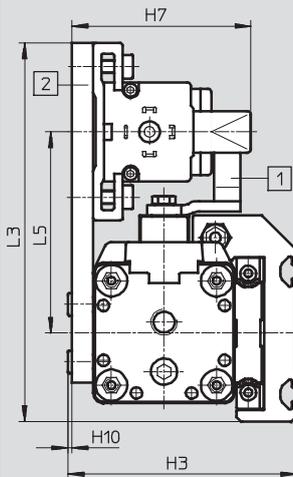


2 Placa de fijación

## con actuador lineal DGPL

Variantes 1/3

Variantes 2/4



1 Estribo de unión

2 Placa de fijación

∅	H1	H2	H3	H4	H5	H7	H9	H10	H11	L1	L2	L3	L4	L5	L6
[mm]															
25	52	70	75,5	79	66	66	73	1	70	137,5	118,5	141,5	142	81	62
32	64	82	87,5	91	68	68	84	2	82	138	124	145	147,5	77	63
40	78	100	104,5	110	68	68	98	6	100	152	136	162,5	162,5	86	70
50	104	129	132,5	134,5	70	83	129	4	125	183,3	161,5	192	195,5	105,8	84
63	120	145	155	150,5	70	82	145	4	141	196	179	207	218	109	92

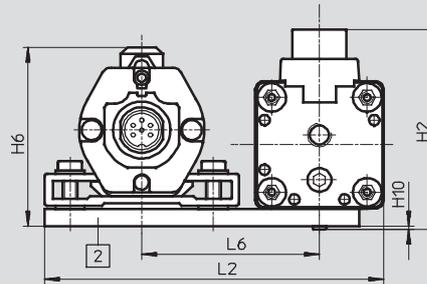
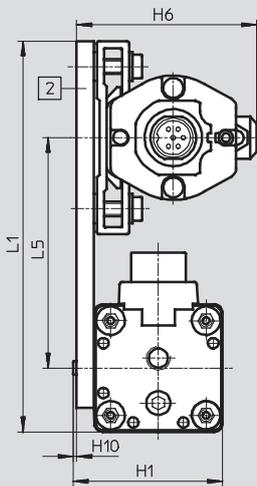
# Sistemas de medición de recorrido

Accesorios

## Sistema digital de medición de recorrido MME-MTS-...-AIF con actuador lineal DGP

Variantes 1/3

Variantes 2/4

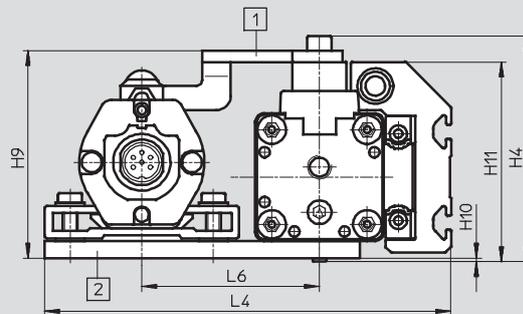
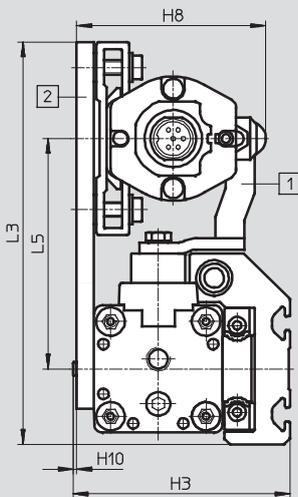


2 Placa de fijación

## con actuador lineal DGPL

Variantes 1/3

Variantes 2/4



1 Arrastrador  
2 Placa de fijación

∅	H1	H2	H3	H4	H6	H8	H9	H10	H11	L1	L2	L3	L4	L5	L6
[mm]															
25	52	70	75,5	79	62,8	71,5	73	1	70	137,5	118,5	141,5	142	81	62
32	64	82	87,5	91	64,8	73,5	84	2	82	138	124	145	147,5	77	63
40	78	100	104,5	110	64,8	73,5	98	6	100	152	136	162,5	162,5	86	70
50	104	129	132,5	134,5	66,8	83	129	4	125	183,3	161,5	192	195,5	105,8	84
63	120	145	155	150,5	66,8	82	145	4	141	196	179	207	218	109	92