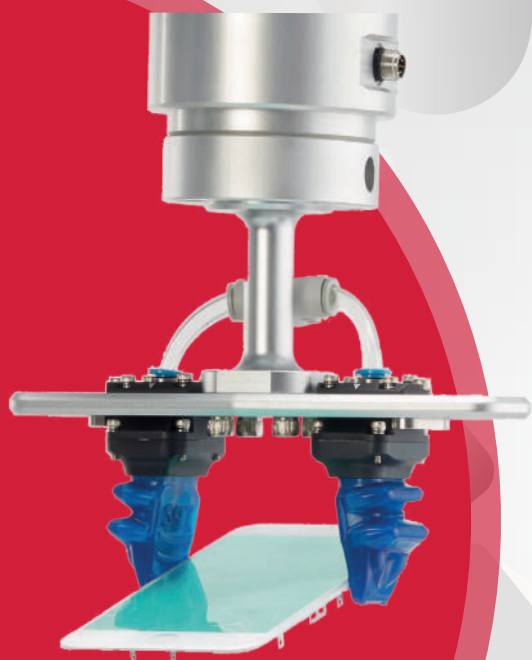


FICHAS TÉCNICAS

SRT 



S O F T
G R I P P E R
T E C H N O L O G Y

Un proveedor, excelentes opciones

Handling · Plastics · Mechatronics · Sensors · Magnetics & Vacuum

GINATTC
IBERIA

LA TECNOLOGÍA SOFT GRIPPER

Principio de funcionamiento

El Soft Gripper posee una estructura interna constituida por bolsas de aire que permiten ejecutar distintas acciones según la presión de alimentación recibida.

Presión positiva

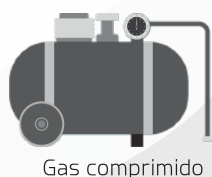
Agarra la pieza envolviendo la superficie exterior del objeto y completando la acción de agarrar.

Presión negativa

Suelta la pieza. En ocasiones especiales, se puede agarrar el objeto desde su interior.



Sistema de Control



Gas comprimido



Ordenador



Robot o PLC

Sistema de Alimentación

Alimentación de aire
0.5-0.7MPa - Aire limpio
Caudal > 200L/min - Tubo de Ø8mm

Señal de control
Señal de 24V - IN1: Cierre
IN2: Apertura IN1 & IN2: Neutro

Ajuste de parámetros
Comunicaciones por Cable USB- DB9 (RS232)

Características



Un gripper para todo tipo de productos

El Soft Gripper puede agarrar piezas de diferentes formas, tamaños y peso, cubriendo totalmente lo que la gama de gripper tradicionales puede captar. Debido a su tacto y fuerza suaves, el agarre está garantizado aunque el objeto no tenga una posición bien definida, lo que disminuye significativamente la necesidad de precisión de localización de la pieza a manipular. Además, el Soft Gripper tiene una excelente estabilidad y sellado, permitiendo trabajar en entornos con polvo, aceite o líquidos.



Extremadamente Conveniente

El diseño modular del Soft Gripper simplifica muchísimo su instalación, modificación y mantenimiento. La instalación se hace con un único interface y las eventuales modificaciones se benefician de la sencillez de un único circuito neumático.



Alta exactitud y velocidad

La frecuencia de operación puede alcanzar los 90 CPM mientras la precisión máxima de repetibilidad de la posición es de 0.08mm. La carga máxima útil del Soft Gripper es de 5kg y su vida útil supera los 3 millones de ciclos, lo que puede satisfacer las necesidades de la mayoría de operaciones.

*La fuerza de agarre y velocidad de ejecución del sistema dependen de la postura de agarre, del tamaño y del número de dedos del Soft Gripper. Mas grande y numerosos son los dedos y mas fuerza tendrá el SoftGripper mientras la velocidad de ejecución se ralentizara.

Estructura de agarre

Brida de conexión

- Múltiples tamaños de bridas
- Para instalación rápida en varios robots

Interfaz ajustable

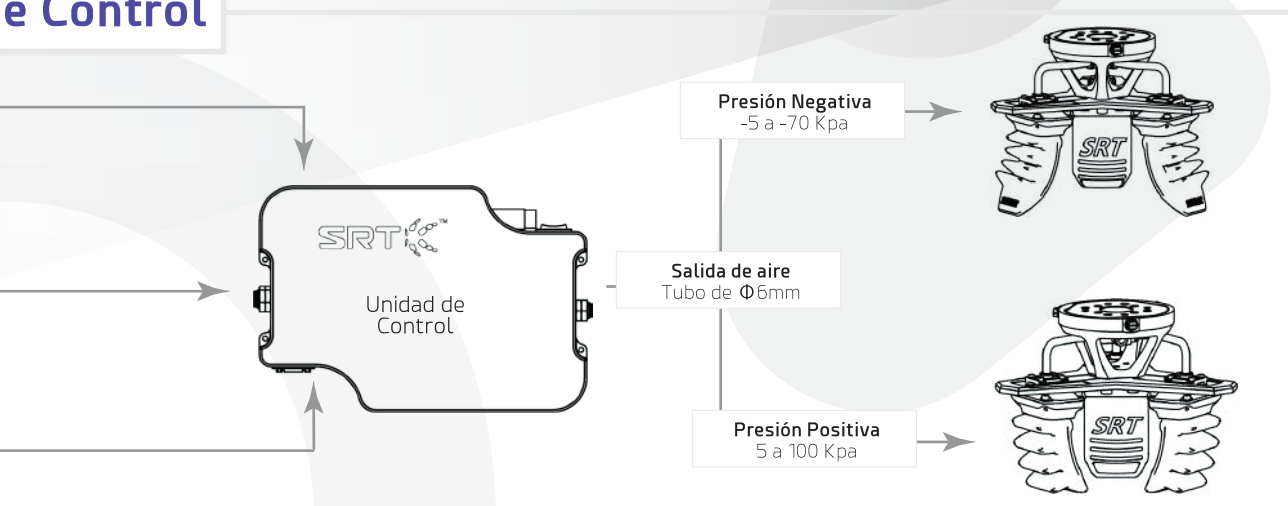
- Diferentes tamaños y formas
- Para adaptación según la aplicación

Finger Module

- Conjunto de dedos flexibles
- Rendimiento estable
- Fácil de ensamblar y limpiar



e Control



Un mecanismo biomimético para agarrar el objeto envolviéndolo y simulando una mano humana, es el más estable posible. Los dedos son hechos de materiales blandos, evitando impactos rígidos al tocar el objeto. No solamente no daña al producto agarrado, pero también es seguro para el operario. Nuestros productos tienen el certificado alimentario FDA y pueden entrar en contacto directo con los alimentos sin riesgo de contaminación.

La tecnología Soft Gripper derroca totalmente los sistemas tradicionales de agarre. Un único interface y circuito neumático permiten su control y adaptación a numerosas aplicaciones permitiendo minimizar los costes de producción y mantenimiento.

Sistema de
agarre
único



Bajo coste
y
alto retorno

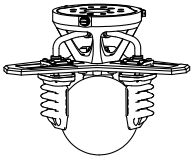
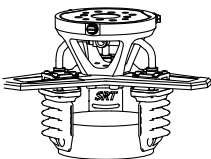
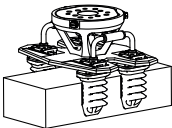
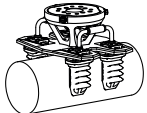


Certificaciones



GUÍA DE SELECCIÓN



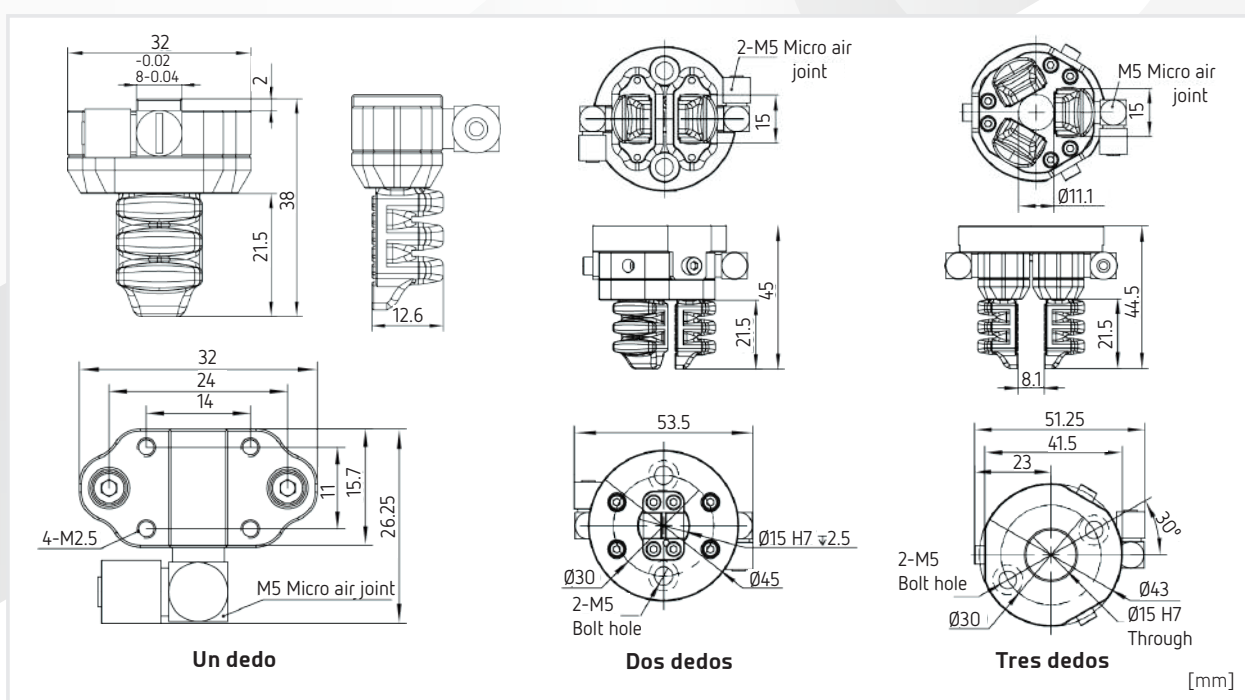
Forma	Diámetro [mm]	Aplicación	Producto recomendado	Carga Máxima [gr]
 Objetos esféricos	4 ~ 15	Haba de soja	SFG-FTN2-M3028	250
		Joyería	SFG-FTN2-M3046	200
	15 ~ 30	Electrónica	SFG-FTN3-M3046	300
		Bola de chocolate	SFG-FCA3-M3046	500
	25 ~ 50	Tomate cherry	SFG-FCA3-M3046	500
		Golf	SFG-FCA4-M3046	700
	40 ~ 110	Manzana	SFG-FTN3-M5072	110
 Objetos planos	50 ~ 200	Anillo	SFG-FTN2-M3028	250
			SFG-FTN3-M3028	350
	10 ~ 35	Tapón de botella	SFG-FTN2-M3046	200
		Sello	SFG-FTN3-M3046	300
	25 ~ 50	Caqui	SFG-FTN2-M5072	700
	40 ~ 60	Taza	SFG-FCA4-M3046	700
			SFG-FCA4-M5043	3000
	50 ~ 120	Noodles	SFG-FCA4-M3046	700
			SFG-FCA4-M5072	3000
	80 ~ 200	Cuenco	SFG-FCA4-M5072	3000
			SFG-FCA6-M5072	4000
  Objetos esbeltos	5 ~ 20	Lápiz	SFG-FTN2-M3028	250
	15 ~ 30	Palo de cangrejo	SFG-FTN2-M3046	200
		Barras de chocolate	SFG-FTN2-M5043	800
	25 ~ 50	Control remoto	SFG-FTN2-3064	150
		Limpiador facial	SFG-FTN2-5072	700
	50 ~ 100	Teléfono	SFG-FMA4-M3028	400
	40 ~ 120	Ratón	SFG-FMA2-M3046	350
		Adaptador de corriente	SFG-FMA4-M3064	800
		Bolsa de té	SFG-FMA4-M5043	3000
		Copa	SFG-FMA4-M5072	3000
	100 ~ 300	Piña	SFG-FMA6-M50115	4000

GRIPPER COMPACTO SFG - FTN - M1520



El SoftGripper M1520 está especialmente diseñado para productos pequeños y ligeros. El tamaño del Gripper es pequeño permitiendo su actuación en espacios reducidos agarrando con fuerte adaptabilidad, alta precisión y alta estabilidad.

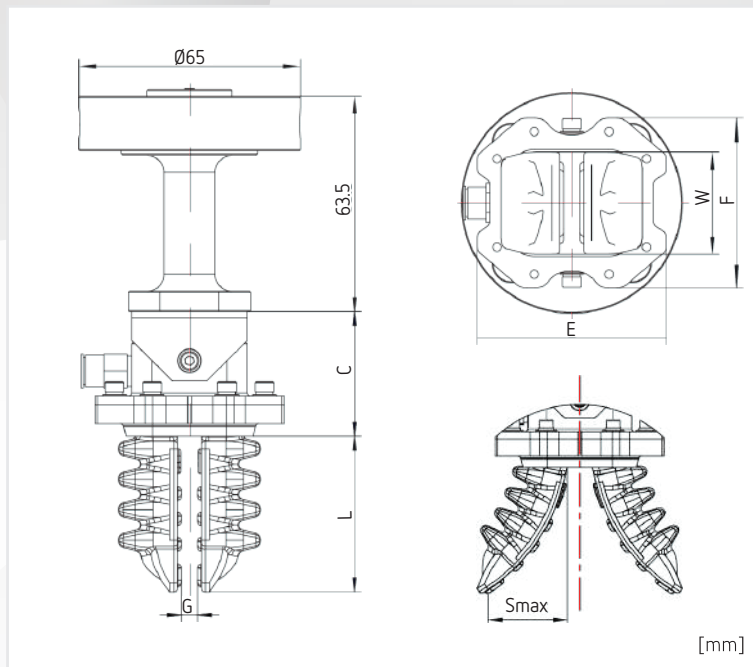
DATOS TÉCNICOS



	Carga [gr]	Peso neto [gr]	Temperatura ambiente [°C]	Esperanza de vida	Repetibilidad [mm]	Frecuencia [cpm]	Presión del aire de entrada [KPa]	Suministro de aire
Un dedo	-	38	-40 ~ 150	3 millones de ciclos	0,08	≤ 110	-100 ~ 100	Aire limpio
Dos dedos	≤ 100	75						
Tres dedos	≤ 100	80						

SOFT GRIPPER TECHNOLOGY

GRIPPER COMPACTO SFG - FTN2

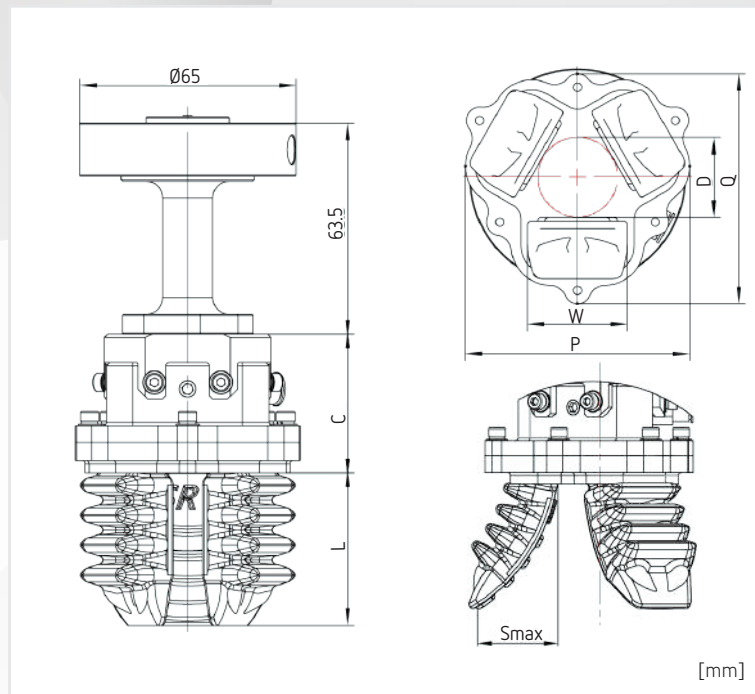


DATOS TÉCNICOS

Modelo		Dimensiones [mm]						Características				Peso neto [gr]
		W	L	C	E	F	G	Smax*	G+2Smax* [mm]	Carga [gr]	Frecuencia [cpm]	
SFG - FTN2	M3028	30	28	40	56	50	5	8	21	250	≤ 110	147
	M3037		37					13	31	300		154
	M3046		46					21	47	200		160
	M3064		64					42	89	150		170
	M5043	50	43	43	75	70	11	20	51	800	≤ 80	319
	M5058		58					30	71	900		347
	M5072		72					42	95	700		371
	M5086		86					55	121	600		389
	M50115		115					85	181	400		419

Smax es el desplazamiento unilateral de la punta del dedo cuando la presión negativa es -70KPa, y solo para referencia.

GRIPPER COMPACTO SFG - FTN3

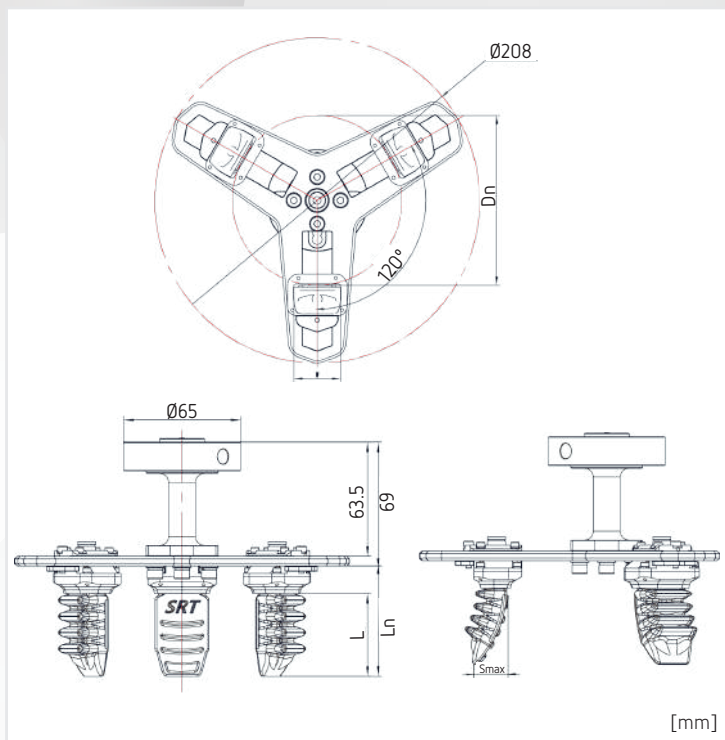


DATOS TÉCNICOS

Modelo		Dimensiones [mm]						Características				Peso neto [gr]
		W	L	C	E	F	G	Smax	D+Smax* [mm]	Carga [gr]	Frecuencia [cpm]	
SFG - FTN3	M3028	30	28	42	68	69	24	8	40	350	≤ 110	242
	M3037		37					13	50	400		253
	M3046		46					21	66	300		261
	M3064		64					42	108	250		320
	M5043	50	43	47	104	101	43	20	83	1200	≤ 80	560
	M5058		58					30	103	1300		603
	M5072		72					42	127	1100		640
	M5086		86					55	153	1000		594
	M50115		115					85	213	900		711

Smax es el desplazamiento unilateral de la punta del dedo cuando la presión negativa es -70KPa, y solo para referencia.

GRIPPER CIRCULAR AJUSTABLE SFG - FCA3

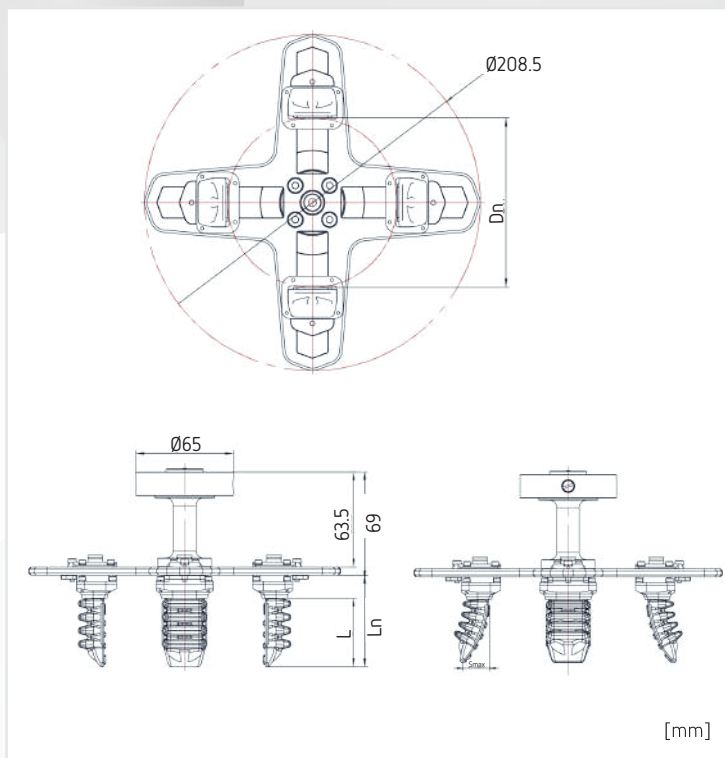


DATOS TÉCNICOS

Modelo		Dimensiones [mm]					Características			Peso neto [gr]
		W	L	Ln	Dn	Smax	Dn+2Smax* [mm]	Carga [gr]	Frecuencia [cpm]	
SFG - FCA3	M3028	30	28	43	54 - 141	8	70 - 157	350	≤ 110	511
	M3037		37	53		13	80 - 167	400		519
	M3046		46	61		21	96 - 183	500		530
	M3064		64	79		42	138 - 225	600		548
	M5043	50	43	64	61 - 135	20	100 - 175	2000	≤ 80	709
	M5058		58	78		30	121 - 195	2500		746
	M5072		72	93		42	145 - 221	2000		779
	M5086		86	107		55	171 - 245	1800		814
	M50115		115	136		85	231 - 305	1500		861

Smax es el desplazamiento unilateral de la punta del dedo cuando la presión negativa es -70KPa, y solo para referencia.

GRIPPER CIRCULAR AJUSTABLE SFG - FCA4

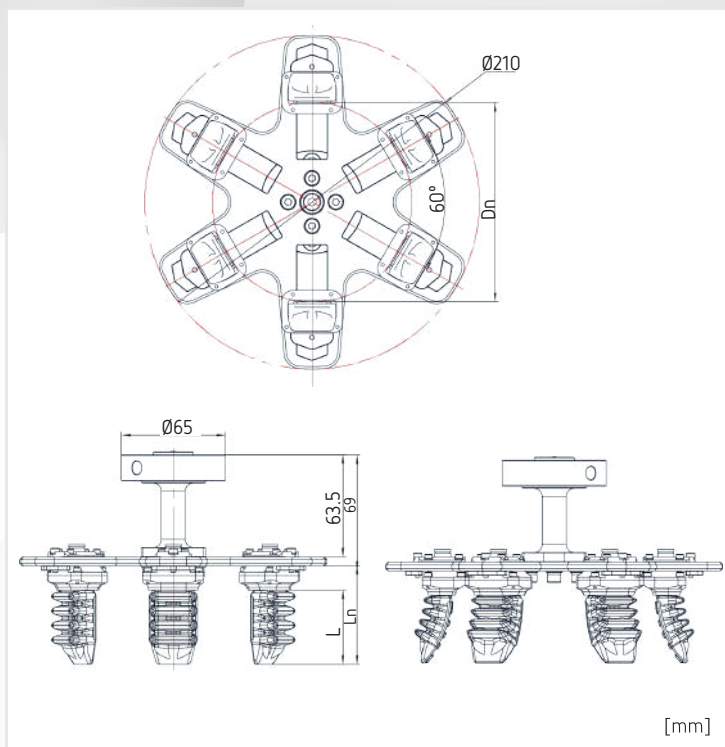


DATOS TÉCNICOS

Modelo		Dimensiones [mm]					Características			Peso neto [gr]
		W	L	Ln	Dn	Smax	Dn+2Smax* [mm]	Carga [gr]	Frecuencia [cpm]	
SFG - FCA4	M3028	30	28	43	50 - 147	8	66 - 163	400	≤ 110	594
	M3037		37	53		13	76 - 173	550		605
	M3046		46	61		21	92 - 189	700		619
	M3064		64	79		42	134 - 231	800		643
	M5043	50	43	64	70 - 141	20	110 - 181	3000	≤ 80	858
	M5058		58	78		30	130 - 201	3500		907
	M5072		72	93		42	154 - 225	3000		951
	M5086		86	107		55	180 - 251	3000		997
	M50115		115	136		85	240 - 311	2500		1060

Smax es el desplazamiento unilateral de la punta del dedo cuando la presión negativa es -70KPa, y solo para referencia.

GRIPPER CIRCULAR AJUSTABLE SFG - FCA6

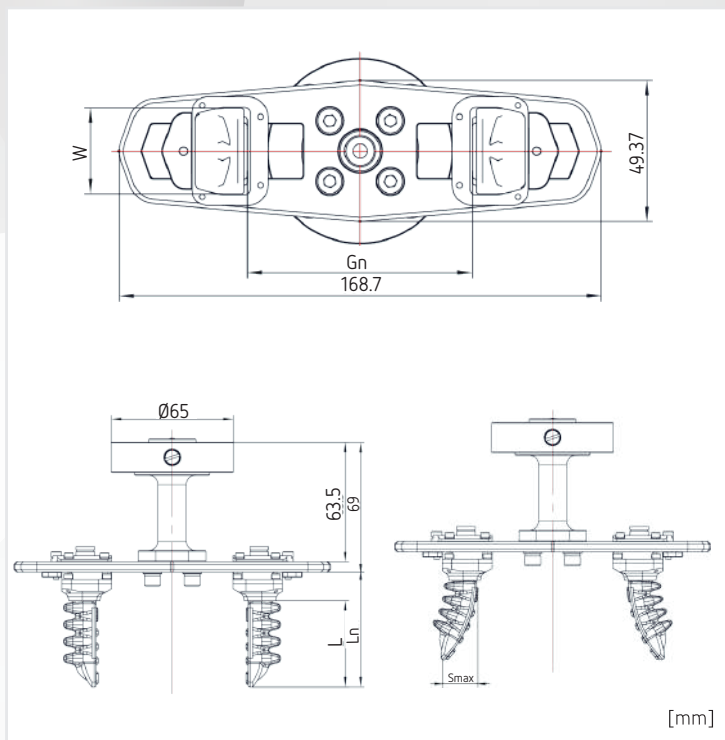


DATOS TÉCNICOS

Modelo		Dimensiones [mm]					Características			Peso neto [gr]
		W	L	Ln	Dn	Smax	Dn+2Smax* [mm]	Carga [gr]	Frecuencia [cpm]	
SFG - FCA6	M3028	30	28	43	70 - 155	8	86 - 171	600	≤ 110	771
	M3037		37	53		13	96 - 181	800		788
	M3046		46	61		21	112 - 197	1000		809
	M3064		64	79		42	154 - 239	1200		845
	M5043	50	43	64	113 - 150	20	153 - 190	4500	≤ 80	1168
	M5058		58	78		30	173 - 210	5000		1241
	M5072		72	93		42	197 - 234	4000		1308
	M5086		86	107		55	223 - 260	4000		1377
	M50115		115	136		85	283 - 320	3500		1471

Smax es el desplazamiento unilateral de la punta del dedo cuando la presión negativa es -70KPa, y solo para referencia.

GRIPPER PARALELO AJUSTABLE SFG - FMA2

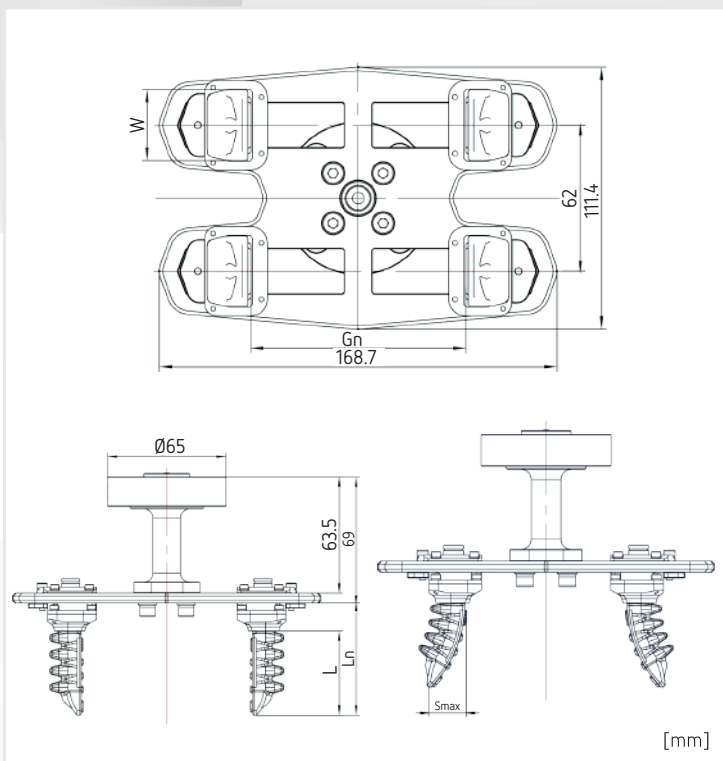


DATOS TÉCNICOS

Modelo		Dimensiones [mm]					Características			Peso neto [gr]
		W	L	Ln	Gn	Smax	Gn+2Smax* [mm]	Carga [gr]	Frecuencia [cpm]	
SFG - FMA2	M3028	30	28	43	54 - 106	8	70 - 122	200	≤ 110	410
	M3037		37	53		13	80 - 132	300		415
	M3046		46	61		21	96 - 148	350		422
	M3064		64	79		42	138 - 190	400		432
	M5043	50	43	64	52 - 100	20	92 - 140	1500	≤ 80	542
	M5058		58	78		30	112 - 160	1600		566
	M5072		72	93		42	136 - 168	1400		589
	M5086		86	107		55	162 - 210	1300		611
	M50115		115	136		85	222 - 270	1000		643

Smax es el desplazamiento unilateral de la punta del dedo cuando la presión negativa es -70KPa, y solo para referencia.

GRIPPER PARALELO AJUSTABLE SFG - FMA4

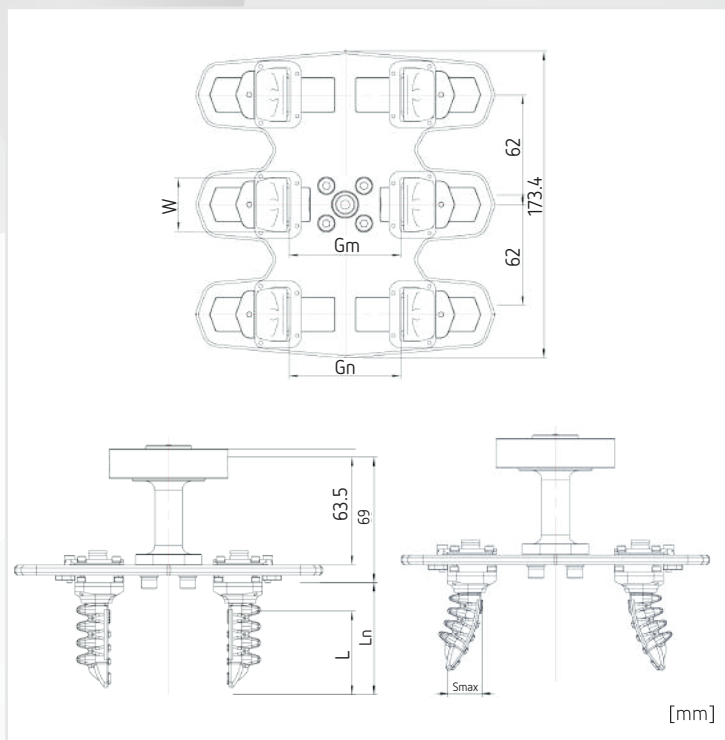
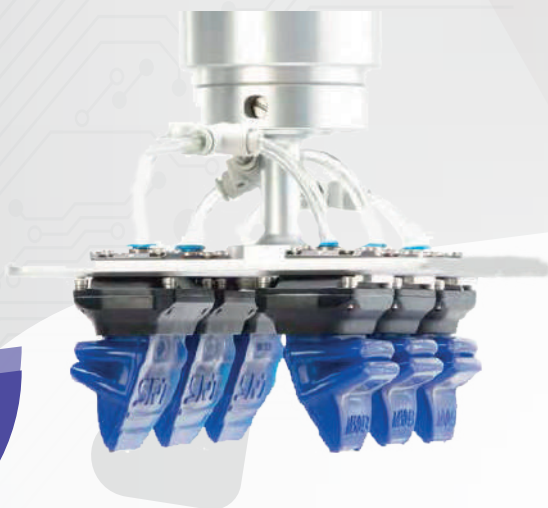


DATOS TÉCNICOS

Modelo		Dimensiones [mm]					Características			Peso neto [gr]
		W	L	Ln	Gn	Smax	Gn+2Smax* [mm]	Carga [gr]	Frecuencia [cpm]	
SFG - FMA4	M3028	30	28	43	35 - 102	8	51 - 118	400	≤ 110	603
	M3037		37	53		13	61 - 128	600		614
	M3046		46	61		21	77 - 144	700		628
	M3064		64	79		42	119 - 186	800		652
	M5043	50	43	64	52 - 100	20	92 - 140	3000	≤ 80	867
	M5058		58	78		30	112 - 160	3500		916
	M5072		72	93		42	136 - 184	3000		961
	M5086		86	107		55	162 - 210	2800		1006
	M50115		115	136		85	222 - 270	2500		1067

Smax es el desplazamiento unilateral de la punta del dedo cuando la presión negativa es -70KPa, y solo para referencia.

GRIPPER PARALELO AJUSTABLE SFG - FMA6



DATOS TÉCNICOS

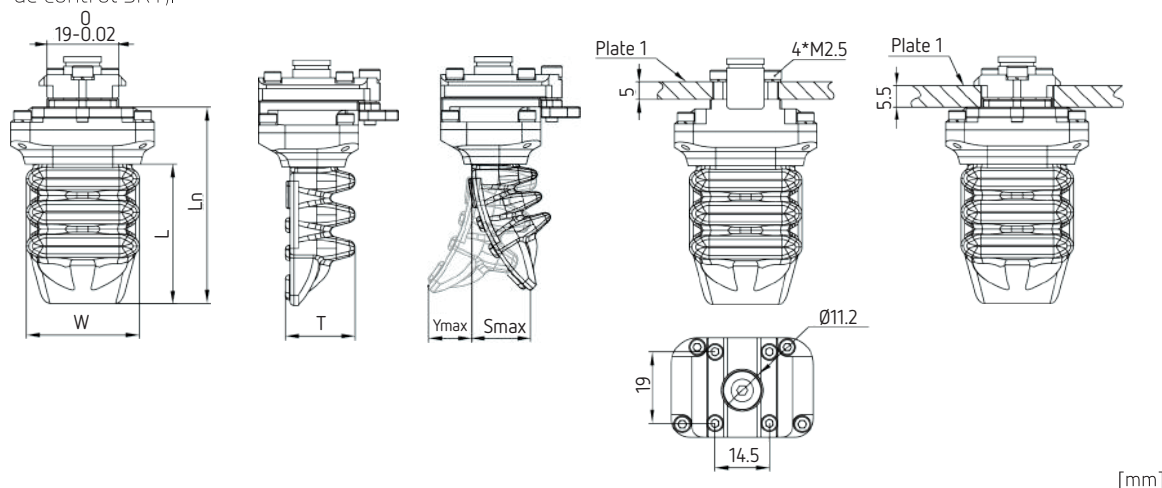
Modelo		Dimensiones [mm]					Características			Peso neto [gr]	
		W	L	Ln	Gm	Gn	Smax	Gm+2Smax* [mm]	Carga [gr]		Frecuencia [cpm]
SFG - FMA6	M3028	30	28	43	54-103	26-103	8	70 - 119	600	≤ 110	812
	M3037		37	53			13	80 - 129	900		829
	M3046		46	61			21	96 - 145	1000		850
	M3064		64	79			42	138 - 187	1200		885
	M5043	50	43	64	52 - 100	21 - 100	20	92 - 140	4500	≤ 80	1208
	M5058		58	78			30	112 - 160	5000		1282
	M5072		72	93			42	136 - 184	4500		1349
	M5086		86	107			55	162 - 210	4200		1417
	M50115		115	136			85	222 - 270	4000		1511

Smax es el desplazamiento unilateral de la punta del dedo cuando la presión negativa es -70KPa, y solo para referencia.

SOFT FINGER MODULES



Los Finger Modules son el corazón de la tecnología Soft Gripper y permiten la sujeción flexible, rápida y suave de los productos a manipular. Estos módulos deben de ir conectados a la unidad de control SRT para monitorizar su fuerza y movimiento y también evitar posibles daños a los dedos (garantía válida únicamente si uso de una unidad de control SRT).



Modelo	M3028	M3037	M3046	M3064	M5043	M5058	M5072	M5086	M50115
Imagen									
W/mm	30						50		
L/mm	28	37	46	64	43	58	72	86	115
T/mm	18,5						28,5		
A/mm	38						59		
B/mm	26,5						37,5		
Ln/mm	43	53	61	79	64	78	93	107	136
Smax [mm]	8	13	21	42	20	30	42	55	85
Ymax [mm]	6	10	19	34	16	27	51	63	73
Peso neto [gr]	58	60	64	90	124	136	147	159	174
Presión de trabajo	-100 ~ 100 Kpa								
Ø Tubo entrada	ø6 mm								

La presión del aire de entrada debe estar dentro del rango de trabajo del dedo, de lo contrario, afectará la vida útil del producto e incluso causará daños al producto.



Dedos antiestáticos y resistentes a la abrasión disponible en opción



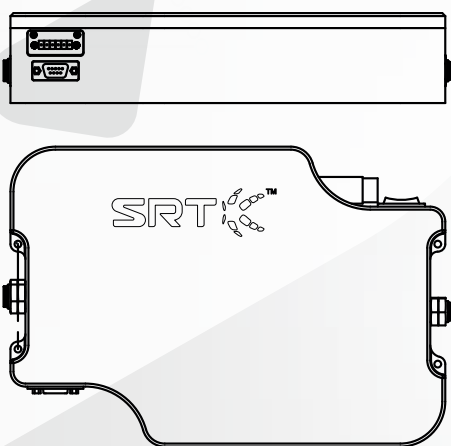
UNIDAD DE CONTROL



Corazón del sistema SoftGripper, la unidad de control monitoriza con precisión la fuerza de fijación y la frecuencia de activación del sistema mediante el ajuste de la presión de salida y su plazo de activación. Además, comunicándose con el sistema de control del robot o manipulador, permite una integración completa del ciclo de manipulación dentro de la aplicación automatizada.

Modelo	Control Manual	Control I/O	Liberador de presión	Indicador presión de aire	Pantalla de estado	Control comunicación	Regulación voltaje de comunic	Parametrización	Protec. eléctrica	Protec. Sobrepres	Control sumin. de gas	Control fuga de gas	Salida de alarma	Salida completada
16STD	●	●	●			●	●			●		●		
18PRO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

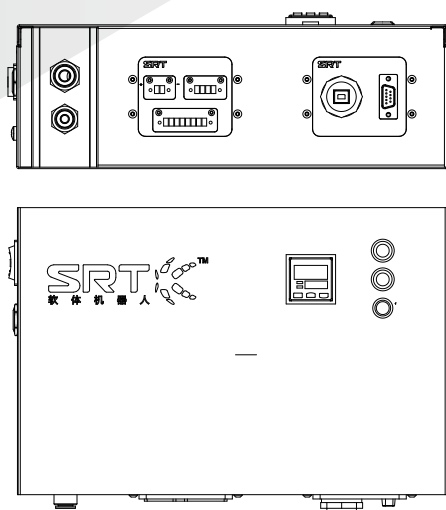
SCB-16STD



PARÁMETROS DE TRABAJO

Tensión de alimentación	24VDC $\pm$ 10%
Intensidad	< 2A
Alimentación neumática	0.5 ~ 0.7 MPa Aire limpio, flujo > 200 L/min
Presión de salida	-70/100 KPa
Rango de temperatura	0 - 45 °C
Nivel de protección	IP43
Peso	2.200 gr
Dimensiones	290*200*60 mm
Caudal con presión posit./neg.	150/60 NL/min
Parametrización	1 único programa de trabajo, ajustable
Comunicación	RS232
Protecciones	Sobrepresión

SCB-18PRO



PARÁMETROS DE TRABAJO

Tensión de alimentación	24VDC $\pm$ 5%
Intensidad	< 2A
Alimentación neumática	0.5 ~ 0.7 Mpa Aire limpio, flujo > 200 NL/min
Presión de salida	-70/100 KPa
Rango de temperatura	0 - 45 °C
Nivel de protección	IP41
Peso	3.885 gr
Dimensiones	300*200*100 mm
Caudal con presión posit./neg.	160/65 NU/min
Parametrización	Hasta 8 programas de trabajo, ajustables
Comunicación	RS232 y 485, TCP IP (Ethernet)
Protecciones	Sobrepresión, Potencia eléctrica, Alarma fuga de gas, control suministro gas, puesta a tierra

www.gimaticiberia.com

gimatic *IBERIA*

DISTRIBUIDOR GIMATIC IB AUTORIZADO

GIJON · BILBAO · BARCELONA · MADRID · VALENCIA · COIMBRA

Un proveedor, excelentes opciones

Handling · Plastics · Mechatronics · Sensors · Magnetics & Vacuum