

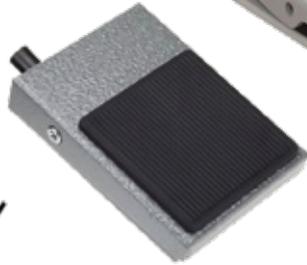
SENSORES E INTERRUPTORES



VARIOHM
EUROSENSOR

herga
Technology Ltd

GAMA
DE PEDALES



herga

Technology Ltd

Herga, empresa líder en su sector, desarrolla sus productos en mercados altamente especializados y tan sensibles como el médico. Su eficaz estructura empresarial y contrastada experiencia, les permite diseñar y ofrecer **productos personalizados de alta calidad**.

Consolidados en un contexto tan exigente y especializado, actualmente, pueden permitirse competir en igualdad de condiciones con los proveedores asiáticos. Con ello, se aseguran los **precios competitivos** que demanda el mercado.

Muy orgullosos de su **servicio al cliente** y con un asesoramiento técnico eficaz, se acompaña al cliente durante todo el proceso. Generando informes y estudiando cual será el producto más acorde a sus necesidades hasta finalizar el proyecto, se garantiza la elección del artículo adecuado.

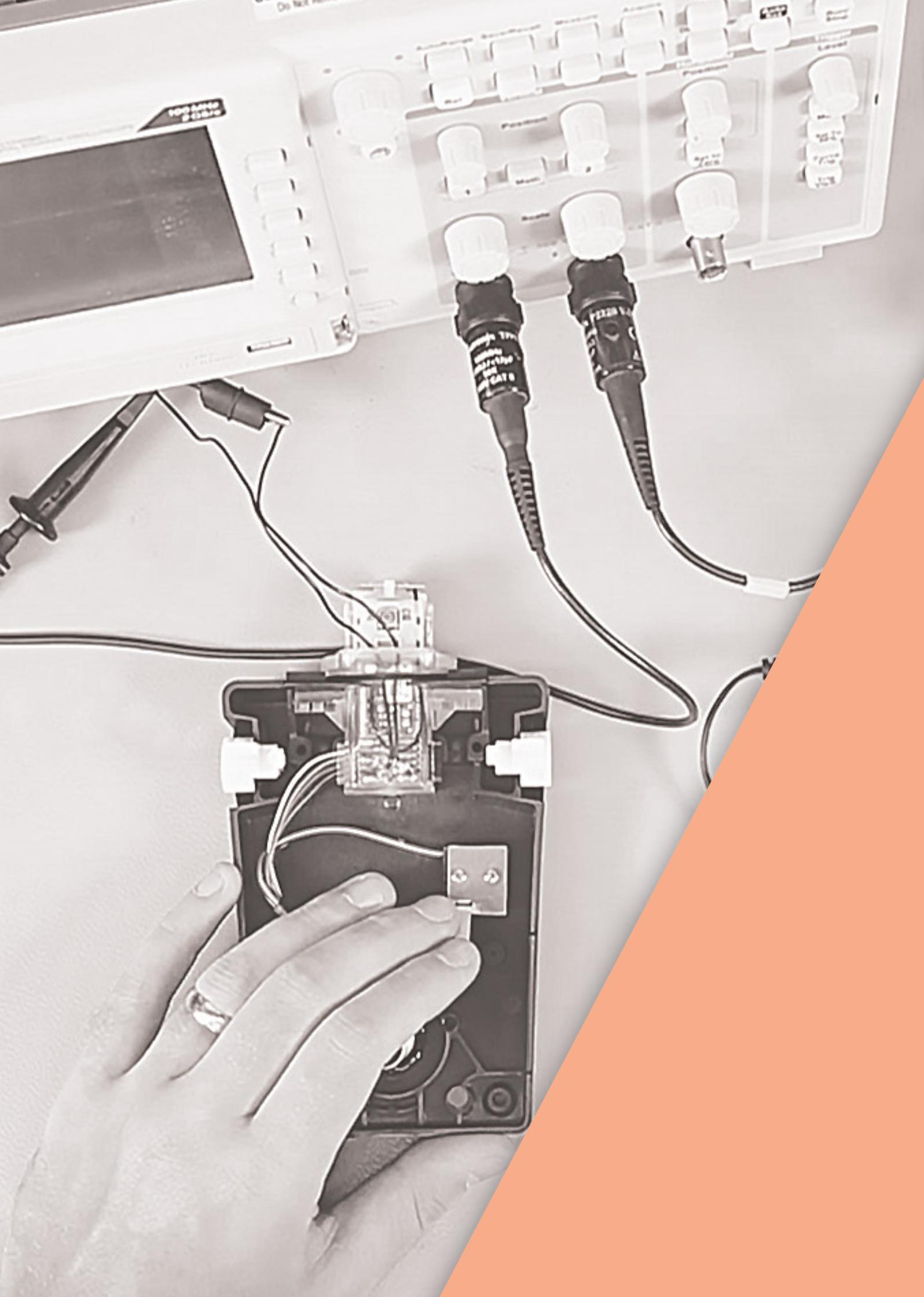
La calidad de los productos es un hecho. La mayor parte de ellos cumplen normativas internacionales como: IEC/UL 60601. Como fabricantes reciben en la sede central de Reino Unido las auditorías de las prestigiosas empresas UL, CSA y URS. También, cuentan con la **certificación ISO 9001:2015** además de la **certificación médica ISO 13485:2016**.



Desde sus oficinas centrales en Towcester (Northamptonshire), **Variohm EuroSensor** trabaja con los clientes durante todo el proyecto. Buscar la **eficiencia e idoneidad de los sensores elegidos** es posible gracias a su capacidad de diseño y al estudio y desarrollo pormenorizado de todas las variables del proyecto.

La consolidada estructura de **Variohm EuroSensor**, sus conocimientos exhaustivos del mercado y su solidez financiera posibilitan que pueda ofrecer un **servicio técnico de alta calidad**. Los ingenieros de ventas, respaldados por personal técnico altamente cualificado, trabajan directamente con el cliente para garantizar un experto y eficaz asesoramiento de toda su amplia gama de productos.

El servicio al cliente de **Variohm** se apoya en un sistema de **control de calidad eficaz y certificado**. Cumple la norma **ISO 9000**. Reconocido con el prestigioso premio **Investors in People Award**, refleja su preocupación por obtener el máximo beneficio para empleados, proveedores y clientes por igual.



ÍNDICE

Pedales: Gama de Productos	4
Nuevo sistema modular	5
Soporte técnico	5
Pedales: Línea de Productos	6
Pedal serie 621x (visión general)	6
Pedal serie 622x (visión general)	6
Pedal bajo perfil 6250 (visión general)	7
Pedal serie 625x (visión general)	7
Pedal serie 628x (visión general)	7
Pedal serie 6289 (visión general)	8
Pedales robustos 625x (visión general)	8
Pedales de fuelle 624x (visión general)	9
Pedales de fuelle 6448 (visión general)	9
Pedales de fuelle 643x (visión general)	9
Gama multipedal (visión general)	10
Pedales Bluetooth (visión general)	11
Accesorios	13

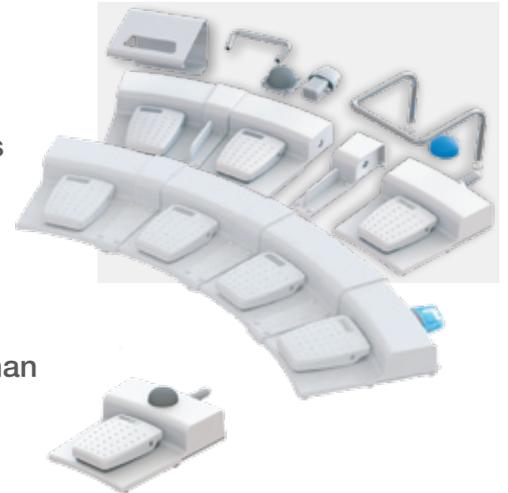
Pedales: Gama de Productos

Pedales Robustos	Pedales	Pedales con conexión Bluetooth®	Pedales para Aplicaciones Médicas
 <ul style="list-style-type: none"> ● Reforzado de alto rendimiento ● Elección de colores ● IPX7 ● Disponible en versión con potenciometro 	 <ul style="list-style-type: none"> ● Pedales versátiles ● Disponibilidad de colores y posibilidades de conmutación ● Versiones multi-pedal ● Protección IPX2 e IPX7-IPX8 bajo petición 	 <ul style="list-style-type: none"> ● Red cerrada inteligente con seguridad para Bluetooth ● Típicamente <150 ms de latencia ● Rango 10 M ● Emparejamiento sencillo ● 1000 horas de duración de la batería ● 8 salidas digitales  	 <ul style="list-style-type: none"> ● Compacto, manejable y ergonómico ● Posibilidad de operar con manos y pies ● Aprobado para IEC y UL 60601-1 ● Protección IPX2 e IPX7-IPX8 bajo petición
Pedal de Potenciometro	Pedales Múltiples	Mandos	Protectores
 <ul style="list-style-type: none"> ● Salida de voltaje variable ● Sensor óptico de estado sólido ● Bajo costo ● IPX2 ● Disponibilidad de colores y logos personalizados 	 <ul style="list-style-type: none"> ● Gran variedad de colores y cableados ● Interruptores aprobados individualmente para IEC y UL 60601-1 ● Protección IPX2 e IPX7-IPX8 bajo petición 	 <ul style="list-style-type: none"> ● Diseño ergonómico ● Ligero ● Disponible en versiones: eléctrica, neumática e infrarroja ● Elección de hasta 6 botones 	 <ul style="list-style-type: none"> ● Protector de acero ligero ● Pintura en polvo: negro o gris ● Individual o doble ● Agarrador mecanizado en el panel
Interruptores Neumáticos	Fuelles de Activación	Pulsadores	Interruptores de Infrarrojo
 <ul style="list-style-type: none"> ● Ideal para aplicaciones OEM ● Entrada en la base o lateral ● Elección de pulsación o conmutación ● Certificados UL // CSA disponibles ● Interruptores de presión ajustables 	 <ul style="list-style-type: none"> ● Para operar con manos y pies ● Gran volumen de aire para una operativa sencilla ● entrada inferior o lateral para la válvula de escape ● Combinado con interruptor de aire para una conexión segura y hermética 	 <ul style="list-style-type: none"> ● Varias opciones de color y diseño ● Plástico, latón y acero inoxidable ● Combinado con interruptor de aire para una conexión segura y hermética 	 <ul style="list-style-type: none"> ● Interruptores sin contacto ● Rango del sensor de hasta 75 mm ● Instalación sencilla ● Disponible fabricación de los circuitos a medida

La mayoría de los productos estándar están en stock. No obstante, pueden personalizarse. Color, cable y conectores son las opciones más comunes.

Nuevo sistema modular

- El sistema estándar multi pedal puede ser personalizado para cubrir las necesidades específicas del cliente dependiendo de las aplicaciones que necesite utilizar.
- Un sistema modular con posibilidad de incorporar 1, 2, 3 o 4 pedales
- Para cumplir con la amplia variedad de aplicaciones OEM y con los estándares internacionales se ofrecen diferentes combinaciones de conmutadores de pedal para las series 6225, 6226 y 6227 con interruptores táctiles (clic) opcionales para las series 6241 y 6244.
- Protección IPX2 e IPX7 (IPX8 bajo petición).
- IEC 60601-1 y UL 60601-1 disponibles.
- Los rangos de tolerancias eléctricas máximas se determinan según su aplicación.
- Disponibles con sistema Bluetooth®.
- Posibilidad de configurarlos a diferentes niveles, protecciones y opciones de salida del cable.
- Diferentes opciones en asas, divisores y panel de acero del soporte.



La gama multipedal de Herga combina nuestros conmutadores de pedal eléctricos estándar y conmutadores táctiles (clic) con un sistema modular que permite flexibilidad real para aplicaciones OEM y fabricantes de maquinaria. Una amplia selección de pedales de bajo perfil, con bisagras traseras para las gamas 6225, 6226 y 6227 ofrecen protección IPX2 a IPX7 con clasificaciones eléctricas desde 3A-24 VDC, hasta 6 A-250 VCA con versiones Bluetooth® disponibles. La serie 6241 ofrece conmutación SPST N/O de 50 mA a 24 VDC. La serie 6244 de manejo táctil (con clic) ofrece pulsación momentánea SPST y SPDT a 0.1A de hasta 250V AC. Además, es posible seleccionar conmutadores/pulsadores que cumplen normativas IEC 60601-1 y UL 60601-1 para que coincidan con la misma certificación del sistema modular. También se pueden configurar a diferente nivel de altura, protecciones y opciones de salida de cables, así como asas, divisores y soportes de acero.

Para una información más detallada, contacte con Herga o visite www.herga.com

Soporte técnico.....



Nuestros servicios

Desarrollo de soluciones flexibles para que el producto sea el apropiado y se integre totalmente con las nuevas tecnologías. Con plazos de entrega y costos adecuados.



Nuestros clientes

Nuestro trabajo con el cliente de principio a fin del proyecto es prioritario en nuestra filosofía de empresa. Se aplica a la amplia gama de mercados y clientes que confían en nosotros.



Nuestro equipo

Orientado a dar soluciones siempre se implica en intentar conseguir que el cliente pueda obtener el producto que necesita. Su satisfacción es nuestra prioridad.



Planificación

Los proyectos tienen un minucioso seguimiento desde que se inician hasta su finalización. Encontrar la solución a medida es la tarea en la que se implican todos los estamentos de la empresa.



Diseño

Nuestro exclusivo proceso de diseño garantiza que todos los detalles del mismo serán los apropiados para cumplir las especificaciones y ser totalmente funcionales y adecuados a sus funciones de trabajo.



Validación

Los productos, antes de llegar al cliente, son probados en la empresa en condiciones reales para garantizar la calidad y perfecto funcionamiento.



Puesta en marcha

Mientras el proyecto está vigente las muestras están a disposición del cliente para realizar las pruebas y análisis que sean necesarios. Esto garantiza la rápida instalación y operatividad del producto desde su primera utilización.

Contamos con más de 130 años de experiencia en proyectos de ingeniería, electrónicos, de software, mecánicos e industriales. Analizamos cada proyecto de forma individual para poder proporcionar al cliente soluciones completas y acordes a sus necesidades reales.

Pedales: Gama de Productos

Pedales serie: 621x



Código de Producto	Elementos Mecánicos				Elementos Eléctricos										Certificados		
	Carcasa	Mercado	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	N/C	C/O	Cierre	Doble Acción	Gradual	Neumático	Análogo (control de velocidad)	USB	Voltaje	UL	Certificado Médico
6219	plástico	estándar	IPX7	industrial	cable	-	-	●	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6210-0084	plástico	estándar	n/a	estándar	cable	-	-	-	-	-	-	-	-	●	baja potencia	-	-
6210-CC	plástico	estándar	IPX2	estándar	cable	-	-	●	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6210-D0	plástico	estándar	IPX2	estándar	cable	●	-	-	-	●	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6210-DT	plástico	estándar	IPX2	estándar	terminales	●	-	-	-	●	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6210-0B	plástico	estándar	IPX7	estándar	tubería	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
6210-SC	plástico	estándar	IPX2	estándar	cable	●	-	-	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6210-ST	plástico	estándar	IPX2	estándar	terminales	-	-	●	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6210-V0	plástico	estándar	IPX2	estándar	cable	-	-	-	-	-	-	-	●	-	baja potencia	-	-
6210-W0	plástico	estándar	IPX7	estándar	cable	●	-	-	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-

Pedales serie: 622x



Código de Producto	Elementos Mecánicos				Elementos Eléctricos										Certificados		
	Carcasa	Mercado	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	N/C	C/O	Cierre	Doble Acción	Gradual	Neumático	Análogo (control de velocidad)	USB	Voltaje	UL	Certificado Médico
6223	plástico	médico	IPX2	estándar	cable	●	●	●	-	-	-	-	-	-	baja potencia	●	certificado médico 60601
6224	plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	●	●	-	-	-	-	-	-	baja potencia	●	certificado médico 60601
6225	plástico	médico	IPX2	estándar	cable	●	●	●	-	●	●	-	-	●	baja potencia	●	certificado médico 60601
6226	plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	●	●	-	●	●	-	-	-	baja potencia	●	certificado médico 60601
6229	plástico	estándar	IPX7	industrial	cable	-	-	●	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6225 OEM	plástico	estándar	n/a	industrial	terminales	-	-	●	-	-	-	-	-	-	baja potencia	●	certificado médico 60601
6227-S OEM	plástico	estándar	n/a	industrial	terminales	-	-	●	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6227-SC OEM	plástico	estándar	IPX2	industrial	cable	●	-	-	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-



Pedales bajo perfil serie: 6250

Código de Producto	Elementos Mecánicos					Elementos Eléctricos										Certificados	
	Carcasa	Mercado	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	N/C	C/O	Cierre	Doble Acción	Gradual	Neumático	Análogo (control de velocidad)	USB	Voltaje	UL	Certificado Médico
6250	plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	-	-	-	-	-	-	-	-	baja potencia	-	certificado médico 60601

Pedales serie: 625x



Código de Producto	Elementos Mecánicos					Elementos Eléctricos										Certificados	
	Carcasa	Mercado	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	N/C	C/O	Cierre	Doble Acción	Gradual	Neumático	Análogo (control de velocidad)	USB	Voltaje	UL	Certificado Médico
6254-CC	metal	estándar	IPX2	estándar	cable	-	-	●	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6254-CT	metal	estándar	IPX2	estándar	terminales	-	-	●	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6254-DA	metal	estándar	IPX2	estándar	cable	-	-	-	-	●	●	-	-	-	red eléctrica	-	-
6254-D0	metal	estándar	IPX2	estándar	cable	-	-	●	-	●	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6254-0B	metal	estándar	IPX7	estándar	tubería	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
6254-W0	metal	estándar	IPX7	estándar	cable	●	-	-	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-

Pedales serie: 628x



Código de Producto	Elementos Mecánicos					Elementos Eléctricos										Certificados	
	Carcasa	Mercado	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	N/C	C/O	Cierre	Doble Acción	Gradual	Neumático	Análogo (control de velocidad)	USB	Voltaje	UL	Certificado Médico
6289-CC	metal	estándar	IPX2	estándar	cable	-	-	●	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6289-CT	metal	estándar	IPX2	estándar	terminales	-	-	●	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6289-DA	metal	estándar	IPX2	estándar	cable	-	-	-	-	●	●	-	-	-	red eléctrica	-	-
6289-D0	metal	estándar	IPX2	estándar	cable	-	-	-	-	●	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6289-0B	metal	estándar	IPX7	estándar	tubería	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
6289-PP	metal	estándar	IPX2	estándar	cable	-	-	-	●	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6289-SC	metal	estándar	IPX2	estándar	cable	●	-	-	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6289-W0	metal	estándar	IPX7	estándar	cable	●	-	-	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-
6289-WS	acero inoxidable	estándar	IPX7	estándar	cable	●	-	-	-	-	-	-	-	-	red eléctrica	-	-

Pedales: Gama de Productos

Pedales serie: 6289



Código de Producto	Elementos Mecánicos				Elementos Eléctricos										Certificados		
	Carcasa	Mercado	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	N/C	C/O	Cierre	Doble Acción	Gradual	Neumático	Análogo (control de velocidad)	USB	Voltaje	UL	Certificado Médico
6289-treadle	metal	estándar	IPX2/7	estándar	cable	●	●	●	●	-	-	-	-	●	red eléctrica	-	-

Pedales robustos serie: 625x



Código de Producto	Elementos Mecánicos				Elementos Eléctricos										Certificados		
	Carcasa	Mercado	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	N/C	C/O	Cierre	Doble Acción	Gradual	Neumático	Análogo (control de velocidad)	USB	Voltaje	UL	Certificado Médico
6251	metal	entornos agresivos	IPX7	industrial	terminales	●	●	-	-	●	●	-	-	-	red eléctrica	-	-
6252	metal	entornos agresivos	IPX7	industrial	terminales	●	●	-	-	●	●	-	-	-	red eléctrica	-	-
6253	metal	entornos agresivos	IPX7	estándar	terminales	-	-	●	-	-	-	-	●	-	red eléctrica	-	-
6255	metal	entornos agresivos	n/a	industrial	válvula	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
6256	plástico	entornos agresivos	IP67	industrial	terminales; cable	●	●	-	-	●	●	-	-	no	red eléctrica	En proceso	-

Pedales de fuelle serie: 624x



Código de Producto	Elementos Mecánicos					Elementos Eléctricos										Certificados	
	Carcasa	Mercado	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	N/C	C/O	Cierre	Doble Acción	Gradual	Neumático	Análogo (control de velocidad)	USB	Voltaje	UL	Certificado Médico
6240	plástico	estándar	IPX7	estándar	cable	●	●	●	-	-	-	-	-	-	baja potencia	-	-
6241	plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	-	-	-	-	-	-	-	-	baja potencia	●	certificado médico 60601
6243	plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	-	-	●	-	-	-	-	-	baja potencia	-	-
6244	plástico	médico	n/a	estándar	terminales	-	-	●	-	●	-	-	-	-	baja potencia	-	certificado médico 60601

Pedales de fuelle serie: 6448



Código de Producto	Elementos Mecánicos				Elementos Eléctricos										Certificados		
	Mercado	Market	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	N/C	C/O	Cierre	Doble Acción	Gradual	Neumático	Análogo (control de velocidad)	USB	Voltaje	UL	Certificado Médico
6448	plástico	estándar	IPX7	estándar	tubo	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-

Pedales de fuelle serie: 643x



Código de Producto	Elementos Mecánicos				Elementos Eléctricos										Certificados		
	Mercado	Market	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	N/C	C/O	Cierre	Doble Acción	Gradual	Neumático	Análogo (control de velocidad)	USB	Voltaje	UL	Certificado Médico
643x	plástico	estándar	IPX7	estándar	tubo	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-

Pedales: Gama de Productos

Gama multipedal

Código de Producto		Elementos Mecánicos				Elementos Eléctricos			Certificados	
		Carcasa	Mercado	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	Voltaje	UL	Certificado Médico
6226-0003		plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	baja potencia	-	certificado médico 60601 para pedales individuales
6225-0020		plástico	médico	IPX2	estándar	cable	USB	baja potencia	-	certificado médico 60601 para pedales individuales
6226-0026		plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	baja potencia	-	certificado médico 60601 para pedales individuales
6241-0058		plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	baja potencia	-	certificado médico 60601 para pedales individuales
6226-0062		plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	baja potencia	-	certificado médico 60601 para pedales individuales
6226-0063		plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	baja potencia	-	certificado médico 60601 para pedales individuales y discos
6226-0064		plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	baja potencia	-	certificado médico 60601 para pedales individuales
6226-0065		plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	baja potencia	-	certificado médico 60601 para pedales individuales y discos
6226-0066		plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	baja potencia	-	certificado médico 60601 para pedales individuales
6226-0067		plástico	médico	IPX7	estándar	cable	●	baja potencia	-	certificado médico 60601 para pedales individuales y discos
6289-SB		metal	estándar	IPX2	estándar	cable	Ver 6289	red eléctrica	-	no
6447 bellow		plástico	médico	IPX7	estándar	tubo	Neumático	no	-	no

Gama de pedales con conexión Bluetooth

Código de Producto		Elementos Mecánicos				Elementos Eléctricos			Certificados	
		Carcasa	Mercado	Protección IP	Rango de temperatura	Conexión	N/O	Voltaje	UL	Certificado Médico
6210-BLE		plástico	médico	IPX7	estándar	Bluetooth	●	batería	-	certificado médico 60601
6226-BLE		plástico	médico	IPX7	estándar	Bluetooth	●	batería	-	certificado médico 60601 para pedales individuales
6241-BLE		plástico	médico	IPX7	estándar	Bluetooth	●	batería	-	certificado médico 60601 para discos individuales
6311-BLE-001		PCB	médico	n/a	estándar	PCB	colector abierto	baja potencia	-	certificado médico 60601
6311-BLE-002		plástico	médico	IP44	estándar	cable	●	baja potencia	-	certificado médico 60601

THE SKY'S
THE LIMIT.



Accesorios

Código de Producto		Carcasa	Mercado	Tipología	Adecuado para
6202-0001		metal	médico	protector pedal simple	6210, 6219, 6225, 6226, 6229, 6254, 6289
6202-0002		metal	médico	protector pedal simple	6210, 6219, 6225, 6226, 6229, 6254, 6289
6202-0003		metal	médico	protector pedal doble	622x doble
6203-0001		metal	médico	protector pedal simple con retención	6210, 6219, 6225, 6226, 6229, 6289, 6448
6204-0001		metal	médico	base pedal simple	6225, 6226, 6229, 6289, 6448
6204-0002		metal	médico	base pedal doble	6225, 6226, 6229, 6289



ÍNDICE

Sensores: Gama de Productos	16
Sensores de Posición	17
Con potenciómetro lineal	17
De posición giratorios sin contacto	18
Con potenciómetro giratorio	18
Sensores de Presión	19
Transductores de presión	19
Transductores combinados de presión	20
y temperatura	
Interruptores de presión	20
Transmisores de presión diferencial	21
Sensores de Temperatura	22
Sondas de temperatura NTC	22
Sondas de temperatura RTD	22
Sondas de temperatura con montaje M10	23
Transductor de temperatura ETP21	23
Sensor de temperatura ERTD	24
Sensores EGT de temp. de gases de escape	24
Sondas de temperatura personalizadas	24

Sensores: Gama de Productos

LINEALES DE ALTO RENDIMIENTO



- Desplazamiento lineal hasta 250 mm
- Opción de formación en calibración
- Diseños personalizados
- Temperatura de trabajo: superior a 175 ° C
- Protección IP

SENSORES LINEALES INDUSTRIALES



- Desplazamiento lineal hasta 1000 mm
- Ciclo de vida útil hasta 100 millones ciclos
- Velocidad de operación superior a 10 m / seg
- Excelente linealidad y repetibilidad

LINEAL CON POTENCIÓMETRO DE MEMBRANA



- Desplazamiento lineal hasta 500 mm
- Alto ciclo de vida
- Capacidad de alta temperatura
- Protección IP65
- Diseño compacto

DE POSICIÓN LÁSER



- Robusto, sensor láser en miniatura que proporciona alta velocidad en salidas digitales y analógicas
- Rango de medición hasta 1250 mm
- Respuesta de frecuencia rápida
- Protección IP67
- Tamaño compacto

SENSOR GIRATORIO CON POTENCIÓMETRO



- Amplia gama de ángulos eléctricos
- Múltiples tecnologías
- Robusto y de fácil adaptación
- Protección IP67
- Precisión a 0.1 ° con linealidad de +/- 0.025%

SENSOR GIRATORIO SIN CONTACTO



- Salidas analógicas
- Ángulos y salidas programables
- Opciones de salida redundantes
- Protección IP68

CÉLULAS DE CARGA



- Capacidades de 100g a 500 toneladas
- Amplia gama de modelos
- Versiones de acero inoxidable
- Protección IP68
- Hardware de montaje aplicables a todo tipo de peso

SENSORES DE PRESIÓN



- La presión oscila hasta 4000 bar
- Mediciones absolutas, diferenciales y de calibre
- Protección IP69
- Opciones estándar y personalizadas

SENSORES COMBINADOS DE TEMPERATURA Y PRESIÓN



- Construcción de acero inoxidable ligero
- Larga vida, alta eficacia
- Presión de hasta 1600 bar
- Temperatura de -50 a + 150 ° C / salida lineal

INTERRUPTORES DE PRESIÓN MINIATURA



- Diseños personalizados
- Diafragmas industriales para adaptarse a diferentes medios
- Opciones de vacío y presión diferencial
- Configuración mecánica múltiple
- Puntos de cambio ajustables en campo

TERMISTORES NTC



- Encapsulados en vidrio, epoxi o poliamida
- Disponible en diferentes modos de empaquetado (consultar Dpto. comercial)
- Medición de la temperatura de alta precisión

TERMISTORES RTD



- Rango de temperatura de -70 ° C a + 500 ° C
- Disponibles los tipos PT100, PT500 y PT1000
- Tolerancias disponibles: Clase 2B, Clase B, Clase A
- Diferentes rangos de temperatura

SONDAS DE TEMPERATURA



- Diseño de sonda personalizado
- Incorporación de NTC, RTD y termopar
- Adecuado para aplicaciones como: HVAC, Automotriz, General, Industrial y Agrícola
- Disponible amplio stock

TU DISTRIBUIDOR LOCAL DE VARIOHM



Cenval, S.L.
Distribuidor Oficial en España

C/Ulises, 104
CP: 28043
Madrid (España)

+ 34 91 721 60 10
cenvalsa@cenval.es
www.cenval.es

www.variohmdistributors.com

Con potenciómetro lineal

- Versiones industriales y de alto rendimiento
- Pequeño, robusto y de larga duración
- Resistente a golpes y vibraciones

La robusta línea de potenciómetros Variohm ha sido desarrollada para aplicaciones exigentes, mientras que la línea de potenciómetros Ixthus se enfoca en aplicaciones industriales típicas.

Línea de Producto	Rango mm	Linealidad Típica FS	Repetibilidad mm	Temperatura de Funcionamiento °C	Ciclos de vida 10 ⁶	Protección IP	Características
IPL 	0..12.5-1200	±3%	+/- 0.5	-40°C a +85	> 10	IP65 (area activa)	Tipo abierto - bajo coste
VLP 	0..25-250	± 0.2 ... 0.1%	< ± 0.01	hasta +100	> 25	IP65	muy robusto
VXP 	0..25-250	± 0.2 ... 0.1%	< ± 0.01	hasta +175	> 25	IP67	Diseño de protección especial para mayor fiabilidad y vida útil más larga
VLPS 	0..25-250	± 0.2 ... 0.1%	< ± 0.01	-40 a +90	> 25	hasta IP67	Señal de voltaje o salidas de corriente condicionadas con ajuste de cero y fondo
ELPM 	0..12.5-150	± 0.5%	< ± 0.01	hasta +175	> 25	hasta IP67 versión 'S' opcional	Motorsport probado - compacto versión POP para una instalación rápida
PZ12 	0..10-150	±0.05%	± 0.01	hasta +100	hasta 100	IP60 estándar hasta IP65	Varilla de tipo tracción compacta y rentable
PZ34 	0..10- 250	±0.05%	± 0.01	-30 a +100	>100	IP60 estándar hasta IP65	Varilla de tipo tracción: para montaje en máquina en áreas de espacio limitado
PCM 	0..50- 900	±0.05%	± 0.01	-30 a +100	> 100	IP65	Varilla de tipo tracción
KTC 	0..50-1250	±0.05%	± 0.01	-30 a +100	>100	IP60 estándar hasta IP65	Varilla de tipo tracción
KTF 	0..50- 3000	±0.05% (50-375mm) ±0.07% (400-3000mm)	± 0.01	-30 a +100	>100	hasta IP50	Sin varilla
KTP 	0..12.7 a 38.1	+/- 1% to +/- 0.35%	-	-40 a +135	>1 (>5 Variación)	-	Aplicaciones de retroalimentación de posición con espacio limitado (retorno de resorte)
PA1 	0..10 a 450	±0.05%	± 0.01	-30 a +100	>100	IP40 estándar hasta IP65	Varilla de tipo tracción
PY1 	0..10 a 450	±0.05%	± 0.01	-30 a +100	>100	IP40 estándar hasta IP65	Varilla de tipo tracción y empuje
PY2 	0..10- 50	±0.1%	± 0.01	-	>100	IP40 estándar hasta IP65	Resorte tipo cabeza de bola precargada
PY3 	0..10 a 450	±0.1%	± 0.01	-	>100	IP40 estándar hasta IP65	Resorte tipo Cabezal de rodillo precargado

Sensores de Posición

Giratorios sin contacto

- Rango de medida 0..360° hasta 5760°
- Versiones redundantes
- Diseño robusto
- Larga duración

Producto	Rango de grados	Linealidad Típica	Ciclos de Vida 10 ⁶	Temperatura de Funcionamiento °C	Interfaz mecánica	Alojamiento	Tipo
Euro-X 	0..30-360	± 0.3	> 50	125 (150 a corto plazo)	Ø6 mm Plano o empuje	Celstran IP65	Tecnología sin contacto Hall Effect
Euro-XPD 	0..20-360	± 0.5	> 50	125 (150 a corto plazo)	Ø8 mm D-Eje	Plástico resistente a altas temperaturas IP68 (min.)	Tecnología sin contacto Hall Effect programable
Euro-XP 	0..30-360	± 0.5	> 50	125 (150 a corto plazo)	Ø6 mm Forma U Acoplamiento a presión	IP67	Tecnología sin contacto Hall Effect programable
Euro-XPK 	0..20-360	± 0.5	> 100	125 (150 a corto plazo)	Diseño de disco e imán	IP68	Tecnología sin contacto Hall Effect programable
Euro MT 	720 hasta 5760 en 360 pasos	0.167 a 0.031 typ.	> 50	-40°C a +85°C	Ø6 mm Plano o empuje	IP65 (IP67 bajo petición)	Efecto Hall - multivuelta

Con potenciómetro de posición giratorios

Producto	Rango de grados	Linealidad Típica	Ciclos de vida 10 ⁶	Temperatura de funcionamiento °C	Interfaz mecánica	Alojamiento	Tipo
VTP11 	97	-	>5	125 (150 a corto plazo)	Ø8 mm D-Eje	IP66	Con potenciómetro
SP2800 	0..100°-345°	± 0.5 ... 0.3%	>50	up to 150°C	Ø6mm Plano o empuje	Aluminio IP66	Con potenciómetro

Transductores de presión

- Amplia variedad de tecnologías de medición para una amplia adecuación a la aplicación
- Rango de presión 0.01 a 4000 bar
- Diseño modular robusto
- Estructura de precios competitivos

Especificaciones Generales

Precisión media	<+/-0,35% hasta +/-1% a 25°C dependiendo de la serie
Temp. de funcionamiento Max.	-40 hasta +125°C
Protección IP	hasta IP68
Estabilidad	<± 0,1% / año
Sobrepresión/Presión de rotura	hasta 2x / 5x
Operaciones de ciclo de presión	> 10 Mio
Carcasa	Acero inoxidable (EPT2200 - Latón)

Series de producto	Características	Rango de Medida de Presión bar	Unidad de presión	Puerto de presión	Excitación > de salida	Interfaz eléctrica
EPT1200	 Diseño en miniatura - Ø12 mm Célula de medición de película delgada herméticamente soldada, junto con circuitos de salida de alto nivel	0...10 a 0...500	Calibre	M8 x 1	5 VDC -> 0.5 - 4.5 V 10 - 32 VDC -> 0 - 5 V & 1 - 5 V	600 mm cable o conectado con 600 mm cable envuelto
EPT1500	 Diseño en miniatura - Ø15 mm Célula de medición de película delgada herméticamente soldada, junto con circuitos de salida de alto nivel - Carcasa de acero inox. 304	0...0.25 a 0...35	Calibre	3/8 UNF M8x1 M10x1	5 VDC -> 0.5 - 4.5 V 10 - 32 VDC -> 0 - 5 V & 1 - 5 V	600 mm cable conectado con 600mm cable envuelto o cobertura reducida con 600mm cable
EPT1400	 Diseño en miniatura - Ø14 mm Célula de medición de película delgada herméticamente soldada, junto con circuitos de salida de alto nivel	0...2 a 0...250	Calibre	M8 x 1	5 VDC -> 0.5 - 4.5 V 10 - 32 VDC -> 0.5 - 4.5 V	600 mm cable o conectado con 600 mm cable envuelto
EPT2100	 Ø22 mm - Elemento sensor de silicio acoplado con circuitos de salida de alto nivel	0...0.25 a 0...40	Relativo Absoluto	3/8x24 UNF M10x1.25 hembra M10x1	5 VDC -> 0.5 - 4.5 V 10 - 32 VDC -> 0 - 5 V 1 - 5 V -> 4...20 mA 12 - 32 VDC -> 0 - 10V	600 mm cable Conector Packard Metripac
EPT2200	 Diseño de latón resistente - Ø22 mm - elemento sensor de silicio junto con circuitos de salida de alto nivel compatibles con muchos medios	0...6 a 0...40	Relativo	G1/4A M12x1.5	5 VDC -> 0.5 - 4.5 V 10 - 32 VDC -> 4...20 mA	600 mm cable Conector en miniatura EN175301-803-C Conector Packard Metripac
EPT3100	 Diseño de acero inoxidable herméticamente soldado de alta resistencia. Ø22 detección resistiva Elemento acoplado con los últimos circuitos ASIC.	0...0.6 a 0...4000	Calibre Relativo Absoluto	G 1/4" 1/4" NPT 1/8" NPT 7/16" -20 UNF 9/16" -18 UNF M14x1.5 1/4" SAE Hembra 3/8x24 UNF (Tamaño Eje 3) M10 x 1	12 - 32 VDC -> 0 - 10 V 6 - 32 VDC -> 0 - 5 V no radiométrico 6 - 32 VDC -> 1 - 5 V no radiométrico 10 - 32 VDC -> 4 - 20 mA 5 VDC -> I ² C	600 mm cable Conector en miniatura EN175301-803-C Conector Packard Metripac Conector estándar EN175301-803-A M12x1 Conector redondo Cable moldeado para sellado IP69K
EPT3200	 Diseño de acero inoxidable duro y de alta resistencia. Ø22 - Célula de medición sensible a base de silicón para aplicaciones de baja presión.	0...0.01 a 0...0.5	Calibre Vacío	G 1/4" 1/4" NPT 1/8" NPT 7/16" -20 UNF 9/16" -18 UNF M14x1.5 1/4" SAE Hembra 3/8x24 UNF (Tamaño Eje 3) M10 x 1	5 VDC -> 0.5 - 4.5 V 10 - 32 VDC -> 0 - 5 V 1 - 5 V -> 4...20 mA 12 - 32 VDC -> 0 - 10V	600 mm cable Conector en miniatura EN175301-803-C Conector Packard Metripac Conector estándar EN175301-803-A M12x1 Conector redondo Cable moldeado para sellado IP69K
EPT9100	 Diseño de acero inoxidable robusto y duro. Ø22 detección resistiva Elemento acoplado con los últimos circuitos ASIC.	0...4 a 0...1000	Calibre Vacío	G 1/4" 1/4" NPT	5 VDC -> 0.5 - 4.5 V 10 - 32 VDC -> 0 - 5 V 10 - 32 VDC -> 4...20 mA	600 mm cable Conector Packard Metripac Estándar EN175301-803-A M12x1 Conector redondo
CIT-F	 Amplio campo de aplicación en un diseño de alta precisión, robusto y compacto. La membrana de acero inoxidable está completamente sellada al vacío.	0...0.1 a 0...1000	Calibre	G1/2"A Forma E (0.1...<60bar) G1"A Forma E 100 bar...1000 bar	10...32V-> 4-20mA 12-32VDC-> 0...10V 8...32VDC-> 0...5V	DIN EN 175301- 803-A y C Conector redondo M12x1 A Packard Metripac Cable
EPT-LM	 Medidor de nivel - sensor de detección resistiva con punto cero ajustable	0...0.1 a 0...25	Calibre presión	-	14...32 VDC -> 4...20 mA, 2 cable or 0...10V, 3 cable	Cable 5m PUR o FEP

Sensores de Presión

Transductores combinados de presión y temperatura

- Elección de sensores de presión de uso general con sonda de temperatura externa o interna
- Tiempo de respuesta rápido
- Precios competitivos

Especificaciones Generales	
Precisión	<± 0,5% de rango de presión a 25°C
Temp. de funcionamiento Max.	-40 a +125°C
Protección IP	IP 67
Estabilidad	<± 0,1% / año
Sobrepresión/Presión de rotura	hasta 2x / 5x
Operaciones de ciclo de presión	> 10 Mio
Carcasa	Acero inoxidable 304

Series de producto	Características	Rango de Medida de Presión bar	Unidad de Presión	Puerto de presión	Excitación -> de salida	Interfaz Eléctrica
EPTT5100	 Acero inoxidable de alta resistencia - Ø22 mm - elemento sensor de presión manómetro soldado herméticamente, junto con el último circuito ASIC - rango de medición de temperatura interna -50 a +150°C con salida lineal	0...0.6 a 0...1000	Calibre	M10 x 1 G1/4 A G1/4 B 7/16"-20 UNF-2A 7/16"-20 UNF-2AC 3/8x24UNF Dash 3 Macho	5 VDC -> 0.5 - 4.5 V 10 - 32 VDC -> 0 / 5 V 12 - 32 VDC -> 0 - 10V	600 mm cable M12 x 1
EPTTE3100	 Diseño de acero inoxidable resistente y de alta resistencia Ø22 Elemento de detección resistiva junto con los últimos circuitos ASIC - rango de medición de temperatura externa -50 a +150 °C con salida lineal	0...0.6 a 0...25	Calibre	1/8" NPT M10 x 1	10-32 VDC -> 0.5 - 4.5 V 5 VDC -> 0.5 - 4.5 V	600 mm cable
EPTTE1400	 Diseño en miniatura - Ø14 mm célula de medición de película delgada herméticamente soldada, junto con circuitos de salida de alto nivel - rango de medición de temperatura externa -50 a +150 °C con salida lineal	0...2 a 0...25	Calibre	M8 x 1	5 VDC -> 0.5 - 4.5 V 10 - 32 VDC -> 0.5 - 4.5 V	600 mm cable conectado con 600 mm cable envuelto

Interruptores de presión

- Presión, vacío y conmutación diferencial a muy alta sensibilidad
- Ajuste de fábrica o ajuste de activación adaptable
- Tamaño en miniatura: ideal para aplicaciones OEM
- Amplia selección de factores de forma para la máxima flexibilidad de instalación

Series de producto	Características	Rango de presión mbar	Tipo de presión	Voltaje de interruptor	Cambio de corriente	Resistencia de contacto
HPS-500	 4 factores de forma: monopolar, unidireccional, normalmente abierto - Carcasa de poliéster con relleno de vidrio con la opción de diafragma de uretano o teflón	0.25...1.25 a 374...1370	Presión Vacío Diferencial	30 V max. AC/DC, 120 VAC Neon carga de lámpara	40 mA max. resistivo DC	1Ω o menos para 150% de presión de actuación
HPS-600-V	 4 factores de forma: monopolar, bidireccional - Carcasa de poliéster con relleno de vidrio - Opciones de contacto con acabado dorado	5...20 a 189...964	Vacío	Standard 125/250 VAC / Opciones de contacto con acabado dorado 125 VAC	3A, 5A, 10A or 15A dependiendo del rango de interruptor / Opciones de contacto con acabado dorado 0.1A	1Ω max.
HPS-600-G	 3 factores de forma - monopolar, bidireccional - Carcasa de poliéster con relleno de vidrio	1.25...5 a 1036...4144	Presión	125/250 VAC	3A, 10A or 15A dependiendo del rango de interruptor	1Ω max.

Transmisores de presión diferencial

- Diseños de Carcasas y PCB montados
- Rango de 250 Pa a 5000 Pa
- Para control del aire y otros gases no agresivos o inflamables

Series de producto	Características	Rango de Medida de Presión Pa	Unidad de Presión	Conexión	Excitación -> de salida	Exactitud / Tipo de Error
DLTI 	Carcasa Tough ABS, medidas muy exactas	0...250 to 0...5000	Detección resistiva	Ø3 mm de entubado	12...32 V DC 2 cable -> 4...20 mA 14...32 V DC 3 cable -> 0...10 V	0...+40°C: ± 2.5 % FS / ± 1.5% FS
DPTL 	Montura PCB					

Sensores de Temperatura

Sondas de temperatura NTC

- Amplia variedad de estilos de sonda
- Rango de medidas desde -40°C hasta 125°C
- Valores de resistencia de 2.2 - 100 kΩ
- Excelente conductividad térmica para tiempos de respuesta más rápidos

Series de producto	Características	Tipo de Termistor	Resistencia nominal a +25°C Ω	Tolerancia de resistencia desde 0..70°C °C	Valor Beta 25/85 K / Tolerancia %	Constante de disipación en aire estático mW/°C	Rango de temperatura de funcionamiento °C	Conductividad térmica epoxídica W/(m.K)
ETP-PP	 Sonda plamar, PTFE Ø4 mm							
ETP-TP	 Sonda de latón Ø5 mm							
ETP-RT	 Terminal redondo de anillo para M4, M5, M6 o M8 tamaño del terminal (otras opciones disponibles bajo petición)	NTC 10K3A1B (otras opciones disponibles bajo petición)	10,000	+/- 0.2	3976 / +/- 0.5	2	-40 a +125	1.7
ETP-SP	 Sonda de tornillo hexagonal - M4, M5, M6 o M8							
ETP-OP-150	 Diseño en miniatura, Ø5.3 mm y 15 mm de longitud. Aislado y encapsulado con Elastomero termoplástico							

Sondas de temperatura RTD

- Sonda de anillo y pernos
- Rango de medidas desde -40°C hasta 250°C
- PT100 y PT1000 disponibles
- Excelente conductividad térmica para tiempos de respuesta más rápidos

Series de producto	Características	Elemento sensor	Exactitud °C	Rango de temperatura de funcionamiento °C	Conductividad térmica epoxídica W/(m.K)
ETP-RT-PT	 Terminal SMT de anillo para M4, M5, M6 o M8 tamaño del perno (otras opciones disponibles bajo petición)	PT100 clase B y A PT1000 clase B y A	Clase B ± (0.3 K + 0.005 x t)	-40 a +250	1.7
ETP-SP-PT	 Sonda de tornillo hexagonal - M4, M5, M6 o M8 - 12 mm de longitud	PT1000B disponibles bajo petición	Clase A ± (0.15 K + 0.002 x t)		

Sondas de temperatura con montaje M10

- Opción de termistor NTC o elemento PT
- Modelos estándar rentables y asequibles
- Tiempo de respuesta rápido
- Amplio rango de temperatura ambiental

Serie de producto	Características	Tipo de Termistor	Exactitud +/- K a 25 °C	Tolerancia % a °C	Valor Beta 25/85 K / Tolerancia %	Constante de disipación en aire estático mW/°C	Rango de temperatura de funcionamiento °C	Tiempo de respuesta en agua sin gas t90 s
ETP-AM-SP-IMC	 Ø4 mm sonda, montura M10, Conector 4-pin IMC - con conector / conector de acoplamiento + cable Conforme a la normativa UL , carcasa de acero inoxidable 316, protección IP67	NTC GAG10K3435A1	0.3 K a +25	+/- 1 a 25	3435 / +/- 2	2	-40°... +180°C, A corto plazo 230°C	7
ETP-AM-SP-100	 Ø4 mm sonda, montura M10, Conector 4-pin IMC - con 1 medidor de cable, carcasa de acero inoxidable 316, protección IP67							

Serie de producto	Características	Elemento sensor	Exactitud °C	Rango de temperatura de funcionamiento °C	Tiempo de respuesta en agua sin gas t90 s
ETP-AM-SP-IMC-PT	 Ø4 mm sonda, montura M10, conector 4-pin IMC - Con conector / conector de acoplamiento + cable Conforme a la normativa UL , carcasa de acero inoxidable 316, protección IP67	PT100B o PT1000A,	± (0.3 K + 0,005 x t) - ± (0.15 K + 0,002 x t)	-55°...+180 °C A corto plazo 230 °C	7
ETP-AM-SP-100-PT	 Ø4 mm sonda, montura M10, Conector 4-pin IMC - con 1 medidor de cable, carcasa de acero inoxidable 316, protección IP67				

Transductor de temperatura ETP21

- Larga duración y alto rendimiento
- Diseño ligero de acero inoxidable
- Medición de temperatura de bajo coste

Serie de producto	Características	Señal de salida	Exactitud a RT %	Rango de temperatura de funcionamiento °C	Proceso de conexiones
ETP21	 Para medición de temperatura de líquidos y gases. Condicionamiento de la señal en señales analógicas estándar incluido.	4..20 mA 0..5 V 0.5...4.5 V ratiométrico	< +/-0.5	0..80°C o -40..+150°C	G1/4A-E M10x1 Bird cage con M10x1

Sensor de temperatura ERTD

- Rango de temperatura desde -70°C hasta +500°C
- PT100 y PT1000 además, disponibilidad de un rango completo de tipos de valores de resistencia nominal en 0 ° C
- Clases de tolerancia A, B y 2B disponibles
- Tamaño de empaquetado pequeño - típicamente 2.3 x 2.0 x 1.1 mm
- Rangos de temperatura más altos y más bajos disponibles

Serie de producto	Características	Tipo de elemento ⁽¹⁾	Clase de tolerancia / Rango de temperatura ⁽²⁾ °C	Coefficiente de temperatura ppm/K	Estabilidad a largo plazo
ERTD	 <p>Los elementos de la película delgada de platino son duraderos y están diseñados para aplicaciones donde la estabilidad a largo plazo, la capacidad de intercambio y la precisión en un amplio rango de temperatura son importantes</p>	PT100	Clase B: -70 to +500	3850	Max. R0-drift 0.04% después de 1000 h a 500 °C
		PT1000	Clase A: -50 to +300	3750 Bajo petición	

1 - Rango completo de valores de resistencia nominal en 0 ° C disponibles

2 - Operación continua (uso temporal a 550 ° C posible)

Otras tolerancias, valores de resistencia y longitudes de cable están disponibles bajo petición.

Sensores EGT de temperatura de gases de escape

- Diseño robusto y probado
- Gran selección de sondas personalizadas
- Económico

Serie de producto	Características	Tipo de sensor	Exactitud %	Rango de temperatura °C	Longitud de la sonda mm
EGT	 <p>Gama de sensores tipo K de calidad premium, adecuados para deportes de motor</p>	Tipo K par termoelectrico	± 0,75	-100 to 1300	114

Materiales personalizados y diseños de sondas disponibles bajo petición.

Sondas de temperatura personalizadas

Dependiendo de la aplicación / requisito del cliente, es posible diseñar y suministrar sondas de temperatura personalizadas para la medición de temperatura NTC / RTD con las siguientes características:

- Carcasas a medida con diferentes materiales
- Cualquier NTC entre 2.2KOhm a través de 1MOhm
- RTDs, PT100 y PT1000 en clase A y clase B
- Diferentes conductores, material aislante y longitudes
- Los cables pueden terminarse con conectores opcionales (Conexcon, Deutsch, Molex. JST etc.)





herga

Technology Ltd

Herga Technology Ltd

Northern Way
Bury St. Edmunds - Suffolk
IP32 6NN - UK

+44 (0)1284 701422
sales@herga.com
www.herga.com



Variohm EuroSensor

Williams' Barn
Tiffield Road
Towcester - Northants
NN12 6HP - UK

+44 (0) 1327 351004
sales@variohm.com
www.variohm.com



Cenval, S.L.

Distribuidor Oficial en España

Central:

C/Ulises, 104
CP: 28043
Madrid (España)
+ 34 91 721 60 10

Delegación Cataluña:

Av. Carrilet 209
CP: 08907
Hospitalet de Llobregat (España)
+ 34 93 260 02 71

cenvalsa@cenval.es
www.cenval.es