

- ▶ Construcción modular con sistema de cierre por bayoneta
- ▶ Rápido y fácil manipulación, montaje y cambio de los módulos
- ▶ Fácil y seguro cambio de lámparas en cualquier posición sin necesidad de ningún útil.



- ▶ Para una seguridad adicional, tornillos de protección contra apertura no autorizada

### Características

- ▶ Columnas de señalización modulares, flexibles y versátiles, para pequeñas máquinas
- ▶ Para todo tipo de aplicaciones.
- ▶ Gama completa de módulos acústicos y luminosos, para todas las tensiones normalizadas
- ▶ Apropriadas para PLC's (bajo consumo)
- ▶ Certificadas UL, Índice de protección IP65, UL tipo 4, 4X, 13
- ▶ Certificado UL protecciones IP 65, NEMA 4, 4X, 13

Contactos del módulo



### PIE ADAPTADOR PARA MONTAJE RÁPIDO (Pat.No. 501053) (Base tipo VFR)



El pie adaptador para montaje rápido, ahorra al cliente la conexión eléctrica y facilita considerablemente el montaje de la columna de señalización a los fabricantes de maquinaria y sus clientes. Descripción detallada en página 57.



## CONFIGURACIÓN COLUMNAS DE SEÑALIZACIÓN MODULSIGNAL50

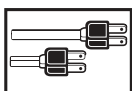


MODULO LUMINOSO	Fuente de luz	Tipo
Modulo Luz Fija	Bombilla o Lámparas LED	VLL
Modulo Luz Intermitente		VLB
Modulo Luz Estroboscopico	Tubo Xenón	VLF
MODULO ZUMBADOR	Volumen	Tipo
Tono continuo o intermitente y Volumen seleccionables por DIP switches	88 -103 dB	VDE
Tono Continuo y intermitente seleccionable externamente Volumen seleccionable por DIP switch		VDZ



## BASES





## Características técnicas

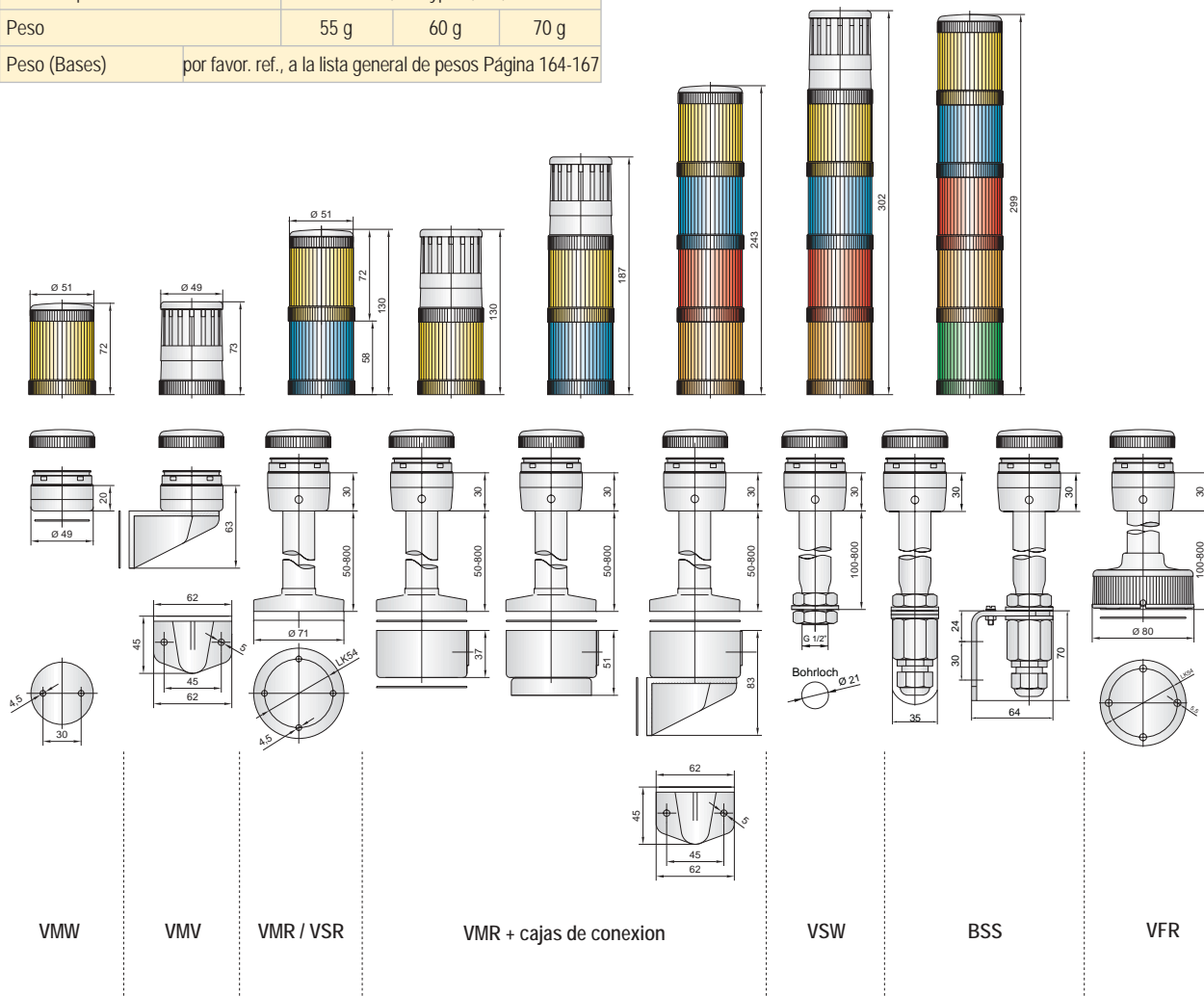
Para todos los módulos/productos moduSIGNAL50:

Carcasa, color Polycarbonato, gris o negro  
 Lentes material Polycarbonato  
 Lentes, color ámbar, rojo, transp., azul, verde, amarillo

Terminales hasta 2,5 mm<sup>2</sup>  
 Rango de Temperatura -25 °C a +50 °C

Módulos Luminosos		VLL	VLB	VLF
Bombilla		7 W		
Casquillo BA15d		X		
Frecuencia			2 Hz	1,4 Hz
Vida útil		min. 5 mio. de destellos		
Potencia estroboscópica				1 J
Emisión de luz		360°		
Tipo sonido/luz		I. Luz Fija	I. Luz Interm.	I. Luz Estro.
Carga mínima		3 mA		
Intensidad nominal	12 V	max. 5 W		110 mA
	24 V			70 mA
	110/120 V	max. 7 W		26 mA
	230/240 V			15 mA
Índice de protección		IP 65, UL type 4, 4X, 13		
Peso		55 g	60 g	70 g
Peso (Bases)		por favor, ref., a la lista general de pesos Página 164-167		

Módulos Zumbador		VDE	VDZ
Tipo sonido/luz		continuo/ intermitente	
Frecuencia		2.800 Hz	
Volumen		88 / 103 dB Seleccionable mediante DIP-switch	
Carga mínima		3 mA	
Intensidad nominal	12 V	12 mA	
	24 V	25 mA	
	110/120 V	33 mA	
	230/240 V	33 mA	
Selección de sonidos ajustable con		DIP-switch	externo seleccionable
Índice de protección		IP 65, UL type 4, 4X, 13	
Peso		100 g	





## Referencia de pedido



Tipo	Módulos luminosos	Fuente de luz		Referencia			Tensión nominal (V)
		Bombilla	Lámparas LED				
VLL	Indicador Luz Fija	GL	LLL, LLB	750 00C 900			hasta 250 V AC/DC
VLB	Indicador Luz Intermitente	GL	LLL	760 00C 405			12-24 V AC/DC
				760 00C 310			110/120 V AC
				760 00C 313			230/240 V AC
VLF	Indicador Luz Estrobo- scopica	tubo xenón		770 00C 405			12-24 V AC/DC
				770 00C 310			110/120 V AC
				770 00C 313			230/240 V AC
	Módulos Zumbadores	Opciones de sonido		Base gris	Base negro	Base metálica	
		Tipo de sonido	Volumen				
VDE	Modulos Zumbadores Tipo de sonido seleccionable internamente (DIP-switch) IP 65	■ continuo	■ 103 dB	781 100 404	781 500 404	781 800 404	12 V AC/DC
				781 100 405	781 500 405	781 800 405	24 V AC/DC
		■ intermitente	■ 88 dB	781 100 310	781 500 310	781 800 310	110/120 V AC
				781 100 313	781 500 313	781 800 313	230/240 V AC
VDZ	Modulos Zumbadores Tipo de sonido seleccionable externamente IP 65	■ continuo y intermitente	■ 103 dB	782 100 404	782 500 404	782 800 404	12 V AC/DC
				782 100 405	782 500 405	782 800 405	24 V AC/DC
		■ 88 dB	782 100 310	782 500 310	782 800 310	110/120 V AC	
			782 100 313	782 500 313	782 800 313	230/240 V AC	
Modulos base				Base gris	Base negro	Base metálica	Peso (g)
VMW	Base para montaje horizontal			790 120 900	790 520 900	790 820 900	45
VMV	Base para montaje vertical			790 140 900	790 540 900	790 840 900	85
VMR	Base con tubo de aluminio y pie de plastico			790 14L 900	790 54L 900	790 84L 900	55-245
VSR	Base con tubo de acero inoxidable y pie en fundición de zinc			790 15L 900	790 55L 900	790 85L 900	205-955
VSW	Base con tubo de aluminio con pie para montaje horizontal, con bornes			790 17L 900	790 57L 900	790 87L 900	
BSS	Kit para montaje vertical (para VSW)			200 400 900	200 800 900	200 800 900	
VFR	Base con tubo de adaptador para montaje rápido			790 18L 900	790 58L 900	790 88L 900	
La tapa viene incluida con cada base							

REFERENCIA DE PEDIDO ACCESORIOS		
Tipo	Tensión nominal (V)	Referencia
GL01	12 V 5 W	890 010 904
GL02	24 V 7 W	890 010 905
GL03	48 V 7 W	890 010 908
GL04	60 V 7 W	890 010 909
GL05	110/120 V 7 W	890 010 910
GL06	230/240 V 7 W	890 010 913
Lampes LED BA15d		Luz Fija
LLL	12 V AC/DC	893 00C 404
	24 V AC/DC	893 00C 405
	48 V AC/DC	893 00C 408
	110/120 V AC	893 00C 310
	230/240 V AC	893 00C 313
		Luz Intermitente
LLB	12 V AC/DC	893 01C 404
	24 V AC/DC	893 01C 405
	48 V AC/DC	893 01C 408
	110/120 V AC	893 01C 310
	230/240 V AC	893 01C 313

### Codigo de colores para lentes

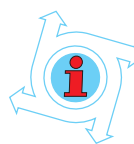
C

1	ambar	5	azul
2	rojo	6	verde
4	transparente	7	amarillo

### Codigo de longitud para tubos

L

1	50 mm (no para VFR)	5	500 mm
2	100 mm	6	600 mm
3	250 mm	7	800 mm
4	400 mm		



### NOTA:

Las lámparas han de ser pedidas por separado (ref. pedidos- ACCESORIOS)

### ACCESORIOS TORNILLOS DE SEGURIDAD

- Tornillos de seguridad para la protección contra una apertura de los módulos no autorizada

Tipo	Denominación	Referencia
	Set de tornillos de seguridad	700 000 900

## AS-INTERFACE

La integración de la columna de señalización moduSIGNAL50 en AS-I es fácilmente realizable con el nuevo módulo VAZ. El nuevo módulo AS-Interface VAZ está disponible con el Standard- esclavo o la nueva técnica A/B.

El módulo AS-Interface con el direccionamiento Standard nos permite direccional hasta 31 esclavos con 4 módulos por columna de señalización (esclavo). La opción con la técnica A/B, se pueden direccional hasta 62 esclavos (columnas) con 3 o 4 módulos por esclavo (columna).

Cuando la alimentación se realiza mediante el cable de bus, el máximo consumo será de 200mA.



### Características

- LED de indicador de estado - rutina de chequeo
- módulos disponibles para 31 o 62 direcciones, con técnica Standard o A/B
- alimentación seleccionable, externa o mediante bus
- fácil integración de la columna de señalización en el bus AS-Interface. El módulo VAZ se monta directamente como primer módulo de la columna
- reducción significativa del cableado

### Selección de la alimentación del módulo



*Ref. de pedido*

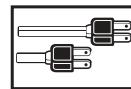
Tipo	Descripción	Referencia
VAZ	Módulo AS-Interface hasta 31 esclavos	780 500 500
	Módulo AS-Interface para 62 esclavos – hasta 3 módulos p. col.	780 500 600
	Módulo AS-Interface para 62 esclavos – hasta 4 m. por columna	780 500 700

### Indicación de estado

rojo verde



Verde	rojo	Estado
		Operación normal.
		Sin intercambio de datos.
		Sin intercambio de datos, dirección del esclavo =0
		Fallo periférico, sobre intensidad o baja tensión en la salida.



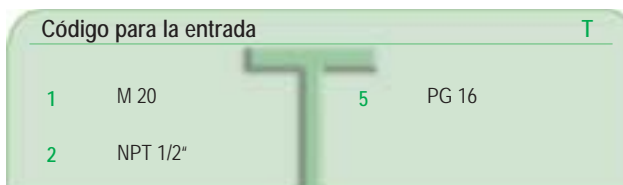
## Características técnicas.

Tipo	VAZ		
	780 500 500	780 500 600	780 500 700
Referencia	780 500 500	780 500 600	780 500 700
Numero de esclavos	31	62	62
Número de módulos	4	3	4
IO-Code	8	7	7
ID-Code	F	A	A
ID2-Code		E	7
Bit de datos		D0...módulo 0	
		D1...módulo 1	
		D2...módulo 2	
		D3...módulo 3	
Intensidad desde línea AS-Interface	max. 180 mA		
Rango de temperatura	de -20° a +50° C		
Índice de protección	IP 65		
Rango de tensión AS-Interface	26,5 - 31,6 V		
Consumo máximo desde la línea AS-Interface	max. 130 mA		
Alimentación externa	24V DC +/- 10%, max. 300 mA por módulo		
Material de la carcasa	policarbonato, negro		

## CAJAS DE CONEXIÓN

Para mayores posibilidades de instalación de las columnas con pie BMR.

- Entrada de cable superficial con IP 65 – en montaje horizontal y vertical.
- Modelos con base magnética para instalaciones móviles sobre superficies metálicas con IP65.



### BDW



### BDM



### BDV



Tipo	Caja de conexión	Referencia de pedido			Peso (g)
		Carcasa gris	Carcasa negra	Carcasa metálica	
BDW	para montaje horizontal	841 10T 900	841 50T 900	841 80T 900	90
BDV	para montaje vertical	841 11T 900	841 51T 900	841 81T 900	110
BDM	para montaje magnético.	841 12T 900	841 52T 900	841 82T 900	330

## PIÉ ADAPTADOR PARA MONTAJE RÁPIDO

(Pat.No. 501053) (Base tipo VFR)



La parte superior del pié adaptador insertada en la parte inferior

Pié adaptador montado (aro de cierre está girado para garantizar el cierre)



El sistema de pié adaptador incluye una tapa de protección para transporte, la cual protege la parte inferior de polvo e influencias medioambientales durante el transporte o almacenaje de la máquina:

### Función

- La columna de señalización con base y tubo de aluminio y pié adaptador para montaje rápido, viene pre-cableada
- La parte inferior del pié adaptador, es montada en la máquina, etc. Y conectada eléctricamente
- La columna de señalización con la parte superior del pié adaptador es insertada en la parte inferior, y firmemente fijada mediante el aro de fijación
- La columna de señalización está lista para su uso

### Ventajas

- Sistema sencillo y de ahorro de costos en el desmontaje de la columna de señalización para el transporte de la máquina, etc.
- Reducción de costes de instalación
- Funcionamiento inmediato sin necesidad de conexión eléctrica en casa del cliente
- Transporte seguro de La columna de señalización (embalado por separado)
- Posibilidad adicional para la fijación del indicador con un tornillo de seguridad inextraviables
- No es posible una mala instalación del pié indicador gracias a su codificación mecánica.

## Cómo pedir la columna moduSIGNAL50

Configuración 24 V AC/DC	Posición	Tipo	Referencia Catálogo	Referencia correcta
I. Luz Fija rojo	3	VLL	750 00C 900	750 002 900
I. Luz Fija ambar	2	VLB	760 00C 405	760 001 405
I. Luz Fija verde	1	VLL	750 00C 900	750 006 900
Base con tubo de aluminio y pié adaptador para montaje rápido 100 mm longitud		VFR	790 58L 900	790 582 900
3 x Bombilla		GL02	890 010 905	890 010 905



Configuración 24 V AC/DC	Posición	Tipo	Referencia Catálogo	Referencia correcta
Indicador Luz Estroboscópica ambar	3	VLF	770 00C 405	770 001 405
Indicador Luz Fija azul	2	VLL	750 00C 900	750 005 900
Indicador Luz Fija rojo	1	VLL	750 00C 900	750 002 900
Base para montaje horizontal con tubo de aluminio y con rosca 250 mm longitud		VSW	790 57L 900	790 573 900
2 x Bombilla		GL02	890 010 905	890 010 905



Configuración 230 V AC	Posición	Tipo	Referencia Catálogo	Referencia correcta
Modulos Zumbadores	4 / 3	VDZ	782 100 313	782 100 313
LED-Indicador Luz Fija verde	2	VLL	750 00C 900	750 006 900
LED-Bombilla verde		LLL	893 00C 313	893 006 313
Indicador Luz Intermitente rojo	1	VLL	750 00C 900	750 002 900
LED-Bombilla rojo		LLB	893 01C 313	893 012 313
para montaje en vertical		VMV	790 140 900	790 140 900

