

# level sensors and relays



## Tarifa de precios 2016



Sensores



Relés de Nivel



Temporizadores



Relés de Control



**DISIBEINT**

[www.disibeint.com](http://www.disibeint.com)



**DISIBEINT ELECTRONIC SL**, presente en el campo de la fabricación de componentes para la automatización industrial desde hace más de 45 años, mantiene en constante evolución su amplia gama de productos estructurada en cuatro familias:

- Sensores de nivel, interruptores y transductores magnéticos
- Relés de nivel para líquidos y sólidos
- Temporizadores
- Relés de control, vigilancia y lógicos

Es preocupación permanente dar una respuesta adecuada a los problemas que se presentan durante la automatización de los distintos procesos industriales, aportando el material más idóneo para cada aplicación.



**Directiva de Compatibilidad Electromagnética  
EMC 2004/108/CEE de 15/12/2004**

- Emisión (UNE-EN 61000 6-4/2007/A1:2011)
- Inmunidad (UNE-EN 61000 6-2/2006)

**Directiva de baja tensión  
LVD 2006/95/CEE de 12/12/2007**

- Maquinaria (UNE-EN -60204 -1/2007/A1:2009)
- Equipos electrónicos de medida (UNE-EN 61010-1/2011)

**Directiva de determinadas sustancias peligrosas  
2011/65/CEE de 8/06/2011**

- Pb, Hg, Cd, Cr +6, PBB, PBDE

## **GARANTÍA**

Los equipos suministrados por DISIBEINT ELECTRONIC SL cuentan con una garantía de dos (2) años contra todo defecto debido a los materiales o a la fabricación de los equipos.

No cubre los defectos provocados durante el transporte ni por una mala aplicación, así como los elementos sujetos a desgaste ni por las consecuencias directas o indirectas provocadas en la instalación por una utilización inadecuada del equipo.

**Tarifa 2016**  
**Primera edición**  
**Precios válidos a partir del 1 de Enero de 2016**

**LISTA DE PRECIOS**

**2016**



DISIBEINT ELECTRONIC SL  
Segle XX, 91 - 08032 Barcelona (España)  
Tel: 934 560 995  
Fax: 934 354 532  
[disibeint@disibeint.com](mailto:disibeint@disibeint.com)  
[www.disibeint.com](http://www.disibeint.com)  
[www.disibeint.com/wap](http://www.disibeint.com/wap)



**SENSORES DE NIVEL PARA LÍQUIDOS**

SALIDA 0-1:	
· INTERRUPTORES DE FLOTADOR .....	10
· CONDUCTIVOS:	
· SIN AMPLIFICADOR .....	11
· SENSOR + RELÉ .....	17
· CAPACITIVOS:	
· SIN AMPLIFICADOR .....	25
· SENSOR + RELÉ .....	26
· VIBRATORIOS .....	22
· INTERRUPTORES BASCULANTES .....	22
· INTERRUPTOR NEUMÁTICO .....	24
· SENSORES DE FLUJO .....	24
· INTERRUPTORES DE MONTAJE LATERAL .....	23

**SALIDA 4-20:**

· PRESIÓN:	
· MONTAJE SUPERFICIE .....	20
· SUMERGIBLES .....	21

**SENSORES DE NIVEL PARA SÓLIDOS**

SALIDA 0-1:	
· CAPACITIVOS:	
· SIN AMPLIFICADOR .....	25
· SENSOR + RELÉ .....	26
· INTERRUPTORES DE MEMBRANA .....	28
· INTERRUPTORES DE DESPLAZAMIENTO .....	28
· VIBRATORIOS .....	29
· INTERRUPTORES DE PALAS ROTATIVAS .....	30

**SENSORES DE VIENTO .....** 31

**INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL**

LONGITUD FIJA:	
· MONTAJE VERTICAL .....	32
· MONTAJE HORIZONTAL .....	33
LONGITUD VARIABLE:	
· TAMAÑO MINIATURA: .....	35
· TAMAÑO ESTÁNDAR	
· ACERO INOXIDABLE .....	38
· MATERIALES PLÁSTICOS .....	42
· HÍBRIDOS (PVC/INOX/PA) .....	48
ALTURA AJUSTABLE .....	47
VERSIÓN ATEX .....	48
VERSIÓN FLEXIBLE .....	49

**OTROS SENSORES DE NIVEL**

SENSORES MULTIPUNTO .....	50
BY-PASS .....	51
CONTROL ÓPTICO/ACÚSTICO .....	52
MAGNETOESTRICTIVO .....	53

**TRANSDUCTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL**

SALIDA 4-20 mA .....	54
SALIDA RESISTIVA .....	56
VERSIÓN ATEX .....	57

**RELÉS DE NIVEL**

PARA LÍQUIDOS:	
· RESISTIVOS .....	58
· RELÉS DE ALTERNANCIA .....	59
· ALARMA Y VISUALIZACIÓN .....	60
· MULTIPUNTO .....	60
PARA SÓLIDOS:	
· CAPACITIVOS .....	61

**TEMPORIZADORES**

CONEXIÓN .....	62
INTERVALO .....	62
CICLOASIMÉTRICO .....	63
MULTIFUNCIÓN .....	64
DESCONEXIÓN DE RED .....	65
FUNCIONES ESPECIALES .....	65

**RELÉS DE CONTROL**

TENSIÓN MONOFÁSICA:	
· CA .....	67
· CC .....	68
TENSIÓN TRIFÁSICA:	
· SIN NEUTRO .....	70
· CON NEUTRO .....	70
· ESPECIALES .....	71
INTENSIDAD:	
· CA .....	72
· CC .....	73
· LAZO 4-20 mA .....	74
FASE:	
· SIN NEUTRO .....	75
· CON NEUTRO .....	76
TACOMÉTRICOS .....	77
PROTECCIÓN DE CONTACTOS .....	78
LÍQUIDOS RELÉS DE ALTERNANCIA .....	77
CON SENSORES .....	78
FUNCIONES LÓGICAS .....	79

**ACCESORIOS .....** 81

**TABLAS**

· TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN .....	8
· GAMAS .....	8
· RELÉS DIGITALES DE CONTROL .....	8

A					
AG-5104-B	81	DNAS	61	DVHB	66
AG-5202-B	81	DNAT	61	DVIA	67
B		DNCA	58	DVIB	67
BP 100 INOX	51	DNCB	58	DVJA	66
BP 100 PP	51	DNDA	58	DVKA	68
BP 100 PVDF	51	DNEA	58	DVLA	67
BP 200 INOX	51	DNFA	58	DVMA	68
BP 300 INOX	51	DNGA	58	DVOA	69
BP 300 PVC	51	DNHA	58	DVOB	69
BP 400 PVC	51	DNSA	58	DVPA	69
BPC EX	52	DSAS	77	DVSS	67
BPCB-63	51,52	DSAT	77	DVST	67
BPCBA-50	52,53	DSBS	78	E	
BPR	51	DSBT	78	ELECTRODO NB 1	14
C		DSCS	78	ELECTRODO NB 2	14
CABLE PVC	46	DSDT	78	F	
CABLE SILICONA	46	DSIA	78	FCPP06M18	52
CABLE TRENAT INOX PTFE	19	DSMS	78	FLOT INOX 29 CON TOPE	37
CABLE TRENAT INOX PVC	19	DSPS	78	FLOT INOX 52 CON TOPE	49
CBBP-63	52	DTAA	63	FLOT PVC 29 CON TOPE	42
CBPZ	81	DTAB	63	FLOT PVC 38 CON TOPE	42
CNM 10	28	DTAG	63	I	
CNM 20	28	DTBA	59,78	IBT PVC	52
CNM 20 EX	28	DTBC	59,78	IMN 20 PP	33
CNM 30	28	DTCA	62	IMN 40 A INOX	32
CNM 30 EX	28	DTCB	62	IMN 40 INOX	32
CNM 40	28	DTCG	62	IMN 50 INOX H	34
CNP-C	28	DTCH	62	IMN 50 NY H	33
CNP-C EX	29	DTEA [100]	63	IMN 50 NY V	33
CNP-H	29	DTEA [192]	63	IMN 50 PP H	33
CNPR-D	30	DTEB [100]	63	IMN 50 PP V	33
CNPR-D EX	30	DTEB [192]	63	IMN 50 TC NY H	44
CNPR-N	30	DTFS	65	IMN 50 TC NY V	44
CNV 100	29	DTFT	65	IMN 50 TC PP H	44
CNV 110	29	DTHA	65	IMN 50 TC PP V	44
CNV 110 EX	29	DTIA	62	IMN 52 INOX H	34
CNV 120	29	DTIB	62	IMN 52 TC INOX	34
CNV 120 EX	29	DTIG	62	IMN 52 TCM12 INOX	34
CNV 150	29	DTIH	62	IMN 70 A INOX	32
CNV 150 EX	29	DTJA	63	IMN 70 INOX	32
CNV 60	22	DTJB	63	IMN 70 LATON	33
CNV 65	22	DTMA [100]	64	IMN BB INOX	40
D		DTMA [192]	64	IMN BB PVC	45
DAAA	71	DTMB [100]	64	IMN BC INOX	39
DAAB	71	DTMB [192]	64	IMN BC PVC	45
DABA	72	DTMG [100]	64	IMN BC PVC INOX PA	48
DABB	72	DTMG [192]	64	IMN BCA PVC	45
DACA	71	DTNA [100]	64	IMN BCM INOX	36
DACB	71	DTNB	64	IMN BCM INOX PA	48
DADA	72	DTNB [100]	64	IMN BP INOX	39
DADB	72	DTNB[192]	64	IMN BP PVC	45
DAEA	72	DTPA	65	IMN CB INOX	41
DAFA	72	DTRA	64	IMN CBM INOX	37
DAGA	71	DTRB	64	IMN CC INOX	41
DAHA	72	DTTA	65	IMN CCM INOX	36
DFAS	74	DTUA	63	IMN CP INOX	41
DFAT	74	DTUB	63	IMN CPM INOX	36
DFBS	75	DTZA	64	IMN DB INOX	40
DFBT	75	DTZB	64	IMN DB PVC	45
DFCS	74	DVAA	66	IMN DB PVDF	46
DFCT	74	DVAB	66	IMN DBA INOX	40
DFDS	75	DVBA	66	IMN DBA PVC	45
DFDT	75	DVBB	66	IMN DBEX INOX	48
DFEA	74	DVCA	68	IMN DBL INOX	40
DFEB	74	DVCB	68	IMN DC INOX	40
DFFA	75	DVDA	68	IMN DC PVC	45
DFFB	75	DVDB	68	IMN DP INOX	40
DHAA	76	DVEA	69	IMN DP PVC	45
DHBA	76	DVEB	69	IMN FLX TB INOX	49
DLAS	79	DVFA	69	IMN MPS DB INOX	50
		DVFB	69	IMN MPS DB PVC	50
		DVHA	66	IMN MPS TB INOX	50



PSPS	76	SAAA	71	SVHB	66
PTAA	63	SAAB	71	SVI	67
PTAB	63	SAB	72	SVIA	67
PTAG	63	SABA	72	SVIB	67
PTBA	59,77	SABB	72	SVJA	66
PTBC	59,77	SAC	71	SVKA	68
PTCA	62	SACA	71	SVLA	67
PTCB	62	SACB	71	SVMA	68
PTCG	62	SAD	72	SVO	69,74
PTCH	62	SADA	72	SVO9 1B001	70
PTEA [100]	63	SADB	72	SVP	69,75
PTEA [192]	63	SAEA	71	SVPQ 2A001	70
PTEB [100]	63	SAFA	72	SVR-50	31
PTEB [192]	63	SAGA	71		
PTFS	65	SAHA	72	<b>T</b>	
PTFT	65	SAJ	73	TCD	81
PTGA	65	SAJA	73	TME TAB INOX	53
PTHA	65	SAJB	73	TME TABEX INOX	53
PTIA	62	SAKA	73	TMN 300 BP INOX	51
PTIB	62	SBAZ	81	TMN 300 CB INOX	54
PTIG	62	SCAF DB	26	TMN 300 DB INOX	54
PTIH	62	SCAF TB	26	TMN 300 DB PVC	55
PTJA	63	SCAP CB	27	TMN 300 DB PVDF	55
PTJB	63	SCAP DB	27	TMN 300 DBR INOX	54
PTMA [100]	64	SCAP TB	26	TMN 300 TB INOX	54
PTMA [192]	64	SCAV CB	26	TMN 300 TB PVC	55
PTMB [100]	64	SCAV DB	26	TMN 300 TB PVC INOX PA	55
PTMB [192]	64	SCAV TB	26	TMN 300 TB PVDF	55
PTMG [100]	64	SCR 35	25	TMN DBEX INOX	57
PTMG [192]	65	SCR 35	25	TMN DBREX INOX	57
PTNA [100]	65	SCR 35 43650	25	TMN TBEX INOX	57
PTNA [192]	65	SCR 35 T	25	TMR CB INOX	56
PTNB [100]	64	SCR 35 T 43650	25	TMR CC INOX	56
PTNB [192]	65	SCS 35	25	TMR TB INOX	56
PTPA	65	SF 140	24	TMR TC INOX	56
PTRA	64	SF 145	24	TMR TC PVC INOX PA	56
PTRB	64	SF 150	0	TPSM 40	21
PTTA	65	SFAS	75	TPSM 41	21
PTUA	63	SFAT	75	TPSM 50	21
PTUB	63	SFBS	76	TPSM 51	21
PTZA	64	SFBT	76	TPSM 55	21
PTZB	64	SFCS	75	TPSM 60	21
PVAA	66	SFCT	75	TPSM 61	21
PVAB	66	SFDS	76	TPSM 75	21
PVBA	66	SFDT	76	TPSM TB	21
PVBB	66	SG	11	TPSP 22	20
PVCA	68	SHA	76	TPSP 30	20
PVCB	68	SHG	76	TPSP 32	20
PVDA	68	SNDA	58	TPSP 35	20
PVDB	68	SNI	60	TPSP 37	20
PVEA	69	SNIA	60	TPSP 41	20
PVEB	69	SNNA	60	TPSP 41 904-L	20
PVFA	69	SNNY	60	TPSP 42	20
PVFB	69	SNSA	58	TPSP 50	20
PVHA	66	SNZA	59	TUBO INOX 10	37
PVHB	66	SPPS	78	TUBO INOX 12	49
PVIA	67	STJA	63	TUBO INOX 8	37
PVIB	67	STKA	62	TUBO PVC 12	49
PVJA	66	STQA	65	TUBO PVC 16	46
PVKA	68	STRA	64		
PVLA	67	STRB	64	<b>V</b>	
PVMA	68	STZA	64	VARILLA 5	14
PVOA	69	SVA	66	VARILLA 5 PE	14
PVOB	69	SVAA	66	VARILLA 5 PTFE	14
PVPA	69	SVAB	66		
PVSS	67	SVBA	66		
PVST	67	SVBB	66		
PVZS	67	SVC	67		
		SVCA	68		
		SVCB	68		
		SVDA	68		
		SVDB	68		
		SVH	66		
		SVHA	66		
<b>R</b>					
RAD	82				
<b>S</b>					
S3-B	80				
SAA	71				



**TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN**

CA		CC		CA / CC					
Transformador Con aislamiento		Condensador Sin aislamiento		Sin aislamiento		Con aislamiento		Sin aislamiento	
Código	Valor	Código	Valor	Código	Valor	Relés Analógicos		Código	Valor
024	24 V	810	110 V	710	110 V	Código	Valor	U12	12 V
048	48 V	820	220 V	712	12 V	901	15..70 V	U24	24 V
110	110 V	824	24 V	720	220 V	902	60..240 V	U40	24..240 V
115	115 V	830	230 V	724	24 V	Relés Digitales			
125	125 V	834	24 VCACC +230 VCA	725	125 V	Código	Valor		
220	220 V	840	240 V	748	48 V	903	15..70 V		
230	230 V			772	72 V	904	60..240 V		
240	240 V								
380	380 V								
400	400 V								
415	415 V								
440	440 V								
500	500 V								

**GAMAS**

TIEMPO		TENSIÓN		INTENSIDAD	
Código	Valor	Código	Valor	Código	Valor
3S	3 s	4V	4 V	V05	50 mV
15S	15 s	12V	12 V	V06	60 mV
30S	30 s	20V	20 V	V10	100 mV
1M	1 m	24V	24 V	V15	150 mV
2M	2 m	48V	48 V	1MA	1 mA
3M	3 m	50V	50 V	5MA	5 mA
5M	5 m	72V	72 VCC	A02	20 mA
10M	10 m	110	110 VCC	A10	100 mA
15M	15 m	125	125 V	A20	200 mA
30M	30 m	200	200 V	A50	500 mA
1H	1 h	220	220 VCA	1A	1 A
2H	2 h	230	230 VCA	2A	2 A
3H	3 h	400	400 VCA	5A	5 A
192	1 s..192 h	500	500 VCA		
16M	15 s..16 m	690	690 VCA		
8H	8 m..8 h	8500	8..500 VCA		
18H	2 s..18 h				


RESIST. / NIVEL		FRECUENCIA		R.P.M	
Código	Valor	Código	Valor	Código	Valor
100	10..100 KΩ	50	50 Hz	15K	300..15.000
45K	8..45 KΩ	60	60 Hz	3K	3..3.000
4M7	200 KΩ..4,7 MΩ				
5N	1..5 niveles				
80N	1..80 niveles				

**RELÉS DIGITALES DE CONTROL**

INTERFACE		Nº RELÉS		T. RELÉS		COMUNIC.	
Código	Valor	Código	Valor	Código	Valor	Código	Valor
9	Con display Cuatro idiomas	0	Sin relés	0	Sin relés	0	Sin bus
Q	Sin display Sin comunic.	3	3 relés	A	SPST NA	4	4-20 mA
U	Sin display RS232/RS485					3	RS232
						8	RS485

**SÍMBOLOS UTILIZADOS  
EN ESTA TARIFA**










€ Precios en euros

 Consultar precio

 Consultar otros modelos

## INTERRUPTORES DE FLOTADOR

Aplicación: Se pueden usar en pozos, depósitos, estanques y en instalaciones donde se requiera controlar el nivel de líquidos  
 · Muy utilizados para protección de los sistemas de bombeo  
 · Son de fácil instalación y no requieren mantenimiento

Imagen	Referencia / Descripción	Cable (m)	PVP €
	<b>INCR</b> · Control máximo o mínimo · Para aguas limpias · Reducidas dimensiones: ø28x157 mm · Fabricado en PE · Microrruptor conmutado. 4 A / 230 VCA · +60 °C. 1 kg/cm². IP68	2	72,44
		5	83,38
		10	103,97
	<b>INMR ECO</b> · Control máximo o mínimo · Para aguas sucias o residuales · Fabricado en PP · Microrruptor SPDT 10 A / 250 VCA · +60 °C. 6 kg/cm². IP68	6	64,49
		10	74,80
		15	84,21
	<b>INMR INOX</b> · Control máximo o mínimo · Para productos químicos y líquidos con temperatura · Fabricado en Inox AISI316 (1.4401) · Microrruptor SPDT 5 A / 250 VCA · +100°C. IP68	3	232,01
		6	237,19
		10	250,27
	<b>INME</b> · Control máximo y/o mínimo · Para aguas limpias y residuales sin formación de costras · Fabricado en PE · Microrruptor SPDT 10 A / 250 VCA · +60 °C. 5 kg/cm². IP68	2	21,56
		5	29,02
		10	35,92
	<b>INME ECO</b> · Control máximo o mínimo · Para aguas limpias y líquidos poco agitados · Fabricado en PP · Microrruptor SPDT 16 A / 250 VCA · +70 °C. 3,5 bar. IP68	5	28,55
		10	35,22
		15	45,86
		20	57,51
	<b>INMF</b> · Control máximo o mínimo · Para aguas limpias y líquidos poco agitados · Fabricado en PP · Microrruptor SPDT 20 A / 250 VCA · +85 °C. 3,5 kg/cm². IP68	5	39,42
		10	50,39
	<b>INMR</b> · Control máximo y/o mínimo · Para aguas limpias y residuales sin formación de costras · Fabricado en Poliestireno antichoque · Microrruptor SPDT 15 A / 250 VCA · +60 °C. 4 kg/cm². IP68	2	42,19
		5	49,24
		10	62,98
	<b>INMR-VS</b> · Control máximo o mínimo · Para líquidos especialmente agitados · Gran ángulo de trabajo: 165° · Fabricado en PP copolímero · Microrruptor SPDT 20 A / 250 VCA · +85 °C. 3,5 kg/cm². IP68	5	121,30
		10	154,19
	<b>INMR-AMS</b> · Control máximo o mínimo · Uso obligatorio en agua potable (certif. ACS) · Gran ángulo de trabajo: 165° · Fabricado en PP especial, certif. ACS · Microrruptor SPDT 16 A / 250 VCA · +85 °C. 3,5 kg/cm². IP68	5	189,93
		10	239,86

## SENSORES DE NIVEL PARA LÍQUIDOS

Imagen	Referencia / Descripción	Cable (m)	PVP €
	<b>INMR HYP</b> · Control máximo y/o mínimo · Para productos químicos o agresivos · Fabricado en Hypalon · Microrruptor SPDT 16 A / 250 VCA · +90 °C. 4 kg/cm². IP68	5	199,32
		10	264,18
	<b>INMR HYP EX</b> · Control máximo y/o mínimo · Para utilización en zonas clasificadas (gas o polvo) · Fabricado en Hypalon · Microrruptor SPDT 10 mA / 24 VCA/CC · -20..+70 °C. 4 kg/cm². IP68 · CE0081 II I G Ex ia IIC IP6X Tº 70°C - LCIE 00 ATEX 6003 X	5	288,63
		10	308,79
	<b>SG</b> · Soporte guiado para la conexión e instalación de interruptores de flotador · Fabricado en PVC o INOX · Adaptable a cualquier modelo		

### Accesorios INCR

	Tapón PVC para sujeción de sensores INCR, 1" G	
--	--	--

### Productos relacionados con INTERRUPTORES DE FLOTADOR

	Relés protectores de contactos: PSMS/DSMS, PSPS/DSPS (pág. 78)	
	Temporizador anti turbulencias: PSIA/DSIA (pág. 78)	
	Relés para control alternativo de bombas (pág. 59, 77)	

### CONDUCTIVOS · SIN AMPLIFICADOR · TAPÓN ROSCADO

**Aplicación:** · Porta-electrodos compactos y electrodos de uso exclusivo en líquidos conductivos. Se utilizan para controlar puntos de nivel independientes o combinados entre ellos, en depósitos de baja altura.  
 · Necesitan conectarse a un relé de nivel para líquidos conductivos  
 · El número de electrodos se determina por la función del relé escogido











**Datos comunes:** · Electrodos fabricados en Inox AISI316 (1.4401)  
 · Longitud estándar 1 metro. Otras longitudes, ver apartado Accesorios  
 · Los electrodos pueden cortarse para ajustarse al punto de nivel deseado

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 E	2 E	3 E	4 E	5 E
	<b>NR 1 1/2</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado PVC 1"1/2 G · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm² (a 20°C) · Protección: IP65 · Máximo 4 electrodos	1"1/2	42,28	43,92	49,13	56,19	
	<b>NRI 1 1/2</b> · Electrodos recubiertos con Poliolefina PE · Conexión a proceso: Tapón roscado PVC 1"1/2 G · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm² (a 20 °C) · Protección: IP65 · Máximo 4 electrodos	1"1/2	44,47	49,90	56,73	67,08	
	<b>NR 1 1/2 PG9</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado PVC 1"1/2 G · Conexión eléctrica: Cable 3 m · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm² (a 20 °C) · Protección: IP66 · Máximo 5 electrodos	1"1/2	42,28	43,92	49,13	56,19	63,25
	<b>NRI 1 1/2 PG9</b> · Electrodos recubiertos con Poliolefina PE · Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G (PVC) · Conexión eléctrica: Cable 3 m (PVC) · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm² (a 20°C) · Protección: IP66 · Máximo 5 electrodos	1"1/2	44,47	49,90	56,73	67,08	77,45

## SENSORES DE NIVEL PARA LÍQUIDOS

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 E	2 E	3 E	4 E	5 E
	<b>NRA 1 1/2</b> · Puede usarse con productos alimentarios y farmacéuticos · Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G (PTFE) · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> (a 20°C) · Protección: IP65 · Máximo 4 electrodos	1"1/2	99,05	101,47	105,10	109,39	
	<b>NRAI 1 1/2</b> · Electrodo recubierto con PTFE. Puede usarse con productos alimentarios y farmacéuticos · Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G (PTFE) · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP66 · Máximo 4 electrodos	1"1/2	113,31	133,93	185,86	211,20	
	<b>NRA 1 1/2 PG9</b> · Puede usarse con productos alimentarios y farmacéuticos · Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G (PTFE) · Conexión eléctrica: Cable 3 m (Silicona) · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP66 · Máximo 5 electrodos	1"1/2	99,05	101,47	105,10	109,39	113,67
	<b>NRAI 1 1/2 PG9</b> · Electrodo recubierto con PTFE. Puede usarse con productos alimentarios · Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G (PTFE) · Conexión eléctrica: Cable 3 m (Silicona) · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP66 · Máximo 5 electrodos	1"1/2	113,31	133,93	185,86	211,20	236,53
	<b>NR 1</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado 1" G (PVC) · Conexión eléctrica: Cable PVC (1 metro) · Temperatura: +70 °C · Presión: Atmosférica · Protección: IP66 · Máximo 2 electrodos	1"	26,72	30,89			
	<b>NRI 1</b> · Electrodo recubierto con Poliolefina PE · Conexión a proceso: Tapón roscado 1" G (PVC) · Conexión eléctrica: Cable PVC (1 metro) · Temperatura: +70 °C · Presión: Atmosférica · Protección: IP66 · Máximo 2 electrodos	1"	29,60	36,96			
	<b>NRX 1</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Cable silicona (1 metro) · Temperatura: +100 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP66 · Máximo 2 electrodos	1"	95,02	102,66			
	<b>NRXI 1</b> · Electrodo recubierto con PTFE · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Cable silicona (1 metro) · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP66 · Máximo 2 electrodos	1"	113,65	138,52			
	<b>NT</b> · Electrodo para puntos de nivel independientes · Conexión a proceso: Racor 1/4" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Terminal a tornillo · Temperatura: +140 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup>	1/4"	42,43				
	<b>NB</b> · Cabezal porta-electrodo para puntos de nivel independientes · Para depósitos con presión y temperatura · Conexión a proceso: Racor 1/2" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Terminal a tornillo · Temperatura: +220 °C · Presión: 20 bar · Los electrodos deben pedirse por separado (consulte [Accesorios NB] al final de esta sección)	1/2"	59,90				

## SENSORES DE NIVEL PARA LÍQUIDOS

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 E	2 E	3 E	4 E	5 E
	<b>NTM</b> · Electrodo para puntos de nivel independientes · Ajuste rápido en altura · Conexión a proceso: Racor 1/2", 3/4", 1" G. PVC, PTFE, PVDF · Conexión eléctrica: Terminal a tornillo · Temperatura: +60 °C (PVC) / +140 °C (PTFE/PVDF) · Presión: Atmosférica · Protección: IP50	1/2"-3/4"-1"	46,13				
	<b>NRT2 PG9</b> · Electrodo para detección de líquido en tuberías · Material electrodo: Inox AISI303 (1.4305) · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1/2" G (PVC) · Conexión eléctrica: Cable PVC, 3 metros · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP50			53,18			
	<b>NRT2 TC</b> · Electrodo para detección de líquido en tuberías · Material electrodo: Inox AISI303 (1.4305) · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1/2" G (PVC) · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP50			53,18			
	<b>NTBI</b> · Uso en alimentación y farmacia · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1/4", 1/2", 3/4" o 1" G. inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones INOX · Temperatura: +100 °C · Presión: Atmosférica · Protección: IP67 · Máximo 2 electrodos	1/4"-1/2"	297,80				
		3/4"-1"	297,80	302,53			
	<b>NTBII</b> · Uso en alimentación y farmacia · Electrodos recubiertos con PTFE · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1/4", 1/2", 3/4" o 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones INOX · Temperatura: +100 °C · Presión: Atmosférica · Protección: IP67 · Máximo 2 electrodos	1/4"-1/2"	335,09				
		3/4"-1"	335,09	352,78			
	<b>NCPS TB INOX</b> · El electrodo común es la conexión a proceso · Conexión a proceso: Racor 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> · Protección: IP67 · Máximo 3 electrodos	1"	148,42	175,44	202,38		
	<b>NCPSI TB INOX</b> · El electrodo común es la conexión a proceso · Electrodos recubiertos con PTFE · Conexión a proceso: Racor. 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> (a 20°C) · Protección: IP67 · Máximo 3 electrodos	1"	170,57	219,75	268,92		
	<b>NCVS TB INOX</b> · Conexión a proceso: Racor. 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20°C) · Protección: IP67 · Máximo 3 electrodos	1"	146,99	173,69	201,04		
	<b>NCVSI TB INOX</b> · Electrodos recubiertos con PTFE · Conexión a proceso: Racor. 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> (a 20°C) · Protección: IP67 · Máximo 3 electrodos	1"	169,15	218,32	267,49		
	<b>NCVS TB PVC</b> · Conexión a proceso: Racor 1" 1/2 G. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP67 · Máximo 5 electrodos	1"1/2	73,35	81,82	90,28	98,75	107,21

## SENSORES DE NIVEL PARA LÍQUIDOS

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 E	2 E	3 E	4 E	5 E
	<b>NCVSI TB PVC</b> · Electrodo recubierto con Poliolefina PE · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" 1/2 G (PVC) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP67 · Máximo 5 electrodos	1"1/2	75,15	85,40	95,65	105,91	116,16
	<b>NCVSC TB PVC</b> · Sujeción electrodo: Cable trenzado ø3 mm. Inox AISI316 (1.4401). Ver longitudes en el apartado de Accesorios · Conexión a proceso: Tapón roscado 1" 1/2 G (PVC) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP67 · Máximo 5 electrodos	1"1/2	96,21	127,06	158,68	189,88	221,13

### Accesorios NB

Electrodo 1 m	16.65
Electrodo 2 m	22.94

### Accesorios NR

Varilla INOX Ø5 mm sin recubrimiento (Incremento por metro adicional)	5.49
Varilla INOX Ø5 mm con recubrimiento de Poliolefina PE (Incremento por metro adicional)	7.22
Varilla INOX Ø5 mm con recubrimiento de PTFE (Incremento por metro adicional)	
Cable PVC, 1 m	1.65
Cable Silicona, 1 m	2.97
Separador de varillas en PVC	6.16
Separador de varillas en PTFE	8.56
Tuerca PVC 1" 1/2G	9.97
Tuerca PTFE 1" 1/2G	22.33

### Accesorios NCPS-NCVS

Varilla INOX Ø5 mm sin recubrimiento (Incremento por metro adicional)	
Varilla INOX Ø5 mm con recubrimiento de Poliolefina PE (Incremento por metro adicional)	
Varilla INOX Ø5 mm con recubrimiento de PTFE (Incremento por metro adicional)	

### Accesorios NCVSC

Cable trenzado Ø3mm (1m). Inox AISI316, funda PVC	4.45
Cable trenzado Ø3mm (1m). Inox AISI316, funda PTFE	20.35

### Productos relacionados con ELECTRODOS CONDUCTIVOS

Relés de nivel para electrodos conductivos (pág. 58)	
Protector de sobretensiones en la línea de sondas: PS-3 (pág. 80)	

### CONDUCTIVOS · SIN AMPLIFICADOR · BRIDA

**Aplicación:** De uso exclusivo en líquidos conductivos, se utilizan para controlar puntos de nivel independientes o combinados entre ellos, tanto en depósitos pequeños como en pozos profundos  
 · Necesitan conectarse a un relé de nivel para líquidos conductivos  
 · El número de electrodos se determina por la función del relé escogido

**Datos comunes:** Electrodo fabricados en Inox AISI316 (1.4401)  
 · Los electrodos pueden cortarse para ajustar el punto de nivel deseado

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 E	2 E	3 E	4 E	5 E
	<b>NCI</b> · Uso en alimentación y farmacia · Conexión a proceso: Brida Clamp. 1". Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Cable silicona · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> · Protección: IP66 · Máximo 2 electrodos	1"					
	<b>NCPS DB INOX</b> · El electrodo común es la conexión a proceso · Conexión a proceso: Brida. DN25. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP66 · Máximo 3 electrodos	DN25	229,17	256,20	283,11		




## SENSORES DE NIVEL PARA LÍQUIDOS

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 E	2 E	3 E	4 E	5 E
	<b>NCPSI DB INOX</b> · El electrodo común es la conexión a proceso · Electrodo recubierto con PTFE · Conexión a proceso: Brida. DN25. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP66 · Máximo 3 electrodos	DN25	251,32	300,49	349,67		
	<b>NCPS CB INOX</b> · El electrodo común es la conexión a proceso · Conexión a proceso: Brida Clamp. 2" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP67 · Máximo 3 electrodos	2"	336,11	363,15	390,07		
	<b>NCPSI CB INOX</b> · El electrodo común es la conexión a proceso · Electrodo recubierto con PTFE · Conexión a proceso: Brida Clamp. 2" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP67 · Máximo 3 electrodos	2"	358,26	407,43	456,60		
	<b>NCVS DB INOX</b> · Conexión a proceso: Brida. DN25. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP67 · Máximo 3 electrodos	DN25	227,74	254,44	281,80		
	<b>NCVSI DB INOX</b> · Electrodo recubierto con PTFE · Conexión a proceso: Brida. DN25. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP67 · Máximo 3 electrodos	DN25	249,90	299,06	348,24		
	<b>NCVS CB INOX</b> · El electrodo común es una de las varillas · Conexión a proceso: Brida Clamp. 2" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP67 · Máximo 3 electrodos	2"	334,69	361,39	388,75		
	<b>NCVSI CB INOX</b> · Electrodo recubierto con PTFE · Conexión a proceso: Brida Clamp 2" G. INOX AISI316 · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: +100 °C · Presión: 1 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP67 · Máximo 3 electrodos	2"	356,83	406,00	455,18		
	<b>NCVS DB PVC</b> · Conexión a proceso: Brida PVC DN25 · Conexión eléctrica: Caja de conexiones PBT · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP67 · Máximo 5 electrodos	DN25	125,88	134,33	140,47	151,27	159,72
	<b>NCVSI DB PVC</b> · Electrodo recubierto con Poliolefina PE · Conexión a proceso: Brida PVC DN25 · Conexión eléctrica: Caja de conexiones PBT · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP67 · Máximo 5 electrodos	DN25	127,67	137,91	145,82	158,42	168,67
	<b>NCVSC DB PVC</b> · Sujeción electrodo: Cable trenzado ø3 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión a proceso: Brida DN25. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: +70 °C · Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protection: IP67 · Máximo 5 electrodos	DN25	148,72	179,58	211,19	242,39	273,63






## CONDUCTIVOS · SIN AMPLIFICADOR · OTROS MEDIOS

Aplicación · De uso exclusivo en líquidos conductivos, se utilizan para controlar puntos de nivel independientes o combinados entre ellos, tanto en depósitos pequeños como en pozos profundos  
 · Necesitan conectarse a un relé de nivel para líquidos conductivos  
 · El número de electrodos se determina por la función del relé escogido

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 E	2 E	3 E	4 E	5 E
	<b>NS</b> · Electrodo conductivo para pozos y depósitos · Conexión a proceso: suspendido por cable (no suministrado) · Conexión eléctrica: Terminal a tornillo · Temperatura: +70 °C · Presión: Atmosférica	Cable	8,00				
	<b>N DN50</b> · Porta-electrodos para depósitos con tapón DIN alimentario · Conexión a proceso: Tapón DN50 DIN11851 · Conexión eléctrica: Terminal a tornillo · Temperatura: +100°C · Presión: 1kg/cm <sup>2</sup> (a 20 °C) · Protección: IP65 · Máximo 3 electrodos	N DN50	187,82	247,28	306,74		
	<b>NP</b> · Sensor para detección de inundaciones · Uso en sótanos, oficinas, lavanderías, galerías de servicio, etc. · Conexión a proceso: Mediante tornillos · Conexión eléctrica: Cable PVC (5 m) · Temperatura: +70°C · Presión: Atmosférica · Protección: IP68	Tornillo	44,02				

### Accesorios NCPS-NCVS

	Varilla INOX Ø5 mm sin recubrimiento (Incremento por metro adicional)	
	Varilla INOX Ø5 mm con recubrimiento de Poliolefina PE (Incremento por metro adicional)	
	Varilla INOX Ø5 mm con recubrimiento de PTFE (Incremento por metro adicional)	



### Accesorios NCVSC

	Cable trenzado Ø3mm (1m). Inox AISI316, funda PVC	4.45
	Cable trenzado Ø3mm (1m). Inox AISI316, funda PTFE	20.35

### Accesorios NP

	Cable PVC, 1 m	1.65
--	----------------	------

### Productos relacionados con ELECTRODOS CONDUCTIVOS

	Relés de nivel para electrodos conductivos (pág. 58)	
	Protector de sobretensiones en la línea de sondas: PS-3 (pág. 80)	

## CONDUCTIVOS · AMPLIFICADOR INCORPORADO · TAPÓN ROSCADO · SALIDA RELÉ

**Aplicación:** De uso exclusivo en líquidos conductivos, se utilizan para controlar puntos de nivel independientes o combinados entre ellos, tanto en depósitos pequeños como en pozos profundos

- Incorporan el relé amplificador en la caja de conexiones
- La función de control determina el número de electrodos

**Datos comunes:** Electrodos fabricados en Inox AISI316 (1.4401)

- Los electrodos pueden cortarse para ajustar el punto de nivel deseado
- Relé de salida SPDT, 6A/250VCA

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 E	2 E	3 E
	<b>NCPR TB INOX</b> · Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura · El electrodo común es la conexión a proceso · Conexión a proceso: Racor 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · +70 °C. 5 kg/cm². IP67 · Con 1 electrodo: control de 1 punto de nivel · Con 2 electrodos: control máximo/mínimo	1/2"	197,97		
		1"	201,43	228,35	
	<b>NCPRI TB INOX</b> · Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura · El electrodo común es la conexión a proceso · Electrodo recubierto con PTFE · Conexión a proceso: Racor 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · +70 °C. 5 kg/cm². IP67 · Con 1 electrodo: control de 1 punto de nivel · Con 2 electrodos: control máximo/mínimo	1"	223,57	272,75	
	<b>NCVR TB INOX</b> · Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura · Conexión a proceso: Racor 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · +70 °C. 5 kg/cm². IP67 · Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel · Con 3 electrodos: control máximo/mínimo	1"		226,89	253,91
	<b>NCVRI TB INOX</b> · Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura · Electrodos recubiertos con PTFE · Conexión a proceso: Racor 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · +70 °C. 5 kg/cm². IP67 · Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel · Con 3 electrodos: control máximo/mínimo	1"		271,28	320,46
	<b>NCVR TB PVC</b> · Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura · Conexión a proceso: Tapón roscado 1" 1/2 G. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · +70 °C. 5 kg/cm². IP67 · Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel · Con 3 electrodos: control máximo/mínimo	1"1/2		132,99	139,66
	<b>NCVRI TB PVC</b> · Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura · Electrodos recubiertos con Poliolefina PE · Conexión a proceso: Tapón roscado 1" 1/2 G. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · +70 °C. 5 kg/cm². IP67 · Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel · Con 3 electrodos: control máximo/mínimo	1"1/2		136,58	145,06
	<b>NCVRC TB PVC</b> · Porta-electrodos compacto para depósitos de gran altura · Sujeción electrodo: Cable trenzado Ø3 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión a proceso: Tap roscat 1" 1/2 G. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · +70 °C. 5 kg/cm². IP67 · Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel · Con 3 electrodos: control máximo/mínimo	1"1/2		194,08	225,83

### Accesorios NCPR-NCVR

	Varilla INOX Ø5 mm sin recubrimiento (Incremento por metro adicional)	
	Varilla INOX Ø5 mm con recubrimiento de Poliolefina PE (Incremento por metro adicional)	
	Varilla INOX Ø5 mm con recubrimiento de PTFE (Incremento por metro adicional)	

### Accesorios NCVRC

	Cable trenzado Ø3mm (1m). Inox AISI316, funda PVC	4.45
	Cable trenzado Ø3mm (1m). Inox AISI316, funda PTFE	20.35

## CONDUCTIVOS · AMPLIFICADOR INCORPORADO · BRIDA

**Aplicación:** De uso exclusivo en líquidos conductivos, se utilizan para controlar puntos de nivel independientes o combinados entre ellos, tanto en depósitos pequeños como en pozos profundos

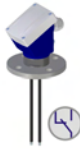

- Incorporan el relé amplificador en la caja de conexiones
- La función de control determina el número de electrodos

**Datos comunes:** Electrodos fabricados en Inox AISI316 (1.4401)




- Los electrodos pueden cortarse para ajustar el punto de nivel deseado
- Relé de salida SPDT, 6A/250VCA

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 E	2 E	3 E
	<b>NCPR DB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura</li> <li>· El electrodo común es la conexión a proceso</li> <li>· Conexión a proceso: Brida DN25. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· +70 °C. 5 kg/cm². IP67</li> <li>· Con 1 electrodo: control de 1 punto de nivel</li> <li>· Con 2 electrodos: control máximo/mínimo</li> </ul>	DN25	282,18	309,10	
	<b>NCPRI DB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura</li> <li>· El electrodo común es la conexión a proceso</li> <li>· Electrodo recubierto con PTFE</li> <li>· Conexión a proceso: Brida DN25. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· +70 °C. 5 kg/cm². IP67</li> <li>· Con 1 electrodo: control de 1 punto de nivel</li> <li>· Con 2 electrodos: control máximo/mínimo</li> </ul>	DN25	304,32	353,49	
	<b>NCPR CB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Porta-electrodos compacto para depósitos con brida Clamp</li> <li>· El electrodo común es la conexión a proceso</li> <li>· Conexión a proceso: Brida Clamp 2". Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· +70 °C. 5 kg/cm². IP67</li> <li>· Con 1 electrodo: control de 1 punto de nivel</li> <li>· Con 2 electrodos: control máximo/mínimo</li> </ul>	2"	377,42	416,04	
	<b>NCPRI CB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Porta-electrodos compacto para depósitos con brida Clamp</li> <li>· El electrodo común es la conexión a proceso</li> <li>· Electrodo recubierto con PTFE</li> <li>· Conexión a proceso: Brida Clamp 2". Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· +70 °C. 5 kg/cm². IP67</li> <li>· Con 1 electrodo: control de 1 punto de nivel</li> <li>· Con 2 electrodos: control máximo/mínimo</li> </ul>	2"	411,26	460,44	
	<b>NCVR DB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura</li> <li>· Conexión a proceso: Brida DN25. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· +70 °C. 5 kg/cm². IP67</li> <li>· Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel</li> <li>· Con 3 electrodos: control máximo/mínimo</li> </ul>	DN25		307,64	334,66
	<b>NCVRI DB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura</li> <li>· Electrodo recubierto con PTFE</li> <li>· Conexión a proceso: Brida DN25. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· +70 °C. 5 kg/cm². IP67</li> <li>· Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel</li> <li>· Con 3 electrodos: control máximo/mínimo</li> </ul>	DN25		352,03	401,20
	<b>NCVR CB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Porta-electrodos compacto para depósitos con brida Clamp</li> <li>· Conexión a proceso: Brida Clamp 2". Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· +70 °C. 5 kg/cm². IP67</li> <li>· Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel</li> <li>· Con 3 electrodos: control máximo/mínimo</li> </ul>	2"		414,58	441,61
	<b>NCVRI CB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Porta-electrodos compacto para depósitos con brida Clamp</li> <li>· Electrodo recubierto con PTFE</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· +70 °C. 5 kg/cm². IP67</li> <li>· Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel</li> <li>· Con 3 electrodos: control máximo/mínimo</li> </ul>	2"		458,98	508,15
	<b>NCVR DB PVC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura</li> <li>· Conexión a proceso: Brida DN25. PVC</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· +70 °C. 5 kg/cm². IP67</li> <li>· Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel</li> <li>· Con 3 electrodos: control máximo/mínimo</li> </ul>	DN25		185,50	192,17

**SENSORES DE NIVEL PARA LÍQUIDOS**

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 E	2 E	3 E
	<b>NCVRI DB PVC</b> · Porta-electrodos compacto para depósitos de baja altura · Electrodo recubierto con Poliolefina PE · Conexión a proceso: Brida DN25. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · +70 °C. 5 kg/cm². IP67 · Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel · Con 3 electrodos: control máximo/mínimo	DN25		189,10	197,57
	<b>NCVRC DB PVC</b> · Porta-electrodos compacto para depósitos de gran altura · Sujeción electrodo: Cable trenzado ø3 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión a proceso: Brida DN25. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · +70 °C. 5 kg/cm². IP67 · Con 2 electrodos: control de 1 punto de nivel · Con 3 electrodos: control máximo/mínimo	DN25		246,59	278,35

**Accesorios NCPR-NCVR**

	Varilla INOX Ø5 mm sin recubrimiento (Incremento por metro adicional)	
	Varilla INOX Ø5 mm con recubrimiento de Poliolefina PE (Incremento por metro adicional)	
	Varilla INOX Ø5 mm con recubrimiento de PTFE (Incremento por metro adicional)	

**Accesorios NCVRC**

	Cable trenzado Ø3mm (1m). Inox AISI316, funda PVC	4.45
	Cable trenzado Ø3mm (1m). Inox AISI316, funda PTFE	20.35






## PRESIÓN · MONTAJE SUPERFICIE

**Aplicación:**











- Se utilizan para obtener una lectura continua del nivel de líquido.
- Usados en control de bombas, compresores, circuitos de agua, hidráulica, neumática, máquina herramienta, etc.
- Se instalan en la parte inferior del depósito a fin de soportar la presión máxima del líquido.

**Datos comunes:**

- Sensor cerámico de alta precisión y estabilidad a largo plazo
- Rango de salida: 4..20 mA
- Tensión de alimentación: 10..35 VCC

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<p><b>TPSP 22</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Aplicación general. Reducidas dimensiones</li> <li>· Conexión a proceso: Rosca 1/2" BSP. Inox AISI316L (1.4404)</li> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Gamas: 1..250 bar</li> <li>· Temperatura: 0..+80 °C</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	180,17
	<p><b>TPSP 41</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Aplicación general</li> <li>· Conexión a proceso: Rosca 1/4", 3/8", 1/2" BSP o NPT. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Gamas: 0,25..250 bar</li> <li>· Temperatura: 0..+80 °C</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	259,51
	<p><b>TPSP 41 904-L</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Aplicable en aguas marinas, procesos de ósmosis, etc.</li> <li>· Conexión a proceso: Rosca 1/4", 3/8", 1/2" BSP o NPT. Inox AISI 904-L</li> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Gamas: 0,25..250 bar</li> <li>· Temperatura: -5..+90 °C</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	409,89
	<p><b>TPSP 42</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Para el control en tuberías de ramales, arquetas de distribución, etc.</li> <li>· Adecuado en ambientes con alto grado de humedad o exteriores</li> <li>· Conexión a proceso: Rosca 1/2" BSP o NPT. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Cable con doble sellado, tubo atm y tutor trenzado</li> <li>· Gamas: 0,25..250 bar</li> <li>· Temperatura: -5..+90 °C</li> <li>· Protección: IP68</li> </ul>	445,74
	<p><b>TPSP 32</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Específico para bajas presiones</li> <li>· Membrana aflorante</li> <li>· Conexión a proceso: Rosca 1"¼ BSP. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Gamas: 50..200 mBar</li> <li>· Temperatura: -5..+90 °C</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	383,93
	<p><b>TPSP 50</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Adecuado para funcionar como un presostato</li> <li>· Membrana aflorante</li> <li>· Conexión a proceso: Rosca 1/2" BSP. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Gamas: 0,25..20 bar</li> <li>· Temperatura: -5..+90 °C</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	307,45
	<p><b>TPSP 30</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Medición continua en líquidos, incluso con impurezas</li> <li>· Membrana aflorante</li> <li>· Conexión a proceso: Rosca 1"¼ BSP. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Gamas: 0,25..40 bar</li> <li>· Temperatura: -5..+90 °C</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	354,54
	<p><b>TPSP 35</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Medición continua de la presión en líquidos agresivos</li> <li>· Membrana aflorante</li> <li>· Conexión a proceso: Rosca 1"¼ BSP. PP</li> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Gamas: 0,25..10 bar</li> <li>· Temperatura: -5..+55 °C</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	395,48
	<p><b>TPSP 37</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Medición continua en líquidos agresivos y productos químicos, incluso con impurezas</li> <li>· Membrana aflorante</li> <li>· Conexión a proceso: Rosca 1"¼ BSP. PTFE</li> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Gamas: 0,25..10 bar</li> <li>· Temperatura: -5..+70 °C</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	437,78

## PRESIÓN - SUMERGIBLES

<p><b>Aplicación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se utilizan para obtener una lectura continua de nivel hidrostático.</li> <li>Usados en control de bombas, compresores, pozos profundos, hidráulica, etc.</li> <li>Se instalan en la parte más profunda del pozo o depósito a fin de soportar la presión máxima del líquido.</li> </ul>		
<p><b>Datos comunes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensor cerámico de alta precisión y estabilidad a largo plazo</li> <li>Rango de salida: 4..20 mA</li> <li>Tensión de alimentación: 10..35 VCC</li> <li>Conexión eléctrica: Cable con doble sellado, tubo atm y tutor trenzado</li> <li>Temperatura: -5..+70 °C</li> <li>Protección: IP68</li> </ul>		
Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<p><b>TPSM 40</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuado para aguas limpias o en líquidos sin impurezas</li> <li>Aplicación general y pozos</li> <li>Fabricado en Inox AISI316 (1.4401). ø23 mm</li> <li>Conexión a proceso: Suspendido por el cable</li> <li>Gamas: 0,25..40 bar</li> </ul>	553,24
	<p><b>TPSM 41</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuado para aguas limpias o en líquidos sin impurezas</li> <li>Especial para pozos</li> <li>Fabricado en Inox AISI316 (1.4401). ø18 mm</li> <li>Conexión a proceso: Suspendido por el cable</li> <li>Gamas: 0,25..20 bar</li> </ul>	723,04
	<p><b>TPSM 50</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuado para gasoil y líquidos sin impurezas</li> <li>Fabricado en Inox AISI316 (1.4401). ø40 mm</li> <li>Conexión a proceso: Rosca 1/2" BSP</li> <li>Gamas: 0,25..40 bar</li> <li>Temperatura: -5..+70 °C</li> </ul>	448,70
	<p><b>TPSM 51</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Específico para bajas presiones</li> <li>Fabricado en Inox AISI316L (1.4404). ø40 mm</li> <li>Conexión a proceso: Rosca 1/2" BSP</li> <li>Gamas: 50..200 mbar</li> <li>Temperatura: -5..+70 °C</li> </ul>	622,20
	<p><b>TPSM 55</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuado para líquidos agresivos y productos químicos</li> <li>Fabricado en PP. ø40 mm</li> <li>Conexión a proceso: Rosca 1/2" BSP</li> <li>Gamas: 0,25..10 bar</li> </ul>	507,03
	<p><b>TPSM 60</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuado para aguas residuales o líquidos con impurezas no sólidas</li> <li>Membrana aflorante.</li> <li>Fabricado en Inox AISI316 (1.4401). ø40 mm.</li> <li>Conexión a proceso: Rosca 1/2" BSP</li> <li>Gamas: 0,25..40 bar</li> </ul>	526,26
	<p><b>TPSM 61</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuado para aguas residuales o líquidos con impurezas sólidas</li> <li>Membrana aflorante</li> <li>Fabricado en Inox AISI316 (1.4401). ø40 mm</li> <li>Conexión a proceso: Suspendido por el cable</li> <li>Gamas: 0,25..40 bar</li> </ul>	573,49
	<p><b>TPSM 75</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuado para aguas residuales o aguas marinas</li> <li>Fabricado en PP. ø40 mm.</li> <li>Conexión a proceso: Suspendido por el cable.</li> <li>Gamas: 0,25..10 bar</li> </ul>	595,27
	<p><b>TPSM TB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptador para la instalación de un sensor de presión mediante tapón roscado y caja de conexiones</li> <li>Conexión a proceso: Tapón roscado. Cualquier medida a partir de 1/2"G. Inox AISI316 (1.4401) o PVC</li> <li>Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>Protección: IP67</li> </ul>	

## Accesorios TPSM

Cable especial para sensores de presión TPSM, 1 m	7.0
---	-----

## Productos relacionados con SENSORES DE PRESIÓN

Relés de intensidad para lazo 4-20mA: SAJ, SAJA/B, SAKA (pág. 73)	
Relés de intensidad para CC: PAAA/B, DAAA/B, SAAA/B, PAFA, DAFA, SAFA (pág. 71..72)	
Instrumento de panel de indicación digital: IPD (pág. 81)	
Protector contra descargas atmosféricas para lazo 4-20mA: PS-4 (pág. 80)	

## VIBRATORIOS

**Aplicación:** Sistema compacto y robusto para la detección de líquidos en circuitos de bombeo, depósitos con agitación, columnas de destilación, depósitos de dosificación, silos, etc. No contiene partes móviles  
 · Fabricado con materiales resistentes a ácidos y bases. Mantenimiento nulo

**Datos comunes:**  
 · Conexión a proceso: Rosca 1" G, Inox AISI316 (1.4401) (bajo demanda, bridas DN o Clamp)  
 · Conexión eléctrica: Conector DIN-43650A  
 · Salida 2 hilos: 24..250 VCA / 350 mA  
 · Salida 3 hilos: 12..55 VCC / 350 mA  
 · Densidad: > 0,6 g/cm<sup>3</sup>  
 · Viscosidad: Hasta 10.000 mm<sup>2</sup>/s  
 · -30..+115°C. 16 bar. IP65

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>CNV 60</b> · Longitud de detección: Hasta 70 mm	
	<b>CNV 65</b> · Longitud de detección: 70..6000 mm	

## INTERRUPTORES BASCULANTES

**Aplicación:** Se usan en depósitos abiertos para el control de líquidos a presión atmosférica.  
 · El flotador no contiene componentes magnéticos por lo que resulta ideal para depósitos de recuperación de aceite, taladrina, etc., así como en aquéllos en que la temperatura es elevada (modelos en Acero Inoxidable)

**Datos comunes:** La longitud del sensor está limitada por las características de cada flotador.

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>INMS</b> · Conexión a proceso: Cuerpo roscado M12 · Salida Microruptor SPDT 10A/250V · Flotador: Inox AISI316 (1.4401), ø95 mm · Longitud: 200, 400 o 600 mm · -20..+70°C (caja), +150°C (flotador). IP66	234,26
	<b>INMB</b> · Conexión a proceso: Tornillos, 2 taladros de ø5,3 mm · Salida: 1 Microruptor SPST NO 10A/230V - 1 Microruptor SPST NC 10A/230V · Flotador: Inox AISI316 (1.4401), ø110 · Longitud: 2000 mm, máximo · -20..+70°C (caja), +200°C (flotador). IP66	169,36
	<b>INMB EX</b> · Conexión a proceso: Tornillos, 4 taladros de ø6 mm · Salida: 1 Microruptor SPST NO 10A/380V - 1 Microruptor SPST NC 10A/380V · Flotador: Inox AISI316 (1.4401), ø110 mm · Longitud: 2000 mm, máximo · -10..+80°C (caja), +200°C (flotador). IP66 · ATEX EExd IIC T6	
	<b>INMG</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado 1" G · Salida: Contacto reed SPDT 1A/230V, 60W/VA · Flotador: PVC, ø29x85 mm. e>0,7 g/cm <sup>3</sup> · Longitud: 210..600 mm · +60°C. IP65	115,95



## INTERRUPTORES DE MONTAJE LATERAL

Aplicación: Para ser instalados en el lateral de depósitos de almacenamiento, tanques de proceso, etc.  
 Se emplean para alarmas de alto o bajo nivel, control de parada por bajo nivel, etc. Utilizados frecuentemente en barcos, debido a su gran robustez




Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>INML 10 BC</b> · Conexión a proceso: Brida 1"1/2 NPT x 5 kg/cm <sup>2</sup> . Inox AISI304 (1.4301) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones en aluminio ø70x78 mm · Salida: Microruptor SPDT 5A / 250 VCA · -10..+100 °C. 15 kg/cm <sup>2</sup> . 0,65 g/cm <sup>3</sup> . IP65	
	<b>INML 10 BCCM</b> · Conexión a proceso: Brida 1"1/2 NPT x 5 kg/cm <sup>2</sup> . Inox AISI304 (1.4301) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones en aluminio ø70x78 mm · Salida: Microruptor SPDT 5A / 250 VCA · -10..+100 °C. 15 kg/cm <sup>2</sup> . 0,65 g/cm <sup>3</sup> . IP65 · Certificación marina	
	<b>INML 10 BCEX</b> · Conexión a proceso: Brida 1"1/2 NPT x 5 kg/cm <sup>2</sup> . Inox AISI304 (1.4301) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones en aluminio ø70x78 mm · Salida: Microruptor SPDT 5A / 250 VCA · -10..+100 °C. 15 kg/cm <sup>2</sup> . 0,65 g/cm <sup>3</sup> . IP65 · ATEX II 2 G EEx d IIB T6	
	<b>INML 20 BC</b> · Conexión a proceso: Brida 1"1/2 NPT x 5 kg/cm <sup>2</sup> . Inox AISI304 (1.4301) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones en aluminio ø70x78 mm · Salida: Contacto reed 1A / 30W / 220 VCA / 220 VCC · -25..+200 °C. 15 kg/cm <sup>2</sup> . 0,65 g/cm <sup>3</sup> . IP65	
	<b>INML 30 BC</b> · Conexión a proceso: Brida 2" x 5 kg/cm <sup>2</sup> . PP · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. ABS · Salida: Contacto reed 50W / 60VCA · 0..+60 °C. 4 kg/cm <sup>2</sup> . 0,60 g/cm <sup>3</sup>	
	<b>INML 10 TR</b> · Conexión a proceso: Rosca 1"1/2 NPT. Inox AISI304 (1.4301) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones en aluminio ø70x78 mm · Salida: Microruptor SPDT 5A / 250VCA · -10..+100 °C. 15 kg/cm <sup>2</sup> . 0,65 g/cm <sup>3</sup> . IP65	
	<b>INML 10 TRCM</b> · Conexión a proceso: Rosca 1"1/2 NPT. Inox AISI304 (1.4301) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Aluminio · Salida: Microruptor SPDT 5A / 250VCA · -10..+100 °C. 15 kg/cm <sup>2</sup> . 0,65 g/cm <sup>3</sup> . IP65. GL. ABS · Certificación marina	
	<b>INML 10 TREX</b> · Conexión a proceso: Rosca 1"1/2 NPT. Inox AISI304 (1.4301) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones en aluminio ø70x78 mm · Salida: Microruptor SPDT 5A / 250VCA · -10..+100 °C. 15 kg/cm <sup>2</sup> . 0,65 g/cm <sup>3</sup> . IP65 · ATEX II 2 G EEx d IIB T6	
	<b>INML 20 TR</b> · Conexión a proceso: Rosca 1"1/2 NPT. Inox AISI304 (1.4301) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones en aluminio ø70x78 mm · Salida: Microruptor SPDT 5A / 250VCA · -25..+200 °C. 15 kg/cm <sup>2</sup> . 0,65 g/cm <sup>3</sup> . IP65	



## SENSORES DE NIVEL PARA LÍQUIDOS


Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>INML 30 RP</b> · Conexión a proceso: Racor M20. PP · Conexión eléctrica: Cable PVC · Salida: Microruptor SPDT 5A / 250VCA · 0..+60 °C. 2 kg/cm <sup>2</sup> . 0,60 g/cm <sup>3</sup>	

### Productos relacionados con INTERRUPTORES MONTAJE LATERAL

	Relés protectores de contactos: PSMS/DSMS, PSPS/DSPS (pág. 78)	
	Temporizador anti turbulencias: PSIA/DSIA (pág. 78)	
	Relés para control alternativo de bombas (pág. 59, 77)	




### INTERRUPTOR NEUMÁTICO

Aplicación · Para el control de nivel de líquidos y otras mezclas fluidas.  
 · Para el control de bombas o señalización de diferentes niveles  
 · La presión en el interior del tubo actúa sobre un interruptor alojado en el cuerpo del sensor.  
 · Puede señalizar presiones a partir de 20 mm columna de agua.

Imagen	Referencia / Descripción	Contactos	PVP €
	<b>INPN</b> · Material de la caja: Aluminio · Material de la cámara de presión: Poliéster con fibra de vidrio · Tubo de conexión: Roscado a 1"G (no suministrado) · Modelos con 1 o 2 contactos · Temperatura: +60 °C · Presión: Atmosférica · Protección: IP53	1	109,41
		2	131,37

### SENSORES DE FLUJO







Aplicación · Adecuado para el control de pequeños y medianos caudales en los sistemas de circulación de líquidos no agresivos.

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	PVP €
	<b>SF 140</b> · Sensor de flujo por accionamiento mecánico · Conexión a proceso: Manguito roscado 3/8"- 1/2" - 3/4" - 1" G · Conexión eléctrica: Conector DIN 43650 · -10..+110 °C. 25 bar. IP65	3/8"	226,26
		1/2"	235,31
		3/4"	246,69
		1"	258,06
	<b>SF 145</b> · Sensor de flujo por accionamiento mecánico · Conexión a proceso: Manguito roscado 1" G · Conexión eléctrica: Caja de conexiones · Salida relé, 1 NANC, 15A 250V · -40..+85 °C. 11 bar.	1"	

**CAPACITIVOS - SIN AMPLIFICADOR**

Aplicación: Se emplean principalmente para la detección de materiales sólidos en grano, en polvo, áridos, productos químicos, etc. También son útiles para la detección de materiales líquidos.  
 Deben conectarse a cualquiera de los relés capacitivos PNAS/T - DNAS/T.


Datos comunes: Sensibilidad ajustable mediante potenciómetro multivuelta.  
 Led indicativo de detección del producto.  
 Temperatura: -15..+70°C  
 Presión: 10 kg/cm²  
 Protección: IP65

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>SCS 35</b> · Fabricado en PVC · Conexión a proceso: Suspendido por cable (5 m) · Conexión eléctrica: Cable	48,06
	<b>SCR 35</b> · Fabricado en PVC · Conexión a proceso: Rosca 1" 1/4 G · Conexión eléctrica: Cable	50,63
	<b>SCRR 35</b> · Fabricado en PVC · Conexión a proceso: Rosca 1" 1/2 G · Conexión eléctrica: Cable	74,42
	<b>SCRR 35 T</b> · Fabricado en PTFE (antiadherente) · Utilizable en la industria farmacéutica o alimentaria · Conexión a proceso: Rosca 1" 1/2 G · Conexión eléctrica: Cable	160,05
	<b>SCRR 35 43650</b> · Fabricado en PVC · Conexión a proceso: Rosca 1" 1/2 G · Conexión eléctrica: Conector DIN43650	80,24
	<b>SCRR 35 T 43650</b> · Fabricado en PTFE (antiadherente) · Utilizable en la industria farmacéutica o alimentaria · Conexión a proceso: Rosca 1" 1/2 G · Conexión eléctrica: Conector DIN43650	165,97

**Accesorios SCS-SCR-SCRR-SCM**

Tuerca PVC 1" 1/2G	9.97
Cable PVC, 1 m	1.65

**Productos relacionados con SENSORES CAPACITIVOS**

Relés amplificadores para sensores capacitivos: PNAS/T, DNAS/T (pág. 61)	
--	---

## SENSORES DE NIVEL PARA SÓLIDOS

### AMPLIFICADOR INCORPORADO · TAPÓN ROSCADO · SALIDA RELÉ

**Aplicación:** · Puede utilizarse tanto en productos sólidos como líquidos, conductivos o no, para el control de nivel en silos y depósitos en los que se requiera controlar el nivel alto, bajo o intermedio del producto que contenga, entre ellos, harina, cereales, plásticos, cemento, arena, productos químicos, etc.  
· Para una correcta utilización de este sensor, debe conocerse la constante dieléctrica del producto a controlar.

**Datos comunes:** · Salida: Relé SPDT 6 A / 240 VCA  
· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT  
· Protección: IP67

Imagen	Referencia / Descripción	Proc./Electrodo	PVP €
	<b>SCAF TB</b> · Electrodo: Poliolefina PE, PVDF. · Longitud fija 100 mm · Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G. PVC · Temperatura: -10..+60 °C · Presión: 6 kg/cm <sup>2</sup>	PVC/PE	131,38
		PVC/PVDF	166,76
	<b>SCAV TB</b> · Electrodo: PVC, PP, PVDF, HALAR. · Longitud variable hasta 3 metros · Conexión a proceso: Tapón roscado 1" G. PVC, PP, PVDF, Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -10..+120 °C · Presión: 6 o 10 kg/cm <sup>2</sup> , según modelo	PVC/PVC	205,21
		PP/PP	
		PVDF/PVDF	
		PVDF/HALAR	
		INOX/PVC	273,46
		INOX/PVDF	323,90
	<b>SCAP TB</b> · Electrodo: PVDF, HALAR. · Longitud variable hasta 900 mm · Conexión mediante pasamuros · Conexión a proceso: Tapón roscado 1" G. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -20..+120 °C · Presión: 10 Kg/cm <sup>2</sup>	INOX/PVDF	327,83
		INOX/HALAR	376,58

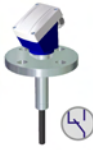

### AMPLIFICADOR INCORPORADO · BRIDA · SALIDA RELÉ

**Aplicación:** · Puede utilizarse tanto en productos sólidos como líquidos, conductivos o no, para el control de nivel en silos y depósitos en los que se requiera controlar el nivel alto, bajo o intermedio del producto que contenga, entre ellos, harina, cereales, plásticos, cemento, arena, productos químicos, etc.  
· Para una correcta utilización de este sensor, debe conocerse la constante dieléctrica del producto a controlar.









**Datos comunes:** · Salida: Relé SPDT 6 A / 240 VCA  
· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT  
· Protección: IP67

Imagen	Referencia / Descripción	Proc./Electrodo	PVP €
	<b>SCAF DB</b> · Electrodo: Poliolefina PE, PVDF. · Longitud fija 100 mm · Conexión a proceso: Brida DN 25-32-40-50-100. PVC · Temperatura: -10..+60 °C · Presión: 6 kg/cm <sup>2</sup>	PVC/PE	178,71
		PVC/PVDF	214,09
	<b>SCAV DB</b> · Electrodo: PVC, PP, PVDF, HALAR. · Longitud variable hasta 3 metros · Conexión a proceso: Brida DN 25-32-40-50-100. PVC, PP, PVDF, Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -10..+120 °C · Presión: 6 o 10 kg/cm <sup>2</sup> , según modelo	PVC/PVC	252,52
		PP/PP	
		PVDF/PVDF	
		PVDF/HALAR	
		INOX/PVC	360,78
		INOX/PVDF	427,35
	<b>SCAV CB</b> · Electrodo: HALAR · Longitud variable hasta 3 metros · Conexión a proceso: Brida Clamp 1"-1" 1/2"-2"-2" 1/2"-3"-4" G. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -10..+120 °C · Presión: 10 kg/cm <sup>2</sup>	INOX/PVDF	488,68
		INOX/HALAR	576,51

## SENSORES DE NIVEL PARA SÓLIDOS

Imagen	Referencia / Descripción	Proc./Electrodo	PVP €
	<p><b>SCAP DB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Electrodo: PVDF, HALAR.</li> <li>· Longitud variable hasta 900 mm</li> <li>· Conexión mediante pasamuros</li> <li>· Conexión a proceso: Brida DN25-32-40-50-100. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Temperatura: -20...+120 °C</li> <li>· Presión: 10 Kg/cm<sup>2</sup></li> </ul>	INOX/PVDF	422,48
		INOX/HALAR	471,22
	<p><b>SCAP CB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Electrodo: PVDF, HALAR</li> <li>· Longitud variable hasta 900 mm</li> <li>· Conexión mediante pasamuros</li> <li>· Conexión a proceso: Brida Clamp 1" -1" 1/2-2" -2" 1/2-3" -4" G. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Temperatura: -20...+120 °C</li> <li>· Presión: 10 Kg/cm<sup>2</sup></li> </ul>	INOX/PVDF	492,61
		INOX/HALAR	541,36

## INTERRUPTORES DE MEMBRANA

<p><b>Aplicación:</b> Control de nivel de productos sólidos de flujo fácil a presión atmosférica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La membrana del controlador debe estar expuesta al material a controlar. A medida que el material que entra en el silo se amontona y cubre la membrana, la presión que ejerce la obliga a retroceder accionando el interruptor alojado en la caja.</li> </ul>			
<p><b>Datos comunes:</b> Membranas opcionales en Neopreno, Vitón, Acero inoxidable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Densidad del producto: 0,3..2,5 t/m<sup>3</sup></li> </ul>			
Imagen	Referencia / Descripción		PVP €
	<p><b>CNM 10</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensiones reducidas</li> <li>Fabricado en material plástico</li> <li>Membrana enrasada. ø102 mm. Nitrílico</li> <li>Salida: Microruptor SPDT 5A / 250V</li> <li>Presión de actuación: &gt;8 g</li> <li>Temperatura: -10..+60 °C</li> <li>Protección: IP50</li> </ul>		40,05
	<p><b>CNM 20</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación general</li> <li>Fabricado en material plástico reforzado</li> <li>Membrana enrasada. ø155 mm. Nitrílico</li> <li>Salida: Microruptor SPDT 10A / 250V</li> <li>Presión de actuación: &gt;60 g</li> <li>Temperatura: -20..+80 °C</li> <li>Protección: IP53</li> </ul>		52,99
	<p><b>CNM 20 EX</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación general</li> <li>Fabricado en material plástico reforzado</li> <li>Membrana enrasada. ø155 mm. Nitrílico</li> <li>Salida: Microruptor SPDT 10A / 250V</li> <li>Presión de actuación: &gt;60 g</li> <li>Temperatura: -20..+80 °C</li> <li>Protección: IP53</li> <li>ATEX Grupo II, Categoría 1/2 D (polvo), Zonas 20, 21 y 22</li> </ul>		
	<p><b>CNM 30</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño anticondensación</li> <li>Fabricado en material plástico reforzado</li> <li>Membrana aflorante. ø155 mm. Nitrílico</li> <li>Salida: Microruptor SPDT 10A / 250V</li> <li>Presión de actuación: &gt;60 g</li> <li>Temperatura: -20..+80 °C</li> <li>Protección: IP53</li> </ul>		52,99
	<p><b>CNM 30 EX</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño anticondensación</li> <li>Fabricado en material plástico reforzado</li> <li>Membrana aflorante. ø155 mm. Nitrílico</li> <li>Salida: Microruptor SPDT 10A / 250V</li> <li>Presión de actuación: &gt;60 g</li> <li>Temperatura: -20..+80 °C</li> <li>Protección: IP53</li> <li>ATEX Grupo II, Categoría 1/2 D (polvo), Zonas 20, 21 y 22</li> </ul>		
	<p><b>CNM 40</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gran superficie de detección</li> <li>Fabricado en aluminio fundido</li> <li>Membrana enrasada. ø214 mm. Nitrílico</li> <li>Salida: Microruptor SPDT 15A / 250V</li> <li>Presión de actuación: 60..200 g</li> <li>Temperatura: -20..+80 °C</li> <li>Protección: IP53</li> </ul>		203,31

## INTERRUPTORES DE DESPLAZAMIENTO










<p><b>Aplicación:</b> Adecuado para el control del nivel alto en productos que forman talud durante la carga del silo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Controlan también flujos y obstrucciones en tuberías, transportadores sin fin, transportadores en cadena, etc.</li> <li>La sonda del sensor debe estar expuesta al material a detectar. El empuje que ejerce el material obliga a la sonda a retroceder actuando un interruptor que debe estar conectado a los sistemas de control para efectuar el paro o la puesta en marcha de los mecanismos de señalización y transporte.</li> </ul>			
<p><b>Datos comunes:</b> Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Aluminio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Salida: Micro-ruptor SPDT 10 A/250 VCA</li> <li>Temperatura: -20..+100 °C</li> <li>Densidad: &gt;0,150 kg/m<sup>3</sup></li> <li>Protección: IP65</li> </ul>			
Imagen	Referencia / Descripción		PVP €
	<p><b>CNP-C</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalación en techo del silo</li> <li>Conexión a proceso: Brida ø142 mm</li> </ul>		108,49

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>CNP-C EX</b> · Instalación en techo del silo · Conexión a proceso: Brida $\varnothing$ 142 mm · ATEX Grupo II, Categoría 1/2 D (polvo)	
	<b>CNP-H</b> · Instalación en piso de hormigón · Conexión a proceso: Brida $\varnothing$ 140 mm	198,13

## VIBRATORIOS

**Aplicación** · Adecuados para la detección de nivel en productos sólidos, en grano o en polvo.







**Datos comunes** · Fabricados en Inox AISI304  
 · Salida: Relé SPDT 5A / 250VCA  
 · Sensibilidad ajustable  
 · Temperatura en la caja: -20..+60°C  
 · Presión: 10 bar  
 · Protección: IP66

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>CNV 100</b> · Para productos de densidad media (>50 g/l) y con bajo nivel de humedad · Conexión a proceso: Tapón roscado 1" G · Conexión eléctrica: Conector DIN 43650 · Tensión de alimentación: 24 VCA/CC · Temperatura: -20..+70 °C	
	<b>CNV 110</b> · Para productos de densidad media (>50 g/l) · Conexión a proceso: Tapón roscado 1" G · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Aluminio · Tensión de alimentación: 20..250 VCA/CC · Temperatura: -20..+70 °C	
	<b>CNV 110 EX</b> · Para productos de densidad media (>50 g/l) · Conexión a proceso: Tapón roscado 1" G · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Aluminio · Tensión de alimentación: 20..250 VCA/CC · Temperatura: -20..+70 °C · ATEX Grupo II, Categoría 1/2 D (polvo), Zonas 20, 21 y 22	
	<b>CNV 120</b> · Para productos extremadamente ligeros · Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G. NPT · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Aluminio · Tensión de alimentación: 20..250 VCA/CC · Temperatura: -20..+80 °C	
	<b>CNV 120 EX</b> · Para productos extremadamente ligeros · Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G. NPT · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Aluminio · Tensión de alimentación: 20..250 VCA/CC · Temperatura: -20..+80 °C · ATEX Grupo II, Categoría 1/2 D (polvo), Zonas 20, 21 y 22	
	<b>CNV 150</b> · Para productos extremadamente ligeros · Extensible hasta 20 m · Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G. NPT · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Aluminio · Tensión de alimentación: 20..250 VCA/CC · Temperatura: -20..+80 °C	
	<b>CNV 150 EX</b> · Para productos extremadamente ligeros · Extensible hasta 20 m · Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G. NPT · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Aluminio · Tensión de alimentación: 20..250 VCA/CC · Temperatura: -20..+80 °C · ATEX Grupo II, Categoría 1/2 D (polvo), Zonas 20, 21 y 22	

## INTERRUPTORES DE PALAS ROTATIVAS


**Aplicación** · Control de nivel de productos sólidos a granel.  
 · Cuando el producto llega a la paleta y ésta encuentra resistencia a su giro, un moto-reductor gira sobre su propio eje accionando dos micro-ruptores: uno desconecta el motor y el otro actúa sobre los mecanismos de control, parando o poniendo el motor en marcha, señalizaciones, transportadores, elevadores, alimentadores, etc.  
 Cuando las paletas quedan libres de producto, el moto-reductor conecta de nuevo invirtiendo la señal de control.

**Datos comunes** · Moto-reductor síncrono de velocidad lenta  
 · Retardo a la desconexión: 2 s  
 · Tipos de palas: Distintos según la aplicación  
 · Material palas: Inox AISI303

Imagen	Referencia / Descripción	Tensión	PVP €
	<b>CNPR-N</b> · Para productos a granel con grano máximo de 15 mm. Depósitos pequeños · Fabricado en ABS reforzado · Conexión a proceso: Brida/rosca 1"1/4 G · Salida: Micro-ruptor SPDT 10 A/250 VCA · Temperatura: -20...+60 °C · Presión: 0,5 bar · Protección: IP65	24VCC	242,08
		24VCA	198,38
		230VCA	169,77
	<b>CNPR-D</b> · Para productos a granel con diversa granulometría. Todo tipo de depósitos · Conexión a proceso: Brida/rosca 1"-1" 1/4-1" 1/2-2" G. Inox AISI303 (1.4305) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Aluminio · Salida: Micro-ruptor SPDT 1mA/4V..2A/250 VCA · Temperatura: -25...+80 °C · Presión: 5 bar · Protección: IP66	24VCC	344,61
		24VCA	283,88
		230VCA	280,60
	<b>CNPR-D EX</b> · Para productos a granel con diversa granulometría. Todo tipo de depósitos · Conexión a proceso: Brida/rosca 1"-1" 1/4-1" 1/2-2" G. Inox AISI303 (1.4305) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Aluminio · Salida: Micro-ruptor SPDT 1mA/4V..2A/250 VCA · Temperatura: -25...+80 °C · Presión: 5 bar · Protección: IP66 · ATEX Grupo II, Categoría 1/2 D (polvo)	230 VCA	
		24 VCA	
		24 VCC	

**SENSORES · EÓLICOS**

Aplicación · Convierte la velocidad del viento en señales eléctricas.

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<p><b>SVR-50</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Gama de medida: 2..55 m/s</li> <li>· Salida / Resolución: 0..210 Hz, 55 m/s / 0,26 m</li> <li>· Conexión eléctrica: por cable (3 x 0,5 mm<sup>2</sup>, 20m)</li> <li>· Temperatura: -20..+80 °C</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	<p>190,86</p>

**Productos relacionados con SENSORES VIBRATORIOS**





<p>Relés tacométricos: PHAA/DHAA, PHBA/DHBA, PHGA, SHA, SHG (pág. 76)</p>	
---	--





## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL - LONGITUD FIJA

### MONTAJE VERTICAL - INOX

**Aplicación** : Se emplean para controlar un nivel máximo o mínimo.


Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C
<b>Datos comunes</b> : Fabricados en Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Cable silicona, 1 metro · Temperatura: -40..+125 °C · Protección: IP65 · La longitud del tubo guía es fija. · Dotados de un único contacto de maniobra. · Si se invierte la posición del flotador, se invierte igualmente el estado del contacto.			
	<b>IMN 40 INOX</b> · Conexión a proceso: Racor. 1/8" G. Inox AISI316 (14401) · Longitud: 40 mm · Flotador: Cilíndrico ø29x32 mm · Contactos: (NA) 40W/VA-2A/230VCA/CC · Densidad: 0,8 g/cm <sup>3</sup> · Presión: 20 kg/cm <sup>2</sup>	1/8"	86,13
	<b>IMN 40 A INOX</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión a proceso: Racor. 1/8" G (14401) · Longitud: 40 mm · Flotador: Cilíndrico ø29x32 mm · Contactos: (NA) 40W/VA-2A/230VCA/CC · Densidad: 0,8 g/cm <sup>3</sup> · Presión: 20 kg/cm <sup>2</sup>	1/8"	110,71
	<b>IMN 70 INOX</b> · Conexión a proceso: Racor. 1/4" G. Inox AISI316 (1.4401) · Longitud: 70 mm · Flotador: Esférico ø52 mm · Contactos: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC · Densidad: 0,7 g/cm <sup>3</sup> · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	1/4"	94,89
	<b>IMN 70 A INOX</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión a proceso: Racor. 1/4" G. Inox AISI316 (1.4401) · Longitud: 70 mm · Flotador: Esférico ø52 mm · Contactos: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC · Densidad: 0,7 g/cm <sup>3</sup> · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	1/4"	122,50

#### Accesorios

	Cable Silicona, 1 m		2,97
	Tuerca INOX 1/8" 'G		
	Tuerca INOX 1/4" 'G		

### MONTAJE VERTICAL - LATÓN

**Aplicación** : Se emplean para controlar un nivel máximo o mínimo.


Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C
<b>Datos comunes</b> : La longitud del tubo guía es fija. · Dotados de un único contacto de maniobra. · Si se invierte la posición del flotador, se invierte igualmente el estado del contacto.			
	<b>IMN 70 LATON</b> · Conexión a proceso: Racor. 1/4" G. Latón · Conexión eléctrica: Cable PVC, 1 metro · Longitud: 70 mm · Flotador: Cilíndrico ø29x50 mm · Contactos: (NA) 40W/VA-2A/230VCA/CC · Densidad: 0,6 g/cm <sup>3</sup> · Temperatura: -30..+60 °C · Protección: IP65	1/4"	53,90

#### Accesorios



	Cable PVC, 1 m		1,65
--	----------------	--	------

## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL · LONGITUD FIJA


### MONTAJE VERTICAL · NYLON

<b>Aplicación</b> · Se emplean para controlar un nivel máximo o mínimo.			
<b>Datos comunes</b> · Dimensiones reducidas. · La longitud del tubo guía es fija. · Dotados de un único contacto de maniobra. · Si se invierte la posición del flotador, se invierte igualmente el estado del contacto.			
Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C
	<b>IMN 50 NY V</b> · Conexión a proceso: Racor. Nylon. M16x2 · Conexión eléctrica: Cable PVC · Longitud: 55 mm · Flotador: Cilíndrico ø21x30 mm. Nylon 6.6 o PP · Contactos: (NA) 15W/VA-0,3A/250VCA · Densidad: 0,7 g/cm <sup>3</sup> · Temperatura: -30...+60 °C · Protección: IP65	M16X2	29,71


### MONTAJE VERTICAL · PP

<b>Aplicación</b> · Se emplean para controlar un nivel máximo o mínimo.			
<b>Datos comunes</b> · Fabricados en PP · Conexión eléctrica: Cable PVC · Presión: Atm · Protección: IP65 · La longitud del tubo guía es fija. · Dotados de un único contacto de maniobra. · Si se invierte la posición del flotador, se invierte igualmente el estado del contacto.			
Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C
	<b>IMN 20 PP</b> · Conexión a proceso: Racor. M8. PP · Longitud: 43 mm · Flotador: Cilíndrico ø19x16 mm. Foam · Contactos: (NA) 20W/VA/250VCA-1A · Densidad: 0,75 g/cm <sup>3</sup> · Temperatura: -20...+60 °C	1/8"	28,86
	<b>IMN 50 PP V</b> · Conexión a proceso: Racor. M16 x 2. PP · Longitud: 55 mm · Flotador: Cilíndrico ø21x30 mm · Contactos: (NA) 15W/VA-0,3/250VCA · Densidad: 0,7 g/cm <sup>3</sup> · Temperatura: -30...+60 °C	M16X2	29,71

### MONTAJE HORIZONTAL · NYLON

<b>Aplicación</b> · Para la instalación en el lateral del depósito.			
<b>Datos comunes</b> · Dotados de un único contacto de maniobra. · Contacto: (NA) 15W/VA-0,3A/250VCA · Si se invierte la posición del sensor, se invierte igualmente el estado del contacto.			
Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C
	<b>IMN 50 NY H</b> · Conexión a proceso: Racor M16x2. Nylon · Conexión eléctrica: Cable PVC · Longitud: 55 mm · Flotador: Cilíndrico ø17x47 mm · Densidad: 0,9 g/cm <sup>3</sup> · Temperatura: -30...+80 °C · Protección: IP65	M16X2	27,74





### MONTAJE HORIZONTAL · PP

<b>Aplicación</b> · Para la instalación en el lateral del depósito.			
<b>Datos comunes</b> · Dotados de un único contacto de maniobra. · Contacto: (NA) 15W/VA-0,3A/250VCA · Si se invierte la posición del sensor, se invierte igualmente el estado del contacto.			
Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C
	<b>IMN 50 PP H</b> · Conexión a proceso: Racor. M16x2. PP · Conexión eléctrica: Cable PVC · Longitud: 55 mm · Flotador: Cilíndrico ø17x47 mm · Densidad: 0,7 g/cm <sup>3</sup> · Temperatura: -30...+60 °C · Protección: IP65	M16X2	27,74

## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL - LONGITUD FIJA

### MONTAJE HORIZONTAL - INOX




Aplicación - Para la instalación en el lateral del depósito.

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C
<b>Datos comunes</b> - Fabricados en Inox AISI304 - Flotador: Cilíndrico $\varnothing 17 \times 47$ mm - Densidad: 0,7 g/cm <sup>3</sup> - Temperatura: -40...+120°C - Presión: 5 kg/cm <sup>2</sup> - Protección IP67 - Dotados de un único contacto de maniobra. - Contacto: (NA) 50W/VA-0,5A/230VCA - Si se invierte la posición del sensor, se invierte igualmente el estado del contacto.			
	<b>IMN 50 INOX H</b> - Montaje desde el interior del depósito - Conexión a proceso: Racor. 1/8" G - Conexión eléctrica: Cable Silicona - Longitud: 82 mm	1/8"	60,67
	<b>IMN 52 INOX H</b> - Montaje desde el exterior del depósito - Conexión a proceso: Racor. 1/2" NPT - Conexión eléctrica: Cable Silicona - Longitud: 94 mm	1/2"	60,67
	<b>IMN 52 TC INOX</b> - Montaje desde el exterior del depósito - Conexión a proceso: Racor. 1/2" NPT - Conexión eléctrica: Conector Micro DIN43650 - Longitud: 94 mm	1/2"	85,27
	<b>IMN 52 TCM12 INOX</b> - Montaje desde el exterior del depósito - Conexión a proceso: Racor. 1/2" NPT - Conexión eléctrica: Conector M12 (IP67) - Longitud: 94 mm	1/2"	106,08

### Accesorios



	Conector hembra M8	
	Conector hembra M12	

### Productos relacionados con INTERRUPTORES MAGNÉTICOS













	Relés protectores de contactos: PSMS/DSMS, PSPS/DSPS (pág. 78)	
	Temporizador anti turbulencias: PSIA/DSIA (pág. 78)	
	Relés para control alternativo de bombas (pág. 59,77)	

## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL · LONGITUD VARIABLE

### MINIATURA · RACOR · INOX

<b>Aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Para la detección de uno o dos puntos de nivel.</li> <li>· Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.</li> <li>· Por sus reducidas dimensiones es idóneo para depósitos con limitaciones de espacio.</li> <li>· Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.</li> </ul>				
<b>Datos comunes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Fabricados en Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión a proceso: Racor. 1/8" G</li> <li>· Conexión eléctrica: Cable Silicona</li> <li>· Flotador: Cilíndrico ø29x32 mm</li> <li>· Contactos: (NA) 40W/VA-2A/230VCA/CC</li> <li>· Contactos: (NC y NANC) 20W/VA-1A/150VCA/CC</li> <li>· Densidad: 0,71 g/cm<sup>3</sup></li> <li>· Temperatura: -40..+125 °C</li> <li>· Presión: 15 kg/cm<sup>2</sup></li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>				
<b>Imagen</b>	<b>Referencia / Descripción</b>	<b>Conexión</b>	<b>1 C</b>	<b>2 C</b>	<b>3 C</b>
	<b>IMN RPM INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Instalación vertical</li> <li>· Longitud: 50..3500 mm</li> </ul>	1/8"	147,22	159,59	171,96
	<b>IMN RPMA INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Para instalación en el lateral del depósito</li> <li>· Longitud: 50..1000 mm</li> </ul>	1/8"	168,95	181,32	193,69

### MINIATURA · TAPÓN ROSCADO · INOX

<b>Aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Para la detección de uno o dos puntos de nivel.</li> <li>· Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma sobrellenado, etc.</li> <li>· Por sus reducidas dimensiones es idóneo para depósitos con limitaciones de espacio.</li> <li>· Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.</li> </ul>				
<b>Datos comunes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Fabricados en Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión proceso: Tapón roscado. 1"-1"1/4 G</li> <li>· Flotador: Cilíndrico ø29x32 mm</li> <li>· Contactos: (NA) 40W/VA-2A/230VCA/CC</li> <li>· Contactos: (NC y NANC) 20W/VA-1A/150VCA/CC</li> <li>· Densidad: 0,71 g/cm<sup>3</sup></li> <li>· Temperatura: -40..+125 °C</li> <li>· Presión: 15 kg/cm<sup>2</sup></li> </ul>				
<b>Imagen</b>	<b>Referencia / Descripción</b>	<b>Conexión</b>	<b>1 C</b>	<b>2 C</b>	<b>3 C</b>
	<b>IMN TPM INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión eléctrica: Cable Silicona</li> <li>· Longitud: 50..3500 mm</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	1" 1"1/4	192,27 214,93	204,64 227,3	 
	<b>IMN TPMA INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Para instalación en el lateral del depósito</li> <li>· Conexión eléctrica: Cable Silicona</li> <li>· Longitud: 50..1000 mm</li> <li>· Acodado 90°</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	1" 1"1/4	217,36 240,02	229,73 252,39	 
	<b>IMN TCM INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Longitud: 100..3500 mm</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	1" 1"1/4	185,65 208,30	198,02 220,67	 
	<b>IMN TCMA INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Para instalación en el lateral del depósito</li> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Longitud: 50..1000 mm</li> <li>· Acodado 90°</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	1" 1"1/4	210,74 233,40	223,11 245,77	 

## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL · LONGITUD VARIABLE

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C
	<b>IMN TCM12 INOX</b> · Conexión eléctrica: Conector miniatura M12. El conector hembra no se suministra · Longitud: 100..3500 mm · Protección: IP67	1"	235,43	247,8	
		1"1/4	258,08	270,45	
	<b>IMN TCMA12 INOX</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión eléctrica: Conector miniatura M12. El conector hembra no se suministra · Longitud: 100..1000 mm · Acodado 90° · Protección: IP67	1"	260,52	272,89	
		1"1/4	283,19	295,56	
	<b>IMN TBM INOX</b> · Conexión proceso: Tapón roscado. 1"-1"1/4 G · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..3500 mm · Protección: IP67	1"	228,28	240,65	253,02
		1"1/4	250,95	263,32	275,69
	<b>IMN TBMA INOX</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 50..1000 mm · Acodado 90° · Protección: IP67	1"	253,39	265,76	
		1"1/4	276,06	288,43	
	<b>IMNR TBM INOX</b> · Incorpora maniobra de control con salida por relé · Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..3500 mm · Protección: IP67	1"	298,88	316,15	
		1"1/4	321,52	338,79	

### MINIATURA · BRIDA · INOX

**Aplicación:**































- Para la detección de uno o dos puntos de nivel.
- Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma sobrellenado, etc.
- Por sus reducidas dimensiones es idóneo para depósitos con limitaciones de espacio.
- Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.

**Datos comunes:**






- Fabricados en Inox AISI316 (1.4401)
- Longitud: 50..3500 mm
- Flotador: Cilíndrico ø29x32 mm
- Contactos: (NA) 40W/VA-2A/230VCA/CC
- Contactos: (NC y NA/NC) 20W/VA-1A/150VCA/CC
- Densidad: 0,71 g/cm<sup>3</sup>
- Temperatura: -40..+125 °C
- Presión: 15 kg/cm<sup>2</sup>

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C
	<b>IMN BCM INOX</b> · Conexión a proceso: Brida BR52 · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Protección: IP65	Ø52 mm	214,50	226,87	239,24
	<b>IMN CPM INOX</b> · Conexión proceso: Brida Clamp. 1" y 1"1/2 · Conexión eléctrica: Cable PVC / Silicona · Protección: IP65	1"			
		1"1/2			
		2"			
		2"1/2			
		3"			
		4"			
	<b>IMN CCM INOX</b> · Conexión a proceso: Brida Clamp. 1" y 1"1/2 · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Protección: IP65	1"			
		1"1/2			
		2"			
		2"1/2			
		3"			
		4"			




## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL - LONGITUD VARIABLE

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C
	<b>IMN CBM INOX</b> · Conexión proceso: Brida Clamp. 1" y 1" 1/2 · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Protección: IP67	1"			
		1"1/2			
		2"			
		2"1/2			
		3"			
		4"			
	<b>IMNR CBM INOX</b> · Incorpora maniobra de control con salida por relé · Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA · Conexión proceso: Brida Clamp. 1" ..1" 1/2 · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Protección: IP67	1"-1"1/2			
		2"			
		2"1/2			
		3"			
		4"			

### Accesorios IMN - Tamaño pequeño





Tubo INOX Ø8 mm (1m)	16,73
Cable Silicona, 1 m	2,97
Flotador INOX Ø29 mm + tope	61,89
Versión protegida	12,58
Versión encapsulada	9,89
Conector hembra M8	
Conector hembra M12	
Tuerca INOX 1/8' 'G	
Tuerca INOX 1' 'G	
Tuerca INOX 1' '1/4G	

### Productos relacionados con INTERRUPTORES MAGNÉTICOS




Relés protectores de contactos: PSMS/DSMS, PSPS/DSPS (pág. 78)	
Temporizador anti turbulencias: PSIA/DSIA (pág. 78)	
Relés para control alternativo de bombas (pág. 59,77)	

## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL · LONGITUD VARIABLE

### TAMAÑO ESTÁNDAR · RACOR · INOX

<b>Aplicación</b> · Para la detección de uno o varios puntos de nivel. · Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc. · Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.							
<b>Datos comunes</b> · Fabricados en Inox AISI316 (1.4401) · Conexión a proceso: Racor. 3/8"-1/2" G (según modelo). · Flotador: Esférico ø52 mm · Contactos: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC · Contactos: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC · Densidad: 0,7 g/cm <sup>3</sup> · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>							
Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN RP INOX</b> · Longitud: 90..3500 mm · Conexión eléctrica: Cable de PVC/Silicona · Temperatura: -40..+125°C · Protección: IP65	3/8"-1/2"-3/4"	173,90	191,17	208,44	225,71	242,98
	<b>IMN RPA INOX</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Longitud: 90..1000 mm · Conexión eléctrica: Cable de PVC/Silicona · Temperatura: -40..+125°C · Protección: IP65	3/8"-1/2"-3/4"	219,92	237,19	254,46		
	<b>IMN RC INOX</b> · Longitud: 90..3500 mm · Conexión eléctrica: Conector miniatura M8/M12 · Temperatura: -40..+90°C · Protección: IP67	1/2" 3/8"	217,05 221,23	234,32 238,5	251,59 255,77		
	<b>IMN RCA INOX</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Longitud: 90..1000 mm · Conexión eléctrica: Conector miniatura M8/M12 · Temperatura: -40..+90°C · Protección: IP67	1/2" 3/8"	263,08 267,26	280,35 284,53	297,62 301,8		

### TAMAÑO ESTÁNDAR · TAPÓN ROSCADO · INOX

<b>Aplicación</b> · Para la detección de uno o varios puntos de nivel. · Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc. · Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.							
<b>Datos comunes</b> · Fabricados en Inox AISI316 (1.4401) · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1"1/2-2" G · Flotador: Esférico ø52 mm y Cilíndrico ø44x63 mm · Contacto: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC · Contacto: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC · Densidad: 0,7 g/cm <sup>3</sup> · Temperatura: -40..+125°C · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>							
Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN TP INOX</b> · Conexión eléctrica: Cable Silicona · Longitud: 90..3500 mm · Protección IP65	1"1/2 2"	220,47 240,33	237,74 257,6	255,01 274,87	272,28 292,14	289,55 309,41
	<b>IMN TPA INOX</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión eléctrica: Cable Silicona · Longitud: 90..1000 mm · Protección IP65	1"1/2 2"	266,48 286,35	283,75 303,62	301,02 320,89		
	<b>IMN TC INOX</b> · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 90..3500 mm · Protección IP65	1"1/2 2"	213,83 233,72	231,1 250,99	248,37 268,26		

## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL · LONGITUD VARIABLE

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN TCA INOX</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 90..1000 mm · Protección IP65	1"1/2	259,85	277,12	294,39		
		2"	279,74	297,01	314,28		
	<b>IMN TC12 INOX</b> · Conexión eléctrica: Conector miniatura M12 · Longitud: 90..3500 mm · Protección IP67	1"1/2	263,63	280,9	298,17		
		2"	283,49	300,76	318,03		
	<b>IMN TCA12 INOX</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión eléctrica: Conector miniatura M12 · Longitud: 90..1000 mm · Protección IP67	1"1/2	309,65	326,92	344,19		
		2"	329,51	346,78	364,05		
	<b>IMN TB INOX</b> · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 90..3500 mm · Protección: IP67	1"1/2	284,95	302,22	319,49	336,76	354,03
		2"	298,71	315,98	333,25	350,52	367,79
	<b>IMN TBA INOX</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 90..1000 mm · Protección: IP67	1"1/2	330,96	348,23	365,5		
		2"	344,74	362,01	379,28		
	<b>IMNR TB INOX</b> · Incorpora maniobra de control con salida por relé · Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 90..3500 mm · Protección IP67	1"1/2	355,52	372,79			
		2"	369,30	386,57			

### TAMAÑO ESTÁNDAR · BRIDA · INOX

**Aplicación:** · Para la detección de uno o varios puntos de nivel.  
 · Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.  
 · Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.

**Datos comunes:** · Fabricados en Inox AISI316 (1.4401)  
 · Flotador: Esférico ø52 mm. Inox AISI316 (1.4401)  
 · Contacto: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC  
 · Contacto: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC  
 · Densidad: 0,7 g/cm<sup>3</sup>  
 · Temperatura: -40..+125°C  
 · Presión: 30 kg/cm<sup>2</sup>

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN BP INOX</b> · Conexión a proceso: Brida ø80 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Cable Silicona · Longitud: 90..3500 mm · Protección: IP65	Ø80 mm	215,49	232,76	250,03	267,3	
	<b>IMN BC INOX</b> · Conexión a proceso: Brida ø80 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 90..3500 mm · Protección: IP65	Ø80 mm	224,13	241,4			



## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL - LONGITUD VARIABLE

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN BB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Brida <math>\varnothing</math>120 mm. PVC</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja conexiones. PBT</li> <li>· Longitud: 90..3500 mm</li> <li>· Protección: IP67</li> </ul>	$\varnothing$ 120 mm	259,80	277,07	294,34	311,61	
	<b>IMNR BB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Incorpora maniobra de control con salida por relé</li> <li>· Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA</li> <li>· Conexión a proceso: Brida <math>\varnothing</math>120 mm. PVC</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja conexiones. PBT</li> <li>· Longitud: 90..3500 mm</li> <li>· Protección: IP67</li> </ul>	$\varnothing$ 120 mm	330,40	347,67			
	<b>IMN DP INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Cable Silicona</li> <li>· Longitud: 90..3500 mm</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	DN25	366,85	384,12	401,39	418,66	
		DN32	374,86	392,13	409,4	426,67	
		DN40	382,90	400,17	417,44	434,71	
		DN50	415,05	432,32	449,59	466,86	
		DN100	463,26	480,53	497,8	515,07	
	<b>IMN DC INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Longitud: 90..3500 mm</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	DN25	366,85	384,12			
		DN32	374,86	392,13			
		DN40	382,90	400,17			
		DN50	415,05	432,32			
		DN100	463,26	480,53			
	<b>IMN DB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· Longitud: 90..3500 mm</li> <li>· Protección: IP67</li> </ul>	DN25	428,55	445,82	463,09	480,36	
		DN32	437,27	454,54	471,81	489,08	
		DN40	445,99	463,26	480,53	497,8	
		DN50	480,86	498,13	515,4	532,67	
		DN100	529,06	546,33	563,6	580,87	
	<b>IMNR DB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Incorpora maniobra de control con salida por relé</li> <li>· Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA</li> <li>· Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· Longitud: 90..3500 mm</li> <li>· Protección: IP67</li> </ul>	DN25	499,13	516,4			
		DN32	507,85	525,12			
		DN40	516,58	533,85			
		DN50	551,45	568,72			
		DN100	599,28	616,55			
	<b>IMN DBA INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Para instalación en el lateral del depósito</li> <li>· Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· Longitud: 90..1000 mm</li> <li>· Protección: IP67</li> </ul>	DN25	534,07	551,34	568,61		
		DN32	542,78	560,05	577,32		
		DN40	551,51	568,78	586,05		
		DN50	586,39	603,66	620,93		
		DN100	634,57	651,84	669,11		
	<b>IMNR DBA INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Para instalación en el lateral del depósito</li> <li>· Incorpora maniobra de control con salida por relé</li> <li>· Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA</li> <li>· Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· Longitud: 90..1000 mm</li> <li>· Protección: IP67</li> </ul>	DN25	604,66	621,93			
		DN32	613,35	630,62			
		DN40	622,10	639,37			
		DN50	656,97	674,24			
		DN100	705,16	722,43			
	<b>IMN DBL INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· Flotador: Esférico <math>\varnothing</math>95x95 mm. Inox AISI316L (1.4404)</li> <li>· Densidad: 0,36 o 0,45 g/cm<sup>3</sup>, según flotador</li> <li>· Longitud: 90..3500 mm</li> <li>· Protección: IP67</li> </ul>	DN25	488,05	505,32	522,59	539,86	
		DN32	496,77	514,04	531,31	548,58	
		DN40	505,49	522,76	540,03	557,3	
		DN50	536,67	553,94	571,21	588,48	
		DN100	588,55	605,82	623,09	640,36	
	<b>IMNR DBL INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Incorpora maniobra de control con salida por relé</li> <li>· Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA</li> <li>· Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· Flotador: Esférico <math>\varnothing</math>95x95 mm</li> <li>· Densidad: 0,36 o 0,45 g/cm<sup>3</sup>, según flotador</li> <li>· Longitud: 90..3500 mm</li> <li>· Protección: IP67</li> </ul>	DN25	558,64	575,91			
		DN32	567,34	584,61			
		DN40	576,07	593,34			
		DN50	607,24	624,51			
		DN100	659,13	676,4			

## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL - LONGITUD VARIABLE

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN CP INOX</b> · Conexión a proceso: Brida Clamp. 2" 1/2-3"-4". Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Cable Silicona · Longitud: 90..3500 mm · Protección: IP65	2"1/2					
		3"					
		4"					
	<b>IMN CC INOX</b> · Conexión a proceso: Brida Clamp. 2" 1/2-3"-4". Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 90..3500 mm · Protección: IP65	2"1/2					
		3"					
		4"					
	<b>IMN CB INOX</b> · Conexión a proceso: Brida Clamp. 2" 1/2-3"-4". Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 90..3500 mm · Protección: IP67	2"1/2					
		3"					
		4"					
	<b>IMNR CB INOX</b> · Incorpora maniobra de control con salida por relé · Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA · Conexión a proceso: Brida Clamp. 2" 1/2-3"-4". Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 90..3500 mm · Protección: IP67	2"1/2					
		3"					
		4"					

### Accesorios IMN - Tamaño estándar INOX

Tubo INOX Ø12 mm (1m)	18,63
Cable Silicona, 1 m	2,97
Flotador INOX Ø52 mm + tope	79,09
Contacto reed biestable	8,02
Versión protegida	12,58
Versión encapsulada	9,89
Conector hembra M8	
Conector hembra M12	
Tuerca INOX 3/8" G	
Tuerca INOX 1/2" 'G	
Tuerca INOX 3/4" 'G	

### Productos relacionados con INTERRUPTORES MAGNÉTICOS

Relés protectores de contactos: PSMS/DSMS, PSPS/DSPS (pág. 78)	
Temporizador anti turbulencias: PSIA/DSIA (pág. 78)	
Relés para control alternativo de bombas (pág. 59,77)	

## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL · LONGITUD VARIABLE

### TAMAÑO ESTÁNDAR · RACOR · PVC

**Aplicación:** · Para la detección de uno o varios puntos de nivel.  
· Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.  
· Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.

**Datos comunes:** · Fabricados en PVC  
· Conexión a proceso: Racor. 3/8"-1/2" G (según modelo)  
· Flotadores: Cilíndrico ø29x50 mm. y ø38x63 mm. PP  
· Contacto: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC  
· Contacto: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC  
· Densidad: 0,7 g/cm<sup>3</sup>  
· Temperatura: -10..+60°C  
· Presión: 3 kg/cm<sup>2</sup>

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN RP PVC</b> · Longitud: 100..3500 mm · Conexión eléctrica: Cable de PVC/Silicona · Protección: IP65	1/8"	77,34	94,61	111,88	129,15	146,42
		3/8"-1/2"-3/4"	88,33	105,6	122,87	140,14	157,41
	<b>IMN RPA PVC</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Longitud: 100..1000 mm · Conexión eléctrica: Cable de PVC/Silicona · Protección: IP65	1/8"	106,86	124,13	141,4		
		3/8"-1/2"-3/4"	117,86	135,13	152,4		
	<b>IMN RC PVC</b> · Longitud: 100..3500 mm · Conexión eléctrica: Conector miniatura M8/M12 · Protección: IP67	1/2"	131,50	148,77	166,04		
		3/8"	135,69	152,96	170,23		
	<b>IMN RCA PVC</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Longitud: 100..1000 mm · Conexión eléctrica: Conector miniatura M8/M12 · Protección: IP67	1/2"	161,03	178,3	195,57		
		3/8"	165,21	182,48	199,75		

### TAMAÑO ESTÁNDAR · RACOR · PP

**Aplicación:** · Para la detección de uno o varios puntos de nivel.  
· Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.  
· Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.

**Datos comunes:** · Fabricados en PP  
· Conexión a proceso: Racor. 3/8"-1/2" G. PP  
· Conexión eléctrica: Cable PVC  
· Longitud: 100..3500 mm  
· Flotadores: Cilíndrico ø29x50 mm y ø38x63 mm  
· Contacto: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC  
· Contacto: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC  
· Densidad: 0,7 g/cm<sup>3</sup>  
· Temperatura: -10..+80°C  
· Presión: 3 kg/cm<sup>2</sup>  
· Protección IP65

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN RP PP</b> · Conexión a proceso: Racor. 3/8"-1/2" G. PP · Conexión eléctrica: Cable PVC · Longitud: 100..3500 mm · Flotadores: Cilíndrico ø29x50 mm y ø38x63 mm · Contacto: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC · Contacto: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC · Densidad: 0,7 g/cm <sup>3</sup> · Temperatura: -10..+80°C · Presión: 3 kg/cm <sup>2</sup> · Protección IP65	3/8"-1/2"	134,67	151,94	169,21	186,48	203,75

### TAMAÑO ESTÁNDAR · RACOR · PVDF

**Aplicación:** · Para la detección de uno o varios puntos de nivel.  
· Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.  
· Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.

**Datos comunes:** · Fabricados en PVDF  
· Conexión a proceso: Racor. 1/2" G. PVDF  
· Conexión eléctrica: Cable Silicona. Opcional Teflón  
· Longitud: 100..3500 mm  
· Flotador: Cilíndrico ø38x60 mm  
· Contacto: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC  
· Contacto: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC  
· Densidad: 0,56 g/cm<sup>3</sup>  
· Temperatura: -30..+125°C  
· Presión: 3 kg/cm<sup>2</sup>  
· Protección IP65

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN RP PVDF</b> · Conexión a proceso: Racor. 1/2" G. PVDF · Conexión eléctrica: Cable Silicona. Opcional Teflón · Longitud: 100..3500 mm · Flotador: Cilíndrico ø38x60 mm · Contacto: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC · Contacto: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC · Densidad: 0,56 g/cm <sup>3</sup> · Temperatura: -30..+125°C · Presión: 3 kg/cm <sup>2</sup> · Protección IP65	1/2"	299,17	316,44	333,71	350,98	368,25

# INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL - LONGITUD VARIABLE




## TAMAÑO ESTÁNDAR · TAPÓN ROSCADO · PVC/PP

**Aplicación**

- Para la detección de uno o varios puntos de nivel.
- Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.
- Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.





**Datos comunes**

- Conexión a proceso: Tapón roscado. 1"-1"1/4-1"1/2-2" G. PVC
- Longitud: 100..1000 mm
- Contacto: (NA) 15W/VA-0,3A/250VCA
- Temperatura: -30..+60°C
- Protección IP65




Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN TP PVC</b> · Conexión eléctrica: Cable PVC · Longitud: 100..3500 mm · Protección IP65	1"	76,93	94,2	111,47		
		1"1/4-1"1/2-2"	89,17	106,44	123,71	140,98	158,25
	<b>IMN TPA PVC</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión eléctrica: Cable PVC · Longitud: 100..1000 mm · Protección: IP65	1"	106,46	123,73	141		
		1"1/4-1"1/2-2"	118,68	135,95	153,22		
	<b>IMN TC PVC</b> · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 100..3500 mm · Protección IP65	1"	79,22	96,49	113,76		
		1"1/4-1"1/2-2"	92,69	109,96	127,23		
	<b>IMN TCA PVC</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 100..1000 mm · Protección IP65	1"	108,75	126,02	143,29		
		1"1/4-1"1/2-2"	122,22	139,49	156,76		
	<b>IMN TC12 PVC</b> · Conexión eléctrica: Conector miniatura M12 · Longitud: 100..3500 mm · Protección IP67	1"	120,08	137,35	154,62		
		1"1/4-1"1/2-2"	132,31	149,58	166,85		
	<b>IMN TCA12 PVC</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión eléctrica: Conector miniatura M12 · Longitud: 100..1000 mm · Protección IP67	1"	149,61	166,88	184,15		
		1"1/4-1"1/2-2"	161,83	179,1	196,37		
	<b>IMN TB PVC</b> · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..3500 mm · Protección IP67	1"	109,82	127,09	144,36		
		1"1/4-1"1/2-2"	151,97	169,24	186,51	203,78	221,05
	<b>IMN TBA PVC</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..1000 mm · Protección IP67	1"	139,35	156,62	173,89		
		1"1/4-1"1/2-2"	181,48	198,75	216,02		
	<b>IMNR TB PVC</b> · Incorpora maniobra de control con salida por relé · Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..3500 mm · Protección IP67	1"	180,42	197,69			
		1"1/4-1"1/2-2"	222,54	239,81			

## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL · LONGITUD VARIABLE

### TAMAÑO ESTÁNDAR · TAPÓN ROSCADO · PP/NYLON

<b>Aplicación:</b>	Dotados de un único contacto de maniobra. · Si se invierte la posición del sensor, se invierte igualmente el estado del contacto.				
<b>Datos comunes:</b>	· Conexión a proceso: Racor. 3/4" G · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Contacto: (NA) 15W/VA-0,3A/250VCA · Cuerpo: PVC · Longitud: 150..1000 mm · Protección IP65				
<b>Imagen</b>	<b>Referencia / Descripción</b>	<b>Conexión</b>	<b>1 C</b>		
	<b>IMN 50 TC NY V</b> · Instalación vertical · Flotador: Cilíndrico ø21x30 mm. Nylon · Temperatura: -30..+80°C · Densidad: 0,9 g/cm <sup>3</sup>	3/4"	80,92		
	<b>IMN 50 TC NY H</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Flotador: Cilíndrico ø17x50 mm. Nylon · Temperatura: -30..+80°C · Densidad: 0,9 g/cm <sup>3</sup>	3/4"	75,89		
	<b>IMN 50 TC PP V</b> · Instalación vertical · Flotador: Cilíndrico ø21x30 mm. PP · Temperatura: -30..+80°C · Densidad: 0,7 g/cm <sup>3</sup>	3/4"	80,92		
	<b>IMN 50 TC PP H</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Flotador: Cilíndrico ø17x50 mm. PP · Temperatura: -30..+60°C · Densidad: 0,7 g/cm <sup>3</sup>	3/4"	75,89		

### TAMAÑO ESTÁNDAR · TAPÓN ROSCADO · PVDF





























<b>Aplicación:</b>	Para la detección de uno o varios puntos de nivel. · Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc. · Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.						
<b>Datos comunes:</b>	· Fabricados en PVDF · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1"1/4-1"1/2-2" G. · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..3500 mm · Flotador: Cilíndrico ø38x60 mm · Densidad: 0,56 g/cm <sup>3</sup> · Temperatura: -30..+125°C · Presión: 2 kg/cm <sup>2</sup> · Protección IP67						
<b>Imagen</b>	<b>Referencia / Descripción</b>	<b>Conexión</b>	<b>1 C</b>	<b>2 C</b>	<b>3 C</b>	<b>4 C</b>	<b>5 C</b>
	<b>IMN TB PVDF</b>	2"	353,89	371,16	388,43	405,7	
	<b>IMNR TB PVDF</b> · Incorpora maniobra de control con salida por relé · Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA	2"	424,47	441,74			

# INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL · LONGITUD VARIABLE

## TAMAÑO ESTÁNDAR · BRIDA · PVC / PP

**Aplicación** · Para la detección de uno o varios puntos de nivel.  
 · Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.  
 · Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.

**Datos comunes** · Fabricados en PVC/PP  
 · Flotadores: Cilíndrico.  $\varnothing 29 \times 50$  mm y  $\varnothing 38 \times 60$  mm  
 · Temperatura:  $-10..+60^{\circ}\text{C}$   
 · Densidad:  $0,7 \text{ g/cm}^3$

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN BP PVC</b> · Conexión a proceso: Brida. $\varnothing 68$ mm. PVC · Conexión eléctrica: Cable PVC · Longitud: 100..3500 mm · Protección: IP65	$\varnothing 68$ mm	89,26	106,53	123,8		
	<b>IMN BC PVC</b> · Conexión a proceso: Brida. $\varnothing 68$ mm. PVC · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 100..3500 mm · Protección: IP65	$\varnothing 68$ mm	92,78	110,05	127,32		
	<b>IMN BCA PVC</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión a proceso: Brida. $\varnothing 68$ mm. PVC · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 100..1000 mm · Protección: IP65	$\varnothing 68$ mm	119,45	136,72	153,99		
	<b>IMN BB PVC</b> · Conexión a proceso: Brida. $\varnothing 120$ mm. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..3500 mm · Protección: IP67	$\varnothing 120$ mm	181,75	199,02	216,29		
	<b>IMN DP PVC</b> · Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. PVC · Conexión eléctrica: Cable PVC · Longitud: 100..3500 mm · Protección: IP65	DN25	123,83	141,1	158,37		
		DN32	123,83	141,1	158,37		
		DN40	123,83	141,1	158,37		
		DN50	132,10	149,37	166,64		
		DN100	163,00	180,27	197,54		
	<b>IMNR BB PVC</b> · Incorpora maniobra de control con salida por relé · Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA · Conexión a proceso: Brida. $\varnothing 120$ mm. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..3500 mm · Protección: IP67	$\varnothing 120$ mm	252,32	269,59			
	<b>IMN DC PVC</b> · Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. PVC · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 100..3500 mm · Protección: IP65	DN25	114,65	131,92	149,19		
		DN32	114,65	131,92	149,19		
		DN40	114,65	131,92	149,19		
		DN50	122,86	140,13	157,4		
		DN100	153,83	171,1	188,37		
	<b>IMN DB PVC</b> · Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..3500 mm · Protección: IP67	DN25	189,83	207,1	224,37	241,64	
		DN32	189,83	207,1	224,37	241,64	
		DN40	189,83	207,1	224,37	241,64	
		DN50	197,14	214,41	231,68	248,95	
		DN100	212,96	230,23	247,5	264,77	
	<b>IMN DBA PVC</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..1000 mm · Protección: IP67	DN25	216,50	233,77	251,04	268,31	
		DN32	216,50	233,77	251,04	268,31	
		DN40	216,50	233,77	251,04	268,31	
		DN50	223,81	241,08	258,35	275,62	
		DN100	239,33	256,6	273,87	291,14	

## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL · LONGITUD VARIABLE

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMNR DB PVC</b> · Incorpora maniobra de control con salida por relé · Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA · Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..3500 mm · Protección: IP67	DN25-32-40	260,42	277,69			
		DN50	267,71	284,98			
		DN100	283,55	300,82			
	<b>IMNR DBA PVC</b> · Para instalación en el lateral del depósito · Incorpora maniobra de control con salida por relé · Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA · Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100. PVC · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..1000 mm · Protección: IP67	DN25-32-40	287,08	304,35			
		DN50	294,40	311,67			
		DN100	309,93	327,2			

### TAMAÑO ESTÁNDAR · BRIDA · PVDF

Aplicación	· Para la detección de uno o varios puntos de nivel. · Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc. · Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.						
Datos comunes	· Fabricados en PVDF · Conexión a proceso: Brida DIN. DN25..DN100 · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 100..3500 mm · Flotador: Cilíndrico ø38x60 mm · Densidad: 0,56 g/cm <sup>3</sup> · Temperatura: -30..+125°C · Presión: 2 kg/cm <sup>2</sup> · Protección IP67						
Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C	4 C	5 C
	<b>IMN DB PVDF</b>	DN25					
		DN32					
		DN40					
		DN50					
		DN100					
	<b>IMNR DB PVDF</b> · Incorpora maniobra de control con salida por relé · Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA	DN25..DN100					

### Accesorios IMN - Tamaño estándar PVC

Tubo PVC Ø12 mm (1m)	3,64
Tubo PVC Ø16 mm (1m)	14,5
Cable PVC, 1 m	1.65
Cable Silicona, 1 m	2.97
Flotador PP Ø29 mm + tope	45.1
Flotador PP Ø38 mm + tope	52.97
Flotador PVDF Ø38 mm + tope	
Contacto reed biestable	8,02
Versión protegida	12.58
Versión encapsulada	9.89
Conector hembra M8	
Conector hembra M12	
Tuerca PVC 1/8' 'G	
Tuerca PVC 3/8' 'G	
Tuerca PVC 1/2' 'G	
Tuerca PVC 3/4' 'G	

### Productos relacionados con INTERRUPTORES MAGNÉTICOS




Relés protectores de contactos: PSMS/DSMS, PSPS/DSPS (pág. 78)	
Temporizador anti turbulencias: PSIA/DSIA (pág. 78)	
Relés para control alternativo de bombas (pág. 59,77)	

# INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL - LONGITUD VARIABLE

## ALTURA AJUSTABLE - INOX

- Aplicación:**
- Para la detección de uno o varios puntos de nivel.
  - Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.
  - Una vez fijado en el depósito, puede ajustarse la altura del tubo guía.
  - Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.




- Datos comunes:**
- Fabricados en Inox AISI316 (1.4401)
  - Conexión a proceso: Racor. 1"1/2-2" G
  - Longitud: 100..3500 mm
  - Flotador: Esférico ø52 mm y Cilíndrico ø44x62 mm
  - Contacto: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC
  - Contacto: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC
  - Densidad: 0,7 g/cm<sup>3</sup>
  - Temperatura: -40..+125°C
  - Presión: Atmosférica

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C
	<b>IMN TAC INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>Protección: IP65</li> </ul>	1"1/2 - 2"	261,05	278,32	295,59
	<b>IMN TAB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>Protección: IP67</li> </ul>	2"	333,93	351,2	368,47
	<b>IMNR TAB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incorpora maniobra de control con salida por relé</li> <li>Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA</li> <li>Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>Protección: IP67</li> </ul>	2"	404,51	421,78	

## ALTURA AJUSTABLE - PVC / PP

- Aplicación:**
- Para la detección de uno o varios puntos de nivel.
  - Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.
  - Una vez fijado en el depósito, puede ajustarse la altura del tubo guía.
  - Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.







- Datos comunes:**
- Fabricados en PVC/PP
  - Conexión a proceso: Racor. 1"1/2-2" G. PVC
  - Longitud: 100..1500 mm
  - Flotador: Cilíndrico ø29x50 mm. PP
  - Contacto: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC
  - Contacto: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC
  - Densidad: 0,65 g/cm<sup>3</sup>
  - Temperatura: -10..+60°C
  - Presión: Atmosférica

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C
	<b>IMN TAC PVC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>Protección: IP65</li> </ul>	1"1/4 - 1"1/2 - 2"	103,83	121,1	138,37
	<b>IMN TAB PVC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>Protección: IP67</li> </ul>	1"1/4 - 1"1/2 - 2"	171,98	189,25	206,52
	<b>IMNR TAB PVC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incorpora maniobra de control con salida por relé</li> <li>Salida: Relé SPDT 6 A / 250 VCA</li> <li>Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>Protección: IP67</li> </ul>	1"1/4-1"1/2-2"	242,55	259,82	






## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL · LONGITUD VARIABLE


### HÍBRIDOS (PVC/INOX/PA)

<b>Aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Para la detección de uno o varios puntos de nivel.</li> <li>· Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.</li> <li>· Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.</li> </ul>				
<b>Datos comunes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión eléctrica: Conector DIN43650</li> <li>· Tubo guía: ø12 mm. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Longitud: 90..3500 mm</li> <li>· Flotador: Cilíndrico ø29x50 mm. PA y PP</li> <li>· Contactos: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC</li> <li>· Contactos: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC</li> <li>· Densidad: 0,6 g/cm<sup>3</sup></li> <li>· Temperatura: -20..+90 °C</li> <li>· Presión: 3 kg/cm<sup>2</sup></li> </ul>				
<b>Imagen</b>	<b>Referencia / Descripción</b>	<b>Conexión</b>	<b>1 C</b>	<b>2 C</b>	
	<b>IMN TC PVC INOX PA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" G. PVC</li> <li>Conexión eléctrica: Conector DIN43650.</li> </ul>	1"	104,15	121,42	
	<b>IMN BCM INOX PA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Brida. ø52 mm. INOX</li> <li>Conexión eléctrica: Conector DIN43650.</li> </ul>	Ø52 mm	197,71	210,08	
	<b>IMN BC PVC INOX PA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Brida. ø68 mm. PVC</li> <li>Conexión eléctrica: Conector DIN43650.</li> </ul>	Ø68 mm	117,69	134,96	
	<b>IMN TB PVC INOX PA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" G. PVC</li> <li>Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT.</li> </ul>	1"			


### Productos relacionados con INTERRUPTORES MAGNÉTICOS

Relés protectores de contactos: PSMS/DSMS, PSPS/DSPS (pág. 78)	
Temporizador anti turbulencias: PSIA/DSIA (pág. 78)	
Relés para control alternativo de bombas (pág. 59,77)	

### LÍQUIDOS · SALIDA 0-1 · INTERRUPTORES MAGNÉTICOS · VERSIÓN ATEX

<b>Aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Para la detección de uno o varios puntos de nivel.</li> <li>· Utilizado en maniobras: Llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.</li> <li>· Equipo Eléctrico Simple: Puede utilizarse en áreas clasificadas como Seguridad Intrínseca siempre que se conecte un equipo asociado tal como una barrera zener o un aislador galvánico.</li> <li>· Aplicable a zonas 0, 1, 2, 20, 21 y 22</li> <li>· Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.</li> </ul>				
<b>Datos comunes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones certificada. Aluminio</li> <li>· Longitud: 100..3500 mm</li> <li>· Flotador: Esférico ø52 mm y Cilíndrico ø44x63 mm</li> <li>· Contacto: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC</li> <li>· Contacto: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC</li> <li>· Densidad: 0,7 g/cm<sup>3</sup></li> <li>· Temperatura: -40..+125°C</li> <li>· Presión: 30 kg/cm<sup>2</sup></li> <li>· Protección IP66</li> </ul>				
<b>Imagen</b>	<b>Referencia / Descripción</b>	<b>Conexión</b>	<b>1 C</b>	<b>2 C</b>	<b>3 C</b>
	<b>IMN TBEX INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Tapón roscado. 1"1/2..3". Inox AISI316 (1.4401)</li> </ul>	2"	376,06	393,33	410,6

## INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL - LONGITUD VARIABLE


Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C
	<b>IMN DBEX INOX</b> · Conexión a proceso: Brida DIN. DN 25..DN 100. Inox AISI316 (1.4401)	DN50	551,03	568,3	585,57

### Productos relacionados con INTERRUPTORES MAGNÉTICOS Ex

Aislador galvánico para contactos: AG-5202-B (pág. 81)	
--	--

### VERSIÓN FLEXIBLE

**Aplicación:** Adecuado para depósitos de gran altura y con limitación de espacio en su parte superior para introducir un sensor rígido.  
 · Está compuesto por secciones de tubo rígido (incluye contacto y el flotador) y por secciones flexibles hasta alcanzar la altura y configuración deseada.

Imagen	Referencia / Descripción	Conexión	1 C	2 C	3 C
	<b>IMN FLX TB INOX</b> · Fabricados en Inox AISI316 (1.4401) · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1"-1"1/2-2" G · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Flotador: Según condiciones de la instalación · Contacto: (NA) 120W/VA-3A/250VCA/CC · Contacto: (NC - NA/NC) 60W/VA-1A/230VCA/CC · Longitud: 250..2500 mm · Temperatura: -40..+125°C · Contrapeso: Adecuado a la dimensión del conjunto · Protección IP67	1"-1"1/2-2"			

### Accesorios IMN

Tubo INOX Ø12 mm (1m)	18,63
Tubo PVC Ø12 mm (1m)	3,64
Flotador INOX Ø52 mm + tope	79,09
Flotador PP Ø29 mm + tope	45,1
Flotador PP Ø38 mm + tope	52,97
Versión protegida	12,58
Versión encapsulada	9,89

### Productos relacionados con INTERRUPTORES MAGNÉTICOS

Relés protectores de contactos: PSMS/DSMS, PSPS/DSPS (pág. 78)	
Temporizador anti turbulencias: PSIA/DSIA (pág. 78)	
Relés para control alternativo de bombas (pág. 59,77)	

# INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL · LONGITUD VARIABLE

## SENSORES · LÍQUIDOS · MULTIPUNTO

**Aplicación:** Sistema modular para el control de nivel, compuesto por un sensor IMN MPS en el que se instalan, según la función a realizar, de 1 a 80 módulos MPS05 o MPS80 que envían la señal a un controlador SNIA o SNI respectivamente.

- Los controladores se encargan de gestionar la visualización del nivel y la acción de los tres relés conectados a las bombas, alarmas u otros dispositivos para el control de nivel.
- Configurable por el usuario
- Fabricación a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.

**Datos comunes:** Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT

- Longitud: 100..2500 mm
- Temperatura: -20..+60°C
- Protección: IP67

Imagen	Referencia / Descripción	Long. (mm)	PVP €
	<b>IMN MPS DB INOX</b> · Fabricado en Inox AISI316 (1.4401) · Conexión a proceso: Brida DIN. DN 25..DN 50 · Flotador: Cilíndrico ø52x52 mm · Densidad: 0,55 g/cm <sup>3</sup> · Presión: 15 kg/cm <sup>2</sup>	300	339,98
		500	349,56
		1000	373,47
		1500	397,38
		2000	427,86
		2500	452,89
	<b>IMN MPS DB PVC</b> · Fabricado en PVC/PP · Conexión a proceso: Brida DIN. DN 25..DN 50. PVC · Flotador: Cilíndrico ø38x60 mm. PP · Densidad: 0,40 g/cm <sup>3</sup> · Presión: 3 kg/cm <sup>2</sup>	1000	118,58
		500	120,82
		1000	123,52
		2000	129,65
		2500	135,90
		3000	150,14
	<b>IMN MPS TB INOX</b> · Fabricado en Inox AISI316 (1.4401) · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" 1/4..2" 1/2 G. · Flotador: Cilíndrico ø52x52 mm · Densidad: 0,55 g/cm <sup>3</sup> · Presión: 15 kg/cm <sup>2</sup>	300	237,69
		500	244,34
		1000	260,96
		1500	277,54
		2000	298,72
		2500	316,09
	<b>IMN MPS TB PVC</b> · Fabricado en PVC/PP · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" 1/4..2" 1/2 G. PVC · Flotador: Cilíndrico ø38x60 mm. PP · Densidad: 0,40 g/cm <sup>3</sup> · Presión: 3 kg/cm <sup>2</sup>	300	89,99
		500	96,66
		1000	98,81
		1500	100,53
		2000	103,72
		2500	108,73
	<b>IMN MPS TB PVDF</b> · Fabricado en PVDF · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" 1/4..2" 1/2 G · Flotador: Cilíndrico ø38x60 mm · Densidad: 0,56 g/cm <sup>3</sup> · Presión: 2 kg/cm <sup>2</sup>	300	218,64
		500	225,22
		1000	230,23
		1500	234,25
		2000	241,66
		2500	253,34
3000	279,86		











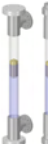





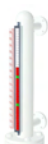


### Accesorios IMN MPS

MPS 05 - Módulo detector para SNIA	11,14
MPS 80 - Módulo detector para SNI9	12,21
MPM - Montaje por módulo	5,68







### Productos relacionados con INTERRUPTORES MULTIPUNTO

Relé multipunto digital: SNI (pág. 60)	
Relé multipunto analógico: SNIA (pág. 60)	





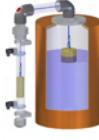



**SENSORES · LÍQUIDOS · BY-PASS**

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>BP 100 INOX</b> · Control de nivel eléctrico y visual en depósitos · Montaje lateral · Distintas posibilidades de conexión a proceso · Fabricado en Inox AISI316 (1.4401)	
	<b>BP 100 PP</b> · Control de nivel eléctrico y visual en depósitos · Montaje lateral · Distintas posibilidades de conexión a proceso · Fabricado en Polipropileno	
	<b>BP 100 PVDF</b> · Control de nivel eléctrico y visual en depósitos · Montaje lateral · Distintas posibilidades de conexión a proceso · Fabricado en PVDF	
	<b>BP 200 INOX</b> · Control de nivel eléctrico y visual en depósitos · Montaje superior · Distintas posibilidades de conexión a proceso · Fabricado en Inox AISI316 (1.4401)	
	<b>BP 300 INOX</b> · Adaptador by-pass para interruptor o transductor magnético · Fabricado en Inox AISI316 (1.4401)	
	<b>BP 300 PVC</b> · Indicador de nivel By-pass con doble conexión a proceso · Fabricado en PVC transparente	
	<b>BP 400 PVC</b> · Indicador de nivel By-pass con una única conexión a proceso · Fabricado en PVC transparente	
	<b>TMN 300 BP INOX</b> · Transductor magnético para la lectura continua del nivel · Salida: Analógica 4..20 mA, 10..35VCC · Conexión a proceso mediante abrazadera Inox AISI304 (1.4301) · Distancia de medición hasta 2500 mm · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Temperatura: -20..+100 °C	
	<b>BPR</b> · Accesorio By-pass · Medición de la altura del nivel en cm · Fabricado en PVC	
	<b>BPCB-63</b> · Detección del nivel en tuberías o sensores by-pass · Montaje en el exterior del tubo de ø63 mm · Salida: reed biestable 2A/230VCA · Contacto NA o NC según la posición del conjunto · Conexión eléctrica: conector DIN43650	91,34

**SENSORES DE NIVEL PARA LÍQUIDOS**

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>CBBP-63</b> · Flotador para contacto BPCB-63 · Fabricado en PP · Temperatura: -10..+80 °C · Dimensiones: Ø49x130 mm · Densidad: 0,7 g/cm3	214,45
	<b>BPCBA-50</b> · Detección del nivel en tuberías o sensores by-pass · Montaje en el exterior del tubo de ø50 mm · Salida: reed biestable 2A/230VCA · Contacto NA o NC según la posición del conjunto · Conexión eléctrica: conector DIN43650	73,99
	<b>FCPP06M18</b> Flotador para contacto BPCBA-50 · Fabricado en PP · Temperatura: -10..+80 °C · Dimensiones: Ø38x60 mm · Densidad: 0,7 g/cm3	
	<b>BPC EX</b> · Accesorio By-pass · Detección de puntos de nivel independientes · Versión Ex · Fabricado en Aluminio	

**SENSORES · LÍQUIDOS · CONTROL ÓPTICO/ACÚSTICO**

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>IMN OP-EL INOX</b> · Interruptor de nivel fabricado en Inox AISI316 (1.4401) · Conexión proceso: Rosca hembra. 3/4" G. Aluminio · Conexión eléctrica: Cable Silicona · Vaso: ø66 mm. Pyrex · Longitud: 100..2000 mm · Temperatura: -30..+130 °C · Protección: IP65	
	<b>IMN OP-EL PVC</b> · Interruptor de nivel fabricado en PVC · Conexión proceso: Rosca hembra. 3/4" G. Aluminio · Conexión eléctrica: Cable PVC · Vaso: ø66 mm. Pyrex · Longitud: 100..2000 mm · Temperatura: -30..+65 °C · Protección: IP65	
	<b>IBT PVC</b> · Control óptico y/o eléctrico de nivel en depósitos a presión atmosférica · Compuesto de codos, contrapeso y flotador (resto de piezas, consultar los accesorios) · Conexión a proceso: Brida. ø110 mm. PVC · Tubo: ø63 mm. PVC Glass · Temperatura: -10..+60 °C	
	<b>BPCB-63</b> · Detección del nivel en tuberías o sensores by-pass · Montaje en el exterior del tubo de ø63 mm · Salida: reed biestable 2A/230VCA · Contacto NA o NC según la posición del conjunto · Conexión eléctrica: conector DIN43650	91,34
	<b>CBBP-63</b> · Flotador para contacto BPCB-63 · Fabricado en PP · Temperatura: -10..+80 °C · Dimensiones: Ø49x130 mm · Densidad: 0,7 g/cm3	214,45

## SENSORES DE NIVEL PARA LÍQUIDOS

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>BPCBA-50</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Detección del nivel en tuberías o sensores by-pass</li> <li>· Montaje en el exterior del tubo de ø50 mm</li> <li>· Salida: reed biestable 2A/230VCA</li> <li>· Contacto NA o NC según la posición del conjunto</li> <li>· Conexión eléctrica: conector DIN43650</li> </ul>	73,99
	<b>FCPP06M18</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Flotador para contacto BPCBA-50</li> <li>· Fabricado en PP</li> <li>· Temperatura: -10..+80 °C</li> <li>· Dimensiones: Ø38x60 mm</li> <li>· Densidad: 0,7 g/cm<sup>3</sup></li> </ul>	
	<b>TMN 300 BP INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Transductor magnético para la lectura continua del nivel</li> <li>· Salida: Analógica 4..20 mA, 10..35VCC</li> <li>· Conexión a proceso mediante abrazadera Inox AISI304 (1.4301)</li> <li>· Distancia de medición hasta 2500 mm</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· Temperatura: -20..+100 °C</li> </ul>	
	<b>NRZ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G. PVC</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· Indicación luminosa y acústica del nivel</li> <li>· Alimentación mediante pila 9V</li> <li>· Longitud: 700 mm</li> <li>· Temperatura: +70 °C</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	187,53
	<b>NRZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Para instalación en el lateral del depósito</li> <li>· Conexión a proceso: Tapón roscado 1"1/2 G. PVC</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT</li> <li>· Indicación luminosa y acústica del nivel</li> <li>· Alimentación mediante pila 9V</li> <li>· Longitud: 700 mm</li> <li>· Temperatura: +70 °C</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>	213,89

### MAGNETOESTRICTIVO

- Aplicación · Adecuado para el control de llenado en depósitos de almacenamiento o de transferencia de líquidos.  
 · Por medio de la medida continua del nivel en intervalos muy cortos, proporciona un alto grado de seguridad durante el proceso.  
 · Apropiado para todos los líquidos y para todos los procesos en los cuales se requiera una medida del nivel de alta precisión.

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>TME TAB INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a proceso: Tapón roscado. 1/2" G. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Inox AISI316 (1.4401)</li> <li>· Salida: Analógica 4..20 mA. Protocolo HART</li> <li>· Tensión de alimentación: 10..30 VCC</li> <li>· Precisión: &lt; 0,1 mm</li> <li>· Longitud: 200..6000 mm</li> <li>· Temperatura: -40..+125 °C</li> <li>· Protección: IP68</li> </ul>	
	<b>TME TABEX INOX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Con las mismas características que TME TAB INOX</li> <li>· Certificación ATEX - Zona 0</li> </ul>	















## MAGNÉTICOS · SALIDA 4-20 mA

**Aplicación:** Se utilizan para obtener una lectura continua del nivel de líquido.  
 · Cuando el flotador sube o baja debido a la acción del líquido, se activan o desactivan respectivamente una sucesión de contactos reed que generan una salida proporcional a la altura del nivel.  
 · Un único modelo permita la conexión en sistemas de 2, 3 o 4 hilos.




**Datos comunes:** · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT  
 · Rango de salida: 4..20 mA  
 · Distancia entre contactos: 10 mm. Opcional 5 mm.  
 · Tensión de alimentación: VCA, VCC  
 · Protección: IP67

Imagen	Referencia / Descripción	Long. (mm)	Paso 5	Paso 10
	<b>TMN 300 TB INOX</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado. 2" G. Inox AISI316 (1.4401) · Longitud: 150..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø52x52 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -20..+100 °C · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	150	385,10	364,40
		500	574,10	448,40
		1000	844,10	568,40
		1500	1114,10	688,40
		2000	1384,10	808,40
		2500	1654,10	928,40
	<b>TMN 300 DB INOX</b> · Conexión a proceso: Brida DIN. DN 50. Inox AISI316 (1.4401) · Longitud: 150..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø52x52 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -20..+100 °C · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	150	565,90	539,20
		500	754,90	623,20
		1000	1024,90	743,20
		1500	1294,90	863,20
		2000	1564,90	983,20
		2500	1834,90	1103,20
	<b>TMN 300 DBR INOX</b> · Conexión a proceso: Brida DIN. DN 100. Inox AISI316 (1.4401) · Longitud: 2500..5000 mm · Flotador: Esférico ø95 mm. Inox AISI316L (1.4404) · Temperatura: -20..+100 °C · Presión: 25 kg/cm <sup>2</sup>	2500		1295,00
		3000		1415,00
		3500		1535,00
		4000		1655,00
		4500		1775,00
		5000		1895,00
	<b>TMN 300 CB INOX</b> · Conexión a proceso: Brida Clamp. 2" 1/2 G. Inox AISI316 (1.4401) · Longitud: 150..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø52x52 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -20..+100 °C · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	150	580,90	554,20
		500	769,90	638,20
		1000	1039,90	758,20
		1500	1309,90	878,20
		2000	1579,90	998,20
		2500	1849,90	1118,20
	<b>TMN 300 TB PVC</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado. 2" G. PVC · Longitud: 200..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø38x60 mm. PP · Temperatura: -10..+60 °C · Presión: 3 kg/cm <sup>2</sup>	150	335,00	320,00
		500	510,00	390,00
		1000	760,00	490,00
		1500	1010,00	590,00
		2000	1260,00	690,00
		2500	1510,00	790,00
	<b>TMN 300 DB PVC</b> · Conexión a proceso: Brida DIN. DN 25..DN 100. PVC · Longitud: 200..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø38x60 mm. PP · Temperatura: -10..+60 °C · Presión: 3 kg/cm <sup>2</sup>	150	387,00	366,00
		500	562,00	436,00
		1000	812,00	536,00
		1500	1062,00	636,00
		2000	1312,00	736,00
		2500	1562,00	836,00
	<b>TMN 300 TB PVDF</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" 1/4..2" G. PVDF · Longitud: 100..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø38x60 mm. PVDF · Temperatura: -10..+100 °C · Presión: 3 kg/cm <sup>2</sup>	150	489,20	458,20
		500	727,20	535,20
		1000	1067,20	645,20
		1500	1407,20	755,20
		2000	1747,20	865,20
		2500	2087,20	975,20

## TRANSDUCTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL

Imagen	Referencia / Descripción	Long. (mm)	Paso 5	Paso 10
	<b>TMN 300 DB PVDF</b> · Conexión a proceso: Brida DIN. DN 25..DN 100. PVDF · Longitud: 100..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø38x60 mm. PVDF · Temperatura: -10..+100 °C · Presión: 3 kg/cm <sup>2</sup>	150	647,80	607,60
		500	885,80	684,60
		1000	1225,80	794,60
		1500	1565,80	904,60
		2000	1905,80	1014,60
		2500	2245,80	1124,60
	<b>TMN 300 TB PVC INOX PA</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" G. PVC · Longitud: 100..2500 mm, tubo Inox AISI316 · Flotador: Cilíndrico ø29x50 mm. PA · Temperatura: -10..+60 °C · Presión: 3 kg/cm <sup>2</sup>	150		
		500		
		1000		
		1500		
		2000		
		2500		

### Productos relacionados con TRANSDUCTORES MAGNÉTICOS

	Relés de intensidad para lazo 4-20mA: SAJ, SAJA/B, SAKA (pág. 73)	
	Protector contra descargas atmosféricas para lazo 4-20mA: PS-4 (pág. 80)	
	Instrumento de panel de indicación digital: IPD (pág. 81)	



## MAGNÉTICOS · SALIDA RESISTIVA

**Aplicación:** Se utilizan para obtener una lectura continua del nivel de líquido.  
 · Cuando el flotador sube o baja debido a la acción del líquido, se activan o desactivan respectivamente una sucesión de contactos reed que generan una salida proporcional a la altura del nivel.

**Datos comunes:** · Tipo de salida: Resistiva. 100 ohms/lectura  
 · Distancia entre contactos: 10 mm. Opcional 5 mm.  
 · Protección: IP67

Imagen	Referencia / Descripción	Long. (mm)	Paso 5	Paso 10
	<b>TMR TC INOX</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado. 2" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 150..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø52x52 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -20..+100 °C · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	150	265,10	244,40
		500	454,10	328,40
		1000	724,10	448,40
		1500	994,10	568,40
		2000	1264,10	688,40
		2500	1534,10	808,40
	<b>TMR TB INOX</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado. 2" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 150..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø52x52 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -20..+100 °C · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	150	330,10	309,40
		500	519,10	393,40
		1000	789,10	513,40
		1500	1059,10	633,40
		2000	1329,10	753,40
		2500	1599,10	873,40
	<b>TMR TC PVC INOX PA</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" G. PVC · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 150..2500 mm, tubo Inox AISI316 (1.4401) · Flotador: Cilíndrico ø29x50 mm. PA · Temperatura: -10..+60 °C · Presión: 3 kg/cm <sup>2</sup>	150		
		500		
		1000		
		1500		
		2000		
		2500		
	<b>TMR TB PVC INOX PA</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado. 1" G. PVC Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT Longitud: 150..2500 mm, tubo Inox AISI316 (1.4401) Flotador: Cilíndrico ø29x50 mm. PA Temperatura: -10..+60 °C Presión: 3 kg/cm <sup>2</sup>	150		
		500		
		1000		
		1500		
		2000		
		2500		
	<b>TMR CC INOX</b> · Conexión a proceso: Brida Clamp. 2" 1/2 G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Conector DIN43650 · Longitud: 150..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø52x52 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -20..+100 °C · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	150	315,90	289,20
		500	504,90	373,20
		1000	774,90	493,20
		1500	1044,90	613,20
		2000	1314,90	733,20
		2500	1584,90	853,20
	<b>TMR CB INOX</b> · Conexión a proceso: Brida Clamp. 2" 1/2 G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. PBT · Longitud: 150..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø52x52 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -20..+100 °C · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	150	377,90	351,20
		500	566,90	435,20
		1000	836,90	555,20
		1500	1106,90	675,20
		2000	1376,90	795,20
		2500	1646,90	915,20

MAGNÉTICOS · EJECUCIÓN ATEX

**Aplicación:** Se utilizan para obtener una lectura continua del nivel de líquido.  
 · Cuando el flotador sube o baja debido a la acción del líquido, se activan o desactivan respectivamente una sucesión de contactos reed que generan una salida proporcional a la altura del nivel.  
 · Aplicable en instalaciones ATEX, EEx ia IIC T1..T6 (zonas 0, 1 o 2).

**Datos comunes:** · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. Aluminio  
 · Rango de salida: 4..20 mA  
 · Distancia entre contactos: 10 mm. Opcional 5 mm.  
 · Tensión de alimentación: 10..35 VCC  
 · Protección: IP66

Imagen	Referencia / Descripción	Long. (mm)	Paso 5	Paso 10
	<b>TMN TBEX INOX</b> · Conexión a proceso: Tapón roscado. 2" G. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. EEx d IIC T6. Aluminio · Longitud: 150..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø52x52 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -20..+100 °C · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	150	803,10	782,40
		500	992,10	866,40
		1000	1262,10	986,40
		1500	1532,10	1106,40
		2000	1802,10	1226,40
		2500	2072,10	1346,40
	<b>TMN DBEX INOX</b> · Conexión a proceso: Brida DIN. DN 25..DN 100. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. EEx d IIC T6. Aluminio · Longitud: 150..2500 mm · Flotador: Cilíndrico ø52x52 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -20..+100 °C · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	150	980,90	954,20
		500	1169,90	1038,20
		1000	1439,90	1158,20
		1500	1709,90	1278,20
		2000	1979,90	1398,20
		2500	2249,90	1518,20
	<b>TMN DBREX INOX</b> · Conexión a proceso: Brida DIN. DN 100. Inox AISI316 (1.4401) · Conexión eléctrica: Caja de conexiones. EEx d IIC T6. Aluminio · Longitud: 2500..5000 mm · Flotador: Esférico ø95 mm. Inox AISI316 (1.4401) · Temperatura: -20..+100 °C · Presión: 30 kg/cm <sup>2</sup>	2500		1706,00
		3000		1826,00
		3500		1946,00
		4000		2066,00
		4500		2186,00
		5000		2306,00

Productos relacionados con TRANSDUCTORES MAGNÉTICOS Ex

Aislador galvánico para señales 4-20mA: AG-5104-B (pág. 81)	
Instrumento de panel de indicación digital: IPDS (pág. 81)	
[Zona Segura] Relés de intensidad para lazo 4-20mA: SAJ, SAJA/B, SAKA (pág. 73)	
[Zona Segura] Relés de intensidad para CC: PAAA/B, DAAA/B, SAAA/B, PAFA, DAFA, SAFA (pág. 72)	
[Zona Segura] Instrumento de panel de indicación digital: IPD (pág. 81)	

LÍQUIDOS · CONDUCTIVOS

- Aplicación · Se utilizan para el control de líquidos conductivos en todo tipo de depósitos, pozos, estanques, etc.  
 · Los modelos se diferencian por combinaciones de las siguientes características:  
 · Rango de sensibilidad.  
 · Modalidad de control.  
 · Cantidad y tipo de contactos de salida.

Datos comunes · Deben conectarse a cualquier sensor de tipo resistivo.  
 · DISIBEINT no se hace responsable del comportamiento de estos relés si se conectan a sensores de otras marcas.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama				
	· Control de máximo y/o mínimo nivel · Aplicación general · Sensibilidad: 10..100Kohms · Tensión/Intensidad (sondas): 24 VCA/4 mA	PNSA DNSA SNSA	024 110 230 400 440	100	58,44	64,26	57,66	
	· Control combinado de fallo de fase y de máximo y/o mínimo nivel · Sensibilidad: 10..100Kohms · Tensión/Intensidad (sondas): 24 VCA/4 mA	PNFA DNFA	380 400 415 440	100	71,97	79,76		
	· Alimentación CC o CA · Doble contacto de relé · Control de máximo y/o mínimo nivel · Sensibilidad: 8..45 Kohms · Tensión/Intensidad (sondas): 6,2 VCA/3,2 mA	PNCA PNCA DNCA DNCA	712 724 024 110 230 400 440 901 902	45K	56,46 107,57	65,13 116,23	62,31 113,42	73,73 124,84
	· Para líquidos de alta resistividad: aguas destiladas, desmineralizadas... · Máximo y/o mínimo nivel · Dos gamas de sensibilidad: 10..100 Kohms / 200 Kohms..4,7 Mohms · Tensión/Intensidad (sondas): 24VCA/4mA	PNEA DNEA	024 230	100 4M7	82,49	87,82		
	· Control automático de pozo y depósito · Sensibilidad: 10..100 Kohms · Tensión/Intensidad (sondas): 24 VCA/4mA	PNDA DNDA	024 048 110 230 400	100	82,20	90,48		
	· Control de nivel doble · Dos controles de nivel independientes · Contactos NA · Máximo y/o mínimo nivel · Sensibilidad: 10..100 Kohms · Tensión/Intensidad (sondas): 24 VCA/4 mA	PNGA DNCA	024 048 110 230 400	100	82,20	90,48		
	· Control de nivel doble · Dos controles de nivel independientes · Contactos NC · Máximo y/o mínimo nivel · Sensibilidad: 10..100 Kohms · Tensión/Intensidad (sondas): 24 VCA/4 mA	PNHA DNHA	024 048 110 230 400	100	82,20	90,48		
	· Dos controles de nivel independientes · Contactos NA/NC · Máximo y/o mínimo nivel · Sensibilidad: 10..100 Kohms · Tensión/Intensidad (sondas): 24 VCA/4 mA	SNDA	024 048 110 230 400	100			90,48	

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de 3 niveles independientes, pertenecientes al mismo depósito o no</li> <li>Múltiples posibilidades de aplicación</li> <li>Ajustes independientes por cada relé</li> <li>Función Max-Min o por Punto de Nivel</li> <li>Temporización a la detección de nivel: 0..10s</li> <li>Sensibilidad: 1..100Kohms</li> <li>Tensión/Intensidad (sondas): 5 VCA/4 mA</li> </ul>	SNZA	724 024 048 110 230 400	100			 SNZA 137,71 188,81
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tres controles de nivel independientes</li> <li>Contactos NA/NC</li> <li>Máximo y/o mínimo nivel</li> <li>Sin caja. Para montaje directo en rail DIN</li> <li>Sensibilidad: 10..150 Kohms</li> <li>Tensión/Intensidad (sondas): 24 VCA/4 mA</li> </ul>	MNZA	024 048 110 230 400	100		 MNZA 146,90	

**Productos relacionados con RELÉS DE NIVEL PARA LÍQUIDOS CONDUCTIVOS**

	Electrodos conductivos sin amplificador, con tapón roscado (pág. 11)	
	Electrodos conductivos sin amplificador, con brida (pág. 14)	
	Electrodos conductivos sin amplificador, otros medios (pág. 16)	

**LÍQUIDOS · RELÉS DE ALTERNANCIA**

Aplicación · Se utilizan para el control alternativo de dos o tres bombas, según el modelo. Evitan el desgaste de las bombas al reducir su tiempo de trabajo.  
· El control se realiza, según el modelo, por la propia tensión de alimentación, por sensores de nivel o por presostatos.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control alternativo de 2 bombas</li> <li>Mando por tensión de alimentación</li> <li>Gamas: 0,15..3 S</li> <li>No necesita sensor. Se intercala en la línea de paro-marcha de la bomba</li> </ul>	PTBA DTBA	U24 724 024 110 230 400 440	3S		 PTBA 65,61 116,72	 DTBA 68,63 119,73
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control alternativo de 3 bombas</li> <li>Mando por tensión de alimentación</li> <li>Gamas: 0,15..3 S</li> <li>No necesita sensor. Se intercala en la línea de paro-marcha de la bomba</li> </ul>	PTBC DTBC	U24 724 024 110 230 400 440	3S		 PTBC 78,88 129,97	 DTBC 82,46 133,57
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de 1 bomba</li> <li>Mando por sensor de nivel</li> <li>Modos trabajo: Paro-Automático-Manual</li> <li>Sensores con contactos libres de potencial</li> <li>Son necesarios 2 sensores para realizar la maniobra</li> </ul>	PNVB	024 048 110 230 400			 PNVB 71,33	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control alternativo de 2 bombas</li> <li>Mando por sensor de nivel</li> <li>Modos trabajo: Paro-Automático-Manual</li> <li>Sensores con contactos libres de potencial</li> <li>Son necesarios 3 sensores para realizar la maniobra</li> </ul>	PNWB	024 048 110 230 400			 PNWB 106,81	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control alternativo de 2 bombas</li> <li>Mando por presostato</li> <li>Modos trabajo: Paro-Automático-Manual</li> <li>Presostato de mínima presión con contactos libres de potencial</li> <li>Son necesarios 2 sensores para realizar la maniobra</li> </ul>	PMPA	024 048 110 230 400			 PMPA 121,40	

Productos relacionados con RELÉS DE ALTERNANCIA

	Interruptores de flotador (pág. 10..11)	
	Interruptores de montaje lateral: INML (pág. 23)	
	Interruptores magnéticos de nivel: IMN (pág. 32..49)	

LÍQUIDOS · ALARMA Y VISUALIZACIÓN

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de 5 puntos de nivel independientes</li> <li>Alarma mediante un único relé</li> <li>Visualización mediante columna de leds</li> <li>Rearme manual</li> <li>Sensibilidad: 10..100 Kohm</li> <li>Tensión/Intensidad (sondas): 6,2 VCA/3,2 mA</li> </ul>	SNNNA	U24 724 024 048 110 230 400	100			
							SNNNA
							106,33
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de 5 puntos de nivel independientes</li> <li>Sin relé de salida</li> <li>Visualización mediante columna de leds</li> <li>Sensibilidad: 10..100 Kohm</li> <li>Tensión/Intensidad (sondes): 6,2 VCA/3,2 mA</li> </ul>	SNNY	U24 724 024 048 110 230 400	100			
							SNNY
							96,21

Productos relacionados con ALARMA Y VISUALIZACIÓN

	Electrodos conductivos sin amplificador, con tapón roscado (pág. 11)	
	Electrodos conductivos sin amplificador, con brida (pág. 14)	
	Electrodos conductivos sin amplificador, otros medios (pág. 16)	

CONTROL DIGITAL · NIVEL · LÍQUIDOS · MULTIPUNTO

Imagen	Descripción	Modelo	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de nivel con 1..80 puntos de control</li> <li>Se combina con el sensor IMN MPS</li> <li>Funciones configurables por el usuario</li> <li>Tres relés NA independientes</li> <li>Lectura directa en unidades de capacidad o volumen</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Tres relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	SNI	9	3	A	0	00	024 048 110 230 400 440 903 904	80N	
										SNI
										184,29
										233,09

\* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.

Productos relacionados con RELÉS DE NIVEL MULTIPUNTO

	Sensores de nivel multipunto: IMN MPS (pág. 50)	
--	---	--

LÍQUIDOS · MULTIPUNTO

Aplicación · Los relés de nivel multipunto se encargan de ejecutar operaciones de control de nivel de acuerdo con la señal emitida por un sensor IMN MPS en el que se instalan, según la función a realizar, diversos módulos detectores MPS05 o MPS80.

Datos comunes · Es imprescindible el uso de sensores IMN MPS.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de nivel con 1..5 puntos de control</li> <li>Se combina con el sensor IMN MPS</li> <li>Funciones: Llenado, vaciado, set-point</li> <li>Tres relés NA independientes</li> <li>Visualización del nivel mediante 5 leds amarillos</li> <li>Temporización detección/reposición, ajustable 0..30 s</li> </ul>	SNIA	U24 724 024 048 110 230 400	5N			
							SNIA
							140,84






Productos relacionados con RELÉS DE NIVEL MULTIPUNTO

	Sensores de nivel multipunto: IMN MPS (pág. 50)	
--	---	--

**RELÉ AMPLIFICADOR**

Aplicación · Amplificadores para sensores capacitivos.

Datos comunes · Deben conectarse a sensores de tipo capacitivo, según el modelo.  
 · DISIBEINT no se hace responsable del comportamiento de estos relés si se conectan a sensores de otras marcas.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Relé amplificador para sensores capacitivos</li> <li>· Para sensores con referencia SC...</li> <li>· Control máximo y/o mínimo nivel</li> <li>· Ajuste de sensibilidad en el sensor</li> <li>· Tensión/Intensidad (sondas: 24 VCC/15 mA)</li> </ul>	PNAS PNAT DNAS DNAT	U24		63,00	72,09	68,64	80,44
			724					
			024					
			048					
			110					
			230					
			400					
			901		114,11	123,20	119,74	131,54
			902					

**Productos relacionados con RELÉS DE NIVEL PARA SÓLIDOS**

Sensores capacitivos sin amplificador incorporado (pág. 25)



**CONEXIÓN**

Aplicación - Al conectar la tensión de alimentación el relé permanece desactivado y el circuito de tiempo se pone en marcha. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se activa. Puede permanecer en este estado por tiempo indefinido.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gamas: 0,03 S..180 M</li> <li>Tensión de alimentación: VCA, VCC o VCA/CC</li> </ul>	PTCA PTCB DTCA DTCB	U24 724 024 048 110 230 400	3S 15S 30S 1M 2M 3M 5M 10M 15M 30M 1H 2H 3H				
					PTCA	PTCB	DTCA	DTCB
					71,28	79,90	74,15	85,18
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustable mediante potenciómetro remoto</li> <li>Gamas: 0,03 S..180 M</li> <li>Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> </ul>	PTCG PTCH DTCG DTCH	U24 724 024 048 110 230 400	3S 15S 30S 1M 2M 3M 5M 10M 15M 30M 1H 2H 3H				
					PTCG	PTCH	DTCG	DTCH
					69,23	77,50	72,11	87,58
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Multigama: 0,02..18 H</li> <li>Bitensión: 24 VCA/CC + 230 VCA</li> </ul>	STKA	834	18H				
					STKA			
					55,31			

**INTERVALO**

Aplicación - Al conectar la tensión de alimentación el relé se activa inmediatamente. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se desactiva. Puede permanecer en este estado por tiempo indefinido.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gamas: 0,03 S..180 M</li> <li>Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> </ul>	PTIA PTIB DTIA DTIB	U24 724 024 110 230 400 440	3S 15S 30S 1M 2M 3M 5M 10M 15M 30M 1H 2H 3H				
					PTIA	PTIB	DTIA	DTIB
					71,27	79,89	74,15	85,19
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustable mediante potenciómetro remoto</li> <li>Gamas: 0,03 S..180 M</li> <li>Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> </ul>	PTIG PTIH DTIG DTIH	U24 724 024 110 230 400 440	3S 15S 30S 1M 2M 3M 5M 10M 15M 30M 1H 2H 3H				
					PTIG	PTIH	DTIG	DTIH
					69,23	77,50	71,14	87,58

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama																								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mando por contacto externo, sensor NPN o PNP</li> <li>Multigama: 0,01 S..100 H</li> <li>Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> <li>Sustituye al PTEA [192]</li> </ul>	PTEA PTEB DTEA DTEB	U24 724 024 110 230 400 440	100	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>PTEA</th> <th>PTEB</th> <th>DTEA</th> <th>DTEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>72,95</td> <td>77,48</td> <td>78,79</td> <td>83,68</td> </tr> <tr> <td>901 902</td> <td>122,02</td> <td>126,55</td> <td>127,86</td> <td>132,60</td> </tr> </tbody> </table>										PTEA	PTEB	DTEA	DTEB		72,95	77,48	78,79	83,68	901 902	122,02	126,55	127,86	132,60
	PTEA	PTEB	DTEA	DTEB																								
	72,95	77,48	78,79	83,68																								
901 902	122,02	126,55	127,86	132,60																								

**CICLO ASIMÉTRICO**

Aplicación · El relé conmuta cíclicamente según el tiempo ajustado en los dos circuitos de tiempo independientes, uno de paro y otro de marcha. Puede programarse el arranque OFF-ON u ON-OFF. El ciclo se repite ininterrumpidamente hasta que se desconecta la tensión de alimentación.

Datos comunes · Multigama: Desde 0,1 S hasta 192 H seleccionable mediante conmutador rotativo de 16 posiciones.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama																								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste independiente de tiempos OFF/ON</li> <li>Comienzo de ciclo por OFF o por ON</li> <li>Multigama: 0,1 S..192 H</li> <li>Tensión de alimentación: VCA o VCC</li> </ul>	PTAA PTAB DTAA DTAB	U24 724 024 110 230 400 440	192	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>PTAA</th> <th>PTAB</th> <th>DTAA</th> <th>DTAB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>96,20</td> <td>104,22</td> <td>101,15</td> <td>111,84</td> </tr> <tr> <td>901 902</td> <td>147,30</td> <td>155,32</td> <td>152,25</td> <td>162,95</td> </tr> </tbody> </table>										PTAA	PTAB	DTAA	DTAB		96,20	104,22	101,15	111,84	901 902	147,30	155,32	152,25	162,95
	PTAA	PTAB	DTAA	DTAB																								
	96,20	104,22	101,15	111,84																								
901 902	147,30	155,32	152,25	162,95																								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste independiente de tiempos OFF/ON</li> <li>Comienzo de ciclo por OFF o por ON</li> <li>Multigama: 0,1 S..192 H</li> <li>Multitensión: 24..240 VCA/CC</li> </ul>	PTJA PTJB DTJA DTJB STJA	U40	192	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>PTJA</th> <th>PTJB</th> <th>DTJA</th> <th>DTJB</th> <th>STJA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>101,73</td> <td>110,27</td> <td>104,65</td> <td>115,95</td> <td>100,81</td> </tr> </tbody> </table>												PTJA	PTJB	DTJA	DTJB	STJA		101,73	110,27	104,65	115,95	100,81	
	PTJA	PTJB	DTJA	DTJB	STJA																							
	101,73	110,27	104,65	115,95	100,81																							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste mediante potenciómetro remoto</li> <li>Multigama: 0,1 S..192 H</li> <li>Multitensión: 24..240 VCA/CC</li> </ul>	PTAG DTAG	U24 724 024 110 230 400 440	192	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>PTAG</th> <th>DTAG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>98,17</td> <td>103,10</td> </tr> <tr> <td>901 902</td> <td>149,28</td> <td>154,21</td> </tr> </tbody> </table>						PTAG	DTAG		98,17	103,10	901 902	149,28	154,21										
	PTAG	DTAG																										
	98,17	103,10																										
901 902	149,28	154,21																										
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ciclo asimétrico proporcional</li> <li>Ajuste proporcional del tiempo</li> <li>Multigama: 0,1 S..192 H</li> <li>Multitensión: 24..240 VCA/CC</li> </ul>	PTUA PTUB DTUA DTUB	U40	192	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>PTUA</th> <th>PTUB</th> <th>DTUA</th> <th>DTUB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>89,55</td> <td>94,53</td> <td>95,36</td> <td>103,10</td> </tr> </tbody> </table>										PTUA	PTUB	DTUA	DTUB		89,55	94,53	95,36	103,10					
	PTUA	PTUB	DTUA	DTUB																								
	89,55	94,53	95,36	103,10																								



**MULTIFUNCIÓN**

- Aplicación - 12 funciones seleccionables por conmutador rotativo:
- Conexión
  - Intervalo
  - Cíclico Simétrico off-on
  - Cíclico Simétrico on-off
  - Conexión con embrague, sin memoria
  - Conexión por entrada exterior, al activar la entrada
  - Conexión por entrada exterior, al desactivar la entrada
  - Conexión por entrada exterior, al activar o desactivar la entrada
  - Intervalo con embrague, sin memoria
  - Intervalo por entrada exterior, al activar la entrada
  - Intervalo por entrada exterior, al desactivar la entrada
  - Intervalo por entrada exterior, al activar o desactivar la entrada

Datos comunes - Multigama: Desde 0,1 S hasta 192 H seleccionable mediante conmutador rotativo de 16 posiciones.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multifunción: Conexión, Intervalo, Embrague</li> <li>- Arranque manual por contacto externo, sensor NPN o PNP</li> <li>- Multigama: 0,01 S..100 H</li> <li>- Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> <li>- Sustituye al PTMA [192]</li> </ul>	PTMA PTMB DTMA DTMB	U24 724 024 110 230 400 440 901 902	100					
					72,95	77,47	78,91	85,96	
					122,02	126,54	127,98	135,00	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multifunción: Conexión, Intervalo, Embrague</li> <li>- Arranque manual por contacto externo, sensor NPN o PNP</li> <li>- Ajustable por potenciómetro remoto</li> <li>- Multigama: 0,01 S..100 H</li> <li>- Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> <li>- Sustituye al PTMG [192]</li> </ul>	PTMG DTMG	U24 724 024 110 230 400 440 901 902	100					
					74,85	80,80			
					123,91	129,87			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multifunción: Conexión, Intervalo, Embrague, Ciclo simétrico</li> <li>- Arranque manual por contacto externo</li> <li>- Multigama: 0,1 S..192 H</li> <li>- Multitensión: 24..240 VCA/CC</li> </ul>	PTZA PTZB DTZA DTZB STZA	U40	192					
					84,61	91,27	87,85	97,10	82,82
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multifunción: Conexión, Intervalo, Embrague</li> <li>- Arranque manual por contacto externo, sensor NPN o PNP</li> <li>- Activación instantánea del relé</li> <li>- Multigama: 0,01 S..100 H</li> <li>- Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> <li>- Sustituye al PTNA [192]</li> </ul>	PTNA PTNB DTNA DTNB	U24 724 024 110 230 400 440 901 902	100					
					85,29	90,58	91,13	148,12	
					134,35	139,64	140,19	99,05	

**DESCONEXIÓN**

Aplicación - Al conectar la tensión de alimentación el relé se activa. Al desconectar la tensión de alimentación el circuito de tiempo se pone en marcha y transcurrido el tiempo preajustado el relé se desactiva. Si la tensión de alimentación se aplica de nuevo antes de que el tiempo haya transcurrido, el circuito de tiempo se pone a cero y el relé se mantiene activado.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temporizador a la desconexión de red</li> <li>- Gamas: 0,15 S..30 M</li> <li>- Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> </ul>	PTRA PTRB DTRA DTRB STRA STRB	U24 724 024 110 230 400 440 901 902	16M 8H						
					86,67	93,48	89,22	98,50	90,70	99,98
					98,40	107,48	100,71	112,21	101,13	112,63
					137,77	144,57	140,32	149,60	141,80	151,07
					149,52	158,59	151,81	163,31	152,23	163,73

**FUNCIONES ESPECIALES**

Aplicación · Veas las características específicas en la descripción de cada modelo.  
· Para ampliar la información, vea el apartado "Principio de funcionamiento" en la documentación técnica del modelo seleccionado.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Arranque de motores estrella-triángulo</li> <li>· Gamas: 0,1..60 S</li> <li>· Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> </ul>	PTHA DTHA	U24 724 024 110 230 400 440	1M				
					PTHA	DTHA		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Arranque de generadores</li> <li>· Multigama: 0,1 S..192 H</li> <li>· Tensión de alimentación: 12 o 24 VCC</li> </ul>	PTGA	712 724	192				
					PTGA		103,25	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Retardo a la conexión y a la desconexión</li> <li>· Mando por contacto externo</li> <li>· Multigama: 0,1 S..192 H</li> <li>· Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> </ul>	PTPA DTPA	U24 724 024 110 230 400 440	192				
					PTPA	DTPA	83,75	91,82
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Retardo a la conexión y a la desconexión</li> <li>· Mando por contacto externo</li> <li>· Multigama: 0,1 S..192 H</li> <li>· Multitensión: 24..240 VCA/CC</li> </ul>	STQA	U40	192				
					STQA		66,39	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Temporizador cíclico con pausa intermedia</li> <li>· Multigama: 0,1 S..192 H</li> <li>· Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> </ul>	PTTA DTTA	U24 724 024 110 230 400 440	192				
					PTTA	DTTA	106,91	114,50
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Relé de impulso o contacto fugaz</li> <li>· Tres modos de trabajo: a la conexión, a la desconexión o ambos</li> <li>· Tiempo fijo: 0,5 S</li> <li>· Tensión de alimentación: VCA, VCC, VCA/CC</li> </ul>	PTFS PTFT DTFS DTFT	U24 724 024 110 230 400 440					
					PTFS	PTFT	DTFS	DTFT
					901		116,11	125,05

**CONTROL DIGITAL · TENSIÓN · MONOFÁSICA · CA**

Imagen	Descripción	Model	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de tensión monofásica en CA</li> <li>Mide su propia tensión de alimentación</li> <li>Regulación: <math>\pm 18\%</math> sobre el valor nominal</li> <li>Control de frecuencia: 43..70 Hz</li> <li>Control de componente continua: 0..3 VCC</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Múltiples parámetros configurables</li> <li>Tres relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	SVA	9	3	A	0	00	024	024	
								048		
								110		208,21
								230		
								400		257,01
								440		
								500	440	
								903		
								904		

\* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.

**CONTROL DIGITAL · TENSIÓN · MONOFÁSICA · CA**

Imagen	Descripción	Model	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de una tensión monofásica en CA</li> <li>Controla una tensión secundaria</li> <li>Regulación: 8..500 VCA</li> <li>Control de frecuencia: 43..70 Hz</li> <li>Control de componente continua: 0..3 VCC</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Múltiples parámetros configurables</li> <li>Tres relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	SVH	9	3	A	0	00	024	8500	
								110		
								230		
								400		
								440		
								903		
								904		

\* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.

**MONOFÁSICA · CA**

**Aplicación** · Controlan un rango de tensión monofásica en CA entre los márgenes ajustados. Cuando las condiciones son correctas, el relé permanece activado y se desactiva cuando la tensión se desplaza fuera de dichos márgenes.

- Los modelos se diferencian por combinaciones de las siguientes características:
- Control de la propia tensión o de una tensión secundaria
- Control de 1, 2 o 3 consignas
- Histéresis fija o ajustable
- Temporización a la detección fija o ajustable
- Visualización de los valores medidos

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de una tensión secundaria</li> <li>Relé de máxima o mínima tensión</li> <li>Rango: 0,4..500 VCA en 5 gamas</li> <li>Regulación: Según valor ajustado</li> <li>Histéresis: 3..30%</li> <li>Temporización 0..30 s</li> </ul>	PVHA PVHB DVHA DVHB SVHA SVHB	U24 110 230 400 440	4V 20V 50V 200 500						
					92,92	101,99	98,06	109,84	102,24	114,05
					144,01	153,10	149,18	160,96	153,36	165,17
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima, mínima o umbral de tensión</li> <li>Control de una tensión secundaria</li> <li>Rango: 16,8..520 VCA en 4 gamas</li> <li>Regulación: <math>\pm 30\%</math> sobre el valor nominal</li> <li>Histéresis: 1%, fija</li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>	PVBA PVBB DVBA DVBB SVBA SVBB	U24 110 230 400 440	24V 110 230 400						
					99,85	108,97	102,24	108,97	106,44	118,22
					150,97	160,06	153,36	160,06	157,53	169,33
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de una tensión secundaria</li> <li>Dos consignas independientes</li> <li>Rango: 0,4..500 VCA en 5 gamas</li> <li>Regulación: Según valor ajustado</li> <li>Histéresis: 10%, fija</li> </ul>	PVJA DVJA SVJA	U24 110 230 400 440	4V 20V 50V 200 500						
					99,18		107,66		113,45	
					150,28		158,76		164,55	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima, mínima o umbral de tensión</li> <li>Control de la propia tensión de alimentación</li> <li>Regulación: <math>\pm 18\%</math> sobre el valor nominal</li> <li>Histéresis: 1%, fija</li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>	PVAA PVAB DVAA DVAB SVAA SVAB	024 110 230 400							
					99,31	108,97	102,24	113,77	107,73	114,40

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dos consignas independientes</li> <li>- Control de la propia tensión de alimentación</li> <li>- Regulación: <math>\pm 18\%</math> sobre el valor nominal</li> <li>- Histéresis: 1%, fija</li> </ul>	PVLA DVLA SVLA	024 110 230 400					
					PVLA	DVLA	SVLA	
					112,74	120,95	127,44	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relé de umbral de tensión</li> <li>- Puntos de disparo fijos: mínimo 172VCA, máximo 260VCA</li> <li>- Retardo a la detección fijo de 3 s</li> </ul>	PVSS PVST DVSS DVST	230					
					PVSS	PVST	DVSS	DVST
					90,60	98,43	94,82	103,04
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambio automático de tensión</li> <li>- Discriminador de tensión en equipos portátiles</li> <li>- Punto de disparo, 286 V</li> <li>- Retardo a la detección fijo de 1 s</li> </ul>	PVZS	230	400				
					PVZS			
					67,59			

**CONTROL DIGITAL · TENSIÓN · MONOFÁSICA · CC**

Imagen	Descripción	Modelo	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlador de tensión monofásica en CC</li> <li>- Mide su propia tensión de alimentación</li> <li>- Regulación: <math>\pm 25\%</math> sobre el valor nominal</li> <li>- Rango: 9..156 VCA en 5 gamas</li> <li>- Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>- Múltiples parámetros configurables</li> <li>- Tres relés de salida configurables</li> <li>- Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	SVC	9	3	A	0	00			
								SVC		
								712	12V	208,21
								724	24V	257,01
								748	48V	257,01
								772	110	257,01
								125	125	257,01

**CONTROL DIGITAL · TENSIÓN · MONOFÁSICA · CC**

Imagen	Descripción	Modelo	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlador de tensión monofásica en CC</li> <li>- Controla una tensión secundaria</li> <li>- Rango extendido: 8..500 VCC</li> <li>- Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>- Múltiples parámetros configurables</li> <li>- Tres relés de salida configurables</li> <li>- Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	SVI	9	3	A	0	00			
								SVI		
								024		
								110		
								230		
								400	8500	
								440		
								903		
								904		

**MONOFÁSICA · CC**

**Aplicación** - Controlan un rango de tensión en CC entre los márgenes ajustados. Cuando las condiciones son correctas, el relé permanece activado y se desactiva cuando la tensión se desplaza fuera de dichos márgenes.  
 - Los modelos se diferencian por combinaciones de las siguientes características:  
 - Control de la propia tensión o de una tensión secundaria  
 - Control de 1, 2 o 3 consignas  
 - Histéresis fija o ajustable  
 - Temporización a la detección fija o ajustable  
 - Visualización de los valores medidos

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de máxima o mínima tensión</li> <li>- Control de una tensión secundaria</li> <li>- Rango: 0,4..500 VCC en 5 gamas</li> <li>- Regulación: Según valor ajustado</li> <li>- Histéresis: 3..30%</li> <li>- Temporización: 0..30 s</li> </ul>	PVIA PVIB DVIA DVIB SVIA SVIB	024 110 230 400 440	4V 20V 50V 200						
					PVIA	PVIB	DVIA	DVIB	SVIA	SVIB
				500	92,92	101,99	98,06	109,84	102,24	114,05
				901	144,01	153,10	149,18	160,96	153,36	165,17
				902						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de máxima, mínima o umbral de tensión</li> <li>- Control de una tensión secundaria</li> <li>- Rango: 8,4..162,5 VCC en 5 gamas</li> <li>- Histéresis: Fija del 1%</li> <li>- Regulación: <math>\pm 30\%</math> sobre valor nominal</li> <li>- Temporización: 0..30 S</li> </ul>	PVDA PVDB DVDA DVDB SVDA SVDB	024 110 230 400 440	12V 24V 48V 110						
					PVDA	PVDB	DVDA	DVDB	SVDA	SVDB
				125	99,85	108,97	102,24	113,78	106,44	118,22
				901	150,97	160,06	153,36	164,89	157,53	169,33
				902						

## RELÉS DE CONTROL

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dos consignas independientes</li> <li>· Control de una tensión secundaria</li> <li>· Rango: 0,4..500 VCC en 5 gamas</li> <li>· Regulación: Según valor ajustado</li> <li>· Histéresis: Fija del 10%</li> </ul>									
					PVKA	DVKA	SVKA			
		PVKA	024	4V	99,18	107,66	113,45			
		DVKA	110							
		SVKA	230							
			400							
			500							
			901	500	150,28	158,76	164,55			
			902							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Relé de máxima, mínima o umbral de tensión</li> <li>· Control de la propia tensión de alimentación</li> <li>· Rango: 9..156,5 VCC en 5 gamas</li> <li>· Regulación: <math>\pm 25\%</math> sobre el valor nominal</li> <li>· Histéresis: Fija del 1%</li> <li>· Temporización: 0..30 s</li> </ul>									
					PVCA	PVCB	DVCA	DVCB	SVCA	SVCB
		PVCA	712	12V	114,65	123,72	116,74	128,28	#	#
		PVCB	724	24V	114,65	123,72	116,74	128,28	120,80	124,99
		DVCA	748	48V	114,65	123,72	116,74	128,28	120,80	124,99
		DVCB	902	110	165,76	174,84	167,84	179,40	171,91	176,08
		SVCA	902	110	165,76	174,84	167,84	179,40	171,91	176,08
		SVCB	902	125	165,76	174,84	167,84	179,40	171,91	176,08
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dos consignas independientes</li> <li>· Mide su propia tensión de alimentación</li> <li>· Rango: 9..156,5 VCC en 5 gamas</li> <li>· Regulación: <math>\pm 25\%</math> sobre el valor nominal</li> <li>· Histéresis: Fija del 1%</li> </ul>									
					PVMA	DVMA	SVMA			
		PVMA	712	12V	118,04	126,15	#			
		DVMA	724	24V	118,04	126,15	132,92			
		SVMA	748	48V	118,04	126,15	132,92			
			902	110	169,15	177,25	184,02			
			902	125	169,15	177,25	184,02			

**CONTROL DIGITAL · FASE · LÍNEAS SIN NEUTRO**

Imagen	Descripción	Model	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama																																																									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de líneas trifásicas sin neutro</li> <li>Mide su propia tensión de alimentación o una tensión secundaria</li> <li>Rango: 110..690 VCA en 6 gamas</li> <li>Control de tensión fase/fase <math>\pm 18\%</math></li> <li>Control de sucesión de fases</li> <li>Control del desequilibrio fase/fase</li> <li>Control de frecuencia: 43..70 Hz</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Todos los parámetros de entrada configurables</li> <li>Tres relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>																																																																	
		* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.									<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">SVO</td> <td rowspan="2">9</td> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">A</td> <td rowspan="2">0</td> <td rowspan="2">00</td> <td>024</td> <td>110</td> <td rowspan="2">110</td> <td rowspan="2">230</td> <td rowspan="2">212,30</td> </tr> <tr> <td>230</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>400</td> <td>400</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>440</td> <td>440</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>903</td> <td>500</td> <td></td> <td></td> <td>261,11</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>904</td> <td>690</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	SVO	9	3	A	0	00	024	110	110	230	212,30	230	230							400	400										440	440										903	500			261,11							904	690	
SVO	9	3	A	0	00	024	110	110	230	212,30																																																								
						230	230																																																											
						400	400																																																											
						440	440																																																											
						903	500			261,11																																																								
						904	690																																																											

**CONTROL DIGITAL · FASE · LÍNEAS CON NEUTRO**

Imagen	Descripción	Model	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama																																																									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de líneas trifásicas con neutro</li> <li>Mide su propia tensión de alimentación o una tensión secundaria</li> <li>Rango: 110..690 VCA en 6 gamas</li> <li>Control de tensión fase/fase y fase/neutro</li> <li>Control del desequilibrio fase/fase y fase/neutro</li> <li>Control de frecuencia: 43..70 Hz</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Todos los parámetros de entrada configurables</li> <li>Múltiples relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>																																																																	
		* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.									<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">SVP</td> <td rowspan="2">9</td> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">A</td> <td rowspan="2">0</td> <td rowspan="2">00</td> <td>024</td> <td>110</td> <td rowspan="2">110</td> <td rowspan="2">230</td> <td rowspan="2">212,30</td> </tr> <tr> <td>230</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>400</td> <td>400</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>440</td> <td>440</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>903</td> <td>500</td> <td></td> <td></td> <td>261,11</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>904</td> <td>690</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	SVP	9	3	A	0	00	024	110	110	230	212,30	230	230							400	400										440	440										903	500			261,11							904	690	
SVP	9	3	A	0	00	024	110	110	230	212,30																																																								
						230	230																																																											
						400	400																																																											
						440	440																																																											
						903	500			261,11																																																								
						904	690																																																											





**TENSIÓN · TRIFÁSICA**

**Aplicación** · Controlan un rango de tensión trifásica entre los márgenes ajustados. Cuando las condiciones son correctas, el relé permanece activado y se desactiva cuando la tensión se desplaza fuera de dichos márgenes.

- Los modelos se diferencian por combinaciones de las siguientes características:
  - Control de la propia tensión de línea o de una tensión secundaria
  - Control de líneas sin o con neutro
  - Histéresis fija o ajustable
  - Temporización a la detección fija o ajustable
  - Visualización de los valores medidos

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama															
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima, mínima o umbral de tensión</li> <li>Tensión trifásica sin neutro</li> <li>Controla su propia tensión de alimentación</li> <li>Rango: 90..542 VCA en 5 gamas</li> <li>Regulación: <math>\pm 18\%</math> sobre el valor nominal, fase-fase</li> <li>Histéresis: 1%, fija</li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>																		
		<table border="1"> <tr> <td rowspan="5">PVEA PVEB DVEA DVEB</td> <td>110</td> <td rowspan="5">122,38</td> <td rowspan="5">131,48</td> <td rowspan="5">125,88</td> <td rowspan="5">137,82</td> </tr> <tr> <td>230</td> </tr> <tr> <td>400</td> </tr> <tr> <td>415</td> </tr> <tr> <td>440</td> </tr> </table>	PVEA PVEB DVEA DVEB	110	122,38	131,48	125,88	137,82	230	400	415	440							
PVEA PVEB DVEA DVEB	110	122,38		131,48					125,88	137,82									
	230																		
	400																		
	415																		
	440																		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima, mínima o umbral de tensión</li> <li>Tensión trifásica con neutro</li> <li>Controla su propia tensión de alimentación</li> <li>Rango: 52..300 VCA en 5 gamas</li> <li>Regulación: <math>\pm 18\%</math> sobre el valor nominal, fase-fase y fase-neutro</li> <li>Histéresis: 1%, fija</li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>																		
		<table border="1"> <tr> <td rowspan="5">PVFA PVFB DVFA DVFB</td> <td>110</td> <td rowspan="5">122,38</td> <td rowspan="5">131,48</td> <td rowspan="5">125,88</td> <td rowspan="5">137,82</td> </tr> <tr> <td>230</td> </tr> <tr> <td>400</td> </tr> <tr> <td>415</td> </tr> <tr> <td>440</td> </tr> </table>	PVFA PVFB DVFA DVFB	110	122,38	131,48	125,88	137,82	230	400	415	440							
PVFA PVFB DVFA DVFB	110	122,38		131,48					125,88	137,82									
	230																		
	400																		
	415																		
	440																		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima, mínima o umbral de tensión</li> <li>Tensión trifásica sin neutro</li> <li>Controla una tensión secundaria</li> <li>Rango: 90..542 VCA en 8 gamas</li> <li>Regulación: <math>\pm 18\%</math> sobre el valor nominal, fase-fase</li> <li>Histéresis: 1%, fija</li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>																		
		<table border="1"> <tr> <td rowspan="8">PVOA PVOB DVOA DVOB</td> <td>024</td> <td rowspan="8">122,38</td> <td rowspan="8">131,48</td> <td rowspan="8">125,88</td> <td rowspan="8">137,83</td> </tr> <tr> <td>110</td> </tr> <tr> <td>220</td> </tr> <tr> <td>230</td> </tr> <tr> <td>380</td> </tr> <tr> <td>400</td> </tr> <tr> <td>440</td> </tr> <tr> <td>415</td> </tr> <tr> <td>901</td> <td rowspan="2">173,49</td> <td rowspan="2">182,57</td> <td rowspan="2">176,99</td> <td rowspan="2">188,94</td> </tr> <tr> <td>902</td> </tr> </table>	PVOA PVOB DVOA DVOB	024	122,38	131,48	125,88	137,83	110	220	230	380	400	440	415	901	173,49	182,57	176,99
PVOA PVOB DVOA DVOB	024	122,38		131,48					125,88	137,83									
	110																		
	220																		
	230																		
	380																		
	400																		
	440																		
	415																		
901	173,49	182,57	176,99	188,94															
902																			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima, mínima o umbral de tensión</li> <li>Tensión trifásica con neutro</li> <li>Controla una tensión secundaria</li> <li>Rango: 52..300 VCA en 5 gamas</li> <li>Regulación: <math>\pm 18\%</math> sobre el valor nominal, fase-fase y fase-neutro</li> <li>Histéresis: 1%, fija</li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>																		
		<table border="1"> <tr> <td rowspan="6">PVPA DVPA</td> <td>024</td> <td rowspan="6">122,38</td> <td rowspan="6">125,88</td> </tr> <tr> <td>110</td> </tr> <tr> <td>220</td> </tr> <tr> <td>400</td> </tr> <tr> <td>415</td> </tr> <tr> <td>440</td> </tr> <tr> <td>901</td> <td rowspan="2">173,49</td> <td rowspan="2">176,99</td> </tr> <tr> <td>902</td> </tr> </table>	PVPA DVPA	024	122,38	125,88	110	220	400	415	440	901	173,49	176,99	902				
PVPA DVPA	024	122,38		125,88															
	110																		
	220																		
	400																		
	415																		
	440																		
901	173,49	176,99																	
902																			

TENSIÓN · FUNCIONES ESPECIALES

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Control de baja tensión en líneas trifásicas sin neutro.</li> <li>· Control de desfasaje y de secuencia de fases.</li> <li>· La tensión a controlar es independiente de la tensión de alimentación.</li> </ul>	<table border="1"> <tr> <td>SVO9 1B001</td> <td>904</td> <td>115 230 400</td> </tr> </table>	SVO9 1B001	904	115 230 400			 SVO9 1B001
			SVO9 1B001	904	115 230 400			
252,88								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Protección de sobretensiones permanentes (según art.16 y ITC-B-23 del REBT).</li> <li>· Se usa en la protección contra los efectos de las sobretensiones o subtensiones en instalaciones de baja tensión.</li> <li>· La rotura del neutro o algún defecto en su conexión provoca igualmente sobretensiones que deben protegerse.</li> <li>· Se controlan sobretensiones superiores al 10% del valor nominal de la red y que perduran durante varios ciclos o permanentemente.</li> </ul>	<table border="1"> <tr> <td>SVPQ 2A001</td> <td>230 400</td> <td>230 400</td> </tr> </table>	SVPQ 2A001	230 400	230 400			 SVPQ 2A001
			SVPQ 2A001	230 400	230 400			
189,03								

**CONTROL DIGITAL · INTENSIDAD · CA**

Imagen	Descripción	Model	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de intensidad en líneas monofásicas en CA</li> <li>Rango: 0,04 mA..10 A en 6 gamas</li> <li>Control de frecuencia: 43..70 Hz</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Todos los parámetros de entrada configurables</li> <li>Tres relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	SAA	9	3	A	0	00	024	2MA	
								110		
								230	A02	
								400	A20	
								440	1A	
								903	5A	273,20
								904	10A	

\* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.

**CONTROL DIGITAL · INTENSIDAD · CA**

Imagen	Descripción	Model	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de intensidad en líneas monofásicas en CA mediante shunt externo</li> <li>Rango: 10..100 mV</li> <li>Control de frecuencia: 43..70 Hz</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Todos los parámetros de entrada configurables</li> <li>Tres relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	SAC	9	3	A	0	00	024	V10	
								110		
								230		
								400		
								440		
								903		264,20
								904		

\* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.

**INTENSIDAD · CA**

**Aplicación** · Controlan un rango de intensidad monofásica en CA entre los márgenes ajustados. Cuando las condiciones son correctas, el relé permanece activado y se desactiva cuando la intensidad se desplaza fuera de dichos márgenes.

- Los modelos se diferencian por combinaciones de las siguientes características:
- Control de 1, 2 o 3 consignas.
- Histéresis fija o ajustable.
- Temporización a la detección fija o ajustable.
- Visualización de los valores medidos.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima o mínima intensidad</li> <li>Rango: 0,1 mA..5 A en 9 gamas</li> <li>Histéresis: 3..30%</li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>	PAAA PAAB DAAA DAAB SAAA SAAB	024 110 230 400 440	1MA 5MA A02 A10 A20 A50	105,04	114,11	109,95	125,49	112,64	134,30
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos consignas independientes</li> <li>Rango: 0,1 mA..5 A en 9 gamas</li> <li>Histéresis: 10% fija</li> </ul>	PAEA DAEA SAEA	024 110 230 400 440	1MA 5MA A02 A10 A20 A50	119,72	127,80	119,72			
								901 902	170,81	178,90
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima o mínima intensidad mediante shunt externo</li> <li>Rango: 5..150mV en 4 gamas</li> <li>Histéresis: 3..30%</li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>	PACA PACB DACA DACB SACA SACB	024 110 230 400 440	V05 V06 V10 V15	100,44	109,53	105,43	117,24	112,64	125,59
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima o mínima intensidad mediante shunt externo</li> <li>Dos consignas independientes</li> <li>Rango: 5..150 mV en 4 gamas</li> <li>Histéresis: 10% fija</li> </ul>	PAGA DAGA SAGA	024 110 230 400 440	V05 V06 V10 V15	119,17	127,24	134,67			
								901 902	170,28	178,34



**CONTROL DIGITAL · INTENSIDAD · CC**

Imagen	Descripción	Model	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de intensidad en líneas de CC</li> <li>Rango: 0,04 mA..10 A en 6 gamas</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Todos los parámetros de entrada configurables</li> <li>Tres relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	SAB	9	3	A	0	00	024	2MA	
								110		
								230	1A	273,20
								400		
								440	10A	
								903		
								904		

\* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.

**CONTROL DIGITAL · INTENSIDAD · CC**

Imagen	Descripción	Model	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de intensidad en líneas de CC mediante shunt externo</li> <li>Rango: 10..100 mV</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Todos los parámetros de entrada configurables</li> <li>Tres relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	SAD	9	3	A	0	00	024	V10	
								110		
								230		
								400		
								440		
								903		
								904		

\* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.

**INTENSIDAD · CC**

**Aplicación** - Controlan un rango de intensidad en CC entre los márgenes ajustados. Cuando las condiciones son correctas, el relé permanece activado y se desactiva cuando la intensidad se desplaza fuera de dichos márgenes.

- Los modelos se diferencian por combinaciones de las siguientes características:
- Control de 1, 2 o 3 consignas.
- Histéresis fija o ajustable.
- Temporización a la detección fija o ajustable.
- Visualización de los valores medidos.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima o mínima intensidad</li> <li>Rango: 0,1 mA..5 A en 9 gamas</li> <li>Histéresis: 3..30%</li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>	PABA PABB DABA DABB SABA SABB	024 110 230 400 440	1MA 5MA A02 A10 A20 A50	105,04	114,11	109,95	121,74	111,49	124,29
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos consignas independientes</li> <li>Rango: 0,1 mA..5 A en 9 gamas</li> <li>Histéresis: 10% fija</li> </ul>	PAFA DAFA SAFA	024 110 230 400 440	1MA 5MA A02 A10 A20 A50	119,72	127,80	119,72			
								901 902	170,81	178,90
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima o mínima intensidad mediante shunt externo</li> <li>Rango: 5..150mV en 4 gamas</li> <li>Histéresis: 3..30%</li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>	PADA PADB DADA DADB SADA SADB	024 110 230 400 440	V05 V06 V10 V15	92,92	101,99	98,05	110,68	104,77	118,55
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé de máxima o mínima intensidad mediante shunt externo</li> <li>Dos consignas independientes</li> <li>Rango: 5..150 mV en 4 gamas</li> <li>Histéresis: 10% fija</li> </ul>	PAHA DAHA SAHA	024 110 230 400 440	V05 V06 V10 V15	119,16	127,24	134,67			
								901 902	170,26	178,34

Productos relacionados con RELÉS DE INTENSIDAD CC

[ PAAA/B, DAAA/B, SAAA/B, PAFA, DAFA, SAFA]	Sensores de presión, montaje en superficie: TPSP (pág. 20)	
[ PAAA/B, DAAA/B, SAAA/B, PAFA, DAFA, SAFA]	Sensores de presión, sumergibles: TPSM (pág. 21)	
[ PAAA/B, DAAA/B, SAAA/B, PAFA, DAFA, SAFA]	Sensor magnetoestrictivo: TME (pág. 53)	
[ PAAA/B, DAAA/B, SAAA/B, PAFA, DAFA, SAFA]	Transductores magnéticos de nivel: TMN (pág. 54)	

CONTROL DIGITAL · INTENSIDAD · LAZO 4-20 mA

Imagen	Descripción	Modelo	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador con alimentación y visualización de lazo de corriente 4-20 mA</li> <li>Tres consignas independientes</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Múltiples parámetros configurables</li> <li>Tres relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	SAJ	9	3	A	0	00	024	A02		
								110			
									* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.		
									230	215,39	
									400		
									440	264,20	
									903		
									904		

INTENSIDAD · LAZO 4-20 mA

**Aplicación** - Controlan un rango de intensidad de 4..20mA CC entre los márgenes ajustados. Cuando las condiciones son correctas, el relé permanece activado y se desactiva cuando la intensidad se desplaza fuera de dichos márgenes.

- Los modelos se diferencian por combinaciones de las siguientes características:
- Control de 1 o 2 consignas.
- Histéresis fija o ajustable.
- Temporización a la detección fija o ajustable.
- Visualización de los valores medidos.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salida de 15 VCC para alimentación del lazo</li> <li>Gama: 2..20 mA</li> <li>Un punto de consigna</li> <li>Histéresis: 10%</li> <li>Temporización: 0..30 S</li> </ul>	SAJA	230	A02			
		SAJB					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salida de 15 VCC para alimentación del lazo</li> <li>Gama: 2..20 mA</li> <li>Dos consignas independientes</li> <li>Histéresis: 10%</li> </ul>	SAKA	230	A02			146,52

Productos relacionados con RELÉS DE LAZO 4-20 mA

	Sensores de presión para montaje en superficie: TPSP (pág. 20)	
	Sensores de presión sumergibles: TPSM (pág. 21)	
	Sensor magnetoestrictivo: TME (pág. 53)	
	Transductores magnéticos de nivel: TMN (pág. 54..55)	

**CONTROL DIGITAL · FASE · LÍNEAS SIN NEUTRO**

Imagen	Descripción	Modelo	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de líneas trifásicas sin neutro</li> <li>Mide su propia tensión de alimentación o una tensión secundaria</li> <li>Rango: 110..690 VCA en 6 gamas</li> <li>Control de tensión fase/fase <math>\pm 18\%</math></li> <li>Control de sucesión de fases</li> <li>Control del desequilibrio fase/fase</li> <li>Control de frecuencia: 43..70 Hz</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Todos los parámetros de entrada configurables</li> <li>Tres relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.								
		SVO	9	3	A	0	00	024 110 230 400 440	110 230 400 440 500 690	212,30
								903 904	261,11	

**FASE · LÍNEAS SIN NEUTRO**

**Aplicación** · Se emplean para controlar el estado de las líneas de tensión trifásica sin neutro.  
 · Cuando las condiciones son correctas, el relé permanece activado y se desactiva a la detección de un fallo.  
 · Según el modelo, pueden controlar: orden de las fases, fallo de cualquier fase, desequilibrio entre fases, ángulo de rotación.

**Datos comunes** · No necesitan tensión de alimentación auxiliar puesto que se alimentan de la propia línea trifásica.  
 · Modelos independientes para líneas de 50Hz o 60Hz.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de secuencia y fallo de fase</li> <li>Parámetros fijos</li> <li>Detección por caída de tensión: -50%</li> <li>Temporización: 2 s</li> </ul>									
		PFCS PFCT DFCS DFCT SFCS SFCT	110 230 400 440 500	50 60	88,47	97,53	91,97	103,26	92,21	103,82
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de secuencia, fallo de fase, desequilibrio y ángulo de rotación</li> <li>Parámetros fijos</li> <li>Detección por caída de tensión: -20%</li> <li>Detección por desequilibrio entre fases</li> <li>Detección por variación de ángulo: <math>\pm 15\%</math></li> <li>Temporización: 2 s</li> </ul>									
		PFAS PFAT DFAS DFAT SFAS SFAT	110 230 400 440 500	50 60	115,70	124,79	118,70	129,98	118,36	130,00
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de secuencia, tensión de fases, desequilibrio y ángulo de rotación</li> <li>Parámetros ajustables</li> <li>Detección por variación de tensión: <math>\pm 18\%</math></li> <li>Detección por desequilibrio entre fases</li> <li>Detección por variación de ángulo: <math>\pm 15\%</math></li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>									
		PFEA PFEB DFEA DFEB	110 230 400 440 500	50 60	122,39	135,58	129,84	143,36		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de secuencia, tensión de fases, desequilibrio y ángulo de rotación</li> <li>Parámetros ajustables</li> <li>Detección por variación de tensión: <math>\pm 18\%</math></li> <li>Detección por desequilibrio entre fases</li> <li>Detección por variación de ángulo: <math>\pm 15\%</math></li> <li>Temporización: detec.: 2 s / repos.: 3 s</li> </ul>									
		PFRS PFRT	110 230 400 440 500	50 60	127,14	137,58				

**CONTROL DIGITAL · FASE · LÍNEAS CON NEUTRO**

Imagen	Descripción	Modelo	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de líneas trifásicas con neutro</li> <li>Mide su propia tensión de alimentación o una tensión secundaria</li> <li>Rango: 110..690 VCA en 6 gamas</li> <li>Control de tensión fase/fase y fase/neutro</li> <li>Control del desequilibrio fase/fase y fase/neutro</li> <li>Control de frecuencia: 43..70 Hz</li> <li>Temporización 0,01 S..999,9 H</li> <li>Todos los parámetros de entrada configurables</li> <li>Múltiples relés de salida configurables</li> <li>Pantalla gráfica LCD</li> </ul>	* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.								
		SVP	9	3	A	0	00	024 110 230 400 440	110 230 400 440 500 690	212,30
										261,11

**FASE · LÍNEAS CON NEUTRO**

**Aplicación** · Se emplean para controlar el estado de las líneas de tensión trifásica con neutro.  
 · Cuando las condiciones son correctas, el relé permanece activado y se desactiva a la detección de un fallo.  
 · Según el modelo, pueden controlar: orden de las fases, fallo de cualquier fase, desequilibrio entre fases, ángulo de rotación.

**Datos comunes** · No necesitan tensión de alimentación auxiliar puesto que se alimentan de la propia línea trifásica.  
 · Modelos independientes para líneas de 50Hz o 60Hz.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de secuencia y fallo de fase</li> <li>Parámetros fijos</li> <li>Detección por caída de tensión: -50%</li> <li>Temporización: 2 s</li> </ul>						
		PFDS PFDT DFDS DFDT SFDS SFDT	110 230 400 440 500	50 60	94,13 103,20 98,07 110,02 98,16 110,44		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de secuencia, fallo de fase, desequilibrio y ángulo de rotación</li> <li>Parámetros fijos</li> <li>Detección por caída de tensión: -20%</li> <li>Detección por desequilibrio entre fases</li> <li>Detección por variación de ángulo: ±15%</li> <li>Temporización: 2 s</li> </ul>						
		PFBS PFBT DFBS DFBT SFBS SFBT	110 230 400 440 500	50 60	121,40 130,48 124,78 136,74 124,33 136,60		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de secuencia, tensión de fases, desequilibrio y ángulo de rotación</li> <li>Parámetros ajustables</li> <li>Detección por variación de tensión: ±18%</li> <li>Detección por desequilibrio entre fases</li> <li>Detección por variación de ángulo: ±15%</li> <li>Temporización: 0..30 s</li> </ul>						
		PFFA PFFB DFFA DFFB	110 230 400 440 500	50 60	131,53 140,59 138,80 148,25		

### CONTROL DIGITAL · RELÉ TACOMÉTRICO

Imagen	Descripción	Model	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé tacométrico de aplicación general</li> <li>Control y visualización de la velocidad de giro de ejes de motores, turbinas, etc., control de velocidad en cintas transportadoras, control del paro o rotura de cadenas de transmisión o transporte sin fin</li> </ul>	SHA	9	3	A	0	00	024	10K	
								048		
* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.										SHA
										169,28
										218,08

### CONTROL DIGITAL · RELÉ PARA ANEMÓMETROS

Imagen	Descripción	Model	Interface	Número relés	Tipo relés	Comm	Versión	Tensión	Gama	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé tacométrico especial para anemómetros</li> <li>Control y visualización de la velocidad del viento. Control de ráfagas: son aplicaciones comunes el control de toldos, fuentes ornamentales.</li> </ul>	SHG	9	3	A	0	00	024		
								048		
* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.										SHG
										169,28
										218,08

### RELÉS TACOMÉTRICOS

**Aplicación** · Se aplican para controlar las RPM captadas por distintos tipos de sensores: inductivos, anemómetros, etc.  
· Algunas aplicaciones típicas son: control de la velocidad en turbinas y motores, control de la velocidad del viento para protección de toldos, fuentes públicas, etc.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé tacométrico de aplicación general</li> <li>Control de las RPM en motores, turbinas, etc.</li> <li>Detección por sobre o bajo RPM</li> <li>Temporización: Retardo a la conex. ajustable 0..30S (Modo bajo-RPM)</li> <li>Sensor NPN, PNP, Namur o contacto libre de potencial, 24VCC/10mA</li> </ul>	PHAA DHAA	712	15K			116,25
* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de RPM mín. en motores, turbinas, etc.</li> <li>Especial para muy bajas RPM</li> <li>Temporización: Regulable de 0,5 a 10 s, sólo al conectar la tensión de alimentación</li> <li>Sensor Namur</li> </ul>	PHBA DHBA	U24 724 024 110 230	3K			80,35
* : Consultar la documentación técnica para otras opciones.							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de la velocidad del viento en grúas</li> <li>Relés independientes para 50 y 70 km/h</li> <li>Retardo a la detección ajustable de 0..30 S</li> <li>Sensor: Anemómetro SVR 50</li> </ul>	PHGA	U24 724 024 048 110 230 400				113,50

### Productos relacionados con RELÉS TACOMÉTRICOS

Anemómetros para el control de la velocidad del viento: SVR (pág. 31)



## LÍQUIDOS · RELÉS DE ALTERNANCIA

Aplicación · Se utilizan para el control alternativo de dos o tres bombas, según el modelo. Evitan el desgaste de las bombas al reducir su tiempo de trabajo.  
· El control se realiza, según el modelo, por la propia tensión de alimentación, por sensores de nivel o por presostatos.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control alternativo de 2 bombas</li> <li>Mando por tensión de alimentación</li> <li>Gamas: 0,15..3 S</li> <li>No necesita sensor. Se intercala en la línea de paro-marcha de la bomba</li> </ul>	PTBA DTBA	U24 724 024 110 230 400 440	3S			
					PTBA	DTBA	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control alternativo de 3 bombas</li> <li>Mando por tensión de alimentación</li> <li>Gamas: 0,15..3 S</li> <li>No necesita sensor. Se intercala en la línea de paro-marcha de la bomba</li> </ul>	PTBC DTBC	U24 724 024 110 230 400 440	3S			
					PTBC	DTBC	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de 1 bomba</li> <li>Mando por sensor de nivel</li> <li>Modos trabajo: Paro-Automático-Manual</li> <li>Sensores con contactos libres de potencial</li> <li>Son necesarios 2 sensores para realizar la maniobra</li> </ul>	PNVB	024 048 110 230 400				
					PNVB		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control alternativo de 2 bombas</li> <li>Mando por sensor de nivel</li> <li>Modos trabajo: Paro-Automático-Manual</li> <li>Sensores con contactos libres de potencial</li> <li>Son necesarios 3 sensores para realizar la maniobra</li> </ul>	PNWB	024 048 110 230 400				
					PNWB		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control alternativo de 2 bombas</li> <li>Mando por presostato</li> <li>Modos trabajo: Paro-Automático-Manual</li> <li>Presostato de mínima presión con contactos libres de potencial</li> <li>Son necesarios 2 sensores para realizar la maniobra</li> </ul>	PMPA	024 048 110 230 400				
					PMPA		

### Productos relacionados con RELÉS DE ALTERNANCIA

	Interruptores de flotador (pág. 10..11)	
	Interruptores de montaje lateral: INML (pág. 23)	
	Interruptores magnéticos de nivel: IMN (pág. 32..49)	

## RELÉS CON SENSORES

Aplicación · Se emplean para amplificar la señal procedente de distintos tipos de sensores, según el modelo.

Datos comunes · Los terminales de entrada del sensor están aislados de la tensión de alimentación del relé.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amplificador para sensores tres hilos</li> <li>Sensor NPN o PNP, 24 VCC / 10 mA</li> <li>Cadencia máxima: 10 imp/s</li> <li>Impulso mínimo: 20 ms</li> </ul>	PSAS PSAT DSAS DSAT	U24 724 024 110 230 400 440					
					PSAS	PSAT	DSAS	DSAT
		PSAS PSAT DSAS DSAT	901 902		119,24	128,32	124,76	136,57

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amplificador para sensores Namur</li> <li>Sensor Namur, 8,2 VCC</li> <li>Cadencia máxima: 10 imp/s</li> <li>Impulso mínimo: 20 ms</li> </ul>	PSBS PSBT DSBS DSBT	U24 724 024 110 230 400 440		PSBS	PSBT	DSBS	DSBT
					61,58	70,67	65,60	74,75
			901 902		112,70	121,77	116,71	127,08
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amplificador para sensores PTC</li> <li>Sensor: Termistancia PTC, cualquier valor</li> <li>Pueden conectarse varios PTC en serie mientras el total no exceda de 1500 ohms</li> </ul>	PSCS PSCT DSCS DSCT	U24 724 024 110 230 400 440		PSCS	PSCT	DSCS	DSCT
					61,79	70,89	65,83	76,18
			901 902		112,90	121,98	116,93	127,29
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé a dos manos</li> <li>Puesta en marcha de prensas y equipos con riesgo en su manipulación</li> <li>Sensor: contacto libre de potencial, 24 VCC/10 mA</li> </ul>	PSDS PSDT DSDS DSDT	U24 724 024 110 230 400 440		PSDS	PSDT	DSDS	DSDT
					74,46	83,53	79,84	91,65
			901 902		125,57	134,64	130,95	142,75

### PROTECCIÓN DE CONTACTOS

Aplicación - Se emplean para amplificar los contactos de menor capacidad en otros equipos. Según el modelo, pueden usarse con sensores de nivel para automatizar maniobras de marcha-paro.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protección de contactos débiles</li> <li>Para usar en instrumentos con contactos libres de potencial</li> </ul>	PSPS DSPS SSPS	024 110 230 400 440		PSPS	DSPS	SSPS
					76,08	81,57	82,29
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amplificador de contactos con dos entradas independientes</li> <li>Para usar en equipos con contactos libres de potencial</li> </ul>	PSMS DSMS	724 024 048 110 230 400		PSMS	DSMS	
					52,94	58,66	
			901 902		104,05	109,75	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de la detección en líquidos con turbulencias</li> <li>Retardo a la detección del nivel</li> <li>Control diferencial de niveles máximo y mínimo mediante temporización</li> <li>Para usar en equipos con contactos libres de potencial</li> </ul>	PSIA DSIA	U24 724 024 048 110 230 400	1S 3S 15S 1M	PSIA	DSIA	
					83,53	91,81	
			901 902		134,64	142,92	


### Productos relacionados con RELÉS DE PROTECCIÓN DE CONTACTOS

Interruptores de flotador (pág. 10..11)	
Interruptores de montaje lateral: INML (pág. 23)	
Interruptores magnéticos de nivel: IMN (pág. 32..49)	

## FUNCIONES LÓGICAS

**Aplicación** · Se emplean para realizar funciones lógicas sobre un relé de salida a partir de la señal recibida por los sensores de entrada.

**Datos comunes** · La señal de entrada puede proceder de contactos libres de potencial. Alternativamente, y según el modelo, pueden conectarse sensores con salida NPN o PNP.

Imagen	Descripción	Modelo	Tensión	Gama				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Flip-flop sin memoria</li> <li>· El relé cambia de estado a cada impulso recibido</li> <li>· Sensor NPN o PNP, 24 VCC / 10 mA</li> <li>· Cadencia máxima: 10 imp/s</li> <li>· Impulso mínimo: 20 ms</li> </ul>	PLAS DLAS	U24 724 024 110 230 400 440	72,70       123,80				
					PLAS	DLAS		
					72,70	78,94		
				123,80	127,40			



**ACCESORIOS**













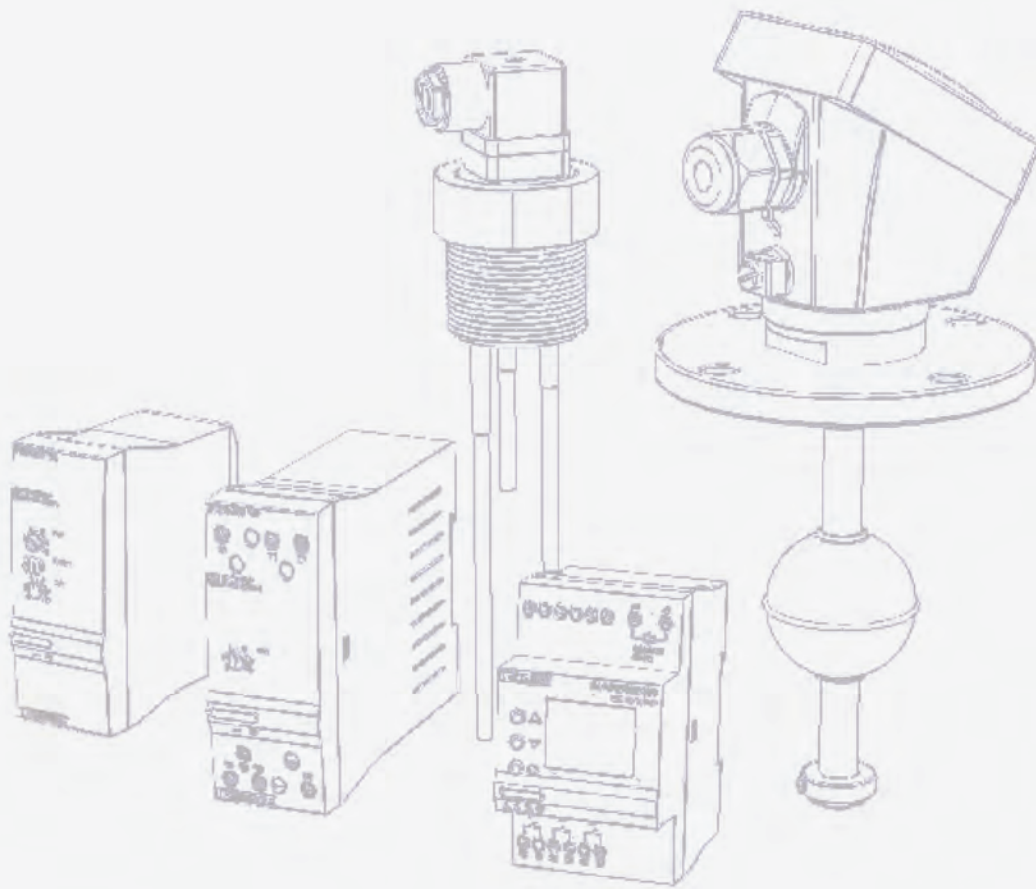
Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>INCR.TP</b> · Sujección para sensores INCR · Rosca PVC 1" G	10,34
	<b>NR.TUE/P 1 1/2</b> · Tuerca de sujeción PVC 1"1/2 G · Para sensores resistivos NR · Para sensores capacitivos SCR	9,97
	<b>NR.TUE/T 1 1/2</b> · Tuerca de sujeción PTFE 1"1/2 G · Para sensores resistivos NRA · Para sensores capacitivos SCRR 35 T	22,33
	<b>NR.SEP/P</b> · Separador de electrodos para sondas resistivas · Fabricado en PVC	6,16
	<b>NR.SEP/T</b> · Separador de electrodos para sondas resistivas · Fabricado en PTFE	8,56
	<b>S3-B</b> · Base enchufable de 11 pins · Fabricado en Noryl SE100 · Sujección a tornillo o a rail DIN · Aplicable en todos los relés de la serie PR	7,76
	<b>PS-3</b> · Protector de sobretensión en la línea de sondas · Conexión eléctrica por terminal a tornillo · Sujección mecánica mediante brida con taladro ø10 mm · Aplicable en todos los relés resistivos	24,32
	<b>PS-4</b> · Protector contra descargas atmosféricas · Conexión eléctrica por terminal a tornillo · Sujección mecánica mediante tornillos · Adecuado para sensores con salida analógica 4-20 mA · Tres niveles de protección	61,16
	<b>MPS 05</b> · Módulo detector para sensores IMN MPS · Aplicable en controladores SNIA · Conexión eléctrica: Cable rígido 1,5 mm <sup>2</sup> · Longitud: 40 mm · Temperatura: -20..+60 °C	11,14
	<b>MPS 80</b> · Módulo detector para sensores IMN MPS · Aplicable en controladores SNI · Conexión eléctrica: Cable rígido 1,5 mm <sup>2</sup> · Longitud: 40 mm · Temperatura: -20..+60 °C	12,21

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<b>MPM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Montaje en fábrica de los módulos MPS en los sensores IMN MPS</li> <li>· Distribución en el sensor según las especificaciones del cliente</li> </ul>	5,68
	<b>PMD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conjunto de potenciómetro, carátula y botón</li> <li>· Utilizable en los modelos de temporizador con mando a distancia</li> <li>· PMD100K: 100 Kohm, lineal</li> <li>· PMD500K: 500 Kohm, lineal</li> <li>· PMD1M: 1Mohm, lineal</li> </ul>	15,72
	<b>CBPZ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Interficie para programación remota desde PC</li> <li>· Aplicable a los relés de control digital estándar</li> <li>· Conexión a PC via RS232</li> </ul>	66,80
	<b>SBAZ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Convertidor de señal RS485 a RS232</li> <li>· Aplicable a los relés de control digital con comunicación RS485</li> <li>· Útil para programación remota o visualización de datos desde PC</li> <li>· Permite conectar hasta 31 equipos simultáneamente.</li> </ul>	
	<b>DPAY</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Fuente de alimentación para cargas pequeñas</li> <li>· Tensión: 24 VCC</li> <li>· Intensidad: 50 mA</li> </ul>	53,10
	<b>IPD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Instrumento de panel de indicación digital</li> <li>· Tres consignas</li> <li>· Distintas magnitudes de lectura</li> <li>· Gama: 4-20 mA</li> <li>· Alimentación: 60..260 VCA / 22..60 VCC</li> </ul>	251,60
	<b>IPDS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Instrumento de panel de indicación digital</li> <li>· Display LCD de 4 dígitos</li> <li>· Alimentado por el propio lazo 4-20 mA</li> <li>· Certificado ATEX Ex II 1G [EEx ia] IIC T6</li> </ul>	470,02
	<b>AG-5104-B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Aislador galvánico para señales analógicas. 2 canales</li> <li>· Gama: 0-20 mA</li> <li>· Salida: 0-20 mA</li> <li>· Alimentación: 24..230 VCA / 24..250 VCC</li> <li>· Certificado ATEX Ex II (1) G D [EEx ia] IIC</li> </ul>	412,78
	<b>AG-5202-B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Aislador galvánico para contactos</li> <li>· Salida: 1 SPDT 2A/250VCA</li> <li>· Alimentación: 24..230 VCA / 24..250 VCC</li> <li>· Certificado ATEX Ex II (1) G D [EEx ia] IIC</li> </ul>	267,69
	<b>TCD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Tubo disuasorio y/o dieléctrico</li> <li>· Uso sólo en líquidos</li> <li>· Útil como dieléctrico en depósitos no metálicos</li> <li>· Útil como disuasorio para evitar el oleaje en depósitos con agitador</li> <li>· Aplicable a los sensores y transductores capacitivos (SCA, TCA)</li> </ul>	

Imagen	Referencia / Descripción	PVP €
	<p><b>RAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Radiador para la disipación de la temperatura</li><li>· Aisla térmicamente la caja de conexiones del depósito</li><li>· Aplicable a los sensores y transductores capacitivos (SCA, TCA)</li></ul>	







**DISIBEINT**  
[www.disibeint.com](http://www.disibeint.com)