

## NIVEL

Diseñamos, calculamos y fabricamos todos los elementos primarios para la medida de caudal y temperatura que las nuevas tecnologías demandan así como indicadores de nivel de vidrio y magnéticos para aplicaciones en media y alta presión.

Siglo XXI



Hecho en España



Nº: ISO 9001 - 0037273



# NIVEL

En aquellas aplicaciones donde no es necesario instalar un dispositivo de control de nivel de un recipiente, pero sea requerida la visualización de su nivel, los indicadores de nivel de vidrio cumplen esta función. Nuestro rango de fabricación cubre aplicaciones en media y alta presión, siendo construidos en sus versiones de reflexión, transparencia y tubo de vidrio, así como en diseños especiales para muy altas presiones y temperaturas.

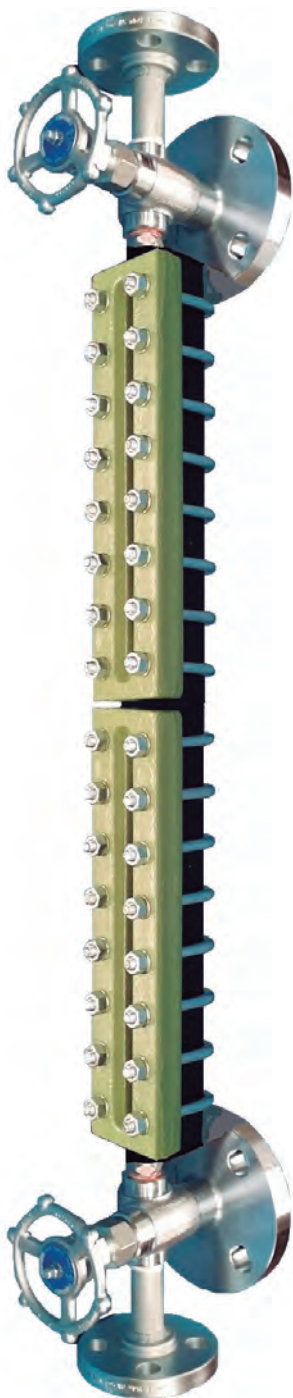
## Contenido

Indicador visual de nivel. Tipo Reflexión	2
Indicador visual de nivel. Tipo Transparencia	4
Indicador visual de nivel. Tubo Magnético	6
Indicador visual de nivel. Tubo de Vidrio	7

# NIVEL

## Indicador visual de nivel. Tipo Reflexión

**DESCRIPCIÓN:** Necesario en aquellas aplicaciones donde no es necesario instalar un dispositivo de control de nivel de un recipiente, pero sea requerida la visualización de su nivel. Es posible tanto para aplicaciones de media o de alta presión.



### APLICACIONES

- Medición en líquidos y ambientes corrosivos.
- Fluidos inflamables y contaminantes.
- En todo tipo de plantas industriales tales como:
  - Generación de energía.
  - Industrias químicas y petroquímicas.
  - Energías renovables.
  - Industria alimentaria.
  - Papeleras.
  - Tratamiento de aguas.

### FABRICACIÓN

- Normas de diseño:	- DIN 7081
- Materiales:	Aceros al carbono. Aleaciones de acero.
- Tamaños de fabricación:	Según secciones normalizadas.
- Acabados de bridas:	RF, FF, RTJ.

### ESPECIFICACIONES

Equipados con válvulas offset y posible construcción con dispositivos adicionales en función del proceso.

### NOTAS

- **Máxima temperatura de operación:** De acuerdo al rating de las bridas, espesor de tubo, materiales y tamaño del vidrio.
- **Máxima presión de operación:** De acuerdo al rating de las bridas, espesor de tubo, materiales y tamaño del vidrio.



**NIVEL**
**Indicador visual de nivel. Tipo Reflexión**

Nº SECCIONES	Nº MODELO	F (mm)	L (mm)	G <sub>min</sub> (mm)	G' <sub>min</sub> (mm)
1	1-S211R	130	93	275	230
	1-S212R	155	118	300	255
	1-S213R	180	143	325	280
	1-S214R	205	168	350	305
	1-S215R	235	198	380	335
	1-S216R	265	228	410	365
	1-S217R	295	258	440	395
	1-S218R	335	298	480	435
	1-S219R	355	318	500	455
2	1-S224R	412	375	557	512
	1-S225R	472	435	617	572
	1-S226R	532	495	677	632
	1-S227R	592	555	737	692
	1-S228R	672	635	817	772
	1-S229R	712	675	857	812
3	1-S236R	799	762	944	899
	1-S237R	889	852	1034	989
	1-S238R	1009	972	1154	1109
	1-S239R	1069	1032	1214	1169
4	1-S247R	1186	1149	1330	1286
	1-S248R	1346	1309	1490	1446
	1-S249R	1426	1389	1570	1526
5	1-S258R	1683	1646	1828	1783
	1-S259R	1783	1746	1928	1883
6	1-S268R	2020	1983	2165	2120
	1-S269R	2140	2103	2285	2240



L – Visibilidad.

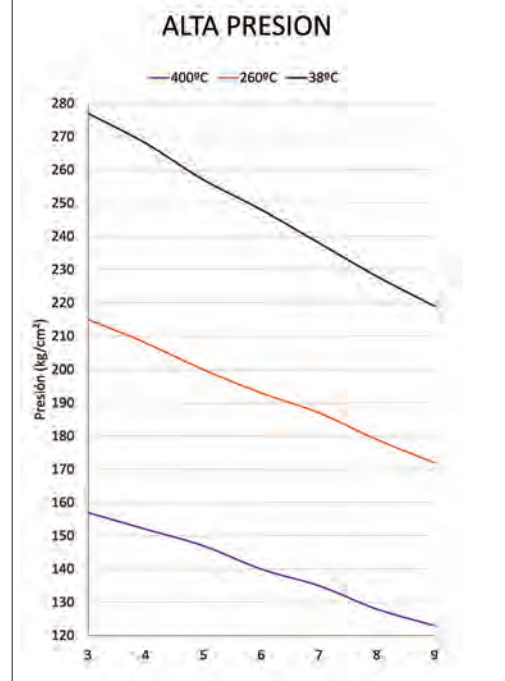
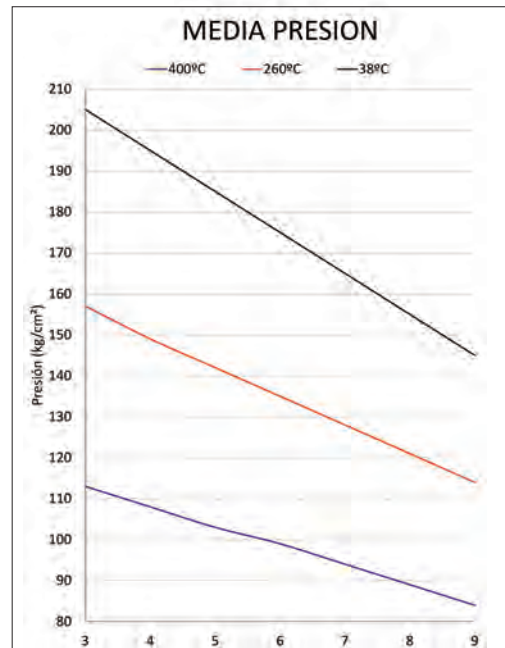
F – Longitud total del cuerpo.

G' – Distancia entre centro de conexiones (nivel/válvulas con niple rígido).

G – Distancia entre centro de conexiones (nivel/válvulas con junta de tres piezas).

**Notas:**

- Máxima temperatura de operación 400 °C.
- Cotas para niveles con conexiones de 1/2".
- Las cotas F, G y G' aumentan 40 mm en niveles de media presión con conexiones de 3/4" y en niveles de alta presión con conexiones de 1/2" y 3/4".
- Para conexiones laterales o posteriores la cota F aumenta 150 mm mínimo.



# NIVEL

## Indicador visual de nivel. Tipo Transparencia

**DESCRIPCIÓN:** Necesario en aquellas aplicaciones donde no es necesario instalar un dispositivo de control de nivel de un recipiente, pero sea requerida la visualización de su nivel. Es posible tanto para aplicaciones de media o de alta presión.



### APLICACIONES

- Medición en líquidos y ambientes corrosivos.
- Fluidos inflamables y contaminantes.
- En todo tipo de plantas industriales tales como:
  - Generación de energía.
  - Industrias químicas y petroquímicas.
  - Energías renovables.
  - Industria alimentaria.
  - Papeleras.
  - Tratamiento de aguas.

### FABRICACIÓN

- Normas de diseño:	- DIN 7081
- Materiales:	Aceros al carbono. Aleaciones de acero.
- Tamaños de fabricación:	Según secciones normalizadas.
- Acabados de bridas:	RF, FF, RTJ.

### ESPECIFICACIONES

Equipados con válvulas offset y posible construcción con dispositivos adicionales en función del proceso.

### NOTAS

- **Máxima temperatura de operación:** De acuerdo al rating de las bridas, espesor de tubo y materiales.
- **Máxima presión de operación:** De acuerdo al rating de las bridas, espesor de tubo, materiales y tamaño del vidrio.
- Opcional iluminador y certificación ATEX/IECEx.

**NIVEL**
**Indicador visual de nivel. Tipo Transparencia**

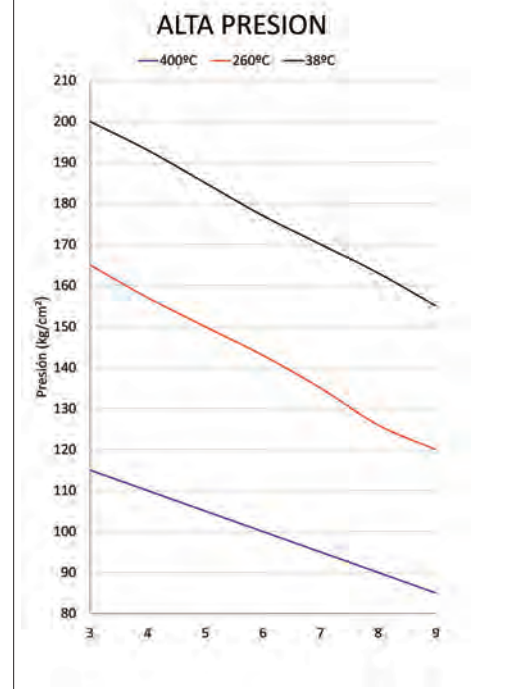
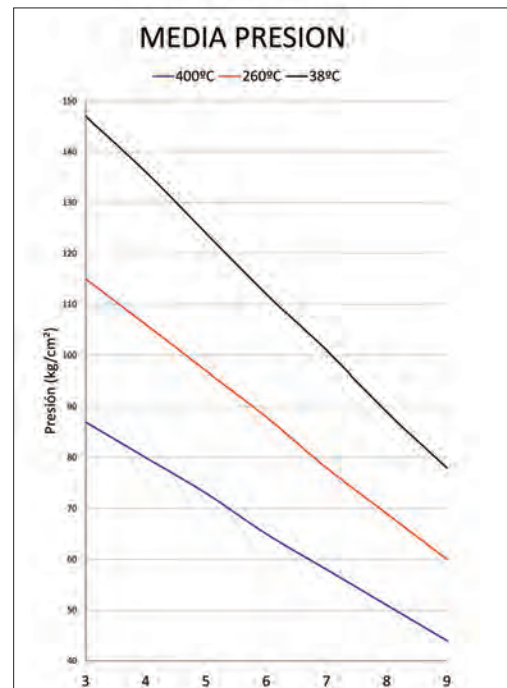
Nº SECCIONES	Nº MODELO	F (mm)	L (mm)	G <sub>min</sub> (mm)	G' <sub>min</sub> (mm)
1	1-S211T	130	93	275	230
	1-S212T	155	118	300	255
	1-S213T	180	143	325	280
	1-S214T	205	168	350	305
	1-S215T	235	198	380	335
	1-S216T	265	228	410	365
	1-S217T	295	258	440	395
	1-S218T	335	298	480	435
	1-S219T	355	318	500	455
2	1-S224T	412	375	557	512
	1-S225T	472	435	617	572
	1-S226T	532	495	677	632
	1-S227T	592	555	737	692
	1-S228T	672	635	817	772
	1-S229T	712	675	857	812
3	1-S236T	799	762	944	899
	1-S237T	889	852	1034	989
	1-S238T	1009	972	1154	1109
	1-S239T	1069	1032	1214	1169
4	1-S247T	1186	1149	1330	1286
	1-S248T	1346	1309	1490	1446
	1-S249T	1426	1389	1570	1526
5	1-S258T	1683	1646	1828	1783
	1-S259T	1783	1746	1928	1883
6	1-S268T	2020	1983	2165	2120
	1-S269T	2140	2103	2285	2240



- L – Visibilidad.
- F – Longitud total del cuerpo.
- G' – Distancia entre centro de conexiones (nivel/válvulas con nípulo rígido).
- G – Distancia entre centro de conexiones (nivel/válvulas con junta de tres piezas).

**Notas:**

- Máxima temperatura de operación 400 °C.
- Cotas para niveles con conexiones de 1/2".
- Las cotas F, G y G' aumentan 40 mm en niveles de media presión con conexiones de 3/4" y en niveles de alta presión con conexiones de 1/2" y 3/4".
- Para conexiones laterales o posteriores la cota F aumenta 150 mm mínimo.
- Para vapor o agua caliente con P y T mayores a 21 kg/cm<sup>2</sup> y 214 °C deben usarse guarniciones suplementarias de mica.



# NIVEL

## Indicador visual de nivel. Tipo Magnético

**DESCRIPCIÓN:** Necesario en aquellas aplicaciones donde no es necesario instalar un dispositivo de control de nivel de un recipiente, pero sea requerida la visualización de su nivel.

Es de tipo bypass y consiste en un flotador con un imán en su interior que se encarga de girar unas banderas, mediante la cual permite conocer el nivel del depósito.



### APLICACIONES

- Medición en líquidos y ambientes corrosivos.
- Fluidos inflamables y contaminantes.
- En todo tipo de plantas industriales tales como:
  - Generación de energía.
  - Industrias químicas y petroquímicas.
  - Energías renovables.
  - Industria alimentaria.
  - Papeleras.
  - Tratamiento de aguas.

### FABRICACIÓN

- Normas de diseño:	- ASME VIII - ASME B31.3 / B31.1
- Materiales:	Aceros inoxidable y PVC (cámara). Aceros inoxidable, titanio, PVC y teflón (flotador).
- Tamaños de fabricación:	Según requisición
- Acabados de bridas:	RF, FF, RTJ.

### ESPECIFICACIONES

**Rango densidades:** 500 - 1000 kg/m<sup>3</sup>.  
Longitud máxima cámara: 5000 mm.  
Equipado con los accesorios necesarios.

### NOTAS

- **Máxima temperatura de operación:** De acuerdo al rating de las bridas, espesor de tubo y materiales.
- **Máxima presión de operación:** De acuerdo al rating de las bridas, espesor de tubo y materiales.

**NIVEL**
**Indicador visual de nivel. Tipo Magnético**

MODELO	DENSIDAD FLUIDO mín (kg/m <sup>3</sup> )	MATERIAL FLOTADOR	Flotador
3SECT	950	316	Ø50 x 182 mm
4SECT	850	316	Ø50 x 217 mm
5SECT	750	316	Ø50 x 252 mm
6SECT	700	316	Ø50 x 287 mm
7SECT	650	316	Ø50 x 322 mm
8SECT	625	316	Ø50 x 357 mm
9SECT	600	316	Ø50 x 392 mm
3SECTI	665	TITANIO	Ø50 x 182 mm
4SECTI	565	TITANIO	Ø50 x 217 mm
5SECTI	505	TITANIO	Ø50 x 252 mm
6SECTI	462	TITANIO	Ø50 x 287 mm
7SECTTI	430	TITANIO	Ø50 x 322 mm

\*Modelos estándar, otros materiales y rangos de trabajo bajo solicitud.



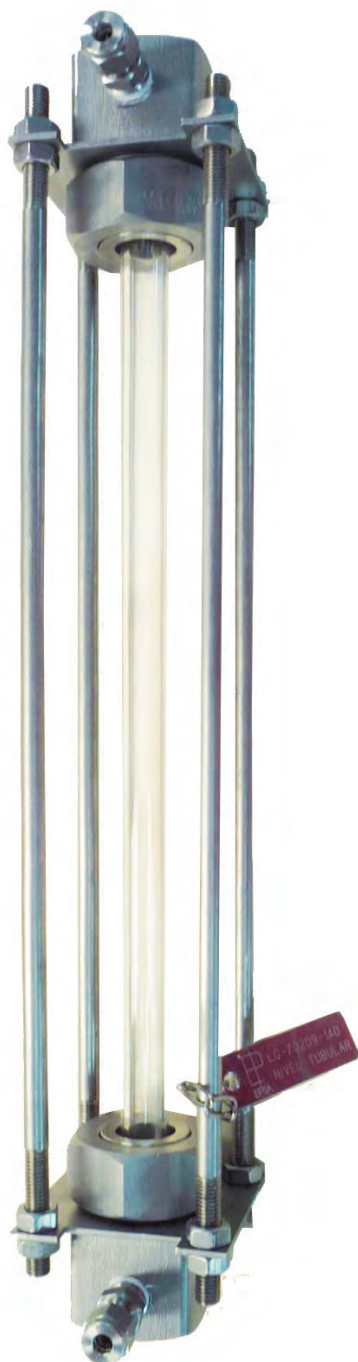
PRESIONES DE TRABAJO	
MODELO	P(kg/cm <sup>2</sup> )
3SECT	30
SH3SECT	60
H13SECT	60
SH13SECT	90
H23SECT	90
SH23SECT	120

# NIVEL

## Indicador visual de nivel. Tubo de Vidrio

**DESCRIPCIÓN:** Necesario en aquellas aplicaciones donde no es necesario instalar un dispositivo de control de nivel de un recipiente, pero sea requerida la visualización de su nivel.

Su empleo está sujeto a las limitaciones de presión propias del tubo de vidrio.



### APLICACIONES

- Medición en líquidos y ambientes corrosivos.
- En todo tipo de plantas industriales tales como:
  - Generación de energía.
  - Industrias químicas y petroquímicas.
  - Energías renovables.
  - Industria alimentaria.
  - Papeleras.
  - Tratamiento de aguas.

### FABRICACIÓN

- Normas de cálculo:	-
- Materiales:	Aceros al carbono y aleaciones de acero.
- Tamaños de fabricación:	Según requisición normalizadas.
- Acabados de bridas:	RF, FF, RTJ.

### ESPECIFICACIONES

Equipados con válvulas y posible construcción con dispositivos adicionales en función del proceso.

### NOTAS

- **Máxima temperatura de operación:** De acuerdo al rating de las bridas, espesor de tubo y materiales.
- **Máxima presión de operación:** De acuerdo al rating de las bridas, espesor de tubo y materiales.





**ESPAÑOLA DE INSTRUMENTACIÓN PRIMARIA, S.A.**

Pol. Ind. IGARSA. Naves 4, 5, 6, 7 y 8  
28860 Paracuellos de Jarama. Madrid (ESPAÑA)  
Tel.: (+34) 916 582 118\* - Fax: (+34) 916 582 229  
E-mail: [info@eipsa.es](mailto:info@eipsa.es)  
[www.eipsa.es](http://www.eipsa.es)