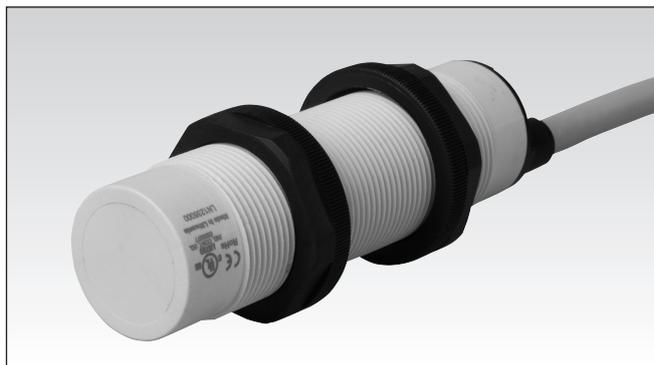


# Sensores de Proximidad Capacitivos

## Detector de Nivel

### Modelos CA30CLN12Mxxxx

CARLO GAVAZZI



- Sensor de nivel capacitivo para sólidos, líquidos o granulados
- Distancia de detección ajustable: 4-12 mm
- Tensión de alimentación múltiple: de 20,4 a 255 VCA / V CC
- Salida de relé SPDT
- Retardo de tiempo a la conexión o a la desconexión
- Opciones de retardo de hasta 10 minutos
- CA30..MU/CA30..MV: Con retardo ajustable
- CA30CLN12MT: Sin retardo
- Versiones con cable

## Descripción del Producto

Sensor capacitivo de poliéster termoplástico de caja M30 roscada con 2 tuercas. Disponible con distancia de detección ajustable y con/sin retardo de tiempo incorporado (retardo a la conexión

o a la desconexión). La salida del relé asegura que la carga pueda ser activada directamente. Excelente para su uso en el sector agrícola (detección de granulados, líquidos, etc.).

## Código de Pedido CA30CLN12MU10M

Modelo \_\_\_\_\_  
 Opciones de retardo \_\_\_\_\_  
 Tensión \_\_\_\_\_  
 Retardo \_\_\_\_\_

## Selección del Modelo

Tensión de alimentación	Código de pedido Con retardo a la conexión	Código de pedido Con retardo a desconexión	Código de pedido Sin retardo de tiempo
24 - 230 V CA/CC	CA30CLN12MU10M	CA30CLN12MV10M	CA30CLN12MT

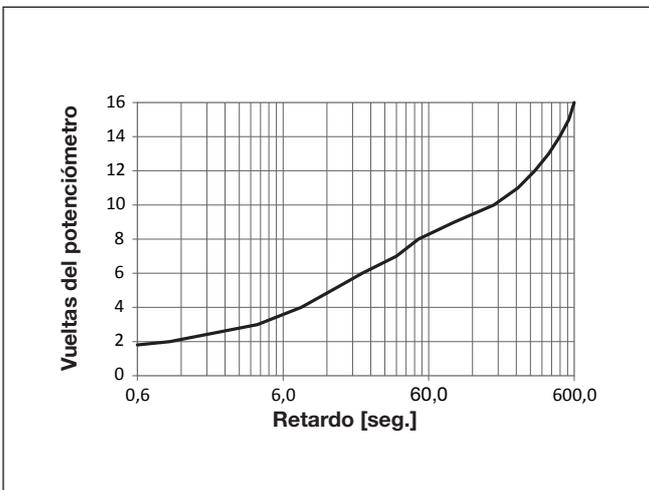
## Especificaciones

<b>Distancia nominal de funcionamiento (S<sub>n</sub>)</b>	Hasta 12 mm, tarjeta de referencia 30 x 30 mm ST37.1 mm de grosor, a tierra	<b>Protección</b>	Contra inversión de polaridad y transitorios
<b>Distancia de detección</b>	4-12 mm, ajustable Ajuste de fábrica a 7 mm	<b>Frecuencia operativa (f)</b>	≤ 1 Hz
<b>Ajuste de la distancia de detección</b>	Multivuelatas, pasos de ajuste de 15 vueltas	<b>Tiempo de respuesta</b> OFF-ON (t <sub>ON</sub> ) ON-OFF (t <sub>OFF</sub> )	≤ 500 ms ≤ 500 ms
<b>Variación de temperatura</b>	0,8 x Sr ≤ Su ≤ 1,2 x Sr	<b>Retardo a la conexión (t<sub>v</sub>)</b>	≤ 200 ms
<b>Histéresis (H)</b>	de 3 a 20%	<b>Función de salida</b>	Relé SPDT
<b>Tensión operativa nominal (U<sub>B</sub>)</b>	de 20,4 a 255 VCA / V CC (ondulación incluida)	<b>Función de conmutación de salida</b>	NA y NC
<b>Frecuencia de alimentación nominal</b>	de 47 a 63 Hz	<b>Indicación</b> Salida activada Retardo de tiempo	LED amarillo LED parpadeando en función del retardo
<b>Potencia operativa nominal</b>	de 0,5 a 2,5 VA	<b>Retardo de tiempo</b> Retardo a la conexión, ajuste CA30CLN12MU10M Retardo a la desconexión, ajuste CA30CLN12MV10M Sin retardo CA30CLN12MT	Ajuste de fábrica a 0 seg 1 seg - 10 min 1 seg - 10 min sin retardo
<b>Salida</b>	Relé 2 A, SPDT@240 VCA AC12 2 A AC140 2 A DC12 2 A DC13 2 A	<b>Ajuste de retardo</b>	Multivuelatas, 15 vueltas
Vida mecánica típica Vida eléctrica	15 x 10 <sup>6</sup> operaciones 1 x 10 <sup>5</sup> operaciones @ 2 A / 240 VCA	<b>Entorno</b> Categoría de instalación Grado de contaminación Grado de protección	III (IEC 60664/60664A; 60947-1) 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1) IP 67 (IEC 60529; 60947-1) NEMA 1, 2, 4, 4X, 5, 6, 6P, 12
<b>Intensidad mínima de funcionamiento (I<sub>m</sub>)</b>	10 mA@12 V CC (intensidad mínima del relé)		

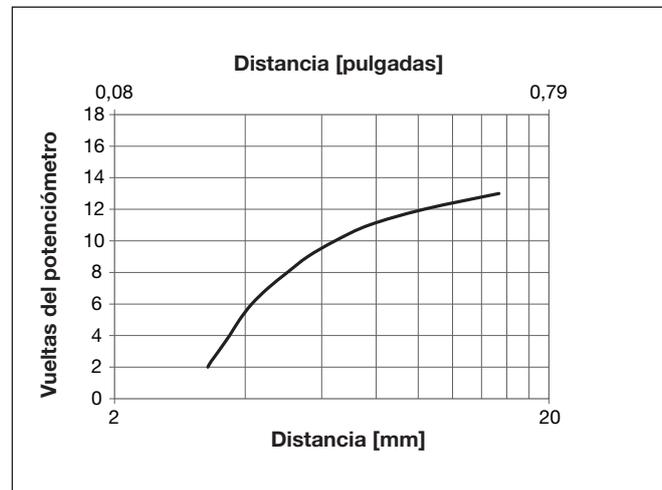
## Especificaciones (cont.)

<b>Temperatura ambiente</b> Temperatura de funcionamiento Temperatura de almacenamiento	de -20° a +70°C de -40° a +85°C	<b>Material de la caja</b> Cuerpo Parte posterior Trimmer	PBTP Aritel LCP Vectra
<b>Vibraciones</b>	de 10 a 150 Hz, 1,0 mm/ 15 G (IEC 60068-2-6)	<b>Conexión</b> Cable	PVC, gris, 2 m 5 x 0,75 mm <sup>2</sup> , Ø = 7,5 mm
<b>Choque</b>	30 g / 11 ms, 3 pos., 3 neg. por eje (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)	<b>Peso</b>	≤ 320 g
<b>Tensión de aislamiento nominal</b>	≥ 250 VCA (rms)	<b>Homologaciones</b> UL (Cat. de sobretensión II)	cULus (UL508+CSA)
		<b>Marca CE</b>	Sí

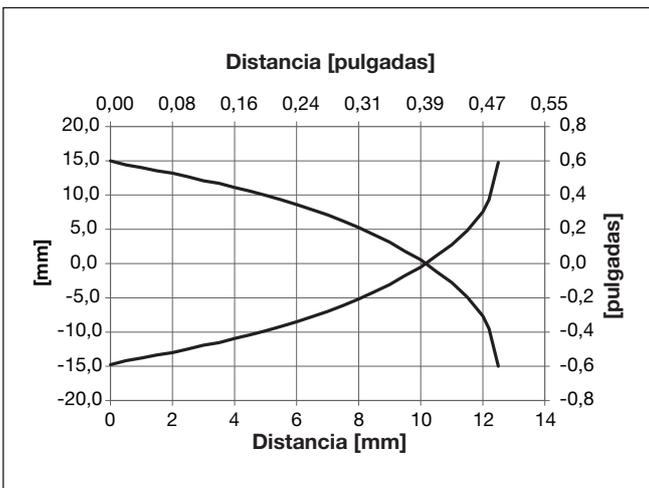
## Trimmer y Retardo



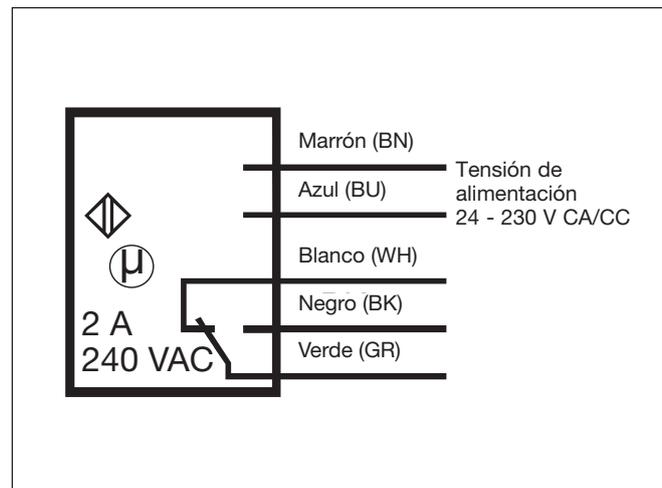
## Trimmer y Distancia



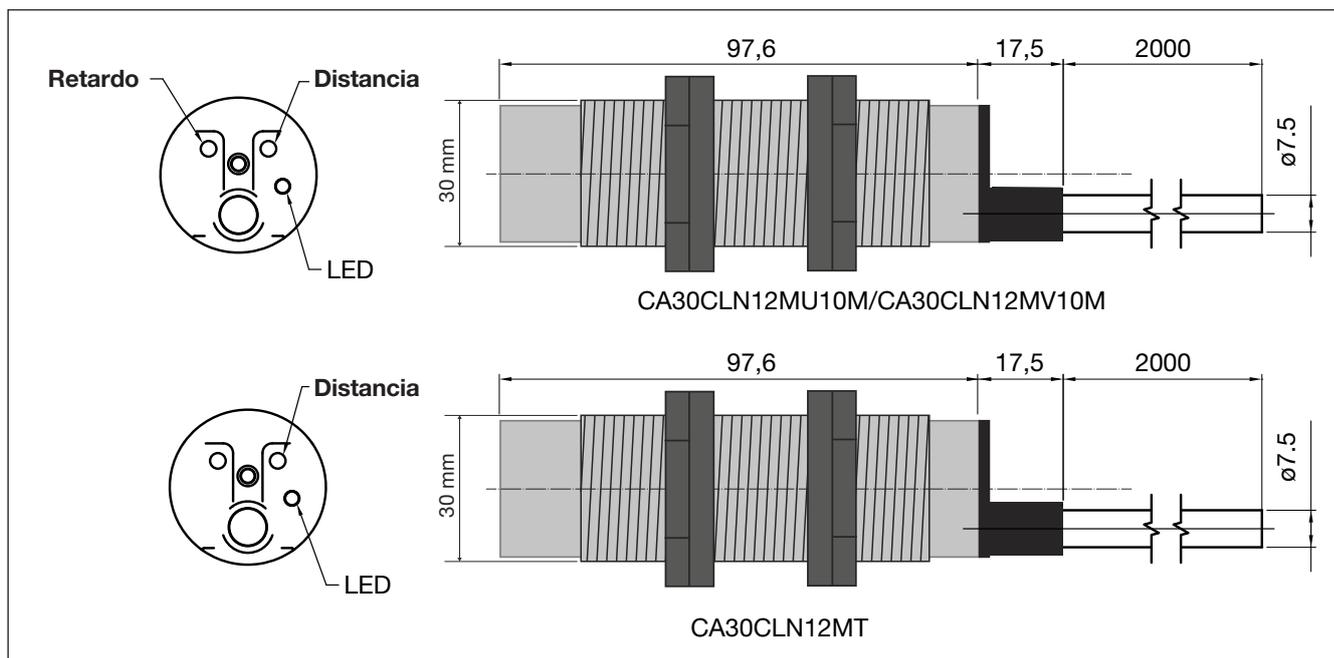
## Diagrama de detección



## Diagrama de Conexiones



## Dimensiones (mm)



## Modo de Funcionamiento

### CA30CLN12MU10M

(véase el diagrama de funcionamiento).

Se aplica alimentación al sensor (cables BN y BU). Cuando el objetivo no está presente, el relé funciona (conexión entre los cables GR y BK) y el LED se ilumina.

Al detectarse el objetivo, se inicia la medición de tiempo y el LED parpadea.

Una vez transcurrido el tiempo de ajuste (0-10 min), el relé se libera (conexión entre los cables GR y WH) y el LED se apaga.

El relé se mantiene liberado siempre que el objetivo se haya detectado.

### CA30CLN12MV10M

(véase el diagrama de funcionamiento).

Se aplica alimentación al sensor (cables BN y BU) y se inicia la medición de tiempo. Una vez transcurrido el tiempo de ajuste (0-10 min), el relé funciona (conexión entre los cables GR y BK) y se

mantiene conectado hasta que se detecte el objetivo.

Una vez activado el sensor, el relé se libera (conexión entre los cables GR y WH).

Tan pronto como el objetivo no está presente, se inicia la medición del tiempo de ajuste.

### CA30CLN12MT

(véase el diagrama de funcionamiento).

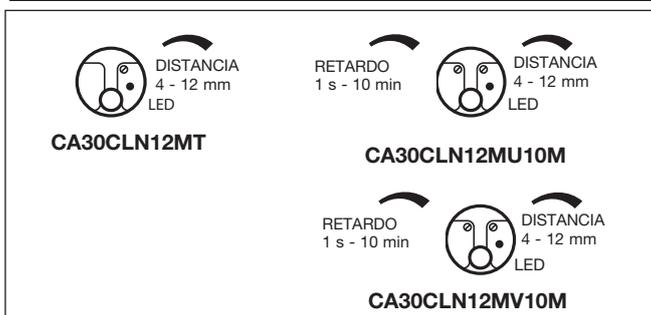
Se aplica alimentación al sensor (cables BN y BU).

El relé funciona (conexión

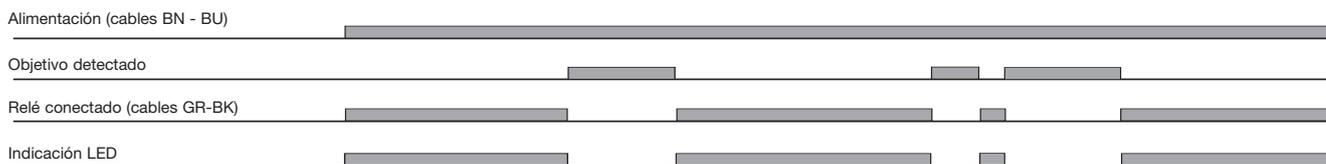
entre los cables GR y BK) y se mantiene activado hasta que se detecte el objetivo.

Una vez activado el sensor, el relé se libera (conexión entre los cables GR y WH).

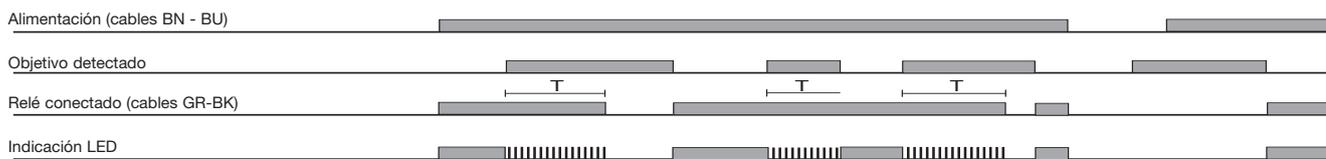
## Ajuste



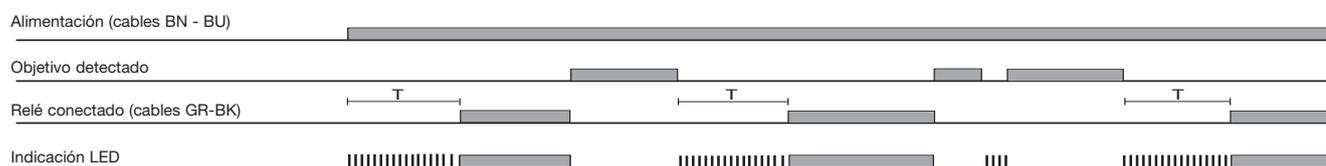
## Diagrama de Funcionamiento



### CA30CLN12MT

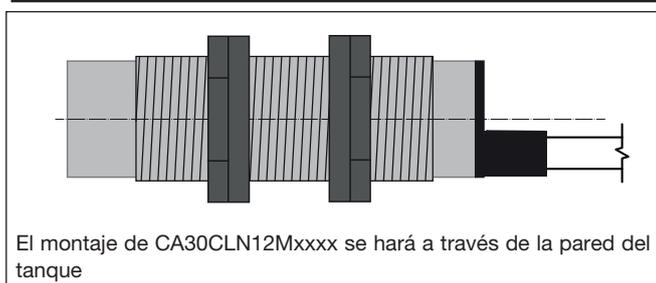


### CA30CLN12MU10M



### CA30CLN12MV10M

## Normas de Instalación



## Contenido del Envío

- Sensor capacitivo: CA30CLN12Mxxxx
- Manual de instrucciones
- 2 tuercas M30
- Destornillador
- **Embalaje:** Bolsa de plástico