



# Micro Detectors

Italian Sensors Technology



## Sensor cúbico capacitivo CQ55



## Sensor de proximidad Catálogo

Código CAT3SCQ1264501

Ficha técnica - CQ55 - castellano - Ed. 01/2012





Productos

cúbicos  
capacitativos

# Serie CQ55

## cúbicos capacitativos



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



### Sectores de mercado y aplicaciones

- industria del plástico
- industria química & petroquímica
- industria de la madera
- instalaciones fotovoltaicas
- industria del vidrio y de la cerámica
- industria del embalaje
- logística y sistemas de almacenaje automáticos
- criaderos automatizados
- sistemas automáticos de lavado de vehículos
- piscinas y bañeras de hidromasaje
- máquinas de vending



## características técnicas

---

Tensión de alimentación CC

Sensibilidad ajustable

Carcasa de plástico de policarbonato plana

## certificaciones

---



## clase de protección

---

IP67





Productos

cúbicos  
capacitativos

## Sensor cúbico capacitativo CQ55

Los sensores capacitativos CQ55 se fabrican en carcasa plana de policarbonato con una salida de corriente continua de 4 hilos antivalente (contacto tanto abierto (NA) como cerrado (NC)). Gracias a su triple apantallamiento se consigue una **elevada inmunidad al ruido**.

El LED amarillo indica la activación de la salida. Sus reducidas dimensiones permiten utilizar estos sensores en **aplicaciones que requieren un espacio mínimo de trabajo**.

Están disponibles versiones de corriente continua, tanto con cable de PVC de 2 m de longitud como con conector M12. Todos los sensores tienen la **clase de protección IP67**.

## Contenido del paquete

Manual de instrucciones (inglés + italiano): CAT8BCT1259401

## documentación comercial y técnica adicional

Ficha técnica (italiano CATECQ1264201 y castellano CAT3SCQ1264501)

Imágenes de alta resolución

Notas de aplicación:

- Detección de posición en cucharones, volquetes y cargadores en excavadoras (inglés CAT3E001262001, italiano CAT3I001261901 & castellano CAT3S001262101)
- Detección de alimento en comederos automáticos (inglés CAT3E001262301, italiano CAT3I001262201 & castellano CAT3S001262401)
- Detección del nivel de agua en piscinas de hidromasaje (inglés CAT3E001262601, italiano CAT3I001262501 & castellano CAT3S001262701)
- Detección del nivel de jabón y cera en sistemas de lavado automático (inglés CAT3E001262901, italiano CAT3I001262801 & castellano CAT3S001263001)
- Detección del nivel de agua en sistemas de lavado automático (inglés CAT3E001263201, italiano CAT3I001263101 & castellano CAT3S001263301)
- Detección de mercancía en cajas (inglés CAT3001261635, italiano CATI001263401 & castellano CAT3S001263601)
- Detección de productos liofilizados en máquinas de vending (inglés CAT3E001263801, italiano CAT3I001263701 & castellano CAT3S001263901)
- Detección de presencia y posición en paneles fotovoltaicos (inglés CAT3E001264101, italiano CAT3I001264001 & castellano CAT3S001264201)

## Modelos parametrizados ya probados

-

## Cantidad mínima de pedido

1 unidad

## descripción del código

**C Q 55 / B P - 3 E**

<b>C</b>	Sensor capacitativo
<b>Q</b>	Carcasa rectangular
<b>55</b>	55 x 35 x 15 mm
<b>B</b>	Salida complementaria NA + NC
<b>P</b>	Lógica PNP
<b>N</b>	Lógica NPN
<b>3</b>	Largo alcance 4 ... 25 mm (enrasado 16 mm – no enrasado 25 mm)
<b>A</b>	Salida por cable
<b>E</b>	Salida por conector M12

## Modelos disponibles

Alimentación	Conexión	Distancia	conexión	NPN NA + NC	PNP NA + NC
10...40 Vcc	enrasado / no enrasado	4...25 mm	2 m cable	CQ55/BN-3A	CQ55/BP-3A
			M12 Plug	CQ55/BN-3E	CQ55/BP-3E



Productos

cúbicos  
capacitativos

## especificaciones técnicas

según IEC EN 60947-5-2 e IEC EN 60947-5-7

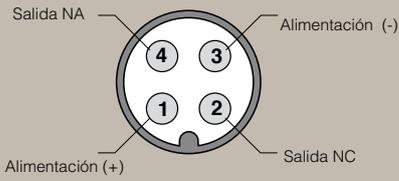
	
<b>Modelos</b>	<b>CQ55/**-3*</b>
	
alcance nominal $S_n$	25 mm
recorrido diferencial H	$\leq 20\%$
precisión de repetición	5%
tensión de servicio nominal $U_e$	10 ... 40 Vcc
factor de ondulación máximo	$\leq 10\%$
corriente sin carga	$\leq 10\text{ mA}$
alimentación con carga	$\leq 200\text{ mA}$
corriente de fuga	$\leq 10\text{ }\mu\text{A}$
caída de tensión en salida $U_d$	2,5 V máx. ( $I_L = 200\text{ mA}$ )
Tipo de salida	NPN o PNP – NA / NC
frecuencia de conmutación f	50 Hz
retardo antes de disponibilidad	$\leq 100\text{ ms}$
protección eléctrica alimentación	inversión de polaridad, impulsos de sobretensión
protección eléctrica salidas	rearme automático corto circuito, impulsos de sobretensión
ajuste de sensibilidad	sí
temperatura de almacenaje	-40 ... +85° C
temperatura de servicio	-25 ... +80° C (sin congelación)
deriva térmica	$\leq 20\%$
compatibilidad EMC	Conforme a la directiva CE 2004/108/EC Requisitos según la EN 60947-5-2
clase de protección	IP67 (EN 60529) NEMA 1,3,4,6,13
Indicadores LED	amarillo (estado salida Lon/Don)
Material de la carcasa	PC
material del cabezal activo	PC
peso	40 g (conector) / 125 g (cable)

- BN marrón
- BU azul
- BK negro
- WH blanco

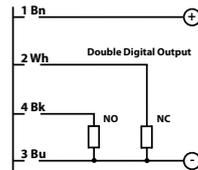
## esquema eléctrico

M12

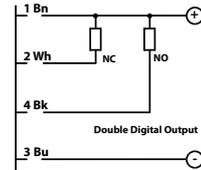
CQ55/\*\*-E



Modelos PNP

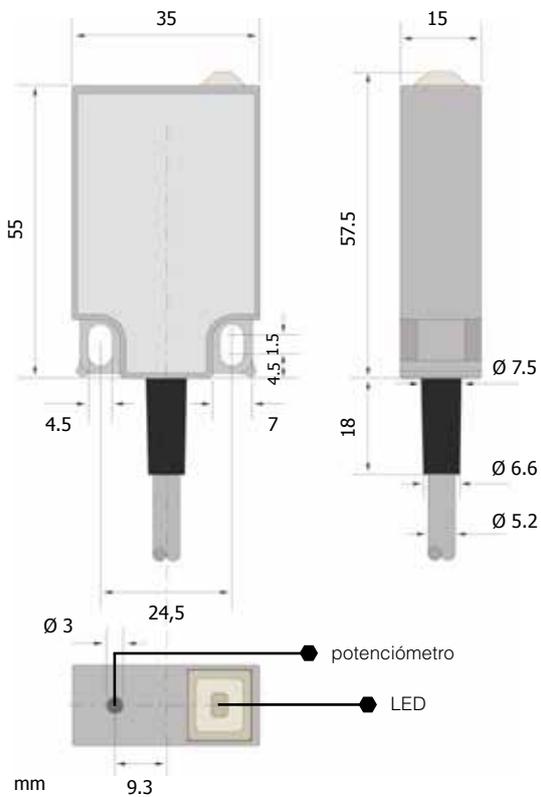


Modelos NPN

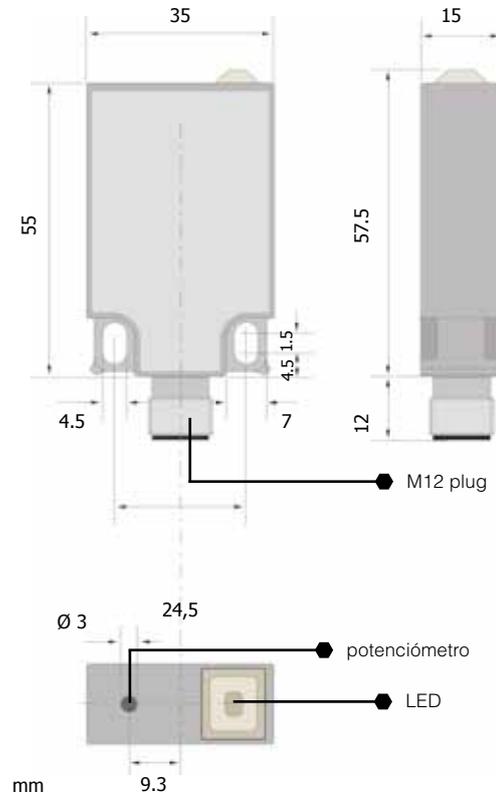


## dimensiones

CQ55/\*\*-3A (salida por cable)



CQ55/\*\*-3E (salida por conector)





Sensores de proximidad  
Catálogo



CAT3SCQ1264501 FICHA TÉCNICA CQ55 CASTELLANO ED.01/2012

Cualquier información facilitada en este catálogo puede estar sujeta a modificaciones sin previo aviso y no implica ninguna responsabilidad por parte de M.D. Micro Detectors.

Todas las modificaciones serán introducidas en este catálogo y su versión electrónica, disponible en la página web correspondiente de M.D. Micro Detectors:  
[www.microdetectors.com](http://www.microdetectors.com)