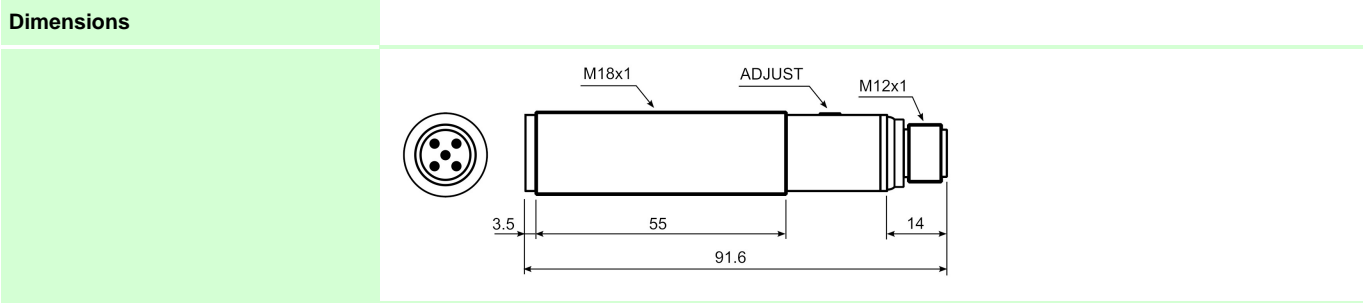




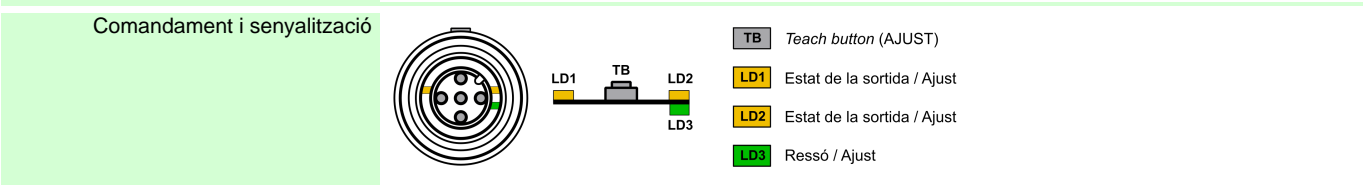
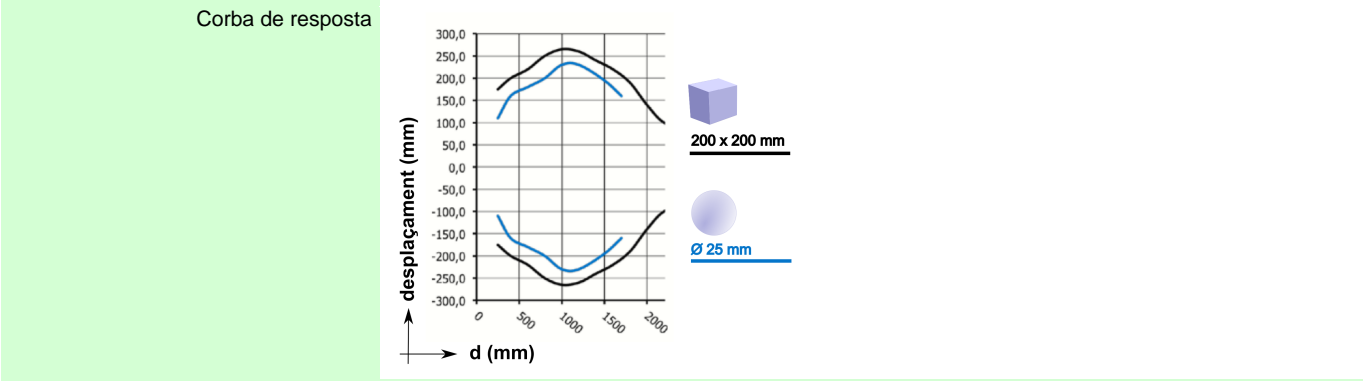
Principi de funcionament	El sensor emet un ultrasò cap al material que es vol detectar i mesura el temps que l'eco produït triga a tornar, convertint el resultat en un senyal elèctric.
Aplicació	Poden detectar objectes de diferents formes, colors, materials i colors, podent ser líquids, sòlids o pulverulents sempre que siguin reflectors de el so. És imprescindible la presència d'aire per propagar el so pel que no poden treballar en instal·lacions a el buit.
Propietats de detecció	
Rang de detecció	200 .. 2200 mm
Angle del feix	14° +/-2°
Deriva tèrmica	± 2%
Resolució del sensor	<= 3 mm
Repetibilitat	0,5%
Histèresi	1%
Error de linealitat	1%
Sortida analògica	
Tipus	4-20 mA
Funció	NO/NT
Freqüència de commutació	2 Hz
Temps de resposta	500 ms
Sortida digital	
Tipus	PNP + IO-Link
Funció	Rampa positiva
Freqüència de commutació	1 Hz
Temps de resposta	1 s
Dades elèctriques	
Tensió d'alimentació	10 .. 30 VCC
Consum	<= 50 mA
Corrent de fuga	10 µA @ 30 VCC
Caiguda de tensió	2,2 V màx. (IL=100 mA)
Arrissat	5%
Retard a la connexió	<= 300 ms
Indicació d'estat	Led verd: Ressó · Led groc: Sortida
Dades mecàniques	
Material del cos	PBT. Recobriments de Parileno a l'extrem sensor.
Temperatura de treball	-20 .. +70 °C
Parell d'ajustament	1 Nm
Pes	70 g
Protecció	
Curtcircuit	Si (autoreset)
Tensió inversa	Si
Inducció	Si

Certificats	
Genèrica	CE cULus
Compatibilitat electromagnètica	Directiva EMC segons EN60947-5-2
Cops i vibracions	IEC EN60947-5-2 / 7.4
Grau de protecció	IP67



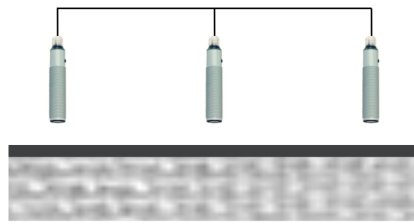
Consells d'instal·lació

Instal·lació	La instal·lació del sensor s'ha de fer usant les femelles de plàstic i juntes flexibles subministrades. En cas de condicions d'instal·lació en un suport metàl·lic, sigui roscat o no, o usant femelles metàl·liques, tant el suport com les femelles han de connectar-se a terra. A més, la part activa del sensor ha de quedar allunyat de qualsevol presència metàl·lica 5 mm com a mínim.
Connexió elèctrica	Assegureu-vos que la tensió d'alimentació i l'arriestat de la mateixa correspon als valors especificats. En cas que el soroll produït per línies de potència sobrepassi els valors establerts per la directiva EMC (immunitat a les interferències electromagnètiques), separi els cables del sensor de les línies d'alta tensió i inseriu-lo a una presa de terra metàl·lica. És aconsellable connectar el sensor directament a la font d'alimentació i no a altres aparells. Per allargar els cables d'alimentació i sortida cal fer servir un cable amb conductors d'1 mm ² amb una extensió màxima de 100 m. En entorns industrials recomanem emprar cables apantallats per prevenir possibles perturbacions causades pels camps electromagnètics induïts.
Temperatura	No exposi el capçal del sensor a líquids per sobre de 50°C, vapors, àcids o dissolvents. En cas de condensació a l'interior de l'dipòsit, netegi l'extrem actiu del sensor amb un drap humit i eixugueu. Si el sensor està mesurant a través d'un espai de temperatura variable, la compensació de la temperatura serà menys efectiva. L'increment de la temperatura des de la posada en marxa té influència en la lectura del mesurament, que s'estabilitzarà passats uns 20 minuts.
Memòria	El sensor manté l'últim ajust que s'hagi fet. Per tant, al posar en marxa el sensor després d'estar desconnectat, es mantindran els últims valors establerts en els punts P1 i P2.



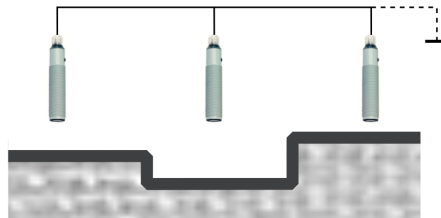
Operativitat

Sincronisme



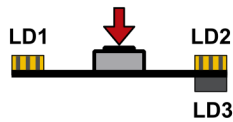
En aquesta manera de treball tots els sensors mesuren simultàniament. Tots els terminals de sincronisme (SYNC) ha d'estar connectats entre si i el sistema ha d'estar alimentat.
El producte a controlar ha de ser pla i els sensors han d'estar a la mateixa distància. Aquesta és una condició obligatòria per al correcte funcionament dels sensors.
Els sensors s'han d'ajustar individualment abans de la connexió de sincronisme.

Multiplexat



En aquesta manera de treball dels sensors mesuren en cadena. Tots els terminals de sincronisme (SYNC) ha d'estar connectats entre si i també a massa (Vss). Alimentar el sistema i després de 5 segons desconnectar SYNC de massa.
Els sensors s'han d'ajustar individualment abans de la connexió de multiplexat.

Bloqueig de l'ajust



Per bloquejar el botó d'ajust, mantenir-premut durant 8 segons: els leds LD1 i LD2 s'il·luminen intermitentment @ 10Hz com a confirmació.
Per desbloquejar el botó d'ajust, mantenir-premut durant 8 segons: els leds LD1 i LD2 s'il·luminen intermitentment 3 vegades @ 6Hz com a confirmació.