

可示教式
电容传感器



技术数据

	S18	S30
额定开关距离 (齐平)	5 mm	10 mm
额定开关距离 (非齐平)	7.5 mm	15 mm
有效开关距离	≤ (0.75 x Sn) mm	
磁滞	2 ... 20%	
温度漂移	typ. 20 %	
重复精度	≤ 全量程 2 %	
环境温度	-25...+70°C	
工作电压	10...30 VDC	
余波	≤ 10 % U _{ss}	
直流额定工作电流	≤ 200 mA	
空载电流 I ₀	≤ 15 mA	
剩余电流	≤ 0.1 mA	
开关频率	10 Hz	
额定绝缘电压	≤ 0.5 kV	
输出功能	5 线, 可编程 PNP (UP),NPN (UN)	
短路保护功能	是, 循环使用	
在 I _e 旧时电压降	≤ 2.4 V	
断线 / 反极性 保护	是的 完全	
设计圆柱螺纹	M18 x 1	M30 x 1
外壳材料	塑料, PA 12-GF30, PEI	
感应面材质	塑料, PA12-GF30	
感应面耐受压力	≤ 6 bar	≤ 3 bar
螺帽的最大拧紧力矩	2 Nm	5 Nm
抗震	55 Hz (1 mm)	
耐冲击性	30 g (11 ms)	
防护等级	IP67	
MTTF	1,080 年, 基于标准 SN 29500, Ed. 99, 40 °C	
开关状态显示	2 种颜色 LED (绿色 / 黄色)	

图尔克集团公司
全球总部 (德国)

Hans Turck GmbH & Co. KG
Witzlebenstraße 7
D-45472 Mülheim an der Ruhr
P.O. Box D-45466 Mülheim an der Ruhr
Phone: (+49) (2 08) 49 52-0
Fax: (+49) (2 08) 49 52-264
E-Mail: turckmh@mail.turck-globe.de

中国总部 (天津)

图尔克 (天津) 传感器有限公司

天津市西青经济开发区兴华四支路18号
邮编: 300381
电话: (+86) (22) 83988188/83988199
传真: (+86) (22) 83988149
邮箱: marketing@turck.com

28 subsidiaries and over
60 representations worldwide!



您可扫描此二维码
浏览图尔克中国官网



欢迎扫描此二维码
关注图尔克官方微信

可示教式电容传感器-BCT系列

在工业自动化领域中电容传感器不仅可以检测液位还可以在各种不同的行业和应用中检测介质。无论是在塑料，包装，化工行业或是移动设备，例如在农场或者木材厂中，电容传感器可以在任何场合监测液体或者颗粒物。

电容传感器对靠近感应面的物质进行检测，在这种情况下，只要在可检测距离以内，所有的固体，液体，金属和非金属都可以被检测到。开关点的距离取决于被测物体的介电常数。介电常数越高，开关点距离越大。即使是透过非金属材料以及罐壁，只要被测介质的介电常数足够高，也可以被检测出。

图尔克已经扩大了电容传感器的产品系列，一个全新的BCT系列。BCT系列传感器可以通过按钮对相应的介质进行示教，而不是电位计。它可以自动设置开关点，因此避免了由于容器壁的沉积物或传感器表面上的灰尘造成的误报警。所选择的逻辑设置功能还可以避免在较弱的检测介质中出现的编程错误。

BCT系列有S18和S30两个版本，圆柱形外壳配有通用的常开/常闭触点。用户不仅可以有效地减低库存型号种类，而且用一个单一的传感器型号实现失效保护和储存罐的满溢保护。输出特性还可以通过按钮进行设置。所有版本都具有PNP或NPN输出

产品特性

- 塑料外壳及全方位可见的LED灯
- 参数的光学反馈
- 附加设置选项
- 通过远程或按钮示教（按钮示教版两者都具备）
- 电缆示教版，因此不需在设备本体进行操作
- 示教功能可以对以下状态进行极易的操作
 - “介质存在”（默认）
 - “介质不存在”（高灵敏度）
 - “基本示教”（难测的介质）
- NC和NO的转换
- 提高湿度补偿
- 100%永久密封（IP67/IP69K）
- 出色的EMC特性

型号概述

	订货号	型号代码	设计 圆柱螺纹	按钮	输出
	2101100	BCT5-S18-UP6X2T-H1151	S18	yes	PNP
	2101200	BCT5-S18-UN6X2T-H1151		yes	NPN
	2101300	BCT5-S18-UP6X2-H1151		–	PNP
	2101400	BCT5-S18-UN6X2-H1151		–	NPN
	2101500	BCT10-S30-UP6X2T-H1151	S30	yes	PNP
	2101600	BCT10-S30-UN6X2T-H1151		yes	NPN
	2101700	BCT10-S30-UP6X2-H1151		–	PNP
	2101800	BCT10-S30-UN6X2-H1151		–	NPN

附件

	型号代码	描述
	TX1-Q20L60	示教参数的适配器
	RKC 4.5T-2/TEL	延长电缆，M12母头，直头，5针，电缆长度：2M，材质：PVC,黑色，符合cULus认证
	RKC 4.5T-2/TEL	延长电缆，M12母头，弯头，5针，电缆长度：2M，材质：PVC，黑色，符合cULus认证

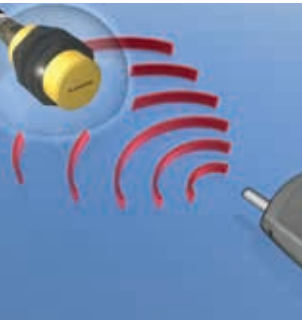
简单操作

BCT系列的按钮操作版本通过按一下示教按钮就可以示教。BCT系列在实际开关点附近创建了自动缓冲区。技术人员的使用经验也被采纳到传感器上。各种型号的电缆示教功能都允许通过电缆进行防篡改的远程设置，例如从控制室进行设置。



提高过程安全性

除了非常简单的参数设置之外，通过感应面的反馈，可使用用户出错信息进行及时的维护，精确的调整开关阀值，非常坚固的外壳和极大的EMC抗干扰能力以此确保很高的过程安全性-即使是使用在苛刻的环境中。



优化的湿度补偿

罐壁上的沉积物和导电液体对于液位检测来说是一个特殊的挑战。图尔克的BCT传感器系列可以解决这些问题。它集成了自动湿度补偿功能，解决了附着在罐壁上的沉积物和导电液体产生的干扰问题。



减少不同的型号个数

在一个设备上结合了NC和NO两个触点，以此降低了BCT系列的备货型号的数量。新一代传感器具有圆柱塑料外壳配有M18和M30不同的外螺纹连接方式-分带和不带黑色尾端示教按钮两种。所有四个不同的型号都具备NPN或PNP版本。

