

3-Wire DC

Surface Mount Capacitive Sensors

- Low profile housing
- Fixed sensitivity
- Ideal for print and paper applications
- Mounting for detection of filling tube levels



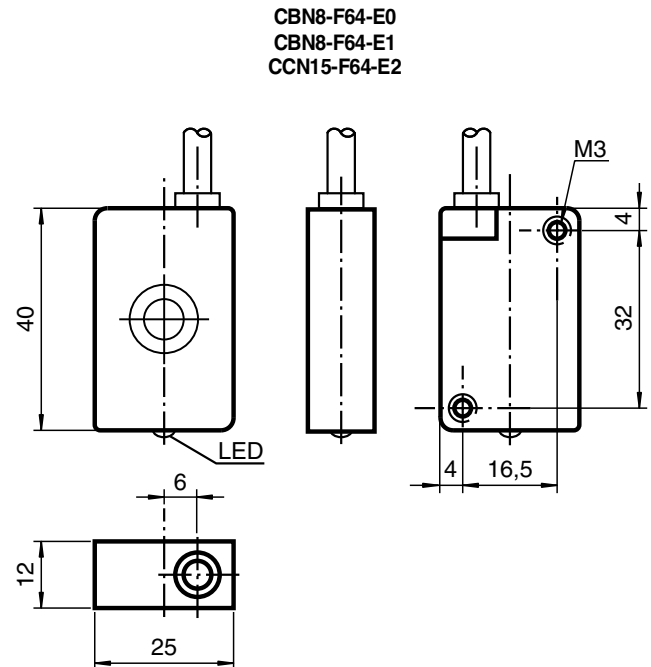
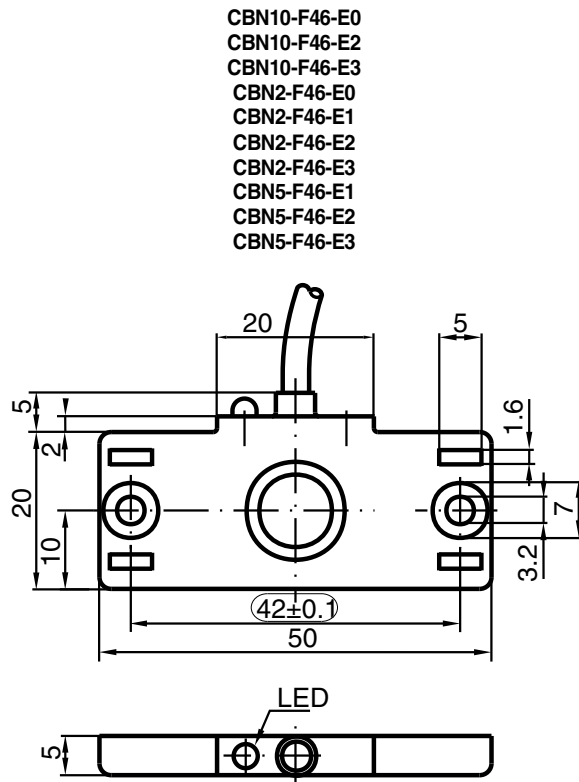
See pages
1105-1128 for
accessories

Technical Specifications

		CBN2-F46-E0	CBN2-F46-E1	CBN2-F46-E2	CBN2-F46-E3	CBN5-F46-E0	CBN5-F46-E1	CBN5-F46-E2	CBN5-F46-E3	CBN8-F64-E0	CBN8-F64-E1	CBN10-F46-E0	CBN10-F46-E2	CBN10-F46-E3	CBN12-F64-E2	CBN12-F64-E3	CCN15-F64-E2
Rated operating distance	2 mm	•	•	•	•												
	5 mm					•	•	•	•								
	8 mm									•	•						
	10 mm											•	•	•			
	12 mm												•	•	•	•	•
	15 mm																•
Installation	not embeddable	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Switching element function	NPN NC		•				•				•						
	NPN NO	•				•				•		•					
	PNP NC				•				•					•		•	
	PNP NO			•				•					•		•	•	•
Operating voltage	10 ... 30 V DC	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•
	10.8 ... 30 V DC									•	•						
Operating current	0 ... 100 mA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Off-state current	0 ... 0.01 mA typ.									•	•						
	0 ... 0.5 mA typ. 0.01 mA	•	•	•	•	•	•	•	•								
	0 ... 50 µA typ. 5 µA																
Switching frequency	0 ... 5 Hz									•	•	•	•	•	•	•	•
	0 ... 10 Hz	•	•	•	•	•	•	•	•								
	0 ... 20 Hz														•	•	•
Hysteresis	0.01 ... 0.5 typ. mm									•	•						
	1 ... 10 typ. 5 %																
Voltage drop	≤ 2 V	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Reverse polarity protected		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Short-circuit protection	pulsing	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LED yellow	indication switching state	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ambient temperature	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Connection type	cable PUR , 2 m																•
	cable PVC , 2 m	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	cable PUR , 3.1 m														•		
	cable PUR , 4.6 m																•
Core cross-section	0.14 mm ²	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•
	0.34 mm ²									•	•				•	•	•
Housing material	Crastin (PBTB)									•	•						
	PBT	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•
Sensing face	Crastin (PBTB)									•	•						
	PBT	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•
Protection degree	IP67	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Standards	EN 60947-5-2:2007	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	IEC 60947-5-2:2007	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
UL approval	cULus Listed, General Purpose	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CSA approval	cCSAus Listed, General Purpose	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



Dimensions (mm)



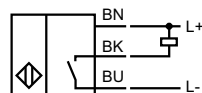
Wiring Diagrams

3-Wire DC

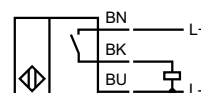


Cable Connection

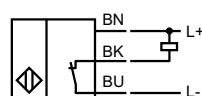
CBN10-F46-E0
 CBN2-F46-E0
 CCN5-F46A-E0
 CBN8-F64-E0



CBN10-F46-E2
 CBN2-F46-E2
 CBN5-F46-E2



CBN2-F46-E1
 CBN5-F46-E1
 CBN8-F64-E1



CBN10-F46-E3
 CBN2-F46-E3
 CBN5-F46-E3

