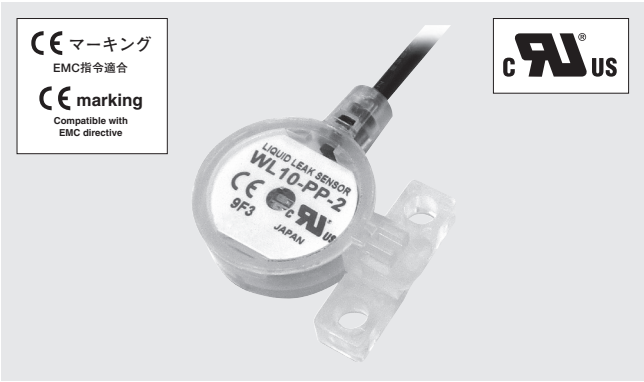
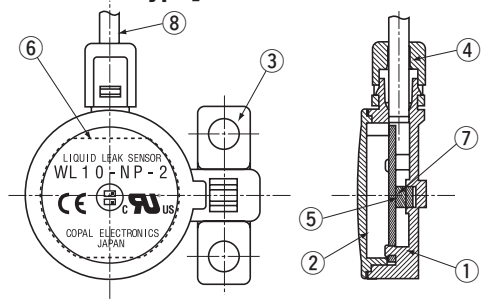
漏液センサ
LIQUID LEAK SENSORS

WL10



内部構造図　INTERNAL STRUCTURE
[PP タイプ　PP type]



	名　称 Part name	材　料 Material
①	本体ケース Housing	PP
②	フタ Cover	
③	取付具 Mounting plate	
④	締付具 Sealing cap	
⑤	基板 P.C. board	グラスエポキシ Glass-Epoxy
⑥	ラベル Label	ポリエステルフィルム Polyester film
⑦	フォトインタラプタ Photo-interrupter	–
⑧	ケーブル Cable	PVC

■特　長　FEATURES

- 独自の光学技術により様々な分野で使用可能
- 遮光板と増幅回路がなくても漏洩検知可能
- PFA 材ハウジングにより、腐食性液漏れ検知も可能
- 小型、薄型（ϕ 25 mm、t ＝ 10 mm）
- 鉛フリー対応、UL ／ CE マーキング対応

- Operable in various area thanks to unique optical technology
- Can detect leakage without a douser and additional amplifying circuit
- PFA casing available for detecting leakage of corrosive liquid
- Compact and Slim size (ϕ 25 mm, t = 10 mm)
- Lead-free Soldering,UL standard,CE Marking

■型式表示　MODEL NUMBER DESIGNATION

W L 1 0 - N P - 2

シリーズ名　Series name

出力方式　Switch output interface
N：NPN 出力　NPN open collector
P：PNP 出力　PNP open collector

ケース材質　Material of housing
P：PP（ポリプロピレン　Polypropylene）
F：PFA（パーフルオロアルコキシアルカン）
(Perfluoroalkoxy alkane)

ケーブル長　Cable length
2：2 m
4：4 m

■型式一覧表　LIST OF MODEL NUMBERS

		型式　Model number			
出力方式　Switch output interface		NPN		PNP	
ケース材質　Material of housing		PP	PFA	PP	PFA
ケーブル長 Cable length	2 m	WL10-NP-2	WL10-NF-2	WL10-PP-2	WL10-PF-2
	4 m	WL10-NP-4	WL10-NF-4	WL10-PP-4	WL10-PF-4

※ご注文に際しては、上記型式をご確認ください。
Verify the above model numbers when placing orders.

WL10
LIQUID LEAK SENSORS

■標準仕様　STANDARD SPECIFICATIONS

● 特記ない場合、周囲温度 25 ± 5 ℃、駆動電圧 24 V DC で規定します。
Unless otherwise specified, the specs are defined at an ambient temperature of 25 ± 5 °C and excitation voltage of 24 V DC.

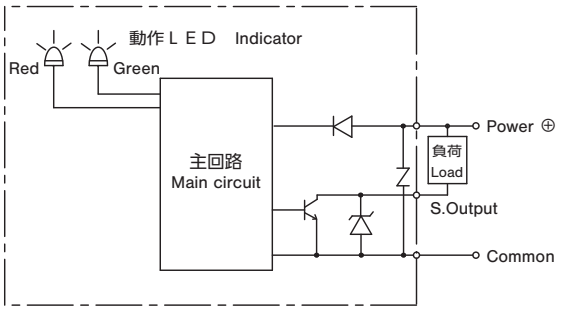
項　目 Item ＼ 型　式 Model number		WL10	
		NPN	PNP
一般仕様 General specifications	使用温度 Operating temp. range °C	− 10 ~ 60	
	使用湿度 Operating humidity %RH	35 ~ 85（結露ないこと　No condensation）	
	保存温度 Storage temp. °C	− 20 ~ 70（大気圧、65 %HR 以下　Atmospheric pressure, humidity 65 %RH maximum）	
	適用媒体 Pressure medium	水（PP）／ PFA を腐食させない液体　Water (PP) / Corrosive fluids compatible with PFA	
	ケース材質 Material of housing	PP/PFA	
	質　量 Net weight g	Approx. 30 (WL10- ＊ P-2)　Approx. 50 (WL10- ＊ P-4, WL10- ＊ F-2)　Approx. 80 (WL10- ＊ F-4)	
電源 Power	駆動電圧 Supply voltage V DC	12 ~ 24 ± 10 %	
	消費電流 Consumption current mA maximum	10 (Except open collector output)	
出力仕様 Output	スイッチ容量 Switching capacity	シンク電流：50 mA 以下　耐電圧：30 VDC（過電流保護回路あり） Voltage endurance : 30 VDC Sink current : 50 mA maximum (Over current protection)	ソース電流：50 mA 以下　耐電圧：24 VDC（過電流保護回路あり） Voltage endurance : 24 VDC Sourced current : 50 mA maximum (Over current protection)
	残量電圧 Residual voltage V maximum	1.0 V 以下　1.0 V maximum	2.0 V 以下　2.0 V maximum
	動　作 Operation grade	正常時：出力 ON、緑色 LED 点灯　漏液検出時：出力 OFF、赤色 LED 点灯 Normal condition : Switch output is ON / Green LED is ON Leakage detection : Switch output is OFF / Red LED is ON	

■環境特性　ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

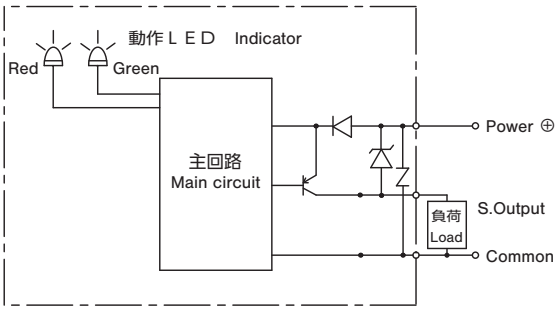
試験項目　Test item	試験方法　Test conditions	規格　Specification
振　動 Vibration	10 ~ 500 Hz, 1.5 mm maximum / 98.1 m / s², 3 directions for 2 hours each	標準仕様内容を満足する Meets standard specifications
衝　撃 Shock	490 m/s², 3 directions for 3 times each	
保護構造 Protection grade	IP67	

■内部電気回路　INTERNAL ELECTRICAL SCHEMATICS

● NPN



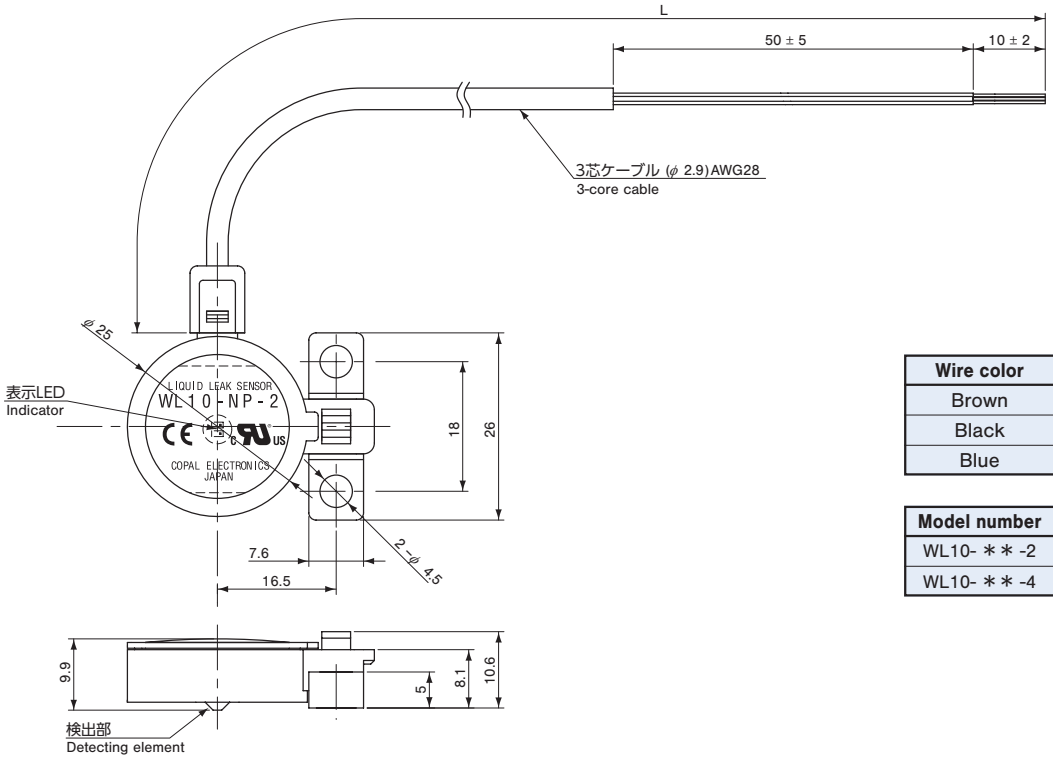
● PNP



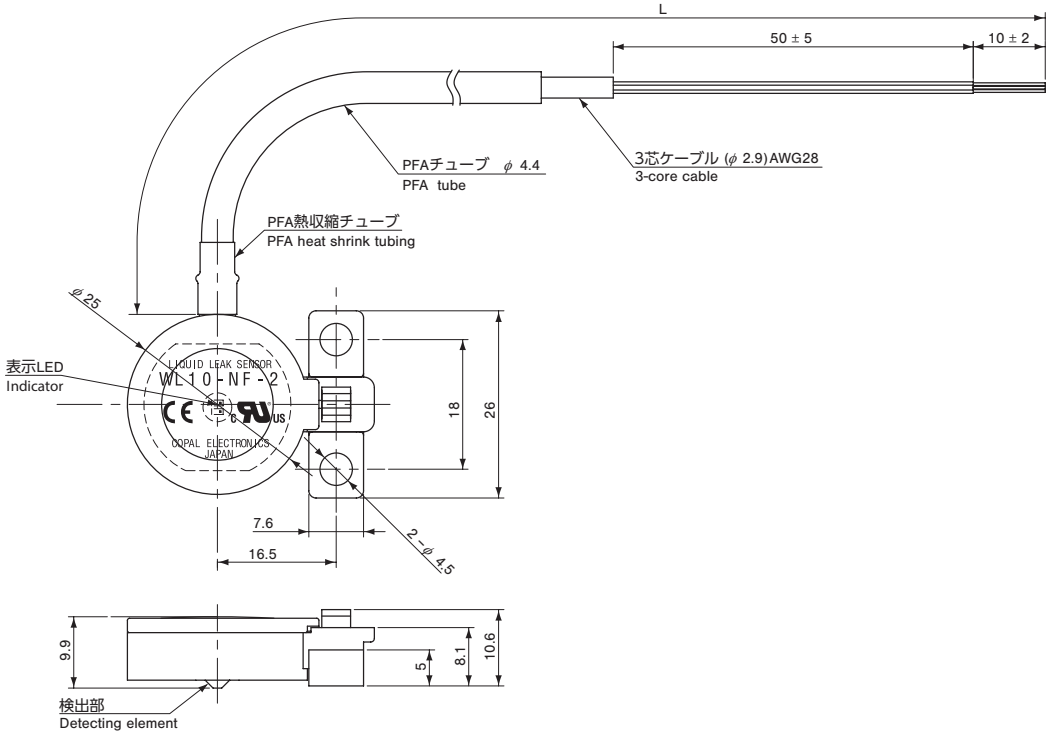
■外形寸法図　OUTLINE DIMENSION

Unless otherwise specified, tolerance: ± 0.5 (Unit: mm)

● ケース素材　PP タイプ　Material of housing - PP



Wire color	Connection
Brown	Power ⊕
Black	Output
Blue	Common

Model number	Cable length
WL10- ＊＊ -2	2000 ± 100 mm
WL10- ＊＊ -4	4000 ± 200 mm

● ケース素材　PFA タイプ　Material of housing - PFA