UI1902,1903

UI1902,1903は、赤外発光ダイオードとフォトICを採用した幅広透過型フォICトセンサです。

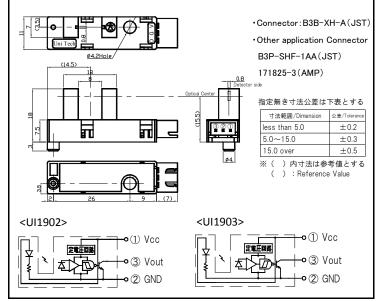
■特長

- ・検出幅 8mmの幅広
- ・各種コネクタ対応可
- ・出力タイプ(オープンコレクタ)入光時ローレベル(Low) UI1902入光時ハイレベル(High) UI1903
- ※プルアップ抵抗内蔵 UI1904(Low)、UI1905(High)

■用途

- ・アミューズメント機器の物体検知
- •各種物体検知
- ・各種ワークの位置決め検知

■外形寸法 Dimensions(Unit:mm)



■絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings[Ta=25°C]

Item						Symbol	Ratings	Units
Ē	電	源	電	圧	Supply Voltage	Vcc	7	V
	-	-レベル	レ出力官	 電流	Low Level Output Current※1	I_{OL}	50	mA
Ŀ	出	力 許	容 損	失	Power dissipation	Ро	175	mW
重	動	作	温	度	Operating Temperature	T_{opr}	−20 ~ +75	°C
1:	呆	存	温	度	Storage Temperature	T_{Stg}	-40∼+85	°C

 $\frak{1}\ \ \mbox{Output Current}(I_{OL})$ recommended Max. 16mA

■電気的・光学的特性 Electrical-Optical Characteristics[Vcc=5V,Ta=25°C]

	I tem		Symbol	Condition	Min	Тур	Max	Units
動作電源電圧	Supply Voltage		Vcc	_	4.5	5	5.5	>
ローレベル供給電法	Low Level Supply Current	UI1902	Ţ	入光時 uninterrupted	-	-	25	mA
ローレベル供和电流	Low Level Supply Current	UI1903	I _{CCL}	遮光時 interrupted	-	-	25	mA
ハイレベル供給電流	UI1902	Ī	遮光時 interrupted	-	-	25	mA	
ハイレベル供和电池	riigh Level Supply Current	UI1903	I _{CCH}	入光時 uninterrupted	-	-	25	mA
ローレベル出も重圧	Low Level Output Voltage	UI1902	V _{OL}	入光時 uninterrupted	-	-	0.4	٧
ローレベル山力電圧	Low Level Output Voltage	UI1903		遮光時 interrupted	-	-	0.4	٧
ハイレベル出力電圧	High Level Output Voltage	UI1902	V _{OH}	遮光時 interrupted	Vcc × 0.9	-	-	٧
ハイレベル山力電圧	High Level Output Voltage	UI1903		入光時 uninterrupted	Vcc × 0.9	_	-	٧
応 答 時 間	上昇 Rise Time		tr	tr Vcc=5V,RL=4.7kΩ		0.28	-	
Response Time	下降 Fall Time		tf	V GG-J V, RL-4. / K 32	-	0.014	-	μs

※2 IoL=16mA

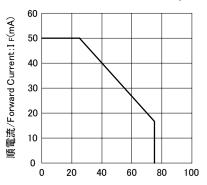
3 RL=47k Ω

UI1902/1903

定格•特性曲線 Ratings/Characteristics

順電流低減曲線

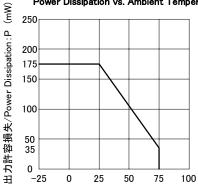
Forward Current vs. Ambient Temperature



周囲温度/Ambient Temperature: Ta(℃)

出力許容損失低減曲線

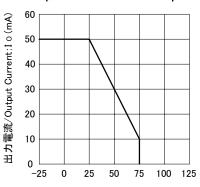
Power Dissipation vs. Ambient Temperature



周囲温度/Ambient Temperature: Ta(℃)

出力電流低減曲線

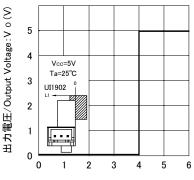
Output Current vs. Ambient Temperature



周囲温度/Ambient Temperature: Ta(℃)

検出位置特性1(代表例)

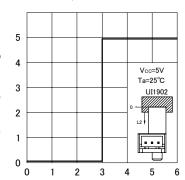
Relative Output Current vs. Distance 1



移動距離/Distance:L1(mm)

検出位置特性2 (代表例)

Relative Output Current vs. Distance 2

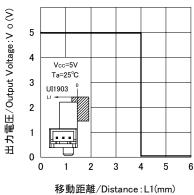


出力電压/Output Voltage:V ○(V)

移動距離/Distance:L2(mm)

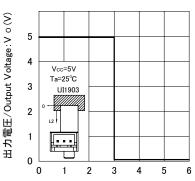
検出位置特性1 (代表例)

Relative Output Current vs. Distance 1



検出位置特性2 (代表例)

Relative Output Current vs. Distance 2



移動距離/Distance:L2(mm)

- ■このカタログに記載している仕様、特性、データ等は改良等のために予告なしに変更することがあります。 The Specification, Characteristic, and Data, etc. might change without a previous notice for the improvement.
- ご使用の際には最新の仕様書によりご確認をお願い致します。 Please confirm the latest Specifications when using it.

