

UI1412,1413

UI1412,1413は、赤外発光ダイオードとフォトICを採用した防塵構造の透過型フォトICセンサです。

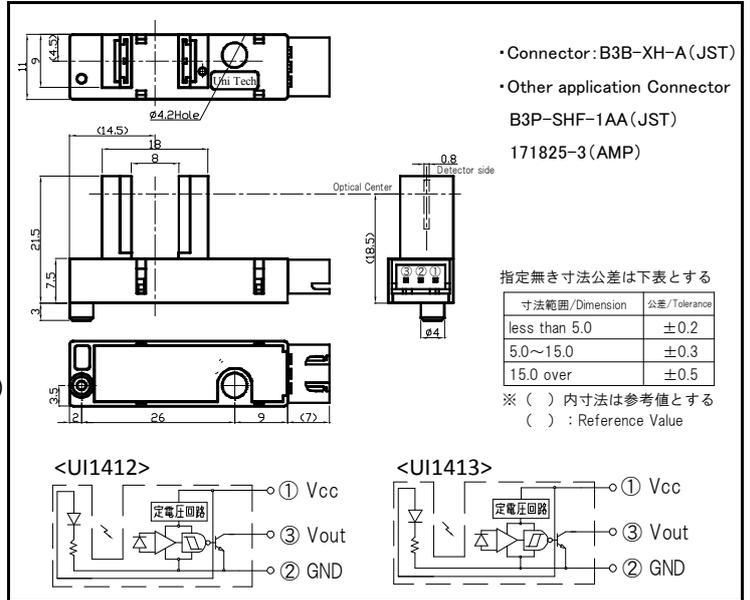
■特長

- ・粉塵の影響を受けにくい防塵構造
- ・可視光カット樹脂使用の為、外乱光の影響を受けにくい
- ・出力タイプ(オープンコレクタ)
入光時ローレベル(Low) UI1412
入光時ハイレベル(High) UI1413
- ※プルアップ抵抗内蔵タイプUI1414(Low)、UI1415(Hi)

■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
電源電圧 Supply Voltage	V _{CC}	7	V
ローレベル出力電流 Low Level Output Current※1	I _{OL}	50	mA
出力トランジスタ許容損失 Power dissipation	P _o	175	mW
動作温度 Operating Temperature	T _{opr}	-20~+75	°C
保存温度 Storage Temperature	T _{Stg}	-30~+85	°C

※1 Output Current(I_{OL}) recommended Max. 16mA

■電氣的・光学的特性 Electrical-Optical Characteristics [V_{CC}=5V, Ta=25°C]

Item	Symbol	Condition	Min	Typ	Max	Units
動作電源電圧 Supply Voltage	V _{CC}	-	4.5	5	5.5	V
ローレベル供給電流 Low Level Supply Current	I _{CCL}	UI1412 入光時 uninterrupted	-	-	25	mA
		UI1413 遮光時 interrupted	-	-	25	mA
ハイレベル供給電流 High Level Supply Current	I _{CCH}	UI1412 遮光時 interrupted	-	-	25	mA
		UI1413 入光時 uninterrupted	-	-	25	mA
ローレベル出力電圧 Low Level Output Voltage	V _{OL}	UI1412 ※2 入光時 uninterrupted	-	-	0.4	V
		UI1413 遮光時 interrupted	-	-	0.4	V
ハイレベル出力電圧 High Level Output Voltage	V _{OH}	UI1412 ※3 遮光時 interrupted	V _{CC} × 0.9	-	-	V
		UI1413 入光時 uninterrupted	V _{CC} × 0.9	-	-	V
応答時間 Response Time	tr	上昇 Rise Time	-	0.28	-	μs
		下降 Fall Time	-	0.014	-	

※2 I_{OL}=16mA

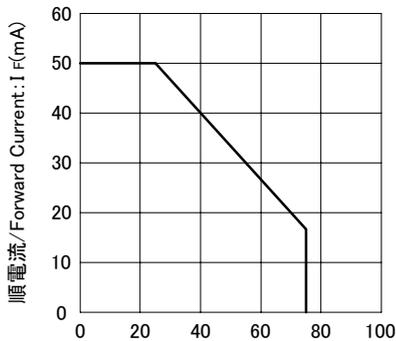
※3 RL=47kΩ

UI1412/1413

定格・特性曲線 Ratings/Characteristics

順電流低減曲線

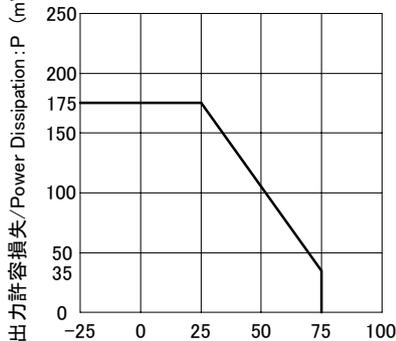
Forward Current vs. Ambient Temperature



周囲温度/Ambient Temperature: Ta (°C)

出力許容損失低減曲線

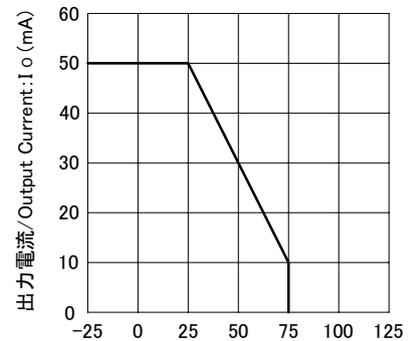
Power Dissipation vs. Ambient Temperature



周囲温度/Ambient Temperature: Ta (°C)

出力電流低減曲線

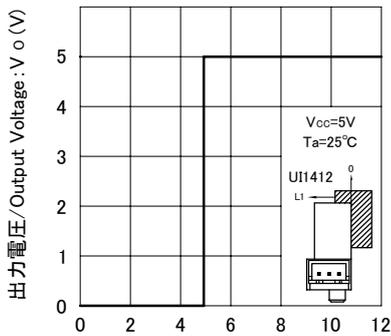
Output Current vs. Ambient Temperature



周囲温度/Ambient Temperature: Ta (°C)

検出位置特性1 (代表例)

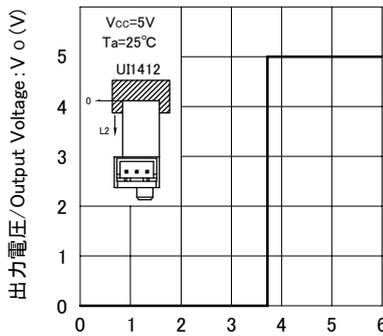
Relative Output Current vs. Distance 1



移動距離/Distance: L1(mm)

検出位置特性2 (代表例)

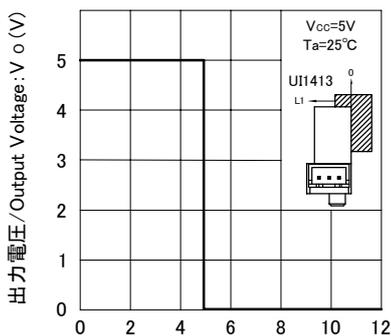
Relative Output Current vs. Distance 2



移動距離/Distance: L2(mm)

検出位置特性1 (代表例)

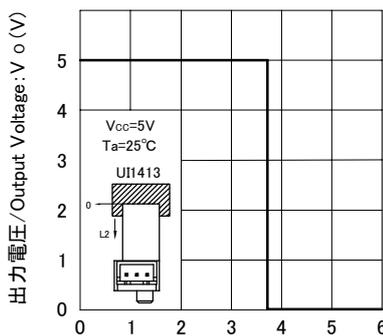
Relative Output Current vs. Distance 1



移動距離/Distance: L1(mm)

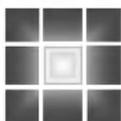
検出位置特性2 (代表例)

Relative Output Current vs. Distance 2



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.



Uni-Technology

株式会社 ユニテク

〒234-0054 神奈川県横浜市港南区港南台9-23-11
TEL: 045-832-5921 FAX: 045-832-5922