

數位光纖感測器

HPX-AG



實用的操作性

雙重顯示功能

雙重數位顯示器，同時顯示入光量與設定值，方便掌握檢測狀態，確實進行設定。考量數台串連使用時的操作性，在操作按鍵的配置上，採用獨立的自動調整鍵等方便功能。



簡便的操作方式

兼具既有的旋鈕式簡易操作性與數位顯示的極佳辨識性，因此可於RUN過程中直接進行操作。



數位手動調整

節省配線

主機(有電源配線)與子機(無電源配線) 搭配組合，最多可連接16台。



每增設一台感應器可節省兩條配線



※附電線構造，不需加裝連接線。不需擔心拆裝時出現損毀等情況。

使用接頭最多可增設至16台

※使用連接的接頭供電，因此，子機上的配線僅有一條輸出線。

新功能

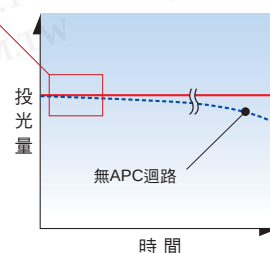
以四元素LED與APC的雙重效果來提升安定性。

採用四元素LED亮度衰減程度遠比傳統LED少，並利用APC(AUTO Power Control:控制投光量)功能來控制電流值，藉此監控投光LED的投光量，控制投光量在一定水準。

開啟電源時的短期間安定性也一併獲得改善



長期、短期安定性

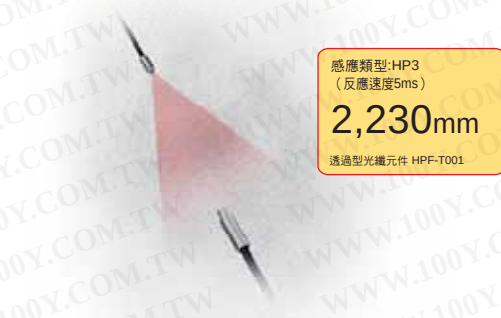


※APC功能僅用來控制投光LED投光量，無法對因其他因素造成的光量衰減產生任何作用。

對檢測性能的追求 —無限的可能性—

實現高感度與超長距離

藉由加裝APC功能達到同業間最高水準。



檢測精度高

※於最佳狀態下進行。



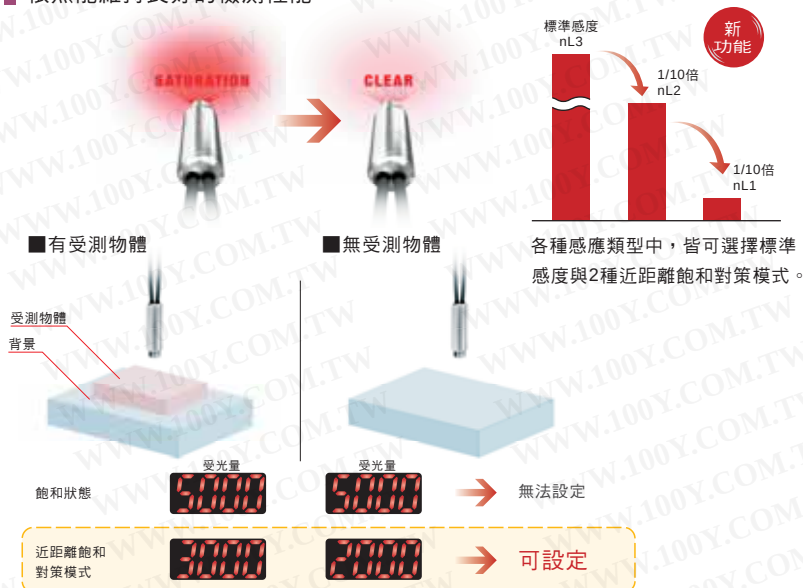
五種感測類型自由選擇

配合使用目的，依照反應速度與感度類別，可選擇5種感測類型。

高感度	感測類型	反應速度	最大顯示值
↑	HP (High Power)	5ms	9999
	nL (Normal)	1ms	9999
	SF (Semi Fast)	500 μs	5000
	FT (Fast)	250 μs	4000
	HS (High Speed)	50 μs	4000
↓ 高速	※長距離、高感度 可達到1digit單位。		

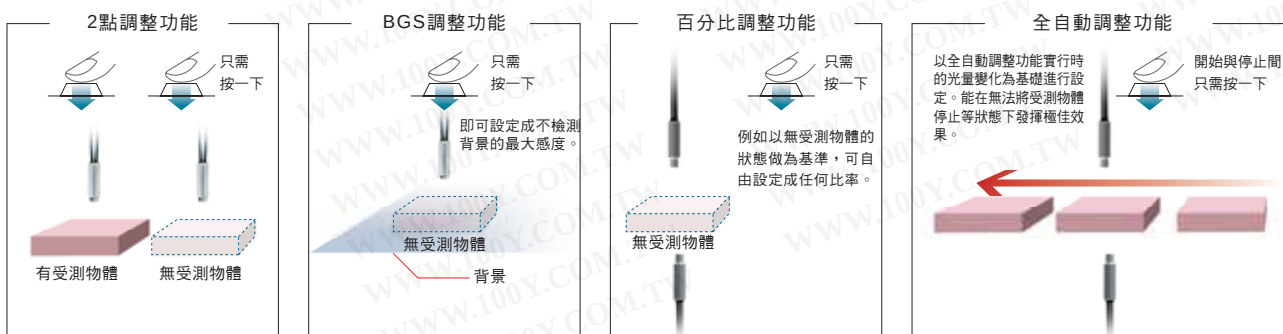
近距離飽和對策

即使在近距離下檢測微小差距時，因受測物體與背景的反射率皆很高，無法獲得規格上的差距等情況下，依然能維持良好的檢測性能。



充實的自動調整功能

除了標準的2點調整功能外，另外搭配無受測物體的狀態下也能進行設定的BGS調整功能、百分比調整功能與全自動調整功能。



※部分機種未配備全自動調整功能，詳情請參考產品規格。

實現簡單的操作

簡便的自動調整功能

申請專利中

減少調整工時

減少因設定誤差
所產生的檢測錯誤

■%(百分比)調整功能——重新調整或使用同一個應用程式時，只要在設定成百分比調整功能的狀態下，按下AUTO鍵即可。

無受測物的狀態

受光量

1000

有受測物的狀態

受光量

900

例如%調整值為95%時

Pcnt 95

在相同環境與相同受測物的條件下，有無受測物的比率大致相同。

在無受測物的狀態下，調整功能的執行設定範圍可達10%~999%。

重新調整也簡單！

在檢測晶片殘餘量時

可採用背景做為基準，
於無晶片的狀態下進行設定。

受光量

2000

受光量

500

受光量

1500

當背景
變暗時

於75%的無受測物狀態下
重新進行調整，設定值
變成1125。

※在L0狀態下做為晶片供應信號時

檢測液位時

僅能在沒有液體的狀態下進行調整。

管道安裝型液位光纖
HPF-T034

設定值

1500

受光量

3000

受光量

1500

無液體時也發生動作。

將初期的百分比
設定成50%

當管道內壁
逐漸髒污時

設定值

750

受光量

1500

以50%重新調整

※於無液體的入光條件下使用時

任何時間
任何人設
定皆相同

遙控調整 — 無間隔調整功能 —

新
功能

此外還可透過外接裝置等設備，以遙控方式操作BGS或%(百分比)調整功能。

當使用遙控調整功能時，將以預先選擇的感應類型中的三個感應，配合檢測狀態進行無間隔調整，決定選擇感應及設定值。因更換作業步驟、使用環境與設置條件等因素，會有光量衰減的情況時，也可定期重新調整，確保穩定與高精度的檢測性。

長期安定性

支援更換作業步驟



因紙粉使環境惡化

執行遙控調整功能後
設定值會隨之改變

750 3000
1500 3000



※要透過遙控方式操作全自動調整功能時，
請使用HPX-AG03系列。



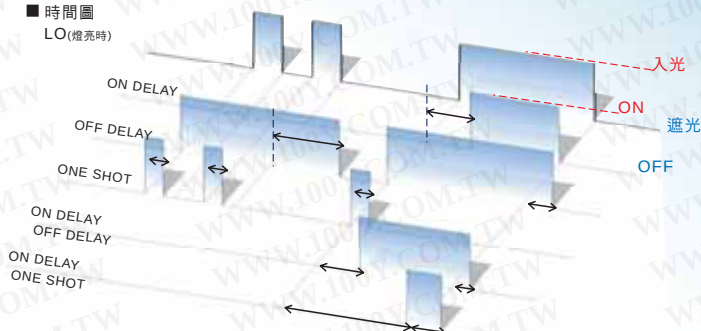
遙控調整

充實的計時器功能

於現有的ON延遲與OFF延遲光纖感測器上，率先採用單擊件類型，加裝了組合型計時器等更加先進的功能。

微小零件檢測
短縮Tact Time

■ 時間圖
LO (燈亮時)



計時器設定時間

計時器設定範圍	設定單位
250 μ s / 500 μ s	—
1 ms ~ 5ms	500 μ s
6ms ~ 99ms	1ms
100ms ~ 900ms	100ms
1s ~ 90s	1s

顯示峰值與谷值

例如透過同時顯示峰值與受光量的方式，可準確進行光軸對準。

光軸校正性
更加準確

相互干擾防止功能

採用光通信方式，能防止密接安裝的光纖元件間的相互干擾。
最多可密接安裝8台。

最多可連接8台



可選擇的
峰值與谷值顯示類型

保持 峰值	&	受光量
保持 谷值	&	受光量
保持 峰值	&	保持 谷值

可由2s、10s、不限制等三種選項中，選擇所需的保持時間。

※只在感測類型為HP、nL、SF時為有效。

選擇顯示類型

除了能顯示設定值與受光量外，還可選擇設定值與相對值的組合。



以設定值做為100%的基準，顯示受光量的百分比值。可以比率方式管理檢測狀態。

顯示值偏移功能

此為用來補正受光量偏差的功能。

管理設備運作中的受光量時，將其補正為較方便管理的數值。

管理受光量



鍵鎖定功能

可選擇全鍵鎖定，或僅允許操作調整鍵鎖定。

防止誤操作

可通過下列操作方式，切換鍵鎖定功能的開啟(ON)與關閉(OFF)。

鍵鎖定，解除操作



反轉顯示功能

上下反轉顯示值的機能。

配合放大器的安裝狀態，改變顯示方式。



配合用途選擇最適當的感測器

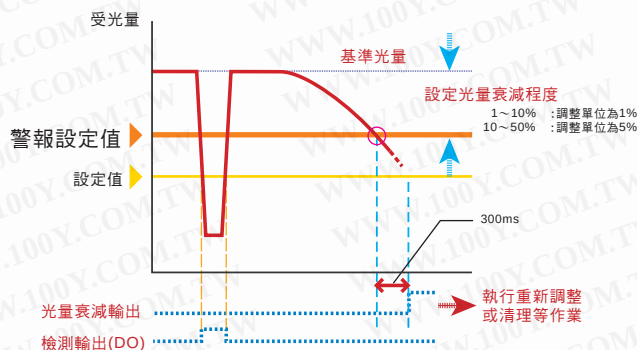
遙控調整警報輸出機型 HPX-AG02

預防維護

於惡劣環境中使用時或檢測微小誤差時，可事先掌握檢測不穩定狀態。

■何謂光量衰減輸出

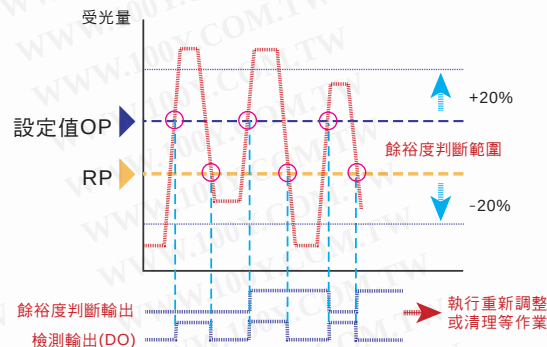
以調整時的最大光量做為基準光量，設定衰減程度。



■何謂餘裕度判斷輸出

設定值落在基準範圍內時警報輸出ON。

藉此掌握相對於設定值檢測狀態呈現不穩定的情況。



遙控調整錯誤輸出機型 HPX-AG03

於遙控調整後，當出現調整錯誤時輸出錯誤訊號。

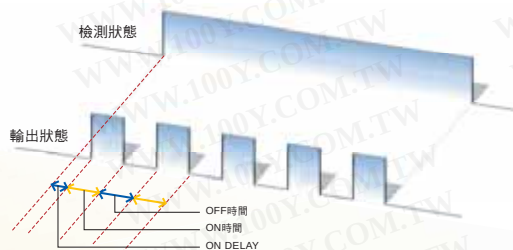
※本系列中執行全自動調整的遙控調整。

高效能計時器機型 HPX-AG04

■何謂Heartbeat(心搏)功能

於持續檢測狀態下，以固定週期重複ON、OFF、輸出等動作的功能。

申請專利中



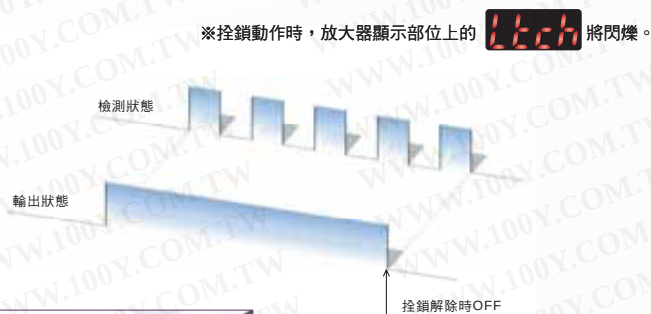
例如在檢測判別晶片時，於判別後的排出作業結束前，以固定週期間續性的反覆噴出排出用氣體。

■何謂拴鎖(LATCH)輸出

設定值落在基準範圍內時，

與此後的檢測狀態無關，將暫時保持反轉後的輸出狀態。

使用於互鎖功能上



例如搭配漏液型光纖HPF-D040時，可做為漏液檢測時的互鎖裝置使用。

雙輸出設定機型 HPX-AG06

區域設定機型 HPX-AG07

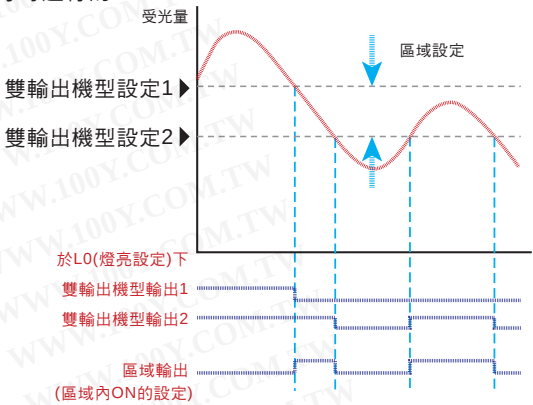
實現既有設定方式難以達到的檢測性，以及原本需串連數台感測器方可進行的檢測工作。

HPX-AG06

雙輸出設定機型中，因為具備兩個獨立的輸出系統，只需一台即可支援原本需連接兩台感測器的應用。此外根據檢測對象，可同時判斷3種狀態。

HPX-AG07

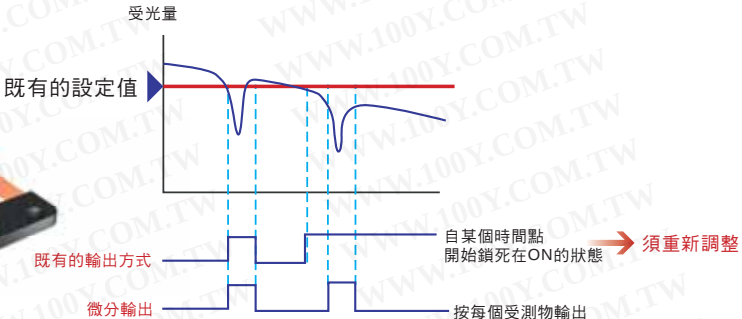
此區間設定機型可進行任意範圍的設定。當檢測值落於設定範圍內時開啟，範圍外時關閉，也設定相反動作。



微分設定機型 HPX-AG08

不會受到因髒污、溫度變化、周圍環境等因素導致緩慢的光量變化影響，毋須重新調整即可檢測。

※同時搭配光量衰減輸出功能。能使用於輸出檢測臨界值等用途。



排除髒污、光量衰減等影響

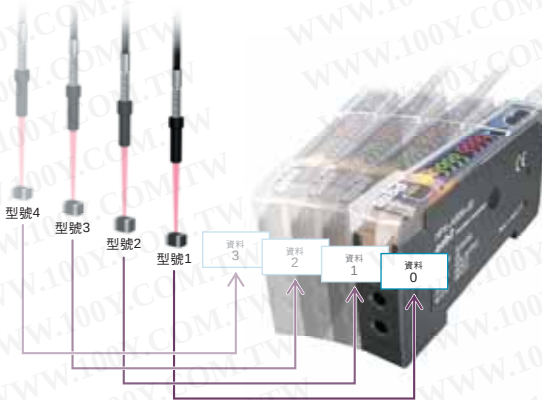
資料庫機型 HPX-AG09

可經由外部輸入，或手動操作進行資料庫的切換。資料庫由設定值、LO/D0、計時器等項目構成，最多可設定存取8個資料庫。

■資料庫的切換輸入互換表

	資料庫 0	資料庫 1	資料庫 2	資料庫 3
切換輸入1	OFF	ON	OFF	ON
切換輸入2	OFF	OFF	ON	ON

※經由外部輸入的資料可切換數量最多可達4個。



對應工序變更

外部同步輸入機型 HPX-AG11

外部同步輸入機型可將其他感測器或PLC的輸出轉換成輸入，並將其視為輸出條件，來與其他裝置同步動作。即使當檢測狀態滿足動作條件時，也能通過外部同步輸入的狀態來判斷最終是否進行輸出。



※外部輸入的過濾器延遲時間為100ms。
另備有可進行高速輸入的特殊產品，請另行洽詢本公司銷售人員。

(符合RoHS指令)

兼顧對環境的保護

符合RoHS指令

本產品於開發時，已限制使用RoHS規範所指定的鉛、水銀、鎘、六價鉻重金屬、溴化物止燃劑pbb與pbde等特定有害物質。
包裝材質選擇不會產生戴奧辛的非鹵素類止燃劑，
而捆包劑也採用乙烯產品，即使燃燒也不會產生有害氣體。

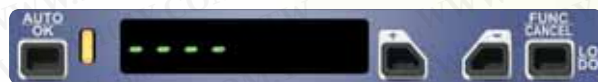
標準配備有1m、2m、5m三種長度的纜線。

視需要選擇適當長度，以減少廢棄物。

符合低耗電環保需求的顯示器省電功能

可關閉所有數位顯示器。
顯示器省電模式時消耗電力控制在500mW以下。
或者，只保留一格的顯示畫面，以便確認通電狀態。

當啟動顯示器省電功能後，
正常運作狀態下20s不操作時，數位顯示器就會關閉。
直到任一按鍵被按下後復歸。



單格顯示部份會以固定週期不斷切換位置。

何謂RoHS指令

歐洲為了保護環境所制定的一項指令，其目的在於限制電器或電子設備使用某些特定有害物質。
RoHS為Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical Electronic Equipment的縮寫，俗稱RoHS指令。

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

連接 e-CON 設備的方式



E-CON(Easy & Economy Connector)是由控制器、感測器、連接器的主要製造廠所推動的感測器連接頭標準。目前銷售E-CON標準連接器的公司有住友3M株式會社、Tyco Electronics AMP株式會社等。

住友3M株式會社推薦型號範例

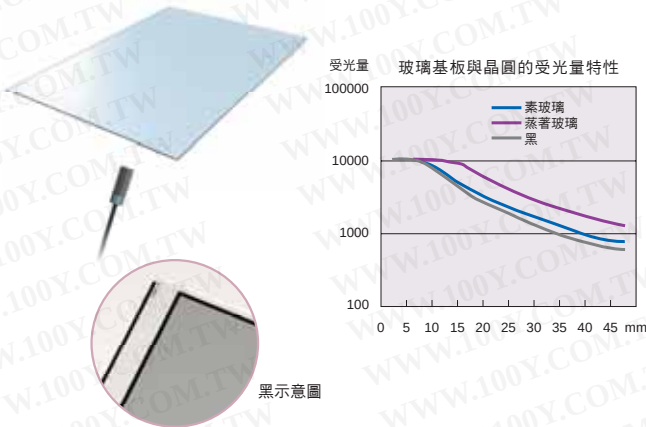
配線數量	Mini-Clamp連接器	型號	顏色
3條	Wire Mount 插頭	37103-3122-000 FL	黃色
	連接用插槽	37303-3122-000 FL	黃色
4條	Wire Mount 插頭	37104-3122-000 FL	黃色
	連接用插槽	37304-3122-000 FL	黃色

實際檢測受測物時的參考數據

※實際使用時請按照檢測的受測物確認其動作。

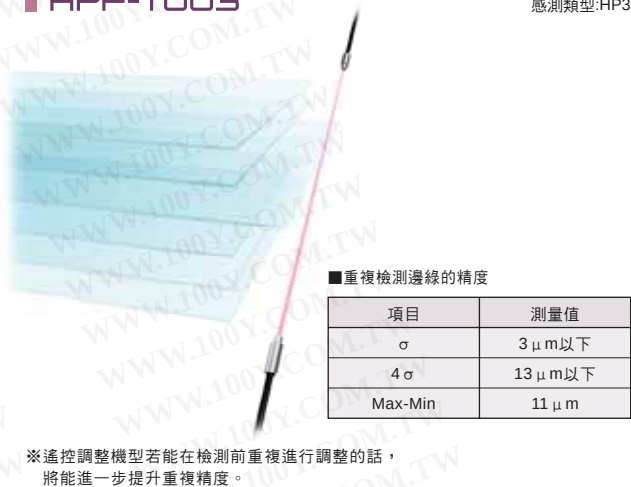
標準反射型光纖
HPF-D002

玻璃基板
感測類型:HP3



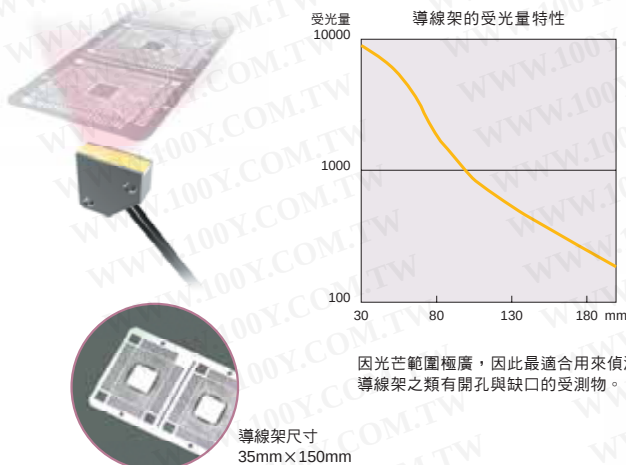
標準透過型光纖
HPF-T003

玻璃基板
感測類型:HP3



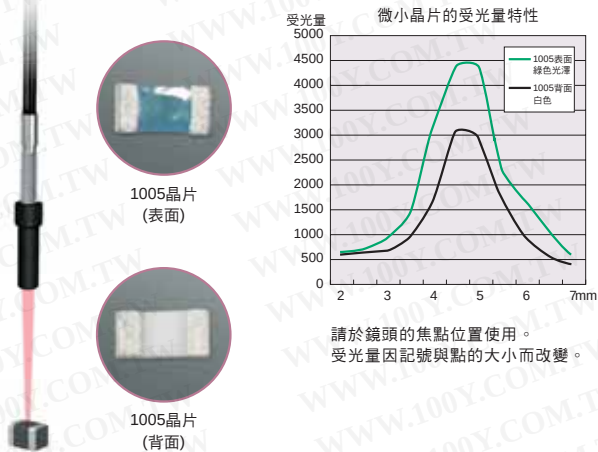
反射型光纖
HPF-D026

導線架
感測類型:HP3



同軸反射型光纖
HPF-D034/HPF-LU07

微小晶片
感測類型:SF3



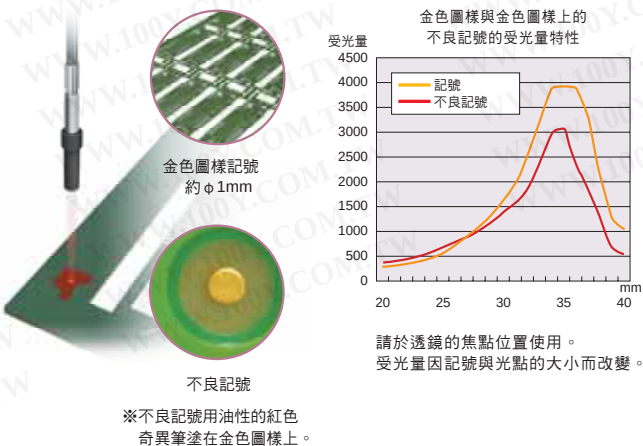
配管安裝用液位光纖
HPF-T032/T034

管式液位
感測類型:nL3
nL2僅用於管徑 ϕ 8時



同軸反射型光纖
HPF-D038/HPF-LU08

不良記號(Bad Mark)
感測類型:FT3



(符合RoHS指令)

省空間的平板式/彎管型光纖元件

安裝空間不充足的場所，可以使用不斷裂的光纖引線。

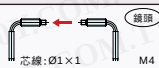
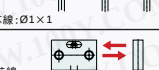
HPF-T028

HPF-T028LF

HPF-D045LF

HPF-T010

型號

類型	形狀	感測類型	檢測距離 (mm)	特點	彎曲半徑R	型號
透過型省空間元件		HP3	865	2m 可自由切割	R20	HPF-T010
		HP3	140		R1	HPF-T028
		HP3	210		R5	HPF-T028LF
反射型省空間元件		HP3	105		R2	HPF-D045LF

薄型設計，可埋入機身中安裝。

纜線的引線朝下

可安裝長距離鏡頭或側視鏡頭元件

同軸反射型光纖元件、微小光點透鏡

透過微小光點(Ø0.1mm~)，確實檢測微小的受測物與記號等。
 採用紅色光點，辨識性佳，定位作業變得更加容易。

共有13種組合

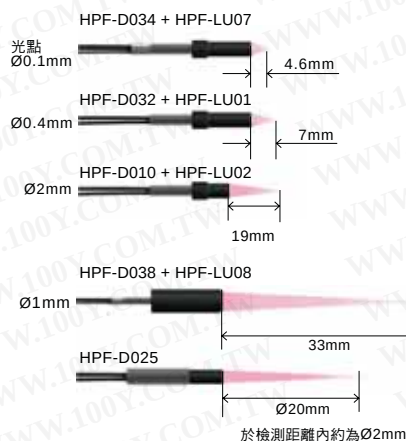


判別晶片零件的正反面



檢測基板不良記號

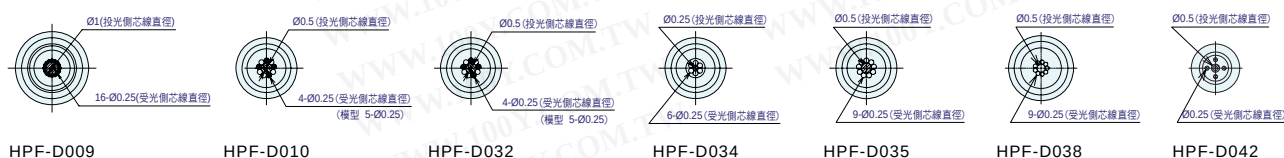
■代表性組合範例



HPF-D032 / HPF-D034
 HPF-D032與HPF-D034的纜線彎曲半徑為4mm，可降低因纏繞所引發的問題。

R4

■同軸反射型光纖元件、光軸結構



※HPF-D009與HPF-D042無法安裝微小光點透鏡。與微小光點透鏡的組合範例請參照第26頁。

配管安裝用液位光纖元件 HPF-T032/HPF-T034

採用兩種檢測方式檢測水槽液位的上下限，
可對應失效安全(Fail Safe)。



型號

類型	形狀	適用管徑	特點	彎曲半徑R	型號
檢測液位用		Ø3~Ø13mm	有液體入光	5m 可自由切斷	HPF-T032
		Ø8~Ø19(3/4)mm	無液體入光	R4	HPF-T034

檢測漏液用光纖元件 HPF-D040

以PFA保護主機與纜線



可使用於IPA等有機溶劑的環境中。
支架部份局部採用SUS材質。

型號

類型	形狀	特點	彎曲半徑R	型號
檢測液體外漏		5m 可自由切斷	R20	HPF-D040

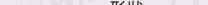
水箱槽插入型光纖元件 HPF-D027/D033

全面採用樹脂構造，不會造成金屬污染。

氟系樹脂耐藥品性

藥品名稱	適用
丙酮 (CH ₃) ₂ CO	○
鹽酸 HCl	○
阿摩尼亞 NH ₃	○
乙醇 C ₂ H ₅ OH	○

型號

類型	形狀	特點		彎曲半徑R	型號
檢測液位用 Ø6類型		接觸式 可防止液體滯留 耐熱溫度:105℃	可自由切斷	R25/R40	HPF-D027
檢測液位用 Ø4類型			可自由切斷	R15/R30	HPF-D033

耐熱
105℃
R30 | 2m
可自由切斷



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

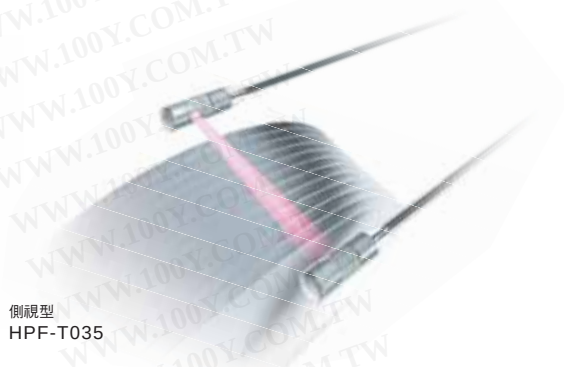
耐藥品光纖元件

可將每根PFA管線自由切斷後，直接插入放大器中。

HPF-T029



側視型
HPF-T035



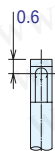
型號

類型	形狀	感測類型	檢測距離 (mm)	特點	彎曲半徑R	型號
透過型 耐油、耐藥品 細孔徑	$\phi 4.7\text{mm}$	HP3	4,500	氟系樹脂光纖 可自由切斷	R20	HPF-T029*
透過型 耐油、耐藥品 側視 細孔徑	$\phi 4.7\text{mm}$	HP3	1,030	氟系樹脂光纖 可自由切斷	R20	HPF-T035*
反射型 耐油、耐藥品	$\phi 6\text{mm}$	HP3	190	氟系樹脂光纖 可自由切斷	R20/R80	HPF-D014

註 僅代表實力值。實際的檢測距離會因光纖長度(標準類型約為 $2\text{m} \times 2 \approx 4\text{m}$)而受到限制。
*雖然HPF-T029/HPF-T035的標準長度為 2m ，但另備有 5m 類型。關於其價格與交期請另行洽詢。

極細孔徑光纖元件

HPF-T037



側視型的光軸位置

■側視型 光軸與切面加工

HPF-T007
HPF-T037



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

因為於光軸方向
以及其相反側施加切面加工，
因此能輕鬆對準光軸。

切面

型號

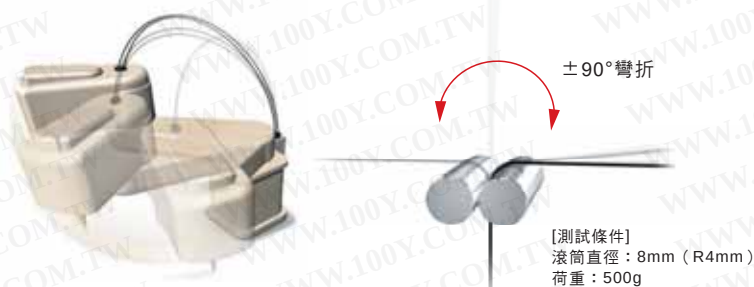
類型	形狀	感測類型	檢測距離 (mm)	特點	彎曲半徑R	型號
透過型	套管 $\phi 0.5$ 芯線: $\phi 0.25 \times 1$ $\phi 3$	HP3	34	極細孔徑套管 可自由切斷/2m	R15	HPF-T015
	芯線: $\phi 0.125 \times 1$ $\phi 1.5$	HP3	17	極細孔徑		HPF-T036
	芯線: $\phi 0.25 \times 1$ $\phi 1.0$	HP3	34	極細孔徑 連接頭/0.5m	R10	HPF-T038
	套管 $\phi 0.4$ 芯線: $\phi 0.25 \times 1$	HP3	17	極細孔徑套管	R15	HPF-T039
	套管 $\phi 0.4$ 芯線: $\phi 0.25 \times 1$ $\phi 3$	HP3	35	極細孔徑套管 可自由切斷/2m		HPF-T040
透過型 側視	芯線: $\phi 0.88 \times 1$ $\phi 2.5$	HP3	55	極細孔徑套管 可自由切斷/1m	R5	HPF-T037
反射型	套管 $\phi 1.5$ 芯線: $\phi 0.5 \times 2$ $\phi 3$	HP3	95	極細孔徑套管 可自由切斷/2m	R15	HPF-D021
	套管 $\phi 0.82$ 芯線: $\phi 0.25 \times 2$ $\phi 3$	HP3	11	極細孔徑 可自由切斷/0.5m		HPF-D019

耐繞曲光纖元件

使用於可動部

R4

■反復繞曲測試(參考)



例如HPF-T008與HPF-T009
 在本條件下，繞曲100萬次也未出現斷裂情況。

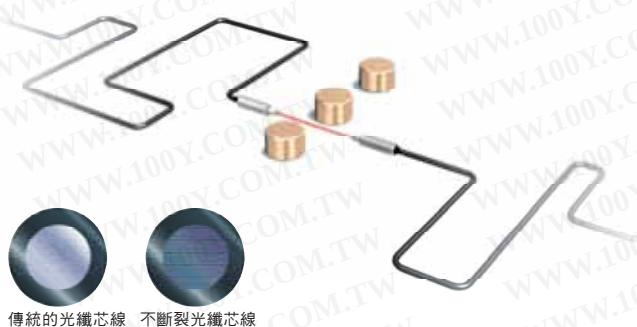
檢測方式	尺寸	彎曲半徑R	型號
透過型	M3	R4	HPF-T008
	φ 1.5		HPF-T009
	M4		HPF-T033
反射型	M6		HPF-D012
	φ 1.5		HPF-D036
	M3		HPF-D037

不斷裂光纖元件(靜止繞曲型) R1/R2

R1/R2

以數百條光纖芯線集結而成的多芯構造，不會因為配線彎折而導致光量衰減。

彎曲半徑很小，
光量也不會變化。



檢測方式	尺寸	彎曲半徑R	型號
透過型	M3	R1	HPF-T024
	M4	R2	HPF-T025
	φ 2.5、側視套管	R1	HPF-T026
反射型	M3	R1	HPF-D029
	M6	R2	HPF-D030
	M4、套管	R1	HPF-D031

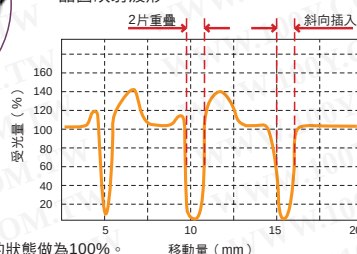
※使用於可動部位時，建議採用耐繞曲型光纖。

映射(Mapping)型光纖元件 HPF-T030

超窄光束
開口角±1.5°以下

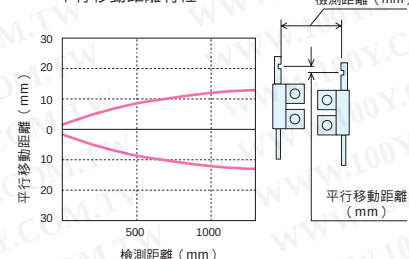


晶圓映射波形



※以無晶圓的狀態做為100%。

平行移動距離特性



大幅縮減調整光軸的工時

一般採用超窄光束時，往往非常難以調整光軸，並因此浪費許多時間。
 但本產品在出貨前已將機械軸調整到±0.8°以下（檢測距離500mm時），
 因此可大幅縮減安裝與調整作業中耗費在光軸調整作業上的工時。

類型	形狀	檢測距離 (mm)	特點	彎曲半徑R	型號
映射型光纖元件		500mm	超窄光束±1.5°以下 可自由切斷	R5	HPF-T030

※檢測距離為出貨檢查時的設定距離，不等同於實力值。

屏幕型(Screen)光纖元件 HPF-T021T/HPF-T021S/HPF-T021WT

New

三種屏幕光軸寬度搭配檢測類型，可檢測蛇行狀態及判別零件的尺寸。



廣域光束光纖元件的光軸尺寸比較表

光軸尺寸	型號
5.25mm	HPF-T021
7×0.5mm	HPF-T021T ※使用附屬的狹縫貼紙
11×2mm	HPF-T021T ※使用附屬的狹縫貼紙
15×2mm	HPF-T021T HPF-T021S
20×0.5mm	HPF-T021WT ※使用附屬的狹縫貼紙
30×2mm	HPF-T021WT

型號										
透過型	類型	檢測距離(mm)		特點		可自由切斷纜線長度	彎曲半徑R	型號		
	廣域光束	HP3		3600	過濾器 15mm寬				HPF-T021T	
		HP3		3500	過濾器 15mm寬 側視				HPF-T021S	
		HP3		3600	過濾器 30mm寬				HPF-T021WT	

陣列光纖元件 HPF-T021/HPF-D026

R4

採用16光軸的廣域光束，除了能用來檢測一般受測物的位置外，也能安定檢測出有偏差、開孔、或是缺口的受測物。



透過型鏡頭配件、窄光束類型

與鏡頭配件組成一體式，可透過長距離化與聚光作用防止反射與亂射。



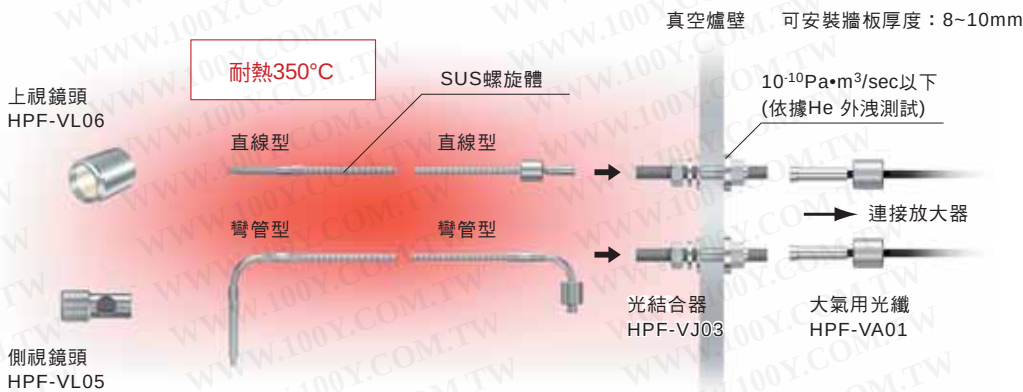
型號	HP3模式下的檢測距離
HPF-T003+HPF-VL06	14m
HPF-T003+FE-PA-L1	8,400mm
HPF-T019	4,800mm
HPF-T020	5,300mm
HPF-T023	3,600mm

勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

真空用光纖元件 HPF-V系列

真空用光纖元件HPF-V系列是可使用於真空高溫環境中的光纖元件。
當有反射型透過視埠(View Port)檢測到的品質不安定，或無法於相對的側面加裝視埠等情況時，
可直接使用於處於真空狀態下的機房內。

可使用於真空高
溫(-350°C)的環境中



型號明細

類型	形狀	檢測距離(mm)	特點	彎曲半徑R	型號
透過型		360	耐熱350°C 連結用彎管	R25	HPF-VT07
反射型		35	耐熱350°C 連結用彎管	R25	HPF-VD07
		35	耐熱350°C 連結用彎管	R25	HPF-VD09
光結合器		—	耐熱200°C	—	HPF-VJ03
大氣用光纖		—	大氣用 可自由切斷	R20	HPF-VA01
側視鏡頭		同等	耐熱350°C	—	HPF-VL05
上視鏡頭		10倍	長距離鏡頭、耐熱350°C	—	HPF-VL06

限定反射光纖元件 HPF-D028T/HPF-D028F

不易受到受測物的狀態與背景的影響，能獲得安定的檢測品質。

New

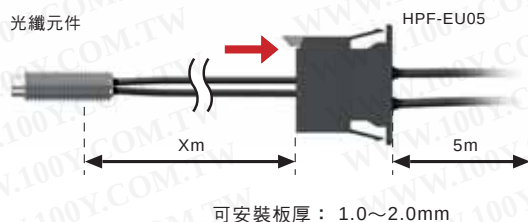


型號

類型	形狀	檢測類型	檢測距離(mm)	特點	彎曲半徑R	型號
限定反射		HP3	2.5±0.5	限定反射 可自由切斷 2m	R15	HPF-D028
		HP3	7.2±1.8			HPF-D028T
		HP3	5.0±2.0			HPF-D028F

延長光纖元件纜線的方式

要延長纜線時，可利用選購品中的光纖中繼元件HPF-EU05再延長5m。



※搭配中繼元件使用時，可能因纜線延長而出現光量衰減或中繼部位衰減的情況。
某些光纖元件的組合方式無法使用中繼元件，詳情請洽詢本公司銷售人員。

光纖的訂製服務

本公司提供需緊急於作業現場追加、變更、試作感測器的評估服務。

例1 光纖元件、套管型的套管長度變更，最小訂購數量為1條，可短期內交貨。

訂購時

■對應型號

群組	形狀	套管長度	檢測距離 (mm) *	特點	纜線長度	彎曲半徑R	標準型號
透過型	標準 套管Ø1.2 芯線：Ø1×1 M4	30~120mm	1,200	套管 (可彎折)	標準：2m、 或5m/10m	R10/R20	HPF-T005
	細孔徑 套管Ø0.5 芯線：Ø0.25×1 S±2 15 Ø3	10~60mm	34	極細孔徑		R15	HPF-T015
	側視 套管Ø0.88 Ø2.5	10~120mm	55	細孔徑套管	標準：1m、 或2m/5m/10m	R5	HPF-T037
反射型	標準 芯線：Ø1×2 M6	30~120mm	430	標準	標準：2m、 或5m/10m	R20	HPF-D003
	細孔徑 套管Ø1.2 芯線：Ø0.5×2 M4	30~120mm	110	細孔徑套管		R15	HPF-D006
	側視 套管Ø2 芯線：Ø0.5×2 Ø3	10~120mm	45	細孔徑套管			HPF-D011

※套管長度的變更單位為5mm。 * HPX-AG：HP3模式下的檢測距離。

型號範例

標準型號HPF-T005、套管長度120mm、
光纖纜線長度5m時
其型號為「HPF-T005-S120L05」

●代表標準型號

●S***

●代表纜線長度。
若採用標準長度時，不需加註。

●***代表套管長度

- 價格 由本公司依據訂購數量進行報價。
- 交期 一星期(最多可至10條)
- 數量 最小訂購數量為1條。

例2 其他、有諸多客製化光纖的實績。

透過型 微小感測頭

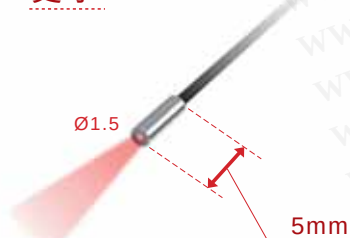
限定反射型 超薄型

同軸反射型 極細套管

更小

更薄

更細



※本公司相同形狀的標準品中，最小尺寸為10mm。

※本公司相同形狀的標準品中，最小尺寸為3mm。

放大器元件型號

纜線外拉型

型號		特點
NPN	PNP	
HPX-AG00-1S	HPX-AG00-2S	標準
HPX-AG01-1S	HPX-AG01-2S	遙控調整輸入
HPX-AG02-1S	HPX-AG02-2S	遙控調整輸入 警報(光量衰減、餘裕度判斷)輸出
HPX-AG03-1S	HPX-AG03-2S	遙控調整輸入 調整錯誤輸出

省配線型

型號		類型	特點
NPN	PNP		
HPX-AG00-3S	HPX-AG00-4S	主機	標準
HPX-AG00-5S	HPX-AG00-6S	子機	
HPX-AG01-3S	HPX-AG01-4S	主機	遙控調整輸入
HPX-AG01-5S	HPX-AG01-6S	子機	

※本書最後章節備有各放大器的功能快查表，敬請多加利用。

放大器元件規格

型號	NPN	HPX-AG00-1S HPX-AG00-3S HPX-AG00-5S	HPX-AG01-1S HPX-AG01-3S HPX-AG01-5S	HPX-AG02-1S HPX-AG03-1S HPX-AG04-3S HPX-AG04-5S	HPX-AG06-3S HPX-AG06-5S HPX-AG07-3S HPX-AG07-5S	HPX-AG08-3S HPX-AG08-5S HPX-AG09-3S HPX-AG11-3S HPX-AG11-5S
	PNP	HPX-AG00-2S HPX-AG00-4S HPX-AG00-6S	HPX-AG01-2S HPX-AG01-4S HPX-AG01-6S	HPX-AG02-2S HPX-AG03-2S	—	—
追加	輸出	—	—	02-□S：警報輸出 03-□S：錯誤輸出	06-□S：控制輸出	08-□S：警報輸出
	輸入	—	遙控調整	02-□S：遙控調整 03-□S：遙控調整 04-□S：解除柙鎖	—	09-3S：切換雙輸入 11-□S：同步輸入
電源電壓		DC12~24V±10%（紋波 10%pp以下）				
消耗電力		750W以下（電源電壓24V時 消費電流30mA）、螢幕省電模式 500mW以下				
回差		20%以下（於規格檢測距離下）				
動作型態		Light On/Dark On切換方式（以切換開關進行設定）				
控制輸出		-1S/-3S/-5S:NPN晶體管集電極開路連接器、-2S/-4S/-6S:PNP晶體管集電極開路連接器 纜線引出型(單輸出):開關電流:100mA以下(阻抗負荷)/輸出電壓:26.4V/殘留電壓:2V以下（開關電流100mA） 纜線引出型(雙輸出):開關電流:50mA以下(阻抗負荷)/輸出電壓:26.4V/殘留電壓:2V以下（開關電流50mA） 節省配線型(單輸出):開關電流:50mA以下(阻抗負荷)/輸出電壓:26.4V/殘留電壓:2V以下（開關電流30mA） 節省配線型(雙輸出):開關電流:30mA以下(阻抗負荷)/輸出電壓:26.4V/殘留電壓:2V以下（開關電流30mA）				
外部輸入		ON時(短路電流約1mA):DC0-1V、OFF時:開啟或連接至+側電源				
反應時間(感測類型)		50 μs(High Speed)/250 μs(Fast)/500 μs(Semi Fast)/1ms(Normal)/5ms(High Power)				
計時器功能	種類	計時器OFF/On-Delay/Off-Delay/One-Shot/On-Delay・One-Shot/On-Delay・Off-Delay 04S-□S:On-Heartbeat・Off-Heartbeat・On-Delay・On-Heartbeat・Off-Delay・Off-Heartbeat 04-□S:Positive Edge Latch・Negative Edge Latch・On-Delay・Positive Edge Latch・On-Delay・Negative Latch				
	設定值	250 μs/500 μs/1ms ~5ms:500 μs單位/6~99ms:1ms單位/100ms ~900ms:100ms單位/1s ~90s:1s單位 唯有在Heartbeat下:1ms~5ms:500 μs單位/6~99ms:1ms單位/100ms~900ms:100ms單位/1s ~90s:1s單位				
投光元件		紅色LED(660nm)				
顯示功能		輸出指示燈:橙色/設定值:4位綠色LED/受光量; 4位紅色LED 設定值、受光量/設定值、相對值/峰值、受光量/谷值、受光量/峰值、谷值				
增設省配線型		最多可連接15台子機				
使用環境照度		白熱燈:5,000lx以下/太陽光:20,000lx以下				
使用環境溫度		-20~+55℃※1				
保管環境溫度		-40~+70℃				
使用環境溼度		35~85%RH（但不可有結露的情況）				
耐震動性		10~55Hz/震動幅度1.5mm/X、Y、Z各方向 2個小時				
耐衝擊性		500mm ² /X、Y、Z、方向各三次				
質量		-1S/-2S/-3S/-4S:約75g、-5S/-6S:約40g(僅限主機+2m纜線)				
迴路保護		電源短路保護/電源開啟的狀態下防止誤操作(約200ms)/輸出逆接保護				

※1 若在密接安裝狀態下使用時，溫度會隨著連接台數而改變。 1、2台：-20~+55℃ 3台：-20~+50℃ 4、5台：-20~+45℃ 6台：-20~+40℃
HPX-AG06(雙設定雙輸出機型)、HPX-AG07（區域設定機型）無法將反應時間（感測類型）設定成Fast・High Speed・Semi Fast以下的選項為140 μs(Semi High Speed)。有關HPX-AG08(微分設定機型)的反應時間請另行洽詢本公司。

省配線型

型號		類型	特點
NPN	PNP		
HPX-AG04-3S	HPX-AG04-5S	主機	高效能計時器(柙鎖、心搏)功能 解除柙鎖輸入
HPX-AG06-3S	HPX-AG06-5S	子機	
HPX-AG07-3S	HPX-AG07-5S	主機	雙設定、雙輸出
HPX-AG08-3S	HPX-AG08-5S	子機	
HPX-AG09-3S	HPX-AG09-5S	主機	區域設定
HPX-AG11-3S	HPX-AG11-5S	子機	
HPX-AG00-3S	HPX-AG00-4S	主機	微分設定、警報輸出
HPX-AG00-5S	HPX-AG00-6S	子機	
HPX-AG01-3S	HPX-AG01-4S	主機	設定庫、切換輸入
HPX-AG01-5S	HPX-AG01-6S	子機	

纜線的標準長度為2m。當僅需要1m時，請於型號末端加註-L01(不須加收費用)，若需要5m時，則請改為加註-L05（加收900日圓）。

本公司 限有 人 公 司 1/ 02/ 00 □□

[illegible]

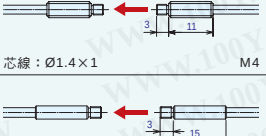
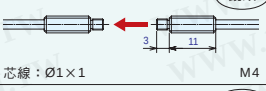
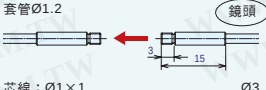
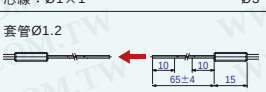
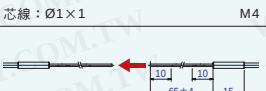
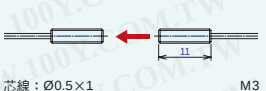
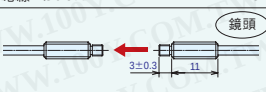
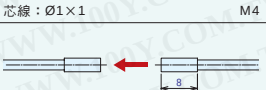
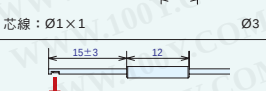
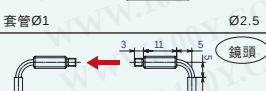
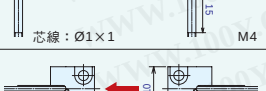
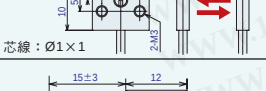
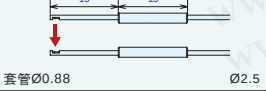
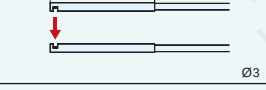
勝特力材料 886-3-5753170
勝特力電子(上海) 86-21-34970699
勝特力電子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

*3：也可用來切換入光時輸出ON(LO)/遮光時輸出ON(DO)
或作為取消操作的按鍵使用。

注5 省配線類型與子機採用增設用連接頭(公)構造。

光纖元件型號/感測類型組合

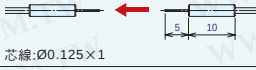
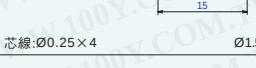
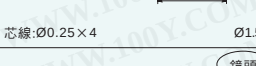
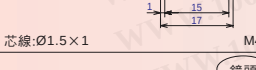
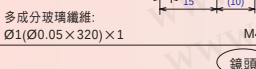
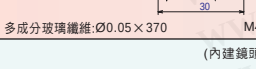
透過型

組別	形狀	感測類型	檢測距離 (mm)	特點	自由切斷 纖維長度	彎曲半徑R	型號
長距離型	 芯線: Ø1.4×1 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	2,230 1,450 1,160 635 360	長距離	可自由切斷 2m	R20	HPF-T001
	 芯線: Ø1.4×1 Ø3						HPF-T002
標準型	 芯線: Ø1×1 M4			標準		R20	HPF-T003
	 套管Ø1.2 芯線: Ø1×1 M4						HPF-T004
	 芯線: Ø1×1 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	1,200 800 640 350 200	套管 (可彎折)	可自由切斷 2m	R10/R20	HPF-T005
	 芯線: Ø1×1 M4						HPF-T006
	 芯線: Ø1×1 M3			標準型 小型		R20	HPF-T045
	 芯線: Ø1×1 M3						
不斷裂型	 芯線: Ø0.5×1 M3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	140 95 75 42 24	靜止繞曲 細孔徑		R1	HPF-T024
	 芯線: Ø1×1 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	865 600 470 260 150	靜止繞曲 標準型	可自由切斷 2m	R2	HPF-T025
	 芯線: Ø1×1 Ø3						HPF-T031
	 套管Ø1 Ø2.5	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	55 35 28 15 8	靜止繞曲 側視型		R1	HPF-T026
省空間型	 芯線: Ø1×1 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	865 570 450 250 140	彎管		R20	HPF-T010
	 芯線: Ø0.5×1 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	140 95 75 42 24	靜止繞曲細孔徑 平板上視型	可自由切斷 2m	R1	HPF-T028
	 芯線: Ø1×1 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	210 140 110 60 35	靜止繞曲標準型 平板側視型		R5	HPF-T028LF
側視型	 套管Ø1 Ø2.5	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	145 110 90 48 28	細孔徑套管	可自由切斷 2m	R15	HPF-T007
	 套管Ø0.88 Ø2.5	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	55 35 28 15 8	細孔徑套管	可自由切斷 1m	R5	HPF-T037
	 Ø3 Ø3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	660 440 350 190 110	標準孔徑	可自由切斷 2m	R20	HPF-T042
細孔徑型	 套管Ø0.5 芯線: Ø0.25×1 Ø3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	34 25 20 11 7	超細孔徑	可自由切斷 2m	R15	HPF-T015

※HPX-AG06(雙設定雙輸出機型)、HPX-AG07(區域設定機型)無法選擇FT3與HS3的感測類型(反應時間)。SF3以下的感測類型選項為SH3，約為nL3的35%左右。
 有關HPX-AG08(微分設定機型)的檢測距離請另行洽詢本公司。

光纖元件型號/感測類型組合

透過型

組別	形狀	感測類型	檢測距離(mm)	特點	自由切斷 纜線長度	彎曲半徑R	型號
細孔徑型	 芯線:Ø0.125×1 Ø1.5	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	17 12 10 5 3	極細孔徑	連接器 0.5m	R15	HPF-T036
	 芯線:Ø0.25×1 Ø1.0	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	34 25 20 11 7				HPF-T038
	 套管Ø0.4 芯線:Ø0.125×1	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	17 12 10 5 3	極細孔徑套管	HPF-T039		
	 套管Ø0.4 芯線:Ø0.25×1 Ø3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	35 20 18 10 8	極細孔徑套管	HPF-T040		
	 芯線:Ø0.5×1 Ø2	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	300 200 160 90 45	細孔徑	可自由切斷 2m		HPF-T043
	 芯線:Ø0.75×1 M3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	675 450 360 195 110	細孔徑、長距離			HPF-T044
耐繞曲型	 芯線:Ø0.25×4 M3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	180 120 100 50 30	耐繞曲細孔徑	可自由切斷 2m	R4	HPF-T008
	 芯線:Ø0.25×4 Ø1.5			HPF-T009			
	 芯線:Ø0.25×4 Ø1.5			HPF-T046			
	 芯線:Ø0.25×16 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	940 650 520 280 160	耐繞曲標準孔徑			HPF-T033
耐熱型	 芯線:Ø1×1 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	700 460 365 200 115	耐熱105℃	可自由切斷 2m	R25	HPF-T012
	 芯線:Ø1.5×1 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	1200 800 640 350 200	耐熱150℃		R35	HPF-T017
	 多成分玻璃纖維: Ø1(Ø0.05×320)×1 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	620 410 325 180 100	耐熱200℃	連接器 1m	R15	HPF-T018
	 多成分玻璃纖維:Ø0.05×370 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	660 440 355 190 110	耐寒/耐熱 350℃	連接器 2m	R25	HPF-T014
窄光束型	 (內建鏡頭) M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	4,110 2,760 2,200 1,200 680	平行光 上視型	可自由切斷 2m	R20	HPF-T019
	 (內建鏡頭) M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	4,540 3,000 2,390 1,300 750	平行光 側視型			HPF-T020
	 (內建鏡頭) M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	3,600 2,400 1,920 1,050 600	窄光束 上視型		R15	HPF-T023
映射型	 芯線: Ø1.5×1 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	500 500 500 450 130	窄光束±1.5° 側視型	可自由切斷 2m	R5	HPF-T030

※HPX-AG06(雙設定雙輸出機型)、HPX-AG07(區域設定機型)無法選擇FT3與HS3的感測類型(反應時間)。SF3以下的感測類型選項為SH3,約為nL3的35%左右。
 有關HPX-AG08(微分設定機型)的檢測距離請另行洽詢本公司。

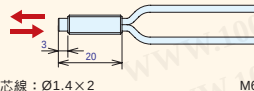
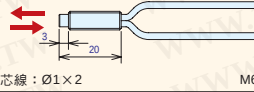
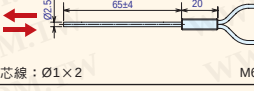
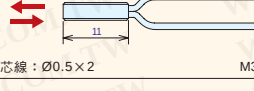
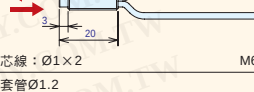
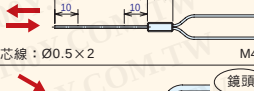
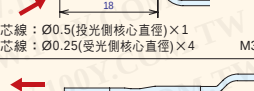
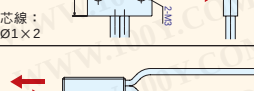
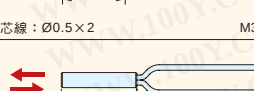
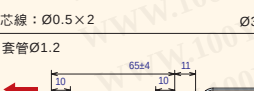
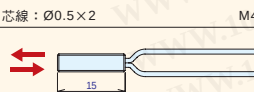
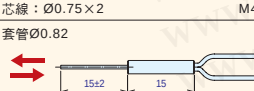
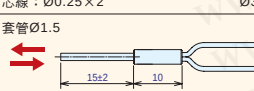
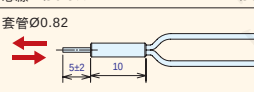
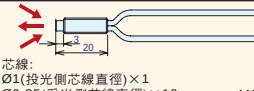
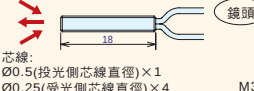
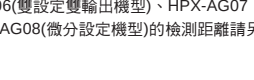
組別	形狀	感測類型	檢測距離(mm)	特點	自由切斷 纜線長度	彎曲半徑角	型號
廣域光束		HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	790 520 415 230 130	陣列式	可自由切斷 2m	R4	HPF-T021
		HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	3,600 2,400 1,900 1,000 580	過濾器 15mm寬	可自由切斷 2m	R15	HPF-T021T
		HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	3500 2,300 1,800 950 500	過濾器 15mm寬 側視型			HPF-T021S
		HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	3,600 3,600 3,200 1,700 1000	過濾器 30mm寬			HPF-T021WT

勝特力材料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

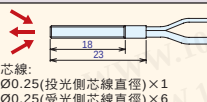
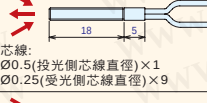
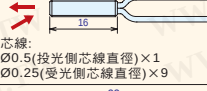
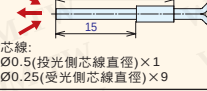
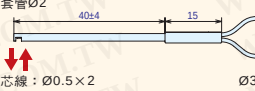
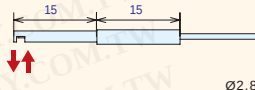
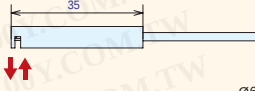
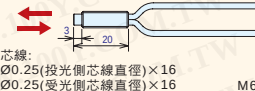
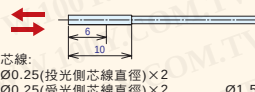
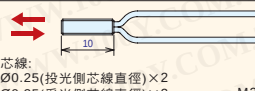
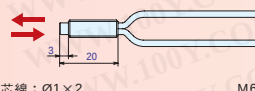
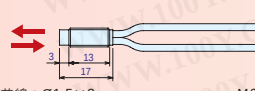
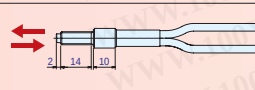
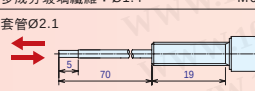
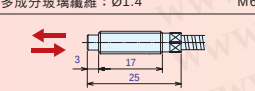
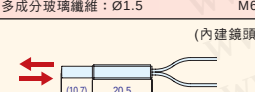
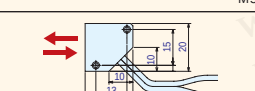
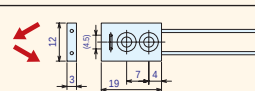
勝特力材料 886-3-5753170
勝特力電子(上海) 86-21-34970699
勝特力電子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

光纖元件型號/感測類型組合

反射型

組別	形狀	感測類型	檢測距離(mm)	特點	自由切斷 纜線長度	彎曲半徑R	型號
長距離型	 芯線: Ø1.4×2 M6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	580 400 285 175 80	長距離	可自由切斷 2m	R20	HPF-D001
標準型	 芯線: Ø1×2 M6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	430 300 215 130 80	標準型	可自由切斷 2m	R20	HPF-D002
	 芯線: Ø1×2 M6						HPF-D003
不斷裂型	 芯線: Ø0.5×2 M3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	25 19 15 8 3	細孔徑		R1	HPF-D029
	 芯線: Ø1×2 M6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	230 160 115 70 30	標準型		R2	HPF-D030
	 芯線: Ø0.5×2 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	25 19 15 8 3	細孔徑套管 (可彎曲)	可自由切斷 2m	R10/R1	HPF-D031
	 芯線: Ø0.5(投光側核心直徑)×1 Ø0.25(受光側核心直徑)×4 M3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	50 35 25 14 7	同軸		R1/R4	HPF-D032
	 芯線: Ø1×2 Ø3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	240 160 130 70 40	標準孔徑		R5	HPF-D044
省空間型	 芯線: Ø1×2 M6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	105 70 55 30 15	靜止繞曲標準型 平板側視型	可自由切斷 2m	R2	HPF-D045LF
細孔徑	 芯線: Ø0.5×2 M3			細孔徑			HPF-D004
	 芯線: Ø0.5×2 Ø3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	110 80 60 35 15		可自由切斷 2m		HPF-D005
	 芯線: Ø0.5×2 M4			細孔徑套管			HPF-D006
	 芯線: Ø0.75×2 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	215 150 110 65 30	細孔徑長距離		R15	HPF-D018
	 芯線: Ø0.25×2 Ø3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	11 8 6 4 2	極細孔徑套管	可自由切斷 0.5m		HPF-D019
	 芯線: Ø0.5×2 Ø3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	95 65 45 28 13	細孔徑套管	可自由切斷 2m		HPF-D021
	 芯線: Ø0.25×2 Ø3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	11 8 6 4 2	極細孔徑套管	可自由切斷 0.5m	R4	HPF-D039
同軸	 芯線: Ø1(投光側芯線直徑)×1 Ø0.25(受光側芯線直徑)×16 M6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	430 300 215 130 60	同軸		R20	HPF-D009
	 芯線: Ø0.5(投光側芯線直徑)×1 Ø0.25(受光側芯線直徑)×4 M3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	95 65 45 28 13	同軸	可自由切斷 2m	R15	HPF-D010

※HPX-AG06(雙設定雙輸出機型)、HPX-AG07(區域設定機型)無法選擇FT3與HS3的感測類型(反應時間)。SF3以下的感測類型選項為HS3, 約為nL3的35%左右。
 有關HPX-AG08(微分設定機型)的檢測距離請另行洽詢本公司。

組別	形狀	感測類型	檢測距離(mm)	特點	自由切斷 纜線長度	彎曲半徑R	型號
同軸	 芯線: Ø0.25(投光側芯線直徑)×1 Ø0.25(受光側芯線直徑)×6 M3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	70 45 30 20 8	同軸	連接器 0.5m	R4	HPF-D034
	 芯線: Ø0.5(投光側芯線直徑)×1 Ø0.25(受光側芯線直徑)×9 M3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	95 95 70 40 20		可自由切斷 2m	R15	HPF-D035
	 芯線: Ø0.5(投光側芯線直徑)×1 Ø0.25(受光側芯線直徑)×9 M4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	100 65 50 30 15				HPF-D038
	 芯線: Ø0.5(投光側芯線直徑)×1 Ø0.25(受光側芯線直徑)×9 套管Ø2 Ø3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	100 65 50 30 15		小孔徑同軸		HPF-D042
側視型	 芯線: Ø0.5×2 Ø3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	45 30 20 13 7	細孔徑套管	可自由切斷 2m	R15	HPF-D011
	 Ø2.8	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	180 120 95 50 30	細孔徑短套管			HPF-D041
	 Ø6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	180 120 95 50 30	標準孔徑		R20	HPF-D043
耐繞曲型	 芯線: Ø0.25(投光側芯線直徑)×16 Ø0.25(受光側芯線直徑)×16 M6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	265 190 140 80 40	標準型	可自由切斷 2m	R4	HPF-D012
	 芯線: Ø0.25(投光側芯線直徑)×2 Ø0.25(受光側芯線直徑)×2 Ø1.5	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	17 15 11 7 3	細孔徑套管	連接器 1m		HPF-D036
	 芯線: Ø0.25(投光側芯線直徑)×2 Ø0.25(受光側芯線直徑)×2 M3	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	21 15 11 7 3	細孔徑	可自由切斷 2m		HPF-D037
耐熱型	 芯線: Ø1×2 M6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	190 190 140 80 40	耐熱105℃	可自由切斷 2m	R25	HPF-D013
	 芯線: Ø1.5×2 M6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	430 300 215 130 60	耐熱150℃		R35	HPF-D022
	 多成分玻璃纖維: Ø1.4 M6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	190 130 95 60 25	耐熱200℃	連接器 1m	R15	HPF-D023
	 套管Ø2.1 多成分玻璃纖維: Ø1.4 M6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	160 160 120 70 30	耐熱200℃ 套管			HPF-D024
	 多成分玻璃纖維: Ø1.5 M6	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	160 160 120 70 30	耐寒/耐熱 350℃	連接器 2m	R25	HPF-D015
	 (內建鏡頭) M5	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	20 20 20 20 20	平行光反射	可自由切斷 2m	R15	HPF-D025
廣域光束	 290 200 150 90 24 R4	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	290 200 150 90 24	陣列	可自由切斷 2m	R4	HPF-D026
限定反射	 2.5±0.5 2.5±0.5 2.5±0.5 2.5±0.5 R15	HP3 nL3 SF3 FT3 HS3	2.5±0.5 2.5±0.5 2.5±0.5 2.5±0.5	限定反射	可自由切斷 2m	R15	HPF-D028

反射型

光纖元件型號/感測類型組合

濕製程用

光纖元件型號/感測類型組合

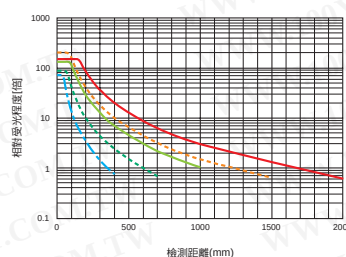
真空用

※HPX-AG06(雙設定雙輸出型)、HPX-AG07(區域設定機型)無法選擇FT3與HS3的感測類型(反應時間)。SF3以下的感測類型選項為SH3, 約為nL3的35%左右。
有關HPX-AG08(微分設定機型)的檢測距離請另行洽詢本公司。

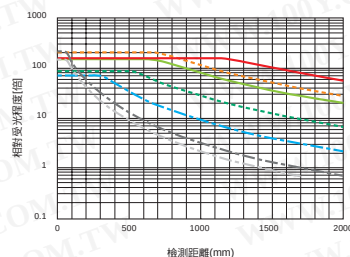
特性圖(代表例)

■ 相對受光程度特性

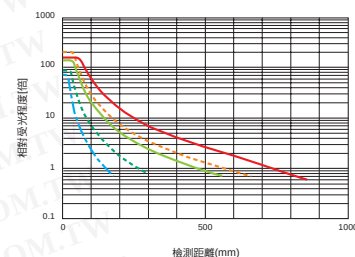
HPF-T003



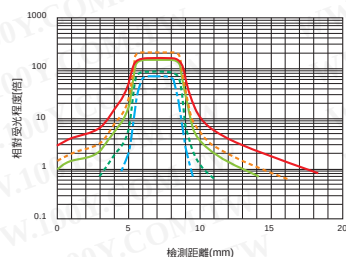
HPF-T021T



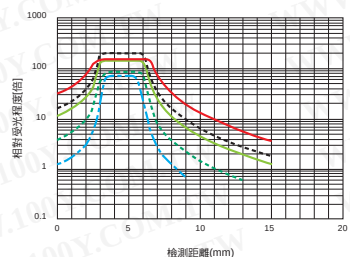
HPF-D002



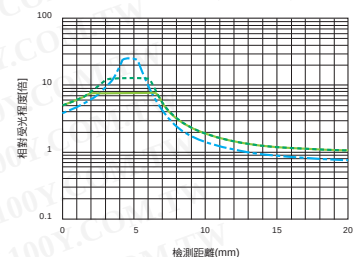
HPF-D028T



HPF-D028F

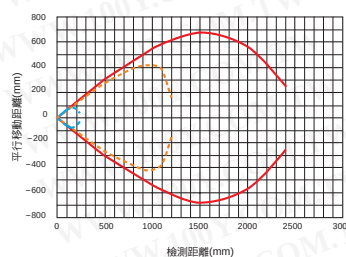


HPF-D034+微小重點鏡頭元件(HPF-LU07)

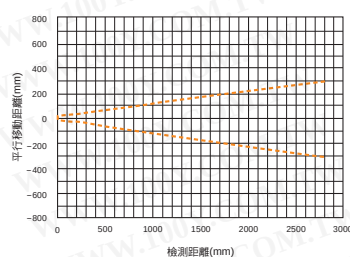


■ 平行移動特性

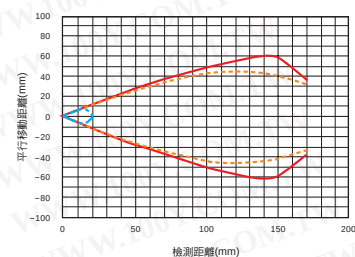
HPF-T003



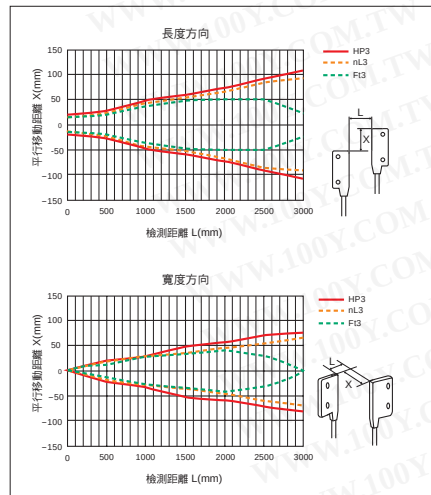
HPF-T003+長距離鏡頭元件(FE-PA-L1)



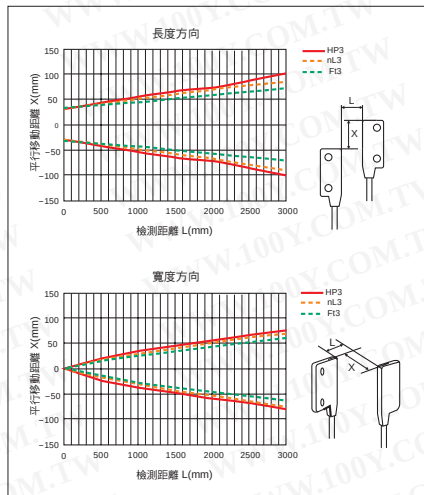
HPF-T015



HPF-T021T

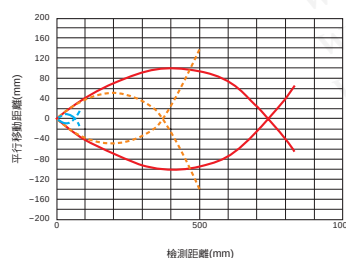


HPF-T021WT

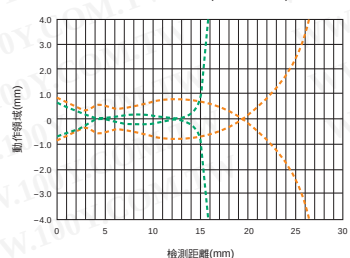


■ 動作領域特性

HPF-D002

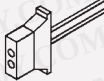
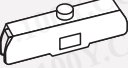
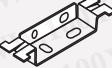


HPF-D034+微小光點鏡頭元件(HPF-LU07)



勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

附屬配件(選購品)

品名	外觀	特點/用途	適用光纖元件	型號
微小光點鏡頭元件		藉由安裝於反射型光纖上的方式，可在7mm的距離內實現光徑 $\varnothing 0.2$ 、 $\varnothing 0.4$ mm聚光。	HPF-D010、HPF-D034等	HPF-LU01
長焦點 微小光點鏡頭元件		藉由安裝於反射型光纖上的方式，可在19mm的距離內實現光徑 $\varnothing 1$ 、 $\varnothing 2$ mm聚光。	HPF-D010、HPF-D034等	HPF-LU02
超微小重點鏡頭元件		藉由安裝於反射型光纖上的方式，可在4.6mm的距離內實現光徑 $\varnothing 0.1$ 、 $\varnothing 0.2$ mm聚光。	HPF-D010、HPF-D034等	HPF-LU07
長距離重點鏡頭元件		藉由安裝於HPF-D038上的方式，可在33mm的距離內實現光徑 $\varnothing 1.0$ mm聚光。	HPF-D038	HPF-LU08
長距離鏡頭元件(2個)		可藉由安裝於反射型光纖的投光側與受光側上的方式，將檢測距離延長為6倍。耐熱200℃。	HPF-T003/HPF-T004 HPF-T010/HPF-T012 HPF-T014/HPF-T018	FE-PA-L1
側視元件(2個)		可藉由安裝於反射型光纖的投光側與受光側上的方式，切換成側視型態。耐熱200℃。	HPF-T003/HPF-T004 HPF-T010/HPF-T012 HPF-T014/HPF-T018	FE-PA-S1
透過型超長距離鏡頭元件(2個)		耐熱350℃ 可使用於真空用途。	HPF-T003/HPF-T014 HPF-VT07等	HPF-VL06
透過型側視鏡頭元件(2個)		耐熱350℃ 可使用於真空用途。	HPF-T003/HPF-T014 HPF-VT07等	HPF-VL05
角度可變光纖支架		可作為將透過型光纖使用於限定反射用途上的支架，或側視型支架使用。	透過型光纖元件	HPX-PA06
中繼光纖元件		長度達5m的中繼光纖元件	—	HPF-EU05
光纖頭用安裝支架		最適合用來固定光纖頭部的支架。	光纖頭形狀 M3	FE-PA-FB1
			光纖頭形狀 M4	FE-PA-FB2
			光纖頭形狀 M6	FE-PA-FB4
端板金屬配件(2個)		DIN軌道安裝時用來固定的端板。 放大器主體未附有此配件。		HPX-PA03
專用安裝支架(1個)		安裝放大器單體用的專用支架。 放大器主體未附有此配件。		HPX-PA04
細孔徑配件 光纖孔徑 $\varnothing 1.0$ 用		$\varnothing 1.0$ 用光纖配件。 (適用光纖、附屬品)		HPF-AT10
細孔徑配件 光纖孔徑 $\varnothing 1.3$ 用		$\varnothing 1.3$ 用光纖配件。 (適用光纖、附屬品)		HPF-AT13
光纖切刀		用來切割可自由切斷的光纖。 (適用光纖、附屬品)		FE-PA-F1

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

使用配件時的檢測距離

配件		長距離鏡頭元件 FE-PA-L1				
感測類型	光纖	HPF-T003/T004	HPF-T010	HPF-T012	HPF-T014	HPF-T018
High Power/5ms		8,400mm	6,000mm	3,000mm	4,500mm	4,300mm
Normal/1ms		4,800mm	3,400mm	1,850mm	2,600mm	2,480mm

配件		側視鏡頭元件 FE-PA-S1/HPF-VL05				
感測類型	光纖	HPF-T003/T004	HPF-T012	HPF-T014	HPF-T018	HPF-VT07
High Power/5ms		1,400mm	670mm	570mm	550mm	420mm
Normal/1ms		800mm	370mm	330mm	310mm	240mm

配件		超長距離鏡頭元件 HPF-VL06				
感測類型	光纖	HPF-T003/T004	HPF-T012	HPF-T014	HPF-T018	HPF-VT07
High Power/5ms		14m	5m	7.7m	7.2m	4.2m
Normal/1ms		8m	3.1m	4.4m	4.2m	2.4m

注 檢測距離為實力值。實際檢測距離受到光纖長度(在標準類型下約為2m x 2≒4m)的限制。

注 搭配HPF-VT07的數值為與光結合器HPF-VJ03、空氣光纖HPF-VA01組合時的數值。

同軸反射型光纖元件搭配各種鏡頭配件的組合特性(光徑)

光纖型號	鏡頭型號	檢測距離與光徑	High Power	Normal	SF	Ft	High Speed
HPF-D034	HPF-LU07	4.6mm/光徑約0.1mm	○	○	○	○	○
HPF-D010		4.6mm→約0.2mm	○	○	○	○	○
HPF-D032			○	○	○	○	○
HPF-D035			○	○	○	○	○
HPF-D034	HPF-LU01	7mm→約0.2mm	○	○	○	○	○
HPF-D010		7mm→約0.4mm	○	○	○	○	○
HPF-D032			○	○	○	○	○
HPF-D035			○	○	○	○	○
HPF-D010	HPF-LU02	19mm→約0.2mm	○	○	○	○	x
HPF-D032		19mm→約0.1mm	○	○	○	x	x
HPF-D035			○	○	○	○	○
HPF-D034			○	○	○	○	x
HPF-D038	HPF-LU08	33mm→約0.1mm	○	○	○	○	x
HPF-D025	—	視搭配的放大器而定	○	○	○	○	○

注 HPF-D025無法搭配鏡頭使用。

注 此為以標準檢測體(白色紙張)測得之數據，實際使用時請透過實際檢測加以確認。

上述標示X記號的組合項目，在使用某些檢測體的情況下，可能可以檢測。

至於標示○的組合項目，則可能出現鏡頭內部反射或受光量過於飽和的情況。此時請使用各種感測類型中的近距離飽和對策模式。

勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

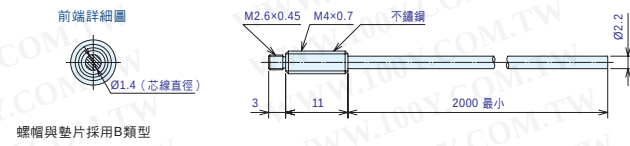
光纖元件外型圖

透過型

彎曲容許半徑 使用環境溫度 檢測距離(HP模式)

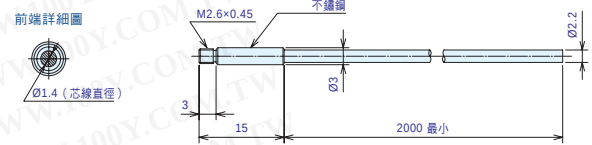
HPF-T001

R20 -30~+70℃ 2,230mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2013



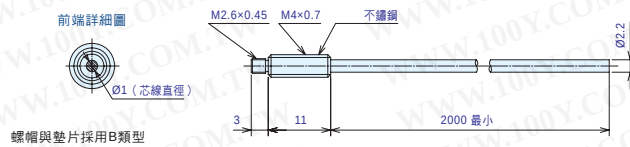
HPF-T002

R20 -30~+70℃ 2,230mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2014



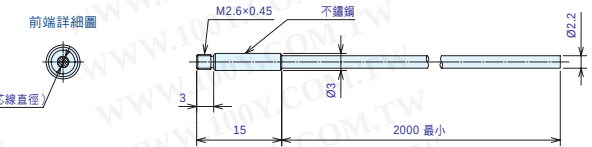
HPF-T003

R20 -30~+70℃ 1,200mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2015



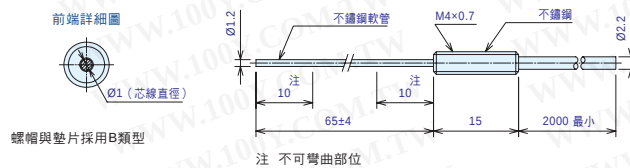
HPF-T004

R20 -30~+70℃ 1,200mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2016



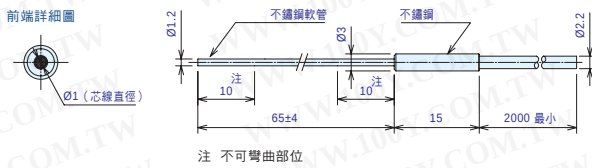
HPF-T005

光纖 SUS304 R20/R10 -30~+70℃ 1,200mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2017



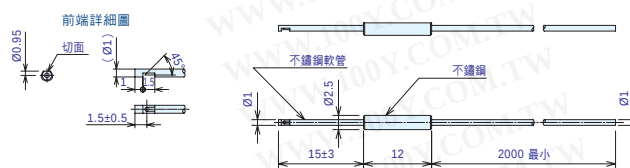
HPF-T006

光纖 SUS304 R20/R10 -30~+70℃ 1,200mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2018



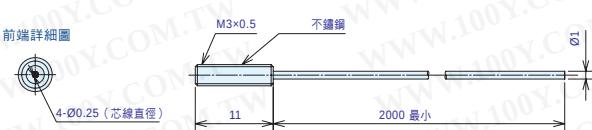
HPF-T007

R15 -30~+70℃ 145mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2019



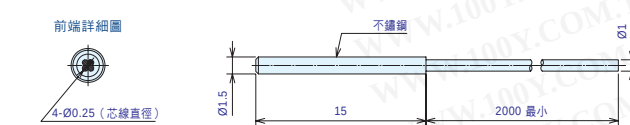
HPF-T008

R4 -30~+70℃ 180mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2020



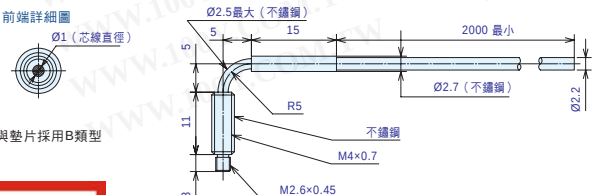
HPF-T009

R4 -30~+70℃ 180mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2021



HPF-T010

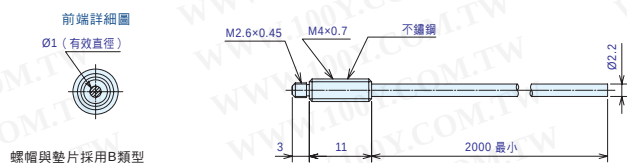
R20 -30~+70℃ 865mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2022



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

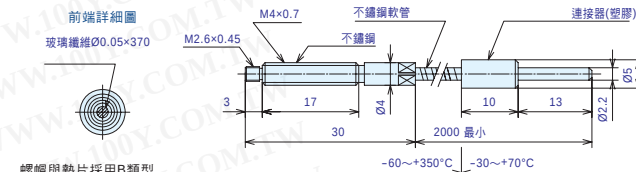
HPF-T012

R25 -30~+105°C 700mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2015



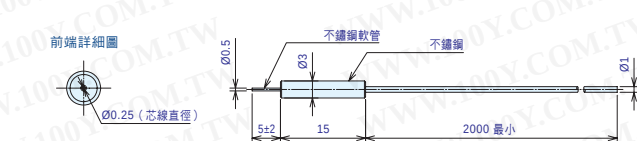
HPF-T014

R25 -60~+350°C 660mm CAD檔案編號 HP-2024



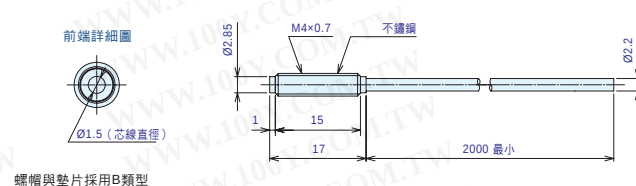
HPF-T015

R15 -30~+70°C 34mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2030



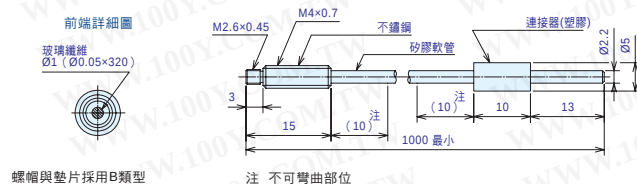
HPF-T017

R35 -60~+150°C 1,200mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2035



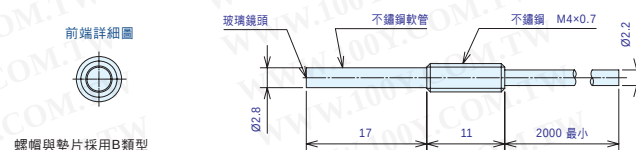
HPF-T018

R15 -40~+200°C 620mm CAD檔案編號 HP-2036



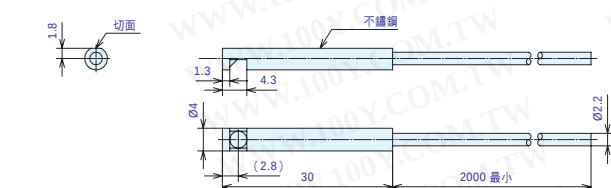
HPF-T019

R20 -30~+70°C 4,110mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2038



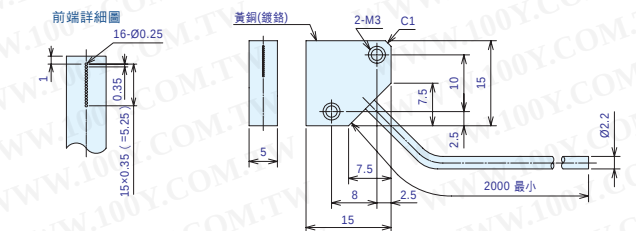
HPF-T020

R20 -30~+70°C 4,540mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2029



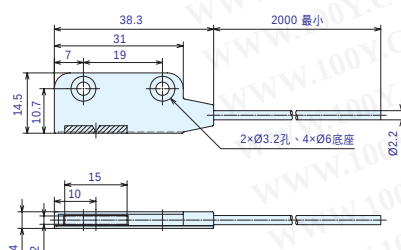
HPF-T021

R4 -30~+70°C 790mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2037



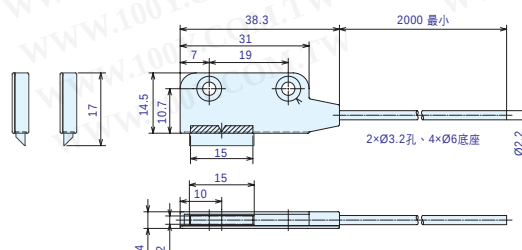
HPF-T021T

R15 -30~+70°C 3,600mm 可自由切斷



HPF-T021S

R15 -30~+70°C 3,500mm 可自由切斷



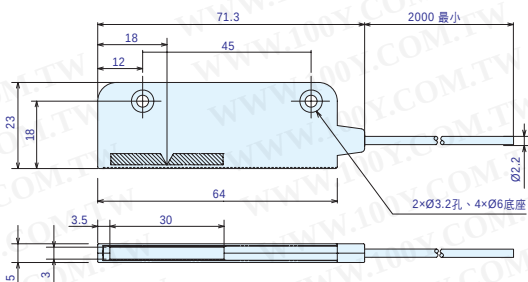
光纖元件外型圖

透過型

彎曲容許半徑 使用環境溫度 檢測距離(HP模式)

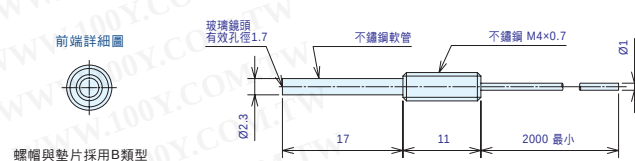
HPF-T021WT

R15 -30~+70℃ 3,600mm 可自由切斷



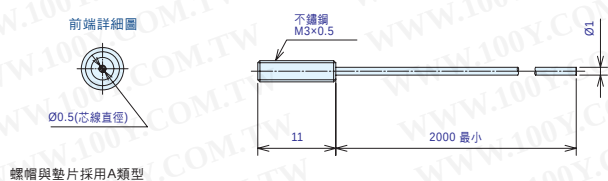
HPF-T023

R15 -30~+70℃ 3,600mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-0024



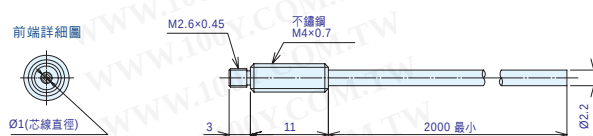
HPF-T024

R1 -30~+70℃ 140mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-0026



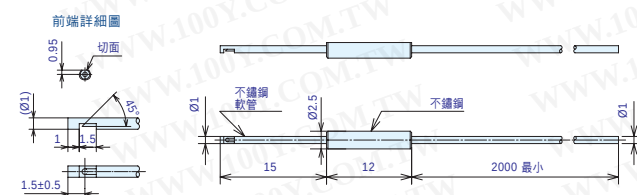
HPF-T025

R2 -30~+70℃ 865mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-0025



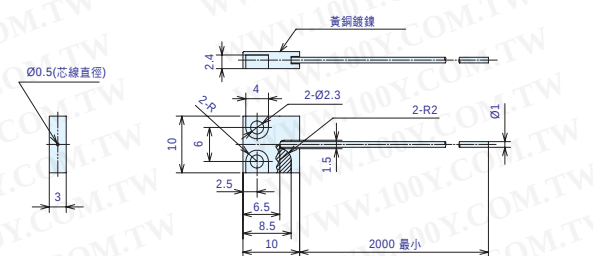
HPF-T026

R1 -30~+70℃ 55mm 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10332



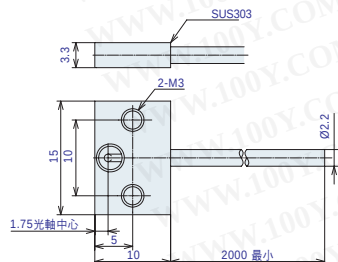
HPF-T028

R1 -30~+70℃ 140mm 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10333



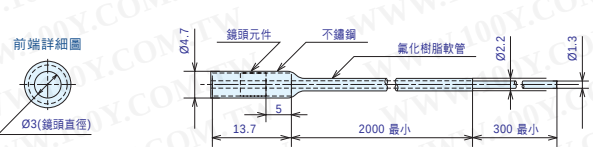
HPF-T028LF

R5 -30~+60℃ 210mm 可自由切斷



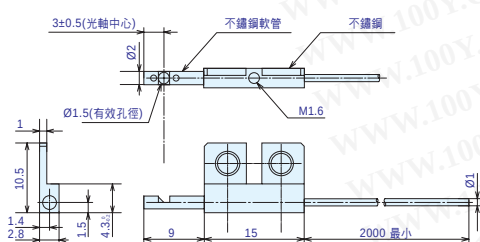
HPF-T029

R20 -30~+70℃ 4,500mm 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10184



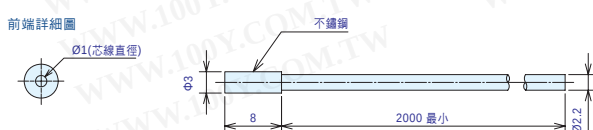
HPF-T030

R5 -30~+60℃ 500mm 可自由切斷



HPF-T031

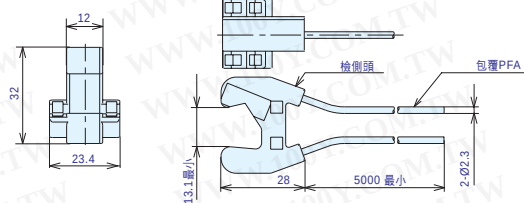
R2 -30~+70℃ 865mm 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10225



勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

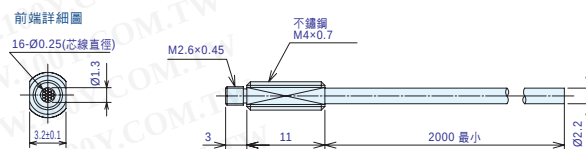
HPF-T032

R4 -30~+70℃ 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10226



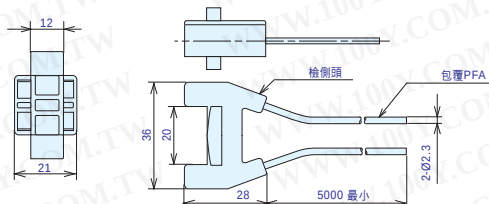
HPF-T033

R4 -30~+70℃ 940mm 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10227



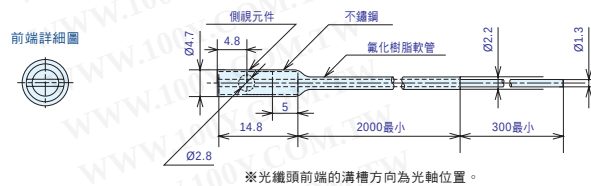
HPF-T034

R4 -30~+70℃ 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10307



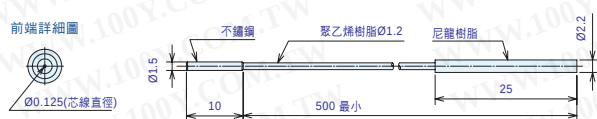
HPF-T035

R20 -30~+70℃ 1,030mm 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10334



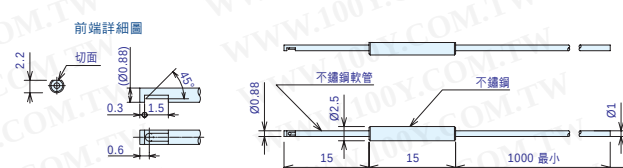
HPF-T036

R15 -30~+70℃ 17mm CAD檔案編號 EC10335



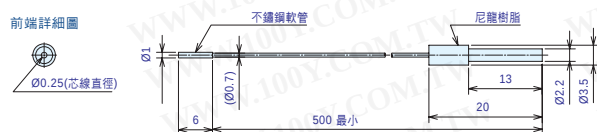
HPF-T037

R5 -30~+60℃ 55mm 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10336



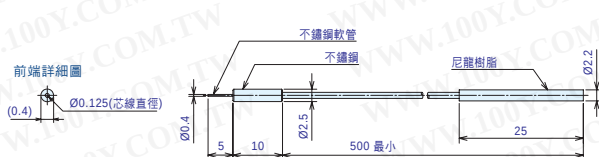
HPF-T038

R15 -30~+70℃ 34mm CAD檔案編號 EC10337



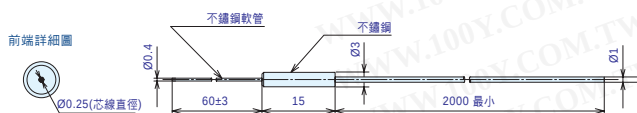
HPF-T039

R15 -30~+70℃ 17mm CAD檔案編號 EC10338



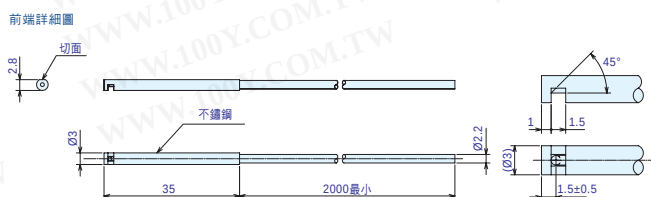
HPF-T040

R15 -30~+70℃ 35mm 可自由切斷



HPF-T042

R20 -30~+70℃ 660mm 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10360



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

光纖元件外型圖

透過型

彎曲容許半徑

使用環境溫度

檢測距離(HP模式)

HPF-T043

R15

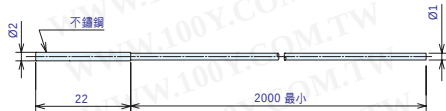
-30~+70℃

300mm

可自由切斷

CAD檔案編號
EC10355

前端詳細圖



HPF-T044

R20

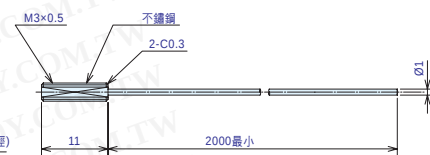
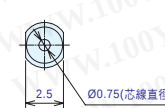
-30~+70℃

675mm

可自由切斷

CAD檔案編號
EC10361

前端詳細圖



HPF-T045

R20

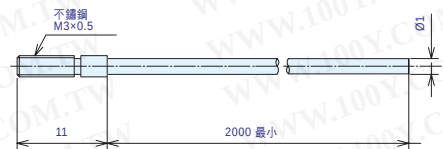
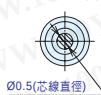
-30~+70℃

1,200mm

可自由切斷

CAD檔案編號
EC10356

前端詳細圖



HPF-T046

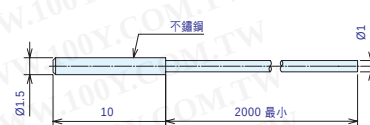
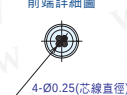
R4

-30~+70℃

180mm

可自由切斷

前端詳細圖



勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

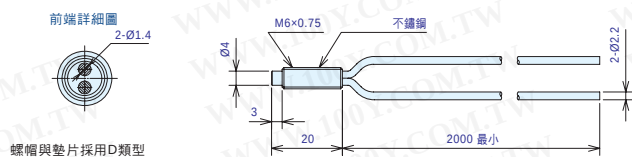
光纖元件外型圖

反射型

彎曲容許半徑 使用環境溫度 檢測距離(HP模式)

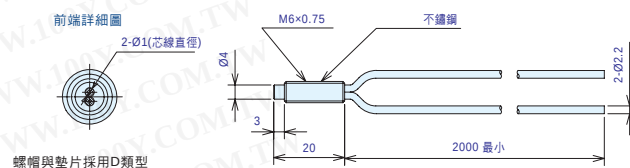
HPF-D001

R20 -30~+70℃ 590mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2001



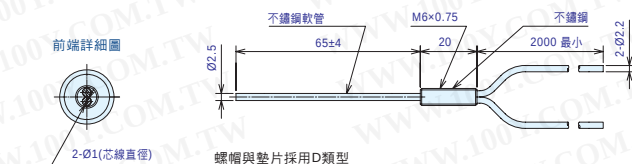
HPF-D002

R20 -30~+70℃ 430mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2002



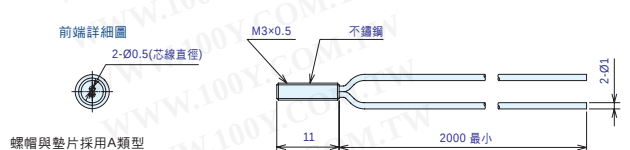
HPF-D003

R20 -30~+70℃ 430mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2003



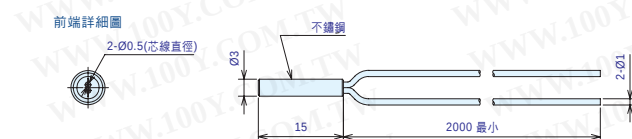
HPF-D004

R15 -30~+70℃ 110mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2004



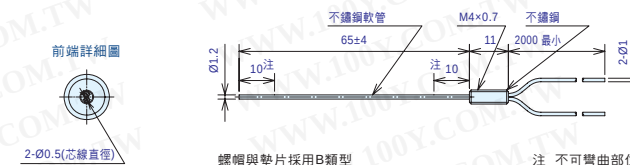
HPF-D005

R15 -30~+70℃ 110mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2005



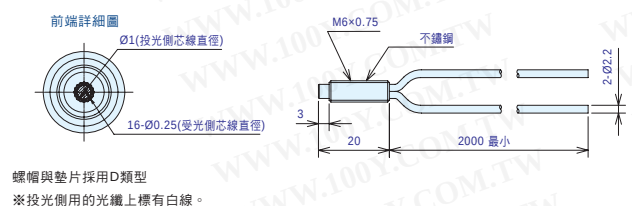
HPF-D006

R15 -30~+70℃ 110mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2006



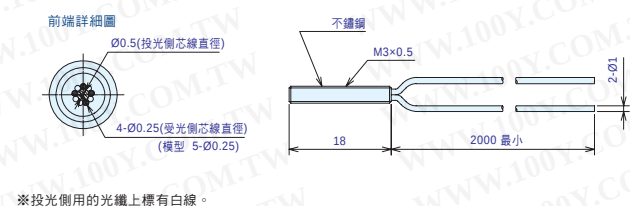
HPF-D009

R20 -30~+70℃ 430mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2007



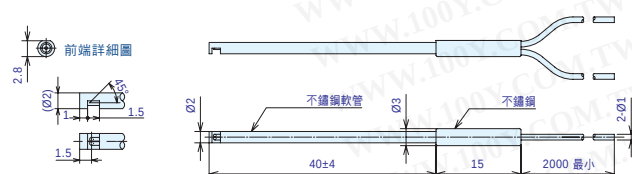
HPF-D010

R15 -30~+70℃ 95mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2008



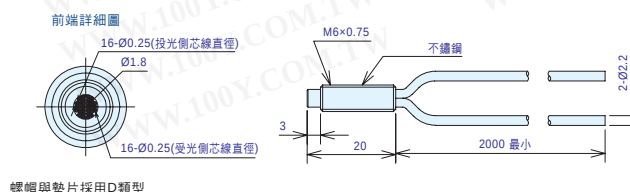
HPF-D011

R15 -30~+70℃ 45mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2009



HPF-D012

R4 -30~+70℃ 265mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2010



勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

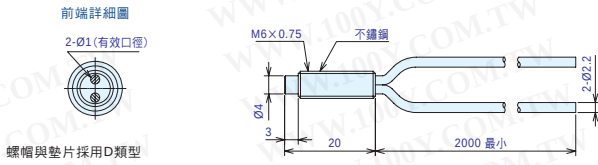
光纖元件外型圖

反射型

彎曲容許半徑 使用環境溫度 檢測距離(HP模式)

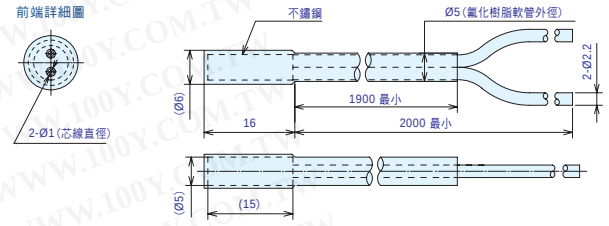
HPF-D013

R25 -30~+105°C 190mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2002



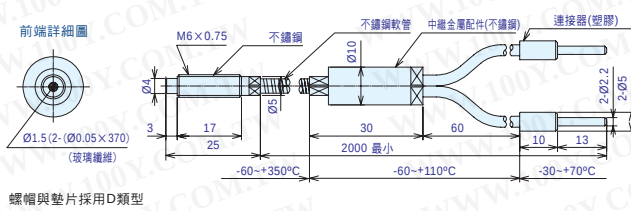
HPF-D014

光纖 軟管 R20/R80 -30~+70°C 190mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2011



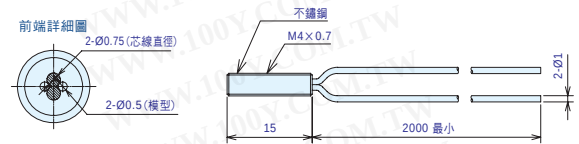
HPF-D015

R25 -60~+350°C 160mm CAD檔案編號 HP-2012



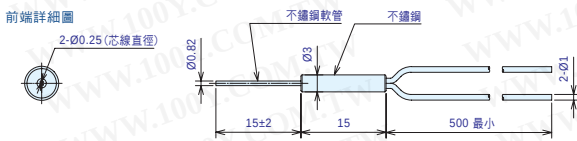
HPF-D018

R15 -30~+70°C 215mm 可自由切斷



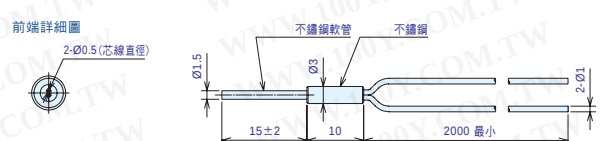
HPF-D019

R15 -30~+70°C 11mm 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10040



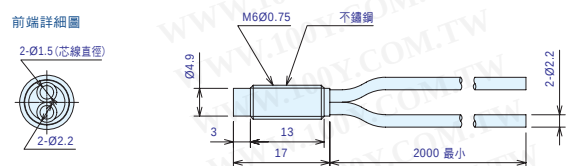
HPF-D021

R15 -30~+70°C 95mm 可自由切斷



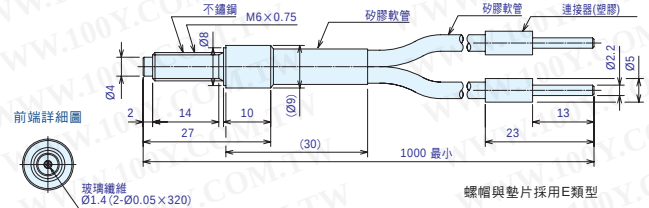
HPF-D022

R35 -60~+150°C 430mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2031



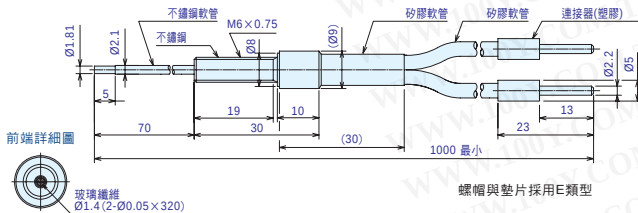
HPF-D023

R15 -40~+200°C 190mm CAD檔案編號 HP-2032



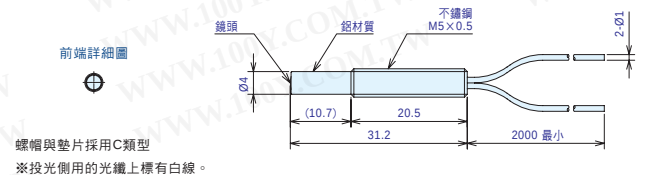
HPF-D024

R15 -40~+200°C 190mm CAD檔案編號 HP-2033



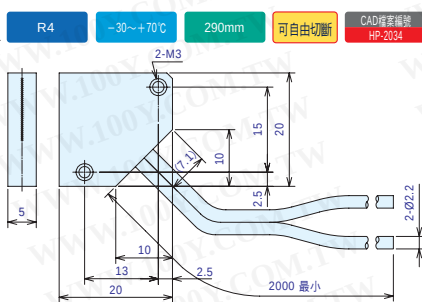
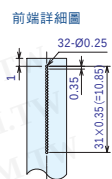
HPF-D025

R15 -30~+70°C 20mm 可自由切斷 CAD檔案編號 HP-2036

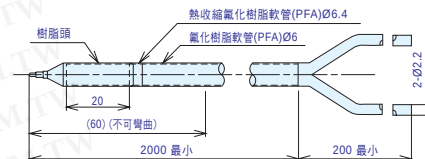
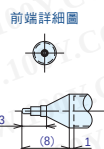


勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

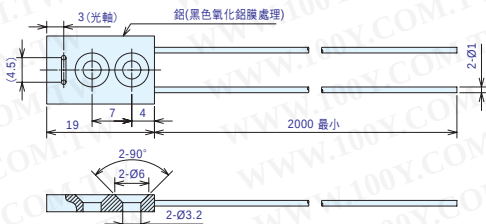
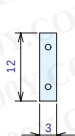
HPF-D026



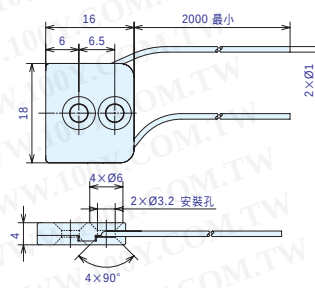
HPF-D027



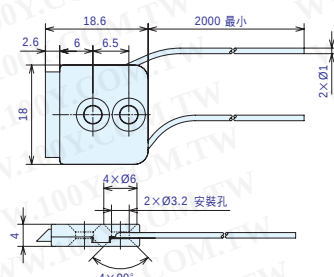
HPF-D028



HPF-D028T



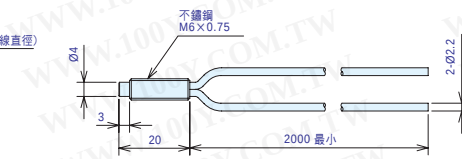
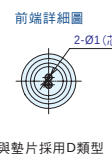
HPF-D028F



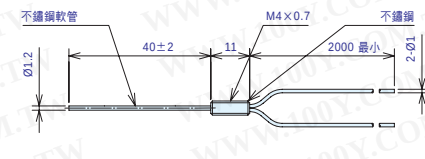
HPF-D029



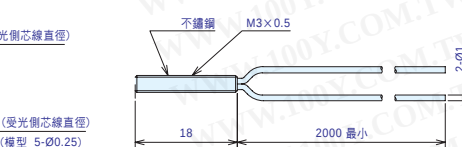
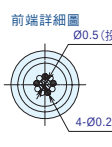
HPF-D030



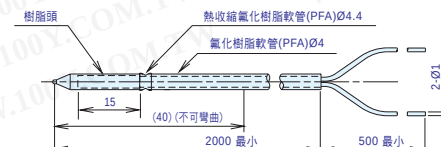
HPF-D031



HPF-D032



HPF-D033



勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力電子(上海) 86-21-34970699
 勝特力電子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

光纖元件外型圖

反射型

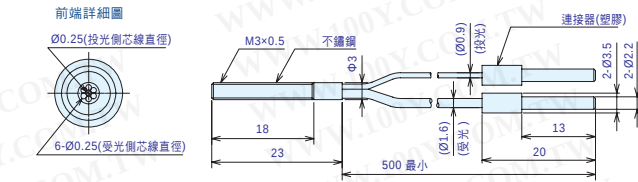
彎曲容許半徑

使用環境溫度

檢測距離(HP模式)

HPF-D034

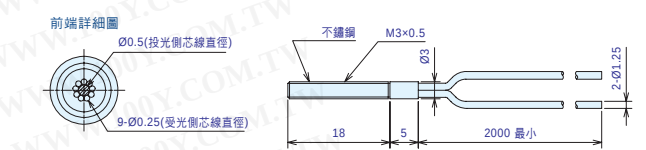
R4 -30~+70°C 70mm CAD檔案編號 EC10034



螺帽與墊片採用A類型
※投光側用的光纖為孔徑較細(Ø0.9)的一方。

HPF-D035

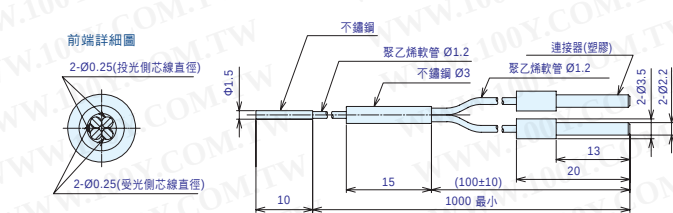
R15 -30~+70°C 95mm 可自由裁切 CAD檔案編號 EC10032



螺帽與墊片採用A類型
※投光側用的光纖標有白線。

HPF-D036

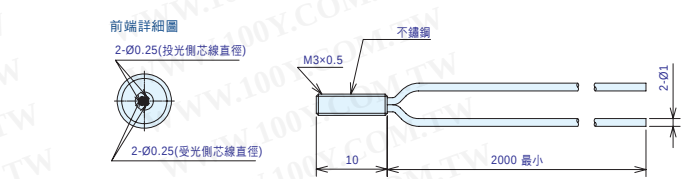
R4 -30~+70°C 17mm CAD檔案編號 EC10188



螺帽與墊片採用A類型
※投光側用的光纖為孔徑較細(Ø0.9)的一方。

HPF-D037

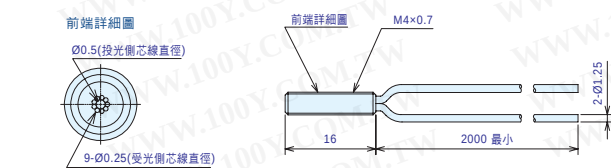
R4 -30~+70°C 21mm 可自由裁切 CAD檔案編號 EC10189



螺帽與墊片採用A類型

HPF-D038

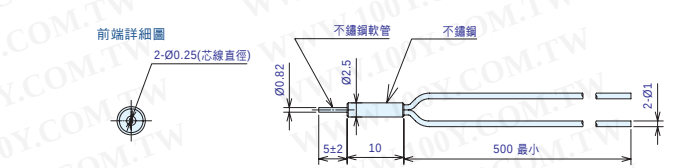
R15 -30~+70°C 95mm 可自由裁切 CAD檔案編號 EC10186



螺帽與墊片採用B類型
※投光側用的光纖上標有白線。

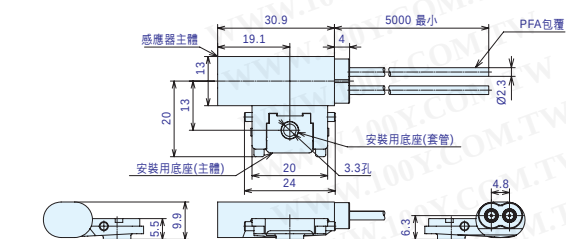
HPF-D039

R4 -30~+70°C 11mm 可自由裁切 CAD檔案編號 EC10191



HPF-D040

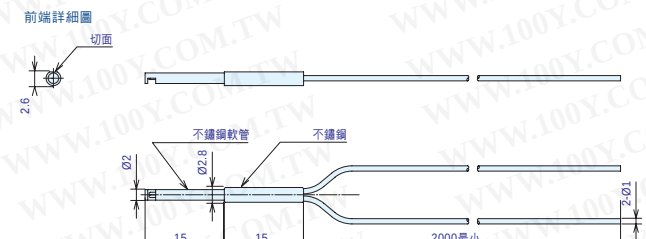
R20 -30~+70°C 可自由裁切 CAD檔案編號 EC10238



螺帽與墊片採用B類型
※投光側用的光纖上標有白線。

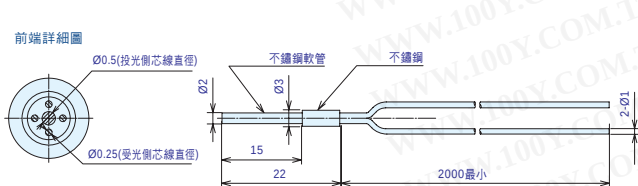
HPF-D041

R15 -30~+70°C 45mm 可自由裁切 CAD檔案編號 EC10357



HPF-D042

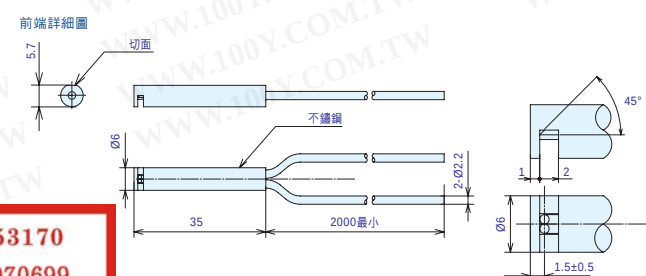
R15 -30~+70°C 100mm 可自由裁切 CAD檔案編號 EC10358



※投光側用的光纖標有白線。

HPF-D043

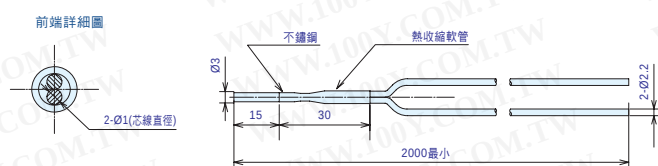
R20 -30~+70°C 180mm 可自由裁切 CAD檔案編號 EC10362



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

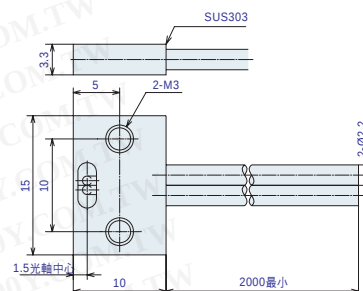
HPF-D044

R5 -30~+70℃ 240mm 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10369



HPF-D045LF

R2 -30~+70℃ 105mm 可自由切斷



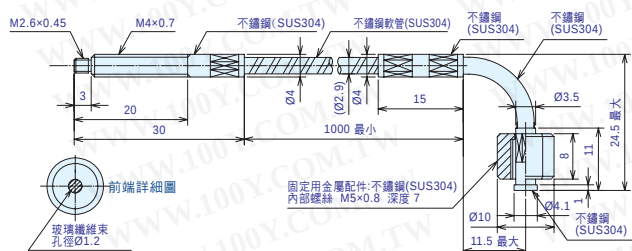
光纖元件外型圖

真空用

彎曲容許半徑 使用環境溫度 檢測距離(HP模式)

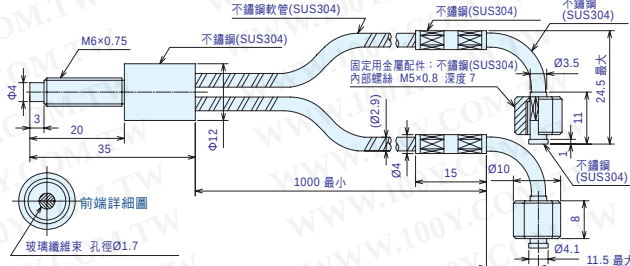
HPF-VT07

R25 -40~+350℃ 360mm CAD檔案編號 EC10273



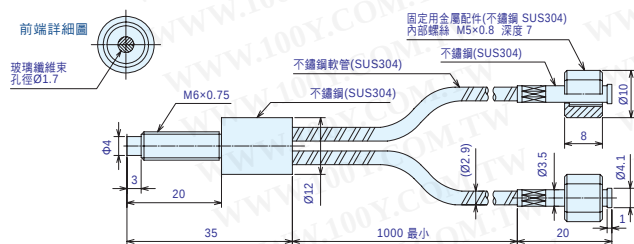
HPF-VD07

R25 -40~+350℃ 35mm CAD檔案編號 EC10196



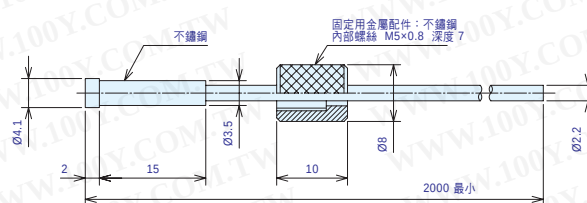
HPF-VD09

R25 -40~+350℃ 35mm CAD檔案編號 EC10304



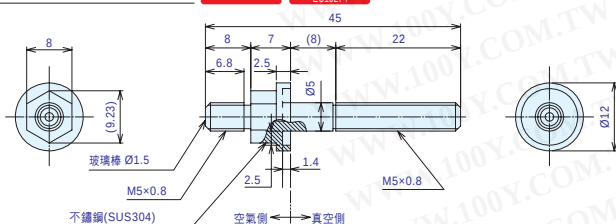
HPF-VA01

R20 -30~+70℃ 可自由切斷 CAD檔案編號 EC10041



HPF-VJ03

-40~+200℃ CAD檔案編號 EC10274



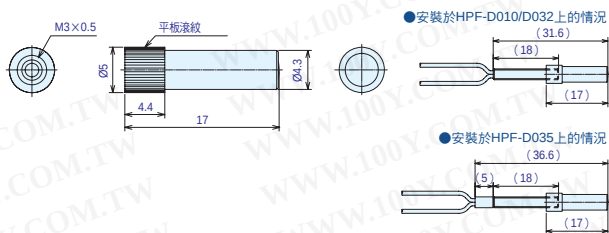
可安裝板厚: 8-10mm

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

配件外型圖

HPF-LU01

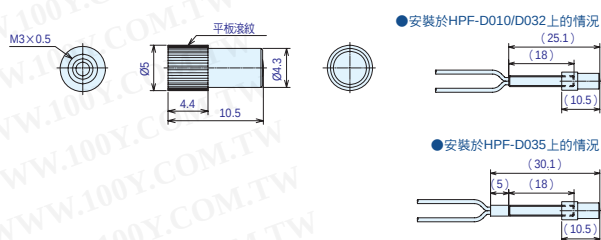
-30~+70℃



HPF-LU02

-30~+70℃

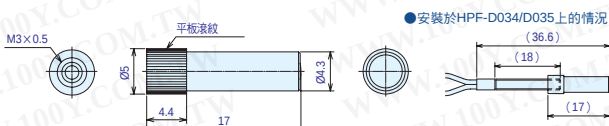
CAD檔案編號
HP-2030



HPF-LU07

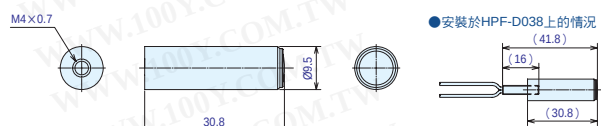
-30~+70℃

CAD檔案編號
EC10035



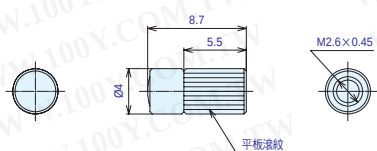
HPF-LU08

-30~+70℃



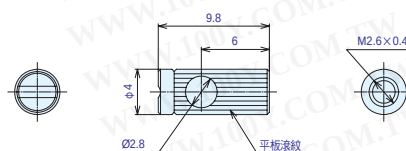
FE-PA-L1

-40~+200℃



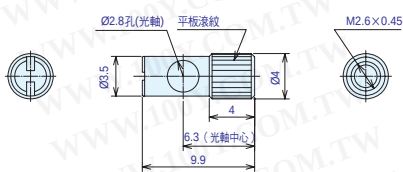
FE-PA-S1

-40~+200℃



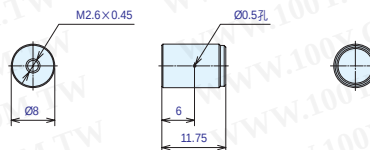
HPF-VL05

-40~+350℃

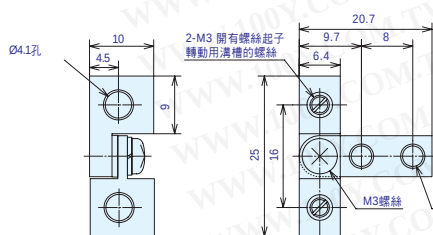


HPF-VL06

-40~+350℃



HPX-PA06

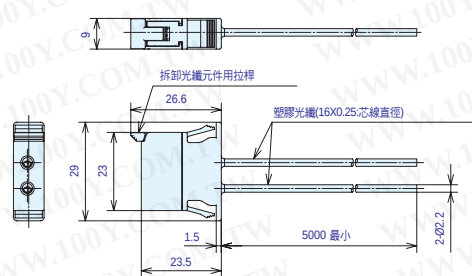


HPF-EU05

R4

-25~+60℃

可自由切斷

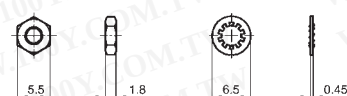


可安裝板厚：1.0~2.0mm

螺帽

類型名稱 (A、B、C、D、E) 並非型號。
(相關零件已隨貨附於各光纖產品中)
因此沒有型號。

A類型 M3×0.5



B類型 M4×0.7



(單位：mm)

C類型 M5×0.5



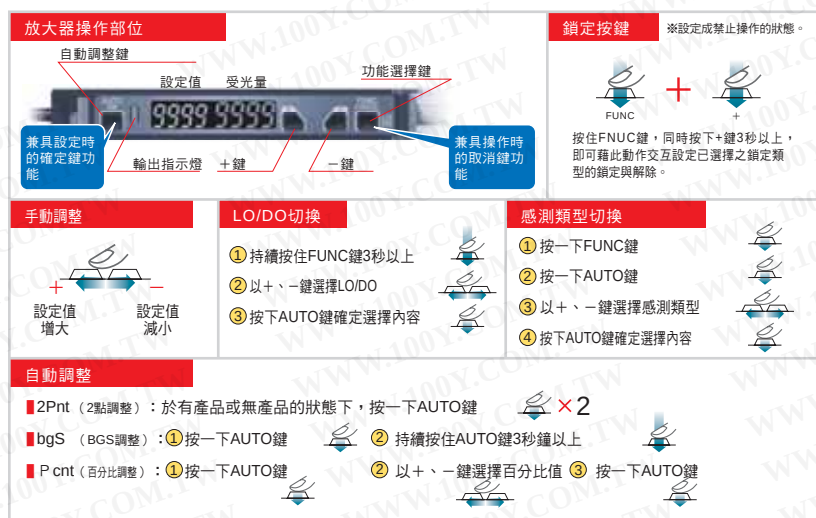
D類型 M6×0.75



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

HPX-AG 操作手冊摘要

其他操作方式請參照產品內附的使用說明書。



勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

HPX-AG 功能快查表

	DI	DO	遙控調整	全自動調整	遙控全自動調整	錯誤輸出	遙控輸出	光量減輸出	餘裕度判斷輸出	※APC輸出	檢鎖解除輸出、檢鎖解除輸入	心搏輸出
AG00：標準	0	1	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
AG01：遙控調整	1	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AG02：遙控調整 警報輸出	1	2	○	—	—	—	○	○	○	—	—	—
AG03：遙控調整 錯誤輸出	1	2	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—
AG04：高效能計時器	1	1	—	○	—	—	—	—	—	—	○	○
AG06：雙設定雙輸出	0	2	—	○	—	—	—	—	—	—	—	○
AG07：區域設定	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
AG08：微分設定	0	2	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—
AG09：資料庫	2	1	—	○	—	—	—	—	—	—	—	○
AG11：外部同步輸入	1	1	—	○	—	—	—	—	—	—	—	○

※APC輸出:當APC(控制投光量)功能到達補償界限時輸出。

使用說明

■使用時的注意事項

- 開啟電源後到穩定運作狀態大約需要200ms的時間。
- 於灰塵多的環境中使用時，請放入密封盒內避免灰塵附著於光纖檢測面，並加裝空氣清淨系統來因應。
- 於干擾光線多的環境中使用時，請利用遮罩等進行遮光，或改變安裝方向，並確認不會因此造成運作異常。
- 本產品的纜線雖採用耐油規格，仍請避免於需經常接觸水份或油份，甚至浸泡於其中的環境內使用。此外纜線的末端請避免接觸到水份與油份。
- 當光纖的檢測面接觸到水份或油份時，可能導致裝置異常動作。因此請設置遮蔽板等物體來避免光纖檢測面直接接觸水份或油份。
- 若光纖的檢測面髒污時，請以乾淨的柔軟布巾輕拭。請勿使用去漬油或稀釋劑等化學溶劑。
- 請勿用力拉扯纜線，否則可能造成纜線斷裂。並請勿對纜線上施加超過50N的拉力。
- 放大器元件主體後方的纜線彎曲半徑請保持在30mm以上。使用時須避免反覆的施加彎曲應力。
- 檢測距離與顯示數值可能因各種特性的公差與設置狀況、光纖元件種類等因素而產生誤差。

■配線時的注意事項

- 加長纜線時，請使用0.3mm²以上的線材，且長度不可超過100m。
- 光電開關的配線與電力線或動力線安裝於相同管路時，可能因誘導造成裝置動作異常或損毀。因此請單獨配線或安裝於不同管線中。
- 使用市售的交換式穩壓器時，請將機座接地端子或接地端子接地。於未接地的情況下使用時，可能產生交換雜訊導致裝置出現異常動作。
- 若連接容量性負荷或白熱燈等瞬間電流可能超越開關容量的負荷時，請於負荷與輸出部位間加裝限制阻抗。（藉以發揮輸出短路保護功能。）

選購與實際使用產品時，請先充分詳閱產品規格書與使用說明書。