
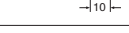


■ 光纤一览

超品质

透过型(每套2根)




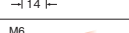




种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 3m 自由裁切	检测距离(mm)		光轴直径(mm)	光轴位置/倾斜	机体差异	保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式 U-LG LONG FAST H-SP						
螺旋型	M3	 FT-30	 R2 耐弯曲	2m	STD 400 HYPR 1,350	810 650 210 75	φ0.5	150μm/ ±2°	±10%	IP67	-55 ~ +80℃	P.40
	M4	 FT-40	 R4 耐弯曲		STD 1,200 HYPR (注1) 3,600	2,200 1,700 530 190	φ1					P.44
圆柱型	φ1.5 φ5	 FT-S20	 R2 耐弯曲		STD 400 HYPR 1,350	810 650 210 75	φ0.5					
	φ3	 FT-S30	 R4 耐弯曲		STD 1,200 HYPR (注1) 3,600	2,200 1,700 530 190	φ1					

(注1)：光纤长度将实际检测距离限制在一定范围内。

反射型



种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 3m 自由裁切	检测距离(mm)(注1)		光轴位置/倾斜	机体差异	保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式 U-LG LONG FAST H-SP					
螺旋型	M3	 FD-30	 R2 耐弯曲	2m	STD 160 HYPR 600	330 250 80 25	150μm/ ±3°	±10%	IP67	-55 ~ +80℃	P.48
	M4	 FD-40									P.49
圆柱型	M6	 FD-60	 R4 耐弯曲		STD 520 HYPR 1,550	900 740 260 90					
	φ3	 FD-S30			STD 160 HYPR 600	330 250 80 25					P.55

(注1)：检测距离是相对于白色无光泽纸的数值。

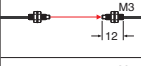


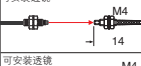











 兼具不折断(弯曲半径: R10mm、反复弯曲: 180°)、可弯曲(弯曲半径: R4mm以下)性能的光纤。

■ 光纤一览

螺紋型

透過型(每套2根)



种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径 (mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)		光轴直径 (mm)	光轴位置/ 倾斜	保护构造	使用环境 温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式 U-LG LONG FAST H-SP					
螺紋型	 M3	 FT-31	R2 耐弯曲	2m	STD 315 HYPR 1,350	770 550 210 70	φ0.5	150μm/ ± 2°	IP67	- 55 ~ + 80℃	P.40
		 FT-31W	R1		STD 260 HYPR 990	590 440 150 53		150μm/ ± 3°		- 40 ~ + 60℃	
	 M4	 FT-46	R25	2m (注3)	STD 1,100 HYPR (注2) 3,600	2,000 1,550 445 150	φ1	-	-	- 55 ~ + 70℃	P.41
		 FT-44			STD 1,100 HYPR (注2) 3,300	2,000 1,550 445 150				- 40 ~ + 70℃	
		 FT-43	R4 耐弯曲	2m	STD 1,400 HYPR (注2) 3,600	2,800 2,100 770 240	φ1.5	150μm/ ± 2°		- 55 ~ + 80℃	P.40
		 FT-42			STD 1,130 HYPR (注2) 3,600	2,050 1,600 530 190				- 40 ~ + 60℃	
		 FT-42W	R1		STD 800 HYPR 3,300	1,900 1,400 490 160	φ1	150μm/ ± 3°	IP67	- 40 ~ + 60℃	P.41
		 FT-45X	R4	1m	STD 1,200 HYPR (注2) 1,600	1,600(注2) 630 200		150μm/ ± 2°		- 55 ~ + 80℃	
		 FT-R40	R4 耐弯曲	2m	STD 930 HYPR (注2) 3,600	1,750 1,500 500 160	φ10	-	IP67	- 40 ~ + 70℃	P.40
		 FT-140	R4 耐弯曲	10m	STD (注2) 19,600 HYPR (注2) 19,600	19,600(注2) 16,000 6,300				- 40 ~ + 70℃	
	 M14	 FT-R40	R4 耐弯曲	2m	STD 930 HYPR (注2) 3,600	1,750 1,500 500 160	φ10	-	IP67	- 40 ~ + 70℃	P.40
		 FT-140	R4 耐弯曲	10m	STD (注2) 19,600 HYPR (注2) 19,600	19,600(注2) 16,000 6,300				- 40 ~ + 70℃	

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理不当可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2): 光纤长度将实际检测距离限制在一定范围内。

(注3): 裁切光纤请使用光纤裁切器FX-CT1(另售)。

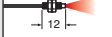



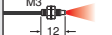





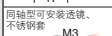


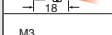




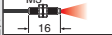
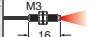







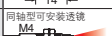


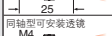

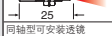


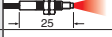









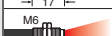


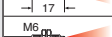


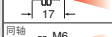



※于2014年10月末停止接受订单。

 兼具不折断(弯曲半径: R10mm、反复弯曲: 180°)、可弯曲(弯曲半径: R4mm以下)性能的光纤。

■ 光纤一览

螺纹型



种类	前端形状(mm)	型 号	弯曲半径 (mm)	光纤长度	检测距离(mm)(注1)(注2)		光轴位置/倾斜	保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
				自由裁切	FX-500系列	其它模式				
M 3		 FD-31	 R2 耐弯曲		STD 125 HYPR 515	290 220 80 25	150μm/ ± 3°	IP67	- 55 ~ + 80℃	P.48
		FD-31W	 R1		STD 80 HYPR 330	180 140 45 12	-		- 40 ~ + 60℃	
		 FD-32G	 R2 耐弯曲		STD 200 HYPR 650	380 270 95 27	-	IP40	- 55 ~ + 80℃	
		FD-32GX	 R2		STD 200 HYPR 630	410 360 100 30	-			
		 FD-33G	R15	 (注4)	STD 140 HYPR 550	330 270 80 27	-	-	- 55 ~ + 70℃	
极细型		FD-EG30	 R4	500mm	STD 48 HYPR 170	130 110 30 9	-	IP40	- 40 ~ + 70℃	P.50
		FD-EG31			STD 20 HYPR 85	45 35 12 3.5	-		- 20 ~ + 60℃	P.51
M 4		 FD-41	 R2 耐弯曲		STD 125 HYPR 515	290 220 80 25	150μm/ ± 3°	IP67	- 55 ~ + 80℃	P.48
		FD-41W	 R1		STD 270 HYPR 900	630 430 150 45	-		- 40 ~ + 60℃	P.49
		 FD-43G	R25		STD 140 HYPR 550	330 270 80 27	-	-	- 40 ~ + 70℃	P.49
		 FD-42G	 R2 耐弯曲		STD 200 HYPR 650	380 270 95 27	-	- 55 ~ + 80℃		
		FD-42GW	 R1		STD 150 HYPR 670	340 280 90 25	-	- 40 ~ + 60℃		
M 6		 FD-65	R25	 (注4)	STD 420 HYPR 1,100	800 650 220 70	-	-	- 55 ~ + 70℃	P.50
		 FD-63 [®]	R25		STD 420 HYPR 1,100	800 650 220 70	-	-	- 40 ~ + 70℃	
		FD-62	 R4		STD 520 HYPR 1,500	1,000 940 340 110	150μm/ ± 3°	IP67	- 40 ~ + 70℃	P.49
		 FD-61	耐弯曲		STD 450 HYPR 1,400	840 670 200 70	-		- 40 ~ + 60℃	
		FD-61W	 R1		STD 270 HYPR 900	630 430 150 45	-	- 40 ~ + 60℃		
		 FD-61G	 R4 耐弯曲		STD 420 HYPR 1,100	800 650 200 60	-	IP40	- 55 ~ + 80℃	
		FD-64X	 R4		STD 280 HYPR 670	500 410 160 50	-		-	
		 FD-R60	耐弯曲		STD 290 HYPR 1,100	600 550 190 65	150μm/ ± 3°	IP67	-	P.55
筒头型										

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理不当可能造成检测距离最多缩短20%。
 (注2): 检测距离是相对于白色无光泽纸的数值。
 (注3): 距放大器插入侧面最大700mm处为可裁切范围。
 (注4): 裁切光纤请使用光纤裁切器FX-CT1(另售)。

※于2014年10月末停止接受订单。

兼具不断断(弯曲半径: R10mm、反复弯曲: 180°)、可弯曲(弯曲半径: R4mm以下)性能的光纤。

■ **光纤一览**

螺母型

透过型(每套2根)






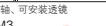









种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)			光轴直径 (线径) (mm)	保护构造	使用环境 温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式	U-LG LONG FAST H-SP				
螺母型	M3 	FT-R31	R2 耐弯曲		STD 270 HYPR 1,000		580 440 160 55	φ0.5	IP67	- 55 ~ + 80℃	P.43
	可安装透镜 	FT-R43	R4 耐弯曲		STD 720 HYPR 3,000		1,600 1,100 430 130	φ1			P.44
	M4 	FT-R41W	R1	2m	STD 800 HYPR 3,200		1,800 1,400 460 150	φ2.2	IP40	- 40 ~ + 60℃	P.43
	可安装长距离透镜 	FT-R42W			STD 2,200 HYPR 3,600		3,600(註2) 3,500 1,300 460				

(注1): 因末端部分的处理, 自由裁切型光纤的检测距离可能会缩短最多20%, 因此敬请注意。

(注2): 因光纤长短的关系, 作为实际的检测距离。

反射型



种 类	前端形状(mm)	型 号	弯曲 半径 (mm)	光纤长度 3m 自由裁切	检测距离(mm)(注1)(注2)		光轴直径 (线径) (mm)	保护 构造	使用 环境 温度	外形 尺寸图
					FX-500系列	其它 模式 U-LG LONG FAST H-SP				
螺母型	同轴、可安装透镜  M3 W5.5×H8×D16	 FD-R31G	 R2 耐弯曲	2m	STD 170 HYPR 530		310 260 85 27 投光 φ0.5	IP40	- 55 ~ + 80℃	P.55
	同轴、可安装透镜  M3 W5.5×H8×D16	 FD-R32EG	 R4	500mm	STD 45 HYPR 170		110 92 30 9 投光 φ0.25			
	同轴、可安装透镜  M3 W5.5×H8×D16	 FD-R34EG			STD 38 HYPR 130		90 70 23 7 投光 φ0.175			
	同轴、可安装透镜  M3 W5.5×H8×D16	 FD-R33EG			STD 19 HYPR 84		44 33 11 3 投光 φ0.125			
	M 4	同轴、可安装透镜  M4 W7×H9×D13.5	 FD-R41	 R2 耐弯曲	2m	STD 210 HYPR 710		430 320 100 34 投光 φ0.75	IP67	- 55 ~ + 80℃

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理不当可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2): 检测距离是相对于白色无光泽纸的数值。

兼具不断断(弯曲半径: R10mm、反复弯曲: 180°)、可弯曲(弯曲半径: R4mm以下)性能的光纤。

■ 光纤一览

圆柱型

透过型(每套2根)

































种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)			光轴直径(mm)	光轴位置/倾斜	保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式	U-LG LONG FAST H-SP					
圆柱型	φ1	FT-S11	R2	500mm	STD 90 HYPR 350		210 160 60 19	φ0.25	—	IP67	-55 ~ +80℃	P.44
	φ1.5	FT-S21	R2		STD 315 HYPR 1,350		770 550 210 70	150μm/ ±2°				
	φ1.5	FT-S21W	R1		STD 260 HYPR 990		590 440 150 53	150μm/ ±3°			-40 ~ +60℃	
	φ2.5	FT-S32	R10	2m	STD 3,100 HYPR (注2) 3,600		3,600(注2) 3,600(注2) 1,800 600	φ2	—	IP40	-40 ~ +70℃	
	φ3	FT-S31W	R1		STD 800 HYPR 3,300		1,900 1,400 490 160	φ1	150μm/ ±3°	IP67	-40 ~ +60℃	P.41
	φ3	FT-E13	R2	1m	STD 15 HYPR 52		30 24 8 2	φ0.125	—		-40 ~ +70℃	
	φ3	FT-E23	R2		STD 75 HYPR 270		160 125 42 13	φ0.25	—			
	φ4	FT-V40	R4	2m	STD 3,500 HYPR (注2) 3,600		3,600(注2) 3,600(注2) 2,400 850	φ2.5	—	IP50	-40 ~ +60℃	P.45
	φ3	FD-S21	R2	1m	STD 90 HYPR 190		130 110 37 11	—		IP40	-55 ~ +80℃	P.55
	φ3	FD-S32	R4		STD 420 HYPR 1,200		790 660 220 75	150μm/ ±3°		IP67	-40 ~ +60℃	P.56
	φ3	FD-S32W	R1		STD 270 HYPR 900		630 430 150 45	—			-55 ~ +80℃	
	φ3	FD-S31	R2	2m	STD 125 HYPR 515		290 220 80 25	150μm/ ±3°		IP40	-40 ~ +60℃	
	φ3	FD-S33GW	R1		STD 150 HYPR 670		340 280 90 25	—			-40 ~ +70℃	
极细型	φ1.5	FD-E13	R4	1m	STD 12 HYPR 50		29 25 7 2	—		IP40	-40 ~ +60℃	P.50
	φ3	FD-E23	R4		STD 55 HYPR 170		120 80 30 9	—			-40 ~ +70℃	

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2): 光纤长度将实际检测距离限制在一定范围内。

反射型



种 类	前端形状(mm)	型 号	弯曲 半径 (mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)(注2)			光轴 位置/ 倾斜	保护 构造	使用 环境 温度	外形 尺寸图
					FX-500系列	其它 模式	U-LG LONG FAST H-SP				
圆柱型		 FD-S21	 R2 耐弯曲	1m				-	IP40	-55 ~ +80℃	P.55
		 FD-S32	 R4 耐弯曲	 2m				150μm/ ±3°	IP67	-40 ~ +60℃	P.56
		FD-S32W	 R1								
		FD-S31	 R2 耐弯曲					150μm/ ±3°	-55 ~ +80℃		
		FD-S33GW	 R1					-	-40 ~ +60℃		
		FD-E13	 R4		1m				-	IP40	-40 ~ +60℃
	FD-E23						-	-40 ~ +70℃			

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2): 检测距离是相对于白色无光泽纸的数值。

兼具不折断(弯曲半径: R10mm、反复弯曲: 180°)、可弯曲(弯曲半径: R4mm以下)性能的光纤。

■光纤一览

套筒 透过程(每套2根)



种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)(注2)			光轴直径 (mm)	保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式	U-LG LONG FAST H-SP				
螺旋型	M3 	FT-31S	R2 耐弯曲 (注3)	2m	STD 315 HYPR 1,220	740 550 195 63		φ0.5	IP67	-55 ~ +80℃	P.40
	M4 	FT-42S	R4 耐弯曲 (注3)		STD 1,130 HYPR 3,600	2,050 1,600 530 190		φ1			
极细型	φ3 	FT-E13	R2 耐弯曲	1m	STD 15 HYPR 152	30 24 8 2		φ0.125	IP67	-40 ~ +70℃	P.41
	φ3 	FT-E23	R2 耐弯曲		STD 75 HYPR 270	160 125 42 13		φ0.25			
圆柱型 侧视异型	φ2 	FT-V23	R4 耐弯曲	2m	STD 450 HYPR 1,800	1,000 880 280 90		φ0.75	IP30	-55 ~ +80℃	P.44
	φ2 	FT-V25	R2 耐弯曲		STD 240 HYPR 900	550 480 140 45		φ0.5			P.45
	φ2 	FT-V24W	R1		STD 110 HYPR 380	230 200 60 20		φ0.5		-40 ~ +60℃	P.44
	φ2.5 	FT-V30	R4 耐弯曲		STD 680 HYPR 2,200	1,200 1,000 340 100		φ1.0		-55 ~ +80℃	P.45
	φ2.5 	FT-V30	R4 耐弯曲								

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2): 光纤长度将实际检测距离限制在一定范围内。(注3): 套筒部分的弯曲半径为R10mm以上。

反射型



种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)(注2)			保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式	U-LG LONG FAST H-SP			
螺旋型	M3 	FD-EG30S	R4	1m	STD 50 HYPR 170	110 80 30 9		IP40	-40 ~ +70℃	P.51
	M4 	FD-41S	R2 耐弯曲 (注3)		STD 125 HYPR 515	290 220 80 25				P.48
	M4 	FD-41SW	R1 (注3)		STD 80 HYPR 330	180 140 45 12		IP67	-40 ~ +60℃	
极细型	M6 	FD-61S	R4 耐弯曲 (注3)	2m	STD 420 HYPR 1,200	790 660 220 75			-55 ~ +80℃	P.49
	φ1.5 	FD-E13	R4		STD 12 HYPR 50	29 25 7 2		IP40	-40 ~ +60℃	P.50
圆柱型 侧视异型	φ3 	FD-E23	R4	1m	STD 65 HYPR 170	120 80 30 9			-40 ~ +70℃	
	φ3 	FD-V30	R2 耐弯曲		STD 65 HYPR 240	130 120 35 14		IP30	-55 ~ +80℃	P.56
	φ3 	FD-V30W	R1		STD 20 HYPR 80	40 30 10 2			-40 ~ +60℃	
	φ5 	FD-V50	R4 耐弯曲		STD 120 HYPR 370	220 210 75 25			-55 ~ +80℃	

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2): 检测距离是相对于白色无光泽纸的数值。(注3): 套筒部分的弯曲半径为R10mm以上。

●: 兼具不断断(弯曲半径: R10mm、反复弯曲: 180°)、可弯曲(弯曲半径: R4mm以下)性能的光纤。

■ 光纤一览

扁平型

透射型(每套2根)



种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)			保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式	U-LG LONG FAST H-SP			
扁平型	顶端检测ON W3 × H8 × D12	FT-Z30H	R2 耐弯曲	2m	STD 3,500 HYPR (注2) 3,600		3,600(注2) 3,600(注2) 2,600 810	2 × 3	IP40	P.46
	顶端检测ON W3 × H8 × D12	FT-Z30HW	R1							
	侧面检测ON W3 × H12 × D8	FT-Z30E	R2 耐弯曲		STD 3,500 HYPR (注2) 3,600		3,600(注2) 3,600(注2) 2,400 740			P.45
	侧面检测ON W3 × H12 × D8	FT-Z30EW	R1		STD 3,400 HYPR (注2) 3,600		3,600(注2) 3,600(注2) 2,000 630			P.46
	正面检测ON W8.5 × H12 × D3	FT-Z30	R2 耐弯曲		STD 2,100 HYPR (注2) 3,600		3,600(注2) 3,200 1,200 410			P.45
	正面检测ON W8.5 × H12 × D3	FT-Z30W			STD 1,500 HYPR (注2) 3,600		3,300 3,200 1,000 280			P.46
	正面检测ON W10 × H7 × D2	FT-Z20W	R1	1m	STD 620 HYPR (注2) 1,600		1,500 1,100 420 130	φ1.5	IP67	P.46
	弯曲结构 W2 × H10 × D10	FT-Z20HBW			STD 260 HYPR 1,100		670 570 180 55			P.45
	正面检测ON W14 × H7 × D3.5	FT-Z40W	R1	2m	STD 1,500 HYPR (注2) 3,600		3,300 2,300 900 290	φ1.5	IP40	P.46
	弯曲结构 W3.5 × H14 × D11	FT-Z40HBW			STD 800 HYPR 3,300		1,900 1,400 490 160			

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2): 光纤长度将实际检测距离限制在一定范围内。

反射型



种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)(注2)			保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式	U-LG LONG FAST H-SP			
方形型	正面检测 W10 × H7 × D2	FD-Z20W	R1	1m	STD 1~65 HYPR 1~260		150 130 2~45 5~13	IP40	-40 ~ +60℃	P.57
	弯曲结构 W2 × H10 × D10	FD-Z20HBW			STD 2~85 HYPR 1~340		1~210 1~180 2~55 3~15	IP67		
	正面检测 W14 × H7 × D3.5	FD-Z40W		2m	STD 190 HYPR 790		440 390 1~120 2~35	IP40		
	弯曲结构 W2 × H10 × D10	FD-Z40HBW			STD 260 HYPR 760		540 470 1~160 2~50	IP67		

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

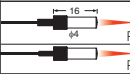
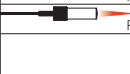








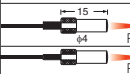
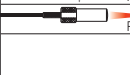








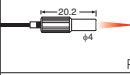

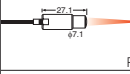



(注2): 检测距离是相对于白色无光泽纸的数值。

兼具不折断(弯曲半径: R10mm、反复弯曲: 180°)、可弯曲(弯曲半径: R4mm以下)性能的光纤。

■ 光纤一览

小光点

高精度光纤 & 光点透镜

品 名	前端形状(mm) 外形尺寸图刊载页码	光点直径 (mm)(注1)	中心 检测距 离(mm) (注1)	透镜	适用光纤						
				型 号 使用环境温度	型 号	光纤长度 自由裁切	弯曲 半径 (mm)	保护 构造	使用 环境 温度	外形 尺寸图	
极细 光点透镜	 P.59	φ0.1	7 ± 0.5	FX-MR6 -20 ~ +60°C	FD-EG31	500mm	R4	IP40	-20 ~ +60°C	P.51	
	 P.59	φ0.2			FD-EG30				-40 ~ +70°C	P.50	
	 P.59	φ0.4			 FD-42G	 2m	R2 耐弯曲		-55 ~ +80°C	P.49	
					 FD-33G	 1m	R15	-	-55 ~ +70°C	P.48	
					FD-43G FD-42GW	 2m	R1	-40 ~ +70°C	P.49		
					 FD-32G		R2 耐弯曲			-55 ~ +80°C	P.48
		FD-32GX	 1m	R2							
	 P.59	φ0.15	7.5 ± 0.5	FX-MR3 -40 ~ +70°C	FD-EG31	500mm	R4	IP40	-20 ~ +60°C	P.51	
	 P.59	φ0.3			FD-EG30				-40 ~ +70°C	P.50	
	 P.59	φ0.5			 FD-42G	 2m	R2 耐弯曲		-55 ~ +80°C	P.49	
					 FD-33G	 1m	R15	-	-55 ~ +70°C	P.48	
					FD-43G FD-42GW	 2m	R1	-40 ~ +70°C	P.49		
 FD-32G					R2 耐弯曲		-55 ~ +80°C			P.48	
	FD-32GX	 1m	R2								
小光点透镜	 P.59	φ0.5	6 ± 1	FX-MR1 -40 ~ +70°C	 FD-42G	2m	R2	IP40	-55 ~ +80°C	P.49	
变焦透镜	 P.59	φ0.7 ~ φ2.0	约18.5 ~ 43	FX-MR2 -40 ~ +70°C	FD-43G FD-42GW		R25		-	-40 ~ +70°C	P.41
					 FD-42G		R1		-40 ~ +60°C		
变焦透镜 (侧视界型)	 P.59	φ0.5 ~ φ3.0	约13 ~ 30	FX-MR5 -40 ~ +70°C	FD-43G FD-42GW		R2		-55 ~ +80°C	IP40	P.49
					 FD-42G		R1				














(注1): 光点直径和中心检测距离是使用适用放大器**FX-500**系列时的值。

 兼具不折断(弯曲半径: R10mm、反复弯曲: 180°)、可弯曲(弯曲半径: R4mm以下)性能的光纤。

■ 光纤一览

小光点

螺母型M3・反射型光纤 & 光点透镜

种类	光点直径 (mm)(注1)	至焦点距离 (mm)(注1)	透镜		光纤		
			形状(mm)	型号	形状	投光线	型号
极细光点透镜	约φ0.1	7 ± 0.5		FX-MR7		φ0.125mm	FD-R33EG
	约φ0.15					φ0.125mm	FD-EG31
	约φ0.2					φ0.175mm	FD-R34EG
						φ0.25mm	FD-R32EG
	约φ0.4					φ0.25mm	FD-EG30
					φ0.5mm	FD-R31G	
					φ0.5mm	FD-32G	
		φ0.5mm			FD-32GX		
	φ0.5mm	FD-42G					
	φ0.5mm	FD-42GW					
种类	光点直径 (mm)(注1)	检测距离 (mm)(注1)	透镜		适用光纤		
			形状(mm)	型号	投光线	型号	
变焦透镜	约φ0.4 ~ φ2.0	10 ~ 30		FX-MR8	φ0.125mm	FD-R33EG、FD-EG31	
	约φ0.4 ~ φ2.2				φ0.175mm	FD-R34EG	
	约φ0.5 ~ φ2.5				φ0.25mm	FD-R32EG、FD-EG30	
	约φ0.8 ~ φ3.5				φ0.5mm	FD-R31G、FD-32G、FD-32GX、FD-42G、FD-42GW	
平行光透镜	约φ4.0	0 ~ 30		FX-MR9	φ0.125mm	FD-R33EG、FD-EG31	
					φ0.175mm	FD-R34EG	
					φ0.25mm	FD-R32EG、FD-EG30	
					φ0.5mm	FD-R31G、FD-32G、FD-32GX、FD-42G、FD-42GW	

(注1): 光点直径和中心检测距离是使用适用放大器**FX-500**系列时的值。

■ 光纤一览

狭光

透过型(每套2根)



种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)			光轴直径(mm)	光轴倾斜	保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式	U-LG LONG FAST H-SP					
狭光	开口角2° 	FT-KS40	R2	2m	STD 3,600 HYPR 3,600	3,600(注2) 3,600(注2) 3,600(注2)	3,600(注2) 3,600(注2) 1,200	φ2.2	-	IP40	-40 ~ +60℃	P.43
	开口角2° 	FT-KV40	耐弯曲		STD 3,600 HYPR 3,600	3,600(注2) 3,600(注2) 3,600(注2)	3,600(注2) 3,600(注2) 1,200					
	开口角2° 	FT-KV40W	R1		STD 3,600 HYPR 3,600	3,600(注2) 3,600(注2) 3,600(注2)	3,600(注2) 3,600(注2) 1,200					
	开口角3° 	FT-KV26	耐弯曲		STD 710 HYPR 2,500	1,600 1,200 440	1,600 1,200 160					

回归反射型



种 类	前端形状(mm)	型 号	弯曲半径 (mm)	光纤长度 3m 自由裁切	检测距离(mm)(注1)(注3)			保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式	U-LG LONG FAST H-SP			
带偏极化光源	W5.2×H9.5×D16 	FR-Z50HW	R1	2m	STD 100 ~ 990 HYPR 100 ~ 1,900	100 ~ 1,400 100 ~ 1,200 100 ~ 780 100 ~ 490		IP40	- 25 ~ + 55℃	P.47
晶片定位	W7.5×H2.2×D11.2 	FR-KZ22E			STD 15 ~ 310 HYPR 15 ~ 570	15 ~ 460 15 ~ 410 15 ~ 220 15 ~ 100				
狭光	顶端检测 W5.2×H9.5×D21 	FR-KZ50H	R2 耐弯曲		STD 20 ~ 300 HYPR 20 ~ 1,000	20 ~ 800 20 ~ 400 20 ~ 200 20 ~ 200				
	侧面检测 W9.5×H25×D5.2 	FR-KZ50E								

反射型



种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)			保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式	U-LG LONG FAST H-SP			
长距离	W5.2×H9.5×D16 	FD-Z50HW	R1	2m	STD 10~650 HYPR 10~2,500	10 ~ 1,100 10 ~ 1,000 10 ~ 410	15 ~ 130	IP40	-40 ~ +60℃	P.57

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2): 光纤长度将实际检测距离限制在一定范围内。

(注3): 检测距离表示产品附带的反射镜的可设范围。检测物体的检测距离也可作为反射镜可设范围以下。
与FR-Z50HW的反射镜(另售)组合时的检测距离请参阅P.25。







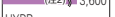




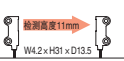



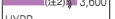
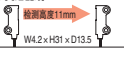



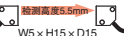




兼具不断断(弯曲半径: R10mm、反复弯曲: 180°)、可弯曲(弯曲半径: R4mm以下)性能的光纤。

■ 光纤一览

区域

透过型(每套2根)





种 类	前端形状(mm)	型 号	弯曲 半径 (mm)	光纤长度  自由裁切	检测距离(mm)(注1)			光轴直径 (mm)	保护 构造	使用 环境 温度	外形 尺寸图	
					FX-500系列	其它 模式	U-LG LONG FAST H-SP					
宽 光 带 型	 检测高度32mm W5×H69×D20	 FT-A32	 R2 耐弯曲	 2m	 STD (注2) 3,600  HYPR (注2) 3,600		3,600(注2) 3,600(注2) 3,600(注2) 2,100	3.2 × 3.2	IP40	-40 ~ +60℃	P.41	
	用于灵活配线  检测高度32mm W5 × H69 × D20	FT-A32W	 R1		 STD (注2) 3,600  HYPR (注2) 3,600		3,600(注2) 3,600(注2) 3,600(注2) 3,000			-40 ~ +55℃		
	 检测高度11mm W4.2×H31×D13.5	 FT-A11	 R2 耐弯曲		 STD (注2) 3,600  HYPR (注2) 3,600		3,600(注2) 3,600(注2) 3,600(注2) 1,100	2.2 × 1.1		-40 ~ +70℃		
	用于灵活配线  检测高度11mm W4.2×H31×D13.5	FT-A11W	 R1		 STD (注2) 3,600  HYPR (注2) 3,600		3,600(注2) 3,600(注2) 3,600(注2) 1,300			-40 ~ +55℃		
阵 列 型	 检测高度5.5mm W5 × H15 × D15	 FT-AL05	 R2 耐弯曲		 STD 860  HYPR 2,300		1,550 1,500 500 170	0.25 × 5.5		-55 ~ +80℃		

(注1)：请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2)：光纤长度将实际检测距离限制在一定范围内。

反射型



种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)(注2)			保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式	U-LG LONG FAST H-SP			
宽光带型	 W7 × H15 × D30	FD-A16	R4 耐弯曲	2m	STD 200	HYPR 不能使用	200 200 140 75	IP40	-40 ~ +60℃	P.50
阵列型	 W5 × H20 × D20	FD-AL11	R2 耐弯曲		STD 320	HYPR 670	530 510 180 50		-55 ~ +80℃	

(注1)：请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2)：检测距离是相对于白色无光泽纸的数值。

●：兼具不折断(弯曲半径：R10mm、反复弯曲：180°)、可弯曲(弯曲半径：R4mm以下)性能的光纤。

■ **光纤一览**

限定反射型



种 类	前端形状(mm)	型 号	弯曲半径 (mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)(注2)		保护构造	使用环境 温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式 U-LG LONG FAST H-SP			
玻璃电路板检测	定位 W25×H7.3×D3.0	FD-L32H	R4 耐弯曲	 4m	STD 0 ~ 56 HYPR 0 ~ 110	0 ~ 87 0 ~ 74 1 ~ 38 不能使用	IP40	- 40 ~ + 60℃	P.55
	校准 W20×H29×D3.8	FD-L30A	R2 耐弯曲	 3m	STD 0 ~ 43 HYPR 0 ~ 43	0 ~ 43 0 ~ 43 0 ~ 42 0 ~ 29			
	校准 W23.5×H29×D4.5	FD-L31A	R4 耐弯曲		STD 4 ~ 33 HYPR 3 ~ 35	4 ~ 33 4 ~ 33 4 ~ 32 5 ~ 25			
	校准 W17×H29×D3.8	FD-L22A	R2 耐弯曲	 2m	STD 0 ~ 24 HYPR 0 ~ 31	0 ~ 28 0 ~ 27 0 ~ 24 0 ~ 18			
	就位确认 W18×H29×D3.8	FD-L23			 3m	STD 0 ~ 29 HYPR 0 ~ 30		0 ~ 30 0 ~ 30 0 ~ 28 1.5 ~ 24	
	就位确认 W12×H19×D3	FD-L11	R4 耐弯曲	 2m	STD 0 ~ 9.5 HYPR 0 ~ 11.5	0 ~ 10.5 0 ~ 10 0 ~ 9 0 ~ 8	- 20 ~ + 70℃	P.54	
	就位确认 W12×H19×D3	FD-L10			STD 0 ~ 5 HYPR 0 ~ 6	0 ~ 5.5 0 ~ 5.5 0 ~ 4.5 0 ~ 4			
	 W24×H21×D4	FD-L21	R2 耐弯曲		STD 1.5 ~ 16 HYPR 1 ~ 19	1 ~ 18 1 ~ 18 2 ~ 15 3 ~ 12			
	 W24×H21×D4	FD-L21W	R1		STD 3 ~ 14 HYPR 1.5 ~ 15	2 ~ 15 2 ~ 15 4 ~ 14 6.5 ~ 10			
	通用 W6×H18×D14	FD-L20H	R2 耐弯曲		STD 23 HYPR 45	35 32 2 ~ 15 5 ~ 9	- 40 ~ + 70℃		
	超小型	 W7.2×H7.5×D2	FD-L12W	R1	 1m	STD 8 HYPR 14	12.5 12 0.5 ~ 7 0.5 ~ 4	IP30	- 40 ~ + 60℃

(注1)：检测距离是相对于透明玻璃电路板100×100×t0.7mm(**FD-L32H**：相对于R端面、**FD-L21**及**FD-L21W**：相对于t2mm)**FD-L20H**：相对于白色无光泽纸、**FD-L10**：相对于硅晶片100×100mm)的数值。

(注2)：请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

：兼具不折断(弯曲半径：R10mm、反复弯曲：180°)、可弯曲(弯曲半径：R4mm以下)性能的光纤。

■ 光纤一览

回归反射型

回归反射型



种 类	前端形状(mm)	型 号	弯曲半径 (mm)	光纤长度 3m 自由裁切	检测距离(mm)(注1)(注2)		保护构造	使用环境 温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式 U-LG LONG FAST H-SP			
带偏振滤波器	W5.2×H9.5×D16 W30×H30×D0.5	FR-Z50HW	R1	3m 	STD 100 ~ 990 HYPR 100 ~ 1,900	100 ~ 1,400 100 ~ 1,200 100 ~ 780 100 ~ 490	IP40	- 25 ~ + 55℃	P.47
晶片定位	W7.5×H2.2×D11.2 开口角3°(投光侧) W4×H2×D21.5	FR-KZ22E	R2 耐弯曲		STD 15 ~ 310 HYPR 15 ~ 570	15 ~ 460 15 ~ 410 15 ~ 220 15 ~ 100	IP30	- 40 ~ + 60℃	
狭光	W5.2×H9.5×D21 W10.6×H28×D10.1	FR-KZ50H			STD 20 ~ 300 HYPR 20 ~ 1,000	20 ~ 800 20 ~ 400 20 ~ 200 20 ~ 200			
	W9.5×H25×D5.2 W28×H10.6×D10.1	FR-KZ50E							

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2): 检测距离表示产品所带的反射镜的可设范围。检测物体的检测距离也可作为反射镜可设范围以下。

FR-Z50HW反射镜(另售)组合时的检测距离

反射镜型号	检测距离(mm)					
	FX-500系列					
	HYPR	U-LG	LONG	STD	FAST	H-SP
RF-230	100~19,000	100~8,000	100~5,000	100~3,600	100~2,900	100~1,400
RF-220	100~8,000	100~4,700	100~3,500	100~3,000	100~1,800	100~830
RF-210	100~5,500	100~2,700	100~2,400	100~1,500	100~1,200	100~530

(注1): 检测距离表示反射镜的可设范围。检测物体的检测距离也可作为100mm以下。

但当光纤的检测头附近存在白色物体或镜面体时, 可能导致反射的投光入光, 敬请注意。
此时, 请调整放大器本体的基准值后再进行使用。

耐化学品

透射型(每套2根)



种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)		光轴直径(mm)	保护构造	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式 U-LG LONG FAST H-SP				
耐化学品	简易安装、方型检测头 符合SEMI S2 W7×H15×D13 耐热115℃	FT-Z802Y	R25	2m	STD 3,100 HYPR 3,600 (注2)	3,600(注2) 3,600(注2) 1,900 470	φ3.7	IP67	0~+60℃	P.46
	φ5.5 (25)	FT-HL80Y	R30	2m (注3)	STD 3,600 HYPR 3,600 (注2)	3,600(注2) 3,600(注2) 2,300 740		IP67g	-40~+115℃	P.43
	φ5.5 (25)	FT-L80Y			STD 3,600 HYPR 3,600 (注2)	3,600(注2) 3,600(注2) 2,800 920			-40~+70℃	P.45
	侧视图 φ5.5 (25)	FT-V80Y			STD 1,300 HYPR 3,600 (注2)	2,800 2,200 800 240				

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

(注2): 光纤长度将实际检测距离限制在一定范围内。


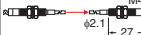
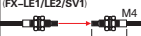

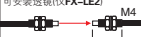


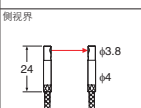
(注3): 从插入放大器一侧的端面表面至500mm的这段距离为可进行裁切的范围。

耐弯曲: 兼具不折断(弯曲半径: R10mm、反复弯曲: 180°)、可弯曲(弯曲半径: R4mm以下)性能的光纤。

■ 光纤一览

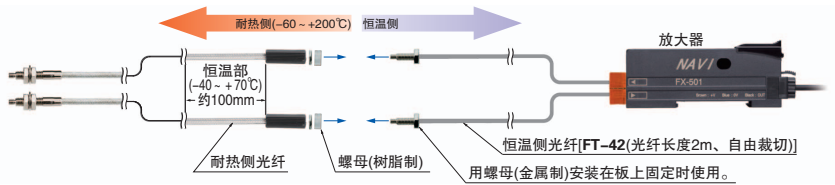
耐 热

透过型(每套2根) 

种 类	耐热温度	前端形状(mm)	型 号	弯曲半径(mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)		光轴直径 (mm)	使用环境 温度	外形尺寸图			
						FX-500系列	其它模式 U-LG LONG FAST H-SP						
耐 热	350℃	可安装透镜(FX-LE1/LE2/SV1) 	FT-H35-M2	R25	2m	STD 430 HYPR 1,200	880 670 250 80	φ1.2	- 60 ~ + 350℃	P.42			
		套筒60mm 	FT-H35-M2S6										
	200℃	用于另添配透镜可安装透镜 (FX-LE1/LE2/SV1) 	FT-H20W-M1	R10	1m	STD 470 HYPR (注2) 1,600	1,000 840 300 90	φ0.8	- 60 ~ + 200℃				
		可安装透镜(FX-LE1/LE2/SV1) 	FT-H20-M1			R25		STD 540 HYPR (注2) 1,600			1,300 960 330 110	φ1.2	
	130℃	可安装透镜(仅FX-LE2) 	FT-H13-FM2	R25	2m	STD 700 HYPR 3,300	1,900 1,300 410 140	φ1.5	- 60 ~ + 130℃				
耐 热 · 接 头	200℃	可安装透镜(FX-LE1/LE2/SV1) 	FT-H20-J20-S (注5)	耐热侧 R18 (注4)	200mm (注3)	STD 470 HYPR 1,600	1,000 790 300 90	φ1.2	- 60 ~ + 200℃				
			FT-H20-J30-S (注5)										
			FT-H20-J50-S (注5)		500mm (注3)	STD 600 HYPR 2,100	1,300 980 390 120						
		侧视图 	FT-H20-VJ50-S (注5)										
			FT-H20-VJ80-S (注5)		800mm (注3)								

(注1): 请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。
(注2): 光纤长度将实际检测距离限制在一定范围内。
(注3): 为耐热侧光纤的长度(固定)。恒温侧光纤为2m自由裁切型。
(注4): 恒温侧为R4mm以上, 耐弯曲光纤。
(注5): 成套出售耐热侧光纤+恒温侧光纤(FT-42)。

耐热接头光纤 产品构成



作为维护部件单独订购时的型号

- 耐热侧光纤(每套2根)
FT-H20-J20、FT-H20-J30、FT-H20-J50、FT-H20-VJ50、FT-H20-VJ80
- 恒温侧光纤(每套2根)
FT-42

■ 光纤一览

耐 热




种 类	耐温度	前端形状(mm)	型 号	弯曲半径 (mm)	光纤长度 自由裁切	检测距离(mm)(注1)(注2)		使用环境 温度	外形 尺寸图	
						FX-500系列	其它模式			
耐 热	螺旋型		FD-H35-M2	R25	2m	STD 260 HYPR 720	540 460 150 45	-60 ~ +350℃	P.53	
			FD-H35-M2S6	光纤 R25 套筒 R10						
			FD-H35-20S		1m	STD 260 HYPR 840	550 440 140 45			
			FD-H20-M1	STD 330 HYPR 840		550 500 200 55	-60 ~ +200℃	P.52		
			FD-H20-21	STD 230 HYPR 770	500 380 130 45					
			FD-H13-FM2	3m 2m	STD 350 HYPR 880	640 600 200 65	-60 ~ +130℃			
	限定反射型・玻璃电路板检测	300℃		FD-H30-L32	R25	2m	STD 17 HYPR 40	30 25 12 1.5~6	-60 ~ +300℃	P.53
		250℃		FD-H25-L43	3m		STD 1.5~26 HYPR 1~31	1~30 1~28 1.5~24 2~18		
				FD-H25-L45		STD 5~42 HYPR 4~43.5	4~43 4.5~43 5~40 6.5~34			
		180℃		FD-H18-L31	3m 2m	STD 16 HYPR 60	32 24 13 2~6.5	-60 ~ +180℃		

(注1) : 检测距离是相对于白色无光泽纸(FD-H30-L32、FD-H18-L31 : 相对于玻璃电路板50×50mm, FD-H25-L43、FD-H25-L45 : 相对于透明玻璃电路板100×100×10.7mm)的数值。
(注2) : 请注意自由裁切型光纤的末端部处理可能造成检测距离最多缩短20%。

■ 光纤一览

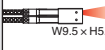
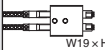
耐真空

透过型(每套2根) 

种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 3< : 自由裁切	检测距离(mm)		光轴直径(mm)	使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式			
耐真空 透过型	耐热300℃,可安装透镜 FV-LE1(SV2) 	FT-H30-M1V-S (注1)	R18	1m	STD 270 HYPR 1,000	U-LG LONG FAST H-SP 590 470 160 55	φ1.2	-30 ~ +300℃	P.42

(注1) : 以耐真空型光纤+光导入端子(FV-BR1)+大气侧光纤(FT-J8)的套件形式销售。

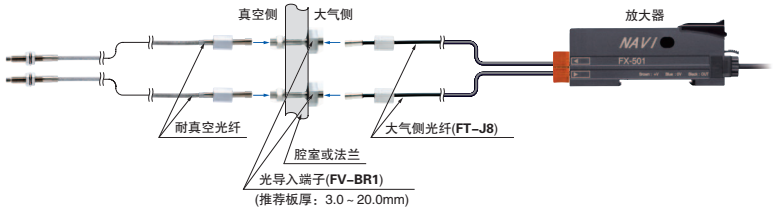
反射型 

种类	前端形状(mm)	型号	弯曲半径(mm)	光纤长度 3< : 自由裁切	检测距离(mm)(注2)		使用环境温度	外形尺寸图
					FX-500系列	其它模式		
耐真空 反射型	耐热300℃,方型检测头  W9.5 x H5.2 x D15	FD-H30-KZ1V-S (注1)	R18	1m	STD 20 ~ 200 HYPR 5 ~ 500	U-LG LONG FAST H-SP 10 ~ 340 15 ~ 270 20 ~ 120 20 ~ 45	-30 ~ +300℃	P.53
	耐热300℃,玻璃电路板检测  W19 x H5 x D27	FD-H30-L32V-S (注1)		3m	STD 8 HYPR 18	12 10 5.5 1.5 ~ 3		

(注1) : 以耐真空型光纤+光导入端子(FV-BR1)+大气侧光纤(FT-J8)的套件形式销售。

(注2) : 检测距离为相对于透明玻璃电路板100 x 100 x t0.7mm的数值。

产品构成

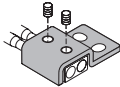


作为维护部件单独订购时的型号

- 耐真空光纤
FT-H30-M1V(每套2根)
FD-H30-KZ1V
FD-H30-L32V

- 光导入端子
FV-BR1(每套2个)
- 大气侧光纤
FT-J8(每套2个)

- FD-H30-KZ1V(-S)用安装支架
MS-FD-2



■ 光纤一览

液体液面

反射型・透过型

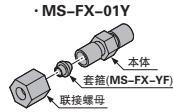
种 类	前端形状(mm)	型 号	弯曲 半径 (mm)	光纤长度 自由裁切	内 容	保护 构造	使用 环境 温度	外形 尺寸图
					FX-500系列 (STD模式)			
接 触 式	耐热125℃, 氟化树脂涂层 	FD-F8Y	保护管 R40 光纤 R15	 2m(注1)	φ6mm形状 保护管: 氟化树脂、长1,000mm (不可裁切) 不接触液面时: 入光、接触液面时: 非入光	IP68	-40 ~ +125℃	P.51
	耐热105℃, 氟化树脂涂层 	FD-HF40Y (注2)	保护管 R20 光纤 R10	 2m	φ4mm形状 保护管: 氟化树脂、长500mm (可裁切) 不接触液面时: 入光、接触液面时: 非入光	IP67	-40 ~ +105℃	P.53
	耐热70℃, 至光纤部为氟化树脂 涂层 	FD-F41Y (注2)			φ4mm形状 保护管: 氟化树脂、长500mm (可裁切) 不接触液面时: 入光、接触液面时: 非入光		-40 ~ +70℃	
	漏液检测	符合SEMI S2 W20×H30×D10 	 FD-F71 	 耐弯曲	 5m	漏液检测 无漏液时: 入光、有漏液时: 非入光 适用放大器: FX-500系列		-20 ~ +60℃
管 道 安 装 式	液面检测 标准 W25×H13×D20 	FD-F41		 2m	适用管道直径: 外径φ6~φ26mm的透明管 [PVC(氯乙烯)、氟化树脂、聚碳酸酯、丙烯酸、玻 璃, 壁厚1~3mm] 无液体时: 入光、有液体时: 非入光	-	-40 ~ +100℃	
	液面检测 PFA制壁厚1mm管子用 W25×H13×D20 	FD-F4			适用管道直径: 外径φ6~φ26mm的透明管 [PFA(氟化树脂)或具有同等透明度的管, 壁厚 1mm] 无液体时: 入光、有液体时: 非入光			
	液体检测	阵列型光纤 W6.5×H28.3×D17 	 FD-FA93 	 耐弯曲	 2m	适用管道直径: 外径φ8mm以上的透明管(使用 附带的捆扎带φ8~φ80mm) [PFA(氟化树脂)、包括半透明] 无液体时: 入光、有液体时: 非入光	IP40	-40 ~ +70℃
液体检测	符合SEMI S2 W23×H20×D17 	 FT-F93 	导管部 R20 导线部 R2 耐弯曲	适用管道直径: 外径φ3~φ10mm的透明管 [PFA(氟化树脂)或具有同等透明度的管, 壁厚 0.3~1mm] 无液体时: 非入光、有液体时: 入光 适用放大器: FX-500系列		-40 ~ +60℃		

(注1): 从插入放大器一侧的端部表面至1,000mm的这段距离为可进行裁切的范围。
(注2): 备有防止液体渗入用接头、保护管延长用接头、光纤安装用接头。详情请参阅下页。

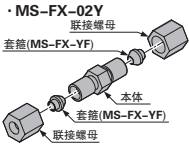
品 名	型 号	内 容	
防止液体渗入用接头 (注1)	MS-FX-01Y	适用 光纤	防止液体从保护管上部流入以及结露引起的动作异常。
保护管 延长用接头 (注1)	MS-FX-02Y		可延长保护管。
光纤 安装用接头(注1)	MS-FX-03Y		将光纤安装至箱罐等部位时使用的接头。

(注1): 备有用作维护部件的接头内部套箱(**MS-FX-YF**)。
套箱变形可能会引起泄露。

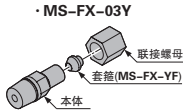
防止液体渗入用接头



保护管延长用接头



光纤安装用接头



另行购买附件

- ・ **MS-FD-F7-1**(FD-F71用SUS安装件)
- ・ **MS-FD-F7-2**(FD-F71用PVC安装件)

- ・ **MS-FD-F7-1**
(FD-F71用SUS安装件)



- ・ **MS-FD-F7-2**
(FD-F71用PVC安装件)



 兼具不折断(弯曲半径: R10mm、反复弯曲: 180°)、可弯曲(弯曲半径: R4mm以下)性能的光纤。