
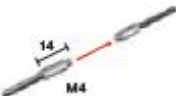
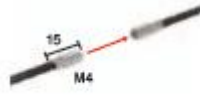


标准安装

螺纹型

对射型

检测方向 (开口角)	尺寸	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
直角 (约 60°)	M4	 IP67	不易折断 R1	GIGA: 2,000 HS: 700 ST: 1,000 SHS: 280	GIGA: 3,000 HS: 1,050 ST: 1,500 SHS: 280	φ1 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T11N 2M
俯视图 (约 60°)		 IP67		E32-T11R 2M			
俯视图 (约 15°)		 IP50	R25	GIGA: 4,000 * HS: 2,700 ST: 4,000 * SHS: 1,080	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 1,080	φ2.3 (φ0.1/ φ0.03)	E32-LT11 2M
		不易折断 R1	GIGA: 4,000 * HS: 2,300 ST: 3,500 SHS: 920	GIGA: 4,000 * HS: 3,450 ST: 4,000 * SHS: 920	E32-LT11R 2M		

*光纤单侧长 2m，因此长度为 4000mm。

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）


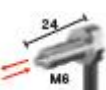
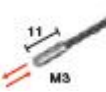
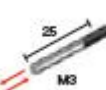
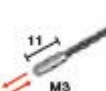
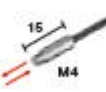
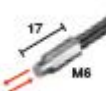
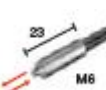
【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

反射型

检测方向 (开口角)	尺寸	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
直角	M3	同轴	不易折断	GIGA: 110	GIGA: 160	(φ5μm/	E32-C31N 2M

(约 60°)			R4	HS: 46 ST: 50 SHS: 14	HS: 69 ST: 75 SHS: 14	φ2μm)	
	M6	IP67 同轴 		GIGA: 780 HS: 320 ST: 350 SHS: 100	GIGA: 1,170 HS: 480 ST: 520 SHS: 100		E32-C11N 2M
俯视图 (约 60°)	M3		不易折断 R1	GIGA: 140 HS: 40 ST: 60 SHS: 16	GIGA: 210 HS: 60 ST: 90 SHS: 16	E32-D21R 2M	
		IP67 同轴					
			R25	GIGA: 330 HS: 100 ST: 150 SHS: 44	GIGA: 490 HS: 150 ST: 220 SHS: 44	E32-C31 2M	
		IP67 同轴					
			R10			E32-C31M 1M	
		IP67					
	M4		不易折断 R1	GIGA: 140 HS: 40 ST: 60 SHS: 16	GIGA: 210 HS: 60 ST: 90 SHS: 16	E32-D211R 2M	
		IP67					
M6			GIGA: 840 HS: 240 ST: 350 SHS: 100	GIGA: 1,260 HS: 360 ST: 520 SHS: 100	E32-D11R 2M		
	IP67 同轴						
		R25	GIGA: 1,400 HS: 400 ST: 600 SHS: 180	GIGA: 2,100 HS: 600 ST: 900 SHS: 180	E32-CC200 2M		
	IP67						

		IP67					
俯视图 (约 15°)	M6		R25	GIGA: 860 HS: 250 ST: 360 SHS: 110	GIGA: 1,290 HS: 370 ST: 540 SHS: 110	(φ0.1/ φ0.03)	E32-LD11 2M
			不易折断 R1	GIGA: 840 HS: 240 ST: 350 SHS: 100	GIGA: 1,260 HS: 360 ST: 520 SHS: 100		E32-LD11R 2M
		IP50					

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式 (16ms)、HS: 高速模式 (250μs)、ST: 标准模式 (1ms)、SHS:超高速模式 (NPN 输出: 50μs、PNP 输出: 55μs)

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式 (16ms)、HS: 高速模式 (250μs)、ST: 标准模式 (1ms)、SHS:超高速模式 (30μs)

注 2.最小检测物体为在标准模式下, 将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值 (参考值)。前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

注 3.反射型的检测距离为使用白色画纸时的值。

圆柱型

对射型

尺寸	检出方向	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
φ1	顶视	 IP67	不易折断 R1	GIGA: 450 HS: 150 ST: 250 SHS: 60	GIGA: 670 HS: 220 ST: 370 SHS: 60	φ0.5 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T223R 2M
		 IP67	耐弯曲 R4	GIGA: 680 HS: 220 ST: 400 SHS: 90	GIGA: 1,020 HS: 330 ST: 600 SHS: 90		E32-T22B 2M

φ3			不易折断 R1	GIGA: 2,000 HS: 700 ST: 1,000 SHS: 280	GIGA: 3,000 HS: 1,050 ST: 1,500 SHS: 280	φ1 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T12R 2M
	俯视图			GIGA: 750 HS: 260 ST: 450 SHS: 100	GIGA: 1,120 HS: 390 ST: 670 SHS: 100		E32-T14LR 2M
		IP67					
		IP67					




注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。




【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出: 50μs、PNP 输出: 55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

反射型

尺寸	检出方向	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
φ1.5	顶视		耐弯曲 R4	GIGA: 140 HS: 40 ST: 60 SHS: 16	GIGA: 210 HS: 60 ST: 90 SHS: 16	(φ5μm/ φ2μm)	E32-D22B 2M
φ1.5 + φ0.5			R4	GIGA: 28 HS: 8 ST: 12 SHS: 4	GIGA: 42 HS: 12 ST: 18 SHS: 4		E32-D43M 1M
φ3			不易折断 R1	GIGA: 140 HS: 40 ST: 60 SHS: 16	GIGA: 210 HS: 60 ST: 90 SHS: 16		E32-D22R 2M
		IP67					
		IP67					

		耐弯曲 R4	GIGA: 300 HS: 90 ST: 140 SHS: 40	GIGA: 450 HS: 130 ST: 210 SHS: 40		E32-D221B 2M					
			IP67	同轴				R25	GIGA: 700 HS: 200 ST: 300 SHS: 90	GIGA: 1,050 HS: 300 ST: 450 SHS: 90	E32-D32L 2M
			IP67						R25	GIGA: 70 HS: 20 ST: 30 SHS: 8	
φ3 + φ0.8											

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。



注 3.反射型的检测距离为使用白色画纸时的值

节省空间




扁平型

对射型

检出方向	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
			E3X-HD	E3NX-FA		
顶视	 IP67	不易折断 R1	GIGA: 2,000 HS: 700 ST: 1,000 SHS: 280	GIGA: 3,000 HS: 1,050 ST: 1,500 SHS: 280	φ1 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T15XR 2M

俯视图	 IP67		GIGA: 750 HS: 260 ST: 450 SHS: 100	GIGA: 1,120 HS: 390 ST: 670 SHS: 100		E32-T15YR 2M
平视	 IP67		GIGA: 750 HS: 260 ST: 450 SHS: 100	GIGA: 1,120 HS: 390 ST: 670 SHS: 100		E32-T15ZR 2M

反射型

检出方向	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
			E3X-HD	E3NX-FA		
顶视	 IP67	不易折断 R1	GIGA: 840 HS: 240 ST: 350 SHS: 100	GIGA: 1,260 HS: 360 ST: 520 SHS: 100	(φ5μm/ φ2μm)	E32-D15XR 2M
俯视图	 IP67		GIGA: 200 HS: 52 ST: 100 SHS: 24	GIGA: 300 HS: 78 ST: 150 SHS: 24		E32-D15YR 2M
平视	 IP67		GIGA: 200 HS: 52 ST: 100 SHS: 24	GIGA: 300 HS: 78 ST: 150 SHS: 24		E32-D15ZR 2M

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

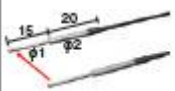


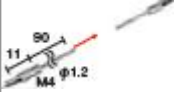
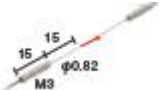
注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

注 3.反射型的检测距离为使用白色画纸时的值

套管型(在物体附近检测)

对射型

检出方向	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
			E3X-HD	E3NX-FA		
俯视图	不可弯曲套管 	不易折断 R1	GIGA: 170 HS: 50 ST: 100 SHS: 20	GIGA: 250 HS: 75 ST: 150 SHS: 20	φ0.5 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T24R 2M
	IP67 不可弯曲套管 		GIGA: 450 HS: 150 ST: 250 SHS: 60	GIGA: 670 HS: 220 ST: 370 SHS: 60		E32-T24E 2M
顶视	不可弯曲套管 	R10	GIGA: 150 HS: 50 ST: 90 SHS: 20	GIGA: 220 HS: 75 ST: 130 SHS: 20	φ0.25 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T33 1M
	IP67					
	不可弯曲套管 		GIGA: 510 HS: 170 ST: 300 SHS: 68	GIGA: 760 HS: 250 ST: 450 SHS: 68	φ0.5 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T21-S1 2M
	IP67 弯曲套管 R5 	不易折断 R1	GIGA: 2,000 HS: 700 ST: 1,000 SHS: 280	GIGA: 3,000 HS: 1,050 ST: 1,500 SHS: 280	φ1 (φ5μm/ φ2μm)	E32-TC200BR 2M

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。


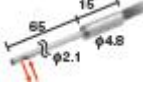



【E3X-HD】GIGA:大功率模式(16ms)、HS: 高速模式(250μs)、ST: 标准模式(1ms)、SHS:超高速模式(NPN输出: 50μs、PNP输出: 55μs)


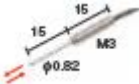




【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

反射型

检出方向	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小检测物体)	型号
			E3X-HD	E3NX-FA		
俯视图	不可弯曲套管 	不易折断 R1	GIGA: 70 HS: 20 ST: 30 SHS: 8	GIGA: 100 HS: 30 ST: 45 SHS: 8	(φ5μm/ φ2μm)	E32-D24R 2M
	弯曲套管 R25 		R25	GIGA: 120 HS: 45 ST: 53 SHS: 14		GIGA: 180 HS: 67 ST: 79 SHS: 14
顶视	不可弯曲套管 	R4	GIGA: 28 HS: 8 ST: 12 SHS: 4	GIGA: 42 HS: 12 ST: 18 SHS: 4		E32-D43M 1M
	不可弯曲套管 		GIGA: 14 HS: 4 ST: 6 SHS: 2	GIGA: 21 HS: 6 ST: 9 SHS: 2		E32-D331 2M
	不可弯曲套管 	R25	GIGA: 70 HS: 20 ST: 30 SHS: 8	GIGA: 100 HS: 30 ST: 45 SHS: 8	E32-D33 2M	
	不可弯曲套管	R4	GIGA: 63	GIGA: 94	E32-D32-S1 0.5M	

 <p>IP67 不可弯曲套管</p>		HS: 18 ST: 27 SHS: 7	HS: 27 ST: 40 SHS: 7		
 <p>IP67 弯曲套管 R5</p>					E32-D31-S1 0.5M
 <p>IP67 不可弯曲套管</p>	不易折断 R1	GIGA: 140 HS: 40 ST: 60 SHS: 16	GIGA: 210 HS: 60 ST: 90 SHS: 16		E32-DC200F4R 2M
 <p>IP67 弯曲套管 R10</p>	R10	GIGA: 250 HS: 72 ST: 110 SHS: 30	GIGA: 370 HS: 100 ST: 160 SHS: 30		E32-D22-S1 2M
 <p>IP67 不可弯曲套管</p>	不易折断 R1	GIGA: 840 HS: 240 ST: 350 SHS: 100	GIGA: 1,260 HS: 360 ST: 520 SHS: 100		E32-DC200BR 2M
 <p>IP67 弯曲套管 R10</p>	R10	GIGA: 250 HS: 72 ST: 110 SHS: 30	GIGA: 370 HS: 100 ST: 160 SHS: 30		E32-D25-S3 2M

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

注 3.反射型的检测距离为使用白色画纸时的值

光束强化

小光点反射 (检测微小物体)

反射型

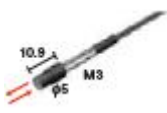

可变光点型

透镜单元 + 光纤单元

种类	光点直径	中心距离 (mm)	透镜单元	透镜单元+光纤单元	光纤单元	
			型号	形状	电缆弯曲半径	型号
可变光点	φ0.1~0.6	6~15	E39-F3A		R25	E32-C42 1M
	φ0.3~1.6	10~30	E39-F17			

平行光光点型


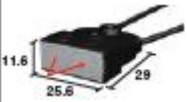
透镜单元 + 光纤单元

种类	光点直径	中心距离 (mm)	透镜单元	透镜单元+光纤单元	光纤单元	
			型号	形状	电缆弯曲半径	型号
平行光	φ4	0~20	E39-F3C		R25	E32-C31 2M
					不易折断 R4	E32-C31N 2M

小光点型

光纤一体型

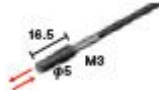







种类	光点半径	中心距离(mm)	形状	电缆弯曲半径	型号
----	------	----------	----	--------	----

光纤一体型短距离小光点	$\phi 0.1$	5		R25	E32-C42S 1M
光纤一体型长距离小光点	$\phi 6$	50			E32-L15 2M

*光点直径、中心距离，E3X-HD 系列、E3NX-FA 系列均相同

小光点型

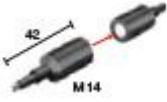
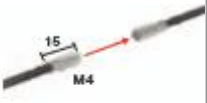

透镜单元 + 光纤单元

种类	光点直径	中心距离 (mm)	透镜单元	透镜单元+光纤单元	光纤单元	
			型号	形状	电缆弯曲半径	型号
短距离小光点	$\phi 0.1$	7	E39-F3A-5		R25	E32-C41 1M
	$\phi 0.5$					E32-C31 2M
						不易折断 R4
中距离小光点	$\phi 0.2$	17	E39-F3B		R25	E32-C41 1M
	$\phi 0.5$					E32-C31 2M
						不易折断 R4
长距离小光点	$\phi 3$	50	E39-F18		R25	E32-CC200 2M
					不易折断 R4	E32-C11N 2M

*光点直径、中心距离，E3X-HD 系列、E3NX-FA 系列均相同

大功率(远距离安装/防尘)


对射型

检测方向	开口角	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴直径 (最小检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
顶视	10°	 IP67	R25	GIGA: 20,000 *1 HS: 20,000 *1 ST: 20,000 *1 SHS: 8,000	GIGA: 20,000 *1 HS: 20,000 *1 ST: 20,000 *1 SHS: 8,000	φ10	E32-T17L 10M
	15°	 IP50	不易折断 R1	GIGA: 4,000 *2 HS: 2,700 ST: 4,000 *2 SHS: 1,080	GIGA: 4,000 *2 HS: 4,000 *2 ST: 4,000 *2 SHS: 1,080	φ2.3 (φ0.1/ φ0.03)	E32-LT11 2M
俯视图	30°	 IP67	R25	GIGA: 4,000 *2 HS: 4,000 *2 ST: 4,000 *2 SHS: 1,800	GIGA: 4,000 *2 HS: 4,000 *2 ST: 4,000 *2 SHS: 1,800		φ4 (φ0.1/ φ0.03)

*1 光纤单侧长 10m，因此长度为 20,000mm。

*2 光纤单侧长 2m，因此长度为 4,000mm。

反射型

检测方向	开口角	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴直径 (最小检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
顶视	4°	 IP40	耐弯曲 R4	GIGA: 40~2,800 HS: 40~900 ST: 40~1,400 SHS: 40~480	GIGA: 40~4,000 *2 HS: 40~1,350 ST: 40~2,100 SHS: 40~480	-	E32-D16 2M

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。




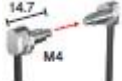

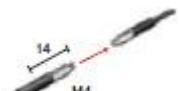
【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

注 3.反射型的检测距离为使用白色画纸时的值

对射型

透镜单元 光纤单元	种类	大功率 (光量 50 倍)	超大功率 (光量 160 倍)		俯视 (光量 0.8 倍)		
	型号	E39-F1	E39-F16		E39-F2		
	形状						
	开口角	约 12°	约 6°		约 60°		
	光轴直径(最小检测物体)	φ4(φ0.1)	φ7.2		φ3(φ0.1)		
型号	形状	检测距离(mm)					
		E3X-HD	E3NX-FA	E3X-HD	E3NX-FA	E3X-HD	E3NX-FA
E32-T11N 2M		GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 2,000	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 2,000	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 3,600	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 3,600	-	-
E32-T11R 2M		GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 2,000	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 2,000	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 3,600	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 3,600	GIGA: 1,450 HS: 500 ST: 800 SHS: 200	GIGA: 2,710 HS: 750 ST: 1,200 SHS: 200
E32-T11 2M		GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 1,860	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 4,000	GIGA: 2,300 HS: 860 ST: 1,320 SHS: 320	GIGA: 3,400 HS: 1,290 ST: 1,980 SHS: 320

		*		*	*		
		SHS: 1,860		SHS: 4,000			
				*			

* 光纤单侧长 2m，因此长度为 4,000mm。

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。




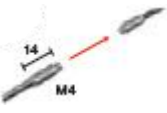
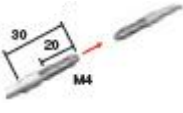
【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

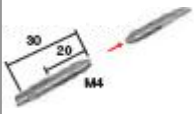
【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

对射型(耐热)

透镜单元 光纤单元	种类	大功率 (光量 50 倍)	超大功率 (光量 160 倍)		俯视 (光量 0.8 倍)		
	型号	E39-F1	E39-F16		E39-F2		
	形状						
	开口角	约 12°	约 6°		约 60°		
	光轴直径(最小检测物体)	φ4(φ0.1)	φ7.2(φ0.1)		φ3(φ0.1)		
型号	形状	检测距离(mm)					
		E3X-HD	E3NX-FA	E3X-HD	E3NX-FA	E3X-HD	E3NX-FA
E32-T51R 2M	耐热 100°C 	GIGA: 4,000 * HS: 3,900 ST: 4,000 * SHS: 1,500	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 ST: 4,000 * SHS: 1,500	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 4,000 *	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 ST: 4,000 * SHS: 4,000 *	GIGA: 1,400 HS: 500 ST: 720 SHS: 200	GIGA: 2,100 HS: 750 ST: 1,080 SHS: 200
E32-T81R-S 2M	耐热 200°C 	GIGA: 4,000 * HS: 2,700 ST: 4,000 * SHS: 1,000	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 ST: 4,000 * SHS: 1,000	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 * ST: 4,000 * SHS: 1,800	GIGA: 4,000 * HS: 4,000 ST: 4,000 * SHS: 1,800	GIGA: 1,000 HS: 360 ST: 550 SHS: 140	GIGA: 1,500 HS: 540 ST: 820 SHS: 140
E32-T61-S 2M	耐热 350°C(200°C)	GIGA: 4,000 *	GIGA: 4,000 *	GIGA: 4,000 *	GIGA: 4,000 *	GIGA: 1,680	GIGA: 2,520

(注 3) 	HS: 4,000 *	HS: 4,000 ST: 4,000 *	HS: 4,000 *	HS: 4,000 *	HS: 600 ST: 900	HS: 900 ST: 1,350
	ST: 4,000 *	SHS: 1,800	ST: 4,000 *	ST: 4,000 * SHS: 3,100	SHS: 240	SHS: 240
	SHS: 1,800		SHS: 3,100			

* 光纤单侧长 2m，因此长度为 4,000mm。




注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

注 3.E32-T61-S 与透镜单元 E39-F1 及 E39-F2 组合使用时，使用温度为-40~+200℃。与透镜单元 E39-F16 组合使用时，使用温度为-40~+350℃。

透镜单元 光纤单元	种类	大功率(光量 50 倍)		超大功率(光量 160 倍)	
	型号	E39-F1-33		E39-F16	
	形状				
	开口角	约 12°		约 6°	
	光轴直径(最小检测物体)	φ4(φ0.1)		φ7.2(φ0.1)	
型号	形状	检测距离(mm)			
		E3X-HD	E3NX-FA	E3X-HD	E3NX-FA
E32-T51 2M	耐热 150℃ 	GIGA: 4,000 *	GIGA: 4,000 *	GIGA: 4,000 *	GIGA: 4,000 *
		HS: 2,300	HS: 3,450	HS: 4,000 *	HS: 4,000 *
		ST: 4,000 *	ST: 4,000 *	ST: 4,000 *	ST: 4,000 *
		SHS: 1,400	SHS: 1,400	SHS: 4,000 *	SHS: 4,000 *

* 光纤单侧长 2m，因此长度为 4,000mm。

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

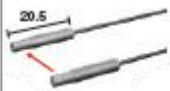
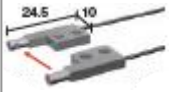
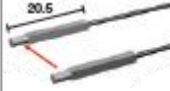

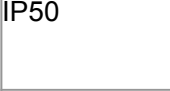

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

窄视野(跨间隙检测)

对射型

检测方向	开口角	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
俯视图	1.5°	 厚度 3mm IP50	不易折断 R1	GIGA: 3,220 HS: 1,200 ST: 1,780 SHS: 500	GIGA: 4,000 * HS: 1,800 ST: 2,670 SHS: 500	φ2 (φ0.1/ φ0.03)	E32-A03 2M
		 厚度 3mm IP50	R10				E32-A03-1 2M
	3.4°	 厚度 2mm IP50	R10	GIGA: 1,280 HS: 450 ST: 680 SHS: 200	GIGA: 1,920 HS: 670 ST: 1,020 SHS: 200	φ1.2 (φ0.1/ φ0.03)	E32-A04 2M
		 IP50	不易折断 R1	GIGA: 4,000 * HS: 1,460 ST: 2,200 SHS: 580	GIGA: 4,000 * HS: 2,190 ST: 3,300 SHS: 580		φ2 (φ0.1/ φ0.03)
4°	 IP50	R10	GIGA: 4,000 * HS: 1,740 ST: 2,600 SHS: 700	GIGA: 4,000 * HS: 2,610 ST: 3,900 SHS: 700		E32-T24S 2M	
	顶视	 IP50	R10	GIGA: 4,000 * HS: 2,500 ST: 3,800 SHS: 1,000	GIGA: 4,000 * HS: 3,750 ST: 4,000 * SHS: 1,000	φ1.7 (φ0.1/ φ0.03)	E32-T22S 2M

* 光纤单侧长 2m，因此长度为 4,000mm。

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

无背景检测

限定反射型

检测方向	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小检测物体)	型号
			E3X-HD	E3NX-FA		
平视	 IP40	R25	GIGA: 0~15 HS: 0~15 ST: 0~15 SHS: 0~12	GIGA: 0~15 HS: 0~15 ST: 0~15 SHS: 0~12	反射率 7% 苏打玻璃	E32-L16-N 2M
	 IP50	R10	GIGA: 0~4 HS: 0~4 ST: 0~4 SHS: 0~4	GIGA: 0~4 HS: 0~4 ST: 0~4 SHS: 0~4	(φ5μm/ φ2μm)	E32-L24S 2M
俯视图	 IP50		GIGA: 5.4~9 HS: 5.4~9 ST: 5.4~9 SHS: 5.4~9 (すべて中心 7.2)	GIGA: 5.4~9 HS: 5.4~9 ST: 5.4~9 SHS: 5.4~9 (すべて中心 7.2)		E32-L25L 2M

注 1.受到背景影响时，请执行功率调谐或定为 ECO 模式，减少受光量后进行使用。

注 2.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）



注 3.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

注 4.反射型的检测距离为使用白色画纸时的值

透明物体检测

回归反射型

种类		形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
特点	尺寸			E3X-HD	E3NX-FA		
薄膜检测 *	M3		R25	GIGA: 250 HS: 200 ST: 250 SHS: -	GIGA: 370 HS: 300 ST: 370 SHS: -	-	E32-C31 2M + E39-F3R + E39-RP37
方型	-			GIGA: 150~1,500 HS: 150~1,500 ST: 150~1,500 SHS: 150~1,500	GIGA: 150~1,500 HS: 150~1,500 ST: 150~1,500 SHS: 150~1,500	(φ0.2/ φ0.07)	E32-R16 2M
螺纹型	M6			GIGA: 10~250 HS: 10~250 ST: 10~250 SHS: 10~250	GIGA: 10~370 HS: 10~370 ST: 10~370 SHS: 10~250	(φ0.1/ φ0.03)	E32-R21 2M

*对于部分薄膜的效果较小。此外，检测物体位于透镜单元的近前时，有时会无法稳定检测。请事先进行确认。

注 1.对于反射率高的物体，有时会因物体的反射光而变为入光状态。

注 2.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。


【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）






【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 3.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

限定反射型（玻璃检测用）

种类		形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
特点	尺寸			E3X-HD	E3NX-FA		
小型	平视		R10	GIGA: 0~4 HS: 0~4 ST: 0~4 SHS: 0~4	GIGA: 0~4 HS: 0~4 ST: 0~4 SHS: 0~4	(φ5μm/ φ2μm)	E32-L24S 2M
		IP50					

标准				GIGA: 0~15 HS: 0~15 ST: 0~15 SHS: 0~12	GIGA: 0~15 HS: 0~15 ST: 0~15 SHS: 0~12		E32-L16-N 2M
玻璃基板标准 70℃			R25	GIGA: 10~20 HS: 10~20 ST: 10~20 SHS: -	GIGA: 10~20 HS: 10~20 ST: 10~20 SHS: -	反射率 7% 苏打玻璃	E32-A08 2M *
标准长距离				GIGA: 12~30 HS: 12~30 ST: 12~30 SHS: -	GIGA: 12~30 HS: 12~30 ST: 12~30 SHS: -		E32-A12 2M
俯视图形状	俯视图		R10	GIGA: 5.4~9 HS: 5.4~9 ST: 5.4~9 SHS: 5.4~9 (中心 7.2)	GIGA: 5.4~9 HS: 5.4~9 ST: 5.4~9 SHS: 5.4~9 (中心 7.2)	(φ5μm/ φ2μm)	E32-L25L 2M
玻璃基板映射 70℃	顶视		R25	GIGA: 15~38 HS: 15~38 ST: 15~38 SHS: - (中心 25)	GIGA: 15~38 HS: 15~38 ST: 15~38 SHS: - (中心 25)	反射率 7% 苏打玻璃端面 (t=0.7mm/R面)	E32-A09 2M

*.受到背景影响时, 请执行功率调谐或定为 ECO 模式, 减少受光量后进行使用。

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式(16ms)、HS: 高速模式(250μs)、ST: 标准模式(1ms)、SHS:超高速模式(NPN 输出: 50μs、PNP 输出: 55μs)

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式(16ms)、HS: 高速模式(250μs)、ST: 标准模式(1ms)、SHS:超高速模式(30μs)

注 2.最小检测物体为在标准模式下, 将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值(参考值)。前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

注 3.反射型的检测距离为使用白色画纸时的值

耐环境

耐化学品/耐油

对射型



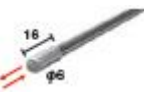
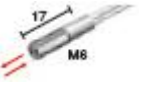
种类	检测方向	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
耐油	直角	 IP68	不易折断 R1	GIGA: 4,000 *1 HS: 4,000 *1 ST: 4,000 *1 SHS: 2,200	GIGA: 4,000 *1 HS: 4,000 *1 ST: 4,000 *1 SHS: 2,200		E32-T11NF 2M
耐化学品/油	顶视	 IP67	R40	GIGA: 4,000 *1 HS: 4,000 *1 ST: 4,000 *1 SHS: 1,600	GIGA: 4,000 *1 HS: 4,000 *1 ST: 4,000 *1 SHS: 1,600	φ4 (φ0.1/ φ0.03)	E32-T12F 2M
		 IP67	R4	GIGA: 4,000 *1 HS: 2,600 ST: 4,000 *1 SHS: 1,000	GIGA: 4,000 *1 HS: 3,900 ST: 4,000 *1 SHS: 1,000		E32-T11F 2M
	俯视图	 IP67	R40	GIGA: 1,400 HS: 500 ST: 800 SHS: 200	GIGA: 2,100 HS: 750 ST: 1,200 SHS: 200	φ3 (φ0.1/ φ0.03)	E32-T14F 2M
耐化学品/油 150℃ *2	顶视	 IP67		GIGA: 4,000 *1 HS: 1,800 ST: 2,800 SHS: 700	GIGA: 4,000 *1 HS: 2,700 ST: 4,000 *1 SHS: 700	φ4 (φ0.1/ φ0.03)	E32-T51F 2M

*1 光纤单侧长 2m，因此长度为 4,000mm。

*2 连续使用时请在-40~+130℃的范围内使用。

反射型

种类	检测方向	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		

半导体: 清洗、冲晒、蚀刻 60℃	顶视		R40	离透镜前端 8~20mm (推荐检测距离: 11mm) 离安装孔中心 19~31mm (推荐检测距离: 22mm)		玻璃 (t=0.7mm)	E32-L11FP 2M
半导体: 剥离 85℃				离透镜前端 8~20mm (推荐检测距离: 11mm) 离安装孔中心 32~44mm (推荐检测距离: 35mm)			
耐化学品/油			R4	GIGA: - HS: 130 ST: 190 SHS: 60	GIGA: - HS: 190 ST: 280 SHS: 60	(φ5μm/ φ2μm)	E32-D12F 2M
仅电缆为耐化学品				GIGA: 840 HS: 240 ST: 350 SHS: 100	GIGA: 1,260 HS: 360 ST: 520 SHS: 100		

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式 (16ms)、HS: 高速模式 (250μs)、ST: 标准模式 (1ms)、SHS:超高速模式 (NPN 输出: 50μs、PNP 输出: 55μs)

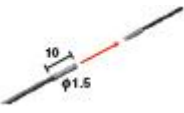
【E3NX-FA】GIGA:大功率模式 (16ms)、HS: 高速模式 (250μs)、ST: 标准模式 (1ms)、SHS:超高速模式 (30μs)


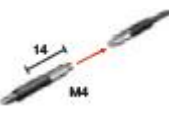

注 2.最小检测物体为在标准模式下, 将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值 (参考值)。前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

注 3.反射型的检测距离为使用白色画纸时的值

耐弯曲/耐断线

对射型

尺寸	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
			E3X-HD	E3NX-FA		
φ1.5		耐弯曲 R4	GIGA: 680 HS: 220 ST: 400	GIGA: 1,020 HS: 330 ST: 600	φ0.5 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T22B 2M

	IP67		SHS: 90	SHS: 90		
M3	 IP67					E32-T21 2M
M4	 IP67		GIGA: 2,500 HS: 900 ST: 1,350 SHS: 360	GIGA: 3,750 HS: 1,350 ST: 2,020 SHS: 360	φ1 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T11 2M
方型	 IP67		GIGA: 500 HS: 170 ST: 300 SHS: 70	GIGA: 750 HS: 250 ST: 450 SHS: 70	φ0.5 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T25XB 2M

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

耐断线用保护型不锈钢螺线管 (另售)


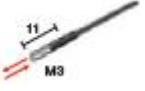

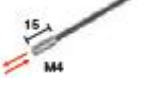
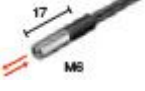

通入光缆，就可防止钩挂及冲击引起断线。

适用光纤单元	型号
E32-T11R 2M/E32-T11 2M/ E32-LT11 2M/E32-LT11R 2M/ E32-T51R 2M/E32-T51 2M	E39-F32C

*无法与透镜单元同时使用，敬请注意。

反射型

尺寸	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
			E3X-HD	E3NX-FA		

φ1.5						E32-D22B 2M	
	IP67		GIGA: 140 HS: 40 ST: 60 SHS: 16	GIGA: 210 HS: 60 ST: 90 SHS: 16			
M3						E32-D21 2M	
	IP67						
φ3						E32-D221B 2M	
	IP67	耐弯曲 R4	GIGA: 300 HS: 90 ST: 140 SHS: 40	GIGA: 450 HS: 130 ST: 210 SHS: 40	(φ5μm/ φ2μm)		
M4							E32-D21B 2M
	IP67						
M6				GIGA: 840 HS: 240 ST: 350 SHS: 100		GIGA: 1,260 HS: 360 ST: 520 SHS: 100	E32-D11 2M
	IP67						
方型			GIGA: 240 HS: 60 ST: 100 SHS: 30	GIGA: 360 HS: 90 ST: 150 SHS: 30		E32-D25XB 2M	
	IP67						

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

注 3.反射型的检测距离为使用白色画纸时的值

耐断线用保护型不锈钢螺线管 (另售)

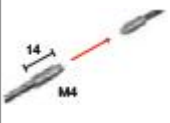
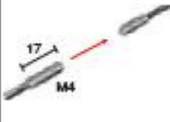

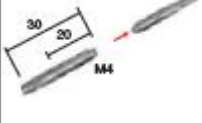
通入光缆，就可防止钩挂及冲击引起断线。

适用光纤单元	型号
E32-D21R 2M/E32-C31 2M/E32-D21 2M	E39-F32A
E32-D211R 2M/E32-D21B 2M	E39-F32C
E32-D11R 2M/E32-CC200 2M/E32-D11 2M/E32-D51R 2M/E32-D51 2M	E39-F32D

*无法与透镜单元同时使用，敬请注意。

耐热

对射型

耐热温度	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
			E3X-HD	E3NX-FA		
100℃ *1	 IP50	不易折断 R2	GIGA: 1,600 HS: 560 ST: 800 SHS: 225	GIGA: 2,400 HS: 840 ST: 1,200 SHS: 225	φ1 (φ0.1/ φ0.03)	E32-T51R 2M
150℃ *2	 IP67	R35	GIGA: 2,800 HS: 1,000 ST: 1,500 SHS: 400	GIGA: 4,000 *5 HS: 1,500 ST: 2,250 SHS: 400	φ1.5 (φ0.1/ φ0.03)	E32-T51 2M
200℃ *3	 IP67	R10	GIGA: 1,000 HS: 360 ST: 550 SHS: 140	GIGA: 1,500 HS: 540 ST: 820 SHS: 140	φ0.7 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T81R-S 2M
350℃ *4	 IP67	R25	GIGA: 1,680 HS: 600 ST: 900 SHS: 240	GIGA: 2,520 HS: 900 ST: 1,350 SHS: 240	φ1 (φ5μm/ φ2μm)	E32-T61-S 2M
70℃			-			请使用标准光纤

*1 连续使用时请在-40℃~+90℃的范围内使用。

*2 连续使用时请在-40℃~+130℃的范围内使用。

*3 耐热温度因具体部位而异，详情请通过外形尺寸图进行确认。

*4E32-T61-S2M 的使用环境温度为-60°C~+350°C.

*5 光纤单侧长 2m, 因此长度为 4,000mm。

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。



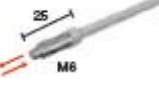


【E3X-HD】GIGA:大功率模式 (16ms)、HS: 高速模式 (250μs)、ST: 标准模式 (1ms)、SHS:超高速模式 (NPN 输出: 50μs、PNP 输出: 55μs)

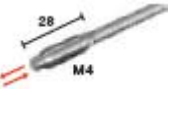
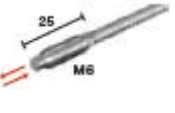

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式 (16ms)、HS: 高速模式 (250μs)、ST: 标准模式 (1ms)、SHS:超高速模式 (30μs)

注 2.最小检测物体为在标准模式下, 将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值 (参考值)。

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

反射型

耐热温度	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		标识检测物体 (最小检测物体)	型号
			E3X-HD	E3NX-FA		
100°C *1	 IP50	不易折断 R2	GIGA: 670 HS: 190 ST: 280 SHS: 80	GIGA: 1,000 HS: 280 ST: 420 SHS: 80	(φ5μm/ φ2μm)	E32-D51R 2M
150°C *2	 IP67	R35	GIGA: 1,120 HS: 320 ST: 450 SHS: 144	GIGA: 1,680 HS: 480 ST: 670 SHS: 144		E32-D51 2M
200°C *3	 IP67	R10	GIGA: 420 HS: 120 ST: 180 SHS: 54	GIGA: 630 HS: 180 ST: 270 SHS: 54		E32-D81R-S 2M
300°C	 IP30	R25	GIGA: 10~20 HS: 10~20 ST: 10~20 SHS: -	GIGA: 10~20 HS: 10~20 ST: 10~20 SHS: -	反射率 7% 苏打玻璃	E32-A08H2 2M
	 IP40		GIGA: 20~30 HS: 20~30 ST: 20~30 SHS: -	GIGA: 20~30 HS: 20~30 ST: 20~30 SHS: -	反射率 7% 苏打玻璃 端面 (t=0.7mm/R 面)	E32-A09H2 2M

350℃ *3	IP67		GIGA: 420 HS: 120 ST: 180 SHS: 54	GIGA: 630 HS: 180 ST: 270 SHS: 54	(φ5μm/ φ2μm)	E32-D611-S 2M
			GIGA: 420 HS: 120 ST: 180 SHS: 54	GIGA: 630 HS: 180 ST: 270 SHS: 54		E32-D61-S 2M
400℃ *3		 套筒弯曲 R10	GIGA: 280 HS: 80 ST: 120 SHS: 36	GIGA: 420 HS: 120 ST: 180 SHS: 36		E32-D73-S 2M
70℃			-			请使用标准光纤

*1 连续使用时请在-40℃~+90℃ 的范围内使用。

*2 连续使用时请在-40℃~+130℃ 的范围内使用。

*3 耐热温度因具体部位而异，详情请通过外形尺寸图进行确认。

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）


注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳状态时的值（参考值）。



前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

注 3.反射型的检测距离为使用白色画纸时的值

区域光束(区域检测)

对射型

类型	检测宽度	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
区域	11 mm	 IP50	不易折断 R1	GIGA: 3,100 HS: 1,120 ST: 1,700 SHS: 440	GIGA: 4,000 *1 HS: 1,680 ST: 2,550 SHS: 440	* 2 (φ0.2/ φ0.07)	E32-T16PR 2M


			GIGA: 2,750 HS: 960 ST: 1,500 SHS: 380	GIGA: 4,000 *1 HS: 1,440 ST: 2,250 SHS: 380		E32-T16JR 2M
30 mm			GIGA: 4,000 *1 HS: 1,700 ST: 2,600 SHS: 680	GIGA: 4,000 *1 HS: 2,550 ST: 3,900 SHS: 680	* 2 (φ0.3/ φ0.1)	E32-T16WR 2M

*1 光纤单侧长 2m，因此长度为 4,000mm。

*2 最小检测物体为检测距离设为 300mm 的状态下，在检测区域内可检测的值。（检测物体为静止状态）

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

反射型

类型	检测宽度	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
排列	11 mm	 IP67	耐弯曲 R4	GIGA: 700 HS: 200 ST: 300 SHS: 90	GIGA: 1,050 HS: 300 ST: 450 SHS: 90	(φ5μm/ φ2μm)	E32-D36P1 2M

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

液位检测

检测方式	管径	特长	形状(mm)	电缆弯曲半径	适用范围	光轴 (最小 检测物 体)	型号
------	----	----	--------	--------	------	------------------------	----

管安装	φ3.2/ 6.4/ 9.5	<ul style="list-style-type: none"> 抗气泡、水滴性能强 安全残量检测 		耐弯曲 R4	适用管: φ3.2/6.4/ 9.5 的透明管、推荐壁厚 1mm	-	E32-A01 5M
	φ8~ 10	最适合适用多个 连接		R10	适用管: φ8~ 10mm 的透明管、推荐壁厚 1mm	-	E32-L25T 2M
	无限 制	<ul style="list-style-type: none"> 可用于大直径管 抗气泡、水滴性能强 		R4	适用管: 透明管 (直径无限制) *1、*2	-	E32-D36T 2M
接液 (耐热 200℃)	-	-		R40 R25 *3	接液型 *1	-	E32-D82F1 4M

*1 受光量较大时, 请执行功率调谐或设定为 ECO 模式, 减少受光量后进行使用。



*2 使用范围使用 E3X-HD 系列、E3NX-FA 系列中的任意一个都是相同的。大功率模式下部分管径可能无法检测, 因此请通过所使用的管进行确认。

3 检测部 (不可弯曲部以外) 的弯曲半径为 R40, 光纤部的弯曲半径为 R25。

耐真空

对射型

类型	耐热温度	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小 检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
真空侧	120℃		R 30	GIGA: 720 HS: 260 ST: 400 SHS: 100	GIGA: 1,080 HS: 390 ST: 600 SHS: 100	φ1.2 (φ10μm/ φ4μm)	E32-T51V 1M
				GIGA: 2,000 * HS: 1,360 ST: 2,000 SHS: 520	GIGA: 2,000 * HS: 2,000 * ST: 2,000 * SHS: 520	φ4 (φ0.1/ φ0.03)	E32-T51V 1M + E39-F1V

	200℃		R 25	GIGA: 1,760 HS: 640 ST: 950 SHS: 260	GIGA: 2,000 * HS: 960 ST: 1,420 SHS: 260	φ2 (φ0.1/ φ0.03)	E32-T84SV 1M
大气侧	70℃			-	-	-	-

*光纤单侧长 1m，因此长度为 2,000mm

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。


【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。



前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

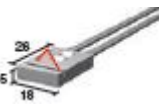





法兰盘

形状(mm)	种类	型号
	4CH 法兰	E32-VF4
	1CH 法兰	E32-VF1

FPD/半导体/太阳能电池行业

限定反射型

应用	使用温度	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小检测物体)	型号
				E3X-HD	E3NX-FA		
检测玻璃的有无	70℃	 IP40	R 25	GIGA: 0~15 HS: 0~15 ST: 0~15 SHS: 0~12	GIGA: 0~15 HS: 0~15 ST: 0~15 SHS: 0~12	反射率 7% 苏打玻璃	E32-L16-N 2M * 1
玻璃基板校准				GIGA: 10~20 HS: 10~20 ST: 10~20	GIGA: 10~20 HS: 10~20 ST: 10~20		E32-A08 2M * 1

玻璃基板映射	300℃	IP40	R 40	SHS: -	SHS: -	E32-A08H2 2M * 1
						
	IP30	GIGA: 12~30 HS: 12~30 ST: 12~30 SHS: -		GIGA: 12~30 HS: 12~30 ST: 12~30 SHS: -	E32-A12 2M	
						
70℃	IP40	GIGA: 15~38 HS: 15~38(中心 25) ST: 15~38 SHS: -(中心 25)	GIGA: 15~38 HS: 15~38(中心 25) ST: 15~38 SHS: -(中心 25)	反射率 7% 苏打玻璃 端面 (t=0.7mm/ R 面)	E32-A09 2M	
						
300℃ * 2	IP40	GIGA: 20~30 HS: 20~30(中心 25) ST: 20~30 SHS: -(中心 25)	GIGA: 20~30 HS: 20~30(中心 25) ST: 20~30 SHS: -(中心 25)		E32-A09H2 2M	
						
WET 工序 (清洗)	60℃		R 40	离透镜前端 8~20mm (推荐检测距离: 11mm) 离安装孔中心 19~31mm (推荐检测距离: 22mm)	玻璃 (t=0.7mm)	E32-L11FP 2M
IP67						
WET 工序 (剥离)	85℃		R 40	离透镜前端 8~20mm (推荐检测距离: 11mm) 离安装孔中心 32~44mm (推荐检测距离: 35mm)	玻璃 (t=0.7mm)	E32-L11FS 2M
IP67						

*1 受背景影响时，请执行功率调谐或设定为 ECO 模式，减少受光量后进行使用。

*2 耐热温度因具体部位而异，详情请通过外形尺寸图进行确认。无重复的剧烈温度变化。

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

对射型

应用	使用温度	开口角	形状(mm)	电缆弯曲半径	检测距离(mm)		光轴 (最小检测物体)	型号
					E3X-HD	E3NX-FA		
晶片映射	70℃	1.5°		不易折断 R1	GIGA: 3,220 HS: 1,200 ST: 1,780 SHS: 500	GIGA: 4,000 * HS: 1,800 ST: 2,670 SHS: 500	φ2 (φ0.1/ φ0.03)	E32-A03 2M
								R10
		3.4°		R10	GIGA: 1,280 HS: 450 ST: 680 SHS: 200	GIGA: 1,920 HS: 670 ST: 1,020 SHS: 200	φ1.2 (φ0.1/ φ0.03)	E32-A04 2M
								不易折断 R1
		4°		R10	GIGA: 4,000 * HS: 1,740 ST: 2,600 SHS: 700	GIGA: 4,000 * HS: 2,610 ST: 3,900 SHS: 700	E32-T24S 2M	

*光纤单侧长 2m，因此长度为 4,000mm

注 1.检测距离中记载的各模式名称和响应时间如下所述。

【E3X-HD】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（NPN 输出：50μs、PNP 输出：55μs）

【E3NX-FA】GIGA:大功率模式（16ms）、HS: 高速模式（250μs）、ST: 标准模式（1ms）、SHS:超高速模式（30μs）

注 2.最小检测物体为在标准模式下，将检测距离和灵敏度设定为最佳时的值（参考值）。

前者为 E3X-HD、后者为 E3NX-FA 的值。

