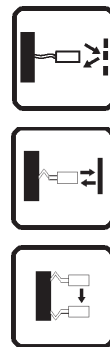


光纤放大器



10 位分辨率、500  $\mu$ s 响应时间远距离检测型  
12 位分辨率、50  $\mu$ s 响应时间、4 位数字显示高速响应型  
带微调功能的高性价比类型  
简单易操作的远程控制、键盘锁、输出延时按键设定  
超薄外壳CLEARLOCK光纤固定专利技术

## S7 系列

the 1<sup>st</sup> in Europe

S7系列是基于DATASENSOR技术，欧洲首次生产出带4位数字显示的光纤放大器；由于拥有10mm宽的紧凑型尺寸，对于所有需要高精度狭小空间的应用，S7系列的无不体现出其理想的解决方案。

12位分辨率，50  $\mu$ s响应时间，10KHz开关频率，使得S7系列对于检测较小物体和低颜色对比度时都具备完美的性能。

4位数字显示能够清楚的显示出接受到的信号、延时的选择和设定的开关值，而且白色LED对于色标检测具有更好的效果。

由于应用CLEARLOCK光纤固定专利技术使得安装设定相当简单，而且EASYtouch按键可进行远程控制、键盘锁、输出延时设定。

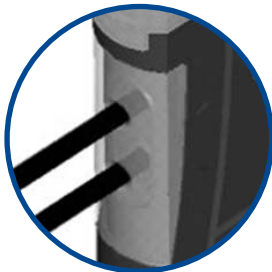
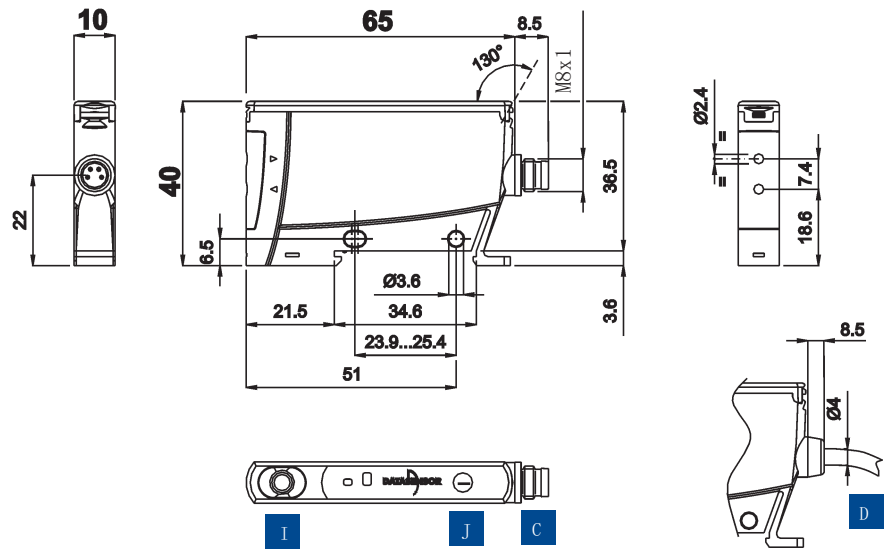
而且新的S7系列具备微调功能，可对设定的门槛值进行调整。

**D**  
**DATASENSOR**  
value through detection

光纤放大器

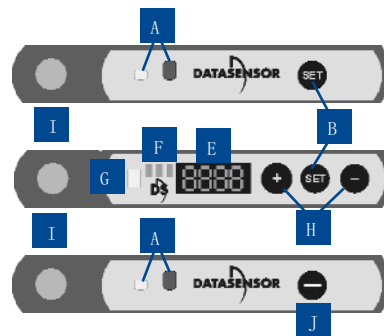
超薄外形是专为并排安装在DIN轨道上，以节省有限的空间，也可以通过两个M3的孔安装在机器的侧面。**CLEARLOCK**光纤固定技术能够协助标准光纤和高性能Ø2.2mm 光纤可靠稳定的插入放大器。**EASYtouch**设定按键可自动的选择设定最好的检测状态，最重要的就是两个设定按键可以对设定值进行微调。S7的优点还在于可以进行远程控制、键盘锁、输出延时设定。更详细的信息可以参看我们附件中OF和OFA光纤数据表。

## 外形尺寸图



CLEARLOCK

## 指示灯和设定



- A 输出状态和 READY/ERROR LEDs
- B Teach-in 按键
- C M8 输出插头
- D 带电缆输出
- E 4 位数字显示
- F 状态信号显示
- G 输出状态显示灯
- H ‘+’ ‘-’ 选择键
- I 光纤锁定键
- J 微调器

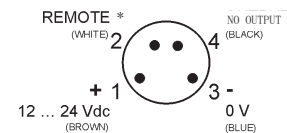
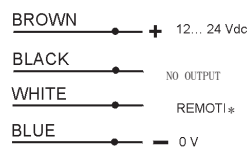
Teach-in 设定按键。  
EASYtouch™ 提供两种设定模式：标准和微调模式。  
请根据说明书进行详细设定。

## 附件

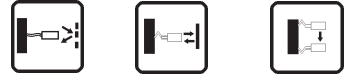
详细附件信息请参看本书附件部分。

也可以参看本书光纤、连接器、和固定支架部分。

## 接线方式



\* NC OUTPUT for S7-7/8 models



技术资料

		S7-1-E	S7-2-E	S7-3-E	S7-4-E	S7-5-E	S7-6-E	S7-7-E	S7-8-E
漫反射式检测距离:	0 ... 100 mm (通常模式)		●		●	●	●	●	●
	0 ... 50 mm (快速模式)		●			●			
对射式检测距离:	0 ... 25 mm (通常模式和快速模式)	●			●				
	0 ... 300 mm (通常模式)		●	●	●	●	●	●	●
	0 ... 150 mm (快速模式)		●			●			
	0 ... 75 mm (通常模式和快速模式)	●			●				
供电电压:	12 ... 24 Vdc 10 %	●	●	●	●	●	●	●	●
功耗:	≤ 50 mA	●	●	●	●	●	●	●	●
光源:	红色 LED 670 nm	●	●	●	●	●	●	●	●
	白色 LED 460 ... 630 nm	●		●					
设定:	teach-in 设定按键	●	●	●	●	●	●	●	●
	远程控制电缆 <sup>3</sup>	●	●	●	●	●	●	●	●
	'+' e '-' 按键	●	●	●	●	●	●	●	●
	12圈微调	●	●	●	●	●	●	●	●
数字设定:	EASYtouch™ 或微调	●	●	●	●	●	●	●	●
数字分辨率:	12 bit (4096 points)	●	●	●	●	●	●	●	●
	10 bit (1024 points)		●		●	●	●	●	●
指示灯:	黄色 输出 LED	●	●	●	●	●	●	●	●
	绿色 / 红色 READY / ERROR LED	●	●	●	●	●	●	●	●
输出类型:	PNP, NO (参看选型表)	●	●	●	●	●	●	●	●
	NPN, NO (参看选型表)	●	●	●	●	●	●	●	●
输出电流:	≤ 100 mA	●	●	●	●	●	●	●	●
饱和电压:	≤ V	●	●	●	●	●	●	●	●
响应时间:	500 s (通常模式)	●	●	●	●	●	●	●	●
	100 s (快速模式)		●		●				
	50 s (快速模式)		●		●				
开关频率(最大):	1 kHz (通常模式)	●	●	●	●	●	●	●	●
	5 kHz (快速模式)		●		●				
	10 kHz (快速模式)		●		●				
工作模式:	light with EASYtouch™ or trimmer	●	●	●	●	●	●	●	●
	自动常开常闭微调设定选择	●	●	●	●	●	●	●	●
延时功能:	最小20 ms 输出ON	●	●	●	●	●	●	●	●
辅助功能:	远程控制	●	●	●	●	●	●	●	●
	键盘锁	●	●	●	●	●	●	●	●
连接方式:	2 m 4 mm 电缆 <sup>5</sup>	●	●	●	●	●	●	●	●
	M8 4-针 插头				●	●	●	●	●
电气保护:	class 2	●	●	●	●	●	●	●	●
机械保护:	IP50				●	●	●	●	●
	IP65	●	●	●	●	●	●	●	●
电机保护装置:	A, B <sup>6</sup>	●	●	●	●	●	●	●	●
外壳材料:	ABS	●	●	●	●	●	●	●	●
重量:	30 g max.	●	●	●	●	●	●	●	●
	115 g max.				●	●	●	●	●
工作温度: :	-10 ... +55 C	●	●	●	●	●	●	●	●
存储温度: :	-10 ... +70 C	●	●	●	●	●	●	●	●
相关标准:	EN 60947-5-2	●	●	●	●	●	●	●	●

选型表

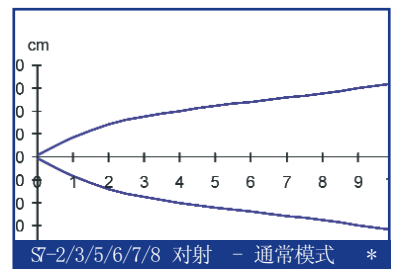
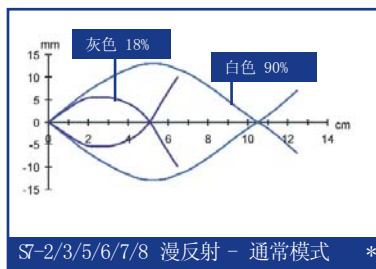
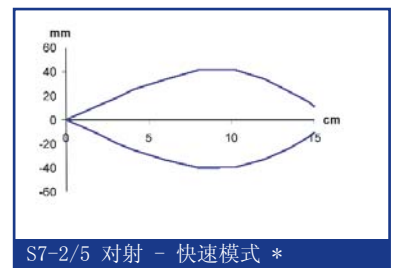
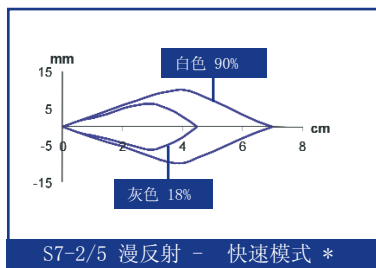
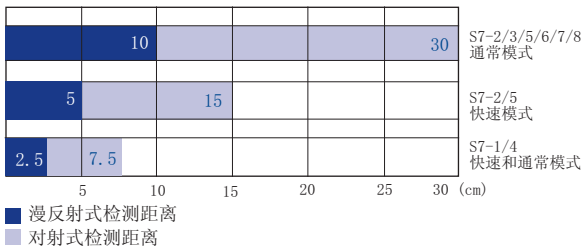
数字显示光纤放大器 - 2 m 电缆		
S7-1-E-N	950551080	NPN
S7-1-E-P	950551090	PNP
S7-2-E-N	950551000	NPN
S7-2-E-P	950551010	PNP
非数字显示光纤放大器 - 2 m 电缆		
S7-3-E-N	950551040	NPN
S7-3-E-P	950551050	PNP
数字显示光纤放大器 - M8 插头		
S7-4-E-N	950551100	NPN
S7-4-E-P	950551110	PNP
S7-5-E-N	950551020	NPN
S7-5-E-P	950551030	PNP
非数字显示光纤放大器 - M8 插头		
S7-6-E-N	950551060	NPN
S7-6-E-P	950551070	PNP
带微调功能的放大器 - 2 m 电缆		
S7-7-E-P	950551120	PNP
S7-7-E-N	950551130	NPN
带微调功能的放大器 - M8 插头		
S7-8-E-P	950551140	PNP
S7-8-E-N	950551150	NPN



技术说明

- 1 极限值
- 2 平均寿命100,000h,25°C时
- 3 当远程设定线不用时连接到0V
- 4 当电源接通时连接到正激活
- 5 PVC, 4 x 0.14 mm<sup>2</sup>
- 6 A 极性倒接保护  
B 过载电流保护

检测图例



\* 标准光纤

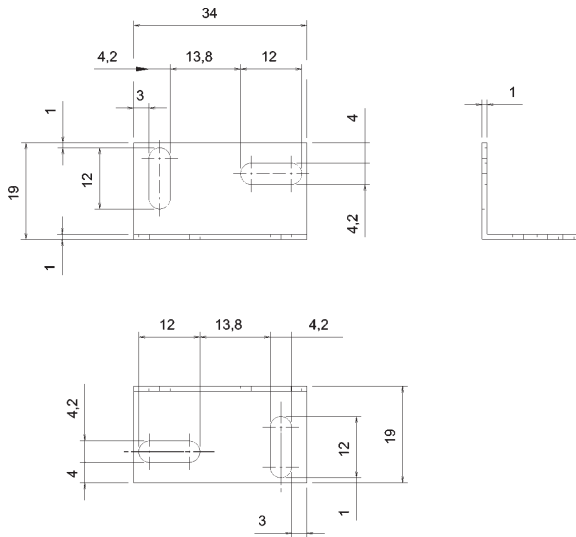
标准光纤:  
0F-42-ST-20 漫反射 / 0F-43-ST-20 对射

高性能的光纤和镜头可以获得更远的检测距离详细资料可参看光纤资料。

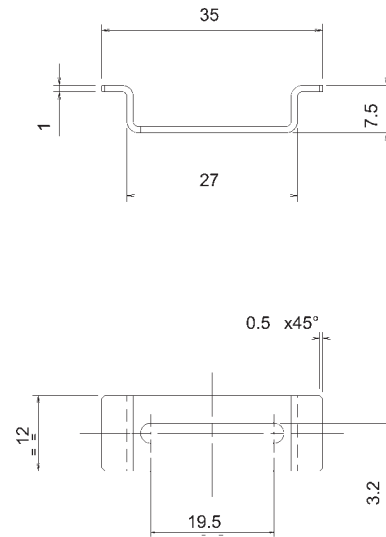
## 型号选择和订货信息:

型号	连接方式	输出	显示	设定	光源	订货号
S7-1-E-N	4-针 电缆	NPN	是	按键	白色LED	950551080
S7-1-E-P	4-针 电缆	PNP	是	按键	白色LED	950551090
S7-2-E-N	4-针 电缆	NPN	是	按键	红色LED	950551000
S7-2-E-P	4-针 电缆	PNP	是	按键	红色LED	950551010
S7-3-E-N	4-针 电缆	NPN	否	按键	红色LED	950551040
S7-3-E-P	4-针 电缆	PNP	否	按键	红色LED	950551050
S7-4-E-N	M8 4-针插头	NPN	是	按键	白色LED	950551100
S7-4-E-P	M8 4-针插头	PNP	是	按键	白色LED	950551110
S7-5-E-N	M8 4-针插头	NPN	是	按键	红色LED	950551020
S7-5-E-P	M8 4-针插头	PNP	是	按键	红色LED	950551030
S7-6-E-N	M8 4-针插头	NPN	否	按键	红色LED	950551060
S7-6-E-P	M8 4-针插头	PNP	否	按键	红色LED	950551070
S7-7-E-P	4-针 电缆	PNP	否	微调	红色LED	950551120
S7-7-E-N	4-针 电缆	NPN	否	微调	红色LED	950551130
S7-8-E-P	M8 4-针插头	PNP	否	微调	红色LED	950551140
S7-8-E-N	M8 4-针插头	NPN	否	微调	红色LED	950551150

## 附件



ST-505



CRD-5000

## 附件选择和订货信息

型号	说明	订货号
ST-505	1 pc 'L' - 型固定支架	95ACC1300
CRD-5000	1 pc 固定支架 DIN 导轨	95ACC1290

