



# 激光位移传感器

01

激光位移传感器 VTS60X规格



02

激光位移传感器 VTS603规格



03

激光位移传感器 VTS603HS规格



04

激光位移传感器 VTS609 (VTS609Rt)规格



05

激光位移传感器 VTS600规格



06

激光三角测量传感器 VTS605规格



07

激光位移传感器 VTS602规格



08

激光位移传感器 VTS60i规格



# 激光位移传感器 VTS60X规格

参数	指标
输出接口:	
数字的	RS232 (最大 460.8 kbit/s) 或 RS485 (最大 921.6 kbit/s) 或 RS232 和 CAN V2.0B (最大 1Mbit/s) 或以太网和 (RS32 或 RS485)
模拟	4...20 mA ( $\leq 500 \Omega$ 负载) 或 0...10 V
同步输入	2.4 – 5V (CMOS、TTL)
逻辑输出	编程功能, NPN: 最大 100 mA; 输出最大 40 V
电源电压, V	9 ...36
功耗 (W)	1,5..2
耐环境性:	
外壳等级	IP67 (仅适用于带电缆连接器的传感器)
振动	20g/10...1000Hz, 6 小时, 每个 XYZ 轴
冲击	30g/6ms
工作温度(°C)	-10...+60, (带内置加热器的传感器为-30...+60) , (-30...+120 对于带有内置加热器和空气冷却外壳的传感器)
允许的环境光, LX	>30000
相对湿度	5-95% (无冷凝)
储存温度 (°C)	-20...+70
外壳材质	铝

注意: 可以更改特定任务的参数。

# 激光位移传感器 VTS603规格

(工作范围为 2 至 1250 mm 的通用传感器)

VTS603-	R-X/4	X/2	X/5	X/10	X/15	X/25	X/30	X/50	X/100	X/250	X/500	X/750	X/1000	X/1250
底座距离X (mm)	39	15	15	15, 25, 60	15, 30, 65	25, 45, 80	35, 55, 95	45, 65, 105	60, 90, 140	80	125	145	245	260
测量范围 (毫米)	4	2	5	10	15	25	30	50	100	250	500	750	1000	1250
线性度(%)	量程的±0.05												±0.1	
分辨率(%)	量程的 0.01 (仅适用于数字输出)												0.02	
温度漂移	量程的 0.02%/°C													
最大测量频率 (Hz)	9400													
光源:	红色半导体激光器, 波长660 nm, 或 UV 半导体激光器 405/450 nm 波长 (蓝色版本)													
型号	VTS 603													
输出功率	≤0,2	≤5毫瓦												
激光安全等级	1	3R (IEC60825-1)												
型号		VTS603L												
输出功率		≤0.95mW												
激光安全等级		2 (IEC60825-1)												
型号											VTS603P			
输出功率											≤20 mW			
激光安全等级											3 (IEC60825-1)			
重量 (不含电缆) g	100													

# 激光位移传感器 VTS603HS规格

(高速传感器)

VTS603HS-	X/2	X/5	X/10	X/15	X/25	X/30	X/50	X/100	X/250	X/500	X/750	
底座距离X, 毫米	15	15	15, 25, 60	15, 30, 65	25, 45, 80	35, 55, 95	45, 65, 105	60, 90, 140	80	125	145	
测量范围 (mm)	2	5	10	15	25	30	50	100	250	500	750	
最大测量频率 (kHz)	70											
线性度 %	量程 $\pm 0.1$ (70 kHz)											
分辨率 %	量程的 0.01 (70 kHz)											
温度漂移	量程的 0.02%/°C											
光源	红色半导体激光器, 660 nm 波长或											
	紫外半导体激光器 405/450 nm 波长 (蓝色版本)											
输出功率	$\leq 4.8\text{mW}$					$\leq 20\text{mW}$			$\leq 80\text{mW}$			
激光安全等级	3R (IEC/EN 60825-1:2014)					3 (IEC/EN 60825-1:2014)						
重量 (不含电缆), g	110											

# 激光位移传感器 VTS609 (VTS609Rt)规格

VTS609 (VTS609Rt) -	9/19	16/48
激光传感器本体直径 (mm)	9	15
控制直径范围 (mm)	9.2...19	16...48
控制孔深度 (mm)	根据要求	
激光传感器的基距 (mm)	0.1	0.5
激光传感器工作范围 (mm)	5	16
激光传感器线性度 %	量程的±0.05	
最大测量频率 (Hz)	9400	
光源	红色半导体激光器, 两种型号的波长均为 660 nm; 蓝色或紫外半导体激光器, 波长 450 或 405 nm (蓝色版本) 仅适用于 16/48 型号	
输出功率(mW)	≤1	
激光安全等级	2 (IEC60825-1)	
外壳材质	铝	
同步输入 (VTS609), V	2.4 – 24, 触发器 (IN 输入)	
同步输入 (VTS609Rt), V	触发器 (IN 输入)、A-B 编码器 (IN 和 AL 输入)	
电源电压, V	9...36	
功耗 (W)	1...1.5	
重量 (不含电缆), VTS609, g	40	85
重量 (不含电缆), VTS609Rt, g	900	

# 激光位移传感器 VTS600规格

(大底座和长距离传感器)

VTS600-	X/10	X/30	X/40	X/100	X/250	X/500	X/600	X/1000	X/1000	X/1500	X/2000	X/2500
基距 X (mm)	230	300	330	500	230	300, 1000	230	380	1300	390	410	420
测量范围 (mm)	10	30	40	100	250	500	600	1000	1000	1500	2000	2500
线性度 %	量程的±0.1											
分辨率 %	量程的 0.01 (仅适用于数字输出)									0.02		
温度漂移	范围的 0.02%/°C											
最大测量频率, (Hz)	9400或70000											
光源	红色半导体激光器, 660 nm 波长或 紫外半导体激光器 405/450 nm 波长 (蓝色版本)											
输出功率	≤4.8mW										≤20mW	
激光安全等级	3R (IEC60825-1)								3 (IEC60825-1)			
重量 (不含电缆), g	500											

# 激光位移传感器 VTS605规格

(低价位紧凑型传感器)

VTS605-	25/50	45/100	65/250	105/500
底座距离X (mm)	25	45	65	105
测量范围 (mm)	50	100	250	500
线性度 %	量程的±0.1			
分辨率 %	量程的0.02			
温度漂移	量程的 0.02%/°C			
最大采样频率 (Hz)	2000			
光源	红色半导体激光器, 波长660 nm			
输出功率(mW)	≤0.95mW			
激光安全等级	2 (IEC60825-1)			

# 激光位移传感器 VTS602规格

(超紧凑型传感器)

VTS602-	10/20	20/25	30/50	55/100	65/250	105/500
底座距离X(mm)	20	20	30	55	65	105
测量范围(mm)	10	25	50	100	250	500
线性度 %	量程的 $\pm 0.05$					$\pm 0,1$
分辨率 %	量程的 0.01					0.02
温度漂移	量程的 0.02%/°C					
最大采样频率 (Hz)	9400					
光源	红色半导体激光器, 660 nm 波长或 紫外半导体激光器 405 nm 波长 (蓝色版本)					
输出功率(mW)	$\leq 1$					
激光安全等级	2 (IEC60825-1)					
重量 (不含电缆) , g	40					



# 激光位移传感器 VTS60i规格

(路面测量)

型号	VTS603P 系列	VTS603P 系列	VTS607	RF 607	RF 607	VTS603Txt
底座距离X(mm)	125	245	190	210	230	30
测量范围(mm)	500	1000	500	200	250	30
线性度 (FS%)	±0.05		±0.03		±0.05	
分辨率 (FS)%	0.01 (仅适用于数字输出)					
温度漂移	量程的 0.02% / °C					
最大测量频率, (Hz)	9400		70000		9400	
光源	红色半导体激光器, 波长660 nm					
输出功率 (mW)	<20		<80		<1	
激光安全等级 (IEC/EN 60825-1:2014)	3B				2	
激光光斑形状	椭圆形		圆形的			
光斑尺寸“起点-中间-终 点” (mm)	1,7x3- 0,16x0,2- 3x5	1,6x2,5- 0,5x0,8- 1,6x3,5	0,9-1-0,9	0,8-0,7- 0,6	0,8-0,7- 0,5	0,06- 0,025-0,06

南京维提思实验仪器有限公司

[www.vts-instrument.com](http://www.vts-instrument.com)