

产品停产通知

位移传感器/测长传感器

发布日期
2018年3月1日

No. 2018045C

光纤同轴位移传感器ZW-C系列、ZW-S系列、ZW-XF系列、ZW-SW101系列的停产通知

停产产品

配备EtherCAT的控制器

ZW-C系列

传感器探头

ZW-S系列

电缆

ZW-XF系列

设定软件

ZW-SW101

推荐的替代产品

配备EtherCAT的控制器

ZW-5000系列

或无推荐的替代产品

传感器探头

ZW-SQ系列

(计划于2018年4月发售)

或无推荐的替代产品

电缆

ZW-XF50系列

无推荐的替代产品



■ 订货截止日期

2019年3月底

■ 装货截止日期

2019年6月底

■ 维修对应截止日期

2024年3月底

■ 推荐的替代产品的注意事项

- 虽然推荐的替代产品的性能相同，但是控制器安装和外径尺寸变大，安装时务必注意。
- 设定软件Smart Monitor ZW的ZW-SW101无替代产品，但是可用自动化软件Sysmac Studio替代。详情请联系欧姆龙进行了解。

■ 与停产产品的异同点

推荐的替代产品型号	本体的颜色	外形尺寸	配线连接	安装尺寸	额定规格和性能	动作特性	操作方法
ZW-5000系列	◎	×	○	×	◎	◎	○
ZW-SQ系列	◎	×	◎	×	◎	◎	○
ZW-XF50系列	◎	×	◎	×	◎	◎	○

◎：通用

○：几乎无更改/高相似度的更改

×：更改较大

—：无相应规格

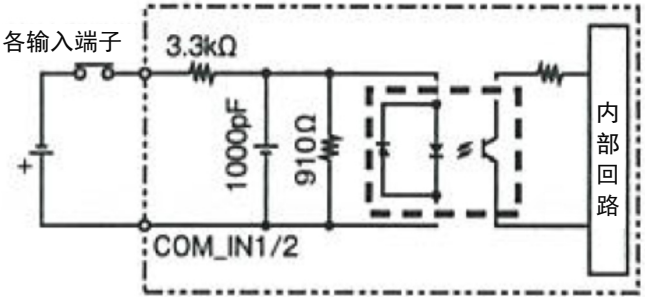
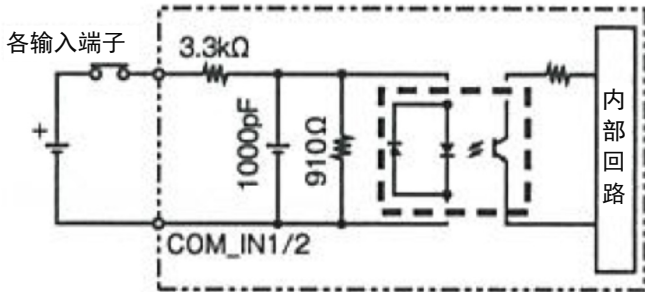
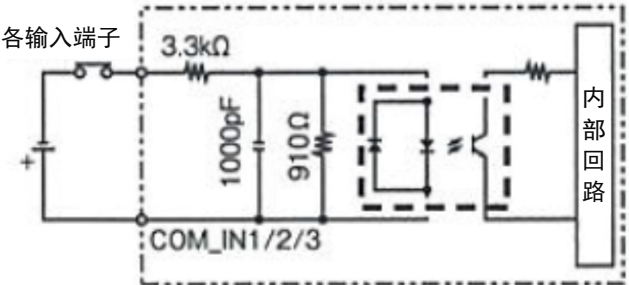
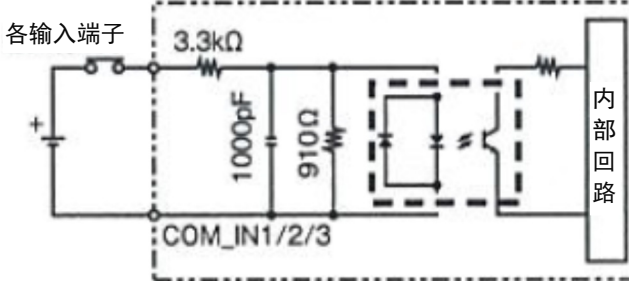
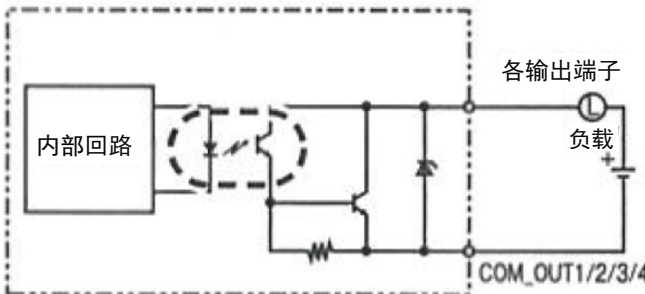
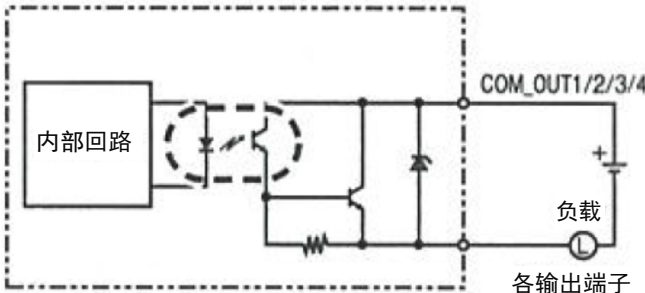
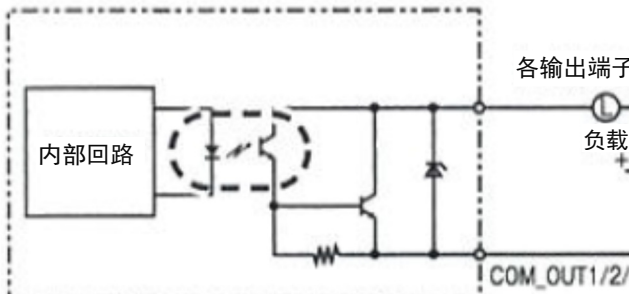
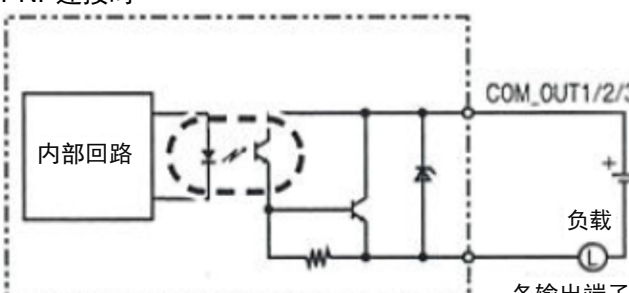
■ 停产产品与推荐的替代产品

停产产品	推荐的替代产品
ZW-XFC	ZW-XFC2
ZW-XF30R	ZW-XF5030R
ZW-XF20R	ZW-XF5020R
ZW-XF10R	ZW-XF5010R
ZW-XF05R	ZW-XF5005R
ZW-XF02R	ZW-XF5002R
ZW-SW101	无推荐的替代产品。
ZW-SR40 2M	ZW-SQR5040 2M
ZW-SR40 0.3M	ZW-SQR5040 0.3M
ZW-SR20 2M	ZW-SQR5020 2M
ZW-SR20 0.3M	ZW-SQR5020 0.3M
ZW-SR07 2M	ZW-SQR5007 2M
ZW-SR07 0.3M	ZW-SQR5007 0.3M
ZW-S40 2M	ZW-SQ5040 2M
ZW-S40 0.3M	ZW-SQ5040 0.3M
ZW-S30 2M	ZW-SQ5030 2M
ZW-S30 0.3M	ZW-SQ5030 0.3M
ZW-S20 5M	无推荐的替代产品。
ZW-S20 2M	ZW-SQ5020 2M
ZW-S20 0.3M	ZW-SQ5020 0.3M
ZW-S07 2M	ZW-SQ5007 2M
ZW-S07 0.3M	ZW-SQ5007 0.3M
ZW-CE15T	ZW-5000T
ZW-CE15	ZW-5000
ZW-CE10T	ZW-5000T
ZW-CE10	ZW-5000
ZW-C15T	ZW-5000T
ZW-C15AT	无推荐的替代产品。
ZW-C15A	无推荐的替代产品。
ZW-C15	ZW-5000
ZW-C10T	ZW-5000T
ZW-C10AT	无推荐的替代产品。
ZW-C10A	无推荐的替代产品。
ZW-C10	ZW-5000

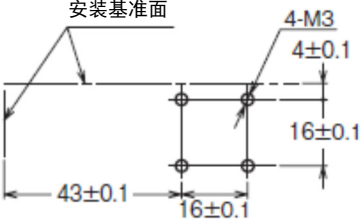
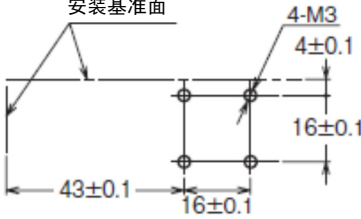
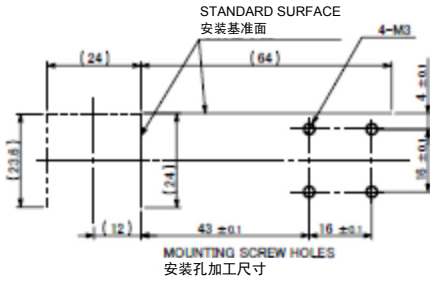
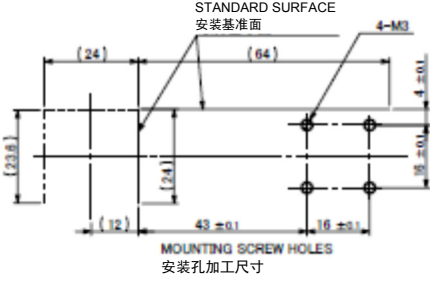
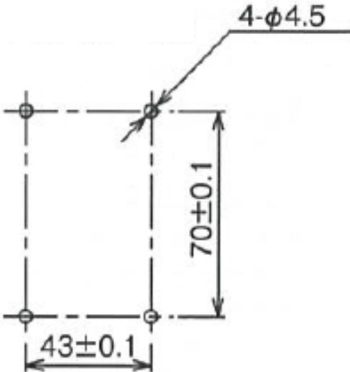
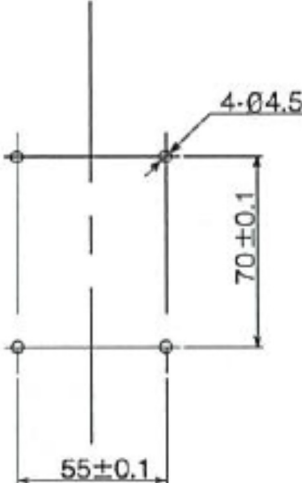
■本体的颜色

停产产品 ZW-C/ZW-S/ZW-XF系列	推荐的替代产品 ZW-5000/ZW-SQ/ZW-XF50系列
传感器探头 ZW-S系列 传感器探头部：黑色、 光纤电缆部：黑色 控制器 ZW-C系列 外壳：黑色 延长用光纤电缆 ZW-XF 光纤电缆部：黑色	ZW-SQ系列 传感器探头部：黑色、 光纤电缆部：黑色 ZW-5000系列 外壳：黑色 ZW-XF50 光纤电缆部：黑色

■端子配置/配线连接

停产产品 ZW-C/ZW-S/ZW-XF系列	推荐的替代产品 ZW-5000/ZW-SQ/ZW-XF50系列
输入回路 ZW-C□10□ (NPN型)  各输入端子 3.3kΩ 1000pF 910Ω COM_IN1/2 内部回路 ZW-C□15□ (PNP型)  各输入端子 3.3kΩ 1000pF 910Ω COM_IN1/2 内部回路	输入回路 ZW-5000□ NPN连接时  各输入端子 3.3kΩ 1000pF 910Ω COM_IN1/2/3 内部回路 PNP连接时  各输入端子 3.3kΩ 1000pF 910Ω COM_IN1/2/3 内部回路
输出回路 ZW-C□10□ (NPN型)  内部回路 各输出端子 负载 COM_OUT1/2/3/4 ZW-C□15□ (PNP型)  内部回路 COM_OUT1/2/3/4 负载 各输出端子	输出回路 NPN连接时  内部回路 各输出端子 负载 COM_OUT1/2/3 PNP连接时  内部回路 COM_OUT1/2/3 负载 各输出端子

■ 安装尺寸

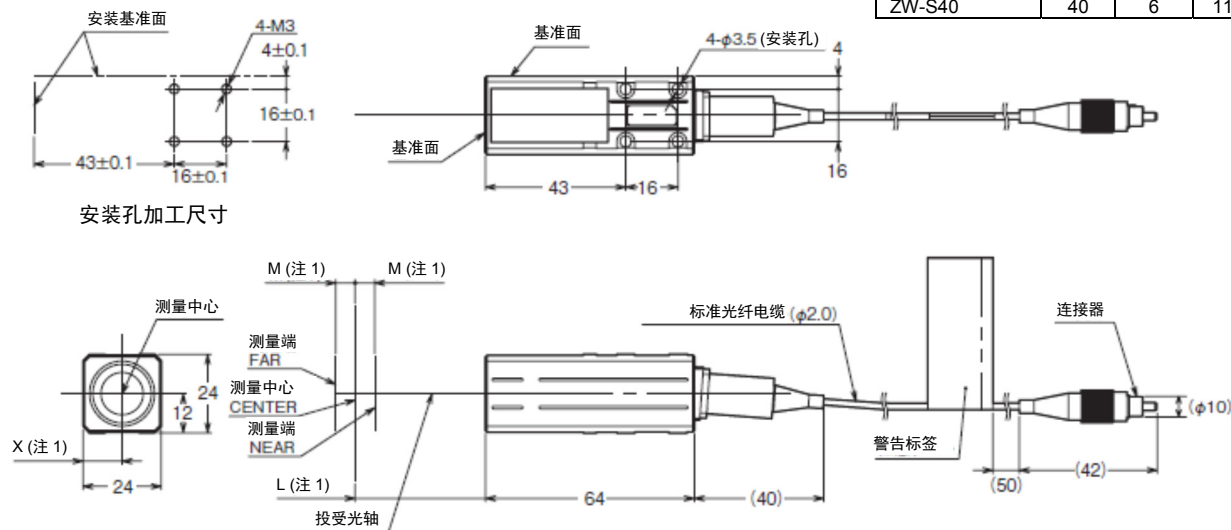
停产产品 ZW-C/ZW-S/ZW-XF系列	推荐的替代产品 ZW-5000/ZW-SQ/ZW-XF50系列
传感器探头 ZW-S□□□□  安装孔加工尺寸	ZW-SQ□□□□  安装孔加工尺寸
ZW-SR□□□□  安装孔加工尺寸	ZW-SQR□□□□  安装孔加工尺寸
控制器 ZW-C□□□□ 	ZW-5000□ 

■外形尺寸

停产产品
ZW-C/ZW-S/ZW-XF系列传感器探头
ZW-S□□

注 1

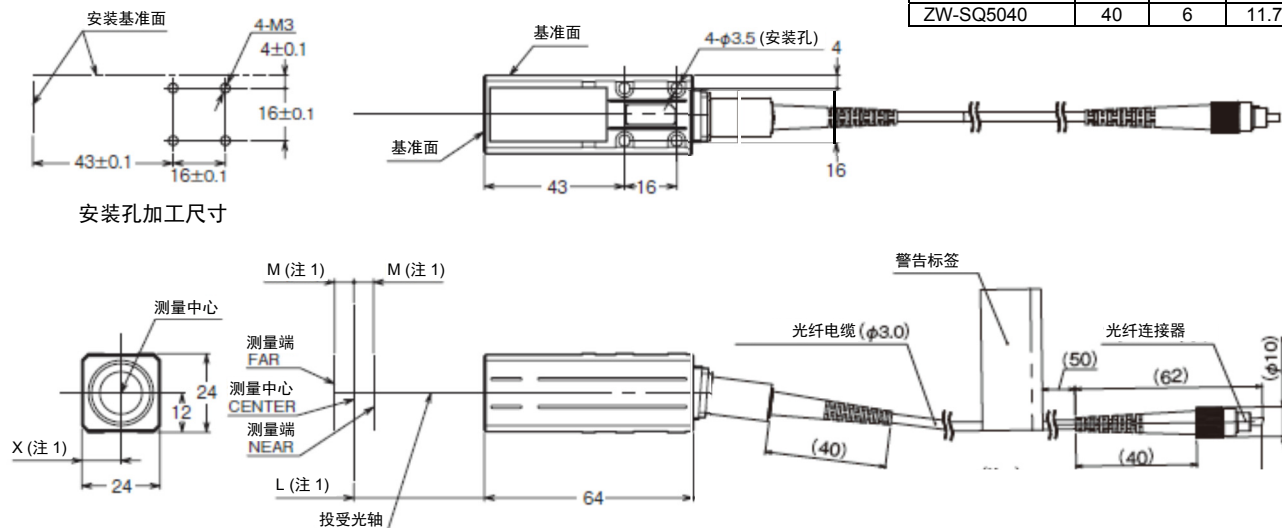
型号	L	M	X
ZW-S07	7	0.3	12
ZW-S20	20	1	11.8
ZW-S30	30	3	11.7
ZW-S40	40	6	11.7

推荐的替代产品
ZW-5000/ZW-SQ/ZW-XF50系列

ZW-SQ50□□

注 1

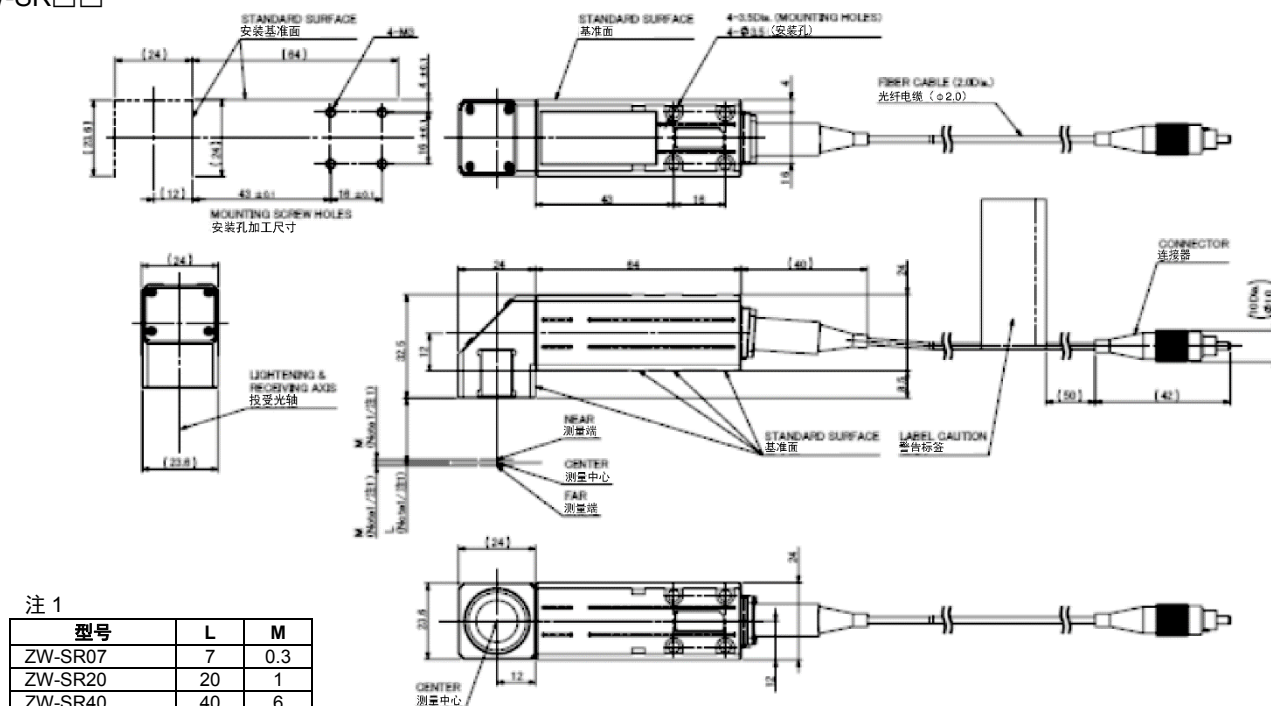
型号	L	M	X
ZW-SQ5007	7	0.3	12
ZW-SQ5020	20	1	11.8
ZW-SQ5030	30	3	11.7
ZW-SQ5040	40	6	11.7



■外形尺寸（续）

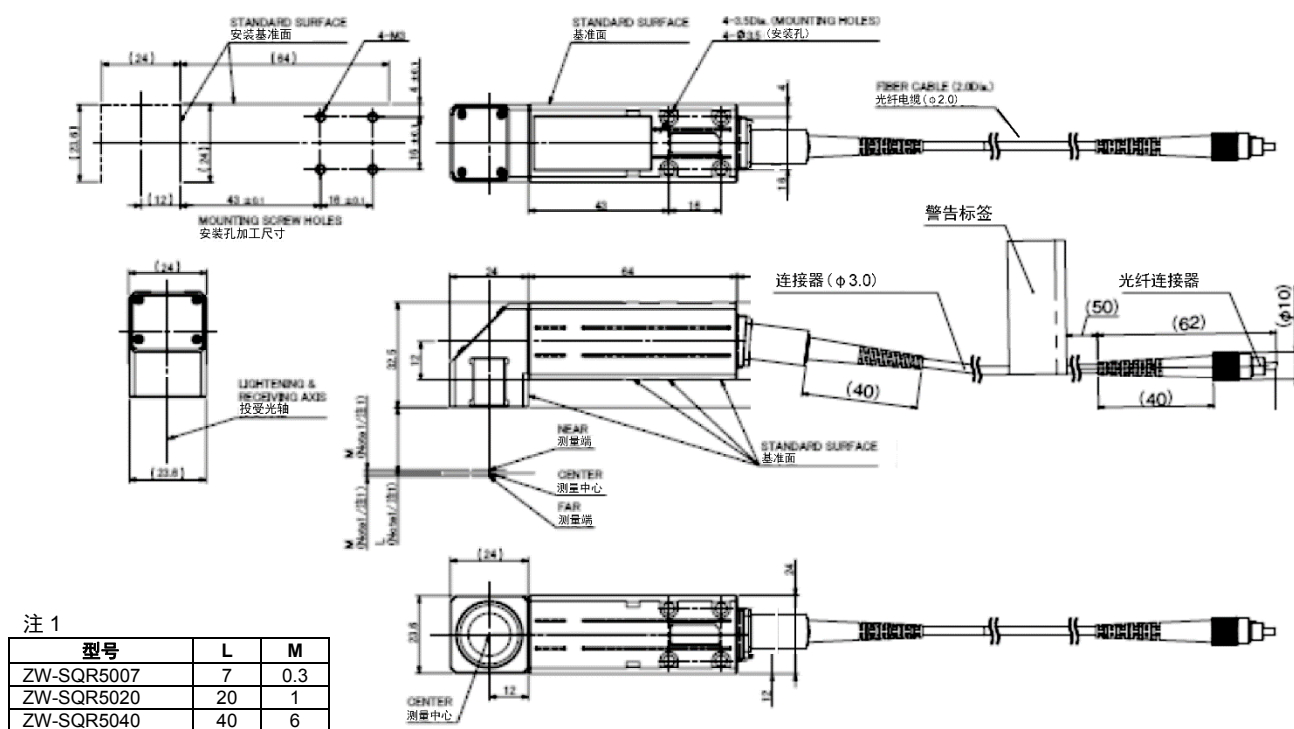
停产产品
ZW-C/ZW-S/ZW-XF系列

传感器探头
ZW-SR□□



推荐的替代产品
ZW-5000/ZW-SQ/ZW-XF50系列

ZW-SQR50□□

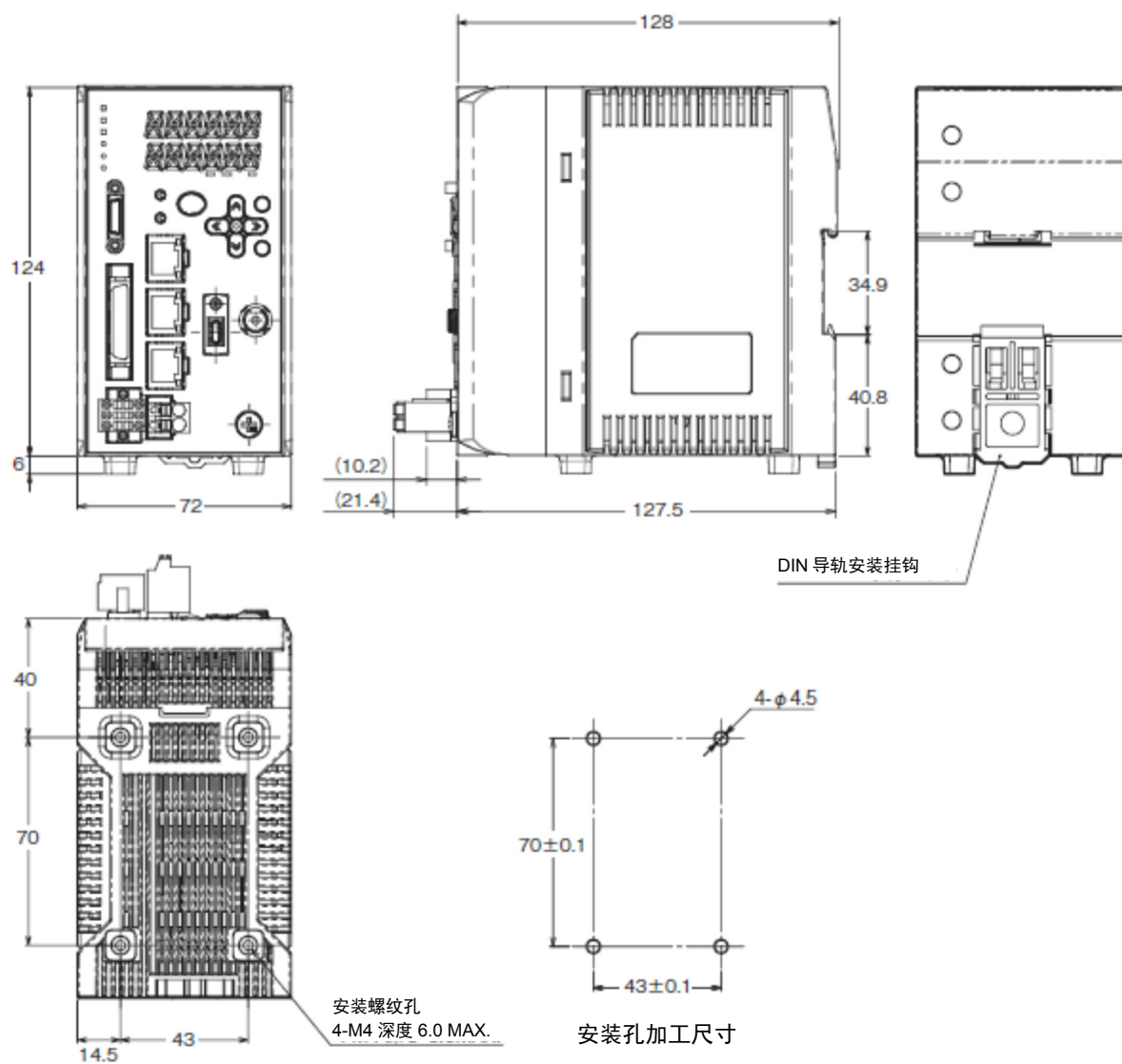


外形尺寸 (续)

停产产品
ZW-C/ZW-S/ZW-XF系列

控制器

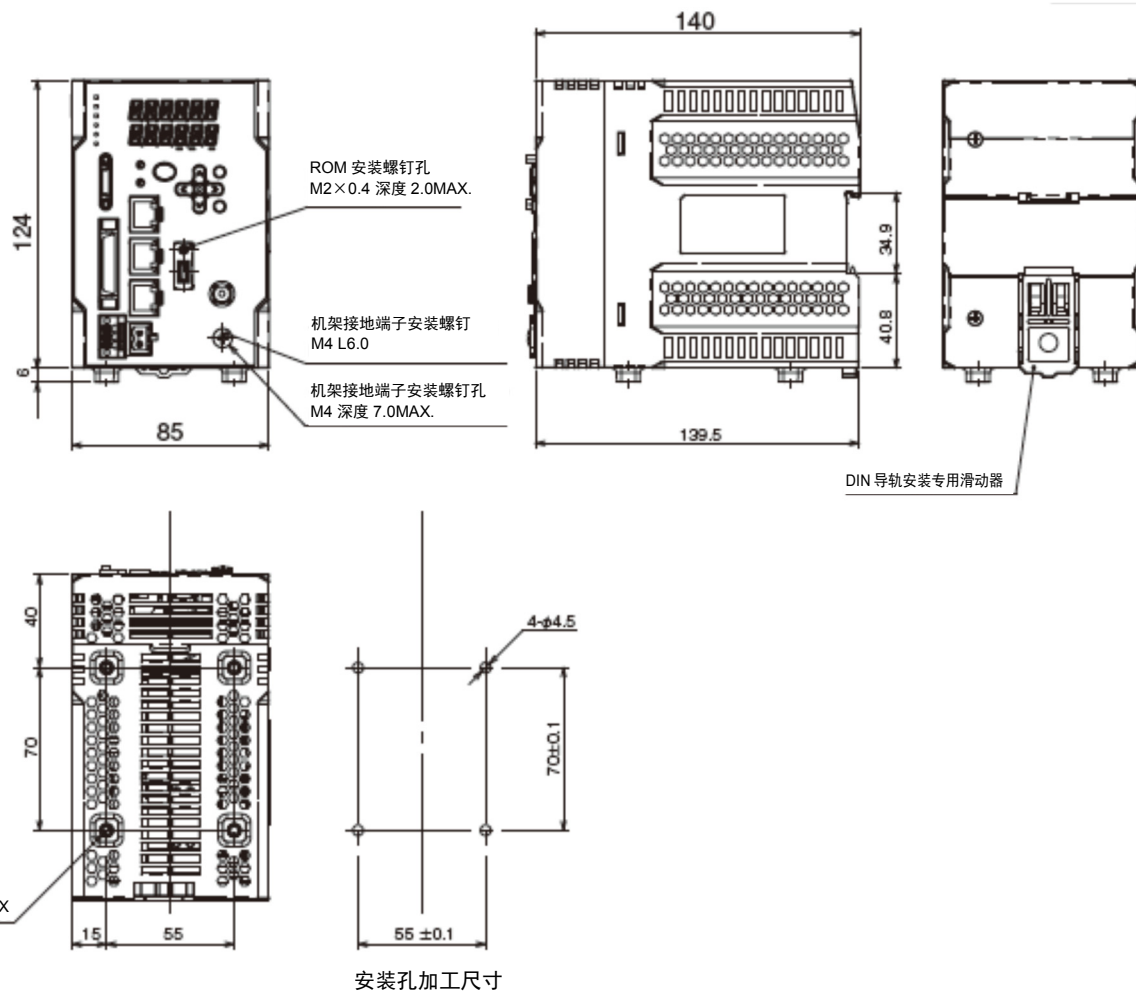
ZW-C□□□



■外形尺寸 (续)

推荐的替代产品
ZW-5000/ZW-SQ/ZW-XF50系列

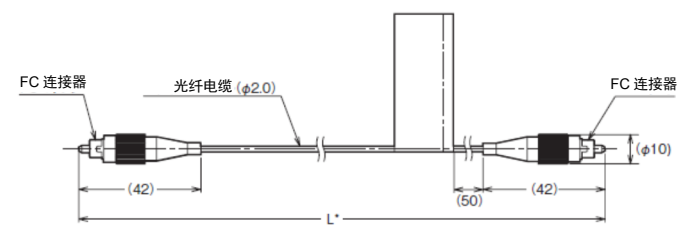
ZW-5000□



外形尺寸（续）

停产产品
ZW-C/ZW-S/ZW-XF系列

延长用光纤电缆
ZW-XF□□R

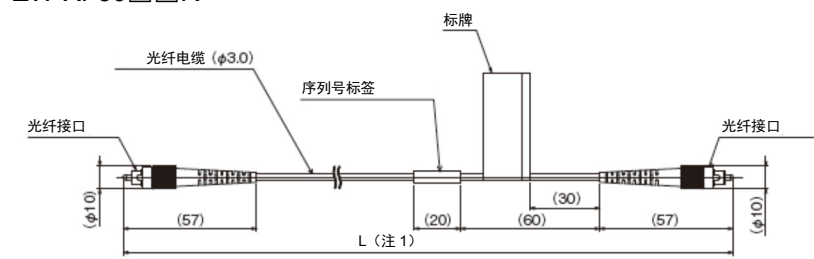


注 1

型号	电缆长度	L
ZW-XF02R	2m	2000±20
ZW-XF05R	5m	5000±50
ZW-XF10R	10m	10000±100
ZW-XF20R	20m	20000±200
ZW-XF30R	30m	30000±300

推荐的替代产品
ZW-5000/ZW-SQ/ZW-XF50系列

ZW-XF50□□R

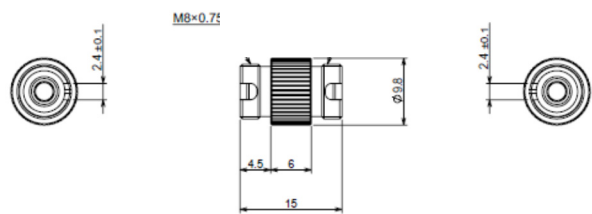


注 1

型号	电缆长度	L
ZW-XF5002R	2m	2000±20
ZW-XF5005R	5m	5000±50
ZW-XF5010R	10m	10000±100
ZW-XF5020R	20m	20000±200
ZW-XF5030R	30m	30000±300

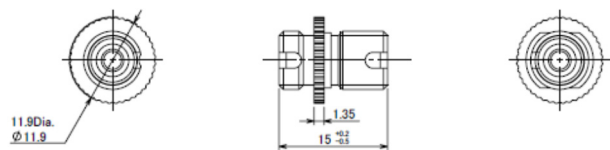
停产产品
ZW-C/ZW-S/ZW-XF系列

连接适配器
ZW-XFC



推荐的替代产品
ZW-5000/ZW-SQ/ZW-XF50系列

ZW-XFC2



■额定规格和性能

传感器探头

项目		停产产品 ZW-C/ZW-S/ZW-XF系列				推荐的替代产品 ZW-5000/ZW-SQ/ZW-XF50系列			
		ZW -S07	ZW -S20	ZW -S30	ZW -S40	ZW -SQ5007	ZW -SQ5020	ZW -SQ5030	ZW -SQ5040
测量中心距离		7mm	20mm	30mm	40mm	7mm	20mm	30mm	40mm
测量范围		±0.3mm	±1mm	±3mm	±6mm	±0.3mm	±1mm	±3mm	±6mm
静态分辨率		0.01μm	0.02μm	0.06μm	0.08μm	0.01μm	0.02μm	0.06μm	0.08μm
线性度		0.08μm	±1.2μm	±4.5μm	±7.0μm	0.08μm	±1.2μm	±4.5μm	±7.0μm
光点直径	Near	φ 20μm	φ 45μm	φ 70μm	φ 90μm	φ 20μm	φ 45μm	φ 70μm	φ 90μm
	Center	φ 18μm	φ 40μm	φ 60μm	φ 80μm	φ 18μm	φ 40μm	φ 60μm	φ 80μm
	Far	φ 20μm	φ 45μm	φ 70μm	φ 90μm	φ 20μm	φ 45μm	φ 70μm	φ 90μm
测量周期		500μs~10ms				80μs~1600μs			
使用环境照度		物体面照度10,000Lx以下：白炽灯							
环境温度范围		运行时：0~+50℃ 保存时：-15~+60℃（无结冰、无结露）							
环境湿度范围		运行时/保存时：35~85%（无结露）							
防水防尘等级		IP40（IEC60529）							
振动（耐久）		10~150Hz（单振幅0.35mm）X/Y/Z各方向80分钟							
冲击（耐久）		150m/s2 6方向、各3次（上下、左右、前后）							
温度特性		0.6μm/℃	1.5μm/℃	2.8μm/℃	4.8μm/℃	0.6μm/℃	1.5μm/℃	2.8μm/℃	4.8μm/℃
材质		壳体：压铸铝、光纤覆盖层：PVC、校准内存：PC							
光纤电缆长度		0.3m、2m（耐弯曲电缆）							
光纤电缆最小弯曲半径		20mm							
绝缘电阻（校准ROM）		外壳与整体端子之间：20MΩ（使用250V兆欧表测量时）							
耐电压（校准ROM）		外壳与整体端子之间：AC1,000V、50/60Hz、持续1分钟							
重量		约105g（壳体、光缆合计）							
附件		校准内存固定用螺钉（M2）、使用说明书、使用注意事项							

■额定规格和性能（续）

传感器探头

项目		停产产品 ZW-C/ZW-S/ZW-XF系列			推荐的替代产品 ZW-5000/ZW-SQ/ZW-XF50系列		
		ZW-SR07	ZW-SR20	ZW-SR40	ZW -SQR5007	ZW -SQR5020	ZW -SQR5040
测量中心距离		7mm	20mm	40mm	7mm	20mm	40mm
测量范围		±0.3mm	±1mm	±6mm	±0.3mm	±1mm	±6mm
静态分辨率		0.01μm	0.02μm	0.08μm	0.01μm	0.02μm	0.08μm
线性度		±1.1μm	±1.6μm	±9.3μm	±1.1μm	±1.6μm	±9.3μm
光点直径	Near	φ 20μm	φ 45μm	φ 90μm	φ 20μm	φ 45μm	φ 90μm
	Center	φ 18μm	φ 40μm	φ 80μm	φ 18μm	φ 40μm	φ 80μm
	Far	φ 20μm	φ 45μm	φ 90μm	φ 20μm	φ 45μm	φ 90μm
测量周期		500μs~10ms			80μs~1600μs		
使用环境照度		物体面照度10,000Lx以下：白炽灯					
环境温度范围		运行时：0~+50℃ 保存时：-15~+60℃（无结冰、无结露）					
环境湿度范围		运行时/保存时：35~85%（无结露）					
防水防尘等级		IP40（IEC60529）					
振动（耐久）		10~150Hz（单振幅0.35mm）X/Y/Z各方向80分钟					
冲击（耐久）		150m/s2 6方向、各3次（上下、左右、前后）					
温度特性		0.6μm/℃	1.5μm/℃	4.8μm/℃	0.6μm/℃	1.5μm/℃	4.8μm/℃
材质		壳体：压铸铝、光纤覆盖层：PVC、校准内存：PC					
光纤电缆长度		0.3m、2m（耐弯曲电缆）					
光纤电缆最小弯曲半径		20mm					
绝缘电阻（校准ROM）		外壳与整体端子之间：20MΩ（使用250V兆欧表测量时）					
耐电压（校准ROM）		外壳与整体端子之间：AC1,000V、50/60Hz、持续1分钟					
重量		约105g（壳体、光缆合计）					
附件		校准内存固定用螺钉（M2）、使用说明书、使用注意事项					

额定规格和性能（续）

控制器

停产产品 ZW-C/ZW-S/ZW-XF系列

项目		型号	ZW-CE10	ZW-CE15
输入输出型			NPN	PNP
传感器连接台数			1台	
传感器兼容性			有	
测量用光源			白色LED	
区段显示	主数字显示		11区段红色显示、6位	
	副数字显示		11区段绿色显示、6位	
LED显示	状态指示灯		HIGH (橙色)、PASS (绿色)、LOW (橙色)、STABILITY (绿色)、ZERO (绿色)、ENABLE (绿色)、THRESHOLD-H (橙色)、THRESHOLD-L (橙色)、RUN (绿色)	
	EtherCAT显示灯		L/A IN (Link/Activity IN) (绿色)、L/A OUT (Link/Activity OUT) (绿色)	
			ECAT RUN (绿色)、ECAT ERR (红色)	
外部接口	Ethernet		100BASE-TX/10BASE-T 无通信协议 (TCP/UDP)、EtherNet/IP™	
	EtherCAT		EtherCAT专用通信协议100BASE-TX	
	RS-232C		最大115,200bps	
	模拟输出端子座	模拟电压输出 (OUT1V)	—10~+10V、输出电阻: 100Ω	
		模拟电流输出 (OUT1A)	4~20mA、最大负载电阻: 300Ω	
	32极扩展连接器	判断输出 (HIGH1/PASS1/LOW1)	三极管输出方式	
		占线输出 (BUSY1)	输出电压 : DC21.6~30V	
		报警输出 (ALARM1)	负载电流 : 50mA以下	
		启用输出 (ENABLE)	ON时残留电压 : 1.2V以下	
			OFF时泄露电流: 0.1mA以下	
		LED关闭输入 (LED OFF1)	DC输入方式	
		归零输入 (ZERO)	输入电压 : DC24V±10% (DC21.6~26.4V)	
		时序输入 (TIMING1)	输入电流 : 7mA Typ. (DC24V)	
		重置输入 (RESET1)	ON电压/ON电流 : 19V/3mA以上	
			OFF电压/OFF电流 : 5V/1mA以下	
	记忆库	选择中记忆库输出 (BANK_OUT1~3)	三极管输出方式	
			输出电压 : DC21.6~30V	
	记忆库	记忆库选择输入 (BANK_SEL 1~3)	负载电流 : 50mA以下	
			ON时残留电压 : 1.2V以下	
			OFF时泄露电流: 0.1mA以下	
			DC输入方式	
			输入电压 : DC21.6~26V	
			输入电流 : 7mA Typ. (DC24V)	
			ON电压/ON电流 : 19V/3mA以上	
			OFF电压/OFF电流 : 5V/1mA以下	
主要功能	曝光时间		自动/固定	
	测量周期		500μs~10ms	
	材料指定		标准/镜面/扩散面	
	测量项目		高度/厚度/运算	
	滤波器处理		中间值/平均/微分/高通/低通/带通	
	输出		刻度调整/各种保持/归零/测量值记录	
	显示		测量值/阈值/模拟输出电压或电流值/判定结果/分辨率/曝光时间	
	设定登录数		最多8个记忆	
额定值	电源电压		DC21.6~26.4V (含波动)	
	消耗电流		600mA以下	
	绝缘电阻		整个引线/FG端子之间: 20MΩ (用250V兆欧表测量时)	
	耐电压		整个引线/FG端子之间: AC500V 50/60Hz、1分钟	
耐环境性	保护结构		IP20 (IEC60529)	
	振动 (耐久)		10~55Hz (单向振幅0.35mm) X/Y/Z各方向50分钟	
	冲击 (耐久)		150m/s ² 6方向 各3次 (上下、左右、前后)	
	周围温度范围		工作时: 0~+40℃、存放时: -15~+60℃ (无结冰、无结露)	
	周围湿度范围		工作时/存放时: 35~85% (无结露)	
接地			D类接地 (接地电阻100Ω以下) * 过去的第3类接地	
材质			箱体: PC	
重量			约750g (仅主体)、约150g (并行电缆)	
附件			操作使用说明书、会员登录表、并行电缆 (ZW-XCP2E)	

注1. 备有符合出口管理贸易令的控制器 (ZW-CE1□T)。

使用该控制器时, 无论连接的传感器探头、平均次数的情况如何, 最小分辨率都为0.25μm。

注2. 还备有配置二进制输出的控制器可供选购 (ZW-C10/-C15)。有关详情请联系咨询。

■ 额定规格和性能（续）

控制器

推荐的替代产品 ZW-5000/ZW-SQ/ZW-XF50系列

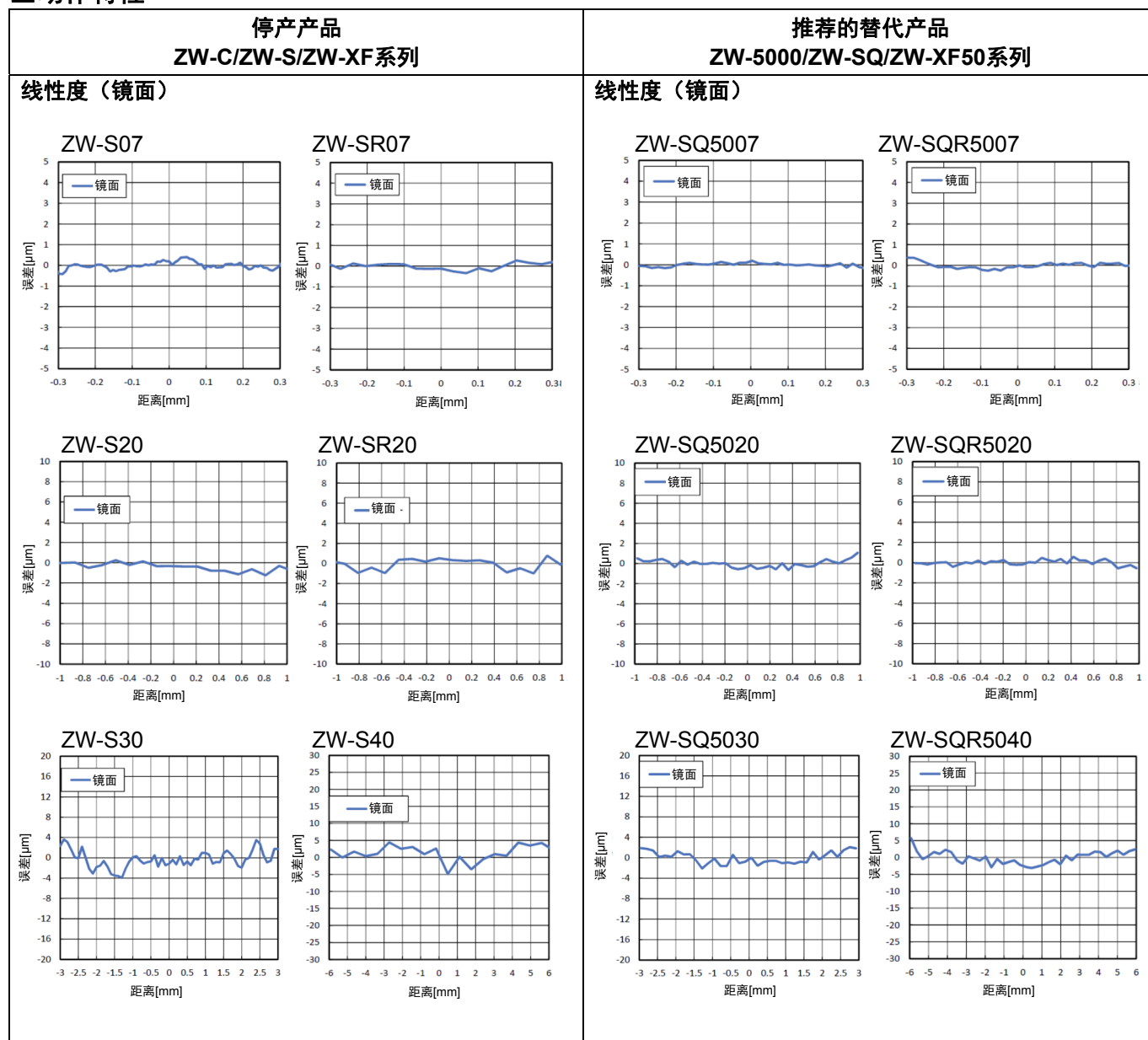
项目		型号	ZW-5000
输入输出类型		NPN/PNP通用	
传感头连接台数		1台	
适用传感头		ZW-SQ□	
测量用光源		白色LED	
LED的安全性		风险组3(IEC62471)	
段显示	主数字显示	11段白色显示、6位	
	辅数字显示	11段绿色显示、6位	
LED显示	状态指示灯	HIGH(橙色)、PASS(绿色)、LOW(橙色)、STABILITY(绿色)、ZERO(绿色)、ENABLE(绿色)、THRESHOLD-H(橙色)、THRESHOLD-L(橙色)、RUN(绿色)	
	EtherCAT指示灯	ECAT RUN(绿色)、L/A IN(Link/Activity IN)(绿色)、L/A OUT(Link/Activity OUT)(绿色)、ECAT ERR(红色)	
外部接口	Ethernet		100BASE-TX/10BASE-T 无协议(TCP/UDP)、EtherNet/IP
	EtherCAT		EtherCAT专用协议100BASE-TX
	RS-232C		最大115,200bps
	模拟输出端子台	模拟量电压输出(OUTV)	—10V~+10V、输出阻抗: 100Ω
		模拟量电流输出(OUTA)	4mA~20mA、最大负载电阻: 300Ω
	32级 扩展连接器	判定输出(HIGH/PASS/LOW)	晶体管输出方式 输出电压: DC21.6~30V 负载电流: 50mA以下 ON时剩余电压: 2V以下 OFF时漏电流: 0.1mA以下
		BUSY输出(BUSY)	
		报警输出(ALARM)	
		启用输出(ENABLE)	
		漏型标志输出(SYNFLG)	
		触发BUSY输出(TRIGBUSY)	
		记录状态输出(LOGSTAT)	
		记录错误输出(LOGERR)	
		稳定性输出(STABILITY)	
		任务状态输出(TASKSTAT)	
		LIGHT OFF输入(LIGHT OFF)	
		归零输入(ZERO)	
	BANK	时间输入(TIMING)	DC输入方式 输入电压: DC24V±10%(DC21.6~26.4V) 输入电流: 7mA Typ.(DC24V) ON电压/ON电流: 19V/3mA以上 OFF电压/OFF电流: 5V/1mA以下
		复位输入(RESET)	
		漏型输入(SYNC)	
		触发输入(TRIG)	
		记录输入(LOGGING)	
		选择时BANK输出(BANK_OUT1~3)	晶体管输出方式 输出电压: DC21.6~30V 负载电流: 50mA以下 ON时剩余电压: 2V以下 OFF时漏电流: 0.1mA以下
		BANK选择输入(BANK_SEL1~3)	
主要功能	曝光时间		自动/固定
	测量周期*1		80μs~1600μs
	材质指定		标准/镜面/粗糙面
	测量项目		高度/厚度/运算
	滤波器处理		中值/平均/微分/高通/低通/带通
	输出		缩放/各种保持/归零/测量值记录
	显示		测量值/阈值/模拟量输出电压值或电流值/判定结果/分辨率/曝光时间/内部记录状态/峰值受光量
	设定登录数		最多8个BANK
	任务处理		多任务(1个BANK最多4个任务)
	系统		保存/初始化/测量信息显示/通信设定/传感头校正/键锁定/归零存储/时间输入
额定值	电源电压		DC21.6V~26.4V(含波动)
	消耗电流		800mA以下
	绝缘电阻		所有导线和FG端子间: 20MΩ(250V兆欧表)
	耐压		所有导线和FG端子间: AC500V、50/60Hz、1分钟
耐环境性	保护构造		IP20(IEC60529)
	振动(耐久)		10~55Hz(单振幅0.35mm)、X/Y/Z各方向 50分钟
	冲击(耐久)		150m/s ² 、6个方向、各3次(上下、左右、前后)
	环境温度范围		工作时: 0~+40℃、保存时: -15~+60℃(无结冰、无结露)
	环境湿度范围		工作时/保存时: 35~85%RH(无结露)
接地		D型接地(接地电阻100Ω以下) *以往的第三种接地	
材质		箱体: PC	
重量		约900g(仅本体)、约150g(并行电缆)	
附件		并行电缆(ZW-XCP2E)	
		光纤清洁剂10支(ZW-XCL)	
		光纤适配器盖	
		吊带(1个)	
		使用说明书/会员注册表	

注. 准备符合出口管理贸易令的控制器（5000T）。

使用此控制器时，与连接的传感器探头和设定条件无关，最小分辨率为0.25μm。

*如果连接了1.5m或更长的延长用光纤电缆，测量周期（曝光时间）设定范围发生改变。

■ 动作特性



本指南中记载的规格为发布时的最新内容。规格等如有变更，恕不另行通知。

本指南内记载了主要规格上的更改内容。有关使用注意事项等使用时必须了解的内容，请务必阅读产品目录、规格书、使用说明书和手册。