AnyWireASLINK System（产品说明书）

ASLINKSENSOR [光遮断器型]

B297SB-01-1K40

【安全注意事项】

为了确保安全使用、请务必遵守以下记号和标记的注意事项。

⚠警告 该标记是表示错误使用时、可能会发生死亡或严重受伤事故的假定内容。

⚠注意 该标记是表示错误使用时、可能会发生受伤以及只损害物品的假定内容。

⚠警告

○考虑系统安全性
本系统是用于一般产业、以确保安全为目的的机器或故障防止系统等、它并不具备对要求更高安全性用途的相关功能。
○安装或更换作业前务必先切断系统电源。
○对包括输出单元、输出电路的混合单元、由于额定以上的负载电流或负载短路等通过电流长时间持续流通时、可能会发生冒烟、发火的情况、请在外部设置熔断器等安全装置。

⚠注意

○系统电源
请使用稳定的DC24V电源。使用非稳定电源会造成系统误动作的原因。
○与高压线、动力线分离
AnyWireASLINK具有高干扰安全系数、请将传送线、输出输入电缆与高压线、动力线分离。
○连接器连接、端子连接
・请考虑采用为了防止连接器、连接电缆上增加负载或施加负载时也不会脱落的电缆长度或固定电缆的方法等。
・连接器内部或端子座上不可混入金属碎屑等、请注意。
・金属碎屑是引起短路、误配线而造成机器损坏的原因。
○安装时应避免对机器施加外部压力。否则会造成故障的原因。
○传送线动作中、不可切断传送线和从动单元的连接或再连接。否则会造成误动作的原因。
○AnyWireASLINK应在以下事项规定的规格、条件范围内使用。

【保修】

■保修期收
交货品的保修期1年（从货品交到订单主指定场所后算起）。
■保修范围
在上列保修期中、在按照本使用说明书的产品规格范围内的正常使用状态下发生故障时、对该机器的故障部分予以免费更换或修理。
但是、下列该当情形、不属于保修范围。
(1)需要方的不当处理或误使用。
(2)故障原因属于交货品以外的理由。
(3)交货方以外的改造或修理。
(4)与交货方无关的天灾、灾害等。
这里所说的保修是指交货品单体的保修、交货品的故障引发的损害不在此内。
■收费修理
对保修期后的原因调查、修理都需要收费。
即使在保修期中、因上列保修范围外的理由需要故障修理或故障原因调查也要收费。

【型号】

AnyWireASLINK：光遮断器型（U型标准）

B297SB-01-1K40	输入1点

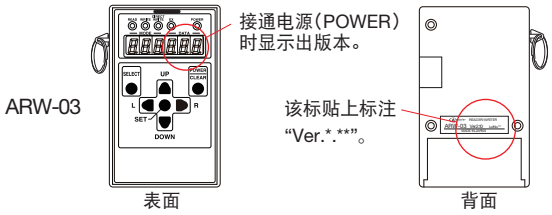
【功能】

机种	ASLINKSENSOR 2线式（非绝缘）
检测方式	透过型
功能	警报判断值
	警报判断时间
	亮ON/暗ON
	动作模式
	感应电平下降
	从动单元电压下降

【封装内容】

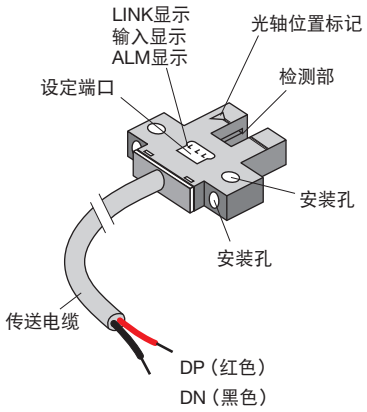
本体…1台

※对本体进行设置需要使用“地址设定器ARW-04（Ver.04-1.01以上）、ARW-03（Ver.2.10 以上）”。请一起准备。



【各部位名称】

■透过型

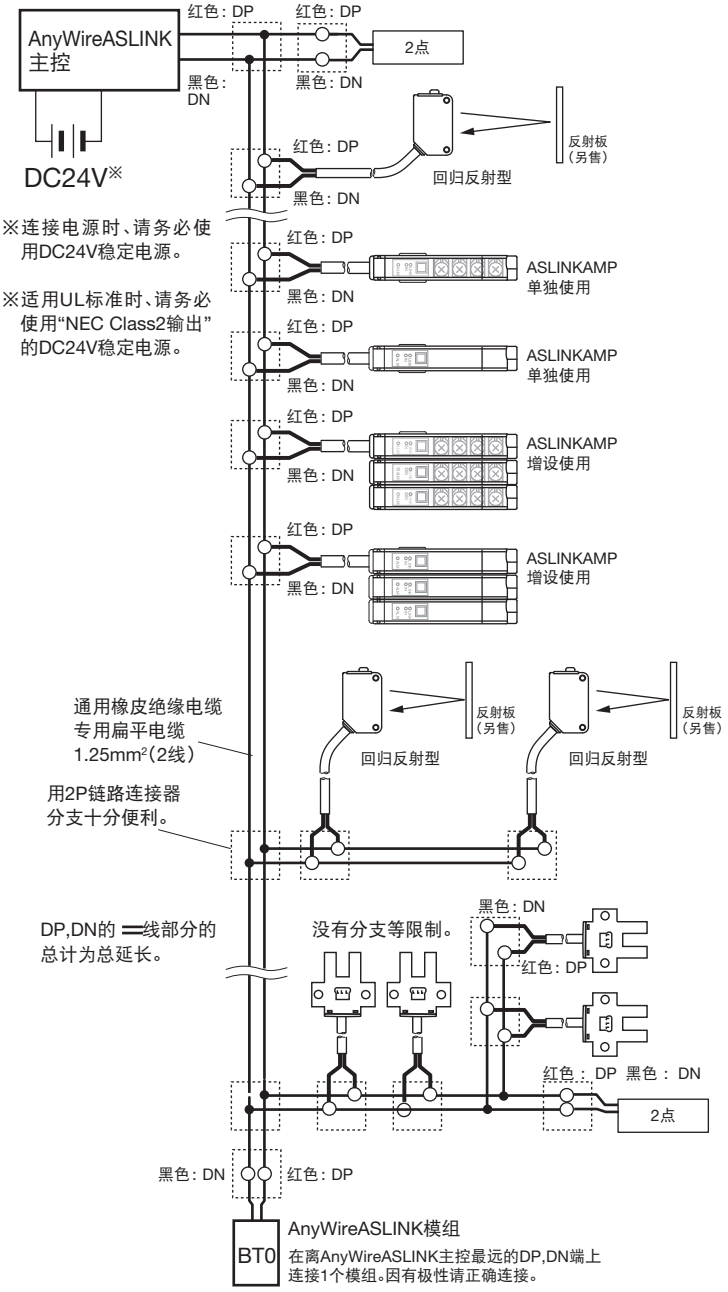


【AnyWireASLINK的连接方法】

AnyWireASLINK可根据负载电流的大小、选择2线式模组或4线式模组。
本说明书是对2线式(非绝缘)模组内容的说明。
如果负载电流小的话、可使用2线式(非绝缘)模组、它不需要局部供电就能简单配线。
对负载集中的部位或需优先连接台数时、可与能局部供电的4线式(绝缘)模组混合使用。
另外、使用外部电源进行输入、负载起动时必须使用4线式(绝缘)模组。
需要混合时、请参照4线式(绝缘)模组的产品说明书。

【连接例】

■2线式(非绝缘)模组连接构成例



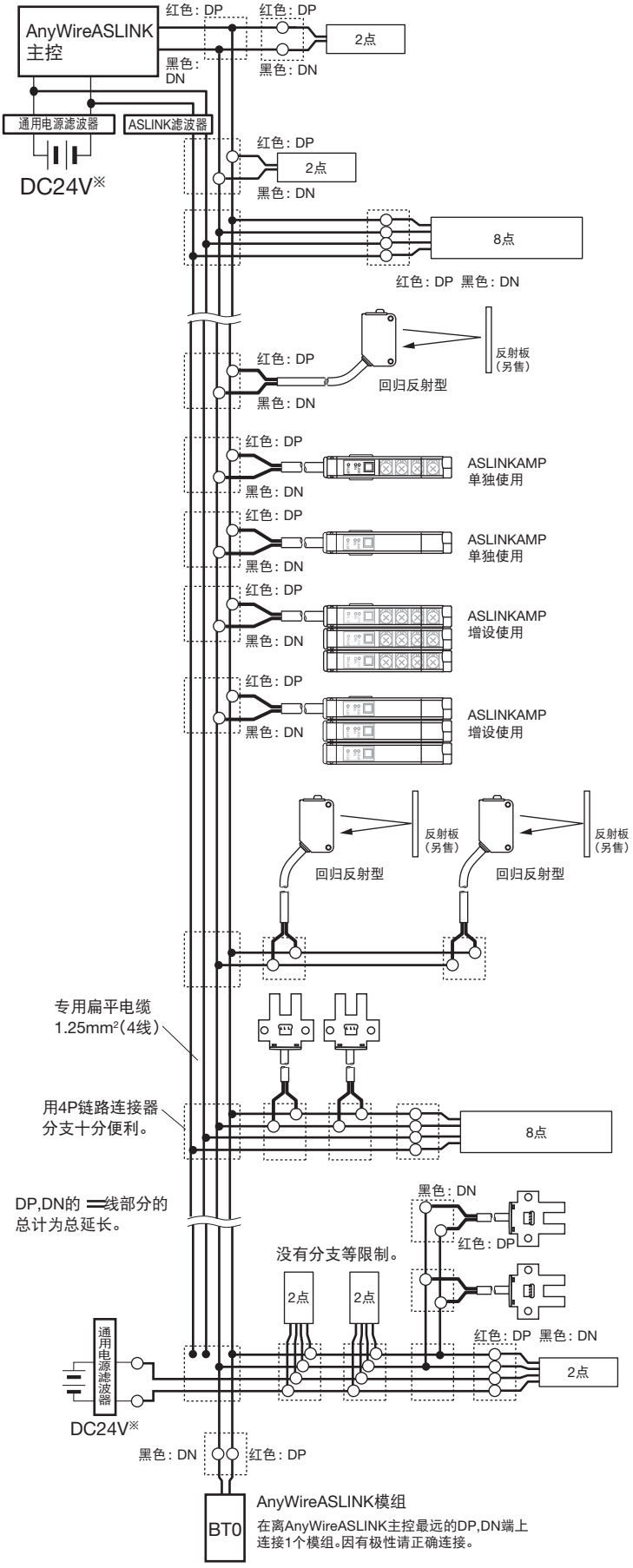
■传送线的线径、距离和供给电流的关系(表1)

传送线(DP, DN)线直径	传送线(DP, DN)供给电流值		
	总延长线50m以下	总延长线超过50m～100m以下	总延长线超过100m～200m以下
1.25mm²	最大 2A	最大 1A	最大 0.5A
0.75mm²	最大 1.2A	最大 0.6A	最大 0.3A
0.5mm²	最大 0.8A	最大 0.4A	最大 0.2A

注意

- 请参照(表1)内容、在适合的范围内使用传送线线径、传送距离和容许供给电流。
- 请将AnyWireASLINK主控的DP,DN与各机器的DP,DN的相同记号的部分正确连接。
- 分支长度、分支数没有限制。
- 计算"总延长"时应包括模组附属的电缆。
- 将终端连接器"BT0(有极性)"连接在离AnyWireASLINK主控最远的传送线终端上。

■2线式(非绝缘)、4线式(绝缘)模组的混合例



注意

连接不同于AnyWireASLINK上使用的电源的其它电源控制的负载(输出输入端口等)时、必须使用4线式(绝缘)模组。
否则会产生误动作的原因。

【4线式(绝缘)模组并用时的注意点】

对供电系统DP,DN,24V,0V线的并行总长超过50m时、将“ASLINK滤波器〔型号ANF-01〕或Cosel株式会社滤波器〔型号EAC-06-472〕”串联连接在并行开始位置的24V,0V上。
为了提高抗干扰性、以及控制因传送信号产生的串扰影响、以求获得稳定的信号。
从主控总括供电时、或从局部供电时都可以作为插入的对象。

> 依据CE规格为准时、不管是铺设方法、距离均插入“ASLINK滤波器〔型号ANF-01〕”。

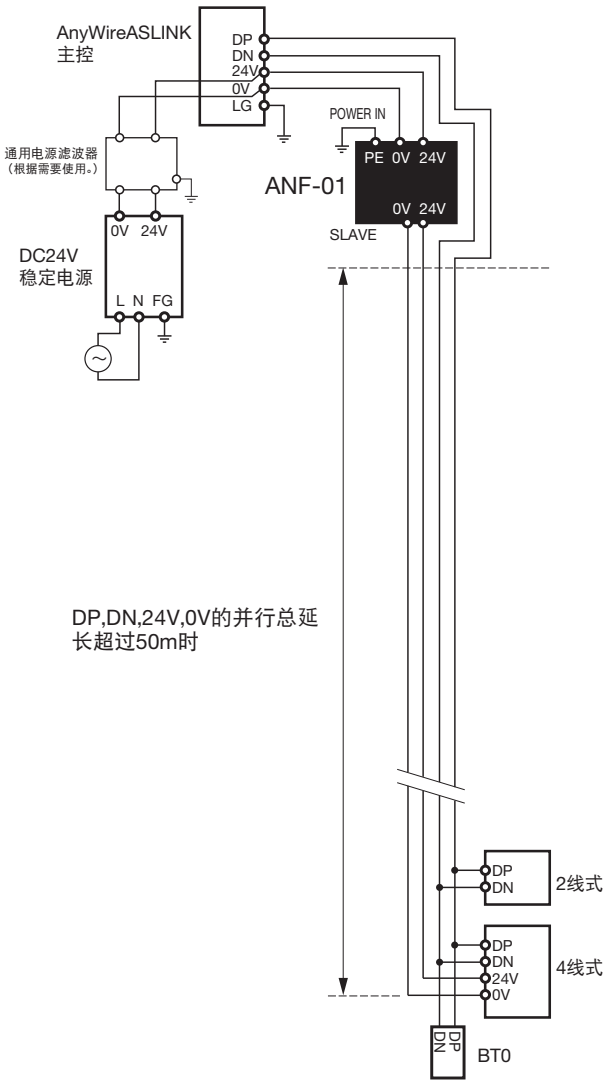
■滤波器容许电流值

机种	型号	容许电流
ASLINK滤波器	ANF-01	最大5A/DC24V
Cosel株式会社滤波器	EAC-06-472	最大6A/DC24V

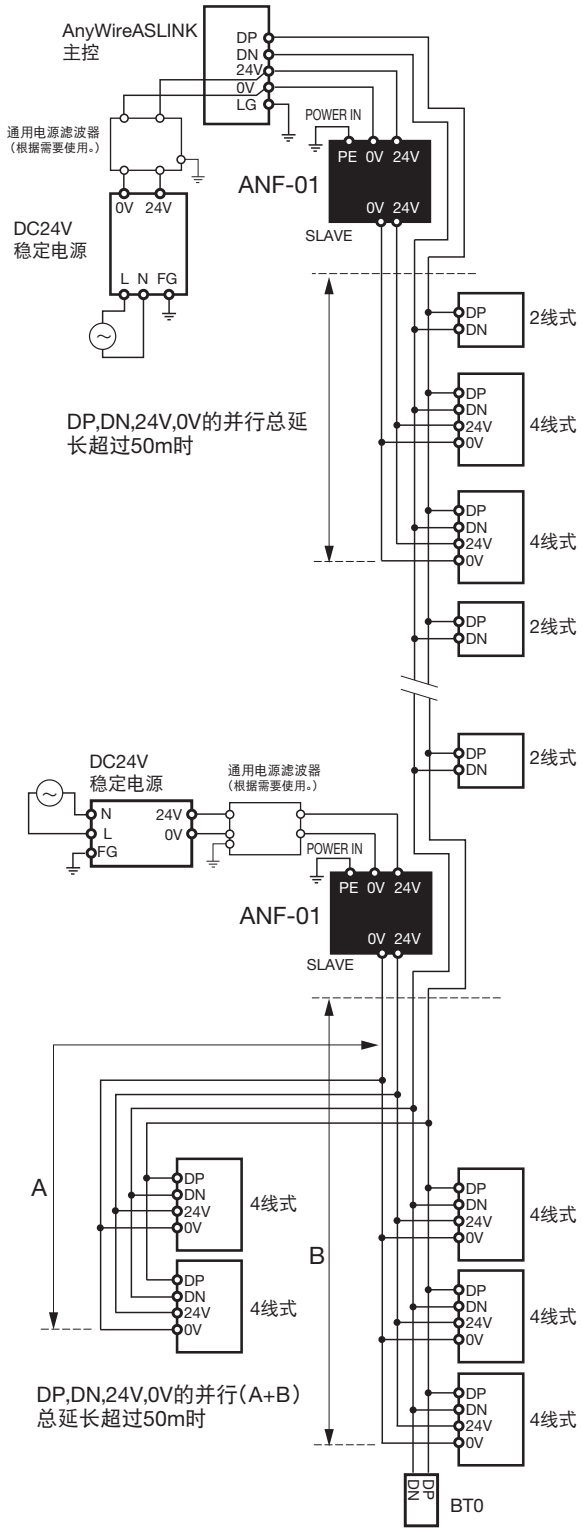
■AnyWire 型号：ANF-01连接例

（图为用于说明的接线图。实际的端子排列根据各设备决定）

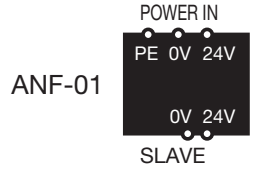
①总括供电



②局部供电、分支



■图中的滤波器标记

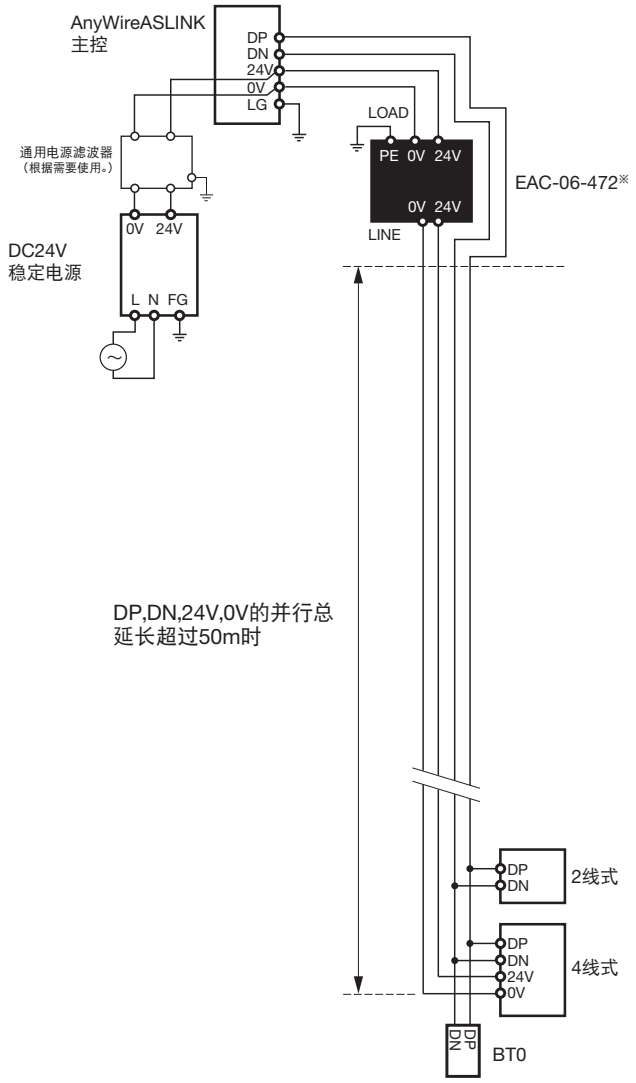


ANF-01的详情请参阅ANF-01产品说明书。

■Cosel株式会社 型号：EAC-06-472连接例

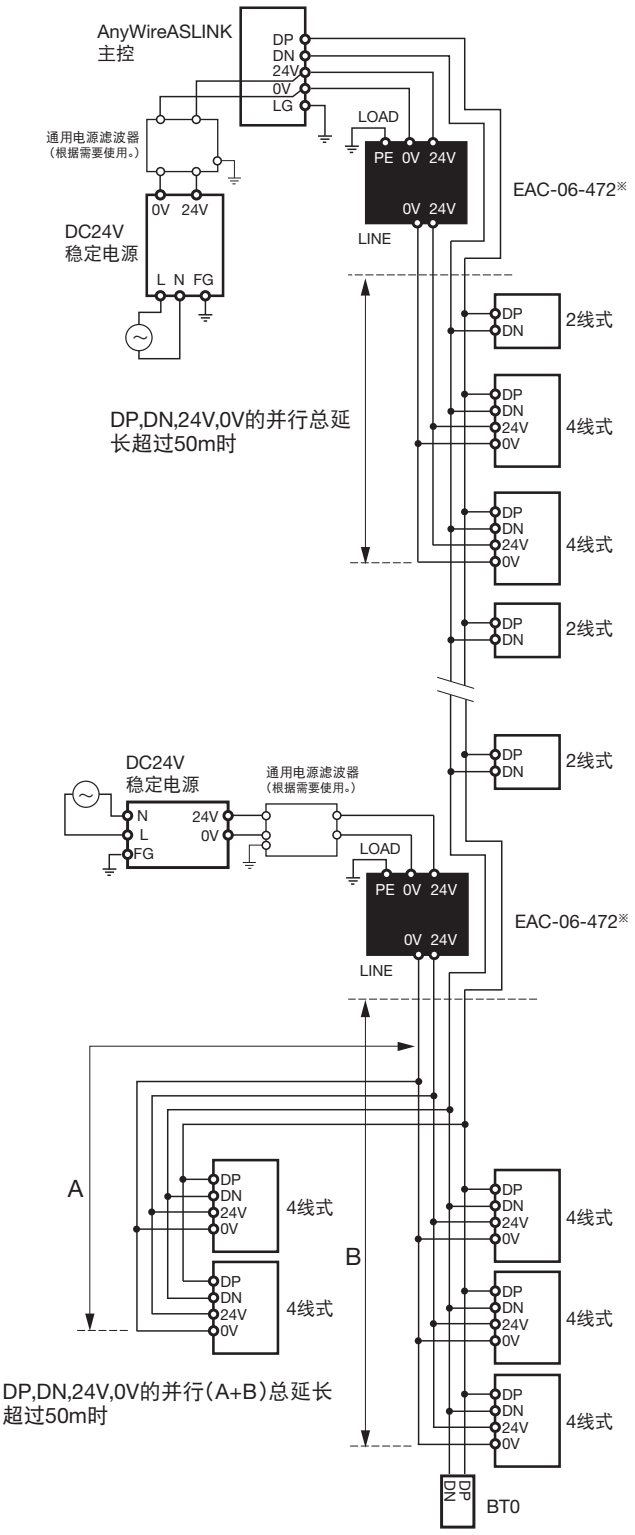
（图为用于说明的接线图。实际的端子排列根据各设备决定）

①总括供电



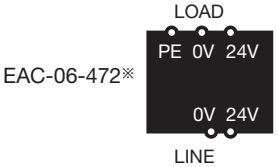
※使用该滤波器时、请注意LOAD、LINE
的位置。

②局部供电、分支



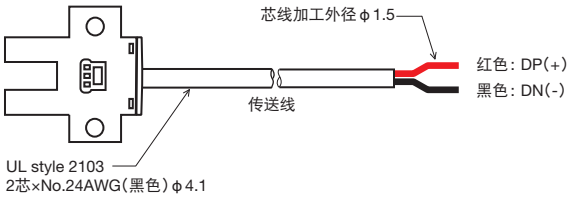
※使用该滤波器时、请注意LOAD、LINE
的位置。

■图中的滤波器标记



【连接方法】

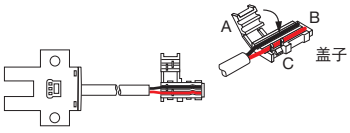
将主机本体上附属的传送线从主控上与传送线连接。
请正确连接+/-号极性。



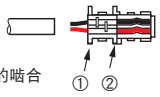
■传送线端上安装LP连接器例

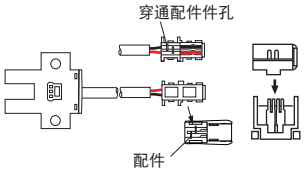
适用于LP连接器：LP2-PWH-10P

将电线放入槽内、使盖子的铰链侧呈黑色线(DN)、将A叠在B侧挂在卡钩C上予以固定。

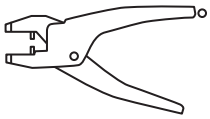


安装盖子的状态。
确认①和②卡钩的啮合状态。

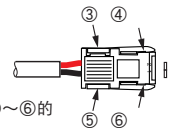




将本体金属配件插入盖子孔后、用专用工具压接。



专用工具：LP-TOOL



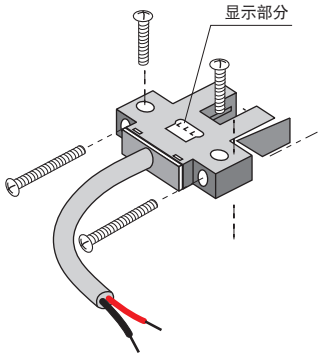
压接后、确认③～⑥的卡钩确实咬合。

【安装例】

可2方向安装。
M3紧固扭矩：0.5N·m以下

⚠注意
固定本体时、请不要对电缆、连接的连接器等施加压力、要保有余量。
请勿过分紧固螺丝。
否则会造成故障的原因。

需要确认动作状态及变更设定时、应将显示部分朝外设置。



【设置场所】

- 振动和冲击不会直接传递至本体的场所
- 不会直接暴露于粉尘的场所
- 金属屑、焊渣等导体不会直接附着到本体的场所
- 不会结露的场所
- 环境中不含腐蚀性气体、可燃性气体、硫磺的场所
- 远离高电压、大电流电缆的场所
- 远离伺服器、变频器等产生高频噪声的缆线控制器的场所

【使用注意事项】

- 该单元是连接AnyWireASLINK传送线后使用的。
  即使直接与程序装置的I/O卡等连接也不会动作。
- 请在适当的电压范围内使用。
- 在总延长上也包括本体附属的传送线。

【各种设定】

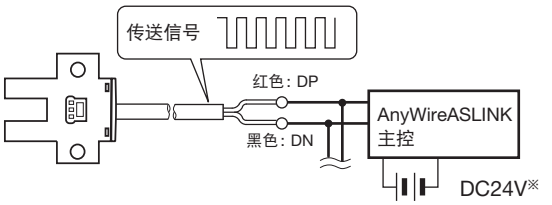
■项目

地址编号设置 | 参数设置

■地址记录器操作的通用步骤

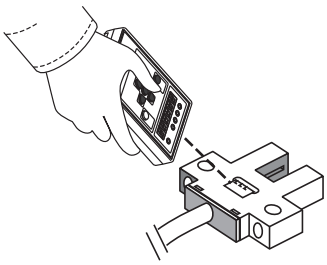
必须连接到AnyWireASLINK主控装置后使用。操作时需要使用地址设定器ARW-04(Ver.04-1.01以上)、ARW-03(Ver.2.10 以上)。
操作方法的详细信息请参照地址设定器的产品说明书。

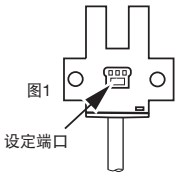
1.将AnyWireASLINK从动单元连接到AnyWireASLINK主控装置。
请在有传送信号(DP,DN)的状态下、通过地址设定器进行设置。



※ 连接电源时、请务必使用DC24V稳定电源。

2.对所有的AnyWireASLINK都需要设定。
将地址记录器对准本体的设定端口(图1)进行设定。
(请尽可能将投受光部靠近设置端口)





地址编号设置

地址编号设置从至该模组的传输帧的第几号开始占用的起始编号。
请在“0～254”范围内设置地址编号。

⚠注意 模组出厂时、设置了表示非设定的地址编号“255”。
地址编号设定值为“255”时、模组不进行输出输入动作。
必须将地址编号设定值设置在“0～254”范围内再使用。

参数设置

■报警值Hi的设置

设置报警判定值的上限。

·地址设定器(ARW-04、ARW-03)：参数03

变量	单位
0 - 100	%

出厂时：80

※进行设置使报警值Hi>Lo。

■设置报警值Lo

设置报警判定值的下限。

·地址设定器(ARW-04、ARW-03)：参数04

变量	单位
0 - 100	%

出厂时：20

※进行设置使报警值Hi>Lo。

■设置报警值监视时间

设置报警判定值的监视时间。

·地址设定器(ARW-04、ARW-03)：参数05

变量	单位
3 - 255	100ms

出厂时：50

■设置亮ON/暗ON

设置亮ON/暗ON。

·地址设定器(ARW-04、ARW-03)：参数06

变量	内容
0	暗ON
1	亮ON

出厂时：0

■设置动作模式变更

设置有无报警诊断功能。

·地址设定器(ARW-04、ARW-03)：参数07

变量	内容	
0	简单模式	报警诊断功能无效
1	普通模式	报警诊断功能有效

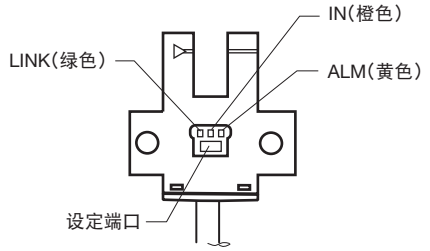
出厂时：0

参数【8.】以后的系统区的参数。请勿使用地址设定器更改设置。

【监视器显示】

通过LED显示单元的动作状态。

显示名称	显示区段	内容
LINK(绿色)	电源/传送显示	接收传送信号时闪烁。
IN(橙色)	工件检测显示	工件检测时亮灯或灭灯。
ALM(黄色)	单元故障显示	显示单元的故障状态。



【故障诊断】

在本体显示窗显示出以下错误信息时、请按下述方法处理。

LINK	IN	ALM	原因	处理方法
○ 熄灭	○ 熄灭	○ 熄灭	・ASLINKSENSOR上没有连接电源和AnyWireASLINK。 ・AnyWireASLINK系统本身的电源没有接通。	・确认ASLINKSENSOR与AnyWireASLINK系统间有无断线、并修复连接。 ・确认AnyWireASLINK系统的电源状态、接通电源。
● 点亮	○ 熄灭	○ 熄灭	・没有直接连接24-0V电源。	・重新连接AnyWireASLINK系统。
◎ 闪烁 (0.5秒交替)	○ 熄灭	◎ 闪烁 (0.5秒交替)	・ASLINKSENSOR处于地址255状态(出厂时设定)。	・请设定255以外的地址。
			・ASLINKSENSOR与其它单元的地址重复。	・查找其它相同错误显示的单元、并设定与其不同的地址。
—	—	◎ 闪烁 (0.2秒点亮、1.0秒熄灭)	・ASLINKSENSOR的内部电源电压下降。	・请减少与相同AnyWireASLINK系统上连接的单元数量。 ・请缩短ASLINKSENSOR与主控装置间的传送线。
◎闪烁	—	● 点亮	・感应电平下降。	・确认ASLINKSENSOR的状态、进行光轴调整、投受光面的清扫等。

地址设定器显示以下错误信息时、请按下述方法处理。

显示	原因	处理方法
【E-0303】	设定参数的不对。	确认参数对应表后、设定正确的参数。

出现以下情况时请按下述方法处理。

症状	处理方法
不能检测	・配线是否正确? → 请确认ASLINKSENSOR传送线正确连接在AnyWireASLINK传送线(DP,DN)上。 ・AnyWireASLINK主控装置及从动单元上是否通过容量适合的电源? → 请确认电源。
地址设定器 无法进行设置	・配线是否正确? → 请重新确认传感器头及传送线的连接状态。 ・是否打开护盖? → 请打开护盖。在关闭状态下不能设定。 ・设定参数是否正确? → 确认参数对应表后、设定正确的参数。

【参数和项目】

参数	变量	内容	出厂时变量
【03.】 报警值Hi	0-100%	设置发生报警的受光量上限。	80
【04.】 报警值Lo	0-100%	设置发生报警的受光量下限。	20
【05.】 报警值 监控时间	3-255	设置发生报警的受光值监视时间。 (1=100ms)	50
【06.】 亮ON/ 暗ON	0	暗ON	0
	1	亮ON	
【07.】 动作模式	0	简单模式	0
	1	普通模式	

【规格】

■一般规格

使用周围温度/湿度	0～55℃、10～90RH(无结露)
保存周围温度/湿度	-25～75℃、10～90RH(无结露)
使用环境	无腐蚀性气体
使用标高※1	0～2000m
污染度※2	2以下

※1 请勿在加压至海拔高度0m对应大气压以上的环境下使用或存放AnyWireASLINK。否则会造成误动作。
※2 表示在该设备的使用环境中、导电性物质产生程度的指标。污染度2表示只产生非导电性污染。但是、该环境下可能会因偶然发生的凝结而导致暂时导电。

■传输规格

使用电源电压	电压DC24[V]+15～-10%(DC21.6～27.6[V]) 波纹0.5[V]p-p max.
传输方式	DC电源重叠整体帧、循环方式
同步方式	帧/比特同步方式
传输步骤	专用协议
连接形态	总线形式(多点连接、T型分支、树形)
连接点数	最多512点(IN：256点、OUT：256点)
连接台数	最多128台
RAS功能	检测到传送线断线、传送线短路、传送功率下降 检测到ID重复、ID未设置

■个别规格

占用点数	输入1点
消耗电流	从AnyWireASLINK传送信号(DP,DN)接收 11mA
检测方式	红外线透射
检测距离	5mm(沟槽宽度)
应答时间※3	1循环
重量	27g

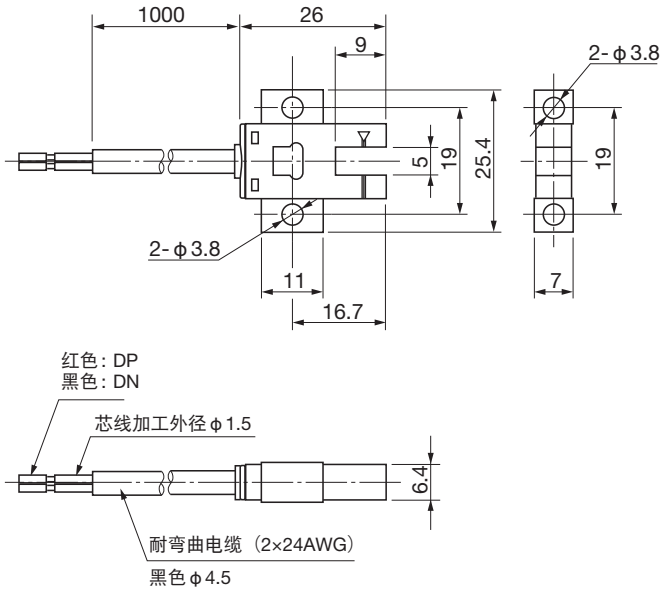
※3 检测到ON或OFF后、截止发出传送信号的时间。
该时间+传送1循环周期的时间为传送延迟时间。

■感应规格

功能	不可见光源型
光源(发光波长)	红外线LED 940nm

【外形尺寸】

单位：mm



【中国版RoHS指令】

产品中有害物质的名称及含有信息表

部件名称	有害物质									
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)	邻苯二甲酸二正丁酯(DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)	邻苯二甲酸丁基苄酯(BBP)	邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯(DEHP)
安装基板	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
框架	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注1：○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
注2：以上未列出的部件，表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

【联络处】

Anywire 株式会社爱霓威亚

总公司 ：邮编617-8550 日本国京都府长冈京市马场图所1

有关咨询 ：通过邮件咨询 info_c@anywire.jp
：通过网站咨询 http://www.anywire.jp

Printed in Japan 2013,2014,2015,2016,2017,2025 UMA-09380F-CN