

# AnyWireASLINK System (产品说明书)

## ASLINKAMP [模拟供电单元]

### LB-S24

#### 【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】

LB-S24	模拟供电单元	CH负载用绝缘电源
--------	--------	-----------

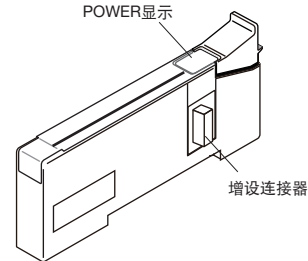
#### 【功能】

机型	ASLINKAMP用供电单元
输出	100mA/DC24V
功能	仅1CH供电 绝缘电源(绝缘耐压 DC100V)

#### 【封装内容】

LB-S24	装置本体 ... 1
--------	------------

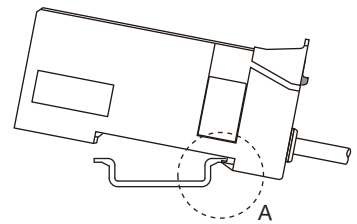
#### 【各部位名称】



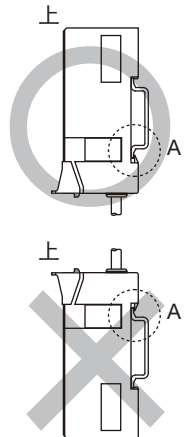
#### 【安装】

将装置安装于DIN导轨的方法如下所示。

将A侧可动爪挂在DIN导轨上。  
向C方向按下直至相反侧的固定爪D发出咔嚓声。



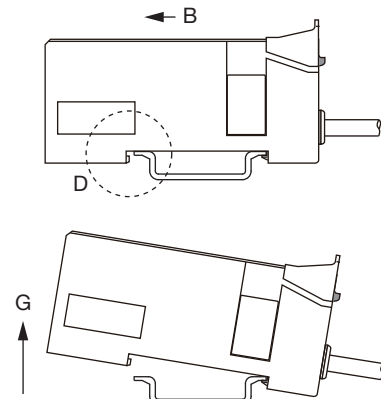
如果纵向安装、请使可动爪位于DIN导轨的下方。



#### 【拆卸】

将装置从DIN导轨上拆卸的方法如下所示。

将本体向B方向按压、将固定爪D从DIN导轨上拆下。  
之后直接向G方向提起、将本体抬起后拆卸。



## 【安装场所】

- 振动及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

### ※关于安装

除了将固定爪D置于上方外、未专门制定安装姿态。另外、安装于DIN导轨上使用时、如果需要固定终端本体、则组合使用DIN导轨挡块。尤其是需要安装于垂直方向的导轨时、建议使用挡块。

## 【使用注意事项】

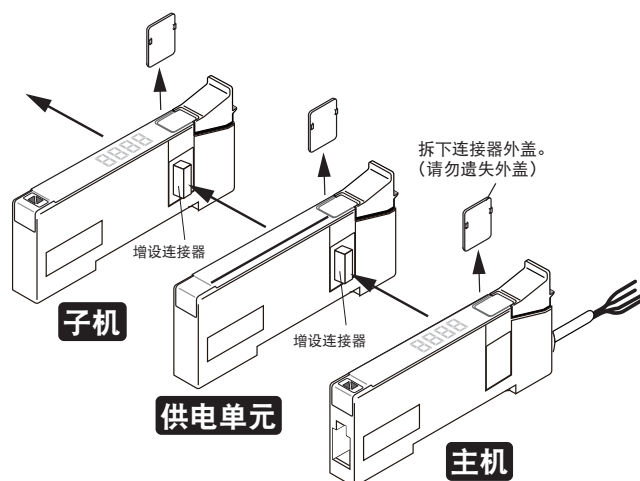
将该单元连接到传送线时、或者在主机上增设子机时、请在停止发送传输信号的状态下进行。如果在传输状态下进行连接、单元可能会将接触时的震颤检测为异常、从而停止动作。

## 【增设】

如需向CH间绝缘型的模拟单元主机、子机上连接的模拟设备供给24V电源、则使用该供电单元。

拆下主机、子机、该单元的连接器的外盖、通过内置的增设连接器连接设备。

另外、请在满足以下条件的范围内进行增设。



增设时的条件)

### ■消耗电流

LA-A1AW LB-A1AW	通用	DP-DN	20mA ①
--------------------	----	-------	--------

### ■占用点数

LA-A1AW	16点 ②
LB-A1AW	16点 ③

### ■增设考虑的条件

将子机或供电单元连接到主机时的最大增设设备数量	31台 ④
主机 + 增设设备作为1区间时的1区间合计DP-DN消耗电流	DP-DN: 800mA 以内 ⑤
以上1区间所使用的供电单元24V-0V消耗电流的合计	24V-0V: 800mA 以内 ⑥

### ■1系统考虑得条件

连接设备的总占用点数不得超过主控设定的每1系统的最大传输点数	输入: 256点以内 ⑦ 输出: 256点以内
连接设备的DP-DN消耗合计不得超过每1系统的最大允许供电电流	50m/1.25mm <sup>2</sup> 时 最大2A ⑧

例)

传输线路条件: 传输距离50米(总长度)、传输线路径1.25mm<sup>2</sup>、输入输出各256点  
设备条件: 只连接LA-A1AW 1台、LB-A1AW 7台  
模拟传感器 24V 消耗电流50mA×8台 ⑨

(1) 根据占用点数上的限制判断

LA-A1AW: 输入16点×1台 ②、LB-A1AW: 输入16点×7台 ③

最大输入点数: 256点 ⑦ ÷ 16点 = 16

16×1+16×7=128≤256点 ⑦(最大输入点数)

(2) 根据每1区间的DP-DN消耗电流限制判断

LA-A1AW: 20mA×1台 ①、LB-A1AW: 20mA×7台 ①

即、LA-A1AW: (1台×20mA)、LB-A1AW: (7台×20mA=140mA)

因此、20mA+140mA=160mA≤800mA ⑤→没有问题

(3) 根据每1区间的24V-0V消耗电流限制判断

模拟传感器: 50mA×8台 ⑥ ⑨

即、模拟传感器: (8台×50mA=400mA)

因此、400mA≤800mA ⑥→没有问题

(4) 根据每1系统等的DP-DN消耗电流限制判断

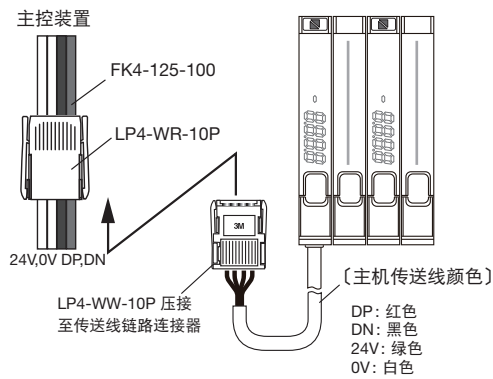
LA-A1AW: 1台、LB-A1AW: 7台的合计8台→160mA ①

因此、160mA≤2A ⑧→没有问题

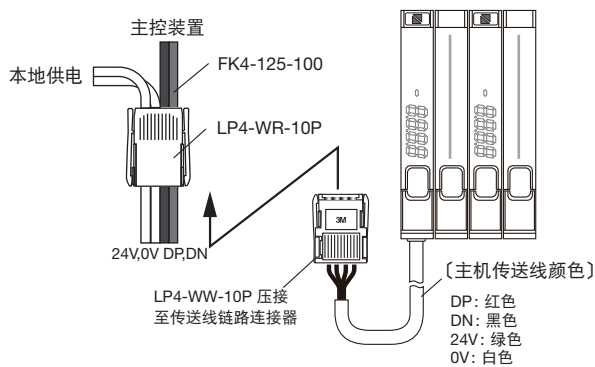
## [24V供电]

将模拟输入单元主机的传送线连接到来自主控的传送线。  
组合使用供电单元、从各CH的模拟输入连接器向负载供电24V时使用主机的24V,0V。

### 整体供电示例)



### 本地供电示例)



### ■链路连接器插脚阵列

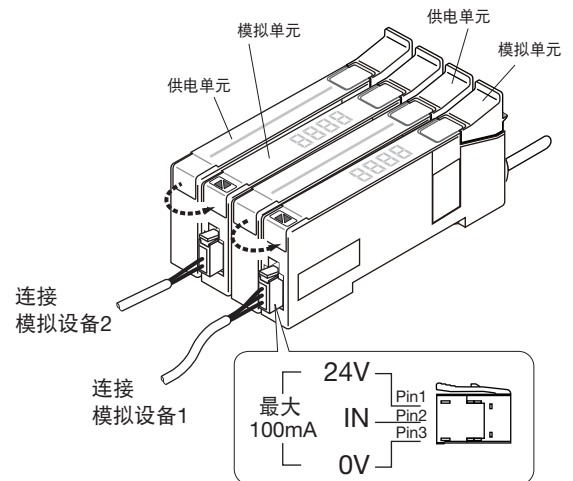
针脚号	内容	线色
1	DN	黑色
2	DP	红色
3	0V	白色
4	24V	绿色

LP连接器(链路连接器)为阴阳连接器。  
只需组合同一种连接器,即可轻松实现“连接”、“分支”。

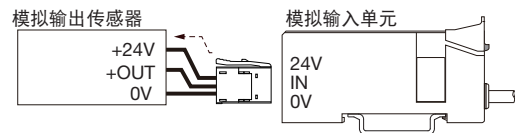
## [对连接负载供电]

通过连接供电单元(LB-S24)、可以从相邻模拟单元的连接器的连接器向连接负载供电绝缘的24V,0V。

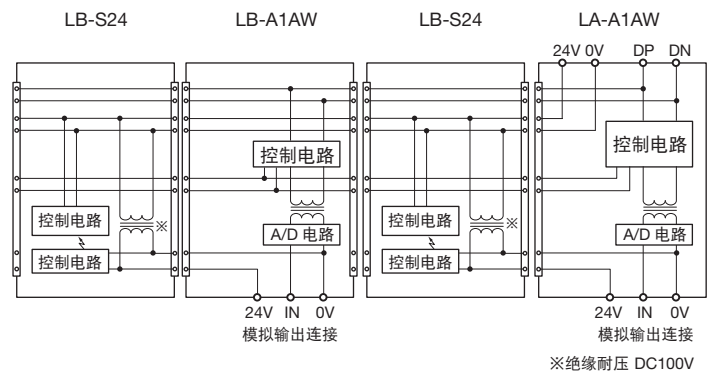
### 构成示例)



### 模拟侧连接示例)



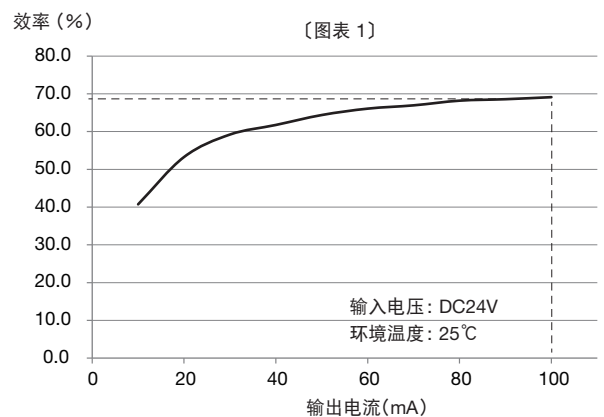
### ■框图



※绝缘耐压 DC100V

### ■输出效率

供电单元的输出效率示例如图表1所示。





※输出效率随环境温度和输入电压而变化。

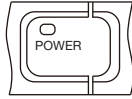
例) 为了向外部输出100mA、需要24V-0V输入电流。  
根据图表可知,输出100mA时的转换效率为69%。  
因此,输入电流为 $100\text{mA} \div 0.69 = 144.9\text{mA}$ 。  
另外,供电单元24V-0V间输入电流合计最大800mA、增设多台时请加以注意。

## 【LED显示】

该单元有电源显示(POWER)LED。

LED显示	名称	显示状态	内容
POWER	亮灯		24V供电
	灭灯		无24V电源

POWER显示部



## 【规格】

### ■一般规格

使用环境温度/湿度	0~55℃、10~90%RH(不得结露)
保存环境温度/湿度	-25~75℃、10~90%RH(不得结露)
使用环境	不得有腐蚀性气体
使用海拔高度※1	0~2000m
污染度※2	2以下
耐干扰	1200Vp-p

※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。

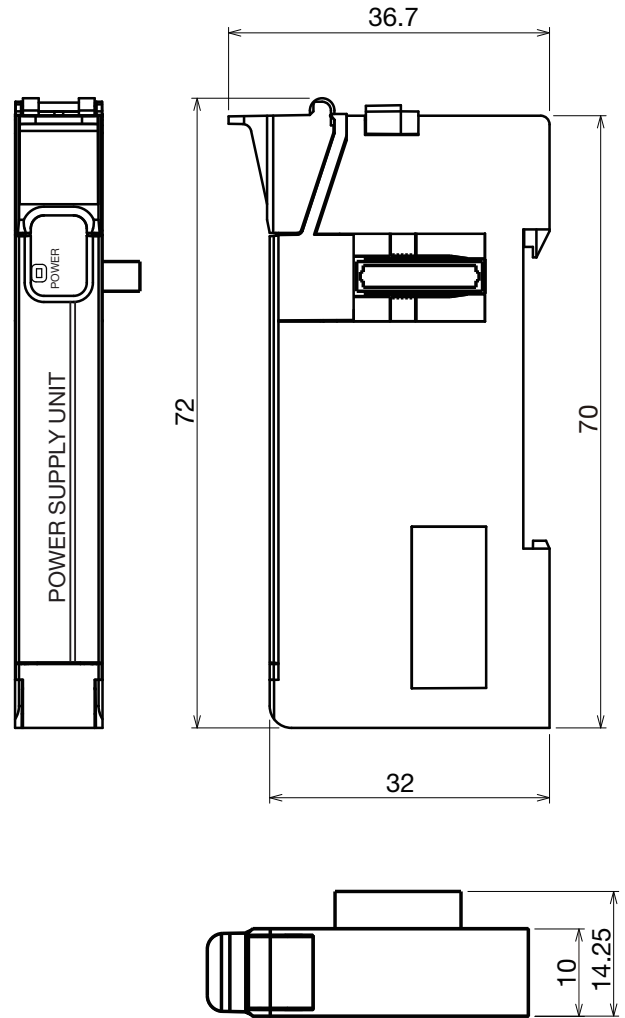
※2 表示在该设备的使用环境中、导电性物质产生程度的指标。  
污染度2表示只产生非导电性污染。  
但是、该环境下可能会因偶然发生的凝结而导致暂时导电。

### ■个别规格

输入电压范围	DC24[V]-10%~+15%(DC21.6~27.6[V]) 波纹0.5[V]p-p max.
输出电压	DC24[V]-10%~+15%
输出电流	0~100[mA]/CH
波纹噪声	1[V]p-p max.
重量	17g
增设台数	最多31台(但应参照P2【增设】)

## 【外形尺寸图】

单位: mm



## 【中国版RoHS指令】

电子信息产品上所示标记是依据SJ/T11364-2006规定,按照电子信息产品污染控制标识要求制定。  
本产品的环保使用期限为10年。如果遵守产品说明书中的操作条件使用电子信息产品,不会发生因产品中的有害物质泄漏或突变而导致严重的环境污染、人身事故、或损坏财产等情况。

的产品中有害物质的名称及含量

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)
安装基板	×	○	○	○	○	○
框架	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。  
○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572规定的限量要求以下。  
×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。



## 【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