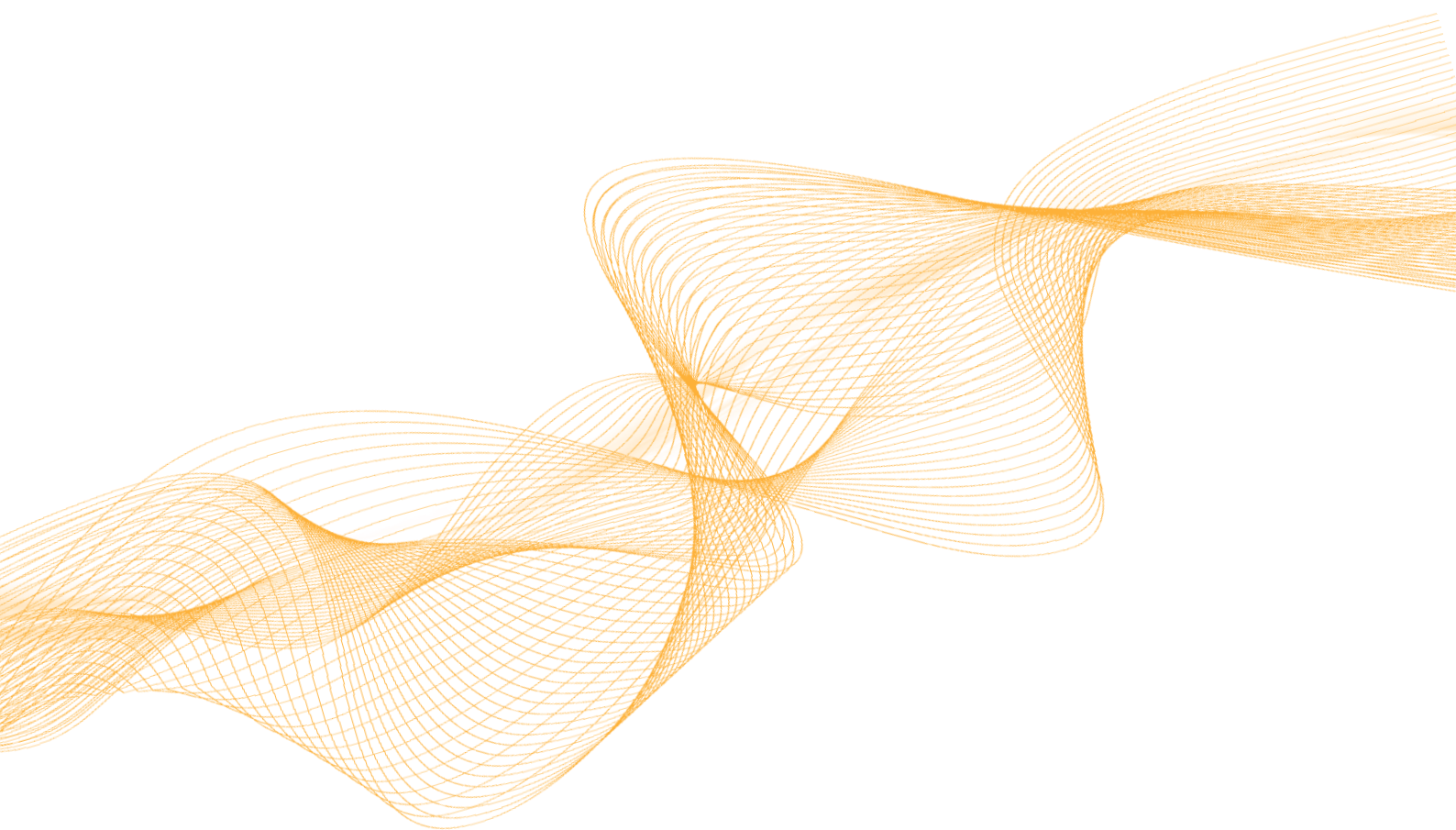




SY-LAN 系列模块协议说明书



深圳市双翌光电科技有限公司

修订记录:

Rev	Date	Author	Description
1.0	20200208	Shuangyi	SY-LAN 系列模块协议说明书

1、硬件连接方式：

- 百兆以太网
- PC 主控程序通过 ip+端口号连接，运动控制器为 sever（IP 由外部设定，端口号固定，pc 为 client。
- 函数的执行在控制器。PC 通过网络和控制器建立连接后，发送函数和相关配置

2、模块的默认 IP 和端口号

序号	型号	默认 IP	端口号	备注
1	SY-LAN-8DIO-0.5A	192.168.0.129	3230	IP 可改，可重置。端口固定
2	SY-LAN-16DIO-0.5A	192.168.0.125	3230	IP 可改，可重置。端口固定
3	SY-LAN-32DIO-0.5A	192.168.0.123	3230	IP 可改，可重置。端口固定
4	EMC4641C	192.168.0.135	3233	IP 可改，可重置。端口固定

3、以太网数据包定义

- 每个数据包固定长度 为 n 即 Length，暂定 64 bytes 。
- 数据包格式如下：

字节序号	Buffer[0] [1]	Buffer[2]	Buffer[3]	...	Buffer[62]	Buffer[63]
内容(Hex)	StartBytes	Funcode	Para1	...	Para60	EndByte
16 进制	AA 55	5A

其中：第 1 和 2 字节 Buffer[0]、[1]是数据包起始标示 StartBytes，固定为 AA 55。
即 Buffer[0] = AA； Buffer[1] = 55

字节 3 Buffer[2] 为 函数码 Funcode，详细见后面描述

字节 4-63 Buffer[3] ~ Buffer[62] 为函数码 Funcode 对应的参数 para1~26，根据不同函数含义不同，如果命令字的参数不需要全部，多余的部分随机填充，详细见后面描述。

字节 64 (最后一个字节) Buffer[63]是数据包结束码 EndByte，固定为 5A。即 Buffer[63] = 5A

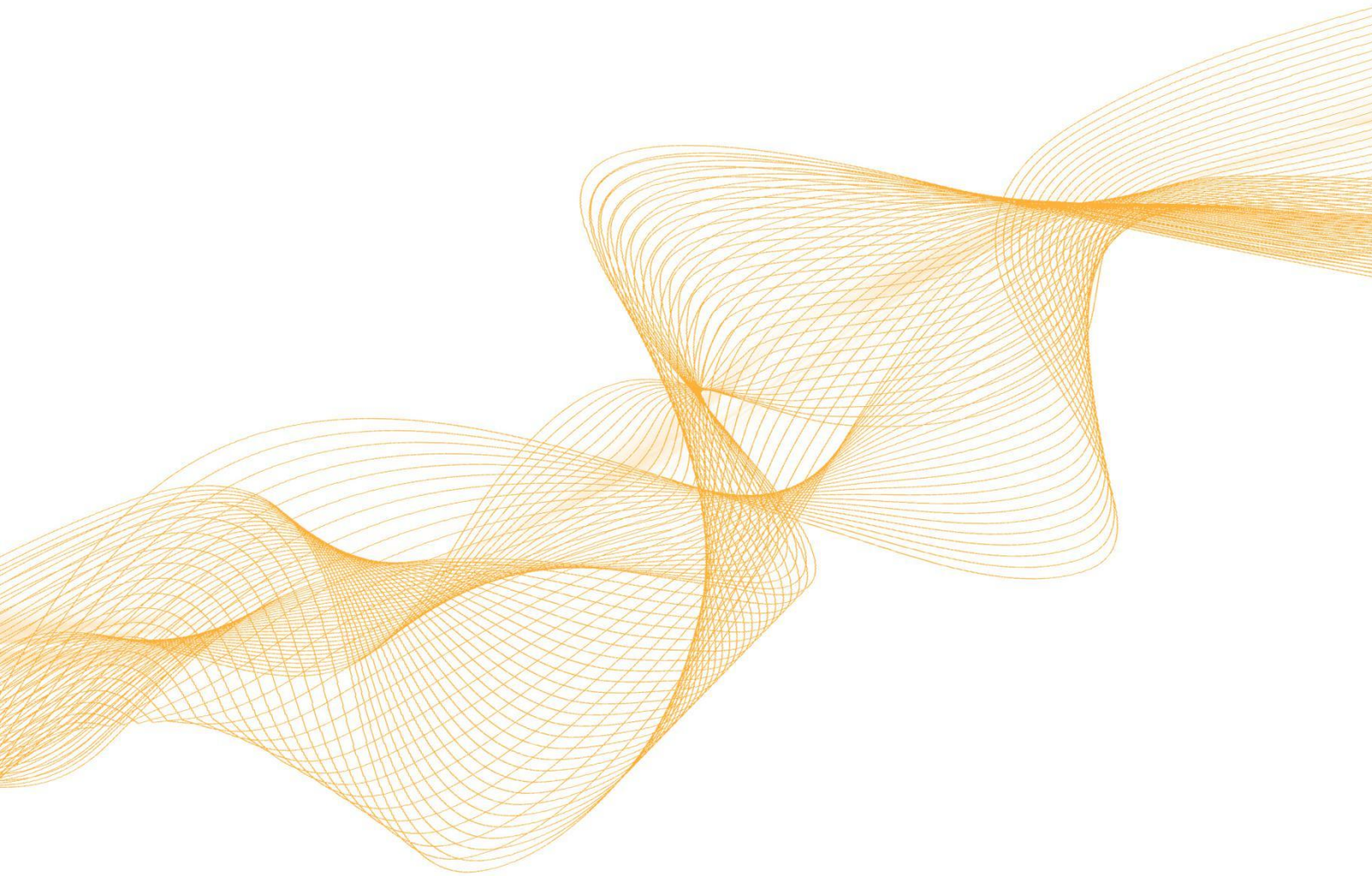
5、函数码 Funcode 的功能分布区域按以下原则进行：

序号	函数功能	Funcode 范围	说明
1	控制器和协议信息	0x01~0x0f	设置和查询控制器基本信息，包括软硬件版本，执行的通讯协议等
2	基本功能函数	0x10~0x4f	I/O 模块的基本功能函数

6、函数表具体内容

参考附件：“[以太网 I/O 模块函数表 V20](#)”

序号	函数功能	Funcode	说明
1	SY_MC_Read_d_input	0x11	返回当前输入的传感器状态，32bit
2	SY_MC_Write_d_output	0x12	设置D0输出状态，32位输出，高位在前，低位在后
3	SY_MC_Read_d_output	0x13	返回当前输出的传感器状态，32bit
4	SY_MC_Set_FilterTime	0x14	设置输入滤波时间，仅对以太网 I/O 模块的输入信号有效
5	SY_MC_WritePort_d_output	0x15	设置单通道输出状态
6	SY_MC_Get_InputTriggerStatus	0x47	端口配置：端口配置、使能和输出脉冲宽度
7	SY_MC_Get_InputTriggerStatus	0x48	输出触发次数查询



0755-23712116

网址: www.shuangyi-tech.com

邮箱: contact@shuangyi-tech.com

地址: 深圳市宝安区沙井街道后亭茅洲山工业园全至科创大厦2A-1



微信公众号