FBs-1HLC 使用说明

FBs-1HLC 通讯设置

1. FBs-1HLC 排线接至 PLC 的左侧，占用 PLC 的 Port3 通讯口。
2. Port3 通讯参数为 19200， 8，N，1。通讯协议为：MODBUS RTU。通讯参数也可直接对特殊缓存器 R4043 进行赋值为 22082（5642H）来实现。
3. 选择 FUN150 指令进行通讯，具体通讯内容见附录一。

FBs-1HLC 校准设置

1. 通讯表格建立后运行程序，将称重传感器接至 FBs-1HLC 准备校准。
2. 将传感器放置平稳，不放置任何重物情况下，触发“零点校正输入键”，此时重量显示值被置为 0，方可将“零点校正输入键”断开。
3. 固定砝码放置于秤上，并将砝码重量值写入 SPAN 校正重量值，触发“SPAN 校正输入键”，此时重量显示值被置位“SPAN 校正重量值”，方可将“SPAN 校正输入键”断开。
4. 零点校正和 SPAN 校正完成后触发“Save EEPROM”，完成称重模块校准全过程。

FBs-1HLC 附加功能说明

1. FBs-1HLC 模块上 4 个指示灯分别表示：NET 显示毛重值、GRS 显示净重值、MD 不稳定标志、ZRO 零点信号。亦可通过通讯模式读取相应状态。
2. 毛重模式：校准完成后默认为毛重模式，即秤上多少重量就显示多少，此时 GRS 指示灯亮。

   若之前使用模式为净重模式，则触发“清除扣重键”将回到毛重模式，指示灯由 NET 转为 GRS,便可将“清除扣重键”OFF。该模式下，无重物状况下重量显示值为 0。
3. 净重模式：此模式下可扣除相同的外包装重量。

   将包装放置于秤上，重量显示为该包装的实际重量，此后触发“扣重键”，此时重量显示值变为 0，便可将“扣重键”OFF，完成净重模式的选择，指示灯由 GRS 转为 NET。包装拿掉后，显示值为负的包装重量。
4. 归零处理：当称重传感器发生蠕变或者 长时间使用导致秤上无重量时，重量显示值不为 0，则可触发“归零键”进行回复。（偏差为可接受范围，不可接受重新校准）
5. 采样频率：控制单元对AD输入的采集速率。可直接对相应的“AD转换频率”进行写值，0：100 Hz；1：50 Hz；2：25Hz；3：12.5 Hz；4：6.25Hz。
6. 其他功能：其他辅助功能只在特殊情况才做处理，在此不作描述。

附录一：

读/写方式	内容	地址	备注说明
位（只读）	过载标志	2	当称重重量大于最大称重值时 ON
	显示毛重标志	5	由清除扣重键触发时 ON,指使用加包装重量
	显示净重标志	6	由扣重键触发时 ON，指去除包装重量
	零点标志	7	当重量显示值为零时 ON
	不稳定标志	8	称重时，重物重量频繁波动时 ON
位（单个写入）	归零键	257	将显示值调节为零
	扣重键	258	将放置在秤上的包装重量扣除
	清除扣重键	263	将扣重功能取消，称量的为毛重
	零点校正输入键	513	校正时，无重量按此键校准
	SPAN 校正输入键	514	校正时，放下 SPAN 显示值匹配的重量，按此键校准
	save EEP	773	校正完成后，按此键保存至 EEPROM
字（只读）	AD 内部值	41305	内部运算数值显示
	重量显示值	42307	秤上重量对应显示值
	校正错误讯息	41793	校正过程错误报告
字（读取/单个写入）	SPAN 校正重量值	42567	作为 SPAN 校正中已知的重量
	最大称量值	42561	最大称量范围
	AD 取样频率	42049	数值采样频率
	最小刻度	42052	称重时，最小的测量范围
	零点追踪时间	42053	
	零点最终范围	42054	
	不稳定追踪时间	42055	
	不稳定追踪范围	42056	