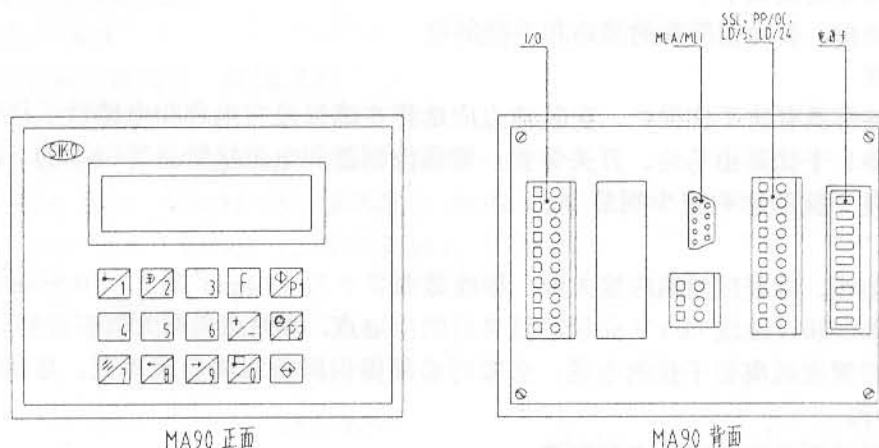


SIKO MA90 仪表

操作说明书

德 SIKO MA90 仪表操作说明书



MA90 正面、背面示意图:

图 (1) MA90 正面、背面示意图

1、安全说明

※ 为了进行正确安装，我们强烈推荐用户要非常仔细地阅读这份资料，这是为了确保您的安全以及仪器安全可靠地运行。

※ 您的仪器一直受到质量控制并且进行了试验，请检查所有的警示标记及资料，它们或者直接标示在仪器上，或者写在这份说明书上。

※ 保修单仅赔偿 SIKO GmbH 提供的零件。如果 MA90 显示器与其他产品连用，那么对整个系统装置的保修是不成立的。

※ 维修应只能在我们的工厂进行，如果您对情况不太了解，可以与 SIKO 的销售人员联系。

2、检验

请在标志牌上检查仪器的类别和型号。在连接和固定装置方面给出了补充情况。型号和相应工作在交货文件中会指出。

3、安装

本装置只能根据所提供的保护水平使用。如果必要，根据环境影响，例如喷雾水、灰尘、碰撞、极端温度，要保护 MA90 显示器。

注意！MA20 系统用于纯粹的磁性信号显示情况！在安装磁性传感器/磁条时（根据第 4 节-传感器校正）请注意：a) 修正运行方向；b) 修正距离；c) 修正相对于磁条的传感器零线。

显示器的安装

※ 把装置推入通道入口，不需要用固定的夹子，接着把支柱接头插进前面的螺杆中 (1)，把它按下去固定在框架内 (2)，上紧螺杆 (3)。

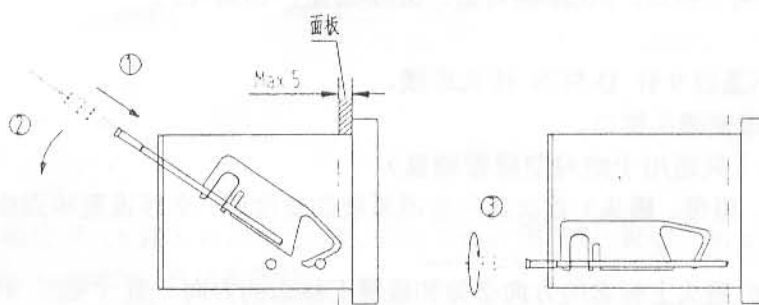


图 (2) 仪器的安装

4、电气连接:

- ※ 接线时必须把电源断开!
- ※ 提供的标准导线及端子
- ※ 在仪器启动前, 要检查所有的线路和连接部位
干扰和失真

所有的线路都具有防干扰保护。安装地点应选择在确保没有电容和电感性干扰的地方, 以防止影响显示器和线路! 干扰是由马达、开关装置、振荡控制器和电流接触器等引起的。适当的布线设计和电缆的精选能使干扰的影响减少到最少。

必要步骤:

- ※ 应使用屏蔽线。屏蔽层两端应接大地, 导线截面最小为 0.14mm^2 , 最大为 0.5mm^2 。
- ※ 配线的屏蔽层和接地线 (0) V 必须经过良好的接地点, 接地点应有大面积接触以使接地阻抗最小。
- ※ 本单元的安置应远离带干扰的电缆, 必要时必须提供屏蔽罩或金属罩壳。导线的走向必须避免和电源线平行。
- ※ 电流接触器线圈必须连接放电抑制器。
- ※ $2.5-4\text{mm}^2$ PE 需经过 PE 连接端子 (扁平线接口 6.3×0.8)。

电源连接

电源通过仪器背面的接口连接图 (1)。

电源电压必须根据仪器上的标签规定值或按照出厂说明, 一般为:

$$24\text{VDC} -20\% \text{---} +20\%$$

4-1、电源卡 (供选用)

插针号	内容
1	+24VDC
2	+24VDC
3	GND (接地)
4	GND (接地)
5	DuA, TxD (仅用于界面选择)
6	DuA, TxD (仅用于界面选择)
7	GND (接地或界面)
8	N.C.
9	N.C.

注意! 7号针头和3、4号针头是不一样的, 不可连接在一起。

4-2、磁栅卡接口

MLA/MLI 卡---磁卡接口, MLA-绝对型, MLI-增量, 如图 (3)

磁栅传感器连接

按照图 (3) 所示通过 9 针 D-SUB 接头连接。

注意: 不能随意改变磁头接口。

磁栅传感器校准 (只适用于绝对型磁栅测量)

在系统 (显示器、磁带、磁头) 首次使用前或系统的复位后, 必须设置零点位置并进行一次磁栅校准。

注意在安装系统时磁头上标志的方向必须和磁栅上标志的方向一致 (见图 4)。在校准时必须进入编程模式, 并且在菜单中选择了 MAL 模式后。然后在菜单中选“CODE”, 出现数值“00100”, 按键  确认。仪器控制器上显示“A-INC: +000 +000”时, 则仪器处于自动校准模式。磁头必须按箭头标定

的方向以最大速度不超过 1 cm/s 缓慢移动。校准必须在几厘米之后 (<20mm) 完成, 也就是显示器跳到下一个菜单点。在程序控制模式中, 请输入所需的参数并且执行 0 设置/ 校准 (第 8 章/ 程序编制模式给出了有关菜单系列的情况)。

4-3、绝对型测量接口 SSI

SSI 卡---绝对型编码器接口, 如图 (5)

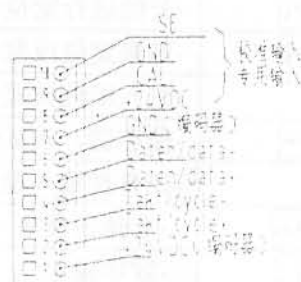
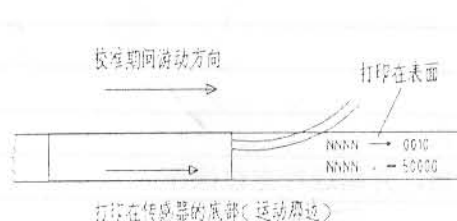
4-4、增量型测量接口

增量型卡---PP/OC 接口, 插拔/集电极开路, 如图 (6)

LD/5 接口, RS422 (5V 编码器), 如图 (6)

LD/24 接口, RS422 (24V 编码器), 如图 (6)

4-5、I/O 输入/输出接口



I/O 卡--- 输入/输出接口 见图 (7)

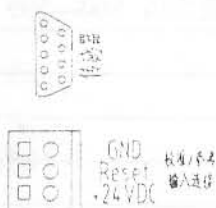
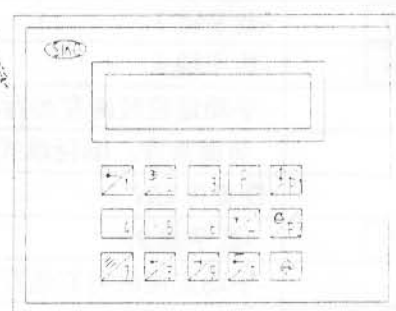
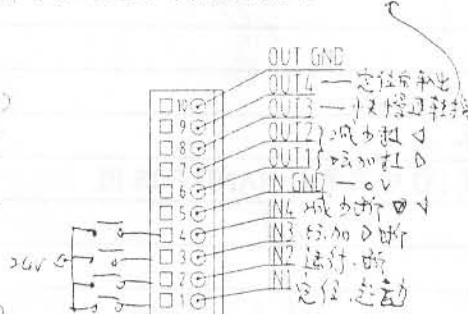


图 (3) MLA/MLI 接口

图 (4) MLA 传感器校准

图 (5) SSI 接口



MA90 正面

图 (6) 增量型接口

图 (7) I/O 接口

图 (8) 键的功能

通过 I/O 输入/输出卡 (4 路) 可以进行马达控制操作, 图 (7) 表示了输出信号功能。输出信号是最大输出电流 100mA, 30VDC 的开关信号。

5、运行操作

MA90 控制器的操作和编程通过显示表面的键盘进行。

键盘功能

键盘功能可以根据用途选用不同的功能（见“编程模式”和“输入模式”）。通过功能键确认或输入数据后（延时）自动确认。（图 8）

当开关打开时，MA90 显示当前通用的软件形式，接着就可以编制机器的专门参数了。

	基本功能	重复功能, F 键
P1	-开始进行定位	
P2	-结束定位或取消定位,	
	-进入编程模式	
→	-储存键, 确认输入参数,	
	-在直接输入设定值 S00 后, 开始进行定位操作	
+/-	-选择正负号	
1	-数字键 1	-直接输入校准值
		前提条件: 在编程模式 M 中,
		菜单点 REF-EING 值设置为 EIN
2	-数字键 2	-输入设定值 S00---S99
	-直接输入设定值 S00	
	前提条件: 在编程模式 M 中,	
	菜单点 SOLL-DIR 值设置为 EIN	
0	-数字键 0,	
	-设零功能键, 增量型测量或绝对型测量切换	
	前提条件: 编程模式 M 中菜单点 0-KEY 值设置为 RESET 或 REL. P	
7	-数字键 7	-改正错误输入的数字值
8	-数字键 8,	
	-手动定位时向左运行	
	前提条件: 编程模式 I/O 中菜单点 HAND POS 值	
	设置为 ON	
9	-数字键 9,	
	-手动定位时向右运行	
	前提条件: 编程模式 I/O 中菜单点 HAND POS 值	
	设置为 ON	
3	-数字键 3	
4	-数字键 4	
5	-数字键 5	
6	-数字键 6	

6、功能菜单：

键盘操作的功能菜单见图（9）

功能菜单

1. 系统设置

2. 用户管理

3. 数据备份

4. 数据恢复

5. 系统维护

6. 系统升级

7. 系统日志

8. 系统安全

9. 系统性能

10. 系统配置

11. 系统监控

12. 系统报警

13. 系统维护

14. 系统升级

15. 系统日志

16. 系统安全

17. 系统性能

18. 系统配置

19. 系统监控

20. 系统报警

21. 系统维护

22. 系统升级

23. 系统日志

24. 系统安全

25. 系统性能

26. 系统配置

27. 系统监控

28. 系统报警

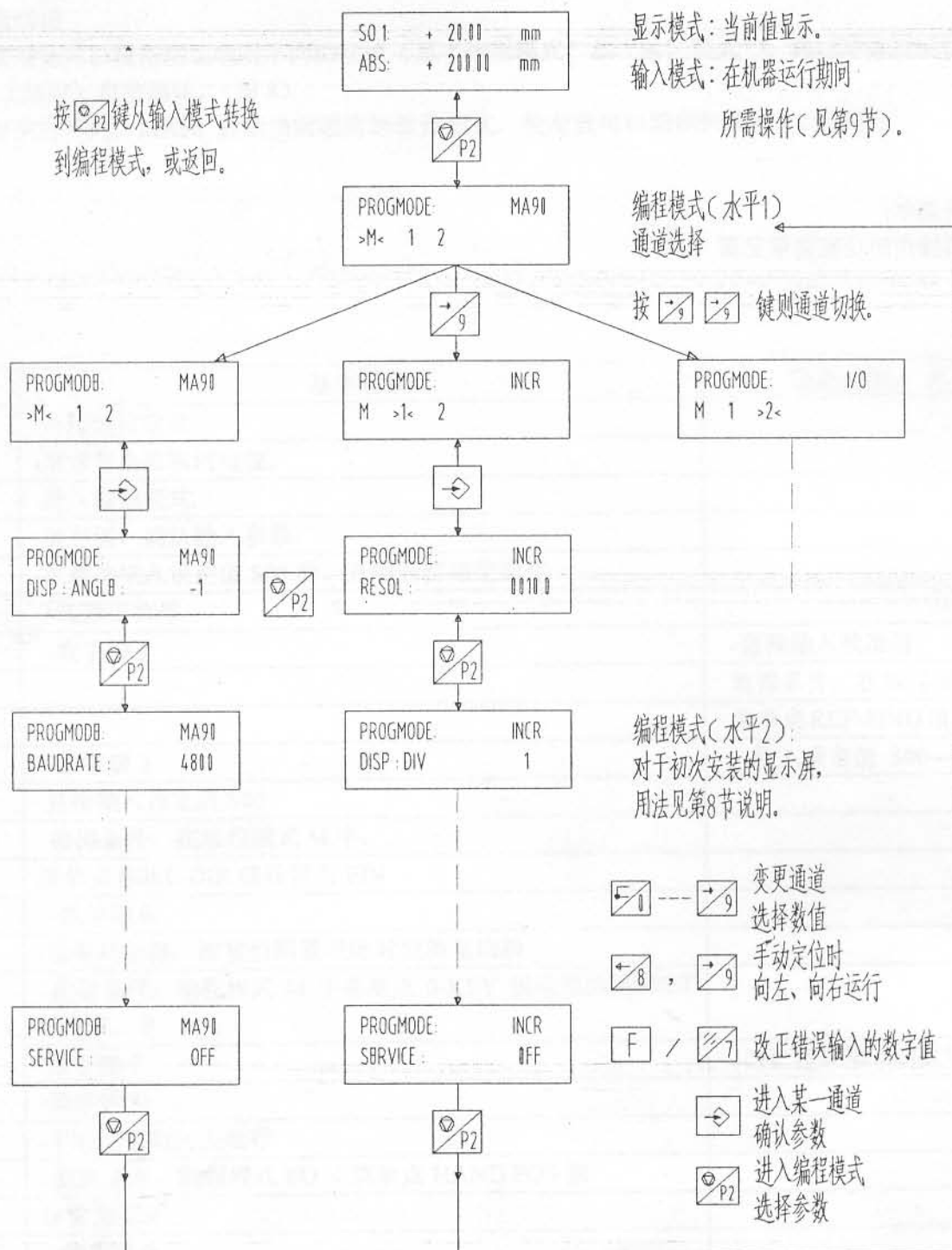


图 (9) 功能菜单

7、显示功能

7-1、MA20 输入卡不超过 2 张的显示模式

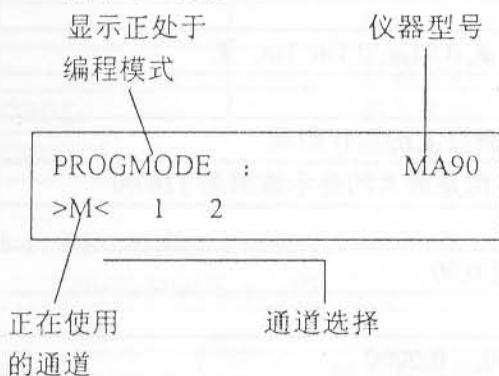
(例)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	数字区
SOL :	+																目标值
ABS :	+																当前值

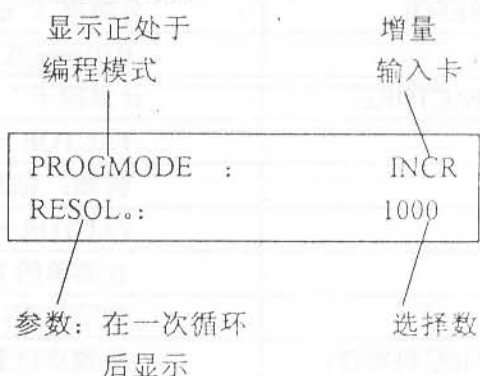
位置	内容
1---3	设定值: 储存值
	实际值: ABS 绝对型测量, REL 增量型测量
4	正在使用的通道 “:” 闪烁
	“>” 超过最大数值
	“<” 低于最小数值
6	有规则的数值符号。闪光的符号标记表示该测量功能已被使用。
7---13	测量数据
15---16	测量单位

7-3、编程模式

水平 1 (例)



水平 2 (例)



每一种卡型有一个预先确定的定位数字:

- | | | |
|---|--------|------|
| 1 | 增量卡 | INCR |
| 2 | 增量磁卡 | MLI |
| 3 | 绝对磁卡 | MAL |
| 4 | 同步串行接口 | SSI |
| 5 | 输入/输出卡 | I/O |

当使用好几种同样类型的卡, 其顺序会在箱体上的反光标记上显示 (1-4)。

在编程模式/通道选择 (M, 1, 2,) 中, 顺序 (1=最高) 决定其显示的优先权。在输入模式中带最高优先权的卡显示在显示屏的第一行。

8、编程模式

MA90 显示控制器出厂时之参数将按标准设置或客户之需要设置。如果要改变设置参数必须进入编程模式。一般来说显示控制器只要在投入使用或调试时进行一次编程即可。但是显示控制器的参数可以随时控制或改变。通过用户选定的参数将会储存在内存中。接下来的几页中将介绍符号、功能及可选择的数据。

下面详细介绍参数功能及设定数值:

8-1 基本编程模式

“PROGMODE: MA20”

参数	内容 (数据范围, 选择)
DISP.ANGLE	显示角度, LCD 显示亮度 -8---+7
BAUDRATE	传输速率 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200
0 键	0 功能键
	RESET (设零功能)

	REL. P (增量测量功能)
	NO (无)
LANGUAGE	系统显示语言 GERMEN 德语, ENGLISH 英语
P SWITCH:	当从输入模式切换到编程模式时, 按 P2 键并延时 (几秒):
	0, 1, 3, 5, 10, 20, 30
REF-INPUT:	进入原始位置修正选用, ON, OFF
T. D. INPUT:	进入目标值直接设置选用 ON. OFF
CODE	密码, 仅供维修用。
SERVICE	仅供维修用, OFF, ON

8-2、绝对型磁栅输入卡

“PROGMODE MLI”

参数	内容 (数据范围)
RESOL	: 分辨率 (“in” = inch) 0.01mm, 0.1mm, 1mm, 10mm, 0.001in, 0.01in, 0.1in, 1in, 无
FACTOR:	计算因子 FACTOR = 最大显示值 / 磁头在磁栅上的运行距离 例如: 总的机械位移是 630mm, 但是最大的显示数据是 126.00 $FACTOR = 12600 / 630 \times 100 = 0.2$ 在菜单的 DEZ. ST 位置必须设定 0.00 数字范围: 0.0001---9.9999
DEC.POINT:	小数点位置 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000
DIRECTION:	计数方向 向上, 向下
REF.V:	校准值: 在显示器设零时输入的数据 000000---+/-999999
OFFSET:	修正值: 修正显示数据。(例如: 由于工具的误差修正) 000000---+/-999999
UNITS:	测量单位: 显示位数 14---16 (见第 7 节) --无, mm, m, cm, km, in, 度 (角度)
UPP.CNT.LI:	上限范围: 显示的测量范围可以对称或不对称, 例如: UPP. CNT.LI = 3000 测量范围: -2000---3000, 0000---5000
CODE:	输入密码, (见第 4-2 节)
SERVICE:	只作维修用 OFF, ON

8-3、增量型磁栅输入卡

“PROGMODE : MLA”

参数	内容 (数据范围, 选择)
RESOL:	分辨率 (“in” = inch) 0.01mm, 0.1mm, 1mm, 10mm, 0.001in, 0.01in, 0.1in, 1in, 无
FACTOR:	计算因子 FACTOR = 最大显示值 / 磁头在磁栅上的运行距离

	例如：总的机械位移是 630mm，但是最大的显示数据是 126.00
	$FACTOR = 12600 / 630 \times 100 = 0.2$
	在菜单的 DEZ. ST 位置必须选定 0.00
	数字范围：0.0001---9.9999
DEZ.POINT:	小数点位置 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000
DIRECTION:	计数方向 向上, 向下
REF.V:	校准值：在显示器设零时输入的数据
	000000---+/-999999
OFFSET:	修正值：修正显示数据。(例如：由于工具的误差修正)
	000000---+/-999999
UNITS:	测量单位：显示位数 14---16 (见第 7 节)
	--无, mm, m, cm, km, in, ° (角度)
UPP.CNT.LI:	上限范围：显示的测量范围可以对称或不对称，
	例如：UPP.CNT.LI = 3000
	测量范围：-2000---3000, 0000---5000
CODE:	输入密码，(见第 4-2 节)
SERVICE:	只作维修用 OFF, ON

8-4、绝对型输入卡 SSI

“PROGMODE : SSI ”

参数	内容 (数据范围, 选择)
RESOL:	转一圈的显示值 00000---59999
DISP. DIV	显示因子 1, 10, 100, 1000
DIRECTION:	旋转方向 CW (+), CCW (-)
DEC. POINT:	小数点 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000
CAL. V:	校准值：置零后显示的数据, 000000---+/- 999999
OFFSET:	修正值：修正显示数据。(例如：由于工具的误差修正) 000000---+/- 999999
UNITS:	测量单位，显示位数 14-16, (见第 7 节)
	--无, mm, m, cm, km, in, ° (角度)
FORMAT:	比特格式, TREE, NO
G-BIT:	编码器比特范围 (总数), 8---25
ST-BIT:	单转比特数, 5---17
OUTFUT:	编码器的输出码, GRAY, BINARY
TIMEOUT:	来自编码器的暂停信号, (例如, 为通讯或编码器的电缆破裂) ON, OFF
G-DATA:	用于控制用途的编码器原始数据
RESET:	编码器校准

8-5、增量型编码器输入卡

“PROGMODE: INCR”

参数	内容 (数据范围, 选择)
RESOL:	转一圈的显示值 00000---59999
DISP. DIV	显示因子 1, 10, 100, 1000

INCREMENTS:	编码器的脉冲增量, 00000---59999
DIRECTION:	旋转方向 顺转, 逆转 CW (+), CCW (-)
DEC. POINT:	小数点 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000
REF.V:	校准值: 在显示器设零时 (校准) 显示的数据
	000000---+/-999999
OFFSET:	修正值: 修正显示数据。(例如: 由于工具的误差修正)
	000000---+/-999999
INDEX:	逻辑信号类型, 0 (正逻辑), 1 (负逻辑)
REF.SWITCH:	基准值输入方式, AUTO, HAND 自动, 手动
UNITS:	测量单位, 显示位数 14-16, (见第 7 节)
	--无, mm, m, cm, km, in, ° (角度)
POS.MEN:	实际数据储存, ON, OFF

8-6、增量型 I/O (输入/输出) 卡

“PROG MODE: I/O”

参数	内容 (数据范围, 选择)
POS. TYP:	定位类型
	DIRECT 直接型: 可以向两边运行到设定值
	LOOP+ 只可以朝正方向运行
	LOOP- 只可以朝负方向运行
SW. PT:	快速运行和缓慢运行的转折点 (离设定值的位置)
	00000---59999
PRE. SW:	预先开关点 (离设定值的位置) 提前取消输出值
	00000---59999
UP LIM1:	上限值, 000000---+/- 999999
LO LIM1:	下限值, 000000---+/- 999999
HAND. POS:	手动定位, 在按键期间, 输出端处于工作状态
OUTPUT4:	定位结束输出信号, 100~2000ms; CONT; DAVER

I/O 输入/输出卡说明:

输入/输出卡 (4 路输出, 见图 7) 允许测量通道的数据有限控制。输出 1+2 是分配给测量通道 1 的, 输出 3+4 是给测量通道 2 的。输出是集电极开路型和 opto-de-最大连接。最大电流 100mA, 直流电压 30V, 开关电源 (见图 9)。

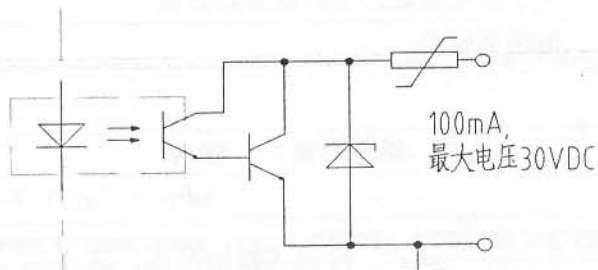


图 10 : I/O 卡的输出电路

9、输入模式:

9-1、设零功能

-按 **[0]** 键将显示控制器设置到原来的参照/校准值。

操作条件: 在编程模式 M 中-基本编程模式菜单点 **[0]** 键设置到“RESET”后, 同时显示器离开编程模式后进行操作。

9-2、连锁测量功能

-按 **[0]** 键将显示控制器设置到连锁测量模式, 在显示器的下方实际值一栏中, 符号 ABS 变成 REL。

-通过再次按 **[0]** 键可以将显示控制器取消连锁测量模式。绝对型测量之符号 ABS 将再次出现。

操作条件: 在编程模式 M 中-基本编程模式菜单点 **[0]** 键设置到“REL. P”后, 同时显示器离开编程模式后进行操作。

9-3、直接输入参照数据

-通过 **[F] / [1]** 组合键可以直接输入参照及校准数据。

操作条件: 在编程模式 M 中-基本编程模式“REF-INPUT”或“KAL-EING 设置到“ON”后, 同时显示器离开编程模式后进行操作。

9-4、定位

设定值 / 设定值的选择

MA90 可以有 99 个设定值 (S01---S99)。

-通过 **[F] / [2]** 组合键可以进入设定值设置模式

通过数字键可以输入设定值序号 (00 到 99 之间) 及设定值本身之数据。设定值序号 00 是预留用来作直接定位测量。其他选择可以通过 **[↔]** 键确认。如数据+100 储存在 01 号, 通过按 **[F] / [2]** 组合键确认, 以上的数据将储存在仪器内存中。

直接输入设定值 00

按 **[2]** 键可以直接改变 S00 设定值

按 **[→]** 键接收数据后将立即定位到此设定值

按 **[P2]** 键可以取消定位

操作条件: 在编程模式 M 中-基本编程模式“T. D. INPUT”或“KAL-EING 设置到“ON”后, 同时显示器离开编程模式后进行操作。

定位开始

按 **[P1]** 键定位将开始按已经选定的并且显示在显示器上的设定值 S---运行操作。定位过程可以通过按 **[P2]** 键取消, 或是在超过了定位的上、下限绝对值后停止。当位置移到设定值时, 第 4 号输出端子将关闭 (OUT4=低位), 直至得到显示器表面的任何一个键确认。

其他显示信息:

“:” 没有定位

“>” 输出信号 1 处于工作状态 (右行定位)

“<” 输出信号 2 处于工作状态 (左行定位)

定位举例

下面的例子中, 旋转方向 (CW+) 或计数方向 (朝上) 处于工作状态的输出信号端子已标出。

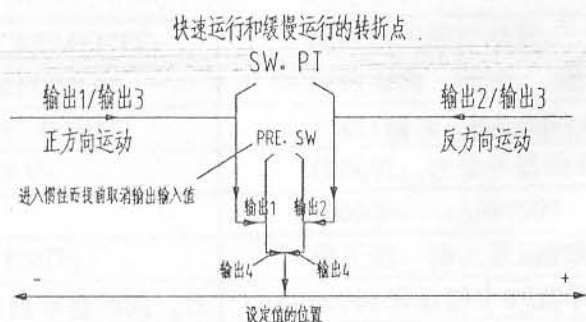


图 11: 直接通过转折点 SW. PT 定位

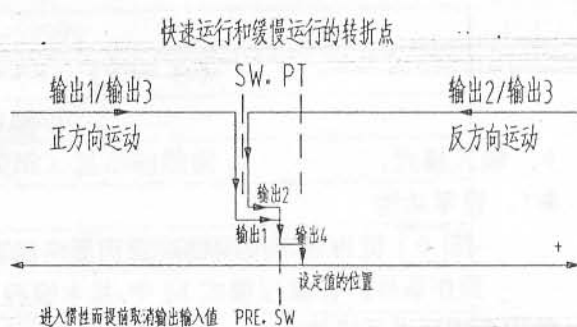


图 12: 通过转折点 SW. PT 朝正方向定位

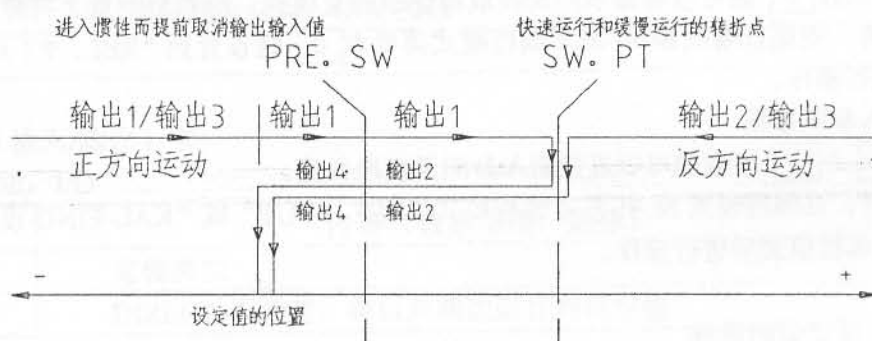


图 13: 通过转折点 SW. PT 和预先开关点朝负方向定位

10、自动校准:

可以用和编码器相连的基准点传感器发出的电子连接信号(如凸轮开关或限位开关)来校准显示仪器,即定义初始位置。在安装基准点传感器时必须将增量编码器调节到只有在基准点开关开启时才输出脉冲。

基准点开关的触点只能在编码器的一圈内起作用(如图 12)。

图 13 展示了安装原理。

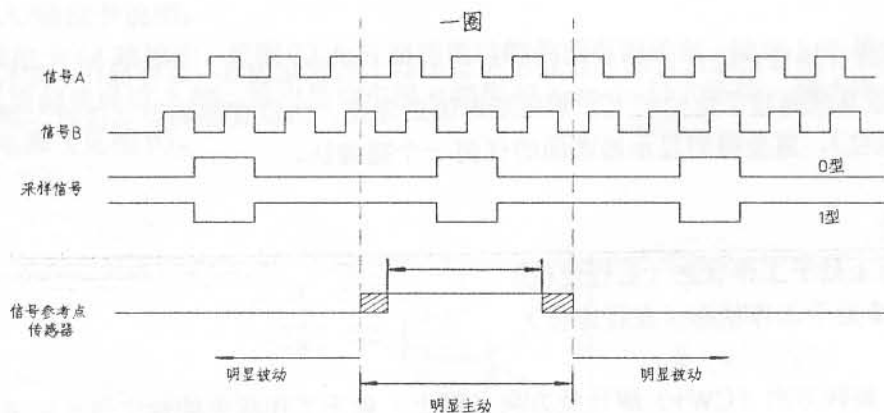


图 14 校准信号类型

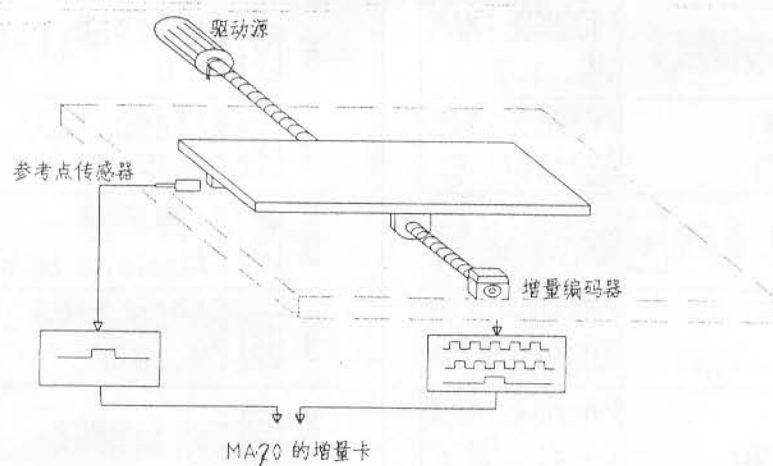


图 13 校准装置

基准点的设定:

将主轴正确移到对应于按第 8 章设定的基准值位置。机械设定的基准值传感器现在必须处于动作状态 (图 13)。

如果你没有上紧夹线环或没有配合好的话, 编码器可以在不引起主轴运动的情况下转动。这样就可以用电压表找到编码器的标志信号 (电压变化) 并按基准点进行调整。当标志信号和基准点传感器信号按图 13 所示固定, 则增量编码器的夹线环或锁紧器可以再次锁紧。

注意!

- 为了安全起见, 增量测量系统需附加一个开关, 如限位开关。
- 当接通电源时, 增量系统必须校准, 即使有失电记忆功能。
- 如有可能, 建议在机器关闭时仍然保持系统的电源。

10、故障排除:

出错情况将在显示器上显示:

信息: CARD ERROR

说明: 不可确认插入卡

排除: 无法排除, 仪器损坏

信息: REF!

说明: 在增量型测量中电流值储存设定在 "OFF"

排除: 校准系统

信息: OVERFLW

说明: 显示数据溢满

排除: 检查参照值及校准值

信息: TIME OUT

说明: 没有 SSI 输入信号

排除: 检查连接线路和插头

信息: SENSOR

说明: 在磁栅测量系统中探头位置太高, 连接不好

排除: 检查探头位置

MA90 操作举例

按  (10秒进入M 基本编程模式)

PROG MODE : MA90
>M< 1 2 3

按  (确认后进入显示亮度调整)
(-8-----0-----+7)

PROG MODE : MA90
DISP.ANGLE : +0

※修改参数用  或  键, 最后用  键确认输入的参数

按  进入传输速率调整
(300-----4800-----19200)

PROG MODE : MA90
BANDRATE : 4800

按  进入0 功能选择
(RESET; REL. P; NO)

PROG MODE : MA90
0 KEY: RESET

按  进入语言选择
(GERMAN; ENGLISH)

PROG MODE : MA90
LANGUAGE : ENGLISH

按  选择进入编程模式时间
(0-----10-----30S)

PROG MODE : MA90
P SWITCH: 5S

按  进入原始位置修正选用
(ON; OFF)

PROG MODE : MA90
REF-INPUT: ON

按  进入目标值直接设置选用
(ON; OFF)

PROG MODE : MA90
T.D.INPUT: ON

按  进入密码选用
(□□□□□)

PROG MODE : MA90
CODE: 00000

按  进入维修选用
(ON; OFF)

PROG MODE : MA90
SERVICE: OFF

按  返回M 基本编程模式

PROG MODE : MA90
>M< 1 2 3

按  进入增量型输入卡编程模式

PROG MODE : INCR
M >1< 2 3

按  确认后进入每转显示值输入
(00000-----59999)

PROG MODE : INCR
RESOL: 000.00

按  进入显示因子选择
(1; 10; 100; 1000)

PROG MODE : INCR
DISP.DIV: 1

按  进入每转编码器脉冲数输入
(00000-----59999)

PROG MODE : INCR
INCREMENTS: 00000

按  进入累计数旋转方向选择
(CW; CCW)

PROG MODE : INCR
DIRECTION: CW

按  进入小数点后位数选择
(0; 0.0; 0.00; 0.000; 0.0000)

PROG MODE : INCR
DEC.POINT: 0.00

按  进入设定基准值输入
(0-----10-----30S)

PROG MODE : INCR
REF.V: +00000

按  进入设定补偿值输入
(000000-----+/-999999)

PROG MODE : INCR
OFFSET: +0000.00

按  进入序号类型选择
(0; 1)

PROG MODE : INCR
INDEX: 1

按  进入基准值输入方式选择
(AUTO; HAND)

PROG MODE : INCR
REF.SWITCH: HAND

按  进入测量单位选择
(无; mm; m; cm; km; in; 度)

PROG MODE : INCR
UNITS: mm

按  进入设定实际数据储存
(ON; OFF)

PROG MODE : INCR
POS.MEN: ON

按  返回M 基本编程模式

PROG MODE : MA90
>M< 1 2

按  进入增量型输入卡编程模式

PROG MODE : INCR
M >1< 2

按  进入输入/输出卡编程模式

PROG MODE : I/O
M 1 >2<

按  确认后进入定位类型选择
(LOOP+; LOOP-; HOLD; DIRECT)

PROG MODE : I/O
POS.TYP: LOOP+

按  进入快慢速转折点及过冲量输入
(00000-----59999)

PROG MODE : I/O
SW.PT: 003.00

按  进入惯性而提前取消输出输入值
(00000-----59999)

PROG MODE : I/O
PRE.SW: 0000.5

按  进入上限绝对值输入
(000000-----+/-999999)

PROG MODE : I/O
UP.LIM1: +1270.00

按  进入下限绝对值输入
(000000-----+/-999999)

PROG MODE : I/O
LO.LIM1: +0000.00

按  进入手动键盘输入时输出工作选用
(ON; INV; OFF)

PROG MODE : I/O
HAND POS: ON

按  进入定位结束输出信号选用
(100-----2000ms; CONT; DAVER)

PROG MODE : I/O
OUTPUT4: CONT

按  返回M 基本编程模式

PROG MODE : MA90
>M< 1 2 3

按  进入单轴定位工作模式

S00: +00250.0
ABS: +00500.0

MA90 操作举例

※预先储存定位位置数据

功能设置

按 键 显示 PROGMODE :
TARG.VAL : NO:00

设置内存序号01~99(例28)

按 键 显示 PROGMODE :
TARG.VAL : NO:28

确认操作

按 键 显示 PROGMODE :
TAR.V: +00000.0

写入内存位置数据(例1000.0)

按 键 显示 PROGMODE :
TAR.V: +01000.0

储存完毕确认操作

按 键 显示 S28: +01000.0mm
ABS: +00500.0mm

※提出内存位置数据定位操作

按 键 显示 PROGMODE :
TARG.VAL : NO:08

提取内存序号为58的操作

按 键 显示 PROGMODE :
TARG.VAL : NO:58

确认内存58号的位置数据

按 键 显示 PROGMODE :
TAR.V: +01000.0

提出内存序号为58的位置数据

按 键 显示 S58: +01000.0mm
ABS: +00500.0mm

单轴自动定位操作

按 键 显示 S28: +01000.0mm
ABS▶ +00500.0mm

定位结束

显示 S28: +01000.0mm
ABS: +00500.0mm

※在S00通道中直接输入数据定位操作

例: 原开机 显示 S00: +00200.0mm
ABS: +00500.0mm

现把实际位置从500mm移到345.5mm

按 键 显示 PROGMODE :
TAR.V: +0200.00

写入要求位置数据345.5

按 键 显示 PROGMODE :
TAR.V: +0345.50

单独自动定位操作

按 键 显示 S00: +00345.5mm
ABS◀ +00500.0mm

定位结束

显示 S00: +00345.5mm
ABS: +00345.5mm

※直接手动点动定位操作

现把实际位置从500mm减小到所需尺寸

按 键 显示 S00: +00345.5mm
ABS◀ +00500.0mm

现把实际位置从500mm增加到所需尺寸

按 键 显示 S00: +00345.5mm
ABS▶ +00500.0mm

※随机修正原点位置数据操作

例: 原开机 显示 S00: +00200.0mm
ABS: +00500.0mm

现把实际位置从500mm移到345.5mm

按 键 显示 PROGMODE :
REF.V: +0000.00

写入修正值 (345.5-500=-154.5)

按 键 显示 PROGMODE :
REF.V: -0154.50

确认修正数据操作

按 键 显示 S00: +00200.0mm
ABS: +00345.5mm