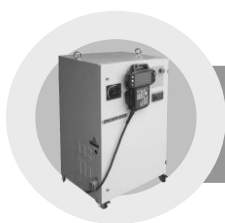




警告

应该由合格的安装人员进行安装、并且安装要符合所有国家法规和地方法规。



Hi5 控制器功能说明书

程序预约执行功能





本手册内的信息为 HHI 所有。
未经 HHI 书面授权、不得复制全部或部分内容。
本手册不得提供给第三方、不得用于其它用途。

HHI 保留不经过事先通知而修改本手册的权利。

韩国语印刷 – 2012 年 9 月、第 1 版
Hyundai Heavy Industries Co., Ltd. 版权所有©2012

地址:北京市丰台区卢沟桥南里 2 号
电话:010-83212588
传真:010-83212188
电子邮箱:robot_as@yahoo.com.cn
主页: <http://www.hyundai-bj.com>





目 录

1. 序论	1-1
1.1. 关于程序预约执行功能	1-2
1.2. 应用例子	1-3
1.2.1. 外部选择的方法	1-3
1.2.2. 内部设定的方法	1-4
2. 用户界面	2-1
2.1. 设置程序预约执行环境	2-2
2.2. 程序预约执行寄存器	2-4
2.3. 显示下一个程序画面	2-5
2.4. 程序预约条件外部确认	2-6
2.4.1. 外部选择方法	2-6
2.4.2. 内部设置方法	2-6
2.5. 播放	2-7
2.5.1. 在 0 阶段执行	2-7
2.5.2. 在中间阶段执行	2-7
2.5.3. 在没有预约程序的状态下执行	2-7

現代重工業

图示目录

图 1.1 外部选择的方法.....	1-3
图 1.2 内部设定的方法.....	1-4





現代重工業

1

序论



1. 序论

1.1. 关于程序预约执行功能

程序预约执行(Program Reservation Execution)功能是按照外部输入信号和预约顺序执行程序的功能。

现代重工业生产的机器人控制器支持两种程序预约执行功能。掌握各方法的特征、请根据作业环境选择使用。



1.2. 应用例子

1.2.1. 外部选择的方法

各种作业物通过运输装置持续移动时、本功能使用外部程序选择方法、将信息记录在程序预约执行寄存器上、按照顺序执行预约程序。



图 1.1 外部选择的方法

上图是首先将执行程序 A 的状态按记录在程序预约执行寄存器上的程序 B 和 C 顺序来展现、显示未记录的程序 D。



1.2.2. 内部设定的方法

对对象作业物设定程序时、按工作站(work station)键、将会记录每个输入所对应的程序编号、执行寄存器被预约后、其程序将会按照输入的顺序来执行。

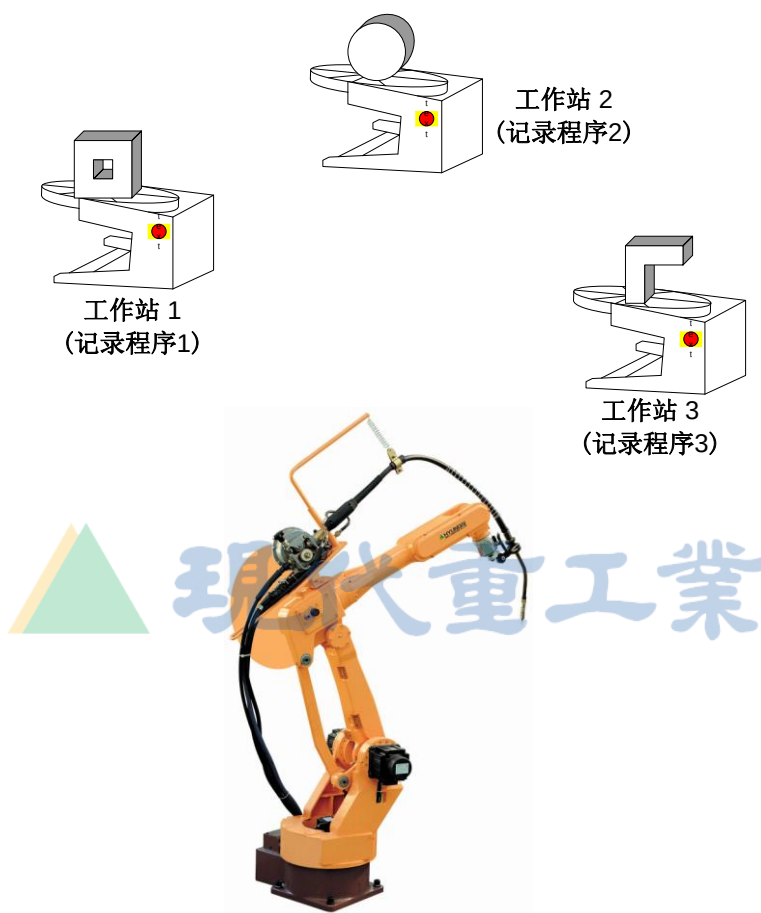


图 1.2 内部设定的方法

如上图、各作业物位于 3 个工作站、按工作站 1、2、3 键、程序 1、2、3 将会记录在程序预约执行寄存器上(Program Reservation Execution Register)。

作业物 1 准备好后、按操作盘的执行键将会执行程序 1、并且执行完程序 1 后、作业物 2 将会准备完毕、按键则执行程序 2。



現代重工業

2

用戶界面



2. 用户界面

2.1. 设置程序预约执行环境

关于程序预约执行功能的环境设置按『[F2]: 系统』→『2: 控制参数』→『8: 执行预约程序』顺序进行。

Record end. 2009.12.01 [thu] MANUAL 08:17:34 AM Manual out.

Reserved program execution

Apply register number = ☒ Disable ☐ 20EA ☐ IEA

Program input type = ☐ Ext. sel ☒ Int. set

Equal program input = ☒ Delete ☐ Disable ☐ Enable

Station	Start in	Start out	Program
1. =	0	0	0
2. =	0	0	0
3. =	0	0	0
4. =	0	0	0
5. =	0	0	0
6. =	0	0	0
7. =	0	0	0

Run to Gmd Jog inch. QuickOpen Help ?

Select the number of registers. Complete

Manual out. Pane set Soft key. User key PREV/NEXT

- 请使用寄存器编号。

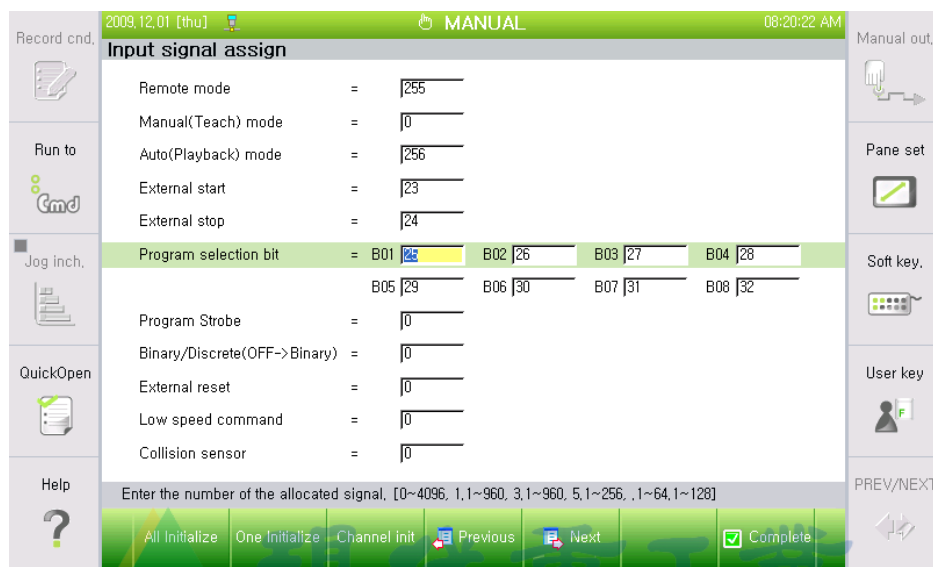
現代重工業

- ① 禁止(disable) – 不使用程序预约执行功能。
- ② 20 个
制作 20 个预约执行寄存器、按照预约顺序记录其程序。超过 20 个时会出现错误。
- ③ 1 个
制作 1 个程序预约执行寄存器、记录一个程序。此时、记录在寄存器上的程序在执行前如果其他程序已被记录、其寄存器将会被新的程序代替。

- 程序输入类型

- ① 外部选择 External selection

按『F2: 系统』→『2: 控制参数』→『2: 输入输出信号设定』→『3: 分配输入信号』顺序选择菜单、输入的程序将会记录在程序预约执行寄存器上。



- ② 内部设定

用户事先指定输入信号和相应程序、打开其输入信号、相应程序将会记录在程序预约执行寄存器上。

- 输入相同程序输入相同程序

在程序预约执行寄存器上进行记录时、其寄存器上若存在相同程序、需决定处理方法。

- ① 删除 - 删除原有的程序
- ② 禁止(disable) - 请勿记录
- ③ 同意(enable) - 请记录

- 输入信号

请设定安装在输入输出板上的输入输出连接器的各接口信号

- 输出信号

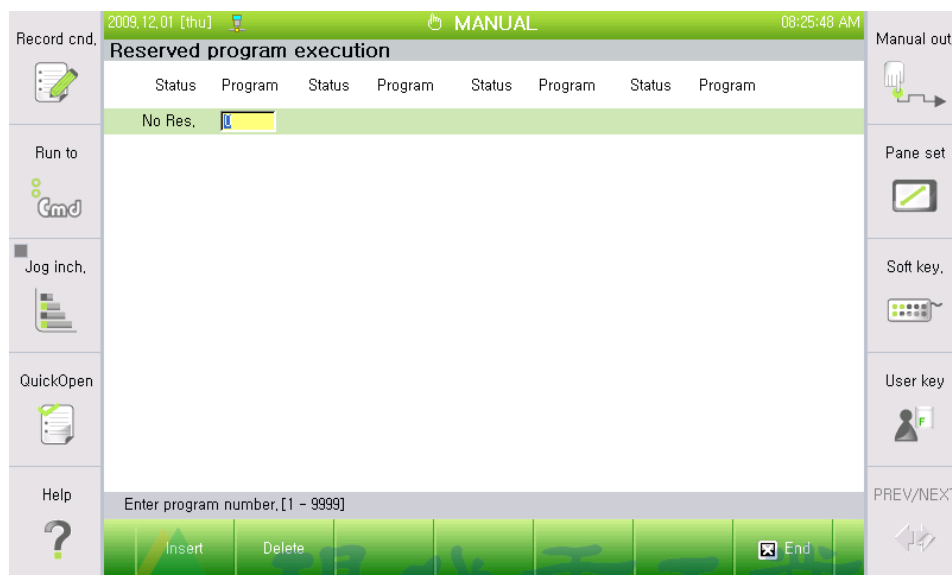
请设定安装在输入输出板上的输出连接器的各接口信号。

- 程序

请设置相应工作站的作业程序。

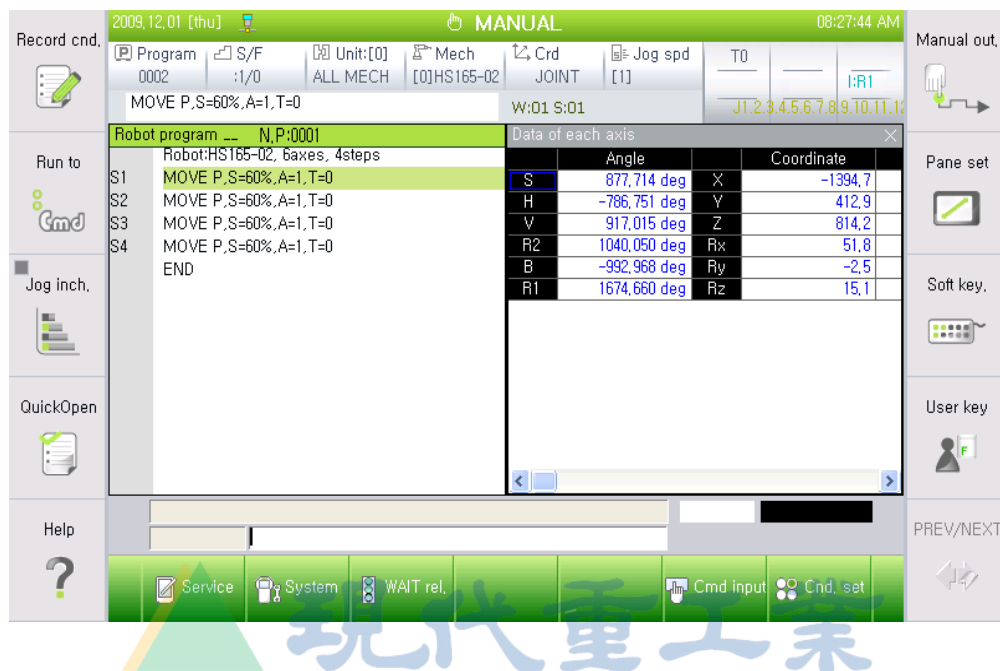
2.2. 程序预约执行寄存器

程序预约执行寄存器是确认、变更、插入或删除预约程序的功能、按『[F1]: 服务』→『2:寄存器』→『7: 执行预约程序』顺序进行设定。



2.3. 显示下一个程序画面

在如下机器人程序窗口上显示“N.P:0001”以提示下一个执行程序。



2.4. 程序预约条件外部确认

2.4.1. 外部选择方法

按照『[F2]: 系统』→『2: 控制参数』→『2: 设定输入输出信号』→『4: 分配输出信号』操作、以下信号会显示在画面上。

- 需在画面显示程序的反响 Bit 选择的程序号。
- 请将 200ms 用程序 ACK 显示在画面上。

2.4.2. 内部设置方法

信号通过『[F2]: 系统』→『2: 控制参数』→『8: 执行预约程序』以设置的输出信号显示在画面上。



参考

- 程序寄存器按钮连接到输入信号、灯连接到输出信号时、则被记录在程序预约执行寄存器上、直到执行为止、灯会根据程序状态反复开启/关闭。
 - ① 程序未被记录 → 灯关闭状态
 - ② 通过程序寄存器按钮来记录程序 → 灯开启状态
 - ③ 记录的程序正在执行 → 灯开启状态
 - ④ 记录的程序执行完毕 → 灯关闭状态

2.5. 播放

2.5.1. 在 0 阶段执行

按执行键、机器人控制器将会执行程序预约执行寄存器的第一个程序、直至结束、设定结束中继输出时间时在相应时间内进入等待状态。之后执行记录在程序预约执行寄存器上的下一个程序。

2.5.2. 在中间阶段执行

按执行键、被选择的程序按照被选的命令执行。执行被选程序时会执行记录在程序预约执行寄存器上的程序。

2.5.3. 在没有预约程序的状态下执行

在寄存器上没有记录程序的情况下按执行键时如下图所示、将继续保持等待模式、直到程序预约执行寄存器上记录程序为止。此状态下记录程序时该程序会立即执行。







■ **Head Office**

1、Jeonha-dong、Dong-gu、Ulsan、Korea

TEL : 82-52-230-7901 / FAX : 82-52-230-7900

■ **BEIJING HYUNDAI**

JINGCHENG MACHINERY CO., LTD.

NO.2NANLI、LUGOUQIAO、 FENGTAI DISTRICT、
BEIJING

TEL : 86-010-8321-2588 / FAX : 86-010-8321-2188

E-Mail : robot_as@yahoo.com.cn

POST CODE : 100072

■ **韩国现代重工业本部**

蔚山市东区田下洞 1 番地

TEL : 82-52-230-7901 / FAX : 82-52-230-7900

■ **北京现代京城工程机械有限公司**

北京市丰台区卢沟桥南里 2 号

电话 : 86-010-8321-2588 / 传真 : 86-010-8321-2188

电子邮箱 : robot_as@yahoo.com.cn

邮编 : 100072