

NGU[®]

滨捷机电

数控领域综合配套服务提供商



滨捷3.0智能控制器

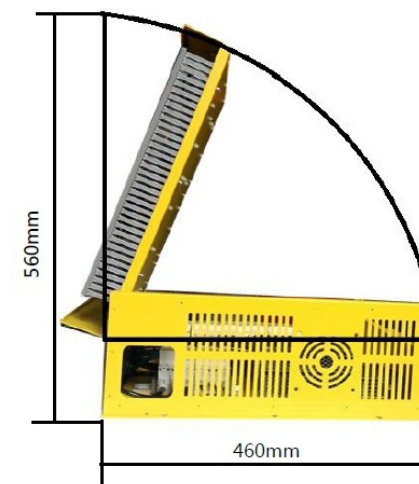
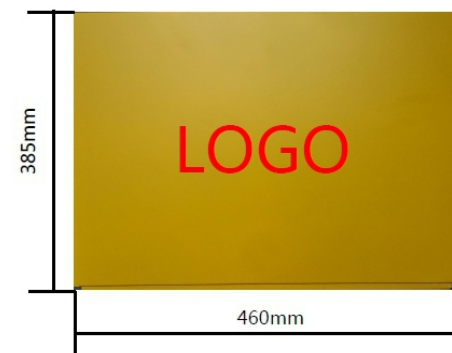
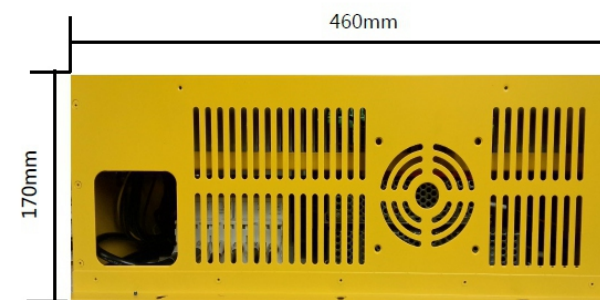
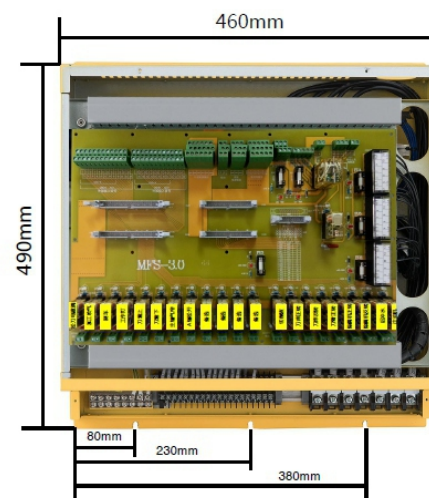
使用手册

上海滨捷机电有限公司

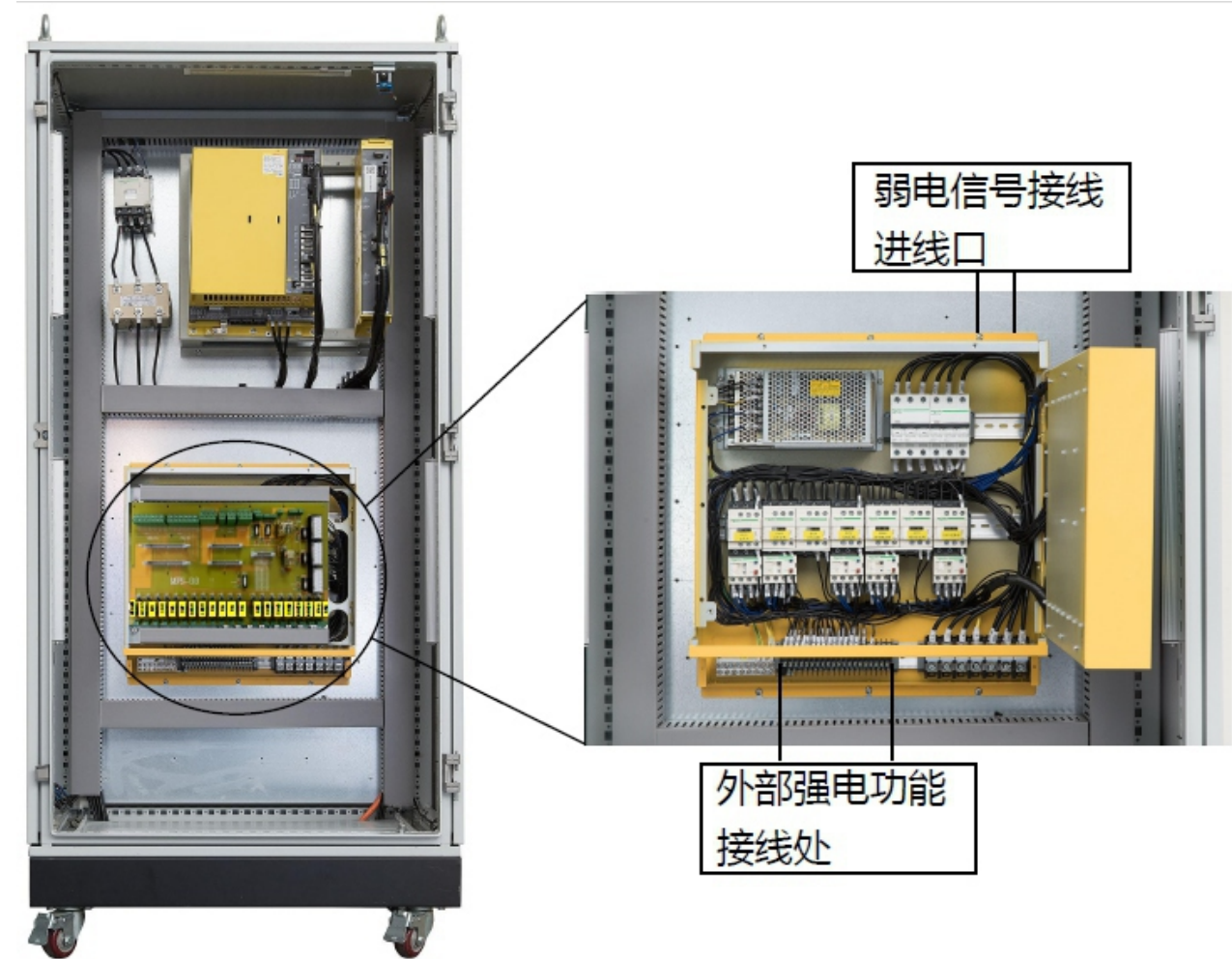
目录 CONTENTS

外形尺寸	01
安装示意图	02
结构说明	03
线路连接简述	04
3.0标准I/O表	05

外形尺寸



安装示意图

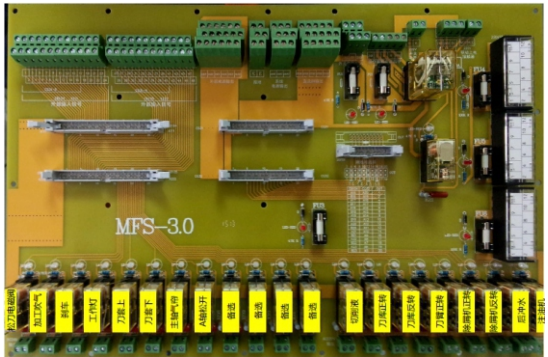


结构说明

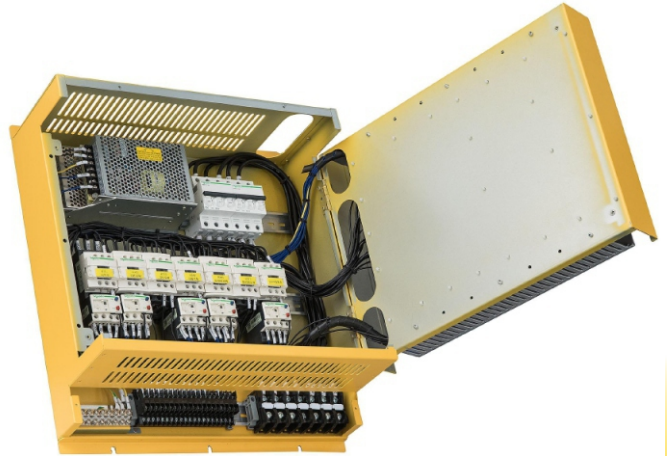
◆ LOGO展示层



◆ 高度集成模组层



◆ 核心控制电器层



结构说明

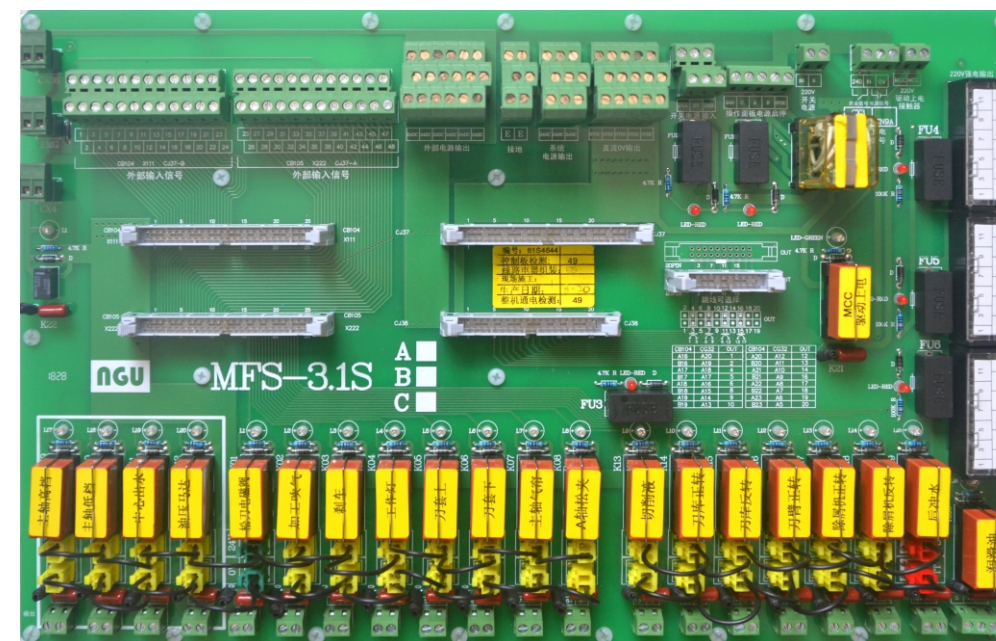
◆ LOGO展示层



展示公司LOGO
提升企业形象

结构说明

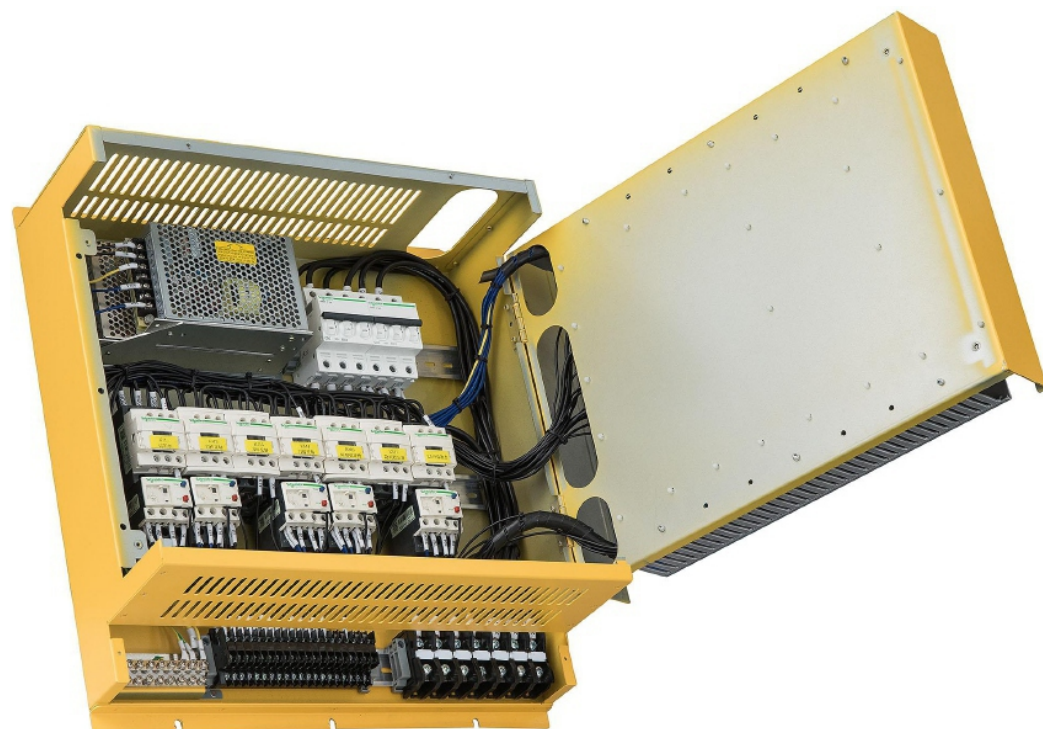
◆ 高度集成模组层



高度集成化模组
跳过繁琐接线步骤

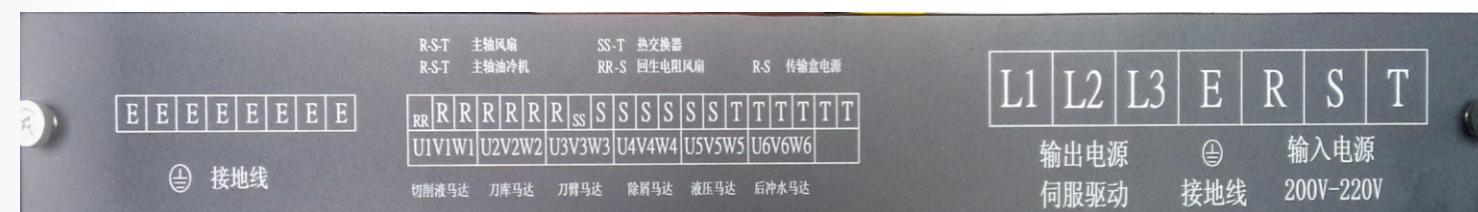
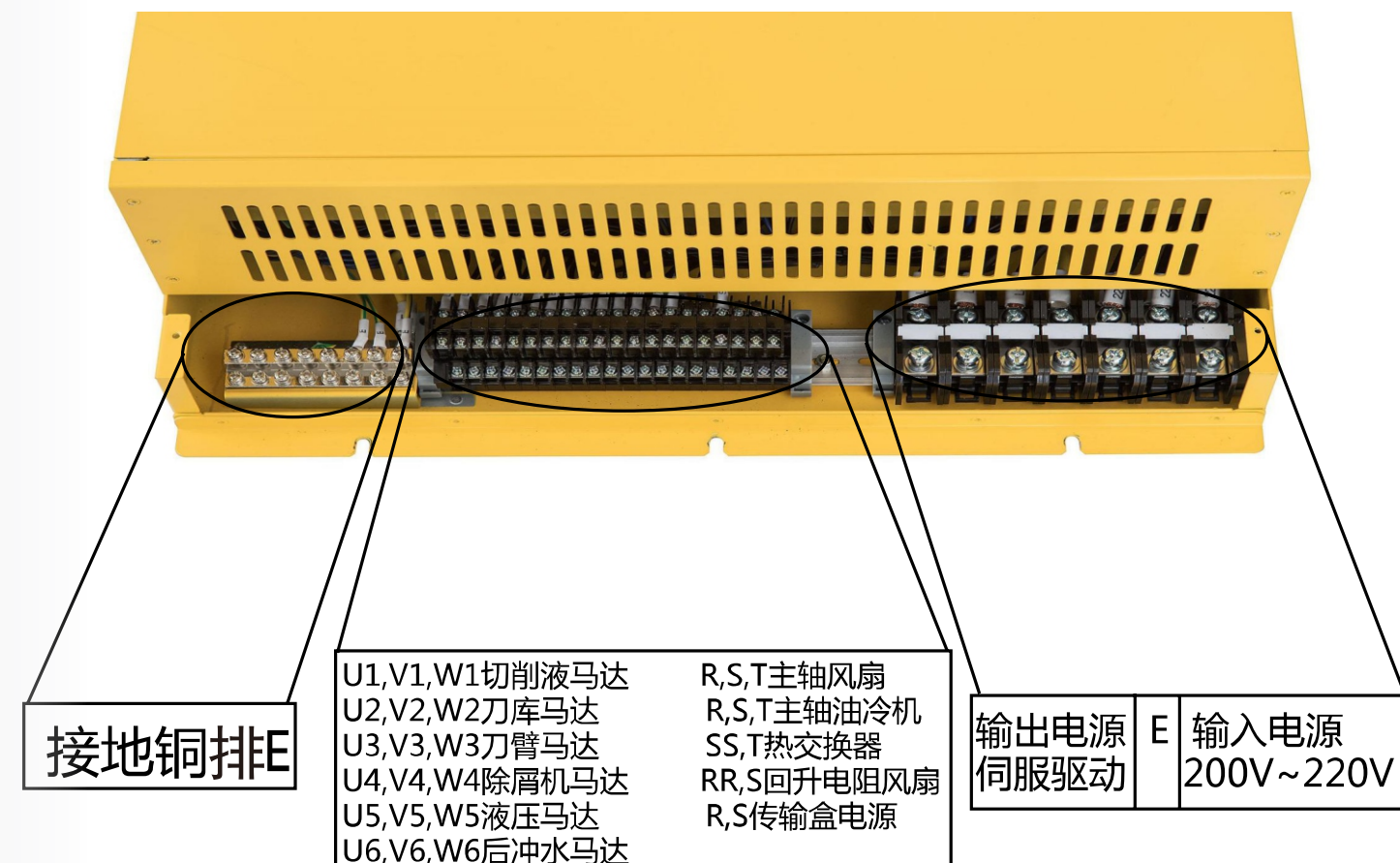
结构说明

◆ 核心控制电器层



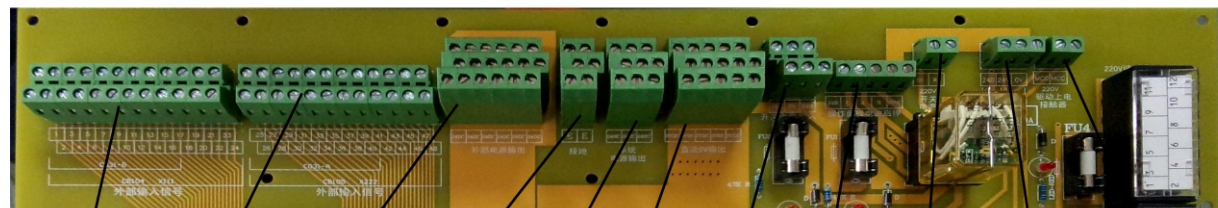
**国际品牌电器
保证质量可靠**

线路连接简述



线路连接简述

滨捷3.0

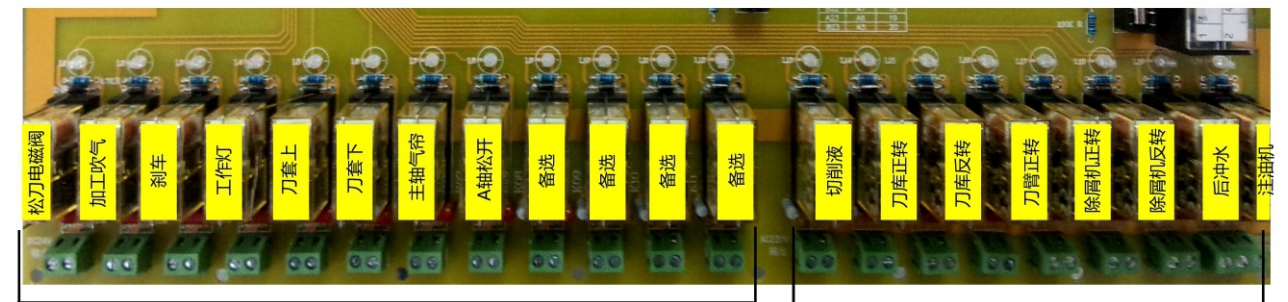


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

- | | |
|----------------------------|---|
| 1,外部输入信号 CG31-B/CB104 X111 | 8,操作面板电源启停 24B,C,A,B,0VDC |
| 2,外部输入信号 CG31-A/CB105 X222 | 9,开关电源 SS,R (外部开关电源备用) |
| 3,外部电源输出 24DC | 10,驱动上电控制信号 24D,24V,0V |
| 4,接地线 E |  |
| 5,系统电源输出 24NC | 开关信号 电源信号 |
| 6,直流0V输出 0VDC | 三菱一体驱动使用电源信号24V.0V |
| 7,开关电源输入 24A,0V,24B | 其他均用开关信号24D.24V |
| 24A : 系统电源供电, 100w开关电源。 | 11,驱动上电接触器 MCC,MCC |
| 24B : 外部功能电源供电, 150w开关电源。 | 输出AC220V, 连接上电触器线圈。 |

线路连接简述

滨捷3.0



输出电压DC24V

输出电压AC220V

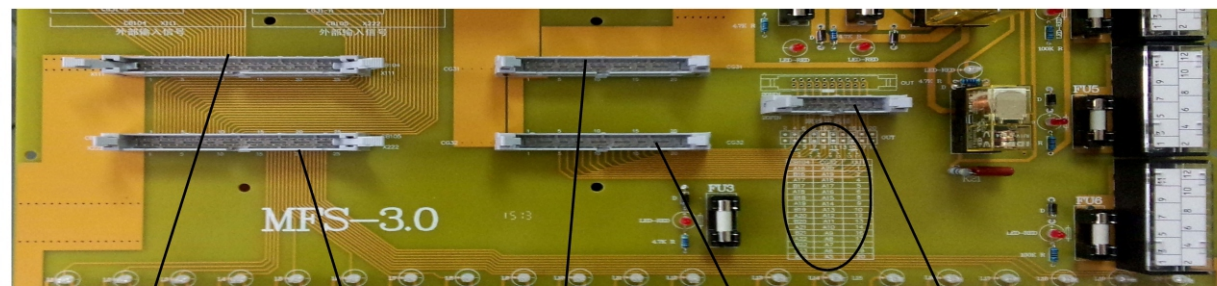
控制继电器控制功能从左往右：

- | | | | |
|-----------|-----------|----------|----------|
| KA1松刀电磁阀 | KA2 加工吹气 | KA3 刹车 | KA 4工作灯 |
| KA5刀套上 | KA6刀套下 | KA7主轴气帘 | KA8A轴松开 |
| KA9备选 | KA10备选 | KA11备选 | KA12备选 |
| KA13切削液 | KA14刀库正转 | KA15刀库反转 | KA16刀臂正转 |
| KA17除屑机正转 | KA18除屑机反转 | KA19后冲水 | KA20润滑油 |

(以上为标准出厂功能, 具体功能客户可自定义)

线路连接简述

滨捷3.0



- 1、FANUC系统输入/输出信号CB104
- 2、FANUC系统输入/输出信号CB105
- 3、三菱系统输入信号CG31
- 4、三菱系统输出信号CG32
- 5、20PIN功能输出端子排跳线功能说明：
 - A、3脚，7脚，11脚，15脚为4个备选继电器KA9，KA10，KA11，KA12的线圈脚位。
 - B、将3脚，7脚，11脚，15脚用短接线与任意其他脚位短接，即可使备选继电器获得对应脚位功能。
 - C、具体脚位功能，详见标准I/O表。

PIN

跳线可选择

OUT

CB104	CG32	OUT
A16	A20	1
B16	A19	2
A17	A18	4
B17	A17	5
A18	A16	6
B18	A15	8
A19	A14	9
B19	A13	10
A20	A12	12
B20	A11	13
A21	A10	14
B21	A9	16
A22	A8	17
B22	A7	18
A23	A6	19
B23	A5	20

线路连接简述

滨捷3.0



PIN

跳线可选择

Diagram illustrating the pin connections for the 20-pin connector. The pins are arranged in two rows: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 (top) and 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19 (bottom). The connections are as follows:

- Pin 1 is connected to Pin 3.
- Pin 5 is connected to Pin 7.
- Pin 9 is connected to Pin 11.
- Pin 13 is connected to Pin 15.

OUT

CB104	CG32	OUT
A16	A20	1
B16	A19	2
A17	A18	4
B17	A17	5
A18	A16	6
B18	A15	8
A19	A14	9
B19	A13	10
A20	A12	12
B20	A11	13
A21	A10	14
B21	A9	16
A22	A8	17
B22	A7	18
A23	A6	19
B23	A5	20

- KA9 — 3 — 1 红灯
- 4 主轴高档
- 5 黄灯
- KA10 — 7 — 8 主轴低档
- 9 绿灯
- KA11 — 11 — 12 对刀仪吹气
- 13 自动断电
- KA12 — 15 — 16 安全门锁
- 17 夹具1

(以上为标准出厂功能，具体功能客户可自定义)

滨捷发那科加工中心3.0外部地址表						2021.04版		
CB104								
排线引脚	号码	PLC位址	名称	功能说明	排线引脚	号码	PLC位址	名称
A01	0V	0V	NC 0V		A14			
B01					B14			
A02	I1	X0.0	刀库计数		A15			
B02	I2	X0.1	安全门开关		B15			
A03	I3	X0.2	刀库定位		A16	01 (KA17)	Y0.0	安全门
B03	I4	X0.3	高档信号		B16	02 (KA18)	Y0.1	主轴清洁吹气
A04	I5	X0.4	刀库原点		A17	04 (KA19)	Y0.2	高档
B04	I6	X0.5	低档信号		B17	05 (KA20)	Y0.3	5轴松/夹
A05	I7	X0.6	刀杯上/刀库在前		A18	06 (KA21)	Y0.4	刀库门关
B05	I8	X0.7	配重压力低		B18	08 (KA22)	Y0.5	低档
A06	I9	X1.0	刀杯下/刀库在后		A19	09 (KA23)	Y0.6	刀库门开
B06	I10	X1.1	配重压力高		B19	10 (KA24)	Y0.7	油水分离
A07	I11	X1.2	刀臂刹车点		A20	12 (KA25)	Y1.0	对刀仪吹气
B07	I12	X1.3	中心出水马达过载		B20	13 (KA26)	Y1.1	自动断电
A08	I13	X1.4	刀臂原点		A21	14 (KA27)	Y1.2	中心出水
B08	I14	X1.5	中心出水过滤器		B21	16 (KA28)	Y1.3	配重/液压站
A09	I15	X1.6	刀臂持刀点		A22	17 (KA29)	Y1.4	补水泵
B09	I16	X1.7	中心出水压力低		B22	18 (KA30)	Y1.5	夹具1
A10	I17	X2.0	中心出水压力高		A23	19 (KA31)	Y1.6	夹具2
B10	I18	X2.1	对刀仪超程检测		B23	20 (KA32)	Y1.7	夹具3
A11	I19	X2.2	外部程序启动		A24	24V	DOCOM	OUTPUTCOM
B11	I20	X2.3	齿轮头流量监测		B24	24V	DOCOM	OUTPUTCOM
A12	I21	X2.4	补水泵液位高检测		A25	24V	DOCOM	EXT 24V
B12	I22	X2.5	刀库门开		B25	24V	DOCOM	EXT 24V
A13	I23	X2.6	补水泵液位低检测					
B13	I24	X2.7	刀库门关					

滨捷发那科加工中心3.0外部地址表					2021.04版			
CB105								
排线引脚	号码	PLC位址	名称		排线引脚	继电器号	PLC位址	名称
A01	0V	0V	NC 0V		A14			
B01					B14			
A02	I25	X3.0	切削水过载		A15		3.0版输出	
B02	I26	X3.1	松刀按钮		B15			
A03	I27	X3.2	刀库过载		A16	KA1	Y2.0	松刀电磁阀
B03	I28	X3.3	夹刀信号		B16	KA2	Y2.1	加工吹气
A04	I29	X3.4	刀臂过载		A17	KA3	Y2.2	刹车
B04	I30	X3.5	松刀信号		B17	KA4	Y2.3	工作灯
A05	I31	X3.6	除屑机过载		A18	KA5	Y2.4	刀套上/刀库入
B05	I32	X3.7	润滑油位		B18	KA6	Y2.5	刀套下/刀库出
A06	I33	X8.0	后冲水过载		A19	KA7	Y2.6	主轴气帘
B06	I34	X8.1	润滑压力		B19	KA8	Y2.7	4轴松/夹
A07	I35	X8.2	液压站过载		A20	KA9	Y3.0	切削液
B07	I36	X8.3	油冷机报警		B20	KA10	Y3.1	刀库正转
A08	I37	X8.4	急停信号		A21	KA11	Y3.2	刀库反转
B08	I38	X8.5	4轴夹紧		B21	KA12	Y3.3	刀臂正转
A09	I39	X8.6	气压检测		A22	KA13	Y3.4	除屑正转
B09	I40	X8.7	4轴松开		B22	KA14	Y3.5	除屑反转
A10	I41	X9.0	5轴夹紧		A23	KA15	Y3.6	后冲水
B10	I42	X9.1	5轴松开		B23	KA16	Y3.7	润滑油
A11	I43	X9.2	四工位转台夹紧到位		A24	24V	DOCOM	OUTPUTCOM
B11	I44	X9.3	四工位转台放松到位		B24	24V	DOCOM	OUTPUTCOM
A12	I45	X9.4	四工位转台正转到位		A25	24V	DOCOM	EXT 24V
B12	I46	X9.5	四工位转台反转到位		B25	24V	DOCOM	EXT 24V
A13	I47	X9.6	外部程序暂停					
B13	I48	X9.7	对刀仪信号					
注意：有同时配Z09-01和Z08-02继电器模组，请选择3.0输出地址表								

滨捷三菱加工中心3.0外部地址表							
CJ37输入							
B				A			
排线脚位	PLC地址	号码	地址	排线脚位	PLC地址	号码	地址
B25	X200	I1	刀库计数	A25	X218	I25	切削水过载
B24	X201	I2	安全门开关	A24	X219	I26	松刀按钮
B23	X202	I3	刀库定位	A23	X21A	I27	刀库过载
B22	X203	I4	高档信号	A22	X21B	I28	夹刀信号
B21	X204	I5	刀库原点	A21	X21C	I29	刀臂过载
B20	X205	I6	低档信号	A20	X21D	I30	松刀信号
B19	X206	I7	刀杯上/刀库在前	A19	X21E	I31	除屑机过载
B18	X207	I8	配重压力低	A18	X21F	I32	润滑油位
B17	X208	I9	刀杯下/刀库在后	A17	X220	I33	后冲水过载
B16	X209	I10	配重压力高	A16	X221	I34	润滑压力
B15	X20A	I11	刀臂刹车点	A15	X222	I35	液压站过载
B14	X20B	I12	中心出水马达过载	A14	X223	I36	油冷机报警
B13	X20C	I13	刀臂原点	A13	X224	I37	急停信号
B12	X20D	I14	中心出水过滤器	A12	X225	I38	4轴夹紧
B11	X20E	I15	刀臂扣刀点	A11	X226	I39	气压检测
B10	X20F	I16	中心出水压力低	A10	X227	I40	4轴松开
B9	X210	I17	中心出水压力高	A9	X228	I41	5轴夹紧
B8	X211	I18	对刀仪超程检测	A8	X229	I42	5轴松开
B7	X212	I19	外部程序启动	A7	X22A	I43	四工位转台夹紧到位
B6	X213	I20	齿轮头流量检测	A6	X22B	I44	四工位转台放松到位
B5	X214	I21	补水泵液位高检测	A5	X22C	I45	四工位转台正转到位
B4	X215	I22	刀库门开	A4	X22D	I46	四工位转台反转到位
B3	X216	I23	补水泵液位低检测	A3	X22E	I47	外部程序暂停
B2	X217	I24	刀库门关	A2	X22F	I48	对刀仪信号
B1	0V			A1	0V		

三菱M80加工中心3.0地址排布							
CJ38输出							
B				A			
排线脚位	PLC地址	继电器号	3.0输出地址	排线脚位	PLC地址	号码	地址
B20	Y200	KA1	松刀电磁阀	A20	Y210	01 (KA17)	安全门
B19	Y201	KA2	加工吹气	A19	Y211	02 (KA18)	主轴清洁吹气
B18	Y202	KA3	刹车	A18	Y212	04 (KA19)	高档
B17	Y203	KA4	工作灯	A17	Y213	05 (KA20)	5轴松/夹
B16	Y204	KA5	刀套上/刀库入	A16	Y214	06 (KA21)	刀库门关
B15	Y205	KA6	刀套下/刀库出	A15	Y215	08 (KA22)	低档
B14	Y206	KA7	主轴气帘	A14	Y216	09 (KA23)	刀库门开
B13	Y207	KA8	A轴松/夹	A13	Y217	10 (KA24)	油水分离
B12	Y208	KA9	切削液	A12	Y218	12 (KA25)	对刀仪吹气
B11	Y209	KA10	刀库正转	A11	Y219	13 (KA26)	自动断电
B10	Y20A	KA11	刀库反转	A10	Y21A	14 (KA27)	中心出水
B9	Y20B	KA12	刀臂正转	A9	Y21B	16 (KA28)	配重/液压
B8	Y20C	KA13	除屑正转	A8	Y21C	17 (KA29)	补水泵
B7	Y20D	KA14	除屑反转	A7	Y21D	18 (KA30)	夹具1
B6	Y20E	KA15	后冲水	A6	Y21E	19 (KA31)	夹具2
B5	Y20F	KA16	润滑油	A5	Y21F	20 (KA32)	夹具3
B4				A4			
B3				A3			
B2	+24			A2	GND		
B1	+24			A1	GND		
注意：有同时配Z09-01和Z08-02继电器模组，请选择3.0输出地址表							



上海滨捷机电有限公司

- ◆ 华东本部：上海市青浦工业区新高路1588号
电 话：021-59701729
传 真：021-69210151
- ◆ 华南分部：广东省东莞市长安镇步步高大道130号普达工业园C栋三楼
- ◆ 西南分部：重庆市永川区凤凰湖凤翔街台正数控产业园综合楼
电 话：023-49520988
- ◆ 华中分部：湖南省衡阳市衡南县云集工业园
电 话：0734-8919529
<http://www.ngu-binjie.com>
<http://binjiejd.cn.alibaba.com>