EZ 型吸料机

使用说明书



目录 Contents

1. 使用注意事项 3
2. 安全注意事项 4
2.1. 安全标识 4
2.2. 安全注意事项 4
2.3. 安全标签说明 5
3. 各部分名称 6
3.1. EZ 型吸料机系列各部分名称 6
3.2. EZ 型料斗系列各部分名称 6
4. 控制器说明 7
4.1. 一对一控制器 7
4.1.1.一对一 各部分名称与功能 7
4.1.2. 一对一控制器 操作方法 8
4.2. 一对二控制器 9
4.2.1. 一对二控制器名称与功能 9
4.2.2. 一对二控制器操作方法 10
5. 安装方法 12
6. 运转准备 12
7. 运转方法 12
8. 维修检查 13
8.1. 每日检查事项 13
8.2. 每月检查事项 13
8.3. 每季度检查事项 13
9. 故障/异常原因与处理方法 13
10. 规格说明 15
11. 外形尺寸 16
12. 主要电器元件表 17
12.1. EZL-200（一对一） 17
12.2. EZL-300（一对一） 17
12.3. EZL-500（一对一） 18
12.4. EZL-200（一对二） 18
12.5. EZL-300（一对二） 19
12.6. EZL-500（一对二） 19
13. 参考图纸 20

1. 使用注意事项

1.1. 使用注意事项

特别注意以下危险情况：

- **有触电、火灾、烧伤等危险或损坏机器的危险时**
- **有安全隐患时**

(1) 请指定专业人员操作吸料机使用与管理吸料机。

(2) 吸料机长时间不使用时， 请切断电源。

(3) 异常或故障时，请联系我公司的售后服务。

(4) 每三个月进行1次全面检查。

***排气口过滤器每日检查清扫。**

(5) 长时间不使用时，为防灰尘杂物，请包装塑料外罩进行保管。

(6) 安装完成后，将脚轮刹车拉下固定位置。

(7) 使用前，请确认电源是否符合本机的使用条件。

(8) 及时消除影响运行的因素。

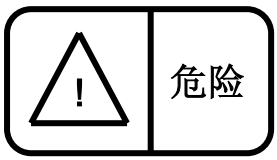
(9) 停止后再运转时请根据指定的操作方法进行操作。

(10) 禁止爬送料机或其他对机器造成重压的情况。

2. 安全注意事项

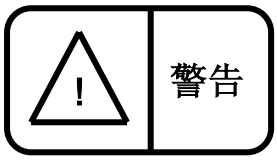
2.1. 安全标识

使用说明书上带有的安全注意事项分为以下三个等级

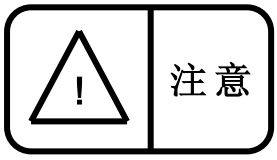


DANGER ： 不遵守此注意事项，可能会对身体带来巨大危险，且会发生重大事故。

.



WARNING ： 不遵守此注意事项，可能会对身体带来巨大危险，或可能严重损坏吸料机。



CAUTION ： 不遵守此注意事项，可能会伤人或对机器造成损坏。

2.2. 安全注意事项



DANGER ： 危险

- 内部有高压，禁止任意变更或拔除开关的行为。

.



WARNING ： 警告

- 吸料机操作仅限于经过专业培训的人员，严禁其他人操作。
- 机器运转时， 禁止穿戴可能带来危险的的手套和服装。
- 停电等发生时，一定要关闭主电源。
- 打雷或频繁的停电发生时，为避免电源异常带来的安全事故，请中止吸料机运转 。
- 请熟知各个安全标签的意义，进行相关作业时，要尤其注意。
- 吸料机安装与移动时，一定要使用安全保护手套。
- 部品更换与维持保养时，禁止使用非本公司指定的部品。

CAUTION ：注意

- 请勿用湿手或脏手接触开关或进行操作。
- 请勿在不了解操作开关更能的情况下操作机器。
- 请勿随意触碰开关或感应器，也勿撞击开关和感应器。
- 请确保充分宽敞的作业空间，移除作业场地的障碍物。
- 请勿对主体和操作部分施加强烈的震动与冲击。
- 请勿任意撕毁或弄脏安全标签。
- 因饮酒、服用药物，生病而感觉晕眩或无法对事物得出正常判断的作业者禁止操作。

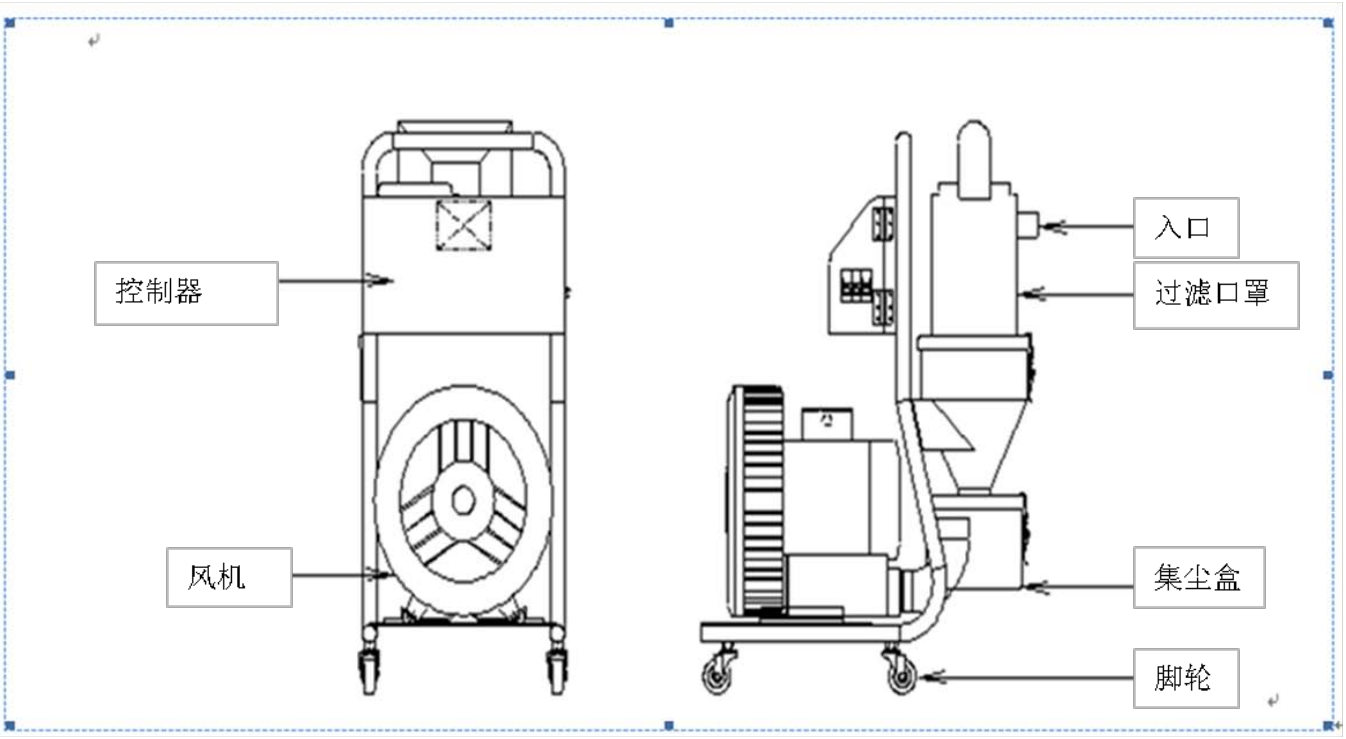
2.3. 安全标签说明

■高压触电注意	
	●本标签粘贴在有电的特定部位

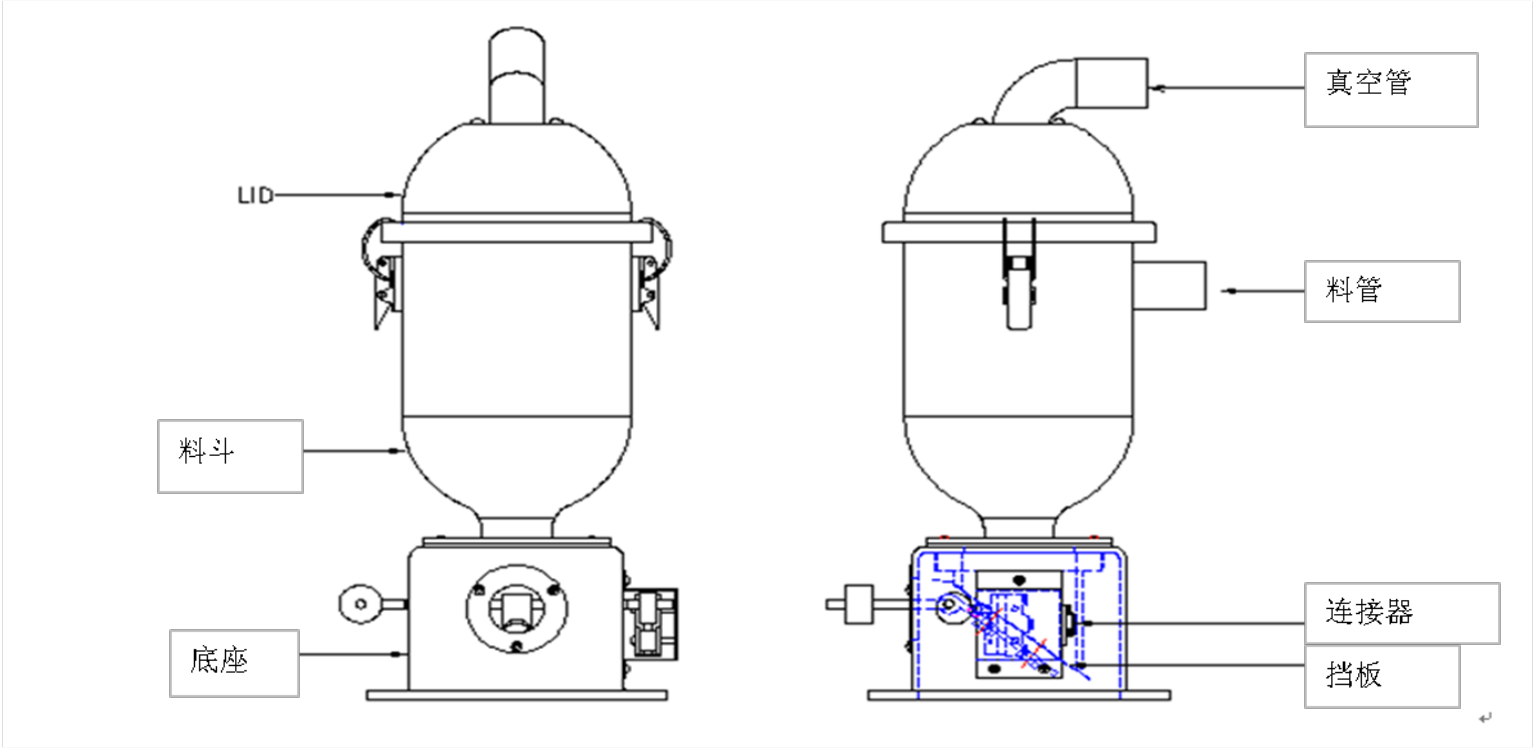
■运转注意	
	●本标签标识了出库产品的电源电压，连接电源时一定要确认

3.各部分名称

3.1. EZ 型吸料机 系列各部分名称



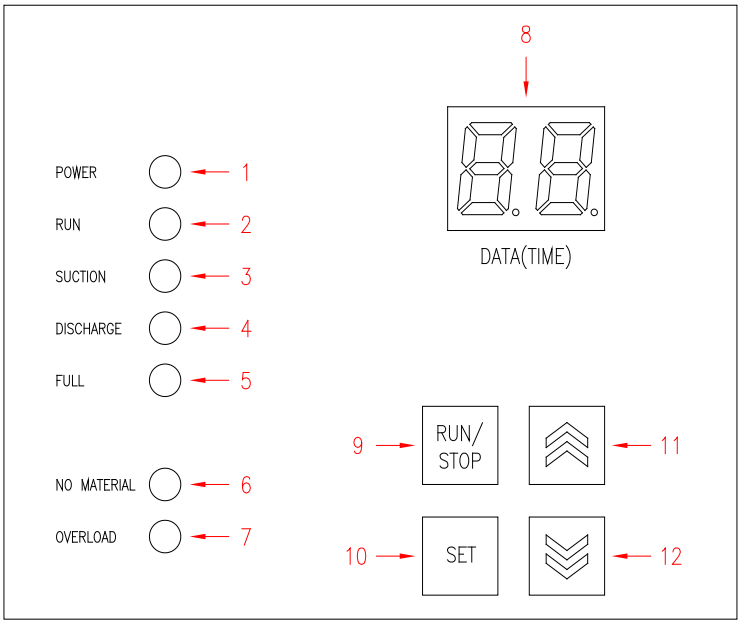
3.2. EZ 型料斗系列各部分名称



4.控制器 说明

4.1. 一对一控制器

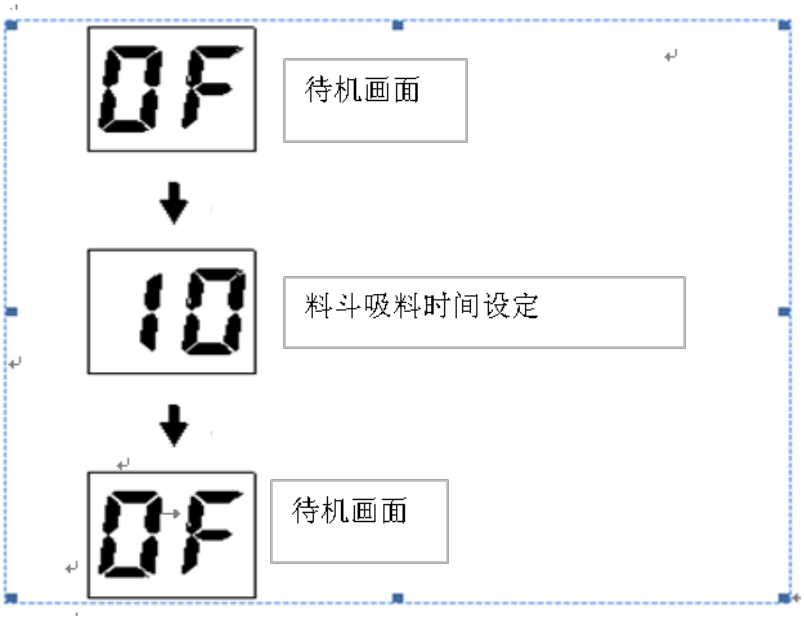
4.1.1. 一对一控制器 各部分名称与功能



序号	名称	功能
1	POWER	打开电源后， POWER灯亮
2	RUN	POWER 灯亮的状态下，按下RUN/STOP键， RUN 灯亮，开始运转（在RUN状态下，按下RUN/STOP键， RUN 灯灭，运转停止）
3	SUCTION	吸料阀动作， SUCTION 灯亮
4	DISCHARGE	风机停止，排原料时，DISCHARGE 亮灯，落料时间。 (基本设定为20s, SUCTION TIME超过20s时，与 SUCTION TIME同比增加)
5	FULL	料斗里（Cyclone）有原料时， FULL 灯亮 (FULL LAMP灯灭时， SUCTION开始)
6	NO MATERIAL	SUCTION按设定的次数运转，但是无法感应到料斗里的原料时，就会判定为无原料，NO MATERIAL 灯亮，蜂鸣器响。(现初始值设为2)
7	OVERLOAD	风机过载警报时， OVERLOAD 灯亮，蜂鸣器响。
8	DATA(TIME)	显示SUCTION 与 DISCHARGE 动作的剩余时间,在主菜单里可以显示最初的设定值
9	RUN/STOP	启动/停止机器的开关
10	SET	进入主菜单与更改设定值时使用
11	∧	更改设定值时使用
12	∨	更改设定值时使用

4.1.2. 一对一控制器 操作方法

-Suction Time 设定

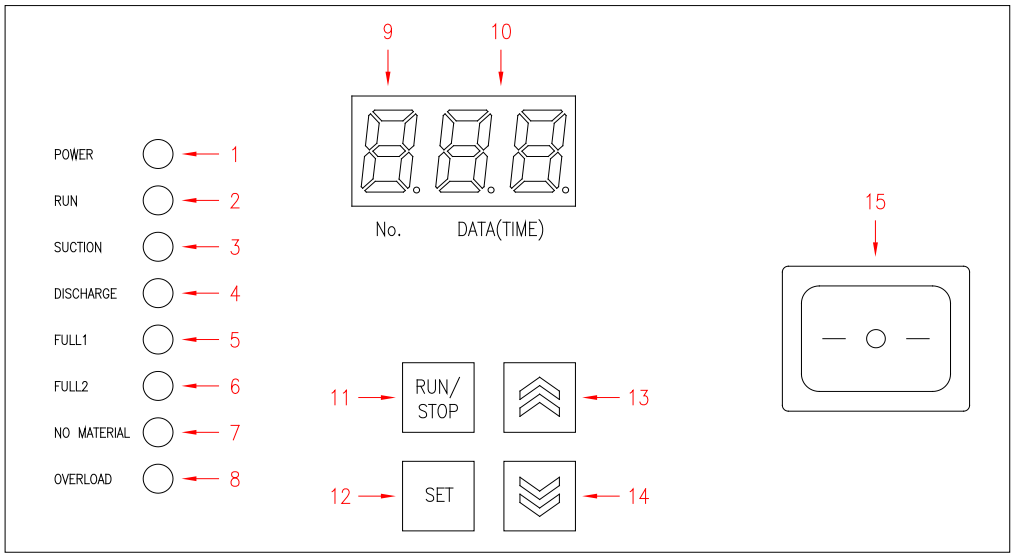


-使用者menu设定

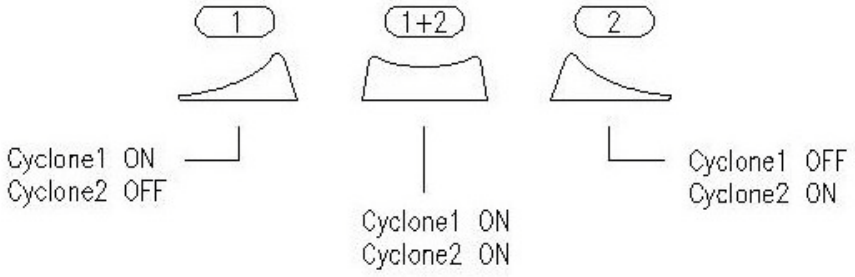


4.2.一对二控制器

4.2.1. Double Type Controller 各部分名称与功能



序号	名称	功能
1	POWER	打开切断器后， POWER LAMP亮灯
2	RUN	POWER LAMP灯亮的状态下，按下RUN/STOP键， RUN LAMP亮灯，开始运转 (在RUN状态下，按下RUN/STOP键是， RUN LAMP 灯灭，运转停止)
3	SUCTION	吸料阀运行时， SUCTION LAMP亮灯
4	DISCHARGE	风机停止，排原料时，DISCHARGE LAMP亮灯，落料时间。 (基本设定为20s, SUCTION TIME超过20s时，与 SUCTION TIME同比增加)
5	FULL1	料斗（Cyclone） 1号里有原料时，FULL LAMP亮灯 (FULL LAMP灯灭时, SUCTION开始运行)
6	FULL2	料斗（Cyclone） 2号里有原料时，FULL LAMP亮灯 (FULL LAMP灯灭时, SUCTION开始运行)
7	NO MATERIAL	SUCTION按设定的回数运转， 但是无法感应到料斗里的原料时， 就会判定为无原料，NO MATERIAL LAMP 亮灯，蜂鸣器响。(现初始值设为2)
8	OVERLOAD	风机过载警报时， OVERLOAD LAMP亮灯，蜂鸣器响。
9	No.	DATA(TIME)窗口内容对应的Cyclone编号.
10	DATA(TIME)	表示SUCTION 与 DISCHARGE 动作的剩余时间,在主菜单里可以显示最初的设定值
11	RUN/STOP	启动/终止机器的开关
12	SET	进入主菜单与更改设定值时使用
13	∧	更改设定值时使用
14	∨	更改设定值时使用

15	选择 Switch	选择料斗的开关 

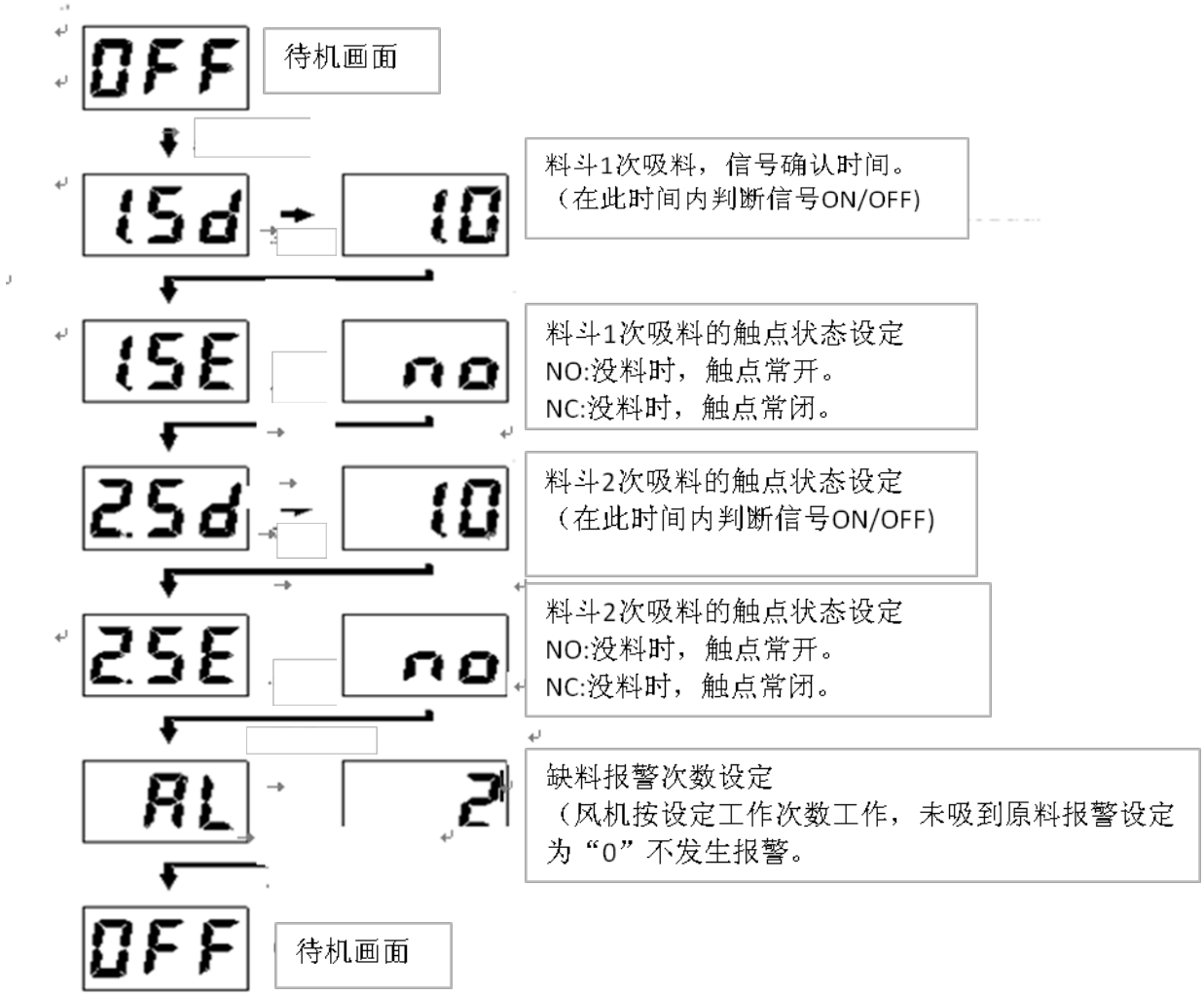
4.2.2.一对二控制器 操作方法

-Suction 参数 设定

-使用者 Menu 设定



-使用者 Menu 设定



5．安装方法

(1) 将料斗安装设置在干燥机、成型机上。

(2) 吸料机位置选定后，固定脚轮的刹车，将机器固定于选定位置

(3) 原料管及真空管连接后，用管箍牢牢拧紧，不能漏气.

（4）吸料机与料斗用专用控制线连接

6．运转准备

(1) 连接主电源

- 确认粘贴在产品上的电源规格信息.
- 确认产品规格与安装事项是否一致后, 确认电源R、S、T相序
- 连接电源后, 要进行接地作业
- 电源接线时, 确保在开关关闭的情况下进行连接
- 连接端子要压紧
- （连接端子松动时, 机器断断续续地运转, 会造成机器故障）

(2) 风机的回转方向请确认

- 请打开电源开关.
- 风机开始运转时，手放在进排气口试一试
  (喷出空气的话说明回转方向正常，吸入空气的话，说明是逆回转)
- 逆回转时， 将主电源关闭，任意交换两根电源线接线，再重新测试，确认回转的方向.

7．运转方法

-开始运行-

(1) 打开断路器.(前面显示 OFF’关闭状态)

(2) 按SET 键，设定Suction 时间.

(3) 按RUN/STOP键，开始运行

运行中， Suction 时间 与 Discharge 时间减少，并显示剩余时间

-运转终止-

(1) 按RUN/STOP键，关闭系统.(显示屏显示‘OFF’关闭状态)

(2)关闭断路器

8. 维修检查

◈为了安全，在作业前务必把机器电源关闭后再检查。

8.1 每日检查事项

(1) 过滤器外罩与排气过滤器清扫

拆下真空管，打开搭扣，分离盖子，清除过滤器外罩里的粉尘.

附着在排气过滤器与风机吸气口过滤器的灰尘用压缩空气进行清除.

(2) 集尘器清扫

打开搭扣，分离集尘器，清除集尘器内部的灰尘

8.2 每月检查事项

(1) 料斗的盖子与过滤器清扫

拆下真空管，打开搭扣，分离盖子，用高压空气清除盖子与过滤器上附着的粉尘

清扫后，再安装时，小心仔细，避免渗入原料颗粒

8.3 每季度检查事项

(1) 原料管与真空管检查

请确认各管道有无变形，开裂，破损，管道连接器是否拧紧

9. 故障/异常原因与处理方法

产品发生异常时，请确认以下事项后，立即联系本公司售后服务人员

◈检查作业前，务必切断电源。.

◈正常运作中，发生异常时，首先检查电源，接触器，保险等

※禁止未接受本公司培训的人员对机器进行检查

■风机不回转	
检查事项	采取措施
确认电源线的连接端子是否拧紧	拧紧端子
确认风机风扇部位有无夹异物质	打开风扇的盖子，除去异物质
打开控制箱，确认风机开关是否正常	更换风机开关
确认料斗限位开关是否正常	更换限位开关.
确认料斗挡板偏心轮是否调整好	重新调整一下偏心轮的位置
确认微动开关灵敏度是否正常	重新调整微动开关的灵敏度，灵敏度调整不了时，更换新的
确认料位马达灵敏度是否正常	重新调整一下料位马达的灵敏度。灵敏度调整不了时，更换新的

■ 风机转动，但是不送料	
检查事项	采取措施
确认风机是不是逆转	从排气口吸气说明风机逆转， 请重新接线
确认送料过程中，料斗的挡板是否关紧	关紧挡板
确认原料管或真空管的连接部位是否漏气现象	拧紧管箍
确认原料管是否堵塞	打开吸料阀的补风口，增加空气吸入量
确认料斗的盖子是否紧固，确认迫紧是否漏气。	安好迫紧，把盖子用搭扣紧固好。
确认料斗过滤网过滤器是否堵塞	卸下过滤网，用高压空气清扫
确认过滤器罩内的排气过滤器是否堵塞	卸下排气过滤器，用高压空气清扫

■ 发生过载报警	
检查事项	采取措施
确认OCR 是否设置正确	如果OCR设置正确位置，那么更换OCR 或控制器.
确认风机是否过负荷工作，测试运行电流（OCR Rest 后运行）	清除过负荷的原因，或更换风机.

■ 发生无原料报警	
检查事项	采取措施
确认感应器是否正常工作	有原料，但是无法感应时，更换感应器或控制器
确认原料桶里是否有原料	如果没有原料，请补充原料.

10. 规格说明

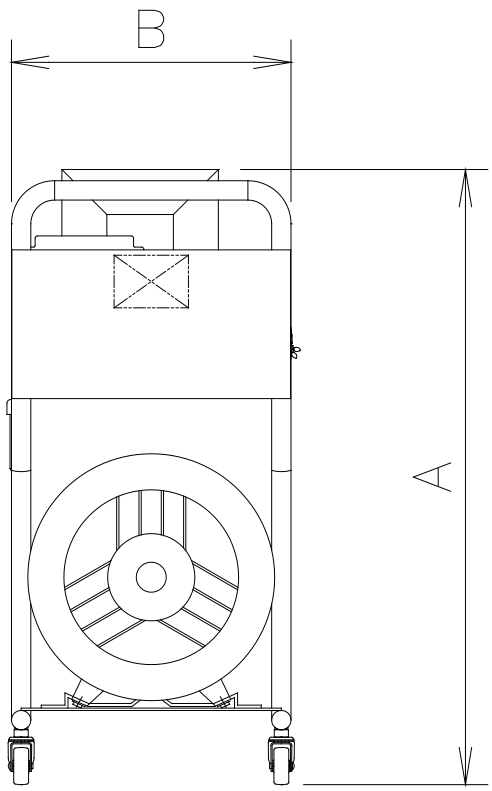
※ 输送能力设定条件

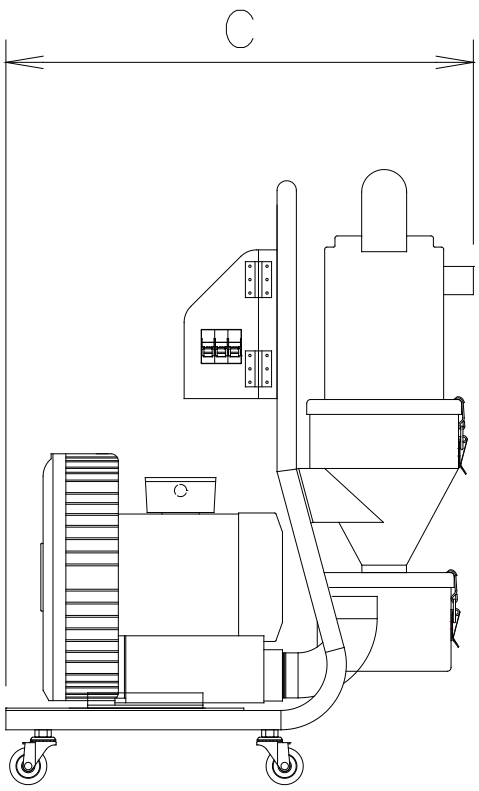
MODEL		EZL-200	EZL-300	EZL-500
电源		AC220V/380V 60Hz, 3Phase		
Motor (kW)		1.75	2.55	3.7
Air quantity (m^3/min)		4	4	6
Air flow pressure (mmAq)		1700	2600	2800
输送能力 (kg/hr)	5m	580	750	1200
	10m	400	600	1000
	15m	270	500	900
	20m	230	400	800
	25m	190	350	700
	30m	130	300	600
原料 (mm)		38	50.8	60.5(50.8)
真空 (mm)		38(50.8)	60.5	60.5

- 散立体:0.6
- 输送距离: 5~30m 各垂直距离 3m 包含

※ 输送能力根据原料的形状，比重，输送管的材质，弯曲数多少不同而不同

11. 外形尺寸





机种	A	B	C
EZL-200	800	376	529
EZL-300	800	376	529

12. 电器元件list

12-1.EZL-200（一对一）

NO	品名	规格		数量	制作公司
		220V	380V		
1	MAIN BOARD	LOCON-100-00		1	YUDO
2	I/O BOARD	LOCON-101-00		1	YUDO
3	MCCB	BKM-b3/15A		1	LS
4	交流接触器	GMC-9		1	LS
5	THR	GTH-22 (6.5)	GTH-22 (3.3)	1	LS
6	FUSE	61NM (250V 1A)		1	LITTLE FUSE
7	TRANSFORMER		380/220V, 350mA	1	BAIYUN

12-2.EZL-300（一对一）

NO	品名	规格		数量	制作公司
		220V	380V		
1	MAIN BOARD	LOCON-100-00		1	YUDO
2	I/O BOARD	LOCON-101-00		1	YUDO
3	MCCB	BKM-b3/30A	BKM-b3/15A	1	LS
4	交流接触器	GMC-12	GMC-9	1	LS
5	THR	GTH-22 (8.5)	GTH-22 (5)	1	LS
6	FUSE	61NM (250V 1A)		1	LITTLE FUSE
7	TRANSFORMER		380/220V, 350mA	1	BAIYUN

12-3.EZL-500（一对一）

NO	品名	规格		数量	制作公司
		220V	380V		
1	MAIN BOARD	LOCON-100-00		1	YUDO
2	I/O BOARD	LOCON-101-00		1	YUDO
3	MCCB	BKM-b3/50A	BKM-b3/20A	1	LS
4	交流接触器	GMC-22	GMC-18	1	LS
5	THR	GTH-22 (15)	GTH-22 (8.5)	1	LS
6	FUSE	61NM (250V 1A)		1	LITTLE FUSE
7	TRANSFORMER		380/220V, 350mA	1	BAIYUN

12-4.EZL-200（一对二）

NO	品名	规格		数量	制作公司
		220V	380V		
1	MAIN BOARD	LOCON-100-00		1	YUDO
2	I/O BOARD	LOCON-101-00		1	YUDO
3	MCCB	BKM-b3/15A		1	LS
4	交流接触器	GMC-9		1	LS
5	THR	GTH-22 (6.5)	GTH-22 (3.3)	1	LS
6	SWITCH	WOE-3310		1	WOO JIN
7	FUSE	61NM (250V 1A)		1	LITTLE FUSE
8	TRANSFORMER		380/220V, 350mA	1	BAIYUN

12-5.EZL-300（一对二）

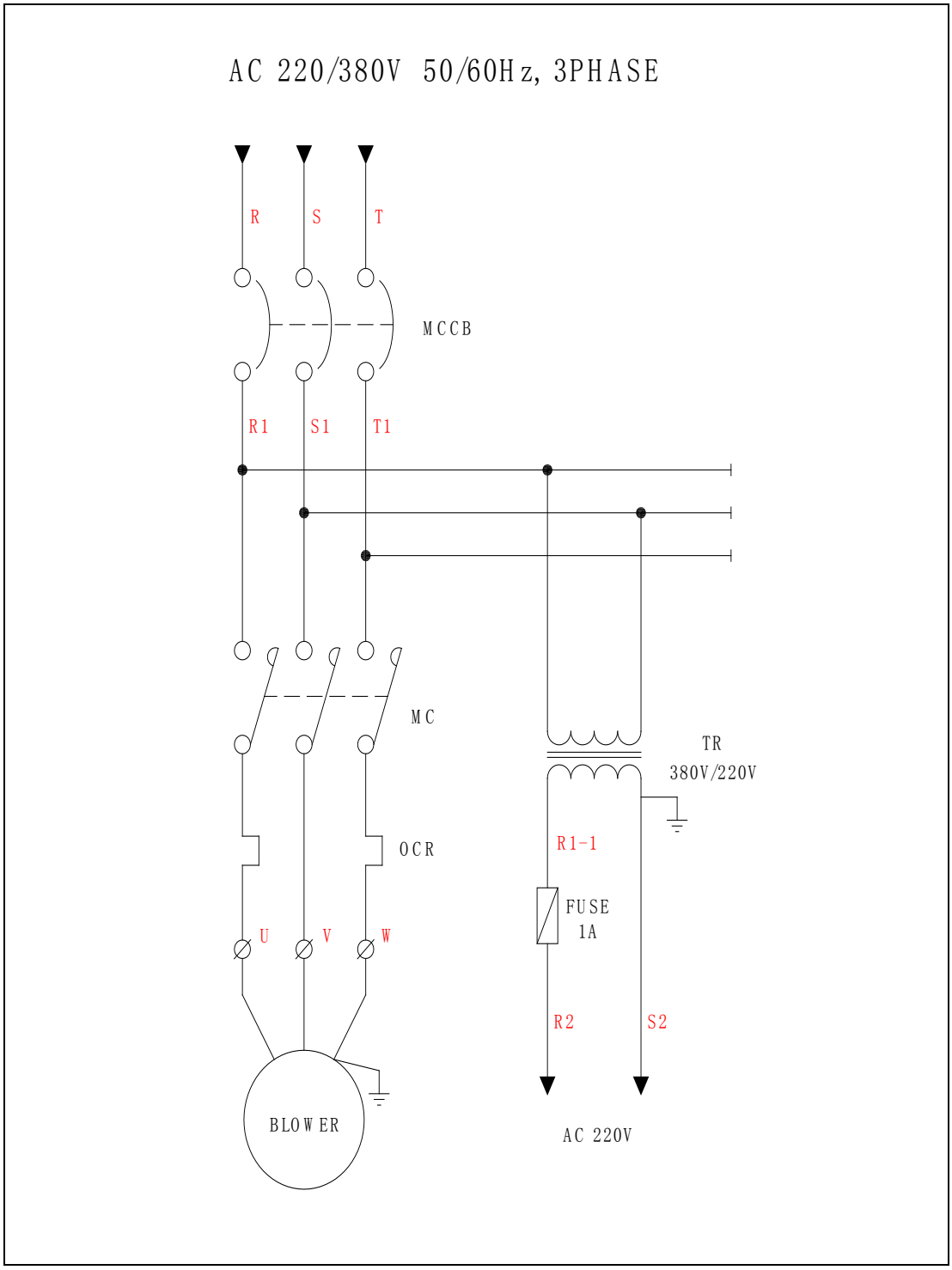
NO	品名	规格		数量	制作公司
		220V	380V		
1	MAIN BOARD	LOCON-100-00		1	YUDO
2	I/O BOARD	LOCON-101-00		1	YUDO
3	MCCB	BKM-b3/30A	BKM-b3/15A	1	LS
4	交流接触器	GMC-12	GMC-9	1	LS
5	THR	GTH-22 (8.5)	GTH-22 (5)	1	LS
6	SWITCH	WOE-3310		1	WOO JIN
7	FUSE	61NM (250V 1A)		1	LITTLE FUSE
8	TRANSFORMER		380/220V, 350mA	1	BAIYUN

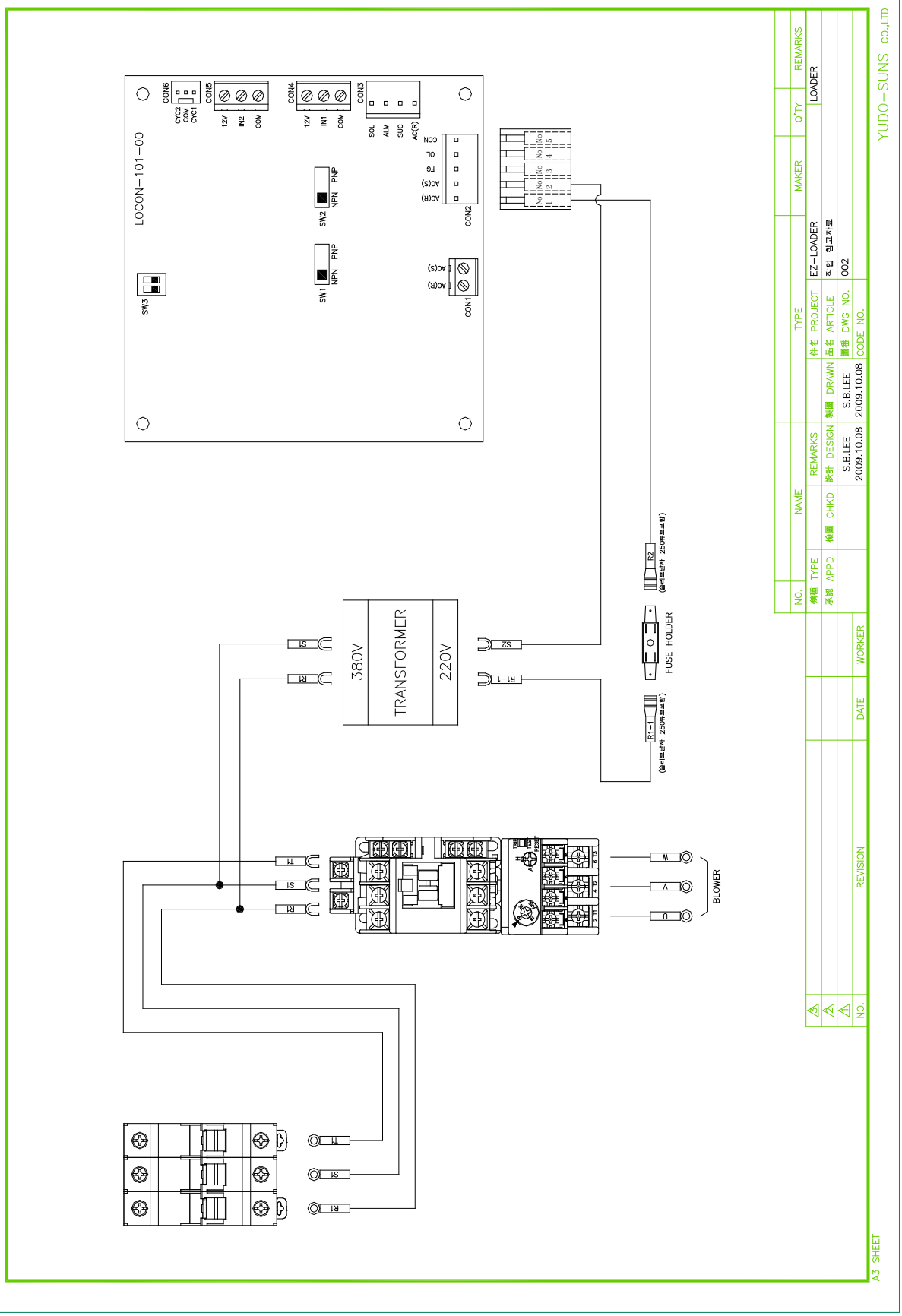
12-6.EZL-500（一对二）

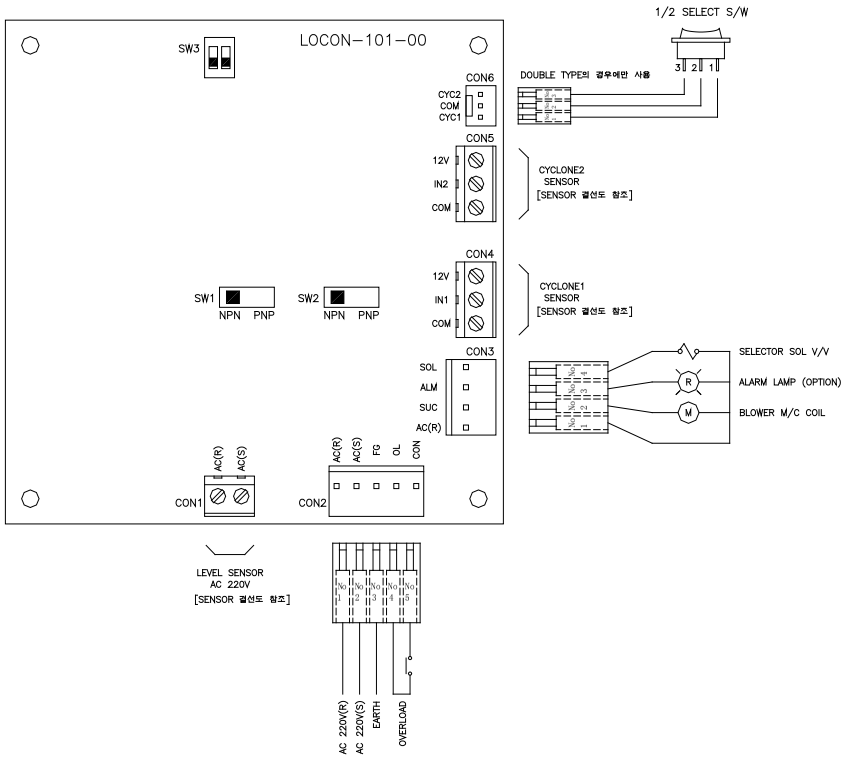
NO	品 名	规 格		数量	制作公司
		220V	380V		
1	MAIN BOARD	LOCON-100-00		1	YUDO
2	I/O BOARD	LOCON-101-00		1	YUDO
3	MCCB	BKM-b3/50A	BKM-b3/20A	1	LS
4	交流接触器	GMC-22	GMC-18	1	LS
5	THR	GTH-22 (15)	GTH-22 (8.5)	1	LS
6	SWITCH	WOE-3310		1	WOO JIN
7	FUSE	61NM (250V 1A)		1	LITTLE FUSE
8	TRANSFORMER		380/220V, 350mA	1	BAIYUN

13. 参考图纸

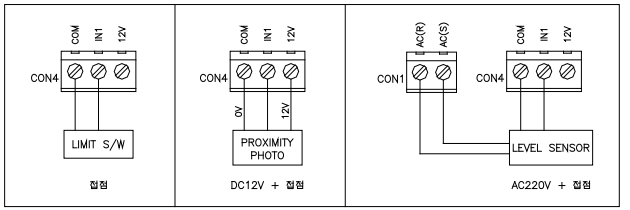
电器原理图




LOCON-101-00
CON6
CON5
CON4
CON3
CON2
CON1
SW1
SW2
SW3
NPN
PNP
380V
TRANSFORMER
220V
FUSE HOLDER
BLOWER
T1
S1
R1
S2
R1-1
R2
YUDO-SUNS CO.LTD
EZ-LOADER
LOADER
A3 SHEET



SENSOR 결선도



SWITCH 설명

SW1 NPN PNP

-CYCLONE 1번 센서-

LIMIT S/W를 사용할 경우 NPN 설정
근접/포토 SENSOR를 사용할 경우 센서에 맞게 설정.
LEVEL SENSOR를 사용할 경우 NPN 설정.

SW2 NPN PNP

-CYCLONE 2번 센서-

LIMIT S/W를 사용할 경우 NPN 설정
근접/포토 SENSOR를 사용할 경우 센서에 맞게 설정.
LEVEL SENSOR를 사용할 경우 NPN 설정.



NO.	NAME	TYPE	MAKER	Q'TY	REMARKS

NO.	REVISION	DATE	WORKER
3			
2			
1			

機種 TYPE		REMARKS		件名 PROJECT	EZ-LOADER LOADER
承認 APPD	檢圖 CHKD	設計 DESIGN	製圖 DRAWN	品名 ARTICLE	작업 참고자료
		S.B.LEE 2009.10.08	S.B.LEE 2009.10.08	圖番 DWG NO.	003
				CODE NO.	

A3 SHEET

YUDO-SUNS CO.,LTD

YUDO-SUNS

유도썬스 주식회사

■ 본사 및 서울영업소: 인천광역시 남동구 고잔동 648-4 남동공단 78블럭 5롯트

TEL:(032)450-7800(代) FAX:(032)819-3200

■ 경인 영업소 인천 남동구 고잔동 648-4(78B/5L)
TEL : (032)450-4540 (代)
FAX : (032)818-8111

■ 대구 영업소 대구 광역시 북구 산격 2동 660-1
TEL : (053)383-3733 (代)
FAX : (053)383-3736

■ 수원 영업소 수원시 장안구 정자동 23-1
TEL : (031)246-4712 (代)
FAX : (031)246-4713

■ 부산 영업소 부산 광역시 사상구 모라 1동 728-10
TEL : (051)304-1711 (代)
FAX : (051)304-1713

■ 중부 영업소 충남 천안시 안서동 467-55
TEL : (041)558-4711 (代)
FAX : (041)558-4713

■ 광주 영업소 광주 광역시 광산구 월곡동 488-1
TEL : (062)953-4711 (代)
FAX : (062)954-0846

*본 제품의 사양은 제품의 품질개선 등의 이유로 사전 예고 없이 변경될 수도 있습니다.

0910-00-A