

汇川技术CL100拉丝机一体机介绍

2019年11月



CL100介绍

产品介绍

CL100系列一体机，是汇川技术专门为金属制品行业的水箱拉丝机所开发。

- 体积小，集成度高，易维护，易更换，易安装
- 内置主机+收线+排线三个驱动单元，可以满足水箱拉丝机驱动的需求；
- 选用薄膜电容、汽车级风扇，产品寿命长；独立风道设计，三防漆加厚，钣金密封，产品防护等级高；
- 内置排线补偿程序，可以实现免调试使用。



CL100介绍

CL100产品规格

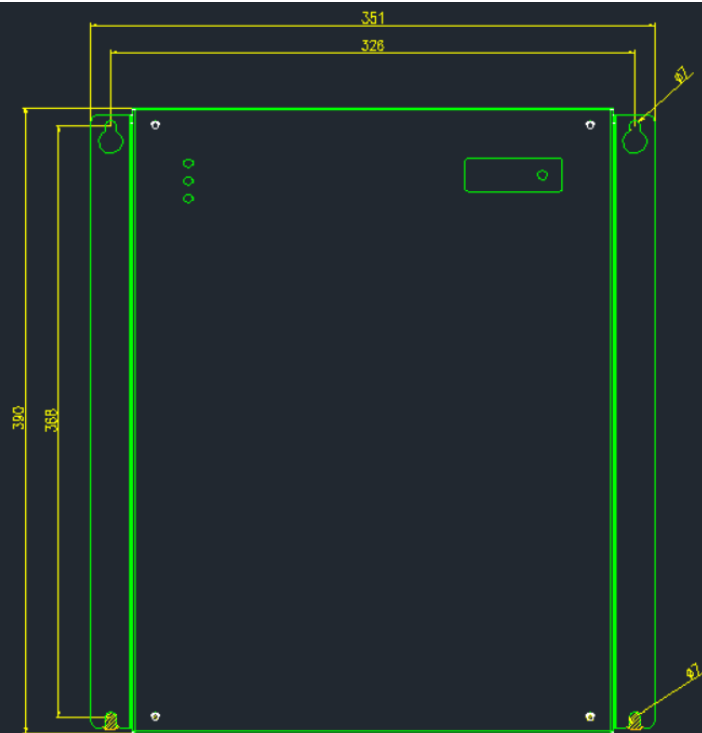
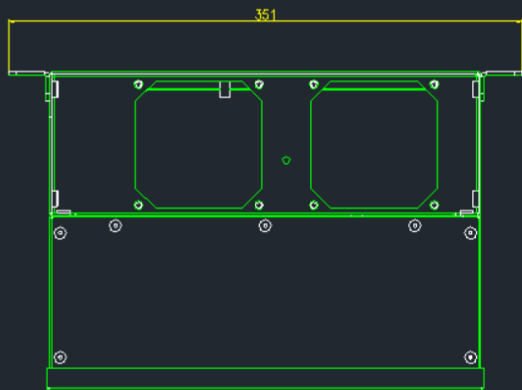
- 主机：10款型号
- 收线：2个功率
- 排线：1个功率

体积规格	型号	主拉 (kW) U1\V1\W1	收线 (kW) U2\V2\W2	排线 (kW) U3\V3\W3	选配功能 (PLC卡)
T1 (小体积)	CL100-4T2.2-H	2.2	3.7	0.4	YES
	CL100-4T3.7-H	3.7	3.7	0.4	YES
	CL100-4T5.5-H	5.5	3.7	0.4	YES
	CL100-4T7.5-H	7.5	3.7	0.4	YES
	CL100-4T11-H	11	3.7	0.4	YES
T2 (大体积)	CL100-4T15-H	15	5.5	0.4	YES
	CL100-4T18.5-H	18.5	5.5	0.4	YES
	CL100-4T22-H	22	5.5	0.4	YES
	CL100-4T30-H	30	5.5	0.4	YES
	CL100-4T37-H	37	5.5	0.4	YES

CL100介绍

T1机型外形尺寸

主机(5款)：2.2KW---11KW



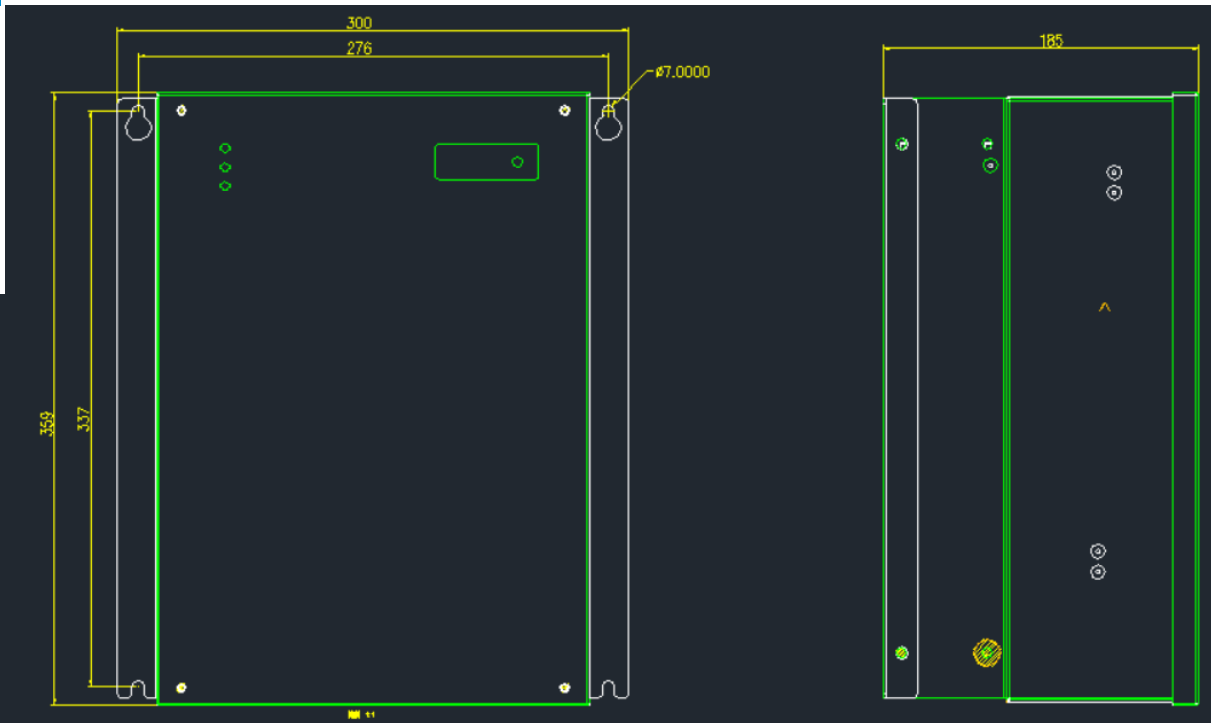
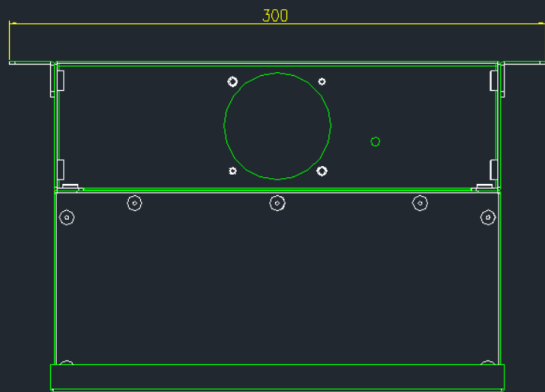
比例 1:1



CL100介绍

T2机型外形尺寸

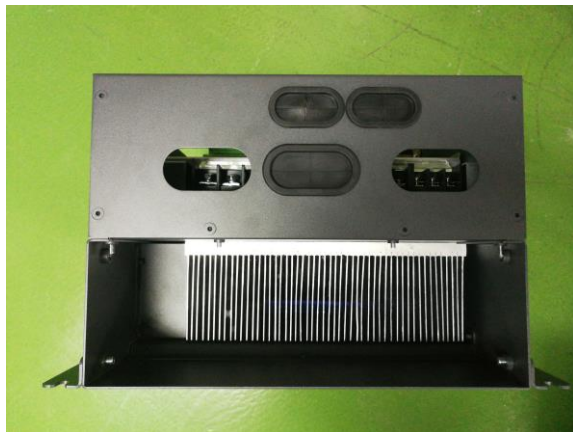
主机(5款): 15KW---37KW



CL100介绍

高防护风冷设计

- ❑ 独立风道设计，整机密闭式封装仅风道散热孔，三防漆加厚
- ❑ 使用IP54汽车级高防护风扇，较普通变频器风扇寿命大大延长
- ❑ 满足IEC 60721-3-3标准3C2（化学气体）环境要求
- ❑ 满足IEC 60721-3-3标准3S2（固体颗粒）环境要求



CL100介绍

高防护风冷设计

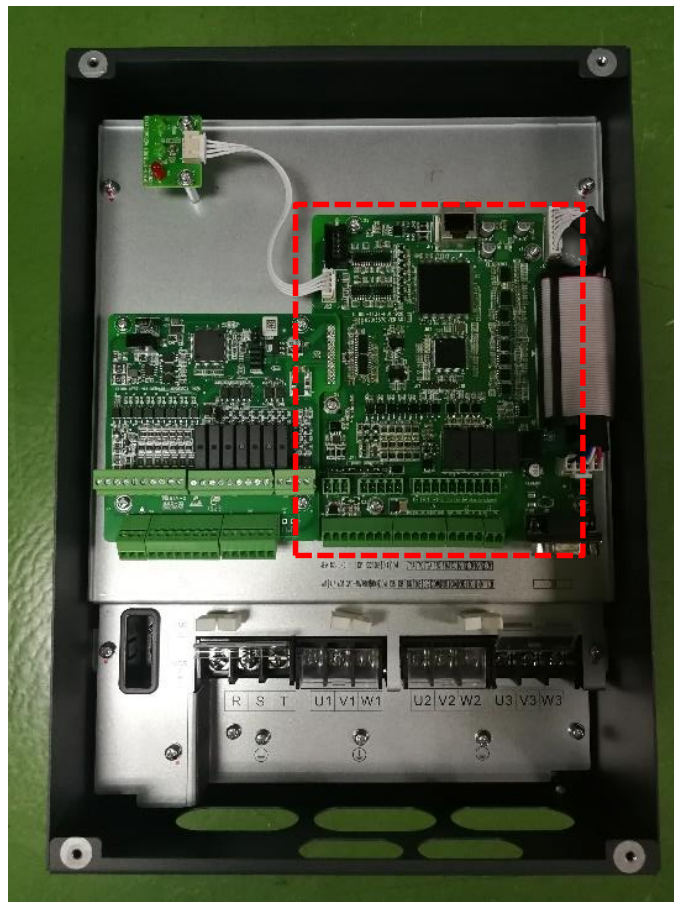
- 兼容穿墙式安装和壁挂式安装两种安装方式
- 穿墙式安装可以将机器的前半部分装入机器中，达到更高等级的防护效果
- 壁挂式安装可以安装在旧的电柜内，针对改造现场有更好的兼容性



CL100介绍

控制板芯片集成

- ❑ 变频器控制板上集成了3个变频器的控制和驱动程序，集成度高，故障率更低。
- ❑ 维护简单，程序烧录相当于只需要一台的程序。
- ❑ 维护方便，控制板更换，接插件好拆卸。

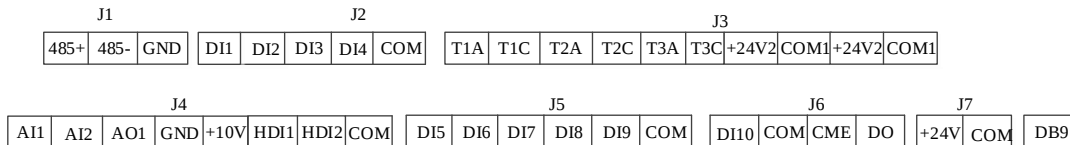


CL100介绍

多IO设计

机器本体自带IO端子资源均为水箱拉丝机所定义

- ❑ 12路DI (其中两路为高速DI)
- ❑ 4路DO (其中一路为晶体管输出 , 三路为继电器输出)
- ❑ 2路AI (电流输入和电压输入兼容)
- ❑ 1路AO
- ❑ 2路485接口 (支持MODBUS通讯协议)
- ❑ 1路排线编码器接口 (DB9插头)
- ❑ 内置24V开关电源输出 (大功率设计 , 可给传感器 , 抱闸 , 电磁阀和HMI界面供电。)



CL100介绍

内置PLC扩展卡

CL100可选配PLC卡，通过PLC卡可以扩展更多的IO资源，并获得二次开发的能力，PLC卡为H2U-XP。

- 兼容汇川技术AutoShop编程平台，通用梯形图编程。
- 16路X（其中2路为高速DI，可接计米传感器或者编码器等）
- 10路Y（其中3路为晶体管输出，可接第三方伺服或者步进，，7路为继电器输出，每个输出点都有一个公共点，可直接带电磁阀等。）
- 1路485接口（支持MODBUS通讯协议和汇川HMI监控协议）
- PLC和变频器CAN-link通讯，变频器内部变量可实现信号交互。
- 配合汇川HMI界面可U盘下载HMI和PLC程序，批量使用减少程序下载时间和远程更新程序的成本。

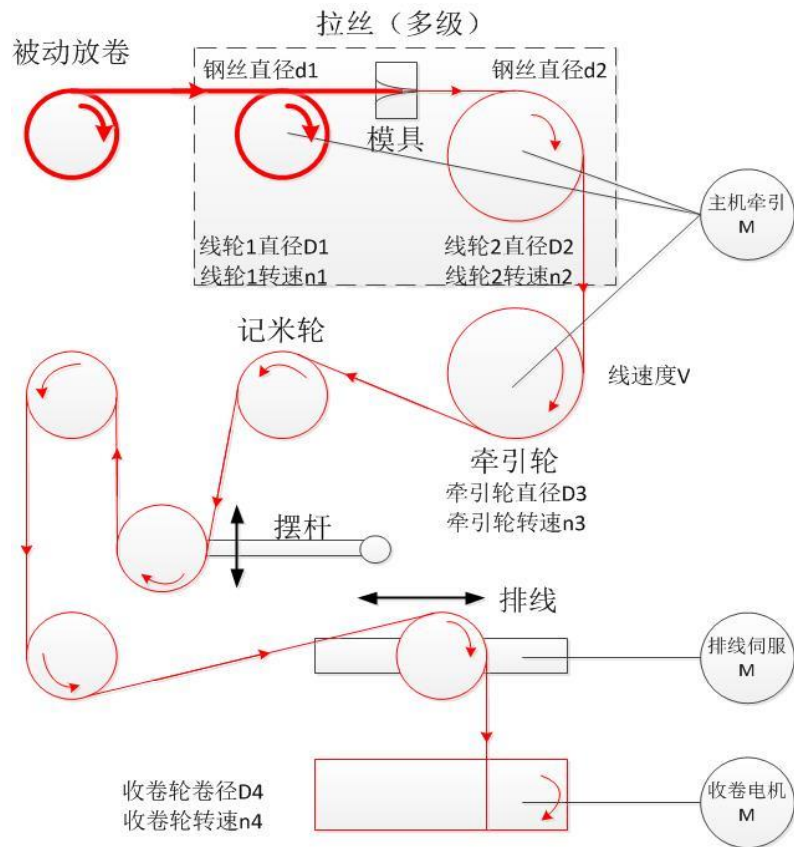
CN1										CN2								CN3				
SS	X0	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	SS	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	SS	Y0	Y1	Y2	CME
	高速DI		普通DI							普通DI									普通DO			
CN4			CN6							CN5							CN7					
485+	485-	CGND	Y3	COM3	Y4	COM4	Y5	COM5	Y6	COM6	Y7	COM7	Y10	COM10	Y11	COM11	+24V	COM				
7路继电器输出										24V输出												



CL100介绍

内置水箱拉丝机程序

- CL100内置水箱拉丝机PLC程序，且包含排线补偿程序，可实现免调试运行。
- 程序为汇川标准PLC平台软件AutoShop编程，使用通用梯形图语言，客户可以按照自己的需求随意修改程序。



CL100介绍

可扩展物联网

兼容汇川WL430系列物联网模块，设备可通过4G\WIFI轻松联网，并且可以享受汇川工业云，汇川UWEB平台等一系列物联网系统支持，可以轻松实现以下功能：

- ❑ 远程维护（远程穿透修改程序）
- ❑ 滴滴报修
- ❑ 产量统计
- ❑ 生产派单
- ❑ 设备租赁
- ❑ 故障检测
- ❑



CL100介绍

电气方案拓扑

- **节省电柜**——CL100水箱拉丝机一体机，省掉PLC和绝大多数电器元件，实现最小化的电气控制系统
- **高防护**——汽车级风扇+独立风道设计，保证恶劣环境下的运行稳定性
- **排线**——排线使用汇川MS1系列伺服电机，配合控制器内置排线补偿算法，排线效果平整无凹凸
- **智能物联**——可选汇川IOT-WL430系列物联网模块，配合汇川工业云及UWEB编程平台，可以实现设备**远程维护、运行监控、故障预测、产量报表**等功能，从而实现设备的智能化



汇川工业云

4G/WIFI



IOT-WL430

TCP/IP



IT7000

MODBUS



CL100



MS1

Forward
Always Progressing

进取
永不止步