



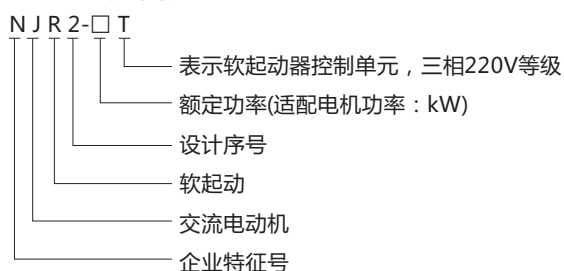
NJR2-T 系列软起动器

1 概述

NJR2-T系列软起动器适合于三相220V电压等级的软起动器，是以先进的双CPU控制技术为核心，控制可控硅模块，实现(鼠笼式)三相交流异步电动机的软起动、软停止功能，同时具有过载、输入缺相、负载短路、起动限流超时、过压、欠压等多项保护功能。该产品主要与成套控制柜配套使用，使用中必须配接相应规格的旁路用交流接触器。产品规格覆盖7.5 kW~160 kW(鼠笼式)三相交流异步电动机，广泛应用于冶金、消防、矿山、供水、市政、食品、水泥、石化等领域的电机传动设备，是传统的Y- Δ 起动、自耦降压起动最理想的更新换代产品。

符合标准：GB 14048.6、IEC 60947-4-2。

2 型号及含义



3 技术参数及性能

3.1 电源电压：三相交流AC220V($\pm 15\%$)，50Hz/60Hz($\pm 2\%$)

3.2 起动电流：从0.5~5倍的起动电流限制

3.3 斜坡下降时间：0s~60s

3.4 软起基值电压：30% U_e ~70% U_e

3.5 突跳起动时间：0.1s

3.6 环境要求

海拔超过1000米，应相应降低容量使用，

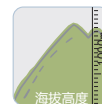
1000米以上每增加100m电流降低0.5%；

环境温度在-10°C~40°C之间；40°C以上每升高1°C，
电流降低2%；

相对湿度不超过95%(20°C~65°C)；

无凝露、无易燃、易爆气体、无导电尘埃、

通风良好的室内环境中。



海拔高度



环境温度

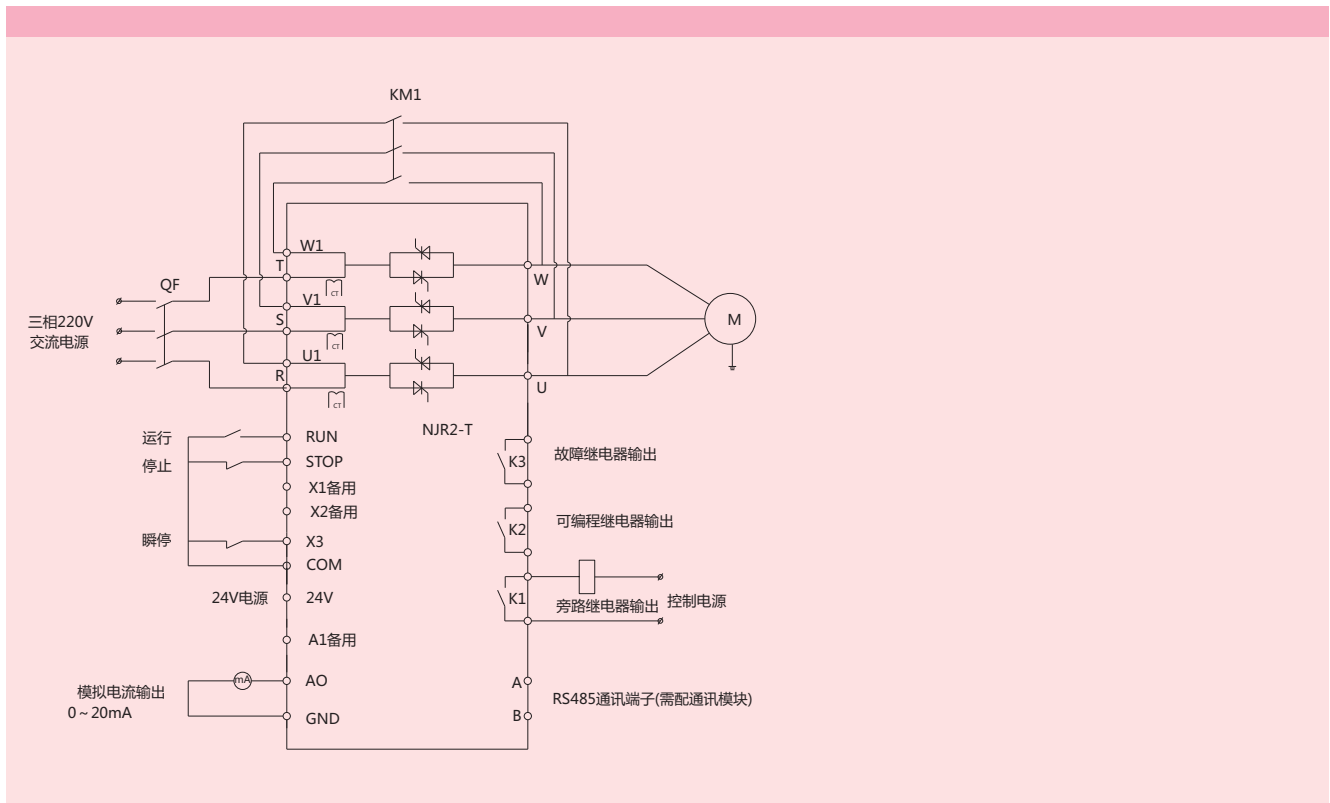


通风通畅

控制电器

4 基本接线原理图

4.1 基本接线原理图



4.2 外部端子接线说明

B	RS485通讯端子	需用RS485通讯时，
A	RS485通讯端子	请与厂家联系。
GND	模拟地	作为AO输出的参考地
AO	(0~20)mA电流输出	GND为参考地
A1	备用端子	
24V	+24V输出	参考地为COM， 最大输出100mA
COM	公共端子	+24V的参考地
X3	瞬停端子	出厂时与COM端子短接；当该端子断开时，产品停止输出， 并且报“瞬停端子开路”故障。
X2	备用端子	
X1	备用端子	
STOP	停止端子	
RUN	运行端子	与COM端子可进行两线、三线控制
K3	故障继电器输出，常开； 触点容量(5A/250VAC)	有故障时，该继电器吸合 (上电瞬间有0.2s的吸合动作)。
K2	可编程继电器输出，常开； 触点容量(5A/250VAC)	可通过编程方式定义该继电器 功能，有效时，继电器吸合。
K1	旁路继电器输出，常开； 触点容量(5A/250VAC)	控制旁路接触器

5 产品特点

5.1 完美的人性化设计：

5.1.1 宽体大液晶中、英文显示，参数设置、设备操控更简单明了；

5.1.2 先进多样化的软起动方式，可适应各类负载设备起动需求；

电压起动模式

限流起动模式

突跳电压+限流起动模式

突跳电压+电压起动模式

电流斜坡起动模式

双闭环起动模式

5.1.3 可在线显示当前运行电压、电流等信号，并具备故障名称和记忆功能，方便设备的调试和维护；

5.1.4 散热器全铝壳设计，散热效果更佳、自然风冷，节约安装空间；

5.1.5 独特的软起动主从联动功能，有利于设备的生产工艺控制；

5.1.6 具有RS485通讯功能，便于联网控制和自动化工程改造(需定做)。

5.2 可靠的质量保证

5.2.1 智能化的双CPU优化设计，系统运行更加稳定可靠；

5.2.2 SMT贴片生产工艺，降低线路板故障率；

5.2.3 优异的电磁兼容性能；

5.2.4 整机经过高温老化试验和负载测试，保证出厂产品高可靠性。

5.3 完善可靠的保护功能

5.3.1 软起动器欠压、过压保护；

5.3.2 软起动器过热、起动超时保护；

5.3.3 起动过流、运行过载、负载短路保护；

5.3.4 输入缺相、输出缺相、三相不平衡保护。



5.4 操作面板可拆卸，易于外引进行远程操作控制(见①)



5.5 全铝壳设计(75kW及以下)散热效果更佳，自然风冷，节约空间(见②)



5.6 具有RS485通讯功能(需外扩RS485通讯模块)，便于联网控制和自动化工程改造；提供运行、斜坡到顶、故障三个继电器输出，用于外部连锁控制。(见③)



5.7 具有显示运行的电压和电流；具有故障名称代码显示和记忆功能(见④)

5.8 独特的软起动主从联动功能，有利于设备的生产工艺控制。

控制电器

6 外形及安装尺寸

6.1 NJR2-T系列外形及安装尺寸

图1 显示盒

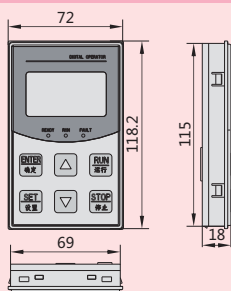
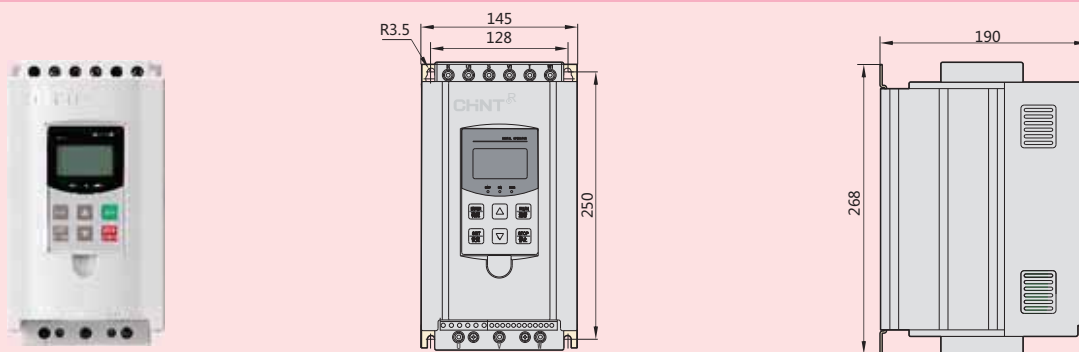
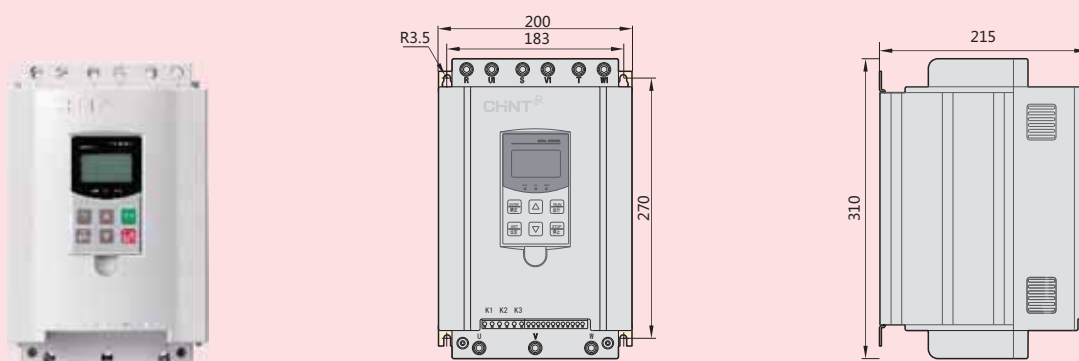


图2 NJR2-7.5T~22T



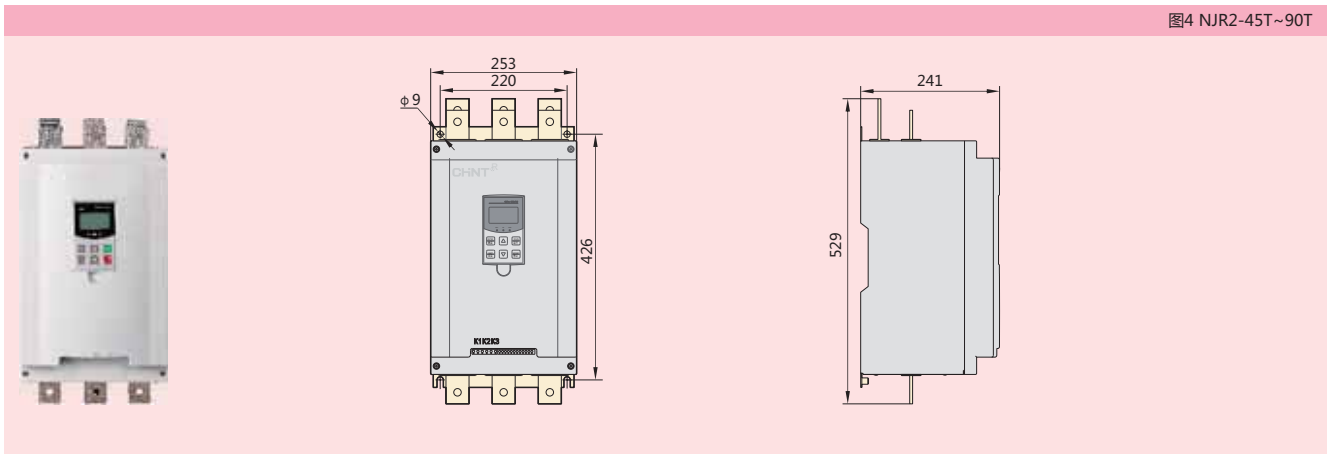
型号	额定电流 (A)	所控电动机功率 (kW)	重量 (kg)
NJR2-7.5T	30	7.5	5
NJR2-11T	44	11	
NJR2-15T	60	15	
NJR2-18.5T	74	18.5	
NJR2-22T	88	22	

图3 NJR2-30T~37T



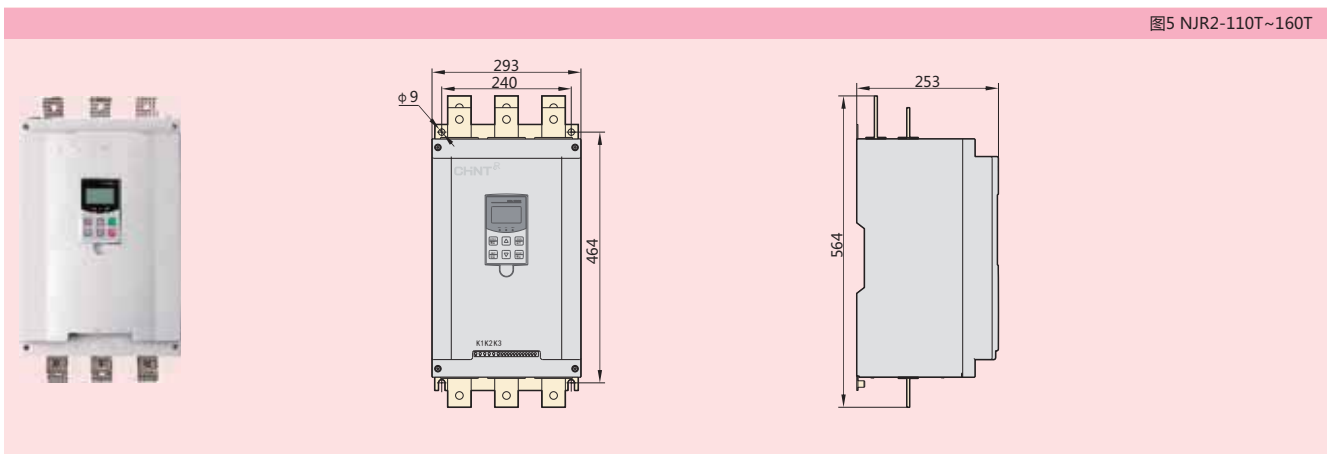
型号	额定电流 (A)	所控电动机功率 (kW)	重量 (kg)
NJR2-30T	120	30	8
NJR2-37T	148	37	

图4 NJR2-45T~90T



型号	额定电流 (A)	所控电动机功率 (kW)	重量 (kg)
NJR2-45T	180	45	20
NJR2-55T	220	55	
NJR2-75T	300	75	
NJR2-90T	360	90	

图5 NJR2-110T~160T



型号	额定电流 (A)	所控电动机功率 (kW)	重量 (kg)
NJR2-110T	440	110	25
NJR2-132T	528	132	
NJR2-160T	640	160	

7 订货须知

7.1 订货时请依照型号及含义的说明选择所需型号及规格：

示例：被控电机功率为45kW，软起动机或配电柜配套安装使用。订货型号为：NJR2-45T

7.2 四级以上的电机，要使用软起动机时，建议应大一规格选取

示例：控电机功率为90kW，软起动机或配电柜配套安装使用。订货型号为：NJR2-110T

7.3 对于两极电机使用软起动机时，因起动机电流较大，请按照使用说明书正确设置参数方可使用。

B