

大任系列伺服驱动器

DR Series Servo drive
ESDR

上海英硕自动化科技有限公司 >>>
Shanghai ENSURE Automation Technology Co., Ltd

目录 Catalogue

伺服驱动器型号说明 Servo Drive Order Key	.....第1页 Page 1
产品简介 Products Overview	.....第3页 Page 3
大任伺服驱动器 DR Servo Drive ESDR4010,ESDR4015	.....第5页 Page 5
大任伺服驱动器 DR Servo Drive ESDR4020, ESDR4025, ESDR4030	.....第7页 Page 7
大任伺服驱动器 DR Servo Drive ESDR4040, ESDR4050, ESDR4060	.....第9页 Page 9
大任伺服驱动器 DR Servo Drive ESDR4070	.....第11页 Page 11
大任伺服驱动器 DR Servo Drive ESDR4100, ESDR4160, ESDR4230	.....第13页 Page 13
大任伺服驱动器 DR Servo Drive ESDR4300	.....第15页 Page 15
大任伺服驱动器 DR Servo Drive ESDR4400, ESDR4500, ESDR4700	.....第17页 Page 17
大任伺服驱动器 DR Servo Drive ESDR4900	.....第19页 Page 19

伺服驱动器型号说明

Servo Drive Order Key

例如：ESDR **4** **040** **R1** **C** - **T** **3** - **M** **001**

ESDR: 英硕大任系列伺服驱动器型号前缀 prefix

供电电压选项 (Power supply voltage options) :
4: 400V

功率选项 (Power options) :

010: 1kW	100: 10kW
015: 1.5kW	160: 16kW
020: 2kW	230: 23kW
025: 2.5kW	300: 30kW
030: 3kW	400: 40kW
040: 4kW	500: 50kW
050: 5kW	700: 70kW
060: 6kW	900: 90kW
070: 7kW	

反馈类型 (Type of feedback) :

R1: 旋转变压器 (Resolver)

J1: 增量式编码器 (Increment)

Ex: EnDat编码器 (EnDat encoder)

通信方式 (Communication mode) :

E: EtherCAT总线 (E: EtherCAT)

C: CANopen总线 (C: CANopen)

T: 集成放松端子排 (T: Prevent-loosing terminals)

3: 进行三防处理 (3: With 3-proofings process)

0: 未进行三防处理 (0: Without 3-proofings process)

M: 适用于军品级别 (Std.military version)

R: 适用于民品级别 (Std.industry version)

版本号 (Version No.)

001,002,.....

产品简介

Products Introduction

大任伺服驱动器显著优势: (Advantages of XZDR drive:)

- 超大冷板, 大大提高了散热效率 (Huge cold plate, improves heat dispersion)
- 独特的外观设计, 彰显中国特色 (Unique appearance, highlights Chinese characteristics)
- 优化结构, 提高了抗震性能 (Better structure, better vibration resistance)
- 良好的性价比 (Higher cost performance)
- 宽温: M: $-40\sim 60^{\circ}\text{C}$, R: $-25\sim 50^{\circ}\text{C}$ 的操作温度, $-50\sim 65^{\circ}\text{C}$ 存储温度
(Wide temprange: Operating temp: M: $-40\sim 60^{\circ}\text{C}$, R: $-25\sim 50^{\circ}\text{C}$, storing temp: $-50\sim 65^{\circ}\text{C}$)
- 抗强冲击振动: 20g (Vibration: 20g)
- 三防加固 (3-proofings, reinforced)

独特的散热设计, 可有效提高性能, 操作温度达 $-40\sim 60^{\circ}\text{C}$
(Unique heat dispersion design, operates from $-40\sim 60^{\circ}\text{C}$)



铸铝压铸的全金属结构, 表面进阳极氧化防腐涂装处理
(Cast aluminium material with anodizing)

外壳采用精致的折板工艺
(Fine sheet metal)

多种编码反馈接入, 旋变/Endta/SSI
(Resolver/EnDat/SSI)



供电采用交流400V级或DC母线供电
(Input voltage: 400VAC/560VDC)

集成卡簧式端子, 便于无工具安装, 提高抗震性
(Spring terminals, assemble without any tool)

丰富的通信方式:
(Various communication)

EtherCAT
CANopen

考虑了客户对安全功能的需求, 设计了基于IEC标准的STO[安全转矩关断功能]
(STO[IEC standard])

组件(Assembly)	型号(Model)																						
<div></div> <div>端子包 (terminals)</div>	<div>端子包型号说明 Terminal Order Key</div> <div>DR <table><tr><td>XXX</td><td>X</td></tr></table></div> <div>功率选项 (Power options) :<table><tr><td>010: 1kW</td><td>100: 10kW</td></tr><tr><td>015: 1.5kW</td><td>160: 16kW</td></tr><tr><td>020: 2kW</td><td>230: 23kW</td></tr><tr><td>025: 2.5kW</td><td>300: 30kW</td></tr><tr><td>030: 3kW</td><td>400: 40kW</td></tr><tr><td>040: 4kW</td><td>500: 50kW</td></tr><tr><td>050: 5kW</td><td>700: 70kW</td></tr><tr><td>060: 6kW</td><td>900: 90kW</td></tr><tr><td>070: 7kW</td><td></td></tr></table></div> <div>通信方式 (Communication mode) :<table><tr><td>E: EtherCAT总线 (EtherCAT)</td></tr><tr><td>C: CANopen总线 (CANopen)</td></tr></table></div>	XXX	X	010: 1kW	100: 10kW	015: 1.5kW	160: 16kW	020: 2kW	230: 23kW	025: 2.5kW	300: 30kW	030: 3kW	400: 40kW	040: 4kW	500: 50kW	050: 5kW	700: 70kW	060: 6kW	900: 90kW	070: 7kW		E: EtherCAT总线 (EtherCAT)	C: CANopen总线 (CANopen)
XXX	X																						
010: 1kW	100: 10kW																						
015: 1.5kW	160: 16kW																						
020: 2kW	230: 23kW																						
025: 2.5kW	300: 30kW																						
030: 3kW	400: 40kW																						
040: 4kW	500: 50kW																						
050: 5kW	700: 70kW																						
060: 6kW	900: 90kW																						
070: 7kW																							
E: EtherCAT总线 (EtherCAT)																							
C: CANopen总线 (CANopen)																							
<div></div> <div>伺服手持操作器 (keyboard)</div>	<div>DRDT</div> <div>适用于 (Adapted to) : ESDR4010, ESDR4015, ESDR4020, ESDR4025, ESDR4030, ESDR4040, ESDR4050, ESDR4060</div>																						

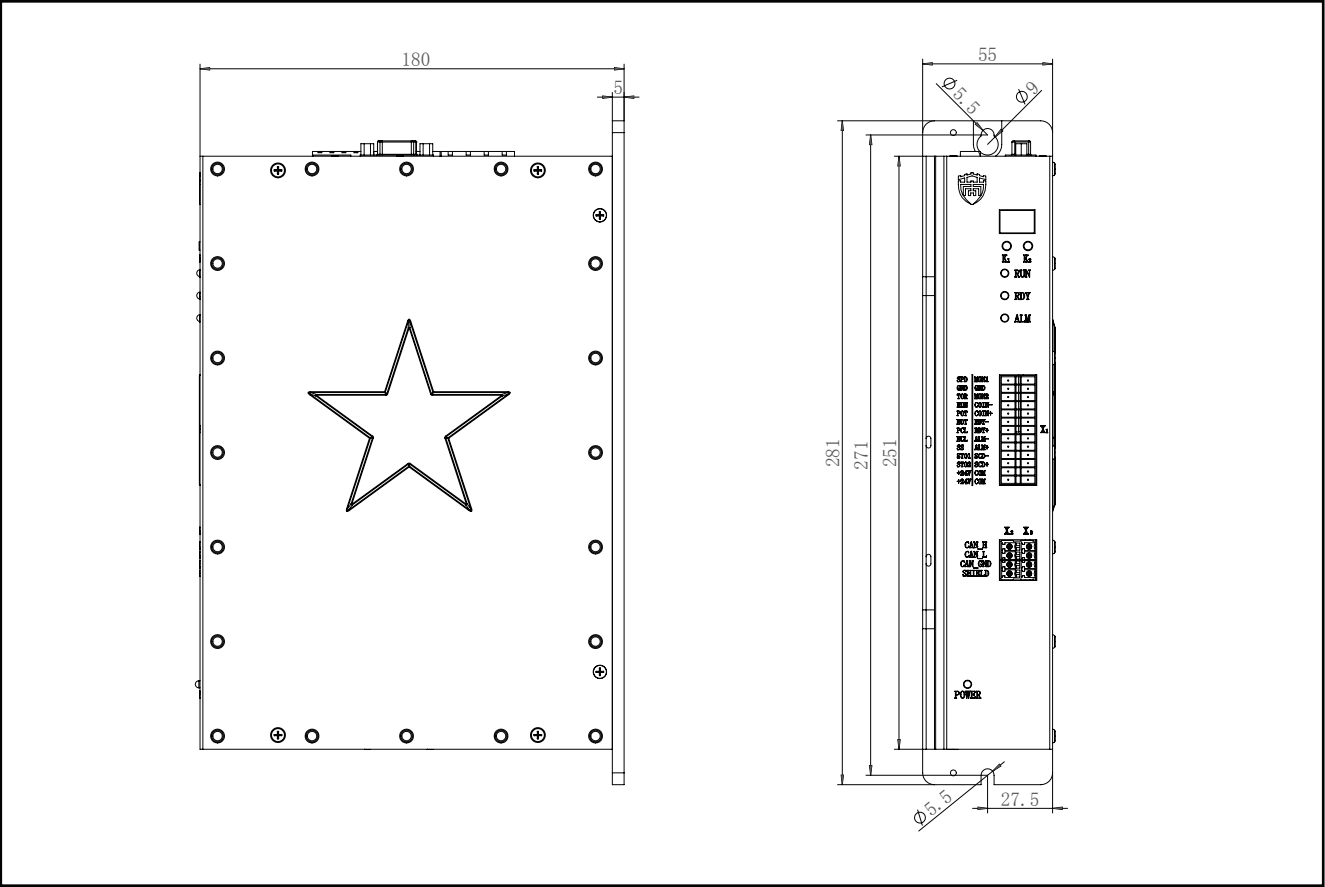
大任伺服驱动器

DR Servo Drive(ESDR4010、ESDR4015)



技术数据 Specification	ESDR4010□□	ESDR4015□□
标称电源电压 Nominal Supply Voltage	560@400VAC	560@400VAC
辅助供电电压 (VDC) Auxiliary Voltage	24	24
连续输出电流 (Arms) Cont. Output Current	2.2	3
最大持续输出功率 (kW) Max Output Power	1	1.5
峰值电流 (A) Peak Current	6.6	9
数字量输入/数字量输出/ 模拟量输入/模拟量输出 DI/DO/AI/AO	6/3/2/2	
电流环周期 Current Cycle	50μs	
速度环周期 Speed Cycle	100μs	
位置环周期 Position Cycle	100μs	
稳速精度 Steady Speed Precision	额定转速下, ±1rpm Under rated speed, ±1rpm	
保护 Protection	过电流、过电压、欠电压、过功率、电机150%过载I2T保护、250%过载I2T保护、 过热、总线通信异常、编码器通讯异常、抱闸故障、STO、SBC Protection: over current, over/under voltage, over power, over load, overheating, bus trip, feedback trip, brake trip, STO, SBC	
控制模式 Control Model	位置/速度/扭矩 Position/Speed/Torque	
反馈类型 Feedback	增量/旋变/EnDat Increment/Resolver/EnDat	
总线类型 Bus Type	EtherCAT/CANopen	
操作温度 Operating Temperature	M: -40~60℃; R: -25~50℃	
贮存温度 Storage Temperature	-50~65℃	
使用环境湿度 Ambient Humidity	湿度在95%RH以下 Humidity below 95%RH	
抗振性 Vibration Resistance	20g	
防护等级 Protection Grade	IP20	
海拔要求 Altitude Requirement	海拔1000m以下 (1000m~2000m时, 可降额使用。1000m以上, 每升高100m降额2%) Installation altitude: up to 1000m: rated power; above 1000m: 2% decreasing per 100m, max 2000m	
安装方式 Mounting	柜内安装 Cabinet-mounted	
尺寸[mm] Dimension	281×180×55	
重量[kg] Weight	2.5	

尺寸
Dimension(ESDR4010、ESDR4015)



大任伺服驱动器

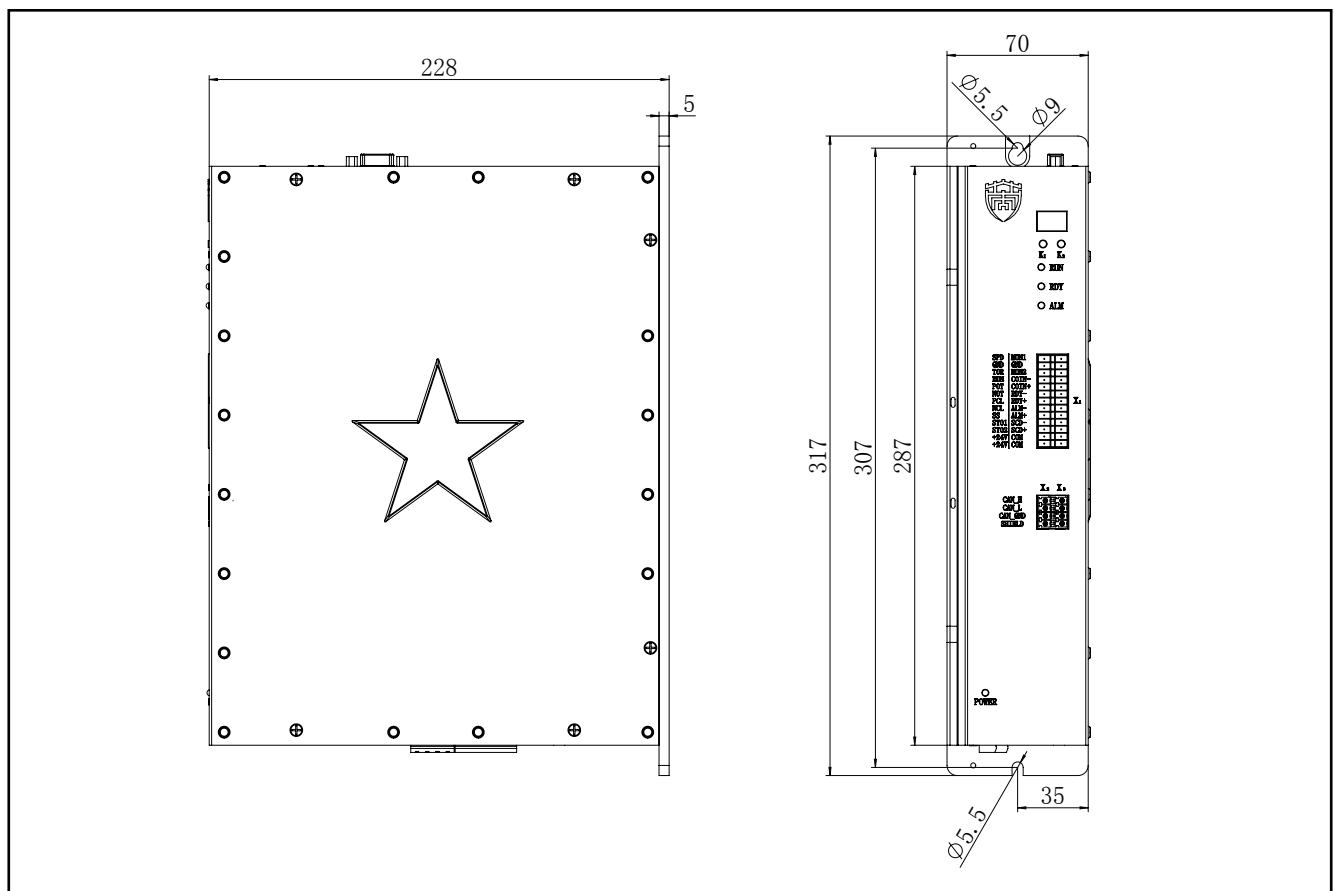
DR Servo Drive(ESDR4020, ESDR4025, ESDR4030)



技术数据 Specification	ESDR4020□□	ESDR4025□□	ESDR4030□□
标称电源电压 Nominal Supply Voltage	560@400VAC	560@400VAC	560@400VAC
辅助供电电压 (VDC) Auxiliary Voltage	24	24	24
连续输出电流 (Arms) Cont. Output Current	3.8	4.4	6.8
最大持续输出功率 (kW) Max Output Power	2	2.5	3
峰值电流 (A) Peak Current	11.4	13.2	20.4
数字量输入/数字量输出/ 模拟量输入/模拟量输出 DI/DO/AI/AO	6/3/2/2		
电流环周期 Current Cycle	50μs		
速度环周期 Speed Cycle	100μs		
位置环周期 Position Cycle	100μs		
稳速精度 Steady Speed Precision	额定转速下, ±1rpm Under rated speed, ±1rpm		
保护 Protection	过电流、过电压、欠电压、过功率、电机150%过载I2T保护、250%过载I2T保护、 过热、总线通信异常、编码器通讯异常、抱闸故障、STO、SBC Protection: over current, over/under voltage, over power, over load, overheating, bus trip, feedback trip, brake trip, STO, SBC		
控制模式 Control Model	位置/速度/扭矩 Position/Speed/Torque		
反馈类型 Feedback	增量/旋变/EnDat Increment/Resolver/EnDat		
总线类型 Bus Type	EtherCAT/CANopen		
操作温度 Operating Temperature	M: -40~60℃; R: -25~50℃		
贮存温度 Storage Temperature	-50~65℃		
使用环境湿度 Ambient Humidity	湿度在95%RH以下 Humidity below 95%RH		
抗振性 Vibration Resistance	20g		
防护等级 Protection Grade	IP20		
海拔要求 Altitude Requirement	海拔1000m以下 (1000m~2000m时, 可降额使用。1000m以上, 每升高100m降额2%) Installation altitude: up to 1000m: rated power; above 1000m: 2% decreasing per 100m, max 2000m		
安装方式 Mounting	柜内安装 Cabinet-mounted		
尺寸[mm] Dimension	317×228×70		
重量[kg] Weight	4.5		

尺寸

Dimension(ESDR4020, ESDR4025, ESDR4030)



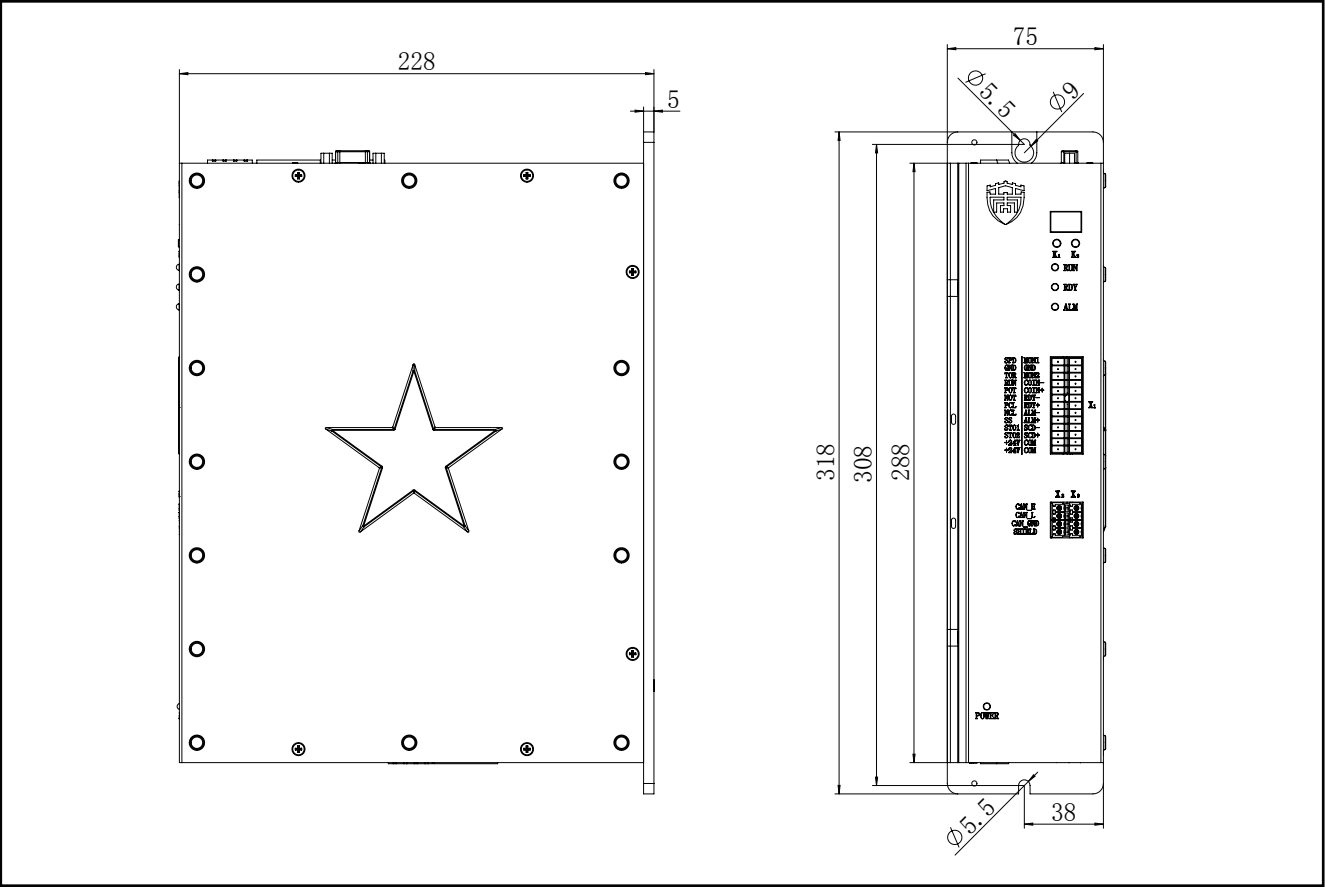
大任伺服驱动器

DR Servo Drive(ESDR4040, ESDR4050, ESDR4060)



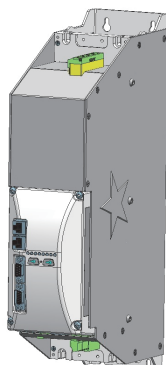
技术数据 Specification	ESDR4040□□	ESDR4050□□	ESDR4060□□
标称电源电压 Nominal Supply Voltage	560@400VAC	560@400VAC	560@400VAC
辅助供电电压 (VDC) Auxiliary Voltage	24	24	24
连续输出电流 (Arms) Cont. Output Current	8.8	11	12
最大持续输出功率 (kW) Max Output Power	4	5	6
峰值电流 (A) Peak Current	26.4	33	36
数字量输入/数字量输出/ 模拟量输入/模拟量输出 DI/DO/AI/AO	6/3/2/2		
电流环周期 Current Cycle	50μs		
速度环周期 Speed Cycle	100μs		
位置环周期 Position Cycle	100μs		
稳速精度 Steady Speed Precision	额定转速下, ±1rpm Under rated speed, ±1rpm		
保护 Protection	过电流、过电压、欠电压、过功率、电机150%过载I2T保护、250%过载I2T保护、 过热、总线通信异常、编码器通讯异常、抱闸故障、STO、SBC Protection: over current, over/under voltage, over power, over load, overheating, bus trip, feedback trip, brake trip, STO, SBC		
控制模式 Control Model	位置/速度/扭矩 Position/Speed/Torque		
反馈类型 Feedback	增量/旋变/EnDat Increment/Resolver/EnDat		
总线类型 Bus Type	EtherCAT/CANopen		
操作温度 Operating Temperature	M: -40~60℃; R: -25~50℃		
贮存温度 Storage Temperature	-50~65℃		
使用环境湿度 Ambient Humidity	湿度在95%RH以下 Humidity below 95%RH		
抗振性 Vibration Resistance	20g		
防护等级 Protection Grade	IP20		
海拔要求 Altitude Requirement	海拔1000m以下 (1000m~2000m时, 可降额使用。1000m以上, 每升高100m降额2%) Installation altitude: up to 1000m: rated power; above 1000m: 2% decreasing per 100m, max 2000m		
安装方式 Mounting	柜内安装 Cabinet-mounted		
尺寸[mm] Dimension	318×228×75		
重量[kg] Weight	5		

尺寸
Dimension(ESDR4040, ESDR4050, ESDR4060)



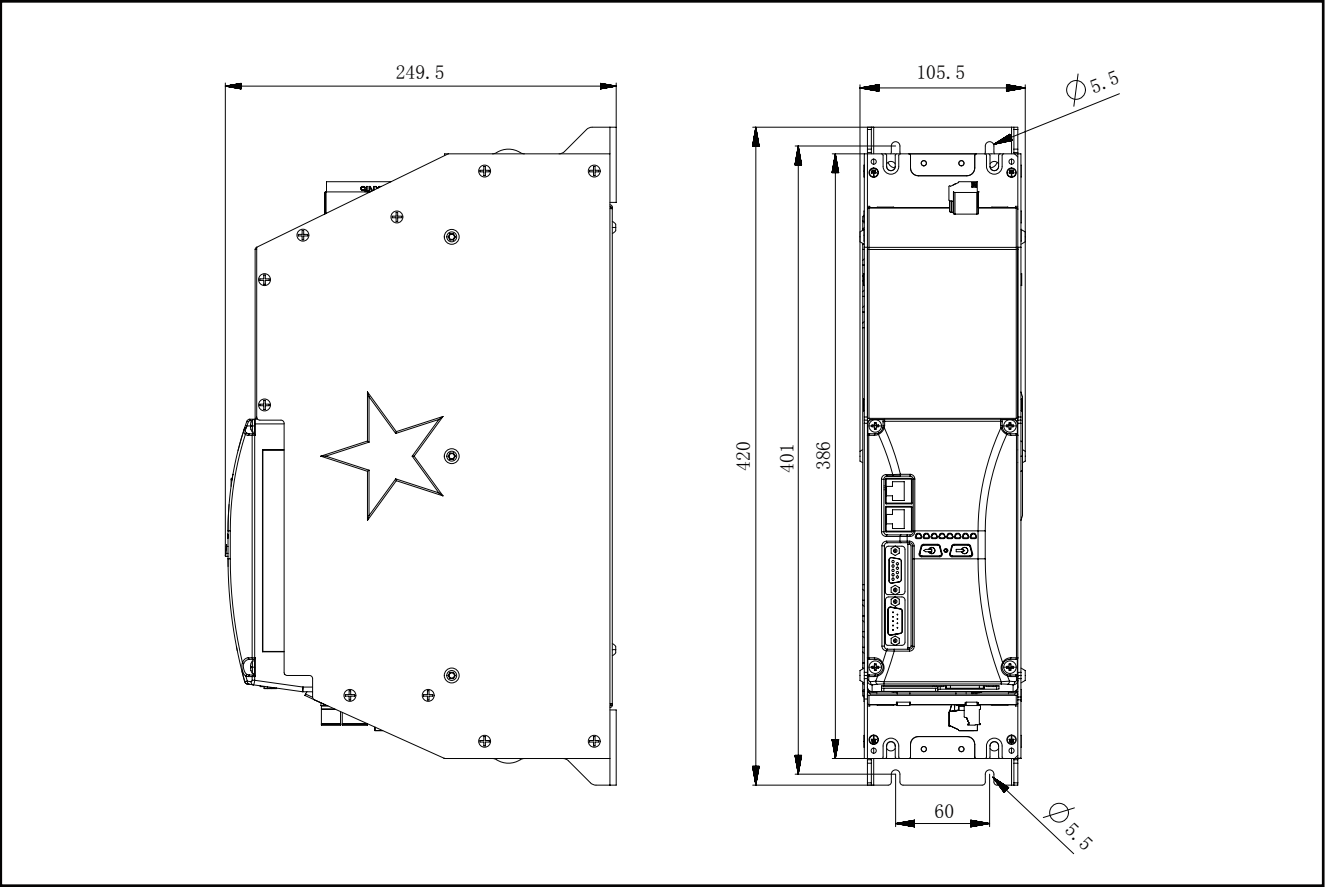
大任伺服驱动器

DR Servo Drive(ESDR4070)



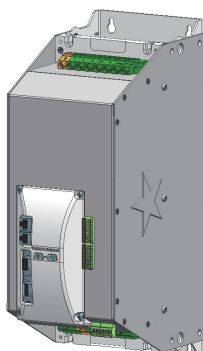
技术数据 Specification	ESDR4070□□
标称电源电压 Nominal Supply Voltage	560@400VAC
辅助供电电压 (VDC) Auxiliary Voltage	24
连续输出电流 (Arms) Cont. Output Current	15
最大持续输出功率 (kW) Max Output Power	7
峰值电流 (A) Peak Current	30
数字量输入/数字量输出/ 模拟量输入/模拟量输出 DI/DO/AI/AO	8/4/4/2
电流环周期 Current Cycle	50μs
速度环周期 Speed Cycle	100μs
位置环周期 Position Cycle	100μs
稳速精度 Steady Speed Precision	额定转速下, ±1rpm Under rated speed, ±1rpm
保护 Protection	过电流、过电压、欠电压、过功率、电机150%过载I2T保护、250%过载I2T保护、 过热、总线通信异常、编码器通讯异常、抱闸故障、STO、SBC Protection: over current, over/under voltage, over power, over load, overheating, bus trip, feedback trip, brake trip, STO, SBC
控制模式 Control Model	位置/速度/扭矩 Position/Speed/Torque
反馈类型 Feedback	增量/旋变/EnDat Increment/Resolver/EnDat
总线类型 Bus Type	CANopen/EtherCAT
操作温度 Operating Temperature	M: -40~60℃; R: -25~50℃
贮存温度 Storage Temperature	-50~65℃
使用环境湿度 Ambient Humidity	湿度在95%RH以下 Humidity below 95%RH
抗振性 Vibration Resistance	20g
防护等级 Protection Grade	IP20
海拔要求 Altitude Requirement	海拔1000m以下 (1000m~2000m时, 可降额使用。1000m以上, 每升高100m降额2%) Installation altitude: up to 1000m: rated power; above 1000m: 2% decreasing per 100m, max 2000m
安装方式 Mounting	柜内安装 Cabinet-mounted
尺寸[mm] Dimension	420x249.5x105.5
重量[kg] Weight	8.5

尺寸
Dimension(ESDR4070)



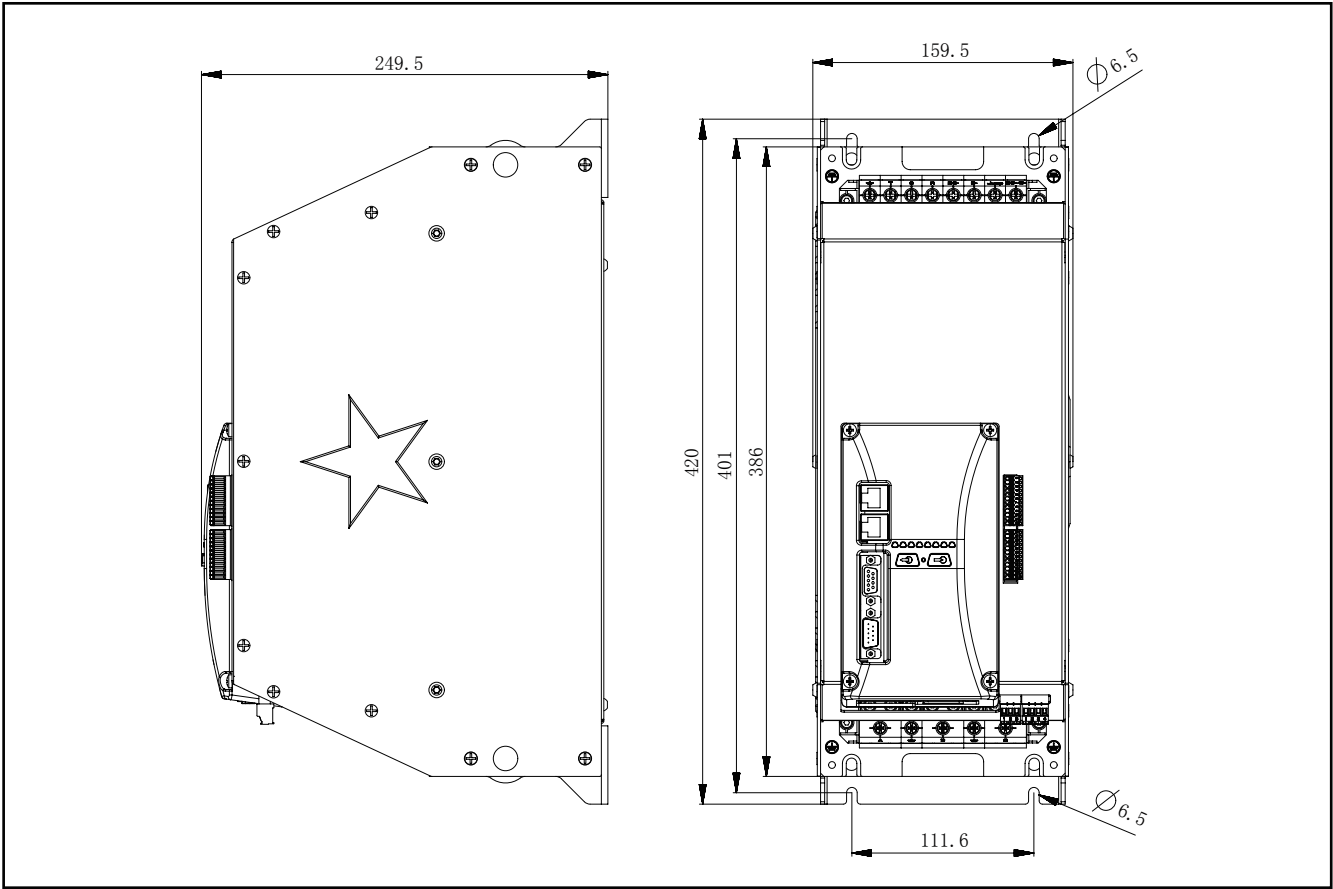
大任伺服驱动器

DR Servo Drive(ESDR4100, ESDR4160, ESDR4230)



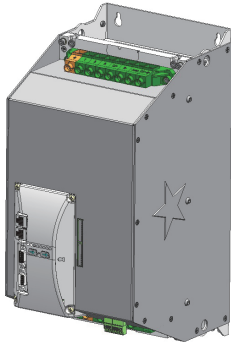
技术数据 Specification	ESDR4100□□	ESDR4160□□	ESDR4230□□
标称电源电压 Nominal Supply Voltage	560@400VAC	560@400VAC	560@400VAC
辅助供电电压 (VDC) Auxiliary Voltage	24	24	24
连续输出电流 (Arms) Cont. Output Current	22	35	50
最大持续输出功率 (kW) Max Output Power	10	16	23
峰值电流 (A) Peak Current	44	70	100
数字量输入/数字量输出/ 模拟量输入/模拟量输出 DI/DO/AI/AO	8/4/4/2		
电流环周期 Current Cycle	50μs		
速度环周期 Speed Cycle	100μs		
位置环周期 Position Cycle	100μs		
稳速精度 Steady Speed Precision	额定转速下, ±1rpm Under rated speed, ±1rpm		
保护 Protection	过电流、过电压、欠电压、过功率、电机150%过载I2T保护、250%过载I2T保护、 过热、总线通信异常、编码器通讯异常、抱闸故障、STO、SBC Protection: over current, over/under voltage, over power, over load, overheating, bus trip, feedback trip, brake trip, STO, SBC		
控制模式 Control Model	位置/速度/扭矩 Position/Speed/Torque		
反馈类型 Feedback	增量/旋变/EnDat Increment/Resolver/EnDat		
总线类型 Bus Type	CANopen/EtherCAT		
操作温度 Operating Temperature	M: -40~60℃; R: -25~50℃		
贮存温度 Storage Temperature	-50~65℃		
使用环境湿度 Ambient Humidity	湿度在95%RH以下 Humidity below 95%RH		
抗振性 Vibration Resistance	20g		
防护等级 Protection Grade	IP20		
海拔要求 Altitude Requirement	海拔1000m以下 (1000m~2000m时, 可降额使用。1000m以上, 每升高100m降额2%) Installation altitude: up to 1000m: rated power; above 1000m: 2% decreasing per 100m, max 2000m		
安装方式 Mounting	柜内安装 Cabinet-mounted		
尺寸[mm] Dimension	420x249.5x159.5		
重量[kg] Weight	11		

尺寸
Dimension(ESDR4100, ESDR4160, ESDR4230)



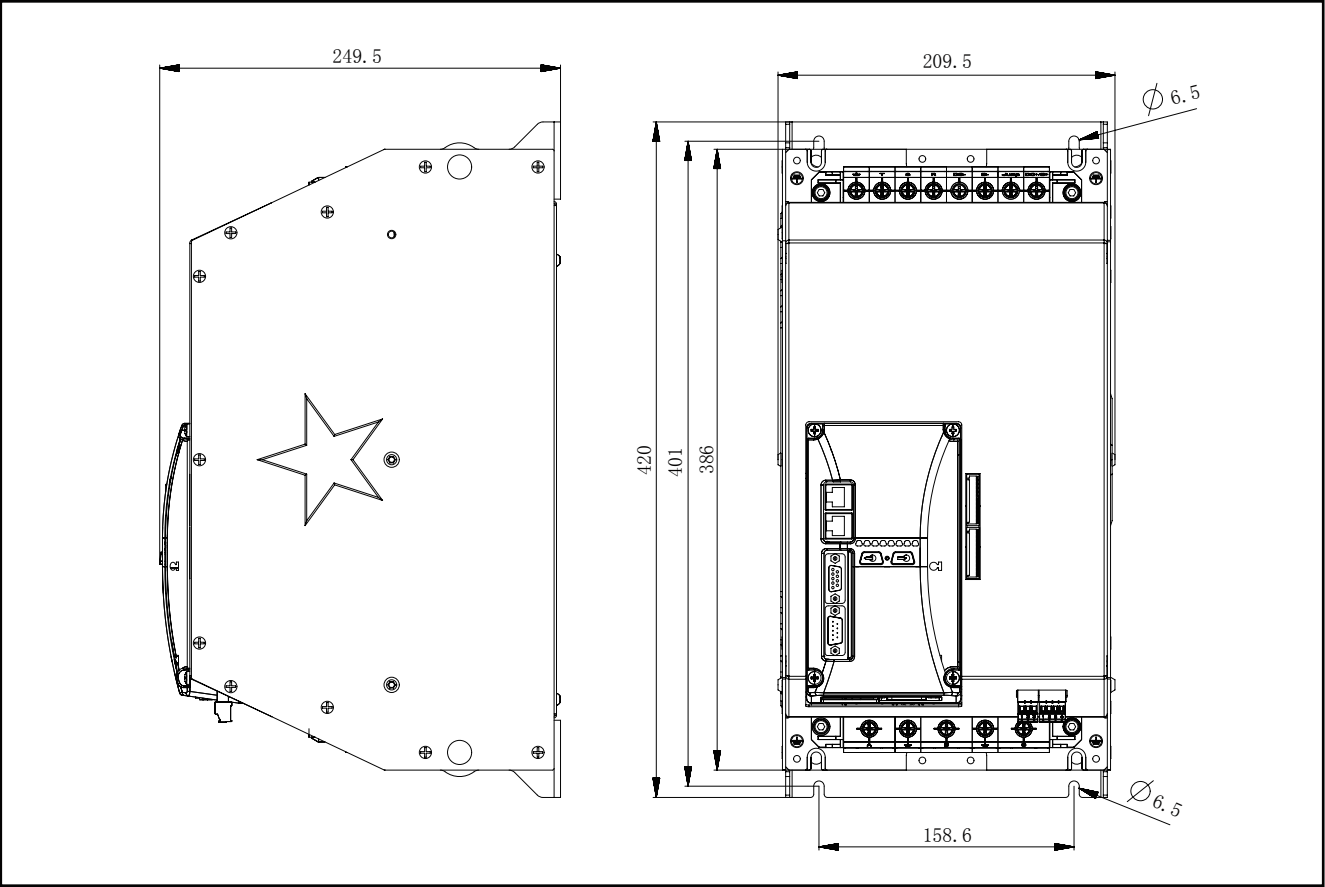
大任伺服驱动器

DR Servo Drive(ESDR4300)



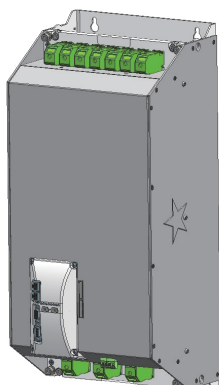
技术数据 Specification	ESDR4300□□
标称电源电压 Nominal Supply Voltage	560@400VAC
辅助供电电压 (VDC) Auxiliary Voltage	24
连续输出电流 (Arms) Cont. Output Current	70
最大持续输出功率 (kW) Max Output Power	30
峰值电流 (A) Peak Current	140
数字量输入/数字量输出/ 模拟量输入/模拟量输出 DI/DO/AI/AO	8/4/4/2
电流环周期 Current Cycle	50μs
速度环周期 Speed Cycle	100μs
位置环周期 Position Cycle	100μs
稳速精度 Steady Speed Precision	额定转速下, ±1rpm Under rated speed, ±1rpm
保护 Protection	过电流、过电压、欠电压、过功率、电机150%过载I2T保护、250%过载I2T保护、 过热、总线通信异常、编码器通讯异常、抱闸故障、STO、SBC Protection: over current, over/under voltage, over power, over load, overheating, bus trip, feedback trip, brake trip, STO, SBC
控制模式 Control Model	位置/速度/扭矩 Position/Speed/Torque
反馈类型 Feedback	增量/旋变/EnDat Increment/Resolver/EnDat
总线类型 Bus Type	CANopen/EtherCAT
操作温度 Operating Temperature	M: -40~60℃; R: -25~50℃
贮存温度 Storage Temperature	-50~65℃
使用环境湿度 Ambient Humidity	湿度在95%RH以下 Humidity below 95%RH
抗振性 Vibration Resistance	20g
防护等级 Protection Grade	IP20
海拔要求 Altitude Requirement	海拔1000m以下 (1000m~2000m时, 可降额使用。1000m以上, 每升高100m降额2%) Installation altitude: up to 1000m: rated power; above 1000m: 2% decreasing per 100m, max 2000m
安装方式 Mounting	柜内安装 Cabinet-mounted
尺寸[mm] Dimension	420x249.5x209.5
重量[kg] Weight	15

尺寸
Dimension(ESDR4300)



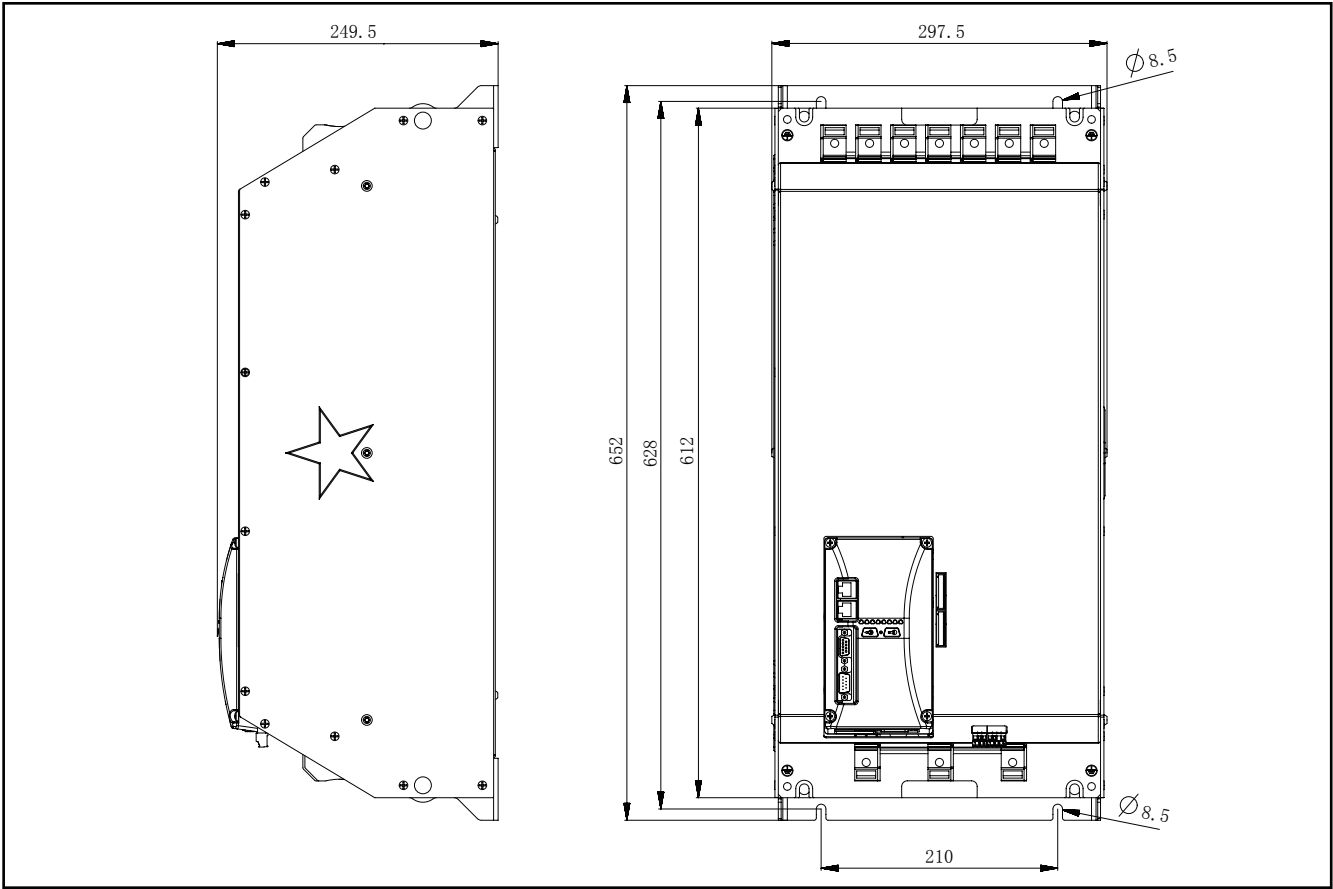
大任伺服驱动器

DR Servo Drive(ESDR4400, ESDR4500, ESDR4700)



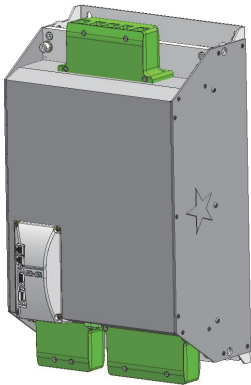
技术数据 Specification	ESDR4400□□	ESDR4500□□	ESDR4700□□
标称电源电压 Nominal Supply Voltage	560@400VAC	560@400VAC	560@400VAC
辅助供电电压 (VDC) Auxiliary Voltage	24	24	24
连续输出电流 (Arms) Cont. Output Current	90	110	150
最大持续输出功率 (kW) Max Output Power	40	50	70
峰值电流 (A) Peak Current	150	200	300
数字量输入/数字量输出/ 模拟量输入/模拟量输出 DI/DO/AI/AO	8/4/4/2		
电流环周期 Current Cycle	50μs		
速度环周期 Speed Cycle	100μs		
位置环周期 Position Cycle	100μs		
稳速精度 Steady Speed Precision	额定转速下, ±1rpm Under rated speed, ±1rpm		
保护 Protection	过电流、过电压、欠电压、过功率、电机150%过载I2T保护、250%过载I2T保护、 过热、总线通信异常、编码器通讯异常、抱闸故障、STO、SBC Protection: over current, over/under voltage, over power, over load, overheating, bus trip, feedback trip, brake trip, STO, SBC		
控制模式 Control Model	位置/速度/扭矩 Position/Speed/Torque		
反馈类型 Feedback	增量/旋变/EnDat Increment/Resolver/EnDat		
总线类型 Bus Type	CANopen/EtherCAT		
操作温度 Operating Temperature	M: -40~60℃; R: -25~50℃		
贮存温度 Storage Temperature	-50~65℃		
使用环境湿度 Ambient Humidity	湿度在95%RH以下 Humidity below 95%RH		
抗振性 Vibration Resistance	20g		
防护等级 Protection Grade	IP20		
海拔要求 Altitude Requirement	海拔1000m以下 (1000m~2000m时, 可降额使用。1000m以上, 每升高100m降额2%) Installation altitude: up to 1000m: rated power; above 1000m: 2% decreasing per 100m, max 2000m		
安装方式 Mounting	柜内安装 Cabinet-mounted		
尺寸[mm] Dimension	652x249.5x297.5		
重量[kg] Weight	30		

尺寸
Dimension(ESDR4400, ESDR4500, ESDR4700)



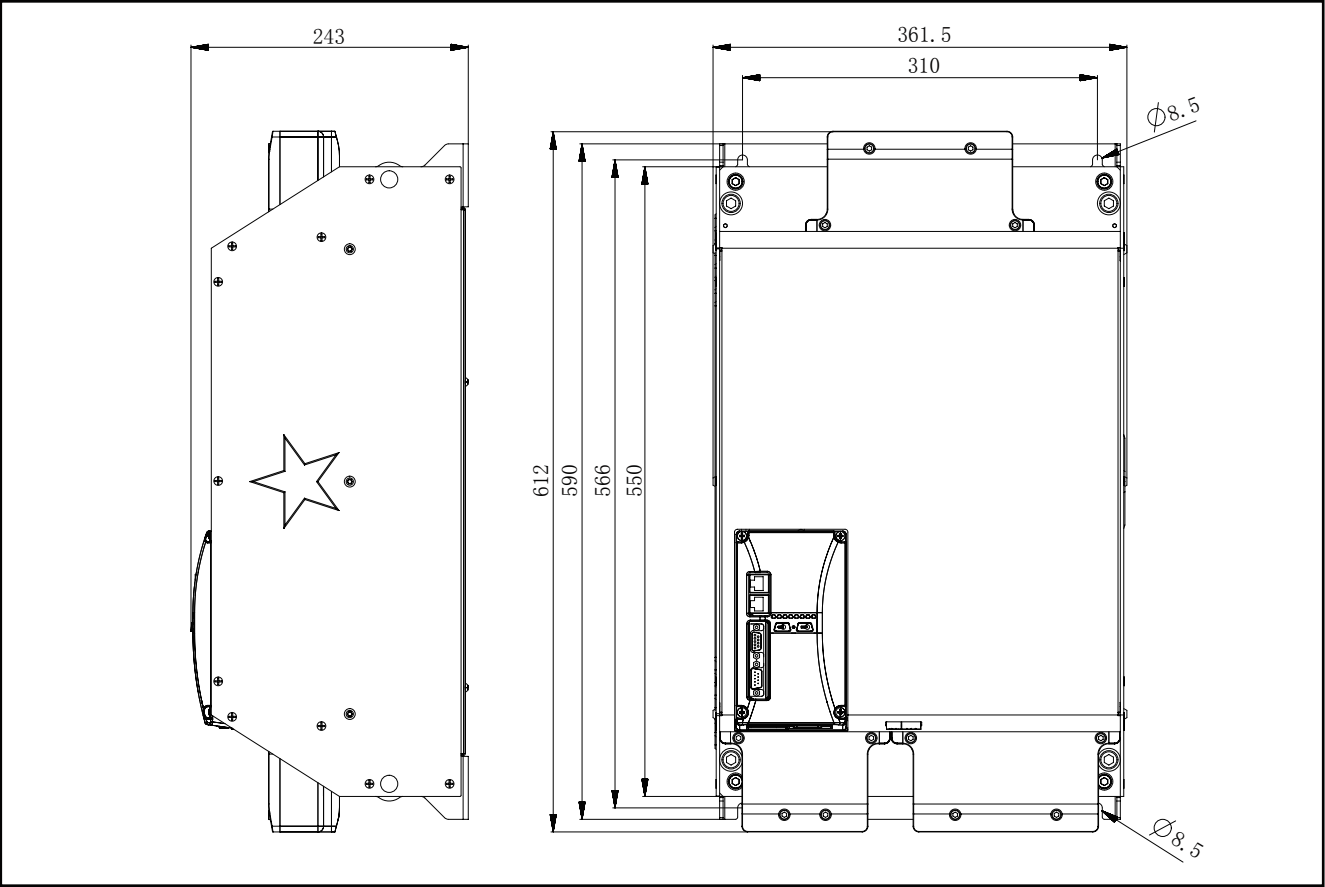
大任伺服驱动器

DR Servo Drive(ESDR4900)



技术数据 Specification	ESDR4900□□
标称电源电压 Nominal Supply Voltage	560@400VAC
辅助供电电压 (VDC) Auxiliary Voltage	24
连续输出电流 (Arms) Cont. Output Current	200
最大持续输出功率 (kW) Max Output Power	90
峰值电流 (A) Peak Current	400
数字量输入/数字量输出/ 模拟量输入/模拟量输出 DI/DO/AI/AO	8/4/4/2
电流环周期 Current Cycle	50μs
速度环周期 Speed Cycle	100μs
位置环周期 Position Cycle	100μs
稳速精度 Steady Speed Precision	额定转速下, ±1rpm Under rated speed, ±1rpm
保护 Protection	过电流、过电压、欠电压、过功率、电机150%过载I2T保护、250%过载I2T保护、 过热、总线通信异常、编码器通讯异常、抱闸故障、STO、SBC Protection: over current, over/under voltage, over power, over load, overheating, bus trip, feedback trip, brake trip, STO, SBC
控制模式 Control Model	位置/速度/扭矩 Position/Speed/Torque
反馈类型 Feedback	增量/旋变/EnDat Increment/Resolver/EnDat
总线类型 Bus Type	CANopen/EtherCAT
操作温度 Operating Temperature	M: -40~60℃; R: -25~50℃
贮存温度 Storage Temperature	-50~65℃
使用环境湿度 Ambient Humidity	湿度在95%RH以下 Humidity below 95%RH
抗振性 Vibration Resistance	20g
防护等级 Protection Grade	IP20
海拔要求 Altitude Requirement	海拔1000m以下 (1000m~2000m时, 可降额使用。1000m以上, 每升高100m降额2%) Installation altitude: up to 1000m: rated power; above 1000m: 2% decreasing per 100m, max 2000m
安装方式 Mounting	柜内安装 Cabinet-mounted
尺寸[mm] Dimension	612x243x361.5
重量[kg] Weight	36

尺寸
Dimension(ESDR4900)





上海英硕自动化科技有限公司

Shanghai ENSURE Automation Technology Co., Ltd

上海总部:

地址: 上海市松江区莘砖公路258号38幢301室

邮编: 201612

电话: 021-64326718 64326719

64320097 64320098

传真: 021-64326065

Shanghai Headquarters:

Add: Room 301, No. 38, XinZhuan Highway,
SongJiang District, Shanghai.

P.C: 201612

Tel: 021-64326718 64326719

64320097 64320098

Fax: 021-64326065

西安办事处:

地址: 西安市高新四路8号新西蓝2期1号楼2102室

邮编: 710075

电话: 029-88696558 传真: 029-88696558

Xi'an Office:

Add: Room 2102, No. 1, Xinxilan2, Gaoxin 4 Road,
Xi'an City.

P.C: 710075

Tel: 029-88696558 Fax: 029-88696558

成都办事处:

地址: 成都市金牛区迎宾大道199号金域西岭9-2-3402

邮编: 610036

电话: 028-61362400 传真: 028-61362400

Chengdu Office:

Add: 9-2-3402 No. 199 jinyuxilin, yingpin
Boulevard, Jinniu District, Chengdu City.

P.C: 610036

Tel: 028-61362400 Fax: 028-61362400

网址: www.ensuretek.net

Web: www.ensuretek.net