# ROBSTRIDE DYNAMICS

MOTOR INNOVATION LEADS DYNAMIC EVOLUTION

# 一体化高性能关节模组

**北京灵足时代科技有限公司**
**RobStride Dynamics Co., Ltd**

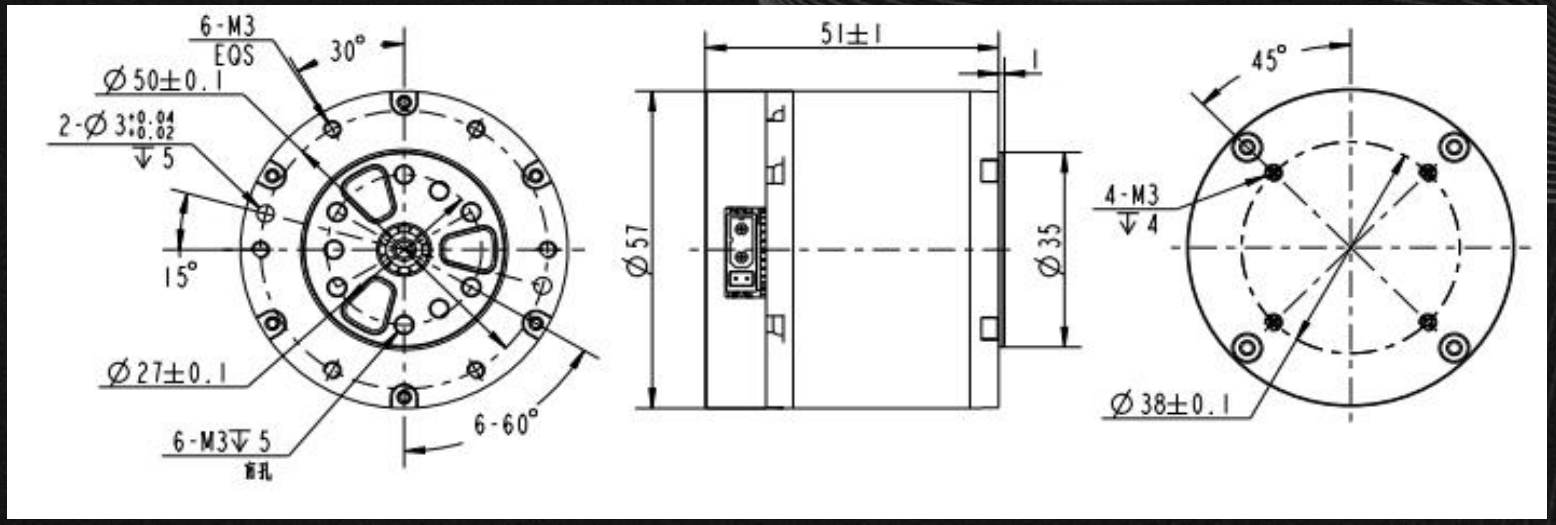
邮箱：shaoyuanxin@robstride.com
官网：www.robstride.com

# ROBSTRIDE 00 - ￥598

**准直驱14N.m一体化电机模组**
**14N.m Integrated QDD Actuator**




## 尺寸参数
## Dimensions



# ROBSTRIDE 00 - ￥598

## 准直驱14N.m一体化电机模组
## 14N.m Integrated QDD Actuator

### 机械参数
### Mechanical Specs

| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 重量 Weight | 310g ±3g |
| 极数 Pole | 28 |
| 相数 Phase | 3 |
| 驱动方式 Drive Method | FOC |
| 减速比 reduction ratio | 10 : 1 |
| 齿轮工艺 Gear Material | 机加工钢Machined steel |

### 电气特性
### Electrical Specs

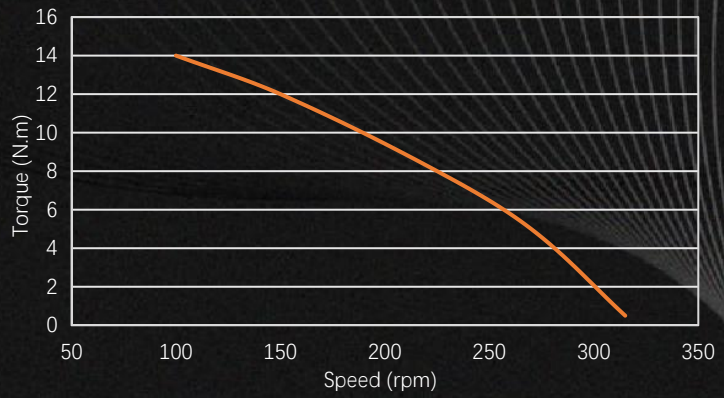
| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 磁编码器 Magnetic Encoder | 2 pcs |
| 额定电压 Rated Voltage | 48V |
| 使用电压范围 Voltage Range | 15-60V |
| 额定扭矩 Rated Torque（100rpm下测得） | 5N.m（150mm×150mm铝散热板） |
| 峰值扭矩 Peak Torque | 14N.m |
| 运转方向 Running Direction | CW/CCW |
| 使用温度范围 Temperature Range | -20~50℃ |
| 使用湿度范围 Humidity Range | 5~85% |
| 保存温度范围 Storage Temperature Range | -30~70℃ |
| 绝缘等级 Insulation Level | Class B |
| 空载转速 No-load Speed | 315 rpm ± 10% |
| 空载电流 No-load Current | 0.5 Arms |
| 额定负载相电流 Rated Load Phase Current | 4.7Apk ± 10% |
| 峰值相电流 Peak Phase Current | 15.5Apk ± 10% |
| 绝缘电阻/定子绕组 Insulation Resistance/ Stator Winding | DC 500VAC，100M 0hms |
| 耐高压/定子与机壳 High Voltage Resistance/ Stator and Casing | 600VAC, 1s, 2mA |
| 电机反电势 Back-EMF | 9.5 Vrms/krpm ±10% |
| 线电阻 Line Resistance | 1.5±10%Ω |
| 转矩常数 Torque Constant | 1.48 N.m/Arms |
| 电机电感 Inductance | 750±20μH |
| 低速端等效惯量 Moment Inertia | 0.001kgm2 |

# ROBSTRIDE 00 - ￥598

## 准直驱14N.m一体化电机模组
## 14N.m Integrated QDD Actuator

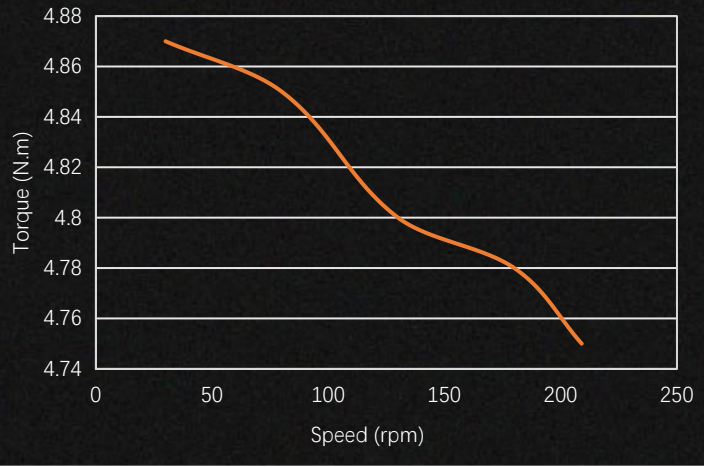
### 性能曲线
### Performance Curves

48V T-N曲线 (T-N under 48V)




| 旋转负载 Load (N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 0.5 | 315 |
| 5 | 270 |
| 8 | 225 |
| 12 | 150 |
| 14 | 100 |

热平衡态T-N曲线
Thermal equilibrium state T-N curve
（150mm×150mm铝散热板）



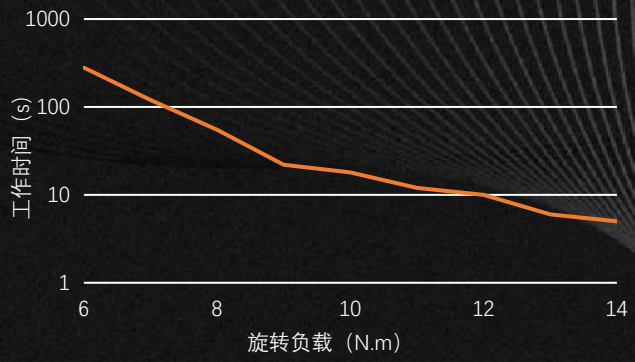

| 力矩Torque(N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 4.85 | 209 |
| 4.88 | 180 |
| 4.9 | 130 |
| 4.95 | 80 |
| 4.97 | 30 |

# ROBSTRIDE 00 - ￥598

## 准直驱14N.m一体化电机模组
## 14N.m Integrated QDD Actuator

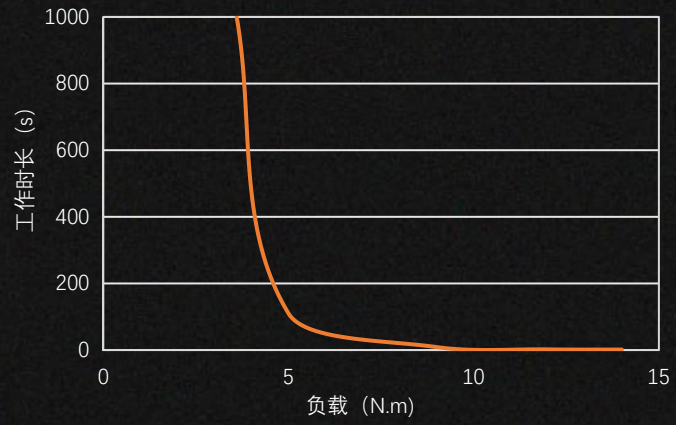
### 性能曲线
### Performance Curves

旋转工况最大过载曲线（Max Overload）
（150mm×150mm铝散热板）




| 旋转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 5 | rated |
| 7 | 120 |
| 10 | 18 |
| 12 | 10 |
| 14 | 5 |

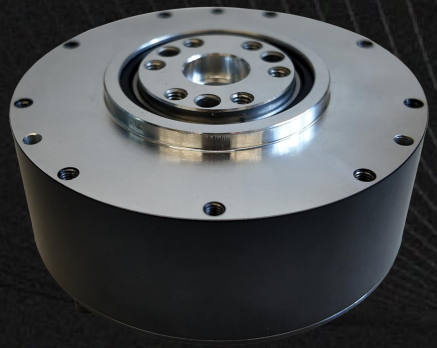
堵转工况最大过载曲线（Max Overload）

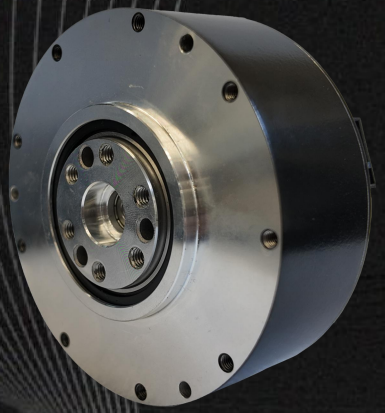



| 堵转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 3.6 | rated |
| 5 | 110 |
| 9 | 9 |
| 12 | 2 |
| 14 | 1.5 |

# ROBSTRIDE 01 - ￥599

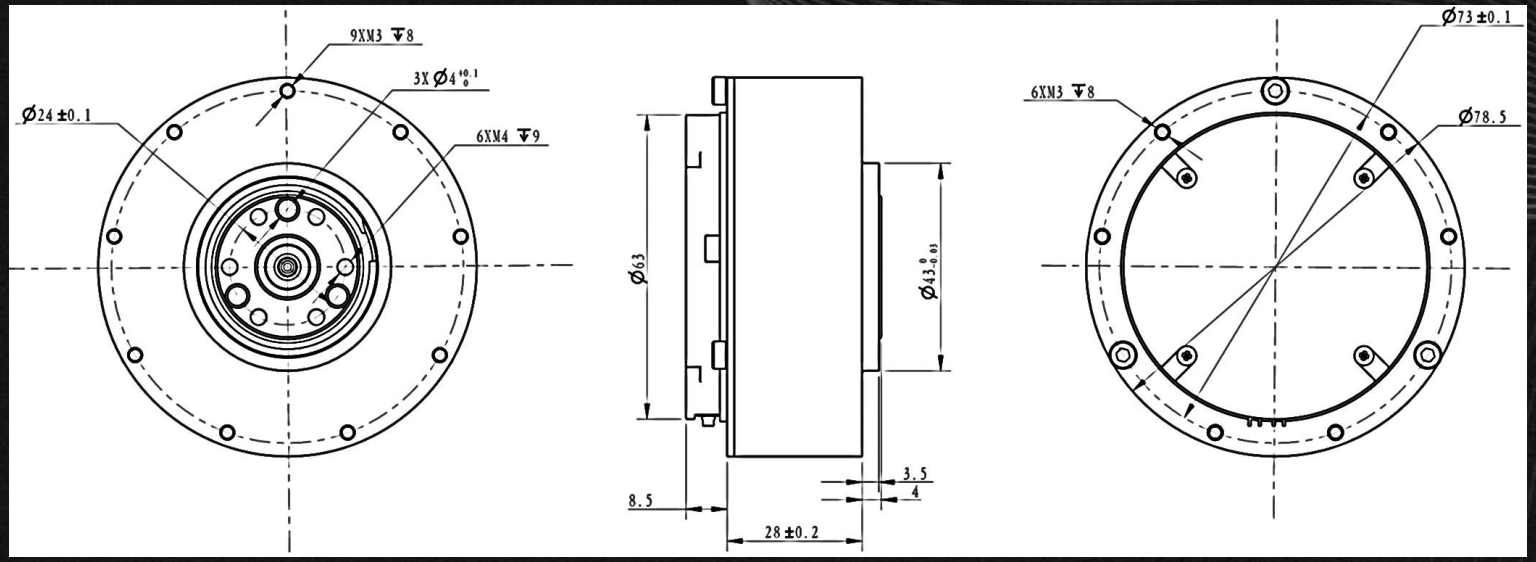
**准直驱17N.m一体化电机模组**
**17N.m Integrated QDD Actuator**







## 尺寸参数
## Dimensions



# ROBSTRIDE 01 - ￥599

## 准直驱17N.m一体化电机模组
## 17N.m Integrated QDD Actuator

### 机械参数
### Mechanical Specs

| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 重量 Weight | 395g ±3g |
| 极数 Pole | 28 |
| 相数 Phase | 3 |
| 驱动方式 Drive Method | FOC |
| 减速比 reduction ratio | 7.75 : 1 |
| 齿轮工艺 Gear Material | 机加工钢Machined steel |

### 电气特性
### Electrical Specs

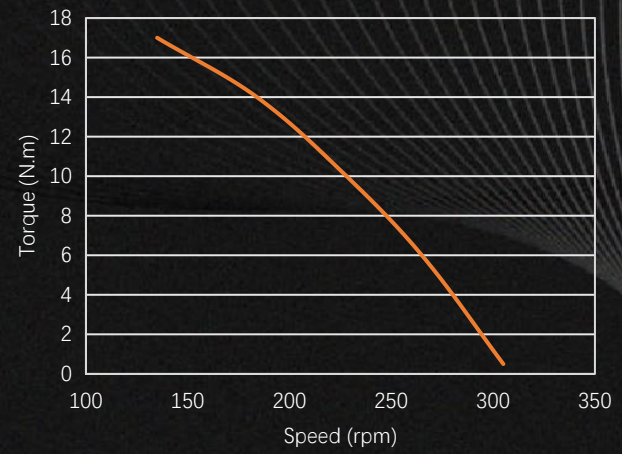
| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 磁编码器 Magnetic Encoder | 1 pc |
| 额定电压 Rated Voltage | 36V |
| 使用电压范围 Voltage Range | 15-48V |
| 额定扭矩 Rated Torque（100rpm下测得） | 7N.m（150mm×150mm铝散热板） |
| 峰值扭矩 Peak Torque | 17N.m |
| 运转方向 Running Direction | CW/CCW |
| 使用温度范围 Temperature Range | -20~50℃ |
| 使用湿度范围 Humidity Range | 5~85% |
| 保存温度范围 Storage Temperature Range | -30~70℃ |
| 绝缘等级 Insulation Level | Class B |
| 空载转速 No-load Speed | 315 rpm ± 10% |
| 空载电流 No-load Current | 0.5 Arms |
| 额定负载相电流 Rated Load Phase Current | 7Apk ± 10% |
| 峰值相电流 Peak Phase Current | 23Apk ± 10% |
| 绝缘电阻/定子绕组 Insulation Resistance/ Stator Winding | DC 500VAC，100M 0hms |
| 耐高压/定子与机壳 High Voltage Resistance/ Stator and Casing | 600VAC, 1s, 2mA |
| 电机反电势 Back-EMF | 9.6 Vrms/krpm ±10% |
| 线电阻 Line Resistance | 0.55Ω |
| 转矩常数 Torque Constant | 1.22 N.m/Arms |
| 电机电感 Inductance | 486±20%μH |
| 低速端等效惯量 Moment Inertia | 4.2e-3 kg*m2 |

# ROBSTRIDE 01 - ￥599

## 准直驱17N.m一体化电机模组
## 17N.m Integrated QDD Actuator

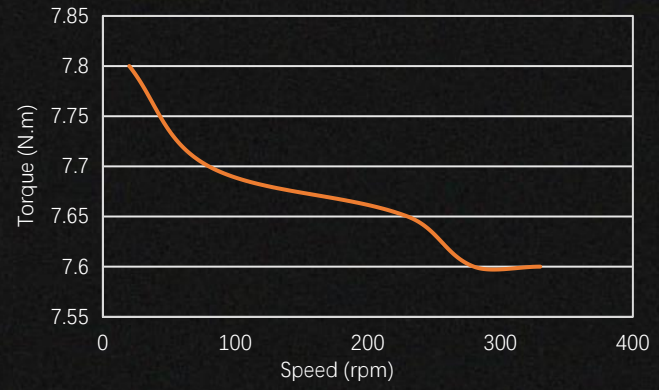
### 性能曲线
### Performance Curves

36V T-N曲线 (T-N under 36V)




| 旋转负载 Load (N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 0.5 | 305 |
| 6 | 265 |
| 10 | 228 |
| 14 | 184 |
| 17 | 135 |

热平衡态T-N曲线
Thermal equilibrium state T-N curve
（150mm×150mm铝散热板）



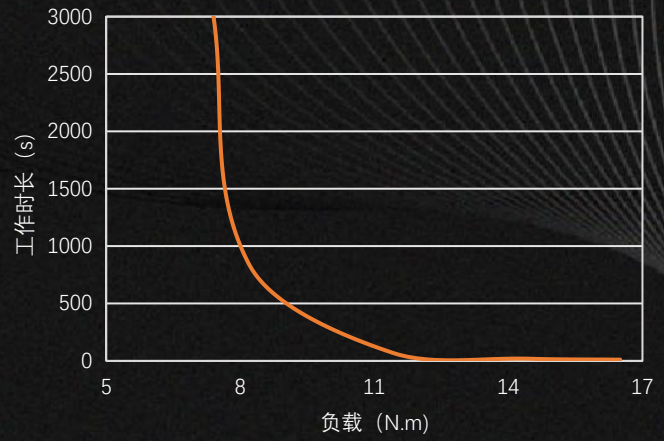

| 力矩Torque(N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 7.6 | 330 |
| 7.6 | 280 |
| 7.65 | 230 |
| 7.7 | 80 |
| 7.8 | 20 |

# ROBSTRIDE 01 - ￥599

## 准直驱17N.m一体化电机模组
## 17N.m Integrated QDD Actuator

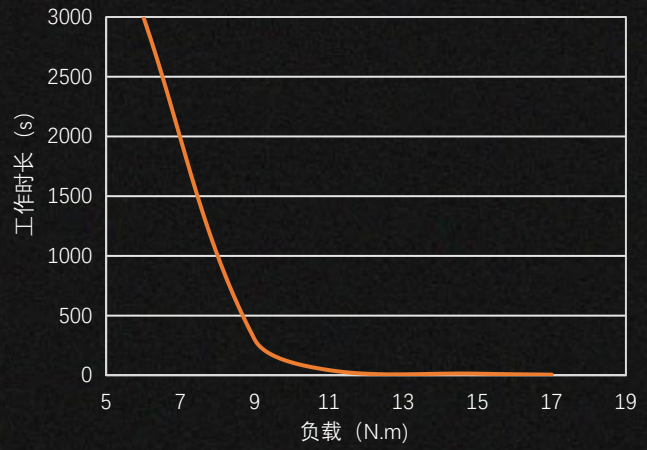
### 性能曲线
### Performance Curves

旋转工况最大过载曲线（Max Overload）
（150mm×150mm铝散热板）




| 旋转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 7 | rated |
| 8 | 840 |
| 11 | 75 |
| 14 | 20 |
| 17 | 9 |

堵转工况最大过载曲线（Max Overload）

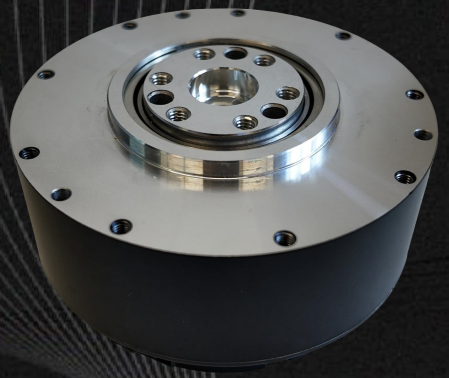



| 堵转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 6 | rated |
| 9 | 300 |
| 11 | 44 |
| 15 | 14 |
| 17 | 6 |

# ROBSTRIDE 02 - ￥699

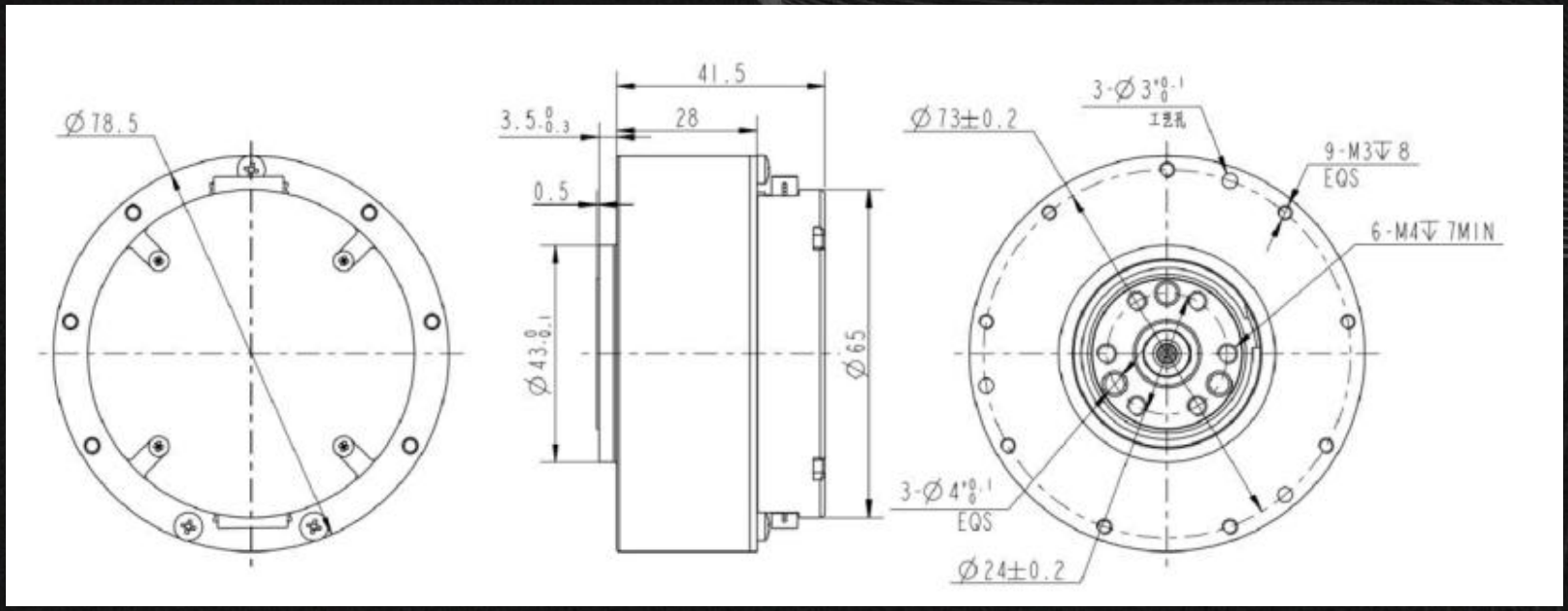
**准直驱17N.m一体化电机模组**
**17N.m Integrated QDD Actuator**








## 尺寸参数
## Dimensions



# ROBSTRIDE 02 - ￥699

## 准直驱17N.m一体化电机模组
## 17N.m Integrated QDD Actuator

### 机械参数
### Mechanical Specs

| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 重量 Weight | 418g ±3g |
| 极数 Pole | 28 |
| 相数 Phase | 3 |
| 驱动方式 Drive Method | FOC |
| 减速比 reduction ratio | 7.75 : 1 |
| 齿轮工艺 Gear Material | 机加工钢Machined steel |

### 电气特性
### Electrical Specs

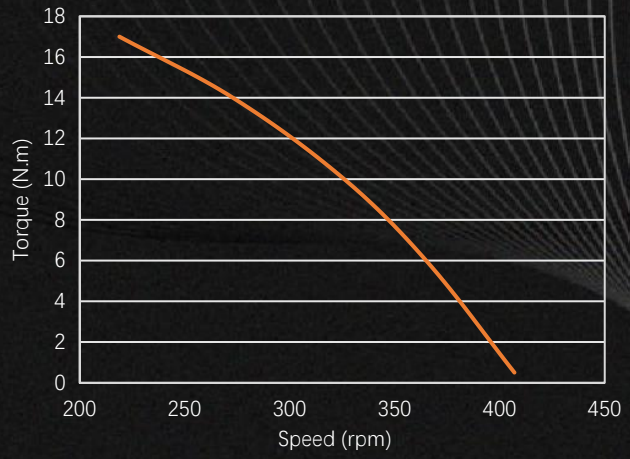
| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 磁编码器 Magnetic Encoder | 2 pcs |
| 额定电压 Rated Voltage | 48V |
| 使用电压范围 Voltage Range | 15-60V |
| 额定扭矩 Rated Torque（100rpm下测得） | 7N.m（150mm×150mm铝散热板） |
| 峰值扭矩 Peak Torque | 17N.m |
| 运转方向 Running Direction | CW/CCW |
| 使用温度范围 Temperature Range | -20~50℃ |
| 使用湿度范围 Humidity Range | 5~85% |
| 保存温度范围 Storage Temperature Range | -30~70℃ |
| 绝缘等级 Insulation Level | Class B |
| 空载转速 No-load Speed | 410 rpm ± 10% |
| 空载电流 No-load Current | 0.5 Arms |
| 额定负载相电流 Rated Load Phase Current | 7Apk ± 10% |
| 峰值相电流 Peak Phase Current | 23Apk ± 10% |
| 绝缘电阻/定子绕组 Insulation Resistance/ Stator Winding | DC 500VAC，100M 0hms |
| 耐高压/定子与机壳 High Voltage Resistance/ Stator and Casing | 600VAC, 1s, 2mA |
| 电机反电势 Back-EMF | 9.6 Vrms/krpm ±10% |
| 线电阻 Line Resistance | 0.55Ω |
| 转矩常数 Torque Constant | 1.22 N.m/Arms |
| 电机电感 Inductance | 486±20%μH |
| 低速端等效惯量 Moment Inertia | 4.2e-3 kg*m2 |

# ROBSTRIDE 02 - ￥699

## 准直驱17N.m一体化电机模组
## 17N.m Integrated QDD Actuator

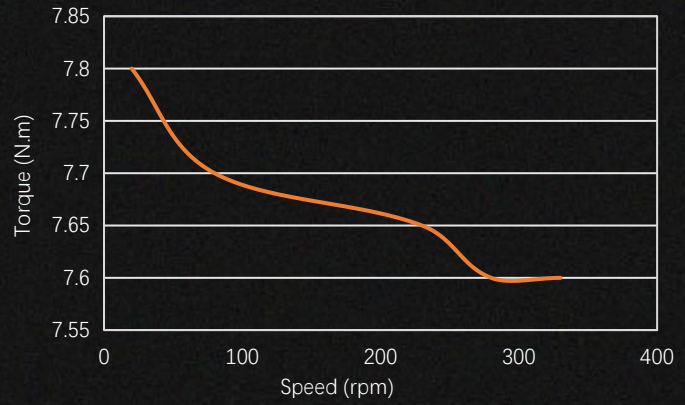
### 性能曲线
### Performance Curves

48V T-N曲线 (T-N under 48V)




| 旋转负载 Load (N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 0.5 | 407 |
| 7 | 365 |
| 10 | 326 |
| 14 | 273 |
| 17 | 219 |

热平衡态T-N曲线
Thermal equilibrium state T-N curve
（150mm×150mm铝散热板）



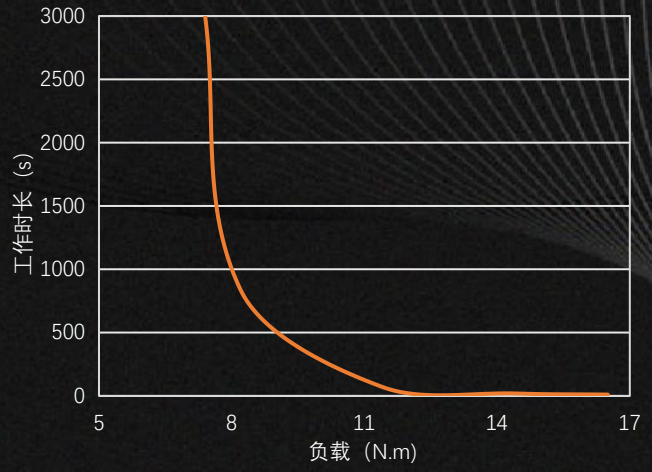

| 力矩Torque (N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 7.6 | 330 |
| 7.6 | 280 |
| 7.65 | 230 |
| 7.7 | 80 |
| 7.8 | 20 |

# ROBSTRIDE 02 - ￥699

## 准直驱17N.m一体化电机模组
## 17N.m Integrated QDD Actuator

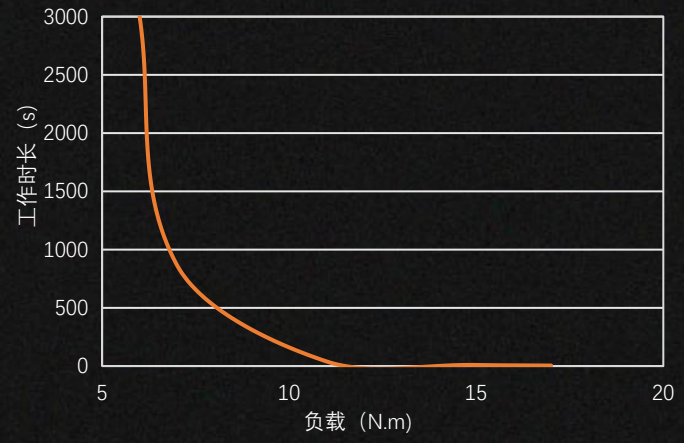
### 性能曲线
### Performance Curves

旋转工况最大过载曲线（Max Overload）
（150mm×150mm铝散热板）




| 旋转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 7 | rated |
| 8 | 840 |
| 11 | 75 |
| 14 | 20 |
| 17 | 9 |

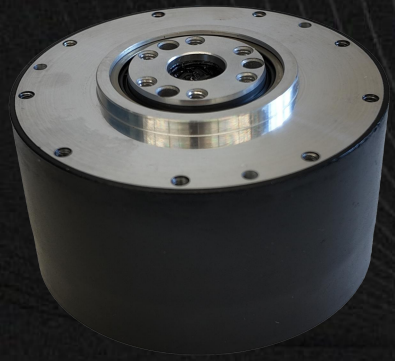
堵转工况最大过载曲线（Max Overload）

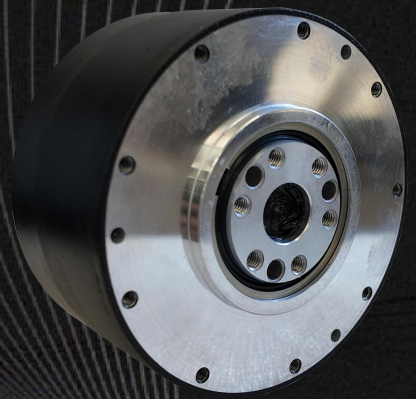



| 堵转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 6 | rated |
| 7 | 867 |
| 11 | 40 |
| 15 | 10 |
| 17 | 6 |

# ROBSTRIDE 02 IP67 - ￥999

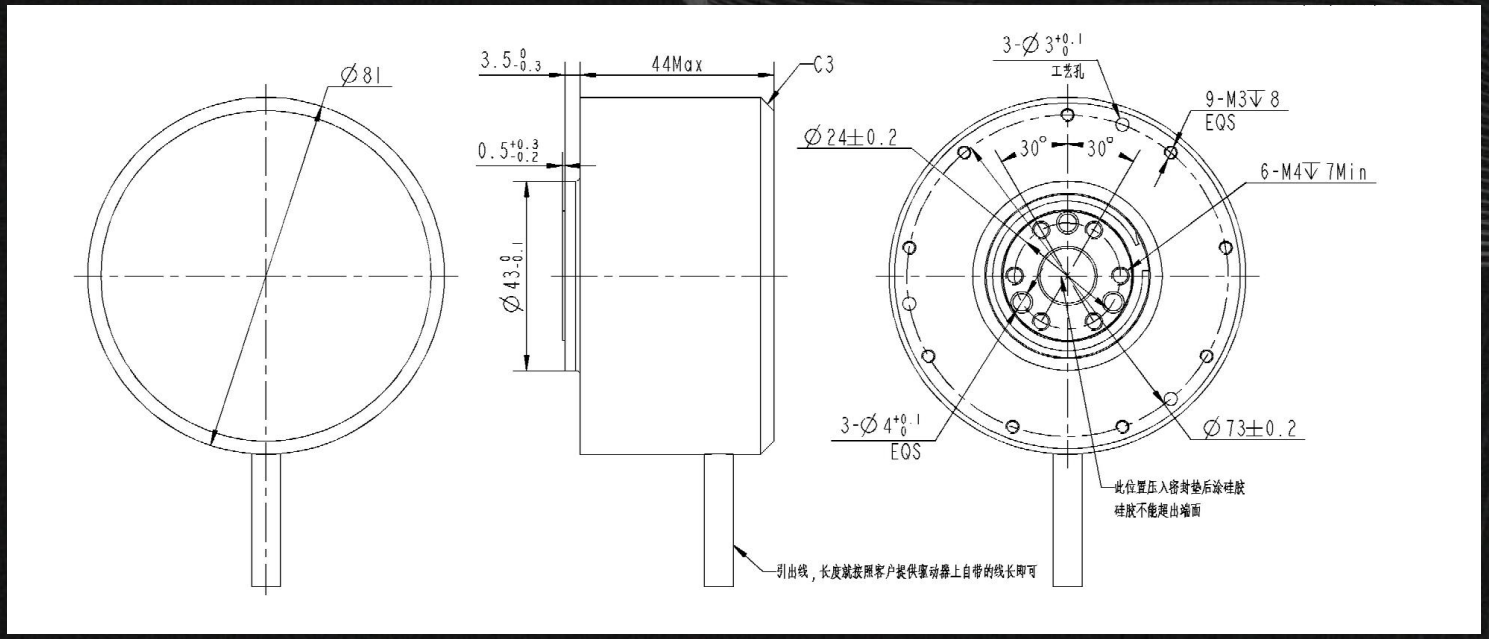
**准直驱17N.m一体化电机模组**
**17N.m Integrated QDD Actuator**







## 尺寸参数
## Dimensions



# ROBSTRIDE 02 IP67 - ￥999

## 准直驱17N.m一体化电机模组
## 17N.m Integrated QDD Actuator

### 机械参数
### Mechanical Specs

| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 重量 Weight | 520g |
| 极数 Pole | 28 |
| 相数 Phase | 3 |
| 驱动方式 Drive Method | FOC |
| 减速比 reduction ratio | 7.75 : 1 |
| 齿轮工艺 Gear Material | 机加工钢Machined Steel |
| 防水等级 | IP67 |

### 电气特性
### Electrical Specs

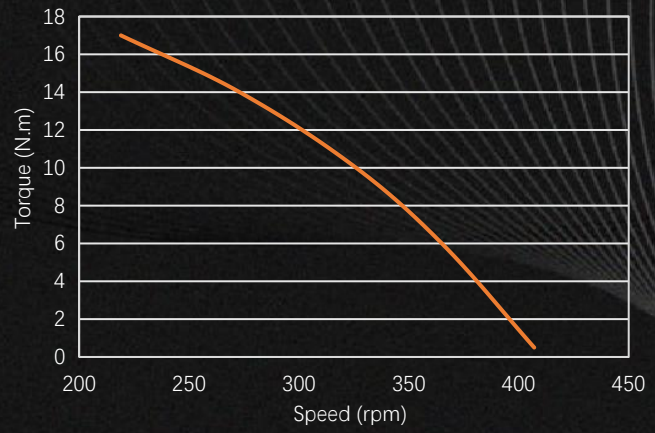
| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 磁编码器 Magnetic Encoder | 2 pcs |
| 额定电压 Rated Voltage | 48V |
| 使用电压范围 Voltage Range | 15-60V |
| 额定扭矩 Rated Torque（100rpm下测得） | 7N.m（150mm×150mm铝散热板） |
| 峰值扭矩 Peak Torque | 17N.m |
| 运转方向 Running Direction | CW/CCW |
| 使用温度范围 Temperature Range | -20~50℃ |
| 使用湿度范围 Humidity Range | 5~85% |
| 保存温度范围 Storage Temperature Range | -30~70℃ |
| 绝缘等级 Insulation Level | Class B |
| 空载转速 No-load Speed | 410 rpm ± 10% |
| 空载电流 No-load Current | 0.5 Arms |
| 额定负载相电流 Rated Load Phase Current | 7Apk ± 10% |
| 峰值相电流 Peak Phase Current | 23Apk ± 10% |
| 绝缘电阻/定子绕组 Insulation Resistance/ Stator Winding | DC 500VAC，100M 0hms |
| 耐高压/定子与机壳 High Voltage Resistance/ Stator and Casing | 600VAC, 1s, 2mA |
| 电机反电势 Back-EMF | 9.6 Vrms/krpm ±10% |
| 线电阻 Line Resistance | 0.55Ω |
| 转矩常数 Torque Constant | 1.22 N.m/Arms |
| 电机电感 Inductance | 486±20%μH |
| 低速端等效惯量 Moment Inertia | 4.2e-3 kg*m2 |

# ROBSTRIDE 02 IP67 - ￥999

## 准直驱17N.m一体化电机模组
## 17N.m Integrated QDD Actuator

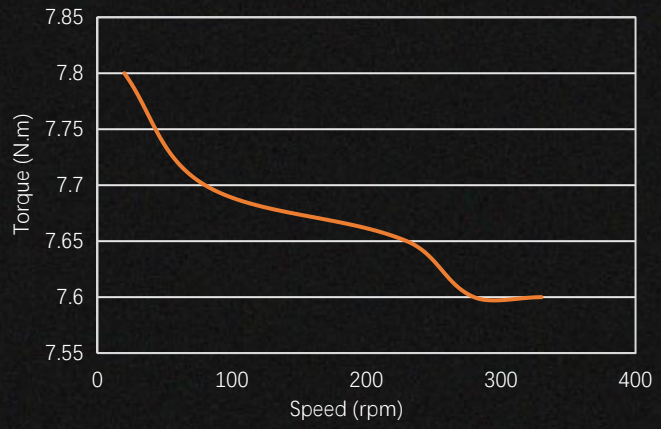
### 性能曲线
### Performance Curves

48V T-N曲线 (T-N under 48V)




| 旋转负载 Load (N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 0.5 | 407 |
| 6 | 365 |
| 10 | 326 |
| 14 | 273 |
| 17 | 219 |

热平衡态T-N曲线
Thermal equilibrium state T-N curve
（150mm×150mm铝散热板）



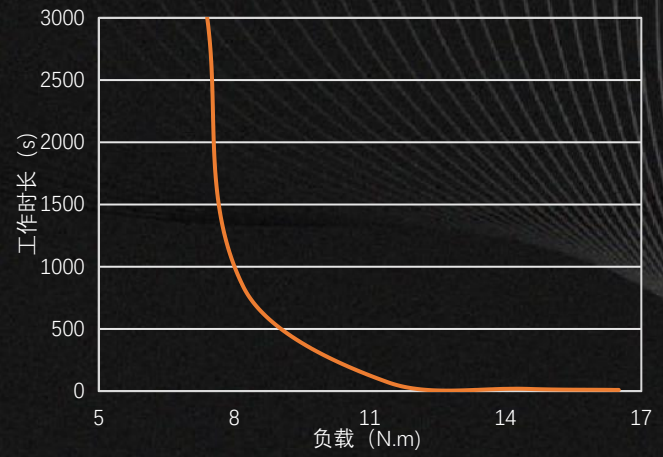

| 力矩 Torque(N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 7.6 | 330 |
| 7.6 | 280 |
| 7.65 | 230 |
| 7.7 | 80 |
| 7.8 | 20 |

# ROBSTRIDE 02 IP67 - ￥999

## 准直驱17N.m一体化电机模组
## 17N.m Integrated QDD Actuator

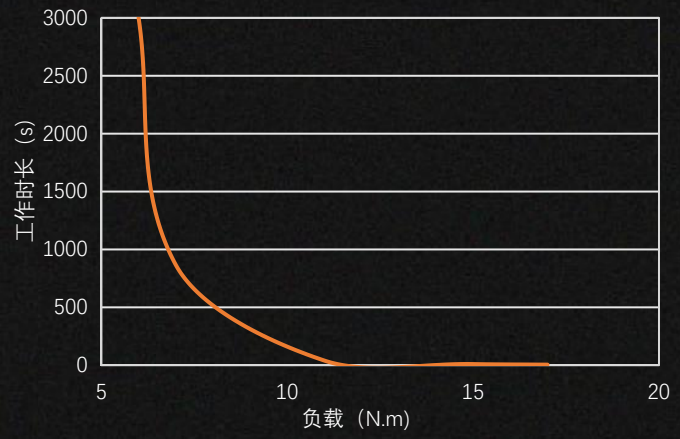
### 性能曲线
### Performance Curves

旋转工况最大过载曲线（Max Overload）
（150mm×150mm铝散热板）




| 旋转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 7 | rated |
| 8 | 840 |
| 11 | 75 |
| 14 | 20 |
| 17 | 9 |

堵转工况最大过载曲线（Max Overload）

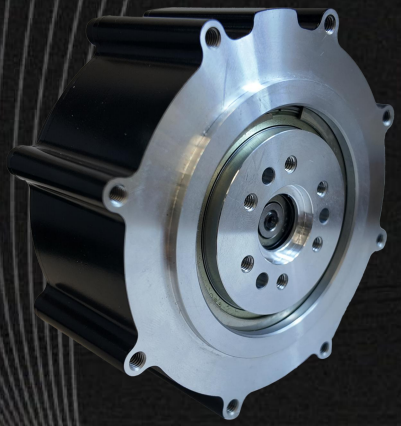



| 堵转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 6 | rated |
| 7 | 867 |
| 11 | 40 |
| 15 | 10 |
| 17 | 6 |

# ROBSTRIDE 03 - ￥999

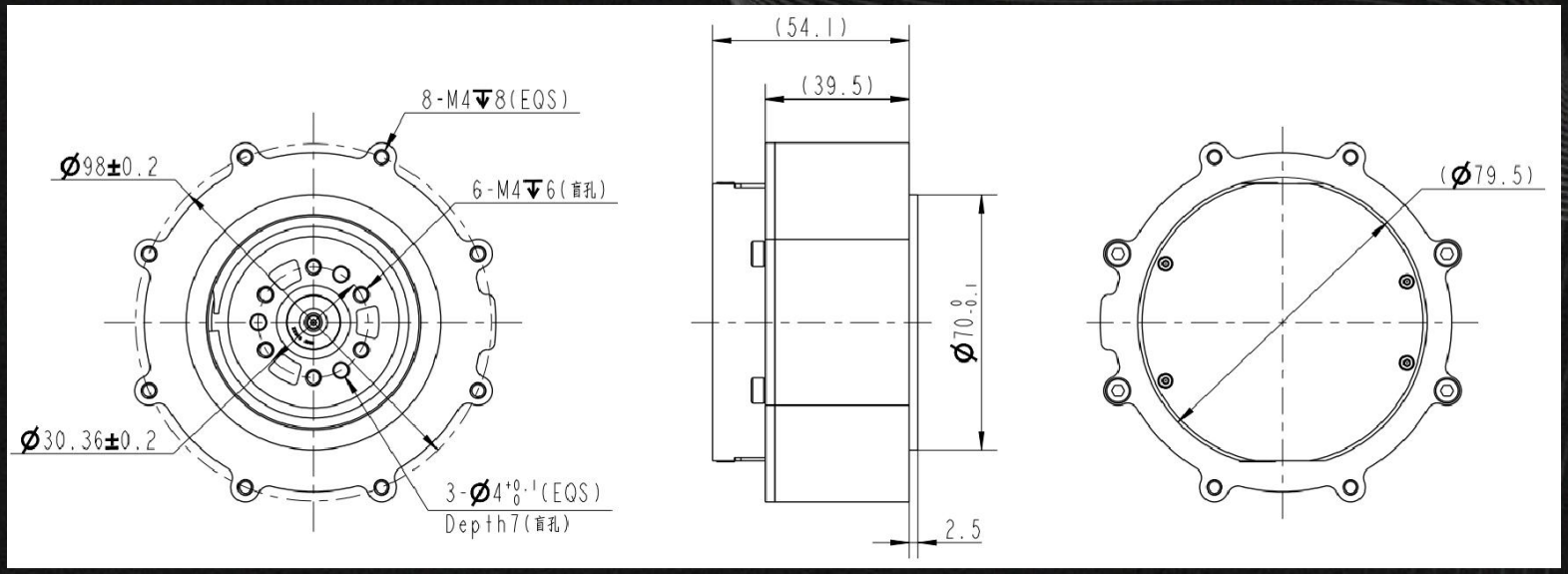
**准直驱60N.m一体化电机模组**
**60N.m Integrated QDD Actuator**







## 尺寸参数
## Dimensions



# ROBSTRIDE 03 - ￥999

## 准直驱60N.m一体化电机模组
## 60N.m Integrated QDD Actuator

### 机械参数
### Mechanical Specs

| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 重量 Weight | 928g±20g |
| 极数 Pole | 42 |
| 相数 Phase | 3 |
| 驱动方式 Drive Method | FOC |
| 减速比 reduction ratio | 9 : 1 |
| 齿轮工艺 Gear Material | 机加工钢Machined steel |

### 电气特性
### Electrical Specs

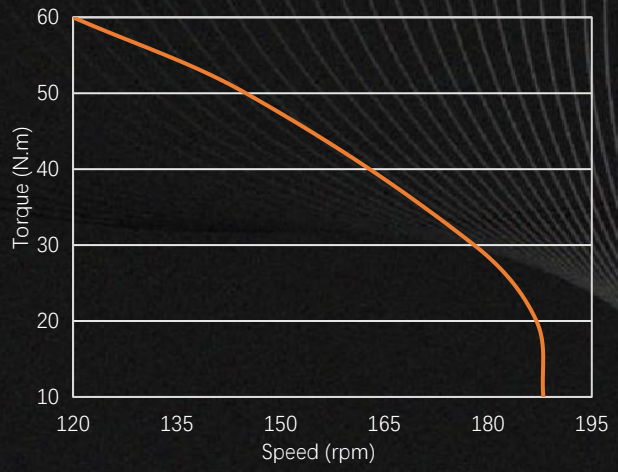
| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 磁编码器 Magnetic Encoder | 2 pcs |
| 额定电压 Rated Voltage | 48V |
| 使用电压范围 Voltage Range | 15-60V |
| 额定扭矩 Rated Torque（100rpm下测得） | 21N.m（200mm×200mm铝散热板） |
| 峰值扭矩 Peak Torque | 60N.m |
| 运转方向 Running Direction | CW/CCW |
| 使用温度范围 Temperature Range | -20~50℃ |
| 使用湿度范围 Humidity Range | 5~85% |
| 保存温度范围 Storage Temperature Range | -30~70℃ |
| 绝缘等级 Insulation Level | Class B |
| 空载转速 No-load Speed | 195rpm±10% |
| 空载电流 No-load Current | 0.6Arms ±10% |
| 额定负载相电流 Rated Load Phase Current | 13Apk ± 10% |
| 峰值相电流 Peak Phase Current | 43Apk ± 10% |
| 绝缘电阻/定子绕组 Insulation Resistance/ Stator Winding | DC 500VAC，100M 0hms |
| 耐高压/定子与机壳 High Voltage Resistance/ Stator and Casing | 600VAC, 1s, 2mA |
| 电机反电势 Back-EMF | 17Vrms/krpm ±10% |
| 线电阻 Line Resistance | 0.39Ω±10% |
| 转矩常数 Torque Constant | 2.36N.m/Arms |
| 电机电感 Inductance | 0.275mH±10% |
| 低速端等效惯量 Moment Inertia | 0.02kgm2 |

# ROBSTRIDE 03 - ￥999

## 准直驱60N.m一体化电机模组
## 60N.m Integrated QDD Actuator

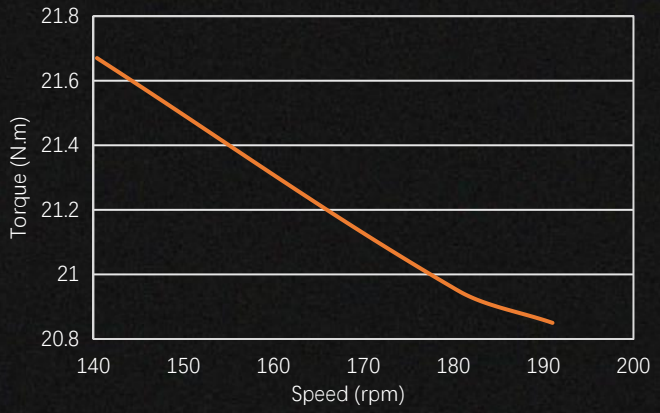
### 性能曲线
### Performance Curves

48V T-N曲线 (T-N under 48V)




| 旋转负载 Load (N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 10 | 188 |
| 20 | 187 |
| 30 | 178 |
| 50 | 145 |
| 60 | 120 |

热平衡态T-N曲线
Thermal equilibrium state T-N curve
（200mm×200mm铝散热板）



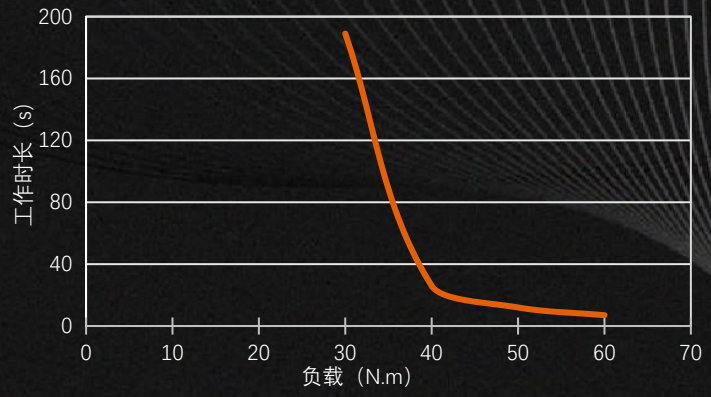

| 力矩Torque(N.m) | 转速Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 20.85 | 191 |
| 20.95 | 180.5 |
| 21.67 | 140.4 |

# ROBSTRIDE 03 - ￥999

## 准直驱60N.m一体化电机模组
## 60N.m Integrated QDD Actuator

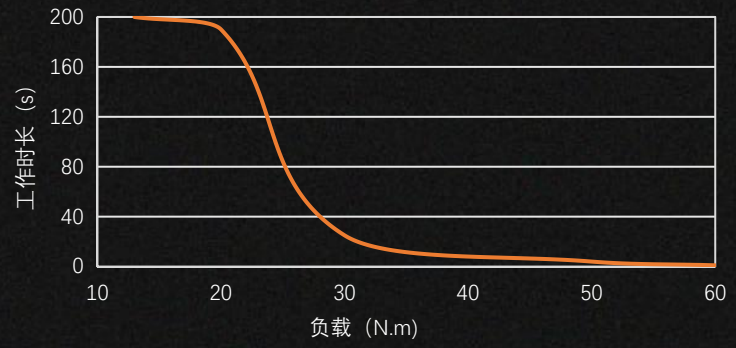
### 性能曲线
### Performance Curves

旋转工况最大过载曲线（Max Overload）
（200mm×200mm铝散热板）




| 旋转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 21 | rated |
| 30 | 393 |
| 40 | 67 |
| 50 | 34 |
| 60 | 13 |

堵转工况最大过载曲线（Max Overload）

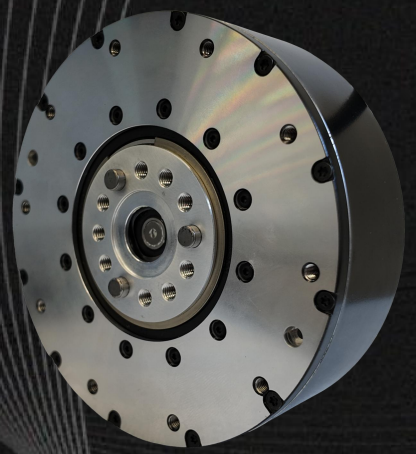


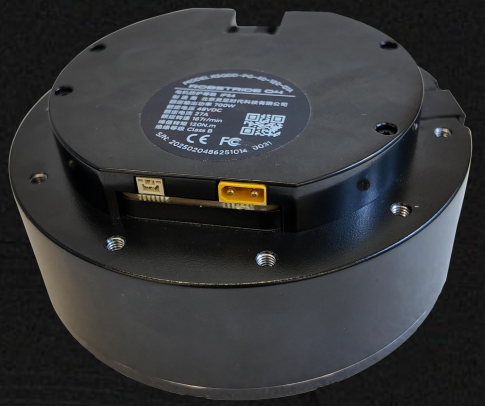

| 堵转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 13 | rated |
| 20 | 190 |
| 30 | 25 |
| 50 | 4 |
| 60 | 1 |

# ROBSTRIDE 04 - ￥1199

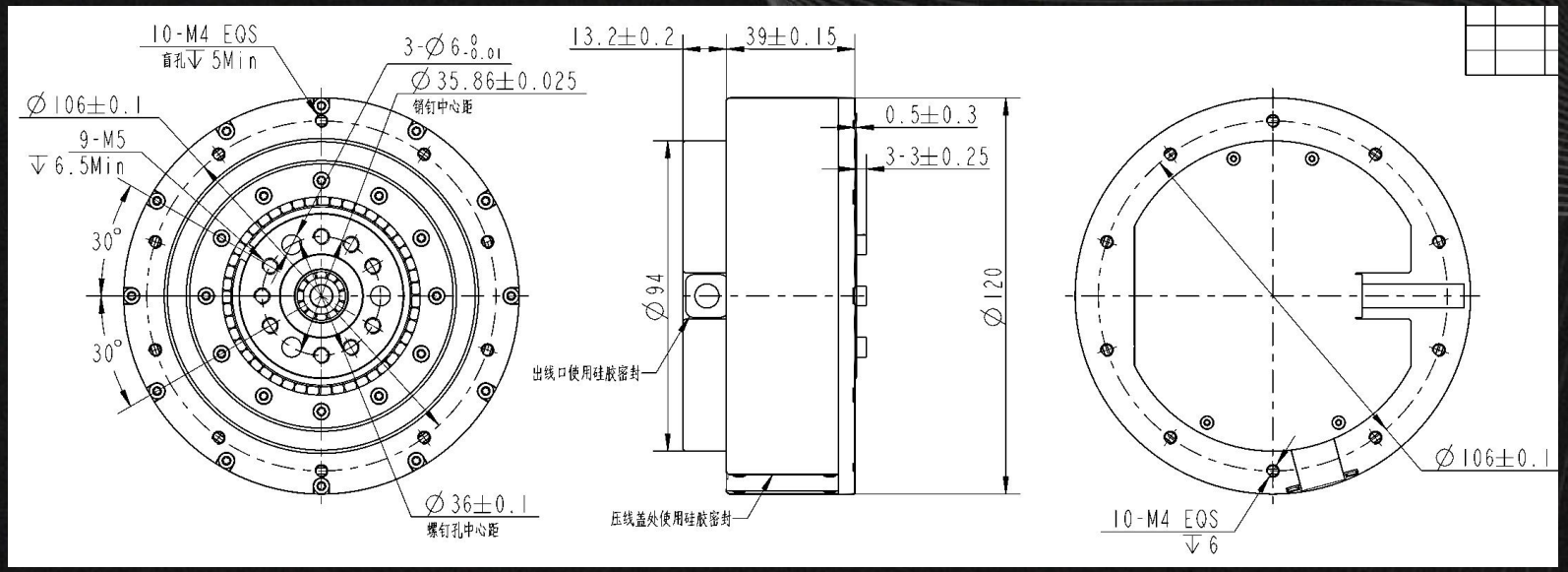
**准直驱120N.m一体化电机模组**
**120N.m Integrated QDD Actuator**







## 尺寸参数
## Dimensions



# ROBSTRIDE 04 - ￥1199

## 准直驱120N.m一体化电机模组
## 120N.m Integrated QDD Actuator

### 机械参数
### Mechanical Specs

| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 重量 Weight | 1510g ±20g |
| 极数 Pole | 42 |
| 相数 Phase | 3 |
| 驱动方式 Drive Method | FOC |
| 减速比 reduction ratio | 9 : 1 |
| 齿轮工艺 Gear Material | 机加工钢Machined steel |

### 电气特性
### Electrical Specs

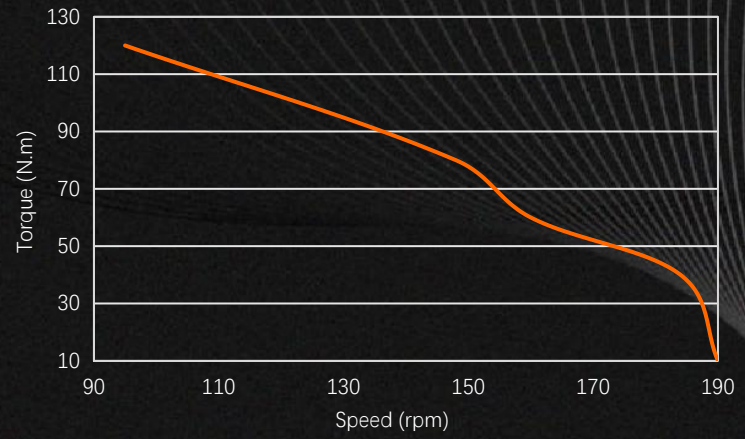
| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 磁编码器 Magnetic Encoder | 2 pcs |
| 额定电压 Rated Voltage | 48V |
| 使用电压范围 Voltage Range | 15-60V |
| 额定扭矩 Rated Torque(50rpm下测得) | 40N.m（345mmX345mm铝散热板）<br>35N.m（220mm×200mm铝散热板） |
| 峰值扭矩 Peak Torque | 120N.m |
| 运转方向 Running Direction | CW/CCW |
| 使用温度范围 Temperature Range | -20~50℃ |
| 使用湿度范围 Humidity Range | 5~85% |
| 保存温度范围 Storage Temperature Range | -30~70℃ |
| 绝缘等级 Insulation Level | Class B |
| 空载转速 No-load Speed | 200 rpm ± 10% |
| 空载电流 No-load Current | 0.7 Arms ±10% |
| 额定负载相电流 Rated Load Phase Current | 27Apk ± 10% |
| 峰值相电流 Peak Phase Current | 90Apk ± 10% |
| 绝缘电阻/定子绕组 Insulation Resistance/ Stator Winding | DC 500VAC，100M 0hms |
| 耐高压/定子与机壳 High Voltage Resistance/ Stator and Casing | 600VAC, 1s, 2mA |
| 电机反电势 Back-EMF | 16.9 Vrms/krpm ±10% |
| 线电阻 Line Resistance | 0.16Ω ± 10% |
| 转矩常数 Torque Constant | 2.1N.m/Arms |
| 电机电感 Inductance | 0.211mH ±10% |
| 低速端等效惯量 Moment Inertia | 0.04kgm2 |

# ROBSTRIDE 04 - ￥1199

## 准直驱120N.m一体化电机模组
## 120N.m Integrated QDD Actuator

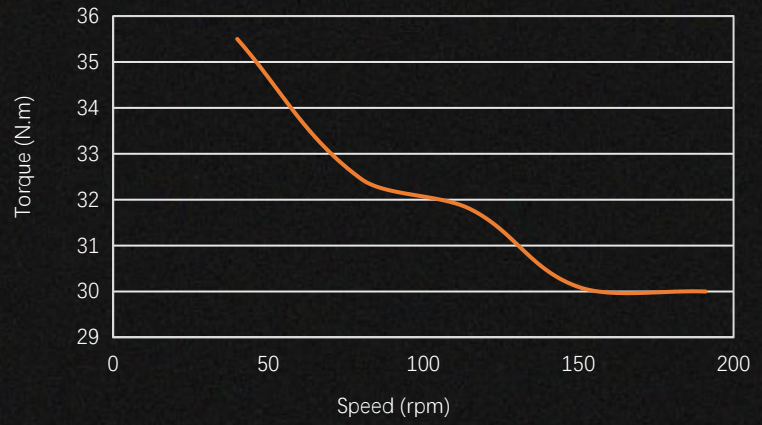
### 性能曲线
### Performance Curves

48V T-N曲线 (T-N under 48V)




| 旋转负载 Load (N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 10 | 190 |
| 40 | 184 |
| 60 | 160 |
| 80 | 148 |
| 120 | 95 |

热平衡态T-N曲线
Thermal equilibrium state T-N curve
（220mmx200mm铝散热板）



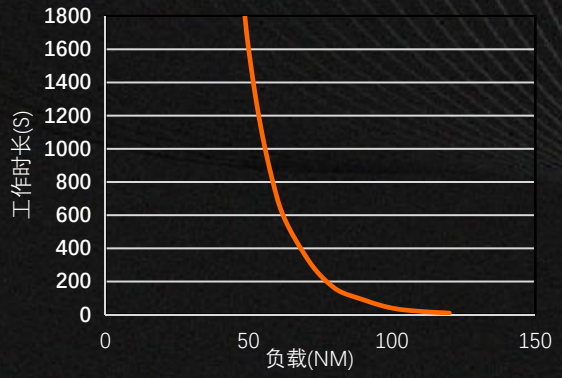

| 力矩 Torque(N.m) | 转速Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 30 | 191 |
| 30.1 | 150 |
| 31.8 | 115 |
| 32.45 | 80 |
| 35.5 | 40 |

# ROBSTRIDE 04 - ￥1199

## 准直驱120N.m一体化电机模组
## 120N.m Integrated QDD Actuator

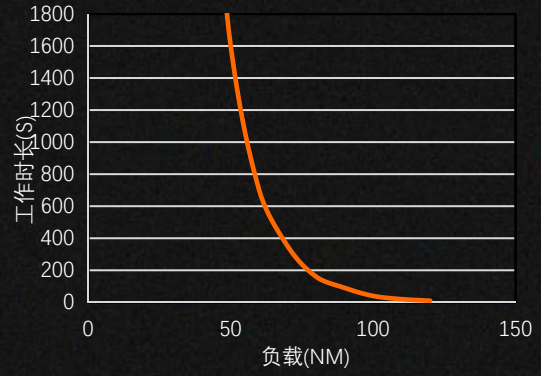
### 性能曲线
### Performance Curves

旋转工况最大过载曲线（Max Overload）
（345mmX345mm铝散热板）




| 旋转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 40 | rated |
| 50 | 300 |
| 70 | 59 |
| 80 | 40 |
| 120 | 10 |

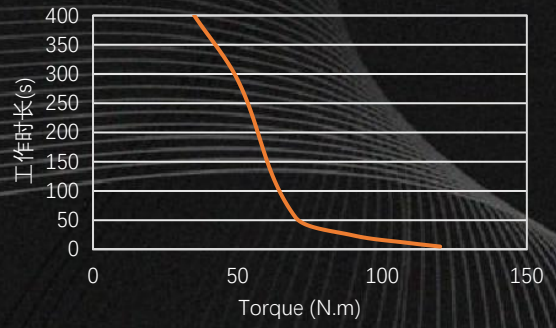
堵转工况最大过载曲线（Max Overload）




| 堵转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 28.5 | rated |
| 50 | 74 |
| 70 | 10 |
| 80 | 6 |
| 120 | 1 |

旋转工况最大过载曲线 （Max Overload）
（220mm×200mm散热板） （额定扭矩35N.M）

| 旋转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 35 | rated |
| 50 | 290 |
| 70 | 55 |
| 90 | 24 |
| 110 | 10.6 |
| 120 | 5 |



# ROBSTRIDE 05 - ￥499

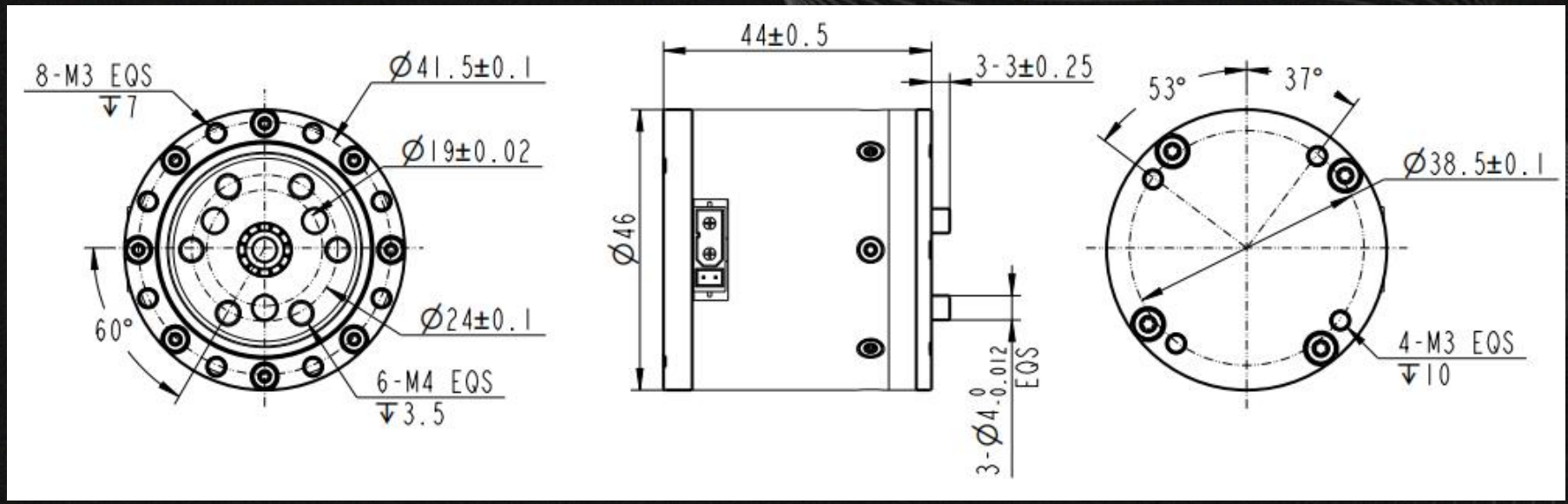
**准直驱5.5N.m一体化电机模组**
**5.5N.m Integrated QDD Actuator**








## 尺寸参数
## Dimensions



# ROBSTRIDE 05 - ￥499

## 准直驱5.5N.m一体化电机模组
## 5.5N.m Integrated QDD Actuator

### 机械参数
### Mechanical Specs

| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 重量 Weight | 243g±3g |
| 极数 Pole | 20 |
| 相数 Phase | 3 |
| 驱动方式 Drive Method | FOC |
| 减速比 reduction ratio | 7.75:1 |
| 齿轮工艺 Gear Material | 机加工钢Machined steel |

### 电气特性
### Electrical Specs

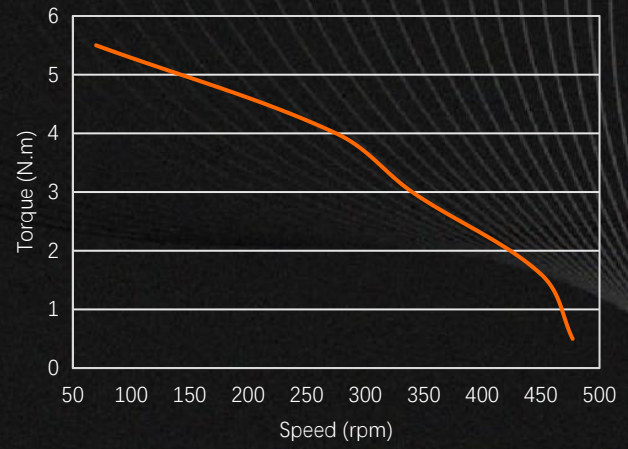
| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 磁编码器 Magnetic Encoder | 2pcs |
| 额定电压 Rated Voltage | 48V |
| 使用电压范围 Voltage Range | 15-60V |
| 额定扭矩 Rated Torque（100rpm下测得） | 1.8N.m（150mm×150mm铝散热板） |
| 峰值扭矩 Peak Torque | 5.5N.m |
| 运转方向 Running Direction | CW/CCW |
| 使用温度范围 Temperature Range | -20~50℃ |
| 使用湿度范围 Humidity Range | 5~85% |
| 保存温度范围 Storage Temperature Range | -30~70℃ |
| 绝缘等级 Insulation Level | Class B |
| 空载转速 No-load Speed | 480 rpm ± 10% |
| 空载电流 No-load Current | 0.14 Arms ±10% |
| 额定负载相电流 Rated Load Phase Current | 2.4Apk ± 10% |
| 峰值相电流 Peak Phase Current | 11Apk ± 10% |
| 绝缘电阻/定子绕组 Insulation Resistance/ Stator Winding | DC 500VAC，100M 0hms |
| 耐高压/定子与机壳 High Voltage Resistance/ Stator and Casing | 600VAC, 1s, 2mA |
| 电机反电势 Back-EMF | 7.4Vrms/krpm ±10% |
| 线电阻 Line Resistance | 2.72Ω ± 10% |
| 转矩常数 Torque Constant | 0.94N.m/Arms |
| 电机电感 Inductance | 0.813mH ±10% |
| 低速端等效惯量 Moment Inertia | 0.0007kgm2 |

# ROBSTRIDE 05 - ￥499

## 准直驱5.5N.m一体化电机模组
## 5.5N.m Integrated QDD Actuator

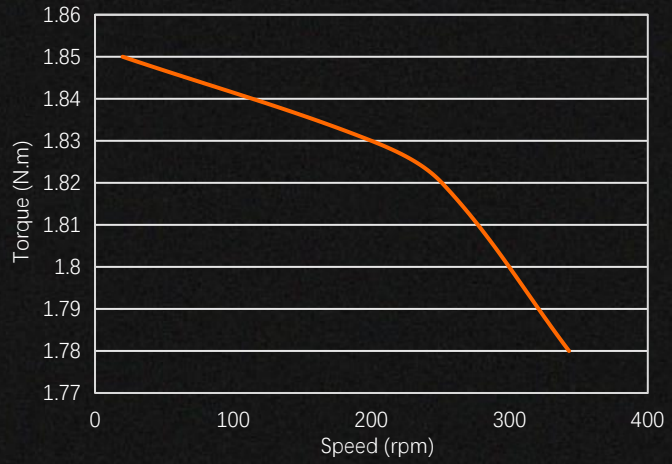
### 性能曲线
### Performance Curves

48V T-N曲线 (T-N under 48V)




| 旋转负载 Load (N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 0.5 | 477 |
| 1.6 | 450 |
| 3 | 340 |
| 4 | 275 |
| 5.5 | 70 |

热平衡态T-N曲线
Thermal equilibrium state T-N curve
（150mm×150mm铝散热板）



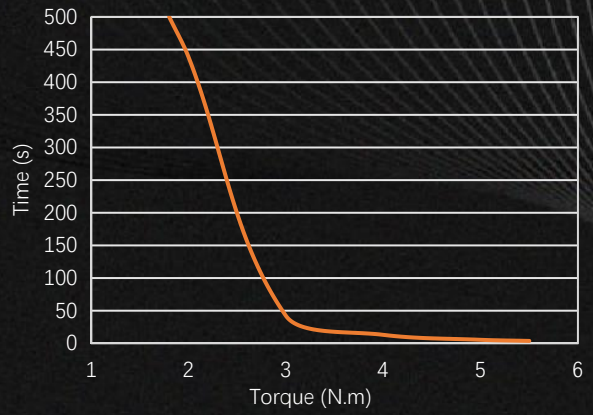

| 力矩Torque(N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 1.78 | 343 |
| 1.82 | 251 |
| 1.83 | 200 |
| 1.85 | 20 |

# ROBSTRIDE 05 - ￥499

## 准直驱5.5N.m一体化电机模组
## 5.5N.m Integrated QDD Actuator

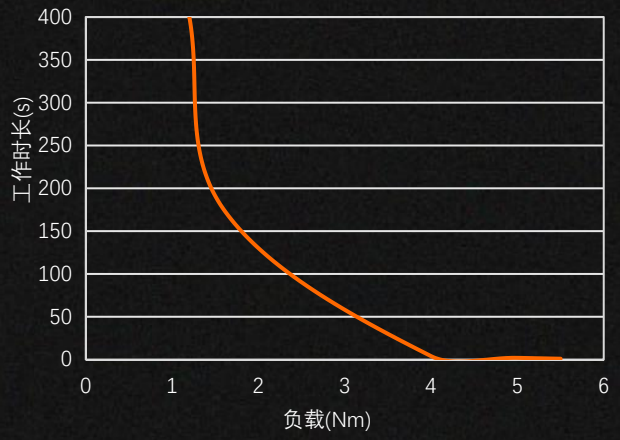
### 性能曲线
### Performance Curves

旋转工况最大过载曲线（Max Overload）
（150mm×150mm铝散热板）




| 旋转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 1.8 | Rated |
| 2 | 438 |
| 3 | 42 |
| 4 | 13 |
| 5 | 5.4 |
| 5.5 | 3.7 |

堵转工况最大过载曲线（Max Overload）

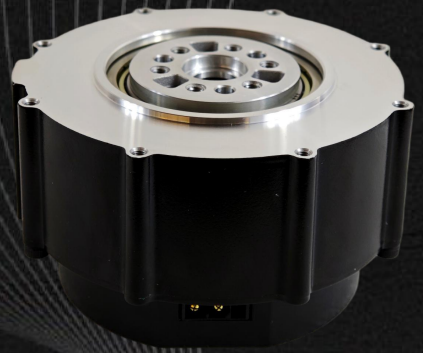



| 堵转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 1.2 | Rated |
| 1.6 | 175 |
| 4 | 4 |
| 5 | 2 |
| 5.5 | 1 |

# ROBSTRIDE 06 - ￥849

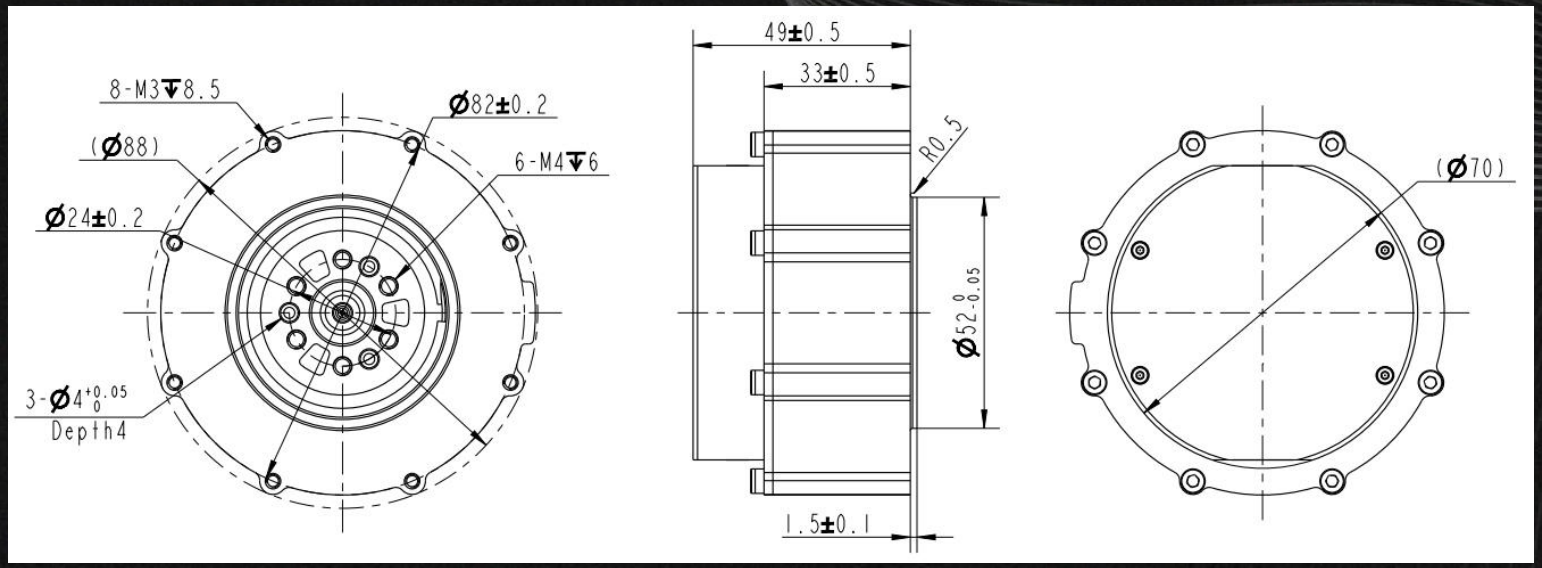
**准直驱36N.m一体化电机模组**
**36N.m Integrated QDD Actuator**








## 尺寸参数
## Dimensions



# ROBSTRIDE 06 - ￥849

## 准直驱36N.m一体化电机模组
## 36N.m Integrated QDD Actuator

### 机械参数
### Mechanical Specs

| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 重量 Weight | 615g±5g |
| 极数 Pole | 28 |
| 相数 Phase | 3 |
| 驱动方式 Drive Method | FOC |
| 减速比 reduction ratio | 9：1 |
| 齿轮工艺 Gear Material | 机加工钢Machined steel |

### 电气特性
### Electrical Specs

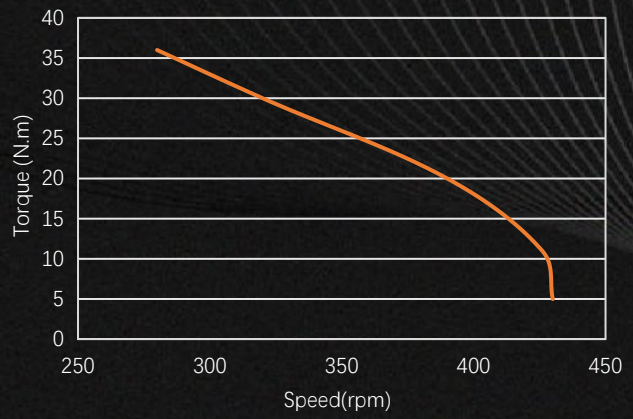
| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 磁编码器 Magnetic Encoder | 2pcs |
| 额定电压 Rated Voltage | 48V |
| 使用电压范围 Voltage Range | 15-60V |
| 额定扭矩 Rated Torque（100rpm下测得） | 11N.m（200mmX200mm铝散热板） |
| 峰值扭矩 Peak Torque | 36N.m |
| 运转方向 Running Direction | CW/CCW |
| 使用温度范围 Temperature Range | -20~50℃ |
| 使用湿度范围 Humidity Range | 5~85% |
| 保存温度范围 Storage Temperature Range | -30~70℃ |
| 绝缘等级 Insulation Level | Class B |
| 空载转速 No-load Speed | 480 rpm ± 10% |
| 空载电流 No-load Current | 0.98 Arms ±10% |
| 额定负载相电流 Rated Load Phase Current | 14.3Apk ± 10% |
| 峰值相电流 Peak Phase Current | 57Apk ± 10% |
| 绝缘电阻/定子绕组 Insulation Resistance/ Stator Winding | DC 500VAC，100M 0hms |
| 耐高压/定子与机壳 High Voltage Resistance/ Stator and Casing | 600VAC, 1s, 2mA |
| 电机反电势 Back-EMF | 7.6Vrms/krpm ±10% |
| 线电阻 Line Resistance | 0.23Ω ± 10% |
| 转矩常数 Torque Constant | 1.1N.m/Arms |
| 电机电感 Inductance | 0.165mH ±10% |
| 低速端等效惯量 Moment Inertia | 0.012kgm2 |

# ROBSTRIDE 06 - ￥849

## 准直驱36N.m一体化电机模组
## 36N.m Integrated QDD Actuator

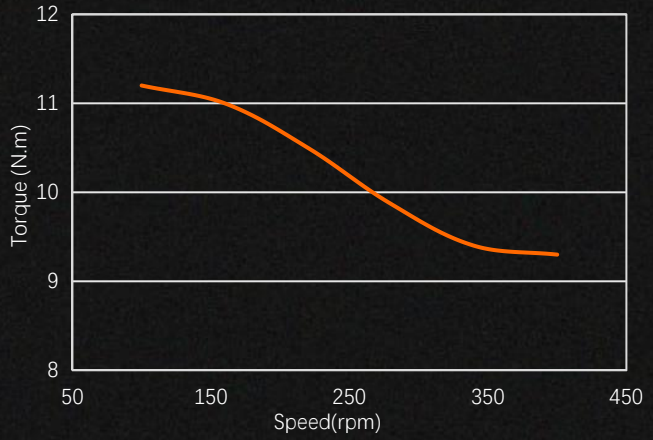
### 性能曲线
### Performance Curves

48V T-N曲线 (T-N under 48V)




| 旋转负载 Load (N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 5 | 430 |
| 11 | 426 |
| 20 | 390 |
| 30 | 320 |
| 36 | 280 |

热平衡态T-N曲线
Thermal equilibrium state T-N curve
（200mmX200mm铝散热板）



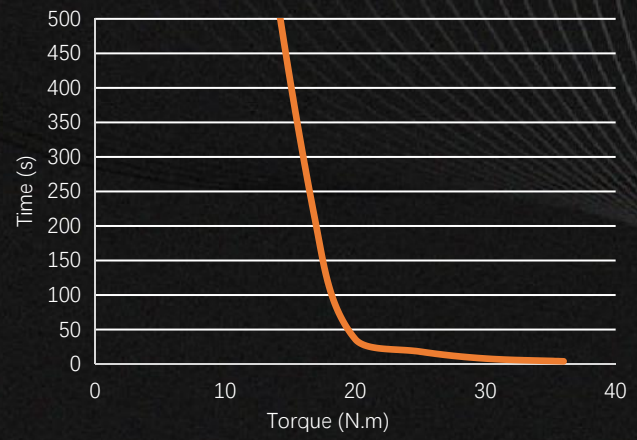

| 力矩Torque(N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 9.3 | 400 |
| 9.4 | 340 |
| 9.87 | 280 |
| 10.5 | 220 |
| 11 | 160 |
| 11.2 | 100 |

# ROBSTRIDE 06 - ￥849

## 准直驱36N.m一体化电机模组
## 36N.m Integrated QDD Actuator

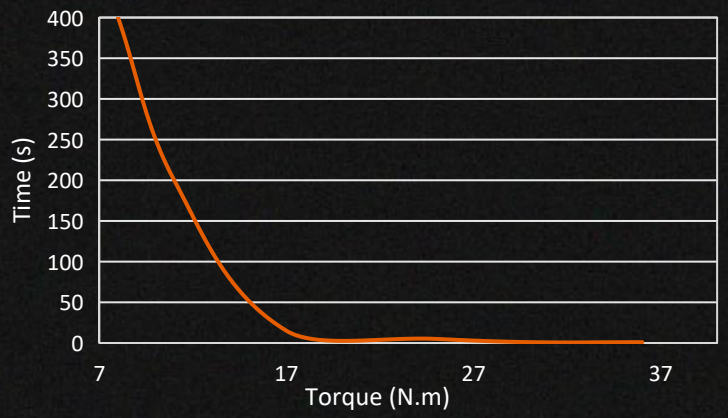
### 性能曲线
### Performance Curves

旋转工况最大过载曲线（Max Overload）
（200mmX200mm铝散热板）




| 旋转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 11 | Rated |
| 17 | 200 |
| 20 | 36 |
| 25 | 18 |
| 30 | 8 |
| 36 | 4 |

堵转工况最大过载曲线（Max Overload）



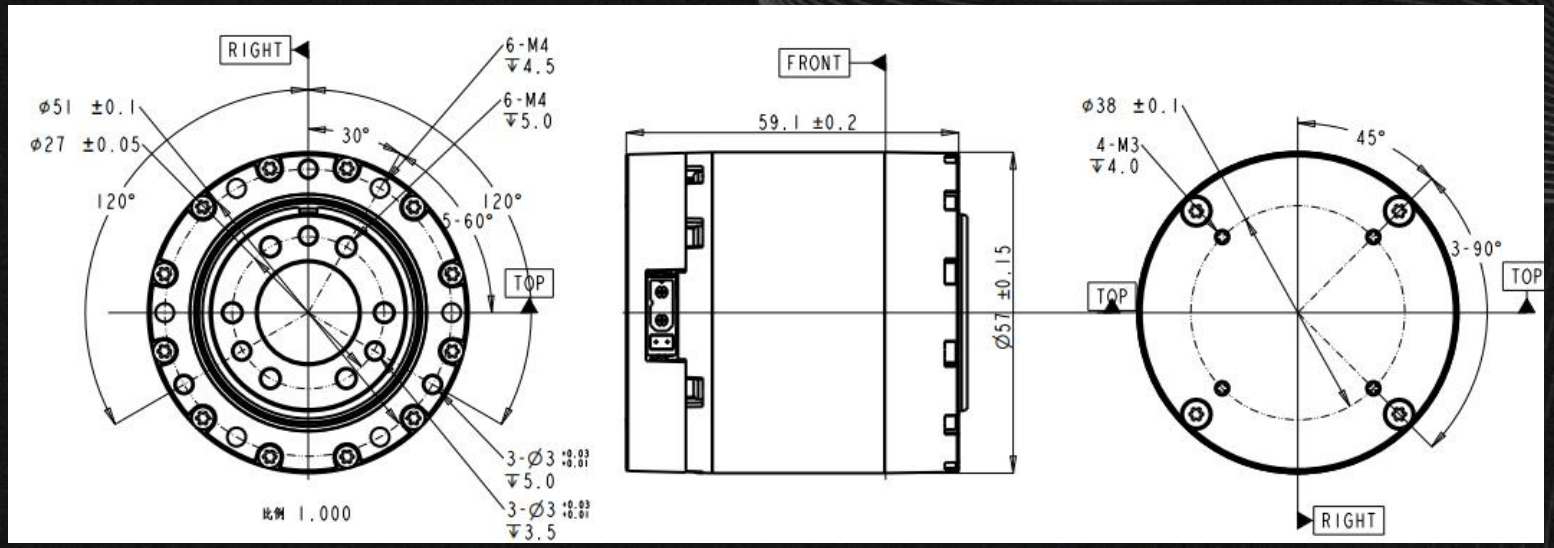

| 堵转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 8 | Rated |
| 11 | 200 |
| 17 | 15 |
| 25 | 5 |
| 30 | 1 |
| 36 | 1 |

# ROBSTRIDE 10P - ￥859

**42N.m一体化电机模组**
**42N.m Integrated QDD Actuator**




## 尺寸参数
## Dimensions



# ROBSTRIDE 10P - ￥859

## 42N.m一体化电机模组
## 42N.m Integrated QDD Actuator

### 机械参数
### Mechanical Specs

| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 重量 Weight | 460g |
| 极数 Pole | 28 |
| 相数 Phase | 3 |
| 驱动方式 Drive Method | FOC |
| 减速比 reduction ratio | 25：1 |
| 齿轮工艺 Gear Material | 机加工钢Machined steel |

### 电气特性
### Electrical Specs

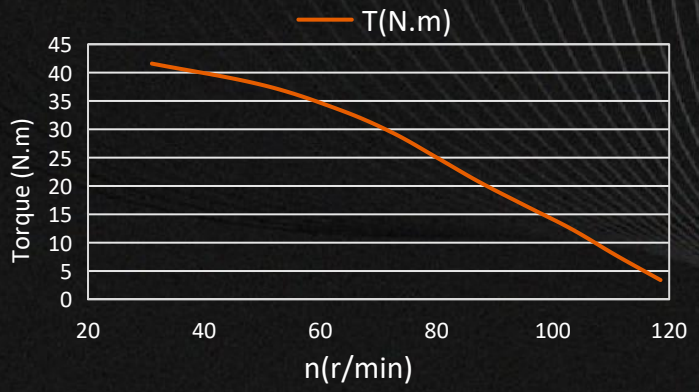
| 科目 Item | 参数 Spec |
|---|---|
| 磁编码器 Magnetic Encoder | 2pcs |
| 额定电压 Rated Voltage | 48V |
| 使用电压范围 Voltage Range | 15-60V |
| 旋转额定扭矩 Rotate Rated Torque（50rpm下测得） | 14N.m（210mmX210mm铝散热板） |
| 峰值扭矩 Peak Torque | 42N.m |
| 堵转额定扭矩 Stall Rated Torque | 9.5N.m |
| 运转方向 Running Direction | CW/CCW |
| 使用温度范围 Temperature Range | -20~50℃ |
| 使用湿度范围 Humidity Range | 5~85% |
| 保存温度范围 Storage Temperature Range | -30~70℃ |
| 绝缘等级 Insulation Level | Class B |
| 空载转速 No-load Speed | 125 rpm ± 10% |
| 空载电流 No-load Current | 0.4Arms ±10% |
| 额定负载相电流 Rated Load Phase Current | 5.3Apk ± 10% |
| 峰值相电流 Peak Phase Current | 19Apk ± 10% |
| 绝缘电阻/定子绕组 Insulation Resistance/ Stator Winding | DC 500VAC，100M 0hms |
| 耐高压/定子与机壳 High Voltage Resistance/ Stator and Casing | 600VAC, 1s, 2mA |
| 电机反电势 Back-EMF | 9.5Vrms/krpm ±10% |
| 线电阻 Line Resistance | 1.41Ω ± 10% |
| 转矩常数 Torque Constant | 3.73N.m/Arms |
| 电机电感 Inductance | 750±20μH ±10% |
| 低速端等效惯量 Moment Inertia | 0.00625kgm2 |

# ROBSTRIDE 10P - ￥859

## 42N.m一体化电机模组
## 42N.m Integrated QDD Actuator

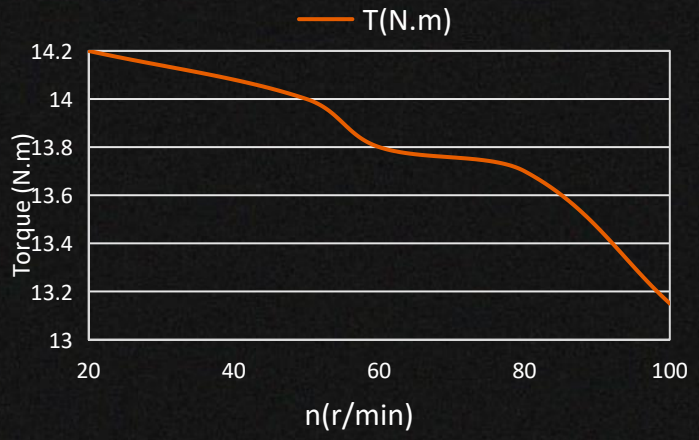
### 性能曲线
### Performance Curves

48V T-N曲线 (T-N under 48V)




| 旋转负载 Load (N.m) | 转速 Rotational Speed(r/min) |
|---|---|
| 3 | 120 |
| 8 | 110 |
| 14 | 100 |
| 25 | 80 |
| 42 | 30 |

热平衡态T-N曲线
Thermal equilibrium state T-N curve
（210mmX210mm铝散热板）



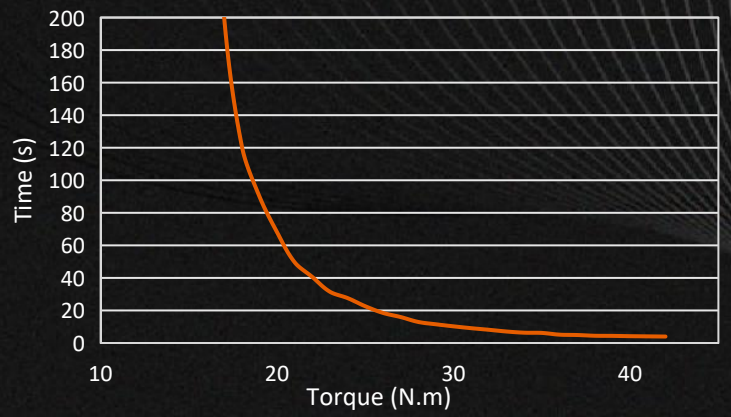

| 力矩Torque(N.m) | 转速 Rotational Speed(rpm) |
|---|---|
| 13.15 | 100 |
| 13.7 | 80 |
| 13.8 | 60 |
| 14 | 50 |
| 14.2 | 20 |

# ROBSTRIDE 10P - ￥859

## 42N.m一体化电机模组
## 42N.m Integrated QDD Actuator

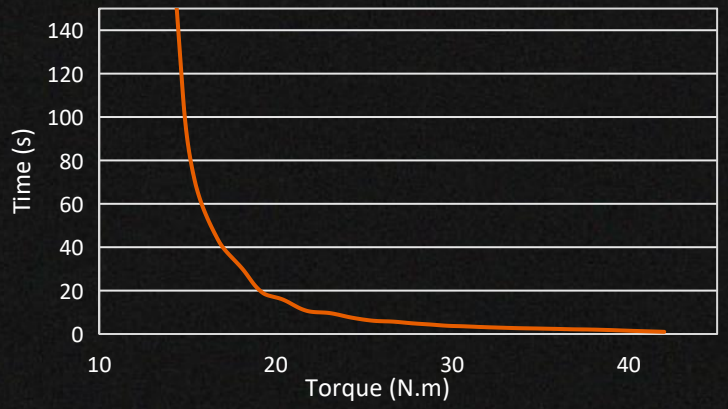
### 性能曲线
### Performance Curves

旋转工况最大过载曲线（Max Overload）
（210mm×210mm铝散热板）



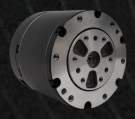

| 旋转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 14 | Rated |
| 20 | 68 |
| 25 | 22 |
| 30 | 10 |
| 35 | 6 |
| 42 | 4 |

堵转工况最大过载曲线（Max Overload）

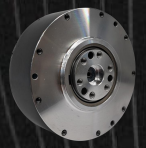


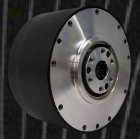

| 堵转负载 Load (N.m) | 工作时间 Operating Time (s) |
|---|---|
| 9.5 | Rated |
| 14 | 120 |
| 20 | 17 |
| 25 | 6 |
| 30 | 3 |
| 35 | 2 |
| 42 | 1 |

# RS 0系列 RS 1系列参数对比


RS 00


RS 01

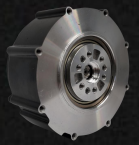

RS 02

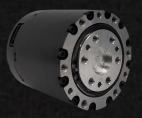

RS 02IP67


RS 03


RS 04


RS 05


RS 06


RS 10P

| | RS 0系列 | | | | | | | | RS 1系列 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 外经（mm） | 57 | 78.5 | 78.5 | 81 | 98 | 120 | 46 | 82 | 57 |
| 高度（mm） | 51 | 41.5 | 41.5 | 44 | 54.1 | 42.2 | 44 | 49 | 59.1 |
| 减速器类型 | 行星 | 行星 | 行星 | 行星 | 行星 | 行星 | 行星 | 行星 | 行星 |
| 额定扭矩（Nm） | 6（新）/5（旧） | 7 | 7 | 7 | 20 | 40 | 1.8 | 11 | 14 |
| 峰值扭矩（Nm） | 17（新）/14（旧） | 17 | 17 | 17 | 60 | 120 | 5.5 | 36 | 42 |
| 最大允许转速（rpm） | 315 | 315 | 410 | 410 | 195 | 200 | 480 | 480 | 126 |
| 重量 | 330（新）/310（旧） | 380 | 380 | 490 | 900 | 1420 | 191 | 621 | 460 |
| 减速比 | 10：1 | 7.75：1 | 7.75：1 | 7.75：1 | 9：1 | 9：1 | 7.75：1 | 9：1 | 25：1 |
| 工作电压（V） | 15-60V | 15-48V | 15-60V | 15-60V | 15-60V | 15-60V | 15-60V | 15-60V | 15-60V |
| 防护等级 | Class B | Class B | Class B | Class B | Class B | Class B | Class B | Class B | Class B |
| 通信协议 | CAN2.0/CANFD | CAN2.0 | CAN2.0/CANFD | CAN2.0/CANFD | CAN2.0/CANFD | CAN2.0/CANFD | CAN2.0/CANFD | CAN2.0/CANFD | CAN2.0/CANFD |