

本畫冊產品及參數因改良有所變動，或印刷原因，與產品顏色參數有差異，  
請以實機為準，敬請諒解。  
版權歸韓宇控股所有，本公司擁有最終解釋權。

## 溫 嶺 市 宇 海 機 電 有 限 公 司

WENLING YUHAI MECHANICAL & ELECTRICAL CO., LTD.

## 台 州 鑫 宇 海 智 能 科 技 股 份 有 限 公 司

TAIZHOU XINYUHAI INTELLIGENT TECHNOLOGY SHARE CO., LTD.



### 内贸部

地址：浙江省温岭市新河镇雅雀工业区二期

销售部:0086-576-86580288 89973000

86557777

<http://www.zjyuhai.cn>

E-mail:zjyuhai@zjyuhai.cn

### Ministry of Foreign Trade

Add: Yaque Industrial park, Xinhe Town

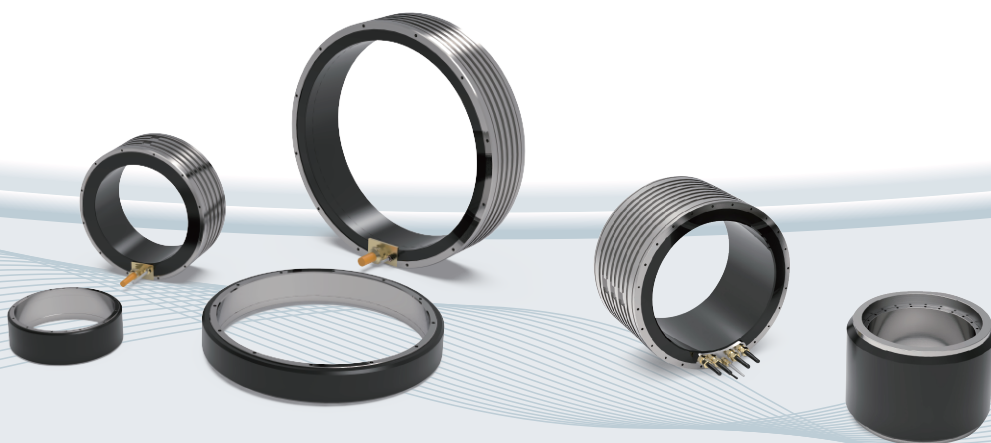
Wenling City, Zhejiang

Sales Tex:0086-576-86580288 86518522

86518511

<http://www.zjyuhai.cn>

E-mail:zjyuhai@zjyuhai.cn



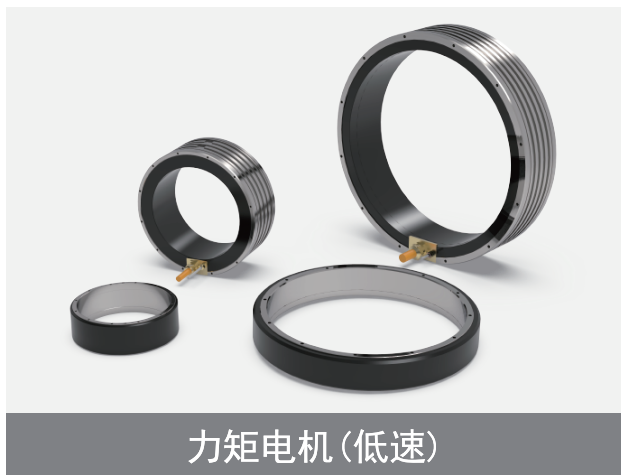
**高性能力矩电机**  
HIGH PERFORMANCE



**台州鑫宇海智能科技股份有限公司**  
TAIZHOU XINYUHAI INTELLIGENT TECHNOLOGY SHARE CO., LTD.

## 力矩电机

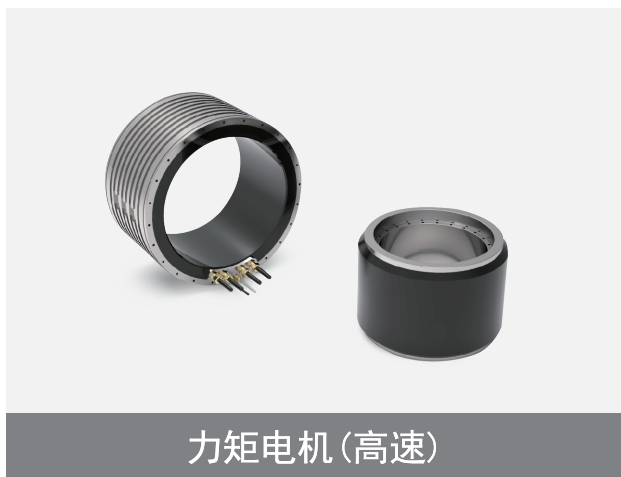
### 力矩电机(低速)



- + 电机类型：永磁力矩电机
- + 磁性材料：稀土磁性材料
- + 定子绕组绝缘：热等级180 (H)，冷却温度为+20°C时(水冷)
- + 温度传感器：K TY84/PT100/PT1000/SNM120在定子绕组中
- + 防护等级：定子IP65转子IP00，符合IEC6003 4-5，特制产品可达到IP67
- + 最大转矩：31200Nm

低速力矩电机峰值转矩可达到31200Nm，具有调速范围宽的特点，可实现低速大转矩全直驱高精度控制。适用于高档数控机床转台、军工航天以及工业机器人等场合

### 力矩电机(高速)



- + 电机类型：永磁力矩电机
- + 磁性材料：稀土磁性材料
- + 定子绕组绝缘：热等级180 (H)，冷却温度为+20°C时(水冷)
- + 温度传感器：KTY84/PT100/PT1000/SNM120在定子绕组中；
- + 防护等级：定子IP 65转子IP00，符合IEC6003 4-5，特制产品可达到IP67
- + 最大转矩：19890Nm

高速力矩电机峰值转矩可达到19890Nm，可实现弱磁调速控制，同时具备高转速和高转矩的能力。配合圆光栅可实现全直驱高精度控制，适用于高精度数控机床、精密转台等场合

## 高速力矩电机应用



VMC800SUMT

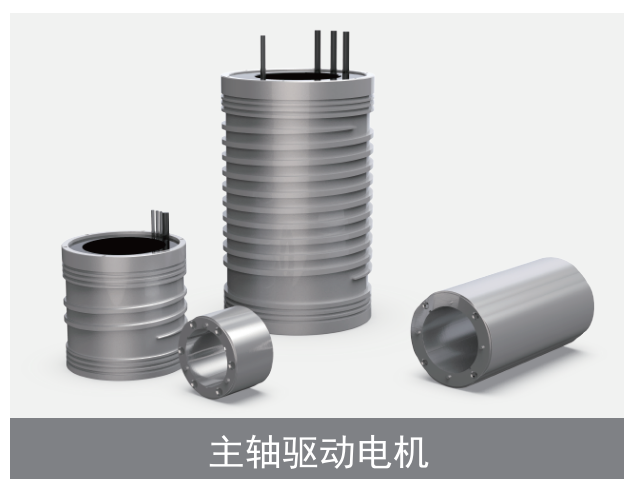
- + 应用于高档数控机床，大幅提升旋转轴的控制精度
- + 应用于机床C轴，使其转速高于1000rpm



高速力矩电机汽车应用

- + 高速力矩电机在汽车轮毂的应用，实现全直驱轮毂

## 主轴驱动电机



主轴驱动电机

- + 电机类型：永磁转子的同步主轴电机
- + 磁性材料：稀土磁性材料
- + 定子绕组绝缘：热等级180 (H)，冷却温度为+25℃
- + 温度传感器：KTY84/SNM155/PT100在定子绕组中
- + 防护等级：定子IP65转子IP00，符合IE060034-5，特制产品可达到IP67

- + 主轴电机转速范围0-40000rpm、额定功率6.5-104kw、额定转矩5-820Nm，能够通过弱磁控制，实现额定转速5倍的最大转速。适用于高档数控机床切削主轴、工业机器人等场合
- + 主轴驱动电机在电主轴中的应用，使您的主轴拥有更高转速及功率密度

## 力矩电机 (高速)

| 恒定转矩Nm(自然冷却) | 恒定转矩Nm(水冷却) | 额定转速rpm  | 最大转速rpm   | 定子外径mm | 总长度 | 额定电流A     | 型号             |
|--------------|-------------|----------|-----------|--------|-----|-----------|----------------|
| 32.5         | 78.9        | 560/1200 | 2990/5350 | 198    | 100 | 13.5/26.5 | YHTMH 0175-050 |
| 44.5         | 111         | 365/810  | 2140/4270 | 198    | 120 | 13.2/26.2 | YHTMH 0175-070 |
| 62.4/62.6    | 162/163     | 520/1200 | 2990/4980 | 198    | 150 | 26.9/51.5 | YHTMH 0175-100 |
| 91.9/92.3    | 244/245     | 350/715  | 1980/3800 | 198    | 200 | 27.2/52.1 | YHTMH 0175-150 |
| 112          | 268         | 400/850  | 2250/2725 | 310    | 100 | 32.3/64.3 | YHTMH 0291-050 |
| 153          | 380         | 275/600  | 1600/2720 | 310    | 120 | 33/65.8   | YHTMH 0291-070 |
| 213          | 554         | 180/400  | 1980/2240 | 310    | 150 | 34/68     | YHTMH 0291-100 |
| 312          | 832         | 260/550  | 1500/2720 | 310    | 200 | 69/137    | YHTMH 0291-150 |
| 220/120      | 508         | 165/360  | 800/1500  | 385    | 110 | 26.8/53.5 | YHTMH 0360-050 |
| 299/723      | 233/723     | 175/400  | 970/1810  | 385    | 130 | 41/81.9   | YHTMH 0360-070 |
| 413          | 1050        | 120/260  | 710/1460  | 385    | 160 | 42.6/84.6 | YHTMH 0360-100 |
| 600          | 1580        | 175/365  | 970/1810  | 385    | 210 | 84.4/170  | YHTMH 0360-150 |
| 483/482      | 847/846     | 75/290   | 450/1360  | 565    | 110 | 27.6/88.5 | YHTMH 0530-050 |
| 661/660      | 1490        | 50/200   | 300/1170  | 565    | 130 | 29/90.5   | YHTMH 0530-070 |
| 914/913      | 2170/2160   | 30/135   | 180/810   | 565    | 160 | 29/93     | YHTMH 0530-100 |
| 1320         | 3270        | 15/85    | 95/525    | 565    | 210 | 29.3/94.2 | YHTMH 0530-150 |
| 1090         | 2170/2160   | 120/200  | 700/900   | 810    | 130 | 78.9/128  | YHTMH 0761-050 |
| 1490         | 3070        | 60/140   | 480/790   | 810    | 150 | 80.6/130  | YHTMH 0761-070 |
| 2080         | 4460        | 56/90    | 320/490   | 810    | 180 | 82.4/134  | YHTMH 0761-100 |
| 3060/3050    | 6750/6740   | 36/62    | 200/360   | 810    | 230 | 83.5/135  | YHTMH 0761-150 |
| 1810         | 3540        | 90/160   | 550/680   | 1050   | 130 | 100/162   | YHTMH 0991-050 |
| 2460         | 5020/5010   | 65/115   | 380/640   | 1050   | 150 | 102.2/164 | YHTMH 0991-070 |
| 3410         | 7280/7270   | 45/75    | 250/390   | 1050   | 180 | 105/169   | YHTMH 0991-100 |
| 4980/4970    | 11000       | 28/50    | 160/280   | 1050   | 230 | 107/172   | YHTMH 0991-150 |

“/” 左侧数据为WS型, “/” 右侧数据为WB型



力矩电机

## 力矩电机(低速)

| 恒定转矩Nm(自然冷却) | 恒定转矩Nm(水冷却) | 额定转速rpm   | 最大转速rpm   | 定子外径mm | 总长度 | 额定电流A       | 型号            |
|--------------|-------------|-----------|-----------|--------|-----|-------------|---------------|
| 8.65         | 19.1        | 1800/4000 | 2200/4200 | 160    | 70  | 6.6/13.2    | YHTML0140-030 |
| 14.2         | 32.3        | 1000/2300 | 1300/2500 | 160    | 90  | 5.75/13.5   | YHTML0140-050 |
| 19.6/19.9    | 45.4/45.9   | 1600/3400 | 1800/3700 | 160    | 110 | 13.6/27.1   | YHTML0140-070 |
| 27.7/28      | 65.3/66.1   | 1020/2300 | 1300/2500 | 160    | 140 | 13.7/27.4   | YHTML0140-100 |
| 41.1/41.6    | 98.1/99     | 600/1450  | 850/1700  | 160    | 190 | 13.8/27.4   | YHTML0140-150 |
| 14.9/14.8    | 31.8/31.4   | 1200/2800 | 1800/4400 | 198    | 80  | 8.5/22.1    | YHTML0175-030 |
| 24.3/24.4    | 49.6/53     | 700/2400  | 1100/2400 | 198    | 100 | 8.5/22.1    | YHTML0175-050 |
| 33.5/33.9    | 69.4/73.5   | 620/1600  | 700/1800  | 198    | 120 | 8.5/22.1    | YHTML0175-070 |
| 47.3/47.6    | 99.2/105    | 420/1050  | 500/1200  | 198    | 150 | 8.5/22.1    | YHTML0175-100 |
| 70.4/70.9    | 148.8/157.5 | 270/720   | 350/850   | 198    | 200 | 8.5/22.1    | YHTML0175-150 |
| 25.8         | 66          | 800/1600  | 1000/1900 | 230    | 70  | 11.6/23.2   | YHTML0210-030 |
| 43           | 110         | 400/840   | 600/1200  | 230    | 90  | 11.6/23.2   | YHTML0210-050 |
| 60.2         | 155.3       | 270/600   | 440/850   | 230    | 110 | 11.6/23.2   | YHTML0210-070 |
| 86           | 220         | 420/640   | 600/750   | 230    | 140 | 23.2/29.8   | YHTML0210-100 |
| 129/125      | 332.7/320   | 250/400   | 400/500   | 230    | 190 | 23.2/29.8   | YHTML0210-150 |
| 61.8         | 121.2/140   | 640/1050  | 700/1500  | 310    | 80  | 18.2/36.2   | YHTML0291-030 |
| 101          | 202/234     | 300/650   | 450/900   | 310    | 100 | 18.4/36.2   | YHTML0291-050 |
| 137.2/130    | 309.5/315   | 250/450   | 399/632   | 310    | 120 | 21.2/36.2   | YHTML0291-070 |
| 185.6        | 386.6/468.3 | 160/310   | 221/443   | 310    | 150 | 18.4/36.2   | YHTML0291-100 |
| 275          | 612.6/702.4 | 80/200    | 160/300   | 310    | 200 | 16.2/36.2   | YHTML0291-150 |
| 101          | 207         | 260/700   | 380/800   | 385    | 90  | 14.2/28.4   | YHTML0360-030 |
| 162/164      | 354/356     | 150/650   | 230/700   | 385    | 110 | 14.9/46.3   | YHTML0360-050 |
| 222          | 498         | 225/425   | 320/500   | 385    | 130 | 29.9/45.7   | YHTML0360-070 |
| 310/318      | 720/737     | 180/350   | 220/450   | 385    | 160 | 30.5/57.9   | YHTML0360-100 |
| 400/410      | 940/955     | 160/260   | 260/390   | 385    | 210 | 40/61.5     | YHTML0360-150 |
| 166          | 330         | 370/840   | 440/880   | 485    | 90  | 25/50       | YHTML0450-030 |
| 277          | 550         | 200/485   | 260/510   | 485    | 110 | 25/50       | YHTML0450-050 |
| 388          | 770         | 110/240   | 190/380   | 485    | 130 | 25/50       | YHTML0450-070 |
| 541          | 1125        | 70/170    | 135/270   | 485    | 160 | 26.3/52.6   | YHTML0450-100 |
| 743          | 1880        | 120/280   | 170/340   | 485    | 210 | 59/118      | YHTML0450-150 |
| 243          | 483         | 220/500   | 280/560   | 565    | 90  | 23.3/46.6   | YHTML0530-030 |
| 405          | 805         | 120/280   | 170/340   | 565    | 110 | 23.3/46.6   | YHTML0530-050 |
| 570          | 1130        | 60/200    | 120/240   | 565    | 130 | 23.3/46.6   | YHTML0530-070 |
| 790          | 1718        | 100/240   | 160/330   | 565    | 160 | 48.4/96.8   | YHTML0530-100 |
| 1180         | 2576        | 60/130    | 110/220   | 565    | 210 | 48.4/96.8   | YHTML0530-150 |
| 615          | 1160        | 80/200    | 120/240   | 795    | 110 | 23.9/47.8   | YHTML0760-030 |
| 990          | 2000        | 38/110    | 70/140    | 795    | 130 | 24.9/49.8   | YHTML0760-050 |
| 1340         | 2820        | 45/120    | 78/155    | 795    | 150 | 37.2/74.3   | YHTML0760-070 |
| 1870         | 4090        | 45/80     | 70/110    | 795    | 180 | 50.9/75.9   | YHTML0760-100 |
| 2830         | 6340        | 28/80     | 55/110    | 795    | 230 | 59.9/119.5  | YHTML0760-150 |
| 1070         | 2050        | 100/250   | 130/270   | 1030   | 110 | 46.2/92.4   | YHTML0990-030 |
| 1690         | 3510        | 55/140    | 80/160    | 1030   | 130 | 46.2/92.4   | YHTML0990-050 |
| 2250/2200    | 4960/4820   | 37/135    | 58/155    | 1030   | 150 | 47.5/124.5  | YHTML0990-070 |
| 3200/3100    | 7220/7020   | 60/90     | 80/110    | 1030   | 180 | 99.1/126    | YHTML0990-100 |
| 4810/4610    | 10800/10400 | 35/50     | 55/70     | 1030   | 230 | 100.3/129.4 | YHTML0990-150 |
| 1670/1620    | 3150/3070   | 62/130    | 90/150    | 1260   | 110 | 46.9/75.9   | YHTML1220-030 |
| 2670/2760    | 5400/5550   | 32/80     | 54/100    | 1260   | 130 | 48.8/94.9   | YHTML1220-050 |
| 3620         | 7600        | 28/75     | 47/95     | 1260   | 150 | 61.2/122.3  | YHTML1220-070 |
| 5220/5040    | 11350/11050 | 32/48     | 50/65     | 1260   | 180 | 97.9/125.4  | YHTML1220-100 |
| 7340         | 16560       | 7         | 45        | 1260   | 230 | 49.8/125.8  | YHTML1220-150 |

## 主轴驱动电机

| 额定转矩Nm | 额定电流A | 额定转速rpm | 额定功率KW | 定子外径mm     | 转子内径        | 总长度mm | 型号           |
|--------|-------|---------|--------|------------|-------------|-------|--------------|
| 5      | 25    | 24000   | 40000  | 105. 8/120 | 46          | 130   | YHFE 05A-4HC |
| 6. 5   | 12    | 9500    | 30000  | 105. 8/120 | 46          | 130   | YHFE 05A-4NS |
| 12     | 57    | 25000   | 40000  | 105. 8/120 | 46          | 180   | YHFE 05B-4HD |
| 12     | 44    | 19000   | 40000  | 105. 8/120 | 46          | 180   | YHFE 05B-4HG |
| 13     | 30    | 12500   | 30000  | 105. 8/120 | 46          | 180   | YHFE 05B-4KS |
| 13     | 20    | 8000    | 30000  | 105. 8/120 | 46          | 180   | YHFE 05B-4NS |
| 18     | 46    | 13500   | 40000  | 105. 8/120 | 46          | 230   | YHFE 05C-4HC |
| 20     | 29    | 7900    | 30000  | 105. 8/120 | 46          | 230   | YHFE 05C-4NS |
| 20     | 36    | 11000   | 30000  | 105. 8/120 | 46          | 230   | YHFE 05C-4JS |
| 28     | 64    | 9700    | 24000  | 134. 8/155 | 58          | 185   | YHFE 07B-4HS |
| 28     | 45    | 6800    | 24000  | 134. 8/155 | 58          | 185   | YHFE 07B-4LS |
| 28     | 36    | 5500    | 24000  | 134. 8/155 | 58          | 185   | YHFE 07B-4NS |
| 42     | 65    | 6800    | 24000  | 134. 8/155 | 58          | 235   | YHFE 07C-4NS |
| 45     | 30    | 3200    | 14000  | 134. 8/155 | 58          | 235   | YHFE 07C-4TS |
| 60     | 97    | 7700    | 20000  | 134. 8/155 | 58          | 285   | YHFE 07D-4MS |
| 56     | 91    | 7000    | 20000  | 134. 8/155 | 58          | 285   | YHFE 07D-4NS |
| 60     | 53    | 4100    | 18000  | 134. 8/155 | 58          | 285   | YHFE 07D-4TS |
| 42     | 42    | 3500    | 20000  | 159. 8/180 | 68          | 190   | YHFE 08B-4NS |
| 42     | 24    | 2000    | 11000  | 159. 8/180 | 68          | 190   | YHFE 08B-4RS |
| 63     | 77    | 4200    | 20000  | 159. 8/180 | 68          | 240   | YHFE 08C-4NS |
| 84     | 105   | 4300    | 20000  | 159. 8/180 | 68          | 290   | YHFE 08D-4NS |
| 78     | 79    | 4300    | 20000  | 159. 8/180 | 68          | 290   | YHFE 08D-4PS |
| 84     | 83    | 3400    | 18000  | 159. 8/180 | 68          | 290   | YHFE 08D-4QS |
| 84     | 60    | 3000    | 15000  | 159. 8/180 | 68          | 290   | YHFE 08D-4TS |
| 105    | 105   | 3500    | 18000  | 159. 8/180 | 68          | 340   | YHFE 08E-4NS |
| 105    | 60    | 2200    | 12000  | 159. 8/180 | 68          | 340   | YHFE 08E-4TS |
| 105    | 85    | 3000    | 16000  | 159. 8/180 | 68          | 340   | YHFE 08E-4QS |
| 45     | 14    | 3400    | 18000  | 179. 8/205 | 80/67. 2    | 200   | YHFE 09B-4PS |
| 50     | 24    | 2000    | 10000  | 179. 8/205 | 80/67. 2    | 200   | YHFE 09B-4VS |
| 75     | 83    | 4500    | 18000  | 179. 8/205 | 72/80/67. 2 | 250   | YHFE 09C-4HS |
| 75     | 64    | 3500    | 18000  | 179. 8/205 | 72/80/67. 2 | 250   | YHFE 09C-4MS |
| 75     | 60    | 3300    | 16000  | 179. 8/205 | 72/80/67. 2 | 250   | YHFE 09C-4NS |
| 100    | 108   | 4400    | 18000  | 179. 8/205 | 72/80       | 300   | YHFE 09D-4KS |
| 100    | 90    | 3800    | 18000  | 179. 8/205 | 72/80       | 300   | YHFE 09D-4LS |
| 100    | 60    | 2500    | 13000  | 179. 8/205 | 72/80       | 300   | YHFE 09D-4SS |
| 95     | 45    | 1800    | 10000  | 179. 8/205 | 72/80       | 300   | YHFE 09D-4US |
| 125    | 108   | 3500    | 18000  | 179. 8/205 | 72/80       | 350   | YHFE 09E-4NS |
| 150    | 120   | 3300    | 16000  | 179. 8/205 | 72/80       | 400   | YHFE 09F-4NS |
| 102    | 84    | 3600    | 16000  | 199. 8/230 | 96          | 265   | YHFE 10C-4NS |
| 136    | 120   | 3800    | 16000  | 199. 8/230 | 96          | 315   | YHFE 10D-4NS |
| 170    | 120   | 3000    | 16000  | 199. 8/230 | 96          | 365   | YHFE 10E-4NS |
| 204    | 159   | 3400    | 16000  | 199. 8/230 | 96          | 415   | YHFE 10F-4NS |
| 204    | 159   | 2900    | 14000  | 199. 8/230 | 96          | 415   | YHFE 10F-4RS |
| 200    | 120   | 2700    | 12500  | 199. 8/230 | 96          | 415   | YHFE 10F-4SS |
| 200    | 60    | 1200    | 6000   | 199. 8/230 | 96          | 415   | YHFE 10F-4YS |
| 200    | 135   | 3000    | 14000  | 270        | 110         | 315   | YHFE 12D-4NS |

## 主轴驱动电机

| 额定转矩Nm | 额定电流A | 额定转速rpm | 额定功率KW | 定子外径mm    | 转子内径                 | 总长度mm | 型号           |
|--------|-------|---------|--------|-----------|----------------------|-------|--------------|
| 250    | 162   | 3000    | 78     | 270       | 110                  | 365   | YHFE 12E-4NS |
| 250    | 147   | 2500    | 65     | 270       | 110                  | 365   | YHFE 12E-4PS |
| 300    | 200   | 3000    | 94     | 270       | 110                  | 415   | YHFE 12F-4NS |
| 300    | 180   | 2500    | 78     | 270       | 110                  | 415   | YHFE 12F-4PS |
| 300    | 147   | 2000    | 63     | 270       | 110                  | 415   | YHFE 12F-4QS |
| 11     | 24    | 12500   | 14.4   | 95        | 44                   | 157   | YHFE 04B-6NS |
| 11     | 19    | 10000   | 11.5   | 95        | 44                   | 157   | YHFE 04B-6RS |
| 10     | 15    | 6000    | 6.3    | 103.3/115 | 42/33.2              | 170   | YHFE 05A-6NS |
| 10     | 20    | 8000    | 8.3    | 103.3/115 | 42/33.2              | 170   | YHFE 05A-6KS |
| 20     | 30    | 5500    | 11.5   | 103.3/115 | 42/33.2              | 220   | YHFE 05B-6NS |
| 18     | 37    | 7500    | 14     | 103.3/115 | 42/33.2              | 220   | YHFE 05B-6KS |
| 37     | 60    | 6000    | 23     | 103.3/115 | 42/33.2              | 320   | YHFE 05D-6NS |
| 13     | 21    | 8500    | 11.6   | 117.8/130 | 58/48.2              | 130   | YHFE 06A-6HS |
| 13     | 8     | 3000    | 4      | 117.8/130 | 58/48.2              | 130   | YHFE 06A-6YS |
| 56     | 56    | 4300    | 25     | 130       | 58                   | 280   | YHFE 06D-6NS |
| 56     | 43    | 3400    | 20     | 130       | 58                   | 280   | YHFE 06D-6QS |
| 65     | 65    | 5000    | 34     | 190       | 93/67.2/74.2/80.2    | 195   | YHFE 08B-6PS |
| 65     | 45    | 3600    | 24.5   | 190       | 93/67.2/74.2/80.2    | 195   | YHFE 08B-6SS |
| 65     | 60    | 4300    | 29.3   | 190       | 93/67.2/74.2/80.2    | 195   | YHFE 08B-6QS |
| 65     | 45    | 3600    | 15     | 190       | 93/67.2/74.2/80.2    | 195   | YHFE 08B-6WS |
| 130    | 60    | 4300    | 31     | 190       | 93/74.2              | 295   | YHFE 08D-6RS |
| 130    | 30    | 2200    | 23     | 190       | 93/74.2              | 295   | YHFE 08D-6US |
| 130    | 60    | 2300    | 15     | 190       | 93/74.2              | 295   | YHFE 08D-6XS |
| 28     | 45    | 1700    | 10     | 179.8/205 | 92/67.2/80.2         | 150   | YHFE 09A-6NS |
| 30     | 30    | 1100    | 6.3    | 179.8/205 | 92/67.2/80.2         | 150   | YHFE 09A-6SS |
| 66     | 24    | 3500    | 24     | 179.8/205 | 92/67.2/80.2/74.2    | 200   | YHFE 09B-6NS |
| 66     | 15    | 3200    | 22     | 179.8/205 | 92/67.2/80.2/74.2    | 200   | YHFE 09B-6RS |
| 100    | 58    | 3500    | 36     | 179.8/205 | 92/67.2/80.2/74.3    | 250   | YHFE 09C-6NS |
| 100    | 41    | 2000    | 21     | 179.8/205 | 92/67.2/80.2/74.3    | 250   | YHFE 09C-6SS |
| 100    | 83    | 1600    | 17     | 179.8/205 | 92/67.2/80.2/74.3    | 250   | YHFE 09C-6VS |
| 150    | 53    | 2100    | 33     | 219.8/250 | 80/105               | 260   | YHFE 11C-6US |
| 150    | 43    | 1400    | 22     | 219.8/250 | 80/105               | 260   | YHFE 11C-6XS |
| 200    | 108   | 2000    | 42     | 219.8/250 | 120/82/102/92/98/105 | 310   | YHFE 11D-6RS |
| 200    | 84    | 1400    | 29     | 219.8/250 | 120/82/102/92/98/105 | 310   | YHFE 11D-6TS |
| 200    | 58    | 1000    | 21     | 219.8/250 | 120/82/102/92/98/105 | 310   | YHFE 11D-6WS |
| 265    | 85    | 1500    | 41.6   | 250       | 102.2                | 360   | YHFE 11E-6TS |
| 300    | 109   | 1200    | 38     | 219.8/250 | 120/82.2/102.2       | 410   | YHFE 11F-6RS |
| 300    | 84    | 900     | 28     | 219.8/250 | 120/82.2/102.2       | 410   | YHFE 11F-6TS |
| 300    | 60    | 700     | 22     | 219.8/250 | 120/82.2/102.2       | 410   | YHFE 11F-6WS |
| 430    | 133   | 1400    | 63     | 310       | 166.7                | 340   | YHFE 14D-8LS |
| 585    | 200   | 1700    | 104    | 310       | 150.5/140.5          | 390   | YHFE 14E-8NS |
| 585    | 130   | 1100    | 67.4   | 310       | 150.5/140.5          | 390   | YHFE 14E-8SS |
| 585    | 158   | 1300    | 79.6   | 310       | 150.5/140.5          | 390   | YHFE 14E-8QS |
| 820    | 200   | 1200    | 103    | 310       | 150.5                | 490   | YHFE 14G-8NS |
| 820    | 130   | 750     | 64.4   | 310       | 150.5                | 490   | YHFE 14G-8SS |
| 820    | 158   | 950     | 81.6   | 310       | 150.5                | 490   | YHFE 14G-8QS |