

Motori Bonora S.p.A Via Reno Vecchio, 62 Cento (FE) - IT

Cliente / Customer : FPZ

**Motore Asincrono Trifase Con Rotore A Gabbia Di Scoiattolo /
Asynchronous Three Phase Electric Motor With Squirrel Cage Rotor**

| | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|--|-------------------------------------|------------------------------|
| Tipo motore / Motor type: | | HE90LE-3/-2 | | Pn [kW]: 2.2 | | Poli / Poles: 2 | |
| Classe Isol./ Insul.Class | Servizio / Service factor | T.Amb massima / T.Amb max [°C] | Altitudine / Altitude [m] | Test rigidità / Dielectric test [Vac] | Resist. Isolamento / Insulation resist. [Mohm] | Sistema Raffr. / Cooling system. | Norme / standards |
| F | S1 | 40 | 1000 | 1800 | >100 | IC411 | IEC 60034-1 IEC 60034-2-1 |

Dati a 50Hz / Data at 50Hz

| Pn [kW] | Vn Δ / Y [V] | In Δ / Y [A] | Cosφ: | n [rpm] | Mn [Nm] | Ma / Mn | Mm / Mn | Ia / In | Io Δ / Y [A] | Rendimento prova a carico variabile / Efficiency at variable load test [%] | | | | |
|------------|-----------------|-----------------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|--|-------|-------|--------|--------|
| | | | | | | | | | | 25%Pn | 50%Pn | 75%Pn | 100%Pn | 125%Pn |
| 2.2 | 200 / 345 | 8,6 / 4,97 | 0.89 | 2840 | 7.39 | 2.71 | 2.69 | 5.96 | 2,63 / 1,52 | 76.3 | 83.6 | 84.4 | 83.2 | 80.8 |
| 2.2 | 230 / 400 | 7,93 / 4,58 | 0.82 | 2890 | 7.27 | 3.7 | 3.67 | 7.50 | 4,3 / 2,48 | 73,9' | 82,6' | 84,7' | 84,7' | 83,9' |
| 2.2 | 240 / 415 | 8,04 / 4,64 | 0.78 | 2900 | 7.24 | 4 | 3.97 | 7.68 | 5,06 / 2,92 | 71.6 | 81.4 | 84.3 | 84.9 | 84.3 |

**Prova equilibrio termico, Vn[Range]* +/-5% /
Temperature rise test, Vn [Range]* +/-5%**

| Tensioni / Voltage [V] | Freq. [Hz] | Pn [kW] | ΔT Avvolgimento motore / Δ T Motor winding. [°C] | T carcassa motore / T Motor case [°C] | Tamb [°C] |
|------------------------------|---------------|------------|---|--|--------------|
| 190 / 328 | 50 | 2.2 | < 75 | < 55 | 24 |
| 230 / 400 | 50 | 2.2 | 50.9 | 36.2 | 23.8 |
| 254 / 440 | 50 | 2.2 | 57.2 | 39.6 | 26.3 |

Dati a 60Hz / Data at 60Hz

| Pn [kW] | Vn Δ / Y [V] | In Δ / Y [A] | Cosφ: | n [rpm] | Mn [Nm] | Ma / Mn | Mm / Mn | Ia / In | Io Δ / Y [A] | Rendimento Prova a carico variabile / Efficiency at Variable load test [%] | | | | |
|------------|-----------------|-----------------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|--|-------|-------|--------|--------|
| | | | | | | | | | | 25%Pn | 50%Pn | 75%Pn | 100%Pn | 125%Pn |
| 2.6 | 220 / 380 | 9,23 / 5,33 | 0.90 | 3405 | 7.29 | 2.04 | 2.52 | 5.72 | 2,39 / 1,38 | 76.0 | 82.7 | 83.3 | 81.9 | 79.0 |
| 2.6 | 265 / 460 | 7,9 / 4,56 | 0.84 | 3485 | 7.13 | 3.07 | 3.77 | 8.11 | 2,64 / 2,1 | 72.6 | 82.1 | 84.6 | 85.1 | 84.3 |
| 2.6 | 280 / 480 | 7,88 / 4,55 | 0.81 | 3495 | 7.11 | 3.35 | 4.14 | 8.48 | 4,19 / 2,42 | 71.0 | 81.2 | 84.5 | 85.2 | 84.8 |

**Prova equilibrio termico, Vn[Range]* +/-5% /
Temperature rise test, Vn [Range]* +/-5%**

| Tensioni / Voltage Δ / Y [V] | Freq. [Hz] | Pn [kW] | ΔT Avvolgimento motore / Δ T Motor winding. [°C] | T carcassa motore / T Motor case [°C] | Tamb [°C] |
|------------------------------------|---------------|------------|---|--|--------------|
| 208 / 360 | 60 | 2.6 | < 99 | < 56 | 25.2 |
| 265 / 460 | 60 | 2.6 | 52 | 41 | 25.2 |
| 290 / 504 | 60 | 2.6 | < 99 | < 56 | 25.2 |

Legenda / Legend:

Pn: Potenza Nominale / Nominal power Mn: Coppia nominale / Nominal torque Ia: Corrente Avviamento / Starting current
In: Corrente nominale / Nominal current Io: Corrente a vuoto / No load current Ma: Coppia avviamento / Starting torque
Vn: Tensione nominale / Nominal voltage Mm: Coppia massima / Maximum torque

Note: (*) IEC60034-2-1 Parag.8.2.2.5

* WIDE RANGE3 [200-240/345-415 V-50Hz @ 220-280/380-480V-60Hz]

Motori Bonora S.p.A.

Roger Tchinda

Il certificato è relativo ad uno specifico motore solamente se viene riportato il nr. di matricola. Diversamente i valori sopra indicati sono relativi alla prova di TIPO del motore, a regime termico, alla potenza, tensione e frequenza nominale; sono quindi da tollerare piccoli scostamenti dei parametri per motori in produzione. Tutti i dati riportati nel presente documento possono essere modificati dal costruttore senza alcun preavviso / The certificate is linked to a specific motor only if it shows the serial number, the above values are referred to the motor type test, at the equilibrium temperature, nominal power, nominal voltage and frequency. so they must be tolerated small deviations of these parameters for factory production motors. All data presented in this document can be modified by the manufacturer without prior notice