



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 132MA-6 Data : 27/03/2007

motive

DATI MOTORE

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|
| Alimentazione : Trifase | Matricola : 6121929 | Forma : B3 | Cliente : MOTIVE | |
| V Nom. [V] : 400 | Frequenza [Hz] : 50 | P Nom. [KW] : 4 | C Nom. [Nm] : 39,79 | Giri [min ⁻¹] : 960 |
| I Nom. [A] : 9,25 | P ass. [KW] : | η [%] : | Cos Φ : 0,78 | Poli : 6 |
| Grado Protezione : IP55 | Classe isolamento : F | Servizio : S1 | | |

DATI COSTRUTTIVI

| | | | | |
|------------------------------|------------------------------|----------------|---------------------------|---------------------|
| \emptyset est. lam. [mm] : | \emptyset int. lam. [mm] : | H pacco [mm] : | \emptyset albero [mm] : | Lung. albero [mm] : |
| No. cave statore : | No. cave rotore : | | | |

DATI AVVOLGIMENTO

| | | | | |
|-------------|--------------|-------------------------|--------------|------------------------------|
| Fili cava : | Passo cava : | \emptyset filo [mm] : | Isol. cava : | Treccia [mm ²] : |
|-------------|--------------|-------------------------|--------------|------------------------------|

FILE DATI : C:\Elektro\Prove\Trifase\132\132MA-6 B3 06121929.TXT

NOTE :

Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

| Freq. Hz | V med V | I med A | Pot. Ass. KW | Cos Φ 0 | Giri min ⁻¹ |
|----------|---------|---------|--------------|--------------|------------------------|
| 50 | 241 | 2,35 | 0,13 | 0,132 | 999 |
| 50 | 258 | 2,55 | 0,14 | 0,126 | 998 |
| 50 | 280 | 2,82 | 0,16 | 0,119 | 999 |
| 50 | 301 | 3,10 | 0,19 | 0,115 | 999 |
| 50 | 322 | 3,42 | 0,21 | 0,112 | 999 |
| 50 | 341 | 3,76 | 0,24 | 0,109 | 999 |
| 50 | 364 | 4,25 | 0,29 | 0,107 | 999 |
| 50 | 379 | 4,62 | 0,32 | 0,105 | 999 |
| 50 | 400 | 5,32 | 0,38 | 0,104 | 999 |
| 50 | 425 | 6,46 | 0,49 | 0,102 | 999 |
| 50 | 443 | 7,50 | 0,58 | 0,102 | 999 |

Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

| Freq. Hz | V med V | I med A | Pot. Ass. KW | Cos Φ 0 | Coppia Nm | V nom V | A spunto A | C spunto Nm | Asp/Anom 0 | Csp/Cnom 0 |
|----------|---------|---------|--------------|--------------|-----------|---------|------------|-------------|------------|------------|
| 50 | 387 | 54,71 | 25,19 | 0,687 | 84,1 | 400 | 56,55 | 89,9 | 6,1 | 2,3 |

Coppia massima - Max torque

| Freq. Hz | V med V | I med A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | V nom V | I rapp. A | C rapp. Nm | Cmax/Cnom 0 |
|----------|---------|---------|------------------------|-----------|---------|-----------|------------|-------------|
| 50 | 395 | 36,02 | 748 | 119,1 | 400 | 36,44 | 121,8 | 3,1 |

Rendimento ai vari carichi - Efficiency at the different loads

| Freq. Hz | V med V | I med A | Pot. Ass. KW | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | η % | Cos Φ 0 |
|----------|---------|---------|--------------|------------------------|-----------|--------------|----------|--------------|
| 50 | 398 | 6,26 | 2,45 | 984 | 19,5 | 2,01 | 82,0 | 0,568 |
| 50 | 398 | 6,59 | 2,79 | 981 | 22,6 | 2,33 | 83,3 | 0,614 |
| 50 | 399 | 7,05 | 3,23 | 978 | 26,6 | 2,72 | 84,3 | 0,664 |
| 50 | 401 | 7,61 | 3,71 | 975 | 30,8 | 3,15 | 84,7 | 0,703 |
| 50 | 402 | 8,16 | 4,17 | 973 | 34,7 | 3,54 | 84,8 | 0,734 |
| 50 | 402 | 8,78 | 4,68 | 969 | 39,0 | 3,96 | 84,7 | 0,766 |
| 50 | 400 | 9,42 | 5,18 | 965 | 43,2 | 4,37 | 84,3 | 0,792 |
| 50 | 399 | 10,11 | 5,68 | 960 | 47,3 | 4,76 | 83,7 | 0,814 |

Prova di riscaldamento - Winding delta temperature measurement

| tempo | Freq. Hz | V med V | I med A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | TAmb. °C | Δt °C | T1 °C | T2 °C |
|-------|----------|---------|---------|------------------------|-----------|--------------|----------|---------------|-------|-------|
| 00.00 | 50 | 398 | 8,79 | 971 | 38,8 | 3,95 | 18,9 | -3,3 | 17,8 | 17,7 |
| 00.05 | 50 | 403 | 8,76 | 971 | 38,6 | 3,93 | 19,3 | 30,4 | 21,8 | 19,5 |
| 00.10 | 50 | 407 | 8,75 | 970 | 38,8 | 3,95 | 19,5 | 39,6 | 25,1 | 20,5 |
| 00.15 | 50 | 400 | 8,75 | 968 | 39,0 | 3,95 | 19,4 | 47,1 | 27,5 | 21,0 |
| 00.20 | 50 | 400 | 8,76 | 966 | 38,9 | 3,93 | 19,5 | 52,2 | 29,6 | 21,9 |
| 00.25 | 50 | 396 | 8,74 | 964 | 39,0 | 3,94 | 19,8 | 57,2 | 31,5 | 22,7 |
| 00.30 | 50 | 397 | 8,72 | 964 | 39,2 | 3,95 | 20,1 | 61,1 | 33,2 | 23,7 |
| 00.35 | 50 | 393 | 8,70 | 962 | 39,4 | 3,97 | 20,6 | 64,2 | 35,3 | 25,1 |
| 00.40 | 50 | 392 | 8,71 | 960 | 39,5 | 3,98 | 21,0 | 67,0 | 36,9 | 26,0 |
| 00.45 | 50 | 393 | 8,70 | 960 | 39,4 | 3,96 | 21,2 | 70,0 | 38,2 | 26,6 |
| 00.50 | 50 | 394 | 8,71 | 960 | 39,5 | 3,97 | 21,2 | 72,6 | 38,9 | 26,4 |
| 00.55 | 50 | 394 | 8,69 | 959 | 39,2 | 3,94 | 20,8 | 75,1 | 39,2 | 26,0 |

Parametri fine prova riscaldamento

| R freddo Ω | T freddo °C | R caldo Ω | T caldo °C | Δt °C |
|-------------------|-------------|------------------|------------|---------------|
| 2,4 | 18,8 | 3,1 | 20,7 | 76,2 |

Curva di coppia

| Freq. Hz | V med V | I med A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | C rapp. Nm | I rapp. A | V nom V |
|----------|---------|---------|------------------------|-----------|--------------|------------|-----------|---------|
| 50 | 403 | 5,39 | 999 | 0,1 | 0,01 | 0,07 | 5,35 | 400 |
| 50 | 403 | 5,39 | 999 | 0,1 | 0,01 | 0,11 | 5,35 | 400 |
| 50 | 403 | 5,39 | 999 | 0,2 | 0,02 | 0,17 | 5,35 | 400 |
| 50 | 403 | 5,38 | 999 | 0,8 | 0,08 | 0,79 | 5,35 | 400 |
| 50 | 403 | 5,36 | 999 | 1,3 | 0,14 | 1,29 | 5,33 | 400 |
| 50 | 402 | 5,36 | 998 | 2,7 | 0,29 | 2,71 | 5,33 | 400 |
| 50 | 402 | 5,36 | 998 | 4,9 | 0,51 | 4,87 | 5,33 | 400 |
| 50 | 402 | 5,36 | 997 | 6,8 | 0,71 | 6,73 | 5,33 | 400 |
| 50 | 402 | 5,37 | 996 | 9,1 | 0,95 | 9,03 | 5,34 | 400 |
| 50 | 402 | 5,39 | 996 | 11,0 | 1,15 | 10,91 | 5,36 | 400 |
| 50 | 402 | 5,41 | 995 | 13,0 | 1,36 | 12,90 | 5,38 | 400 |
| 50 | 402 | 5,46 | 993 | 16,5 | 1,71 | 16,34 | 5,44 | 400 |
| 50 | 401 | 5,54 | 992 | 18,7 | 1,95 | 18,60 | 5,52 | 400 |
| 50 | 401 | 5,63 | 991 | 21,2 | 2,20 | 21,05 | 5,61 | 400 |
| 50 | 401 | 5,75 | 989 | 24,0 | 2,49 | 23,92 | 5,74 | 400 |
| 50 | 400 | 5,91 | 988 | 26,5 | 2,74 | 26,45 | 5,90 | 400 |
| 50 | 400 | 6,16 | 986 | 29,8 | 3,08 | 29,81 | 6,16 | 400 |
| 50 | 400 | 6,39 | 984 | 32,3 | 3,32 | 32,31 | 6,39 | 400 |
| 50 | 399 | 6,65 | 983 | 35,0 | 3,60 | 35,05 | 6,65 | 400 |
| 50 | 399 | 6,92 | 981 | 37,2 | 3,82 | 37,34 | 6,94 | 400 |
| 50 | 399 | 7,22 | 979 | 39,7 | 4,07 | 39,99 | 7,24 | 400 |

| Freq. Hz | V med V | I med A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | C rapp. Nm | I rapp. A | V nom V |
|-------------|------------|------------|---------------------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|------------|
| 50 | 398 | 7,65 | 975 | 42,8 | 4,37 | 43,17 | 7,68 | 400 |
| 50 | 398 | 7,99 | 973 | 44,3 | 4,51 | 44,77 | 8,03 | 400 |
| 50 | 398 | 8,33 | 971 | 45,4 | 4,61 | 45,91 | 8,38 | 400 |
| 50 | 397 | 8,67 | 969 | 47,8 | 4,85 | 48,50 | 8,73 | 400 |
| 50 | 397 | 9,00 | 967 | 51,3 | 5,19 | 52,05 | 9,07 | 400 |
| 50 | 396 | 9,47 | 965 | 53,7 | 5,43 | 54,67 | 9,56 | 400 |
| 50 | 396 | 9,84 | 963 | 55,2 | 5,57 | 56,26 | 9,93 | 400 |
| 50 | 396 | 10,20 | 961 | 57,1 | 5,75 | 58,28 | 10,31 | 400 |
| 50 | 396 | 10,57 | 959 | 58,5 | 5,88 | 59,82 | 10,68 | 400 |
| 50 | 395 | 10,93 | 957 | 60,5 | 6,06 | 61,96 | 11,06 | 400 |
| 50 | 395 | 11,44 | 952 | 62,3 | 6,22 | 64,03 | 11,59 | 400 |
| 50 | 394 | 11,80 | 950 | 63,5 | 6,31 | 65,31 | 11,97 | 400 |
| 50 | 394 | 12,13 | 948 | 64,7 | 6,43 | 66,77 | 12,32 | 400 |
| 50 | 393 | 12,46 | 946 | 66,6 | 6,59 | 68,79 | 12,66 | 400 |
| 50 | 393 | 12,78 | 944 | 68,0 | 6,72 | 70,39 | 13,00 | 400 |
| 50 | 393 | 13,21 | 942 | 70,0 | 6,90 | 72,51 | 13,45 | 400 |
| 50 | 393 | 13,52 | 940 | 71,3 | 7,02 | 73,97 | 13,77 | 400 |
| 50 | 393 | 13,84 | 938 | 72,5 | 7,12 | 75,11 | 14,09 | 400 |
| 50 | 393 | 14,16 | 936 | 74,0 | 7,25 | 76,66 | 14,42 | 400 |
| 50 | 393 | 14,49 | 934 | 75,3 | 7,36 | 78,01 | 14,75 | 400 |
| 50 | 393 | 14,92 | 932 | 77,5 | 7,57 | 80,34 | 15,19 | 400 |
| 50 | 393 | 15,25 | 930 | 78,6 | 7,65 | 81,39 | 15,52 | 400 |
| 50 | 393 | 15,58 | 928 | 79,6 | 7,73 | 82,38 | 15,86 | 400 |
| 50 | 393 | 15,91 | 926 | 81,3 | 7,88 | 84,12 | 16,19 | 400 |
| 50 | 393 | 16,24 | 924 | 82,4 | 7,97 | 85,27 | 16,52 | 400 |
| 50 | 393 | 16,68 | 920 | 83,7 | 8,07 | 86,57 | 16,96 | 400 |
| 50 | 394 | 17,01 | 918 | 84,7 | 8,14 | 87,51 | 17,29 | 400 |
| 50 | 394 | 17,33 | 916 | 86,0 | 8,25 | 88,82 | 17,61 | 400 |
| 50 | 394 | 17,64 | 914 | 87,0 | 8,33 | 89,83 | 17,92 | 400 |
| 50 | 394 | 17,95 | 912 | 87,4 | 8,35 | 90,25 | 18,24 | 400 |
| 50 | 394 | 18,35 | 910 | 89,0 | 8,48 | 91,92 | 18,65 | 400 |
| 50 | 394 | 18,64 | 908 | 90,1 | 8,57 | 93,06 | 18,95 | 400 |
| 50 | 394 | 18,93 | 906 | 91,0 | 8,63 | 93,95 | 19,24 | 400 |
| 50 | 394 | 19,20 | 904 | 91,7 | 8,68 | 94,73 | 19,51 | 400 |
| 50 | 394 | 19,48 | 902 | 92,7 | 8,76 | 95,80 | 19,80 | 400 |
| 50 | 393 | 19,85 | 900 | 93,7 | 8,83 | 96,80 | 20,18 | 400 |
| 50 | 393 | 20,13 | 898 | 94,6 | 8,89 | 97,79 | 20,47 | 400 |
| 50 | 393 | 20,41 | 896 | 95,1 | 8,92 | 98,33 | 20,75 | 400 |
| 50 | 393 | 20,69 | 894 | 96,0 | 8,99 | 99,37 | 21,06 | 400 |
| 50 | 393 | 20,97 | 892 | 97,2 | 9,08 | 100,76 | 21,35 | 400 |
| 50 | 393 | 21,35 | 888 | 98,3 | 9,14 | 101,93 | 21,74 | 400 |
| 50 | 393 | 21,63 | 886 | 98,9 | 9,17 | 102,55 | 22,03 | 400 |
| 50 | 393 | 21,91 | 884 | 99,5 | 9,22 | 103,19 | 22,30 | 400 |
| 50 | 393 | 22,18 | 882 | 100,4 | 9,27 | 103,99 | 22,57 | 400 |
| 50 | 393 | 22,45 | 880 | 100,8 | 9,29 | 104,39 | 22,84 | 400 |
| 50 | 393 | 22,81 | 878 | 101,4 | 9,32 | 104,93 | 23,20 | 400 |
| 50 | 393 | 23,07 | 876 | 102,3 | 9,39 | 105,86 | 23,47 | 400 |
| 50 | 393 | 23,34 | 874 | 103,0 | 9,43 | 106,56 | 23,73 | 400 |
| 50 | 393 | 23,60 | 872 | 103,1 | 9,42 | 106,68 | 24,00 | 400 |
| 50 | 393 | 23,84 | 870 | 103,8 | 9,46 | 107,50 | 24,26 | 400 |
| 50 | 393 | 24,17 | 868 | 105,1 | 9,55 | 108,78 | 24,59 | 400 |
| 50 | 393 | 24,41 | 866 | 105,5 | 9,57 | 109,22 | 24,83 | 400 |
| 50 | 393 | 24,65 | 864 | 105,9 | 9,59 | 109,56 | 25,06 | 400 |
| 50 | 393 | 24,88 | 862 | 106,7 | 9,63 | 110,27 | 25,29 | 400 |
| 50 | 393 | 25,12 | 860 | 106,7 | 9,61 | 110,30 | 25,53 | 400 |
| 50 | 394 | 25,43 | 856 | 107,4 | 9,63 | 110,97 | 25,84 | 400 |
| 50 | 394 | 25,67 | 854 | 107,7 | 9,64 | 111,29 | 26,09 | 400 |
| 50 | 394 | 25,91 | 852 | 108,4 | 9,68 | 112,04 | 26,33 | 400 |
| 50 | 393 | 26,15 | 850 | 108,4 | 9,65 | 111,97 | 26,58 | 400 |
| 50 | 393 | 26,38 | 848 | 108,7 | 9,65 | 112,37 | 26,82 | 400 |
| 50 | 393 | 26,69 | 846 | 109,6 | 9,71 | 113,48 | 27,16 | 400 |
| 50 | 393 | 26,92 | 844 | 110,7 | 9,79 | 114,70 | 27,40 | 400 |
| 50 | 393 | 27,15 | 842 | 110,2 | 9,72 | 114,14 | 27,63 | 400 |
| 50 | 393 | 27,37 | 840 | 110,7 | 9,74 | 114,65 | 27,85 | 400 |
| 50 | 393 | 27,59 | 838 | 111,4 | 9,78 | 115,33 | 28,07 | 400 |
| 50 | 393 | 27,88 | 836 | 111,6 | 9,77 | 115,45 | 28,36 | 400 |
| 50 | 393 | 28,09 | 835 | 111,8 | 9,78 | 115,53 | 28,56 | 400 |
| 50 | 394 | 28,29 | 832 | 112,7 | 9,82 | 116,35 | 28,75 | 400 |
| 50 | 394 | 28,50 | 830 | 112,4 | 9,77 | 116,06 | 28,95 | 400 |
| 50 | 394 | 28,70 | 829 | 113,0 | 9,81 | 116,65 | 29,17 | 400 |
| 50 | 394 | 28,98 | 825 | 114,2 | 9,87 | 117,88 | 29,44 | 400 |
| 50 | 394 | 29,19 | 823 | 114,4 | 9,86 | 117,93 | 29,64 | 400 |
| 50 | 394 | 29,40 | 821 | 114,2 | 9,82 | 117,67 | 29,85 | 400 |

| Freq. Hz | V med V | I med A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | C rapp. Nm | I rapp. A | V nom V |
|-------------|------------|------------|---------------------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|------------|
| 50 | 394 | 29,62 | 819 | 114,9 | 9,86 | 118,35 | 30,05 | 400 |
| 50 | 394 | 29,84 | 817 | 114,4 | 9,79 | 117,71 | 30,26 | 400 |
| 50 | 395 | 30,12 | 815 | 114,5 | 9,78 | 117,74 | 30,53 | 400 |
| 50 | 395 | 30,32 | 813 | 115,3 | 9,81 | 118,45 | 30,74 | 400 |
| 50 | 395 | 30,53 | 811 | 115,9 | 9,84 | 119,14 | 30,95 | 400 |
| 50 | 395 | 30,74 | 809 | 116,2 | 9,84 | 119,40 | 31,16 | 400 |
| 50 | 395 | 30,94 | 807 | 116,7 | 9,86 | 119,87 | 31,35 | 400 |
| 50 | 395 | 31,20 | 805 | 116,9 | 9,85 | 119,92 | 31,61 | 400 |
| 50 | 395 | 31,41 | 803 | 116,6 | 9,80 | 119,51 | 31,80 | 400 |
| 50 | 395 | 31,62 | 801 | 116,7 | 9,79 | 119,59 | 32,00 | 400 |
| 50 | 395 | 31,82 | 799 | 116,2 | 9,72 | 118,90 | 32,19 | 400 |
| 50 | 395 | 32,01 | 797 | 116,4 | 9,72 | 119,17 | 32,39 | 400 |
| 50 | 395 | 32,25 | 793 | 116,7 | 9,69 | 119,55 | 32,65 | 400 |
| 50 | 395 | 32,42 | 791 | 116,9 | 9,69 | 119,92 | 32,83 | 400 |
| 50 | 395 | 32,57 | 789 | 117,1 | 9,67 | 120,16 | 33,00 | 400 |
| 50 | 395 | 32,74 | 787 | 117,2 | 9,66 | 120,32 | 33,17 | 400 |
| 50 | 395 | 32,88 | 785 | 117,5 | 9,66 | 120,67 | 33,31 | 400 |
| 50 | 395 | 33,09 | 783 | 118,0 | 9,68 | 121,09 | 33,52 | 400 |
| 50 | 395 | 33,27 | 781 | 118,8 | 9,72 | 121,83 | 33,69 | 400 |
| 50 | 395 | 33,45 | 780 | 118,4 | 9,67 | 121,20 | 33,85 | 400 |
| 50 | 395 | 33,63 | 778 | 118,4 | 9,65 | 121,15 | 34,02 | 400 |
| 50 | 396 | 33,83 | 776 | 117,8 | 9,57 | 120,45 | 34,20 | 400 |
| 50 | 396 | 34,08 | 774 | 117,6 | 9,53 | 120,15 | 34,45 | 400 |
| 50 | 396 | 34,26 | 772 | 118,1 | 9,55 | 120,60 | 34,62 | 400 |
| 50 | 396 | 34,43 | 770 | 118,1 | 9,52 | 120,60 | 34,80 | 400 |
| 50 | 396 | 34,60 | 767 | 118,4 | 9,51 | 120,95 | 34,97 | 400 |
| 50 | 396 | 34,76 | 765 | 118,5 | 9,50 | 121,17 | 35,14 | 400 |
| 50 | 396 | 34,96 | 761 | 118,1 | 9,41 | 120,79 | 35,35 | 400 |
| 50 | 396 | 35,12 | 759 | 118,2 | 9,39 | 120,84 | 35,51 | 400 |
| 50 | 396 | 35,28 | 757 | 117,6 | 9,33 | 120,30 | 35,67 | 400 |
| 50 | 395 | 35,42 | 755 | 117,4 | 9,29 | 120,12 | 35,82 | 400 |
| 50 | 395 | 35,57 | 753 | 117,6 | 9,28 | 120,39 | 35,98 | 400 |
| 50 | 395 | 35,76 | 751 | 118,5 | 9,32 | 121,39 | 36,19 | 400 |
| 50 | 395 | 35,89 | 750 | 118,9 | 9,34 | 121,75 | 36,32 | 400 |
| 50 | 395 | 36,02 | 748 | 119,1 | 9,33 | 121,81 | 36,44 | 400 |
| 50 | 396 | 36,17 | 746 | 118,6 | 9,26 | 121,17 | 36,57 | 400 |
| 50 | 396 | 36,32 | 744 | 118,5 | 9,24 | 121,01 | 36,69 | 400 |
| 50 | 396 | 36,53 | 742 | 118,6 | 9,21 | 120,87 | 36,88 | 400 |
| 50 | 397 | 36,70 | 740 | 119,0 | 9,22 | 121,13 | 37,02 | 400 |
| 50 | 397 | 36,87 | 739 | 118,6 | 9,18 | 120,62 | 37,18 | 400 |
| 50 | 397 | 37,02 | 737 | 118,9 | 9,18 | 120,82 | 37,32 | 400 |
| 50 | 397 | 37,18 | 735 | 118,8 | 9,15 | 120,75 | 37,48 | 400 |
| 50 | 397 | 37,39 | 730 | 118,7 | 9,07 | 120,55 | 37,69 | 400 |
| 50 | 397 | 37,54 | 728 | 118,6 | 9,04 | 120,36 | 37,82 | 400 |
| 50 | 397 | 37,68 | 726 | 118,2 | 8,99 | 119,89 | 37,95 | 400 |
| 50 | 397 | 37,83 | 724 | 117,7 | 8,92 | 119,36 | 38,10 | 400 |
| 50 | 397 | 37,96 | 722 | 118,2 | 8,94 | 119,92 | 38,23 | 400 |
| 50 | 397 | 38,14 | 720 | 117,5 | 8,86 | 119,20 | 38,42 | 400 |
| 50 | 397 | 38,27 | 718 | 117,9 | 8,86 | 119,67 | 38,56 | 400 |
| 50 | 397 | 38,40 | 716 | 118,0 | 8,84 | 119,75 | 38,69 | 400 |
| 50 | 397 | 38,51 | 714 | 118,1 | 8,83 | 119,96 | 38,81 | 400 |
| 50 | 397 | 38,63 | 712 | 117,8 | 8,79 | 119,61 | 38,92 | 400 |
| 50 | 397 | 38,80 | 710 | 117,3 | 8,72 | 119,01 | 39,08 | 400 |
| 50 | 397 | 38,91 | 708 | 117,1 | 8,68 | 118,76 | 39,19 | 400 |
| 50 | 397 | 39,03 | 707 | 117,4 | 8,69 | 119,08 | 39,30 | 400 |
| 50 | 397 | 39,16 | 705 | 116,5 | 8,60 | 118,11 | 39,42 | 400 |
| 50 | 397 | 39,27 | 703 | 116,8 | 8,60 | 118,45 | 39,54 | 400 |
| 50 | 397 | 39,42 | 699 | 115,8 | 8,48 | 117,46 | 39,70 | 400 |
| 50 | 397 | 39,53 | 697 | 115,4 | 8,43 | 117,22 | 39,84 | 400 |
| 50 | 397 | 39,64 | 695 | 114,8 | 8,36 | 116,76 | 39,97 | 400 |
| 50 | 396 | 39,73 | 692 | 114,7 | 8,32 | 116,85 | 40,10 | 400 |
| 50 | 396 | 39,83 | 691 | 115,0 | 8,33 | 117,33 | 40,23 | 400 |
| 50 | 396 | 39,96 | 689 | 114,9 | 8,29 | 117,34 | 40,38 | 400 |
| 50 | 396 | 40,05 | 687 | 115,1 | 8,28 | 117,60 | 40,49 | 400 |
| 50 | 396 | 40,15 | 685 | 114,6 | 8,22 | 117,21 | 40,60 | 400 |
| 50 | 396 | 40,26 | 683 | 114,6 | 8,20 | 117,15 | 40,70 | 400 |
| 50 | 396 | 40,37 | 681 | 114,3 | 8,15 | 116,79 | 40,81 | 400 |
| 50 | 396 | 40,50 | 679 | 114,3 | 8,13 | 116,72 | 40,92 | 400 |
| 50 | 396 | 40,61 | 677 | 113,7 | 8,06 | 116,02 | 41,03 | 400 |
| 50 | 396 | 40,71 | 675 | 113,1 | 8,00 | 115,48 | 41,14 | 400 |
| 50 | 396 | 40,79 | 673 | 113,4 | 7,99 | 115,84 | 41,24 | 400 |
| 50 | 396 | 40,88 | 671 | 113,1 | 7,95 | 115,64 | 41,34 | 400 |
| 50 | 395 | 41,00 | 668 | 112,8 | 7,89 | 115,49 | 41,48 | 400 |

| Freq. Hz | V med V | I med A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | C rapp. Nm | I rapp. A | V nom V |
|----------|---------|---------|------------------------|-----------|--------------|------------|-----------|---------|
| 50 | 395 | 41,09 | 666 | 112,6 | 7,85 | 115,33 | 41,58 | 400 |
| 50 | 395 | 41,17 | 664 | 112,7 | 7,84 | 115,50 | 41,68 | 400 |
| 50 | 395 | 41,28 | 662 | 112,1 | 7,77 | 114,95 | 41,79 | 400 |
| 50 | 395 | 41,39 | 660 | 112,3 | 7,76 | 115,11 | 41,90 | 400 |
| 50 | 395 | 41,51 | 658 | 111,3 | 7,67 | 114,04 | 42,02 | 400 |
| 50 | 395 | 41,61 | 656 | 111,3 | 7,65 | 114,07 | 42,12 | 400 |
| 50 | 395 | 41,71 | 654 | 110,9 | 7,60 | 113,72 | 42,23 | 400 |
| 50 | 395 | 41,79 | 652 | 110,3 | 7,53 | 113,13 | 42,32 | 400 |
| 50 | 395 | 41,86 | 649 | 110,2 | 7,49 | 113,11 | 42,42 | 400 |
| 50 | 395 | 41,97 | 647 | 110,0 | 7,45 | 113,04 | 42,56 | 400 |
| 50 | 394 | 42,05 | 645 | 110,2 | 7,45 | 113,42 | 42,65 | 400 |
| 50 | 394 | 42,12 | 643 | 109,7 | 7,39 | 112,99 | 42,74 | 400 |
| 50 | 394 | 42,22 | 641 | 109,7 | 7,37 | 113,00 | 42,84 | 400 |
| 50 | 394 | 42,30 | 638 | 109,1 | 7,29 | 112,33 | 42,92 | 400 |
| 50 | 394 | 42,38 | 636 | 109,2 | 7,27 | 112,42 | 43,00 | 400 |
| 50 | 394 | 42,47 | 634 | 108,7 | 7,22 | 111,96 | 43,09 | 400 |
| 50 | 394 | 42,56 | 632 | 108,5 | 7,18 | 111,63 | 43,17 | 400 |
| 50 | 394 | 42,64 | 630 | 107,8 | 7,11 | 110,93 | 43,26 | 400 |
| 50 | 394 | 42,70 | 628 | 108,4 | 7,13 | 111,62 | 43,33 | 400 |
| 50 | 394 | 42,82 | 627 | 108,2 | 7,11 | 111,46 | 43,46 | 400 |
| 50 | 394 | 42,91 | 625 | 108,7 | 7,11 | 111,91 | 43,54 | 400 |
| 50 | 394 | 43,00 | 623 | 108,3 | 7,06 | 111,47 | 43,63 | 400 |
| 50 | 394 | 43,10 | 621 | 108,5 | 7,06 | 111,61 | 43,72 | 400 |
| 50 | 395 | 43,20 | 619 | 107,9 | 7,00 | 110,94 | 43,80 | 400 |
| 50 | 395 | 43,33 | 616 | 107,5 | 6,94 | 110,37 | 43,90 | 400 |
| 50 | 395 | 43,42 | 614 | 107,4 | 6,90 | 110,08 | 43,97 | 400 |
| 50 | 395 | 43,53 | 612 | 107,6 | 6,89 | 110,20 | 44,06 | 400 |
| 50 | 395 | 43,63 | 610 | 107,4 | 6,86 | 109,92 | 44,14 | 400 |
| 50 | 396 | 43,74 | 608 | 107,9 | 6,87 | 110,40 | 44,24 | 400 |
| 50 | 396 | 43,89 | 606 | 107,5 | 6,82 | 109,79 | 44,36 | 400 |
| 50 | 396 | 44,00 | 604 | 108,0 | 6,83 | 110,14 | 44,44 | 400 |
| 50 | 396 | 44,13 | 602 | 107,4 | 6,77 | 109,44 | 44,54 | 400 |
| 50 | 397 | 44,26 | 600 | 108,1 | 6,79 | 109,96 | 44,63 | 400 |
| 50 | 397 | 44,38 | 598 | 107,9 | 6,76 | 109,52 | 44,72 | 400 |
| 50 | 398 | 44,54 | 596 | 108,2 | 6,76 | 109,57 | 44,81 | 400 |
| 50 | 398 | 44,67 | 594 | 107,5 | 6,69 | 108,63 | 44,90 | 400 |
| 50 | 398 | 44,80 | 593 | 107,4 | 6,67 | 108,27 | 44,98 | 400 |
| 50 | 399 | 44,90 | 591 | 106,7 | 6,61 | 107,49 | 45,06 | 400 |
| 50 | 399 | 44,99 | 589 | 106,9 | 6,59 | 107,49 | 45,13 | 400 |
| 50 | 399 | 45,12 | 585 | 106,6 | 6,53 | 107,14 | 45,24 | 400 |
| 50 | 399 | 45,20 | 583 | 106,8 | 6,52 | 107,37 | 45,31 | 400 |
| 50 | 399 | 45,27 | 581 | 106,4 | 6,48 | 106,95 | 45,38 | 400 |
| 50 | 399 | 45,36 | 579 | 106,3 | 6,44 | 106,73 | 45,45 | 400 |
| 50 | 399 | 45,44 | 577 | 106,0 | 6,40 | 106,38 | 45,53 | 400 |
| 50 | 399 | 45,54 | 575 | 105,4 | 6,35 | 105,78 | 45,62 | 400 |
| 50 | 399 | 45,63 | 573 | 104,7 | 6,28 | 104,99 | 45,70 | 400 |
| 50 | 399 | 45,70 | 570 | 104,5 | 6,24 | 104,80 | 45,77 | 400 |
| 50 | 399 | 45,76 | 568 | 104,9 | 6,24 | 105,24 | 45,84 | 400 |
| 50 | 399 | 45,82 | 567 | 105,0 | 6,23 | 105,34 | 45,90 | 400 |
| 50 | 399 | 45,93 | 564 | 104,7 | 6,18 | 104,94 | 45,99 | 400 |
| 50 | 400 | 46,00 | 563 | 104,1 | 6,14 | 104,31 | 46,06 | 400 |
| 50 | 400 | 46,08 | 560 | 104,4 | 6,12 | 104,60 | 46,12 | 400 |
| 50 | 400 | 46,18 | 559 | 103,7 | 6,07 | 103,81 | 46,20 | 400 |
| 50 | 400 | 46,28 | 556 | 104,2 | 6,07 | 104,18 | 46,27 | 400 |
| 50 | 400 | 46,38 | 553 | 103,2 | 5,98 | 103,10 | 46,36 | 400 |
| 50 | 400 | 46,47 | 551 | 103,6 | 5,98 | 103,41 | 46,43 | 400 |
| 50 | 400 | 46,55 | 549 | 103,3 | 5,94 | 103,08 | 46,50 | 400 |
| 50 | 400 | 46,60 | 547 | 102,4 | 5,86 | 102,15 | 46,55 | 400 |
| 50 | 400 | 46,64 | 545 | 102,4 | 5,84 | 102,17 | 46,60 | 400 |
| 50 | 400 | 46,71 | 543 | 101,3 | 5,76 | 101,11 | 46,67 | 400 |
| 50 | 400 | 46,76 | 541 | 101,4 | 5,75 | 101,33 | 46,73 | 400 |
| 50 | 400 | 46,79 | 539 | 101,2 | 5,71 | 101,20 | 46,79 | 400 |
| 50 | 400 | 46,84 | 537 | 101,5 | 5,71 | 101,51 | 46,85 | 400 |
| 50 | 400 | 46,89 | 536 | 101,6 | 5,70 | 101,71 | 46,91 | 400 |
| 50 | 400 | 46,95 | 532 | 101,0 | 5,62 | 101,07 | 46,98 | 400 |
| 50 | 400 | 47,02 | 530 | 100,6 | 5,58 | 100,65 | 47,04 | 400 |
| 50 | 400 | 47,08 | 528 | 99,8 | 5,52 | 99,83 | 47,09 | 400 |
| 50 | 400 | 47,12 | 526 | 99,2 | 5,47 | 99,29 | 47,14 | 400 |
| 50 | 400 | 47,17 | 524 | 98,7 | 5,42 | 98,79 | 47,18 | 400 |
| 50 | 400 | 47,23 | 522 | 98,9 | 5,41 | 99,10 | 47,26 | 400 |
| 50 | 400 | 47,26 | 521 | 98,5 | 5,37 | 98,74 | 47,32 | 400 |
| 50 | 399 | 47,28 | 519 | 98,3 | 5,34 | 98,58 | 47,36 | 400 |
| 50 | 399 | 47,32 | 517 | 97,6 | 5,28 | 97,96 | 47,42 | 400 |

| Freq. Hz | V med V | I med A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | C rapp. Nm | I rapp. A | V nom V |
|-------------|------------|------------|---------------------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|------------|
| 50 | 399 | 47,36 | 515 | 98,0 | 5,28 | 98,43 | 47,47 | 400 |
| 50 | 399 | 47,41 | 513 | 97,9 | 5,26 | 98,44 | 47,54 | 400 |
| 50 | 399 | 47,47 | 511 | 97,0 | 5,19 | 97,43 | 47,58 | 400 |
| 50 | 399 | 47,54 | 509 | 97,3 | 5,19 | 97,72 | 47,64 | 400 |
| 50 | 399 | 47,59 | 507 | 97,1 | 5,16 | 97,51 | 47,69 | 400 |
| 50 | 399 | 47,64 | 505 | 96,2 | 5,09 | 96,59 | 47,74 | 400 |
| 50 | 399 | 47,73 | 501 | 95,8 | 5,03 | 96,13 | 47,81 | 400 |
| 50 | 399 | 47,77 | 499 | 95,6 | 5,00 | 95,92 | 47,85 | 400 |
| 50 | 399 | 47,80 | 497 | 95,7 | 4,98 | 96,07 | 47,90 | 400 |
| 50 | 399 | 47,85 | 495 | 95,7 | 4,96 | 96,10 | 47,95 | 400 |
| 50 | 399 | 47,89 | 493 | 95,9 | 4,95 | 96,36 | 48,00 | 400 |
| 50 | 399 | 47,95 | 491 | 95,4 | 4,91 | 95,86 | 48,06 | 400 |
| 50 | 399 | 48,01 | 489 | 94,9 | 4,86 | 95,29 | 48,11 | 400 |
| 50 | 399 | 48,09 | 487 | 95,5 | 4,87 | 95,84 | 48,17 | 400 |
| 50 | 399 | 48,15 | 485 | 94,6 | 4,81 | 94,91 | 48,22 | 400 |
| 50 | 400 | 48,22 | 484 | 94,1 | 4,77 | 94,31 | 48,26 | 400 |
| 50 | 400 | 48,31 | 482 | 93,8 | 4,73 | 93,83 | 48,33 | 400 |
| 50 | 400 | 48,36 | 480 | 93,1 | 4,68 | 93,15 | 48,38 | 400 |
| 50 | 400 | 48,39 | 478 | 93,1 | 4,66 | 93,14 | 48,41 | 400 |
| 50 | 400 | 48,43 | 476 | 92,5 | 4,61 | 92,58 | 48,45 | 400 |
| 50 | 400 | 48,46 | 474 | 92,2 | 4,58 | 92,32 | 48,49 | 400 |
| 50 | 399 | 48,48 | 469 | 92,5 | 4,54 | 92,79 | 48,55 | 400 |
| 50 | 399 | 48,50 | 468 | 91,8 | 4,50 | 92,08 | 48,59 | 400 |
| 50 | 399 | 48,54 | 465 | 91,5 | 4,45 | 91,85 | 48,64 | 400 |
| 50 | 399 | 48,57 | 463 | 91,0 | 4,41 | 91,44 | 48,68 | 400 |
| 50 | 399 | 48,59 | 461 | 90,7 | 4,38 | 91,15 | 48,71 | 400 |
| 50 | 399 | 48,64 | 460 | 90,7 | 4,37 | 91,11 | 48,77 | 400 |
| 50 | 399 | 48,67 | 458 | 90,3 | 4,33 | 90,75 | 48,80 | 400 |
| 50 | 399 | 48,69 | 456 | 89,4 | 4,27 | 89,97 | 48,84 | 400 |
| 50 | 399 | 48,72 | 454 | 89,3 | 4,25 | 89,84 | 48,87 | 400 |
| 50 | 399 | 48,74 | 452 | 89,0 | 4,21 | 89,59 | 48,91 | 400 |
| 50 | 398 | 48,74 | 448 | 88,6 | 4,16 | 89,40 | 48,96 | 400 |
| 50 | 398 | 48,76 | 446 | 89,0 | 4,16 | 89,86 | 48,99 | 400 |
| 50 | 398 | 48,80 | 445 | 88,8 | 4,14 | 89,70 | 49,03 | 400 |
| 50 | 398 | 48,82 | 443 | 88,3 | 4,10 | 89,19 | 49,07 | 400 |
| 50 | 398 | 48,86 | 441 | 88,5 | 4,09 | 89,43 | 49,11 | 400 |
| 50 | 398 | 48,93 | 439 | 88,0 | 4,05 | 88,82 | 49,16 | 400 |
| 50 | 398 | 49,00 | 437 | 88,5 | 4,05 | 89,23 | 49,20 | 400 |
| 50 | 399 | 49,05 | 435 | 87,8 | 4,00 | 88,48 | 49,23 | 400 |
| 50 | 399 | 49,12 | 434 | 87,1 | 3,96 | 87,59 | 49,27 | 400 |
| 50 | 399 | 49,17 | 432 | 87,3 | 3,95 | 87,83 | 49,31 | 400 |
| 50 | 399 | 49,22 | 430 | 86,8 | 3,91 | 87,23 | 49,36 | 400 |
| 50 | 399 | 49,26 | 428 | 86,4 | 3,87 | 86,84 | 49,39 | 400 |
| 50 | 399 | 49,30 | 426 | 86,4 | 3,86 | 86,86 | 49,43 | 400 |
| 50 | 399 | 49,32 | 424 | 85,6 | 3,80 | 86,15 | 49,47 | 400 |
| 50 | 399 | 49,34 | 422 | 85,5 | 3,78 | 86,03 | 49,50 | 400 |
| 50 | 399 | 49,39 | 417 | 85,2 | 3,72 | 85,77 | 49,54 | 400 |
| 50 | 399 | 49,41 | 415 | 84,7 | 3,68 | 85,29 | 49,58 | 400 |
| 50 | 398 | 49,42 | 413 | 84,6 | 3,66 | 85,24 | 49,61 | 400 |
| 50 | 398 | 49,45 | 411 | 85,0 | 3,66 | 85,60 | 49,64 | 400 |
| 50 | 398 | 49,49 | 409 | 84,3 | 3,61 | 84,90 | 49,67 | 400 |
| 50 | 398 | 49,52 | 407 | 83,6 | 3,56 | 84,25 | 49,71 | 400 |
| 50 | 399 | 49,55 | 405 | 83,8 | 3,56 | 84,42 | 49,72 | 400 |
| 50 | 399 | 49,58 | 403 | 83,2 | 3,51 | 83,76 | 49,75 | 400 |
| 50 | 399 | 49,61 | 401 | 82,7 | 3,47 | 83,22 | 49,78 | 400 |
| 50 | 399 | 49,64 | 400 | 83,2 | 3,48 | 83,78 | 49,81 | 400 |
| 50 | 399 | 49,68 | 398 | 82,4 | 3,43 | 82,98 | 49,85 | 400 |
| 50 | 398 | 49,70 | 396 | 82,1 | 3,40 | 82,67 | 49,89 | 400 |
| 50 | 398 | 49,71 | 394 | 81,9 | 3,38 | 82,69 | 49,94 | 400 |
| 50 | 398 | 49,74 | 392 | 81,8 | 3,36 | 82,53 | 49,97 | 400 |
| 50 | 398 | 49,76 | 390 | 81,0 | 3,31 | 81,82 | 50,00 | 400 |
| 50 | 398 | 49,79 | 386 | 81,3 | 3,29 | 82,10 | 50,04 | 400 |
| 50 | 398 | 49,81 | 384 | 80,7 | 3,25 | 81,52 | 50,06 | 400 |
| 50 | 398 | 49,84 | 383 | 79,9 | 3,20 | 80,67 | 50,09 | 400 |
| 50 | 398 | 49,86 | 381 | 79,9 | 3,19 | 80,75 | 50,12 | 400 |
| 50 | 398 | 49,87 | 379 | 80,2 | 3,18 | 81,10 | 50,14 | 400 |
| 50 | 398 | 49,90 | 377 | 79,3 | 3,13 | 80,23 | 50,18 | 400 |
| 50 | 398 | 49,92 | 375 | 79,5 | 3,12 | 80,39 | 50,20 | 400 |
| 50 | 398 | 49,93 | 373 | 79,3 | 3,10 | 80,23 | 50,23 | 400 |
| 50 | 398 | 49,95 | 371 | 78,4 | 3,05 | 79,40 | 50,25 | 400 |
| 50 | 398 | 49,97 | 369 | 78,1 | 3,02 | 79,08 | 50,28 | 400 |
| 50 | 397 | 49,99 | 367 | 78,3 | 3,01 | 79,34 | 50,32 | 400 |
| 50 | 397 | 50,00 | 365 | 78,2 | 2,99 | 79,23 | 50,34 | 400 |

| Freq. Hz | V med V | I med A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | C rapp. Nm | I rapp. A | V nom V |
|----------|---------|---------|------------------------|-----------|--------------|------------|-----------|---------|
| 50 | 397 | 50,03 | 363 | 77,6 | 2,95 | 78,66 | 50,36 | 400 |
| 50 | 397 | 50,05 | 361 | 77,1 | 2,92 | 78,18 | 50,39 | 400 |
| 50 | 397 | 50,06 | 359 | 77,2 | 2,90 | 78,32 | 50,41 | 400 |
| 50 | 397 | 50,10 | 355 | 76,6 | 2,85 | 77,61 | 50,44 | 400 |
| 50 | 397 | 50,13 | 353 | 77,1 | 2,85 | 78,10 | 50,46 | 400 |
| 50 | 397 | 50,16 | 351 | 76,9 | 2,83 | 77,85 | 50,48 | 400 |
| 50 | 398 | 50,19 | 349 | 75,6 | 2,76 | 76,57 | 50,51 | 400 |
| 50 | 397 | 50,21 | 347 | 75,6 | 2,75 | 76,55 | 50,53 | 400 |
| 50 | 397 | 50,22 | 345 | 75,7 | 2,73 | 76,71 | 50,56 | 400 |
| 50 | 397 | 50,24 | 344 | 75,4 | 2,71 | 76,37 | 50,58 | 400 |
| 50 | 397 | 50,27 | 342 | 74,6 | 2,67 | 75,57 | 50,61 | 400 |
| 50 | 397 | 50,27 | 340 | 74,7 | 2,66 | 75,76 | 50,63 | 400 |
| 50 | 397 | 50,28 | 338 | 74,7 | 2,64 | 75,82 | 50,66 | 400 |
| 50 | 397 | 50,32 | 335 | 74,6 | 2,62 | 75,63 | 50,68 | 400 |
| 50 | 397 | 50,35 | 333 | 73,2 | 2,55 | 74,26 | 50,70 | 400 |
| 50 | 397 | 50,35 | 331 | 73,3 | 2,54 | 74,37 | 50,72 | 400 |
| 50 | 397 | 50,37 | 329 | 73,8 | 2,54 | 74,86 | 50,74 | 400 |
| 50 | 397 | 50,40 | 327 | 73,6 | 2,52 | 74,62 | 50,76 | 400 |
| 50 | 397 | 50,42 | 323 | 72,0 | 2,44 | 73,06 | 50,79 | 400 |
| 50 | 397 | 50,41 | 321 | 72,2 | 2,43 | 73,38 | 50,81 | 400 |
| 50 | 397 | 50,42 | 319 | 72,7 | 2,43 | 73,88 | 50,84 | 400 |
| 50 | 397 | 50,42 | 318 | 72,0 | 2,40 | 73,23 | 50,85 | 400 |
| 50 | 396 | 50,42 | 316 | 71,0 | 2,35 | 72,23 | 50,87 | 400 |
| 50 | 396 | 50,42 | 314 | 71,5 | 2,35 | 72,82 | 50,88 | 400 |
| 50 | 396 | 50,43 | 312 | 72,1 | 2,35 | 73,40 | 50,90 | 400 |
| 50 | 396 | 50,44 | 310 | 71,0 | 2,30 | 72,31 | 50,91 | 400 |
| 50 | 397 | 50,47 | 308 | 70,4 | 2,27 | 71,65 | 50,92 | 400 |
| 50 | 397 | 50,51 | 306 | 71,2 | 2,28 | 72,43 | 50,93 | 400 |
| 50 | 397 | 50,56 | 305 | 71,2 | 2,28 | 72,38 | 50,96 | 400 |
| 50 | 397 | 50,61 | 303 | 71,0 | 2,25 | 72,07 | 50,98 | 400 |
| 50 | 397 | 50,68 | 301 | 71,1 | 2,24 | 72,03 | 51,00 | 400 |
| 50 | 398 | 50,74 | 299 | 70,4 | 2,21 | 71,23 | 51,03 | 400 |
| 50 | 398 | 50,80 | 297 | 70,4 | 2,19 | 71,12 | 51,07 | 400 |
| 50 | 398 | 50,87 | 293 | 69,9 | 2,15 | 70,55 | 51,10 | 400 |
| 50 | 398 | 50,92 | 290 | 69,9 | 2,12 | 70,49 | 51,12 | 400 |
| 50 | 398 | 50,95 | 288 | 69,2 | 2,09 | 69,68 | 51,15 | 400 |
| 50 | 399 | 50,99 | 287 | 70,6 | 2,12 | 71,03 | 51,17 | 400 |
| 50 | 399 | 51,02 | 285 | 69,6 | 2,08 | 70,04 | 51,18 | 400 |
| 50 | 399 | 51,05 | 283 | 68,6 | 2,03 | 68,97 | 51,20 | 400 |
| 50 | 399 | 51,07 | 280 | 67,9 | 1,99 | 68,29 | 51,21 | 400 |
| 50 | 399 | 51,09 | 278 | 68,0 | 1,98 | 68,39 | 51,23 | 400 |
| 50 | 399 | 51,10 | 277 | 68,4 | 1,98 | 68,81 | 51,25 | 400 |
| 50 | 399 | 51,10 | 275 | 67,6 | 1,95 | 68,07 | 51,27 | 400 |
| 50 | 399 | 51,10 | 273 | 66,4 | 1,90 | 66,90 | 51,28 | 400 |
| 50 | 398 | 51,11 | 271 | 67,1 | 1,90 | 67,63 | 51,30 | 400 |
| 50 | 398 | 51,11 | 269 | 67,6 | 1,90 | 68,11 | 51,32 | 400 |
| 50 | 398 | 51,12 | 267 | 67,2 | 1,88 | 67,76 | 51,32 | 400 |
| 50 | 398 | 51,13 | 265 | 66,5 | 1,84 | 66,99 | 51,33 | 400 |
| 50 | 398 | 51,14 | 262 | 65,9 | 1,81 | 66,39 | 51,35 | 400 |
| 50 | 398 | 51,16 | 260 | 66,4 | 1,81 | 66,91 | 51,36 | 400 |
| 50 | 399 | 51,18 | 258 | 66,7 | 1,80 | 67,15 | 51,37 | 400 |
| 50 | 399 | 51,20 | 256 | 65,9 | 1,77 | 66,41 | 51,38 | 400 |
| 50 | 399 | 51,21 | 254 | 64,4 | 1,71 | 64,91 | 51,39 | 400 |
| 50 | 399 | 51,23 | 251 | 63,8 | 1,68 | 64,28 | 51,42 | 400 |
| 50 | 398 | 51,24 | 249 | 64,7 | 1,69 | 65,22 | 51,44 | 400 |
| 50 | 398 | 51,24 | 247 | 65,0 | 1,68 | 65,58 | 51,45 | 400 |
| 50 | 398 | 51,24 | 246 | 64,9 | 1,67 | 65,46 | 51,46 | 400 |
| 50 | 398 | 51,24 | 244 | 63,7 | 1,63 | 64,21 | 51,47 | 400 |
| 50 | 398 | 51,26 | 242 | 63,3 | 1,60 | 63,84 | 51,49 | 400 |
| 50 | 398 | 51,27 | 239 | 63,2 | 1,58 | 63,76 | 51,50 | 400 |
| 50 | 398 | 51,30 | 237 | 63,7 | 1,58 | 64,20 | 51,51 | 400 |
| 50 | 398 | 51,32 | 235 | 63,5 | 1,56 | 63,96 | 51,52 | 400 |
| 50 | 399 | 51,34 | 234 | 62,6 | 1,53 | 63,03 | 51,53 | 400 |
| 50 | 399 | 51,36 | 230 | 61,9 | 1,49 | 62,37 | 51,54 | 400 |
| 50 | 399 | 51,38 | 228 | 62,7 | 1,50 | 63,09 | 51,55 | 400 |
| 50 | 399 | 51,39 | 226 | 62,6 | 1,48 | 63,03 | 51,56 | 400 |
| 50 | 399 | 51,40 | 224 | 62,2 | 1,46 | 62,64 | 51,57 | 400 |
| 50 | 399 | 51,41 | 222 | 62,2 | 1,45 | 62,58 | 51,57 | 400 |
| 50 | 399 | 51,44 | 221 | 61,0 | 1,41 | 61,41 | 51,59 | 400 |
| 50 | 399 | 51,45 | 219 | 60,3 | 1,38 | 60,70 | 51,61 | 400 |
| 50 | 399 | 51,45 | 216 | 60,5 | 1,37 | 60,87 | 51,62 | 400 |
| 50 | 399 | 51,44 | 214 | 61,2 | 1,37 | 61,62 | 51,63 | 400 |
| 50 | 398 | 51,43 | 212 | 60,6 | 1,34 | 61,02 | 51,63 | 400 |

| Freq. Hz | V med V | I med A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | C rapp. Nm | I rapp. A | V nom V |
|----------|---------|---------|------------------------|-----------|--------------|------------|-----------|---------|
| 50 | 398 | 51,41 | 211 | 59,8 | 1,32 | 60,34 | 51,64 | 400 |
| 50 | 398 | 51,40 | 209 | 60,3 | 1,32 | 60,83 | 51,64 | 400 |
| 50 | 398 | 51,39 | 207 | 59,3 | 1,29 | 59,88 | 51,64 | 400 |
| 50 | 398 | 51,39 | 204 | 59,5 | 1,27 | 60,06 | 51,65 | 400 |
| 50 | 398 | 51,39 | 202 | 60,5 | 1,28 | 61,08 | 51,65 | 400 |
| 50 | 398 | 51,42 | 199 | 60,3 | 1,26 | 60,84 | 51,66 | 400 |
| 50 | 398 | 51,44 | 197 | 59,4 | 1,22 | 59,90 | 51,68 | 400 |
| 50 | 398 | 51,47 | 195 | 58,8 | 1,20 | 59,30 | 51,69 | 400 |
| 50 | 398 | 51,48 | 193 | 57,7 | 1,17 | 58,20 | 51,70 | 400 |
| 50 | 398 | 51,49 | 191 | 57,4 | 1,15 | 57,86 | 51,71 | 400 |
| 50 | 398 | 51,48 | 189 | 58,7 | 1,16 | 59,21 | 51,72 | 400 |
| 50 | 398 | 51,46 | 187 | 59,1 | 1,16 | 59,69 | 51,71 | 400 |
| 50 | 398 | 51,43 | 185 | 58,0 | 1,12 | 58,68 | 51,71 | 400 |
| 50 | 398 | 51,40 | 183 | 57,9 | 1,11 | 58,58 | 51,71 | 400 |
| 50 | 397 | 51,37 | 181 | 58,0 | 1,10 | 58,77 | 51,70 | 400 |
| 50 | 397 | 51,35 | 179 | 57,4 | 1,08 | 58,18 | 51,70 | 400 |
| 50 | 397 | 51,35 | 178 | 57,7 | 1,08 | 58,50 | 51,70 | 400 |
| 50 | 397 | 51,35 | 176 | 57,8 | 1,06 | 58,57 | 51,70 | 400 |
| 50 | 397 | 51,36 | 174 | 57,6 | 1,05 | 58,37 | 51,71 | 400 |
| 50 | 397 | 51,38 | 172 | 58,3 | 1,05 | 59,14 | 51,72 | 400 |
| 50 | 397 | 51,38 | 168 | 57,5 | 1,01 | 58,29 | 51,73 | 400 |
| 50 | 397 | 51,40 | 166 | 58,0 | 1,01 | 58,73 | 51,74 | 400 |
| 50 | 397 | 51,41 | 164 | 56,2 | 0,96 | 56,91 | 51,75 | 400 |
| 50 | 397 | 51,42 | 162 | 56,5 | 0,96 | 57,24 | 51,75 | 400 |
| 50 | 397 | 51,43 | 160 | 58,0 | 0,97 | 58,78 | 51,76 | 400 |
| 50 | 398 | 51,45 | 158 | 58,7 | 0,97 | 59,44 | 51,77 | 400 |
| 50 | 398 | 51,47 | 156 | 57,6 | 0,94 | 58,33 | 51,77 | 400 |
| 50 | 398 | 51,48 | 154 | 57,4 | 0,93 | 58,02 | 51,77 | 400 |
| 50 | 398 | 51,49 | 152 | 57,5 | 0,91 | 58,10 | 51,78 | 400 |
| 50 | 398 | 51,52 | 150 | 57,7 | 0,91 | 58,33 | 51,79 | 400 |
| 50 | 398 | 51,55 | 148 | 59,0 | 0,91 | 59,57 | 51,79 | 400 |
| 50 | 398 | 51,58 | 147 | 58,8 | 0,90 | 59,25 | 51,79 | 400 |
| 50 | 398 | 51,60 | 145 | 57,8 | 0,88 | 58,24 | 51,80 | 400 |
| 50 | 399 | 51,63 | 143 | 58,1 | 0,87 | 58,55 | 51,81 | 400 |
| 50 | 399 | 51,64 | 141 | 58,3 | 0,86 | 58,73 | 51,82 | 400 |
| 50 | 399 | 51,65 | 137 | 59,4 | 0,85 | 59,77 | 51,82 | 400 |
| 50 | 399 | 51,65 | 135 | 58,0 | 0,82 | 58,40 | 51,83 | 400 |
| 50 | 399 | 51,65 | 133 | 59,1 | 0,82 | 59,54 | 51,83 | 400 |
| 50 | 399 | 51,65 | 131 | 58,5 | 0,80 | 58,89 | 51,83 | 400 |
| 50 | 399 | 51,67 | 129 | 57,8 | 0,78 | 58,14 | 51,84 | 400 |
| 50 | 399 | 51,68 | 127 | 57,8 | 0,77 | 58,20 | 51,84 | 400 |
| 50 | 399 | 51,69 | 125 | 57,8 | 0,76 | 58,10 | 51,84 | 400 |
| 50 | 399 | 51,71 | 123 | 58,3 | 0,75 | 58,60 | 51,85 | 400 |
| 50 | 399 | 51,72 | 121 | 58,7 | 0,74 | 59,07 | 51,86 | 400 |
| 50 | 399 | 51,72 | 119 | 58,8 | 0,73 | 59,17 | 51,86 | 400 |
| 50 | 399 | 51,72 | 117 | 59,1 | 0,72 | 59,41 | 51,87 | 400 |
| 50 | 399 | 51,72 | 115 | 59,5 | 0,72 | 59,81 | 51,87 | 400 |
| 50 | 399 | 51,72 | 113 | 59,7 | 0,71 | 60,11 | 51,87 | 400 |
| 50 | 399 | 51,71 | 111 | 58,8 | 0,68 | 59,16 | 51,87 | 400 |
| 50 | 399 | 51,72 | 110 | 59,6 | 0,69 | 59,94 | 51,87 | 400 |
| 50 | 399 | 51,70 | 106 | 59,3 | 0,66 | 59,67 | 51,87 | 400 |
| 50 | 399 | 51,69 | 104 | 58,9 | 0,64 | 59,33 | 51,87 | 400 |
| 50 | 399 | 51,68 | 102 | 59,6 | 0,64 | 59,98 | 51,87 | 400 |
| 50 | 398 | 51,68 | 100 | 59,9 | 0,63 | 60,32 | 51,87 | 400 |
| 50 | 398 | 51,66 | 98 | 61,1 | 0,63 | 61,56 | 51,87 | 400 |
| 50 | 398 | 51,66 | 96 | 61,9 | 0,62 | 62,38 | 51,87 | 400 |
| 50 | 398 | 51,67 | 94 | 62,1 | 0,61 | 62,59 | 51,87 | 400 |
| 50 | 398 | 51,66 | 93 | 63,7 | 0,62 | 64,26 | 51,86 | 400 |
| 50 | 398 | 51,65 | 91 | 65,2 | 0,62 | 65,73 | 51,85 | 400 |
| 50 | 399 | 51,66 | 89 | 66,2 | 0,62 | 66,67 | 51,85 | 400 |
| 50 | 399 | 51,64 | 87 | 68,8 | 0,63 | 69,29 | 51,83 | 400 |
| 50 | 399 | 51,61 | 86 | 70,2 | 0,63 | 70,69 | 51,80 | 400 |
| 50 | 399 | 51,59 | 84 | 72,3 | 0,64 | 72,82 | 51,78 | 400 |
| 50 | 399 | 51,57 | 83 | 73,8 | 0,64 | 74,37 | 51,76 | 400 |
| 50 | 398 | 51,53 | 81 | 75,9 | 0,64 | 76,43 | 51,72 | 400 |
| 50 | 398 | 51,48 | 79 | 78,5 | 0,65 | 79,10 | 51,67 | 400 |
| 50 | 398 | 51,44 | 78 | 78,8 | 0,64 | 79,41 | 51,64 | 400 |
| 50 | 398 | 51,39 | 76 | 79,4 | 0,63 | 80,02 | 51,61 | 400 |
| 50 | 398 | 51,34 | 74 | 78,2 | 0,61 | 78,98 | 51,58 | 400 |
| 50 | 398 | 51,31 | 71 | 78,6 | 0,58 | 79,34 | 51,56 | 400 |
| 50 | 398 | 51,26 | 67 | 78,3 | 0,55 | 79,14 | 51,55 | 400 |
| 50 | 398 | 51,23 | 64 | 78,4 | 0,53 | 79,36 | 51,54 | 400 |
| 50 | 397 | 51,22 | 62 | 78,7 | 0,51 | 79,73 | 51,54 | 400 |

| Freq. Hz | V med V | I med A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | C rapp. Nm | I rapp. A | V nom V |
|----------|---------|---------|------------------------|-----------|--------------|------------|-----------|---------|
| 50 | 398 | 51,23 | 59 | 78,6 | 0,49 | 79,59 | 51,55 | 400 |
| 50 | 398 | 51,24 | 57 | 78,0 | 0,47 | 78,98 | 51,55 | 400 |
| 50 | 398 | 51,27 | 54 | 77,3 | 0,44 | 78,10 | 51,54 | 400 |
| 50 | 398 | 51,30 | 52 | 77,9 | 0,42 | 78,64 | 51,55 | 400 |
| 50 | 398 | 51,31 | 50 | 77,5 | 0,41 | 78,22 | 51,55 | 400 |
| 50 | 398 | 51,30 | 47 | 77,0 | 0,38 | 77,74 | 51,53 | 400 |
| 50 | 398 | 51,31 | 45 | 77,1 | 0,36 | 77,73 | 51,53 | 400 |
| 50 | 398 | 51,31 | 44 | 77,3 | 0,36 | 77,99 | 51,54 | 400 |
| 50 | 398 | 51,28 | 42 | 77,0 | 0,34 | 77,78 | 51,53 | 400 |
| 50 | 398 | 51,27 | 40 | 76,6 | 0,32 | 77,34 | 51,52 | 400 |
| 50 | 398 | 51,29 | 38 | 76,5 | 0,30 | 77,20 | 51,52 | 400 |
| 50 | 398 | 51,28 | 36 | 75,5 | 0,28 | 76,21 | 51,52 | 400 |
| 50 | 398 | 51,26 | 32 | 75,9 | 0,25 | 76,65 | 51,51 | 400 |
| 50 | 398 | 51,26 | 30 | 75,5 | 0,24 | 76,27 | 51,52 | 400 |
| 50 | 398 | 51,26 | 29 | 75,7 | 0,23 | 76,41 | 51,51 | 400 |
| 50 | 398 | 51,25 | 27 | 74,9 | 0,21 | 75,67 | 51,50 | 400 |
| 50 | 398 | 51,26 | 25 | 74,7 | 0,20 | 75,38 | 51,50 | 400 |
| 50 | 398 | 51,28 | 23 | 74,7 | 0,18 | 75,36 | 51,50 | 400 |
| 50 | 398 | 51,29 | 21 | 75,2 | 0,17 | 75,87 | 51,51 | 400 |
| 50 | 399 | 51,31 | 19 | 74,0 | 0,15 | 74,52 | 51,50 | 400 |
| 50 | 399 | 51,33 | 17 | 74,0 | 0,13 | 74,52 | 51,50 | 400 |
| 50 | 399 | 51,32 | 15 | 72,4 | 0,11 | 72,93 | 51,50 | 400 |
| 50 | 399 | 51,30 | 13 | 71,7 | 0,10 | 72,23 | 51,50 | 400 |
| 50 | 398 | 51,30 | 10 | 72,2 | 0,08 | 72,80 | 51,50 | 400 |
| 50 | 398 | 51,27 | 8 | 72,3 | 0,06 | 72,95 | 51,48 | 400 |
| 50 | 398 | 51,23 | 7 | 72,2 | 0,05 | 72,85 | 51,47 | 400 |
| 50 | 398 | 51,21 | 5 | 72,5 | 0,04 | 73,18 | 51,46 | 400 |
| 50 | 398 | 51,19 | 3 | 73,0 | 0,02 | 73,68 | 51,44 | 400 |
| 50 | 398 | 51,17 | 2 | 72,5 | 0,02 | 73,18 | 51,42 | 400 |
| 50 | 398 | 51,15 | 1 | 72,7 | 0,01 | 73,35 | 51,39 | 400 |
| 50 | 398 | 51,16 | 0 | 72,9 | 0,00 | 73,51 | 51,38 | 400 |
| 50 | 398 | 51,14 | 0 | 72,6 | 0,00 | 73,24 | 51,36 | 400 |
| 50 | 398 | 51,13 | 0 | 72,5 | 0,00 | 73,03 | 51,33 | 400 |
| 50 | 399 | 51,12 | 0 | 72,5 | 0,00 | 73,00 | 51,31 | 400 |
| 50 | 399 | 51,10 | 0 | 72,7 | 0,00 | 73,27 | 51,29 | 400 |
| 50 | 398 | 51,07 | 0 | 72,5 | 0,00 | 73,11 | 51,27 | 400 |
| 50 | 399 | 51,06 | 0 | 72,1 | 0,00 | 72,57 | 51,24 | 400 |
| 50 | 399 | 51,02 | 0 | 72,4 | 0,00 | 72,91 | 51,21 | 400 |
| 50 | 398 | 50,98 | 0 | 71,9 | 0,00 | 72,50 | 51,19 | 400 |
| 50 | 398 | 50,94 | 0 | 72,4 | 0,00 | 73,05 | 51,16 | 400 |
| 50 | 398 | 50,92 | 0 | 72,3 | 0,00 | 72,87 | 51,14 | 400 |
| 50 | 398 | 50,88 | 0 | 72,0 | 0,00 | 72,68 | 51,11 | 400 |
| 50 | 398 | 50,84 | 0 | 71,9 | 0,00 | 72,58 | 51,07 | 400 |
| 50 | 398 | 50,82 | 0 | 72,3 | 0,00 | 72,91 | 51,05 | 400 |
| 50 | 398 | 50,81 | 0 | 72,4 | 0,00 | 73,02 | 51,03 | 400 |
| 50 | 398 | 50,81 | 0 | 72,0 | 0,00 | 72,63 | 51,01 | 400 |
| 50 | 399 | 50,81 | 0 | 71,6 | 0,00 | 72,16 | 51,00 | 400 |
| 50 | 399 | 50,80 | 0 | 71,8 | 0,00 | 72,29 | 50,98 | 400 |
| 50 | 399 | 50,77 | 0 | 71,6 | 0,00 | 72,11 | 50,96 | 400 |
| 50 | 399 | 50,74 | 0 | 71,9 | 0,00 | 72,42 | 50,93 | 400 |
| 50 | 399 | 50,73 | 0 | 71,7 | 0,00 | 72,27 | 50,92 | 400 |
| 50 | 398 | 50,69 | 0 | 71,3 | 0,00 | 71,89 | 50,89 | 400 |
| 50 | 398 | 50,63 | 0 | 71,6 | 0,00 | 72,19 | 50,85 | 400 |
| 50 | 398 | 50,61 | 0 | 71,6 | 0,00 | 72,18 | 50,83 | 400 |
| 50 | 398 | 50,60 | 0 | 71,4 | 0,00 | 72,02 | 50,81 | 400 |
| 50 | 398 | 50,57 | 0 | 71,4 | 0,00 | 71,95 | 50,78 | 400 |
| 50 | 398 | 50,55 | 0 | 71,5 | 0,00 | 72,04 | 50,75 | 400 |
| 50 | 399 | 50,56 | 0 | 71,8 | 0,00 | 72,28 | 50,73 | 400 |
| 50 | 399 | 50,55 | 0 | 71,3 | 0,00 | 71,79 | 50,71 | 400 |
| 50 | 399 | 50,54 | 0 | 71,4 | 0,00 | 71,85 | 50,69 | 400 |
| 50 | 399 | 50,54 | 0 | 71,3 | 0,00 | 71,74 | 50,68 | 400 |
| 50 | 399 | 50,53 | 0 | 71,2 | 0,00 | 71,54 | 50,66 | 400 |
| 50 | 399 | 50,51 | 0 | 71,1 | 0,00 | 71,43 | 50,63 | 400 |
| 50 | 399 | 50,51 | 0 | 71,1 | 0,00 | 71,40 | 50,62 | 400 |
| 50 | 399 | 50,49 | 0 | 71,1 | 0,00 | 71,34 | 50,59 | 400 |
| 50 | 399 | 50,46 | 0 | 70,3 | 0,00 | 70,57 | 50,57 | 400 |
| 50 | 399 | 50,43 | 0 | 70,3 | 0,00 | 70,58 | 50,54 | 400 |
| 50 | 399 | 50,42 | 0 | 70,6 | 0,00 | 70,85 | 50,51 | 400 |
| 50 | 399 | 50,40 | 0 | 70,3 | 0,00 | 70,53 | 50,49 | 400 |
| 50 | 399 | 50,38 | 0 | 70,9 | 0,00 | 71,09 | 50,46 | 400 |
| 50 | 399 | 50,38 | 0 | 70,6 | 0,00 | 70,77 | 50,44 | 400 |
| 50 | 400 | 50,37 | 0 | 70,1 | 0,00 | 70,27 | 50,43 | 400 |
| 50 | 400 | 50,36 | 0 | 70,3 | 0,00 | 70,49 | 50,41 | 400 |

| Freq. Hz | V med V | I med A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | C rapp. Nm | I rapp. A | V nom V |
|----------|---------|---------|------------------------|-----------|--------------|------------|-----------|---------|
| 50 | 400 | 50,36 | 0 | 70,2 | 0,00 | 70,26 | 50,39 | 400 |
| 50 | 400 | 50,35 | 0 | 70,7 | 0,00 | 70,76 | 50,37 | 400 |
| 50 | 400 | 50,33 | 0 | 70,3 | 0,00 | 70,41 | 50,35 | 400 |
| 50 | 400 | 50,31 | 0 | 69,7 | 0,00 | 69,72 | 50,33 | 400 |
| 50 | 400 | 50,29 | 0 | 70,2 | 0,00 | 70,21 | 50,30 | 400 |
| 50 | 400 | 50,24 | 0 | 69,5 | 0,00 | 69,56 | 50,27 | 400 |
| 50 | 400 | 50,20 | 0 | 69,6 | 0,00 | 69,76 | 50,24 | 400 |
| 50 | 400 | 50,17 | 0 | 70,5 | 0,00 | 70,58 | 50,21 | 400 |
| 50 | 400 | 50,14 | 0 | 69,8 | 0,00 | 69,93 | 50,19 | 400 |

valori a carico nominale - rated load values

| Freq. Hz | V med V | I med A | Pot. Ass. KW | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | η % | Cos Φ 0 |
|----------|---------|---------|--------------|------------------------|-----------|--------------|----------|--------------|
| 50 | 400 | 8,89 | 4,75 | 969 | 39,7 | 4,02 | 84,8 | 0,771 |
| 50 | 400 | 8,87 | 4,74 | 969 | 39,6 | 4,02 | 84,8 | 0,771 |
| 50 | 400 | 8,86 | 4,73 | 969 | 39,5 | 4,01 | 84,7 | 0,772 |