



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : M112M-4 Data : 02/04/2019

DATI MOTORE

| | | | | |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------|
| Alimentazione : Monofase | Matricola: | Forma : | Cliente : | |
| V Nom. [V] : 230 | Frequenza [Hz] : 50 | P Nom. [KW] : 4 | C Nom. [Nm] : 26,33 | Giri [min ⁻¹] : 1451 |
| I Nom. [A] : 23,00 | P ass. [KW] : | η [%] : 84,3 | Cos ϕ : 0,90 | Poli : 4 Poli |
| Condensatore [μ F] : 80+150 | Grado Protezione : IP55 | Classe isolamento : F | Servizio : S1 | |

DATI COSTRUTTIVI

| | | | | |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------|---------------------------|
| Grado protezione : IP55 | \emptyset est. lam. [mm] : | \emptyset int. lam. [mm] : | H pacco [mm] : | \emptyset albero [mm] : |
| Lung. albero [mm] : | No. cave statore : | | | |

DATI AVVOLGIMENTO MARCIA

| | | | | |
|-------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| Fili cava : | Fili cava (Marcia) : | Passo cava : | \emptyset filo [mm] : | Isol. cava : |
|-------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|

DATI AVVOLGIMENTO AVVIAMENTO

| | | | | |
|-------------|-----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| Fili cava : | Fili cava (Avviam.) : | Passo cava : | \emptyset filo [mm] : | Isol. cava : |
|-------------|-----------------------|--------------|-------------------------|--------------|

FILE DATI :

NOTE :

Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

| Freq. Hz | Cond. μ F | Vlinea V | Vavv. V | Vcond. V | Im A | Ia A | IL A | Pot. Ass. KW | Cos ϕ | Giri min ⁻¹ |
|----------|---------------|----------|---------|----------|-------|------|-------|--------------|------------|------------------------|
| 50 | 80 | 138 | 202 | 251 | 3,05 | 0,26 | 3,28 | 0,36 | 0,792 | 1494 |
| 50 | 80 | 147 | 214 | 268 | 3,11 | 0,28 | 3,35 | 0,39 | 0,789 | 1494 |
| 50 | 80 | 159 | 230 | 287 | 3,40 | 0,30 | 3,64 | 0,43 | 0,750 | 1494 |
| 50 | 80 | 172 | 248 | 310 | 3,96 | 0,34 | 4,19 | 0,49 | 0,680 | 1495 |
| 50 | 80 | 183 | 261 | 328 | 4,59 | 0,36 | 4,79 | 0,54 | 0,618 | 1493 |
| 50 | 80 | 195 | 276 | 348 | 5,51 | 0,38 | 5,66 | 0,60 | 0,545 | 1494 |
| 50 | 80 | 207 | 289 | 367 | 6,77 | 0,41 | 6,84 | 0,66 | 0,469 | 1495 |
| 50 | 80 | 218 | 299 | 383 | 8,55 | 0,43 | 8,56 | 0,73 | 0,393 | 1495 |
| 50 | 80 | 230 | 308 | 399 | 11,54 | 0,43 | 11,42 | 0,84 | 0,320 | 1495 |
| 50 | 80 | 241 | 317 | 416 | 15,70 | 0,45 | 15,50 | 1,01 | 0,271 | 1495 |
| 50 | 80 | 253 | 324 | 432 | 20,54 | 0,44 | 20,26 | 1,25 | 0,244 | 1496 |

Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

| Freq. Hz | Cond. μ F | Cos ϕ | C nom Nm | V nom V | A spunto A | C spunto Nm | Asp/Anom | Csp/Cnom |
|----------|---------------|------------|----------|---------|------------|-------------|----------|----------|
| 50 | 80 | 1 | 26,33 | 230 | 110,01 | 20,40 | 4,78 | 0,77 |

Coppia massima - Max torque

| Freq. Hz | Cond. μ F | Vlinea V | IL A | Pot. Ass. KW | Pot. Resa kW | Cos ϕ | Coppia Nm | V nom V | I rapp. A | Cmax/Cnom |
|----------|---------------|----------|-------|--------------|--------------|------------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 50 | 80 | 223 | 56,19 | 11,11 | 6,92 | 0,887 | 50,51 | 230 | 57,99 | 2,04 |

Rendimento ai vari carichi - Efficiency at the different loads

| Freq. Hz | Cond. µF | Vlinea V | Vavv. V | Vcond. V | Im A | Ia A | IL A | Pot. Ass. KW | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | η % | Cosφ |
|----------|----------|----------|---------|----------|-------|------|-------|--------------|------------------------|-----------|--------------|------|-------|
| 50 | 80 | 229 | 299 | 383 | 14,38 | 0,42 | 14,45 | 2,55 | 1478 | 12,94 | 2,00 | 78,4 | 0,772 |
| 50 | 80 | 231 | 298 | 382 | 15,89 | 0,41 | 15,97 | 2,96 | 1473 | 15,55 | 2,40 | 80,9 | 0,805 |
| 50 | 80 | 230 | 295 | 376 | 17,21 | 0,41 | 17,34 | 3,38 | 1468 | 18,21 | 2,80 | 83,0 | 0,847 |
| 50 | 80 | 229 | 291 | 371 | 19,05 | 0,60 | 19,20 | 3,85 | 1463 | 20,89 | 3,20 | 83,1 | 0,875 |
| 50 | 80 | 229 | 287 | 365 | 20,57 | 0,36 | 20,64 | 4,23 | 1457 | 23,59 | 3,60 | 85,1 | 0,896 |
| 50 | 80 | 227 | 280 | 355 | 22,56 | 0,35 | 22,62 | 4,69 | 1449 | 26,36 | 4,00 | 85,3 | 0,915 |
| 50 | 80 | 231 | 281 | 358 | 24,57 | 0,35 | 24,61 | 5,18 | 1444 | 29,08 | 4,40 | 84,8 | 0,913 |
| 50 | 80 | 230 | 275 | 350 | 26,86 | 0,34 | 26,88 | 5,70 | 1436 | 31,91 | 4,80 | 84,2 | 0,923 |

Prova di riscaldamento - Winding delta temperature measurement

| tempo | Freq. Hz | Vlinea V | IL A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | TAmb. °C | Δt marcia °C | Δt avv. °C | T1 °C | T2 °C |
|-------|----------|----------|-------|------------------------|-----------|--------------|----------|--------------|------------|-------|-------|
| 00:00 | 50 | 236 | 14,05 | 1502 | 4,91 | 0,77 | 21,2 | 14,7 | 5,1 | 21,9 | 21,8 |
| 00:03 | 50 | 231 | 21,49 | 1525 | 24,91 | 3,98 | 21,5 | 37,4 | 32,0 | 27,8 | 24,6 |
| 00:06 | 50 | 230 | 21,24 | 1527 | 24,60 | 3,93 | 21,8 | 41,8 | 49,4 | 36,0 | 28,4 |
| 00:09 | 50 | 231 | 22,91 | 1457 | 26,37 | 4,02 | 22,0 | 43,7 | 55,8 | 43,2 | 31,8 |
| 00:12 | 50 | 232 | 22,90 | 1458 | 26,38 | 4,03 | 22,0 | 47,6 | 58,7 | 46,7 | 33,1 |
| 00:15 | 50 | 231 | 22,85 | 1456 | 26,09 | 3,98 | 22,3 | 50,5 | 60,8 | 49,0 | 34,1 |
| 00:18 | 50 | 232 | 22,84 | 1456 | 26,29 | 4,01 | 22,4 | 52,3 | 64,9 | 50,8 | 34,9 |
| 00:21 | 50 | 230 | 22,95 | 1453 | 26,50 | 4,03 | 22,5 | 54,5 | 66,9 | 52,5 | 35,6 |
| 00:24 | 50 | 229 | 22,84 | 1454 | 26,11 | 3,98 | 22,6 | 56,7 | 68,3 | 54,0 | 36,4 |
| 00:27 | 50 | 229 | 22,80 | 1453 | 26,31 | 4,00 | 22,9 | 61,1 | 70,4 | 55,3 | 37,1 |
| 00:30 | 50 | 230 | 22,80 | 1453 | 26,29 | 4,00 | 22,8 | 63,2 | 73,4 | 56,7 | 37,5 |
| 00:33 | 50 | 229 | 22,84 | 1453 | 26,30 | 4,00 | 23,0 | 62,8 | 73,0 | 57,7 | 38,1 |
| 00:36 | 50 | 233 | 22,91 | 1455 | 26,33 | 4,01 | 23,1 | 66,5 | 76,7 | 58,9 | 38,7 |
| 00:39 | 50 | 229 | 22,75 | 1453 | 26,44 | 4,02 | 23,2 | 65,2 | 77,8 | 59,9 | 39,2 |
| 00:42 | 50 | 231 | 22,80 | 1454 | 26,38 | 4,02 | 23,4 | 66,2 | 78,7 | 60,9 | 39,7 |
| 00:45 | 50 | 231 | 22,79 | 1453 | 26,07 | 3,97 | 23,4 | 67,3 | 81,2 | 61,8 | 40,2 |
| 00:48 | 50 | 231 | 22,77 | 1453 | 26,29 | 4,00 | 23,5 | 68,1 | 81,7 | 62,5 | 40,5 |
| 00:51 | 50 | 232 | 22,71 | 1452 | 26,29 | 4,00 | 23,6 | 72,5 | 82,5 | 63,2 | 40,9 |
| 00:54 | 50 | 232 | 22,77 | 1453 | 26,23 | 3,99 | 23,6 | 73,3 | 84,3 | 64,0 | 41,3 |
| 00:57 | 50 | 231 | 22,77 | 1452 | 26,28 | 4,00 | 23,6 | 74,8 | 83,8 | 64,6 | 41,6 |
| 01:00 | 50 | 232 | 22,68 | 1453 | 26,15 | 3,98 | 23,8 | 72,2 | 86,1 | 65,1 | 41,8 |
| 01:03 | 50 | 229 | 22,68 | 1452 | 26,37 | 4,01 | 23,7 | 72,3 | 86,2 | 65,7 | 42,1 |
| 01:06 | 50 | 228 | 22,84 | 1450 | 26,37 | 4,00 | 23,8 | 77,2 | 88,1 | 66,1 | 42,3 |
| 01:09 | 50 | 229 | 22,66 | 1452 | 26,43 | 4,02 | 23,9 | 76,8 | 85,6 | 66,4 | 42,5 |
| 01:12 | 50 | 230 | 22,78 | 1451 | 26,37 | 4,01 | 23,9 | 90,2 | 93,9 | 66,7 | 42,7 |
| 01:15 | 50 | 228 | 22,78 | 1450 | 26,29 | 3,99 | 24,0 | 77,6 | 86,3 | 67,0 | 42,8 |
| 01:18 | 50 | 230 | 22,74 | 1453 | 26,37 | 4,01 | 24,2 | 74,8 | 86,7 | 67,4 | 43,0 |
| 01:21 | 50 | 231 | 22,81 | 1450 | 26,45 | 4,02 | 24,3 | 76,1 | 87,1 | 67,6 | 43,2 |
| 01:24 | 50 | 229 | 22,74 | 1449 | 26,45 | 4,01 | 24,3 | 76,1 | 88,5 | 68,1 | 43,4 |
| 01:27 | 50 | 231 | 22,68 | 1451 | 26,26 | 3,99 | 24,2 | 76,8 | 89,2 | 68,2 | 43,5 |
| 01:30 | 50 | 230 | 22,79 | 1450 | 26,38 | 4,01 | 24,1 | 76,3 | 88,7 | 68,5 | 43,6 |
| 01:33 | 50 | 231 | 22,82 | 1450 | 26,43 | 4,01 | 24,3 | 77,6 | 90,1 | 68,9 | 43,9 |
| 01:36 | 50 | 233 | 22,78 | 1452 | 26,33 | 4,00 | 24,4 | 79,8 | 90,8 | 69,1 | 44,0 |
| 01:39 | 50 | 230 | 22,71 | 1451 | 26,23 | 3,99 | 24,3 | 71,4 | 91,6 | 69,4 | 44,3 |
| 01:42 | 50 | 229 | 22,65 | 1450 | 26,14 | 3,97 | 24,6 | 78,2 | 89,7 | 69,5 | 44,2 |
| 01:45 | 50 | 229 | 22,69 | 1450 | 26,30 | 3,99 | 24,5 | 75,9 | 89,4 | 69,6 | 44,3 |
| 01:48 | 50 | 230 | 22,78 | 1450 | 26,54 | 4,03 | 24,5 | 78,8 | 90,3 | 69,8 | 44,5 |
| 01:51 | 50 | 231 | 22,77 | 1451 | 26,46 | 4,02 | 24,6 | 82,8 | 92,0 | 70,0 | 44,5 |
| 01:54 | 50 | 232 | 22,83 | 1451 | 26,20 | 3,98 | 24,5 | 76,8 | 91,3 | 70,2 | 44,6 |
| 01:57 | 50 | 230 | 22,83 | 1450 | 26,43 | 4,01 | 24,6 | 81,4 | 91,0 | 70,2 | 44,7 |
| 02:00 | 50 | 229 | 22,68 | 1450 | 26,11 | 3,96 | 24,6 | 76,1 | 90,5 | 70,4 | 44,6 |

Parametri fine prova riscaldamento

| T freddo °C | R m freddo Ω | R a freddo Ω | T caldo °C | R m caldo Ω | R a caldo Ω | Δt marcia °C | Δt avv. °C |
|-------------|--------------|--------------|------------|-------------|-------------|--------------|------------|
| 21,1 | 0,43 | 1,02 | 24,7 | 0,56 | 1,40 | 78,9 | 90,3 |
| 21,1 | 0,43 | 1,02 | 24,8 | 0,56 | 1,40 | 78,9 | 91,6 |
| 21,1 | 0,43 | 1,02 | 24,8 | 0,56 | 1,40 | 77,1 | 91,6 |

Curva di coppia

| Freq. Hz | Vlinea V | Im A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | Pot. Ass. KW | C rapp. Nm | I rapp. A | Cos ^φ |
|----------|----------|-------|------------------------|-----------|--------------|--------------|------------|-----------|------------------|
| 50,0 | 233 | 12,99 | 1490 | 5,52 | 0,86 | 1,52 | 5,38 | 12,76 | 0,504 |
| 50,0 | 233 | 13,02 | 1491 | 5,55 | 0,87 | 1,52 | 5,41 | 12,79 | 0,503 |
| 50,0 | 233 | 13,05 | 1491 | 5,59 | 0,87 | 1,52 | 5,44 | 12,80 | 0,502 |
| 50,0 | 233 | 13,06 | 1491 | 5,69 | 0,89 | 1,52 | 5,53 | 12,81 | 0,502 |
| 50,0 | 233 | 13,06 | 1491 | 6,61 | 1,03 | 1,52 | 6,43 | 12,81 | 0,503 |
| 50,0 | 233 | 13,07 | 1490 | 7,92 | 1,24 | 1,53 | 7,70 | 12,82 | 0,506 |
| 50,0 | 233 | 13,13 | 1488 | 10,64 | 1,66 | 1,59 | 10,35 | 12,89 | 0,523 |
| 50,0 | 233 | 13,26 | 1487 | 12,66 | 1,97 | 1,68 | 12,34 | 13,05 | 0,547 |
| 50,0 | 233 | 13,52 | 1485 | 14,95 | 2,32 | 1,81 | 14,60 | 13,33 | 0,578 |
| 50,0 | 232 | 13,94 | 1483 | 17,52 | 2,72 | 2,00 | 17,15 | 13,78 | 0,617 |
| 50,0 | 232 | 14,55 | 1480 | 19,60 | 3,04 | 2,24 | 19,22 | 14,41 | 0,662 |
| 50,0 | 232 | 15,65 | 1477 | 22,38 | 3,46 | 2,61 | 22,03 | 15,55 | 0,719 |
| 50,0 | 231 | 16,66 | 1473 | 24,59 | 3,79 | 2,93 | 24,29 | 16,59 | 0,758 |
| 50,0 | 231 | 17,80 | 1469 | 26,24 | 4,04 | 3,26 | 26,01 | 17,76 | 0,791 |
| 50,0 | 231 | 19,05 | 1465 | 28,18 | 4,32 | 3,60 | 28,02 | 19,03 | 0,818 |
| 50,0 | 230 | 20,35 | 1461 | 30,37 | 4,65 | 3,93 | 30,30 | 20,36 | 0,838 |
| 50,0 | 230 | 22,14 | 1456 | 32,08 | 4,89 | 4,38 | 32,15 | 22,19 | 0,860 |
| 50,0 | 229 | 23,50 | 1452 | 33,67 | 5,12 | 4,71 | 33,86 | 23,59 | 0,873 |
| 50,0 | 229 | 24,85 | 1447 | 34,75 | 5,27 | 5,03 | 35,06 | 24,97 | 0,883 |
| 50,0 | 229 | 26,18 | 1443 | 36,20 | 5,47 | 5,33 | 36,62 | 26,34 | 0,891 |
| 50,0 | 228 | 27,52 | 1438 | 37,71 | 5,68 | 5,64 | 38,22 | 27,70 | 0,897 |
| 50,0 | 228 | 29,28 | 1429 | 38,69 | 5,79 | 6,02 | 39,33 | 29,49 | 0,902 |
| 50,0 | 228 | 30,53 | 1425 | 40,33 | 6,02 | 6,29 | 41,09 | 30,78 | 0,905 |
| 50,0 | 228 | 31,75 | 1421 | 40,61 | 6,04 | 6,56 | 41,44 | 32,03 | 0,908 |
| 50,0 | 228 | 32,94 | 1416 | 41,31 | 6,13 | 6,81 | 42,21 | 33,24 | 0,910 |
| 50,0 | 227 | 34,10 | 1411 | 43,29 | 6,40 | 7,05 | 44,30 | 34,42 | 0,911 |
| 50,0 | 227 | 35,67 | 1407 | 43,66 | 6,43 | 7,37 | 44,78 | 36,04 | 0,912 |
| 50,0 | 227 | 36,85 | 1402 | 44,84 | 6,58 | 7,61 | 46,07 | 37,26 | 0,912 |
| 50,0 | 227 | 38,03 | 1397 | 44,93 | 6,57 | 7,84 | 46,27 | 38,48 | 0,912 |
| 50,0 | 226 | 39,17 | 1393 | 45,11 | 6,58 | 8,05 | 46,58 | 39,68 | 0,911 |
| 50,0 | 226 | 40,28 | 1389 | 46,43 | 6,75 | 8,27 | 48,06 | 40,85 | 0,911 |
| 50,0 | 226 | 41,76 | 1384 | 46,23 | 6,70 | 8,54 | 48,02 | 42,42 | 0,910 |
| 50,0 | 225 | 42,77 | 1380 | 47,71 | 6,90 | 8,73 | 49,70 | 43,50 | 0,909 |
| 50,0 | 225 | 43,75 | 1375 | 47,51 | 6,84 | 8,92 | 49,60 | 44,54 | 0,909 |
| 50,0 | 225 | 44,71 | 1371 | 47,64 | 6,84 | 9,09 | 49,80 | 45,53 | 0,908 |
| 50,0 | 225 | 45,64 | 1366 | 48,59 | 6,95 | 9,26 | 50,86 | 46,51 | 0,906 |
| 50,0 | 225 | 46,89 | 1358 | 48,52 | 6,90 | 9,49 | 50,86 | 47,82 | 0,905 |
| 50,0 | 225 | 47,82 | 1353 | 49,51 | 7,02 | 9,66 | 51,93 | 48,77 | 0,903 |
| 50,0 | 225 | 48,73 | 1349 | 49,41 | 6,98 | 9,82 | 51,84 | 49,70 | 0,901 |
| 50,0 | 224 | 49,63 | 1344 | 49,15 | 6,92 | 9,98 | 51,60 | 50,63 | 0,900 |
| 50,0 | 224 | 50,49 | 1339 | 49,99 | 7,01 | 10,14 | 52,52 | 51,53 | 0,899 |
| 50,0 | 224 | 51,63 | 1335 | 49,51 | 6,92 | 10,33 | 52,11 | 52,72 | 0,896 |
| 50,0 | 224 | 52,47 | 1330 | 50,43 | 7,02 | 10,47 | 53,17 | 53,61 | 0,895 |
| 50,0 | 224 | 53,27 | 1326 | 49,83 | 6,92 | 10,61 | 52,61 | 54,47 | 0,894 |
| 50,0 | 224 | 54,05 | 1323 | 49,48 | 6,86 | 10,73 | 52,35 | 55,32 | 0,892 |
| 50,0 | 223 | 54,80 | 1317 | 50,26 | 6,93 | 10,85 | 53,30 | 56,15 | 0,891 |
| 50,0 | 223 | 55,77 | 1313 | 49,62 | 6,82 | 11,00 | 52,76 | 57,22 | 0,889 |
| 50,0 | 223 | 56,48 | 1309 | 50,51 | 6,92 | 11,11 | 53,80 | 57,99 | 0,887 |
| 50,0 | 223 | 57,18 | 1304 | 50,35 | 6,88 | 11,21 | 53,70 | 58,74 | 0,885 |
| 50,0 | 223 | 57,87 | 1300 | 49,59 | 6,75 | 11,32 | 52,95 | 59,49 | 0,883 |
| 50,0 | 222 | 58,58 | 1295 | 50,24 | 6,81 | 11,43 | 53,70 | 60,24 | 0,882 |
| 50,0 | 222 | 59,49 | 1286 | 49,55 | 6,67 | 11,57 | 53,05 | 61,22 | 0,880 |
| 50,0 | 222 | 60,17 | 1282 | 50,40 | 6,77 | 11,67 | 54,04 | 61,96 | 0,878 |
| 50,0 | 222 | 60,83 | 1278 | 49,97 | 6,69 | 11,77 | 53,63 | 62,67 | 0,876 |
| 50,0 | 222 | 61,48 | 1273 | 49,19 | 6,56 | 11,86 | 52,87 | 63,38 | 0,875 |
| 50,0 | 222 | 62,10 | 1269 | 49,91 | 6,63 | 11,95 | 53,73 | 64,07 | 0,873 |
| 50,0 | 221 | 62,90 | 1265 | 48,84 | 6,47 | 12,06 | 52,69 | 64,96 | 0,871 |
| 50,0 | 221 | 63,48 | 1260 | 49,76 | 6,57 | 12,15 | 53,74 | 65,60 | 0,870 |
| 50,0 | 221 | 64,06 | 1255 | 49,47 | 6,50 | 12,23 | 53,49 | 66,23 | 0,868 |
| 50,0 | 221 | 64,63 | 1251 | 48,63 | 6,37 | 12,31 | 52,64 | 66,86 | 0,867 |
| 50,0 | 221 | 65,20 | 1247 | 49,18 | 6,42 | 12,40 | 53,26 | 67,47 | 0,865 |
| 50,0 | 221 | 65,94 | 1242 | 48,22 | 6,27 | 12,50 | 52,28 | 68,27 | 0,863 |
| 50,0 | 221 | 66,48 | 1238 | 48,90 | 6,34 | 12,57 | 53,09 | 68,86 | 0,862 |
| 50,0 | 221 | 67,01 | 1234 | 48,48 | 6,26 | 12,65 | 52,68 | 69,44 | 0,861 |
| 50,0 | 221 | 67,54 | 1229 | 47,55 | 6,12 | 12,71 | 51,73 | 70,02 | 0,859 |
| 50,0 | 220 | 68,05 | 1224 | 48,13 | 6,17 | 12,78 | 52,42 | 70,59 | 0,857 |
| 50,0 | 220 | 68,72 | 1215 | 47,19 | 6,00 | 12,87 | 51,48 | 71,34 | 0,855 |
| 50,0 | 220 | 69,21 | 1211 | 47,79 | 6,06 | 12,93 | 52,19 | 71,88 | 0,854 |
| 50,0 | 220 | 69,69 | 1208 | 47,62 | 6,02 | 12,99 | 52,06 | 72,41 | 0,853 |
| 50,0 | 220 | 70,17 | 1203 | 46,65 | 5,88 | 13,05 | 51,02 | 72,93 | 0,851 |
| 50,0 | 220 | 70,64 | 1198 | 47,04 | 5,90 | 13,12 | 51,47 | 73,43 | 0,850 |
| 50,0 | 220 | 71,25 | 1194 | 46,14 | 5,77 | 13,19 | 50,56 | 74,11 | 0,848 |
| 50,0 | 220 | 71,69 | 1189 | 46,67 | 5,81 | 13,24 | 51,19 | 74,61 | 0,847 |
| 50,0 | 219 | 72,12 | 1185 | 46,38 | 5,76 | 13,30 | 50,93 | 75,09 | 0,846 |

| Freq. Hz | Vlinea V | Im A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | Pot. Ass. KW | C rapp. Nm | I rapp. A | Cos ^φ |
|----------|----------|-------|------------------------|-----------|--------------|--------------|------------|-----------|------------------|
| 50,0 | 219 | 72,54 | 1181 | 45,41 | 5,62 | 13,35 | 49,91 | 75,57 | 0,844 |
| 50,0 | 219 | 72,96 | 1177 | 45,77 | 5,64 | 13,39 | 50,37 | 76,06 | 0,843 |
| 50,0 | 219 | 73,51 | 1172 | 44,79 | 5,50 | 13,46 | 49,38 | 76,69 | 0,842 |
| 50,0 | 219 | 73,91 | 1167 | 45,41 | 5,55 | 13,51 | 50,11 | 77,15 | 0,840 |
| 50,0 | 219 | 74,30 | 1163 | 45,13 | 5,50 | 13,55 | 49,86 | 77,60 | 0,839 |
| 50,0 | 219 | 74,69 | 1159 | 44,17 | 5,36 | 13,60 | 48,85 | 78,05 | 0,838 |
| 50,0 | 219 | 75,08 | 1154 | 44,36 | 5,36 | 13,64 | 49,10 | 78,48 | 0,837 |
| 50,0 | 218 | 75,58 | 1146 | 43,58 | 5,23 | 13,70 | 48,30 | 79,05 | 0,835 |
| 50,0 | 218 | 75,96 | 1141 | 44,13 | 5,27 | 13,73 | 48,94 | 79,46 | 0,833 |
| 50,0 | 218 | 76,33 | 1137 | 43,88 | 5,23 | 13,78 | 48,67 | 79,87 | 0,832 |
| 50,0 | 218 | 76,70 | 1133 | 42,89 | 5,09 | 13,83 | 47,58 | 80,27 | 0,831 |
| 50,0 | 218 | 77,08 | 1128 | 43,27 | 5,11 | 13,87 | 48,02 | 80,68 | 0,830 |
| 50,0 | 218 | 77,60 | 1125 | 42,53 | 5,01 | 13,94 | 47,19 | 81,21 | 0,828 |
| 50,0 | 218 | 77,98 | 1120 | 42,79 | 5,02 | 13,99 | 47,46 | 81,59 | 0,827 |
| 50,0 | 218 | 78,34 | 1116 | 42,87 | 5,01 | 14,04 | 47,56 | 81,99 | 0,826 |
| 50,0 | 218 | 78,70 | 1111 | 41,95 | 4,88 | 14,09 | 46,55 | 82,38 | 0,825 |
| 50,0 | 218 | 79,06 | 1107 | 41,68 | 4,83 | 14,13 | 46,25 | 82,76 | 0,824 |
| 50,0 | 218 | 79,50 | 1102 | 41,05 | 4,74 | 14,19 | 45,59 | 83,27 | 0,823 |
| 50,0 | 218 | 79,79 | 1098 | 41,36 | 4,76 | 14,22 | 45,98 | 83,64 | 0,822 |
| 50,0 | 218 | 80,09 | 1095 | 41,37 | 4,74 | 14,25 | 46,02 | 83,99 | 0,821 |
| 50,0 | 218 | 80,37 | 1090 | 40,50 | 4,62 | 14,28 | 45,09 | 84,33 | 0,820 |
| 50,0 | 218 | 80,65 | 1086 | 40,41 | 4,60 | 14,31 | 45,04 | 84,67 | 0,819 |
| 50,0 | 218 | 81,02 | 1078 | 39,74 | 4,49 | 14,35 | 44,32 | 85,11 | 0,818 |
| 50,0 | 218 | 81,33 | 1074 | 40,05 | 4,50 | 14,39 | 44,67 | 85,43 | 0,817 |
| 50,0 | 218 | 81,62 | 1069 | 40,10 | 4,49 | 14,42 | 44,73 | 85,76 | 0,815 |
| 50,0 | 218 | 81,93 | 1065 | 39,27 | 4,38 | 14,45 | 43,82 | 86,10 | 0,814 |
| 50,0 | 218 | 82,23 | 1061 | 39,20 | 4,36 | 14,49 | 43,73 | 86,42 | 0,813 |
| 50,0 | 218 | 82,64 | 1056 | 38,56 | 4,26 | 14,54 | 43,02 | 86,86 | 0,812 |
| 50,0 | 218 | 82,93 | 1051 | 38,67 | 4,26 | 14,57 | 43,15 | 87,18 | 0,811 |
| 50,0 | 218 | 83,21 | 1047 | 38,56 | 4,23 | 14,61 | 43,03 | 87,49 | 0,810 |
| 50,0 | 218 | 83,49 | 1043 | 37,86 | 4,14 | 14,64 | 42,25 | 87,79 | 0,809 |
| 50,0 | 218 | 83,75 | 1039 | 37,98 | 4,13 | 14,67 | 42,41 | 88,10 | 0,809 |
| 50,0 | 218 | 84,08 | 1033 | 37,24 | 4,03 | 14,71 | 41,62 | 88,49 | 0,807 |
| 50,0 | 218 | 84,32 | 1029 | 37,06 | 3,99 | 14,73 | 41,43 | 88,77 | 0,807 |
| 50,0 | 217 | 84,54 | 1025 | 37,42 | 4,02 | 14,75 | 41,86 | 89,04 | 0,806 |
| 50,0 | 217 | 84,78 | 1020 | 36,55 | 3,90 | 14,78 | 40,91 | 89,33 | 0,805 |
| 50,0 | 217 | 85,01 | 1016 | 36,30 | 3,86 | 14,80 | 40,65 | 89,59 | 0,804 |
| 50,0 | 217 | 85,30 | 1008 | 35,84 | 3,78 | 14,83 | 40,16 | 89,94 | 0,803 |
| 50,0 | 217 | 85,52 | 1003 | 36,11 | 3,79 | 14,85 | 40,49 | 90,22 | 0,802 |
| 50,0 | 217 | 85,75 | 999 | 35,95 | 3,76 | 14,87 | 40,32 | 90,48 | 0,802 |
| 50,0 | 217 | 85,99 | 994 | 35,24 | 3,67 | 14,89 | 39,53 | 90,73 | 0,801 |
| 50,0 | 217 | 86,23 | 990 | 35,11 | 3,64 | 14,92 | 39,39 | 91,00 | 0,800 |
| 50,0 | 217 | 86,53 | 986 | 34,48 | 3,56 | 14,95 | 38,69 | 91,35 | 0,799 |
| 50,0 | 217 | 86,76 | 981 | 34,46 | 3,54 | 14,98 | 38,67 | 91,59 | 0,798 |
| 50,0 | 217 | 86,99 | 976 | 34,54 | 3,53 | 15,00 | 38,77 | 91,84 | 0,797 |
| 50,0 | 217 | 87,20 | 972 | 33,76 | 3,44 | 15,02 | 37,93 | 92,11 | 0,796 |
| 50,0 | 217 | 87,40 | 968 | 33,58 | 3,40 | 15,04 | 37,74 | 92,35 | 0,795 |
| 50,0 | 217 | 87,67 | 964 | 33,11 | 3,34 | 15,06 | 37,23 | 92,66 | 0,795 |
| 50,0 | 217 | 87,85 | 959 | 33,15 | 3,33 | 15,08 | 37,31 | 92,91 | 0,794 |
| 50,0 | 217 | 88,04 | 955 | 33,10 | 3,31 | 15,09 | 37,28 | 93,14 | 0,793 |
| 50,0 | 217 | 88,22 | 951 | 32,50 | 3,24 | 15,10 | 36,62 | 93,36 | 0,793 |
| 50,0 | 217 | 88,40 | 946 | 32,08 | 3,18 | 15,12 | 36,16 | 93,59 | 0,792 |
| 50,0 | 217 | 88,64 | 938 | 31,76 | 3,12 | 15,14 | 35,83 | 93,88 | 0,791 |
| 50,0 | 216 | 88,82 | 934 | 31,59 | 3,09 | 15,15 | 35,65 | 94,09 | 0,790 |
| 50,0 | 216 | 89,01 | 929 | 31,79 | 3,09 | 15,17 | 35,88 | 94,31 | 0,790 |
| 50,0 | 216 | 89,21 | 925 | 31,23 | 3,02 | 15,20 | 35,25 | 94,53 | 0,789 |
| 50,0 | 216 | 89,41 | 920 | 30,94 | 2,98 | 15,22 | 34,92 | 94,74 | 0,788 |
| 50,0 | 216 | 89,67 | 916 | 30,61 | 2,94 | 15,24 | 34,55 | 95,02 | 0,787 |
| 50,0 | 216 | 89,86 | 912 | 30,34 | 2,90 | 15,27 | 34,24 | 95,23 | 0,787 |
| 50,0 | 217 | 90,05 | 907 | 30,60 | 2,91 | 15,29 | 34,52 | 95,42 | 0,786 |
| 50,0 | 217 | 90,23 | 902 | 30,05 | 2,84 | 15,31 | 33,91 | 95,61 | 0,785 |
| 50,0 | 217 | 90,41 | 899 | 29,55 | 2,78 | 15,32 | 33,34 | 95,81 | 0,785 |
| 50,0 | 216 | 90,62 | 894 | 29,10 | 2,72 | 15,34 | 32,86 | 96,07 | 0,784 |
| 50,0 | 216 | 90,76 | 890 | 28,90 | 2,69 | 15,35 | 32,65 | 96,26 | 0,783 |
| 50,0 | 216 | 90,91 | 885 | 29,16 | 2,70 | 15,36 | 32,97 | 96,44 | 0,783 |
| 50,0 | 216 | 91,07 | 881 | 28,52 | 2,63 | 15,38 | 32,26 | 96,62 | 0,782 |
| 50,0 | 216 | 91,21 | 877 | 28,20 | 2,59 | 15,38 | 31,91 | 96,80 | 0,782 |
| 50,0 | 216 | 91,40 | 869 | 28,04 | 2,55 | 15,39 | 31,74 | 97,03 | 0,781 |
| 50,0 | 216 | 91,55 | 865 | 27,79 | 2,52 | 15,41 | 31,46 | 97,21 | 0,780 |
| 50,0 | 216 | 91,71 | 860 | 27,86 | 2,51 | 15,42 | 31,55 | 97,39 | 0,779 |
| 50,0 | 216 | 91,85 | 856 | 27,28 | 2,45 | 15,43 | 30,89 | 97,56 | 0,779 |
| 50,0 | 216 | 91,99 | 851 | 27,04 | 2,41 | 15,45 | 30,64 | 97,74 | 0,779 |
| 50,0 | 216 | 92,17 | 846 | 26,93 | 2,39 | 15,47 | 30,52 | 97,96 | 0,778 |
| 50,0 | 216 | 92,32 | 843 | 26,53 | 2,34 | 15,48 | 30,07 | 98,12 | 0,777 |
| 50,0 | 216 | 92,47 | 838 | 26,67 | 2,34 | 15,49 | 30,23 | 98,28 | 0,777 |
| 50,0 | 216 | 92,62 | 833 | 26,42 | 2,30 | 15,51 | 29,94 | 98,42 | 0,776 |
| 50,0 | 216 | 92,79 | 829 | 25,93 | 2,25 | 15,53 | 29,37 | 98,58 | 0,776 |
| 50,0 | 216 | 93,03 | 824 | 25,96 | 2,24 | 15,56 | 29,37 | 98,80 | 0,775 |
| 50,0 | 216 | 93,23 | 820 | 25,58 | 2,20 | 15,59 | 28,91 | 98,96 | 0,774 |

| Freq. Hz | Vlinea V | Im A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | Pot. Ass. KW | C rapp. Nm | I rapp. A | Cos ^φ |
|----------|----------|--------|------------------------|-----------|--------------|--------------|------------|-----------|------------------|
| 50,0 | 216 | 93,43 | 816 | 25,62 | 2,19 | 15,62 | 28,93 | 99,12 | 0,774 |
| 50,0 | 217 | 93,63 | 811 | 25,46 | 2,16 | 15,65 | 28,73 | 99,29 | 0,773 |
| 50,0 | 217 | 93,83 | 807 | 25,01 | 2,11 | 15,69 | 28,18 | 99,45 | 0,773 |
| 50,0 | 217 | 94,08 | 799 | 25,14 | 2,10 | 15,74 | 28,28 | 99,66 | 0,772 |
| 50,0 | 217 | 94,25 | 794 | 24,48 | 2,04 | 15,76 | 27,51 | 99,80 | 0,772 |
| 50,0 | 217 | 94,41 | 791 | 24,39 | 2,02 | 15,78 | 27,41 | 99,96 | 0,771 |
| 50,0 | 217 | 94,53 | 787 | 23,90 | 1,97 | 15,80 | 26,86 | 100,09 | 0,771 |
| 50,0 | 217 | 94,64 | 782 | 23,75 | 1,95 | 15,81 | 26,70 | 100,23 | 0,771 |
| 50,0 | 217 | 94,76 | 778 | 23,76 | 1,94 | 15,81 | 26,74 | 100,41 | 0,771 |
| 50,0 | 217 | 94,87 | 773 | 23,46 | 1,90 | 15,82 | 26,41 | 100,54 | 0,770 |
| 50,0 | 217 | 95,01 | 769 | 23,45 | 1,89 | 15,84 | 26,38 | 100,67 | 0,769 |
| 50,0 | 217 | 95,16 | 764 | 23,64 | 1,89 | 15,86 | 26,58 | 100,79 | 0,769 |
| 50,0 | 217 | 95,34 | 760 | 23,03 | 1,83 | 15,88 | 25,86 | 100,93 | 0,768 |
| 50,0 | 217 | 95,62 | 756 | 22,64 | 1,79 | 15,94 | 25,36 | 101,11 | 0,768 |
| 50,0 | 218 | 95,84 | 751 | 22,36 | 1,76 | 15,98 | 24,99 | 101,24 | 0,767 |
| 50,0 | 218 | 96,07 | 746 | 22,78 | 1,78 | 16,02 | 25,41 | 101,39 | 0,766 |
| 50,0 | 218 | 96,28 | 742 | 22,64 | 1,76 | 16,07 | 25,22 | 101,52 | 0,766 |
| 50,0 | 218 | 96,50 | 738 | 22,13 | 1,71 | 16,11 | 24,60 | 101,64 | 0,766 |
| 50,0 | 218 | 96,78 | 729 | 22,12 | 1,69 | 16,17 | 24,53 | 101,84 | 0,765 |
| 50,0 | 219 | 97,00 | 725 | 21,72 | 1,65 | 16,22 | 24,04 | 101,98 | 0,765 |
| 50,0 | 219 | 97,20 | 720 | 21,60 | 1,63 | 16,26 | 23,86 | 102,10 | 0,765 |
| 50,0 | 219 | 97,38 | 716 | 21,66 | 1,62 | 16,30 | 23,89 | 102,21 | 0,765 |
| 50,0 | 219 | 97,54 | 712 | 21,25 | 1,58 | 16,33 | 23,42 | 102,36 | 0,765 |
| 50,0 | 219 | 97,74 | 707 | 21,17 | 1,57 | 16,37 | 23,30 | 102,52 | 0,764 |
| 50,0 | 219 | 97,90 | 703 | 20,80 | 1,53 | 16,40 | 22,88 | 102,63 | 0,764 |
| 50,0 | 219 | 98,04 | 698 | 20,92 | 1,53 | 16,42 | 23,00 | 102,75 | 0,764 |
| 50,0 | 219 | 98,19 | 694 | 20,56 | 1,49 | 16,45 | 22,58 | 102,88 | 0,764 |
| 50,0 | 220 | 98,36 | 689 | 20,23 | 1,46 | 16,48 | 22,18 | 102,98 | 0,763 |
| 50,0 | 220 | 98,55 | 685 | 20,13 | 1,44 | 16,52 | 22,05 | 103,13 | 0,763 |
| 50,0 | 220 | 98,69 | 680 | 19,77 | 1,41 | 16,54 | 21,64 | 103,24 | 0,763 |
| 50,0 | 220 | 98,83 | 676 | 19,97 | 1,41 | 16,57 | 21,84 | 103,34 | 0,762 |
| 50,0 | 220 | 98,95 | 671 | 19,97 | 1,40 | 16,59 | 21,83 | 103,43 | 0,762 |
| 50,0 | 220 | 99,06 | 667 | 19,42 | 1,36 | 16,61 | 21,21 | 103,53 | 0,762 |
| 50,0 | 220 | 99,20 | 658 | 19,22 | 1,32 | 16,63 | 20,99 | 103,64 | 0,762 |
| 50,0 | 220 | 99,31 | 654 | 18,98 | 1,30 | 16,65 | 20,71 | 103,74 | 0,761 |
| 50,0 | 220 | 99,40 | 650 | 18,78 | 1,28 | 16,66 | 20,49 | 103,84 | 0,761 |
| 50,0 | 220 | 99,47 | 645 | 18,37 | 1,24 | 16,67 | 20,05 | 103,92 | 0,761 |
| 50,0 | 220 | 99,52 | 641 | 18,24 | 1,22 | 16,67 | 19,92 | 103,99 | 0,761 |
| 50,0 | 220 | 99,58 | 636 | 18,25 | 1,22 | 16,66 | 19,95 | 104,10 | 0,760 |
| 50,0 | 220 | 99,62 | 632 | 17,66 | 1,17 | 16,66 | 19,31 | 104,19 | 0,760 |
| 50,0 | 220 | 99,65 | 628 | 17,31 | 1,14 | 16,65 | 18,94 | 104,25 | 0,760 |
| 50,0 | 220 | 99,67 | 623 | 17,40 | 1,14 | 16,64 | 19,06 | 104,33 | 0,759 |
| 50,0 | 220 | 99,69 | 619 | 17,00 | 1,10 | 16,63 | 18,64 | 104,40 | 0,759 |
| 50,0 | 220 | 99,71 | 614 | 16,89 | 1,09 | 16,61 | 18,54 | 104,48 | 0,759 |
| 50,0 | 219 | 99,71 | 610 | 16,40 | 1,05 | 16,60 | 18,02 | 104,53 | 0,759 |
| 50,0 | 219 | 99,71 | 605 | 16,38 | 1,04 | 16,58 | 18,02 | 104,59 | 0,758 |
| 50,0 | 219 | 99,71 | 601 | 16,52 | 1,04 | 16,57 | 18,20 | 104,66 | 0,758 |
| 50,0 | 219 | 99,73 | 597 | 16,14 | 1,01 | 16,56 | 17,79 | 104,71 | 0,758 |
| 50,0 | 219 | 99,77 | 588 | 16,08 | 0,99 | 16,55 | 17,73 | 104,78 | 0,757 |
| 50,0 | 219 | 99,80 | 584 | 15,67 | 0,96 | 16,54 | 17,30 | 104,85 | 0,757 |
| 50,0 | 219 | 99,84 | 579 | 15,36 | 0,93 | 16,54 | 16,95 | 104,91 | 0,757 |
| 50,0 | 219 | 99,89 | 575 | 14,81 | 0,89 | 16,54 | 16,35 | 104,97 | 0,756 |
| 50,0 | 219 | 99,94 | 570 | 14,92 | 0,89 | 16,54 | 16,48 | 105,04 | 0,756 |
| 50,0 | 219 | 99,99 | 566 | 14,48 | 0,86 | 16,54 | 15,99 | 105,12 | 0,756 |
| 50,0 | 219 | 100,04 | 562 | 14,46 | 0,85 | 16,54 | 15,98 | 105,17 | 0,756 |
| 50,0 | 219 | 100,08 | 557 | 13,63 | 0,80 | 16,54 | 15,07 | 105,24 | 0,756 |
| 50,0 | 219 | 100,12 | 553 | 14,79 | 0,86 | 16,54 | 16,35 | 105,28 | 0,755 |
| 50,0 | 219 | 100,16 | 549 | 14,03 | 0,81 | 16,54 | 15,51 | 105,34 | 0,755 |
| 50,0 | 219 | 100,24 | 545 | 14,76 | 0,84 | 16,55 | 16,32 | 105,42 | 0,755 |
| 50,0 | 219 | 100,30 | 540 | 13,95 | 0,79 | 16,56 | 15,42 | 105,48 | 0,754 |
| 50,0 | 219 | 100,37 | 536 | 13,61 | 0,76 | 16,57 | 15,04 | 105,52 | 0,754 |
| 50,0 | 219 | 100,44 | 532 | 13,74 | 0,77 | 16,58 | 15,17 | 105,58 | 0,754 |
| 50,0 | 219 | 100,53 | 527 | 13,46 | 0,74 | 16,60 | 14,86 | 105,65 | 0,754 |
| 50,0 | 219 | 100,62 | 518 | 13,27 | 0,72 | 16,61 | 14,65 | 105,74 | 0,754 |
| 50,0 | 219 | 100,70 | 514 | 13,00 | 0,70 | 16,61 | 14,34 | 105,79 | 0,753 |
| 50,0 | 219 | 100,76 | 510 | 12,71 | 0,68 | 16,62 | 14,03 | 105,86 | 0,753 |
| 50,0 | 219 | 100,81 | 505 | 12,98 | 0,69 | 16,63 | 14,32 | 105,93 | 0,753 |
| 50,0 | 219 | 100,85 | 500 | 12,98 | 0,68 | 16,62 | 14,34 | 105,99 | 0,753 |
| 50,0 | 219 | 100,88 | 496 | 12,43 | 0,65 | 16,62 | 13,73 | 106,05 | 0,753 |
| 50,0 | 219 | 100,92 | 491 | 12,27 | 0,63 | 16,63 | 13,55 | 106,09 | 0,752 |
| 50,0 | 219 | 100,97 | 487 | 12,51 | 0,64 | 16,63 | 13,81 | 106,14 | 0,752 |
| 50,0 | 219 | 101,02 | 483 | 11,79 | 0,60 | 16,64 | 13,02 | 106,18 | 0,752 |
| 50,0 | 219 | 101,08 | 478 | 11,88 | 0,59 | 16,65 | 13,11 | 106,23 | 0,752 |
| 50,0 | 219 | 101,21 | 474 | 11,94 | 0,59 | 16,67 | 13,16 | 106,29 | 0,752 |
| 50,0 | 219 | 101,31 | 470 | 11,32 | 0,56 | 16,69 | 12,46 | 106,35 | 0,751 |
| 50,0 | 219 | 101,41 | 465 | 10,96 | 0,53 | 16,71 | 12,05 | 106,41 | 0,751 |
| 50,0 | 219 | 101,50 | 461 | 11,83 | 0,57 | 16,73 | 13,00 | 106,46 | 0,751 |
| 50,0 | 219 | 101,58 | 457 | 12,01 | 0,57 | 16,74 | 13,20 | 106,52 | 0,751 |
| 50,0 | 220 | 101,69 | 448 | 11,98 | 0,56 | 16,77 | 13,14 | 106,58 | 0,751 |

| Freq. Hz | Vlinea V | Im A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | Pot. Ass. KW | C rapp. Nm | I rapp. A | Cos ^φ |
|----------|----------|--------|------------------------|-----------|--------------|--------------|------------|-----------|------------------|
| 50,0 | 220 | 101,78 | 444 | 11,75 | 0,55 | 16,79 | 12,89 | 106,64 | 0,751 |
| 50,0 | 220 | 101,86 | 439 | 11,52 | 0,53 | 16,81 | 12,62 | 106,68 | 0,751 |
| 50,0 | 220 | 101,94 | 435 | 10,25 | 0,47 | 16,83 | 11,23 | 106,73 | 0,751 |
| 50,0 | 220 | 102,01 | 430 | 10,45 | 0,47 | 16,84 | 11,44 | 106,77 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,08 | 426 | 9,97 | 0,44 | 16,86 | 10,90 | 106,82 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,12 | 422 | 10,13 | 0,45 | 16,85 | 11,08 | 106,87 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,14 | 417 | 10,25 | 0,45 | 16,86 | 11,21 | 106,92 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,15 | 413 | 9,78 | 0,42 | 16,86 | 10,69 | 106,95 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,16 | 408 | 9,80 | 0,42 | 16,87 | 10,72 | 107,00 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,17 | 404 | 9,69 | 0,41 | 16,88 | 10,59 | 107,04 | 0,749 |
| 50,0 | 220 | 102,18 | 400 | 8,97 | 0,38 | 16,89 | 9,79 | 107,07 | 0,749 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 395 | 8,61 | 0,36 | 16,90 | 9,40 | 107,09 | 0,749 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 391 | 9,23 | 0,38 | 16,91 | 10,07 | 107,09 | 0,749 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 387 | 8,82 | 0,36 | 16,92 | 9,63 | 107,09 | 0,749 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 378 | 8,80 | 0,35 | 16,92 | 9,59 | 107,08 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 374 | 9,13 | 0,36 | 16,93 | 9,96 | 107,09 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 369 | 8,53 | 0,33 | 16,93 | 9,30 | 107,08 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 364 | 8,13 | 0,31 | 16,94 | 8,86 | 107,06 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 360 | 8,22 | 0,31 | 16,95 | 8,96 | 107,05 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 356 | 6,81 | 0,25 | 16,95 | 7,42 | 107,04 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 352 | 9,88 | 0,36 | 16,96 | 10,76 | 107,01 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 348 | 7,90 | 0,29 | 16,96 | 8,61 | 107,00 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 343 | 8,94 | 0,32 | 16,95 | 9,74 | 107,03 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 339 | 9,14 | 0,32 | 16,93 | 9,97 | 107,08 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 334 | 8,95 | 0,31 | 16,91 | 9,78 | 107,12 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 329 | 6,52 | 0,22 | 16,88 | 7,14 | 107,16 | 0,750 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 326 | 8,98 | 0,31 | 16,86 | 9,84 | 107,21 | 0,749 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 320 | 7,98 | 0,27 | 16,84 | 8,76 | 107,26 | 0,749 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 317 | 5,91 | 0,20 | 16,83 | 6,48 | 107,28 | 0,749 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 307 | 4,97 | 0,16 | 16,84 | 5,44 | 107,22 | 0,748 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 302 | 9,14 | 0,29 | 16,86 | 10,00 | 107,19 | 0,749 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 300 | 8,58 | 0,27 | 16,89 | 9,38 | 107,15 | 0,749 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 293 | 5,21 | 0,16 | 16,91 | 5,69 | 107,08 | 0,749 |
| 50,0 | 220 | 102,19 | 291 | 11,25 | 0,34 | 16,95 | 12,25 | 106,98 | 0,750 |
| 50,0 | 221 | 102,19 | 287 | 10,24 | 0,31 | 17,00 | 11,12 | 106,82 | 0,751 |
| 50,0 | 221 | 102,19 | 282 | 4,75 | 0,14 | 17,04 | 5,15 | 106,73 | 0,752 |
| 50,0 | 221 | 102,19 | 279 | 9,84 | 0,29 | 17,07 | 10,65 | 106,65 | 0,753 |
| 50,0 | 221 | 102,19 | 273 | 6,04 | 0,17 | 17,10 | 6,52 | 106,55 | 0,753 |
| 50,0 | 221 | 102,19 | 271 | 7,39 | 0,21 | 17,12 | 7,96 | 106,47 | 0,754 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 265 | 6,78 | 0,19 | 17,15 | 7,30 | 106,39 | 0,755 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 261 | 8,88 | 0,24 | 17,17 | 9,56 | 106,34 | 0,755 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 254 | 4,42 | 0,12 | 17,19 | 4,75 | 106,31 | 0,756 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 252 | 9,48 | 0,25 | 17,19 | 10,18 | 106,29 | 0,756 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 247 | 5,51 | 0,14 | 17,20 | 5,92 | 106,27 | 0,756 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 238 | 4,40 | 0,11 | 17,21 | 4,73 | 106,28 | 0,756 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 234 | 7,34 | 0,18 | 17,21 | 7,89 | 106,29 | 0,757 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 230 | 6,06 | 0,15 | 17,22 | 6,52 | 106,30 | 0,757 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 225 | 4,78 | 0,11 | 17,23 | 5,14 | 106,29 | 0,757 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 222 | 7,43 | 0,17 | 17,24 | 7,98 | 106,26 | 0,757 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 217 | 6,73 | 0,15 | 17,27 | 7,21 | 106,18 | 0,758 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 214 | 5,44 | 0,12 | 17,30 | 5,83 | 106,11 | 0,759 |
| 50,0 | 222 | 102,19 | 207 | 5,27 | 0,11 | 17,32 | 5,63 | 106,02 | 0,759 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 203 | 6,93 | 0,15 | 17,35 | 7,40 | 105,96 | 0,760 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 200 | 5,67 | 0,12 | 17,37 | 6,04 | 105,90 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 193 | 6,35 | 0,13 | 17,39 | 6,76 | 105,82 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 189 | 5,67 | 0,11 | 17,40 | 6,04 | 105,81 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 186 | 6,24 | 0,12 | 17,41 | 6,64 | 105,81 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 180 | 6,42 | 0,12 | 17,41 | 6,83 | 105,81 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 175 | 5,28 | 0,10 | 17,41 | 5,63 | 105,81 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 167 | 4,89 | 0,09 | 17,42 | 5,21 | 105,81 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 163 | 5,50 | 0,09 | 17,43 | 5,86 | 105,78 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 158 | 5,79 | 0,10 | 17,43 | 6,16 | 105,77 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 154 | 5,98 | 0,10 | 17,43 | 6,37 | 105,78 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 150 | 6,13 | 0,10 | 17,44 | 6,52 | 105,75 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 145 | 6,15 | 0,09 | 17,44 | 6,53 | 105,73 | 0,763 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 140 | 4,96 | 0,07 | 17,44 | 5,27 | 105,72 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 136 | 5,52 | 0,08 | 17,44 | 5,87 | 105,73 | 0,763 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 132 | 6,79 | 0,09 | 17,44 | 7,22 | 105,70 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 128 | 5,19 | 0,07 | 17,44 | 5,51 | 105,68 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 123 | 4,96 | 0,06 | 17,45 | 5,27 | 105,68 | 0,763 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 119 | 6,41 | 0,08 | 17,45 | 6,81 | 105,69 | 0,763 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 114 | 5,68 | 0,07 | 17,44 | 6,04 | 105,70 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 110 | 6,78 | 0,08 | 17,43 | 7,20 | 105,74 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 105 | 6,62 | 0,07 | 17,42 | 7,05 | 105,76 | 0,762 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 97 | 6,89 | 0,07 | 17,40 | 7,34 | 105,82 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 93 | 5,91 | 0,06 | 17,39 | 6,31 | 105,91 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 88 | 6,54 | 0,06 | 17,38 | 6,98 | 105,94 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 83 | 5,21 | 0,05 | 17,37 | 5,56 | 105,97 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 79 | 3,84 | 0,03 | 17,36 | 4,10 | 105,99 | 0,761 |

| Freq. Hz | Vlinea V | Im A | Giri min ⁻¹ | Coppia Nm | Pot. Resa kW | Pot. Ass. KW | C rapp. Nm | I rapp. A | Cos ^φ |
|----------|----------|--------|------------------------|-----------|--------------|--------------|------------|-----------|------------------|
| 50,0 | 223 | 102,19 | 75 | 3,62 | 0,03 | 17,37 | 3,87 | 105,98 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 69 | 3,46 | 0,03 | 17,37 | 3,70 | 105,97 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 64 | 4,11 | 0,03 | 17,36 | 4,38 | 105,96 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 59 | 6,74 | 0,04 | 17,36 | 7,19 | 105,91 | 0,760 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 56 | 5,71 | 0,03 | 17,36 | 6,08 | 105,87 | 0,760 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 50 | 6,76 | 0,04 | 17,37 | 7,20 | 105,82 | 0,760 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 46 | 7,34 | 0,04 | 17,37 | 7,82 | 105,80 | 0,760 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 42 | 4,63 | 0,02 | 17,39 | 4,93 | 105,75 | 0,760 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 38 | 4,21 | 0,02 | 17,41 | 4,47 | 105,70 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 32 | 8,15 | 0,03 | 17,43 | 8,65 | 105,63 | 0,761 |
| 50,0 | 223 | 102,19 | 25 | 4,45 | 0,01 | 17,48 | 4,71 | 105,52 | 0,763 |
| 50,0 | 224 | 102,19 | 22 | 3,99 | 0,01 | 17,51 | 4,22 | 105,46 | 0,763 |
| 50,0 | 224 | 102,19 | 19 | 3,31 | 0,01 | 17,53 | 3,49 | 105,38 | 0,764 |
| 50,0 | 224 | 102,19 | 15 | 2,78 | 0,00 | 17,56 | 2,93 | 105,29 | 0,765 |
| 50,0 | 224 | 102,19 | 12 | 2,42 | 0,00 | 17,59 | 2,55 | 105,19 | 0,765 |
| 50,0 | 224 | 102,19 | 9 | 2,22 | 0,00 | 17,63 | 2,33 | 105,08 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 6 | 2,36 | 0,00 | 17,66 | 2,48 | 105,01 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 5 | 2,36 | 0,00 | 17,68 | 2,47 | 104,94 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 4 | 2,27 | 0,00 | 17,70 | 2,37 | 104,89 | 0,768 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 1 | 2,34 | 0,00 | 17,72 | 2,44 | 104,85 | 0,768 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 1 | 2,42 | 0,00 | 17,75 | 2,53 | 104,79 | 0,769 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,30 | 0,00 | 17,76 | 2,40 | 104,75 | 0,769 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,39 | 0,00 | 17,77 | 2,50 | 104,72 | 0,769 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,43 | 0,00 | 17,77 | 2,53 | 104,71 | 0,770 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,33 | 0,00 | 17,78 | 2,43 | 104,70 | 0,770 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,44 | 0,00 | 17,78 | 2,54 | 104,68 | 0,770 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,44 | 0,00 | 17,78 | 2,54 | 104,67 | 0,770 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,41 | 0,00 | 17,79 | 2,51 | 104,67 | 0,770 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,44 | 0,00 | 17,79 | 2,55 | 104,66 | 0,770 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,53 | 0,00 | 17,78 | 2,64 | 104,68 | 0,770 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,46 | 0,00 | 17,77 | 2,56 | 104,72 | 0,769 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,49 | 0,00 | 17,76 | 2,59 | 104,72 | 0,769 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,50 | 0,00 | 17,75 | 2,61 | 104,76 | 0,769 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,59 | 0,00 | 17,74 | 2,71 | 104,77 | 0,769 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,51 | 0,00 | 17,73 | 2,62 | 104,80 | 0,768 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,57 | 0,00 | 17,72 | 2,68 | 104,82 | 0,768 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,54 | 0,00 | 17,71 | 2,66 | 104,83 | 0,768 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,58 | 0,00 | 17,71 | 2,69 | 104,83 | 0,768 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,59 | 0,00 | 17,70 | 2,71 | 104,84 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,64 | 0,00 | 17,69 | 2,77 | 104,86 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,64 | 0,00 | 17,68 | 2,76 | 104,86 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,63 | 0,00 | 17,69 | 2,75 | 104,83 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,71 | 0,00 | 17,70 | 2,84 | 104,81 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,68 | 0,00 | 17,71 | 2,79 | 104,79 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,63 | 0,00 | 17,72 | 2,74 | 104,77 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,68 | 0,00 | 17,72 | 2,80 | 104,78 | 0,768 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,75 | 0,00 | 17,71 | 2,87 | 104,79 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,62 | 0,00 | 17,71 | 2,74 | 104,79 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,64 | 0,00 | 17,70 | 2,76 | 104,80 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,73 | 0,00 | 17,69 | 2,86 | 104,82 | 0,767 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,76 | 0,00 | 17,68 | 2,89 | 104,85 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,68 | 0,00 | 17,68 | 2,80 | 104,85 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,80 | 0,00 | 17,67 | 2,92 | 104,86 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,78 | 0,00 | 17,67 | 2,91 | 104,86 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,68 | 0,00 | 17,67 | 2,80 | 104,84 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,74 | 0,00 | 17,67 | 2,86 | 104,81 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,83 | 0,00 | 17,67 | 2,95 | 104,79 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,71 | 0,00 | 17,69 | 2,83 | 104,75 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,77 | 0,00 | 17,69 | 2,89 | 104,73 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,85 | 0,00 | 17,69 | 2,97 | 104,72 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,84 | 0,00 | 17,70 | 2,96 | 104,72 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,78 | 0,00 | 17,70 | 2,90 | 104,70 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,95 | 0,00 | 17,70 | 3,07 | 104,69 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,88 | 0,00 | 17,71 | 3,01 | 104,69 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,78 | 0,00 | 17,71 | 2,90 | 104,66 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,87 | 0,00 | 17,71 | 2,98 | 104,64 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,90 | 0,00 | 17,71 | 3,02 | 104,64 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,81 | 0,00 | 17,71 | 2,93 | 104,63 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,84 | 0,00 | 17,71 | 2,96 | 104,63 | 0,766 |
| 50,0 | 225 | 102,19 | 0 | 2,94 | 0,00 | 17,70 | 3,06 | 104,65 | 0,766 |

