

Data sheet for three-phase Squirrel-Cage-Motors SIMOTICS

Motor type: SD200 NEMA Premium Next Generation **FS: 449TS - 2p - 300 hp -**

| | | |
|------------------|-----------------|-----------|
| Client order no. | Item-No. | Offer no. |
| Order no. | Consignment no. | Project |

Remarks

Electrical data **Class I Division 2 Gr. A, B, C or D T3 Class II**
Division 2 Gr. F or G T3C

| U [V] | Δ/Y | f [Hz] | P [HP] | P [kW] | n [rpm] | I Load [Amps] | | | | | Nom. Eff Load [%] | | | Pwr. Factor Load [%] | | | Torque [lb-ft] | T _A /T _N LRT [%] | T _k /T _N BDT [%] |
|-------|------------|--------|--------|--------|---------|---------------|--------|--------|-------|--------|-------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------|--|--|
| | | | | | | 4/4 | 3/4 | 1/2 | 0 | LRC | 4/4 | 3/4 | 2/4 | 4/4 | 3/4 | 2/4 | | | |
| 575 | Δ | 60 | 300.00 | 223.80 | 3,570 | 257.6 | 198.90 | 142.90 | 79.20 | 1760.0 | 96.2 | 96.3 | 95.9 | 90.0 | 88.0 | 82.0 | 441.0 | 160 | 280 |

| | | | | | |
|-------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------|------------|
| Frame Type: 449TS | Type of constr.: (A) Foot Mounted Horizontal (IMB3) | Ins. Cl.: Standard Class H Insulation | Motor Prot.: A: No Winding Protection | NEMA Des.: B | S.F.: 1.15 |
| Mtr. WT: 2,155 | | Temp. Rise Cl.: B | Amb. Temp.: + 40 to °C @1000 m | kVA: G | IP 55 |


Mechanical data

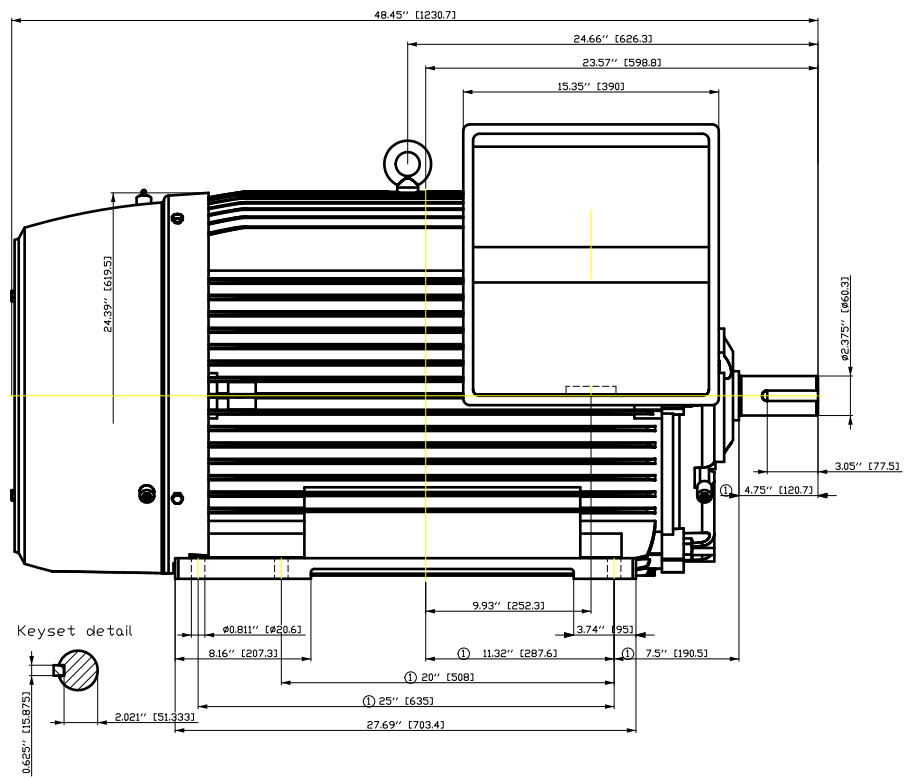
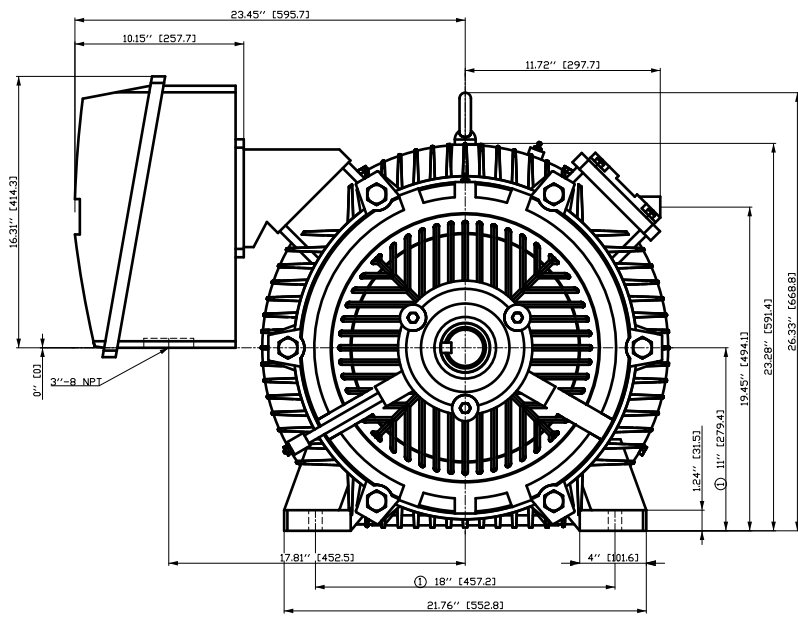
| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|------|-------------------------|------------------------------|-------------------|------|-------|----------------------|-----------|
| Sound level (SPL / SWL) at 60 Hz | 88.0 dB(A) / 99.0 dB(A) | | Thickener | Polyurea | | | | | |
| Octave Band Center Frequencies Hertz | | | Safe Stall Time Hot | 25 s | | | | | |
| | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz | Safe Stall Time Cold | 13 s |
| SPL@3 | 78.0 | 85.0 | 80.0 | 80.0 | 73.0 | 68.0 | dB(A) | Frame material | Cast iron |
| Moment of inertia | 35.5 Lb-ft ² | | Color, paint shade | RAL 7030 | | | | | |
| Ext Load Inertia Capability: | 246.0 Lb ft ² | | Coating (paint finish) | Standard Alkyed + Epoxy (C2) | | | | | |
| Bearings | | | Ventilation Type | | | | | | |
| Bearing DE NDE | 6315 Z C3 S0 | | 6315 Z C3 S0 | Method of cooling | TEFC | | | | |
| Bearing_Type | Ball Bearing | | Ball Bearing | Direction of rotation | Bi-Directional | | | | |
| AFBMA: | 75BC03JP3 | | 75BC03JP3 | Fan Material | Polypropylene ESD | | | | |
| Grease | | | VFD | CT: 4:1 VT: 20:1 | | | | | |
| Capacity | 15 oz | | 15 oz | Space heaters | without | | | | |
| Grease Type: | Exxon Mobil EM | | Brake: | -/- | | | | | |

Terminal box

| | | | | | | |
|----------------------|-------------------------------|-----|-----|--------------------|--------------------------|--|
| Lead Wire Connection | 3 TERMINAL - Connection DELTA | | | | Terminal box position | (1) LHS Mount - View From DE (F-1) - DE or Center of Motor |
| Voltage | L1 | L1 | L1 | Connected together | Material of terminal box | Cast Iron |
| --- | --- | --- | --- | --- | Cable entry | (1) 4" NPT |
| RUN | T1 | T2 | T3 | --- | | |

Notes:
 I_L/I_N = locked rotor current / current nominal
 M_L/M_N = locked rotor torque / torque nominal
 M_d/M_N = break down torque / nominal torque
 3) Value is valid only for DOL operation with motor design IC411
 2) at rated power / at full load

| | | | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|-------------|---|----------------|
| responsible dep. DI MC LVM | technical reference | created by DT Configurator | approved by | <i>Technical data are subject to change! There may be discrepancies between software and hardware versions.</i> | |
|  | document type datasheet | document status released | customer | | |
| | title 1LE6321-4GA31-3AA1 | document number | rev. 01 | creation date 2022-04-09 01:10 | language en |
| © Siemens AG 2022 | | | | Page 1/1 | |



① Tolerances according to NEMA std.
 All dimensions corresponding to assemblies and castings shall have a tolerance as per ISO 8062-3 DCTG 12.

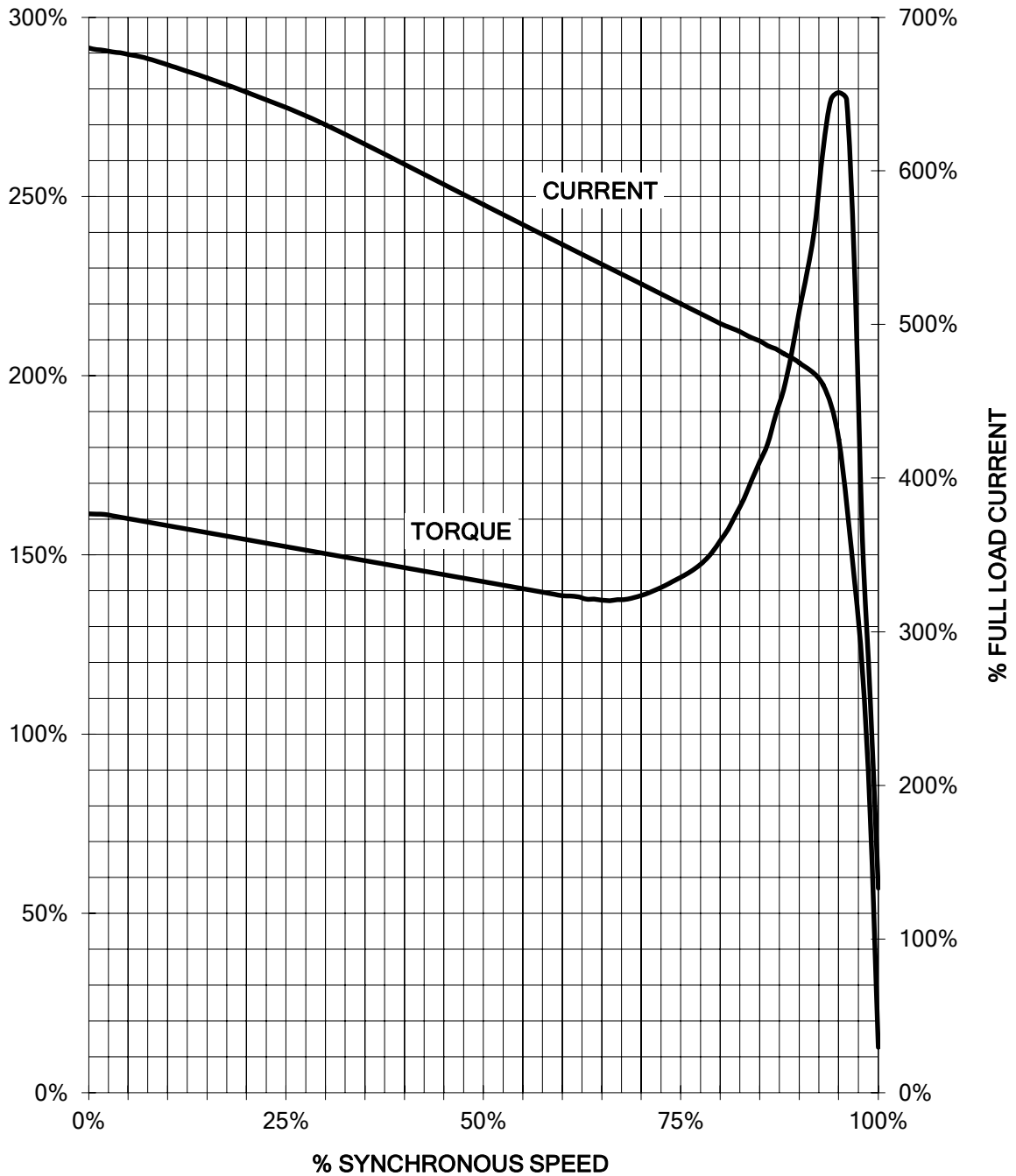
| Tolerance | Surface | Material | Weight | Scale |
|------------------------|--------------|-------------------|--------|-----------------|
| F50 I HGF E OI F E CEF | Author | ÖV | 15.875 | 1:1 |
| E | Creator | ÖVS | | |
| | Approval | T a e : ^ B @ } * | | |
| | Department | | | |
| | Change Order | MFB | | |
| | Doc. State | I E B G | | Paper Size C4 |
| SIEMENS | Revision | Index RS | | 1st Language ^ |
| © Siemens AG 2018 | Project No | E | | 2nd Language a^ |
| | | | | Sheet F of F |

01) 1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16) 17) 18) 19) 20) 21) 22) 23) 24) 25) 26) 27) 28) 29) 30) 31) 32) 33) 34) 35) 36) 37) 38) 39) 40) 41) 42) 43) 44) 45) 46) 47) 48) 49) 50) 51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58) 59) 60) 61) 62) 63) 64) 65) 66) 67) 68) 69) 70) 71) 72) 73) 74) 75) 76) 77) 78) 79) 80) 81) 82) 83) 84) 85) 86) 87) 88) 89) 90) 91) 92) 93) 94) 95) 96) 97) 98) 99) 100) 101) 102) 103) 104) 105) 106) 107) 108) 109) 110) 111) 112) 113) 114) 115) 116) 117) 118) 119) 120) 121) 122) 123) 124) 125) 126) 127) 128) 129) 130) 131) 132) 133) 134) 135) 136) 137) 138) 139) 140) 141) 142) 143) 144) 145) 146) 147) 148) 149) 150) 151) 152) 153) 154) 155) 156) 157) 158) 159) 160) 161) 162) 163) 164) 165) 166) 167) 168) 169) 170) 171) 172) 173) 174) 175) 176) 177) 178) 179) 180) 181) 182) 183) 184) 185) 186) 187) 188) 189) 190) 191) 192) 193) 194) 195) 196) 197) 198) 199) 200) 201) 202) 203) 204) 205) 206) 207) 208) 209) 210) 211) 212) 213) 214) 215) 216) 217) 218) 219) 220) 221) 222) 223) 224) 225) 226) 227) 228) 229) 230) 231) 232) 233) 234) 235) 236) 237) 238) 239) 240) 241) 242) 243) 244) 245) 246) 247) 248) 249) 250) 251) 252) 253) 254) 255) 256) 257) 258) 259) 260) 261) 262) 263) 264) 265) 266) 267) 268) 269) 270) 271) 272) 273) 274) 275) 276) 277) 278) 279) 280) 281) 282) 283) 284) 285) 286) 287) 288) 289) 290) 291) 292) 293) 294) 295) 296) 297) 298) 299) 300) 301) 302) 303) 304) 305) 306) 307) 308) 309) 310) 311) 312) 313) 314) 315) 316) 317) 318) 319) 320) 321) 322) 323) 324) 325) 326) 327) 328) 329) 330) 331) 332) 333) 334) 335) 336) 337) 338) 339) 340) 341) 342) 343) 344) 345) 346) 347) 348) 349) 350) 351) 352) 353) 354) 355) 356) 357) 358) 359) 360) 361) 362) 363) 364) 365) 366) 367) 368) 369) 370) 371) 372) 373) 374) 375) 376) 377) 378) 379) 380) 381) 382) 383) 384) 385) 386) 387) 388) 389) 390) 391) 392) 393) 394) 395) 396) 397) 398) 399) 400) 401) 402) 403) 404) 405) 406) 407) 408) 409) 410) 411) 412) 413) 414) 415) 416) 417) 418) 419) 420) 421) 422) 423) 424) 425) 426) 427) 428) 429) 430) 431) 432) 433) 434) 435) 436) 437) 438) 439) 440) 441) 442) 443) 444) 445) 446) 447) 448) 449) 450) 451) 452) 453) 454) 455) 456) 457) 458) 459) 460) 461) 462) 463) 464) 465) 466) 467) 468) 469) 470) 471) 472) 473) 474) 475) 476) 477) 478) 479) 480) 481) 482) 483) 484) 485) 486) 487) 488) 489) 490) 491) 492) 493) 494) 495) 496) 497) 498) 499) 500) 501) 502) 503) 504) 505) 506) 507) 508) 509) 510) 511) 512) 513) 514) 515) 516) 517) 518) 519) 520) 521) 522) 523) 524) 525) 526) 527) 528) 529) 530) 531) 532) 533) 534) 535) 536) 537) 538) 539) 540) 541) 542) 543) 544) 545) 546) 547) 548) 549) 550) 551) 552) 553) 554) 555) 556) 557) 558) 559) 560) 561) 562) 563) 564) 565) 566) 567) 568) 569) 570) 571) 572) 573) 574) 575) 576) 577) 578) 579) 580) 581) 582) 583) 584) 585) 586) 587) 588) 589) 590) 591) 592) 593) 594) 595) 596) 597) 598) 599) 600) 601) 602) 603) 604) 605) 606) 607) 608) 609) 610) 611) 612) 613) 614) 615) 616) 617) 618) 619) 620) 621) 622) 623) 624) 625) 626) 627) 628) 629) 630) 631) 632) 633) 634) 635) 636) 637) 638) 639) 640) 641) 642) 643) 644) 645) 646) 647) 648) 649) 650) 651) 652) 653) 654) 655) 656) 657) 658) 659) 660) 661) 662) 663) 664) 665) 666) 667) 668) 669) 670) 671) 672) 673) 674) 675) 676) 677) 678) 679) 680) 681) 682) 683) 684) 685) 686) 687) 688) 689) 690) 691) 692) 693) 694) 695) 696) 697) 698) 699) 700) 701) 702) 703) 704) 705) 706) 707) 708) 709) 710) 711) 712) 713) 714) 715) 716) 717) 718) 719) 720) 721) 722) 723) 724) 725) 726) 727) 728) 729) 730) 731) 732) 733) 734) 735) 736) 737) 738) 739) 740) 741) 742) 743) 744) 745) 746) 747) 748) 749) 750) 751) 752) 753) 754) 755) 756) 757) 758) 759) 760) 761) 762) 763) 764) 765) 766) 767) 768) 769) 770) 771) 772) 773) 774) 775) 776) 777) 778) 779) 780) 781) 782) 783) 784) 785) 786) 787) 788) 789) 790) 791) 792) 793) 794) 795) 796) 797) 798) 799) 800) 801) 802) 803) 804) 805) 806) 807) 808) 809) 810) 811) 812) 813) 814) 815) 816) 817) 818) 819) 820) 821) 822) 823) 824) 825) 826) 827) 828) 829) 830) 831) 832) 833) 834) 835) 836) 837) 838) 839) 840) 841) 842) 843) 844) 845) 846) 847) 848) 849) 850) 851) 852) 853) 854) 855) 856) 857) 858) 859) 860) 861) 862) 863) 864) 865) 866) 867) 868) 869) 870) 871) 872) 873) 874) 875) 876) 877) 878) 879) 880) 881) 882) 883) 884) 885) 886) 887) 888) 889) 890) 891) 892) 893) 894) 895) 896) 897) 898) 899) 900) 901) 902) 903) 904) 905) 906) 907) 908) 909) 910) 911) 912) 913) 914) 915) 916) 917) 918) 919) 920) 921) 922) 923) 924) 925) 926) 927) 928) 929) 930) 931) 932) 933) 934) 935) 936) 937) 938) 939) 940) 941) 942) 943) 944) 945) 946) 947) 948) 949) 950) 951) 952) 953) 954) 955) 956) 957) 958) 959) 960) 961) 962) 963) 964) 965) 966) 967) 968) 969) 970) 971) 972) 973) 974) 975) 976) 977) 978) 979) 980) 981) 982) 983) 984) 985) 986) 987) 988) 989) 990) 991) 992) 993) 994) 995) 996) 997) 998) 999) 1000)

SIEMENS INDUSTRY, INC.

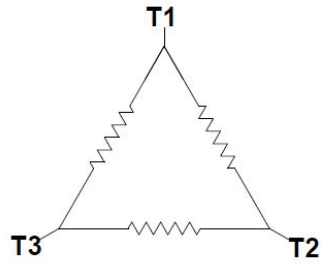
HP 300 VOLTS 460 RPM 3570 TYPE SD200
HZ 60 PHASE 3 FRAME 449T NEMA B

TORQUE & CURRENT VS. SPEED




Unrestricted CUSTOMER: _____ ORDER#: _____

Main terminal diagram

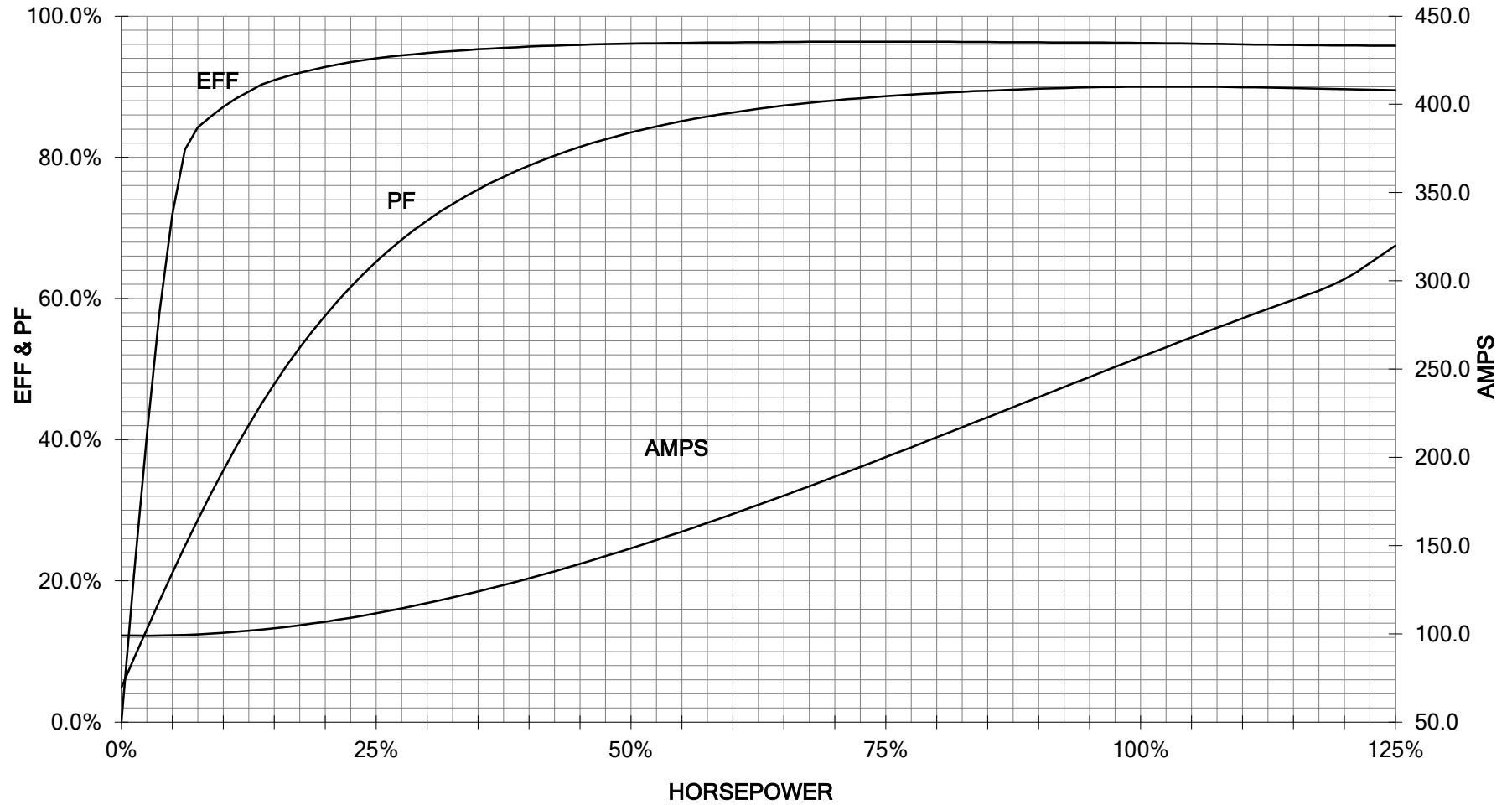


| 3 LEAD DELTA | | | |
|--------------|----|----|-------|
| LINES | | | CONN. |
| L1 | L2 | L3 | |
| T1 | T2 | T3 | Δ |

| | | | | | | |
|--|---------------------------------|------------|-------------------------|-----------------------------|----------------|-------------|
| responsible dep. DI MC LVM | technical reference | created by | approved by | Project | | |
|  | document type Wiring Diagram | | document status free | | customer | |
| | title 1LE6321-4GA31-3AA1 | | document number | | | |
| © Siemens AG 2019 | | | rev. 01 | creation date 12/03/2019 | language en | Page 1/1 |

300 HP 3600 RPM 449T FRAME 460 VOLTS 3 PHASE NEMA DESIGN B

SIEMENS INDUSTRY, INC.
PERFORMANCE CURVE
SD200



Unrestricted CUSTOMER _____ ORDER # _____ PO # _____

PERFORMANCE BASED ON DESIGN CALCULATIONS. SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

REV. 1

2

1

3 PHASE - 3 LEADS - DELTA

| | | | |
|----|----|----|-------|
| L1 | L2 | L3 | CONN. |
| T1 | T2 | T3 | △ |



B

B

A

A

THIS IS A CAD DRAWING
DO NOT MAKE MANUAL CHANGES

01 | 09-27-07

TYPE

-CONFIDENTIAL-

PROPERTY OF

Siemens Energy & Automation, Inc.
Industrial Motor Division - Little Rock, AR

FRAME

HP

NAME

WIRING DIAGRAM

VOLTS

RPM

HZ

PH

3

Customer

DRAWN 9.24.07

DATE JRH

CHECKED

DATE

APP

DATE

SHEET

1 OF 1

Sim. To

PART NO.

51-382-114-504

A

2

1