



Bombas Centrífugas Sanitarias Certificadas



HYGIENE BIOTECHNOLOGY INDUSTRIAL

Serie CS - CSX

Diseño estándar

Bombas centrífugas de turbina abierta en ejecución monobloc. Realizadas específicamente para los sectores alimentarios, farmacéutico, químico y tratamiento de aguas. Máxima modularidad de componentes.

Partes en contacto con el fluido realizadas en acero inoxidable CF-3M 1.4404/AISI 316L.

Las fundiciones realizadas a la cera perdida y el tratamiento de pulido electroquímico garantizan niveles óptimos de acabado superficial.

Bajo pedido se pueden obtener acabados especiales con rugosidades hasta 0,5 µm (excepto tamaños 125/150).

Motor independiente IEC.

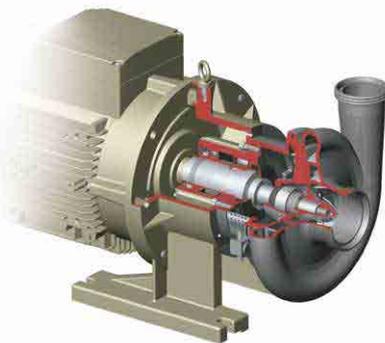
Caudales hasta 500 m³/h con presiones hasta 100 m.c.l.; rendimientos óptimos y bajos valores de NPSH.

Gracias al sistema de cierre del cuerpo mediante una abrazadera son fácilmente desmontables para inspección, limpieza y mantenimiento; además la boca de impulsión se puede girar en cualquier dirección (excepto los tamaños 125-150).

Para ambientes particularmente agresivos, las bombas CS se realizan bajo pedido en los siguientes materiales:

- Sanicro 28 (1.4563)
- Duplex Saf 2507 (1.4410)
- Hastelloy C276

Bomba CS de ejecución X. Bombas centrífugas de ejecución monobloc con soporte independiente y cojinetes lubricados con grasa.



Versión especial con inducer en la boca de aspiración.

Con este dispositivo, instalado en la aspiración de la turbina, es posible reducir el valor de NPSH requerido de la bomba.



Bomba CS carenada

Ejecución cierre mecánico:

- Cierre mecánico interno unificado según EN 12756, ISO 3069.
- Cierre mecánico interno simple
- Cierre mecánico externo
- Cierre mecánico doble refrigerado

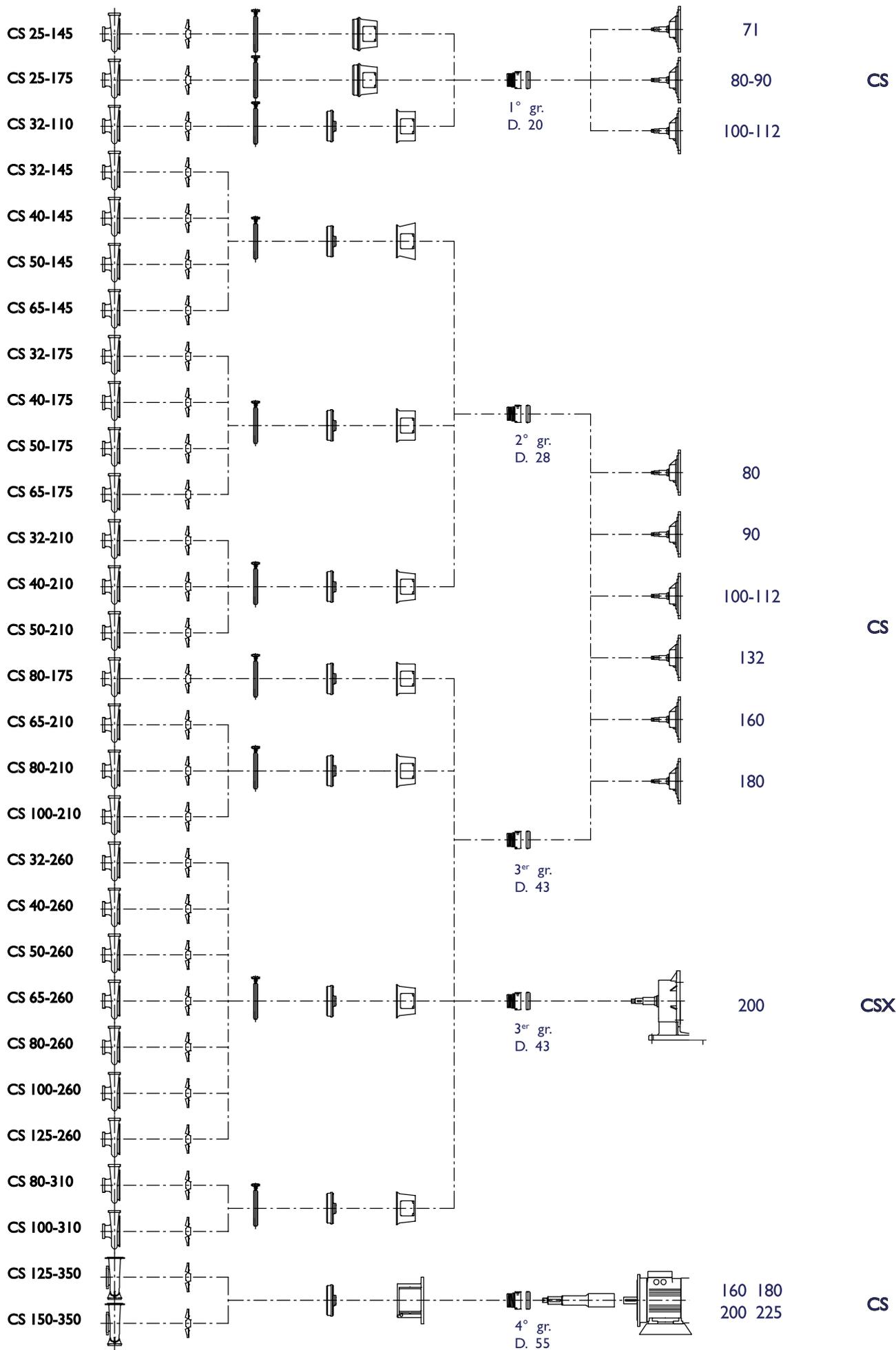
Materiales de las juntas (certificadas FDA):

- EPDM
- Fluorado
- Silicona
- P.T.F.E. (Fep)

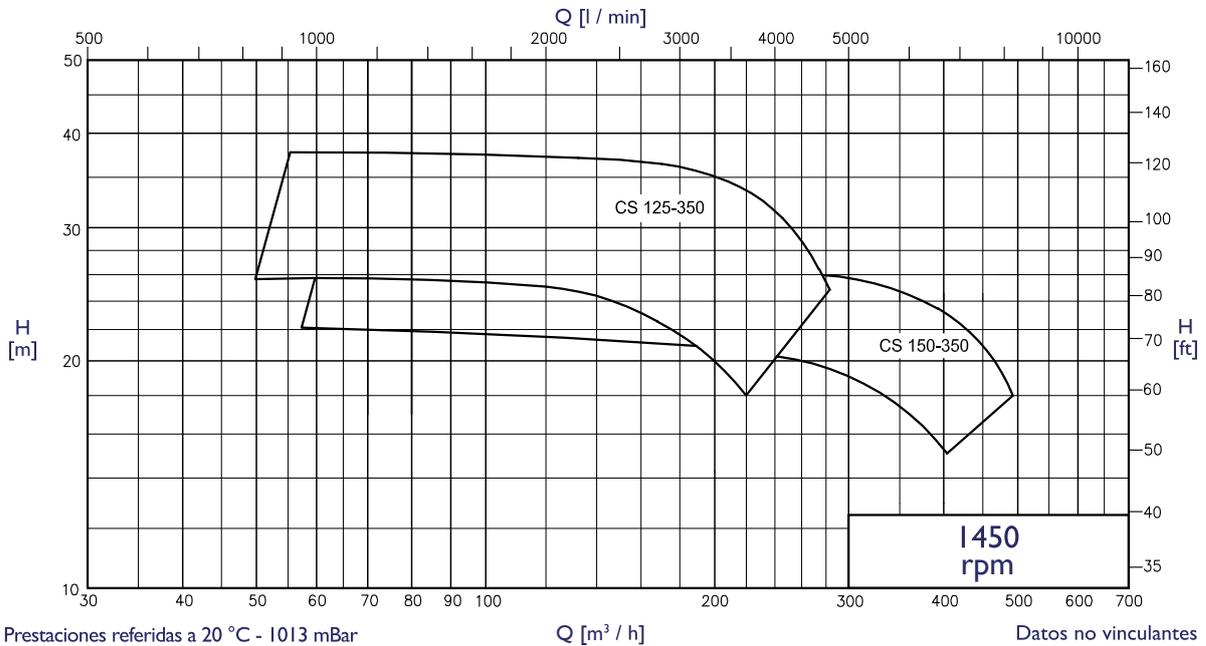
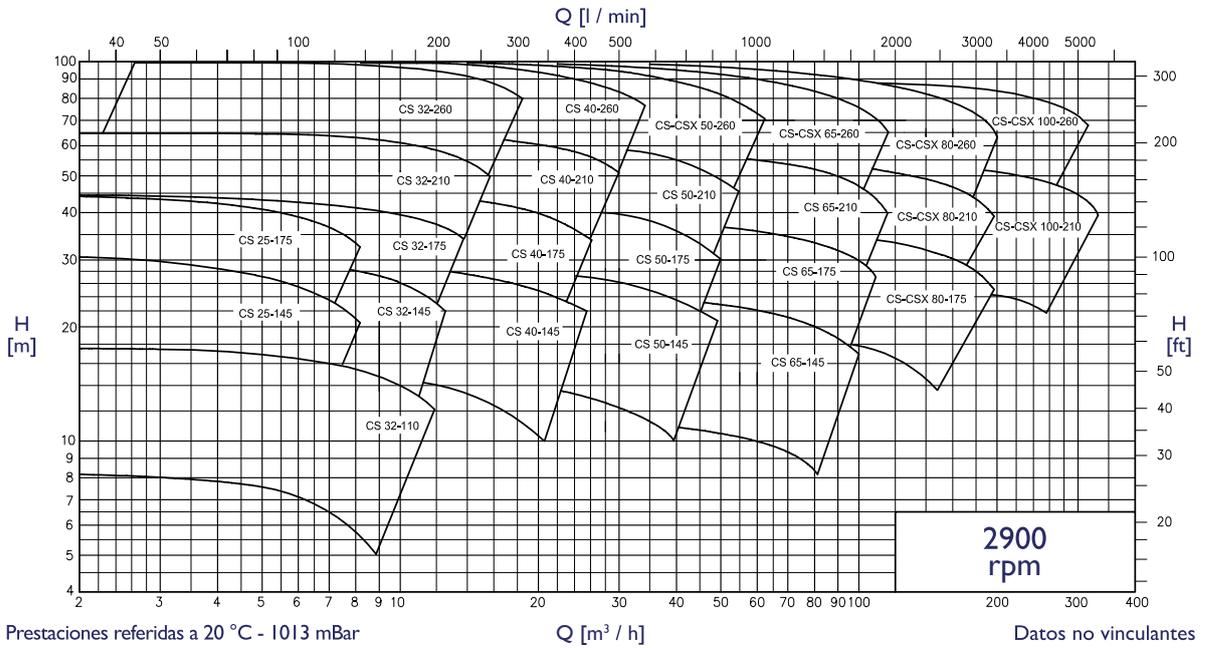
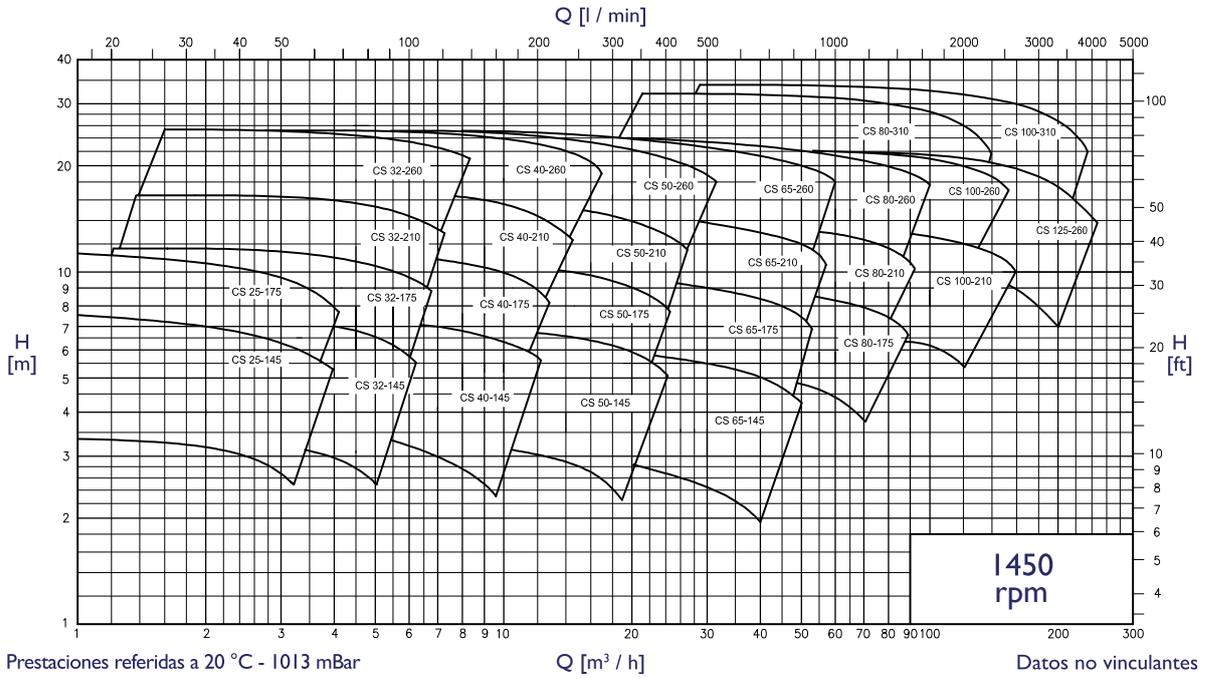
Conexiones para las bocas de unión:

- DIN - SMS - IDF - BS/RJT - DS - CLAMP y bridas EN 1092-1
PN 16 las adaptan a todas las normativas internacionales.

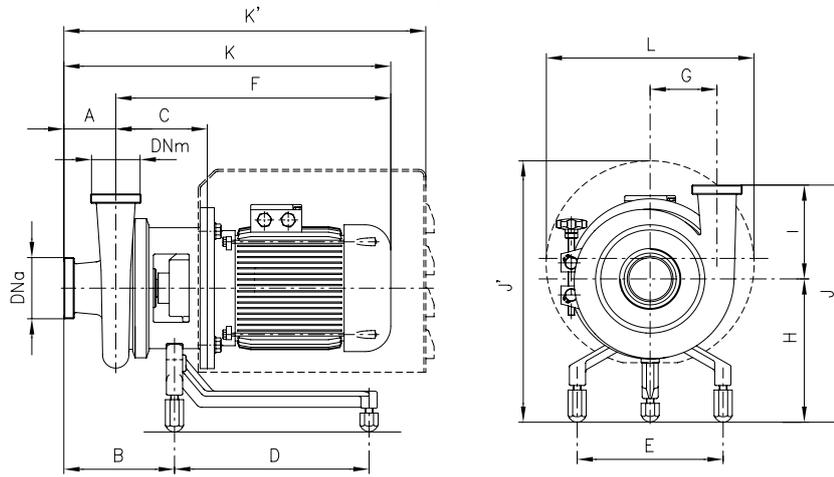
Amplia gama dimensional dotada de 29 modelos divididos en 4 grupos.



DIAGRAMAS GENERALES



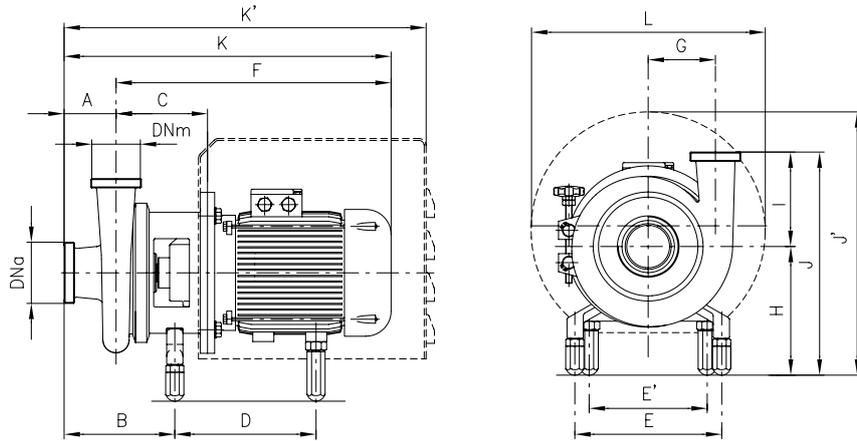
DIMENSIONES



Cotas aproximadas – DN= Rosca macho DIN - 11851 – Ejec. con motores estándar IEC-EN

| Bomba tipo | Motores IEC tamaño | DN _a | DN _m | A | B | C | D | E | F | G | H | K | K' | I | J | J' | L | | | |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| CS 25-145 | 71 | 32 | 25 | 75 | 144 | 117 | 190 | 178 | 335 | 81 | 158 | 410 | 532 | 145 | 303 | 300 | 239 | | | |
| | 80 | | | | | 434 | | | 541 | | | 340 | 298 | | | | | | | |
| | 90 | | | | | 478 | | | 541 | | | 340 | 298 | | | | | | | |
| CS 25-175 | 71 | 32 | 25 | 65 | 134 | 117 | 190 | 178 | 335 | 96 | 164 | 400 | 522 | 149 | 313 | 306 | 239 | | | |
| | 80 | | | | | 400 | | | 522 | | | 306 | 239 | | | | | | | |
| | 90 | | | | | 424 | | | 531 | | | 346 | 298 | | | | | | | |
| | 100 | | | | | 468 | 531 | 346 | 298 | | | | | | | | | | | |
| | 112 | | | | | 519 | 619 | 359 | 353 | | 330 | | | | | | | | | |
| CS 32-110 | 71 | 40 | 32 | 70 | 137 | 117 | 190 | 178 | 335 | 65 | 149 | 405 | 527 | 110 | 259 | 291 | 239 | | | |
| | 80 | | | | | 359 | | | 536 | | | 331 | 298 | | | | | | | |
| | 90 | | | | | 403 | | | 536 | | | 331 | 298 | | | | | | | |
| CS 32-145 | 80 | 40 | 32 | 80 | 167 | 138 | 231 | 225 | 374 | 85 | 208 | 454 | 566 | 145 | 353 | 372 | 298 | | | |
| | 90 | | | | | 418 | | | 498 | | | 370 | | | | | | 430 | 330 | |
| | 100 | | | | | 455 | 535 | | 370 | | 430 | 330 | | | | | | | | |
| | 112 | | | | | 467 | 547 | | 370 | | 430 | 330 | | | | | | | | |
| CS 32-175 | 80 | 40 | 32 | 80 | 167 | 139 | 231 | 225 | 375 | 95 | 213 | 455 | 567 | 150 | 363 | 385 | 298 | | | |
| | 90 | | | | | 419 | | | 499 | | | 363 | | | | | | 385 | 298 | |
| | 100 | | | | | 456 | 536 | | 380 | | 435 | 330 | | | | | | | | |
| | 112 | | | | | 468 | 548 | | 380 | | 435 | 330 | | | | | | | | |
| CS 32-210 | 80 | 40 | 32 | 80 | 158 | 139 | 231 | 225 | 375 | 110 | 221 | 455 | 567 | 165 | 386 | 385 | 298 | | | |
| | 90 | | | | | 419 | | | 499 | | | 403 | | | | | | 443 | 330 | |
| | 112 | | | | | 456 | 536 | | 403 | | 443 | 330 | | | | | | | | |
| CS 32-260 | 90 | 50 | 32 | 90 | 184 | 163 | 231 | 225 | 443 | 140 | 221 | 533 | 601 | 172 | 393 | 385 | 298 | | | |
| | 100 | | | | | 480 | | | 570 | | | 410 | | | | | | 443 | 330 | |
| | 112 | | | | | 492 | 582 | | 410 | | 443 | 330 | | | | | | | | |
| CS 40-145 | 80 | 50 | 40 | 80 | 168 | 139 | 231 | 225 | 375 | 90 | 208 | 455 | 567 | 133 | 341 | 372 | 298 | | | |
| | 90 | | | | | 418 | | | 498 | | | 358 | | | | | | 430 | 330 | |
| | 100 | | | | | 455 | 535 | | 358 | | 430 | 330 | | | | | | | | |
| | 112 | | | | | 467 | 547 | | 358 | | 430 | 330 | | | | | | | | |
| CS 40-175 | 80 | 50 | 40 | 80 | 169 | 141 | 231 | 225 | 377 | 95 | 213 | 457 | 569 | 150 | 363 | 377 | 298 | | | |
| | 90 | | | | | 421 | | | 501 | | | 380 | | | | | | 435 | 330 | |
| | 100 | | | | | 458 | 538 | | 380 | | 435 | 330 | | | | | | | | |
| | 112 | | | | | 470 | 550 | | 380 | | 435 | 330 | | | | | | | | |
| CS 40-210 | 80 | 50 | 40 | 80 | 161 | 141 | 231 | 225 | 377 | 115 | 221 | 457 | 569 | 165 | 386 | 385 | 298 | | | |
| | 90 | | | | | 421 | | | 501 | | | 403 | | | | | | 443 | 330 | |
| | 100 | | | | | 458 | 538 | | 403 | | 443 | 330 | | | | | | | | |
| | 112 | | | | | 470 | 550 | | 403 | | 443 | 330 | | | | | | | | |
| CS 40-260 | 90 | 50 | 40 | 100 | 194 | 163 | 231 | 225 | 443 | 145 | 221 | 543 | 611 | 172 | 393 | 385 | 298 | | | |
| | 100 | | | | | 480 | | | 580 | | | 410 | | | | | | 443 | 330 | |
| | 112 | | | | | 492 | 592 | | 410 | | 443 | 330 | | | | | | | | |
| | 112 | | | | | 492 | 592 | | 410 | | 443 | 330 | | | | | | | | |
| CS 50-145 | 80 | 65 | 50 | 80 | 170 | 141 | 231 | 225 | 377 | 95 | 208 | 457 | 569 | 145 | 353 | 372 | 298 | | | |
| | 90 | | | | | 421 | | | 501 | | | 370 | | | | | | 430 | 330 | |
| | 100 | | | | | 458 | 538 | | 370 | | 430 | 330 | | | | | | | | |
| | 112 | | | | | 470 | 550 | | 370 | | 430 | 330 | | | | | | | | |
| CS 50-175 | 80 | 65 | 50 | 80 | 169 | 141 | 231 | 225 | 377 | 100 | 213 | 457 | 569 | 150 | 363 | 377 | 298 | | | |
| | 90 | | | | | 421 | | | 501 | | | 380 | | | | | | 435 | 330 | |
| | 100 | | | | | 458 | 538 | | 380 | | 435 | 330 | | | | | | | | |
| | 112 | | | | | 470 | 550 | | 380 | | 435 | 330 | | | | | | | | |
| CS 50-210 | 90 | 65 | 50 | 80 | 161 | 141 | 231 | 225 | 421 | 120 | 221 | 501 | 569 | 165 | 386 | 385 | 298 | | | |
| | 100 | | | | | 458 | | | 538 | | | 402 | | | | | | 443 | 330 | |
| | 112 | | | | | 470 | 550 | | 402 | | 443 | 330 | | | | | | | | |
| CS 50-260 | 100 | 65 | 50 | 90 | 185 | 165 | 301 | 225 | 481 | 145 | 238 | 571 | 671 | 175 | 413 | 443 | 330 | | | |
| | 112 | | | | | | | | 493 | | | 583 | | | | | | 413 | 443 | 330 |
| | 112 | | | | | | | | 493 | | | 583 | | | | | | 413 | 443 | 330 |
| CS 65-145 | 80 | 80 | 65 | 79 | 173 | 145 | 231 | 225 | 381 | 112 | 208 | 460 | 572 | 145 | 353 | 372 | 298 | | | |
| | 90 | | | | | | | | 425 | | | 504 | | | | | | 353 | 372 | 298 |
| | 100 | | | | | | | | 462 | | | 541 | | | | | | 353 | 372 | 298 |
| | 112 | | | | | | | | 474 | | | 553 | | | | | | 353 | 372 | 298 |
| CS 65-175 | 90 | 80 | 65 | 80 | 172 | 144 | 231 | 225 | 424 | 120 | 213 | 504 | 572 | 150 | 363 | 377 | 298 | | | |
| | 100 | | | | | 461 | | | 541 | | | 380 | | | | | | 435 | 330 | |
| | 112 | | | | | 473 | 553 | | 380 | | 435 | 330 | | | | | | | | |
| | 112 | | | | | 473 | 553 | | 380 | | 435 | 330 | | | | | | | | |
| CS 65-210 | 90 | 80 | 65 | 90 | 189 | 168 | 231 | 225 | 448 | 135 | 221 | 538 | 605 | 165 | 386 | 385 | 298 | | | |
| | 100 | | | | | 485 | | | 575 | | | 403 | | | | | | 443 | 330 | |
| | 112 | | | | | 497 | 587 | | 403 | | 443 | 330 | | | | | | | | |
| CS 65-260 | 100 | 80 | 65 | 100 | 198 | 168 | 301 | 225 | 484 | 155 | 238 | 584 | 684 | 205 | 443 | 443 | 330 | | | |
| | 112 | | | | | | | | 496 | | | 596 | | | | | | 443 | 443 | 330 |
| | 112 | | | | | | | | 496 | | | 596 | | | | | | 443 | 443 | 330 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| CS 80-175 | 100 | 100 | 80 | 100 | 204 | 174 | 301 | 225 | 490 | 139 | 230 | 590 | 690 | 164 | 394 | 435 | 330 |
| | 112 | | | | | | | | 502 | | | 602 | | | | | |
| CS 80-210 | 100 | 100 | 80 | 100 | 201 | 171 | 301 | 225 | 487 | 145 | 238 | 587 | 687 | 165 | 403 | 443 | 330 |
| | 112 | | | | | | | | 499 | | | 599 | | | | | |
| CS 80-260 | 100 | 100 | 80 | 100 | 201 | 171 | 301 | 225 | 487 | 165 | 238 | 587 | 687 | 209 | 447 | 443 | 330 |
| | 112 | | | | | | | | 499 | | | 599 | | | | | |

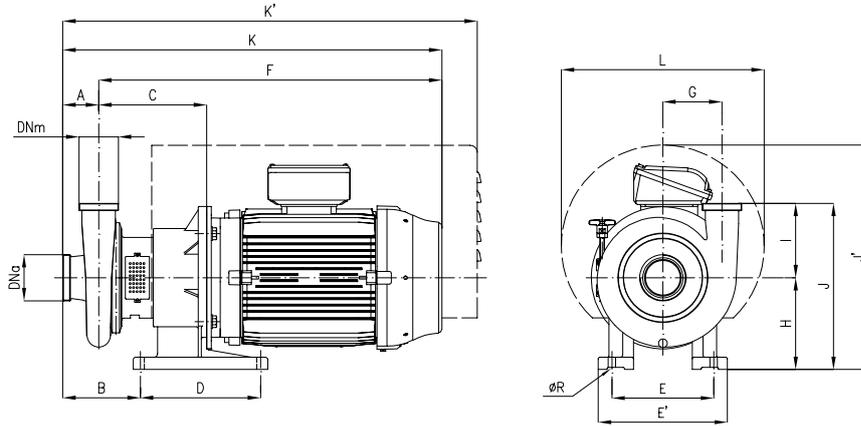


Cotas aproximadas – DN= Rosca macho DIN - I 1851 – Ejec. con motores estándar IEC-EN

| Bomba tipo | Motores IEC tamaño | DNa | DNm | A | B | C | D | E | E' | F | G | H | K | K' | I | J | J' | L |
|------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|
| CS 32-210 | 132 S | 40 | 32 | 80 | 158 | 161 | 309 | 225 | 198 | 571 | 110 | 238 | 651 | 735 | 165 | 403 | 460 | 370 |
| | 132 M | | | | | 206 | 446 | | 254 | 733 | | | 813 | 907 | | | 546 | 478 |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 32-260 | 132 S | 50 | 32 | 90 | 184 | 185 | 318 | 225 | 198 | 595 | 140 | 238 | 685 | 769 | 172 | 410 | 460 | 370 |
| | 132 M | | | | | 225 | 450 | | 254 | 752 | | | 842 | 940 | | | 546 | 478 |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 40-175 | 132 S | 50 | 40 | 80 | 169 | 164 | 301 | 225 | 198 | 574 | 95 | 230 | 654 | 738 | 150 | 380 | 460 | 370 |
| | 132 M | | | | 161 | 208 | 438 | | 254 | 735 | | | 815 | 909 | | | 546 | 478 |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 40-210 | 132 S | 50 | 40 | 80 | 161 | 164 | 309 | 225 | 198 | 574 | 115 | 238 | 654 | 738 | 165 | 403 | 460 | 370 |
| | 132 M | | | | 208 | 446 | 254 | | 735 | 815 | | | 909 | 546 | | | 478 | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 40-260 | 132 S | 50 | 40 | 100 | 194 | 185 | 318 | 225 | 198 | 595 | 145 | 238 | 695 | 779 | 172 | 410 | 460 | 370 |
| | 132 M | | | | 225 | 494 | 254 | | 752 | 852 | | | 950 | 546 | | | 478 | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 50-145 | 132 S | 65 | 50 | 80 | 170 | 164 | 300 | 225 | 198 | 574 | 95 | 225 | 654 | 738 | 145 | 370 | 447 | 370 |
| | 132 M | | | | | 208 | 438 | | 254 | 735 | | | 815 | 909 | | | 538 | 478 |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 50-175 | 132 S | 65 | 50 | 80 | 169 | 164 | 301 | 225 | 198 | 574 | 100 | 230 | 654 | 738 | 150 | 380 | 452 | 370 |
| | 132 M | | | | 208 | 438 | 254 | | 735 | 815 | | | 909 | 538 | | | 478 | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 50-210 | 132 S | 65 | 50 | 80 | 161 | 164 | 309 | 225 | 198 | 574 | 120 | 238 | 654 | 738 | 165 | 403 | 460 | 370 |
| | 132 M | | | | 208 | 446 | 254 | | 735 | 815 | | | 909 | 546 | | | 478 | |
| | 160 | | | | 171 | 223 | 494 | | 279 | 777 | | | 857 | 928 | | | 556 | 478 |
| CS 50-260 | 132 S | 65 | 50 | 90 | 186 | 228 | 450 | 225 | 254 | 755 | 145 | 247 | 845 | 943 | 175 | 422 | 555 | 478 |
| | 132 M | | | | 228 | 494 | 279 | | 782 | 872 | | | 943 | 555 | | | 478 | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 65-145 | 132 S | 80 | 65 | 79 | 173 | 168 | 300 | 225 | 198 | 578 | 112 | 225 | 657 | 741 | 145 | 370 | 447 | 370 |
| | 132 M | | | | 212 | 437 | 254 | | 739 | 818 | | | 912 | 533 | | | 478 | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 65-175 | 132 S | 80 | 65 | 80 | 172 | 167 | 301 | 225 | 198 | 577 | 120 | 230 | 657 | 741 | 150 | 380 | 452 | 370 |
| | 132 M | | | | 211 | 482 | 254 | | 738 | 818 | | | 912 | 538 | | | 478 | |
| | 160 | | | | 173 | 224 | 493 | | 279 | 778 | | | 858 | 929 | | | 391 | 538 |
| CS 65-210 | 132 S | 80 | 65 | 90 | 189 | 231 | 450 | 225 | 254 | 758 | 135 | 247 | 848 | 946 | 165 | 412 | 555 | 478 |
| | 132 M | | | | 231 | 494 | 279 | | 785 | 875 | | | 946 | 555 | | | 478 | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 65-260 | 132 S | 80 | 65 | 100 | 198 | 190 | 318 | 225 | 198 | 600 | 155 | 238 | 700 | 784 | 205 | 443 | 460 | 370 |
| | 132 M | | | | 230 | 450 | 254 | | 757 | 857 | | | 955 | 555 | | | 478 | |
| | 160 | | | | 230 | 494 | 279 | | 784 | 884 | | | 955 | 555 | | | 478 | |
| CS 80-175 | 132 S | 100 | 80 | 100 | 204 | 195 | 316 | 225 | 198 | 603 | 139 | 230 | 703 | 787 | 164 | 405 | 549 | 478 |
| | 132 M | | | | 205 | 236 | 449 | | 254 | 763 | | | 863 | 961 | | | 549 | 478 |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 80-210 | 132 S | 100 | 80 | 100 | 201 | 193 | 318 | 225 | 198 | 603 | 145 | 238 | 703 | 787 | 165 | 403 | 460 | 370 |
| | 132 M | | | | 233 | 450 | 254 | | 760 | 860 | | | 958 | 555 | | | 478 | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 80-260 | 132 S | 100 | 80 | 100 | 201 | 193 | 318 | 225 | 198 | 603 | 165 | 238 | 703 | 787 | 209 | 447 | 460 | 370 |
| | 132 M | | | | 233 | 494 | 254 | | 760 | 860 | | | 958 | 555 | | | 478 | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 80-310 | 132 S | 100 | 80 | 100 | 202 | 235 | 533 | 225 | 254 | 767 | 200 | 250 | 867 | 994 | 250 | 500 | 560 | 480 |
| | 132 M | | | | 235 | 533 | 279 | | 827 | 927 | | | 994 | 560 | | | 480 | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 100-210 | 132 S | 125 | 100 | 111 | 219 | 200 | 318 | 225 | 198 | 610 | 161 | 238 | 721 | 805 | 214 | 452 | 460 | 370 |
| | 132 M | | | | 240 | 494 | 279 | | 794 | 905 | | | 976 | 555 | | | 478 | |
| | 160 | | | | 195 | 318 | 198 | | 605 | 238 | | | 720 | 804 | | | 454 | 460 |
| CS 100-260 | 132 S | 125 | 100 | 115 | 218 | 235 | 454 | 225 | 254 | 762 | 186 | 247 | 877 | 975 | 216 | 463 | 555 | 478 |
| | 132 M | | | | 235 | 494 | 279 | | 789 | 904 | | | 975 | 555 | | | 478 | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 100-310 | 132 S | 125 | 100 | 115 | 221 | 239 | 533 | 225 | 254 | 771 | 214 | 250 | 886 | 1013 | 259 | 509 | 560 | 480 |
| | 132 M | | | | 239 | 533 | 279 | | 831 | 946 | | | 1013 | 560 | | | 480 | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CS 125-260 | 132 M | 150 | 125 | 110 | 223 | 203 | 318 | 225 | 198 | 613 | 206 | 238 | 723 | 821 | 216 | 454 | 460 | 370 |
| | 160 | | | | 244 | 450 | 254 | | 771 | 881 | | | 979 | 555 | | | 478 | |
| | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

DIMENSIONES

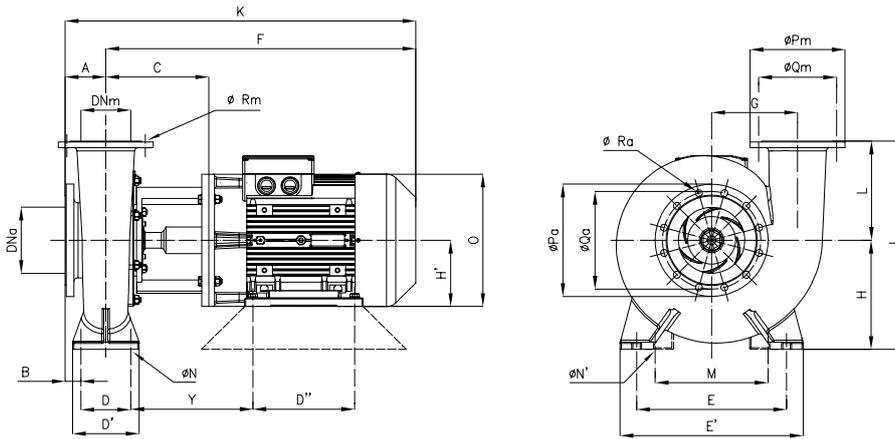
**BOMBAS SERIE CSX
PARA POTENCIAS DE
30 KW
(TAMAÑO IEC 200)**



Cotas aproximadas – DN = Rosca macho DIN - I 1851 – Ejec. con motores estándar IEC-EN

| Bomba tipo | Motores IEC tamaño 200 | DNa | DNm | A | B | C | D | E | E' | F | G | H | K | K' | ØR | I | J | J' | L |
|-------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|------|------|----|-----|-----|-----|-----|
| CSX 50-260 | | 65 | 50 | 90 | 201 | 296 | 335 | 284 | 360 | 915 | 145 | 258 | 1005 | 1141 | 21 | 175 | 433 | 613 | 530 |
| CSX 65-260 | | 80 | 65 | 100 | 213 | 298 | | | | 917 | 155 | | 1017 | 1153 | | 205 | 463 | | |
| CSX 80-175 | | 100 | 80 | 100 | 219 | 304 | | | | 923 | 139 | | 1023 | 1159 | | 164 | 422 | | |
| CSX 80-210 | | 100 | 80 | 100 | 216 | 301 | | | | 920 | 145 | | 1020 | 1156 | | 164 | 422 | | |
| CSX 80-260 | | 100 | 80 | 100 | 216 | 301 | | | | 920 | 165 | | 1020 | 1156 | | 209 | 467 | | |
| CSX 80-310 | | 100 | 80 | 100 | 218 | 303 | | | | 964 | 200 | | 1064 | 1154 | | 250 | 508 | | |
| CSX 100-210 | | 125 | 100 | 111 | 234 | 308 | | | | 927 | 161 | | 1038 | 1174 | | 214 | 472 | | |
| CSX 100-260 | | 125 | 100 | 115 | 233 | 303 | | | | 922 | 186 | | 1037 | 1173 | | 216 | 474 | | |
| CSX 100-310 | | 125 | 100 | 115 | 237 | 307 | | | | 968 | 215 | | 1083 | 1172 | | 259 | 517 | | |
| CSX 125-260 | | 150 | 125 | 110 | 237 | 312 | 931 | 206 | 1041 | 1177 | 216 | 474 | | | | | | | |

**BOMBA SERIE "CS"
4º GRUPO VERSIÓN
MONOBLOC**



DN = Bridas EN 1092-1 PN 16 – Cotas aproximadas

| Bomba tipo | Motores IEC tamaño | DNa | DNm | A | B | C | D | D' | D'' | E | E' | F | G | H | H' | K | J | Y | L | M | N | N' | O | Ø Pa | Ø Pm | Ø Qa | Ø Qm | Ø Ra | Ø Rm | nº aguj. a | nº aguj. m | | |
|------------|--------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|------|------|------|------|------|------|------------|------------|-----|-----|
| CS 125-350 | 132 | 150 | 125 | 122 | 47 | 286 | 150 | 200 | 279 | 400 | 500 | 703 | 232 | 280 | 180 | 825 | 580 | 332 | 300 | 216 | 22 | 12 | 300 | 285 | 250 | 240 | 210 | 22 | 18 | 8 | 8 | | |
| | 160 | | | | | | | | | | | 764 | | | | 886 | | | | 319 | | | | | | | | | | | | 254 | 350 |
| | 180 | | | | | | | | | | | 913 | | | | 968 | | | | 361 | | | | | | | | | | | | 318 | 400 |
| | 200 | | | | | | | | | | | 913 | | | | 1035 | | | | 361 | | | | | | | | | | | | 318 | 400 |
| | 225 | | | | | | | | | | | 983 | | | | 1105 | | | | 407 | | | | | | | | | | | | 356 | 450 |
| CS 150-350 | 132 | 200 | 150 | 122 | 47 | 292 | 150 | 200 | 279 | 450 | 550 | 770 | 258 | 330 | 180 | 892 | 630 | 338 | 300 | 254 | 22 | 17 | 350 | 340 | 285 | 295 | 240 | 22 | 22 | 12 | 8 | | |
| | 160 | | | | | | | | | | | 770 | | | | 892 | | | | 325 | | | | | | | | | | | | 254 | 350 |
| | 180 | | | | | | | | | | | 913 | | | | 974 | | | | 367 | | | | | | | | | | | | 318 | 400 |
| | 200 | | | | | | | | | | | 913 | | | | 1041 | | | | 367 | | | | | | | | | | | | 318 | 400 |
| | 225 | | | | | | | | | | | 989 | | | | 1111 | | | | 413 | | | | | | | | | | | | 356 | 450 |