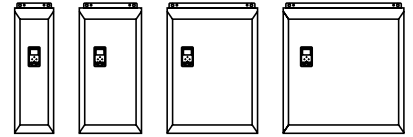


SD750K

El diseño más compacto de la gama.
Ahorro de espacio.
Mayor densidad de potencia.





| | | |
|---------------------------|--|--|
| ENTRADA | Rango de potencia ^[1] | 110 kW - 2200 kW |
| | Rango de voltaje | 380 - 480 Vac ($\pm 10\%$), 525 Vac ($-5/+10\%$), 600 - 690 Vac ($-5/+10\%$) |
| | Frecuencia de alimentación | 50 Hz/60 Hz ($\pm 6\%$) |
| | Tecnología rectificador entrada | Diodo-Diodo T1-T2/Tiristor-Diodo T3-T11 (multipulso disponible ^[1]) |
| | Factor potencia fundamental (DPF = $\cos \Phi$) | $\geq 0,98$ |
| | Factor potencia (PF = $I1 / I_{rms} \cdot \cos \Phi$) | $\geq 0,91$ |
| | Pérdida suministro | >2 segundos (dependiendo de la inercia de la carga) |
| | Filtro EMC de entrada | Segundo entorno (Industrial): (C3 Estándar) Primer entorno (Doméstico): C2 (Opcional), C1 consulte con Power Electronics. Filtro IT opcional |
| | Filtro armónicos | LCL |
| | Corriente THD (%) | <40% |
| Regenerativo | No | |
| SALIDA | Frecuencia de salida ^[2] | 0... 599 Hz |
| | Capacidad de sobrecarga | Par constante/Carga pesada: 150% durante 60 segundos a 50 °C Par variable/Carga normal: 120% durante 60 segundos a 40 °C. |
| | Eficiencia (A plena carga) | $\geq 98\%$ |
| | Método de control | V/Hz VECTOR CONTROL Lazo abierto: PMC control velocidad/par, AVC: control velocidad/par Lazo cerrado (Encoder): PMC control velocidad/par, AVC: control velocidad/par PMSM I/f y Sensorless y HEPOL (High Efficiency Performance Open Loop) |
| | Frecuencia de modulación | 4 a 8 kHz - PEWave |
| | Filtro dv/dt de salida | 500 - 800 V/ μ s |
| | Longitud cable salida ^[3] | Cable no apantallado 300m, Cable apantallado 150 m |
| | Freno dinámico | Freno dinámico B150 externo - Integrado en tallas 1 y 2 |
| | Temperatura ambiente | Mínimo: -20 °C; Máximo: +50 °C (Carga pesada) Mínimo: -20 °C; Máximo: +40 °C (Carga normal) |
| | Temperatura almacenamiento | Mínimo: -40 °C; Máximo: +70 °C |
| CONDICIONES AMBIENTALES | Altitud | 1000 m |
| | Derating potencia por altitud ^[1] | >1000 m, 1% PN (kW) cada 100 m; 4000 m máximo (consultar para altitudes superiores) |
| | Humedad relativa | <95%, sin condensación |
| | Grado de protección | IP00, IP20 ^[4] , Marino adaptado (IP44/IP54, bajo pedido) |
| | Vibración | Amplitud: ± 1 mm (2 Hz-13,2 Hz), $\pm 0,075$ mm (13,2 Hz-57 Hz) Aceleración: 6,86 m/s ² (13,2 Hz-57 Hz), 9,8 m/s ² (57 Hz-150 Hz) |
| | Resistencias de caldeo | Opcional |
| | Grado de corrosión | Clase 3C3 |
| | PROTECCIONES | Protecciones del motor |
| Protecciones del variador | | Sobrecarga en los IGBTs, Pérdida de fase a la entrada, Baja tensión de entrada, Alta tensión de entrada, Límite de tensión en el bus, Baja tensión del bus, Alta frecuencia de alimentación, Baja frecuencia de alimentación, Temperatura IGBT, Temperatura alta en el radiador, Fallo de la fuente de alimentación, Modelo térmico del equipo, Fallo a tierra, Fallo de Software y Hardware, Pérdida señal de entradas analógicas (pérdida de referencia de velocidad). Paro seguro y paro de emergencia. |
| ENTRADAS / SALIDAS | Entradas digitales | 6 programables, activas en nivel alto (24 Vdc), Alimentación aislada |
| | Salidas digitales | 3 relés conmutados configurables (250 Vac, 8 A o 30 Vdc, 8 A) |
| | Entradas analógicas | 3 entradas programables y diferenciales. 0 - 20 mA, 4 - 20 mA, 0 - 10 Vdc y ± 10 Vdc, PT100. (Aisladas ópticamente) |

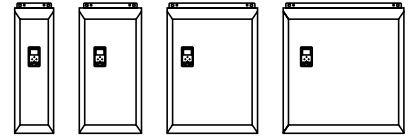
NOTAS

[1] Consultar disponibilidad con Power Electronics.

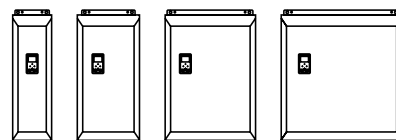
[2] Para frecuencias superiores a 100 Hz consulte con Power Electronics.

[3] Siga las recomendaciones de instalación de Power Electronics. Consultar para otras distancias.

[4] IP20 Opcional.



| | | |
|--------------------|-------------------------------------|--|
| ENTRADAS / SALIDAS | Salidas analógicas | 1 salida configurable aislada: 0 – 20 mA, 4 – 20 mA, 0 – 10 Vdc y ±10 Vdc |
| | Entradas encoder (opcional) | 2 entradas de encoder diferenciales. Tensiones de entrada de 5 a 24 Vdc |
| | Alimentación usuario | +24 Vcc alimentación usuario (Máx. 180 mA) regulada y protegida frente a cortocircuitos +10 Vcc alimentación usuario (Máx. 2 potenciómetros R=1 kΩ) regulada y protegida frente a cortocircuitos |
| | Tarjeta de expansión E/S (Opcional) | Tarjeta digital E/S: 5 Entradas digitales: Entradas programables y activas a nivel alto (24 Vdc). Ópticamente aisladas. 5 Salidas digitales: Relés programables multifunción. Tarjeta analógica E/S: 2 Entradas analógicas: Entrada programable y diferencial. 2 Salidas analógicas: Programable en tensión / corriente. |
| | Alimentación externa (opcional) | 24 V alimentación externa integrada |
| | Tarjeta SD | Puerto para tarjeta SD externa. Registro de datos y eventos |
| COMUNICACIÓN | Hardware estándar | Puerto USB Puerto RS485 Ethernet |
| | Hardware opcional | Fibra óptica Tarjetas de comunicación |
| | Protocolo estándar | Modbus-RTU Ethernet (Modbus TCP) |
| | Protocolo opcional | Profibus-DP Ethernet IP ProfiNet |
| PANEL DE CONTROL | Tipo | Extraíble |
| | Distancia | 3 metros (opcional) |
| | Conexión | USB |
| | Leds de indicación | LED RUN: El motor recibe alimentación LED FAULT: Parpadeando, indica que ha ocurrido un fallo |
| | Display LCD | Pantalla LCD Teclado con 8 teclas para controlar y configurar el variador, arranque y paro/reset Memoria independiente |
| | Visualización de información | Intensidad media y de las tres fases del motor Tensión media y de las tres fases del motor Tensión de entrada media y de las tres fases de alimentación Frecuencia trifásica de alimentación de entrada y salida a motor Tensión bus CC Estado del variador |
| | Otros | Reloj horario Calendario perpetuo Velocidad, Par, Potencia, Coseno phi del motor Registro total y parcial del equipo en funcionamiento con función reset. (horas) Registro total y parcial del consumo de energía con función reset (kWh) Estado de los relés Entradas digitales / estado PTC Estado de la salida de los comparadores Valor de las entradas analógicas y sensores Valor de las salidas analógicas Estado de sobrecarga motor y equipo Temperatura IGBT y rectificador Histórico de fallos (últimos 6 fallos) |
| NORMATIVA | Certificaciones | CE, cTick, Certificaciones marinas (bajo pedido) |
| | Compatibilidad electromagnética | EMC Directiva (2004/108/CE) IEC/EN 61800-3 |
| | Diseño y construcción | LVD Directiva (2006/95/CE) IEC/EN 61800-2 Requisitos generales IEC/EN 61800-5-1 Seguridad IEC/EN 60146-1-1 Convertidores Semiconductores IEC60068-2-6 - Vibración |
| | Seguridad funcional | IEC/EN 61800-5-2 Paro Seguro (STO) |

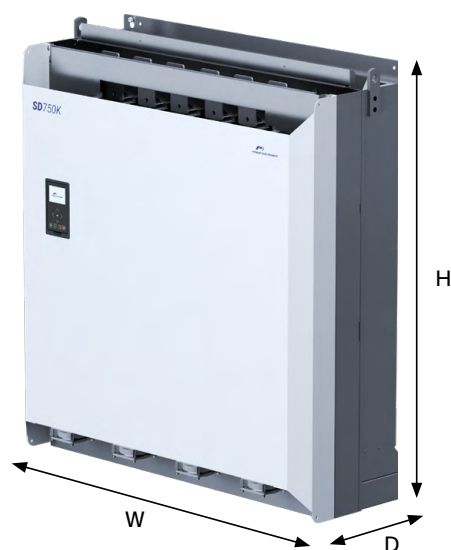


DIMENSIONES

Talla: 2



Talla: 4



| Talla | IP | Longitud W (mm) | Profundidad D (mm) | Altura H (mm) | Peso (kg) |
|-------|------|-----------------|--------------------|---------------|-----------|
| 1 | IP00 | 312 | 391 | 1095 | 78 |
| | IP20 | | | 1340 | 86 |
| 2 | IP00 | 525 | 391 | 1093 | 148 |
| | IP20 | | | 1343 | 159 |
| 3 | IP00 | 775 | 391 | 1095 | 200 |
| | IP20 | | | 1344 | 215 |
| 4 | IP00 | 1025 | 391 | 1095 | 280 |
| | IP20 | | | 1344 | 300 |