



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **SERIE M**

| | | Clase 230V (21) | | | | | Clase 460 V (43) | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|
| Clase de Voltaje | | | | | | | | | | | |
| Talla del equipo VFD- □□□ M21/43 | | 004 | 007 | 015 | 022 | 007 | 015 | 022 | 037 | 055 | 075 |
| Potencia Máx. de motor (kW) | | 0,4 | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 3,7 | 5,5 | 7,5 |
| Potencia Máx. de motor (CV) | | 0,5 | 1,0 | 2,0 | 3,0 | 1,0 | 2,0 | 3,0 | 5,0 | 7,5 | 10 |
| Salida | Potencia aparente nominal (kVA) | 1,0 | 1,9 | 2,7 | 3,8 | 2,3 | 3,1 | 3,8 | 6,2 | 9,9 | 13,7 |
| | Corriente de salida nominal (A) | 2,5 | 5,0 | 7,0 | 10 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 8,2 | 13 | 18 |
| | Voltaje máximo de salida (V) | Proporcional al voltaje de entrada | | | | | | | | | |
| Frecuencia nominal (Hz) | | 0,1 a 400 Hz | | | | | | | | | |
| Entrada | Voltaje nominal | Monofásico 180 a 264V | | | | | Trifásico 342 a 528V | | | | |
| | Rango de frecuencia | 50/60Hz ± 5% | | | | | | | | | |
| | Filtro de RFI | Opcional exterior | | | | | | | | | |
| | Corriente de entrada nominal (A) | 6,3 | 11,5 | 15,7 | 27 | 4,2 | 5,7 | 6,0 | 8,5 | 14 | 23 |
| | Variador monofásico, utilizado como trifásico | 2,9 | 7,6 | 8,8 | 12,5 | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Características del control | Sistema de Control | SPWM (Modulación sinusoidal por ancho de pulsos, frecuencia portadora 1kHz-15kHz)/ Control Vectorial de lazo abierto | | | | | | | | | |
| | Resolución de la frecuencia de salida | 0,1Hz | | | | | | | | | |
| | Características del par | En modo vectorial, el par disponible puede llegar al 150% a 1,0Hz | | | | | | | | | |
| | Capacidad de sobrecarga | 150% de la corriente nominal durante 1 minuto | | | | | | | | | |
| | Tiempo de aceleración/deceleración | 0,1 a 600 segundos (2 configuraciones independientes para el tiempo de Acel/Decel) | | | | | | | | | |
| | Modelo V/F | Modelo V/F ajustable | | | | | | | | | |
| | Nivel de protección contra bloqueo | Ajustable en porcentaje de la corriente nominal | | | | | | | | | |
| Par de frenado | Aprox. 20% (hasta 125% con resistencia), Transistor de frenado incorporado | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Características operativas | Ajuste de la frecuencia | Panel de Programación | Ajuste mediante teclas ▲ ▼ o potenciómetro | | | | | | | | |
| | | Señal externa | Potenciómetro -5k /0.5W, 0 a +10V ó a +5V (impedancia de entrada 47 k), interfaz RS-485, 4 a 20 mA (impedancia de entrada 250) velocidades programadas mediante las entradas digitales | | | | | | | | |
| | Señal de marcha/paro | Panel de Programación | Mediante teclas RUN, STOP, FWD / REV | | | | | | | | |
| | | Señal externa | FWD/STOP, REV/STOP (RUN/STOP, FWD/REV) control mediante 3 hilos, comunicación serie | | | | | | | | |
| | Señal de entrada multifunción | 7 velocidades, Jog, inhibidor acel/decel, selector primera/segunda acel/decel, contador, arranque "al vuelo", operación PLC | | | | | | | | | |
| | Indicación de salida multifunción | Variador en funcionamiento, frecuencia alcanzada, indicación de alarma, indicación Local/Remoto, indicación funcionamiento PLC y voltaje bajo | | | | | | | | | |
| Señal de salida analógica | Representativa de frecuencia de salida o de la corriente de salida | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ambiente | Otras funciones | Rampas en "S", prevención de sobrecorriente crítica, memorización de fallos, frecuencia portadora ajustable, frenado c.c., reinicio tras una falta de alimentación momentánea, límites de frecuencia, Bloqueo/Reset de parámetros, inhibición de marcha atrás, PID | | | | | | | | | |
| | Protección | Auto-diagnóstico, sobretensión, sobrecorriente, voltaje bajo, sobrecarga, sobrecalentamiento, fallo externo, corriente térmica electrónica, fuga a tierra | | | | | | | | | |
| | Refrigeración | Ventilación forzada | | | | | | | | | |
| | Ubicación | Altitud Máx. 1.000 m, mantenerlo alejado de gases corrosivos, líquido y polvo | | | | | | | | | |
| | Protección contra el polvo | Grado 2 | | | | | | | | | |
| | Temperatura ambiente | -10°C a +50°C (Sin condensación ni escarcha) -10°C a +40°C para los modelos a partir de 5,5kW | | | | | | | | | |
| | Temperatura en el almacenaje | -20°C a +60°C | | | | | | | | | |
| Humedad | Por debajo del 90% RH (sin condensación) | | | | | | | | | | |
| Vibración | 9,81m/s ² (1G) menos que 20Hz, 5,88m/s ² (0,6G) entre 20 y 50 Hz | | | | | | | | | | |

Dimensiones (mm) **SERIE M**

| | | Variador | | | | | Variador + filtro footprint | | | |
|----------|------|------------|--------|--------|---------|-------------|-----------------------------|--------|---------|-------------|
| | | kW | Modelo | Altura | Anchura | Profundidad | Peso (kg) | Altura | Anchura | Profundidad |
| 1 x 230V | 0,4 | VFD004M21B | 151 | 100 | 127 | 1,5 | 226 | 100 | 177 | |
| | 0,75 | VFD007M21B | 151 | 100 | 127 | 1,5 | 226 | 100 | 177 | |
| | 1,5 | VFD015M21B | 151 | 100 | 127 | 1,5 | 226 | 100 | 177 | |
| | 2,2 | VFD022M21A | 220 | 125 | 174,5 | 2,2 | 295 | 125 | 234,5 | |
| 3 x 400V | 0,75 | VFD007M43B | 151 | 100 | 127 | 1,5 | 226 | 100 | 177 | |
| | 1,5 | VFD015M43B | 151 | 100 | 127 | 1,5 | 226 | 100 | 177 | |
| | 2,2 | VFD022M43B | 151 | 100 | 127 | 2,2 | 226 | 100 | 177 | |
| | 3,7 | VFD037M43A | 220 | 125 | 174,5 | 3,2 | 295 | 125 | 234,5 | |
| | 5,5 | VFD055M43A | 220 | 125 | 174,5 | 3,2 | 295 | 125 | 234,5 | |
| | 7,5 | VFD075M43A | 220 | 125 | 174,5 | 3,3 | 295 | 125 | 234,5 | |