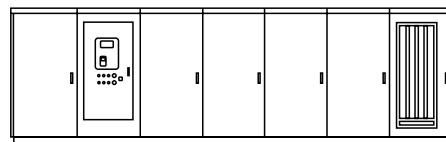


XMV660 Outdoor

**Preparado para trabajar a la intemperie.
No necesita sala eléctrica.
Sin ruido dentro de la instalación.
Sistema de refrigeración innovador.**



XMV660 Outdoor



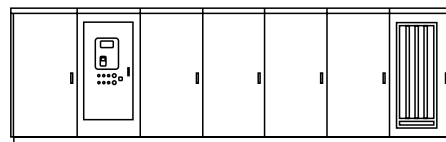
ENTRADA	Tensión de entrada (kV) ^[1]	2,3 kV a 13,8 kV (±10%)
	Frecuencia	50/60 Hz (±10%)
	Factor de potencia	>0,95 (por encima 20% carga)
	THDi (%) corriente ^[2]	<5%
	Transformador de potencia	Transformador seco cambio de fase (Cobre o aluminio)
	Huecos de Tension	Supera IEC/EN 61000-4-34
	Protección sobretensión	Descargadores de sobretensión
SALIDA	Tecnología	Modulación PWM multinivel, conexión en serie de celdas de potencia baja tensión
	Pulsos/módulos de potencia en serie	18p/3, 24p/4, 30p/5, 36p/6, 54p/9
	Módulos de potencia (A) / (V)	120 A, 200 A, 300 A, 400 A / 600 V - 700 V
	Tasa de distorsión armónica THDi a la salida	<5%
	HVF	<0,019 (No requiere sobredimensionamiento motor)
	Eficiencia	≥96% (incluido transformador) @Pn
	Operación continua	Redundant Power System (RPS)
CONDICIONES AMBIENTALES	Output voltage boosting	Transformador con taps ajustables
	Grado de protección	(IEC60529) IP55, NEMA3R
	Temperatura operación	-20 °C a +50 °C
	Temperatura almacenamiento	-25 °C a +55 °C
	Humedad	<95%, sin condensación
	Altitud	<1000 m; >1000 m pérdida de potencia 1%/100 m. Máx. 3000 m Aislamiento reforzado opcional hasta 4500 m.
	Ventilación	Forzada, Filtros autolimpiables
CONTROL	Grado de Corrosión	Clase 3C3
	Modo de control	Control local (Display y pulsanería) Control remoto (E/S y comunicaciones), Web display (wifi)
	Método de control	V/Hz CONTROL VECTORIAL Lazo abierto: control PMC velocidad/par , control AVC: velocidad/par Lazo cerrado (Encóder): Control PMC velocidad/par, Control AVC: velocidad/par
	Frecuencia de modulación	1 kHz
	Alimentación de control	Redundante 2x230 Vac II P+N (1 kVA), SAI integrado
	Otras características	Rearranque automático tras un corte de tensión, gestión de saltos de frecuencia crítica, premagnetización y post-magnetización del motor, reducción de flujo a baja carga, frenado por corriente continua, multireferencia y rampas de velocidad configurables, programación PowerPLC. Consultar con Power Electronics para otras funciones.
	INTERCONEXIÓN DE USUARIO ^[1]	Entradas digitales
Entradas analógicas		3 entradas programables y diferenciales (0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 Vcc y ±10 Vcc). Aisladas ópticamente
Salidas digitales		2 relés conmutados configurables (250 Vca, 8 A o 30 Vcc, 8 A) 3 contactos NA programables (250 Vca, 8 A o 30 Vcc, 8 A) 3 contactos pre-configurados (Start/Stop, Aviso, Fallo)
Salidas analógicas		3 salidas configurables aisladas: 0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 Vcc y ±10 Vcc
Encoder (opcional)		2 entradas de Encoder diferenciales (proceso y control vectorial). Entrada de 5 a 24 Vcc.

NOTAS

[1] Otras configuraciones, consultar con Power Electronics.

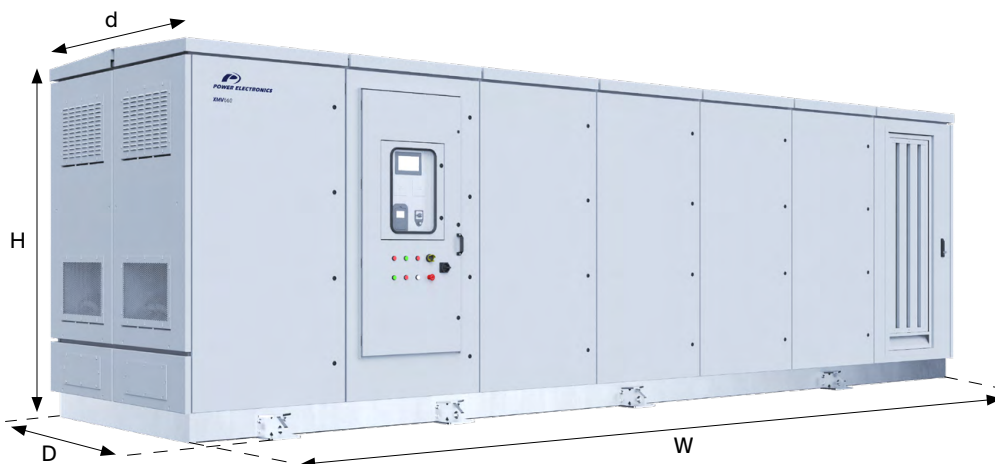
[2] Los armónicos son inferiores a los establecidos en la norma IEE519 para todo I_{sc}/I_L .

XMV660 Outdoor



COMUNICACIONES	Hardware estándar	USB, RS232, RS485, Ethernet
	Hardware opcional	Fibra óptica, 9 Pin D-SUB, CAN
	Protocolo estándar	Modbus-RTU, Modbus TCP
	Protocolo opcional	Profibus-DP, Devicenet, CANopen, Ethernet IP y Profinet
PROTECCIONES	Protecciones motor	Rotor bloqueado, límite de par, sobrecarga motor (modelo térmico), límite corriente de salida, desequilibrio de corriente de fases, fallo a tierra, desequilibrio de tensión de salida, sobretensión motor (señal PTC), límite de velocidad, exceso tiempo de arranque y paro motor.
	Protecciones variador	Pérdida de fase a la entrada, indicador no tensión de entrada, baja tensión y alta tensión de entrada, exceso número de celdas en fallo, alta y baja frecuencia de entrada, límite de corriente de salida, alta temperatura variador, pérdida señal analógica (pérdida referencia), fallo comunicaciones, fallo alimentación control, paro de emergencia.
	Protecciones módulos de potencia	Sobrecorriente entrada (fusibles), Alta y baja tensión de bus CC, Tensión de Bus CC inestable, Baja tensión entrada, fallo comunicación fibra, exceso tiempo comunicación (time-out), pérdida alimentación control, fallo gate drive, alta temperatura de IGBT.
REGULACIÓN	Compatibilidad electromagnética	Directiva EMC 2004/108/EC, IEC/EN 61800-3, IEEE 519-1992
	Diseño y construcción	IEC/EN 61800-4 Requerimientos generales IEC/EN 61800-5-1 Seguridad IEC/EN 60146-1-1 Convertidores
	Transformador MT	IEC/EN 60076 -1, -11, IEC/EN 60146-1-3, IEC/EN 61378-1

DIMENSIONES



Tensión	Corriente nominal		Longitud W (mm)	Profundidad D (mm)	Profundidad d (mm)	Altura H (mm)
	40 °C Carga normal	50 °C Carga pesada				
4,16kV	<140 A	<120 A	5064	2122	1938	2331
	141 A - 240 A	121 A - 200 A	5910	2122	1938	2331
	241 A - 360 A	201 A - 300 A	7382	2122	1938	2331