

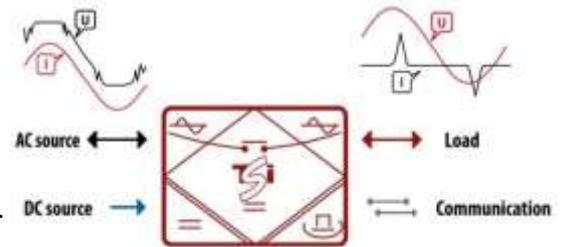
Power



BRAVO 60/230

Inversor con triple puerto de potencia

- > Tres niveles de desconexión
- > Similar al concepto de Rectificador+Inversor
- > Más del 96% de eficiencia en CA-CA
- > Hasta 32 unidades en paralelo
- > Onda sinusoidal pura en la salida y FP ideal en la entrada



El Bravo está diseñado de acuerdo a las reglas de oro de los **verdaderos sistemas redundantes**. El convertidor Bravo tiene tres niveles de desconexión en serie en cada puerto de alimentación, así como un aislamiento óptico en el doble bus de comunicación. El puerto de red de CA está especialmente diseñado para limpiar todos los disturbios de una red de alimentación. Tal como fue diseñado, la entrada de red de CA cuenta con cuatro desconexiones de los dispositivos en serie con el fin de asegurar un MTBF superior al del convertidor DC/AC en el interior del Bravo. La cadena de conversión de CA a CA aísla la salida de la entrada y cuenta con un filtro de doble función. En consecuencia, la tensión de alimentación a la carga crítica es una sinodal pura a pesar de los disturbios que normalmente llegan por la red.

Onda sinusoidal pura en la salida y el factor de potencia ideal en la entrada se logran sin ningún aporte de energía aparte de la fuente de CC. Con este concepto de filtrado de corriente y tensión, el Bravo es similar a un rectificador combinado con un inversor (el modo en línea), pero con una eficacia significativamente mayor. En comparación con el funcionamiento de un UPS en modo off-line, la eficiencia está en el mismo rango, pero el rechazo de perturbaciones de red es mucho mayor, con un traspaso "conmutación suave" en modo EPC (Enhanced Power Conversion).

El rendimiento CA a CA, mayor del 96% es una mejora significativa en comparación con menos del 85% de rendimiento del conjunto rectificador-batería-inversor. Así las pérdidas se reducen por tres. El Bravo es capaz de suministrar su potencia nominal por un tiempo superior a 20ms en caso de cortocircuito. Esta corriente de cortocircuito es controlada en magnitud para evitar el disparo del interruptor de corriente. La separación total está garantizada y es una garantía adicional de que las cargas se mantienen libres de perturbaciones, incluso después de la aparición del fallo. El switch interno, así como en el inversor del Bravo se coloca en paralelo con hasta 32 unidades. El "bus de sincronización de la comunicación" también es redundante.

Diseño personalizado simplificado dado que los módulos se apilan fácilmente entre sí por medio de sólo tres bus-barras verticales: una para la salida de CA, otra para la entrada de CA, y otra para la entrada de CC. Con el Bravo, el bypass manual ya no es necesario para permitir la sustitución del Static Switch. Se limita sólo a fines de mantenimiento, teniendo en cuenta que el módulo Bravo es de extracción en caliente y redundante.

Con el Bravo se puede hablar de modularidad total, ya que el conmutador estático no tiene que ser de tamaño de acuerdo a la capacidad final del sistema de alimentación de CA. La evolución del consumo de la carga es impredecible. Con el Bravo, la disposición de alimentación de CA puede ser aumentada gradualmente para seguir de cerca las necesidades de carga.

Módulo(s) Rectificador(es)

ELÉCTRICAS

Entrada DC

Tensión de Entrada Nominal	60Vdc
Rango de Tensión	42 a 72Vdc
Intensidad Nomina	35A @ 60Vdc
Máx. Corriente Entrada	52A (para 15 segundos)
Limites de Tensión de Entrd	Seleccionables por el usuario

Entrada AC

Tensión de Entrada Nominal	230Vac
Rango de Tensión	150 a 265Vac
Gama	Ajustable
Factor de Potencia	> 0,99
Rango de Frecuencia	50 a 60Hz seleccionable
Rango de Sincronización	47 a 53 Hz 57 a 63 Hz

Salida AC

Potencia Nominal de Salida	2500VA
Potencia de Salida	2000W (carga resistiva)
Capacidad de Sobrecarga	150% - 15 segundos 110% - permanente
Admisible	Potencia nominal máxima
Factor de Potencia de Carga	0 inductivo a 0 capacitivo

Salida AC

Tensión Nominal	230V
Rango de Tensión	200 – 240V
Precisión de la Tensión	2%
Frecuencia	50 – 60Hz
Precisión de la Frecuencia	0,03%
Distorsión Armónica Total	< 1,5% (carga resistiva)
Tiempo de Recuperación	0,4ms
Tiempo de Retraso	20s
Corriente Nominal	10,9A
Factor de Cresta a P Nominal	3:1
Rendimiento (Típico)	
Convers Energ Mejorada	96%
On Line	91%

AMBIENTE

Temperatura	
Funcionamiento	-20°C a 50°C (-4 a 122°F)
Almacenamiento	-40°C a 70°C (-40 a 158°F)
Humedad	0-95% HR sin condensación
Altitud	< 1500m (< 4921ft)

CARACTERÍSTICAS

Aislamiento	Doble
MTBF	240000 hrs
Rigidez Dieléctrica	4300Vdc
Conexión I/O	Bloque Terminales Protegido contra inversión de polaridad Auto adaptación a las condiciones de operación y tabla comprensible de códigos y solución de problemas Protegido contra corriente inversa
Display	Sinoptico LED
Salida Alarmas	Contactos secos en plataforma
Supervisión	Uso de dispositivos opcionales

CERTIFICADOS

EMC (Inmunidad)	EN 61000-4
EMC (Emisión)	EN 55022 (Clase B)
Seguridad	IEC 60950
RoHS	Cumple



CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Dimensiones	
Ancho	102mm (4,02")
Profundo	435mm (17,13")
Alto	2U
Peso	5Kg
Material (Carcasa)	Acero recubierto
Ventilación	Forzada

Para cualquier duda o consulta sírvase de contactar con nosotros
Todas las especificaciones son susceptibles de cambio sin previo aviso

