

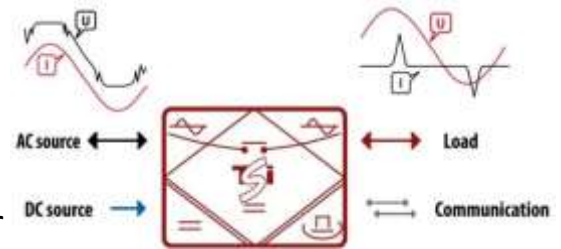
Power



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

