BCF

Protección de Batería de Condensadores (Familia ZIV e-NET flex)

Protección para posición de Batería de Condensadores, ya sea en **estrella**, **simple** o **doble**, con o sin conexión a tierra, en **triángulo** o en **H**, con fusibles, externos o internos, o sin ellos

Características generales

- ✓ Potente lógica programable
- ✓ Registro de 2000 eventos, hasta 100s de oscilografía
- ✓ Display alfanumérico o gráfico
- ✓ Ampliación de HW sin necesidad de actualizar FW
- ✓ FW personalizable, ocultando unidades no usadas
- ✓ Asignación libre de canales físicos de intensidad y tensión a entradas analógicas de unidades
- ✓ Aplicación como protección multiposición
- ✓ Hasta 20 canales analógicos, 160ED, 80SD, 22 LEDs
- ✓ Redundancia Bonding, RSTP, PRP y HSR
- ✓ Protocolos IEC 61850 ed. 1 & ed. 2, DNP3.0, Modbus RTU y PROCOME
- ✓ Bus de proceso nativo. Las tarjetas de canales analógicos operan como Merging Units para la CPU (muestras a 4800 Hz (IEC 61869-9) y sincronizadas)
- ✓ Ciberseguridad conforme a estándares IEC 62351 e IEEE 1686-2013. RBAC, claves seguras, inhabilitación de puertos físicos y lógicos, registro de eventos de ciberseguridad y securización de los protocolos de gestión (PROCOME, HTTPS, SFTP, SSH)
- ✓ Sincronización por IRIG-B, SNTP y PTP (Ordinary Clock / Transparent Clock)

Incluye como **protección principal unidades diferenciales de tensión y unidades de desequilibrio de tensión y de intensidad**, todas ellas con un sistema de calibración que permite eliminar los desequilibrios naturales del banco.

Asimismo, incluye una serie de **unidades adicionales de sobreintensidad y de tensión que proporcionan protección de respaldo**.

Características relativas a las unidades de protección

Unidad Diferencial de Tensión de Fases

Mide la diferencia entre la tensión de fase de barras y la tensión de fase de una toma intermedia del banco, una vez aplicado un factor de escalado.

Cuando el banco está aislado de tierra la unidad diferencial de tensión utiliza también la tensión de neutro en el cálculo diferencial.

Incluye un sistema de calibración, aplicado una vez conectado el banco de condensadores, que permite anular los errores procedentes de los transformadores de tensión y de los desequilibrios por tolerancias en el proceso de fabricación del propio banco. Este sistema de calibración permite ajustar la unidad de forma más sensible.

Unidad de desequilibrio de tensión compensada

Mide la diferencia entre la tensión de neutro en barras, calculada ésta última a partir de las tres tensiones de fase y la tensión del neutro de la batería, una vez aplicado un factor de escalado. La tensión diferencial representa la tensión de desequilibrio del propio banco, una vez eliminado el desequilibrio de tensión del sistema.

Incorpora un sistema de calibración similar al de las anteriores unidades que permite eliminar el desequilibrio natural del banco, aportando una mayor sensibilidad.

Unidad de desequilibrio de intensidad de fases

Mide la intensidad que circula en la misma fase entre dos bancos conectados fase a fase en paralelo. Estas unidades eliminan cualquier desequilibrio del sistema, dado que éste afecta por igual a ambos bancos. Pueden aplicarse en bancos con o sin conexión a tierra.

Incorpora un sistema de calibración similar al de las anteriores unidades que permite eliminar el desequilibrio natural del banco, aportando una mayor sensibilidad.

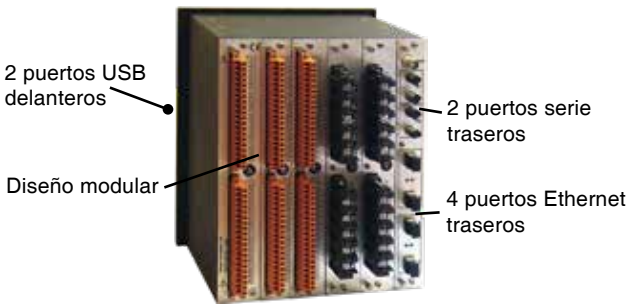
Unidad de desequilibrio de intensidad de neutro

Mide la intensidad de neutro que circula entre dos bancos conectados en paralelo y con sus neutros unidos. Estas unidades eliminan cualquier desequilibrio del sistema, dado que éste afecta por igual a ambos bancos. Pueden aplicarse en bancos con o sin conexión a tierra.

Incorpora un sistema de calibración similar al de las anteriores unidades que permite eliminar el desequilibrio natural del banco, aportando una mayor sensibilidad.

Unidades de protección

ANSI	FUNCIONES	
60P	Unidad de desequilibrio de intensidad de fases	3
60N	Unidad de desequilibrio de intensidad de neutro	3
50	Sobreintensidad instantánea de fases	6
51	Sobreintensidad temporizada de fases	6
50N	Sobreintensidad instantánea de neutro	6
51N	Sobreintensidad temporizada de neutro	6
50Q	Sobreintensidad instantánea de secuencia inversa	6
51Q	Sobreintensidad temporizada de secuencia inversa	6
50G	Sobreintensidad instantánea de tierra (medida canal de tierra)	6
51G	Sobreintensidad temporizada de tierra (medida canal de tierra)	6
50V	Sobreintensidad instantánea dependiente de tensión	3
51V	Sobreintensidad temporizada dependiente de tensión	3
67	Unidad direccional de fases	1
67N	Unidad direccional de neutro	1
67G	Unidad direccional de tierra	1
67P	Unidad direccional de secuencia directa	1
67Q	Unidad direccional de secuencia inversa	1
	Bloqueo de armónicos	2
87V	Unidad diferencial de tensión de fases	3
59C	Unidad de desequilibrio de tensión compensada	3
27	Subtensión de fases	3
59	Sobretensión de fases	3
59N	Sobretensión de neutro	3
64	Sobretensión de tierra	3
81M	Sobrefrecuencia	4
81m	Subfrecuencia	4
81D	Derivada de frecuencia Deslastre de cargas	4 1
50BF	Protección de fallo de interruptor	2



Modelos de 6U x 1 rack de 19", 1/2 rack y 1/3 rack

ZIV se esfuerza día a día en la mejora de sus productos y servicios, por lo que la información técnica puede estar sujeta a cambios sin previo aviso.

H0BCFA1807Ev00

Domicilio Social ZIV Automation
Parque Tecnológico de Bizkaia, 210 - 48170 Zamudio, España. Tel.: +34 944 522 003 Fax.: +34 944 522 140. E-MAIL: ziv@zivautomation.com
Para más información, por favor consulte nuestra página web www.zivautomation.com