

ZTE

Interruptores de transferencia manual y automática Transición abierta Bajo voltaje

- Ideal para cargas críticas de misión mixta (inductiva y resistiva)
- Velocidad de transferencia de contacto inferior a 100 milisegundos
- Bidireccional, funcionamiento mediante interbloqueo
- Valores nominales de 40 a 4000 amperios



Valores nominales y construcción

- Valores nominales** - Configuración de voltaje, amperios y polo según código de pedido
- Certificaciones** - UL 1008, CSA C22.2
- Certificaciones** - Certificación sísmica de terceros para IBC 2006, 3,2g a $I_p = 1,5$ (operación durante evento)
- Operador eléctrico** - Mecanismo de solenoide de alta velocidad, energizado momentáneamente
- Mecanismo** - Sujetado mecánicamente con interbloqueo mecánico para inhibir la conexión de las dos fuentes a la carga
- Contactos** - Diseño y fabricación de GE, contruidos con aleación de tungsteno y plata, con contactos de arco separados, valores nominales de 600 amperios o superior, para alta resistencia y capacidad de cierre
- Polo neutro (solo 4 polos)** - Construcción idéntica a los polos de fase con contactos principales y de arco totalmente clasificados. Operación a través del mismo mecanismo que los polos de fase para evitar una conexión sostenida de los neutros de fuente en los sistemas derivados por separado, como transferencia de apertura y cierre.

Controlador

- Construcción** - Basada en procesador dual, con procesador especial para comunicaciones de alta velocidad ya sean seriales o Ethernet
- Detección de fuente** - Detección de 120-690 voltios y configuración de software de voltaje y frecuencia nominales sin necesidad de transformadores potenciales, transformadores reductores o interruptores DIP
- Cableado de control** - Todas las conexiones del cliente en una ubicación. Todas las señales de entrada/salida se aíslan con relé mediante bloques de relés/terminales montados según DIN. Todo el cableado de control se realiza a través del cableado instalado en fábrica.



Gabinete

- Tipo** - según el código de pedido

Pantalla de visualización, detección y tiempos de retardo

- Pantalla** - ¼ Pantalla VGA a color con menús 'HELP' incorporados
- Señalización** - LED de alta intensidad para disponibilidad de fuentes (2), fuente conectada (2), inhibición de transferencia (no en Automático)
- Falla/restauración de fuente** - Captación y desprendimiento ajustables independientemente del voltaje alto/bajo (U/O) de 3 fases, frecuencia alta/baja (U/O), equilibrio de voltaje más rotación de fase
- Tiempos de retardo** - Puesta en marcha del generador, estabilización de fuente 2, fuente 2 no realiza la invalidación, retransferencia a fuente 1, enfriamiento del generador, configuraciones independientes para prueba rápida, tiempo de retardo para la baja de tensión del generador
- Acceso remoto** - Todos los parámetros se ajustan de manera local (puerto USB frontal) o remota (serial o Ethernet)

Opciones de grupo de control (consultar código de pedido)

- Grupo A:** todas las características estándar, entrada/salida de campo reprogramable (4 entradas, 4 salidas), interruptores de control (prueba con carga, prueba sin carga, prueba rápida, restauración de alarma, retransferencia manual/automática de fuente 1, transferencia manual/automática de ambas fuentes, selección de fuente preferida, transferencia asignada/no asignada al generador, derivación de tiempo de retardo)
- Grupo B:** todas las características del grupo "A" más: 10 alarmas analógicas configurables por el usuario y 10 alarmas digitales, registrador de datos de 20 canales, captura de forma de onda de 10 canales, desprendimiento de carga automática (con disparadores de voltaje, frecuencia y kW)
- Grupo C:** todas las características del grupo "B" más: 4 entradas de campo programables adicionales (en total 8 entradas, 8 salidas)
- Grupo D:** todas las características del grupo "C" más: 4 entradas de campo programables adicionales (en total 12 entradas, 12 salidas) y lógica de control de GE Flexlogic™ configurable por el usuario
- Grupo M:** configuración manual de ATS

Características estándar adicionales

- Ejercitador del motor** - Ejercitador periódico configurable (7 eventos diarios, semanales, 14 ó 28 días) o Tipo de reloj temporizador (21 eventos, programable para 365 días)
- Pantalla de estado del sistema** - Estado activo del interruptor, visualización de todos los tiempos de retardo y condiciones de alarma
- Registrador de eventos** - 256 eventos, 1 ms de exactitud, sincronización del reloj mediante el protocolo de tiempo de red (Network Time Protocol, NTP)
- Pantalla de interrupción e informe de prueba** - Registro de fecha/hora de: interrupción o evento de prueba, inicio de envío de señal, hora de puesta en marcha del generador, conexión al generador, voltios máximos del generador y caída de frecuencia, retorno de servicio, retransferencia a normal
- Suministro de energía externo** - Entrada estándar de 120 VAC para alimentación y comunicación del controlador y 24 VDC de entrada para el control remoto y señalización cuando las dos fuentes de energía están desenergizadas
- Asignación de función flexible** - Campo de entrada/salida reasignable para algunas/todas las funciones de control
- Monitor en fase** - Para que haya una coincidencia de fase antes de las transferencias "live-live" (con tensión) de carga

Características opcionales (consultar código de pedido)

- Comunicaciones seriales** - Alta velocidad, hasta 115k Baud Modbus RTU
- Comunicaciones Ethernet** - Ethernet rápido, (10/100 Mbit), Modbus TCP/IP
- Medición de la calidad de energía** - Medición del RMS verdadera, incluso el % de THD (hasta el octavo orden)
- Desprendimiento de carga** - Capacidad para transferir a fuente normal desenergizada o la posición central en caso de sobrecarga del generador
- SPD integral** - Medio conectado a carga o de tipo de alta exposición
- Cargador de batería integral** - De tipo 3 ó 10 amperios, 12 ó 24 VDC
- Lengüetas** - Lengüetas de compresión en lugar de lengüetas mecánicas estándar en interruptores de 100 amperios a 1200 amperios
- Lengüetas** - Lengüetas mecánicas o de compresión en lugar de la conexión estándar de Bus posterior en interruptores de 1600 a 4000 amperios

Código de pedido - Configuración abreviada del producto

(consulte el folleto completo del producto, Publicación DEA-405, para obtener la configuración completa)

Z10

Amperaje
 A = 40
 B = 80
 C = 100
 D = 150
 F = 225
 G = 260
 I = 400
 J = 600
 K = 800
 L = 1000
 M = 1200
 N = 1600
 O = 2000
 Q = 3000
 R = 4000

Núm. de polos
 2 = 2 polos
 3 = 3 polos
 4 = 4 polos

Aplicación
 S = servicio-generador
 U = servicio-servicio
 G = generador-generador

Idioma del controlador
 1 = inglés

Gabinete NEMA
 X = ninguno (abierto)
 A = NEMA 1
 B = NEMA 1A
 C = NEMA 3R
 D = NEMA 3R con Htr
 E = NEMA 4
 F = NEMA 12
 G = NEMA 4X

Código de voltaje
 70 = 277/480 V, 3 fases, 4 W, 60 Hz
 20 = 120/240 V, 1 fase, 3 W, 60 Hz
 40 = 120/208 V, 3 fases, 4 W, 60 Hz
 92 = 220/380 V, 3 fases, 4 W, 50 Hz
 50 = 480 V, 3 fases, 3 W, 60 Hz
 38 = 120/208/240 V, 3 fases, 4 W, Delta de alta tierra, 60 Hz
 30 = 240 V, 3 fases, 3 W, 60 Hz
 31 = 208 V, 3 fases, 3 W, 60 Hz
 61 = 347/600 V, 3 fases, 4 W, 60 Hz
 (consulte el folleto completo del producto para ver otras opciones)

Opciones de grupo de control
 A = Grupo "A"
 B = Grupo "B"
 C = Grupo "C"
 D = Grupo "D"
 M = Grupo "M"

Opciones de lengüetas
 X = lengüetas estándar o Bus posterior (según la siguiente tabla)
 (consulte el folleto completo del producto para obtener más detalles sobre las opciones de lengüetas)

Mediciones y accesorios
 X = ninguno
 A = desprendimiento de carga
 D = medición de calidad de energía
 (consulte el folleto completo del producto para ver otras opciones)

Bus de puesta a tierra
 X = ninguno
 1 = bus de puesta a tierra - Lengüetas mecánicas (Cantidad: 3) Núm. 14-1/0-GB1
 2 = bus de puesta a tierra - Lengüetas mecánicas (Cantidad: 6) Núm. 8-1/0-GB2
 (consulte el folleto completo del producto para ver otras opciones)

SPD
 (Conectado en el lado de carga)
 Valor nominal de 100 amperios a 1200 amperios
 X = ninguno
 A = 65 kA
 B = 80 kA
 C = 100 kA
 Valor nominal de 1600 amperios a 4000 amperios
 D = 100 kA
 E = 150 kA
 F = 200 kA
 G = 300 kA
 (consulte el folleto completo del producto para ver otras opciones)

Cargador de batería
 X = ninguno
 1 = cargador de batería, 12 voltios, 3 amperios
 2 = cargador de batería, 12 voltios, 10 amperios
 (consulte el folleto completo del producto para ver otras opciones)

Comunicaciones
 X = ninguno
 S = módulo de comunicación CCM S-Modbus RTU (Serial)
 E = módulo de comunicación CCM E Modbus TCP/IP (Ethernet) más módulo de comunicación Modbus RTU (Serial)

Dimensiones y pesos del modelo ZTE								
Rango de amperajes	NEMA 1			Ref. Figura	Peso		Notas de aplicación	
	Polos	Altura (A)	Ancho (B)		Profundidad (C)	Tipo abierto		NEMA 1
40, 80, 100 150, 225	2, 3	46 (117)	24 (61)	14 (36)	A	14 (7)	120 (55)	1-6
	4					20 (9)	126 (57)	
260, 400	2, 3	46 (117)	24 (61)	14 (36)	A	59 (27)	168 (76)	1-6
	4					70 (32)	180 (82)	
600	2, 3	74 (188)	40 (102)	19,5 (50)	B	150 (68)	410 (186)	1-7
	4					180 (82)	440 (200)	
800, 1000, 1200	2, 3	74 (188)	40 (102)	19,5 (50)	B	190 (86)	460 (209)	1-7
	4					230 (104)	490 (222)	
1600, 2000	3	90 (229)	35,5 (90)	48 (122)	C	345 (156)	1010 (458)	1-9
	4					450 (204)	1160 (526)	
3000	3	90 (229)	35,5 (90)	48 (122)	C	465 (211)	1130 (513)	1-9
	4					670 (304)	1396 (633)	
4000	3	90 (229)	46,5 (118)	60 (152)	C	770 (349)	1595 (723)	1-9
	4					1025 (465)	1850 (839)	

Lengüetas mecánicas incluidas en el listado DE UL, de cobre-aluminio		
Tamaño de interruptor por amperios	Terminales normales, de emergencia y carga	
	Cables/Polos	Rangos de los cables
ZTE		
40, 80	1	número 8 A 3/0
100, 150	1	número 6 A 250 MCM
225	1	número 4 A 600 MCM
260	1	número 4 A 600 MCM
400	1	número 4 A 600 MCM
600	2	número 2 A 600 MCM
800, 1000, 1200	4	número 2 A 600 MCM
1600, 2000, 3000, 4000	*	*

Notas:

- * Los terminales de línea y carga se encuentran en la parte posterior y están colocados para una conexión de barra colectora. Las lengüetas de terminales se encuentran disponibles como accesorios. Consulte el folleto completo del producto (DEA-405) para obtener detalles de los diferentes opciones.

1. Neutros completamente clasificados en sistema de 3 fases, 4 cables

NOTAS SOBRE LA APLICACIÓN:

1. Las medidas métricas (cm) y los pesos (Kg) se indican entre paréntesis, al lado de las medidas inglesas en pulgadas y libras.
2. Incluye una proyección de puerta de 1,25" superior a la profundidad de la base. Deje, como mínimo, 3" adicionales de profundidad para la proyección de la manija, iluminación, interruptores, pulsadores, etc.
3. Todas las dimensiones y los pesos están sujetos a cambios sin previo aviso.
4. Las dimensiones del gabinete NEMA 3R, 4, 4X y 12 pueden ser distintas de las dimensiones de NEMA 1 indicadas anteriormente. Consulte a la fábrica por más detalles.
5. Es posible que para la configuración de lengüetas especiales se necesite un gabinete de diferentes dimensiones. Consulte el folleto completo del producto (DEA-405) para obtener detalles.
6. Los materiales de embalaje deben incluirse en los pesos indicados. Incluya un 15% más de peso para cartones, calzos, cajones, etc.
7. Agregue 4" de altura para los orejetas de izado extraíbles.
8. Para facilitar la entrada, se puede escalar la longitud de los límites de los adaptadores de lengüetas de 3000-4000 amperios. Consulte a la fábrica por más detalles.
9. Los interruptores de 1600-4000 amperios tienen rejillas de ventilación tanto en los dos costados del gabinete como en la parte posterior de este. Las rejillas deben estar despejadas para que circule el aire y deben tener conexiones de cables estándar.

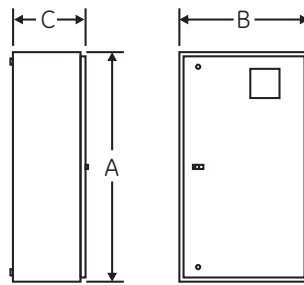


Figura A

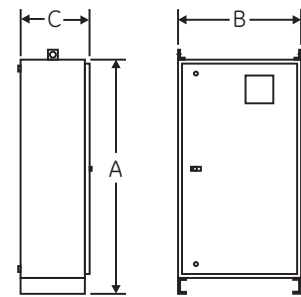


Figura B

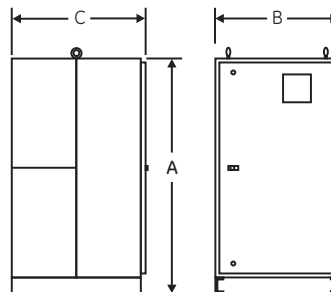


Figura C



imagination at work



GE Energy - Digital Energy
 830 W 40th Street, Chicago, IL 60609 USA
 800 637 1738 www.gepowerquality.com

Información sujeta a cambios sin previo aviso. Verifique todos los detalles con GE.
 DEA-452-SP (110/11) © 2010 General Electric Company Todos los derechos reservados