Tablero de Transferencia Automática (TTA)

Serie YES1 · Motorizado · 3 y 4 polos · 100 A a 1.600 A · 400/230 V · 50 Hz

Datos principales	
Aplicación	Conmutación red – grupo electrógeno
Tecnología	Interruptor seccionador motorizado (PC)
Posiciones	I – 0 – II (estables)
Corriente nominal	100 A a 1.600 A
Polos	3P / 4P (neutro conmutado)
Tensión de operación	400/230 V AC, 50 Hz
Tiempo de transferencia	0,45 s (hasta 250 A)
Gabinete	Metálico, pintura electrostática
Normas	IEC 60947-6-1 / IEC 60947-3



Imagen referencial: gabinete cerrado y vista interior

1. DESCRIPCIÓN

El Tablero de Transferencia Automática serie YES1 está basado en un interruptor seccionador motorizado de tres posiciones estables (I – 0 – II). Asegura la continuidad de suministro y la seguridad de los operarios: ante una falla de la red, el controlador de transferencia confirma la falla, da la orden de arranque al grupo electrógeno y, una vez estabilizados voltaje y frecuencia, transfiere la carga. Al normalizarse la red, retransfiere la carga y deja al grupo en enfriamiento antes de su parada.

Sus posiciones estables minimizan el consumo de energía del mecanismo y otorgan alta inmunidad frente a perturbaciones de la red. Integra contacto de arranque del grupo y funciones de prueba con y sin carga, que permiten verificar periódicamente la correcta interacción entre el conmutador y el grupo.

2. CARACTERÍSTICAS

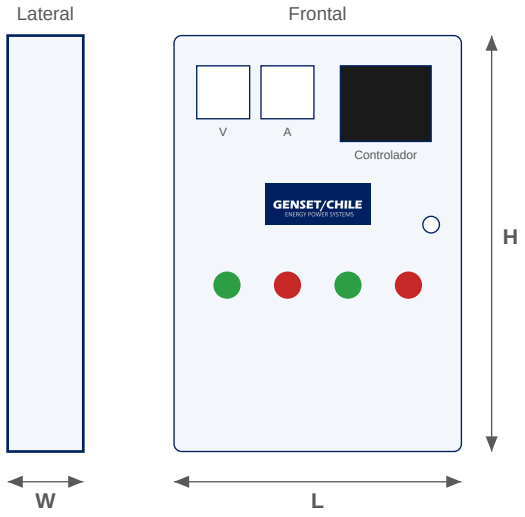
- Conmutación automática bajo carga.
- Seccionamiento con corte plenamente aparente.
- Accionamiento manual de emergencia con manilla.
- Tres posiciones estables (I, 0, II).
- Bloqueo con candado en posición 0 (I y II opcional).
- Indicación luminosa de red, grupo y posición.
- Selector de funcionamiento AUTO / MANUAL.
- Supervisión monofásica y trifásica de red y grupo.
- Medición de voltaje y corriente (instrumentos en puerta).
- Tiempos de transferencia y retorno configurables.
- Contacto libre de potencial para arranque remoto del grupo.
- Inhibición de accionamiento eléctrico para mantenimiento.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONMUTADOR

Parámetro		100 A	125 A	160 A	250 A	400 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
Corriente nominal térmica (Ith)		100	125	160	250	400	630	800	1000	1250	1600
Tensión nominal de aislamiento (Ui)		750 V				1.000 V					
Tensión soportada a impulso (Uimp)		8 kV				12 kV					
Tensión de operación (Ue)		AC 440 V									
Corriente nominal de empleo (Ie)	AC-31A	100	125	160	250	400	630	800	1000	1250	1600
	AC-35A	100	125	160	250	400	630	800	1000	1000	1600
	AC-33A	100	125	160	250	400	400	630	800	800	1000
Capacidad de cierre		10 Ie									
Capacidad de corte		8 Ie									
Corriente de cortocircuito condicional		50 kA				70 kA				100 kA	120 kA
Corriente admisible de corta duración (Icw)		7 kA		9 kA		13 kA	26 kA		50 kA		
Tiempo de transferencia I–II / II–I		0,45 s				0,6 s	1,2 s				
Tensión de control		DC 24 / 48 / 110 V · AC 220 V									
Consumo eléctrico	En conmutación	300 W			325 W	355 W	400 W	440 W			
	En reposo	55 W			62 W	74 W	90 W	98 W			
Peso conmutador 4P (kg)		7,5	7,5	8,8	9,0	16,5	17	32	36	40	43

Valores del conmutador según fabricante. Categorías de empleo según IEC 60947-3.

4. DIMENSIONES DEL GABINETE



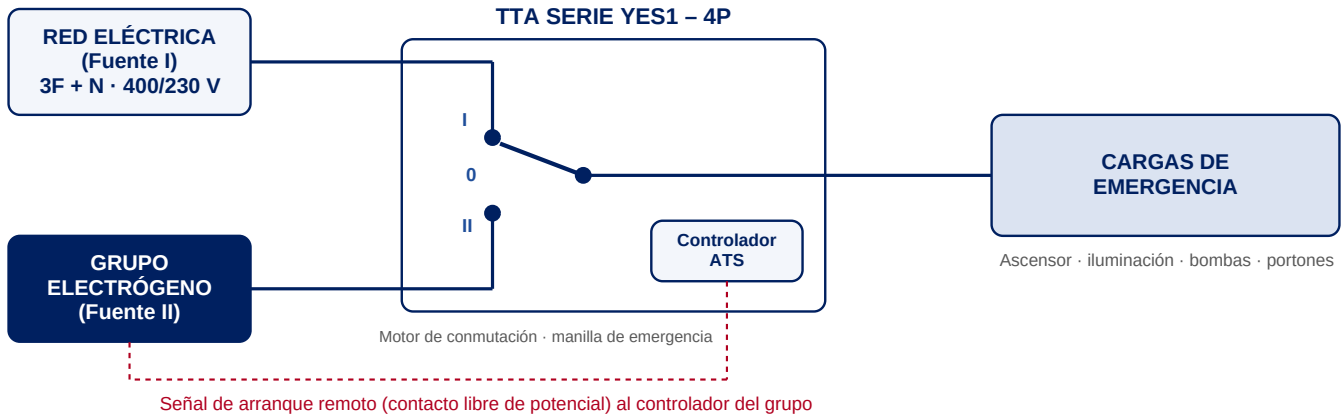
Modelo	Polos	L × W × H (mm)
YES1-100GA	**3P / 4P**	**400 × 220 × 600**
YES1-250GA	3P / 4P	500 × 280 × 600
YES1-400GA	3P / 4P	700 × 390 × 900
YES1-630GA	4P	700 × 400 × 900
YES1-1000GA	4P	950 × 500 × 1.200

Dimensiones referenciales; se confirman con el plano de fabricación antes del montaje.
Modelos de 125 A y 160 A, consultar.

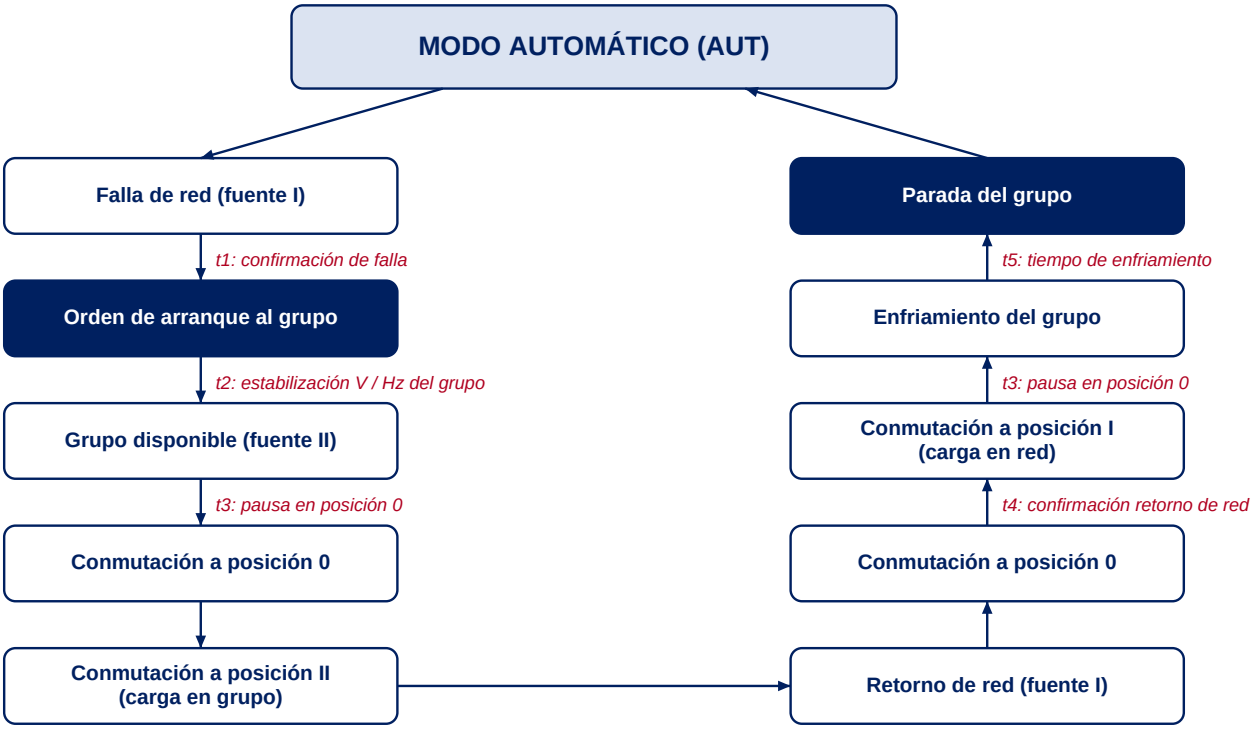
5. NORMAS DE REFERENCIA

IEC 60947-3	IEC 60947-6-1	EN 60947-3	EN 60947-6-1	BS EN 60947-3
BS EN 60947-6-1	NBN EN 60947-3	NBN EN 60947-6-1	VDE 0660-107	GB 14048

6. ESQUEMA DE CONEXIÓN (UNILINEAL REFERENCIAL)



7. SECUENCIA DE OPERACIÓN EN MODO AUTOMÁTICO



Los tiempos t1 a t5 son configurables en el controlador de la TTA. En modo MANUAL, la conmutación se realiza con los pulsadores frontales o con la manilla de emergencia.

8. ALCANCE DE SUMINISTRO GENSET CHILE

- Tablero armado y probado en fábrica, con conmutador motorizado, controlador de transferencia, instrumentos e indicadores.
- Montaje, conexionado de fuerza y control, ajuste de tiempos y pruebas con simulación de corte de red y con carga real.
- Integración con el controlador del grupo electrógeno (señal de arranque remoto) y entrega de informe técnico con registro fotográfico.