

#### **OUICK START ES 125 A - 630 A**

#### Conmutador motorizado **Automatic Transfer Switching Equipment**

#### Operaciones previas

Compruebe los siguientes puntos en el momento de la recepción del paquete:

- el buen estado del embalaje y del producto
- la conformidad de la referencia del producto con su pedido
- el contenido del embalaje 1 producto "ATyS t"

  - Una bolsa con el mando + clip de fijación
  - 1 guía de utilización rápida

#### Advertencias

🔼 Riesgo de electrocución, quemaduras o lesiones a

personas y/o daños al equipo. Este Inicio rápido está destinado al personal capacitado para la instalación y puesta en marcha de este producto. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones del producto disponible en el sitio web de SOCOMEC.

- Este sistema deberá ser instalado y puesto en funcionamiento siempre por parte de técnicos cualificados y autorizados.
- Las operaciones de mantenimiento y conservación deben llevarlas a cabo técnicos formados y autorizados.
- . No manipule los cables conectados a la potencia o a los mandos del ATyS en cuanto sea posible que exista tensión en el producto.
- Utilice siempre un dispositivo de detección de tensión apropiado para garantizar la ausencia de tensión.
- Tenga cuidado con la caída de materiales metálicos en el armario (riesgo de arco eléctrico)
- Para 125 160 A (Uimp = 8 kV). Las terminaciones deben respetar una distancia mínima de 8 mm entre las partes en tensión y las partes destinadas a ser puestas a tierra y entre los polos.
- Para 200 630 A (Uimp = 12 kV). Las terminaciones deben respetar una distància mínima de 14 mm entre las partes en tensión y las partes destinadas a ser puestas a tierra y entre los polos.

Si no se respetan estas consignas de seguridad se expondrá a la parte interesada y a su entorno a un riesgo de daños corporales graves que pueden provocar incluso la muerte.

Riesgo de deterioro del aparato En caso de caída del producto, es preferible reemplazarlo.

#### Accesorios

- Pletinas de puenteado y kit de conexión.
- Transformador de tensión de mando (400 V → 230 V AC).
- Alimentación DC (12/24 V DC → 230 V AC).
- · Pantallas entre fases.
- Cubrebornes.
- Pantallas de protección de los puntos de conexión.
- · Contactos auxiliares
- Bloqueo con candado en 3 posiciones (I 0 II).
- Dispositivo de bloqueo de la maniobra (RONIS - EL 11 AP - montaje en fábrica).
- · Marco de puerta.
- Kit de conexión de las tensiones y alimentación.
- Tapa precintable.
- Display remoto ATyS D10 (remote control / display unit).
- · Cable RJ45 para ATyS D10.

Para obtener información más detallada, consulte el manual de montaje, capítulo "Piezas de recambio y accesorios".



Espacio de descarga: folletos, catálogos y manuales: https://www.socomec.com/range-

www.socomec.com

automatic-transfer-switches\_ en.html?product=/atys-t-atys-g\_

#### Puesta en servicio

potencia

## ETAPA 1

Instalación del producto en nanel / armario

#### ETAPA 2 ETAPA 3 Conexión de la

Conexión de la egleta de borne de control/

mando

#### ETAPA 4

Conexión de la limentación, de la medición y de las entradas/salidas

Comprobación

#### ETAPA 5

ETAPA 6 Programación

#### ETAPA 7A Modo AUT

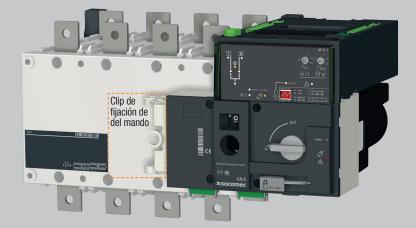
(Control automático)

#### ETAPA 7B

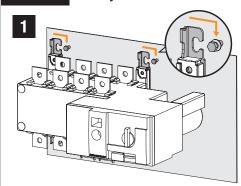
Modo AUT (Control a distancia)

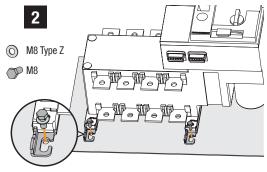
#### ETAPA 7C Modo manual

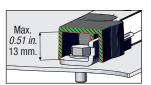
ETAPA 7D Modo de bloqueo con candado



#### ETAPA 1 Montaje













Retirar las cubiertas



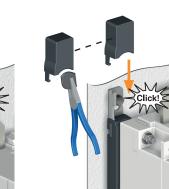


## Conjunto

ETAPA 2

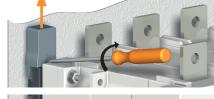
M

Click!



125 A - 400 A. 500 A, 630 A.

Conexión de la potencia





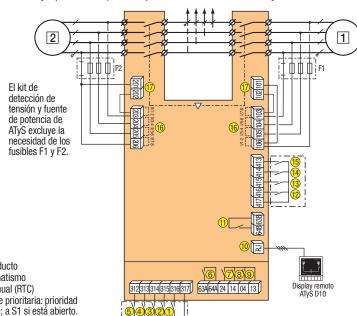
Conectar con terminales o barras rígidas/flexibles.		CAJAS B3			CAJAS B4	CAJAS B5		
Ü	125 A	160 A	200 A	250 A	315 A	400 A	500 A	630 A
Sección mínima cable Cu (mm²)	35	35	50	95	120	185	2x95	2x120
Sección recomendado pletina Cu (mm²)	-	-	-	-	-	-	2x32x5	2x40x5
Sección máxima cable Cu (mm²)	50	95	120	150	240	240	2x185	2x300
Anchura máxima pletina Cu (mm)	25	25	25	32	32	32	50	50
Tipo de tornillo	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12
Par de apriete recomendado (/b.in/N.m)	73.46/8.3	73.46/8.3	73.46/8.3	177.02/20	177.02/20	177.02/20	<i>354.04</i> /40	<i>354.04</i> /40
Par de apriete máx. (lb.in/N.m)	115.06/13	115.06/13	115.06/13	230.13/26	230.13/26	230.13/26	398.30/45	398.30/45

# El producto debe estar en modo manual.

Regletas de bornes de CONTROL/MANDO

#### ETAPA 4 Cableado de la alimentación, de la medida y de las entradas/ salidas (Automatismo)

Eiemplo: Cableado para una aplicación de 400 V AC con 3 fases y neutro.

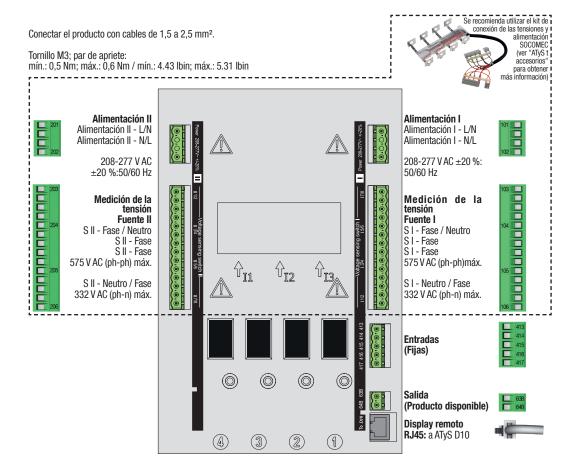


1 fuente prioritaria
2 fuente de emergencia

ETAPA 3

- 1. Control posición 0
- 2. Mando posición I
- 3. Mando posición II
- 4. mando prioritario posición 0
- 5. Autorización de las órdenes de mando exteriores (Prioritaria en el modo AUT)
- 6. Contacto de disponibilidad del módulo de motorización
- 7. Contacto aux. posición II
- 8. Contacto aux. posición I
- 9. Contacto aux. posición 0

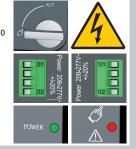
- 10. Conexión para ATyS D10
- 11. Relés de disponibilidad del producto
- 12. Entrada de inhibición del automatismo
- 13. Entrada de retransferencia manual (RTC)
- 14. Entrada de elección de la fuente prioritaria: prioridad a S2 si el contacto está cerrado; a S1 si está abierto.
- 15. Entrada de funcionamiento con o sin prioridad: sin prioridad si el contacto está cerrado
- 16. Medición de la tensión
- 17. Entradas de alimentación



#### ETAPA 5

#### Comprobación

En modo manual, compruebe el cableado y, si todo es correcto, suministre alimentación al producto.



Indicador luminoso "Power" verde: encendido Indicador luminoso Manual/Predeterminado rojo: encendido

#### ETAPA 6

#### Programación del ATyS t

El ATyS t se programa, tras comprobar el cableado, desde la cara delantera del producto siguiendo 5 etapas.



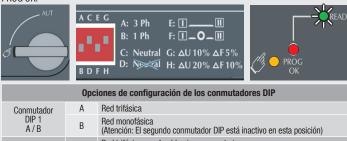
Nota: Asegúrese de que el ATyS t esté en Modo manual, reciba alimentación y que como mínimo esté presente una de las fuentes.

# 1 Set Dip

#### Configuración de los conmutadores DIP

Configure los 4 conmutadores DIP con un destornillador pequeño. Los conmutadores DIP pueden estar colocados de "A a H", como se describe en la siguiente tabla. Para facilitar las cosas, las funciones de cada posición están descritas en la cara delantera del controlador, al lado de los computadores DIP.

Nota: El indicador luminoso READY parpadeará en verde cuando se modifiquen los parámetros y hasta que dichos parámetros no sean grabados pulsando brevemente el botón PROC DK



Opciones de configuración de los conmutadores DIP									
Conmutador	Α	Red trifásica							
DIP 1 A / B	В	Red monofásica (Atención: El segundo conmutador DIP está inactivo en esta posición)							
Conmutador DIP 2	С	Red trifásica con 4 cables (con un neutro) (Permite detectar la pérdida del neutro en caso de cargas desequilibradas)							
C/D	D	Red trifásica con 3 cables (sin neutro)							
Conmutador	Е	Tiempo de paso por posición cero de 0 segundos (ODT = 0 seg)							
DIP 3 E/F	F	Tiempo de paso por posición cero de 2 segundos (ODT = 2 seg)							
Conmutador	G	Umbrales de tensión: 10 % / Frecuencia: 5 %							
DIP 4 G / H	Н	Umbrales de tensión: 20 % / Frecuencia: 10 %							



#### Configuración de los potenciómetros

Configure los 2 potenciómetros con un destornillador pequeño y fijándose en la flecha que indica la posición. Existen un total de 14 posiciones, cuyos parámetros se describen en la siguiente tabla.

Nota: El indicador luminoso READY parpadeará en verde cuando se modifiquen parámetros y hasta que dichos parámetros no sean grabados pulsando brevemente el botón PROG OK.



	Descripción de las funciones													
Potención	netro 1	FT	Tem	Temporización de pérdida de la fuente: de 0 a 60 s										
Potención	netro 2	RT	Tem	Temporización de retorno de la fuente: de 0 a 60 min										
Configuración de las distintas posiciones														
FT (sec)	0	1	2	3	4	5	8	10	15	20	30	40	50	60
RT (min)	0	1	2	3	4	5	8	10	15	20	30	40	50	60

#### ▲ ADVERTENCIA

Por motivos de seguridad, el indicador luminoso READY parpadeará si uno de los parámetros indicados en la cara delantera del producto es distinto a lo que está grabado en el producto. Para detener este parpadeo, vuelva a establecer los parámetros de la cara delantera tal como estaban grabados en el producto o guarde los valores indicados pulsando brevemente el botón PROG OK. (Esto se hace para tener una alarma visual en caso de que se cambie la configuración y se olvide de grabar, con la consiguiente no aplicación en el producto). Para mayor seguridad, el ATyS t puede incorporar una tapa precintable que limite el acceso a la configuración. Consulte los accesorios del producto para obtener más información.



#### Configuración automática de la tensión y la frecuencia

El ATyS t incluye una función denominada "Auto-Configuration" que permite detectar y configurar los valores nominales de tensión y frecuencia, el sentido de rotación y la posición del neutro.

Nota: Antes de configurar los valores nominales, asegúrese de que el cableado sea correcto, se haya revisado y que el producto esté listo para la puesta en servicio. Es indispensable que el producto reciba alimentación y que la parte de medición, bornes 103-106 y 203-206, esté conectada. Para ello es preferible utilizar el accesorio kit de conexión de las tensiones y alimentación.

 Pulse durante más de 2 s el botón rojo PROG OK para medir la tensión y la frecuencia nominales.

Nota: El indicador luminoso de disponibilidad de la fuente parpadeará durante el tiempo de medición de los valores nominales. El indicador luminoso READY parpadeará en verde cuando se modifiquen los parámetros y hasta que dichos parámetros no sean grabados pulsando brevemente el botón PROG OK. (Ver ETAPA 4).

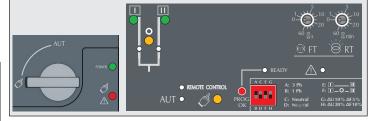




### Grabación de los parámetros configurados

Para grabar los parámetros configurados, pulse brevemente el botón PROG OK: <60 ms. **Nota:** El indicador luminoso READY se apagará cuando los valores queden grabados en el producto.

Por lo menos uno de los LED de disponibilidad de fuente tiene que estar encendido.

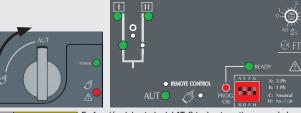




#### Poner el ATyS t en modo automático

Tras efectuar las etapas de la 1 a la 4 y una vez listo para poner el producto en modo automático, gire el selector hasta la posición AUT.

**Nota:** Una vez que el producto reciba alimentación, esté configurado y se encuentre en modo AUT, el indicador luminoso READY deberá mostrar una luz verde fija.



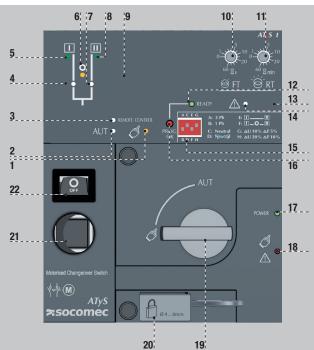
ADVERTENCIA En función del estado del ATyS t, el automatismo puede hacer pasar el producto a otra posición cuando el selector está situado en la posición AUT. Este es un funcionamiento normal del producto.

E: [] \_\_\_\_ [][ F: [] \_ O \_ [][

- 1. Indicador luminoso de Modo manual (Amarillo fijo)
- 2. Indicador luminoso de Modo auto (Verde fijo cuando no computa ninguna temporización). (Verde parpadeante cuando computa alguna temporización).
- 3. Indicador luminoso de Modo de control a distancia (amarillo fijo). El modo de control a distancia se activa cuando el selector se encuentra en posición AUT y los bornes 312 y 317 de la regleta de bornes de mando están conectados. Las órdenes exteriores se dan cerrando los bornes del 314 al 316 con 317.
- Indicador luminoso de la posición 1. (Verde cuando el producto se encuentra en posición 1).
- 5. Indicador luminoso de la disponibilidad de la fuente I. (Verde cuando la tensión y la frecuencia de la fuente I se encuentran dentro de los límites definidos).
- 6. Indicador luminoso de la posición 0. (Amarillo cuando el producto se encuentra èn posición 0).
- 7. Indicador luminoso de la posición 2. (Verde cuando el producto se encuentra en posición 2).

- la fuente II. (Verde cuando la tensión y la frecuencia de la fuente II se encuentran dentro de los límites definidos).
- 9. Slot para un tornillo de fijación de la tapa precintable (disponible como accesorio)
- Potenciómetro 1: Temporización de pérdida de la fuente (FT). Configurable de 0 a 60 segundos.
- 11. Potenciómetro 2: Temporización de retorno de la fuente (RT). Configurable de 0 a 60 minutos
- 12. Indicador luminoso de producto disponible (Verde fijo: Producto en modo AUT, Contacto de disponibilidad del producto OK: el producto está listo para comuntar. (Verde parpadeante: los parámetros mostrados no son los que están grabados en el producto.) (Pulse el botón PROG OK en modo manual para grabar la nueva configuración o modificar los parámetros para volver a la configuración guardada).
- Slot para un tornillo de fijación de la tapa precintable. (Disponible como accesorio)
- 14. Indicador luminoso de error. (Rojo fijo).
- 15. Configuración de los conmutadores DIP: (4 conmutadores DIP cada uno de los cuales permite elegir entre 2 posiciones).

- 16. PROG OK: Botón de guardado de la configuración. (Nota: Solo está activo en modo manual). Pulse brevemente para confirmar y guardar todos los parametros configurados. Pulse durante 2 s para configurar la tensión y la frecuencia nominales mediante la función Auto-Configuration. Esta acción debe ir seguida de una breve pulsación para guardar los valores configurados.
- Indicador luminoso de alimentación del producto (verde fiio).
- . Indicador luminoso de Producto no disponible/Modo manual/Predeterminado. (Rojo fijo en uno de estos casos)
- Selector del modo Manu/AUT. (Versión con llave disponible de forma opcional).
- 20. Dispositivo de bloqueo con candado. (Hasta 3 candados de 4-8 mm de diámetro)
- 21. Slot para el mando de maniobra manual (solo accesible en modo manual).
- 22. Indicador de posición del conmutador I (cerrado en posición I), O (abierto), II (cerrado en posición II)



#### ETAPA 7A

# **Modo AUT**





Asegúrese de que el mando no esté introducido en el producto y colocar el selector en posición AUT.

Indicador luminoso "Power" verde: encendido Indicador luminoso Manual/Predeterminado: apagado.





#### ETAPA 7B

orden I orden 0

orden II

posición I posición 0 posición II

#### Modo AUT (Control a distancia)

Lógica por impulsos





mantenido

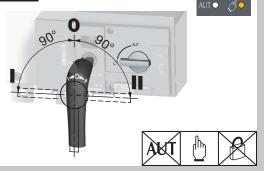
Para permitir el control, cerrar el contacto 312 con el 317. Para asignar la lógica de contactor, cerrar el contacto 316 con el 317. Para alcanzar la posición deseada, cerrar el contacto correspondiente. Para forzar el producto en posición O prioritaria, cerrar el contacto 313 con el 317.

Imp. ≥60ms



# ETAPA 7C

#### Modo manual

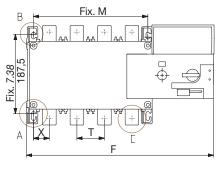


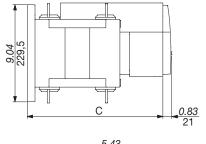
# ETAPA 7D

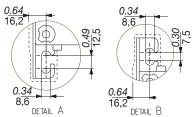
#### Modo de bloqueo con candado (estándar: en posición 0)

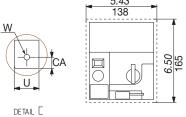


#### Dimensiones in./mm.









		12	5 A		160 A					200	O A		250 A			
	3	Р	4	Р	3	Р	4	Р	3	Р	4	Р	3	3 P		Р
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
С	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244
CA	0.39	10	0.39	10	0.39	10	0.39	10	0.39	10	0.39	10	0.59	15	0.59	15
F	11.28	286,5	12.48	317	11.28	286,5	12.48	317	11.28	286,5	12.48	317	12.91	328	14.88	378
M	4.72	120	5.91	150	4.72	120	5.91	150	4.72	120	5.91	150	6.30	160	8.27	210
Т	1.42	36	1.42	36	1.42	36	1.42	36	1.42	36	1.42	36	1.97	50	1.97	50
U	0.79	20	0.79	20	0.79	20	0.79	20	0.79	20	0.79	20	0.98	25	0.98	25
W	0.35	9	0.35	9	0.35	9	0.35	9	0.35	9	0.35	9	0.43	11	0.43	11
Х	1.10	28	0.87	22	1.10	28	0.87	22	1.10	28	0.87	22	1.30	33	1.30	33

		31	5 A			40	0 A			50	) A		630 A			
	3 P		4 P		3 P		4 P		3 P		4 P		3 P		4	Р
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm								
С	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244	12.64	321	12.64	321	12.64	321	12.64	321
CA	0.59	15	0.59	15	0.59	15	0.59	15	0.59	15	0.59	15	0.79	20	0.79	20
F	12.91	328	14.88	378	12.91	328	14.88	378	14.84	377	17.20	437	14.84	377	17.20	437
M	6.30	160	8.27	210	6.30	160	8.27	210	8.27	210	10.63	270	8.27	210	10.63	270
Т	1.97	50	1.97	50	1.97	50	1.97	50	2.56	65	2.56	65	2.56	65	2.56	65
U	1.38	35	1.38	35	1.38	35	1.38	35	1.26	32	1.26	32	1.77	45	1.77	45
W	0.43	11	0.43	11	0.43	11	0.43	11	0.55	14	0.55	14	0.51	13	0.51	13
Х	1.30	33	1.30	33	1.30	33	1.30	33	1.67	42,5	1.48	37,5	1.67	42,5	1.48	37,5