

Características

Interruptor horario electromecánico

- Diario *
- Semanal **

- **Tipo 12.01** - 1 contacto conmutado 16 A, anchura 35.8 mm
- **Tipo 12.11** - 1 contacto NA 16 A, anchura 17.6 mm
- **Tipo 12.31-0000** diario - 1 contacto conmutado 16 A
- **Tipo 12.31-0007** semanal - 1 contacto conmutado 16 A
- Intervalo mínimo de programación:
1h (12.31-0007)
30 min (12.01)
15 min (12.11 - 12.31-0000)

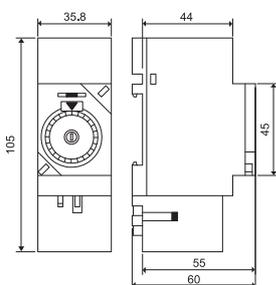
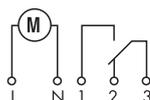
* El mismo programa todos los días

** Es posible un programa diferente para cada día de la semana

12.01



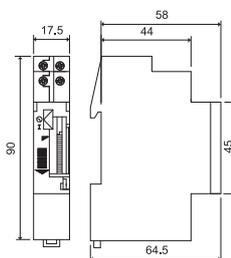
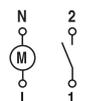
- Electromecánico/diario
- 1 contacto conmutado
- Montaje en carril de 35 mm



12.11



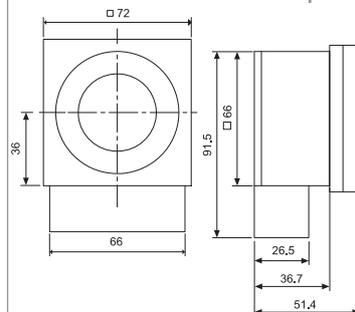
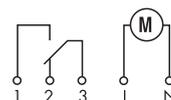
- Electromecánico/diario
- 1 NA
- Montaje en carril de 35 mm



NEW 12.31



- Electromecánico/Diario/Semanal
- 1 contacto conmutado
- Montaje a panel



Características de los contactos

Configuración de contactos	1 contacto conmutado	1 NA	1 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	16/—	16/30	16/—
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/—	250/—	250/—
Potencia nominal en AC1 VA	4000	4000	4000
Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA	750	420	420
Potencia nominal de las lámparas: incandescentes (230V) W	2000 (contacto NA)	2000	2000
fluorescentes con corrección del factor de potencia (230V) W	750 (contacto NA)	750	750
fluorescentes sin corrección del factor de potencia (230V) W	1000 (contacto NA)	1000	1000
halógeno (230V) W	2000 (contacto NA)	2000	2000
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Material estándar de los contactos	AgCdO	AgCdO	AgCdO

Características de la bobina

Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz)	230	230	120 - 230
nominal (U _N) V DC	—	—	—
Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W	2/—	2/—	2/—
Régimen de funcionamiento AC (50 Hz)	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N
DC	—	—	—

Características generales

Vida útil eléctrica bajo carga en AC1 ciclos	50 · 10 ³	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Tipo de programación	diario	diario	diario semanal
Maniobras/día	48	96	96 24 (168/semana)
Tiempo mínimo de maniobra min	30	15	15 60
Exactitud s/diario	1.5	1.5	1.5
Temperatura ambiente °C	-5...+55	-5...+55	-10...+50
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20

Homologaciones (según los tipos)



Características

Interruptor horario digital - Semanal

- **Tipo 12.21** - 1 contacto conmutado 16 A anchura 35.8 mm
- **Tipo 12.22** - 2 contactos conmutados 16 A anchura 35.8 mm
- **Tipo 12.71** - 1 contacto conmutado 16 A anchura 17.6 mm
- Disponible para alimentaciones a 230 V AC o 12, 24 V AC/DC
- Intervalo mínimo de programación 1 minuto
- Programación sin alimentación
- Función impulso:
- 1s... 59: 59(mm:ss)
- Cambio automático de la hora solar legal
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

	12.21	12.22	NEW 12.71
	<ul style="list-style-type: none"> • Digital/semanal • 1 contacto conmutado • Montaje en carril de 35 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Digital/semanal • 2 contactos conmutados • Montaje en carril de 35 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Digital/semanal • 1 contacto conmutado • Montaje en carril de 35 mm

Características de los contactos							
Configuración de contactos	1 contacto conmutado		2 contactos conmutados		1 contacto conmutado		
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	16/30		16/30		16/30		
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/—		250/—		250/—		
Potencia nominal en AC1 VA	4000		4000		4000		
Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA	750		750		420		
Potencia nominal de las lámparas: incandescentes (230V) W	2000 (contacto NA)		2000 (contacto NA)		2000 (contacto NA)		
fluorescentes con corrección del factor de potencia (230V) W	420 (contacto NA)		420 (contacto NA)		750 (contacto NA)		
fluorescentes sin corrección del factor de potencia (230V) W	1000 (contacto NA)		1000 (contacto NA)		1000 (contacto NA)		
halógeno (230V) W	2000 (contacto NA)		2000 (contacto NA)		2000 (contacto NA)		
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	1000 (10/10)		1000 (10/10)		1000 (10/10)		
Material estándar de los contactos	AgCdO		AgCdO		AgNi		
Características de la bobina							
Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz) nominal (U _N)	V AC/DC	—	120 - 230	—	120 - 230	—	230
Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W		12 - 24	—	24	—	24	—
Régimen de funcionamiento AC (50 Hz)		1.4/1.4	2/—	1.4/1.4	2/—	1.4/1.4	2/—
		(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N
	DC	(0.9...1.1)U _N	—	(0.9...1.1)U _N	—	(0.9...1.1)U _N	—
Características generales							
Vida útil eléctrica bajo carga en AC1	ciclos	50 · 10 ³		50 · 10 ³		50 · 10 ³	
Tipo de programación		semanal		semanal		semanal	
Capacidad de memoria de maniobras *		30		30		30	
Configuración mínima del intervalo	min	1		1		1	
Exactitud	s/diario	1.5		1.5		1.5	
Temperatura ambiente	°C	-10...+55		-10...+55		-10...+55	
Grado de protección		IP 20		IP 20		IP 20	
Homologaciones (según los tipos)							

Características

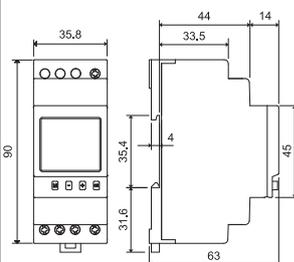
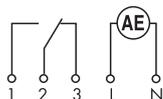
Interruptor horario digital - Semanal

- **Tipo 12.91...0000 "ZENITH"**
1 contacto conmutado 16 A
anchura 35.8 mm
- **Tipo 12.91...0090 "ZENITH"**
1 contacto conmutado 16 A
anchura 35.8 mm
ejecución para programación vía PC con llave específica de memoria (incluida)
- **Tipo 12.92 "ZENITH"**
2 contactos conmutados 16 A
anchura 35.8 mm
- Función "Astro":
coordenadas geográficas de longitud y latitud de ciudades importantes programadas en memoria
- Función Offset: permite programar un desplazamiento (más o menos) del tiempo de conexión astrológico
- Intervalo mínimo de programación
1 minuto
- Programación sin alimentación
- Cambio automático de la hora solar legal
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

12.91...0000



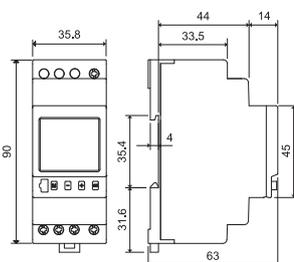
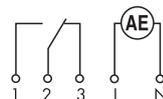
- Digital/semanal
- 1 contacto conmutado
- Montaje en carril de 35 mm



NEW 12.91...0090



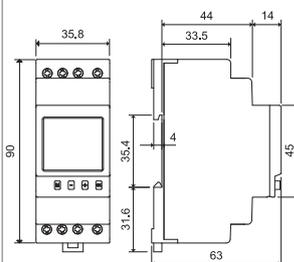
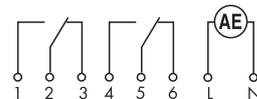
- Digital/semanal
- 1 contacto conmutado
- Ejecución para programación vía PC con llave específica de memoria
- Montaje en carril de 35 mm



12.92



- Digital/semanal
- 2 contactos conmutados
- Montaje en carril de 35 mm



Características de los contactos

Configuración de contactos	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado	2 contactos conmutados
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	16/30	16/30	16/30
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/—	250/—	250/—
Potencia nominal en AC1 VA	4000	4000	4000
Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA	750	750	750
Potencia nominal de las lámparas: incandescentes (230V) W	2000 (contacto NA)	2000 (contacto NA)	2000 (contacto NA)
fluorescentes con corrección del factor de potencia (230V) W	420 (contacto NA)	420 (contacto NA)	420 (contacto NA)
fluorescentes sin corrección del factor de potencia (230V) W	1000 (contacto NA)	1000 (contacto NA)	1000 (contacto NA)
halógeno (230V) W	2000 (contacto NA)	2000 (contacto NA)	2000 (contacto NA)
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Material estándar de los contactos	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Características de la bobina

Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz) nominal (U _N)	230	230	230
Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W	2/—	2/—	2/—
Régimen de funcionamiento AC (50 Hz)	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N

Características generales

Vida útil eléctrica bajo carga en AC1 ciclos	50 · 10 ³	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Tipo de programación	semanal	semanal	semanal
Capacidad de memoria de maniobras *	60	60	60
Configuración mínima del intervalo min	1	1	1
Exactitud s/diario	1.5	1.5	1.5
Temperatura ambiente °C	-10...+55	-10...+55	-10...+55
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20

Homologaciones (según los tipos)



* Funciones en memoria se ejecutarán más de una vez si se han seleccionado los días pertinentes.

Codificación

Ejemplo: serie 12, interruptor horario electromecánico, 1 contacto conmutado - 16 A, alimentación 230 V AC.

1 2 . 0 1 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 0

Serie

- Tipo**
- 0 = Diario, anchura 35.8 mm
 - 1 = Diario, anchura 17.5 mm
 - 3 = Diario o Semanal, 72x72 mm
 - 2 = Semanal, anchura 35.8 mm
 - 7 = Semanal, anchura 17.5 mm
 - 9 = Semanal "Astro", anchura 35.8 mm

Número contactos

- 1 = 1 contacto conmutado, 16 A
- 2 = 2 contactos conmutados, 16 A (tipo 12.22 y 12.92)

Variantes

- 0 = Con reserva de marcha
- 1 = Sin reserva de marcha (tipo 12.11)

Tensión de alimentación

- 012 = 12 V AC/DC
- 024 = 24 V AC/DC
- 120 = 120 V AC
- 230 = 230 V AC

Tipo de alimentación

- 0 = AC (50/60 Hz)/DC (tipos 12.21.0.012, 12.21.0.024, 12.22.0.024, 12.71.0.024)
- 8 = AC (50/60 Hz)

Variantes

- 0 = Diario sólo para 12.31
- 7 = Semanal sólo para 12.31

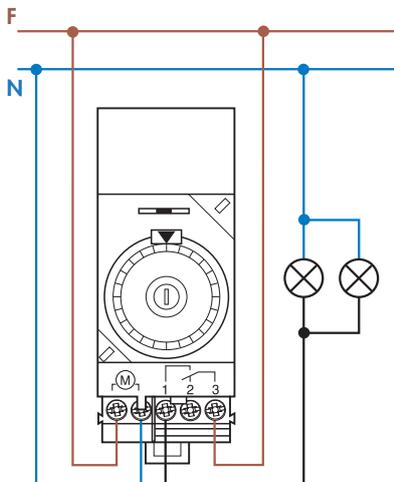
Ejecución especial

- 0 = Estándar
- 9 = Programación vía PC tipo 12.91.8.230.0090

Características generales

Aislamiento	12.01, 12.11, 12.31		12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92	
Rigidez dieléctrica entre contactos abiertos V AC	1000		1000	
Otros datos	12.01, 12.11, 12.31		12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92	
Reserva de marcha	70 h (después 80 h de alimentación)		6 años	
Potencia disipada al ambiente				
en vacío	W	1.5	2	
con carga nominal	W	2.5	3 (para 1 contacto)	4 (para 2 contactos)
⊕ Par de apriete	Nm	1.2	1.2	
Capacidad de conexión de los bornes				
		hilo rígido	hilo flexible	
	mm ²	1x6 / 2x4	1x6 / 2x2.5	1x6 / 2x4
	AWG	1x10 / 2x12	1x10 / 2x14	1x10 / 2x14

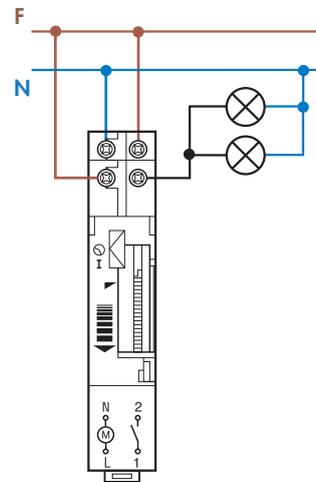
Esquemas de conexión



Tipo 12.01

Selector:

- ⊖ = Fuera de servicio - permanentemente OFF
- AUTO = Automático
- I = Marcha forzada - permanentemente ON

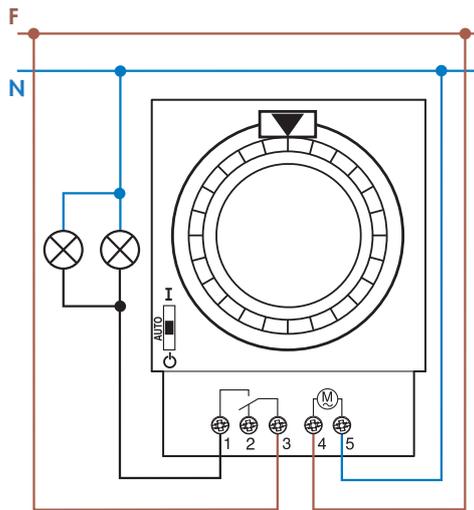


Tipo 12.11

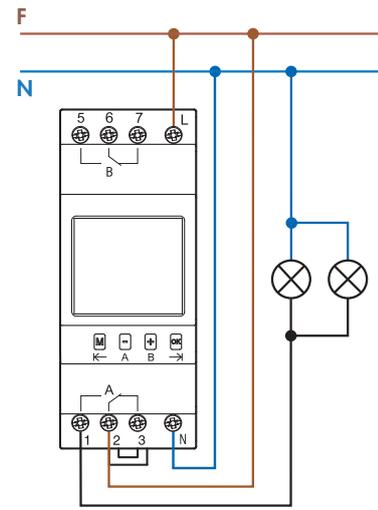
Selector:

- ⊖ = Automático
- I = Marcha forzada - permanentemente ON

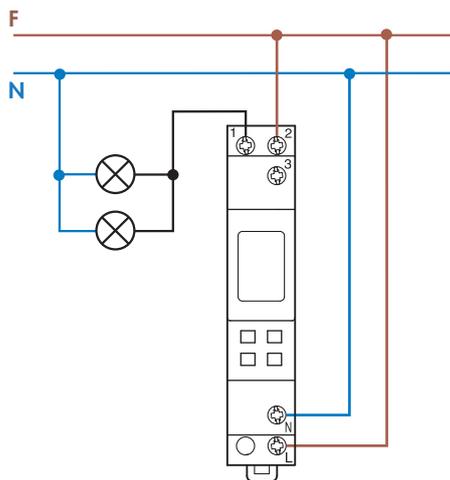
Esquemas de conexión



Tipo 12.31



**Tipo 12.21
12.22
12.91
12.92**



Tipo 12.71

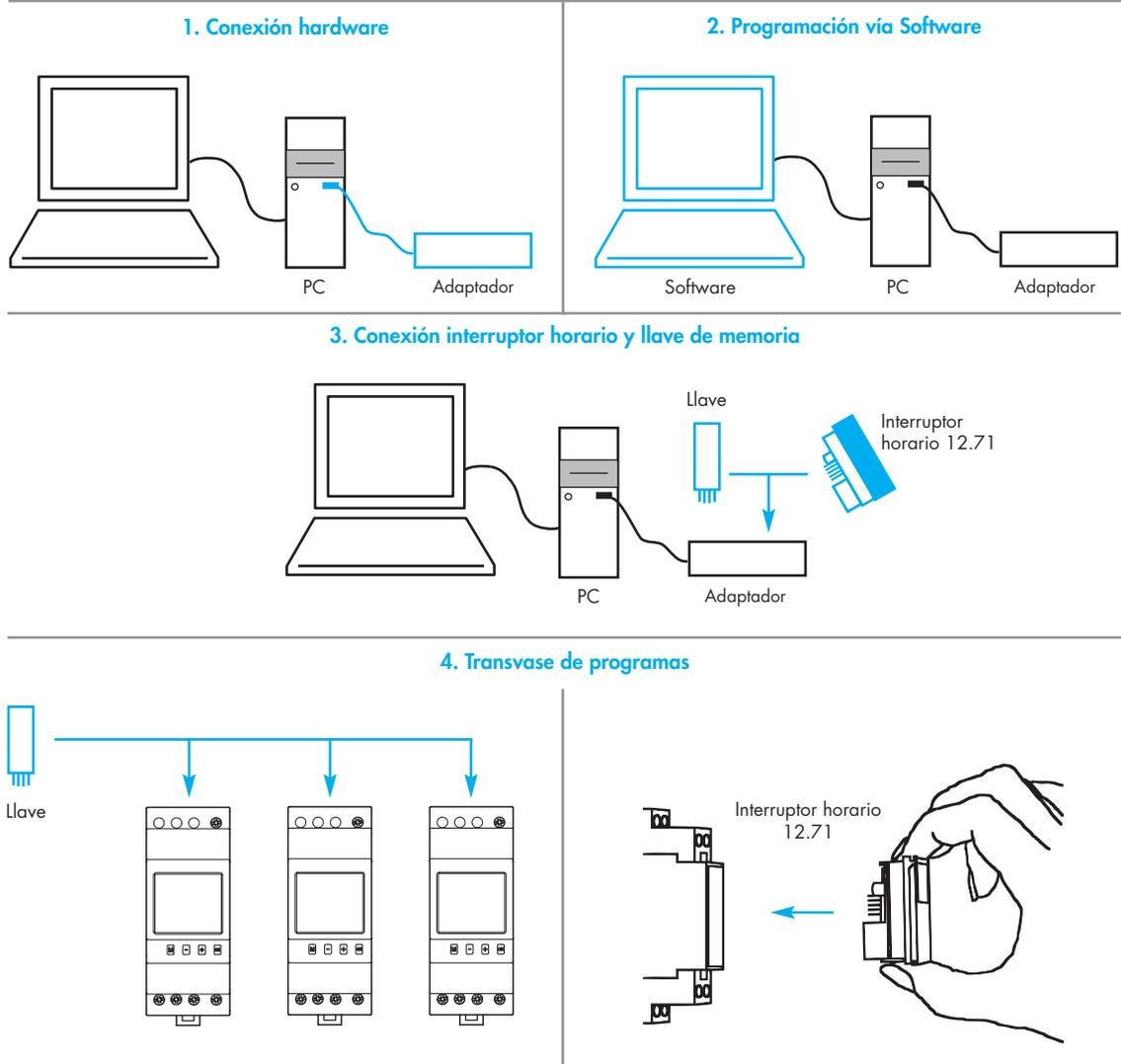
Accesorios



012.90

Módulo de programación con PC para el tipo 12.71, 12.91.8.230.0090 | 012.90

Este juego especial para PC, permite una fácil y rápida programación a través de ordenadores fijos o portátiles. El transvase de datos se realiza mediante la llave de memoria específica, incluida cómo componente en el 12.91.8.230.0090, o directamente mediante el módulo del interruptor horario 12.71. Incluye: Adaptador de programación, cable USB (1.8 m) y Software.



Software de programación por PC

Software fácil e intuitivo para crear los programas del interruptor horario en pocos y rápidos pasos. Para Windows 2000/XP/Vista.

