

Características

Gama de temporizadores multifunción y multitensión

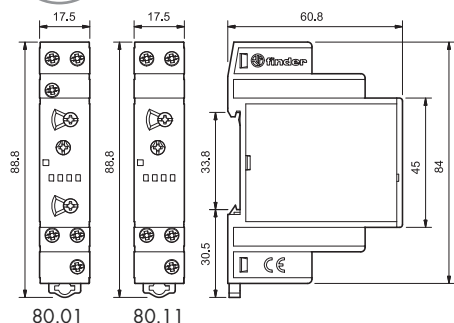
80.01 - Multifunción y multitensión

80.11 - Temporizado a la puesta en tensión, multitensión

- Anchura un módulo, 17.5 mm
- Seis escalas de tiempo, de 0.1 s a 24h
- Elevado aislamiento entrada/salida
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)
- Envoltura "blade + cross" con reguladores, selectores rotativos de funciones y escalas de tiempo accionables con destornillador tanto plano como de cruz. Montaje a carril de 35 mm
- Nuevas versiones multitensión con tecnología "PWM clever"

80.01 / 80.11

Borne de jaula



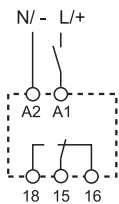
PARA CARGAS DE MOTORES Y "PILOT DUTY" HOMOLOGADAS POR UL VER "Información Técnica General" página V

80.01

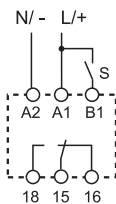


- Multitensión
- Multifunción

AI: Temporizado a la puesta en tensión
DI: Intervalo
SW: Accionamiento intermitente simétrico (inicio trabajo)
BE: Temporizado al corte (con alimentación auxiliar)
CE: Temporizado al cierre y al corte (con alimentación auxiliar)
DE: Intervalo al inicio del mando



Esquema de conexión (sin señal de mando)



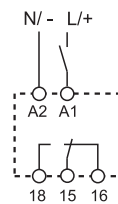
Esquema de conexión (con señal de mando)

80.11



- Multitensión
- Monofunción

AI: Temporizado a la puesta en tensión



Esquema de conexión (sin señal de mando)

Características de los contactos		80.01	80.11
Configuración de contactos		1 contacto conmutado	1 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A		16/30	16/30
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC		250/400	250/400
Potencia nominal en AC1 VA		4000	4000
Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA		750	750
Motor monofásico (230 V AC) kW		0.55	0.55
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A		16/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)		500 (10/5)	500 (10/5)
Material estándar de los contactos		AgCdO	AgCdO
Características de la alimentación		80.01	80.11
Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz) nominal (U _N) V DC		12...240	24...240
Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W		< 1.8 / < 1	< 1.8 / < 1
Régimen de funcionamiento AC		(10.8...265)V	(17...265)V
DC		(10.8...265)V	(17...265)V
Características generales		80.01	80.11
Ajuste de la temporización		(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h	
Repetitividad %		± 1	± 1
Tiempo de restablecimiento ms		≤ 50	≤ 50
Duración mínima del impulso ms		50	—
Precisión de regulación - al final de escala %		± 5	± 5
Vida útil eléctrica a carga nominal en AC1 ciclos		100·10 ³	100·10 ³
Temperatura ambiente °C		-10...+50	-10...+50
Grado de protección		IP 20	IP 20
Homologaciones (según los tipos)			

Características

Gama de temporizadores monofunción

80.21 - Intervalo, multitenión

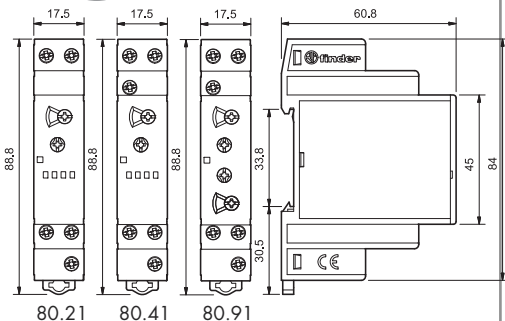
80.41 - Temporizado al corte, multitenión

80.91 - Accionamiento intermitente asimétrico, multitenión

- Anchura un módulo, 17.5 mm
- Seis escalas de tiempo, de 0.1s a 24h
- Elevado aislamiento entrada/salida
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)
- Envoltura "blade + cross" con reguladores, selectores rotativos de funciones y escalas de tiempo accionables con destornillador tanto plano como de cruz. Montaje a carril de 35 mm
- Nuevas versiones multitenión con tecnología "PWM clever"

80.21 / 80.41 / 80.91

Borne de jaula



PARA CARGAS DE MOTORES Y "PILOT DUTY" HOMOLOGADAS POR UL VER "Información Técnica General" página V

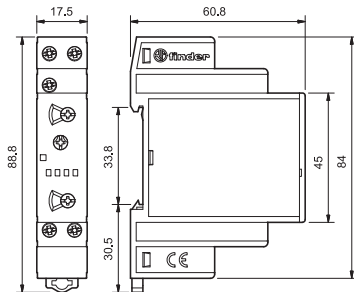
	80.21	80.41	80.91
	<ul style="list-style-type: none"> • Multitenión • Monofunción 	<ul style="list-style-type: none"> • Multitenión • Monofunción 	<ul style="list-style-type: none"> • Multitenión • Monofunción
DI: Intervalo	<p>Esquema de conexión (sin señal de mando)</p>	<p>Esquema de conexión (con señal de mando)</p>	<p>LI: Accionamiento intermitente asimétrico (inicio trabajo)</p> <p>LE: Accionamiento intermitente asimétrico (inicio trabajo) con alimentación auxiliar</p> <p>Esquema de conexión (sin señal de mando)</p> <p>Esquema de conexión (con señal de mando)</p>
Características de los contactos			
Configuración de contactos	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	16/30	16/30	16/30
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/400	250/400	250/400
Potencia nominal en AC1 VA	4000	4000	4000
Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA	750	750	750
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.55	0.55	0.55
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	500 (10/5)	500 (10/5)	500 (10/5)
Material estándar de los contactos	AgCdO	AgCdO	AgCdO
Características de la alimentación			
Tensión de alimentación nominal (U _N) V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240	12...240
V DC	24...240	24...240	12...240
Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W	< 1.8 / < 1	< 1.8 / < 1	< 1.8 / < 1
Régimen de funcionamiento AC	(17...265)V	(17...265)V	(10.8...265)V
DC	(17...265)V	(17...265)V	(10.8...265)V
Características generales			
Ajuste de la temporización	(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h		
Repetitividad %	± 1	± 1	± 1
Tiempo de restablecimiento ms	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Duración mínima del impulso ms	—	50	50
Precisión de regulación - al final de escala %	± 5	± 5	± 5
Vida útil eléctrica a carga nominal en AC1 ciclos	100·10 ³	100·10 ³	100·10 ³
Temperatura ambiente °C	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20
Homologaciones (según los tipos)			

Características

Temporizador multifunción y multitensión con salida a estado sólido

- Anchura un módulo, 17.5 mm
- Seis escalas de tiempo, de 0.1 s a 24h
- Elevado aislamiento entrada/salida
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)
- Salida multitensión (24...240 V AC/DC) independientemente de la entrada
- Envoltura "blade + cross" con reguladores, selectores rotativos de funciones y escalas de tiempo accionables con destornillador tanto plano como de cruz. Montaje a carril de 35 mm
- Entrada multitensión con tecnología "PWM clever"

80.71
Borne de jaula

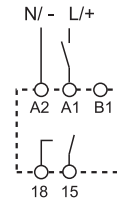


80.71

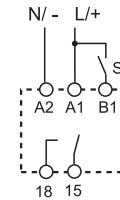


- Multitensión
- Multifunción

- AI:** Temporizado a la puesta en tensión
DI: Intervalo
SW: Accionamiento intermitente simétrico (inicio trabajo)
BE: Temporizado al corte (con alimentación auxiliar)
CE: Temporizado al cierre y al corte (con alimentación auxiliar)
DE: Intervalo al inicio del mando



Esquema de conexión
(sin señal de mando)



Esquema de conexión
(con señal de mando)

Circuito de salida

Configuración de contactos

1 NA

Corriente nominal

A

1

Tensión nominal

V AC/DC

24...240

Tensión de conmutación

V AC/DC

19...265

Potencia nominal en AC15

A

1

Potencia nominal en DC1

A

1

Intensidad mínima de conmutación

mA

0.5

Máxima corriente residual en salida "OFF" mA

0.05

Máxima caída de tensión en salida "ON" V

2.8

Circuito de entrada

Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz)

24...240

nominal (U_N) V DC

24...240

Potencia nominal VA (50 Hz)/W

1.3/1.3

Régimen de funcionamiento AC

(19...265)V

DC

(19...265)V

Características generales

Ajuste de la temporización

(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h

Repetitividad

%

± 1

Tiempo de restablecimiento

ms

≤ 50

Duración mínima del impulso

ms

50

Precisión de regulación - al final de escala %

± 5

Vida útil eléctrica

ciclos

100·10⁶

Temperatura ambiente

°C

-20...+50

Grado de protección

IP 20

Homologaciones (según los tipos)



Características

Gama de temporizadores monofunción

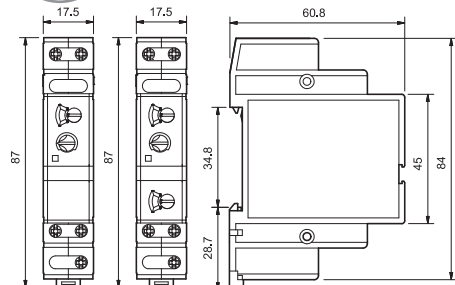
80.61 - Temporizado al corte, multitensión

80.82 - Relé de tiempo especificado estrella-triángulo, multitensión

- Anchura un módulo, 17.5 mm
- Selector rotativo de escala de tiempo
- Cuatro escalas de tiempo de 0.1 s a 20s (tipo 80.61)
- Seis escalas de tiempo de 0.1 s a 20min (tipo 80.82)
- Elevado aislamiento entrada/salida
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

80.61 / 80.82

Borne de jaula



80.61

80.82

PARA CARGAS DE MOTORES Y "PILOT DUTY" HOMOLOGADAS POR UL VER "Información Técnica General" página V

Características de los contactos

Configuración de contactos	
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	8/15
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/400
Potencia nominal en AC1 VA	2000
Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA	400
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.3
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	8/0.3/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	300 (5/5)
Material estándar de los contactos	AgNi

Características de la alimentación

Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz) nominal (U _N)	V DC
Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W	
Régimen de funcionamiento AC	DC

Características generales

Ajuste de la temporización	%
Repetitividad	ms
Tiempo de restablecimiento	ms
Duración mínima del impulso	%
Precisión de regulación - al final de escala	ciclos
Vida útil eléctrica a carga nominal en AC1	°C
Temperatura ambiente	
Grado de protección	

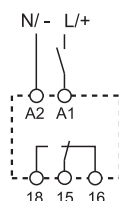
Homologaciones (según los tipos)

80.61



- Multitensión
- Monofunción

BI: Temporizado al corte (sin alimentación auxiliar)



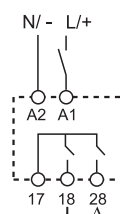
Esquema de conexión (sin señal de mando)

80.82



- Multitensión
- Monofunción
- Tiempo de transferencia regulable (0.05...1)s

SD: Relé de tiempo especificado estrella-triángulo



Esquema de conexión (sin señal de mando)

Codificación

Ejemplo: serie 80, temporizador modular, 1 contacto conmutado - 16 A, alimentación (12...240)V AC/DC.

8 0 . 0 1 . 0 . 2 4 0 . 0 0 0 0

Serie

Tipo

- 0 = Multifunción (AI, DI, SW, BE, CE, DE)
- 1 = Temporizado a la puesta en tensión (AI)
- 2 = Intervalo (DI)
- 4 = Temporizado al corte (con alimentación auxiliar) - (BE)
- 6 = Temporizado al corte (sin alimentación auxiliar) - (BI)
- 7 = Multifunción con salida a estado sólido (AI, DI, SW, BE, CE, DE)
- 8 = Relé de tiempo especificado estrella-triángulo (SD)
- 9 = Accionamiento intermitente asimétrico (LI, LE)

Versiónes

- 0 = Estándar
- 2 = Estándar (sólo para tipo 80.61)

Tensión de alimentación

- 240 = (12 ... 240)V AC/DC (80.01, 80.91)
- 240 = (24 ... 240)V AC/DC (80.11, 80.21, 80.41, 80.61, 80.71, 80.82)

Tipo de alimentación

- 0 = AC (50/60 Hz)/DC

Número contactos

- 1 = 1 contacto conmutado
- 1 = 1 NA, sólo para 80.71
- 2 = 2 NA, sólo para 80.82

Características generales

Aislamiento			
Rigidez dieléctrica			80.01/11/21/41/82/91
	entre circuito de entrada y de salida	V AC	4000
	entre contactos abiertos	V AC	1000
Aislamiento (1.2/50 µs) entre entrada y salida		kV	6
Características CEM			
Tipo de prueba		Norma de referencia	
Descarga electrostática	en el contacto	EN 61000-4-2	4 kV
	en aire	EN 61000-4-2	8 kV
Campo electromagnético de la radiofrecuencia (80 ÷ 1000 MHz)		EN 61000-4-3	10 V/m
Transitorios rápidos (burst) (5-50 ns, 5 kHz) sobre los bornes de la alimentación		EN 61000-4-4	4 kV
Impulsos de tensión (1.2/50 µs) sobre los bornes de la alimentación en el borne de Start (B1)	modo común	EN 61000-4-5	4 kV
	modo diferencial	EN 61000-4-5	4 kV
	modo común	EN 61000-4-5	4 kV
	modo diferencial	EN 61000-4-5	4 kV
Interferencias de radiofrecuencia de modo común (0.15 ÷ 80)MHz sobre los terminales de la alimentación		EN 61000-4-6	10 V
Emisiones conducidas e irradiadas		EN 55022	clase B
Otros datos			
Consumo en control externo (B1)			< 1 mA
Potencia disipada al ambiente	en vacío	W	1.4
	con carga nominal	W	3.2
Par de apriete		Nm	0.8
Capacidad de conexión de los bornes			hilo rígido
		mm ²	1x6 / 2x4
		AWG	1x10 / 2x12
			hilo flexible
			1x4 / 2x2.5
			1x12 / 2x14

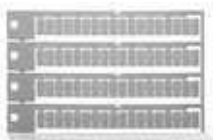
Accesorios



020.24

Juego de etiquetas de identificación, para tipos 80.61/82, plástica, 24 unidades, 9x17 mm

020.24



060.72

Juego de etiquetas de identificación, para tipos 80.01/11/21/41/71, plástica, 72 unidades, 6x12 mm

060.72

Funciones

U = Alimentación

S = Señal de mando

= Contacto NA del relé

LED*	Alimentación	Contacto NA	Contacto	
			Abierto	Cerrado
	No presente	Abierto	15 - 18	15 - 16
	Presente	Abierto	15 - 18	15 - 16
	Presente	Abierto (tempor. en marcha)	15 - 18	15 - 16
	Presente	Cerrado	15 - 16	15 - 18

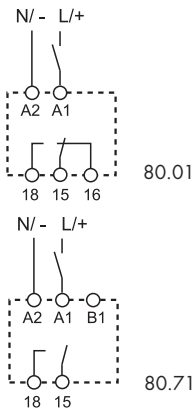
* El LED del tipo 80.61 sólo se ilumina cuando el temporizador está alimentado con tensión. Durante la temporización el LED no se ilumina.

Sin señal de mando = Arranque a través del contacto de alimentación (A1).

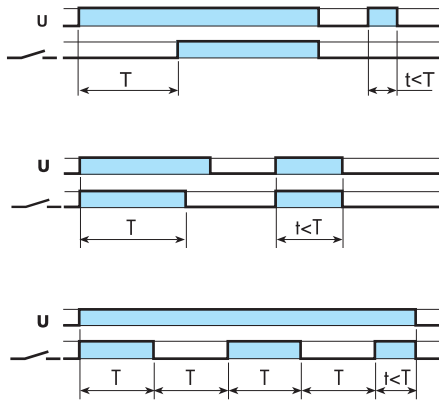
Con señal de mando = Arranque a través del contacto de control (B1).

Esquemas de conexión

Sin señal de mando



Tipo 80.01 80.71



(AI) Temporizado a la puesta en tensión.

Aplicar tensión al temporizador. La excitación del relé se produce una vez ha transcurrido el tiempo establecido. El relé se desexcita sólo cuando se corta la alimentación del temporizador.

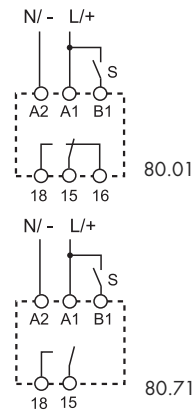
(DI) Intervalo.

Aplicar tensión al temporizador. La excitación del relé se produce inmediatamente. Una vez transcurrido el tiempo establecido, el relé se desexcita.

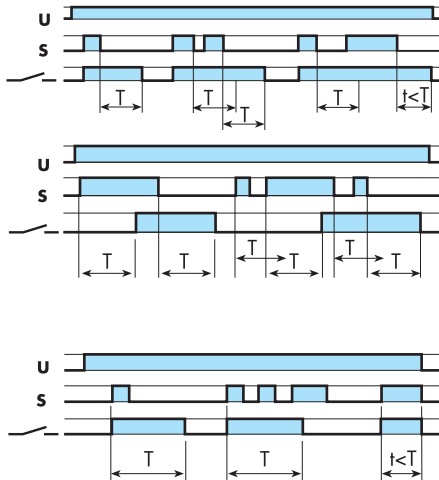
(SW) Accionamiento intermitente simétrico (inicio trabajo).

Aplicar tensión al temporizador. El relé empieza a alternar entre ON (relé excitado) y OFF (relé desexcitado) con períodos de ON y OFF iguales entre sí y correspondientes al tiempo establecido. El ciclo es 1:1 (tiempo on = tiempo off).

Con señal de mando



80.01 80.71



(BE) Temporizado al corte (con alimentación auxiliar).

El relé se excita al cierre del contacto de mando. Se desexcita, una vez finalizado el mando, cuando ha transcurrido el tiempo establecido.

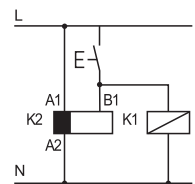
(CE) Temporizado al cierre y al corte (con alimentación auxiliar).

El relé se excita cuando se cierra el contacto de mando y después de que haya transcurrido el tiempo establecido. La excitación se mantiene. Cuando se abre el contacto mando, el relé se desexcita después de que haya transcurrido el tiempo establecido.

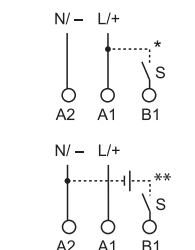
(DE) Intervalo al inicio del mando.

El relé se excita al cierre del contacto de mando. Se desexcita cuando ha transcurrido el tiempo establecido.

Nota: Las escalas de tiempo y funciones deben ser programadas antes de alimentar el temporizador.



- Admite la Señal de mando (borne B1), así como el de una segunda carga: relé, telerrutor, etc..., con el mismo contacto.



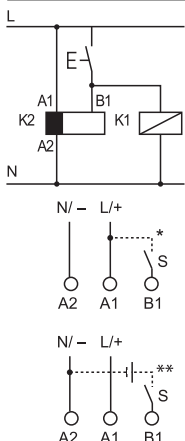
* Con alimentación de DC, la Señal de mando (B1) va conectada al polo positivo (según EN 60204-1).

** La Señal de mando (B1) se puede conectar con una tensión diferente de la de alimentación, ejemplo:
 A1 - A2 = 230 V AC
 B1 - A2 = 12 V DC

Funciones

Esquemas de conexión

<p>Sin señal de mando</p> <p>80.11/21/61</p> <p>80.82</p>	<p>Tipo</p> <p>80.11</p> <p>80.21</p> <p>80.61</p> <p>80.82</p>		<p>(AI) Temporizado a la puesta en tensión. Aplicar tensión al temporizador. La excitación del relé se produce una vez ha transcurrido el tiempo establecido. El relé se desexcita sólo cuando se corta la alimentación del temporizador.</p> <p>(DI) Intervalo. Aplicar tensión al temporizador. La excitación del relé se produce inmediatamente. Una vez transcurrido el tiempo establecido, el relé se desexcita.</p> <p>(BI) Temporizado al corte (sin alimentación auxiliar). Aplicar tensión al temporizador ($T_{min} = 300ms$). La excitación del relé se produce inmediatamente. El relé se desexcita sólo cuando se corta la alimentación del temporizador o el tiempo establecido.</p> <p>(SD) Relé de tiempo especificado estrella-triángulo. Aplicar tensión al temporizador. El cierre del contacto para la puesta en marcha del sistema como estrella (λ) se produce al instante. Una vez transcurrido el tiempo establecido, el contacto (λ) se abre. Tras una pausa de $\sim 60ms$ el contacto para puesta en marcha del sistema como triángulo (Δ) queda ermanentemente cerrado.</p>
<p>Con señal de mando</p> <p>80.41</p>	<p>80.41</p>		<p>(BE) Temporizado al corte (con alimentación auxiliar). El relé se excita al cierre del contacto de mando. Se desexcita, una vez finalizado el mando, cuando ha transcurrido el tiempo establecido.</p>
<p>Sin señal de mando</p> <p>80.91</p> <p>Con señal de mando</p> <p>80.91</p>	<p>80.91</p>		<p>(LI) Accionamiento intermitente asimétrico (inicio trabajo). Aplicar tensión al temporizador. El relé empieza a alternar entre ON (relé excitado) y OFF (relé desexcitado) con períodos de ON y OFF distintos entre sí y coincidentes con los valores establecidos como T_1 y T_2.</p> <p>(LE) Accionamiento intermitente asimétrico (inicio trabajo) con alimentación auxiliar. Cuando se cierra el contacto de mando, el relé empieza a alternar entre ON (relé excitado) y OFF (relé desexcitado) con períodos de ON y OFF distintos entre sí y coincidentes con los valores establecidos como T_1 y T_2.</p>



• Admite la Señal de mando (borne B1), así como el de una segunda carga: relé, telerrutor, etc..., con el mismo contacto.

* Con alimentación de DC, la Señal de mando (B1) va conectada al polo positivo (según EN 60204-1).

** La Señal de mando (B1) se puede conectar con una tensión diferente de la de alimentación, ejemplo:
A1 - A2 = 230 V AC
B1 - A2 = 12 V DC



¿Qué es el Servicio y Gestión al Instalador?

Es un servicio de calidad creado en el año 2005, orientado a cubrir las necesidades de información, formación y asesoramiento técnico integral, dentro del sector eléctrico y muy especialmente entre los instaladores electricistas con inquietud y ánimo de superación. El objetivo primordial es el de ofrecer servicios y gestiones que hagan el trabajo del instalador más cómodo y productivo.

P.V.P. del Servicio S.G.I. 60 € año

El perfecto bus de comunicación entre el sector eléctrico y la formación

C/ Toledo, 176-MADRID 28005-Telf. 913660063- Fax: 913664655- www.plcmadrid.es- plcmadrid@plcmadrid.es



Pedro ó información

Lunes a Viernes

De 9:00 a 14:00 / 16:00 a 20:00



91 366 00 63 / 93 867 02 68

639 457 972