finder
RELAYING INNOVATION

Relé modular de estado sólido de 5 a 125 A

SÉRIE
77

- Motores industriais
- Corredores: controle de iluminação (hotel, hospital, etc.)
- Fornalhas e Fornos industriais
- Máquinas de envase
- Máquinas de etiquetagem
- Máquinas de embalagem



A Finder reserva-se o direito de fazer alterações em seus produtos e em suas especificações técnicas a qualquer momento e sem aviso prévio, como parte de sua política de melhoria contínua.
As informações contidas neste documento são fornecidas apenas para fins indicativos e não constituem uma obrigação contratual; salvo erros ou omissões.
Em caso de qualquer divergência entre as versões impressa e online, prevalecerá a versão mais recente, disponível em findernet.com.

Relé modular de estado sólido 5 A, 1 saída NA

- Módulo de 17.5 mm
- Saída 60 a 240 V AC (com duplo SCR)
- Isolação entre entrada e saída de 5 kV (1.2/50 µs)
- Versões com chaveamento da carga em "zero crossing" e com chaveamento comum
- Elevada velocidade de comutação
- Elevada vida elétrica
- Funcionamento silencioso
- Comutação livre de bounce e sem faísca
- Baixo consumo de potência no circuito de entrada
- Uso geral trifásico
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)

77.01
Conexão a parafuso



* Ver diagrama L77-8 página 20

** Ver diagramas L77-1 e L77-2 página 19

Para as dimensões do produto vide a página 27

77.01.x.xxx.8050



Chaveamento da carga em "zero crossing"
Sugestões de aplicação:
- Lâmpadas com alta corrente de pico (CFL - Lâmpada Fluorescente Compacta e similares)
- Controle de aquecimento
- Acionamento de solenoides, contatores

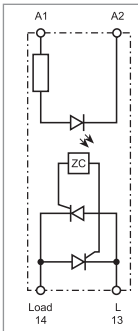


Diagrama do circuito simplificado

77.01.x.xxx.8051



Chaveamento comum
Sugestões de aplicação:
- Controles finos com rápida resposta (especialmente controle de motores)
- Fase de entrada AC diferente da fase de saída AC

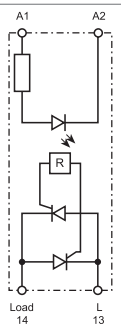


Diagrama do circuito simplificado

Circuito de saída					
Configuração da saída		1 NA		1 NA	
Corrente nominal I_N/ Máx. corrente instantânea* (10 ms)	A	5/300*		5/300*	
Tensão nominal	V AC (50/60 Hz)	230		230	
Campo de tensão de comutação	V AC (50/60 Hz)	48…265		48…265	
Tensão de pico repetitiva em estado OFF	V_{pk}	800		800	
Carga nominal em AC7a (cosφ = 0.8)	A	5		5	
Carga nominal em AC15	A	5		3	
Potência motor monofásico (230 V AC)	kW	—		0.1	
Carga máx. da lâmpada:					
(230 V) incandescente/halógena	W	1000		800	
fluorescente com reator eletrônico	W	1000		800	
fluorescente com reator eletromagnético	W	1000		800	
CFL	W	800		400	
LED (230)	W	800		400	
halógena ou LED com transformador eletrônico	W	800		400	
halógena ou LED com transformador eletromagnético	W	1000		800	
Mínima corrente de comutação a 230 V	mA	100		100	
Corrente de fuga típica em estado OFF a 230 V	mA	0.5		3.5	
Máxima queda de tensão em estado ON a 25 °C e 5 A/100 mA	V	0.85/1.5		0.85/1.5	
Perda de potência a 5 A	W	4		4	
Circuito de entrada					
Tensão nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	—	230	—	230
	V DC	6…24	—	6…24	—
Potência nominal	VA (50 Hz)/W	—/0.4	3.6/0.3	—/0.4	3.6/0.3
Campo de funcionamento	V AC (50/60 Hz)	—	90…265	—	90…265
	V DC	4…32	—	4…32	—
Tensão de desoperação	V AC (50/60 Hz)/DC	3	24	3	24
Características gerais					
Vida elétrica	ciclos	$10 \cdot 10^6$		$10 \cdot 10^6$	
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	20/12		9/8	
Isolação entre entrada e saída (1.2/50 µs)	kV	5		5	
Temperatura ambiente	°C	–20…+70**		–20…+70**	
Grau de proteção		IP 20		IP 20	
Homologações (segundo o tipo)					

XI-2026, www.findernet.com

SÉRIE 77
Relé modular de estado sólido 7 - 15 A

Relé modular de estado sólido 7 - 15 A, 1 saída NA DC

- Módulo de 17.5 mm
- Saída a 24 V DC e 125 V DC
- 4 kV (1.2/50 µs) isolamento entre entrada e saída
- Proteção contra curto-circuito
- Elevada velocidade de comutação
- Elevada vida elétrica
- Funcionamento silencioso
- Comutação livre de bounce e sem faísca
- Baixo consumo de potência no circuito de entrada
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)

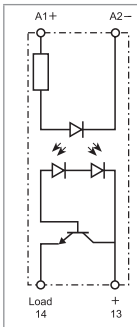
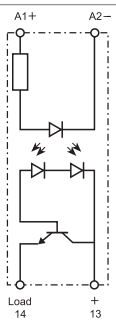
77.01
Conexão a parafuso



* Ver diagramas L77-3 e L77-4 página 19

Para as dimensões do produto vide a página 27

D

		77.01.9.024.9024	77.01.9.024.9125
			
		Saída a 24 V DC (15A) **Ideal para aplicação em Energia, Automação e Maquinários:** • Controle de eletroválvulas (elétricas, pneumáticas, hidráulicas) • Controle direto de cargas eletromagnéticas e motores	**Saída a 110…125 V DC (7A)** **Ideal para aplicação em Energia, Automação e Maquinários:** • Controle de eletroválvulas (elétricas, pneumáticas, hidráulicas) • Controle direto de cargas eletromagnéticas e motores
		 Diagrama do circuito simplificado	 Diagrama do circuito simplificado
Circuito de saída			
Configuração da saída		1 NA	1 NA
Corrente nominal I_N/ Máx. corrente instantânea (10 ms)	A	15/160	7/60
Tensão nominal	V DC	24	125
Campo de tensão nominal	V DC	16…32	43…140
Carga nominal em DC13	A	5	2.5
Potência motor DC	kW	0.2	—
Mínima corrente de comutação	mA	100	50
Corrente de fuga típica em estado OFF	mA	3	6
Máxima queda de tensão em estado ON a 25 °C e I_N	V	0.06	0.2
Perda de potência a I_N	W	1	1.5
Circuito de entrada			
Tensão nominal (U_N)	V DC	6…24	6…24
Potência nominal	W	0.4	0.4
Campo de funcionamento	V DC	4…32	4…32
Tensão de desoperação	V DC	3	3
Características gerais			
Vida elétrica	ciclos	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	0.05/2	0.05/2
Isolação entre entrada e saída (1.2/50 µs)	kV	4	4
Temperatura ambiente	°C	–20…+70*	–20…+70*
Grau de proteção		IP 20	IP 20
Homologações (segundo o tipo)			

XI-2026, www.findernet.com

Relé modular de estado sólido 15 A, 1 saída NA

- Módulo de 22.5 mm, dissipador de calor + tampa de plástico
- Saída 24 a 277 V AC (com triac)
- Isolação entre entrada e saída de 6 kV (1.2/50 µs)
- Versões com chaveamento da carga em "zero crossing" e com chaveamento comum
- Elevada velocidade de comutação
- Elevada vida elétrica
- Funcionamento silencioso
- Comutação livre de bounce e sem faísca
- Baixo consumo de potência no circuito de entrada
- Uso geral trifásico
- Disposição dos terminais "tipo relé" (terminais de entrada e saída em lados opostos)
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)

77.11
Conexão a parafuso



* Ver diagrama L77-9 página 20

** Ver diagramas L77-5 página 19

Para as dimensões do produto vide a página 27

77.11.x.xxx.8250



Chaveamento da carga em "zero crossing"
Sugestões de aplicação:

- Lâmpadas com alta corrente de pico (CFL - Lâmpada Fluorescente Compacta e similares)
- Controle de aquecimento
- Acionamento de solenoides, contatores

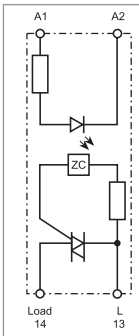


Diagrama do circuito simplificado

77.11.x.xxx.8251



Chaveamento comum
Sugestões de aplicação:

- Controles finos com rápida resposta (especialmente controle de motores)

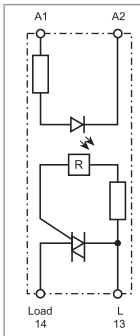


Diagrama do circuito simplificado

Circuito de saída					
Configuração da saída		1 NA		1 NA	
Corrente nominal I_N/ Máx. corrente instantânea* (10 ms)	A	15/400*		15/400*	
Tensão nominal	V AC (50/60 Hz)	230		230	
Campo de tensão nominal	V AC (50/60 Hz)	19…305		19…305	
Tensão de pico repetitiva em estado OFF	V_{pk}	800		800	
Carga nominal em AC7a (cosφ = 0.8, a 25 °C)	A	20		20	
Carga nominal em AC15	A	15		15	
Potência motor monofásico (230 V AC)	kW	—		0.75	
Carga máx. da lâmpada:					
(230 V) incandescente/halógena	W	4000		2500	
fluorescente com reator eletrônico	W	4000		2500	
fluorescente com reator eletromagnético	W	2000		1000	
CFL	W	3000		1500	
LED (230 V)	W	3000		1500	
halógena ou LED com transformador eletrônico	W	3000		1500	
halógena ou LED com transformador eletromagnético	W	3000		1500	
Mínima corrente de comutação a 250 V	mA	100		100	
Corrente de fuga típica em estado OFF a 250 V	mA	1		1	
Máxima queda de tensão em estado ON a 25 °C e 15 A	V	1.55		1.55	
Perda de potência a 15 A	W	14		14	
Circuito de entrada					
Tensão nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	—	230	—	230
	V DC	24	—	24	—
Potência nominal	VA (50 Hz)/W	0.4	7.5/0.9	0.4	7.5/0.9
Campo de funcionamento	V AC (50/60 Hz)	—	40…280	—	40…280
	V DC	4…32	—	4…32	—
Tensão de desoperação	V AC (50/60 Hz)/DC	—/2	6/—	—/2	6/—
Características gerais					
Vida elétrica	ciclos	$10 \cdot 10^6$		$10 \cdot 10^6$	
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	< 10/< 10	< 10/< 30	< 1/< 10	< 2/< 25
Isolação entre entrada e saída (1.2/50 µs)	kV	6		6	
Temperatura ambiente	°C	–20…+80**		–20…+80**	
Grau de proteção		IP 20		IP 20	
Homologações (segundo o tipo)					

XI-2026, www.findernet.com

SÉRIE 77
Relé modular de estado sólido 25 A

Relé modular de estado sólido 25 A, 1 saída NA

- Módulo de 22.5 mm, dissipador de calor + tampa de plástico
- Saída 24 a 277 V AC (com triac)
- Isolação entre entrada e saída de 6 kV (1.2/50 µs)
- Versões com chaveamento da carga em "zero crossing" e com chaveamento comum
- Elevada velocidade de comutação
- Elevada vida elétrica
- Funcionamento silencioso
- Comutação livre de bounce e sem faísca
- Baixo consumo de potência no circuito de entrada
- Uso geral trifásico
- Disposição dos terminais "tipo relé" (terminais de entrada e saída em lados opostos)
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)

77.21
Conexão a parafuso



* Ver diagrama L77-10 página 20

** Ver diagrama L77-6 página 19

Para as dimensões do produto vide a página 27

D

77.21.x.xxx.8250



Chaveamento da carga em "zero crossing"
Sugestões de aplicação:
- Lâmpadas com alta corrente de pico (CFL - Lâmpada Fluorescente Compacta e similares)
- Controle de aquecimento
- Acionamento de solenoides, contatores

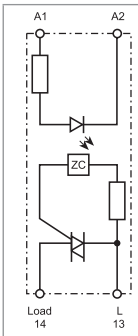


Diagrama do circuito simplificado

77.21.x.xxx.8251



Chaveamento comum
Sugestões de aplicação:
- Controle mais preciso que requer tempo de operação curto (especialmente controle do motor)

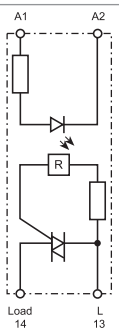


Diagrama do circuito simplificado

Circuito de saída					
Configuração da saída		1 NA		1 NA	
Corrente nominal (@ 40 °C) I_N/ Max. corrente instantânea* (10 ms)	A	25/400*		25/400*	
Tensão nominal	V AC (50/60 Hz)	230		230	
Campo de tensão nominal	V AC (50/60 Hz)	19…305		19…305	
Tensão de pico repetitiva em estado OFF	V_{pk}	800		800	
Carga nominal em AC7a (cos φ = 0.8, @ 25 °C)	A	25		25	
Carga nominal em AC15	A	25		25	
Potência motor monofásico (230 V AC)	kW	—		1	
Carga máx. da lâmpada:					
(230 V) incandescente/halógena	W	4000		2500	
fluorescente com reator eletrônico	W	4000		2500	
fluorescente com reator eletromagnético	W	2000		1000	
CFL	W	3000		1500	
LED (230 V)	W	3000		1500	
halógena ou LED com transformador eletrônico	W	3000		1500	
halógena ou LED com transformador eletromagnético	W	3000		1500	
Mínima corrente de comutação a 250 V	mA	100		100	
Corrente de fuga típica em estado OFF a 250 V	mA	1		1	
Máxima queda de tensão em estado ON a 25 °C e 25 A	V	1.55		1.55	
Perda de potência a 25 A	W	14		14	
Circuito de entrada					
Tensão nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	—	230	—	230
	V DC	24	—	24	—
Potência nominal a U_{MAX}	VA (50 Hz)/W	0.4	7.5/0.9	0.4	7.5/0.9
Campo de funcionamento	V AC (50/60 Hz)	—	40…280	—	40…280
	V DC	4…32	—	4…32	—
Tensão de desoperação	V AC (50/60 Hz)/DC	—/2	6/—	—/2	6/—
Características gerais					
Vida elétrica	ciclos	$10 \cdot 10^6$		$10 \cdot 10^6$	
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	< 10/< 10	< 10/< 30	< 1/< 10	< 2/< 25
Isolação entre entrada e saída (1.2/50 µs)	kV	6		6	
Temperatura ambiente	°C	–20…+80**		–20…+80**	
Grau de proteção		IP 20		IP 20	
Homologações (segundo o tipo)					

XI-2026, www.findernet.com

Relé modular de estado sólido 30 A, 1 saída NA

- Módulo de 22.5 mm, dissipador de calor + tampa de plástico
- Saída 60 a 440 V AC (com duplo SCR)
- Isolação entre entrada e saída de 6 kV (1.2/50 µs)
- Versões com chaveamento da carga em "zero crossing" e com chaveamento comum
- Elevada velocidade de comutação
- Elevada vida elétrica
- Funcionamento silencioso
- Comutação livre de bounce e sem faísca
- Baixo consumo de potência no circuito de entrada
- Uso geral trifásico
- Disposição dos terminais "tipo relé" (terminais de entrada e saída em lados opostos)
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)

77.31
Conexão a parafuso



* Ver diagrama L77-11 página 20

** Ver diagramas L77-7 página 19

Para as dimensões do produto vide a página 27

77.31.x.xxx.8050



Chaveamento da carga em "zero crossing"
Sugestões de aplicação:

- Lâmpadas com alta corrente de pico (CFL - Lâmpada Fluorescente Compacta e similares)
- Controle de aquecimento
- Acionamento de solenoides, contatores

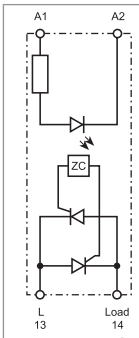


Diagrama do circuito simplificado

77.31.x.xxx.8051



Chaveamento comum
Sugestões de aplicação:

- Controles finos com rápida resposta (especialmente controle de motores)

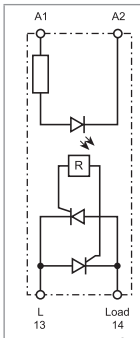


Diagrama do circuito simplificado

Circuito de saída					
Configuração da saída		1 NA		1 NA	
Corrente nominal I_N/ Máx. corrente instantânea* (10 ms)	A	30/520*		30/520*	
Tensão nominal	V AC (50/60 Hz)	400		400	
Campo de tensão de comutação	V AC (50/60 Hz)	48…480		48…480	
Tensão de pico repetitiva em estado OFF	V_{pk}	1100		1100	
Carga nominal em AC7a (cosφ = 0.8)	A	30		30	
Carga nominal em AC15	A	20		20	
Potência motor monofásico (230 V AC)	kW	—		1.5	
Carga máx. da lâmpada:					
(230 V) incandescente/halógena	W	6000		4500	
fluorescente com reator eletrônico	W	6000		4000	
fluorescente com reator eletromagnético	W	3000		1800	
CFL	W	4000		2500	
LED (230 V)	W	4000		2500	
halógena ou LED com transformador eletrônico	W	4000		2500	
halógena ou LED com transformador eletromagnético	W	4000		2500	
Mínima corrente de comutação a 400 V	mA	300		300	
Corrente de fuga típica em estado OFF a 400 V	mA	1		1	
Máxima queda de tensão em estado ON a 25 °C e 30 A	V	0.85		0.85	
Perda de potência a 30 A	W	16		16	
Circuito de entrada					
Tensão nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	24	230	—	230
	V DC	24	—	24	—
Potência nominal a U_{MAX}	VA (50 Hz)/W	0.24/0.4	7.5/0.9	0.4	7.5/0.9
Campo de funcionamento	V AC (50/60 Hz)	—	40…280	—	40…280
	V DC	4…32	—	4…32	—
Tensão de desoperação	V AC (50/60 Hz)/DC	6/2	6/—	—/2	6/—
Características gerais					
Vida elétrica	ciclos	$10 \cdot 10^6$		$10 \cdot 10^6$	
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	< 10/< 10	< 10/< 30	< 1/< 10	< 2/< 25
Isolação entre entrada e saída (1.2/50 µs)	kV	6		6	
Temperatura ambiente	°C	–20…+80**		–20…+80**	
Grau de proteção		IP 20		IP 20	
Homologações (segundo o tipo)					

SÉRIE 77
Relé modular de estado sólido 30 A

Relé modular de estado sólido 30 A, 1 saída NA

- Módulo de 22.5 mm, dissipador de calor + tampa de plástico
- Saída 60 a 440 V AC (com duplo SCR)
- Isolação entre entrada e saída de 6 kV (1.2/50 µs)
- Versões com chaveamento da carga em "zero crossing" e com chaveamento comum
- Elevada velocidade de comutação
- Elevada vida elétrica
- Funcionamento silencioso
- Comutação livre de bounce e sem faísca
- Baixo consumo de potência no circuito de entrada
- Uso geral trifásico
- Disposição dos terminais "tipo contator" (terminais de entrada e saída em lados adjacentes)
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)

77.31
Conexão a parafuso



* Ver diagrama L77-11 página 20

** Ver diagramas L77-7 página 19

Para as dimensões do produto vide a página 27

D

77.31.x.xxx.8070



Chaveamento da carga em "zero crossing"
Sugestões de aplicação:
- Lâmpadas com alta corrente de pico (CFL - Lâmpada Fluorescente Compacta e similares)
- Controle de aquecimento
- Acionamento de solenoides, contatores

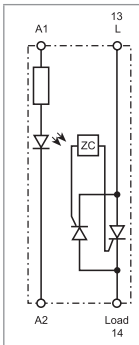


Diagrama do circuito simplificado

77.31.x.xxx.8071



Chaveamento comum
Sugestões de aplicação:
- Controles finos com rápida resposta (especialmente controle de motores)

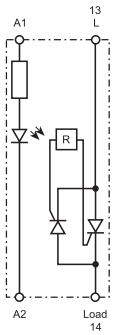


Diagrama do circuito simplificado

Circuito de saída					
Configuração da saída		1 NA		1 NA	
Corrente nominal I_N/ Máx. corrente instantânea* (10 ms)	A	30/520*		30/520*	
Tensão nominal	V AC (50/60 Hz)	400		400	
Campo de tensão de comutação	V AC (50/60 Hz)	48…480		48…480	
Tensão de pico repetitiva em estado OFF	V_{pk}	1100		1100	
Carga nominal em AC7a (cosφ = 0.8)	A	30		30	
Carga nominal em AC15	A	20		20	
Potência motor monofásico (230 V AC)	kW	—		1.5	
Carga máx. da lâmpada:					
(230 V) incandescente/halógena	W	6000		4500	
fluorescente com reator eletrônico	W	6000		4000	
fluorescente com reator eletromagnético	W	3000		1800	
CFL	W	4000		2500	
(230 V) LED	W	4000		2500	
halógena ou LED com transformador eletrônico	W	4000		2500	
halógena ou LED com transformador eletromagnético	W	4000		2500	
Mínima corrente de comutação a 400 V	mA	300		300	
Corrente de fuga típica em estado OFF a 400 V	mA	1		1	
Máxima queda de tensão em estado ON a 25 °C e 30 A	V	0.85		0.85	
Perda de potência a 30 A	W	16		16	
Circuito de entrada					
Tensão nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	—	230	—	230
	V DC	24	—	24	—
Potência nominal	VA (50 Hz)/W	0.4	7.5/0.9	0.4	7.5/0.9
Campo de funcionamento	V AC (50/60 Hz)	—	40…280	—	40…280
	V DC	4…32	—	4…32	—
Tensão de desoperação	V AC (50/60 Hz)/DC	—/2	6/—	—/2	6/—
Características gerais					
Vida elétrica	ciclos	$10 \cdot 10^6$		$10 \cdot 10^6$	
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	< 10/< 10	< 10/< 30	< 1/< 10	< 2/< 25
Isolação entre entrada e saída (1.2/50 µs)	kV	6		6	
Temperatura ambiente	°C	–20…+80**		–20…+80**	
Grau de proteção		IP 20		IP 20	
Homologações (segundo o tipo)					

XI-2026, www.findernet.com

Relé de estado sólido de 25, 40 e 60 A para montagem em painel e com chaveamento "zero crossing"

Tipo 77.A1.x.xxx.8x50: 25 A

Tipo 77.B1.x.xxx.8x50: 40 A

Tipo 77.D1.x.xxx.8x50: 60 A

8250: Tensão de comutação de 24 a 280 V AC

8650: Tensão de comutação de 24 a 660 V AC

- Terminais à parafuso com tampa de proteção
- Elevada vida elétrica e velocidade de comutação
- Funcionamento silencioso
- Comutação livre de bounce e sem faísca
- Baixo consumo de potência no circuito de entrada
- Posição dos terminais na versão "relé": terminais de entrada e saída em lados opostos
- Montagem em chapa metálica de painel ou em dissipador de calor

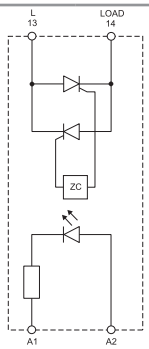
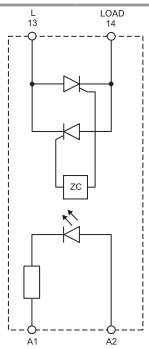
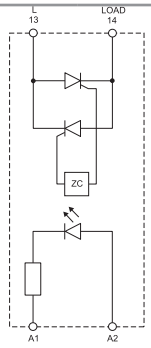
77.A1/B1/D1
Conexão a parafuso
(fixação com placa)*



* Veja a recomendação para fiação na página 17

** Ver diagramas L77-13, L77-14 e L77-15 página 21

Para as dimensões do produto vide a página 27

	77.A1.x.xxx.8x50	77.B1.x.xxx.8x50	77.D1.x.xxx.8x50
			
	Chaveamento da carga em "zero crossing" • Saída: 25 A • Sugestões de aplicação: controle de aquecedor, lâmpadas, solenóide, bobina de contator	**Chaveamento da carga em "zero crossing"** • Saída: 40 A • Sugestões de aplicação: controle de aquecedor, lâmpadas, solenóide, bobina de contator	**Chaveamento da carga em "zero crossing"** • Saída: 60 A • Sugestões de aplicação: controle de aquecedor, lâmpadas, solenóide, bobina de contator
			
	Diagrama do circuito simplificado	Diagrama do circuito simplificado	Diagrama do circuito simplificado

		77.A1.x.xxx.8x50		77.B1.x.xxx.8x50		77.D1.x.xxx.8x50	
Circuito de saída		**77...8250**	**77...8650**	**77...8250**	**77...8650**	**77...8250**	**77...8650**
Configuração da saída		1 NA		1 NA		1 NA	
Corrente nominal I_N/ Máx. corrente instantânea (10 ms)	A	25/300		40/500		60/700	
Tensão nominal	V AC (50/60 Hz)	240	600	240	600	240	600
Campo de tensão de comutação	V AC (50/60 Hz)	24…280	24…660	24…280	24…660	24…280	24…660
Faixa de frequência operacional	Hz	47…400	47…400	47…400	47…400	47…400	47…400
Tensão de pico repetitiva em estado OFF	V_{pk}	600	1600	600	1600	600	1600
Carga nominal em AC53	A	5		8		12	
Carga máx. da lâmpada:							
(230 V) incandescente/halógena	W	2000		4000		7200	
fluorescente com reator eletrônico	W	2000		4000		7200	
fluorescente com ballast reator eletromagnético	W	1000		2000		3600	
CFL	W	800		3000		4800	
(230 V) LED	W	800		3000		4800	
halógena ou LED com transformador eletrônico	W	800		3000		4800	
halógena ou LED com transformador eletromagnético	W	1000		3000		4800	
Mínima corrente de comutação a 250 V	mA	100		100		100	
Corrente de fuga típica de "estado desligado" @ tensão nominal	mA	0.1		0.1		0.1	
Máxima queda de tensão em estado ON a 25 °C e I_N	V	1.5		1.5		1.5	
Perda de potência a I_N	W	30		48		72	
Circuito de entrada							
Tensão nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	230		230		230	
	V DC	24		24		24	
Potência nominal a U_{MAX}	VA (50 Hz)/W	5.3/0.55		5.3/0.55		5.3/0.55	
Campo de funcionamento	V AC (50/60 Hz)	90…280		90…280		90…280	
	V DC	3…32		3…32		3…32	
Tensão de desoperação	V AC (50/60 Hz)/DC	15/1		15/1		15/1	
Características gerais							
Vida elétrica	ciclos	—		—		—	
Tempo de atuação:	(230 V AC) ms	40/20		40/20		40/20	
operação/desoperação	(24 V DC) ms	10/10		10/10		10/10	
Isolação entre entrada e saída (1.2/50 µs)	kV	6		6		6	
Temperatura ambiente	°C	–30…+80**		–30…+80**		–30…+80**	
Grau de proteção		IP 20		IP 20		IP 20	
Homologações (segundo o tipo)							

SÉRIE 77
Relé de estado sólido para painel 80 - 100 - 125 A

Relé de estado sólido de 80, 100 e 125 A para montagem em painel e com chaveamento "zero crossing"

Tipo 77.F1.x.xxx.8x50: 80 A

Tipo 77.G1.x.xxx.8x50: 100 A

Tipo 77.H1.x.xxx.8x50: 125 A

8250: Tensão de comutação de 24 a 280 V AC

8650: Tensão de comutação de 24 a 660 V AC

- Terminais à parafuso com tampa de proteção
- Elevada vida elétrica e velocidade de comutação
- Funcionamento silencioso
- Comutação livre de bounce e sem faísca
- Baixo consumo de potência no circuito de entrada
- Posição dos terminais na versão "relé": terminais de entrada e saída em lados opostos
- Montagem em chapa metálica de painel ou em dissipador de calor

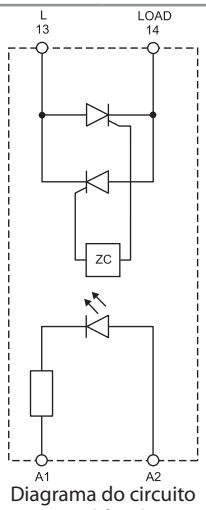
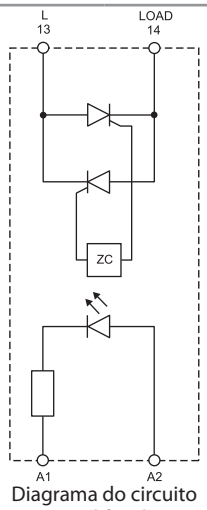
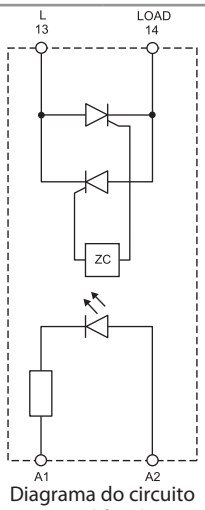
77.F1/G1/H1
Conexão a parafuso (fixação com placa)*



* Veja a recomendação para fiação na página 17

** Ver diagramas L77-16, L77-17 e L77-18 página 21

Para as dimensões do produto vide a página 27

	77.F1.x.xxx.8x50	77.G1.x.xxx.8x50	77.H1.x.xxx.8x50
			
	Chaveamento da carga em "zero crossing" • Saída: 80 A • Sugestões de aplicação: controle de aquecedor, lâmpadas, solenóide, bobina de contator	**Chaveamento da carga em "zero crossing"** • Saída: 100 A • Sugestões de aplicação: controle de aquecedor, lâmpadas, solenóide, bobina de contator	**Chaveamento da carga em "zero crossing"** • Saída: 125 A • Sugestões de aplicação: controle de aquecedor, lâmpadas, solenóide, bobina de contator
	 Diagrama do circuito simplificado	 Diagrama do circuito simplificado	 Diagrama do circuito simplificado

Circuito de saída		**77…8250**	**77…8650**	**77…8250**	**77…8650**	**77…8250**	**77…8650**
Configuração da saída		1 NA		1 NA		1 NA	
Corrente nominal I_N/ Máx. corrente instantânea (10 ms)	A	80/800		100/1500		125/2250	
Tensão nominal	V AC (50/60 Hz)	240	600	240	600	240	600
Campo de tensão de comutação	V AC (50/60 Hz)	24…280	24…660	24…280	24…660	24…280	24…660
Faixa de frequência operacional	Hz	47…400	47…400	47…400	47…400	47…400	47…400
Tensão de pico repetitiva em estado OFF	V_{pk}	600	1600	600	1600	600	1600
Carga nominal em AC53	A	16		20		25	
Mínima corrente de comutação a 250 V	mA	100		100		100	
Corrente de fuga típica de "estado desligado" @ tensão nominal	mA	0.1		0.1		0.1	
Máxima queda de tensão em estado ON a 25 °C e I_N	V	1.5		1.5		1.5	
Perda de potência a I_N	W	96		120		150	
Circuito de entrada							
Tensão nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	230		230		230	
	V DC	24		24		24	
Potência nominal a U_{MAX}	VA (50 Hz)/W	5.3/0.55		5.3/0.55		5.3/0.55	
Campo de funcionamento	V AC (50/60 Hz)	90…280		90…280		90…280	
	V DC	3…32		3…32		3…32	
Tensão de desoperação	V AC (50/60 Hz)/DC	15/1		15/1		15/1	
Características gerais							
Vida elétrica	ciclos	—		—		—	
Tempo de atuação:	(230 V AC) ms	40/20		40/20		40/20	
operação/desoperação	(24 V DC) ms	10/10		10/10		10/10	
Isolação entre entrada e saída (1.2/50 µs)	kV	6		6		6	
Temperatura ambiente	°C	–30…+80**		–30….+80**		–30…+80**	
Grau de proteção		IP 20		IP 20		IP 20	
Homologações (segundo o tipo)							

XI-2026, www.findernet.com

Relé de estado sólido bifásico de 25, 50 e 75 A para montagem em painel, com chaveamento comum e 2 canais independentes

Tipo 77.A2.9.024.8671: 25 A - 600 V AC

Tipo 77.C2.9.024.8671: 50 A - 600 V AC

Tipo 77.E2.9.024.8671: 75 A - 600 V AC

- 2 canais de saída independentes controlados por entradas DC independentes
- Terminais à parafuso com tampa de proteção
- Elevada vida elétrica e velocidade de comutação
- Funcionamento silencioso
- Comutação livre de bounce e sem faísca
- Posição dos terminais na versão "contator": terminais de entrada e saída em lados opostos
- Montagem em chapa metálica de painel ou em dissipador de calor

77.A2/C2/E2
Conexão a parafuso (fixação com placa)*



* Veja a recomendação para fiação na página 17

** Ver diagramas L77-19, L77-20 e L77-21 página 22

Para as dimensões do produto vide a página 27

	77.A2.9.024.8671	77.C2.9.024.8671	77.E2.9.024.8671
			
	Chaveamento comum • Saída: 25 A/600 V AC • Sugestões de aplicação: aquecedor ou controle do motor	**Chaveamento comum** • Saída: 50 A/600 V AC • Sugestões de aplicação: aquecedor ou controle do motor	**Chaveamento comum** • Saída: 75 A/600 V AC • Sugestões de aplicação: aquecedor ou controle do motor

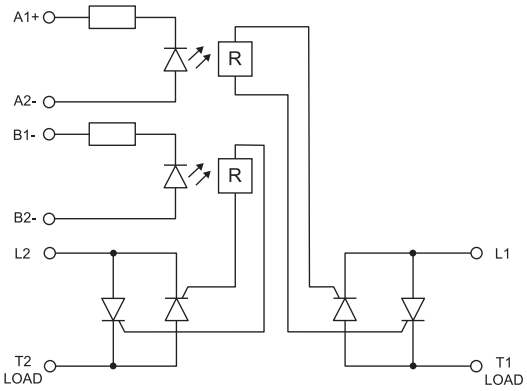


Diagrama do circuito simplificado

Circuito de saída			
Configuração da saída	2 NA	2 NA	2 NA
Corrente nominal I_N/ Máx. corrente instantânea (10 ms) A	25/300	50/500	75/750
Tensão nominal V AC (50/60 Hz)	600	600	600
Campo de tensão de comutação V AC (50/60 Hz)	24…660	24…660	24…660
Faixa de frequência operacional Hz	47…400	47…400	47…400
Tensão de pico repetitiva em estado OFF V_{pk}	1200	1200	1200
Carga nominal em AC53 A	5	10	15
Mínima corrente de comutação a 600 V mA	—	—	—
Corrente de fuga típica de "estado desligado" @ tensão nominal mA	5	5	5
Máxima queda de tensão em estado ON a 25 °C e I_N V	1.5	1.5	1.5
Perda de potência a I_N W	60	120	180
Circuito de entrada			
Tensão nominal (U_N) V DC	24	24	24
Potência nominal a U_{MAX} W	0.3	0.3	0.3
Campo de funcionamento V DC	4…32	4…32	4…32
Tensão de desoperação V AC (50/60 Hz)/DC	1	1	1
Características gerais			
Vida elétrica ciclos	—	—	—
Tempo de atuação: operação/desoperação ms	1/10	1/10	1/10
Isolação entre entrada e saída (1.2/50 µs) kV	6	6	6
Temperatura ambiente °C	–30…+80**	–30…+80**	–30…+80**
Grau de proteção	IP 20	IP 20	IP 20
Homologações (segundo o tipo)	CE UKCA EAC cULus		

SÉRIE 77
Relé de estado sólido para painel 25 - 40 A

Relé de estado sólido trifásico de 25 e 40 A para montagem em painel e com chaveamento comum

Tipo 77.A3.x.xxx.8671: 25 A - 600 V AC

Tipo 77.B3.x.xxx.8671: 40 A - 600 V AC

- Elevada vida elétrica e velocidade de comutação
- Funcionamento silencioso
- Comutação livre de bounce e sem faísca
- Baixo consumo de potência no circuito de entrada
- Posição dos terminais na versão "contator": terminais de entrada e saída em lados opostos
- Montagem em chapa metálica de painel ou em dissipador de calor

77.A3/B3
Conexão a parafuso (fixação com placa)*



* Veja a recomendação para fiação na página 17

** Ver diagramas L77-22 e L77-23 página 22

Para as dimensões do produto vide a página 27

77.A3.x.xxx.8671



Chaveamento comum
- Saída: 25 A/600 V AC
- Sugestões de aplicação: aquecedor ou controle do motor

77.B3.x.xxx.8671



Chaveamento comum
- Saída: 40 A/600 V AC
- Sugestões de aplicação: aquecedor ou controle do motor

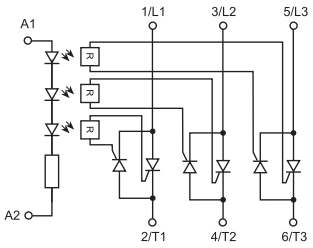


Diagrama do circuito simplificado

Circuito de saída			
Configuração da saída		3 NA	3 NA
Corrente nominal I_N/ Máx. corrente instantânea (10 ms)	A	25/300	40/500
Tensão nominal	V AC (50/60 Hz)	600	600
Campo de tensão de comutação	V AC (50/60 Hz)	24…660	24…660
Faixa de frequência operacional	Hz	47…400	47…400
Tensão de pico repetitiva em estado OFF	V_{pk}	1600	1600
Carga nominal em AC53	A	5	8
Mínima corrente de comutação a 600 V	mA	—	—
Corrente de fuga típica de "estado desligado" @ tensão nominal	mA	10	10
Máxima queda de tensão em estado ON a 25 °C e I_N	V	1.6	1.6
Perda de potência a I_N	W	90	144
Circuito de entrada			
Tensão nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	230	230
	V DC	24	24
Potência nominal a U_{MAX}	VA (50 Hz)/W	5.3/0.55	5.3/0.55
Campo de funcionamento	V AC (50/60 Hz)	90…280	90…280
	V DC	4…32	4…32
Tensão de desoperação	V AC (50/60 Hz)/DC	15/1	15/1
Características gerais			
Vida elétrica	ciclos	—	—
Tempo de atuação:	(230 V AC) ms	10/20	10/20
operação/desoperação	(24 V DC) ms	1	1
Isolação entre entrada e saída (1.2/50 µs)	kV	6	6
Temperatura ambiente	°C	–30…+80**	–30…+80**
Grau de proteção		IP 20	IP 20
Homologações (segundo o tipo)		CE UKCA EAC cULus	

XI-2026, www.findernet.com

Relé de estado sólido trifásico de 60 e 80A para montagem em painel e com chaveamento comum

Tipo 77.D3.x.xxx.8671: 60 A - 600 V AC

Tipo 77.F3.x.xxx.8671: 80 A - 600 V AC

- Elevada vida elétrica e velocidade de comutação
- Funcionamento silencioso
- Comutação livre de bounce e sem faísca
- Baixo consumo de potência no circuito de entrada
- Posição dos terminais na versão "contator": terminais de entrada e saída em lados opostos
- Montagem em chapa metálica de painel ou em dissipador de calor

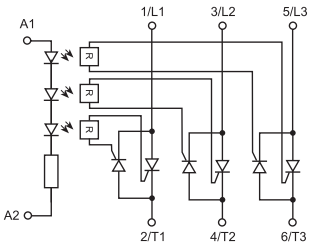
77.D3/F3
Conexão a parafuso (fixação com placa)*



* Veja a recomendação para fiação na página 17

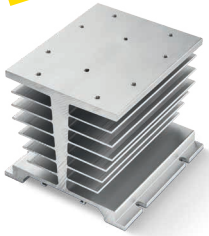
** Ver diagramas L77-24 e L77-25 página 23

Para as dimensões do produto vide a página 27

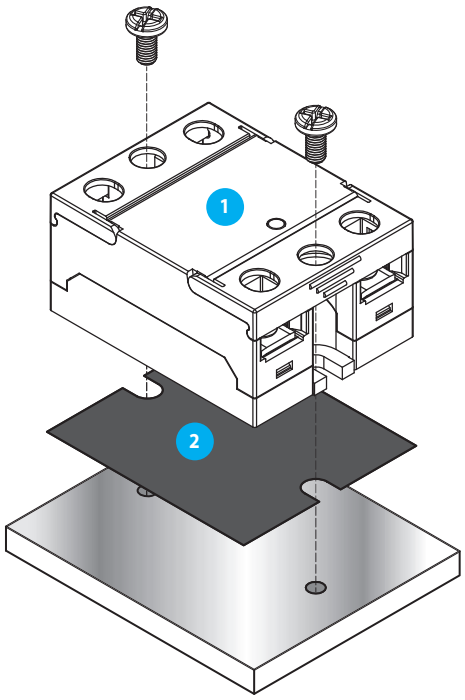
	77.D3.x.xxx.8671	77.F3.x.xxx.8671
		
	Chaveamento comum • Saída: 60 A/600 V AC • Sugestões de aplicação: aquecedor ou controle do motor	**Chaveamento comum** • Saída: 80 A/600 V AC • Sugestões de aplicação: aquecedor ou controle do motor
	 Diagrama do circuito simplificado	
Circuito de saída		
Configuração da saída	3 NA	3 NA
Corrente nominal I_N/ Máx. corrente instantânea (10 ms) A	60/700	80/1280
Tensão nominal V AC (50/60 Hz)	600	600
Campo de tensão de comutação V AC (50/60 Hz)	24…660	24…660
Faixa de frequência operacional Hz	47…400	47…400
Tensão de pico repetitiva em estado OFF V_{pk}	1600	1600
Carga nominal em AC53 A	12	16
Mínima corrente de comutação a 600 V mA	—	—
Corrente de fuga típica em estado OFF a 600 V mA	10	10
Máxima queda de tensão em estado ON a 25 °C e I_N V	1.6	1.6
Perda de potência a I_N W	216	288
Circuito de entrada		
Tensão nominal (U_N) V AC (50/60 Hz)	230	230
V DC	24	24
Potência nominal a U_{MAX} VA (50 Hz)/W	5.3/0.55	5.3/0.55
Campo de funcionamento V AC (50/60 Hz)	90…280	90…280
V DC	4…32	4…32
Tensão de desoperação V AC (50/60 Hz)/DC	15/1	15/1
Características gerais		
Vida elétrica ciclos	—	—
Tempo de atuação: (230 V AC) ms	10/20	10/20
operação/desoperação (24 V DC) ms	1	1
Isolação entre entrada e saída (1.2/50 µs) kV	6	6
Temperatura ambiente °C	–30…+80**	–30…+80**
Grau de proteção	IP 20	IP 20
Homologações (segundo o tipo)	CE UKCA EAC cULus	

XI-2026, www.findernet.com

Seleção de dissipador de calor para SSR tipo hockey puck

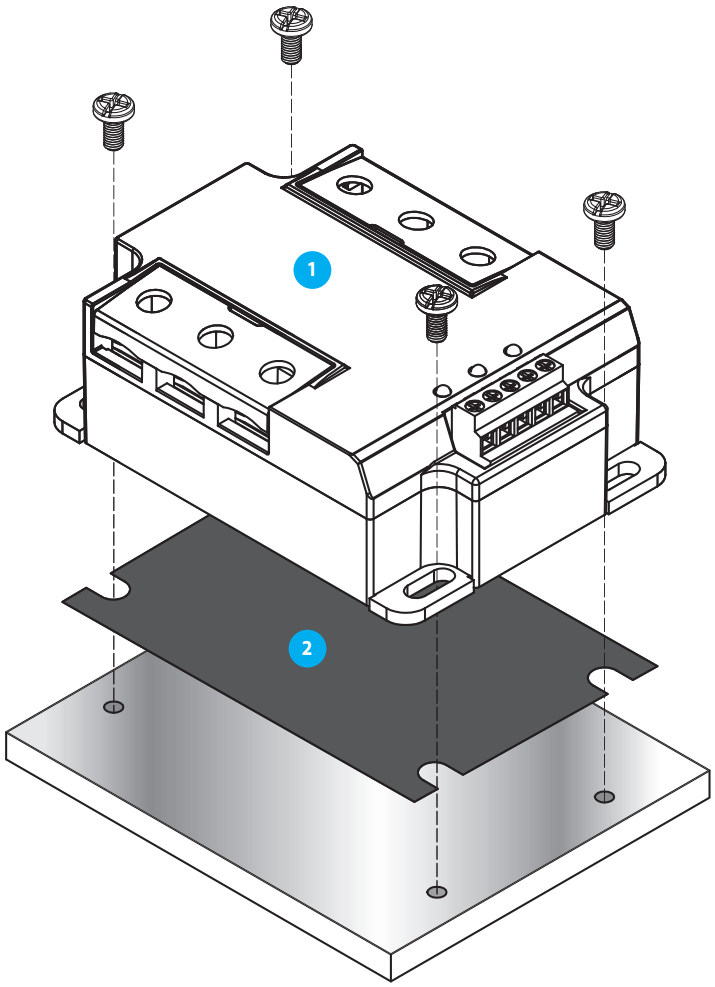
Dissipador de calor	Relés SSR	Thermal pad (interface térmica)	K/W	Descrição do produto
NEW 077.21 	77.A1	077.T1  077.T2 - Adesivo 	2.1	Dissipador de calor para SSR monofásico
NEW 077.13 	77.A1 77.B1	077.T1  077.T2 - Adesivo 	1.3	Dissipador de calor para SSR monofásico
NEW 077.08 	77.B1 - D1 - F1 - G1 - H1 77.A2 - C2 - E2 77.A3 - B3	077.T1  077.T2 - Adesivo  077.T3 	0.8	Dissipador de calor para SSR monofásico, bifásico e trifásico
NEW 077.03.9.024 	77.D1 - F1 - G1 - H1 77.A2 - C2 - E2 77.A3 - B3 - D3 - F3	077.T1  077.T2 - Adesivo  077.T3 	0.35	Dissipador de calor com ventilador de refrigeração 24 V DC - 5.5 W Adequado para SSR monofásico, bifásico e trifásico
NEW 077.03.8.230 	77.D1 - F1 - G1 - H1 77.A2 - C2 - E2 77.A3 - B3 - D3 - F3	077.T1  077.T2 - Adesivo  077.T3 	0.35	Dissipador de calor com ventilador de refrigeração 230 V AC - 14.5 W Adequado para SSR monofásico, bifásico e trifásico

XI-2026, www.findernet.com



1 Tipo
77.x1
77.x2

2 Thermal pad (interface térmica)
077.T1
077.T2



1 Tipo
77.A3
77.B3
77.D3
77.F3

2 Thermal pad (interface térmica)
077.T3

XI-2026, www.findernet.com

Codificação SSR para montagem em trilho DIN 35 mm

Exemplo: Série 77, relé modular de estado sólido, 1 saída 30 A AC, tensão de alimentação 230 V AC, disposição dos terminais tipo relé, chaveamento "zero-crossing".

77	.	3	1	.	8	.	230	.	A: 8	B: 0	C: 5	D: 0

Série

Tipo/corrente nominal
0 = Saída 5/7/15 A (77.01)
1 = Saída 15 A (77.11)
2 = Saída 25 A (77.21)
3 = Saída 30 A (77.31)

Número de contatos/montagem
1 = 1 contato, invólucro modular (plástico ou plástico/dissipador), montagem em trilho DIN

Tipo de alimentação
8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

Tensão de alimentação
Ver "Características do circuito de entrada"

D: Tipo de comutação
0 = Zero-crossing
1 = Comum

C: Disposição dos terminais
5 = "Tipo relé" (entrada e saída em lados opostos)
7 = "Tipo contator" (entrada e saída em lados adjacentes)

AB: Circuito de saída (campo de tensão nominal)
80 = 230 V AC (77.01), 400 V AC (77.31)
82 = 230 V AC (77.11, 77.21)
9024 = 24 V DC
9125 = 110…125 V DC

Códigos / Largura dos módulos

77.01.8.230.8050/17.5 mm 5 A
77.01.9.024.8050/17.5 mm 5 A
77.01.8.230.8051/17.5 mm 5 A
77.01.9.024.8051/17.5 mm 5 A
77.01.9.024.9125/17.5 mm 7 A
77.01.9.024.9024/17.5 mm 15 A

77.11.8.230.8250/22.5 mm 15 A
77.11.9.024.8250/22.5 mm 15 A
77.11.8.230.8251/22.5 mm 15 A
77.11.9.024.8251/22.5 mm 15 A

77.21.8.230.8250/22.5 mm 25 A
77.21.9.024.8250/22.5 mm 25 A
77.21.8.230.8251/22.5 mm 25 A
77.21.9.024.8251/22.5 mm 25 A

77.31.8.024.8050/22.5 mm 30 A
77.31.8.230.8050/22.5 mm 30 A
77.31.9.024.8050/22.5 mm 30 A
77.31.8.230.8051/22.5 mm 30 A
77.31.9.024.8051/22.5 mm 30 A
77.31.8.230.8070/22.5 mm 30 A
77.31.9.024.8070/22.5 mm 30 A
77.31.8.230.8071/22.5 mm 30 A
77.31.9.024.8071/22.5 mm 30 A

Codificação SSR para montagem em painel

Exemplo: Série 77, relé modular de estado sólido, 1 saída 25 A AC, tensão de alimentação 230 V AC, disposição dos terminais tipo relé, chaveamento "zero-crossing".

77	.	A	1	.	8	.	230	.	A: 8	B: 2	C: 5	D: 0

Série

Tipo/corrente nominal
A = Saída 25 A
B = Saída 40 A
C = Saída 50 A
D = Saída 60 A
E = Saída 75 A
F = Saída 80 A
G = Saída 100 A
H = Saída 125 A

Número de contatos/montagem
1 = 1 fase, montagem em painel ou dissipador
2 = 2 fases
3 = 3 fases

Tipo de alimentação
8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

Tensão de alimentação
Ver "Características do circuito de entrada"

D: Tipo de comutação
0 = Zero-crossing
1 = Comum

C: Disposição dos terminais
5 = "Tipo relé" (entrada e saída em lados opostos)
7 = "Tipo contator" (entrada e saída em lados adjacentes)

AB: Circuito de saída (campo de tensão nominal)
82 = 230 V AC
86 = 600 V AC

Códigos / Largura dos módulos

1 fase 25 - 40 - 60 - 80 - 100 - 125 A
77.x1.8.230.8250
77.x1.9.024.8250
77.x1.8.230.8650
77.x1.9.024.8650

2 fases 25 - 50 - 75 A
77.x2.9.024.8671

3 fases 25 - 40 - 60 - 80 A
77.x3.8.230.8671
77.x3.9.024.8671

XI-2026, www.findernet.com

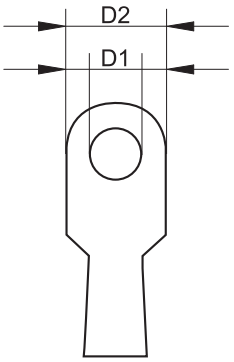
Características gerais

Isolação			77.01.8xxx		77.01.9xxx		77.11		77.21		77.31	
			Rigidez dielétrica	Impulso (1.2/50 µs)	Rigidez dielétrica	Impulso (1.2/50 µs)	Rigidez dielétrica	Impulso (1.2/50 µs)	Rigidez dielétrica	Impulso (1.2/50 µs)	Rigidez dielétrica	Impulso (1.2/50 µs)
Entre entrada e saída			2500 V AC	5 kV	3000 V AC	4 kV	3000 V AC	6 kV	3000 V AC	6 kV	3000 V AC	6 kV
Entre entrada e terra (dissipador de calor)			—	—	—	—	3000 V AC	6 kV	3000 V AC	6 kV	3000 V AC	6 kV
Entre saída e terra (dissipador de calor)			—	—	—	—	2500 V AC	4 kV	2500 V AC	4 kV	4000 V AC	6 kV
Características EMC		**Padrão de referência**	**77.01.8.230**		**77.01.9.024**		**77.11**		**77.21**		**77.31**	
			230 V AC		24 V DC		24 V DC	230 V AC	24 V DC	230 V AC	24 V AC/DC	230 V AC
Descargas eletrostáticas	a contato	EN 61000-4-2	4 kV		4 kV		4 kV		4 kV		4 kV	
	no ar	EN 61000-4-2	8 kV		8 kV		8 kV		8 kV		8 kV	
Campo eletromagnético de frequência de rádio (80…1000 MHz)		EN 61000-4-3	30 V/m		20 V/m		20 V/m		20 V/m		30 V/m	
Transientes rápidos sobre terminais de alimentação (burst 5/50 ns, 5 e 100 kHz)		EN 61000-4-4	1 kV		1 kV		1 kV	3 kV	1 kV	3 kV	1 kV	3 kV
Surtos de tensão sobre terminais de alimentação (surge 1.2/50 µs)	modalidade comum	EN 61000-4-5	—		—		3 kV	3 kV	3 kV	3 kV	3 kV	3 kV
	modalidade diferencial	EN 61000-4-5	1 kV		0.5 kV		0.5 kV	1.5 kV	0.5 kV	1.5 kV	0.5 kV	1.5 kV
Tensão de radiofrequência em modo comum (0.15…230 MHz)	sobre terminais de alimentação	EN 61000-4-6	10 V		10 V		10 V		10 V		10 V	
Terminais			**77.01.x.xxx**		**77.01.9.xxx**		**77.11**		**77.21**		**77.31**	
Torque		Nm	0.8		0.8		0.8		0.8		0.8	
Seção máxima do cabo			cabo rígido	cabo flexível	cabo rígido	cabo flexível	cabo rígido	cabo flexível	cabo rígido	cabo flexível	cabo rígido	cabo flexível
		mm²	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 4
		AWG	1 x 12 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 12
Comprimento de desnudamento do cabo		mm	9		9		9		9		9	
Outros dados												
Potência dissipada no ambiente	sem carga nominal	W	0.5		0.5		0.9		0.9		0.9	
	com carga nominal	W	4.0		4.0		14		15		16	

			77.x1	77.x2	77.x3
			Rigidez dielétrica	Rigidez dielétrica	Rigidez dielétrica
Entre entrada e saída			4 kV	4 kV	4 kV
Entre entrada e terra (dissipador de calor)			4 kV	2.5 kV	2.5 kV
Terminais					
Torque	entrada	Nm	1.5	0.5	0.5
	saída	Nm	2.2	2.2	2.2
	Thermal pad ou pasta térmica	Nm	2.2	2.2	2.2

Recomendação para fiação

Corrente de carga (A)	Área da seção transversal do fio (mm²)	Tamanho do fio (AWG)	Modelo de terminal DIN 46234	D1 (mm)	D2 (mm)
15 - 20	2.5	12	4 - 6	4.3	8
			5 - 6	5.3	10
20 - 35	4	10	4 - 6	4.3	8
			5 - 6	5.3	10
25 - 32	6	10	4 - 6	4.3	8
			5 - 6	5.3	10
32 - 50	10	8	5 - 10	5.3	10
50 - 65	16	6	5 - 16	5.3	11
65 - 85	25	4	5 - 25	5.3	12



Observação: se a área da seção transversal do fio for maior que 25 mm², sugerimos usar 2 fios de seção transversal menores e conectá-los sobrepostos (em paralelo).

XI-2026, www.findernet.com

Características do circuito de entrada

77.01

Tensão nominal	Código do circuito de entrada	Campo de funcionamento				Tensão de desoperação	Corrente de entrada
		AC		DC			
U_N		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}	(AC/DC)	I_N a U_N
V		V	V	V	V	V	mA
24	**9**.024	—	—	4	32	3.0	18
230	**8**.230	90	265	—	—	24	15

77.11/77.21

Tensão nominal	Código do circuito de entrada	Campo de funcionamento				Tensão de desoperação	Corrente de entrada
		AC		DC			
U_N		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}	(AC/DC)	I_N a U_N
V		V	V	V	V	V	mA
24	**9**.024	—	—	4	32	2	11
230	**8**.230	40	305	—	—	6	25

77.31

Tensão nominal	Código do circuito de entrada	Campo de funcionamento				Tensão de desoperação	Corrente de entrada
		AC		DC			
U_N		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}	(AC/DC)	I_N a U_N
V		V	V	V	V	V	mA
24	**8**.024	16	32	—	—	6	10
24	**9**.024	—	—	4	32	2	11
230	**8**.230	40	280	—	—	6	25

77.x1.x.xxx.8x50

Tensão nominal	Código do circuito de entrada	Campo de funcionamento				Tensão de desoperação	Corrente de entrada
		AC		DC			
U_N		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}	(AC/DC)	I_N a U_N
V		V	V	V	V	V	mA
24	**9**.024	—	—	3	32	1.25	25
230	**8**.230	90	280	—	—	1.25	35

77.x2.9.024.8671

Tensão nominal	Código do circuito de entrada	Campo de funcionamento				Tensão de desoperação	Corrente de entrada
		AC		DC			
U_N		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}	(AC/DC)	I_N a U_N
V		V	V	V	V	V	mA
24	**9**.024	—	—	4	32	1.5	25

77.x3.x.xxx.8671

Tensão nominal	Código do circuito de entrada	Campo de funcionamento				Tensão de desoperação	Corrente de entrada
		AC		DC			
U_N		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}	(AC/DC)	I_N a U_N
V		V	V	V	V	V	mA
24	**9**.024	—	—	4	32	1.6	35
230	**8**.230	90	280	—	—	1.6	30

LED indicador

LED	Alimentação
	Desligado
	Ligado

LED (somente 77.01.9.024.9xxx)	Curto-circuito*
	NÃO
	SIM

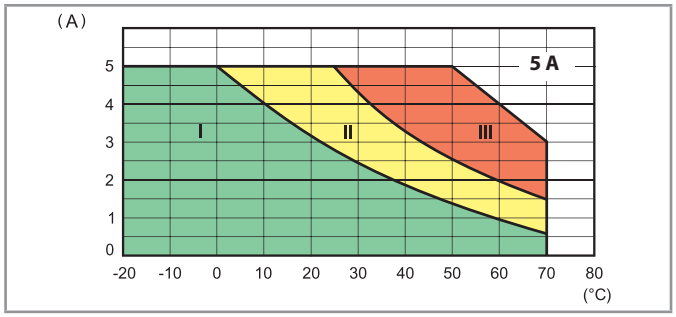
* Para voltar ao funcionamento normal, é necessário remover a alimentação da carga, eliminar o curto-circuito e alimentar novamente.

D

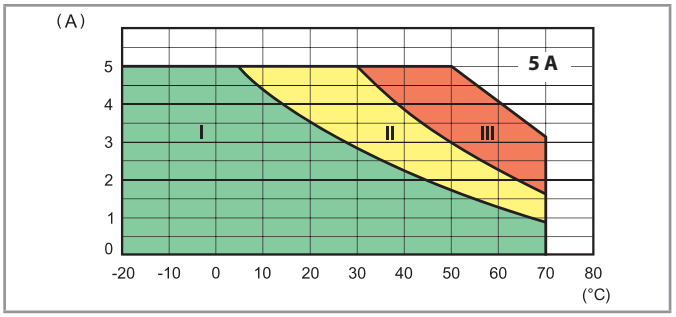
XI-2026, www.findernet.com

Características do circuito de saída

L77-1 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.01.9.024.805x a 32 V DC



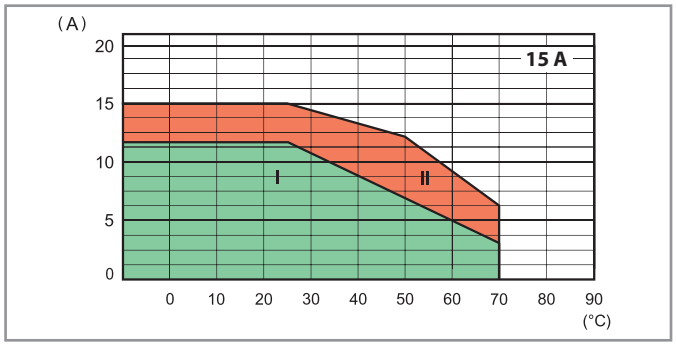
L77-2 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.01.8.230.805x a 265 V AC



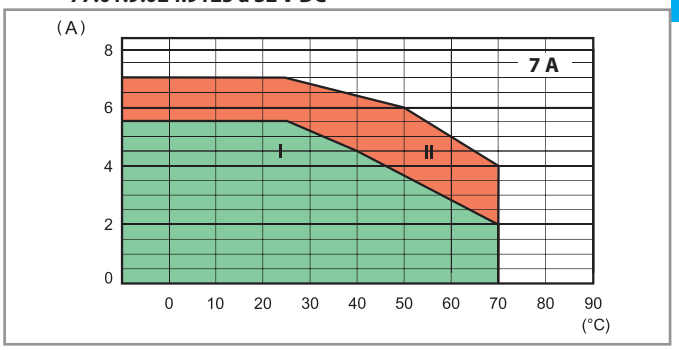
I - Relé modular de estado sólido instalado agrupado (sem espaço)
II - Relé modular de estado sólido instalado agrupado (com espaçamento de 9 mm entre cada relé)
III - Relé modular de estado sólido instalado individualmente ao ar livre (sem uma significativa influência dos componentes próximos)

D

L77-3 Corrente de saída DC versus temperatura ambiente
77.01.9.024.9024 a 32 V DC

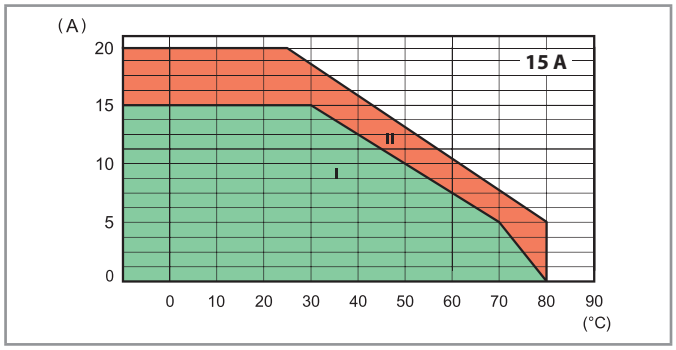


L77-4 Corrente de saída DC versus temperatura ambiente
77.01.9.024.9125 a 32 V DC



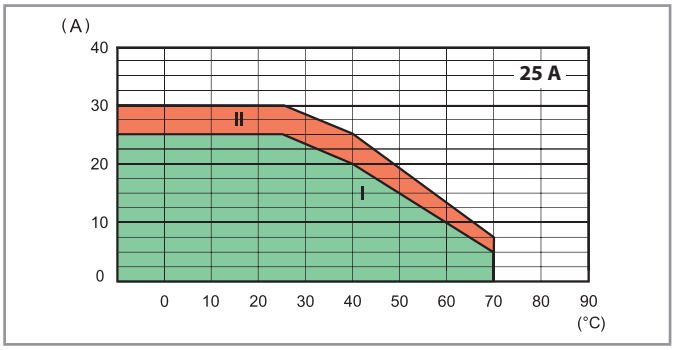
I - Relé modular de estado sólido instalado agrupado (sem espaço)
II - Relé modular de estado sólido instalado individualmente ao ar livre ou com um espaçamento ≥ 9 mm, que implica uma influencia não significativa dos componentes próximos

L77-5 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.11.x.xxx.82xx



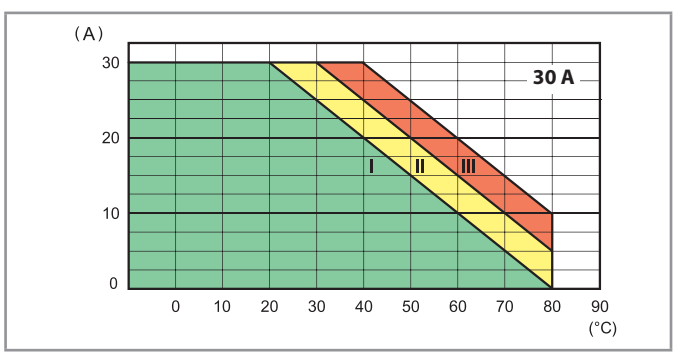
I - Relé modular de estado sólido instalado agrupado (sem espaço)
II - Relé modular de estado sólido instalado individualmente ao ar livre ou com um espaçamento ≥ 20 mm, que implica uma influência não significativa de componentes próximos

L77-6 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.21.x.xxx.825x



I - Relé modular de estado sólido instalado agrupado (sem espaço)
II - Relé modular de estado sólido instalado individualmente ao ar livre ou com um espaçamento ≥ 40 mm, que implica uma influência não significativa de componentes próximos

L77-7 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.31.x.xxx.80xx

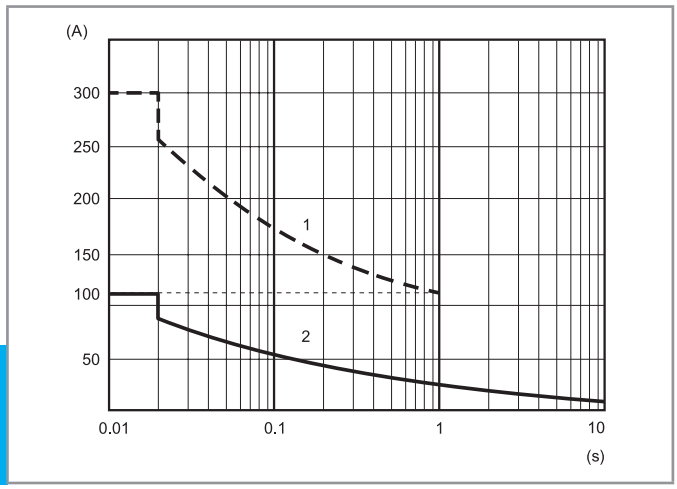


I - Relé modular de estado sólido instalado agrupado (sem espaço)
II - Relé modular de estado sólido instalado agrupado (com espaçamento de 20 mm entre cada relé)
III - Relé modular de estado sólido instalado individualmente ao ar livre ou com um espaçamento ≥ 40 mm, que implica uma influência não significativa de componentes próximos

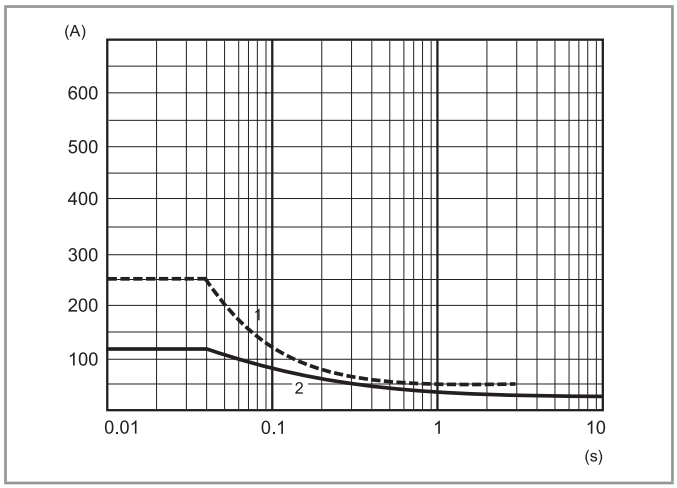
XI-2026, www.findernet.com

Características do circuito de saída

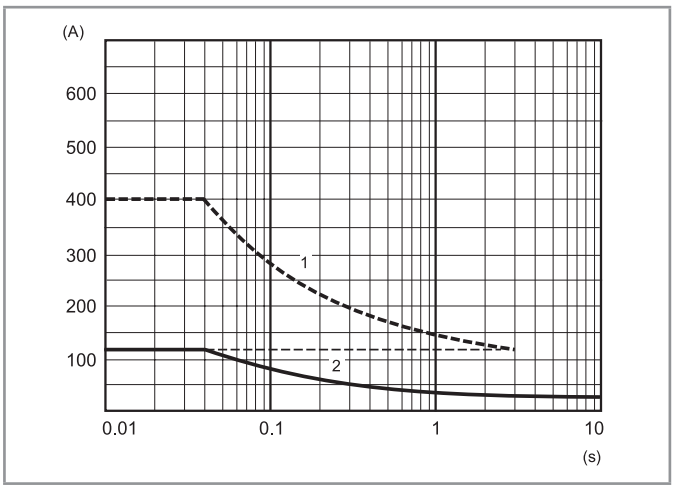
L77-8 Corrente de pico "inrush" (AC) versus tempo "inrush"
77.01.x.xxx.80xx



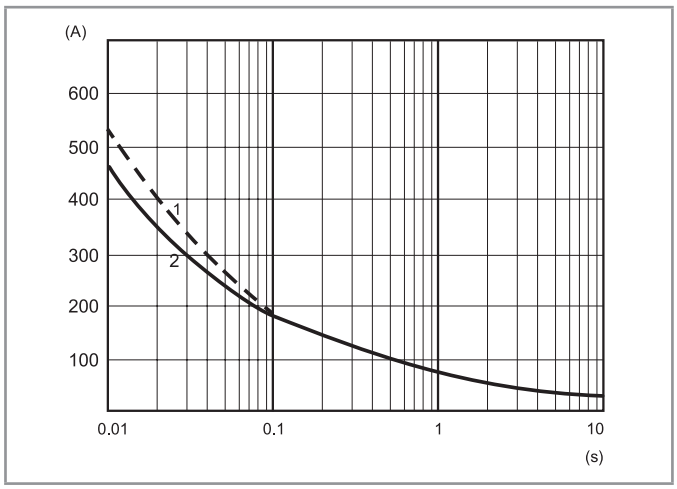
L77-9 Corrente de pico "inrush" (AC) versus tempo "inrush"
77.11.x.xxx.82xx



L77-10 Corrente de pico "inrush" (AC) versus tempo "inrush"
77.21.x.xxx.825x



L77-11 Corrente de pico "inrush" (AC) versus tempo "inrush"
77.31.x.xxx.80xx

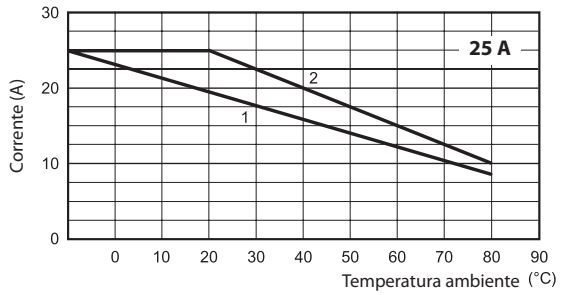


1 - Condição "a frio" (temperatura ambiente = 23 °C, sem corrente de saída nos últimos 15 minutos)
2 - Condição "a quente" (temperatura ambiente = 50 °C, corrente de saída nominal)

XI-2026, www.findernet.com

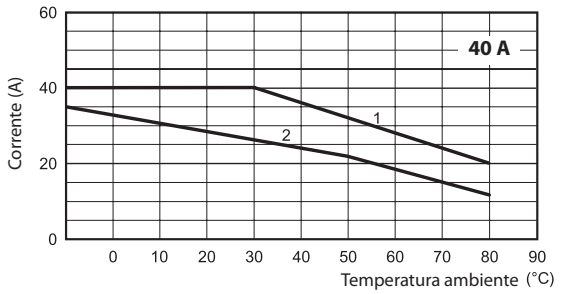
Características do circuito de saída

L77-12 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.A1.x.xxx.8x50



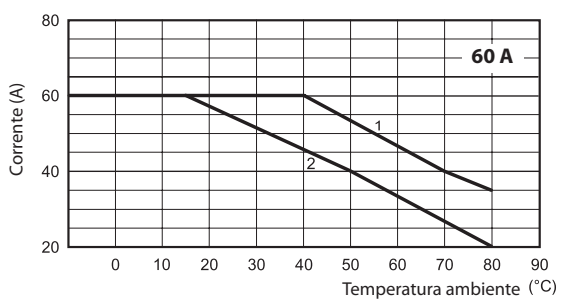
1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.21 (2.1 K/W)
2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.13 (1.3 K/W)

L77-13 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.B1.x.xxx.8x50



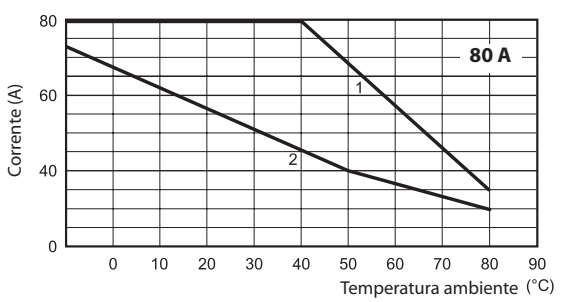
1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)
2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.13 (1.3 K/W)

L77-14 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.D1.x.xxx.8x50



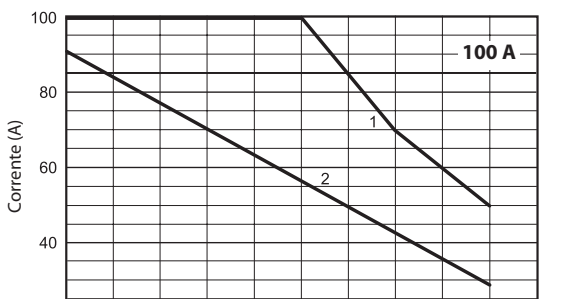
1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.03.x.xxx (0.35 K/W)
2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)

L77-15 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.F1.x.xxx.8x50



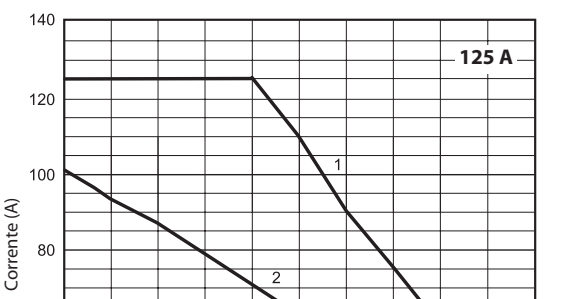
1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.03.x.xxx (0.35 K/W)
2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)

L77-16 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.G1.x.xxx.8x50



1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.03.x.xxx (0.35 K/W)
2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)

L77-17 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.H1.x.xxx.8x50



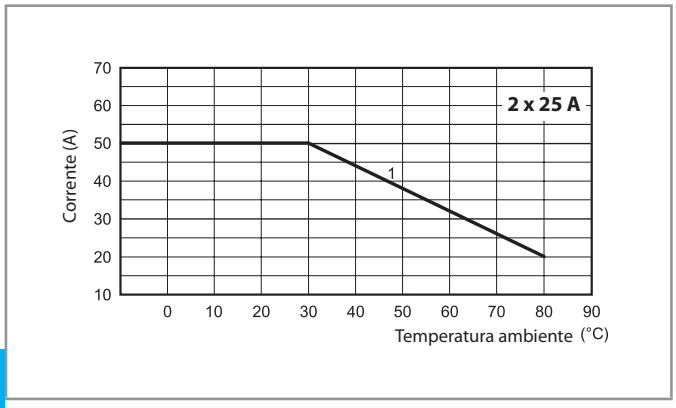
1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.03.x.xxx (0.35 K/W)
2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)

D

XI-2026, www.findernet.com

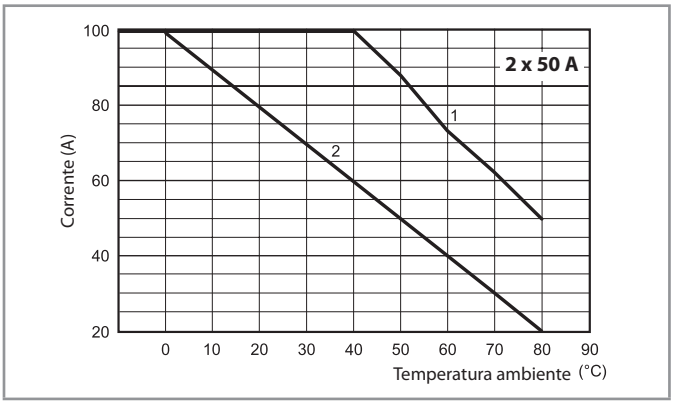
Características do circuito de saída

L77-18 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.A2.9.024.8671



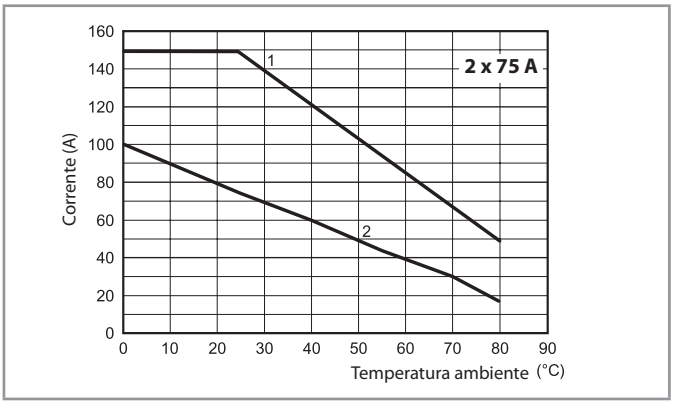
1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)

L77-19 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.C2.9.024.8671



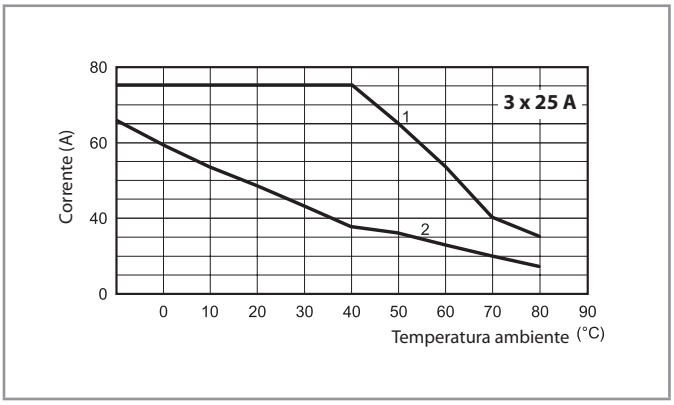
1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.03.x.xxx (0.35 K/W)
2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)

L77-20 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.E2.9.024.8671



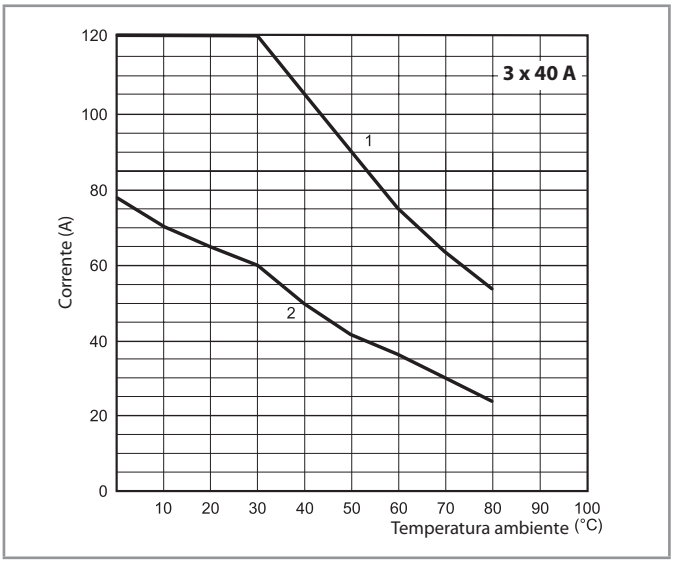
1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.03.x.xxx (0.35 K/W)
2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)

L77-21 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.A3.x.xxx.8671



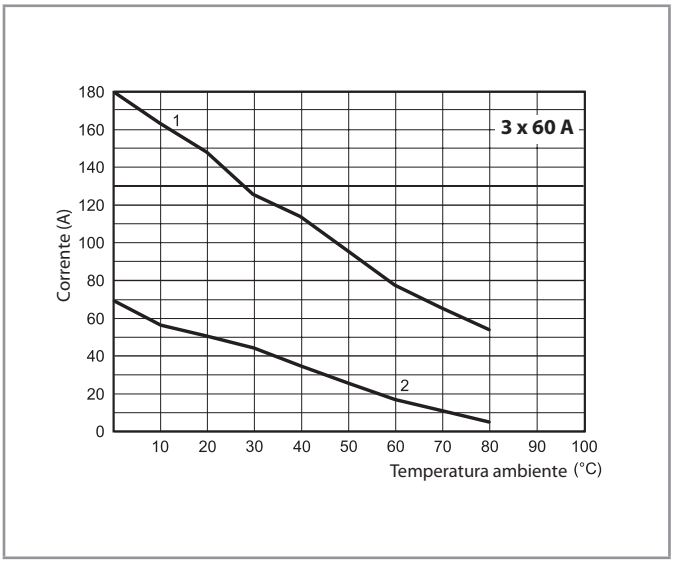
1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.03.x.xxx (0.35 K/W)
2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)

L77-22 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.B3.x.xxx.8671



1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.03.x.xxx (0.35 K/W)
2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)

L77-23 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.D3.x.xxx.8671

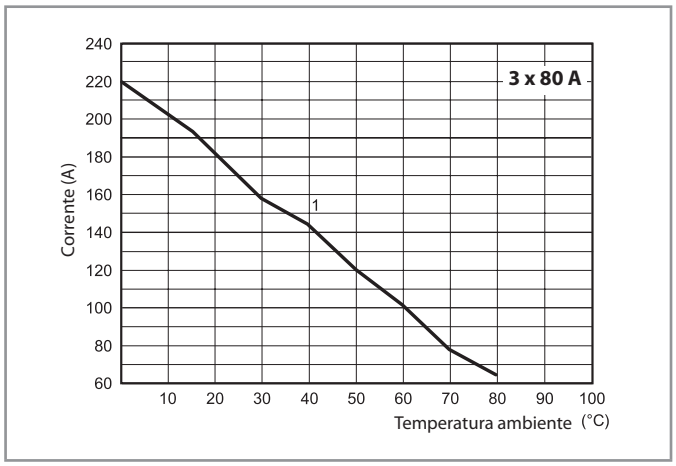


1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.03.x.xxx (0.35 K/W)
2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)

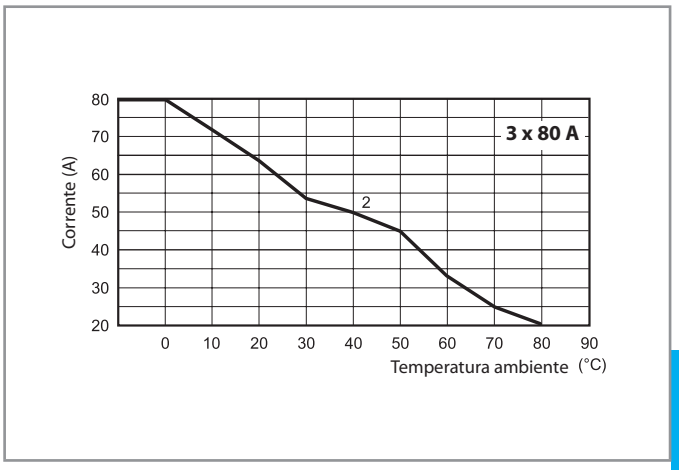
XI-2026, www.findernet.com

Características do circuito de saída

L77-24 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.F3.x.xxx.8671



L77-25 Corrente de saída em RMS versus temperatura ambiente
77.F3.x.xxx.8671



1 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.03.x.xxx (0.35 K/W)

2 - Instalado sobre o dissipador de calor 077.08 (0.8 K/W)

D

XI-2026, www.findernet.com

Características do circuito de saída

Máxima frequência chaveada recomendada (ciclos/hora, com ciclo de trabalho de 50%)				
Carga	**77.01.x.xxx.805x**	**77.01.9.024.9xxx**	**77.11/21**	**77.31**
5 A 230 V (AC1)	5000	—	—	—
5 A 24 V DC L/R = 20 ms	—	3600	—	—
1 A (AC15)	10 000	—	—	—
0.5 A (AC15)	20 000	—	—	—
15 A 305 V cos φ = 0.8	—	—	1800	—
15 A 305 V cos φ = 0.5	—	—	1200	—
30 A 480 V cos φ = 0.8	—	—	—	1800
30 A 480 V cos φ = 0.5	—	—	—	1200
25 A 230 V cos φ = 0.7	—	—	—	—
40 A 230 V cos φ = 0.7	—	—	—	—
50 A 230 V cos φ = 0.7	—	—	—	—

Outros dados				
	77.01.x.xxx.805x	**77.01.9.024.9xxx**	**77.11/21**	**77.31**
Elevação crítica de tensão dv/dt sem controle de entrada (gate aberto) a T_j = 125 °C	> 1000 V/µs	> 1000 V/µs	> 500 V/µs > 10 V/µs (com di/dt = 20 A/ms)	> 1000 V/µs
Elevação crítica de corrente di/dt a T_j = 125 °C	> 50 A/µs	> 50 A/µs	> 50 A/µs	> 150 A/µs
I^2t para fusíveis a t_p = 10 ms	450 A^2s	450 A^2s	1000 A^2s*	1350 A^2s**

Fusível recomendado (dependendo da aplicação) para proteção contra curto-circuito (tipos com ação ultrarrápida para semicondutores):
* 20 A, 660 V AC, 10 x 38 mm, 200 kA, 360 A^2s.
** 30 A, 660 V AC, 10 x 38 mm, 200 kA, 1000 A^2s.

Máxima frequência chaveada recomendada (ciclos/hora, com ciclo de trabalho de 50%)						
Carga	**77.A1.x.xxx**	**77.B1.x.xxx**	**77.D1.x.xxx**	**77.F1.x.xxx**	**77.G1.x.xxx**	**77.H1.x.xxx**
25 A 230 V cos φ = 0.7	1800	—	—	—	—	—
40 A 230 V cos φ = 0.7	—	1800	—	—	—	—
60 A 230 V cos φ = 0.7	—	—	1800	—	—	—
80 A 230 V cos φ = 0.7	—	—	—	1800	—	—
100 A 230 V cos φ = 0.7	—	—	—	—	1800	—
125 A 230 V cos φ = 0.7	—	—	—	—	—	1800

Outros dados						
	77.A1.x.xxx	**77.B1.x.xxx**	**77.D1.x.xxx**	**77.F1.x.xxx**	**77.G1.x.xxx**	**77.H1.x.xxx**
Elevação crítica de tensão dv/dt sem controle de entrada (gate aberto) a T_j = 125 °C	500 V/µs	500 V/µs	500 V/µs	500 V/µs	500 V/µs	500 V/µs
I^2t para fusíveis a t_p = 10 ms	450 A^2s	1250 A^2s	2450 A^2s*	3200 A^2s**	11 250 A^2s	25 000 A^2s

Máxima frequência chaveada recomendada (ciclos/hora, com ciclo de trabalho de 50%)			
Carga	**77.A2.x.xxx**	**77.C2.x.xxx**	**77.E2.x.xxx**
25 A 230 V cos φ = 0.7	1800	—	—
50 A 230 V cos φ = 0.7	—	1800	—
75 A 230 V cos φ = 0.7	—	—	1800

Outros dados			
	77.A2.x.xxx	**77.C2.x.xxx**	**77.E2.x.xxx**
Elevação crítica de tensão dv/dt sem controle de entrada (gate aberto) a T_j = 125 °C	500 V/µs	500 V/µs	500 V/µs
I^2t para fusíveis a t_p = 10 ms	450 A^2s	2110 A^2s	2810 A^2s*

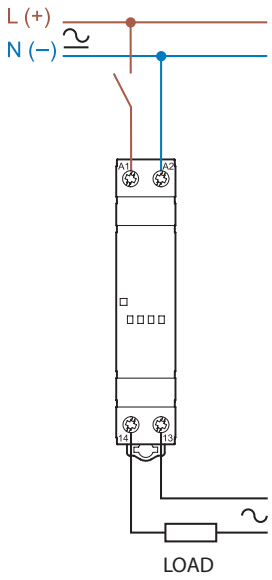
Máxima frequência chaveada recomendada (ciclos/hora, com ciclo de trabalho de 50%)				
Carga	**77.A3.x.xxx**	**77.B3.x.xxx**	**77.D3.x.xxx**	**77.F3.x.xxx**
25 A 230 V cos φ = 0.7	1800	—	—	—
40 A 230 V cos φ = 0.7	—	1800	—	—
60 A 230 V cos φ = 0.7	—	—	1800	—
80 A 230 V cos φ = 0.7	—	—	—	1800

Outros dados				
	77.A3.x.xxx	**77.B3.x.xxx**	**77.D3.x.xxx**	**77.F3.x.xxx**
Elevação crítica de tensão dv/dt sem controle de entrada (gate aberto) a T_j = 125 °C	500 V/µs	500 V/µs	500 V/µs	500 V/µs
I^2t para fusíveis a t_p = 10 ms	450 A^2s	1250 A^2s	2450 A^2s*	8190 A^2s**

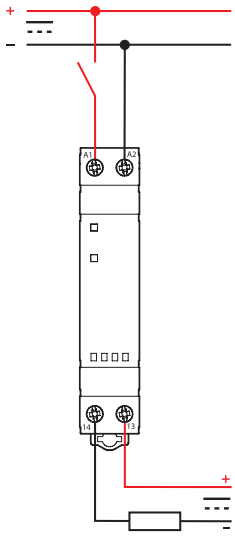
XI-2026, www.findernet.com

Esquemas de ligação

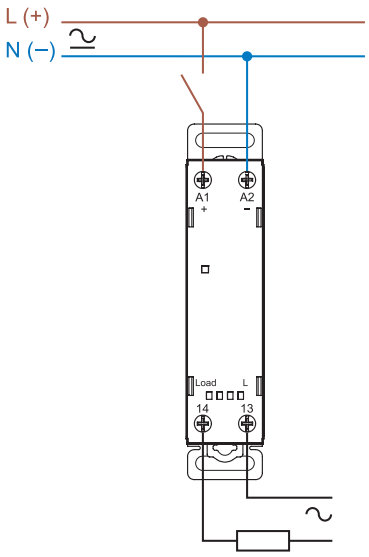
Conexão sistema monofásico (77.01…805x)



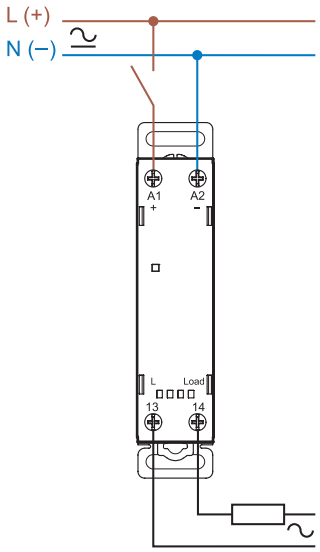
Conexão sistema monofásico DC (77.01…9x2x)



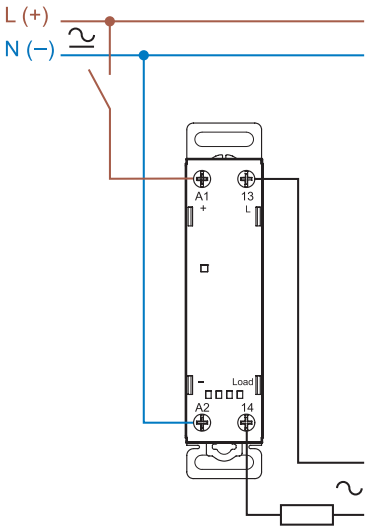
Conexão sistema monofásico (77.11/77.21)



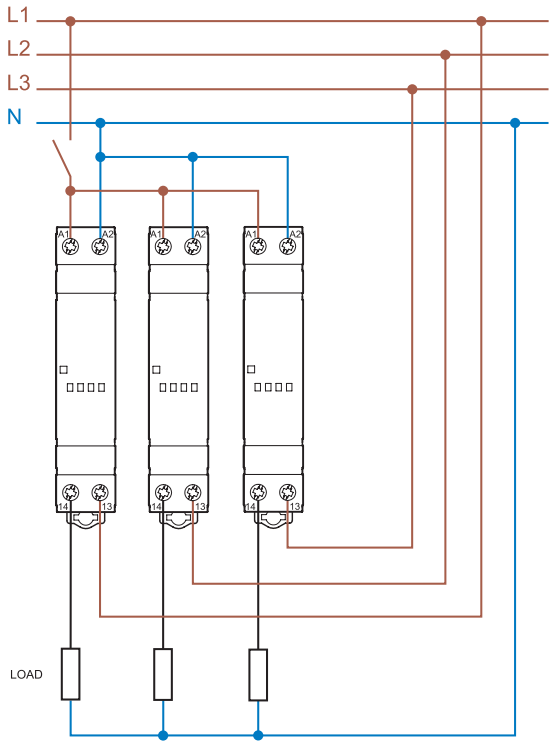
Conexão sistema monofásico (77.31…805x)



Conexão sistema monofásico (77.31…807x)



Exemplo de conexão sistema trifásico (com 3 x 77.01)

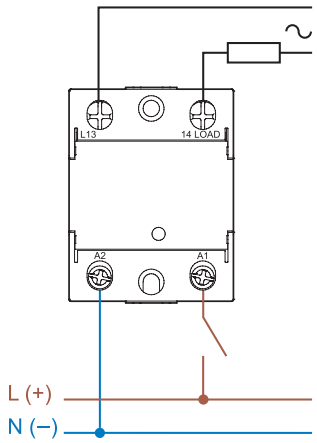


Nota: Esta conexão pode ser realizada com todas as versões da Série 77

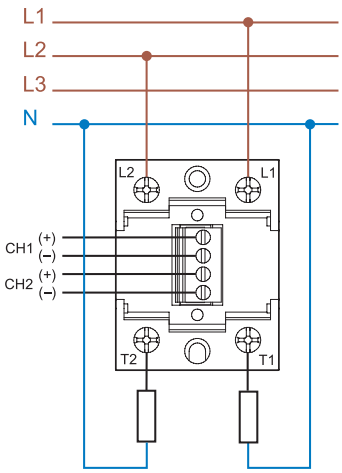
D

Esquemas de ligação

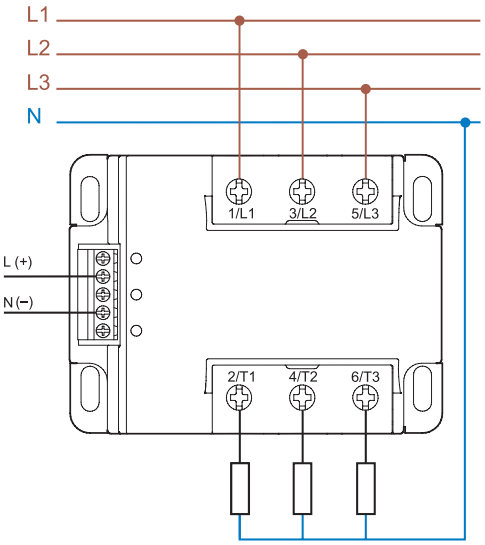
Conexão sistema monofásico
(77.x1)



Conexão sistema bifásico
(77.x2)



Conexão sistema trifásico
(77.x3)

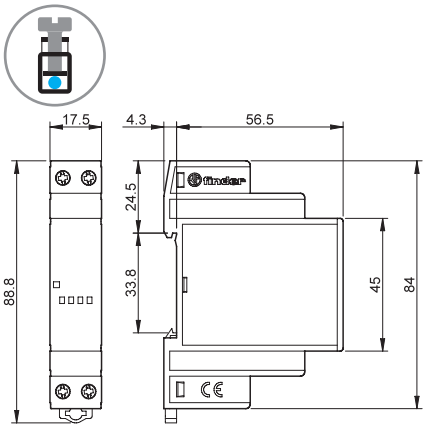


D

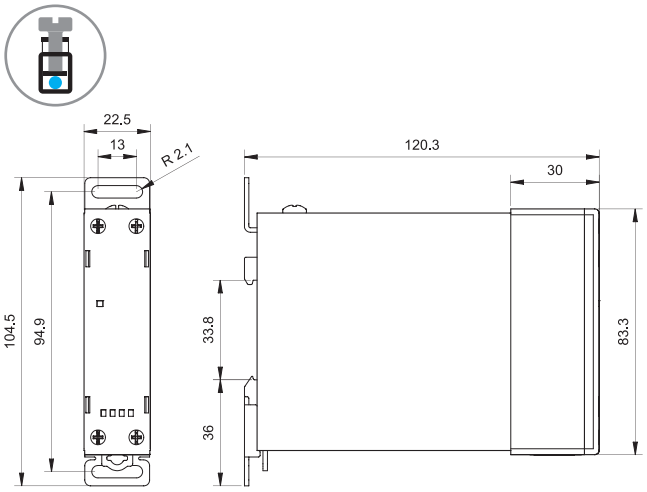
XI-2026, www.findernet.com

Dimensões do produto

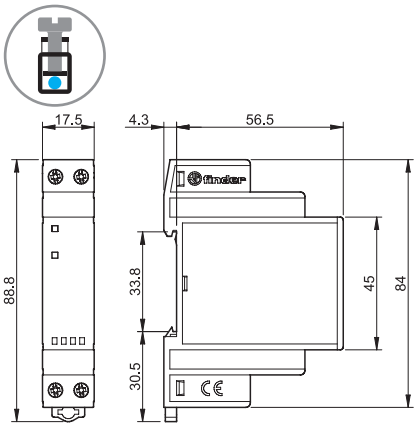
Tipo 77.01
Conexão a parafuso



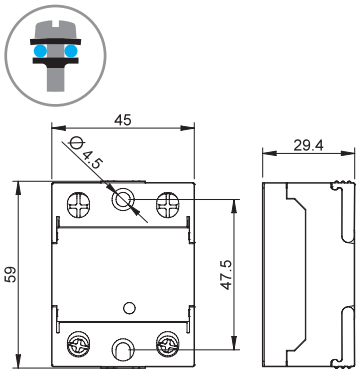
Tipo 77.11/21/31
Conexão a parafuso



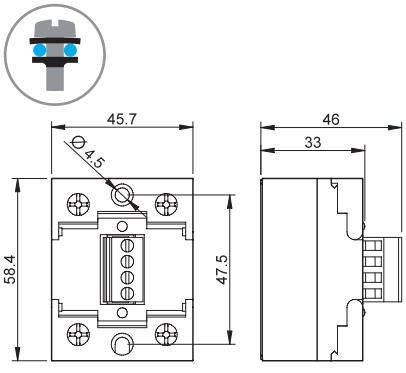
Tipo 77.01 DC
Conexão a parafuso



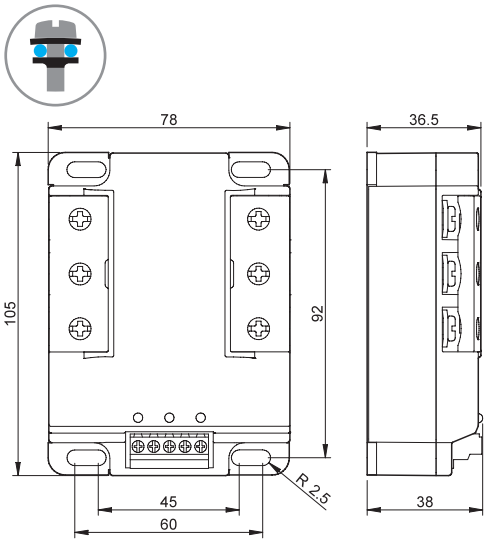
Tipo 77.x1
Conexão a parafuso (fixação com placa)



Tipo 77.x2
Conexão a parafuso (fixação com placa)

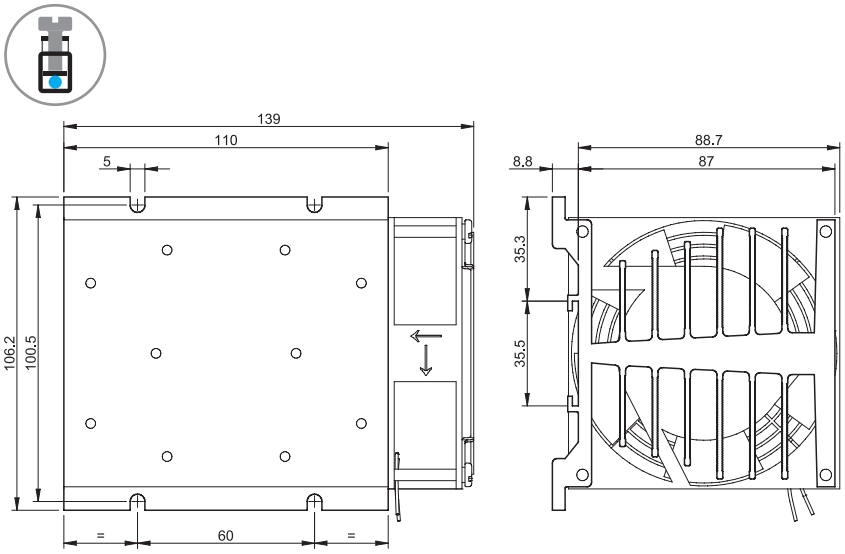


Tipo 77.x3
Conexão a parafuso (fixação com placa)

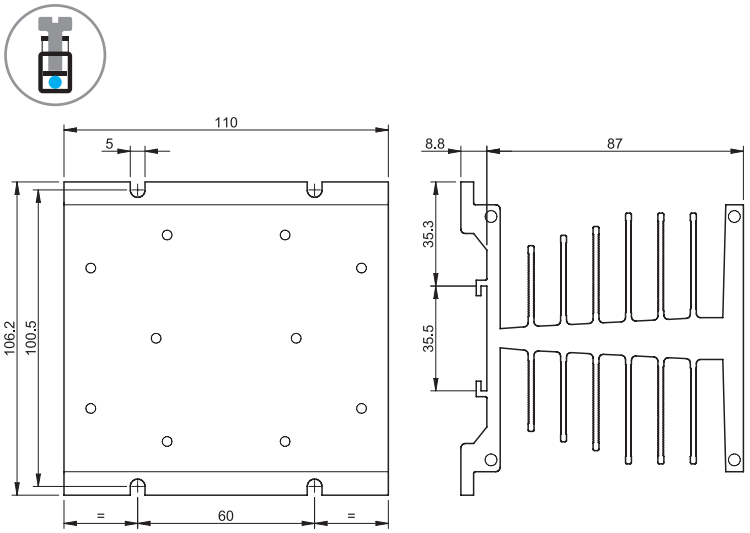


Dimensões do produto

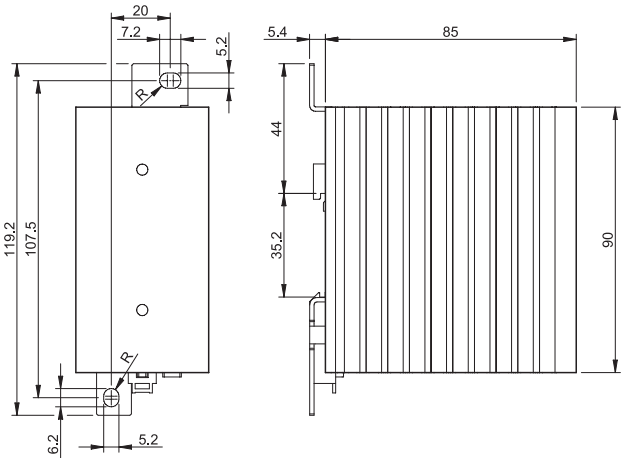
Tipo 077.03.x.xxx
Conexão a parafuso



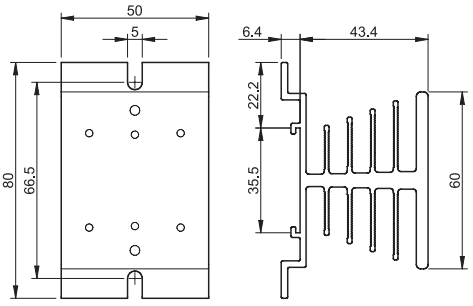
Tipo 077.08
Conexão a parafuso



Tipo 077.13
Conexão a parafuso



Tipo 077.21
Conexão a parafuso



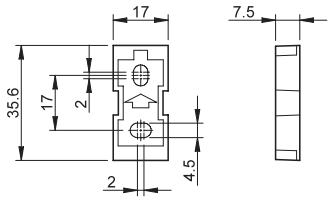
XI-2026, www.findernet.com

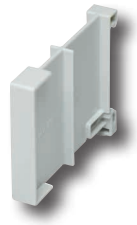
Acessórios



020.01

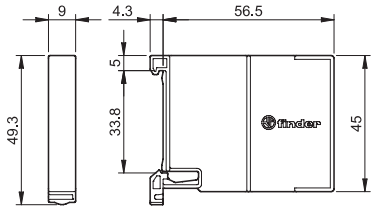
Suporte para fixação em painel, plástico, largura 17.5 mm, somente para 77.01 | 020.01

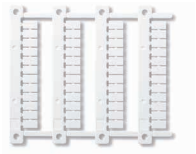




022.09

Separador para montagem em trilho, plástico, largura 9 mm | 022.09





060.48

Cartela de etiquetas de identificação (impressoras de transferência térmica CEMBRE)
para todos os relés, 48 etiquetas, 6 x 12 mm | 060.48

D