finder

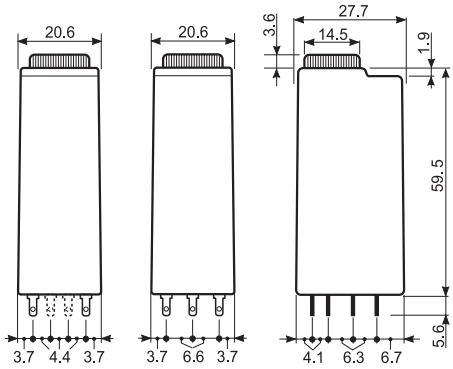
Série 85 - Relé temporizador plug-in 7 - 10 A

Características

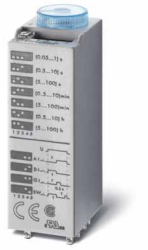
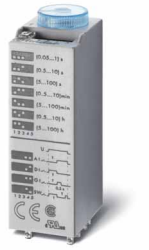
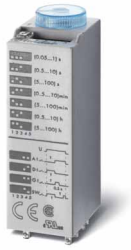
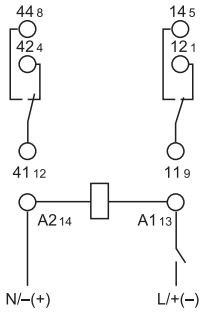
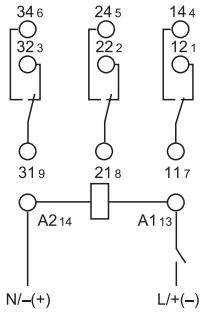
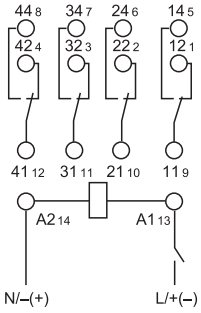
Relé temporizador plug-in

85.02 - 2 contatos 10 A
85.03 - 3 contatos 10 A
85.04 - 4 contatos 7 A

- Multifunções
- Sete escalas de temporização, de 0.05s a 100h
- Bases: vide Série 94



85.02/85.04 85.03

	85.02	85.03	85.04
			
	• 2 contatos, 10 A • Alimentação AC/DC não polarizado • Montagem em bases Série 94	• 3 contatos, 10 A • Alimentação AC/DC não polarizado • Montagem em bases Série 94	• 4 contatos, 7 A • Alimentação AC/DC não polarizado • Montagem em bases Série 94
	AI: Atraso à operação **DI:** Atraso após operação **GI:** Impulso fixo (0.5s) após o atraso pré ajustado **SW:** Intermitência simétrica início ON	**AI:** Atraso à operação **DI:** Atraso após operação **GI:** Impulso fixo (0.5s) após o atraso pré ajustado **SW:** Intermitência simétrica início ON	**AI:** Atraso à operação **DI:** Atraso após operação **GI:** Impulso fixo (0.5s) após o atraso pré ajustado **SW:** Intermitência simétrica início ON
			
Para Carga de Motor e Carga Pilot Duty Homologadas Pela UL, Veja "Informações técnica gerais" página V	Esquema de ligação (sem START externo)	Esquema de ligação (sem START externo)	Esquema de ligação (sem START externo)
Características dos Contatos			
Configurações dos contatos	2 reversíveis	3 reversíveis	4 reversíveis
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	10/20	10/20	7/15
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC	250/400	250/400	250/250
Carga nominal em AC1 VA	2500	2500	1750
Carga nominal em AC15 (230 V AC) VA	500	500	350
Potência motor monofásico (230 V AC) kW	0.37	0.37	0.125
Capacidade de ruptura em DC1: 30/110/220 V A	10/0.25/0.12	10/0.25/0.12	7/0.25/0.12
Carga mínima comutável mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Material dos contatos standard	AgNi	AgNi	AgNi
Características de alimentação			
Tensão de alimentação V AC (50/60 Hz)	230...240	230...240	230...240
nominal (U_N) V AC/DC	12 - 24 - 48 - 110...125 (não polarizado)		
Potência nominal AC/DC VA (50 Hz)/W	2/2	2/2	2/2
Campo de funcionamento AC	(0.85...1.1)U_N	(0.85...1.1)U_N	(0.85...1.1)U_N
DC	(0.85...1.1)U_N	(0.85...1.1)U_N	(0.85...1.1)U_N
Características gerais			
Regulagem da temporização	(0.05...1)s, (0.5...10)s, (5...100)s, (0.5...10)min, (5...100)min, (0.5...10)h, (5...100)h		
Repetibilidade %	± 2	± 2	± 2
Tempo de retorno ms	≤ 20	≤ 20	≤ 20
Duração mínima do impulso de start/reset ms	—	—	—
Precisão de regulagem de fundo de escala %	± 5	± 5	± 5
Vida elétrica a plena carga em AC1 ciclos	200 · 10^3	200 · 10^3	150 · 10^3
Temperatura ambiente °C	–20...+60	–20...+60	–20...+60
Grau de proteção	IP 40	IP 40	IP 40
Homologações (segundo o tipo)	CE		

Relés temporizadores e de controle

finder

Série 85 - Relé temporizador plug-in 7 - 10 A

Codificação

Exemplo: Série 85, relé temporizador plug-in em base, 4 reversíveis, alimentação 24 V AC/DC, funções AI, DI, GI, SW.

8 5 . 0 4 . 0 . 0 2 4 . 0 0 0 0

Série

Tipo
0 = Multifunções (AI, DI, GI, SW)*
*AI: Atraso à operação
DI: Atraso após operação
GI: Impulso fixo (0.5s) após o atraso pré ajustado
SW: Intermitência simétrica início ON

Número de contatos
2 = 2 reversíveis - 10 A
3 = 3 reversíveis - 10 A
4 = 4 reversíveis - 7 A

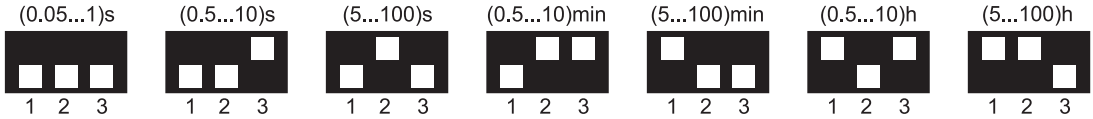
Tipo de alimentação
0 = AC (50/60 Hz)/DC
8 = AC (50/60 Hz) somente para 240 V

Tensão de alimentação
012 = 12 V AC/DC
024 = 24 V AC/DC
048 = 48 V AC/DC
125 = (110...125)V AC/DC
240 = (230...240)V AC

Características gerais

Isolamento					
Rigidez dielétrica			**85.02/03**		**85.04**
	entre circuito de entrada e de saída	V AC	2000		2000
	entre contatos abertos	V AC	1000		1000
	entre contatos adjacentes	V AC	2000		1550
Isolamento (1.2/50 µs) entre entrada e saída		kV	6		4
Características EMC					
Tipo de teste			**Padrão de referência**		
Descargas eletrostáticas	a contato		EN 61000-4-2		n.a.
	no ar		EN 61000-4-2		8 kV
Campo eletromagnético de freqüência de rádio (80 ÷ 1000 MHz)			EN 61000-4-3		15 V/m
Transientes rápidos (burst) (5-50 ns, 5 kHz) sobre os terminais de alimentação			EN 61000-4-4		4 kV
Surtos (1.2/50 µs) sobre	modalidade comum		EN 61000-4-5		4 kV
os terminias de alimentação	modalidade diferencial		EN 61000-4-5		2 kV
Ruídos de freqüência de rádio de modo comum (0.15 ÷ 80 MHz) sobre os terminais de alimentação			EN 61000-4-6		10 V
Campo magnético em freqüência industrial (50 Hz)			EN 61000-4-8		30 A/m
Emissões conduzidas e irradiadas			EN 55022		classe B
Outros dados					
Potência dissipada no ambiente	sem carga nominal	W	1.6		
	com carga nominal	W	3.7 (85.02)	4.7 (85.03)	3.6 (85.04)

Escalas de temporização



NOTA: as escalas de tempos e funções devem ser estabelecidas antes de alimentar o temporizador.

I-2013, www.findernet.com

finder

Série 85 - Relé temporizador plug-in 7 - 10 A

Funções

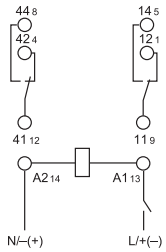
U = Alimentação

= Contato NA do relé

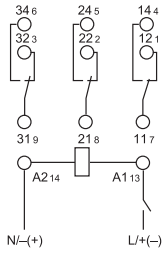
LED	Alimentação	Contato NA	Contatos Aberto	Contatos Fechado
	Nehuma	Aberto	x1 - x4	x1 - x2
	Presente	Aberto	x1 - x4	x1 - x2
	Presente	Aberto (tempo em progresso)	x1 - x4	x1 - x2
	Presente	Fechado	x1 - x2	x1 - x4

Esquemas de ligação

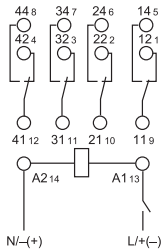
Tipo: 85.02, 85.03, 85.04



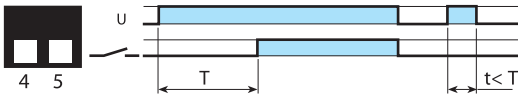
85.02



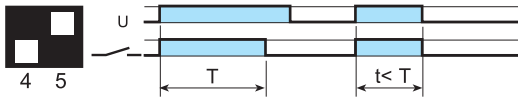
85.03



85.04

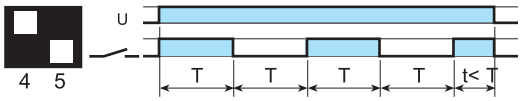


(AI) Atraso à operação.
Aplicar tensão no temporizador. A operação do relé dá-se após o decurso do tempo pré-selecionado.
O relé desopera quando é interrompida a alimentação.



(DI) Atraso após operação.
Aplicar tensão no temporizador. A operação do relé dá-se imediatamente. Decorrido o tempo pré-selecionado o relé desopera e volta a posição original.

(GI) Impulso fixo (0.5s) após o atraso pré ajustado.
Aplicar tensão no temporizador. A operação do relé vem depois de decorrido o tempo selecionado.
O relé desopera depois de um tempo fixo de 0.5 s.



(SW) Intermitência simétrica início ON.
Aplicar tensão no temporizador. O relé inicia imediatamente os ciclos ON (relé operado) e OFF (relé desoperado) de igual valor, que se repetirão enquanto a alimentação se mantiver.

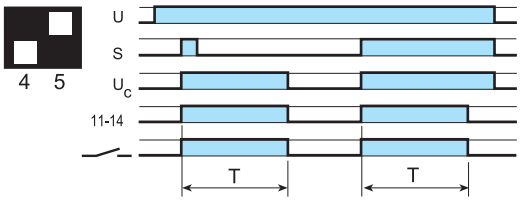
U = Alimentação

S = Start externo

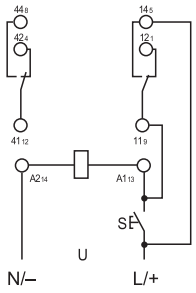
U_C = Alimentação do temporizador

11-14 = Contato de auto-retenção

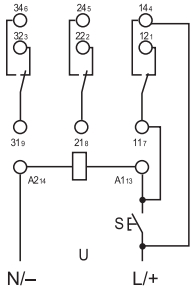
= Contato NA



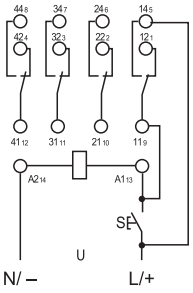
Atraso após START (instantâneo ao comando).
O relé se excita imediatamente após o fechamento do contato de start (S) > 50 ms.
O relé permanece excitado através do contato de auto-retenção 11-14, por toda a duração do tempo selecionado (T).



85.02



85.03



85.04

Relés temporizadores e de controle

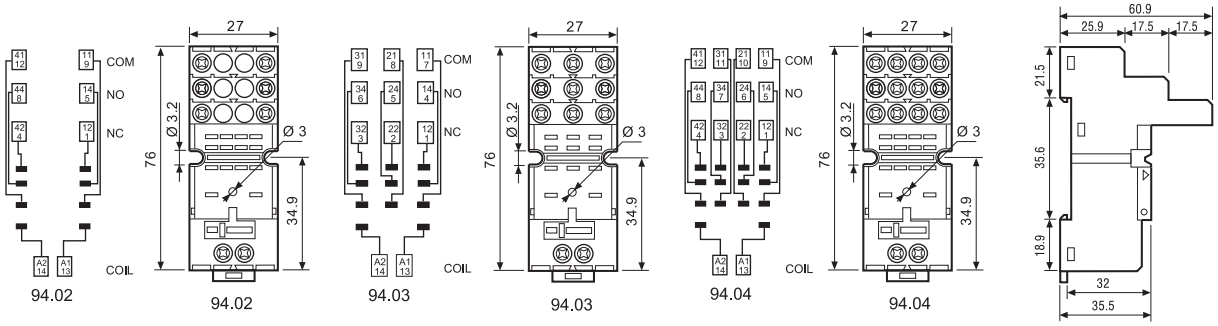
finder

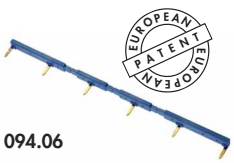
Série 94 - Bases e acessórios para Série 85

94.04

Homologações
(segundo o tipo):

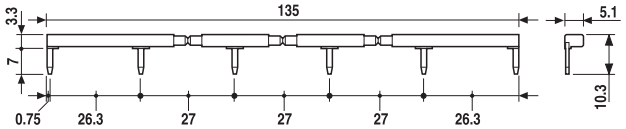
Base com conexões à parafusos montagem em painel ou trilho 35 mm (EN 60715)	94.02 Azul	94.02.0 Preto	94.03 Azul	94.03.0 Preto	94.04 Azul	94.04.0 Preto
Tipo de relé temporizador	85.02		85.03		85.04	
Acessórios						
Clip de retenção metálico (fornecido com relé temporizadores)	094.81					
Pente de 6 pólos	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Etiqueta de identificação	094.00.4					
Características gerais						
Valores nominais	10 A - 250 V					
Rigidez dielétrica	2 kV AC					
Grau de proteção	IP 20					
Temperatura ambiente °C	–40...+70					
Torque Nm	0.5					
Comprimento de desnudamento do cabo mm	8					
Seção disponível para bases 94.02, 94.03 e 94.04	fio rígido			fio flexível		
mm²	1x6 / 2x2.5			1x4 / 2x2.5		
AWG	1x10 / 2x14			1x12 / 2x14		





094.06

Pente de 6 pólos para bases 94.02, 94.03 e 94.04	094.06 (azul)	094.06.0 (preto)
Valores nominais	10 A - 250 V	



Relés temporizadores e de controle

I-2013, www.findernet.com

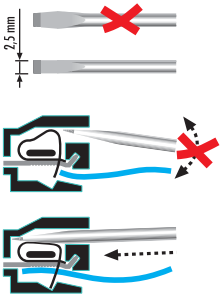
finder

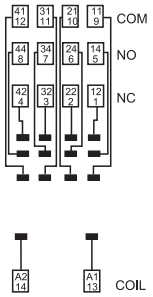
Série 94 - Bases e acessórios para Série 85

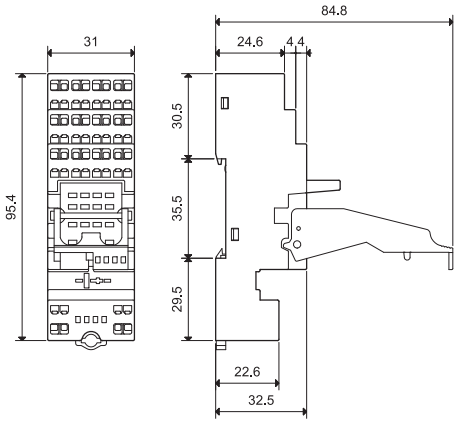
94.54

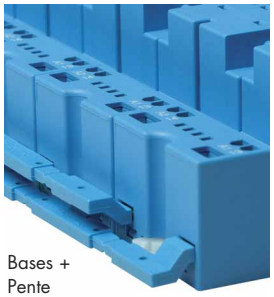
Homologações
(segundo o tipo):

Base com conexão à mola montagem em trilho 35 mm		**94.54 (azul)**	
Tipo de relé temporizador		85.02, 85.04	
Acessórios			
Clip de retenção metálico		094.81	
Pente de 6 pólos		094.56	
Características gerais			
Valores nominais		10 A - 250 V	
Rigidez dielétrica		2 kV AC	
Grau de proteção		IP 20	
Temperatura ambiente	°C	–25…+70	
Comprimento de desnudamento do cabo	mm	10	
Seção disponível para base 94.54		fio rígido	fio flexível
	mm²	2x(0.2…1.5)	2x(0.2…1.5)
	AWG	2x(24…14)	2x(24…14)

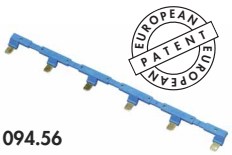






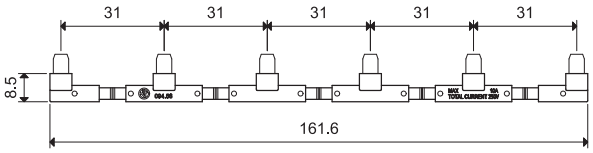


Bases +
Pente



094.56

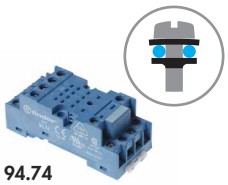
Pente de 6 pólos	094.56 (azul)
Valores nominais	10 A - 250 V



Relés temporizadores e de controle

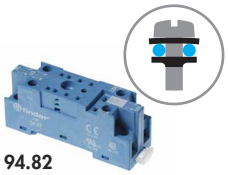
finder

Série 94 - Bases e acessórios para Série 85



94.74

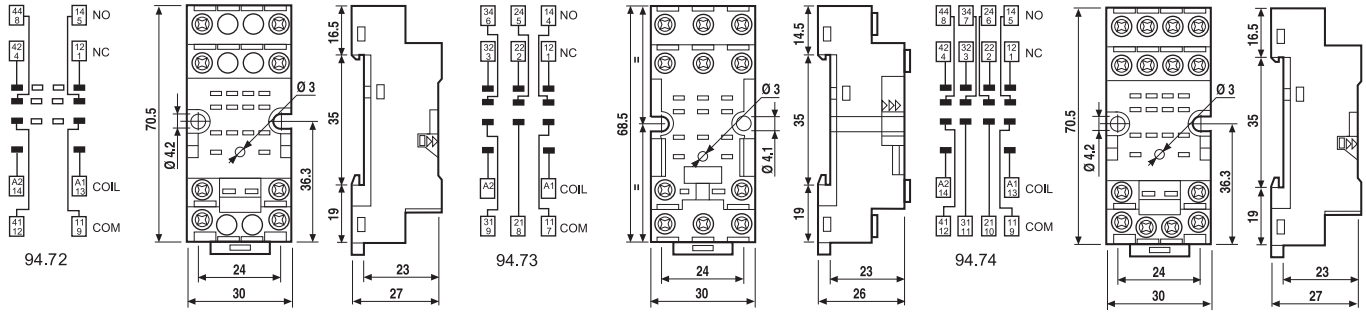
Homologações (segundo o tipo):

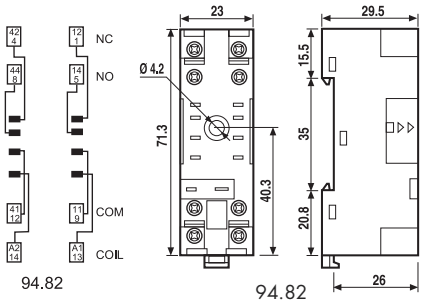


94.82

Homologações (segundo o tipo):

Base com conexões à parafusos	**94.72**	**94.72.0**	**94.73**	**94.73.0**	**94.74**	**94.74.0**
montagem em painel ou trilho 35 mm (EN 60715)	**Azul**	**Preto**	**Azul**	**Preto**	**Azul**	**Preto**
Tipo de relé temporizador	85.02		85.03		85.02, 85.04	
Acessórios						
Clip de retenção metálico (fornecido com relé temporizadores)	094.81					
Base com conexões à parafusos	**94.82**			**94.82.0**		
montagem em painel ou trilho 35 mm (EN 60715)	**Azul**			**Preto**		
Tipo de relé temporizador	85.02			85.02		
Acessórios						
Clip de retenção metálico (fornecido com relé temporizadores)	094.81					
Características gerais						
Valores nominais	10 A - 250 V					
Rigidez dielétrica	2 kV AC					
Grau de proteção	IP 20					
Temperatura ambiente °C	–40...+70					
Torque Nm	0.5					
Comprimento de desnudamento do cabo mm	8 (94.72, 94.73, 94.74)			9 (94.82)		
Seção disponível para bases 94.72, 94.73, 94.74 e 94.82	fio rígido			fio flexível		
mm²	1x2.5 / 2x1.5			1x2.5 / 2x1.5		
AWG	1x14 / 2x16			1x14 / 2x16		

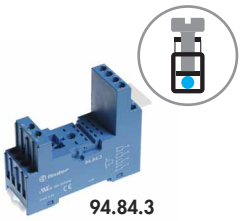




I-2013, www.findernet.com

finder

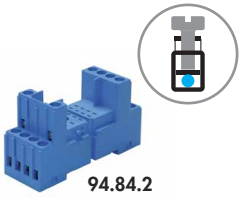
Série 94 - Bases e acessórios para Série 85



94.84.3

Homologações (segundo o tipo):

Base com conexão à parafusos montagem em painel ou trilho 35 mm (EN 60715)	94.82.3 Azul	94.82.30 Preto	94.84.3 Azul	94.84.30 Preto
Tipo de relé temporizador	85.02		85.02, 85.04	
Acessórios				
Clip de retenção metálico	094.81			
Pente de 6 pólos	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Etiqueta de identificação	094.80.2			

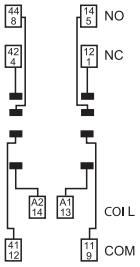


94.84.2

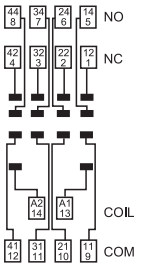
Homologações (segundo o tipo):

Base com conexão à parafusos montagem em painel ou trilho 35 mm (EN 60715)	94.84.2 Azul	94.84.20 Preto
Tipo de relé temporizador	85.02, 85.04	
Acessórios		
Clip de retenção metálico	094.81	
Pente de 6 pólos	094.06	094.06.0
Etiqueta de identificação	094.80.2	

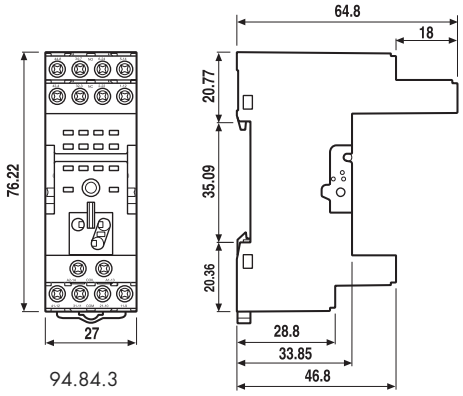
Características gerais			
Valores nominais		10 A - 250 V	
Rigidez dielétrica		2 kV AC	
Grau de proteção		IP 20	
Temperatura ambiente	°C	–40...+70	
Torque	Nm	0.5	
Comprimento de desnudamento do cabo	mm	7	
Seção disponível para bases 94.82.3, 94.84.3 e 94.84.2		fio rígido	fio flexível
	mm²	1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14



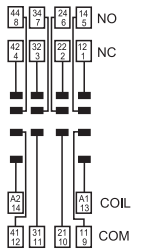
94.82.3



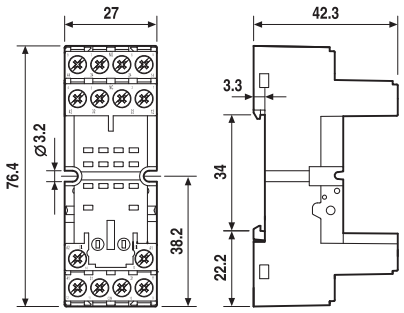
94.84.3



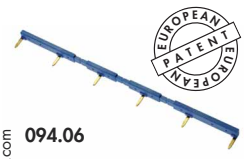
94.84.3



94.84.2

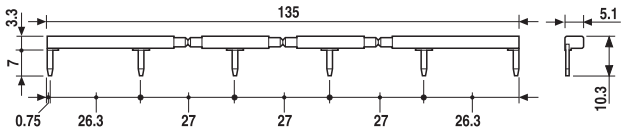


94.84.2



094.06

Pente de 6 pólos para bases 94.82.3, 94.84.3 e 94.84.2	094.06 (azul)	094.06.0 (preto)
Valores nominais	10 A - 250 V	



Relés temporizadores e de controle

I-2013, www.findernet.com

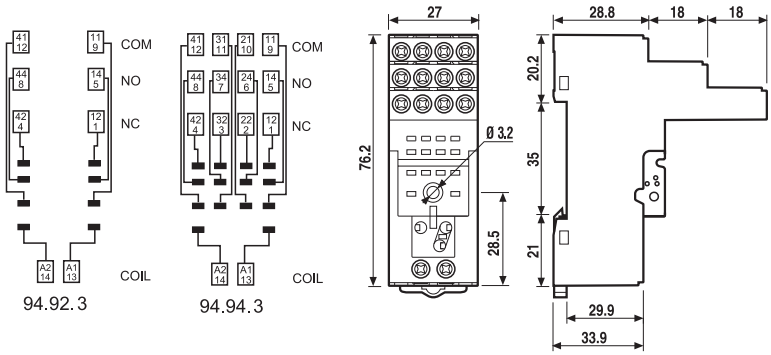
finder

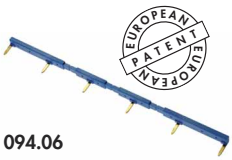
Série 94 - Bases e acessórios para Série 85

94.94.3

Homologações (segundo o tipo):

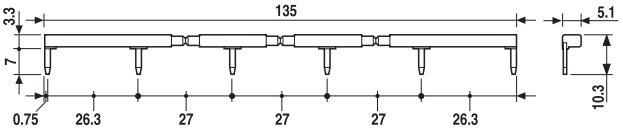
Base com conexões à parafusos montagem em painel ou trilho 35 mm (EN 60715)		94.92.3 Azul	94.92.30 Preto	94.94.3 Azul	94.94.30 Preto
Tipo de relé temporizador		85.02		85.02, 85.04	
Acessórios					
Clip de retenção metálico		094.81			
Pente de 6 pólos		094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Etiqueta de identificação		094.80.2			
Características gerais					
Valores nominais		10 A - 250 V			
Rigidez dielétrica		2 kV AC			
Grau de proteção		IP 20			
Temperatura ambiente	°C	–25...+70			
Torque	Nm	0,5			
Comprimento de desnudamento	mm	8			
Seção disponível para bases 94.92.3 e 94.94.3		fio rígido		fio flexível	
	mm^2	1x6 / 2x2.5		1x4 / 2x2,5	
	AWG	1x10 / 2x14		1x12 / 2x14	





094.06

Pente de 6 pólos para bases 94.92.3 e 94.94.3	094.06 (azul)	094.06.0 (preto)
Valores nominais	10 A - 250 V	



I-2013, www.findernet.com