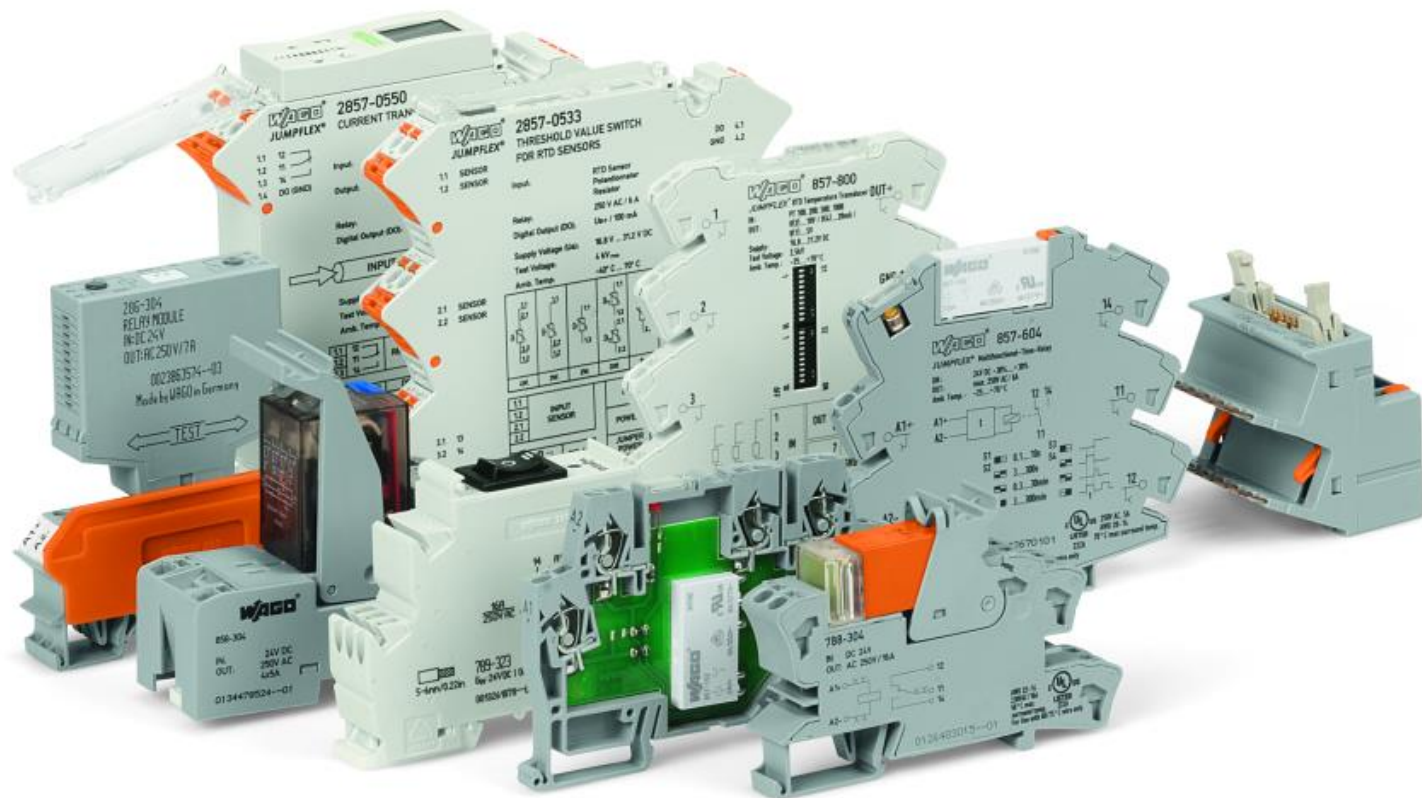




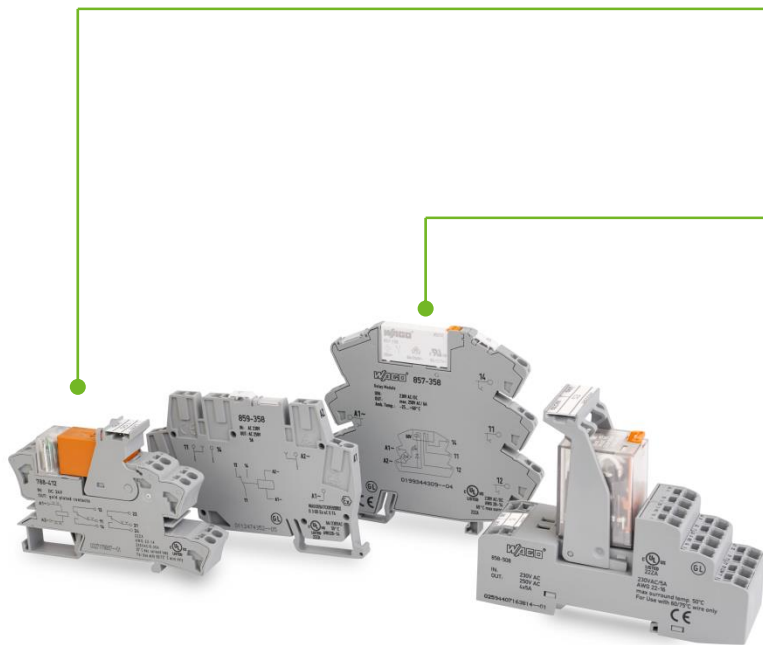
Relés



**Serie 788 – Relés de Interfaces de 1 ou 2 contato reversíveis para chaveamentos até 16A
Tensões de 12 até 230V AC/DC. – Opção de estado sólido**

Relé 857 Slim de Interfaces com apenas 6mm e com 1 contato reversível para chaveamentos até 6A. Tensões de 12 até 230V AC/DC. – Opção de estado sólido

Relés de Interfaces 858, com opção de 2 ou 4 contatos reversíveis e chaveamento de 5A ou 12A. Tensões de 12 até 230V AC/DC



- Utilizado para interligar dois equipamentos de diferentes tensões, exemplo, quando o gerador de sinal, tem tensão de saída de 24Vcc e o equipamento necessita de 220Vac;
- Quando existe a necessidade de proteção da saída do PLC ou remota, o relé é interligado diretamente à carga (bobina, contator, lâmpadas, motores etc.);
- Acoplamento de diferentes correntes, ex.: Módulo de saída digital 750-530 com corrente de 0,5A e carga de 5A, o relé acopla (“amplifica“) e protege a saída do PLC;
- Clientes geralmente utilizam relés para resguardar a integridade das saídas dos PLC´s sendo a necessidade de acoplamento ou proteção, já que uma saída de PLC de alta capacidade de corrente ($> 3A$) custa 2x mais que saídas de 0,5A + Relé acoplador.

788



857



858



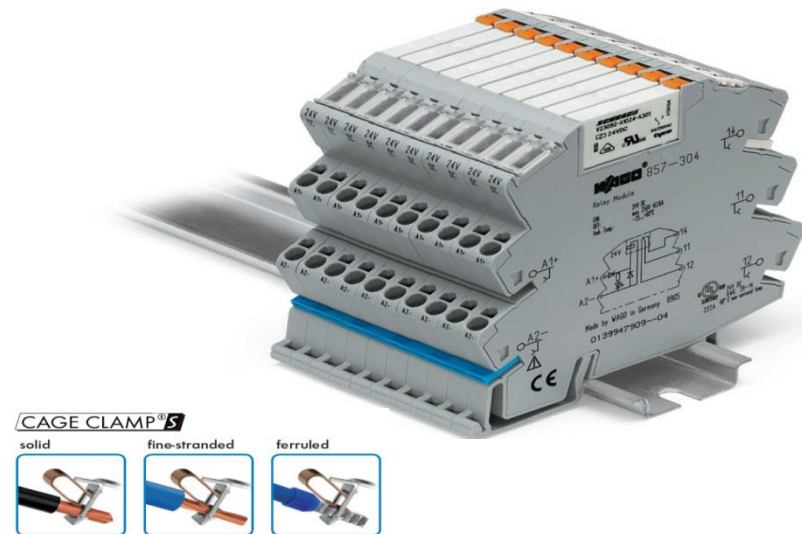
Relés de Interfaces – Linha 857



Os módulos relés e acopladores ópticos da linha WAGO 857 são fornecidos em largura de 6mm compartilhando de um perfil comum para toda a linha. Os módulos possuem um único e flexível sistema de linha para jumper (por exemplo, para o abastecimento de tensões), eliminando assim a fiação discreta. Os relés conectáveis podem ser substituídos rapidamente e facilmente quando necessário.

Vantagens

- Possibilidade de jumper todos os andares;
- Led integrado de indicação de status;
- Alto range de tensão 12-230V CA/CC;
- O mais compacto para indústria com 6mm²;
- Fácil manutenção, relé extraível;
- Corrente máxima até 6A;
- Contato reversível (NA ou NF);
- Sistema mola **Cage Clamp S**;
- Marcação WMB;



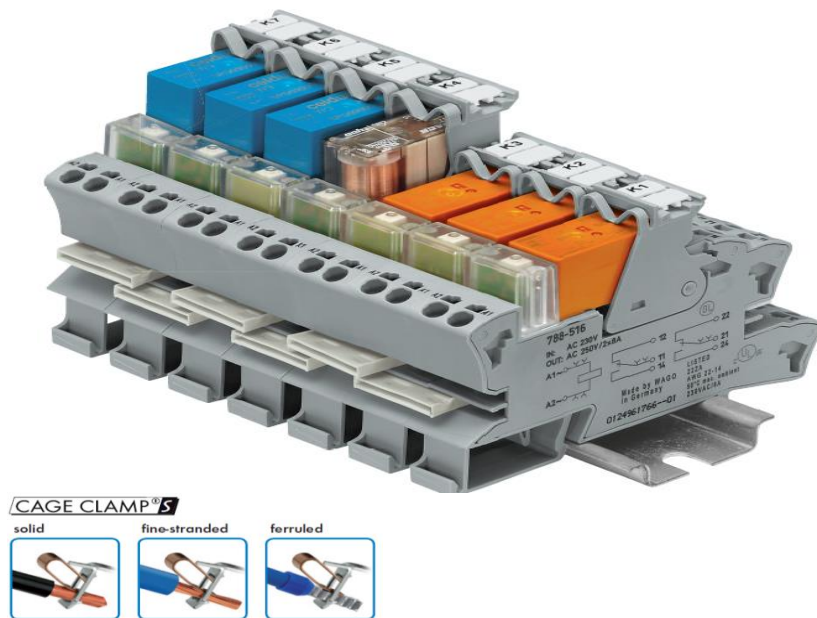
Relés de Interfaces – Linha 788



Os módulos relés da linha WAGO 788 são uma excelente plataforma para aplicações em automação de máquinas e de processos. Com sistema plug-and-play, os relés da linha 788 podem trabalhar na comutação de 1 ou 2 contatos, além de serem compactos.

Vantagens

- Led integrado de indicação de status;
- Alto range de tensão 12-230V CA/CC;
- Relés com 15mm de largura;
- Fácil manutenção, relé extraível;
- Corrente máxima de 8A até 16A;
- Sistema de jumper
- Relés de 1 ou 2 contatos reversíveis (NA ou NF);
- Sistema mola **Cage Clamp S**
- Marcação (WMB e Marking Strip)



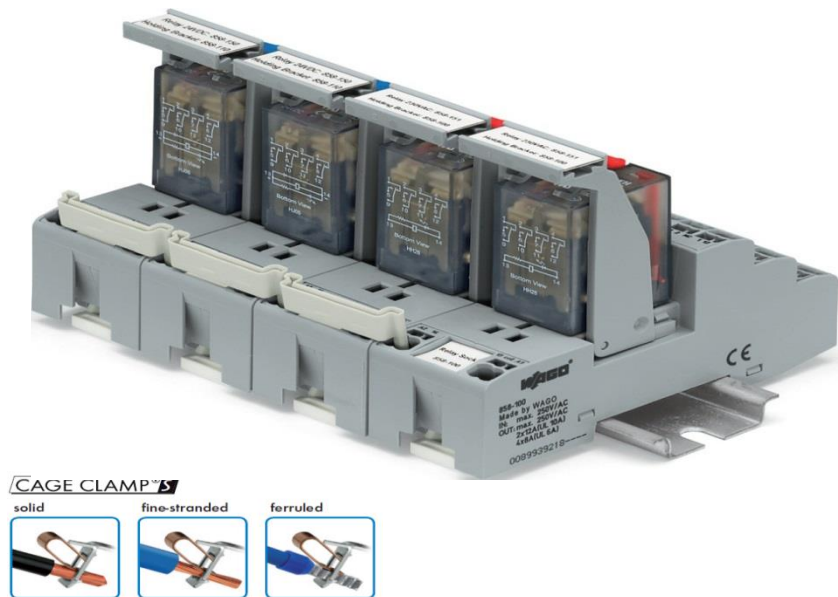
Relés de Interfaces – Linha 858



Os módulos relés da linha WAGO 858 são projetados para aplicações industriais tendo o espaçamento padrão dos pinos. Em todos os contatos é possível a inserção de 2 cabos de 1.5mm² ou 1 de 2,5mm². Com a tecnologia Cage Clamp s Compact é possível a inserção direta através de fios sólidos.

Vantagens

- Led integrado de indicação de status;
- Alto range de tensão 12-230V CA/CC;
- Relés com 31mm de largura;
- Fácil manutenção, relé extraível;
- Corrente máxima até 5A;
- Sistema de jumper para alimentação
- Relés de 2 ou 4 contatos reversíveis (NA ou NF);
- Sistema mola **Cage Clamp S Compact**
- Marcação (WMB e Marking Strip)



Relés Interface – 857 – Vantagens



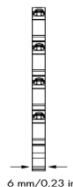
Quando você apresenta os relés Slim WAGO 857 quais argumentos você apresenta ao cliente?



Conexão a mola
CAGE CLAMP S



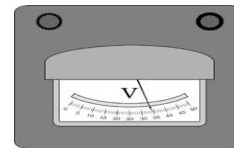
Sistema de Jumper
em todos os níveis



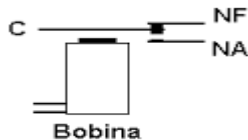
Tamanho Compacto
6mm



Relé extraível



Alto range de Tensão



Contatos reversíveis



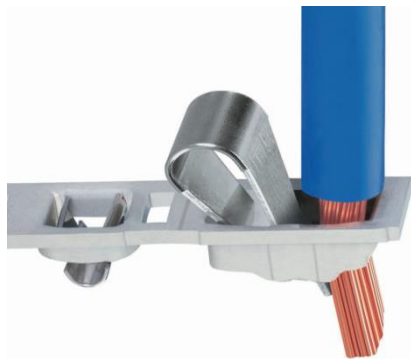
Preço competitivo



Sistema de distribuição
de cabo inteligente

Conexão a Mola **Cage Clamp S**

1. É à prova de vibração e de choque: **Livre de Manutenção!**
2. Garante redução no tempo das instalações elétricas:
Economia de tempo!
3. É imune às variações de temperatura: **Livre de Manutenção!**
4. Tem qualidade de conexão garantida, independe do montador e de ferramentas especiais: **Confiabilidade!**
5. Segura o condutor sem danificá-lo e sem necessidade do uso de terminais: **Conexão segura!**
6. Aceita todos tipos de condutores: **Versátil!**

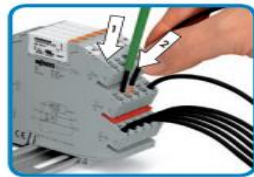
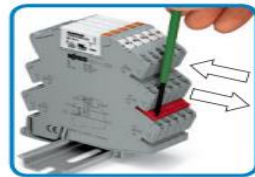
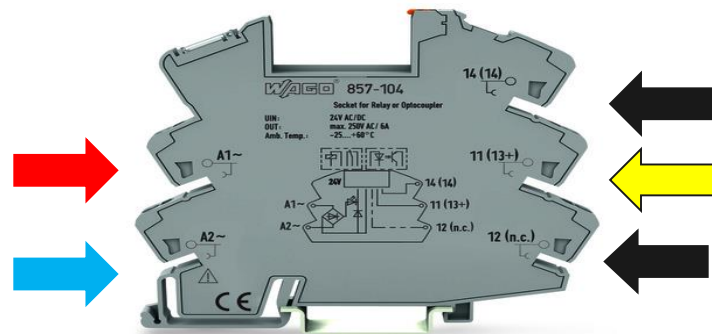


Relés Interface – 857 – Vantagens



Sistema de Jumper em todos os níveis

- ✓ Jumpers Isolador;
- ✓ Capacidade de até **18A**;
- ✓ Sistema de jumpers para alimentação:
 - Positivo;
 - Negativo.
- ✓ Sistema de Jumpers para a saída do contato:
 - Comum;
 - Contato NA;
 - Contato NF.
- ✓ Jumpers de até 10 polos, com cores:
 - ✓ Cinza claro; **puro**
 - ✓ Vermelho; **.../000-005**
 - ✓ Azul; **.../000-006**
 - ✓ Amarelo. **.../000-029**



Relés Interface – 857 – Vantagens

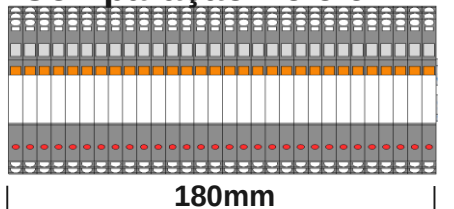


Tamanho Compacto 6mm

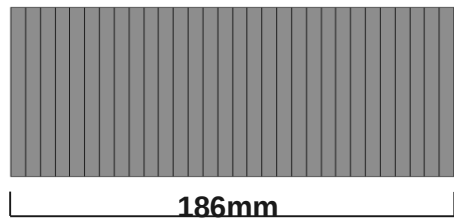
Comparado aos nossos concorrentes de mercado o nosso possui o menor perfil:

- Phoenix linha PLC – 6.2mm;
- Finder serie 38 – 6.2mm;
- Weidmuller linha TRZ – 6.4mm;
- Murr linha miro 6.2mm.

Comparação Relé 6.2mm



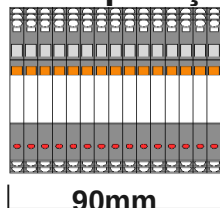
180mm



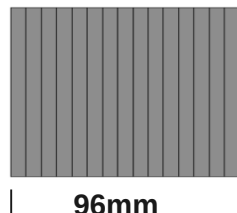
186mm

30 relés

Comparação Relé 6.4mm

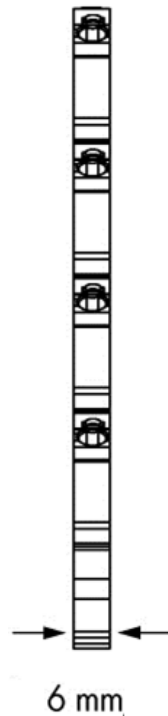


90mm



96mm

15 relés



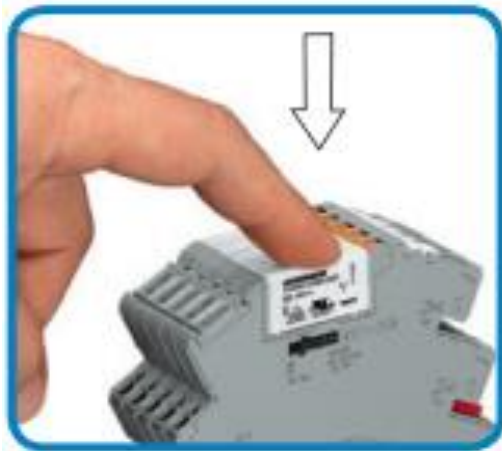
6 mm

Relés Interface – 857 – Vantagens



Relé extraível

- ✓ Facilidade na substituição e manutenção;
 - Não é necessário remover toda a fiação para substituir o relé.
- ✓ Com o auxílio de uma ferramenta é fácil e pratico a remoção do relé.



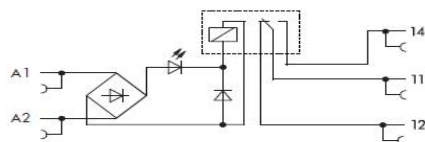
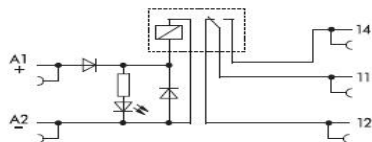
Recomendado o uso da ferramenta **210-720**

Relés Interface – 857 – Vantagens

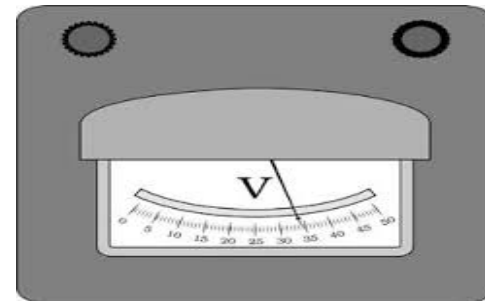


Alto range de Tensão

- ✓ Relés de 12 Até 230 V AC/DC
 - ✓ Versão Full range 24V...230V



V_N	I_N	Item No.	Pack. Unit	V_N	I_N	Item No.	Pack. Unit
12 V DC	17 mA	857-303	1	24 V AC/DC	8.5 mA	857-354	1
24 V DC	10 mA	857-304	1	115 V AC/DC	4 mA	857-357	1
48 V DC	6.5 mA	857-305	1	230 V AC/DC	3.5 mA	857-358	1
60 V DC	5.2 mA	857-306	1				

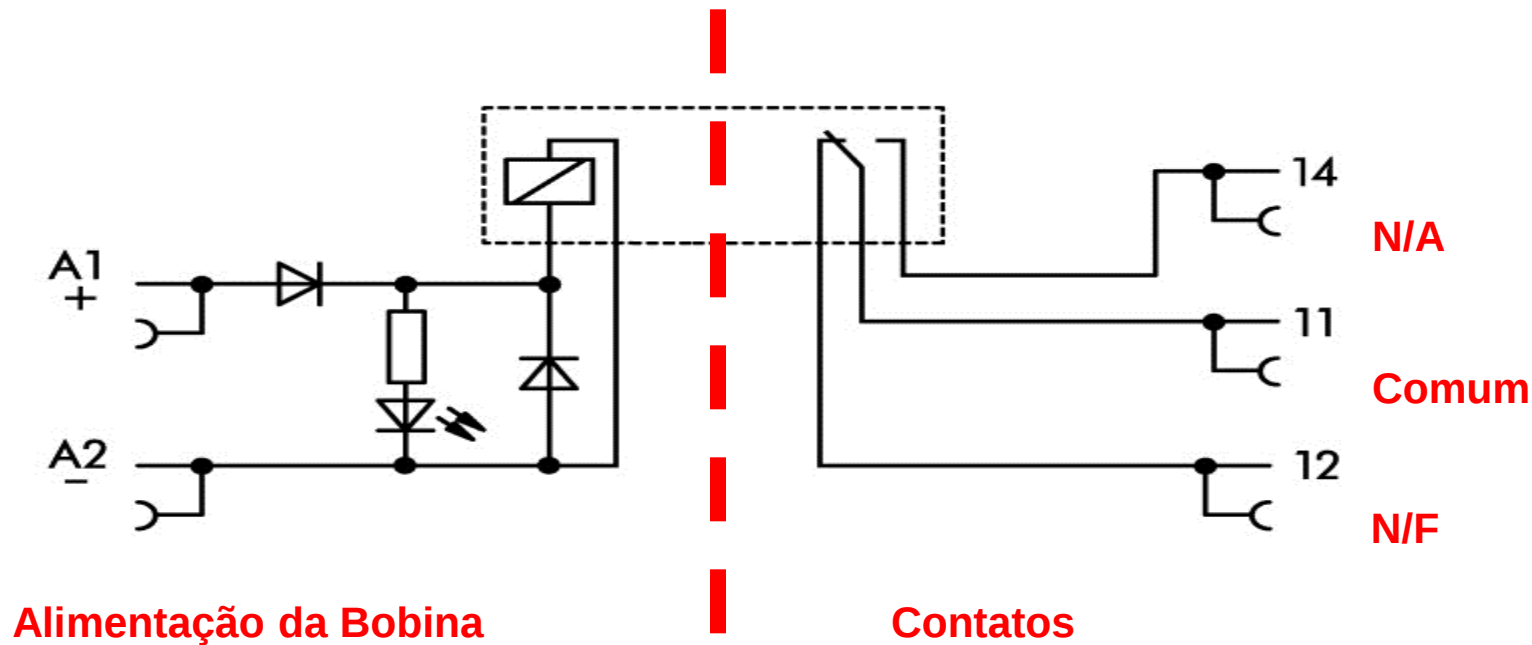


Relés Interface – 857 – Vantagens



Contatos reversíveis

- ✓ Estoque de um 1 item, para aplicações NA e NF;

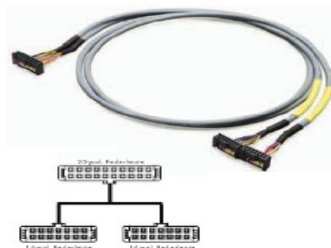


Relés Interface – 857 – Vantagens



Sistema de distribuição de cabo inteligente

- ✓ Distribuições do sinal de entrada e do sinal de saída do relé;
- ✓ Opções de cabos para 1, 2 e 3M;
- ✓ Conexão através de cabos flat (ribbon cable) e D-sub 15
- ✓ Cabos para comunicação com nossos cartões da linha 750;
- ✓ Opção de conexão de ponta livre.



Relés Interface – 857 - Revisão



Led de Indicação

Relé extraível

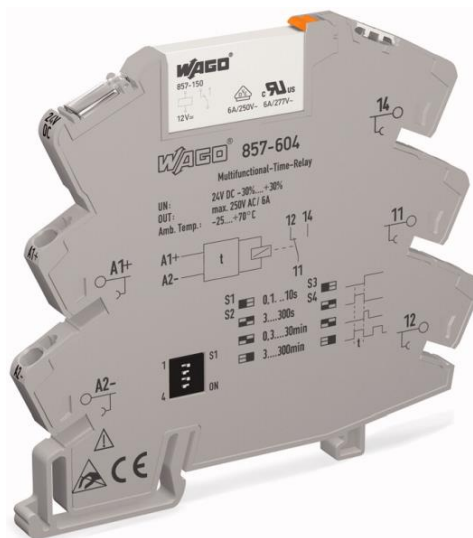
Conexão a mola – Push in Cage Clamp

Jumper em todos os pontos

Alto range de 12 até 230VAC / DC;
Opção do relé full range 24-230V AC/DC

Tamanho muito compacto apenas 6mm

Certificações: UL, CE, GL Ex - ATEX



Relés Temporizadores Slim WAGO 857



- ✓ **Definição:** Relé temporizador ou simplesmente rele de tempo ou timer, é o termo utilizado para denominar qualquer relé com a capacidade de realizar operações de chaveamento com manipulação de tempo.
- ✓ **Funções:** As principais funções desse tipo de relé são:
 - Retardo na energização
 - Retardo na desenergização,
 - Geração de pulsos (também chamado de cíclico ou blink) dentre muitas outras.
- ✓ Porém atualmente existe uma tendência ao uso de temporizadores capazes de desempenhar múltiplas funções em diferentes escalas e intervalos de tempo

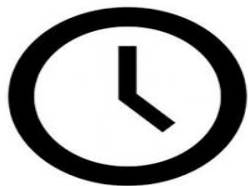


Relés Temporizadores Slim WAGO 857



Aplicações de Relé temporizador:

- ✓ São muitas as aplicações possíveis para esse tipo de relé, dentre as principais:
 - Pequenas lógicas de automação;
 - Sincronismo de tempo para ligação/desligamento de cargas.



Relés Temporizadores Slim WAGO 857



Tipos de Relés temporizadores linha 857

- Tamanho Compacto 6mm;
- Mesmas dimensões do relé facilitando o sistema de jumpers;
- Funções variadas: On Delay, OFF Delay, pulsante e etc;
- Disponível para relés comuns e de estado sólido;
- Configurações via DIP – Switch e Slide Switch

	857-604	857-640	857-642	857-624	857-634
Picture					
Name	Basic time relay	Multifunctional time relay with 1 adjustable time	Multifunctional time relay with 2 adjustable times	Time relay with plugged SSR	Time relay with plugged SSR
Connection termination	CAGE CLAMP® S	CAGE CLAMP® S	CAGE CLAMP® S	CAGE CLAMP® S	CAGE CLAMP® S
Input voltage U_n	DC 24 V, -30% ... +25%	DC 24 V, -30% ... +30%	DC 24 V, -30% ... +30%	DC 24 V, -15% ... +30%	DC 24 V, -15% ... +30%
Max. constant current	6 A	6 A (up to 60 °C) 2 A (60 °C ... 70 °C)	6 A (up to 60 °C) 2 A (60 °C ... 70 °C)	2 A DC	1 A AC
Admissible ambient temperature	-25 °C ... +70 °C	-25 °C ... +70 °C	-25 °C ... +70 °C	-20 °C ... +60 °C	-20 °C ... +60 °C
Dimensions (w x h x d)	6 x 81 x 94	6 x 96 x 94	6 x 96 x 94	6 x 81 x 94	6 x 81 x 94

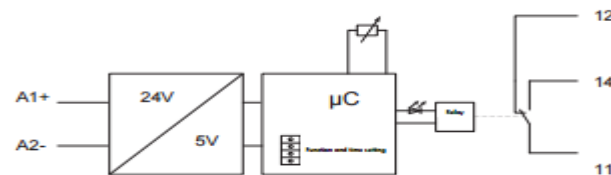
Relés Temporizadores Slim WAGO 857



Tipos de Relés temporizadores linha 857

Tensão nominal de entrada: 24Vcc

- Saída: Relé
- Possibilidade de jumper todos os andares;
- Led integrado de indicação de status;
- Tempo de ajuste: 0.1 ... 10 s; 10 ... 100 s; 3 ... 300s 0.3 ... 300 s; 3 ... 300 min.
- O mais compacto para indústria com 6mm;
- Corrente máxima até 6A;
- Contatos reversíveis (NA ou NF)
- Sistema mola **Cage Clamp S**
- Configuração:
 - Dip-switch

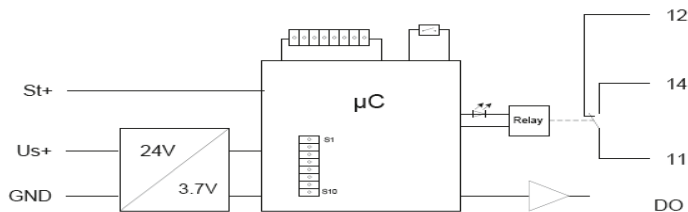
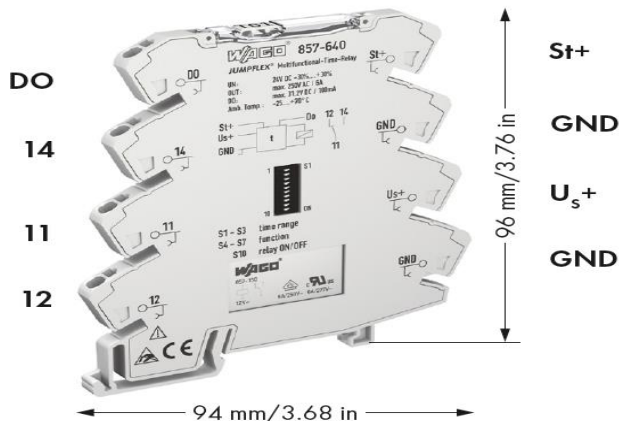


Relés Temporizadores Slim WAGO 857



Relé de Tempo multifunções 24Vcc

- Tensão nominal de entrada: 24Vcc
- Saída: Transistor ou relé
- Possibilidade de jumper todos os andares;
- Led integrado de indicação de status;
- Tempo de ajuste: 0.01 ... 0.1 s; 0.1 ... 1 s; 1 ... 10 s; 10 ... 100 s; 1 ... 10 min; 10 ... 100 min; 1 ... 10 h; 10 ... 100 h
- O mais compacto para indústria com 6mm;
- Corrente máxima até 6A;
- Contatos reversíveis (NA ou NF)
- Sistema mola **Cage Clamp S**
- Opções de configurações:
 - Dip-switch e botão push/slide



Relés Temporizadores Slim WAGO 857



Configuração modelos 857-64x

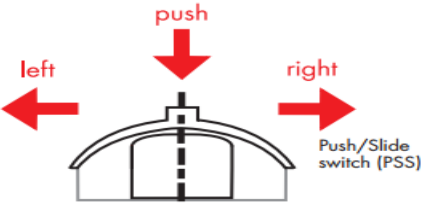
8. DIP Switch Adjustability

● = ON

Time Range Setting				
S1	S2	S3	Time Ranges	Adjustability*
			10 ms – 100 ms	10 %
●			100 ms – 1 s	3 %
	●		1 s – 10 s	0.5 %
●	●		10 s – 100 s	0.25 %
		●	1 min – 10 min	0.25 %
●	●	●	10 min – 100 min	0.1 %
	●		1 h – 10 h	0.1 %
●	●	●	10 h – 100 h	0.1 %

Function Setting					
S4	S5	S6	S7	S10	Function
					On-delay
●					On-delay with control input
	●				Off-delay with control input
●	●				On- + off-delay with control input
		●			Single-shot leading edge
●		●			Single-shot leading edge with control input
	●	●			Single-shot trailing edge with control input
●	●	●			Single-shot leading edge + Single-shot trailing edge with control input
			●		On-delay + Single-shot leading edge
●			●		On-delay + Single-shot leading edge with control input
	●		●		Step switching
●	●		●		Blinking, pulse start
		●	●		Blinking, interval start
●		●	●		Relay switching
	●	●	●		Not assigned
●	●	●	●		Not assigned
				●	Relay not active (setting saved when no voltage is applied).

9. Push/Slide Switch (PSS) Operation



Example 1:

Preset time range via DIP switch: 100 ms – 1 s



Example 2:

Preset time range via DIP switch: 10 min – 100 min



WAGO