

## Serie di relè e zoccoli sottili (Relè slim)



### Vantaggi

- **Risparmio di spazio.** RPYS è largo solo 12,6 mm (modelli 1 CO) e 13 mm (modelli 2 CO).
- **Risparmio di tempo.** La versione con zoccolo ZPYS è disponibile con terminali push-in per risparmiare tempo di cablaggio
- **Ampia gamma di prodotti.** Gamma di tensione della bobina da 12 V CC fino a 230 V CA. RPYS è disponibile nelle versioni SPDT (1 contatto di commutazione) e DPDT (2 contatti di commutazione).
- **Identificazione visiva dei tipi di bobina.** Il tasto di prova è di colore diverso per i tipi con bobina CA e con bobina CC. L'utente può identificare facilmente il tipo di bobina del relè in uso.
- **Miglior adattamento ai sistemi di cablaggio.** RPYS dispone di un LED bidirezionale integrato con protezione della polarità (applicabile alle versioni con bobina CC)

### Descrizione

RPYS è un relè elettromeccanico in grado di commutare carichi resistivi fino a 10 A (nella versione a 1 contatto di commutazione) e 5 A (nella versione a 2 contatti di commutazione). RPYS è disponibile in due modelli:

- Versione base: Senza LED e tasto di prova
- Versione con LED e tasto di prova

ZPYS è lo zoccolo corrispondente per i relè RPYS. È disponibile sia con terminali a vite che con terminali a molla (push-in).

Sono disponibili anche accessori aggiuntivi come targhetta ID, morsetto in plastica, diodo di protezione e ponticello bus


### Applicazioni

I relè RPYS e gli zoccoli ZPYS possono essere usati in un'ampia gamma di applicazioni industriali. I mercati di interesse sono: automazione degli edifici, food and beverage, macchinari per riscaldamento, aerazione e condizionamento (HVAC), macchinari per confezionamento.

### Funzioni principali

- Commutazione di carichi resistivi, carichi elettromagnetici CA / CC
- Versione con tasto di prova per controllare il funzionamento corretto del relè (versioni RPYS..LT)
- LED di indicazione relè attivo (versioni RPYS..LT)

## Riferimenti

 **Codice dell'ordine**

 **RPYS**

Immettere il codice Inserendo l'opzione corrispondente al posto di

Codice	Opzione	Descrizione	Note
R	-		
P	-	Famiglia di relè	
Y	-		
S	-	Sottile (Slim)	Serie
<input type="checkbox"/>	001	1 contatto di commutazione (SPDT)	Forma del contatto
	002	2 contatti di commutazione (DPDT)	
<input type="checkbox"/>	12	12 V	Tensione nominale della bobina
	24	24 V	
	115	115 V	
	230	230 V	
<input type="checkbox"/>	D	CC	Tipo di tensione della bobina
	A	CA	
<input type="checkbox"/>	-	Base	Senza opzioni
	LT	LED + tasto di prova	

 **ZPYS**

Immettere il codice inserendo l'opzione corrispondente al posto di

Codice	Opzione	Descrizione	Note
Z	-		
P	-	Famiglia di zoccoli	
Y	-		
S	-	Sottile (Slim)	Serie
<input type="checkbox"/>	1	1 uscita di commutazione	Per modelli RPYS001
	2	2 uscite di commutazione	Per modelli RPYS002
<input type="checkbox"/>	S	Terminali a vite	Tipo di terminale
	G	Terminali push-in	

## Guida alla scelta

Tensione della bobina del relè	Versione base		LED e tasto di prova	
	1 contatto di commutazione	2 contatti di commutazione	1 contatto di commutazione	2 contatti di commutazione
12 V CC	RPYS001012D	RPYS002012D	RPYS001012DLT	RPYS002012DLT
24 V CC	RPYS001024D	RPYS002024D	RPYS001024DLT	RPYS002024DLT
24 V CA	RPYS001024A	RPYS002024A	RPYS001024ALT	RPYS002024ALT
115 V CA	RPYS001115A	RPYS002115A	RPYS001115ALT	RPYS002115ALT
230 V CA	RPYS001230A	RPYS002230A	RPYS001230ALT	RPYS002230ALT

Codice zoccolo	Terminali a vite		Terminali push-in	
	1 uscita	2 uscite	1 uscita	2 uscite
	ZPYS1S	ZPYS2S	ZPYS1G	ZPYS2G

## Componenti compatibili Carlo Gavazzi

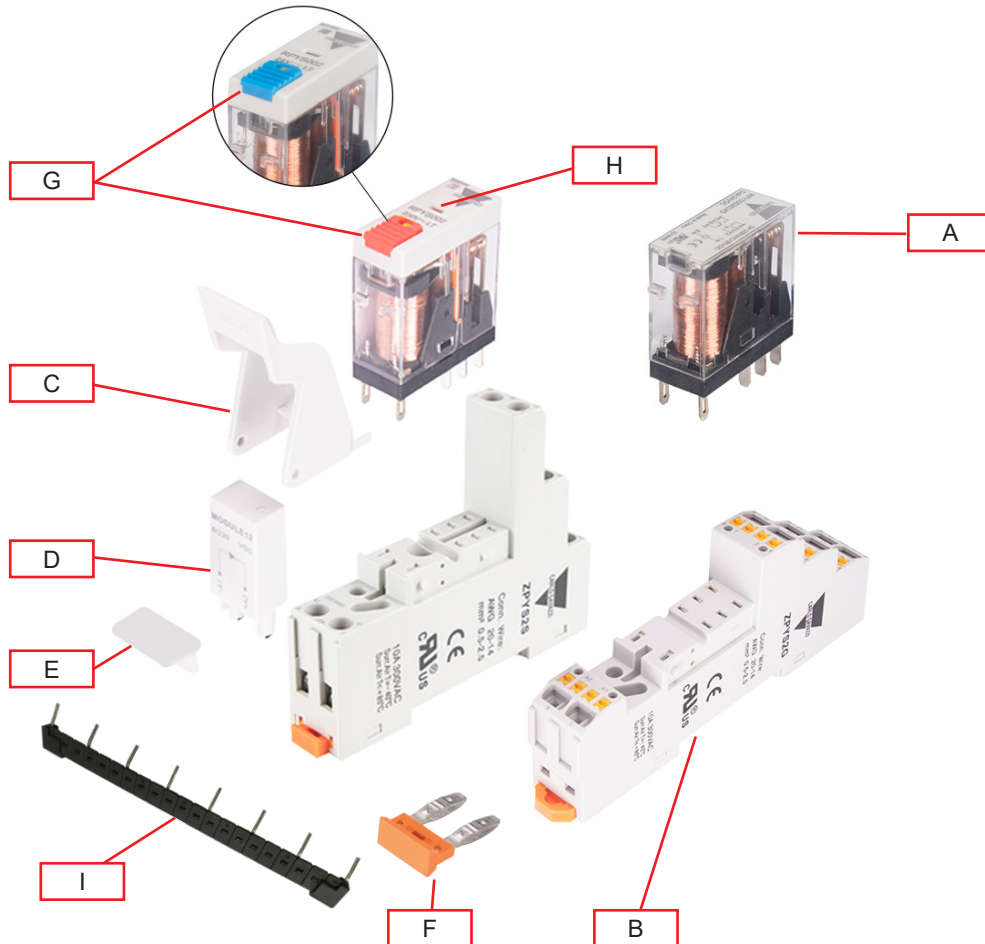
Funzione	Codice dell'ordine del componente
Morsetto in plastica per zoccolo ZPYS a vite o push in	ZPYS-PC
Targhetta ID per zoccolo ZPYS a vite o push in	ZPYS-ID
Ponticello bus per zoccolo push in	ZGB-J
Modulo con diodo di protezione	MODULE42
Ponticello bus per zoccoli con terminali a vite	ZDB-B

## Letture ulteriori

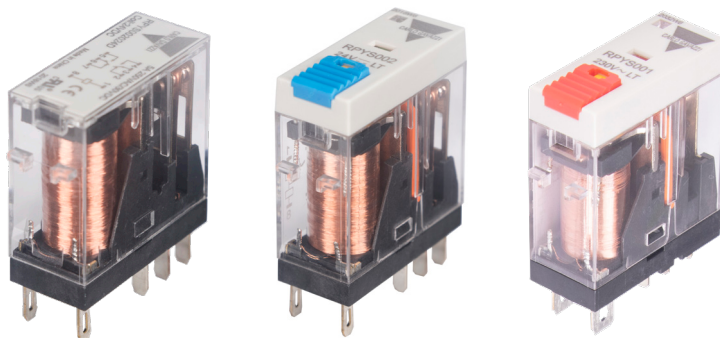
Informazioni	Dove trovarlo	QR
Disegni CAD di RPYS / ZPYS		

# RPYS - ZPYS

## Struttura



Elemento	Componente	Funzione
A	Relè	Relè sottile RPYS
B	Zoccolo	Zoccolo sottile ZPYS
C	Molla di bloccaggio	Clip di tenuta in plastica
D	Modulo di protezione	Modulo funzione opzionale con diodo e LED
E	Targhetta ID	Targhetta ID per zoccolo ZPYS
F	Ponticello bus	Ponticello bus per zoccolo push in
G	Tasto di prova	Versioni con bobina CC: Tasto di prova blu Versioni con bobina CA: Tasto di prova rosso
H	LED	LED di indicazione quando il relè è attivo (per versioni RPYS..LT)
I	Ponticello bus	Ponticello bus per zoccoli con terminali a vite



## Caratteristiche

### Dati della bobina

	RPYS..12D	RPYS..24D	RPYS..24A	RPYS..115A	RPYS..230A
Tensione della bobina	12 V CC	24 V CC	24 V CA	115 V CA	230 V CA
Resistenza della bobina ( $\Omega$ ) ( $\pm 10\%$ per tensione della bobina < 110 V) ( $\pm 15\%$ per tensione della bobina > 110 V)	270	1100	240	6300	23000
Tensione di pick up (23° C)	$\leq 75\%$ tensione nominale,		$\leq 80\%$ tensione nominale		
Tensione di drop out (23° C)	$\geq 10\%$ tensione nominale,		$\geq 30\%$ tensione nominale		
Tensione massima (23° C)	110 % tensione nominale				
Potenza operativa della bobina	0,53 W		1 VA		

### Dati dei contatti

	RPYS001	RPYS002
Corrente nominale CA-15 / CC 13	10 A a 250 V CA, 30 V CC	5 A a 250 V CA, 30 V CC
Corrente di carico minima	10 mA / 12 V CC	
Capacità di commutazione (resistiva)	2500 VA, 300 W; 4000 VA, 480 W	1250 VA 150 W; 2000 VA, 240 W
Resistenza di contatto iniziale	$\leq 50\text{ m}\Omega$	
Materiale	Lega di argento	
Durata elettrica	$\geq 100.000$ cicli (1800 Ops / h)	
Durata meccanica	$\geq 10.000.000$ cicli (18000 Ops / h)	
Resistenza di isolamento	$\geq 1000\text{ M}\Omega$ (500 V CC)	
Tempo operativo	$\leq 20\text{ ms}$ (a tensione nominale)	
Tempo di rilascio	$\leq 10\text{ ms}$ (a tensione nominale)	
Calo di tensione iniziale Tra contatti aperti Tra i poli Tra contatti e bobina	1000 V CA / min 3000 V CA / min 5000 V CA / min	

## Specifiche ambientali

Temperatura ambiente	-40 ~ 55° C (-40 ~ 131° F)
Temperatura di stoccaggio	-55 ~ 85° C (-67 ~ 185° F)
Umidità	5% ~ 85% RH
Resistenza agli urti	10 g
Resistenza alle vibrazioni	10 ~ 55 Hz
Peso	20 g

## Compatibilità e conformità

CE (RoHS, LVD)	IEC 61810
Certificazione UL	UL508a (cURus)

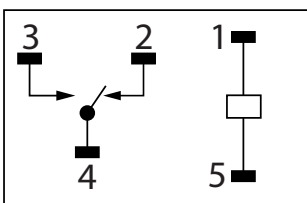
## Installazione

Montaggio	Plug in nello zoccolo
-----------	-----------------------

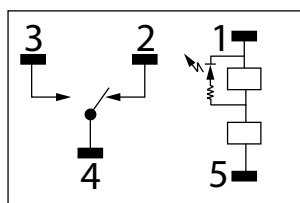
## Schema di collegamento

### Disposizione dei contatti

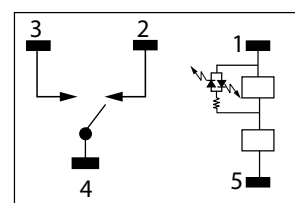
RPYS001...D/A



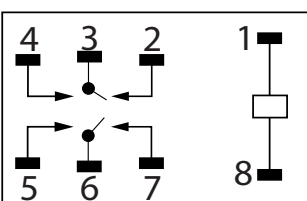
RPYS001...ALT



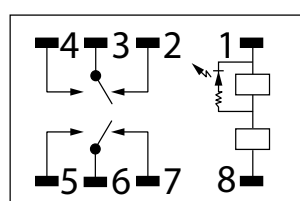
RPYS001...DLT



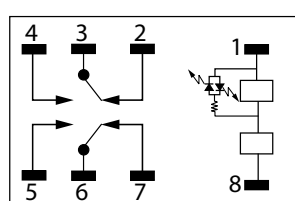
RPYS002...D/A



RPYS002...ALT



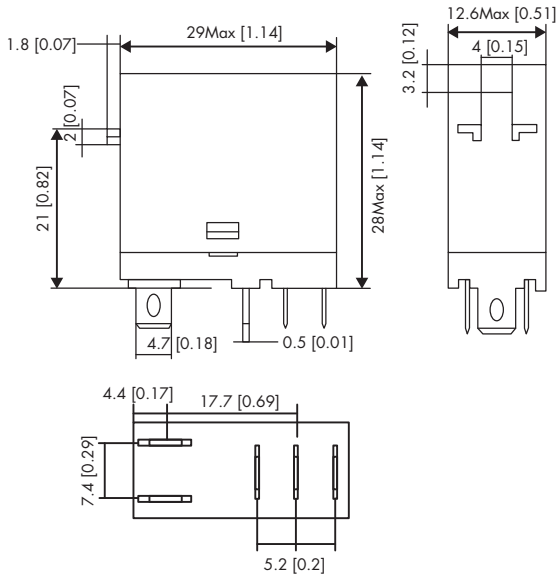
RPYS002...DLT



## Dimensioni

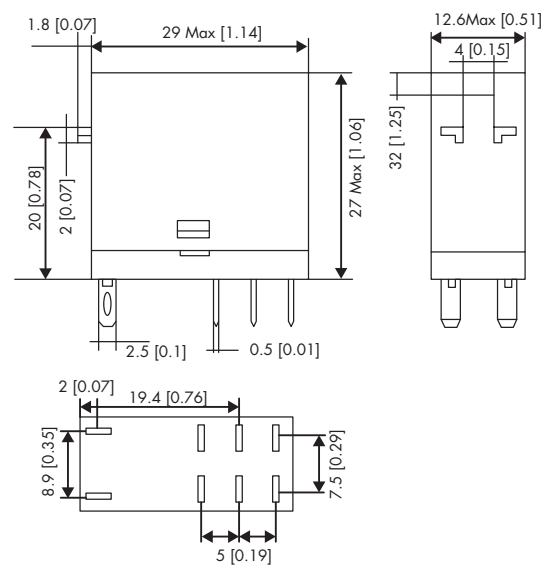
### RPYS001...D/A

Unità: mm [pollici]



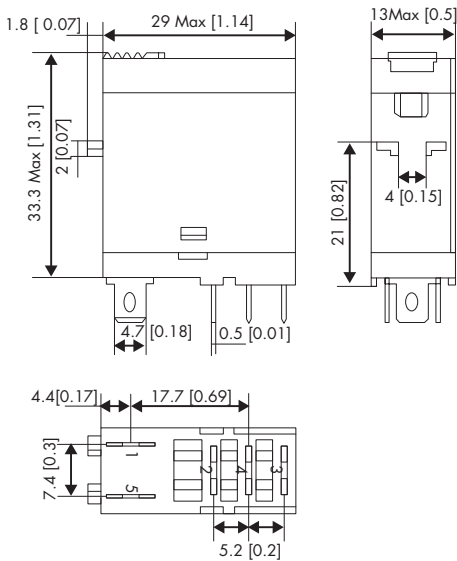
### RPYS002...D/A

Unità: mm [pollici]



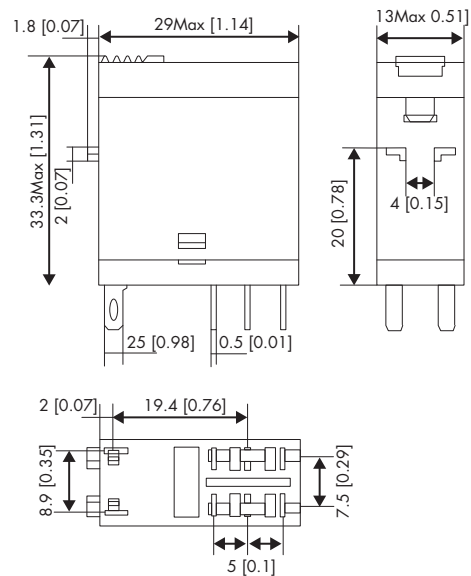
### RPYS001...DLT/ALT

Unità: mm [pollici]



### RPYS002...DLT/ALT

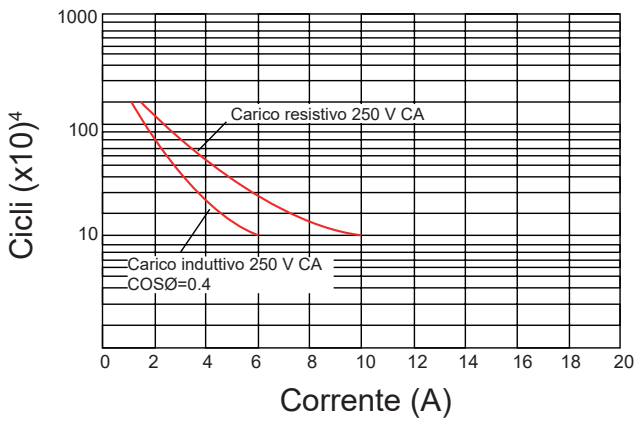
Unità: mm [pollici]



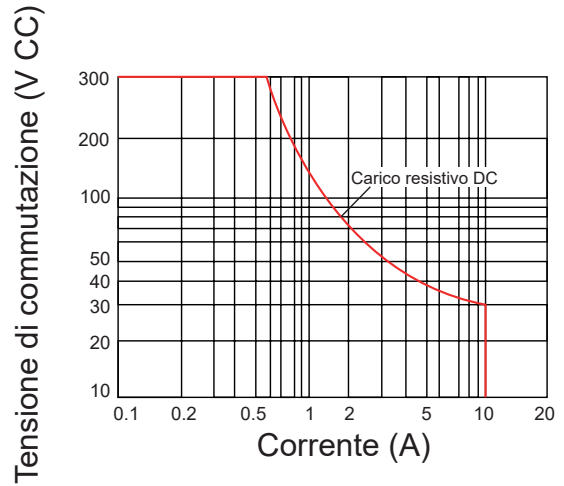
## Curve di prestazione

### RPYS001

Curva di durata elettrica

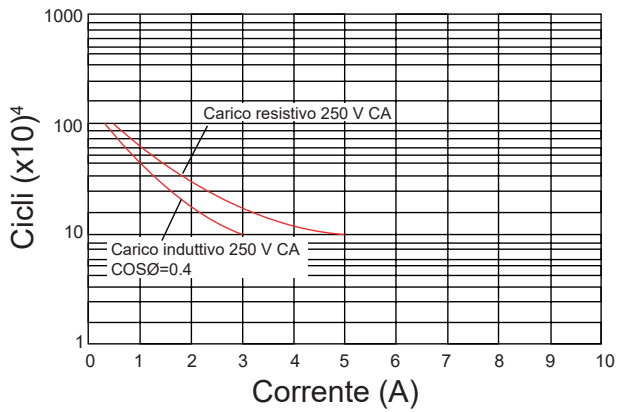


Capacità di commutazione massima

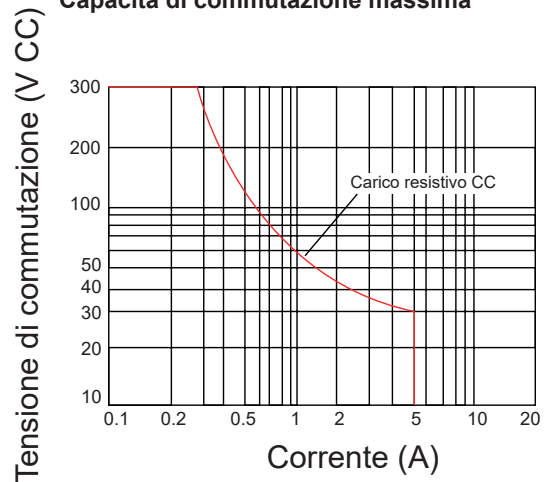


### RPYS002

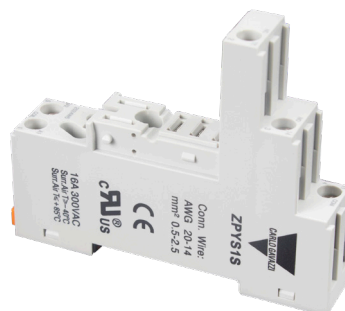
Curva di durata elettrica



Capacità di commutazione massima







## Caratteristiche

### Dati del contatto

Codice zoccolo	ZPYS1.	ZPYS2.
Corrente di carico nominale	16 A	10 A
Tensione di carico nominale	300 V	
Rigidità dielettrica Tra bobina e contatto Tra i contatti	4000 V / min 2500 V / min	
Resistenza di isolamento	100 M Ω	

### Specifiche ambientali

	ZPYS1.	ZPYS2.
Temperatura ambiente	-40 ~ 85° C (-40 ~ 185° F)	
Temperatura di stoccaggio		
Resistenza alle vibrazioni	10 - 55 Hz, Ampiezza 1 mm	
Grado di protezione	IP 20	
Grado di inquinamento	2	
Peso	35 g	43 g

### Compatibilità e conformità

	ZPYS1.	ZPYS2.
CE (RoHS, LVD)	IEC 61984	
Certificazione UL	UL508a (cURus)	

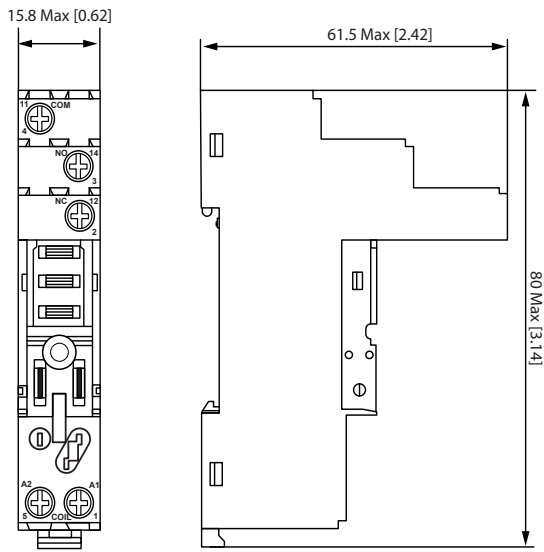
## Specifiche di collegamento

	ZPYS.S	ZPYS.G
Tipo di terminale		
Terminale applicabile		
Coppia di serraggio	0,8 Nm	-
Forza di pressione per terminale push in	-	≤ 75 N (suggerita 40 N)
Sezione trasversale del conduttore	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (20 - 14 AWG)	

## Dimensioni

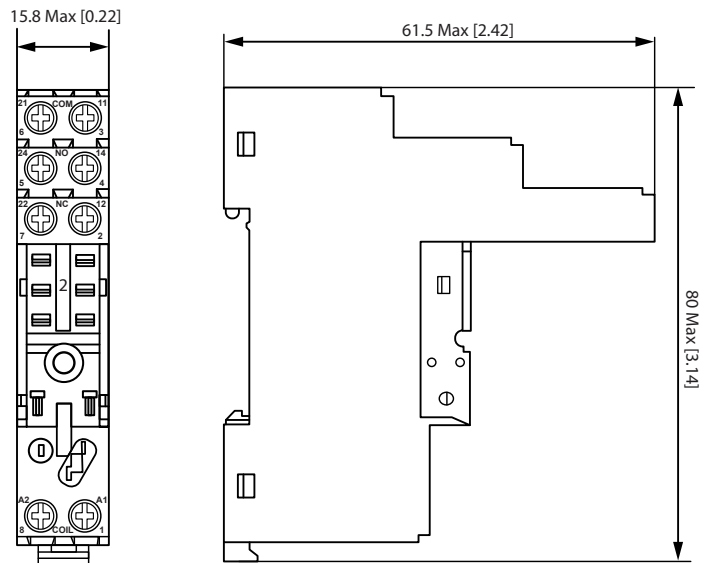
### ZPYS1S

Unità: mm [pollici]

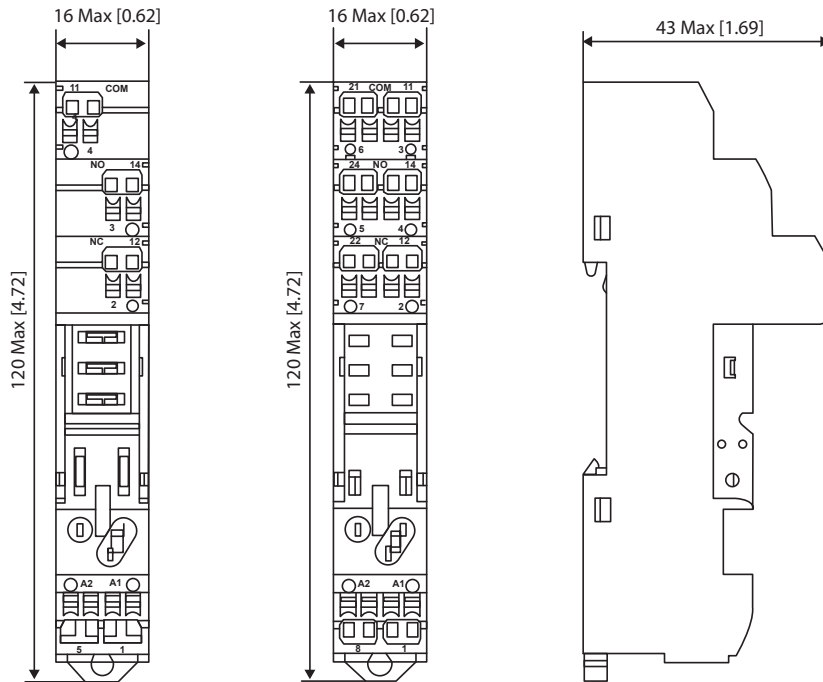


### ZPYS2S

Unità: mm [pollici]

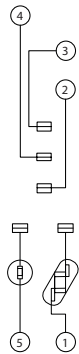


**ZPYS1G, ZPYS2G**  
Unità: mm [pollici]



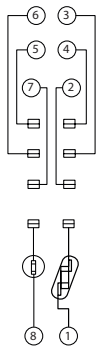
## Disposizione dei contatti

### ZPYS1.




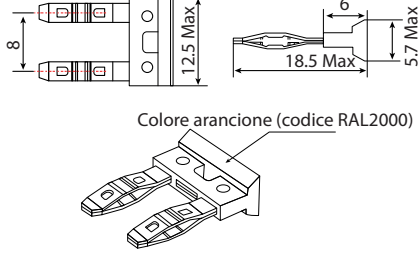

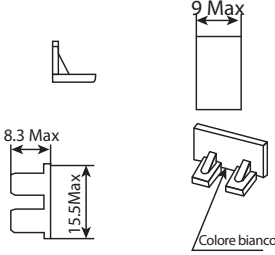

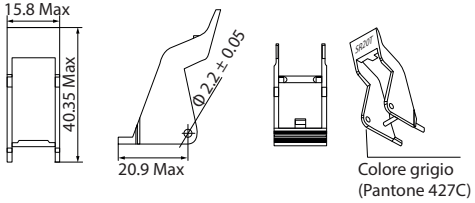

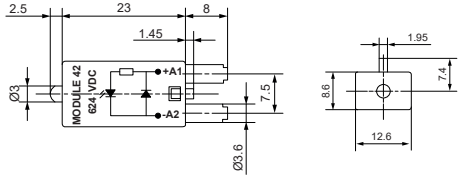

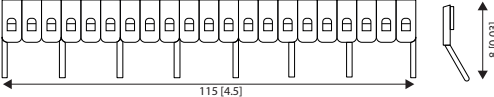
Marcatura del terminale		Funzione
1	A1	Tensione della bobina
2	12	Normalmente chiuso (NC)
3	14	Normalmente aperto (NO)
4	11	Comune
5	A2	Tensione della bobina

### ZPYS2.



Marcatura del terminale		Funzione
1	A1	Tensione della bobina
2	12	Normalmente chiuso (NC)
3	11	Comune
4	14	Normalmente aperto (NO)
5	24	Normalmente aperto (NO)
6	21	Comune
7	22	Normalmente chiuso (NC)
8	A2	Tensione della bobina

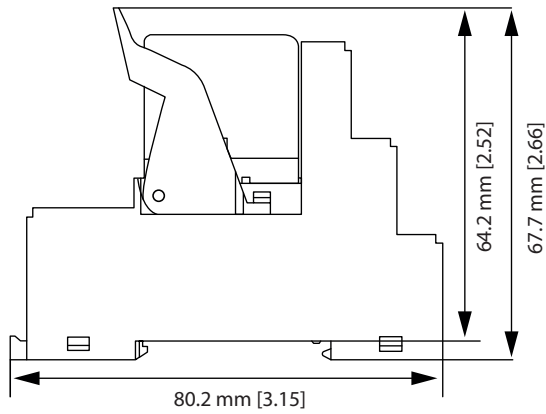
## Accessori

Codice articolo	Immagine	Schema dimensionale
ZGBJ		 <p>8 12.5 Max 6 18.5 Max 5.7 Max</p> <p>Colore arancione (codice RAL2000)</p>
ZPYSID		 <p>8.3 Max 1.5 Max 9 Max</p> <p>Colore bianco</p>
ZPYSPC		 <p>15.8 Max 40.35 Max 20.9 Max <math>\varnothing 2.2 \pm 0.05</math></p> <p>Colore grigio (Pantone 427C)</p>
MODULE42		 <p>2.5 23 1.45 8 7.5 7.4 1.95 12.6 8.0 <math>\varnothing 3</math> MODULE 42 624 VDC +A1 -A2 <math>\varnothing 3.6</math></p>
ZDBB		 <p>115 [4.5] 8 [0.03]</p>

## Dimensioni

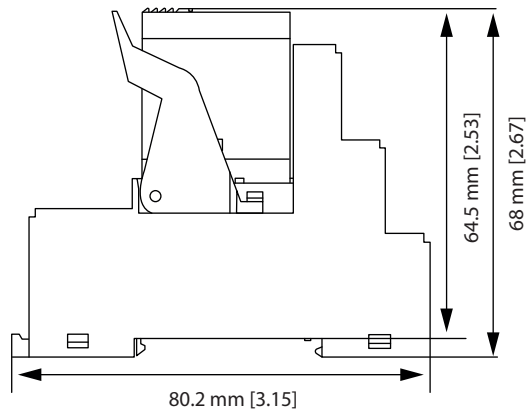
### RPYS + ZPYS.S

Unità: mm [pollici]



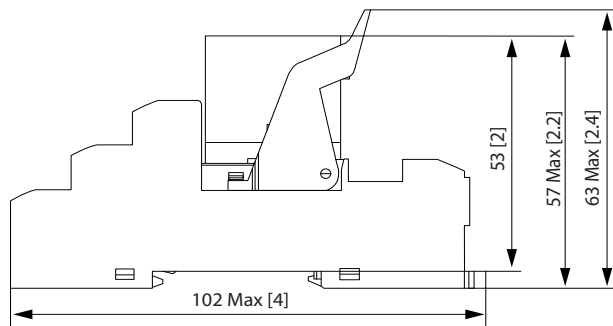
### RPYS.LT + ZPYS.S

Unità: mm [pollici]



### RPYS + ZPYS.G

Unità: mm [pollici]



### RPYS.LT + ZPYS.G

Unità: mm [pollici]

