finder®
SWITCH TO THE FUTURE

Modulo temporizzatore

SERIE
86

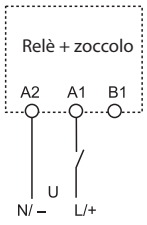
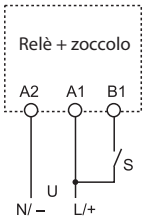
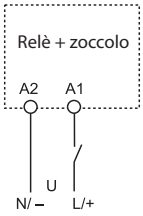
- Controllo porte
- Gestione elettrodomestici
- Banchi di manovra
- Pannelli di messaggio vocale

FINDER si riserva il diritto di apportare modifiche ai suoi prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso.
FINDER declina ogni responsabilità per i danni a cose o persone derivati da un uso errato o improprio dei suoi prodotti.

Modulo temporizzatore utilizzabile con relè e zoccolo

86.00T - Modulo temporizzatore multifunzione e multitensione
86.30T - Modulo temporizzatore bifunzione e multitensione

- Conformi alle normative EN 45545-2 +A1:2016 (protezione contro fuoco e fumi), EN 61373 (resistenza a urti e vibrazioni, categoria 1, classe B), EN 50155 (resistenza a temperatura e umidità, classe T1)
- Modulo temporizzatore:
  tipo 86.00T per zoccoli serie 96
  tipo 86.30T per zoccoli serie 94, 96, 97
- Ampio campo di alimentazione:
  tipo 86.00T: 12…240 V AC/DC
  tipo 86.30T: 12…24 V AC/DC
- Indicatore LED

	86.00T	86.30T
	• Scala tempi da 0.05 s a 100 h • Multifunzione • Innesto su zoccoli serie 96	• Scala tempi da 0.05 s a 100 h • Bifunzione • Innesto su zoccoli serie 94, 96 e 97
	AI: Ritardo all'inserzione **DI:** Intervallo **SW:** Intermittenza simmetrica inizio ON **BE:** Ritardo alla disinserzione con segnale di comando **CE:** Ritardo all'inserzione e alla disinserzione con segnale di comando **DE:** Intervallo istantaneo con il segnale di comando **EE:** Intervallo al rilascio del segnale di comando **FE:** Doppio intervallo, istantaneo al comando e al rilascio del comando	**AI:** Ritardo all'inserzione **DI:** Intervallo
	 Schemi di collegamento (senza START esterno)	 Schemi di collegamento (con START esterno)	 Schemi di collegamento

* Breve periodo (10 min) +70°C

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 4

Caratteristiche dei contatti			
Configurazione contatti		Vedere relè serie 56T	Vedere relè serie 46T, 55T, 56T
Corrente nominale/Max corrente istantanea	A		
Tensione nominale/ Max tensione commutabile	V AC		
Carico nominale in AC1	VA		
Carico nominale in AC15 (230 V AC)	VA		
Portata motore monofase (230 V AC)	kW		
Potere di rottura in DC1: 30/110/220 V	A		
Carico minimo commutabile	mW (V/mA)		
Materiale contatti standard			
Caratteristiche dell'alimentazione			
Tensione di alimentazione	V AC (50/60 Hz)	12…240	12…24
nominale (U_N)	V DC	12…240	12…24
Potenza nominale AC/DC	W	1.2	0.15
Campo di funzionamento	V AC (50/60 Hz)	10.2…265	9.6…33.6
	DC	10.2…265	9.6…33.6
Caratteristiche generali			
Regolazione temporizzazione		(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	
Ripetibilità	%	± 1	± 1
Tempo di riassetto	ms	≤ 50	≤ 50
Durata minimo impulso di comando	ms	50	—
Precisione di regolazione - fondo scala	%	± 5	± 5
Durata elettrica carico nominale in AC1	cicli	Vedere relè serie 56T	Vedere relè serie 46T, 55T e 56T
Temperatura ambiente	°C	–25…+55*	–25…+55*
Categoria di protezione		IP 20	IP 20
Omologazioni (a seconda dei tipi)		CE EAC cULus	

SERIE 86
Modulo temporizzatore

Codificazione

Esempio: serie 86, modulo temporizzatore multifunzione, alimentazione (12…240)V AC/DC.

8 6	.	0	0	.	0	.	2 4 0	.	0	0	0	0	T

Serie

Tipo
0 = Multifunzione (AI, DI, SW, BE, CE, DE, EE, FE)
3 = Bifunzione (AI, DI)

Numero contatti
Vedere Serie 46T, 55T, 56T
Scegliere il numero di contatti in funzione della combinazione relè/zoccolo, secondo la tabella sotto riportata

Tensione di alimentazione
024 = (12…24)V AC/DC (solo 86.30T)
240 = (12…240)V AC/DC (solo 86.00T)

Tipo di alimentazione
0 = AC (50/60 Hz)/DC

D

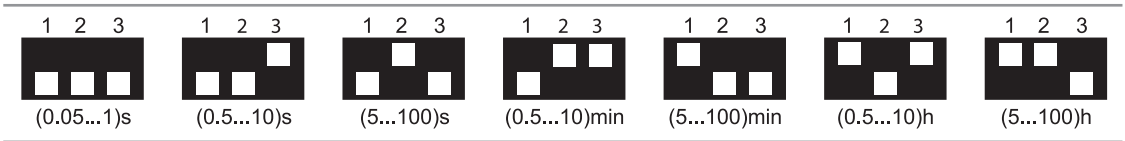
Combinazioni

Numero di contatti	Tipo di relè	Tipo di zoccolo	Modulo temporizzatore
1	46.61T	97.01.7/97.P1.7	86.30T
2	46.52T	97.02.7/97.P2.7	86.30T
4	55.34T	94.04.7/94.P4.7	86.30T
2	56.32T	96.02.7	86.30T
4	56.34T	96.04.7	86.00T/86.30T

Caratteristiche generali

Caratteristiche EMC				
Tipo di prova		**Norma di riferimento**	**86.00T**	**86.30T**
Scariche elettrostatiche	a contatto	EN 61000-4-2	4 kV	n.a.
	in aria	EN 61000-4-2	8 kV	8 kV
Campo elettromagnetico a radiofrequenza (80 ÷ 1000 MHz)		EN 61000-4-3	10 V/m	10 V/m
Transitori veloci (burst) (5-50 ns, 5 kHz) sui terminali di alimentazione		EN 61000-4-4	4 kV	2 kV
Impulsi di tensione (1.2/50 µs)	modo comune	EN 61000-4-5	4 kV	2 kV
sui terminali di alimentazione	modo differenziale	EN 61000-4-5	4 kV	1 kV
Disturbi a radiofrequenza di modo comune (0.15 ÷ 80 MHz) sui terminali di alimentazione		EN 61000-4-6	10 V	10 V
Emissioni condotte e irradiate		EN55022	classe B	classe B
Altri dati		**86.00T**	**86.30T**	
Assorbimento sul controllo esterno (B1)	mA	1	—	
Potenza dissipata nell'ambiente	a vuoto W	0.1 (12 V) - 1 (230 V)	0.2	
	a carico nominale	Vedere relè serie 56T	Vedere relè serie 46T, 55T, 56T	

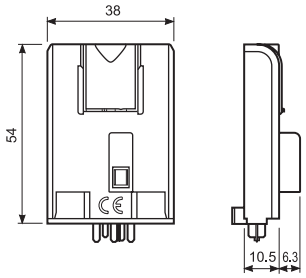
Scale tempi



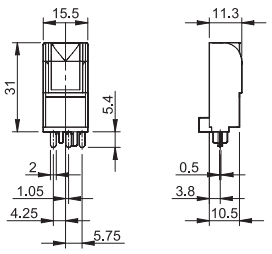
NOTA: scale tempi e funzioni devono essere impostate prima di alimentare il temporizzatore. Il tempo minimo di 0.05 s è garantito con le funzioni con Start esterno.
Nell'impostazione di tempi molto brevi può essere necessario tener conto del tempo d'intervento del relè utilizzato.

Disegni d'ingombro

Tipo 86.00T



Tipo 86.30T



V-2018, www.findernet.com

Funzioni

U = Alimentazione

S = Start esterno

= Contatto NO del relè

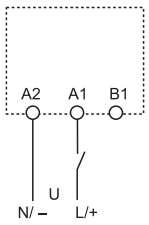
LED Tipo 86.00T	LED Tipo 86.30T	Alimentazione	Posizione contatti NO
		Non presente	Aperto
		Presente	Aperto
		Presente	Aperto (Temporizzazione in corso)
		Presente	Chiuso

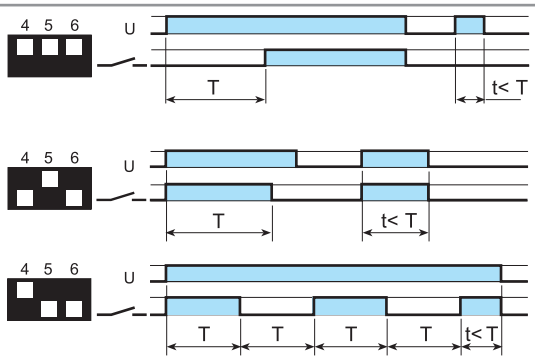
Senza Start esterno = Start tramite contatto sull'alimentazione (A1).
Con Start esterno = Start tramite contatto sul morsetto di controllo (B1).

D

Schemi di collegamento Tipo 86.00T

Senza START esterno



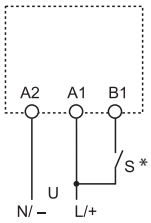


(AI) Ritardo all'inserzione.
Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene dopo che è trascorso il tempo impostato. Il relè si diseccita soltanto quando viene tolta la tensione al timer.

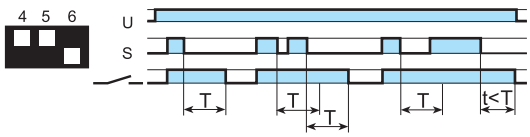
(DI) Intervallo.
Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene immediatamente. Trascorso il tempo impostato il relè si diseccita.

(SW) Intermittenza simmetrica inizio ON.
Applicare tensione al timer. Il relè inizia a ciclare tra ON (relè eccitato) e OFF (relè diseccitato) con tempi di ON e OFF uguali tra loro e pari al valore impostato.

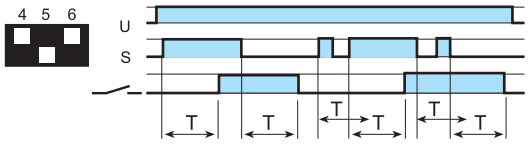
Con START esterno



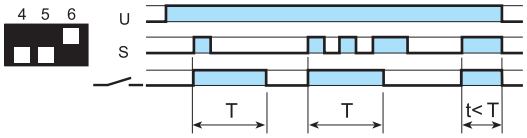
* Con alimentazione DC, lo Start esterno (B1) va collegato al polo positivo (secondo (EN 60204-1).
Il comando esterno S deve essere utilizzato esclusivamente per controllo del segnale sul terminale B1. (Non collegare altri carichi a questo comando).



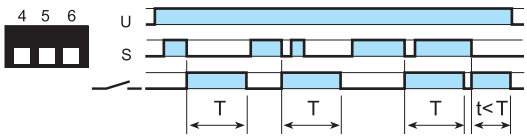
(BE) Ritardo alla disinserzione con segnale di comando.
Il relè si eccita alla chiusura del contatto di START.
Si diseccita quando, dopo il rilascio dello START, è trascorso il tempo impostato.



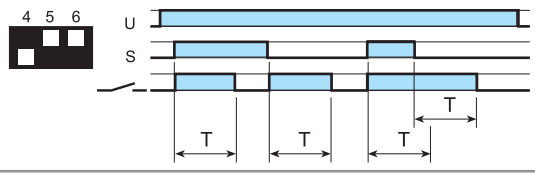
(CE) Ritardo all'inserzione e alla disinserzione con segnale di comando.
Il relè si eccita alla chiusura del contatto di START dopo che è trascorso il tempo impostato, mantenendo l'eccitazione.
All'apertura del contatto di START il relè si diseccita dopo che è trascorso il tempo impostato.



(DE) Intervallo istantaneo con il segnale di comando.
Il relè si eccita alla chiusura del contatto di START.
Si diseccita dopo che è trascorso il tempo impostato.

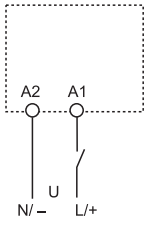


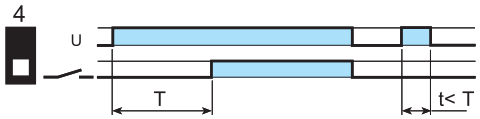
(EE) Intervallo al rilascio del segnale di comando.
Il relè si eccita al rilascio del contatto di START.
Si diseccita dopo che è trascorso il tempo impostato.



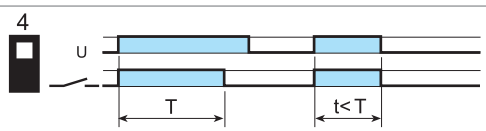
(FE) Doppio intervallo, istantaneo al comando e al rilascio del comando.
Il relè si eccita sia alla chiusura che all'apertura del contatto di START. Si diseccita dopo che è trascorso il tempo impostato.

Schemi di collegamento Tipo 86.30T





(AI) Ritardo all'inserzione.
Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene dopo che è trascorso il tempo impostato. Il relè si diseccita soltanto quando viene tolta la tensione al timer.



(DI) Intervallo.
Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene immediatamente. Trascorso il tempo impostato il relè si diseccita.

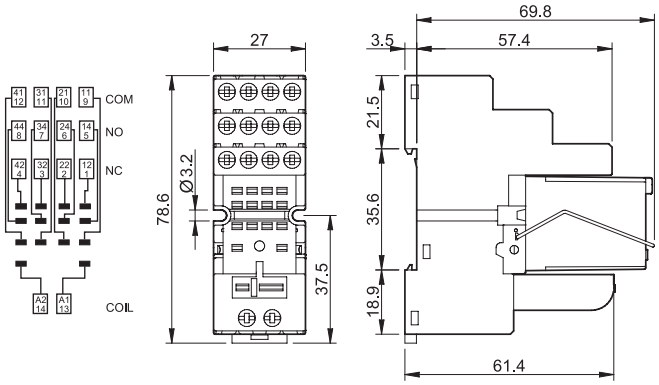
V-2018, www.findernet.com

94.04.7

Omologazioni
(a seconda dei tipi):

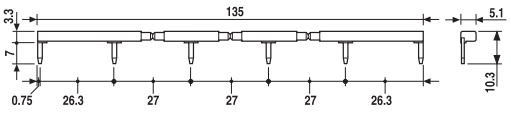
Zoccolo con morsetti a bussola montaggio a pannello o su barra 35 mm (EN 60715)		**94.04.7 SMA***	
Tipo di relè		55.34T	
Accessori			
Ponticello metallico di ritenuta		094.71	
Pettine a 6 poli		094.06	
Targhetta d'identificazione		094.00.4	
Moduli temporizzatori		86.30T	
Caratteristiche generali			
Valori nominali		10 A - 250 V	
Rigidità dielettrica		2 kV AC	
Grado di protezione		IP 20	
Temperatura ambiente	°C	–40…+70	
Coppia di serraggio	Nm	0.5	
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	8	
Capacità di connessione dei morsetti		filo rigido	filo flessibile
per zoccoli 94.04.7	mm^2	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14

* Conformi alle normative **EN 45545-2 +A1:2016** (protezione contro fuoco e fumi), **EN 61373** (resistenza a urti e vibrazioni, categoria 1, classe B), **EN 50155** (resistenza a temperatura e umidità, classe TX)

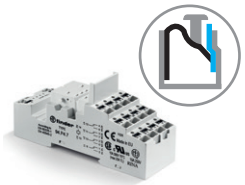


094.06

Pettine a 6 poli per zoccoli 94.04.7	094.06
Valori nominali	10 A - 250 V



V-2018, www.findernet.com

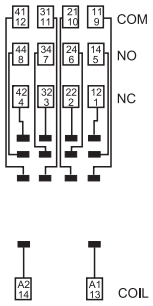


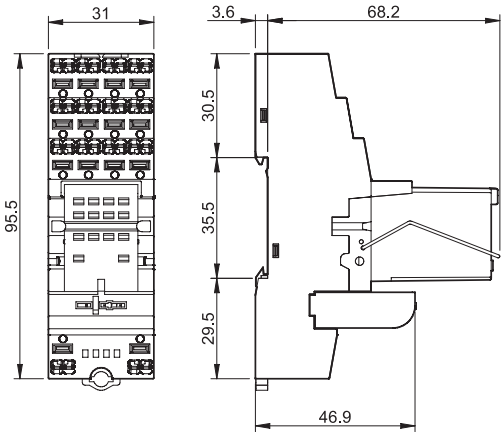
94.P4.7

Omologazioni
(a seconda dei tipi):

Zoccolo con morsetti Push-in montaggio su barra 35 mm (EN 60715)		**94.P4.7 SMA***	
Tipo di relè		55.34T	
Accessori			
Ponticello metallico di ritenuta		094.71	
Pettine a 2 poli		094.52.1	
Pettine a 2 poli		097.52	
Moduli temporizzatori		86.30T	
Caratteristiche generali			
Valori nominali		10 A - 250 V	
Rigidità dielettrica		2 kV AC	
Grado di protezione		IP 20	
Temperatura ambiente	°C	–40…+70	
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	10	
Capacità minima di connessione dei morsetti		filo rigido	filo flessibile
per zoccolo 94.P4.7	mm²	0.5	0.5
	AWG	21	21
Capacità massima di connessione dei morsetti		filo rigido	filo flessibile
per zoccolo 94.P4.7	mm²	2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
	AWG	2 x 18 / 1 x 14	2 x 18 / 1 x 14

* Conformi alle normative **EN 45545-2 +A1:2016** (protezione contro fuoco e fumi), **EN 61373** (resistenza a urti e vibrazioni, categoria 1, classe B), **EN 50155** (resistenza a temperatura e umidità, classe TX)





D

96.02.7

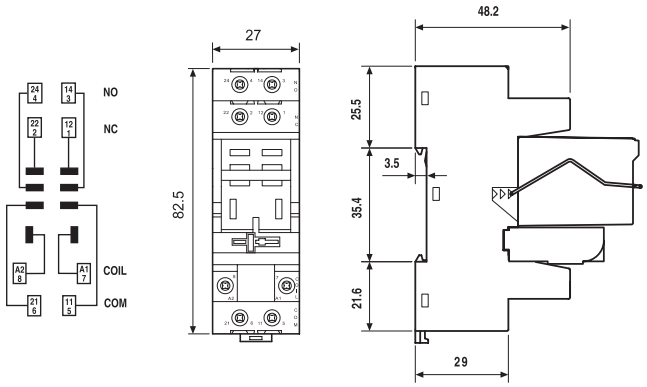
Omologazioni
(a seconda dei tipi):

96.04.7

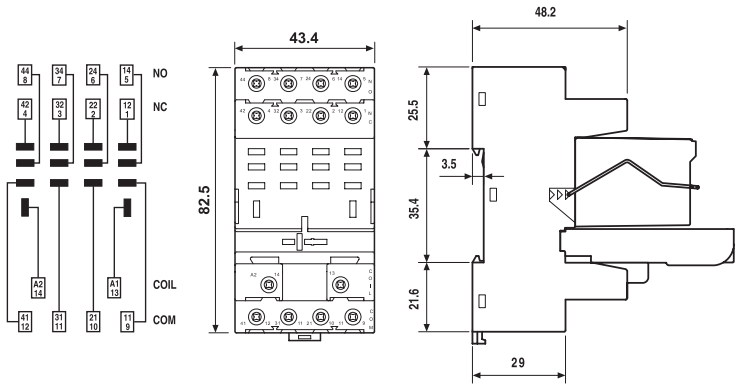
Omologazioni
(a seconda dei tipi):

Zoccolo con morsetti a bussola montaggio a pannello o su barra (EN 60715)		**96.02.7 SMA***	**96.04.7 SMA***
Tipo di relè		56.32T	56.34T
Accessori			
Ponticello metallico di ritenuta (fornito con zoccolo - codice confezionamento SMA)		094.71	096.71
Pettine a 6 poli		094.06	—
Targhetta d'identificazione		095.00.4	090.00.2
Moduli temporizzatori		86.30T	86.00T, 86.30T
Caratteristiche generali			
Valori nominali		12 A - 250 V	
Rigidità dielettrica		2 kV AC	
Grado di protezione		IP 20	
Temperatura ambiente	°C	–40…+70	
Coppia di serraggio	Nm	0.8	
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	8	
Capacità di connessione dei morsetti		filo rigido	filo flessibile
per zoccoli 96.02.7 e 96.04.7	mm²	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14

* Conformi alle normative **EN 45545-2 +A1:2016** (protezione contro fuoco e fumi), **EN 61373** (resistenza a urti e vibrazioni, categoria 1, classe B), **EN 50155** (resistenza a temperatura e umidità, classe TX)



96.02.7 + 56.32T + 094.71 + 86.30T



96.04.7 + 56.34T + 096.71 + 86.00T / 86.30T

V-2018, www.findernet.com

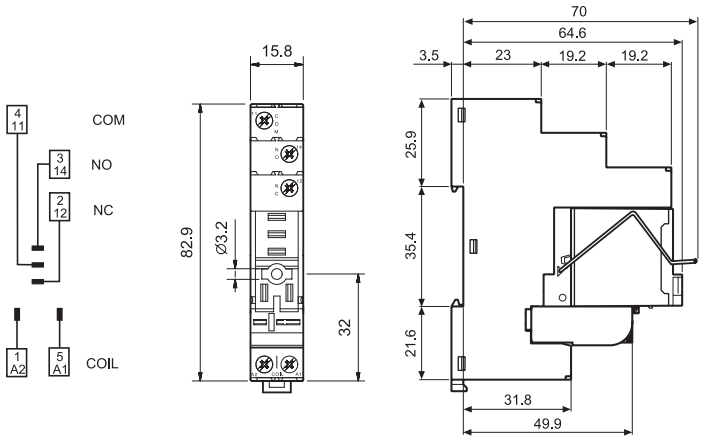
97.01.7

Omologazioni
(a seconda dei tipi):

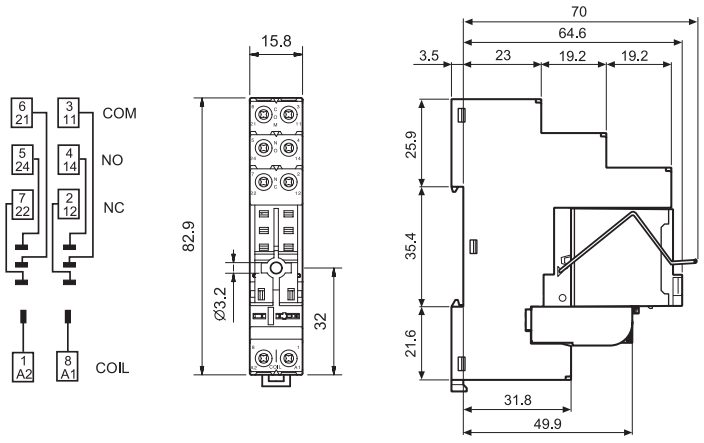
CE

Zoccolo con morsetti a bussola montaggio a pannello o su barra 35 mm (EN 60715)		**97.01.7 SMA***	**97.02.7 SMA***
Tipo di relè		46.61T	46.52T
Accessori			
Ponticello metallico di ritenuta (fornito con zoccolo - codice confezionamento SMA)		097.71	
Pettine a 8 poli		095.18	
Targhetta di identificazione		095.00.4	
Moduli temporizzatori		86.30T	
Caratteristiche generali			
Valori nominali		16 A - 250 V AC	8 A - 250 V AC
Rigidità dielettrica		6 kV (1.2/50 µs) tra bobina e contatti	
Grado di protezione		IP 20	
Temperatura ambiente	°C	–40…+70	
Coppia di serraggio	Nm	0.8	
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	8	
Capacità di connessione dei morsetti		filo rigido	filo flessibile
per zoccoli 97.01.7 e 97.02.7	mm^2	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14

* Conformi alle normative **EN 45545-2 +A1:2016** (protezione contro fuoco e fumi), **EN 61373** (resistenza a urti e vibrazioni, categoria 1, classe B), **EN 50155** (resistenza a temperatura e umidità, classe TX)



97.01.7 + 46.61T + 097.71 + 86.30T



97.02.7 + 46.52T + 097.71 + 86.30T

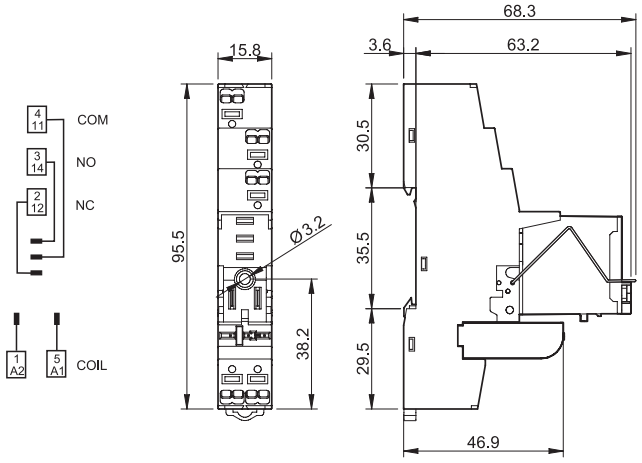
D

97.P1.7

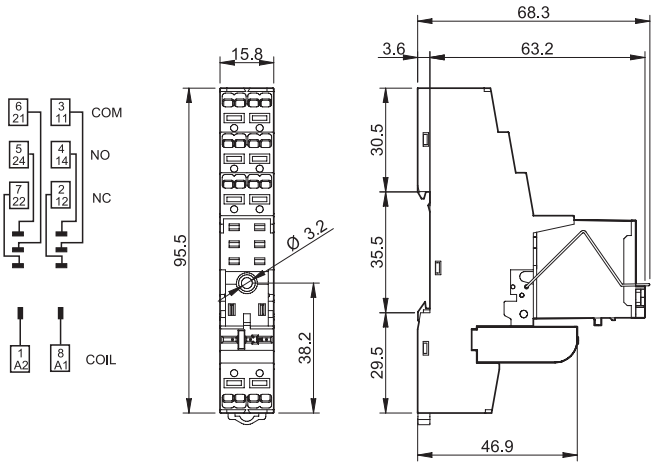
Omologazioni
(a seconda dei tipi):

Zoccolo con morsetti Push-in montaggio a pannello o su barra (EN 60715)		**97.P1.7 SMA***	**97.P2.7 SMA***
Tipo di relè		46.61T	46.52T
Accessori			
Ponticello metallico di ritenuta (fornito con zoccolo - codice confezionamento SMA)		097.71	
Pettine a 2 poli		097.52	
Pettine a 2 poli		097.42	
Moduli temporizzatori		86.30T	
Caratteristiche generali			
Valori nominali		10 A - 250 V AC	8 A - 250 V AC
Rigidità dielettrica		6 kV (1.2/50 µs) tra bobina e contatti	
Grado di protezione		IP 20	
Temperatura ambiente	°C	–40…+70	
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	8	
Capacità minima di connessione dei morsetti per zoccoli 97.P1.7 e 97.P2.7		filo rigido	filo flessibile
	mm²	0.5	0.5
	AWG	21	21
Capacità massima di connessione dei morsetti per zoccoli 97.P1.7 e 97.P2.7		filo rigido	filo flessibile
	mm²	2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
	AWG	2 x 18 / 1 x 14	2 x 18 / 1 x 14

* Conformi alle normative **EN 45545-2 +A1:2016** (protezione contro fuoco e fumi), **EN 61373** (resistenza a urti e vibrazioni, categoria 1, classe B), **EN 50155** (resistenza a temperatura e umidità, classe TX)



97.P1.7 + 46.61T + 097.71 + 86.30T



97.P2.7 + 46.52T + 097.71 + 86.30T

V-2018, www.findernet.com