

## Siamo sempre attenti alle vostre esigenze. Scopri la nostra soluzione!

### Esigenza

#### 1 SSR compatto

Per questa esigenza, la soluzione è SSR170H/SSR270H o SSR370H se desideri un SSR con dissipatore di calore integrato, oppure SSR19/SSR29 o SSR39 se preferisci un relè HOCKEY PUCK.

### Esigenza

#### 1 SSR with control load

Per questa esigenza la soluzione è l'SSR170H con ELC40. Se vuoi RS485, puoi usare ELC40-S invece di ELC40.

### Esigenza

#### Leggere la temperatura con un SSR

Per questa esigenza, la soluzione è SSR170H con ELCT40-S. Con ELCT40-S, puoi gestire la temperatura su un SSR con larghezza di 22,5 mm.

### Esigenza

#### Relè a stato solido e regolatore di temperatura

Per questa esigenza, la soluzione economica è un SSR con dissipatore di calore integrato o un HOCKEY PUCK con ELK4C. Se desideri una soluzione più avanzata con più funzionalità, puoi sostituire ELK4C con ELKM4.

### Esigenza

#### Controllo motore

Per questa esigenza, la soluzione è la serie EMS24. Se scegli EMS243-RC o EMS249-RC, avrai anche il monitoraggio del carico. Il bus dispone di RS485 Modbus.



ELCO srl

Via Lago di Molveno, 20 - 36015 SCHIO (VI) Italy  
Tel. +39 0445 661722 - Fax +39 0445 661792  
Vendite Italia: sales@elco-italy.com  
International sales: export@elco-italy.com



## AUTOMAZIONE SOTTO CONTROLLO



SSR RANGE  
2025

## EL.CO. Approvazioni

Tutti i nostri prodotti sono fabbricati in conformità con i principali standard internazionali.

Ciò garantisce sicurezza, affidabilità e un alto livello di interferenza elettromagnetica, conferendo ai nostri prodotti la massima durata disponibile sul mercato.



UL, TUV and UKCA certifications are not present on all products

## Come scegliere un dissipatore di calore

Un dissipatore di calore viene utilizzato per abbassare la temperatura dei componenti elettronici che generano calore. È importante sapere che la principale differenza tra un SSR e un relè meccanico è che l'SSR ha una caduta di tensione, che provoca una perdita di potenza e, di conseguenza, un aumento del calore da dissipare.

## Qui entra in gioco il dissipatore di calore. Ma quale dissipatore scegliere?

Facciamo un esempio.

### Ciclo di lavoro: 100%

Consideriamo alcuni dati come stabiliti per evitare di danneggiare il prodotto. Supponiamo un massimo di 100 °C sul dissipatore per evitare di rovinare l'SSR e 40 °C dell'ambiente.

Relè corrente di uscita (CR): 25 A (queste informazioni devono essere presenti)

Caduta di tensione (VD): 1,2 V (ogni SSR ha una caduta di tensione)

Massimo di 100 °C sul dissipatore di calore (assumiamo questo dato per evitare danni)

Temperatura ambiente di 40 °C (temperatura ambiente standard)

Devo dissipare 25 A (CR) \* 1,2 (VD) = 30 W e abbiamo una temperatura delta di 60 °C (100 °C - 40 °C)

Caratteristiche termiche (TC) = 60 °C / 30 W = 2 °C/W

Dobbiamo scegliere un dissipatore di calore con TC = 2 °C/W o inferiore a 2 °C/W

Cosa succede se non utilizziamo l'SSR al 100%?

### Ciclo di lavoro: 50%

Dobbiamo ripetere il calcolo ma non dobbiamo usare CR così com'è, bensì dobbiamo usare CR moltiplicato per la percentuale di utilizzo. Se usiamo l'SSR al 50%, abbiamo NewCR = CR \* (50/100). Gli altri calcoli sono gli stessi descritti sopra.

## SOTTILE

Le serie SSR SSR01/02/05, SSR20/21 e SSR91 sono compatibili al 100% con i relè elettromeccanici. Possono essere saldati su PCB o montati su socket standard. Per montaggio su guida DIN. Fino a 8A.

### Forza estrema

Ogni prodotto sottile ha una «gamba d'argento» che consente una forza estrema con il PCB e le interfacce.

### Più degli altri

Ogni prodotto sottile ha una gamba argentata» che consente una forza estrema con il PCB e le interfacce.

### Accessori



	SSR01D SSR02D SSR05D	SSR01DH SSR02DH SSR05DH	SSR20 SSR21 SSR22	SSR91	SSR30	SD SA	SDP SDA	SDT SAT
<b>Riepilogo</b>	28x5x15(h)mm	28x5x15(h)mm	12,7x29x15,7(h)mm	112,5x29x27(h)mm	Up to 20.6x27.8x44(h)mm	6,2x100x78(h)mm	6,2x100x78(h)mm	6,2x100x78(h)mm
<b>Massimo corrente di uscita</b>	Fino a 2A	Fino a 8A	Fino a 12A	Fino a 2A	Fino a 10A	Fino a 15A	Fino a 10A	Fino a 4A
<b>Massimo tensione di uscita</b>	Fino a 45V DC or 275V AC	Fino a 24V DC	Fino a 35V DC or 275V AC	Fino a 60V DC	0 - 35V DC	Fino a 0 - 35V DC or 12 - 275V AC	Fino a 5 - 35V DC or 12 - 275V AC	Fino a 0 - 35V DC or 12 - 275V AC
<b>Controllare voltaggio</b>	3 - 12V DC 15 - 30V DC 35 - 72V DC	3 - 12V DC 15 - 30V DC 35 - 72V DC	5 - 10V DC 10 - 32V DC	5 - 10V DC 10 - 30V DC	4 - 9V DC 3 - 32V DC 9 - 18V DC 18 - 28.8V DC	5 - 10V DC 10 - 32V DC 10 - 30V AC/DC	5 - 30V DC 8 - 30V AC/DC	10 - 30V DC 10 - 24V AC
<b>Caratteristiche</b>	Passaggio per lo zero per modelli AC	-	Passaggio per lo zero per modelli AC	-	Passaggio per lo zero per modelli AC	Passaggio per lo zero per modelli AC	Zero crossing per modelli AC	Zero crossing per modelli AC
<b>Certificazioni</b>	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA

## HOCKEY PUCK

I relè allo stato solido SSR19/29/39 hanno un design innovativo con elevate prestazioni e compattezza.

### Superficie in alluminio

Ogni prodotto è sviluppato con la nuova tecnologia PCB. Ciò consente una maggiore dissipazione, più compattezza, più potenza.

### Altri prodotti

Corrente di uscita fino a 125A

### Accessori



	SSR51	SSR09	SSR19	SSR19 Phase angle	SSR29	SSR29 SSR39	SSR39 Phase angle
<b>Riepilogo</b>	21,5x35,6x22(h)mm	28,5x38,5x25,5(h)mm	45,7x58,6x33,5(h)mm	45,7x58,6x33,5(h)mm	45,7x58,6x33,5(h)mm	105x78x38(h)mm	105x78x38(h)mm
<b>Massimo corrente di uscita</b>	Fino a 25A	Fino a 25A	Fino a 60A	Fino a 80A	Fino a 2x75A	Fino a 3x60A	Fino a 3x80A
<b>Massimo tensione di uscita</b>	Fino a 280V AC	Fino a 440V AC	Fino a 660V AC	Fino a 530V AC	Fino a 660V AC	Fino a 530V AC	Fino a 530V AC
<b>Controllare voltaggio</b>	4 - 9V DC 9 - 18V DC 18 - 28,8V DC	4 - 32V DC	4 - 32V DC or 90 - 280V AC	4 - 20mA 0 - 10V DC	10-32V DC	4 - 32V DC or 90 - 280V AC	4 - 20mA 0 - 10V DC
<b>Caratteristiche</b>	-	-	-	Angolo di fase	-	-	Angolo di fase
<b>Certificazioni</b>	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA

## Serie 70

La soluzione SSR è più piccola delle altre. 17,8 mm per i modelli monofase. Ci sono SSR senza dissipatore di calore integrato, ma quelli con dissipatore di calore integrato sono unici.

### Smart SSR

Il migliore SSR in soli 17,8 mm. Da 15 A a 30 A in poco spazio. Non puoi amarlo.

### H1 Fusion / H1 Fusion Pro

Il chip compatto integrato con l'ultima generazione di TVS. Questi chip offrono agli SSR ELCO più prestazioni e più sicurezza rispetto agli altri.

	SSR170	SSR270 SSR370	SSR170H 15A/20A/25A	SSR170H 30A	SSR170H 35A/40A/60A	SSR270H	SSR370H
<b>Riepilogo</b>	Fino a 17,8x90x63(h)mm	Fino a 54x105x70(h)mm	17,8x90x108(h)mm	17,8x90xXXX(h)mm	Fino a 65x90x166,5(h)mm	Fino a 100x119x193,5(h)mm	Fino a 100x119x193,5(h)mm
<b>Massimo corrente di uscita</b>	Fino a 50A	Fino a 50A	Fino a 25A	30A	Fino a 60A	Fino a 2x60A	Fino a 3x40A
<b>Massimo tensione di uscita</b>	Fino a 600V AC	Fino a 600V AC	Fino a 600V ACC	Fino a 600V AC			
<b>Controllare voltaggio</b>	4 - 32V DC or 90 - 280V AC	4 - 32V DC or 90 - 280V AC	4 - 32V DC or 90 - 280V AC	4 - 32V DC or 90 - 280V AC	4 - 32V DC or 90 - 280V AC	4 - 32V DC or 90 - 280V AC	4 - 32V DC or 90 - 280V AC
<b>Caratteristiche</b>	Varistor protezione	Varistor protezione 2x (o 3x)	Varistor protezione	Protezione Varistor	Varistor protezione	Varistor protezione	Varistor protezione
<b>Certificazioni</b>	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA

## Monitoraggio del carico

### Sistema Plug-in

Moduli direttamente collegati alla Serie 70. Aggiungi più funzioni a un semplice SSR.

### E-teach

Nuovo sistema per apprendere la corrente istantanea. Con questo sistema puoi catturare l'errore +/- 10% della corrente salvata.

	ELCA	ELC40	ELC40-S	ELCT40-S
<b>Riepilogo</b>	22x80x110(h)mm	22x80x110(h)mm	22x80x110(h)mm	22x80x110(h)mm
<b>Intervallo attuale</b>	-	2 - 40A	2 - 40A	2 - 40A
<b>Controllo</b>	-	8 - 30V DC	8 - 30V DC	24V DC
<b>Caratteristiche</b>	Sparo a raffica - - 0...10V, 4...20mA input	Monitoraggio del carico E-teach Rileva 5 tipi di errori	Monitoraggio del carico E-teach Rileva 5 tipi di errori RS485	Monitoraggio del carico E-teach Rileva 5 tipi di errori RS485 Sonde TCJK, PT100
<b>Certificazioni</b>	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA

## Controllo motorio

### Nato per essere freddo

Fino a 9A senza dissipatore di calore.

### Tecnologia ibrida

Start-stop con bypass interno.

	EMS240 EMS243 EMS249	EMS240-R EMS243-R EMS249-R	EMS240-C EMS243-C EMS249-C	EMS240-RC EMS243-RC EMS249-RC	EMS240-RCS EMS243-RCS EMS249-RCS
<b>Riepilogo</b>	22,5x100x114(h)mm	22,5x100x114(h)mm	22,5x100x114(h)mm	22,5x100x114(h)mm	22,5x100x114(h)mm
<b>Controllo tensione</b>	24V DC	24V DC	24V DC	24V DC	24V DC
<b>Caratteristiche</b>	In senso orario	In senso orario Antiorario	In senso orario	In senso orario In senso antiorario	In senso orario Antiorario
<b>Certificazioni</b>	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA