

## Batterie elettriche circolari

## CV-M/CV-MTU



CV-M



CV-MTU / CV-MQU

**Descrizione**

CV è la serie di riscaldatori elettrici per canali circolari, utilizzata per il riscaldamento dell'aria in singoli locali/zone di ventilazione, con temperatura dell'aria controllata individualmente. In sistemi di ventilazione correttamente progettati, possono anche essere utilizzati per il riscaldamento dell'intero edificio. I riscaldatori elettrici della serie CV sono utilizzati anche come accessori per il pre riscaldamento o riscaldamento nelle unità di trattamento aria.

- Struttura in Aluzinc
- Elementi del riscaldatore in acciaio inox secondo EN 1.4301
- Conformi alla classe di tenuta C secondo EN 15727
- Grado di protezione IP43
- Tutti i riscaldatori CV hanno due protezioni surriscaldamento, uno dei quali è a riarmo automatico e l'altro a riarmo manuale. Alla consegna, questi sono collegati in serie con gli elementi del riscaldatore, quindi non devono essere collegati ad un relè esterno. Tutti i riscaldatori condotto hanno il riarmo della protezione da surriscaldamento sul coperchio del riscaldatore.
- Installazione a parete e a soffitto, sia in orizzontale che in verticale

**Esempio d'ordine**

	<b>CV</b>	<b>MTU</b>	<b>160</b>	<b>5000</b>	<b>2</b>
Tipo					
Modello					
Diametro Ø mm					
Potenza W					
Tensione V					
1=230V~ 2=400V 2~ 3=400V 3~					

**Modelli****CV-M**

Batteria elettrica circolare da abbinare a regolatore elettrico della temperatura:

- CP-Pulser : regolatore per modelli 230V, dotato di sensore di temperatura
- TTC2000 : regolatore per modelli 400V, non dotato di sensore di temperatura. TTC2000 deve essere abbinato ad una sonda di temperatura.

**CV-MTU**

Batteria elettrica circolare con regolatore elettrico della temperatura integrato

**Opzioni**

- **CV-MQU**: versione CV-MTU con flussostato integrato (non necessario il collegamento elettrico con il ventilatore)
- Versione batteria in acciaio inox
- Grado di protezione IP55 (no per versioni CV-MTU, CV-MQU).

# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

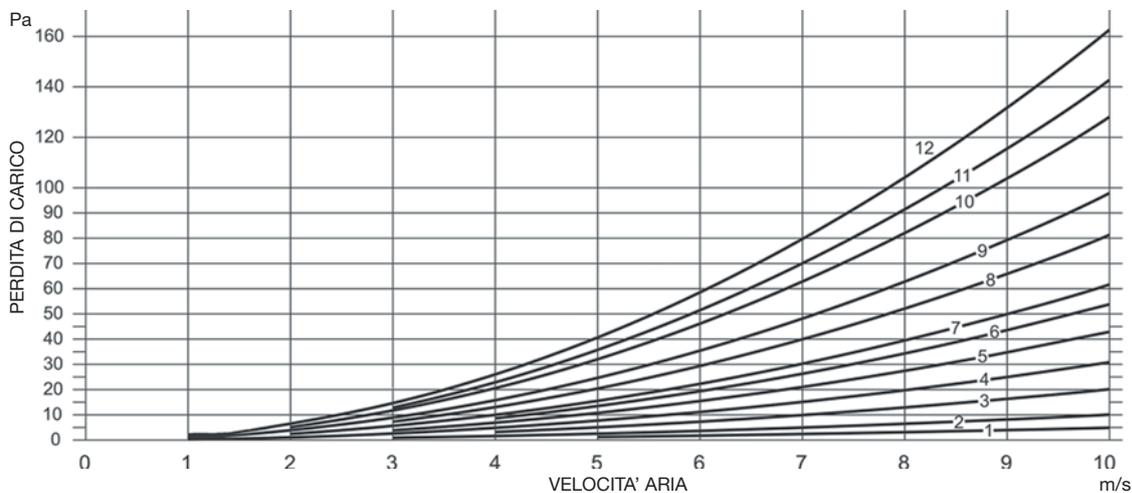
## Dati tecnici

Tipo		CV-...						
Diameter Ø mm		100	125	160*	200	250	315	400*
Portata aria minima m³/h		43	70	110	170	270	415	690
Rating	Voltage							
300 W	230V~		3	2				
400 W	230V~	3						
600 W	230V~	3						
900 W	230V~		5	3	2	1		
1200 W	230V~		7	4	2	2	1	
1500 W	230V~		8	5	3	2	1	
1800 W	230V~		9	6	3	3	2	
2100 W	230V~		10	6	4	3	2	
2700 W	230V~			8				
3000 W	230V~				6	4	3	2
3000 W	400V2~				6	4	3	2
3300 W	400V2~			9				
5000 W	400V2~			12	8	6	4	3
6000 W	400V2~				9	7	4	3
5000 W	400V3~			12				
6000 W	400V3~				9	7	4	3
9000 W	400V3~					9	6	4
12000 W	400V3~					10	7	5

\* Anche disponibile con diametro 150 mm

\*\* Anche disponibile con diametro 355 mm

- 1 = curva di perdita di carico 1      7 = curva di perdita di carico 7
- 2 = curva di perdita di carico 2      8 = curva di perdita di carico 8
- 3 = curva di perdita di carico 3      9 = curva di perdita di carico 9
- 4 = curva di perdita di carico 4      10 = curva di perdita di carico 10
- 5 = curva di perdita di carico 5      11 = curva di perdita di carico 11
- 6 = curva di perdita di carico 6      12 = curva di perdita di carico 12

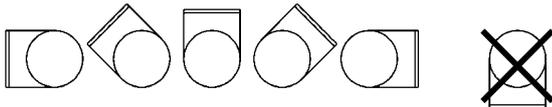


# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Installazione

Le batterie circolari elettriche da canale possono essere installate sia su canale orizzontale che verticale. L'aria deve fluire nella direzione indicata nella batteria. La distanza da mantenere prima o dopo una curva, un ventilatore, una serranda, etc. deve essere almeno il doppio del diametro di connessione.



## Velocità aria minima e temperatura dell'aria in uscita

Le batterie circolari elettriche da canale sono progettate per una velocità dell'aria minima di 1,5 m/s e temperatura aria di esercizio di 50°C.

La temperatura dell'aria ambiente è di max 40°C.

La formula utilizzata per calcolare la velocità dell'aria è la seguente:  $V = Q / (3600 \times A)$

dove:

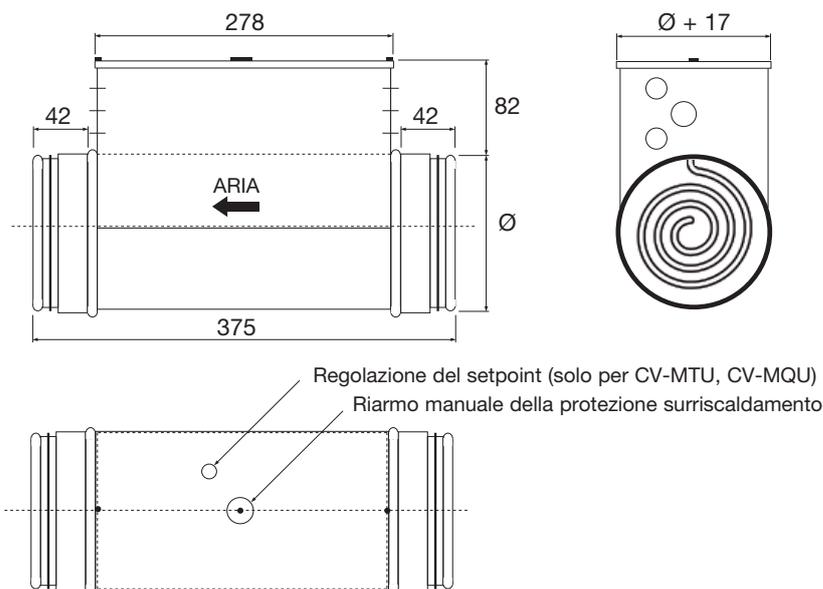
V = velocità aria in m/s

Q = portata aria in m<sup>3</sup>/h

A = sezione trasversale della batteria in m<sup>2</sup>

$A = \pi \times D / 4$  dove D= diametro della batteria Ø mm

## Dimensioni

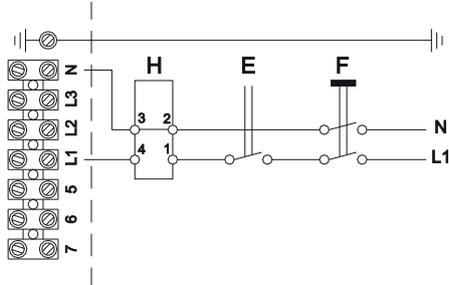


# Batterie elettriche circolari

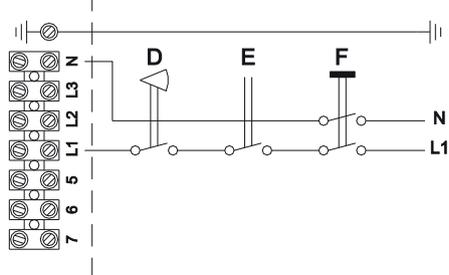
# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-M

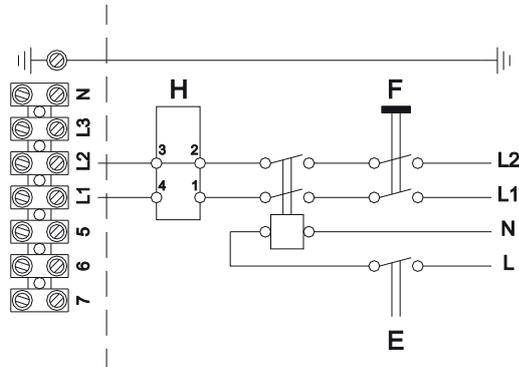
CV...1M (230V~) controllato da PULSER



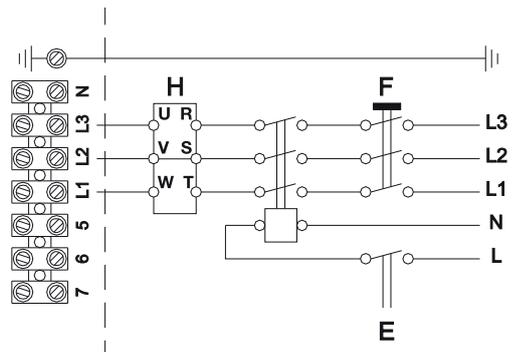
CV...1M (230V~) controllato da termostato



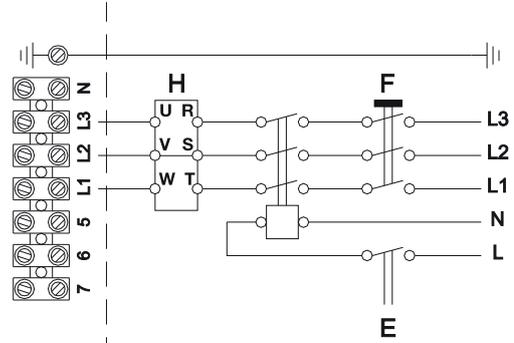
CV...2M (400V2~) controllato da PULSER



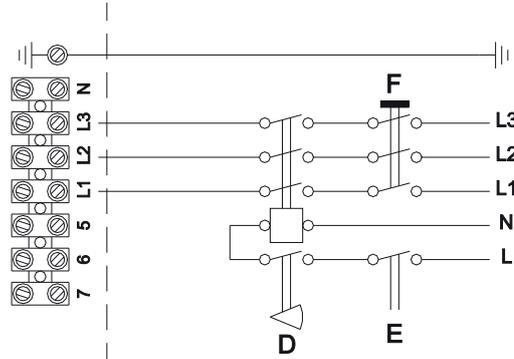
CV...2M (400V2~) controllato da termostato



CV...3M (400V3~) controllato da TTC



CV...3M (400V3~) controllato da termostato



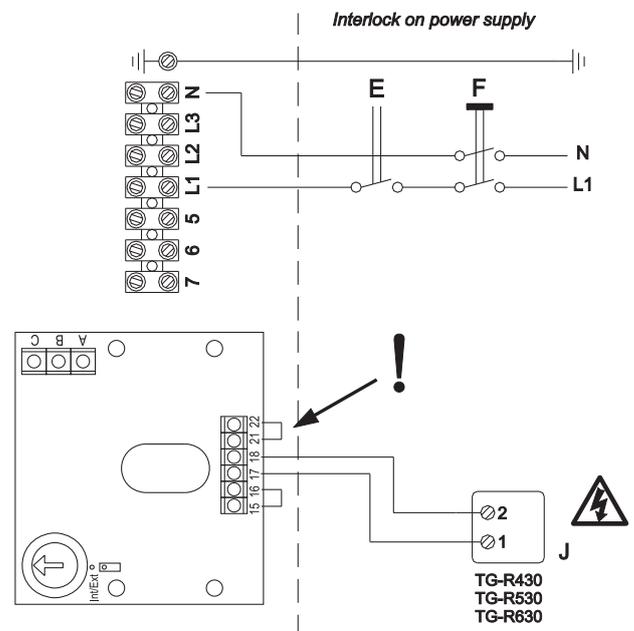
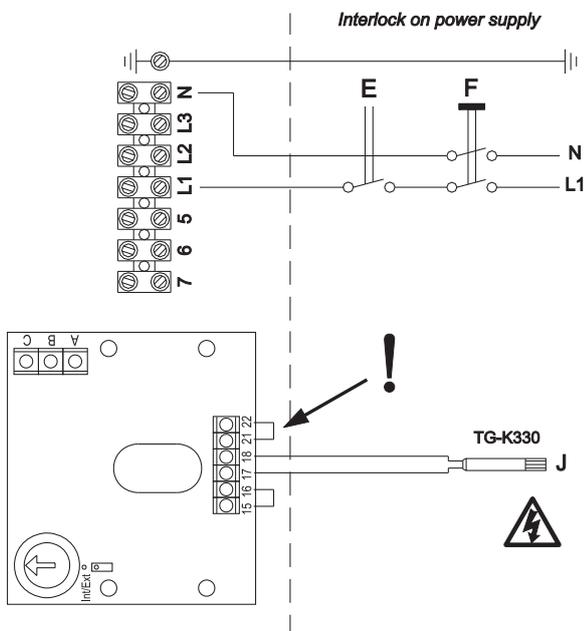
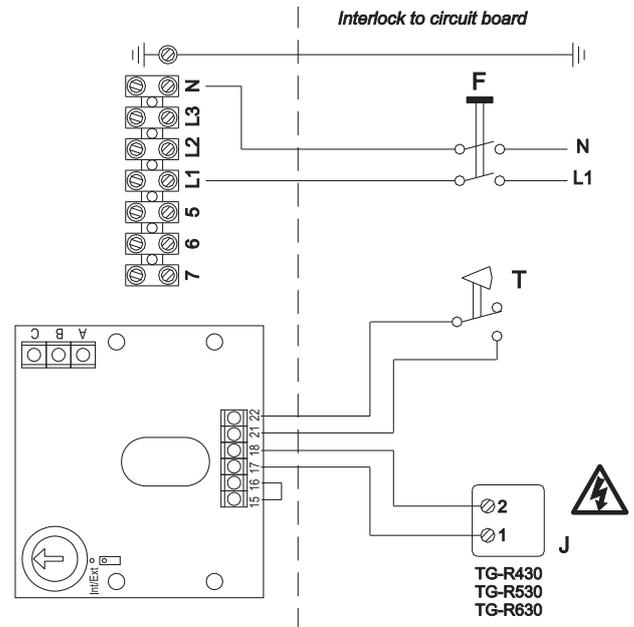
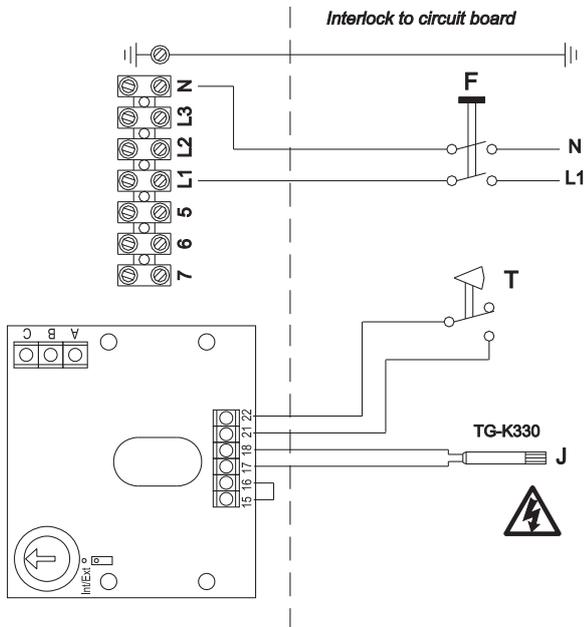
# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MTU

### Regolazione interna del setpoint

CV...1MTU (230V~)



**E = Dispositivo di blocco** **F = Interruttore di fase,** **J = Sensore esterno** **T = Interruttore di portata / Interruttore di pressione**

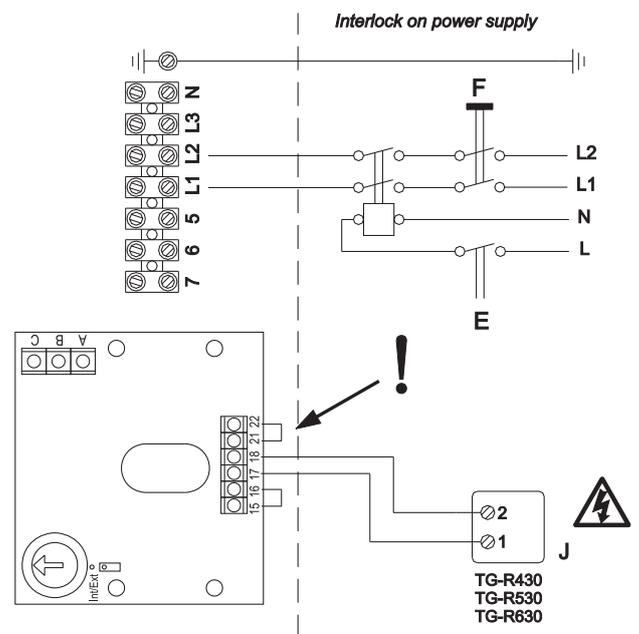
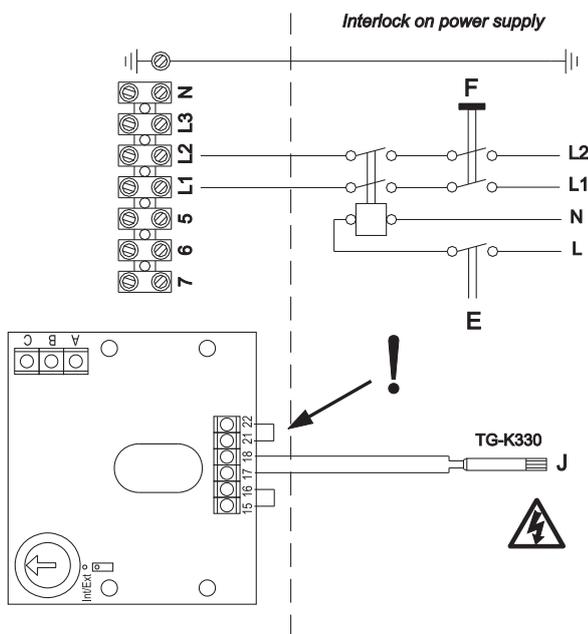
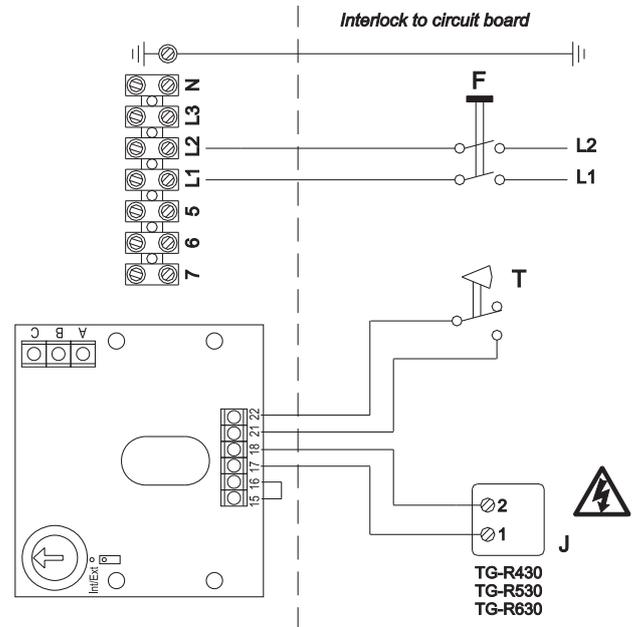
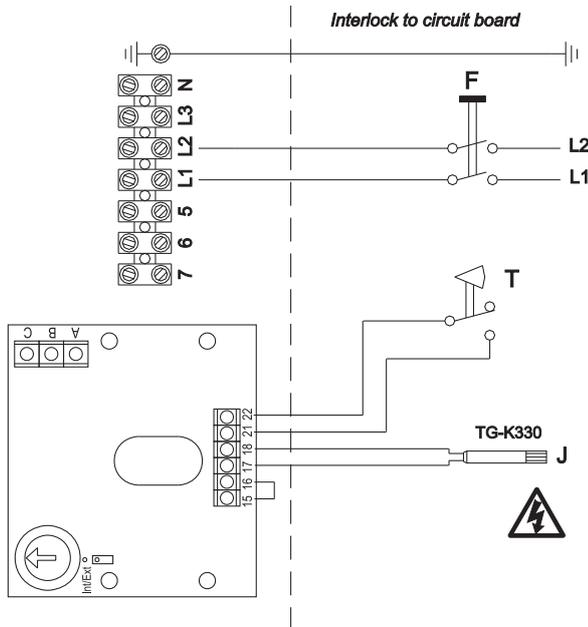
# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MTU

### Regolazione interna del setpoint

CV...2MTU (400V 2~)



E = Dispositivo di blocco F = Interruttore di fase, J = Sensore esterno T = Interruttore di portata / Interruttore di pressione

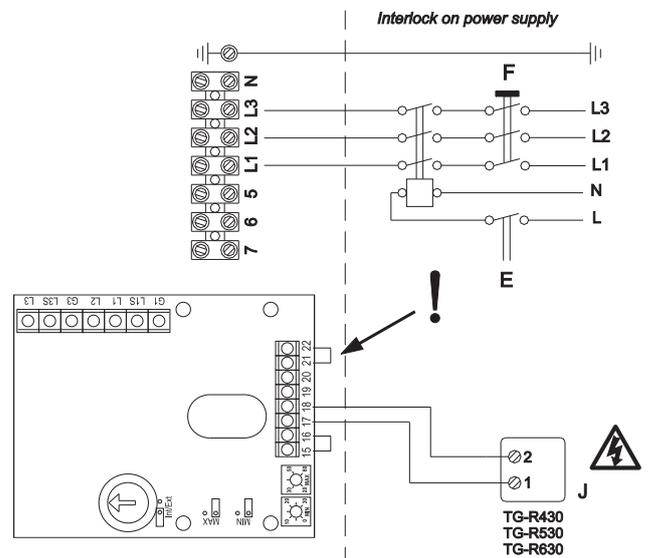
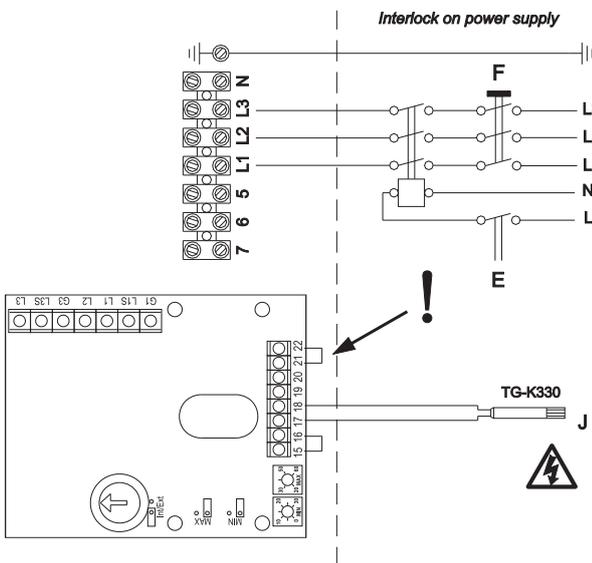
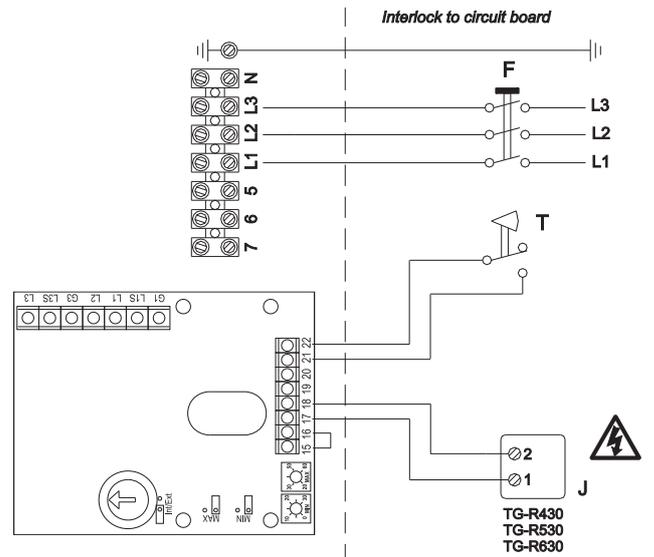
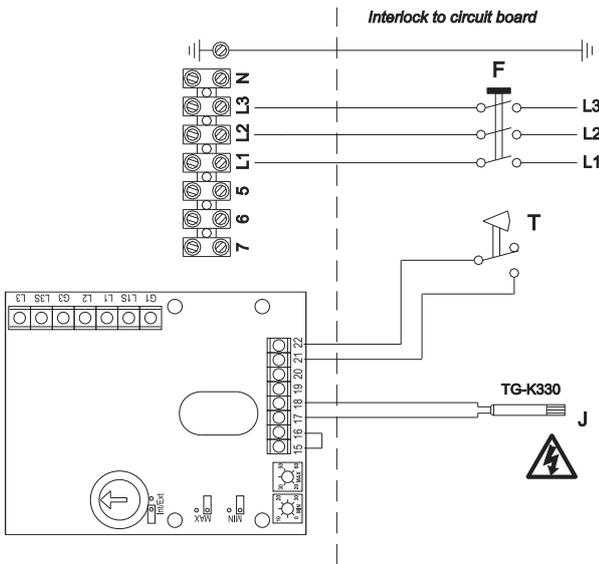
# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MTU

### Regolazione interna del setpoint

CV...3MTU (400V 3~)



E = Dispositivo di blocco F = Interruttore di fase, J = Sensore esterno T = Interruttore di portata / Interruttore di pressione  
 NO = Contatto allarme libero, normalmente aperto, NC = Contatto allarme libero, normalmente chiuso

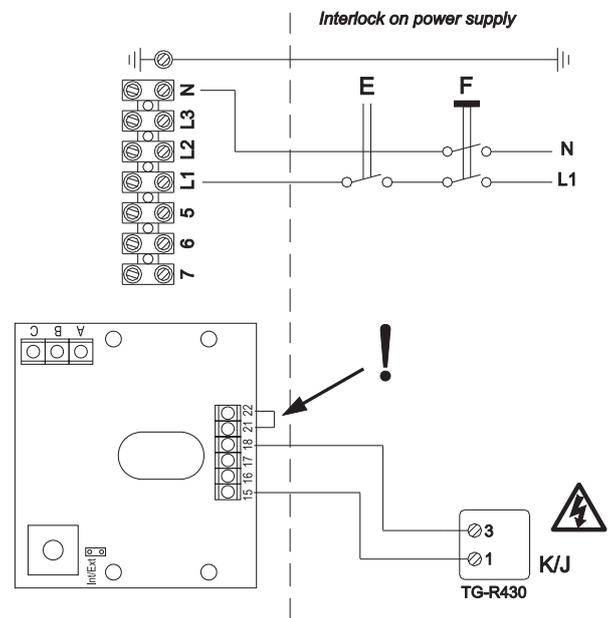
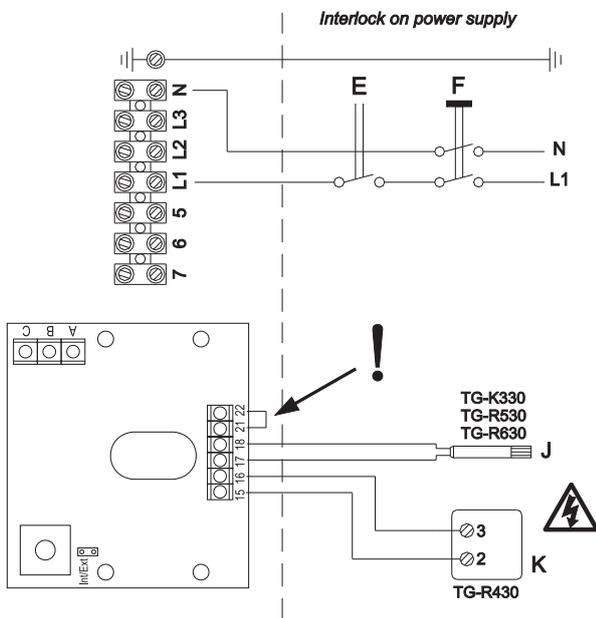
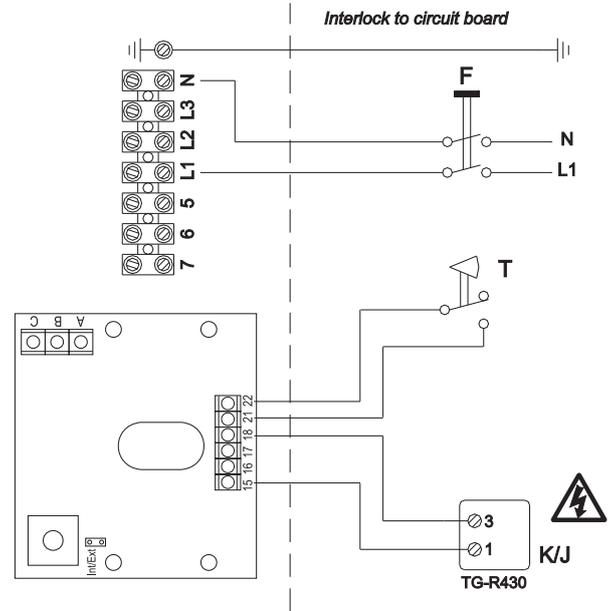
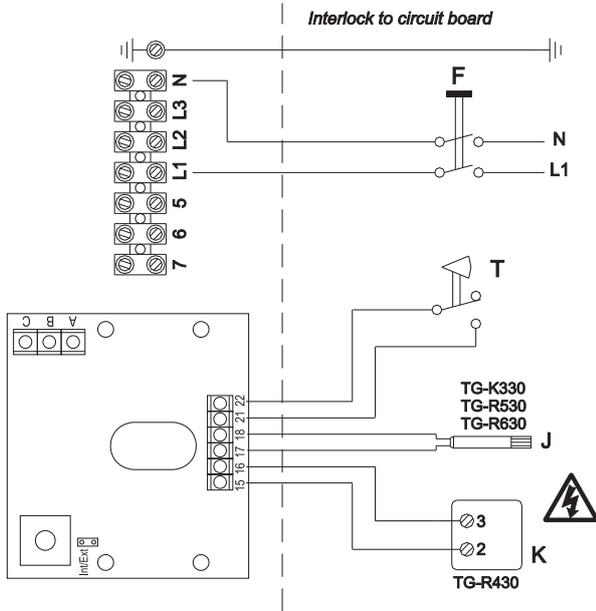
# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MTU

### Regolazione esterna del setpoint

CV...1MTU (230V~)



E = Dispositivo di blocco F = Interruttore di fase, J = Sensore esterno, K = Taratore del valore impostato  
 K/J = sensore ambiente e taratore del valore impostato combinati, T = Interruttore di portata / Interruttore di pressione

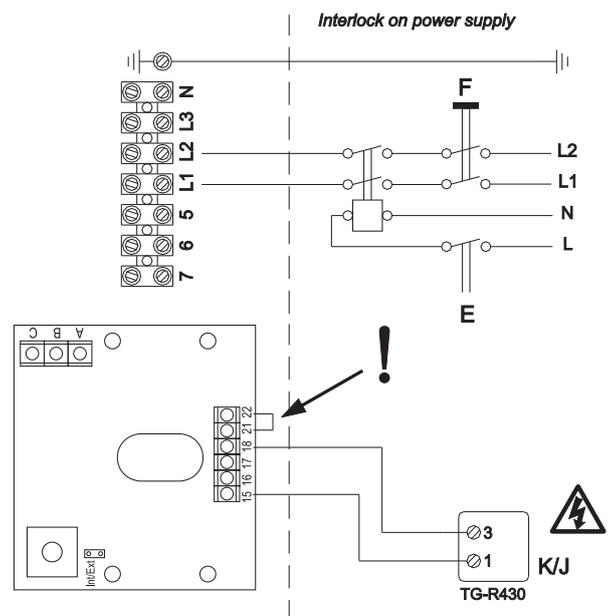
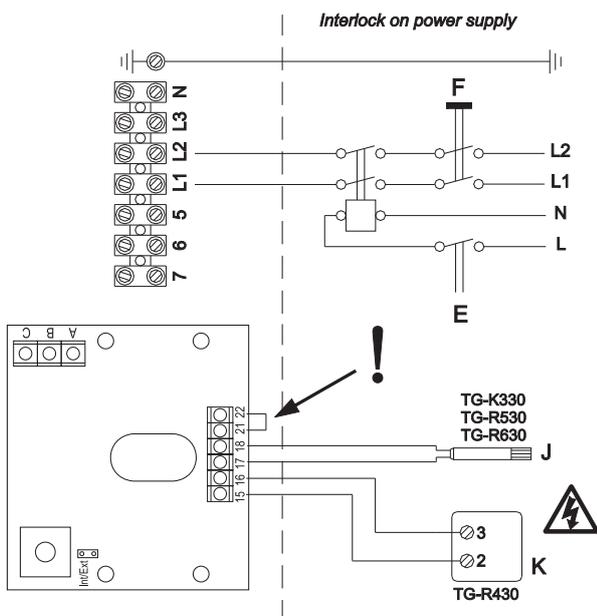
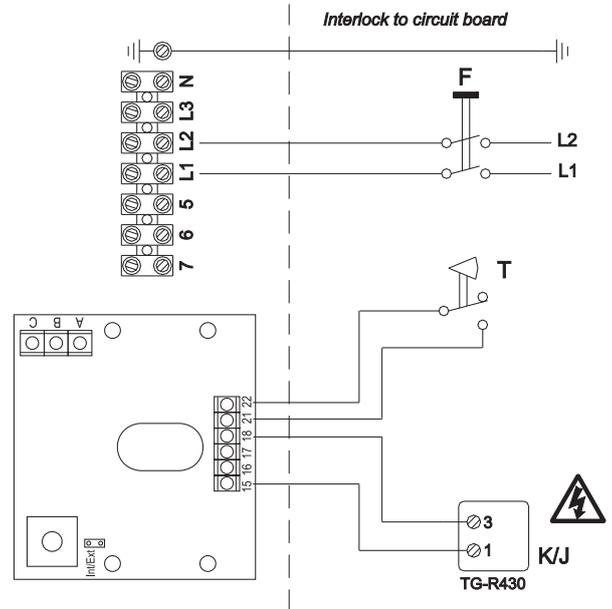
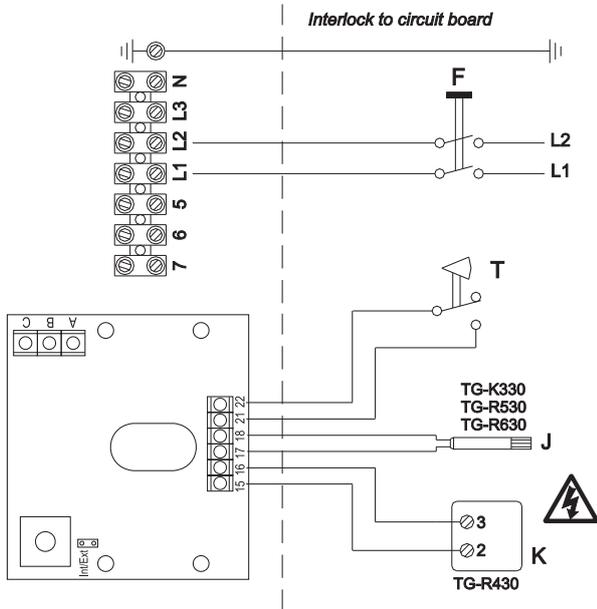
# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MTU

### Regolazione esterna del setpoint

CV...2MTU (400V 2~)



E = Dispositivo di blocco F = Interruttore di fase, J = Sensore esterno, K = Taratore del valore impostato  
 K/J = sensore ambiente e taratore del valore impostato combinati, T = Interruttore di portata / Interruttore di pressione

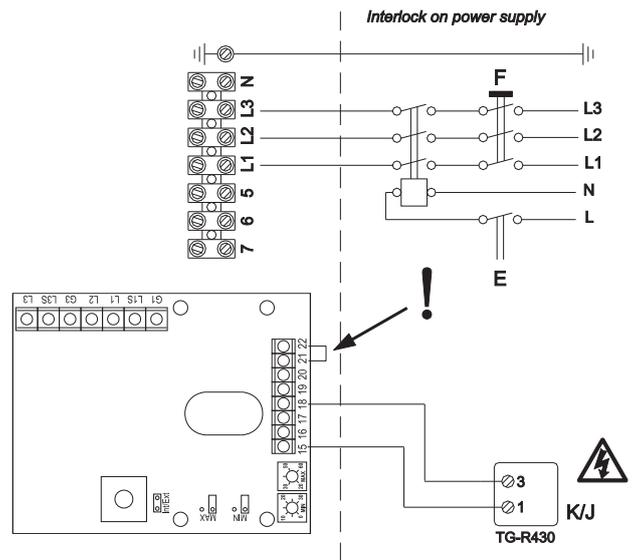
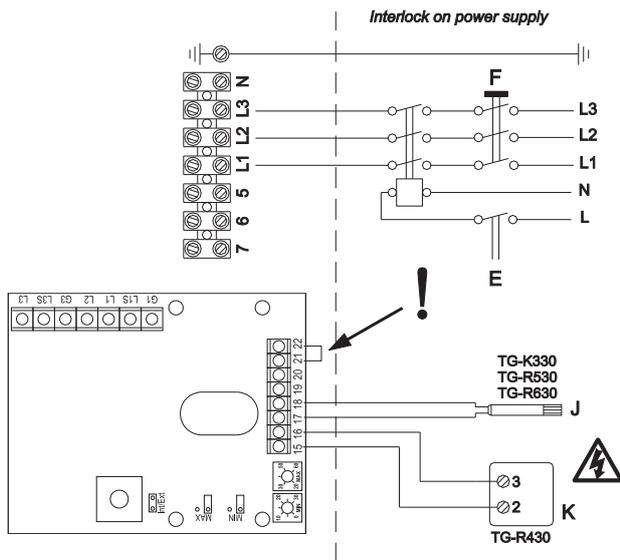
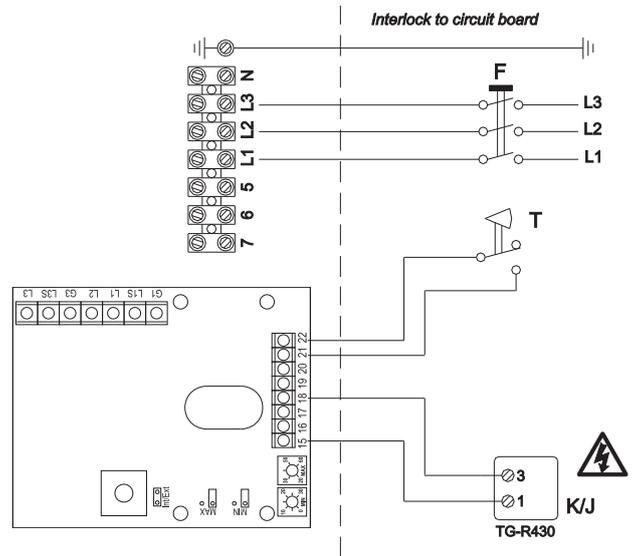
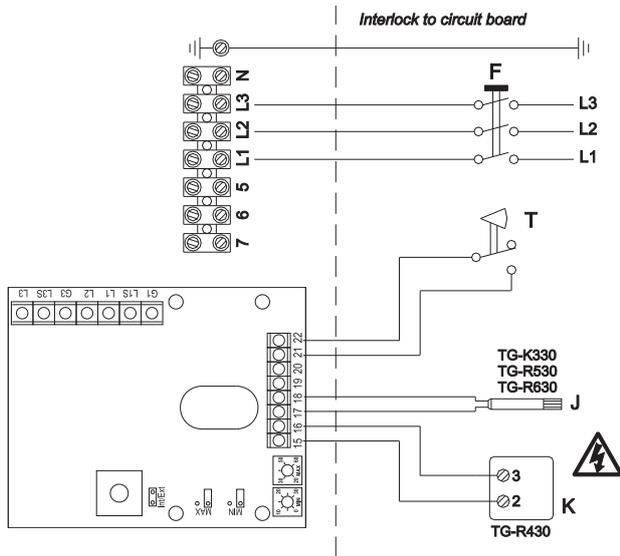
# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MTU

### Regolazione esterna del setpoint

CV...3MTU (400V 3~)



E = Dispositivo di blocco F = Interruttore di fase, J = Sensore esterno, K = Taratore del valore impostato  
 K/J = sensore ambiente e taratore del valore impostato combinati, T = Interruttore di portata / Interruttore di pressione

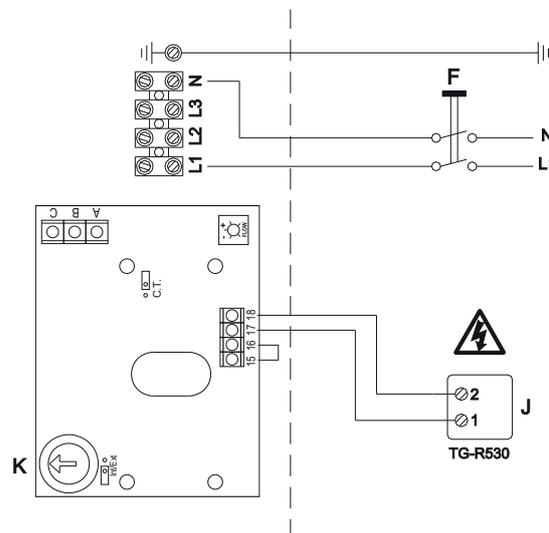
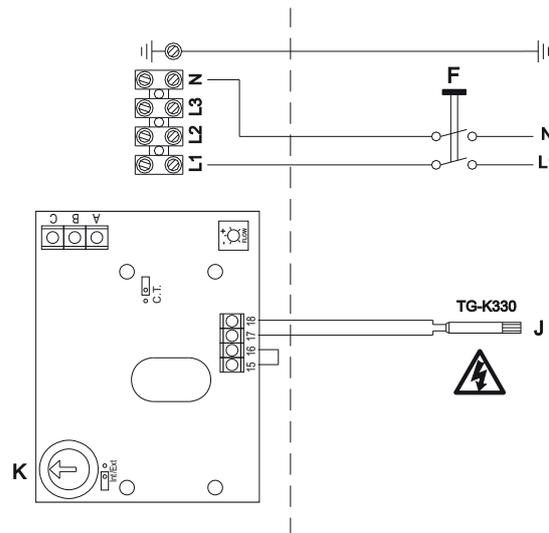
## Batterie elettriche circolari

## CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MQU

## Regolazione interna del setpoint

CV...1MQU (230V~)



F = Interruttore di fase, J = Sensore esterno, K = Taratore del valore impostato  
 NO = Contatto allarme libero, normalmente aperto, NC = Contatto allarme libero, normalmente chiuso

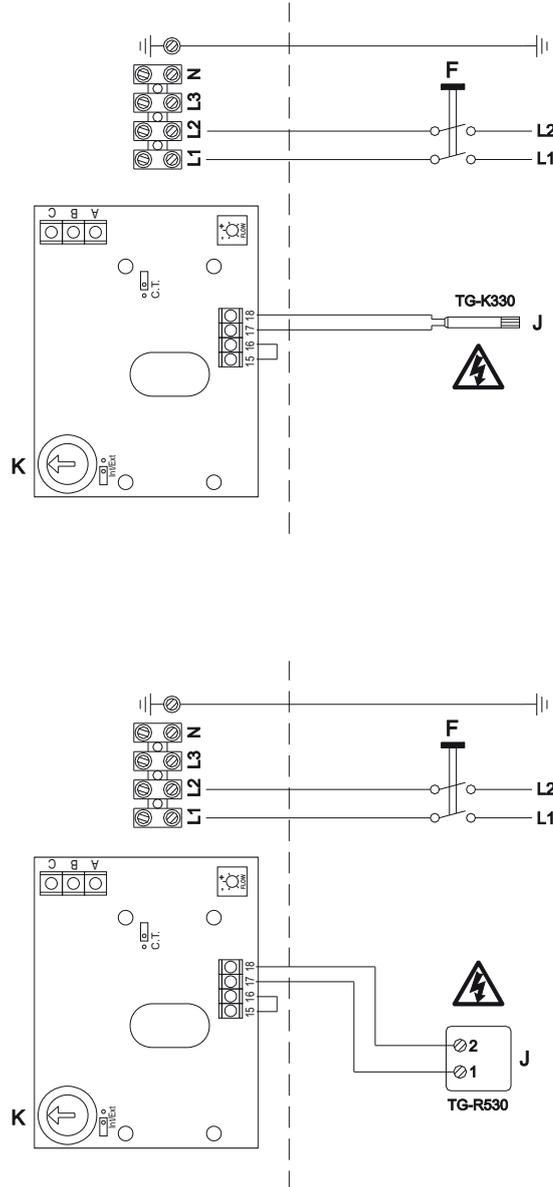
# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MQU

### Regolazione interna del setpoint

CV...2MQU (400V 2~)



**F = Interruttore di fase, J = Sensore esterno, K = Taratore del valore impostato**  
**NO = Contatto allarme libero, normalmente aperto, NC = Contatto allarme libero, normalmente chiuso**

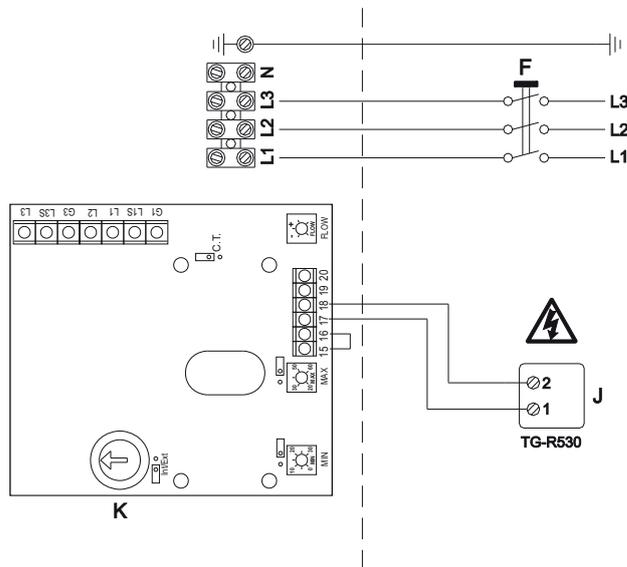
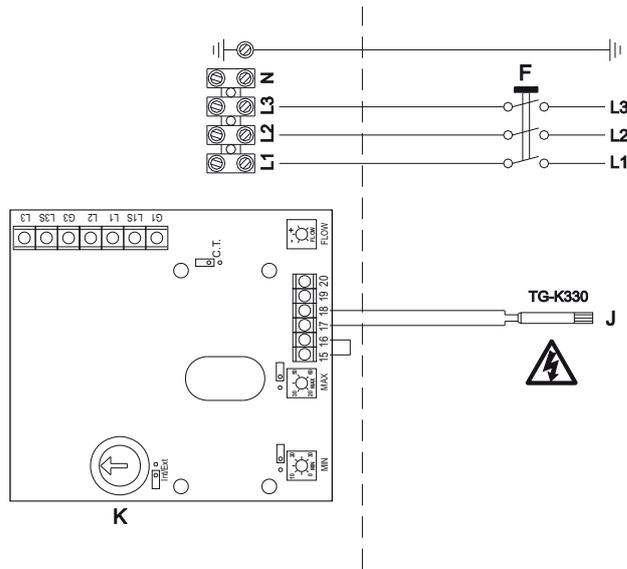
# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MQU

### Regolazione interna del setpoint

CV...3MQU (400V 3~)



**F = Interruttore di fase, J = Sensore esterno, K = Taratore del valore impostato**  
**NO = Contatto allarme libero, normalmente aperto, NC = Contatto allarme libero, normalmente chiuso**

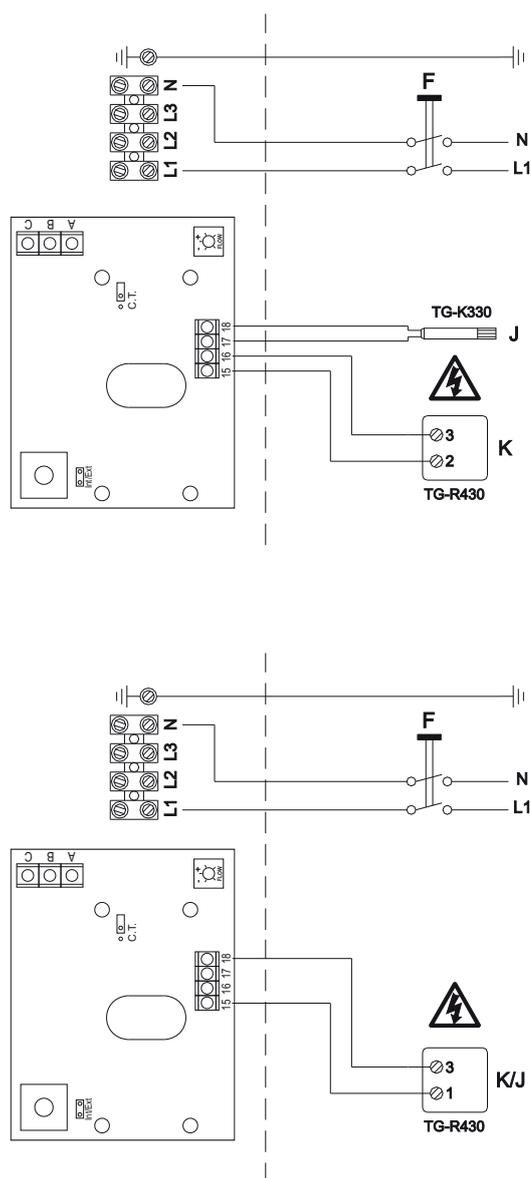
# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MQU

### Regolazione esterna del setpoint

CV...1MQU (230V~)



**F** = Interruttore di fase, **J** = Sensore esterno, **K** = Taratore del valore impostato  
**K/J** = sensore ambiente e taratore del valore impostato combinati,  
**NO** = Contatto allarme libero, normalmente aperto, **NC** = Contatto allarme libero, normalmente chiuso

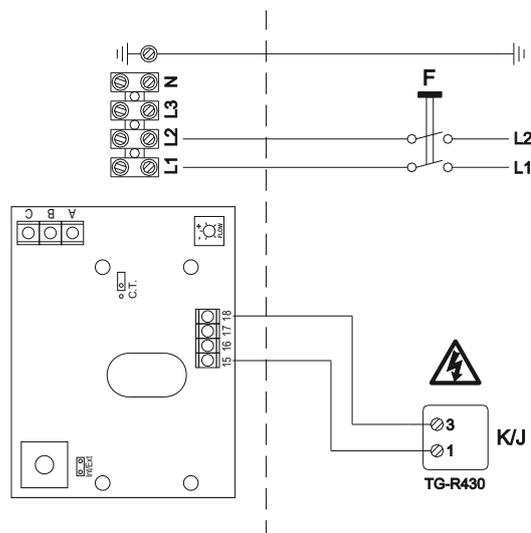
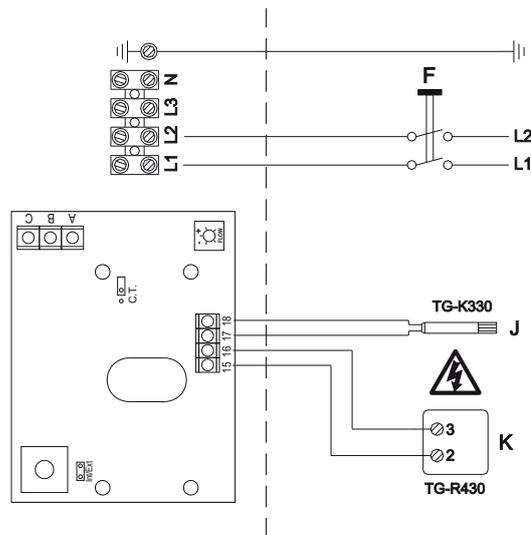
# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MQU

### Regolazione esterna del setpoint

CV...2MQU (400V 2~)



F = Interruttore di fase, J = Sensore esterno, K = Taratore del valore impostato  
 K/J = sensore ambiente e taratore del valore impostato combinati,  
 NO = Contatto allarme libero, normalmente aperto, NC = Contatto allarme libero, normalmente chiuso

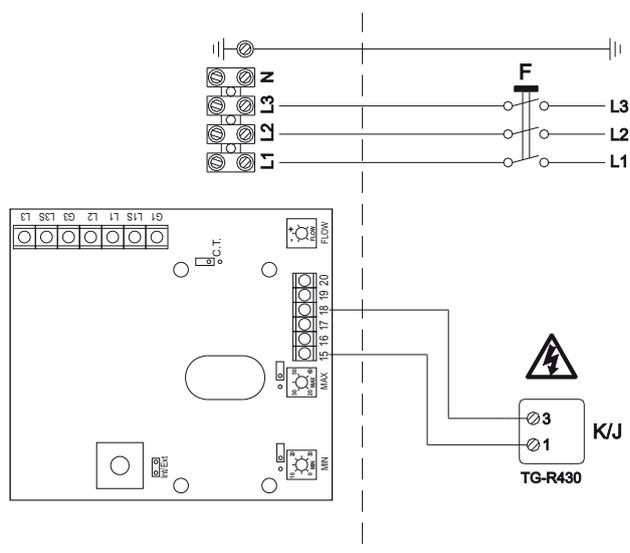
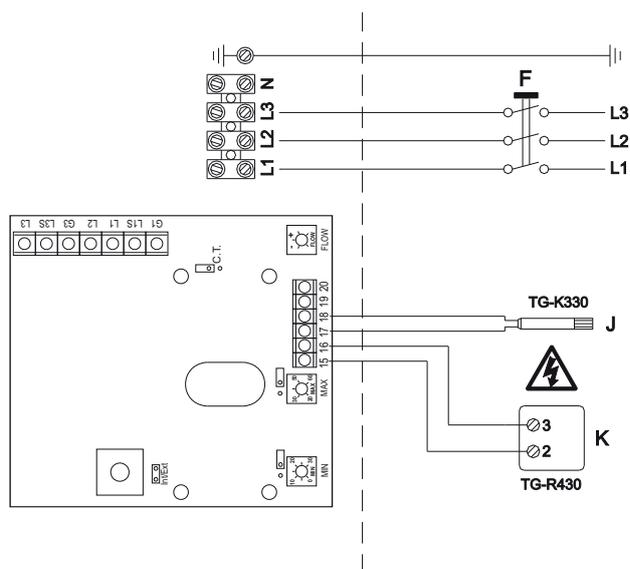
# Batterie elettriche circolari

# CV-M/CV-MTU

## Schemi elettrici CV-MQU

### Regolazione esterna del setpoint

CV...3MQU (400V 3~)



**F = Interruttore di fase, J = Sensore esterno, K = Taratore del valore impostato**  
**K/J = sensore ambiente e taratore del valore impostato combinati,**  
**NO = Contatto allarme libero, normalmente aperto, NC = Contatto allarme libero, normalmente chiuso**