

Funzionamento:

I termostati ambiente Oventrop combinati ai servomotori elettrotermici o elettrici e alle valvole Oventrop consentono la regolazione della temperatura del singolo ambiente o la regolazione a zone.

Utilizzando il cronotermostato o il termostato ambiente elettronico con programmazione oraria di Oventrop, è possibile regolare la temperatura ad orari prescelti.

Descrizione:

Termostato ambiente 230 V/24 V.

Termostato ambiente con funzione di abbassamento della temperatura, impostazione del valore nominale mediante manopola girevole, funzione antigelo e feedback termico.

Campo di regolazione dei valori nominali limitabile mediante clip d'arresto nascoste (dietro la manopola).

Da utilizzare in combinazione con servomotori elettrotermici "Aktor T 2P" (2 punti).

Dati tecnici:

Campo di regolazione:	5 fino a 30 °C
Abbassamento temperatura:	ca. 5 K (con timer esterno)
Tensione di esercizio:	230 V, 50/60 Hz 24 V, 50/60 HZ
Corrente d'avviamento:	10 mA - 10 (4) A a 250 V collegamento di max. 15 servomotori elettrotermici 1 (1) A a 24 V collegamento di max. 3 servomotori elettrotermici
Tipo di contatto:	1 contatto d'apertura
Salto termico:	ca. 0,5 K
Grado di protezione:	IP 30
Colore:	bianco
Riscaldamento:	utilizzare servomotori elettrotermici „normalmente chiusi“
Raffrescamento:	utilizzare servomotori elettrotermici „normalmente aperti“

Abbassamento della temperatura in base alla programmazione oraria mediante collegamento al cronotermostato o al termostato ambiente elettronico per riscaldamento/raffrescamento di Oventrop.

Modelli:

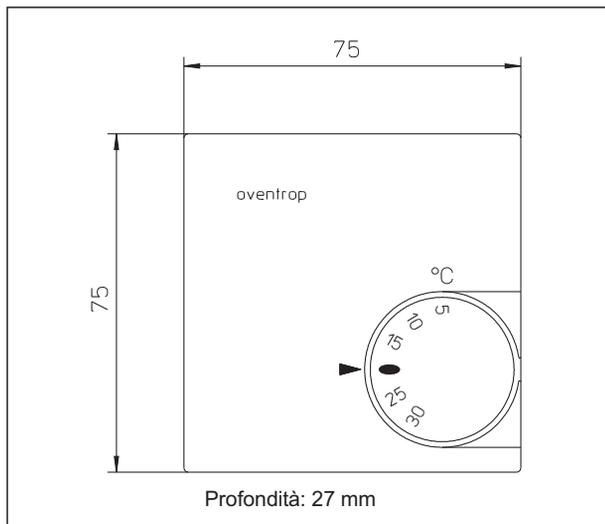
230 V
24 V

Cod. Art.:

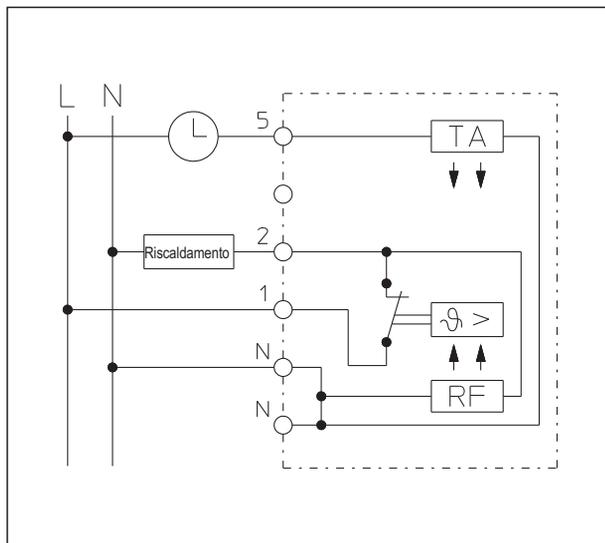
115 20 51
115 20 52



Termostati ambiente



Termostato ambiente 230 V/24 V



Schema Elettrico

Termostato ambiente ad incasso

Descrizione:

Termostato ambiente con funzione d'abbassamento della temperatura, impostazione del valore nominale mediante manopola, funzione antigelo, feedback termico.

Campo di regolazione dei valori nominali limitabile mediante clip d'arresto nascoste (dietro la manopola).

Installazione in cassetta da incasso standard, Ø 55.

Da utilizzare in combinazione con servomotori elettrotermici "Aktor T 2P" (2 punti).

- Campo di regolazione: 5 fino a 30 °C
- Abbassamento temperatura: ca. 4 K (con timer esterno)
- Tensione d'esercizio: 230 V, 50/60 Hz
24 V, 50/60 Hz
- Corrente d'avviamento: 10 mA - 10(4) A
Collegamento di max. 15 servomotori elettrotermici
1 contatto d'apertura
- Tipo di contatto:
- Salto termico: ca. 0,5 K
- Tipo di protezione: IP 30
- Colore: bianco
- Installazione: in cassetta da incasso Ø 55 (sec. DIN 49073)
- Riscaldamento: utilizzare servomotori elettrotermici „normalmente chiusi“
- Raffrescamento: utilizzare servomotori elettrotermici „normalmente aperti“

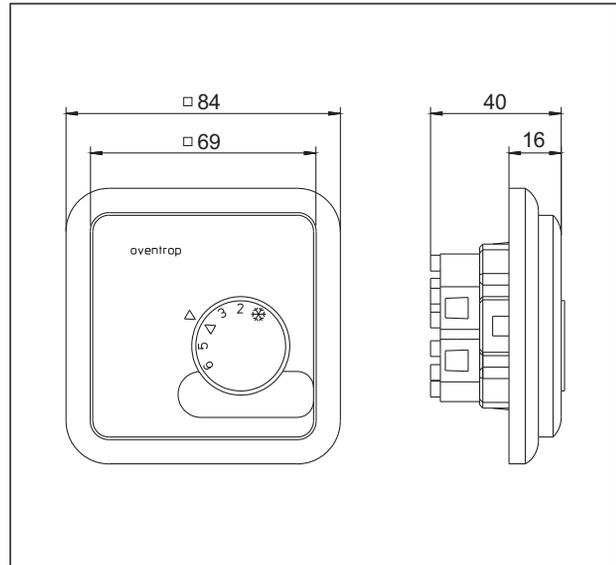
Abbassamento della temperatura in base alla programmazione oraria mediante collegamento al cronotermostato o al termostato ambiente elettronico per riscaldamento/raffrescamento di Oventrop.

Modelli:

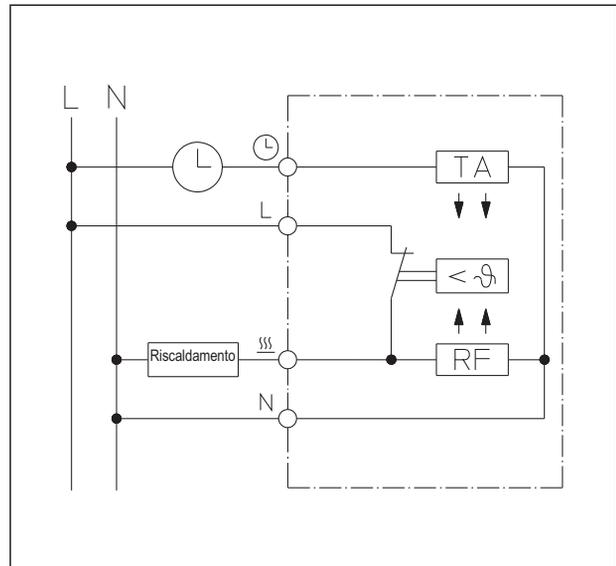
230 V
24 V

Cod. Art.:

115 20 71
115 20 72



Termostato ambiente da incasso



Schema elettrico

Cronotermostato

Descrizione:

Termostato ambiente con timer con funzione oraria d'abbassamento della temperatura, esercizio e abbassamento continuato regolabile manualmente, impostazione del valore nominale mediante manopola, funzione antigelo, abbassamento della temperatura impostabile, segnale di uscita PWM (modulazione di larghezza ad impulso).

Il campo di regolazione dei valori nominali è limitabile mediante clip d'arresto nascoste (dietro la manopola).

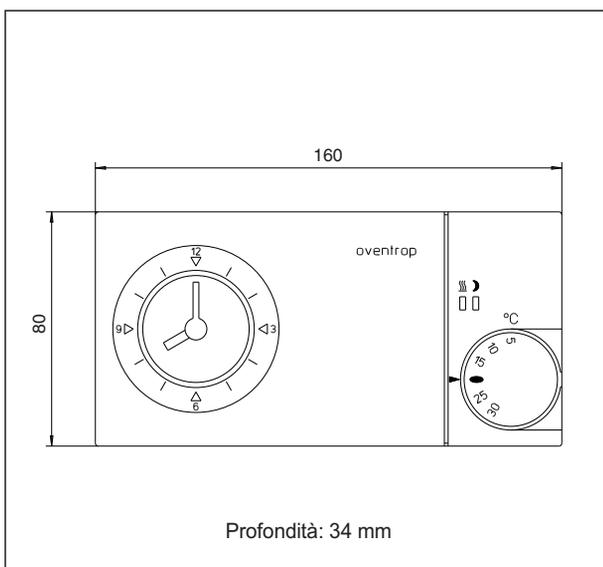
Utilizzati in combinazione con servomotori elettrotermici "Aktor T 2P" (2 punti).

Dati tecnici:

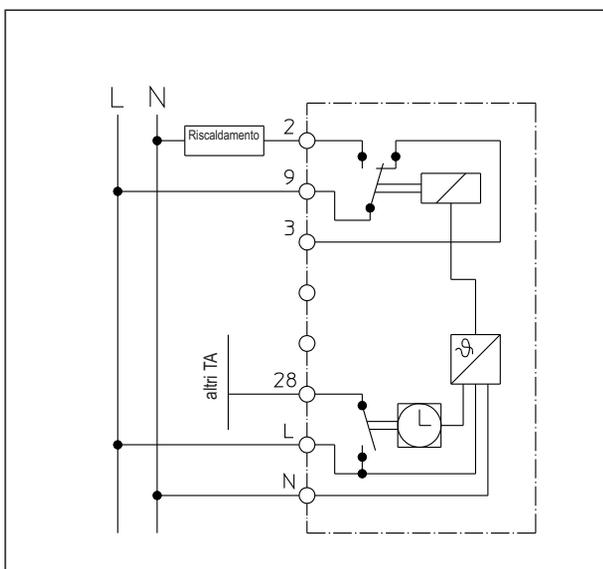
- Campo di regolazione: da 5 fino a 30 °C
- Abbassamento temperatura: da 5 fino a 30 °C
(regolabile in continuo, al di sotto del coperchio)
- Tipo di regolazione: regolatore proporzionale (mediante PWM costante)
- Banda proporzionale: 1,5 K
- Tensione d'esercizio: 230 V, 50/60 Hz
24 V, 50/60 Hz
- Assorbimento: < 1,5 W
- Corrente d'avviamento: 10 mA ... 16 A $\cos \phi = 1$
max. 4 A $\cos \phi = 0,6$
collegamento di max. 20 servomotori elettrotermici
- Tensione: 24 V fino 250 V AC
- Tipo di contatto: 1 contatto in deviazione libero da potenziale
- Programmi timer: giornaliero/automatico/notturno (sotto al coperchio)
- Uscita timer: 230 V: max. 50 mA
24 V: max. 150 mA
max. 20 entrate TA
- Programmazione oraria: ogni 15 minuti, con disco giornaliero e ogni ora con disco settimanale
- Carica di riserva timer : ca. 100 h
- Grado di protezione: IP 30
- Classe di protezione: II
- Colore: bianco
- Temperatura d'esercizio: -10 °C ... 40 °C, senza formazione di rugiada
- Temp. di stoccaggio: -25 °C ... 65 °C
- Riscaldamento: utilizzare servomotore elettrotermico „normalmente chiuso“ (morsetto 2)

Modelli:

Modelli:	Cod. Art.:
230 V, con programma giornaliero	115 25 51
230 V, con programma settimanale	115 25 52
24 V, con programma settimanale	115 25 54
Coperchio protettivo per cronotermostato:	115 25 91



Cronotermostato 230 V/24 V



Schema elettrico

Descrizione:

Termostato ambiente elettronico 24 V, con uscite proporzionali 0-10 V per riscaldamento e raffrescamento (utilizzabile nei sistemi a 4 fili). Impostazione del valore nominale mediante manopola e zona morta regolabile.

Campo di regolazione dei valori nominali limitabile mediante clip d'arresto nascoste (dietro la manopola).

Da utilizzare in combinazione con il servomotore elettrotermico "Aktor T ST L", cod. art. 101 29 52 e il servomotore elettrico "Aktor M ST L", cod. art. 101 27 05/06.

Dati tecnici:

Campo di regolazione:	da 5 a 30 °C
Tensione d'esercizio:	24 V, 50/60 Hz
Assorbimento:	0,35 W a 24 V
Uscite:	0-10 V DC
Tensione max. d'uscita:	13 V
Carico di tensione max.:	3 mA
	collegamento di max. 12 servomotori elettrici
	Collegamento di max. 20 servomotori elettrotermici
Zona morta:	2 K (0,5 fino 7,5 K regolabile in continuo)
Banda proporzionale:	1,5 K
Grado di protezione:	IP 30
Colore:	bianco
Cod. Art.:	115 21 51

Funzionamento:

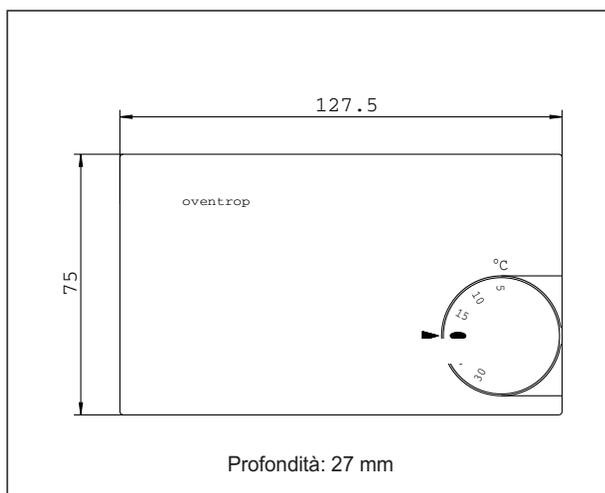
Il valore nominale imposta la temperatura con la quale l'uscita per il riscaldamento raggiunge una tensione pari a 1,5 V.

Se la temperatura aumenta, il valore di tensione dell'uscita per il riscaldamento si riduce al di sotto dei 1,5 V dopo aver raggiunto il valore nominale.

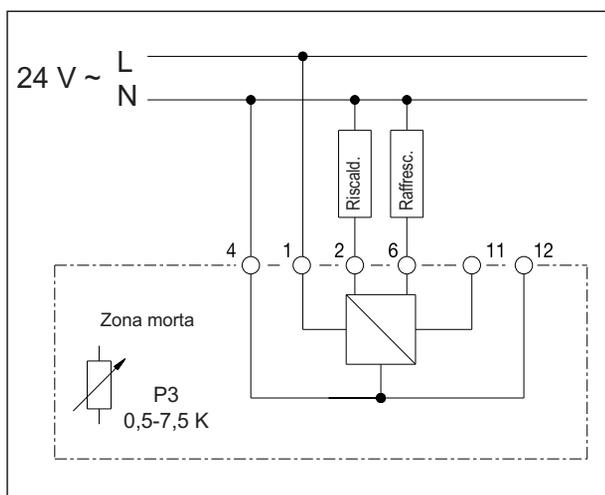
Se la temperatura rilevata dalla sonda si riduce, il valore di tensione dell'uscita analogica per il riscaldamento aumenta nuovamente dopo aver scorso la banda proporzionale $X_p = 1,5 K$ fino a 10 V.

Se il valore nominale viene superato (riscaldamento spento) e la temperatura alla sonda continua ad aumentare, il valore di tensione dell'uscita riscaldamento si riduce fino a quasi 0 V e si attiva la tensione sull'uscita raffrescamento a 1,5 V dopo aver scorso la zona morta. Con un incremento ulteriore della temperatura, aumenta conseguentemente la tensione dell'uscita raffrescamento dopo aver scorso la banda proporzionale $X_p = 1,5 K$ fino a 10 V.

La zona morta tra i due livelli è pretarata in fabbrica a 2 K (rif. P 3 a 2 K). Togliendo il coperchio, è possibile, con il potenziometro P3 (a metà sul circuito stampato) variare la zona morta da 0,5 K (battuta sinistra) fino a 7,5 K (battuta destra).



Termostato ambiente elettronico



Schema Elettrico

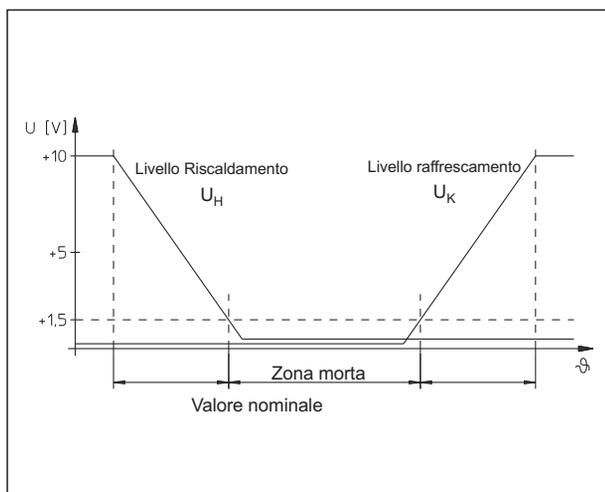
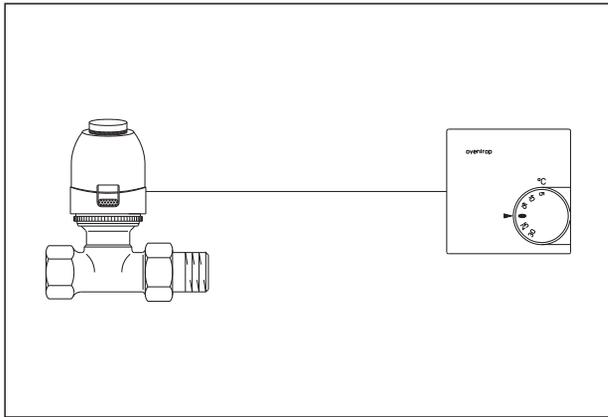
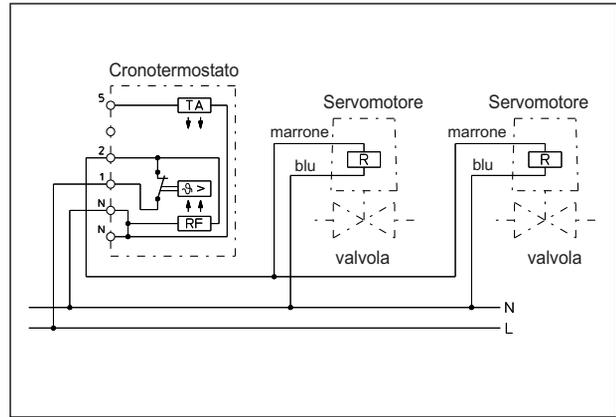


Diagramma di funzionamento

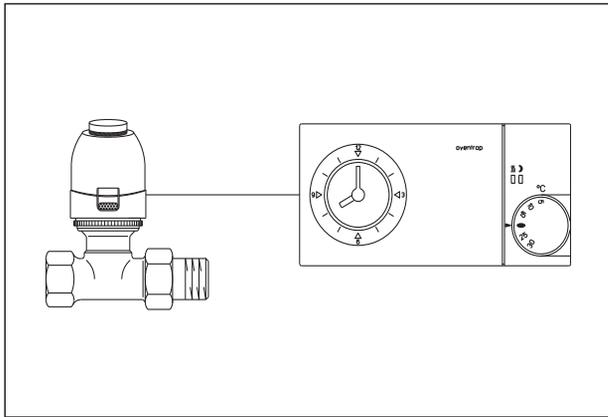
Regolazione della temperatura del singolo ambiente



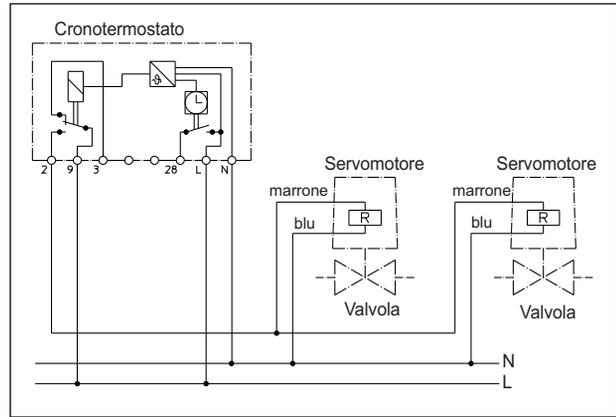
Esempio di collegamento 1



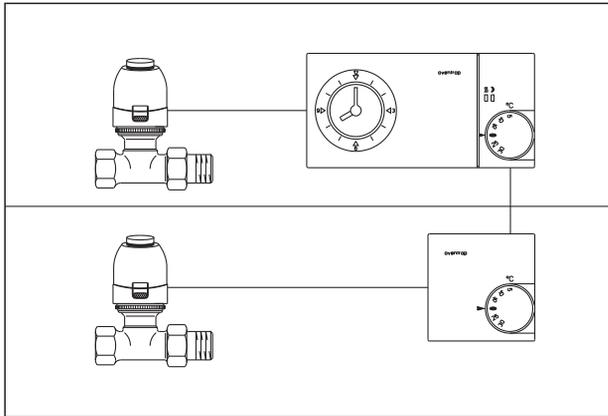
Schema Elettrico



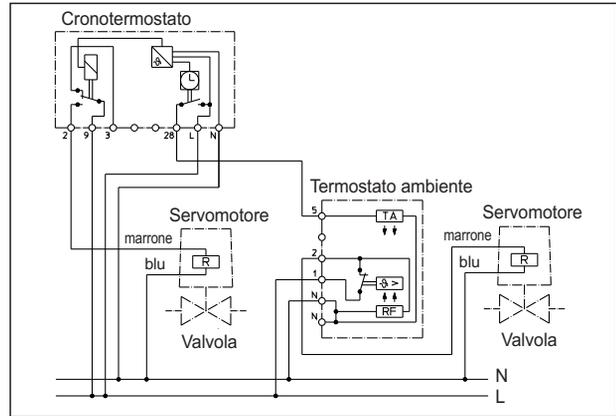
Esempio di collegamento 2



Schema Elettrico

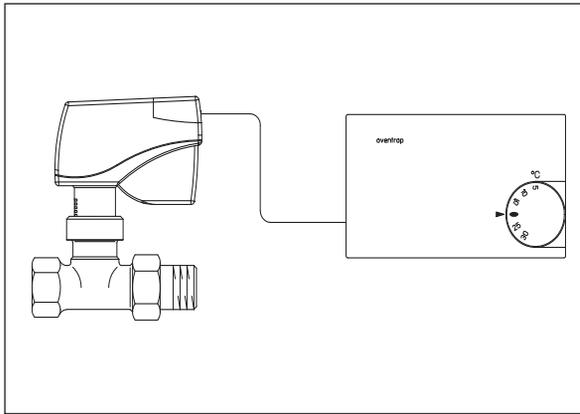


Esempio di collegamento 3

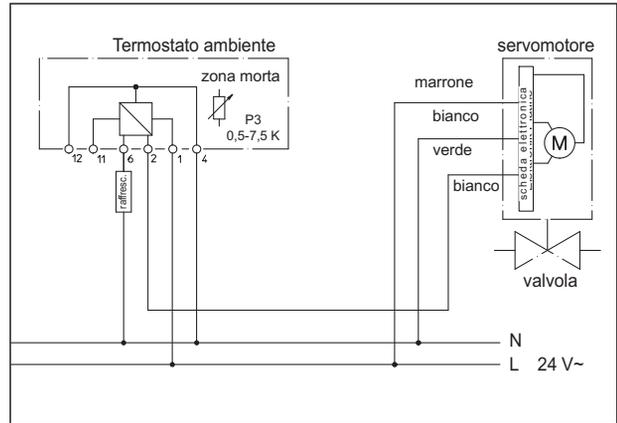


Schema elettrico

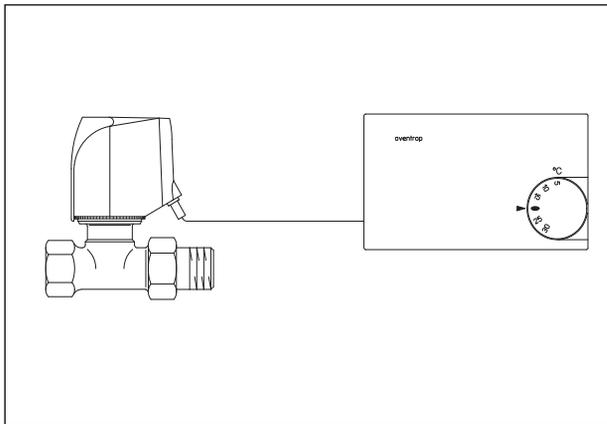
Regolazione della temperatura del singolo ambiente



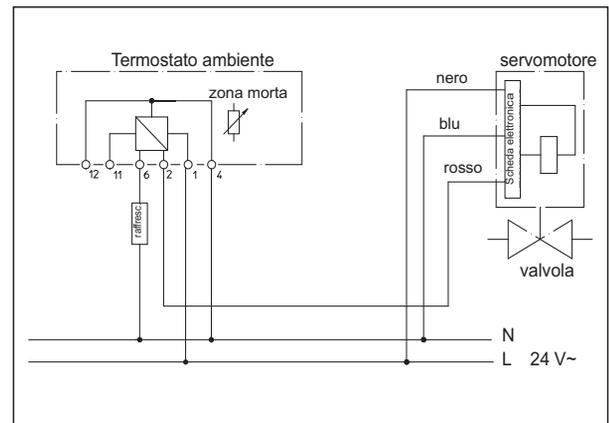
Esempio di collegamento 4



Schema Elettrico



Esempio di collegamento 5



Schema elettrico

Salvo modifiche tecniche.

Gruppo prodotti 1
ti 113-0/10/MW
Edizione 2014