



#### Funzione

Le valvole termostatiche hanno la possibilità di rendere ogni locale autonomo con una specifica temperatura impostata aumentando così il comfort ambientale oltre ad un effettivo risparmio energetico come richiesto dalle normative nazionali ed internazionali.

Grazie ad un sensore interno ed a un comando esterno alla testa che agiscono in modo proporzionale sull'apertura e la chiusura della valvola, si può regolare la temperatura all'interno di una stanza.

La testa termostatica ha la possibilità di limitare o bloccare il campo di regolazione.

È di fondamentale importanza che il sensore delle teste termostatiche non vengano installati sotto delle barriere, come mensole, tendaggi o mobili. Questi ostacoli possono immagazzinare calore e quindi falsare la rilevazione della temperatura ambiente.

#### Caratteristiche tecniche

Pressione massima di esercizio:	10 bar
Pressione massima differenziale:	1 bar
Temperatura massima di esercizio:	120 °C
Isteresi (C):	< 0.6 K
Tempo di risposta (Z):	22 min.
Effetto della t dell'acqua (W):	0.8 K
Campo di inalterabilità:	-15 °C ÷ +60 °C
Posizione intermedia:	Pos. "3" = 20 °C
Lunghezza capillare:	2 m
Fluidi d'impiego:	acqua conforme alla normativa UNI 8065:1989

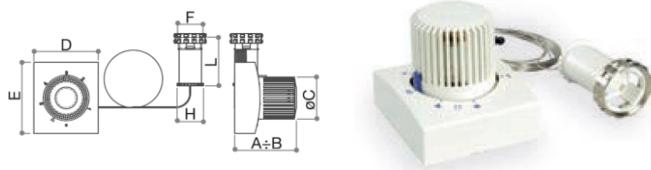
#### Materiali costruttivi

Sensore:	Liquido
Materiale testa:	ABS bianco RAL9016
Materiale ghiera:	CW 614 N UNI-EN 12164-2016

## Disegni dimensionali

### TT 2302

Testa termostatica sottotraccia con comando e sensore a distanza. Lunghezza standard del capillare trasmettitore 2M.



Codice	Misura	A	B	C	D	E
69011005	M30 x 1,5	63	68	45	67	75

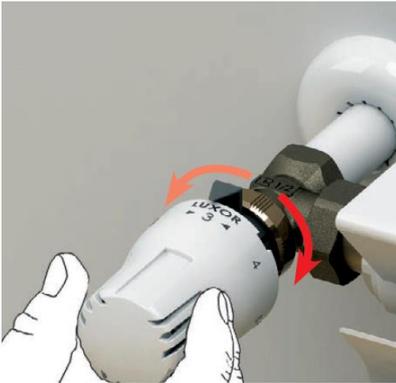
  

Codice	Misura	F	G	H	L
69011005	M30 x 1,5	M30x1,5	-	28	51

## Funzionamento

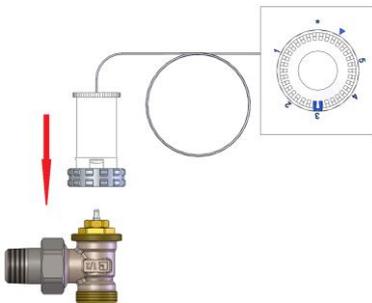
La testa termostatica è costituita da un sensore riempito con un liquido ad alta espandibilità. Il liquido, che si trova all'interno della manopola di regolazione, è in grado di dilatarsi o ridursi proporzionalmente all'aumento o alla diminuzione di temperatura ambiente, registrando anche minime variazioni. Quando la temperatura circostante aumenta, il liquido si espande e, attraverso il movimento assiale di spinta, influenza la posizione dell'otturatore, controllando così l'azione della valvola. Con la chiusura e l'apertura della valvola è possibile regolare il flusso del fluido termovettore. Quando la temperatura scende avviene il contrario grazie alla spinta generata dalla molla di ritorno. La testa termostatica mantiene in modo accurato la temperatura ambiente stabilita. L'impostazione del valore richiesto si ottiene ruotando la manopola di regolazione, i numeri su di essa corrispondono ad una determinata temperatura. La TT 2302 è classificata come dispositivo "a bassa inerzia termica" ed è quindi rispondente ai requisiti previsti dal Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 19 febbraio 2007, "Disposizioni in materia di detrazioni per le spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente, ai sensi dell'art. 1, comma 349, legge 27/12/2006, n. 296".

## Campo di regolazione



6 °C	12 °C	16 °C	20 °C	24 °C	28 °C
*	1	2	3	4	5

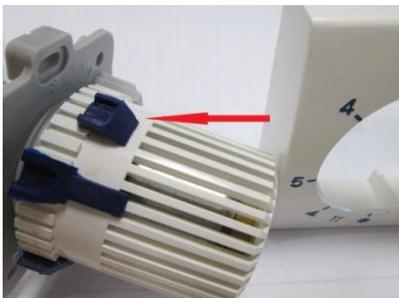
## Istruzioni operative



Installazione della testa termostatica sottotraccia con comando e sensore a distanza:

- Rimuovere il cappuccio di protezione presente sulle valvole termostattizzabili.
- Posizionare la testa termostatica sul valore massimo, per facilitare l'installazione, ed avvitare la ghiera sulla valvola.
- Non posizionare il comando dietro tendaggi

## Blocco e limitazione della temperatura



Esiste la possibilità di bloccare la temperatura su un qualsiasi numero della scala graduata oppure limitarne la corsa.

Il blocco o la limitazione può essere fatta semplicemente agendo sui perni presenti nella parte inferiore della testa:

- Togliere la ghiera graduata;
- Togliere i due perni in materiale plastico dalla parte inferiore della testa.
- Regolare la testa nella posizione di massima temperatura desiderata ed inserire un perno nella fessura allineata alla prima linea stampata sul corpo. Regolare la testa nella posizione di minima temperatura desiderata ed inserire l'altro perno nella fessura allineata alla seconda linea stampata sul corpo.
- Se si vuole regolare solo la massima o la minima temperatura eseguire una sola delle operazioni oppure se si desidera bloccare la testa su una determinata temperatura si imposta e si inseriscono entrambi i perni nelle fessure.

## Avvertenze per un corretto funzionamento



Fig.1



Fig.2



Fig.3



Fig.4



Fig.5



Fig.6

Le teste termostatiche devono essere installate fuori dai flussi di calore che circondano gli elementi riscaldanti (fig.1) e non colpite da raggi solari (fig.2). Evitare quindi di installare la testa termostatica sotto i ripiani (fig.3) o in nicchia (fig.4), all'interno del flusso dell'aria calda (fig.5) o dietro tende (fig.6).

Queste installazioni non sono corrette in quanto la testa termostatica valuterrebbe una temperatura diversa da quella presente nella stanza.

Per un corretto funzionamento dell'impianto, si consiglia di installare tra andata e ritorno una valvola di sovrappressione.

Per evitare eccessive rumorosità, evitare l'impiego di valvole termostatiche con valori di  $\Delta P$  superiori a 0.2-0.25 bar.

## Voci di capitolato

### TT 2302

Testa termostatica sottotraccia a bassa inerzia termica con comando a distanza. Lunghezza del capillare 2 metri. Elemento termostatico a espansione di liquido. Scala graduata da antigelo "❄" a 5, corrispondente ad un campo di regolazione da 6°C a 28°C. Attacco al vitone tramite ghiera folle da M30x1.5. Possibilità di limitazione e blocco della temperatura.



Luxor S.p.A.

Sede amministrativa, stabilimento e uffici commerciali:

Administrative office, factory and commercial office:

Tel.: 030-9961161 – Fax: 030-9961165

info@luxor.it – www.luxor.it

via Madonnina, 94 – 25018 Montichiari - (BS) Italy

*Luxor si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso -  
Luxor reserves the right to ameliorate and modify the above products and their technical data at any time and without notice*