

Teste termostatiche K



Teste termostatiche
con sensore integrato
e sensore a distanza

Engineering
GREAT Solutions

Teste termostatiche K

Le teste termostatiche K possono essere utilizzate su termosifoni, termoconvettori e radiatori per la regolazione della temperatura nei singoli locali. La testa termostatica K non solo offre elevata precisione di controllo ma garantisce anche assoluta semplicità d'uso. I modelli dotati di sensore a distanza permettono l'installazione della testa termostatica anche se coperta da tendaggi, copricoloriferi o altri ostacoli, oppure montata verticalmente o in nicchie anguste.

Caratteristiche principali

- > **Termostato a riempimento di liquido con elevata forza di attuazione e regolazione di precisione**
- > **Dotata di 2 fermi con funzione di marcatura, limitazione o blocco**
- > **Icone per le impostazioni di base e la funzione di abbassamento notturno della temperatura**
- > **Rapida panoramica dei dati con le principali impostazioni**
- > **Indicazione del senso di rotazione**
- > **Tacche in rilievo per i non vedenti**



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento

Funzioni:

Regolazione della temperature ambiente. Protezione antigelo. Simboli ad indicazione del limite superiore ed inferiore del campo di temperatura; Dotata di due fermi con funzione di limitazione delle impostazioni per garantire un risparmio energetico. Il campo di temperatura può essere infatti limitato su entrambi gli estremi con appositi fermi nascosti.

Comportamento di regolazione:

Regolatore proporzionale in continuo sprovvisto di fonti di energia ausiliarie. Sensore a riempimento di liquido. Elevata forza di spinta, isteresi più bassa sul mercato e tempo di chiusura ottimale. Regolazione stabile anche in caso di dimensionamento con piccole variazioni di banda proporzionale (<1K).

Range di temperatura nominale:

Vedere i singoli prodotti

Temperatura:

Temp. max. al sensore: 50°C (122°F)

Estensione specifica:

0.22 mm/K,
Limitatore di corsa della valvola.

Influenza della temperature dell'acqua:

Con sensore integrato: 0.3 K
Con sensore a distanza: 0.3 K

Influenza della press. differenziale:

Con sensore integrato: 0.2 K
Con sensore a distanza: 0.3 K

Tempo di chiusura:

Con sensore integrato 19 min
Con sensore a distanza:
Installazione sensore orizzontale 12 min
installazione sensore verticale 15 min

Isteresi:

Con sensore integrato: 0.15 K
Con sensore a distanza: 0.2 K

Materiali:

ABS, PA6.6GF30, ottone, acciaio,
Sensore pieno di fluido.

Colori:

Bianco RAL 9016

Marcatura:

Simboli Heimeier e KEYMARK.
Scala di impostazione.
Icone per le impostazioni di base e la funzione di abbassamento notturno della temperatura.
Rapida panoramica dei dati con le impostazioni principali.
Indicatori di impostazione sulla sommità della testa e tacche in rilievo per i non vedenti.
Indicazione del senso di rotazione.

Standard:

Certificate KEYMARK e testate secondo norma EN 215. Si rimanda alla scheda tecnica "Teste termostatiche".

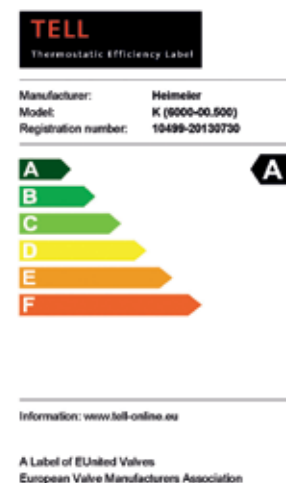


011

Collegamenti:

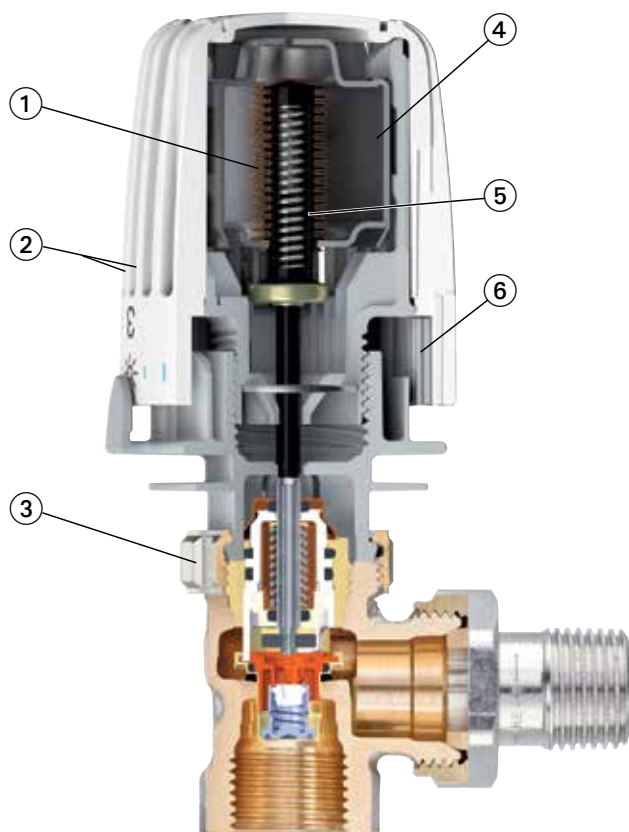
Idonea al montaggio su tutti i corpi valvola IMI Heimeier e sui radiatori con valvole integrate dotate di inserti termostattizzabili M30x1.5.

TELL (Thermostatic Efficiency Label):



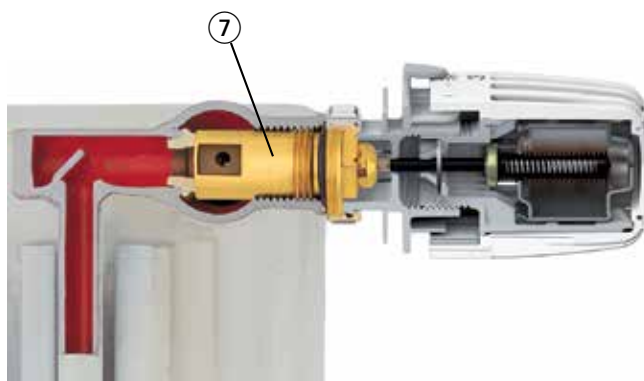
Costruzione

Ad es. Thermolux K abbinata alla valvola termostatica Eclipse con regolazione automatica di portata



1. Tubo corrugato
2. Tacche in rilievo per i non vedenti
3. Tecnologia di collegamento IMI Heimeier (anello di fissaggio M30x1,5)
4. Termostato pieno di fluido con elevata forza di attuazione e controllo di precisione
5. Molla di sicurezza
6. Fermi nascosti per l'impostazione in continuo delle funzioni di limitazione e blocco

Ad es. Thermolux K abbinata ad inserto termostattizzabile per radiatori con valvole integrate



7. Inserto termostattizzabile per radiatori con valvole integrate

Funzionamento

In termini di tecnologia di controllo, le teste termostatiche sono considerate dispositivi di regolazione proporzionale in continuo (regolatori P) sprovvisti di fonti di energia ausiliarie. Essi infatti non richiedono l'allacciamento elettrico a fonti di energia esterne. Le eventuali variazioni della temperatura ambiente determinano una variazione proporzionale della corsa della valvola.

Se, ad esempio, la temperatura dell'aria in un locale aumenta per effetto del calore solare, il liquido contenuto nel sensore di temperatura si espande, agendo sul tubo corrugato.

Quest'ultimo blocca l'alimentazione di acqua al radiatore tramite l'asta della valvola. Se la temperatura nel locale diminuisce, avviene il processo contrario. La variazione della corsa della valvola determinata da una variazione della temperatura può essere quantificata in 0,22 mm/k rispetto alla variazione della temperatura ambiente.

Applicazioni

Le teste termostatiche IMI Heimeier sono utilizzate su termosifoni, termoconvettori e radiatori per la regolazione della temperatura nei singoli locali e sono progettate per il montaggio su tutti i corpi valvola IMI Heimeier e sui radiatori con valvole termostaticizzabili dotate di raccordo filettato M 30 x 1,5 sull'inserto termostaticizzabile. Grazie all'ausilio di adattatori ed esecuzioni ad attacco diretto, è possibile anche l'installazione sui corpi valvola di altri costruttori.

Le teste termostatiche sfruttano l'energia generata da fonti di calore interne ed esterne, tra cui il calore solare, il calore

emanato dalle persone e dalle apparecchiature elettriche e altre fonti, al fine di mantenere costante la temperatura ambiente e prevenire inutili sprechi di energia.

I modelli con sensore integrato non devono essere coperti da tende, copricoloriferi o altri ostacoli, né montati verticalmente o in nicchie anguste. In caso contrario risulterebbe impossibile una regolazione accurata della temperatura.

In altri casi, potrebbe essere necessario installare un sensore a distanza o un regolatore a distanza (vedi scheda tecnica "Testa termostatica F").

Indicazioni per l'installazione



Corretta: il ricircolo di aria intorno alla testa termostatica non risulta ostacolato.



Corretta: il sensore a distanza consente la lettura agevole della temperatura dell'aria nel locale.



Termoconvettore a pavimento.
(Testa termostatica F)



Scorretta: la testa termostatica con sensore integrato non deve essere montata in verticale.



Scorretta: la testa termostatica con sensore integrato non deve essere coperta dalle tende

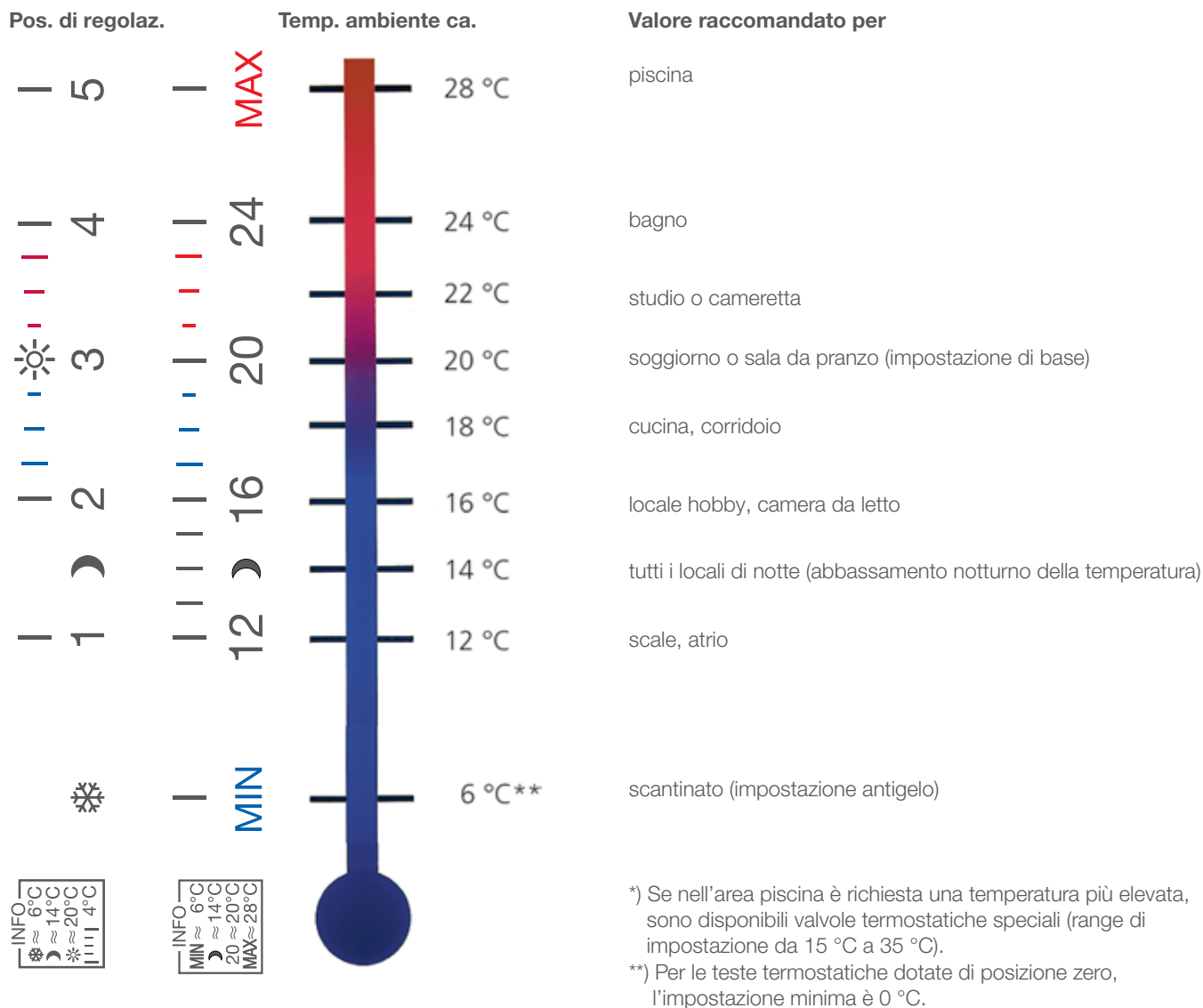


Installazione a incasso.
(Testa termostatica F)

Comando

Valori di temperatura ambiente raccomandati

Nei vari locali, si raccomandano le seguenti impostazioni di temperatura per un riscaldamento all'insegna dell'efficienza energetica:

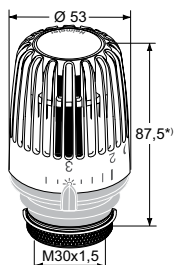
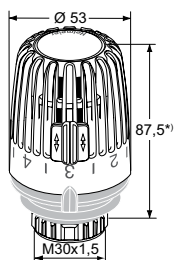
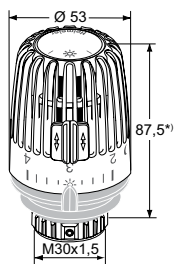
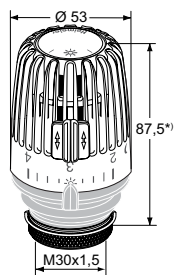
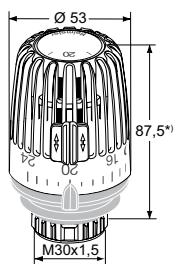
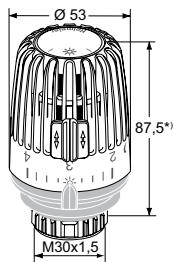


Impostazione della temperatura

La temperatura ambiente desiderata può essere selezionata ruotando la testa termostatica (verso destra = più freddo, verso sinistra = più caldo). La freccia deve puntare verso l'impostazione corretta (numero, tacca di graduazione, icona). Tutte le teste termostatiche IMI Heimeier vengono regolate in un ambiente climatizzato, esente da influssi esterni come ristagno di calore, radiazione solare, ecc. Il numero 3 corrisponde a una temperatura di circa 20 °C. Lo scarto tra un numero e l'altro è di circa 4 °C, da una tacca di graduazione all'altra circa 1 °C.

L'impostazione raccomandata è sul numero 3, che equivale all'impostazione di base, pari a una temperatura ambiente di circa 20 °C. Le impostazioni superiori a 4 devono essere evitate qualora un'impostazione più bassa soddisfi il livello di comfort, poiché un aumento di 1 °C della temperatura ambiente comporta un aumento dei consumi energetici del 6 % circa.

Articoli – Testa termostatica K con sensore integrato



Standard

Modello	Campo di regolazione	EAN	Codice art.
Impostazione numerica da 1 a 5 Con due fermi per risparmio energetico	6 °C – 28 °C	4024052248711	6000-09.500
Impostazione numerica da 1 a 5			
Manopola con scala di regolazione cromata	6 °C – 28 °C	4024052463923	6000-00.501
Manopola con scala di regolazione antracite RAL 7016	6 °C – 28 °C	4024052464029	6000-00.503
Manopola con scala di regolazione grigio chiaro RAL 7035	6 °C – 28 °C	4024052464128	6000-00.504
Manopola con scala di regolazione grigio polvere RAL 7037	6 °C – 28 °C	4024052464227	6000-00.505
Manopola con scala di regolazione nero ebano RAL 9005	6 °C – 28 °C	4024052524020	6000-00.507
Scala con valori di temperatura Con due fermi per risparmio energetico	6 °C – 28 °C	4024052561612	6000-00.600
Con posizione zero (la valvola si apre a circa 0 °C)			
Impostazione numerica da 1 a 5.	0 °C – 28 °C	4024052277117	7000-00.500
Con due fermi per risparmio energetico.			

Modello per edifici pubblici

Protezione antifurto con anello di sicurezza. Versione irrobustita secondo certificazione forze armate tedesche TL 4520-0014, gruppo di sollecitazione 1 (per massima sollecitazione). Con due fermi per risparmio energetico.

Modello	Campo di regolazione	EAN	Codice art.
Standard	6 °C – 28 °C	4024052264711	6020-00.500
Con posizione zero (la valvola si apre a circa 0 °C)	0 °C – 28 °C	4024052278213	7020-00.500

Con protezione antifurto a 2 viti

Impostazione numerica da 1 a 5. Con due fermi per risparmio energetico

Campo di regolazione	EAN	Codice art.
6 °C – 28 °C	4024052266517	6040-00.500

Per piscine pubbliche coperte, centri benessere

Impostazione numerica da 1 a 5. Con due fermi per risparmio energetico

Campo di regolazione	EAN	Codice art.
15 °C – 35 °C	4024052273515	6200-00.500

Versione per edifici pubblici. Protezione antifurto con anello di sicurezza. Campo di regolazione spostato/limitato.

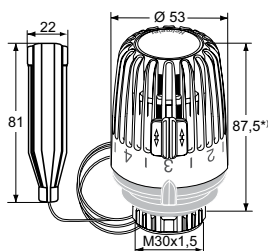
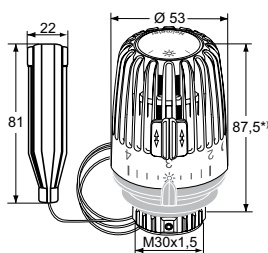
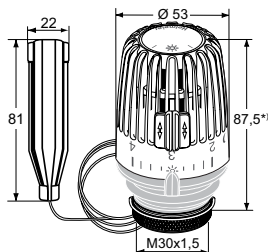
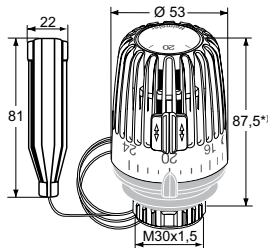
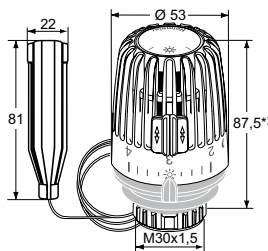
Impostazione numerica in base al range di regolazione 1-2/1-3/1-4. Regolazione massima in battuta, ruotando verso sinistra. Versione irrobustita secondo certificazione -forze armate tedesche TL 4520-0014.

Campo di regolazione	Codice art.
Impostazione minima 6°C, impostazione massima a incrementi da 1°C tra 15°C e 25°C.	6120-...500 *)

*) In fase di ordinazione, inserire il valore massimo, ad es. 20 per 20°C.

*) impostazione sul 3

Articoli – Testa termostatica K con sensore a distanza



Standard

Modello	Range di impostazione	Lunghezza tubo capillare [m]	EAN	Codice art.
Standard				
Impostazione numerica da 1 a 5 Con due fermi per risparmio energetico	6 °C – 27 °C	1,25	4024052259816	6001-00.500
		2,00	4024052260515	6002-00.500
		5,00	4024052262212	6005-00.500
		8,00	4024052263011	6008-00.500
		10,00	4024052263417	6010-00.500
Manopola con scala di regolazione grigio grafite RAL 7024		2,00	4024052539055	6002-00.503
Manopola con scala di regolazione nero ebano RAL 9005		2,00	4024052556717	6002-00.507
Standard				
Scala con valori di temperatura	6 °C – 28 °C	1,25	4024052561711	6001-00.600
Con due fermi per risparmio energetico.				
Con posizione zero (la valvola si apre a circa 0 °C)				
Impostazione numerica da 1 a 5.	0 °C – 28 °C	2,00	4024052277810	7002-00.500
Con due fermi per risparmio energetico.				

Modello per edifici pubblici

Protezione antifurto con anello di sicurezza. Impostazione numerica da 1 a 5. Con due fermi per risparmio energetico.

Campo di regolazione	Lunghezza tubo capillare [m]	EAN	Codice art.
6 °C – 27 °C	2,00	4024052265114	6022-00.500

Con protezione antifurto a 2 viti

Impostazione numerica da 1 a 5. Con due fermi per risparmio energetico

Campo di regolazione	Lunghezza tubo capillare [m]	EAN	Codice art.
6 °C – 27 °C	2,00	4024052267217	6042-00.500

Per piscine pubbliche coperte, centri benessere

Impostazione numerica da 1 a 5. Con due fermi per risparmio energetico

Campo di regolazione	Lunghezza tubo capillare [m]	EAN	Codice art.
15 °C – 35 °C	2,00	4024052273911	6202-00.500

*) impostazione sul 3

Accessori

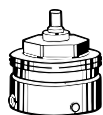
**Protezione antifurto**

per le teste termostatiche K, DX, D e WK.

EAN**Codice art.**

4024052264810

6020-01.347

**Montaggio su prodotti di altre marche**

Adattatore per il montaggio di tutte le teste termostatiche IMI Heimeier sui corpi valvola dei costruttori elencati a lato.

Attacco filettato standard M30x1,5.

Fare riferimento anche alla scheda "Teste termostatiche con collegamento diretto ai corpi valvola di altri costruttori".

*) non utilizzabile su radiatori con valvole termostattizzabili

Costruttore**EAN****Codice art.**

Danfoss RA*)

4024052297016

9702-24.700

Danfoss RAV

4024052300112

9800-24.700

Danfoss RAVL

4024052295913

9700-24.700

Vaillant (Ø ≈ 30 mm)

4024052296019

9700-27.700

TA (M28x1,5)

4024052336418

9701-28.700

Herz (M28x1,5)

4024052296316

9700-30.700

Markaryd (M28x1,5)

4024052296514

9700-41.700

Comap (M28x1,5)

4024052296712

9700-55.700

Giacomini

4024052429714

9700-33.700

Oventrop (M30x1,0)

4024052428519

9700-10.700

Ista

4024052511419

9700-36.700

**Collegamento su radiatori con valvole termostattizzabili**

Adattatore per il montaggio di teste termostatiche IMI Heimeier con attacco filettato M30x1,5 su inserti termostattizzabili per attacco a scatto.

Attacco filettato standard M30x1,5.

Eccezione: la testa termostatica WK è idonea solo al montaggio su inserti termostattizzabili con attacco filettato M30x1,5.

EAN**Codice art.****serie 2**

(20 x 1)

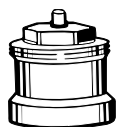
4024052297214

9703-24.700

serie 3(23,5 x 1,5),
Dal 10/98

4024052313518

9704-24.700

**Prolunga dell'astina di regolazione**

per valvole termostatiche

L**EAN****Codice art.****Ottone nichelato**

20

4024052528813

2201-20.700

30

4024052528912

2201-30.700

Plastica, nera

15

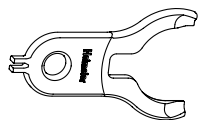
4024052553310

2001-15.700

30

4024052165018

2002-30.700

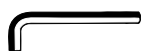
**Dispositivo di sblocco**

per la manopola con scala di regolazione delle teste termostatiche K e VK e per la rimozione dei fermi di arresto.

EAN**Codice art.**

4024052457410

6000-00.138

**Chiave esagonale**

Per la testa termostatica B e la protezione antifurto a 2 viti sulla testa termostatica K.

[mm]**EAN****Codice art.**

2

4024052266616

6040-02.256

La scanalatura sulla sommità delle teste termostatiche K, VK, WK e F funge da alloggiamento per i "dischi colorati" o i "dischi personalizzati", che recano stampati i loghi dei nostri partner. **E-mail: Partnerclip.Montage@imi-hydronic.com**

Adattatore temporizzato E-Pro per la regolazione temporizzata della temperatura ambiente senza la necessità di complesse operazioni di programmazione, vedere scheda tecnica "E-Pro".