

Scheda tecnica

# Termostato ambiente programmabile Serie TPOne™

## Caratteristiche



La piattaforma del termostato ambiente programmabile **TPOne** offre nuovi livelli di interazione intuitiva. Il versatile display con matrice a punti utilizza icone e informazioni testuali di facile lettura per fornire feedback sullo stato e sulle impostazioni all'installatore e all'utente. Quando il display viene attivato, la retroilluminazione si accende e vengono fornite indicazioni su quali pulsanti premere per regolare la temperatura o navigare nel menu delle impostazioni.

La regolazione Cronoproporzionale, Compensazione del carico è il sistema di regolazione termica predefinito che fornisce maggiore comfort e una migliore economia rispetto al controllo On/Off standard. È comunque possibile selezionare anche il controllo On/Off standard.

Se è impostata la modalità cronoproporzionale, il termostato regola il sistema su una durata del ciclo fissa e quindi determina la durata dei periodi ON/OFF all'interno di ogni ciclo in proporzione al carico.

L'algoritmo di controllo usato per determinare i periodi ON/OFF utilizza una routine proporzionale e integrale (PI) per eliminare lo scostamento normalmente associato a una regolazione ON/OFF o a una regolazione proporzionale semplice.

La regolazione cronoproporzionale assicura un comfort notevolmente maggiore e migliora in genere l'efficienza della caldaia grazie a una ottimizzazione della temperatura dell'acqua.

Per **TPOne** abbiamo riprogettato le opzioni di accensione del riscaldamento. L'accensione standard è predefinita e fornisce riscaldamento istantaneo al momento pianificato. È possibile selezionare anche le nuove funzionalità di accensione dinamica Ritardo e Ottimizzata. L'accensione ritardata mette in pausa l'avvio del riscaldamento all'orario predefinito in base alla differenza tra la temperatura ambiente e quella richiesta, riducendo il consumo energetico. L'accensione Ottimizzata esegue il monitoraggio della differenza tra la temperatura ambiente e quella richiesta e calcola l'orario migliore per accendere il riscaldamento, in modo da arrivare al setpoint all'orario impostato.

Ogni giorno, entrambe le funzionalità consentono la regolazione dinamica in base alla precisione delle prestazioni, per assicurare un controllo più accurato ed eliminare l'esigenza dell'impostazione e della regolazione manuale.

Le funzionalità aggiuntive di **TPOne** includono:

- Menu delle impostazioni utente e installatore separati
- Pianificazione delle vacanze
- Limiti di temperatura superiori e inferiori
- Controllo a pulsanti a sfioramento capacitivi
- Blocco dei pulsanti
- Visualizzazione a scelta in °C o °F
- Clic dei pulsanti udibile (selezionabile)
- Impostazione della temperatura di protezione antigelo
- Canale dell'acqua calda domestica selezionabile (solo variante alimentata dalla rete)
- Display con testo di facile leggibilità (7 lingue)
- Ingresso sensore esterno/interruttore finestra
- Timer per interventi di manutenzione della caldaia

## Modalità comfort TPOne



Il termostato ambiente programmabile **TPOne** introduce l'interfaccia Scenario ad accesso rapido. Alla sinistra del display sono presenti 4 pulsanti utente dedicati. Poiché si tratta di un dispositivo programmabile, il riscaldamento è controllato tramite una programmazione preimpostata, ma le nostre pianificazioni possono saltuariamente cambiare, pertanto abbiamo semplificato la regolazione affinché sia facilmente adattabile alle esigenze dell'utente.

I pulsanti A casa, Assenza e Sonno consentono all'utente di modificare rapidamente l'impostazione corrente su risparmio energetico o comfort quando necessario.

Queste impostazioni di esclusione manuale rimangono attive fino al successivo cambiamento pianificato del riscaldamento, quindi non è necessario ricordare di tornare al controllo automatico.

Grazie a un ulteriore pulsante di standby è possibile inoltre interrompere completamente il riscaldamento, consentendo di risparmiare energia per aerare la casa o per la disattivazione durante i mesi estivi, senza dover modificare la programmazione. Lo standby rimane attivo fino a quando l'utente sceglie la riattivazione.

## Scheda tecnica

## Termostato ambiente programmabile TPOne™

### Specifiche e informazioni sull'ordinazione

Funzionalità del termostato	TPOne-M	TPOne-B	TPOne-RF + RX1-S
Codici di ordinazione	087N785200	087N785100	087N785400
Codice senza ricevitore	-	-	087N785300
Linea di prodotti	03	03	03
Modello	Termostato programmabile		Termostato programmabile RF
Alimentazione TPOne	230 V CA, 50/60 Hz	2,5 - 3V CC (2 batterie alcaline AA)	
Durata della batteria	-	Min. 2 anni	
Alimentazione RX1-S	-	-	230 V CA, 50/60 Hz
Canale di uscita 1	Libero da tensione, SPDT tipo 1B		Libero da tensione, SPDT tipo 1B (RX1-S)
Caratteristiche nominali interruttore canale 1	3 A a 230 V CA		3A a 230 V CA (RX1-S)
Canale di uscita 2	3 A a 230 V CA	-	
Frequenza operativa	-	-	433,92 MHz
Portata massima	-	-	30 metri
Intervallo di regolazione della temperatura	5-35 °C		
Intervallo di temperatura di funzionamento	0-45 °C		
Classe di protezione IP	IP20		
Regolazione On/Off	Sì		
Regolazione cronoproporzionale	Sì		
Dimensioni (mm)	A 66 x L 155 x P 30		
Dimensioni (mm) RX1-S	-	-	A 84 x L 84 x P 28

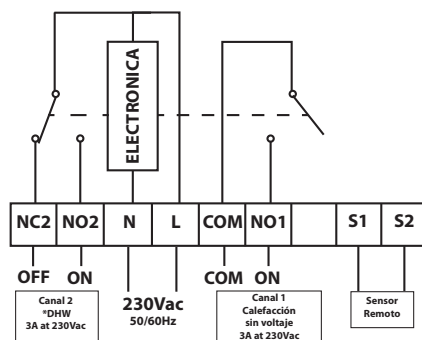
### Classe ErP



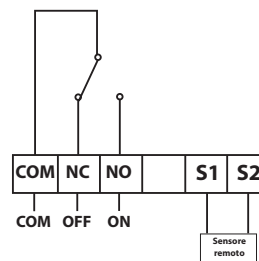
Classe ErP		
I prodotti riportati nel presente documento sono classificati in base alla scheda di prodotto e all'etichetta dati di sistema indicate nella Direttiva Energy Related Product (ErP), consentendone l'adempimento. L'obbligo di etichettatura ErP sarà in vigore dal 26 settembre 2015.		
Classe ErP	Funzione del prodotto e descrizione ErP	Guadagno di efficienza aggiuntivo
IV	<p><b>Termostato d'ambiente con funzione TPI, destinato all'uso con apparecchi di riscaldamento con uscita ad accensione/spengimento</b></p> <p>Un termostato d'ambiente elettronico che controlla sia il tasso di ciclo del termostato sia il rapporto in ciclo di accensione/spengimento dell'apparecchio di riscaldamento proporzionalmente alla temperatura ambiente. La strategia di controllo TPI riduce la temperatura media dell'acqua, migliora l'accuratezza del controllo della temperatura ambiente e incrementa l'efficienza del sistema.</p>	2%

### Schemi di cablaggio

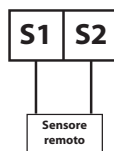
#### TPOne-M



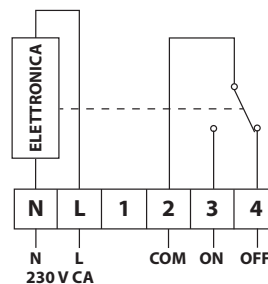
#### TPOne-B



#### TPOne-RF



#### RX1-S



### Danfoss Ltd.

Ampthill Road  
Bedford MK42 9ER  
Tel: 01234 364621  
Fax: 01234 219705  
E-mail: [ukheating@danfoss.com](mailto:ukheating@danfoss.com)  
Sito Web: [www.heating.danfoss.co.uk](http://www.heating.danfoss.co.uk)

Danfoss non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori in cataloghi, opuscoli e altro materiale stampato. Danfoss si riserva il diritto di modificare i propri prodotti senza preavviso. Ciò si applica anche ai prodotti già in ordine, a condizione che tali variazioni possano essere effettuate senza dover successivamente modificare le specifiche già concordate. Tutti i marchi nel presente documento sono di proprietà delle rispettive aziende. Danfoss e il logo Danfoss sono marchi di Danfoss A/S. Tutti i diritti riservati.