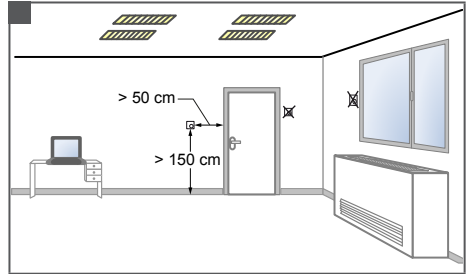
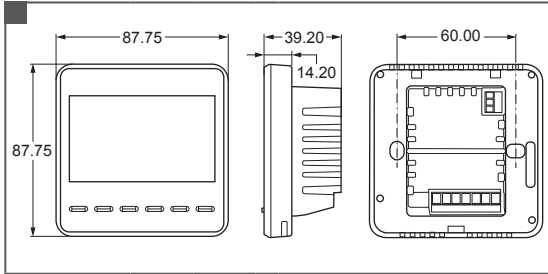




# LCD Digital Thermostat

## Installation Instructions

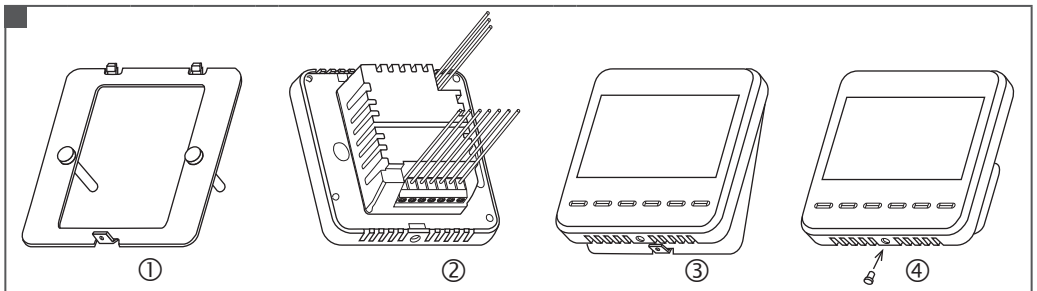
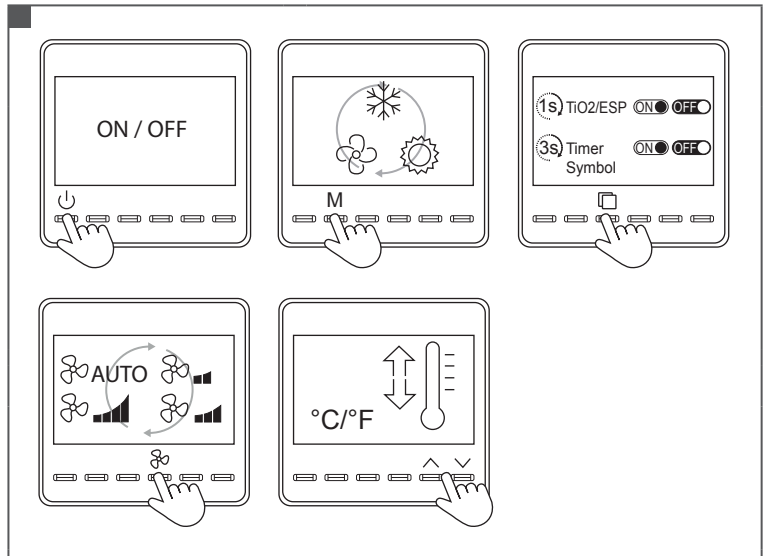
P/N 24-85784-00186 Rev. A\_Issue Date: 09 2018



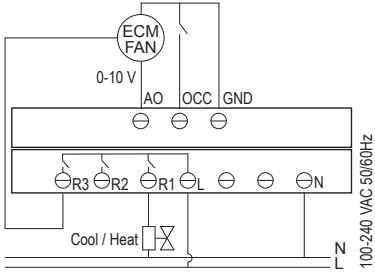
- Ambient
- Ambiente
- Umgebung
- Ambiente
- Ambiente
- Prostředí
- Otcoczenia
- Среда
- Omgivelse
- 室温

MAX	MIN	MAX	MIN
40 °C	0 °C	60 °C	-10 °C
104 °F	-32 °F	140 °F	-14 °F

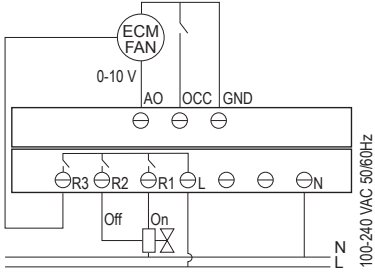
**MAX 90% RH**  
**MIN 10% RH**



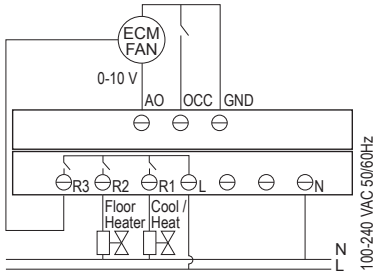
2-pipe FCU  
(parameter 01 set to 00)



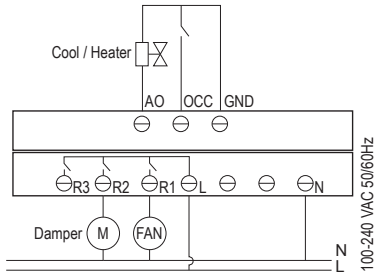
2-pipe FCU, 3 wires On/Off valve  
(parameter 01 set to 02)



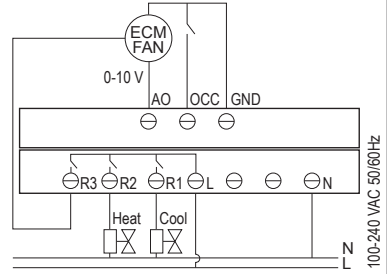
2-pipe FCU with floor heating  
(parameter 01 set to 04)



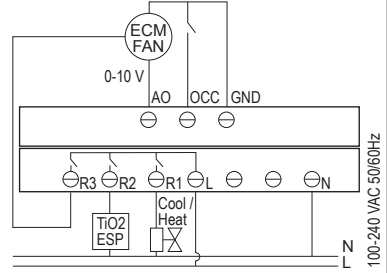
Single fan speed AHU  
(parameter 01 set to 06)



4-pipe FCU  
(parameter 01 set to 01)

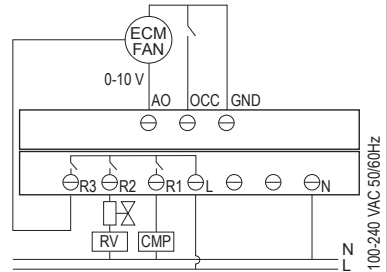


2-pipe FCU with TIO2/ESP  
(parameter 01 set to 03)

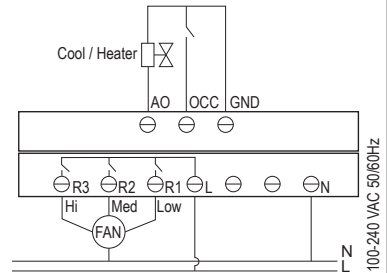


Water source heat pump  
(parameter 01 set to 05)

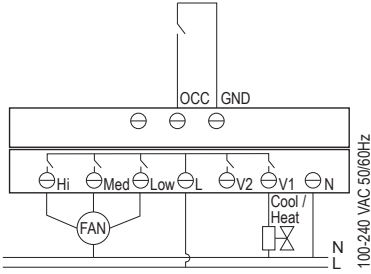
RV = REVERSING VALVE  
CMP = COMPRESSOR



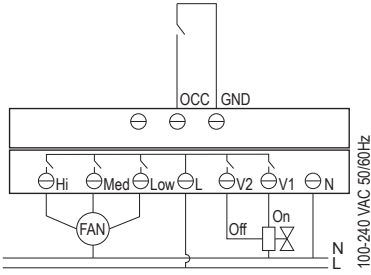
2-pipe FCU, proportional valve  
(parameter 01 set to 07)



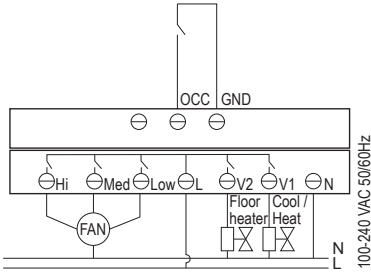
2-pipe FCU  
(parameter 01 set to 00)



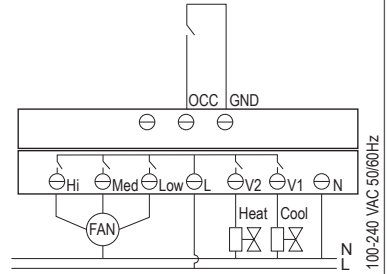
2-pipe FCU, 3 wires On/Off valve  
(parameter 01 set to 02)



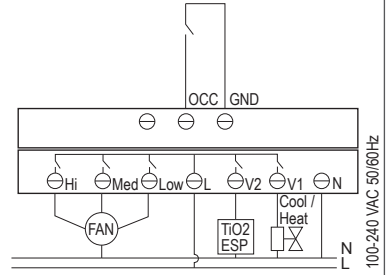
2-pipe FCU with floor heating  
(parameter 01 set to 04)



4-pipe FCU  
(parameter 01 set to 01)

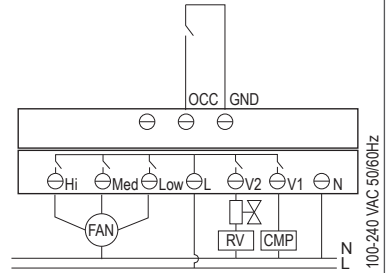


2-pipe FCU with TiO2/ESP  
(parameter 01 set to 03)



Water source heat pump  
(parameter 01 set to 05)

RV = REVERSING VALVE  
CMP = COMPRESSOR





## INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR THE TECHNICIAN / FITTER

**READ THIS INSTRUCTION SHEET AND THE SAFETY WARNINGS CAREFULLY BEFORE INSTALLING AND SAVE IT FOR FUTURE USE**

### REPAIR AND REPLACEMENT

Do not attempt to repair the T7 Series thermostat. In case of an improperly functioning control, contact the nearest Johnson Controls® representative, and specify the desired product code number. When contacting the supplier for a replacement please state the type/model number of the control located on the data plate or cover label.

### IMPORTANT

- Use this T7 Series Thermostat only as an operating control. Where failure of malfunction of the T7 Series Thermostat could lead to personal injury or property damage to the controlled equipment or other property, additional precautions must be designed into the system. Incorporate and maintain other devices such as supervisory or alarm systems or safety or limit controls intended to warn of, or protect against, failure or malfunction of the T7 Series Thermostat.
- Do not install this thermostat in condensing, wet, or damp environments. Moisture may cause damage to the thermostat.
- Do not remove PCB from the enclosure cover. Removing the PCB from the enclosure cover voids the product warranty.
- Make all wiring connections in accordance with local, nation, and regional regulations. Do not exceed the T7 Series thermostat's electrical ratings.

### WARNING

Disconnect power supply before making electrical connections. Contact with components carrying hazardous voltages can cause electrical shock and may result in severe personal injury or death.

• **Risk of Electrical Shock:** Ground the thermostat according to local, national, and regional regulations. Failure to ground the thermostat may result in electrical shock and severe personal injury and death.

• **Risk of Electrical Shock and Property Damage:** Insulate and secure each unused wire lead before applying power to the thermostat. Failure to insulate and secure each unused wire lead may result property damage, electrical shock, and severe personal injury or death.

### PARAMETER SETTING (PART 1/2)

Press and button for 5 seconds at power off mode to get in parameter list. Press **M** button to scroll the list and use and button to change parameter value.

Code	T7200-TB21-...JS0	T7200-TF20-...JS0	Parameter Name	Default	Function
01	■	■	Application	00	<b>T7200-TB21-...JS0</b> 00: 2-pipe ON/OFF valve with EC Motor Control 01: 4-pipe ON/OFF valve with EC Motor Control 02: 2-pipe ON/OFF three wire relay valve with EC Motor Control 03: 2-pipe ON/OFF valve with TiO2/ESP relay with EC Motor Control 04: 2-pipe ON/OFF valve with floor heating with EC Motor Control 05: Water source heat pump with EC Motor Control 06: Single fan speed AHU 07: 2-pipe Proportional valve, three speed fan <b>T7200-TF20-...JS0 ON/OFF Control</b> 00: 2-pipe ON/OFF valve 01: 4-pipe ON/OFF Valve 02: 2-pipe ON/OFF three-wire relay valve 03: 2-pipe ON/OFF valve with TiO2/ESP relay 04: 2-pipe ON/OFF valve with floor heating 05: Water source heat pump
02	■	■	Upper setpoint limit	35°C	Setting range 2 to 40°C (36 to 99°F)
03	■	■	Lower setpoint limit	5°C	Setting range 0 to 38°C (32 to 95°F)
04	■	■	Cooling setpoint unoccupied	26°C	Setting range 22 to 32°C (72 to 90°F)
05	■	■	Heating setpoint unoccupied	18°C	Setting range 10 to 21°C (50 to 70°F)
06	■	■	Frost protection	00	00: On 01: Off
07	■	■	Frost protection setpoint	5°C	Setting range 0 to 20°C (32 to 68°F)
09	■ <sup>1</sup>	■	Fan mode when unoccupied	00	00: Low speed 01: Set speed
10	■ <sup>2</sup>	---	ECM Min voltage	3V	Min voltage below which the fan output is 0%, range 0-10 V. (0.5 V)
11	■ <sup>2</sup>	---	ECM Max voltage	10V	Max voltage above which the fan output is 100%, range 0-10 V
12	■ <sup>2</sup>	---	ECM cut off relay (F-ON)	00	00: Disabled 01: Enabled
13	■	■	Restart after power failure	00	00: Keep last status 01: On 02: Off
14	■	■	Keypad lock	00	00: No lock 01: Lock all keys 02: Lock the keys except Fan Speed and Temp Adjustment keys 03: Lock the ON/OFF and Timer keys 04: Lock the keys except ON/OFF key

...Continued...

## PARAMETER SETTING (PART 2/2)

Code	T7200-TB21-...JS0	T7200-TF20-...JS0	Parameter Name	Default	Function
15	■	■	Default display	00	00: Display room temp. 01: Display setpoint only
16	■ <sup>3</sup>	■ <sup>3</sup>	Auto changeover	00	00: Disable 01: Enable
17	■	■	Digital input function	00	00: Setpoint reduction when contact is Closed (UnOccupied) 01: Setpoint reduction when contact is Open (UnOccupied) 02: Dew Point Alarm when contact is Closed 03: Dew Point Alarm when contact is Open 04: Shut off Fan and Valves when contact is Closed 05: Filter Alarm when contact is Closed 06: Filter Alarm when contact is Open
18	■	■	Unit selection	00	00: Celsius degree (°C) 01: Fahrenheit degree (°F)
19	■	■	Temperature offset	0	Setting range -5 to 5°C (-9 to 9°F)
20	■ <sup>1</sup>	■ <sup>1</sup>	Fan speed	00	00: 3 Speed 01: 2 Speed (MED, LOW) 02: 1 Speed (LOW) 03: No Fan
21	■	■	Language	00	00: Chinese 01: English
22	■	■	Mode selection	00	00: Cooling/heating/ventilation 01: Cooling only 02: Heating
23	■	■	Back light	30	The back light will be OFF in 05 to 60 sec.
28	■ <sup>4</sup>	---	Sample time	10	Setting range 1 to 99
29	■	■	Deadband	1	Setting range 0 to 10°C (32 to 50°F)
30	■ <sup>4</sup>	---	KP	10	Setting range 1 to 99
31	■ <sup>4</sup>	---	KI	01	Setting range 0 to 99
32	■ <sup>5</sup>	■ <sup>5</sup>	TiO2/ESP operation	00	00: Operate separately (Pressing Timer button shortly) 01: Work in parallel with FCU fan
33	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Inter stage difference	3	Setting range 0 to 10°C (32 to 50°F)
34	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Heating stage	00	00: 2 Stages 01: 1 Stage
35	■ <sup>7</sup>	---	Set Damper Opening time control	00	00: Disable 01: Enable
36	■ <sup>7</sup>	---	Damper opening time, 75 - 174 seconds (only AHU application)	00	00 - 99 (00 = 75 s / 99 = 174 s)

## Note

• Terminal blocks changes depending on the application selected, please check the table beside first

• The relay output are line voltage, they are connected with Terminal "L" internally

• The digital input "OCC" can assume different meaning depending on parameter 17 setting

1 Appeared when application parameter is 00,01,02,03,04,05,07

2 Appeared when application parameter is 00,01,02,03,04,05

3 Appeared when application parameter is 01

4 Appeared when application parameter is 06 07

5 Appeared when application parameter is 03

6 Appeared when application parameter is 04

7 Appeared when application parameter is 06

## ALARM CODE DESCRIPTION

Item	Code	Description
1	E1	Internal sensor warning.
2	HI	High temperature warning. Room Temperature >55°C (>131°F)
3	LO	Low temperature warning. Room Temperature <0°C (<32°F) or internal sensor opened.
4	E5	Dew point risk warning. Valves and fan are shut off when error is active.

⏏ icon is visible when TiO2/ESP command is active

⏏ icon flash when filter alarm is active



**MANUEL D'INSTALLATION POUR LE SPECIALISTE / MONTEUR**  
**LISEZ ATTENTIVEMENT LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS ET LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ AVANT DE**  
**PROCÉDER À L'INSTALLATION ET CONSERVEZ-LES AUX FINS D'UTILISATION**

**REPARATION ET REMPLACEMENT**

N'essayez pas de réparer le thermostat T7200. En cas de mauvais fonctionnement, contactez le représentant Johnson Controls® le plus proche et donnez-lui le code du produit à remplacer. Merci d'indiquer le type ou la référence inscrite sur l'étiquette située au dos ou à l'intérieur de l'appareil.

**IMPORTANT**

Utilisez le thermostat de ventilo-convecteur T7200 pour des fonctions de régulation uniquement. Si une panne ou un mauvais fonctionnement de l'appareil risquait d'entraîner des dommages aux personnes ou des dégâts matériels à l'équipement réglé ou tout autre bien, des précautions supplémentaires comme des systèmes d'alarme, de supervision, de sécurité ou de limitation doivent être prises pour alerter ou protéger contre ces éventuelles défaillances.





- N'installez pas ce thermostat dans une ambiance humide ou présentant un risque de condensation. L'humidité peut endommager l'appareil.
- Ne sortez pas la carte électronique du capot. L'extraction de cette carte pourrait endommager les circuits et annulerait la garantie.
- Réalisez tous les câblages en conformité avec les normes en vigueur. Ne dépassez pas les caractéristiques électriques du T7200.

**AVERTISSEMENT**

Coupez l'alimentation avant de procéder au branchement. Un contact avec des composants chargés peut causer des chocs électriques provoquant des blessures graves ou entraînant la mort.

- **Risque d'électrocution:** Raccordez le thermostat à la terre selon les normes en vigueur. Un défaut de mise à la terre peut causer des chocs électriques provoquant des blessures graves ou entraînant la mort.
- **Risque d'électrocution et de dégâts matériels:** Isolez et protégez les fils inutilisés avant d'appliquer l'alimentation au thermostat. Un défaut d'isolation peut causer des dégâts matériels et des chocs électriques provoquant des blessures graves ou entraînant la mort.

**RÉGLAGE DES PARAMÈTRES (PAGE 1/2)**

Quand le thermostat est à l'arrêt, maintenez les touches  et  pendant 5 secondes pour accéder au réglage des paramètres. Appuyez sur **M** pour choisir un paramètre, puis réglez sa valeur en utilisant les touches  ou .

Code	T7200- TB21-...JS0	T7200- TF20-...JS0	Paramètre	Valeur par défaut	Fonctionnalité
01	■	■	Application	00	<b>T7200-TB21-...JS0</b> <b>00:</b> 2 tubes vanne ON/OFF avec moteur EC <b>01:</b> 4 tubes vannes ON/OFF avec moteur EC <b>02:</b> 2 tubes vanne ON/OFF (3 fils) avec moteur EC <b>03:</b> 2 tubes vanne ON/OFF et relais TIO2/ESP avec moteur EC <b>04:</b> 2 tubes vanne ON/OFF pour plancher chauffant avec moteur EC <b>05:</b> Pompe à chaleur avec moteur EC <b>06:</b> CTA mono-vitesse <b>07:</b> 2 tubes avec vanne proportionnelle, ventilateur 3 vitesses <b>T7200-TF20-...JS0 contrôle ON/OFF</b> <b>00:</b> 2 tubes vanne ON/OFF <b>01:</b> 4 tubes vannes ON/OFF <b>02:</b> 2 tubes vanne ON/OFF (3 fils) <b>03:</b> 2 tubes vanne ON/OFF et relais TIO2/ESP <b>04:</b> 2 tubes vanne ON/OFF pour plancher chauffant <b>05:</b> Pompe à chaleur
02	■	■	Point de consigne haut	35°C	Plage de réglage 2 à 40°C (36 à 99°F)
03	■	■	Point de consigne bas	5°C	Plage de réglage 0 à 38°C (32 à 95°F)
04	■	■	Cooling setpoint unoccupied	26°C	Plage de réglage 22 à 32°C (72 à 90°F)
05	■	■	Point de consigne chaud en mode inoccupé	18°C	Plage de réglage 10 à 21°C (50 à 70°F)
06	■	■	Protection antigel	00	<b>00:</b> On <b>01:</b> Off
07	■	■	Point de consigne antigel	5°C	Plage de réglage 0 à 20°C (32 à 68°F)
09	■ <sup>1</sup>	■	Mode ventilo en mode inoccupé	00	<b>00:</b> Vitesse basse <b>01:</b> Réglage vitesse
10	■ <sup>2</sup>	---	Tension minimum ECM	3V	Tension en dessous de laquelle la sortie ventilateur est à 0%, plage 0-10V (0.5V)
11	■ <sup>2</sup>	---	Tension maximum ECM	10V	Tension au dessus de laquelle la sortie ventilateur est à 100%, plage 0-10V
12	■ <sup>2</sup>	---	Fonction Cut Off ECM (F-ON)	00	<b>00:</b> Désactivé <b>01:</b> Activé
13	■	■	Redémarrage après défaut d'alimentation	00	<b>00:</b> Etat avant coupure <b>01:</b> Marche <b>02:</b> Arrêt
14	■	■	Verrouillage du clavier	00	<b>00:</b> Aucun blocage <b>01:</b> Toutes les touches <b>02:</b> Toutes les touches sauf vitesse de ventilateur et réglage de température <b>03:</b> Touches marche/arrêt et horloge <b>04:</b> Toutes les touches sauf marche/arrêt

...Suite...

## REGLAGE DES PARAMETRES (PAGE 2/2)

Code	T7200- TB21-...JS0	T7200- TF20-...JS0	Paramètre	Valeur par défaut	Fonctionnalité
15	■	■	Affichage	00	00: Température ambiante 01: Point de consigne
16	■ <sup>3</sup>	■ <sup>3</sup>	Change Over Auto	00	00: Désactivé 01: Activé
17	■	■	Fonction entrée binaire	00	00: Réduction du point de consigne quand le contact est fermé (inoccupé) 01: Réduction du point de consigne quand le contact est ouvert (inoccupé) 02: Alarme condensation quand le contact est fermé 03: Alarme condensation quand le contact est ouvert 04: Arrêt du ventilateur et des vannes quand le contact est fermé 05: Alarme filtre quand le contact est fermé 06: Alarme filtre quand le contact est ouvert
18	■	■	Sélection unité	00	00: Celsius (°C) 01: Fahrenheit (°F)
19	■	■	Décalage de la température	0	Plage de réglage: -5 à 5°C (-9 à 9°F)
20	■ <sup>1</sup>	■ <sup>1</sup>	Vitesse ventilateur	00	00: 3 vitesses 01: 2 vitesses (MED, LOW) 02: 1 vitesse (LOW) 03: Pas de ventilateur
21	■	■	Langage	00	00: Chinois 01: Anglais
22	■	■	Mode	00	00: Refroidissement/chauffage/ventilation 01: Refroidissement 02: Chauffage
23	■	■	Rétro-éclairage	30	Le rétro-éclairage s'éteindra après 5 à 60 secondes
28	■ <sup>4</sup>	---	Temps d'échantillonnage	10	Plage de réglage: 1 à 99
29	■	■	Zone morte	1	Plage de réglage: 0 à 10°C (32 à 50°F)
30	■ <sup>4</sup>	---	KP	10	Plage de réglage: 1 à 99
31	■ <sup>4</sup>	---	KI	01	Plage de réglage: 0 à 99
32	■ <sup>5</sup>	■ <sup>5</sup>	Mode TiO2/ESP	00	00: Fonctionne séparément (en appuyant brièvement sur la touche horloge) 01: Fonctionne en parallèle du ventilateur
33	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Différentiel entre étages	3	Plage de réglage: 0 à 10°C (32 à 50°F)
34	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Etages Chauffage	00	00: 2 Etages 01: 1 Etage
35	■ <sup>7</sup>	---	Active le contrôle du temps d'ouverture du registre (application CTA uniquement)	00	00: Désactivé 01: Activé
36	■ <sup>7</sup>	---	Temps d'ouverture du registre, 75 - 174 secondes (application CTA uniquement)	00	00 - 99 (00 = 75 s / 99 = 174 s)

## Note

- Les connecteurs changent en fonction de l'application sélectionnée. Vérifier la table ci-jointe
- Les sorties relais sont sous tension, elles sont connectées internement au connecteur "L"
- L'entrée binaire "OCC" est multifonction suivant le réglage du paramètre 17
- 1 Visible quand le paramètre d'application a pour valeur 00,01,02,03,04,05,07
- 2 Visible quand le paramètre d'application a pour valeur 00,01,02,03,04,05
- 3 Visible quand le paramètre d'application a pour valeur 01
- 4 Visible quand le paramètre d'application a pour valeur 06 07
- 5 Visible quand le paramètre d'application a pour valeur 03
- 6 Visible quand le paramètre d'application a pour valeur 04
- 7 Visible quand le paramètre d'application a pour valeur 06

## DESCRIPTION DES CODES D'ALARME

Item	Code	Description
1	E1	Erreur de la sonde interne
2	HI	Alarme température haute. Température ambiante >55°C (>131°F).
3	LO	Alarme basse température. Température ambiante <0°C (<32°F) ou sonde interne défectueuse.
4	E5	Alarme condensation. Les vannes et le ventilateur sont à l'arrêt.

☞ l'icone est visible quand la commande TiO2/ESP est active

☞ l'icone clignote quand l'alarme filtre est active



## INSTALLATIONSANLEITUNG FÜR DIE FACHKRAFT / MONTEUR

**LESEN SIE DIESE ANLEITUNG UND DIE SICHERHEITSHINWEISE VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE FÜR SPÄTERE REFERENZZWECKE AUF**

### REPARATUR UND ERSATZ

Versuchen Sie nicht den T7200 Thermostaten zu reparieren. Bitte wenden Sie sich bei nicht ordnungsgemäßer Funktion an den nächsten Vertreter von Johnson Controls® und teilen Sie die gewünschte Artikelnummer mit. Geben Sie bei Anfrage nach Ersatz dem Lieferanten die Artikelnummer im inneren des Gehäuses an.

### WICHTIG





- Dieser Thermostat kann in regelungstechnischen Anlagen bei normalen Einsatzbedingungen eingesetzt werden. Wo eine Fehlfunktion Personenschaden oder Sachschaden verursachen kann muss eine entsprechende Sicherheitsvorkehrung zum Schutz und zur Fehlermeldung vorgesehen werden.
- Dieser Thermostat darf nicht in nassen oder feuchten oder in Umgebungen montiert werden in denen es zu Kondensatbildung kommen kann. Feuchtigkeit kann den Thermostaten beschädigen.
- Die Leiterplatte darf nicht vom Gehäuse getrennt werden, andernfalls erlischt die Produktgarantieleistung.
- Alle elektrischen Anschlüsse sind nach den örtlichen Vorschriften durch autorisiertes Personal durchzuführen. Es muss sichergestellt werden, dass die elektrischen Anschlussdaten nicht überschritten werden.

### WARNUNG

Bitte klemmen Sie die Spannungsversorgung ab bevor Sie an den elektrischen Anschlüssen arbeiten. Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann Stromschlag verursachen und kann zu schweren Körperverletzungen und Tod führen.

- **Risiko von Stromschlag:** Bitte erden die den Thermostaten gemäß örtlicher Vorschriften. Nicht korrekte Erdung des Thermostaten kann zu Stromschlag sowie schweren Verletzungen und Tod führen.
- **Risiko von Stromschlag und Sachschaden:** Bevor Spannung an den Thermostaten angelegt wird, muss jede nicht benutzte Kabelader isoliert und geschützt werden. Ungenügende Isolierung und nicht ausreichender Schutz jeder nicht genutzten Kabelader kann Stromschlag verursachen und zu schweren Körperverletzungen und Tod führen.

### PARAMETER-EINSTELLUNG (TEIL 1/2)

Drücken Sie, wenn das Gerät ausgeschaltet ist, die Tasten  und  für 5 Sekunden, um in die Parameterliste zu gelangen. Drücken Sie die Taste **M**, um durch die Liste zu blättern und drücken Sie  und , um einen Parameterwert zu ändern.

Code	T7200-TB21-...JS0	T7200-TF20-...JS0	Name des Parameters	Standard	Funktion
01	■	■	Anwendung	00	<b>T7200-TB21-...JS0</b> <b>00:</b> 2-Rohr, Ventil mit 2-Punkt-Antrieb mit EC-Motor-Steuerung <b>01:</b> 4-Rohr, Ventil mit 2-Punkt-Antrieb mit EC-Motor-Steuerung <b>02:</b> 2-Rohr, Ventil mit 2-Punkt-Antrieb, 3-Leiter-Anschluss mit EC-Motor-Steuerung <b>03:</b> 2-Rohr, Ventil mit 2-Punkt-Antrieb mit Relais für TiO2/ESP-Luftfilter mit EC-Motor-Steuerung <b>04:</b> 2-Rohr, Ventil mit 2-Punkt-Antrieb, für Fußbodenheizung mit EC-Motor-Steuerung <b>05:</b> Wärmepumpe Wasserzufuhr mit EC-Motor-Steuerung <b>06:</b> Ventilator mit 1 Drehzahlstufe (HLK) <b>07:</b> 2-Rohr, Ventil mit stetigem Antrieb, Ventilator mit 3 Drehzahlstufen <b>T7200-TF20-...JS0 2-Punkt-Regelung</b> <b>00:</b> 2-Rohr, Ventil mit 2-Punkt-Antrieb, <b>01:</b> 4-Rohr, Ventil mit 2-Punkt-Antrieb <b>02:</b> 2-Rohr, Ventil mit 2-Punkt-Antrieb mit 3-Leiter-Anschluss <b>03:</b> 2-Rohr, Ventil mit 2-Punkt-Antrieb mit Relais für TiO2/ESP-Luftfilter <b>04:</b> 2-Rohr, Ventil mit 2-Punkt-Antrieb, für Fußbodenheizung <b>05:</b> Wärmepumpe Wasserzufuhr
02	■	■	Obere Grenze für Sollwert	35°C	Einstellbereich: 2 bis 40 °C (36 bis 99°F)
03	■	■	Untere Grenze für Sollwert	5°C	Einstellbereich: 0 bis 38°C (32 bis 95°F)
04	■	■	Sollwert Kühlen wenn Nicht Belegt	26°C	Einstellbereich: 22 bis 32°C (72 bis 90°F)
05	■	■	Sollwert Heizen wenn Nicht Belegt	18°C	Einstellbereich: 10 bis 21°C (50 bis 70°F)
06	■	■	Frostschutz	00	<b>00:</b> Ein <b>01:</b> Aus
07	■	■	Sollwert Frostschutz	5°C	Einstellbereich: 0 bis 20°C (32 bis 68°F)
09	■ <sup>1</sup>	■	Ventilatormodus wenn Nicht Belegt	00	<b>00:</b> Niedrig <b>01:</b> Ventilatorumdrehzahl einstellen
10	■ <sup>2</sup>	---	EC-Motor min Spannung	3V	Min Spannung, darunter ist der Ventilatorausgang 0%, Bereich 0-10 V, (0,5 V)
11	■ <sup>2</sup>	---	EC-Motor max Spannung	10V	Max Spannung, darüber ist der Ventilatorausgang 100%, Bereich 0-10 V
12	■ <sup>2</sup>	---	EC-Motor Abschaltrelais (F-ON)	00	<b>00:</b> Deaktiviert <b>01:</b> Aktiviert
13	■	■	Neustart nach Netzausfall	00	<b>00:</b> Letzten Zustand halten <b>01:</b> Ein; <b>02:</b> Aus
14	■	■	Tastensperre	00	<b>00:</b> Keine Sperre <b>01:</b> Alle Tasten <b>02:</b> Alle Tasten außer Ventilatorumdrehzahl und Temperatureinstellung <b>03:</b> Nur Tasten Ein/Aus und Timer <b>04:</b> Alle Tasten außer Ein/Aus

...Fortsetzung...



## PARAMETER-EINSTELLUNG (TEIL 2/2)

Code	T7200-TB21-...JS0	T7200-TF20-...JS0	Name des Parameters	Standard	Funktion
15	■	■	Standardanzeige	00	00: Raumtemperatur anzeigen 01: Nur Sollwert anzeigen
16	■ <sup>3</sup>	■ <sup>3</sup>	Automatische Umschaltung	00	00: Deaktiviert 01: Aktiviert
17	■	■	Funktion Binäreingang	00	00: Sollwert reduzieren, wenn Kontakt geschlossen ist (Nicht Belegt) 01: Sollwert reduzieren, wenn Kontakt geöffnet ist (Nicht Belegt) 02: Taupunktalarm, wenn Kontakt geschlossen ist 03: Taupunktalarm, wenn Kontakt geöffnet ist 04: Ventilator und Ventil abschalten, wenn Kontakt geschlossen ist 05: Filteralarm, wenn Kontakt geschlossen ist 06: Filteralarm, wenn Kontakt geöffnet ist
18	■	■	Einheiten	00	00: Grad Celsius (°C) 01: Grad Fahrenheit (°F)
19	■	■	Temperaturoffset	0	Einstellbereich: -5 bis +5 °C (-9 bis 9°F)
20	■ <sup>1</sup>	■ <sup>1</sup>	Ventilatorumdrehzahl	00	00: 3 Drehzahlstufen 01: 2 Drehzahlstufen (MED und LOW) 02: 1 Drehzahlstufe (LOW) 03: Kein Ventilator
21	■	■	Sprache	00	00: Chinesisch 01: Englisch
22	■	■	Betriebsart	00	00: Kühlen/Heizen/Lüftung 01: Nur Kühlen 02: Heizen
23	■	■	Hintergrundbeleuchtung	30	Hintergrundbeleuchtung ausschalten nach 5 bis 60 s
28	■ <sup>4</sup>	---	Erfassungszeit	10	Einstellbereich: 1 bis 99
29	■	■	Totband	1	Einstellbereich: 0 bis 10°C (32 bis 50°F)
30	■ <sup>4</sup>	---	KP	10	Einstellbereich: 1 bis 99
31	■ <sup>4</sup>	---	KI	01	Einstellbereich: 0 bis 99
32	■ <sup>5</sup>	■ <sup>5</sup>	TiO2/ESP-Filter Betrieb	00	00: Separater Betrieb (Timer-Knopf kurz drücken) 01: Paralleler Betrieb mit Ventilator-Konvektor
33	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Stufenabweichung	3	Einstellbereich: 0 bis +10 °C (32 bis 50°F)
34	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Heizstufen	00	00: 2 Stufen 01: 1 Stufe
35	■ <sup>7</sup>	---	Regelung der Klappenöffnungszeit	00	00: Deaktiviert 01: Aktiviert
36	■ <sup>7</sup>	---	Klappenöffnungszeit, Bereich: 75 bis 174 s, (nur HLK-Anwendung)	00	00 - 99 (00 = 75 s / 99 = 174 s)

## Hinweis

- Die Anschlussklemmen ändern sich in Abhängigkeit der gewählten Anwendung. Prüfen Sie zunächst die aufgeführten Tabellen.
- Am Relaisausgang liegt Netzspannung an. Die Relaisausgänge sind intern mit Klemme "L" angeschlossen.
- Der Binäreingang "OCC" (Belegt) kann abhängig von der Einstellung des Parameters 17 eine unterschiedliche Bedeutung haben.
  - 1 Anzeige bei gesetztem Anwendungsparameter 00,01,02,03,04,05,07
  - 2 Anzeige bei gesetztem Anwendungsparameter 00,01,02,03,04,05
  - 3 Anzeige bei gesetztem Anwendungsparameter 01
  - 4 Anzeige bei gesetztem Anwendungsparameter 06,07
  - 5 Anzeige bei gesetztem Anwendungsparameter 03
  - 6 Anzeige bei gesetztem Anwendungsparameter 04
  - 7 Anzeige bei gesetztem Anwendungsparameter 06

## BESCHREIBUNG DER ALARM-CODES

Nr.	Code	Beschreibung
1	E1	Warnung: Interner Sensor
2	HI	Warnung: Hohe Temperatur. Raumtemperatur > 55°C (>131°F)
3	LO	Warnung: Niedrige Temperatur. Raumtemperatur < 0 °C (<32 °F) oder interner Sensor geöffnet.
4	E5	Warnung: Taupunkt-Risiko. Ventile und Ventilator werden jetzt abgeschaltet.

⏏ Dieses Symbol ist sichtbar, wenn der Befehl TiO2/ESP aktiv ist.

⏏ Dieses Symbol blinkt, wenn der Filteralarm aktiv ist.


**ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE PER IL PERSONALE SPECIALIZZATO**
**LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI E LE AVVERTENZE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E CONSERVARLE PER USO FUTURO**
**RIPARAZIONE E SOSTITUZIONE**

Non provare a riparare il termostato T7200. In caso di malfunzionamento, per cortesia contattare il rappresentante Johnson Controls® più vicino e specificare il codice del prodotto desiderato. Quando contattate il fornitore per la sostituzione prego indicare il codice prodotto presente all'interno del coperchio.

**IMPORTANTE**

- Utilizzare la linea T7 Termostati per Fan Coil solo come un controllo operativo. Nel caso in cui un guasto o malfunzionamento del termostato T7200 Series sia a rischio di provocare lesioni personali oppure arrecare danni all'attrezzatura controllata o ad altri beni, ulteriori precauzioni devono essere progettate nel sistema. Incorporare e mantenere altri dispositivi, quali sistemi di supervisione o di allarme o di sicurezza destinati a mettere in guardia o proteggere da guasti o malfunzionamenti del termostato serie T7.
- Non installare il termostato in ambienti umidi, bagnati o in presenza di condensa.
- Non rimuovere la scheda elettronica dal coperchio. Rimuovendo la scheda elettronica, la garanzia del prodotto verrà automaticamente persa.
- L'allacciamento elettrico deve essere eseguito da personale autorizzato e conformemente alle normative locali. Assicurarsi che il valore della tensione di alimentazione corrisponda a quello prestabilito dal termostato T7200.

**AVVERTENZE**

Disconnettere la tensione prima di effettuare ogni connessione elettrica.

• **Rischio di scosse elettriche:** Il collegamento elettrico del termostato deve essere conforme alle normative locali. L'errato collegamento elettrico del termostato può provocare scosse elettriche e lesioni personali gravi o morte.

• **Rischio di scosse elettriche e danni materiali:** Isolare e proteggere ogni cavo inutilizzato prima di applicare l'alimentazione al termostato. Il mancato isolamento di ogni cavo inutilizzato, può provocare danni materiali, scosse elettriche e lesioni personali gravi o morte.

**IMPOSTAZIONE PARAMETRI (PARTE 1/2)**

A dispositivo spento, premere i tasti e per 5 secondi per accedere alle impostazioni. Premere **M** per scorrere la lista. Usare i tasti e per cambiare il parametro.

Codice	T7200-TB21-...JS0	T7200-TF20-...JS0	Nome Parametro	Default	Funzione
01	■	■	Applicazione	00	<b>T7200-TB21-...JS0</b> <b>00:</b> 2-Tubi ON/OFF con Ventilatore proporzionale (ECM) <b>01:</b> 4-Tubi ON/OFF con Ventilatore proporzionale (ECM) <b>02:</b> 2-Tubi ON/OFF 3-Punti con Ventilatore proporzionale (ECM) <b>03:</b> 2-Tubi ON/OFF con contatto filtro TIO2/ESP con Ventilatore proporzionale (ECM) <b>04:</b> 2-Tubi ON/OFF e riscaldamento a pavimento con Ventilatore proporzionale (ECM) <b>05:</b> Pompa di calore con Ventilatore proporzionale (ECM) <b>06:</b> AHU Singola Velocità <b>07:</b> 2-Tubi Proporzionale, con ventilatore a 3 velocità <b>T7200-TF20-...JS0 ON/OFF</b> <b>00:</b> 2-Tubi ON/OFF <b>01:</b> 4-Tubi ON/OFF <b>02:</b> 2-Tubi ON/OFF 3-Punti <b>03:</b> 2-Tubi ON/OFF con contatto filtro TIO2/ESP <b>04:</b> 2-Tubi ON/OFF e riscaldamento a pavimento <b>05:</b> Pompa di calore
02	■	■	Limite alto Setpoint	35°C	da 2 a 40°C (da 36 a 99°F)
03	■	■	Limite basso Setpoint	5°C	da 0 a 38°C (da 32 a 95°F)
04	■	■	Riduzione Setpoint	26°C	Raffrescamento non occupato: da 22 a 32°C (da 72 a 90°F)
05	■	■	Riduzione Setpoint	18°C	Riscaldamento non occupato: da 10 a 21°C (da 50 a 70°F)
06	■	■	Protezione antigelo	00	<b>00:</b> On <b>01:</b> Off
07	■	■	Antigelo - Setpoint	5°C	da 0 a 20°C (da 32 a 68°F)
09	■ <sup>1</sup>	■	Modo Ventilazione	00	Quando non occupato: <b>00:</b> Low speed <b>01:</b> Set speed
10	■ <sup>2</sup>	---	Minima Tensione ECM	3V	Minima tensione per cui il ventilatore è 0%: 0 ...10V
11	■ <sup>2</sup>	---	Massima Tensione ECM	10V	Massima tensione quando il ventilatore è al 100%: 0 ...10V
12	■ <sup>2</sup>	---	ECM Cut Off relè (F-ON)	00	<b>00:</b> Disabilitato <b>01:</b> Abilitato
13	■	■	Riavvio al ritorno della rete	00	<b>00:</b> Ultimo stato <b>01:</b> On <b>02:</b> Off;
14	■	■	Blocco Tasti	00	<b>00:</b> Non bloccati <b>01:</b> Tutti bloccati <b>02:</b> Tutti bloccati meno i tasti: Ventilatore e Setpoint <b>03:</b> Blocca itasti: ON/OFF e timer keys <b>04:</b> Tutti bloccati meno il tasto ON/OFF

...Continua...

## IMPOSTAZIONE PARAMETRI (PARTE 2/2)



Codice	T7200- TB21-...JS0	T7200- TF20-...JS0	Nome Parametro	Default	Funzione
15	■	■	Modo display	00	<b>00:</b> Mostra Temperatura <b>01:</b> Mostra temperatura impostata (SP)
16	■ <sup>3</sup>	■ <sup>3</sup>	Cambio Stagione	00	<b>00:</b> Auto Change over Disabilitato; <b>01:</b> Abilitato
17	■	■	Funzione ingresso Digitale	00	<b>00:</b> Riduzione Setpoint quando il contatto è chiuso (Non Occupato) <b>01:</b> Riduzione Setpoint quando il contatto è aperto (Non Occupato) <b>02:</b> Allarme Dew Point quando il contatto è chiuso <b>03:</b> Allarme Dew Point quando il contatto è aperto <b>04:</b> Ferma ventilazione e chiudi valvole quando il contatto è chiuso <b>05:</b> Allarme Filtro quando contatto è chiuso <b>06:</b> Allarme Filtro quando contatto è aperto
18	■	■	°C / °F	00	<b>00:</b> Gradi Celsius (°C) <b>01:</b> Gradi Fahrenheit (°F)
19	■	■	Offset temperature	0	Regolabile da: -5 a 5°C (da -9 a 9°F)
20	■ <sup>1</sup>	■ <sup>1</sup>	Velocità ventilatore	00	<b>00:</b> 3 Velocità <b>01:</b> 2 Velocità (MED, LOW) <b>02:</b> 1 Velocità (LOW) <b>03:</b> Ventilazione Disabilitata
21	■	■	Lingua	00	<b>00:</b> Cinese <b>01:</b> Inglese
22	■	■	Modalità	00	<b>00:</b> Raffreddamento/Riscaldamento/Ventilazione <b>01:</b> Solo Raffreddamento <b>02:</b> Solo riscaldamento
23	■	■	Retro-illuminazione	30	Ritardo spegnimento display, in 5 ...60 sec.
28	■ <sup>4</sup>	---	Tempo di campionamento	10	Regolabile da 1 a 99
29	■	■	Banda morta	1	Regolabile da 0 a 10°C (da 32 a 50°F)
30	■ <sup>4</sup>	---	KP	10	Regolabile da 1 a 99
31	■ <sup>4</sup>	---	KI	01	Regolabile da 0 a 99
32	■ <sup>5</sup>	■ <sup>5</sup>	Modalità Filtri TIO2/ESP	00	<b>00:</b> Premendo brevemente il pulsante Timer <b>01:</b> Segue l'accensione del ventilatore
33	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Differenza tra stadi	3	Regolabile da 0 a 10°C (da 32 a 50°F)
34	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Stadi riscaldamento	00	<b>00:</b> 2 Stadi <b>01:</b> 1 Stadio
35	■ <sup>7</sup>	---	Abilita il controllo del tempo di apertura serranda (solo per applicazione AHU)	00	<b>00:</b> Disabilitato <b>01:</b> Abilitato
36	■ <sup>7</sup>	---	Tempo di apertura serranda, 75 - 174 secondi (solo per applicazione AHU)	00	00 - 99 (00 = 75 s / 99 = 174 s)

## Note

- I morsetti del dispositivo cambiano funzione a seconda della applicazione scelta. Verificare la tabella affianco.
- Le uscite a relè commutano la fase proveniente dal morsetto "L"
- La funzionalità dell'ingresso digitale "OCC" dipende dalla configurazione del parametro 17
- 1 Visibile quando il parametro dell'applicazione è settato 00,01,02,03,04,05,07
- 2 Visibile quando il parametro dell'applicazione è settato 00,01,02,03,04,05
- 3 Visibile quando il parametro dell'applicazione è settato 01
- 4 Visibile quando il parametro dell'applicazione è settato 06 07
- 5 Visibile quando il parametro dell'applicazione è settato 03
- 6 Visibile quando il parametro dell'applicazione è settato 04
- 7 Visibile quando il parametro dell'applicazione è settato 06

## DESCRIZIONE CODICI ALLARME

Item	Codice	Descrizione
1	E1	Errore Sensore temperature interno
2	HI	Attenzione temperatura > 55°C (>131°F).
3	LO	Allarme di bassa temperatura. Temperatura < 0°C (<32°F) o sensore guasto
4	E5	Allarme Dew point, Comandi al ventilatore e alle valvole sono OFF.

- L'icona  è visibile quando il comando per il filtro TIO2/ESP è attivo
- L'icona  lampeggia quando l'allarme filtro è attivo



## INSTRUCCIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN

**ANTES DE LA INSTALACIÓN, LEA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES Y LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD, Y CONSERVELAS PARA SU USO FUTURO**

### REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN

No intente reparar el termostato T7200 Ud. mismo. En caso de funcionamiento incorrecto, contacte con el representante de Johnson Controls® más cercano especificando el código del producto. Cuando contacte al suministrador solicitando el replazo por favor especifique el número de tipo/modelo localizado en la pegatina del producto.

### IMPORTANTE

- Use esta serie de termostatos T7 como un control operativo. El funcionamiento incorrecto del termostato puede ocasionar daños físicos a personas o a la propiedad y al equipo controlado, y por ello se deben diseñar precauciones adicionales en la instalación del mismo y del sistema en sí. Se recomienda instalar y mantener otros equipos de supervisión y alarma que protejan o avisen en caso de funcionamiento indebido del Termostato.
- No instale el termostato en sitios húmedos o en presencia de condensación. La humedad puede causar daños al termostato.
- No quite o separe el circuito de la carcasa protectora, esto es causa de anulación de la garantía.
- Realice todo el conexionado de acuerdo con la regulación local, nacional o regional. No exceda los valores eléctricos establecidos.

### AVISO

Desconecte la fuente de alimentación eléctrica antes de realizar el conexionado del equipo. El contacto con componentes activos eléctricamente puede causar descarga eléctrica fatal, con daños irreversibles incluso causando la muerte.

- **Riesgo de descarga eléctrica:** Conecte a tierra el termostato de acuerdo a las normativas locales, regionales o nacionales. El no conexionado a tierra del termostato puede resultar en electrocución y por lo tanto en daños irreversibles, provocando incluso la muerte.
- **Riesgo de descarga eléctrica y daños a la propiedad:** Aislar y asegurar cada cable que quede sin utilizar antes de alimentar eléctricamente el termostato. No realizar estas tareas puede resultar daños a la propiedad, descargas eléctricas, daños físicos irreversibles e incluso la muerte.

### CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS (PARTE 1/2)

Pulse los botones y durante 5 segundos en el modo de apagado para entrar en la lista de parámetros. Presione el botón **M** para desplazarse por la lista y use los botones y para cambiar el valor del parámetro.

Cód.	T7200-TB21-...JS0	T7200-TF20-...JS0	Nombre del parámetro	Valor por defecto	Función
01	■	■	Aplicación	00	<b>T7200-TB21-...JS0 con motor de control EC</b> <b>00:</b> 2-tubos Válvula TODO/NADA <b>01:</b> 4-tubos Válvula TODO/NADA <b>02:</b> 2-tubos Válvula TODO/NADA a tres hilos <b>03:</b> 2-tubos Válvula TODO/NADA con relé TIO2/ESP <b>04:</b> 2-tubos Válvula TODO/NADA con suelo radiante <b>05:</b> Bomba de calor con suministro de agua <b>06:</b> UTA de ventilador de una sola velocidad <b>07:</b> 2-tubos Válvula proporcional, ventilador de 3 velocidades <b>T7200-TF20-...JS0 Control TODO/NADA</b> <b>00:</b> 2-tubos Válvula TODO/NADA <b>01:</b> 4-tubos Válvula TODO/NADA <b>02:</b> 2-tubos Válvula TODO/NADA a tres hilos <b>03:</b> 2-tubos Válvula TODO/NADA con relé TIO2/ESP <b>04:</b> 2-tubos Válvula TODO/NADA con suelo radiante <b>05:</b> Bomba de calor con suministro de agua
02	■	■	Límite superior de punto de consigna	35°C	Rango de ajuste 2 a 40°C (36 a 99°F)
03	■	■	Límite inferior de punto de consigna	5°C	Rango de ajuste 0 a 38°C (32 a 95°F)
04	■	■	Consigna de frío en desocupado	26°C	Rango de ajuste 22 a 32°C (72 a 90°F)
05	■	■	Consigna de calor en desocupado	18°C	Rango de ajuste 10 a 21°C (50 a 70°F)
06	■	■	Protección antihielo	00	<b>00:</b> On <b>01:</b> Off
07	■	■	Consigna antihielo	5°C	Rango de ajuste 0 a 20°C (32 a 68°F)
09	■ 1	■	Modo de ventilador en desocupado	00	<b>00:</b> Velocidad baja <b>01:</b> Configurar velocidad
10	■ 2	---	Voltaje mínimo de motor EC	3V	Mínimo voltaje por debajo del cual la salida del ventilador es 0%, rango 0-10 V. (0,5 V)
11	■ 2	---	Voltaje máximo de motor EC	10V	Máximo voltaje por encima del cual la salida del ventilador es 100%, rango 0-10 V
12	■ 2	---	Relé de corte motor EC (F-ON)	00	<b>00:</b> Deshabilitado <b>01:</b> Habilitado
13	■	■	Reinicio tras falta de alimentación	00	<b>00:</b> Mantener el último estado <b>01:</b> On <b>02:</b> Off
14	■	■	Teclado bloqueado	00	<b>00:</b> Sin bloqueo <b>01:</b> Bloquear todos los botones <b>02:</b> Bloquear todos los botones excepto la Velocidad del Ventilador y los de Ajuste de Temperatura <b>03:</b> Bloquear los botones de ON/OFF y Temporización <b>04:</b> Bloquear todos los botones excepto ON/OFF

...Seguir...

## CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS (PARTE 2/2)

Cód.	T7200- TB21-...JS0	T7200- TF20-...JS0	Nombre del parámetro	Valor por defecto	Función
15	■	■	Pantalla por defecto	00	<b>00:</b> Mostrar la temperatura ambiente <b>01:</b> Mostrar la consigna de temperatura
16	■ <sup>3</sup>	■ <sup>3</sup>	Cambio automático	00	<b>00:</b> Deshabilitar <b>01:</b> Habilitar
17	■	■	Función de la Entrada Digital	00	<b>00:</b> Reducción de consigna cuando el contacto está Cerrado (Desocupado) <b>01:</b> Reducción de consigna cuando el contacto está Abierto (Desocupado) <b>02:</b> Alarma de punto de rocío cuando el contacto está Cerrado <b>03:</b> Alarma de punto de rocío cuando el contacto está Abierto <b>04:</b> Apagar el Ventilador y las Válvulas cuando el contacto está Cerrado <b>05:</b> Alarma de Filtro cuando el contacto está Cerrado <b>06:</b> Alarma de Filtro cuando el contacto está Abierto
18	■	■	Selección de Unidad	00	<b>00:</b> Grados Centígrados (°C) <b>01:</b> Grados Fahrenheit (°F)
19	■	■	Offset de temperatura	0	Rango de ajuste: -5 a 5°C (-9 a 9°F)
20	■ <sup>1</sup>	■ <sup>1</sup>	Velocidad de ventilador	00	<b>00:</b> 3 Velocidades <b>01:</b> 2 Velocidades (MEDIA y BAJA) <b>02:</b> 1 Velocidad (BAJA) <b>03:</b> Sin Ventilador
21	■	■	Idioma	00	<b>00:</b> Chino <b>01:</b> Inglés
22	■	■	Selección de modo	00	<b>00:</b> Frío/Calor/Ventilación <b>01:</b> Sólo frío <b>02:</b> Sólo calor
23	■	■	Luz de fondo	30	Rango de ajuste para apagar la luz de fondo: 5 a 60 seg.
28	■ <sup>4</sup>	---	Tiempo de muestra	10	Rango de ajuste: 1 a 99
29	■	■	Banda muerta	1	Rango de ajuste: 0 a 10°C (32 a 50°F)
30	■ <sup>4</sup>	---	KP	10	Rango de ajuste: 1 a 99
31	■ <sup>4</sup>	---	KI	01	Rango de ajuste: 0 a 99
32	■ <sup>5</sup>	■ <sup>5</sup>	Operación TIO2/ESP	00	<b>00:</b> Trabajar por separado (Pulsando brevemente el botón de Temporizador) <b>01:</b> Trabajar en paralelo con el ventilador del fancoil
33	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Diferencia entre etapas	3	Rango de ajuste: 0 a 10°C (32 a 50°F)
34	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Etapas de calor	00	<b>00:</b> 2 Etapas <b>01:</b> 1 Etapa
35	■ <sup>7</sup>	---	Establecer tiempo de apertura de la Compuerta (sólo para aplicación de UTA)	00	<b>00:</b> Deshabilitado <b>01:</b> Habilitado
36	■ <sup>7</sup>	---	Tiempo de apertura de la Compuerta, 75 - 174 segundos (sólo para aplicación de UTA)	00	00 - 99 (00 = 75 s / 99 = 174 s)



## Nota

- Los bloques de terminales cambian según la aplicación seleccionada, por favor revise primero la tabla al otro lado
- La salida del relé es voltaje de línea, están conectados con el terminal "L" internamente
- La entrada digital "OCC" puede asumir un significado diferente según la configuración del parámetro 17

- 1 Aparece cuando el parámetro de aplicación es 00,01,02,03,04,05,07
- 2 Aparece cuando el parámetro de aplicación es 00,01,02,03,04,05
- 3 Aparece cuando el parámetro de aplicación es 01
- 4 Aparece cuando el parámetro de aplicación es 06 07
- 5 Aparece cuando el parámetro de aplicación es 03
- 6 Aparece cuando el parámetro de aplicación es 04
- 7 Aparece cuando el parámetro de aplicación es 06

## DESCRIPCIÓN DEL CÓDIGO DE ALARMA

Elemento	Cód.	Descripción
1	E1	Aviso del sensor de temperatura interno.
2	HI	Aviso de alta Temperatura, Temperatura Ambiente >55°C (>131°F).
3	LO	Aviso de baja temperatura. Temperatura ambiente <0°C o sensor interno defectuoso.
4	E5	Aviso de riesgo de condensación.

- Icono  es visible cuando el comando TIO2/ESP está activo
- El icono  parpadea cuando la alarma de filtro está activa



## POKYNY K INSTALACI PRO TECHNIKY A MONTÉRY

**PŘED INSTALACÍ SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TYTO POKYNY A BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ A USCHOVEJTE JE PRO POZDĚJŠÍ POUŽITÍ**

### OPRAVA A VÝMĚNA:

Nepokoušejte se sami opravit termostat T7200. V případě špatné funkčnosti kontaktujte nejbližší pobočku Johnson Controls®. Při komunikaci uveďte výrobní číslo nefunkčního termostatu. Když budete žádat o výměnu vadného termostatu u dodavatele, prosím uvádějte typ/model výrobku, který naleznete na štítku krytu.

### DŮLEŽITÉ:

- Používejte termostat série T7 pouze pro ovládání Fan Coilové jednotky. Porucha nebo poškození termostatu série T7 může vést ke zranění osob nebo poškození ovládaného zařízení. Z tohoto důvodu je nutné navrhnout další dodatečná technická opatření, která pomohou zamezit vzniku škody na zdraví a majetku při poruše termostatu série T7.
- Neinstalujte tento termostat do vlhkého prostředí. Vlhkost může termostat poškodit.
- Nevyndávejte řídicí desku plošných spojů (PCB) z krytu termostatu. Tento zásah povede k neuznání případné reklamace zařízení.
- Provádějte montážní a elektroinstalační práce ve shodě s lokálními, národními normami.

### POZOR:





Odpojte napájecí napětí před zahájením elektroinstalačních prací (připojování vodičů). Dotyk s vodičem pod elektrickým napětím může způsobit závažný úraz, v krajním případě i smrt.

• Nebezpečí elektrického zkratu: Uzemněte termostat ve shodě s lokálními, národními normami. Špatné uzemnění termostatu může vést k úrazu nebo smrti elektrickým proudem.

• Rizika úrazu elektrickým proudem a poškození majetku: Zaizolujte všechny nezapojené vodiče před zapnutím silového napájení do termostatu.

Špatná nebo žádná izolace nezapojených kabelů může vést k poškození majetku, úrazu elektrickým proudem nebo smrti.

### NASTAVENÍ PARAMETRŮ (ČÁST 1/2)

Pro přístup k seznamu parametrů stiskněte v režimu OFF tlačítka  a  po dobu 5 sekund. Stiskněte tlačítko **M** pro listování v seznamu parametrů a použijte tlačítka  a  pro změnu nastavení.

Kódy	T7200-TB21-...JS0	T7200-TF20-...JS0	Název parametru	Výchozí	Funkce
01	■	■	Aplikace	00	<b>T7200-TB21-...JS0</b> <b>00:</b> 2-trubka, pohon ventilu ON/OFF Řízení ECM motoru <b>01:</b> 4-trubka, pohon ventilů ON/OFF Řízení ECM motoru <b>02:</b> 2-trubka, pohon ventilu v 3-bodovém zapojení Řízení ECM motoru <b>03:</b> 2-trubka, pohon ventilu ON/OFF a TiO2/ESP relé Řízení ECM motoru <b>04:</b> 2-trubka pro podlahové vytápění, pohon ventilu ON/OFF Řízení ECM motoru <b>05:</b> Tepelné čerpadlo s vodním zdrojem Řízení ECM motoru <b>06:</b> VZT s jednorýchlostním ventilátorem <b>07:</b> 2-trubka, proporcionální pohon ventilu, 3-rychlostní ventilátor <b>T7200-TF20-...JS0, ON/OFF řízení pohonů ventilů</b> <b>00:</b> 2-trubka, pohon ventilu ON/OFF <b>01:</b> 4-trubka, pohony ventilů ON/OFF <b>02:</b> 2-trubka, pohon ventilu v 3-bodovém zapojení <b>03:</b> 2-trubka, pohon ventilu ON/OFF a TiO2/ESP relé <b>04:</b> 2-trubka pro podlahové vytápění, pohon ventilu ON/OFF <b>05:</b> Tepelné čerpadlo s vodním zdrojem
02	■	■	Horní mez žádané teploty	35°C	Rozsah nastavení 2 až 40°C (36 až 99°F)
03	■	■	Dolní mez žádané teploty	5°C	Rozsah nastavení 0 až 38°C (32 až 95°F)
04	■	■	Žádaná teplota v režimu chlazení-neobsazeno	26°C	Rozsah nastavení 22 až 32°C (72 až 90°F)
05	■	■	Žádaná teplota v režimu topení-neobsazeno	18°C	Rozsah nastavení 10 až 21°C (50 až 70°F)
06	■	■	Protimrazová ochrana	00	<b>00:</b> On <b>01:</b> Off
07	■	■	Nastavení protimrazové ochrany	5°C	Rozsah nastavení 0 až 20°C (32 až 68°F)
09	■ 1	■	Režim ventilátoru v režimu neobsazeno	00	<b>00:</b> Nízká rychlost <b>01:</b> Nastavená rychlost
10	■ 2	---	Min. napětí ECM	3V	Min. napětí, pod kterým je výstup ventilátoru 0%, rozsah 0-10 V. (0.5 V)
11	■ 2	---	Max. napětí ECM	10V	Max. napětí, nad kterým je výstup ventilátoru 100%, rozsah 0-10 V.
12	■ 2	---	Relé odpojení ECM (svorka F-ON)	00	<b>00:</b> Zakázáno <b>01:</b> Povoleno
13	■	■	Restart po výpadku napájení	00	<b>00:</b> Uchovat poslední stav <b>01:</b> Zap. <b>02:</b> Vyp.
14	■	■	Zámek klávesnice	00	<b>00:</b> Tlačítka nejsou blokována <b>01:</b> Blokování všech tlačítek <b>02:</b> Blokování tlačítek kromě přepínání rychlosti ventilátoru a nastavení teploty <b>03:</b> Blokování tlačítek ON/OFF a nastavení hodin <b>04:</b> Blokování všech tlačítek kromě tlačítka ON/OFF

...Pokračování...

## NASTAVENÍ PARAMETRŮ (ČÁST 2/2)

Kódy	T7200- TB21-...JS0	T7200- TF20-...JS0	Název parametru	Výchozí	Funkce
15	■	■	Výchozí zobrazení	00	00: Zobrazit prostorovou teplotu 01: Zobrazit pouze žádanou teplotu
16	■ 3	■ 3	Automatické přepínání 2-trubkového fancoilu	00	00: Zakázat 01: Povolit
17	■	■	Funkce digitálního vstupu	00	00: Útlum žádané teploty při sepnutém kontaktu (Neobsazeno) 01: Útlum žádané teploty při rozeprnutém kontaktu (Neobsazeno) 02: Varování o rosném bodu při sepnutém kontaktu 03: Varování o rosném bodu při rozeprnutém kontaktu 04: Vypnout ventilátor a pohony ventilů při sepnutém kontaktu 05: Varování o zanesení filtru při sepnutém kontaktu 06: Varování o zanesení filtru při rozeprnutém kontaktu
18	■	■	Volba jednotek	00	00: Stupně Celsia (°C) 01: Stupně Fahrenheit (°F)
19	■	■	Posun teploty	0	Rozsah nastavení: -5 až 5°C (-9 až 9°F)
20	■ 1	■ 1	Rychlost ventilátoru	00	00: 3 rychlosti 01: 2 rychlosti (MED, LOW) 02: 1 rychlost (LOW) 03: Bez ventilátoru
21	■	■	Jazyk	00	00: Čínsky 01: Anglicky
22	■	■	Volba režimu	00	00: Chlazení/topení/větrání 01: Pouze chlazení 02: Pouze topení
23	■	■	Podsvětlení	30	Podsvětlení se vypne za 05 až 60 sec.
28	■ 4	---	Vzorkovací čas	10	Rozsah nastavení: 1 až 99
29	■	■	Zóna necitlivosti	1	Rozsah nastavení: 0 až 10°C (32 až 50°F)
30	■ 4	---	KP	10	Rozsah nastavení: 1 až 99
31	■ 4	---	KI	01	Rozsah nastavení: 0 až 99
32	■ 5	■ 5	Provoz TiO2/ESP	00	00: Oddělený provoz (Krátké stisknutí tlačítka Timer) 01: Souběžný provoz s ventilátorem fancoilu
33	■ 6	■ 6	Diference mezi stavy topení	3	Rozsah nastavení: 0 až 10°C (32 až 50°F)
34	■ 6	■ 6	Počet stavů topení	00	00: 2 stupně 01: 1 stupeň
35	■ 7	---	Nastavení doby otevírání klapky (pouze pro aplikaci VZT)	00	00: Zakázáno 01: Povoleno
36	■ 7	---	Doba otevírání klapky, 75 - 174 sekund (pouze pro aplikaci VZT)	00	00 - 99 (00 = 75 s / 99 = 174 s)

## Poznámka

- Význam svorek se mění podle zvolené aplikace, zkontrolujte prosím nejprve předchozí tabulku
- Na reléových výstupech je síťové napětí! Reléové výstupy jsou vnitřně propojeny se svorkou "L1"
- Význam digitálního vstupu "OCC" se mění podle nastavení parametru P17

1 Zobrazuje se při aplikacích číslo 00,01,02,03,04,05,07

2 Zobrazuje se při aplikacích číslo 00,01,02,03,04,05

3 Zobrazuje se při aplikacích číslo 01

4 Zobrazuje se při aplikacích číslo 06 07



5 Zobrazuje se při aplikacích číslo 03

6 Zobrazuje se při aplikacích číslo 04

7 Zobrazuje se při aplikacích číslo 06

## POPIS PORUCHOVÝCH KÓDŮ

Položka	Kód	Popis
1	E1	Porucha vnitřního senzoru.
2	HI	Varování o vysoké teplotě, prostorová teplota >55°C (>131°F).
3	LO	Varování o nízké teplotě. Teplota v místnosti <0 °C (<32 °F) nebo vadný vnitřní senzor.
4	E5	Varování o rosném bodu (možnost vzniku kondenzace).

• Ikona  je viditelná při aktivní funkci TIO2/ESP• Ikona  bliká při zanesení filtru


**INSTRUKCJA INSTALACJI DLA TECHNIKA / MONTERA**

**PRZED INSTALACJĄ NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ TĘ INSTRUKCJĘ I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA ORAZ ZACHOWAĆ JE W CELU PÓŹNIEJSZEGO UŻYCIA**

**NAPRAWA I WYMIANA:**

Nie należy samodzielnie naprawiać termostatu T7200. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania urządzenia należy skontaktować się z najbliższym biurem Johnson Controls® i podać kod posiadanego produktu. Podczas kontaktu z dostawcą, w sprawie wymiany urządzenia należy posiadać typ/model urządzenia podany na tabliczce znamionowej urządzenia.

**WAŻNE:**

- Termostaty serii T7200 należy używać tylko do sterowania pracą urządzeń typu klimakonwektor. Jeśli istnieje prawdopodobieństwo, że awaria lub wadliwe działanie termostatu serii T7200 mogą doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia, kontrolowanego sprzętu lub innej własności, w systemie należy zaprojektować dodatkowe środki ostrożności, wliczając w to inne urządzenia, takie jak system nadrzędny lub alarmowy przeznaczone do ostrzegania, lub zabezpieczenia przed awarią czy nieprawidłowym działaniem Termostatu serii T7200.
- Nie należy instalować termostatu w środowisku, w którym następuje kondensacja wilgoci, mokrym lub zanieczyszczonym. Wilgoć może uszkodzić termostat.
- Nie należy samodzielnie demontować płytki obwodu drukowanego. Wyjęcie płytki obwodu drukowanego z obudowy narusza warunki gwarancji.
- Należy wszystkie połączenia wykonać zgodnie z polskimi i europejskimi przepisami. Nie należy przekraczać parametrów elektrycznych termostatów rodziny T7200.

**UWAGA:**

Należy odłączyć zasilanie przed wykonaniem elektrycznych podłączeń. Kontakt z elementami pod napięciem może spowodować porażenie napięciem elektrycznym co może doprowadzić do obrażeń lub śmierci.

**• Niebezpieczeństwo porażenia prądem:**

Należy uziemić termostat zgodnie z wytycznymi przepisami norm Polskich i Europejskich.

Uszkodzenie uziemienia termostatu może doprowadzić do porażenia elektrycznego oraz do poważnych obrażeń i śmierci.

**• Niebezpieczeństwo porażenia prądem i zniszczenia mienia:**

Należy zaizolować i zabezpieczyć każdy nieużywany przewód przed załączeniem napięcia na termostacie. Niewłaściwe zaizolowanie, lub zabezpieczenie niewykorzystanych przewodów może doprowadzić do porażenia elektrycznego i poważnych obrażeń, lub śmierci

**USTAWIANIE PARAMETRÓW (CZĘŚĆ 1/2)**

Przytrzymaj przycisk i przez 5 sekund w trybie wyłączenia, aby uzyskać listę parametrów. Naciśnij przycisk M, aby przewinąć listę i użyj przycisków i , aby zmienić wartość parametru.

Kod	T7200-TB21-...JS0	T7200-TF20-...JS0	Nazwa parametru	Domyślnie	Funkcja
01	■	■	Instalacja	00	<b>T7200-TB21 -... JS0</b> <b>00:</b> 2-rurowa zawór ON / OFF z silnikiem EC <b>01:</b> 4-rurowa zawór ON / OFF z silnikiem EC <b>02:</b> 2-rurowa 3-przewodowy zawór przekaźnikowy ON / OFF z silnikiem EC <b>03:</b> 2-rurowa zawór ON / OFF z przekaźnikiem TiO2 / ESP z silnikiem EC <b>04:</b> 2-rurowa zawór ON / OFF z ogrzewaniem podłogowym z silnikiem EC <b>05:</b> Wodna pompa ciepła z silnikiem EC <b>06:</b> AHU ze stałą prędkością wentylatora <b>07:</b> 2-rurowa zawór proporcjonalny, 3 prędkości wentylatora <b>T7200-TF20 -... JS0 sterowanie ON / OFF</b> <b>00:</b> 2-rurowa zawór ON / OFF <b>01:</b> 4-rurowa zawór ON / OFF <b>02:</b> 2-rurowa 3-przewodowy zawór przekaźnikowy ON / OFF <b>03:</b> 2-rurowa zawór ON / OFF z przekaźnikiem TiO2 / ESP <b>04:</b> 2-rurowa zawór ON / OFF z ogrzewaniem podłogowym <b>05:</b> Wodna pompa ciepła
02	■	■	Górna granica nastawy	35°C	Zakres: 2 do 40°C (36 do 99°F)
03	■	■	Dolna granica nastawy	5°C	Zakres: 0 do 38°C (32 do 95°F)
04	■	■	Nastawa chłodzenia w trybie niezajętości	26°C	Zakres: 22 do 32°C (72 do 90°F)
05	■	■	Nastawa grzania w trybie niezajętości	18°C	Zakres 10 do 21°C (50 do 70°F)
06	■	■	Ochrona przeciwzamrożeniowa	00	<b>00:</b> Zał <b>01:</b> Wył
07	■	■	Nastawa ochrony przeciwzamrożeniowej	5°C	Zakres 0 do 20°C (32 do 68°F)
09	■ 1	■	Praca wentylatora w trybie niezajętości	00	<b>00:</b> Najniższy bieg <b>01:</b> Ustawiony bieg
10	■ 2	---	ECM min napięcie	3V	Minimalne napięcie poniżej którego wyjście wentylatora ustawione jest na 0%, zakres 0-10 V (0.5 V)
11	■ 2	---	ECM max napięcie	10V	Maksymalne napięcie powyżej którego wyjście wentylatora ustawione jest na 100%, zakres 0-10 V (0.5 V)
12	■ 2	---	Przełącznik odcięcia ECM	00	<b>00:</b> Wyłączony <b>01:</b> Włączony
13	■	■	Zachowanie po zaniku napięcia	00	<b>00:</b> Utrzymaj poprzedni tryb <b>01:</b> Zał <b>02:</b> Wył
14	■	■	Blokada klawiatury	00	<b>00:</b> Brak blokady <b>01:</b> Zablokuj wszystkie klawisze <b>02:</b> Zablokuj klawisze z wyjątkiem Prędkości Wentylatora i Ustawienia temperatury <b>03:</b> Zablokuj klawisze ON/OFF i Zegara <b>04:</b> Zablokuj klawisze z wyjątkiem ON/OFF

...Kontynuacja...



## USTAWIANIE PARAMETRÓW (CZĘŚĆ 2/2)

Kod	T7200- TB21-...JS0	T7200- TF20-...JS0	Nazwa parametru	Domyślnie	Funkcja
15	■	■	Główny wyświetlacz	00	00: Wyświetlenie temp. w pomieszczeniu 01: Wyświetlenie tylko nastawy
16	■ <sup>3</sup>	■ <sup>3</sup>	Automatyczne przełączanie (grzanie/chłodzenie)	00	00: Wyłączone 01: Włączone
17	■	■	Funkcja wejścia cyfrowego	00	00: Redukcja zadanej wartości, gdy kontakt jest zamknięty (brak obecności) 01: Redukcja zadanej wartości, gdy kontakt jest otwarty (brak obecności) 02: Alarm punktu rosy, gdy kontakt jest zamknięty 03: Alarm punktu rosy, gdy kontakt jest otwarty 04: Wyłącz wentylator i zawory, gdy kontakt jest zamknięty 05: Alarm filtra, gdy kontakt jest zamknięty 06: Alarm filtra, gdy kontakt jest otwarty
18	■	■	Wybór jednostek	00	00: Stopnie Celsjusza (°C) 01: Stopnie Fahrenheita (°F)
19	■	■	Przesunięcie temperatury	0	Zakres: -5 do 5°C (-9 do 9°F)
20	■ <sup>1</sup>	■ <sup>1</sup>	Prędkość wentylatora	00	00: 3 biegi 01: 2 biegi (MED, LOW) 02: 1 bieg (LOW) 03: Brak wentylatora
21	■	■	Język	00	00: Chiński 01: Angielski
22	■	■	Wybór trybu pracy	00	00: Chłodzenie/grzanie/wentylacja 01: Tylko chłodzenie 02: Grzanie
23	■	■	Podświetlenie	30	Podświetlenie zostanie wygaszone w czasie 05 do 60 sec.
28	■ <sup>4</sup>	---	Czas próbkowania	10	Zakres: 1 do 99
29	■	■	Strefa martwa	1	Zakres: 0 do 10°C (32 do 50°F)
30	■ <sup>4</sup>	---	KP	10	Zakres: 1 do 99
31	■ <sup>4</sup>	---	KI	01	Zakres: 0 do 99
32	■ <sup>5</sup>	■ <sup>5</sup>	Działania TiO2/ESP	00	00: Działanie niezależne (krótkie przyciśnięcie przycisku Timer) 01: Działanie równoległe z wentylatorem FCU
33	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Różnica między stanami	3	Zakres: 0 do 10°C (32 do 50°F)
34	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Stan Grzania	00	00: 2 Stany 01: 1 Stan
35	■ <sup>7</sup>	---	Możliwość ustawienia nastaw czasowych otwarcia przepustnicy	00	00: Wyłączony 01: Włączony
36	■ <sup>7</sup>	---	Damper opening time, 75 - 174 seconds. (only AHU application)	00	00 - 99 (00 = 75 s / 99 = 174 s)

## Uwaga

- Bloki zacisków zmieniają się w zależności od wybranej aplikacji, sprawdź najpierw poniższą tabelkę
  - Wyjścia przekaźnika są napięciem sieciowym (230 VAC), są one połączone wewnętrznie z zaciskiem "L"
  - Wejście "OCC" może mieć różną funkcjonalność w zależności od ustawień parametru 17
- 1 Parametr dostępny, gdy wartość parametru typu instalacji wynosi 00,01,02,03,04,05,07
  - 2 Parametr dostępny, gdy wartość parametru typu instalacji wynosi 00,01,02,03,04,05
  - 3 Parametr dostępny, gdy wartość parametru typu instalacji wynosi 01
  - 4 Parametr dostępny, gdy wartość parametru typu instalacji wynosi 06 07
  - 5 Parametr dostępny, gdy wartość parametru typu instalacji wynosi 03
  - 6 Parametr dostępny, gdy wartość parametru typu instalacji wynosi 04
  - 7 Parametr dostępny, gdy wartość parametru typu instalacji wynosi 06

## OPIS KODU ALARMU

Obiekt	Kod	Opis
1	E1	Błąd wewnętrznego czujnika temperatury.
2	HI	Ostrzeżenie o wysokiej temperaturze pomieszczenia >55°C (>131°F).
3	LO	Ostrzeżeniu o niskiej temperaturze w pomieszczeniu. Temperatura <0°C (<32°F) lub czujnik uszkodzony.
4	E5	Ostrzeżenie o możliwości pojawienia się kondensacji wilgoci.

☞ ikona jest widoczna kiedy są aktywne operacje TiO2/ESP

☞ ikona miga kiedy aktywny jest alarm filtra



## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ ДЛЯ ТЕХНИКА/МОНТАЖНИКА

**ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ И УКАЗАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ, СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

### РЕМОНТ И ЗАМЕНА

Не пытайтесь самостоятельно починить термостат. В случае неправильной работы свяжитесь с ближайшим представителем Johnson Controls® и предоставьте соответствующий код продукта. При запросе замены укажите тип/ номер модели расположенный на информационной табличке крышки.

### ВАЖНО

- Используйте термостат управления фанкойлом T7200 только для по его непосредственному назначению. Использование T7200 в системах при неправильной работе которых возможно получение травм и/или повреждение оборудования и/или другой собственности, возможно только с дополнительными мерами предосторожности которые должны быть учтены при разработке системы. Включайте в систему другие устройства такие как система диспетчеризации или система сигнализации или контроль лимитов, или введите защиту от аварий термостата T7200.
- Не устанавливайте термостат во влажных помещениях или помещениях где возможна конденсация влаги. Влага может повредить термостат.
- Не вынимайте плату управления из корпуса устройства это приведет к потере гарантии.
- Делайте все подключения проводов и кабелей с учетом национальных и региональных стандартов. Не превышайте электрические параметры термостата.




### ВНИМАНИЕ

Отсоедините напряжение питания перед осуществлением электрических подключений. Контакт с компонентами под высоким напряжением может вызвать удар током,шок, ранение или даже смерть.

• **Риск поражения электричеством:** Подключение заземления выполняется с учетом национальных и региональных стандартов. Отсутствие заземления может вызвать удар током,шок, ранение или даже смерть.

• **Риск поражения электричеством и повреждение собственности:** Заизолируйте и закрепите каждый неиспользуемый провод, перед подачей напряжения на термостат. Отсутствие изоляции и крепеления может вызвать дар током,шок, ранение или даже смерть

### УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ (ЧАСТЬ 1/2)

Нажмите кнопки  и  в течение 5 секунд в выключенном режиме (OFF), чтобы попасть в список параметров. Нажмите кнопку **M**, чтобы прокрутить список, и используйте кнопку  и  для изменения значения параметра.

Код	T7200-TB21....JS0	T7200-TF20....JS0	Название параметра	По умолчанию	Функция
01	■	■	Приложение	00	<b>T7200-TB21 ... JS0</b> <b>00:</b> 2-трубный, привод клапана ВКЛ / ВЫКЛ Управление двигателем ЕСМ <b>01:</b> 4-трубный, привода клапанов ВКЛ / ВЫКЛ Управление двигателем ЕСМ <b>02:</b> 2-трубный, трехпозиционный привод клапана Управление двигателем ЕСМ <b>03:</b> 2-трубный, привод клапана ВКЛ / ВЫКЛ, с реле TiO2 / ESP Управление двигателем ЕСМ <b>04:</b> 2-трубный, привод клапана ВКЛ / ВЫКЛ для обогреваемого пола Управление двигателем ЕСМ <b>05:</b> Тепловой насос с водяным источником тепла Управление двигателем ЕСМ <b>06:</b> Вентиляционная установка с односкоростным вентилятором <b>07:</b> 2-трубный, пропорциональный клапан, 3-х скоростной вентилятор <b>T7200-TF20 ... JS0 ON / OFF Управление</b> <b>00:</b> 2-трубный, привод клапана ВКЛ / ВЫКЛ <b>01:</b> 4-трубный, привода клапанов ВКЛ / ВЫКЛ <b>02:</b> 2-трубный, трехпозиционный привод клапана <b>03:</b> 2-трубный, привод клапана ВКЛ / ВЫКЛ, с реле TiO2 / ESP <b>04:</b> 2-трубный, привод клапана ВКЛ / ВЫКЛ для обогреваемого пола <b>05:</b> Тепловой насос с водяным источником тепла
02	■	■	Верхний предел уставки	35°C	Диапазон настройки от 2 до 40°C (от 36 до 99°F)
03	■	■	Нижний предел уставки	5°C	Диапазон настройки от 0 до 38°C (от 32 до 95°F)
04	■	■	Уставка охлаждения в режиме "Не занято"	26°C	Диапазон настройки от 22 до 32°C (от 72 до 90°F)
05	■	■	Уставка отопления в режиме "Не занято"	18°C	Диапазон настройки от 10 до 21°C (от 50 до 70°F)
06	■	■	Защита от замерзания	00	<b>00:</b> Вкл. <b>01:</b> Выкл.
07	■	■	Уставка защиты от замерзания	5°C	Диапазон настройки от 2 до 20 °C (от 32 до 68 °F)
09	■ 1	■	Режим вентилятора в режиме "Не занято"	00	<b>00:</b> Низкая скорость <b>01:</b> Установленная скорость
10	■ 2	---	Минимальное напряжение ЕСМ	3V	Минимальное напряжение, ниже которого выход вентилятора 0%, диапазон 0-10 В. (0,5 В)
11	■ 2	---	Максимальное напряжение ЕСМ	10V	Максимальное напряжение, выше которого выход вентилятора 100%, диапазон 0-10 В
12	■ 2	---	Реле отключения ЕСМ (клемма F-ON)	00	<b>00:</b> Отключено <b>01:</b> Включено
13	■	■	Перезапуск после сбоя питания	00	<b>00:</b> Сохранить последнее состояние <b>01:</b> Вкл.; <b>02:</b> Выкл.
14	■	■	Блокировка клавиатуры	00	<b>00:</b> Без блокировки <b>01:</b> Заблокировать все клавиши <b>02:</b> Заблокируйте клавиши, кроме кнопок переключения скорости вентилятора и изменения температуры <b>03:</b> Блокировка кнопок ON / OFF и таймера <b>04:</b> Блокировка клавиш, кроме кнопки ON / OFF

...Продолжение...

## УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ (ЧАСТЬ 2/2)

Код	T7200- TB21-...JS0	T7200- TF20-...JS0	Название параметра	По умолчанию	Функция
15	■	■	Отображение по умолчанию	00	00: Температура в помещении 01: Отображать только уставку
16	■ 3	■ 3	Автоматическое переключение 2-трубных фанкойлов	00	00: Отключить 01: Включить
17	■	■	Функция цифрового входа	00	00: Уменьшение уставки при замкнутом контакте (Не занято) 01: Уменьшение уставки при разомкнутом контакте (Не занято) 02: Сигнал о точке росы, когда контакт замкнут 03: Сигнал о точке росы, когда контакт разомкнут 04: Отключить вентилятор и привода клапанов, когда контакт замкнут 05: Тревога фильтра при замкнутом контакте 06: Тревога фильтра при разомкнутом контакте
18	■	■	Выбор единицы измерения	00	00: Градус Цельсия (°C) 01: Градус Фаренгейта (°F)
19	■	■	Смещение температуры	0	Диапазон настройки: от -5 до 5°C (от -9 до 9°F)
20	■ 1	■ 1	Скорость вентилятора	00	00: 3-х скоростной 01: 2-х скоростной (MED, LOW) 02: 1 скорость (LOW) 03: Нет вентилятора
21	■	■	Язык	00	00: китайский 01: английский
22	■	■	Выбор режима	00	00: Охлаждение / обогрев / вентиляция 01: Только охлаждение 02: Отопление
23	■	■	Подсветка дисплея	30	Подсветка будет выключена через 05-60 секунд
28	■ 4	---	Время выборки	10	Диапазон настройки: от 1 до 99
29	■	■	Зона нечувствительности	1	Диапазон настройки: от 0 до 10° C (от 32 до 50° F)
30	■ 4	---	KP	10	Диапазон настройки: от 1 до 99
31	■ 4	---	KI	01	Диапазон настройки: от 0 до 99
32	■ 5	■ 5	Работа TiO2 / ESP	00	00: Работать отдельно (короткое нажатие кнопки таймера) 01: Работать совместно с вентилятором фанкойла
33	■ 6	■ 6	Разница между ступенями отопления	3	Диапазон настройки от 0 до 10°C (от 32 до 50°F)
34	■ 6	■ 6	Число ступеней отопления	00	00: Двухступенчатое отопление 01: Одноступенчатое отопление
35	■ 7	---	Настройка времени открывания воздушного клапана (только приложение "Вентиляционная установка")	00	00: Отключено 01: Включено
36	■ 7	---	Время открывания воздушного клапана, 75 - 174 секунд (только приложение "Вентиляционная установка")	00	00 - 99 (00 = 75 s / 99 = 174 s)



## Заметка

- Назначение клеммных блоков меняется в зависимости от выбранного приложения, пожалуйста, проверьте сначала предыдущую таблицу
- Релейный выход представляет собой фазное (сетевое) напряжение, он соединен с клеммой «L» внутри термостата
- Цифровой вход «ОСС» может иметь различный смысл в зависимости от настройки параметра P17

- 1 Отображается, когда параметр "Приложение" равен 00,01,02,03,04,05,07
- 2 Отображается, когда параметр "Приложение" равен 00,01,02,03,04,05
- 3 Отображается, когда параметр "Приложение" равен 01
- 4 Отображается, когда параметр "Приложение" равен 06 07
- 5 Отображается, когда параметр "Приложение" равен 03
- 6 Отображается, когда параметр "Приложение" равен 04
- 7 Отображается, когда параметр "Приложение" равен 06

## ОПИСАНИЕ КОДОВ АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ

Пункт	Код	Описание
1	E1	Неисправность внутреннего датчика.
2	HI	Предупреждение о высокой температуре, температура в помещении > 55°C (>131°F).
3	LO	Предупреждение о низкой температуре. Комнатная температура <0 °C (<32 °F) или неисправность внутреннего датчика.
4	E5	Предупреждение о точке росы (возможность возникновения конденсации).

-  иконка отображается, когда активна команда TiO2 / ESP
-  иконка мигает при загрязнении фильтра



## INSTALLASJONSVEILEDNING FOR TEKNIKER / MONTØR

LES DENNE VEILEDNINGEN GRUNDIG FØR INSTALLERING, OG OPPBEVAR DEN TIL FREMTIDIG BRUK

### REPARASJON OG UTSKIFTING

Ikke forsøk å reparere T7 termostat-serien. Ved funksjonsfeil, ta kontakt med nærmeste Johnson Controls® representant og oppgi produkt kode. Når du kontakter leverandør for et erstatningsprodukt, vennligst oppgi type / modell av termostaten. Dette er plassert på dataskiltet eller på deksel.

### VIKTIG

- Bruk T7 termostat-serien bare for operasjonell kontroll. Der svikt eller funksjonsfeil i T7 termostat-serien kan føre til personskade eller skade på kontrollert utstyr eller annen eiendom, må ytterligere forholdsregler være utformet i systemet. Legg til og vedlikehold andre enheter for overvåking, alarm eller sikkerhetsutstyr eller annet begrensende utstyr for å varsle om, eller beskytte mot, svikt eller funksjonsfeil i T7 termostat-serien.
- Ikke installer denne termostaten i våte / fuktige miljøer eller miljøer med fare for kondensering. Fukt kan forårsake skade på termostaten.
- Ikke fjern kretskortet (PCB) fra kapslingen. Ved å fjerne kretskortet fra innkapslingen bortfaller produktgarantien
- Gjør alle tilkoblinger i samsvar med lokale/nasjonale, og regionale forskrifter. Ikke overskrid T7 termostatens anbefalte elektriske verdier. Ta vare på dette dokumentet.

### ADVARSEL

Koble fra strømforsyning før tilkobling av elektriske forbindelser. Kontakt med spenningsførende komponenter kan forårsake elektrisk støt og kan resultere i alvorlig personskade eller død.

• Fare for elektrisk støt: Termostaten må jordes i henhold til lokale, nasjonale og regionale forskrifter. Dersom termostaten ikke jordes kan dette resultere i elektrisk støt og alvorlig personskade og død.

• Fare for elektrisk støt eller skade på eiendom: Isoler og sikre alle ubrukte ledninger før termostaten spenningssettes. Dersom alle ubrukte ledninger ikke isoleres og sikres kan dette føre til skade på eiendom, elektrisk støt, og alvorlig personskade eller død.

### PARAMETER INNSTILLING (DEL 1/2)

Trykk og knappen i 5 sekunder ved AV- modus for å komme inn i parameterlisten. Trykk på M-knappen for å bla gjennom listen og bruk og knappen for å skifte parameterverdier.

Kode	T7200-TB21-...JS0	T7200-TF20-...JS0	Parameternavn	Standard	Funksjon
01	■	■	Applikasjon	00	<b>T7200-TB21-...JS0</b> 00: 2-rørs ON/OFF ventil med EC Motor kontrol 01: 4-rørs ON/OFF ventil med EC Motor kontrol 02: 2-rørs ON/OFF 3-punkts ventil med EC Motor kontrol 03: 2-rørs ON/OFF ventil med TIO2/ESP rele med EC Motor kontrol 04: 2-rørs ON/OFF ventil og gulvvarme med EC Motor kontrol 05: Væske-vann varmepumpe med EC Motor kontrol 06: Vifte med 1 hastighet, HVAC 07: 2-rørs proporsjonal ventil, 3 hastighetsvifte <b>T7600-TF20-...JS0 ON/OFF kontrol</b> 00: 2-rørs ON/OFF ventil 01: 4-rørs ON/OFF ventil 02: 2-rørs ON/OFF 3-punkts ventil 03: 2-rørs ON/OFF ventil med TIO2/ESP rele 04: 2-rørs ON/OFF ventil og gulvvarme 05: Væske-vann varmepumpe
02	■	■	Øvre settpunktgrense	35°C	Innstillingsområde 2 to 40°C (36 to 99°F)
03	■	■	Nedre settpunkt grense	5°C	Innstillingsområde 0 to 38°C (32 to 95°F)
04	■	■	Kjølesettpunkt	26°C	Innstillingsområde 22 to 32°C (72 to 90°F)
05	■	■	Oppvarmingssettpunkt når ikke tilstede	18°C	Innstillingsområde 10 to 21°C (50 to 70°F)
06	■	■	Frostbeskyttelse	00	00: On 01: Off
07	■	■	Settpunkt frostbeskyttelse	5°C	Innstillingsområde 0 to 20°C (32 to 68°F)
09	■ <sup>1</sup>	■	Viftemodus når ikke tilstede	00	00: Lav hastighet 01: Angitt hastighet
10	■ <sup>2</sup>	---	ECM Min volt	3V	Min volt når viftepådrag er 0%, område 0-10 V. (0.5 V)
11	■ <sup>2</sup>	---	ECM Maks volt	10V	Maks volt når viftepådrag er 100%, område 0-10 V
12	■ <sup>2</sup>	---	ECM brudd rele (F-ON)	00	00: Utkoplet 01: Innkoplet
13	■	■	Oppstart etter strømbrudd	00	00: Behold siste status 01: On 02: Off
14	■	■	Tastelås	00	00: Ingen lås 01: Lås alle taster 02: Lås tastene unntatt viftehastighet og temp.justeringtaster 03: Lås ON/OFF og Timer taster 04: Lås alle taster unntatt ON/OFF

...Fortsettelse...

## PARAMETER INNSTILLING (DEL 2/2)

Kode	T7200- TB21-...JS0	T7200- TF20-...JS0	Parameternavn	Standard	Funksjon
15	■	■	Standardvisning i display	00	00: Vis rom temp. 01: Vis bare settpunkt
16	■ <sup>3</sup>	■ <sup>3</sup>	Automatisk veksling	00	00: Utkoplet 01: Innkoplet
17	■	■	Digital inngangsfunksjon	00	00: Settpunkt reduksjon når kontakt er Lukket (når ikke tilstede) 01: Settpunkt reduksjon når kontakt er Åpen (når ikke tilstede) 02: Duggpunkt alarm når kontakten er Lukket 03: Duggpunkt alarm når kontakten er Åpen 04: Steng ned vifte og ventil når kontakten er Lukket 05: Filter alarm når kontakt er Åpen 06: Filteralarm når kontakten er Åpen
18	■	■	Valg av enhet	00	00: Celsius (°C) 01: Fahrenheit (°F)
19	■	■	Temperaturforskyvning	0	Innstillingsområde: -5 til 5°C (-9 til 9°F)
20	■ <sup>1</sup>	■ <sup>1</sup>	Viftehastighet	00	00: 3 hastighet 01: 2 hastighet (MED, LAV) 02: 1 hastighet (LAV) 03: Ingen vifte
21	■	■	Språk	00	00: Kinesisk 01: Engelsk
22	■	■	Modusvalg	00	00: Kjøling/varme/ventilasjon 01: Kun kjøling 02: Varme
23	■	■	Displaylys	30	Bagrunnsløst vil skru seg AV innen 05 til 60 sek.
28	■ <sup>4</sup>	---	Samplingstid	10	Innstillingsområde: 1 til 99
29	■	■	Dødbånd	1	Innstillingsområde: 0 til 10°C (32 til 50°F)
30	■ <sup>4</sup>	---	KP	10	Innstillingsområde: 1 til 99
31	■ <sup>4</sup>	---	KI	01	Innstillingsområde: 0 til 99
32	■ <sup>5</sup>	■ <sup>5</sup>	TiO2/ESP funksjon	00	00: Virker frittstående (Kort trykk på Timer knapp) 01: Virker i parallell med FCU vifte
33	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Trinndifferanse	3	Innstillingsområde 0 til 10°C (32 til 50°F)
34	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	Varmetrinn	00	00: 2 Trinn 01: 1 Trinn
35	■ <sup>7</sup>	---	Still inn åpningstid for spjeld	00	00: Utkoplet 01: Innkoplet
36	■ <sup>7</sup>	---	Åpningstid for spjeld, 75 - 174 sekunder (Kun for HVAC)	00	00 - 99 (00 = 75 s / 99 = 174 s)

## Notis

- Tilkoblingspunktene endres avhengig av hvilket program som er valgt, vennligst sjekk tabellen ved siden av først
- Reléutgangen er linjespenning, de er koblet til Terminal "L" intern
- Den digitale inngangen "OCC" kan anta forskjellig betydning avhengig av parameter 17 innstilling

1 Viser når programparametere er 00,01,02,03,04,05,07

2 Viser når programparametere er 00,01,02,03,04,05

3 Viser når programparametere er 01

4 Viser når programparametere er 06 07

5 Viser når programparametere er 03

6 Viser når programparametere er 04

7 Viser når programparametere er 06

## BESKRIVELSE AV ALARMKODER

Artikkel	Kode	Beskrivelse
1	E1	Feil intern temperaturføler.
2	HI	Høy temperatur advarsel, Rom Temperatur >55°C (>131°F).
3	LO	Lav temperatur alarm. Temperatur < 0 °C (< 32 °F) eller feil på sensor
4	E5	Duggpunkts alarm

☞ ikon er synlig når TiO2/ESP kommandoen er aktiv

☞ ikonet blinker når filteralarm er aktiv



## 安装指导

请在安装前仔细阅读该安装指导和安全警告

### 维修和替换:

不要试图现场维修T7000系列温控器。如果T7000不能正常工作, 请与附近江森自控办事处联系。当联系办事处更换产品的时候, 请说明外部标签或参数表上印有的类型/型号。

### 重要:

- T7000系列温控器仅用作设备控制。当T7000系列温控器调节装置失灵或故障时可能会导致人员伤亡, 财产损失及其他配备损坏。请增加预防措施, 如常使用监控及报警系统、电压保护开关等, 在安装系统中。来加强此温度调节装置的机能失常和失效时的保护。
- 不要把T7000装在结露、潮湿或有湿气处。湿气会损坏温控器。
- 不要把封入前盖的PCB板移出, 从前盖中把封入的PCB板拆卸移出将不再享有质保服务。
- 使所有接线符合国家、地区和当地的规定。不要超过T7000系列温控器电流容量。

### 警告:

在进行电器接线时确保电源断开。在带电时连接各部件可能引起电击, 从而导致人员受伤甚至死亡。

- 电击危险: 按照国家、地区和当地的规定给温控器接地。接地失效可能导致电击和人员伤亡甚至死亡。
- 电击危险和财物损失: 在温控器通电前把未使用的线头保护好, 使之绝缘。任何一个未使用的线头未被绝缘和保护可能导致财产损失, 电击和人员伤亡甚至死亡。

## 参数设定

关机状态下同时按  和  键 (T7603-T000-...JF0按  键) 5秒进入参数设定列表,

编号	T7200-TB21-...JS0	T7200-TF20-...JS0	参数名	默认值	功能含义
01	■	■	应用	00	T7200-TB21-9JS0 00: 2管制FCU, 开关阀, ECM风机 01: 4管制FCU, 开关阀, ECM风机 02: 2管制FCU, 3线开关阀, ECM风机 03: 2管制FCU带TiO2/ESP, 开关阀, ECM风机 04: 2管制FCU带地暖, 开关阀, ECM风机 05: 水源热泵, ECM风机 06: 单速AHU 07: 2管制FCU, 比例调节阀, 三速风机 T7200-TF20-9JS0 00: 2管制FCU, 开关阀 01: 4管制FCU, 开关阀 02: 2管制FCU, 3线开关阀 03: 2管制FCU带TiO2/ESP, 开关阀 04: 2管制FCU带地暖, 开关阀 05: 水源热泵
02	■	■	设定值上限	35°C	设定范围2~40°C (36~99°F)
03	■	■	设定值下限	5°C	设定范围0~38°C (32~95°F)
04	■	■	无人状态制冷设定值	26°C	设定范围22~32°C (72~90°F)
05	■	■	无人状态制热设定值	18°C	设定范围10~21°C (50~70°F)
06	■	■	低温保护	00	00: 开启 01: 关闭
07	■	■	低温保护设定值	5°C	设定范围0~20°C
09	■ <sup>1</sup>	■	无人模式风机状态	00	00: 低风速 01: 用户设定风速
10	■ <sup>2</sup>	---	ECM风机电压输入下限	3V	0%对应电压值, 设定范围0-10V。(0.5V阶跃)
11	■ <sup>2</sup>	---	ECM风机电压输入上限	10V	100%对应电压值, 设定范围0-10V。(0.5V阶跃)
12	■ <sup>2</sup>	---	ECM风机继电器启停	00	00: 禁用 01: 启用
13	■	■	掉电重启	00	00: 恢复掉电前状态 01: 开启 02: 关闭
14	■	■	按键锁	00	00: 禁用 01: 锁定所有按键 02: 除风速及温度调节按键, 锁定其他按键 03: 锁定开关及通用按键 04: 除开关键, 锁定其他按键

...继续...

## 参数设定

编号	T7200-TB21-...JS0	T7200-TF20-...JS0	参数名	默认值	功能含义
15	■	■	默认显示	00	00: 室内温度 01: 温度设定值
16	■ <sup>3</sup>	■ <sup>3</sup>	自动模式	00	00: 禁用 01: 启用
17	■	■	BI输入	00	00: 开路表示门卡插入(有人) 01: 短路表示门卡插入(有人) 02: 短路表示露点报警 03: 开路表示露点报警 04: 开路表示有人, 短路表示无人, 关闭风扇和阀门 05: 短路表示滤网报警 06: 开路表示滤网报警
18	■	■	温度单位	00	00: 摄氏度(°C) 01: 华氏度(°F)
19	■	■	温度偏移	0	设定范围 -5~5°C (-9~9°F)
20	■ <sup>1</sup>	■ <sup>1</sup>	风速	00	00: 三风速 01: 两风速 (MED, LOW) 02: 单风速 (LOW) 03: 风扇禁用
21	■	■	语言	00	00: 中文 01: 英文
22	■	■	模式	00	00: 制冷/制热/通风 01: 单冷 02: 单热
23	■	■	背光	30	05~60s, xx秒无操作, 背光熄灭
28	■ <sup>4</sup>	---	采样时间	10	设定范围1~99
29	■	■	死区范围	1	设定范围0~10°C
30	■ <sup>4</sup>	---	KP	10	设定范围1~99
31	■ <sup>4</sup>	---	KI	01	设定范围0~99
32	■ <sup>5</sup>	■ <sup>5</sup>	Ti02/ESP操作	00	00: 单独操作(通用键) 01: 与风机联动
33	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	制热阶段切换阈值	3	设定范围0~10°C
34	■ <sup>6</sup>	■ <sup>6</sup>	制热阶段	00	00: 两级制热 01: 单级制热
35	■ <sup>7</sup>	---	新风阀门开启时间控制	00	00: 禁用 01: 开启
36	■ <sup>7</sup>	---	新风阀门开启时间, 75-174秒	00	00 - 99 (00=75秒/99=174秒)

- 接线前请查看右侧应用表以确定端子接线方式
- 温控器内部继电器与火线相连
- 设置参数17可配置OCC端子为不同应用
- 1 仅在参数1为00 01 02 03 04 05 07时显示
- 2 仅在参数1为00 01 02 03 04 05时显示
- 3 仅在参数1为01时显示
- 4 仅在参数1为06 07时显示
- 5 仅在参数1为03时显示
- 6 仅在参数1为04时显示
- 7 仅在参数1为06时显示

## 报警代码描述

编号	代码	描述
1	E1	温度传感器故障
2	HI	高温报警, 室内温度 > 55°C.
3	LO	1) 低温报警, 室内温度 < 0°C. 2) 传感器开路
4	E5	露点传感器报警

- E3和E4报警仅在两管制风盘工作在自动切换模式时有效

🔊 图标闪烁表示滤网报警



<b>Compliance</b>	Johnson Controls declares that these products are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the EMC Directive and Low Voltage Directive.
<b>Conformité</b>	Johnson Controls déclare que ces produits sont conformes aux exigences essentielles et autres dispositions pertinentes de la Directive (CEM) et de la Directive (basse tension).
<b>Konformität</b>	Johnson Controls erklärt, dass diese Produkte konform sind mit den wesentlichen Anforderungen und sonstigen anwendbaren Bestimmungen der EMV-Richtlinie und der Niederspannungsrichtlinie.
<b>Conformità</b>	Johnson Controls dichiara che questi prodotti sono conformi ai requisiti fondamentali ed altre relative disposizioni della Direttiva EMC e della Direttiva bassa tensione.
<b>Conforme con</b>	Johnson Controls declara que estos productos cumplen los requisitos esenciales y demás disposiciones aplicables de la directiva EMC y la directiva europea de baja tensión.
<b>Shoda s požadavky norem a směrnic</b>	Johnson Controls prohlašuje, že tyto výrobky jsou v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními směrnice EMC a směrnice o nízkonapěťových zařízeních.
<b>Dane dotyczące zgodności</b>	Firma Johnson Controls zapewnia, że te produkty spełniają podstawowe wymagania i inne istotne warunki dyrektywy dotyczącej zgodności elektromagnetycznej oraz dyrektywy dotyczącej niskich napięć.
<b>Соответствие стандартам</b>	Johnson Controls заявляет, что данные изделия соответствуют основным требованиям и другим положениям Директивы по электромагнитной совместимости EMC и Директивы по безопасности низковольтного оборудования.
<b>Samsvar</b>	Johnson Controls erklærer at dette produktet er i samsvar med de grunnleggende kravene og andre relevante bestemmelser i EMC-direktivet og Lavspenningsdirektivet.

## 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
塑胶部件	○	○	○	○	○	○
电路板及组件	X	○	○	○	○	○
金属部件	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T11364的规定编制

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572规定的限量要求以下

X：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求

(产品中使用的物料超出SJ/T11364标准，但在欧盟RoHS中，此项为豁免，因目前技术无法有符合SJ/T11364的替代材料)



### European Single Point of Contact:

JOHNSON CONTROLS  
WESTENDHOF 3  
45143 ESSEN  
GERMANY

### NA/SA Single Point of Contact:

JOHNSON CONTROLS  
507 E MICHIGAN ST  
MILWAUKEE WI 53202  
USA

### APAC Single Point of Contact:

JOHNSON CONTROLS  
C/O CONTROLS PRODUCT MANAGEMENT  
NO. 22 BLOCK D NEW DISTRICT  
WUXI JIANGSU PROVINCE 214142 - CHINA