

D	WFHT LCD 24V
ALLGEMEINES	А0 : Kalibrierung des internen Raumfühlers Nach einer Betriebsdauer von 1 Tag mit der gleichen Solltemperatur muss der interne Fühler folgendermaßen kalibriert werden: Im entsprechenden Raum ein Thermometer in 1,5 m Höhe vom Boden (gleiche Höhe wie beim Thermostat) aufstellen und die gemessene Temperatur nach 1 Stunde überprüfen. Es wurde noch kein Kalibrierung vorgenommen, wenn bei Zugriff auf die Kalibrierungsparameter „no“ angezeigt wird. Um den auf dem Thermometer angezeigten Wert einzugeben, muss folgendermaßen vorgegangen werden: Die (OK) -Taste betätigen. Der derzeitige Wert „xx.x“ beginnt zu blinken. Nun den tatsächlichen Wert mithilfe der Tasten (-◀) bzw. (▶+) eingeben und durch Druck auf (OK) bestätigen. Nun sollte die Meldung „Yes“ angezeigt werden; der neue Wert wurde somit im internen Speicher gesichert. Um die Kalibrierung zu ändern oder zu wiederholen, zum Anlagenmenü wechseln und die (OK) -Taste betätigen. Wenn die Meldung „Yes“ angezeigt wird, beginnt der derzeitige Wert „xx.x“ zu blinken. Der vorhergehende Wert wird durch Eingabe eines neuen Werts automatisch überschrieben. Der Kalibrierwert kann außerdem gelöscht werden. Dafür müssen, wenn der derzeitige Wert „xx.x“ blinkt, die Tasten (-◀) und (▶+) gleichzeitig betätigt werden. Anschließend wird die Meldung „no“ angezeigt. * UNBEDINGT BEACHTEN: Während der Kalibrierung darf nur das über den Thermostat geregelte Heizelement in Betrieb sein!
EINSCHALTEN	F0 : Kalibrierung des externen Sensors Wenn ein externer Sensor angeschlossen ist und als externer Raumfühler genutzt wird, muss die Kalibrierung wie oben beschrieben erfolgen. Wird der externe Sensor als Bodenfühler genutzt, muss das Thermometer auf den Boden gestellt werden. F1 : Untere Begrenzung der Bodentemperatur. Nur wenn externer Sensor vorhanden und ausgewählt: 5°C Einstellbar von 5 °C bis „FН“ FН : Obere Begrenzung der Bodentemperatur. Nur wenn externer Sensor vorhanden und ausgewählt: 28°C Einstellbar von „F1“ bis 37 °C
BETRIEBSARTEN	J7 : Auswahl des Regelverhaltens: ±Eg : Proportionalband (PWM) hys : Differenzregler 0,3°K cy : Proportionaler integraler Regelzyklus: 15 : Angabe in Minuten on : Mindestanlaufzeit in Minuten 02 : Einstellbar von „0“ bis T cy/2 £ : Mindestruhezeit zwischen 2 Heizzyklen in Minuten 02 : Einstellbar von „0“ bis T cy/2 Вр : Proportionale integrale Regelamplitude in Grad °C oder °F: 2.0 °C / 3.6°F Ср : Kompensationswert in °C: 0.0°C Zwischen 1 °C und + 8 °C einstellbar. * Dieser Wert muss von einem Fachmann eingestellt werden. clx : Alle Parameter werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. End : Die Taste (OK) betätigen, um das Anlagenparameter-Menü zu verlassen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
Komfortbetrieb:	F0 : Kalibrierung des externen Sensors Wenn ein externer Sensor angeschlossen ist und als externer Raumfühler genutzt wird, muss die Kalibrierung wie oben beschrieben erfolgen. Wird der externe Sensor als Bodenfühler genutzt, muss das Thermometer auf den Boden gestellt werden. F1 : Untere Begrenzung der Bodentemperatur. Nur wenn externer Sensor vorhanden und ausgewählt: 5°C Einstellbar von 5 °C bis „FН“ FН : Obere Begrenzung der Bodentemperatur. Nur wenn externer Sensor vorhanden und ausgewählt: 28°C Einstellbar von „F1“ bis 37 °C
Absenkbetrieb:	J7 : Auswahl des Regelverhaltens: ±Eg : Proportionalband (PWM) hys : Differenzregler 0,3°K cy : Proportionaler integraler Regelzyklus: 15 : Angabe in Minuten on : Mindestanlaufzeit in Minuten 02 : Einstellbar von „0“ bis T cy/2 £ : Mindestruhezeit zwischen 2 Heizzyklen in Minuten 02 : Einstellbar von „0“ bis T cy/2 Вр : Proportionale integrale Regelamplitude in Grad °C oder °F: 2.0 °C / 3.6°F Ср : Kompensationswert in °C: 0.0°C Zwischen 1 °C und + 8 °C einstellbar. * Dieser Wert muss von einem Fachmann eingestellt werden. clx : Alle Parameter werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. End : Die Taste (OK) betätigen, um das Anlagenparameter-Menü zu verlassen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
Betrieb mit externer Steuerleitung:	J7 : Auswahl des Regelverhaltens: ±Eg : Proportionalband (PWM) hys : Differenzregler 0,3°K cy : Proportionaler integraler Regelzyklus: 15 : Angabe in Minuten on : Mindestanlaufzeit in Minuten 02 : Einstellbar von „0“ bis T cy/2 £ : Mindestruhezeit zwischen 2 Heizzyklen in Minuten 02 : Einstellbar von „0“ bis T cy/2 Вр : Proportionale integrale Regelamplitude in Grad °C oder °F: 2.0 °C / 3.6°F Ср : Kompensationswert in °C: 0.0°C Zwischen 1 °C und + 8 °C einstellbar. * Dieser Wert muss von einem Fachmann eingestellt werden. clx : Alle Parameter werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. End : Die Taste (OK) betätigen, um das Anlagenparameter-Menü zu verlassen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
ANLAGENPARAMETER-MENÜ	J7 : Auswahl des Regelverhaltens: ±Eg : Proportionalband (PWM) hys : Differenzregler 0,3°K cy : Proportionaler integraler Regelzyklus: 15 : Angabe in Minuten on : Mindestanlaufzeit in Minuten 02 : Einstellbar von „0“ bis T cy/2 £ : Mindestruhezeit zwischen 2 Heizzyklen in Minuten 02 : Einstellbar von „0“ bis T cy/2 Вр : Proportionale integrale Regelamplitude in Grad °C oder °F: 2.0 °C / 3.6°F Ср : Kompensationswert in °C: 0.0°C Zwischen 1 °C und + 8 °C einstellbar. * Dieser Wert muss von einem Fachmann eingestellt werden. clx : Alle Parameter werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. End : Die Taste (OK) betätigen, um das Anlagenparameter-Menü zu verlassen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
TECHNISCHE DATEN	Temperaturmessgenauigkeit 0,1° C Betriebstemperatur 0 °C – 50 °C Einstellbereich für Raumtemperatur 5 °C – 37 °C in Schritten von 1 0,5°C Regelcharakteristik Proportionaler integraler Regelzyklus (PWM) (Einstellung: siehe Anlagen-Menü) Schutzklasse Klasse II - IP30 Stromversorgung 24 V AC +/- 10 % Ausgang TRIAC 24 V AC, max. 15 W, (4 Stellantriebe vom Typ WATTS 22C) Externer Fühler NTC-10K
BESCHREIBUNG DER PARAMETER	Standardwerte & andere Möglichkeiten J0 : Gradanzeige °C Celsius °F Fahrenheit J1 : Auswahl des Regelbetriebs: Hot für Heizsystem CLd für Kühlsystem J4 : Angesteuerter Stellantrieb NC : Für stromlos geschlossen NO : Für stromlos offen J5 : Festsitzschutz der Pumpe: Tägliche Aktivierung des Thermostats für die Dauer von einer Minute, wenn die Pumpe 24 Stunden inaktiv war. Fmp Funktion aktiv no Funktion inaktiv J6 : Auswahl des Temperaturfühlers zur Regelung Aix : Nur Raumfühler bzw. Raumfühler mit Bodentemperaturbegrenzung, sofern ein externer Fühler angeschlossen ist. F1x : Nur externer Fühler ohne Begrenzung.

I	WFHT LCD 24V
PRESENTAZIONE	- Thermostato elettronico dotato di sonda al suolo e ambiente per la regolazione di impianti di riscaldamento a pavimento a circolazione idraulica. - Filo pilota esterno per un abbassamento di -4°C - 3 modi di funzionamento: Orario / Comfort / Eco - Regolazione su sonda interna, esterna o le due combinate. In questo caso la sonda al suolo (esterna) è generalmente utilizzata con parametri di limitazione della temperatura. - Thermostato a comando silenzioso (TRIAC). Può pilotare direttamente una o più elettrovalvole. Può inoltre essere collegato a uno dei nostri sistemi di connessione per riscaldamento a pavimento.
INIZIARE	- Il vostro termostato è attrezzato di un interruttore ON/OFF (sul lato a destra) per spegnere o accendere il vostro riscaldamento. Attenzione! in questo modo, la vostra installazione può gelare! Le temperature regolate sono salvaguardate indefinitamente.
DESCRIZIONE DEL MODO	- Il termostato è dotato di un tasto (OK) per cambiare il modo di funzionamento (il modo attivo è inquadrato): Modo COMFORT: Il termostato segue la temperatura comfort per un periodo indefinito. Per regolare la temperatura di comfort utilizzare i tasti (-◀) o (▶+) . La temperatura ambiente (OK) è nuovamente visualizzata dopo alcuni secondi. Modo ECO (Ridotto) Il termostato segue la temperatura ridotta per un periodo indefinito. Per regolare la temperatura di comfort utilizzare i tasti (-◀) o (▶+) . La temperatura ambiente (OK) è nuovamente visualizzata dopo alcuni secondi. Modo Filo Pilota (Orario) Il termostato eseguirà l'ordine di funzionamento ricevuto sul suo filo pilota. Il logo comfort lampeggiante indica che il termostato segue l'impostazione comfort. Le logo ECO lampeggiante indica che il termostato segue l'impostazione ECO.
MENU PARAMETRI DI INSTALLAZIONE	Tenere premuto il tasto (OK) per 5 secondi, quindi servirsi dei tasti (-◀) o (▶+) per selezionare il parametro da parametro da regolare. Una volta visualizzato il parametro, premere su (OK) per modificarlo. Quando il valore visualizzato lampeggia, è possibile modificarlo con i tasti (-◀) o (▶+) . Per ritornare all'impostazione di fabbrica premere su (-◀) e (▶+) simultaneamente. Una volta impostato il valore desiderato, premere su (OK) per convalidare il parametro o andare su « End » per uscire dal menu di regolazione.
PARAMETRI	Valori per difetto e altre possibilità J0 : Selezione del tipo di grado «°» in visualizzazione: °C: Celsius °F: Fahrenheit J1 : Selezione del modo di funzionamento: Hot : per impianto di riscaldamento CLd : per impianto di climatizzazione J4 : Tipo di elettrovalvola gestita dal termostato. NC : Chiuso normalmente NO : Aperto normalmente J5 : Funzione anti-grippaggio circolatori o delle valvole. Avvio del termostato per 1 minuto al giorno alle 12.00 se non ha mai funzionato durante 1 giornata. Fmp funzione attivata. No funzione disattivata. J6 : Selezione della sonda per regolazione: Aix : Solo sonda interna o sonda interna con sonda al suolo in limitazione se questa è collegata F1x : Solo sonda al suolo senza limitazioni

RU	WFHT LCD 24V
OBЩИЕ СВЕДЕНИЯ	- Электронный термостат с ЖК-дисплеем для систем напольного отопления (теплые полы), управляемых коллекторными сервоприводами. - Контрольный жила для управления пониженной температурой. - 3 режима работы Комфортный / пониженной температуры / внешнее управление - Возможность раздельного или комбинированного управления температурой по внутреннему датчику и/или датчику пола. - Бесшумная работа при помощи триак-контакта. Термостат может подключаться либо напрямую к сервоприводам (см. схему подключения) или через управляющие модули (см. инструкцию модуля).
ВКЛЮЧЕНИЕ	Для включения или выключения системы отопления используйте переключатель, расположенный на правой стороне термостата. Будьте осторожны! Выключенная таким образом система отопления может замерзнуть. Установки сохраняются в течении неопределенно долгого времени.
ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ	- Для изменения текущего режима работы нажмите на кнопку (OK) (активный режим работы обведен рамкой). Комфортный режим: Термостат поддерживает установленную комфортную температуру в помещении в течении неопределенного времени. При нажатии на кнопку (-◀) или (▶+) на дисплее начинает мигать установленная комфортная температура. Теперь ее можно изменить. Через несколько секунд или при нажатии на кнопку (OK) на дисплее отобразится температура в помещении. Режим пониженной температуры Термостат поддерживает установленную пониженную температуру. При нажатии на кнопку (-◀) или (▶+) на дисплее мигает установленная пониженная температура. Теперь ее можно изменить. Через несколько секунд или при нажатии на кнопку (OK) на дисплее отобразится реальная температура в помещении. Режим внешнего управления Термостат подключен к управляющему модулю (напр. WFHC-Timer) и работает по заданной на нем программе. При мигании эмблемы комфортного режима, термостат поддерживает температуру, заданную управляющим модулем. При мигании эмблемы режима пониженной температуры, термостат поддерживает поддерживает температуру, заданную управляющим модулем.
СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ	Нажмите кнопку (OK) в течении 5 секунд для перехода в служебное меню. При помощи кнопка (-◀) и (▶+) выберите параметр, который должен быть изменен. Когда нужный параметр показан на дисплее, нажмите на кнопку (OK) . Когда на экране начнет мигать установленное значение параметра, измените его при помощи кнопок (-◀) и (▶+) . Для восстановления заводской установки параметра нажмите одновременно кнопки (-◀) и (▶+) . Нажатием кнопки (OK) сохраните выполненные изменения. После окончания установки перейдите в меню к надписи „End“ и, нажав на кнопку (OK) , выйдите из него. ПАРАМЕТРЫ СЛУЖЕБНОГО МЕНЮ J0 : Отображение температуры: °C : в градусах Цельсия °F : в градусах Фаренгейта J1 : Выбор режима эксплуатации: Hot : системы отопления CLd : системы охлаждения J4 : Тип управляемого сервопривода. NC : Нормально закрытый NO : Нормально открытый J5 : Защита насоса от заклинивания. Включение термостата на 1 минуту, если насос не работал в течении 24 часов. Fmp включить функцию No выключить функцию
Точность измерения температуры	0,1°C
Рабочая температура	0°C - 50°C
Пределы регулирования	5°C – 37°C шагом 0.5°C
Тип регулирования	ПИ регулирование
Класс защиты	II - IP30
Питание	24VAC +/- 10%
Выход	TRIAC 24 VAC, 15Вт
Внешний датчик	NTC-10K
Технические характеристики	Точность измерения температуры 0,1°C Рабочая температура 0°C - 50°C Пределы регулирования 5°C – 37°C шагом 0.5°C Тип регулирования ПИ регулирование Класс защиты II - IP30 Питание 24VAC +/- 10% Выход TRIAC 24 VAC, 15Вт Внешний датчик NTC-10K

EAC
Общие сведения
Включение
Описание режимов работы
Технические характеристики
Точность измерения температуры 0,1°C
Рабочая температура 0°C - 50°C
Пределы регулирования 5°C – 37°C шагом 0.5°C
Тип регулирования ПИ регулирование
Класс защиты II - IP30
Питание 24VAC +/- 10%
Выход TRIAC 24 VAC, 15Вт
Внешний датчик NTC-10K
Технические характеристики
Точность измерения температуры 0,1°C
Рабочая температура 0°C - 50°C
Пределы регулирования 5°C – 37°C шагом 0.5°C
Тип регулирования ПИ регулирование
Класс защиты II - IP30
Питание 24VAC +/- 10%
Выход TRIAC 24 VAC, 15Вт
Внешний датчик NTC-10K

