



ETHERMA ITR-70

Installations- und Bedienungsanleitung
Installation and operation instructions
Instructions d'installation et d'utilisation
Installatie- en gebruiksaanwijzing
Instructions d'installation et d'utilisation
www.etherma.com

ETHERMA°
EFFICIENT. ELECTRIC. HEATING.

INSTALLATIONS- UND GEBRAUCHSANWEISUNG



Dieses Handbuch beschreibt die wichtigsten Funktionen und technischen Daten des Thermostats ITR-70. Die Anweisungen helfen dem Anwender, das Thermostat zu bedienen und dem Elektriker bei der Installation und Konfiguration des Thermostats. Der Hersteller haftet nicht, wenn die nachstehenden Anweisungen nicht beachtet werden. Die Geräte dürfen nicht missbräuchlich, d. h. entgegen der vorgesehenen Verwendung, benutzt werden.

Spannungsversorgung: 230 V, 50/60 Hz

Maximale Strom-
aufnahme/Leistung: 16 A (ohmsche Last)

Sollwertbereich
für Temperatur: +5 °C/+60 °C

Gebrauchs-
temperaturbereich: +0 °C/+40 °C

Hystese: +0,5 °C

Temperaturabsenkung: Pilotdraht 230 V, 50/60 Hz

IP-Schutzart: IP 21

Standardfarbe: Grau

Sensor: 10 kΩ NTC 3 m Sensorkabel (enthalten)

Zulassungen: CE

INSTALLATIONS- UND GEBRAUCHSANWEISUNG

Die Installation muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit den geltenden Elektroinstallations- und Bauvorschriften vorgenommen werden. Trennen Sie vor der Installation die Spannungsversorgung des Thermostats vom Netz. Während der Installation des Thermostats muss die Spannungsversorgung des Thermostats ZU JEDER ZEIT unterbrochen oder isoliert sein.

Ziehen Sie die Verriegelung der DIN-Schiene mit einem Schlitzschraubendreher in eine geöffnete Position (falls sie sich nicht bereits in einer geöffneten Position befindet).

Positionieren Sie den Thermostat auf einer DIN-Schiene. Der Thermostat benötigt einen Platz auf der Schiene von 2 DIN-Modulen.

Schieben Sie den Vierregelungsmechanismus in eine geschlossene Position.

Schließen Sie die Drähte an die Klemmen des Thermostats im unteren Teil des Geräts an:

PILOT: Pilotdraht (falls zutreffend)

LOAD (N): Anschluss für das Heizkabel (neutral)

N: Stromanschluss (Neutral)

L: Stromanschluss (stromführend)

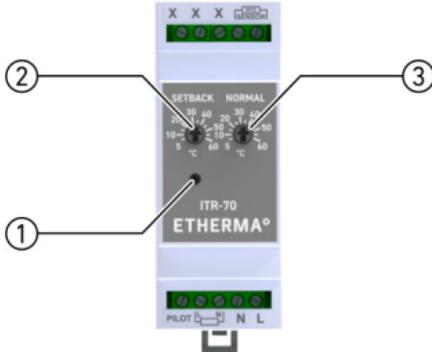
LOAD (L): Anschluss für das Heizkabel (stromführend)

Wichtiger Sicherheitshinweis:

Die elektronischen Steuerkreise des Thermostats sind nicht galvanisch von der Netzversorgung getrennt. Daher müssen alle Klemmen (einschließlich des Fühlers) als stromführende 230 V AC betrachtet werden.

INSTALLATIONS- UND GEBRAUCHSANWEISUNG

Überblick über die Benutzeroberfläche



Die Benutzeroberfläche des Thermostats besteht aus:

1. „LED-Anzeige“ (rot/grün)
2. „Setback“ (Temperaturstellknopf)
3. „Normal“ (Temperaturstellknopf)

Verwenden Sie einen kleinen Schlitzschraubendreher für die Einstellung der Knöpfe.

LED- Anzeige

Die LED-Anzeige (C) arbeitet nach der folgenden Logik:

Grün: Heizung aus (Relaiskontakte offen).

Rot: Heizung eingeschaltet (Relaiskontakte geschlossen).

Rot blinkend: Sensorfehler – Sensor nicht angeschlossen oder Kurzschluss erkannt.

Thermostatbetrieb

Der Thermostat ITR-70 ist ein universeller DIN-Schienen-Thermostat für elektrische Heizungsanwendungen, der einen 2-Punkt-Regler mit 0,5° C Hysteresen verwendet.



INSTALLATION AND USER INSTRUCTIONS



This manual describes the most important functions and technical data of the ITR-70 thermostat. The instructions help the user to operate the thermostat and help the electrician to install and configure the thermostat. The manufacturer is not liable if the following instructions are not followed. The devices may not be misused, i.e. used contrary to their intended use.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

EN

Power supply:	230 V, 50/60 Hz
Maximum current draw/power:	16 A (ohmic load)
Setpoint range for temperature:	+5 °C/+60 °C
Service temperature range:	+0 °C/+40 °C
Hysteresis:	+0.5 °C
Temperature lowering:	pilot wire 230 V, 50/60 Hz
IP degree of protection:	IP 21
Standard colour:	Grey
Sensor:	10 kΩ NTC 3 m sensor cable (included)
Approvals:	CE

INSTALLATION AND USER INSTRUCTIONS

The installation must be carried out by a qualified electrician, in compliance with the national electrical installation and building regulations. Before the installation, disconnect the thermostat power supply from the mains. During the installation of the thermostat, the thermostat's power supply must be interrupted or isolated AT ALL TIMES.

Use a slotted screwdriver to pull the lock of the DIN rail into an open position (if it is not already in an open position).

Position the thermostat on a DIN rail. The thermostat requires 2 DIN modules' space on the rail.

Slide the locking mechanism into a closed position.

Connect the wires to the terminals of the thermostat is the bottom part of the device:

PILOT: pilot wire (if applicable)

LOAD (N): connection for the heating cable (neutral)

N: power connection (neutral)

L: power connection (live)

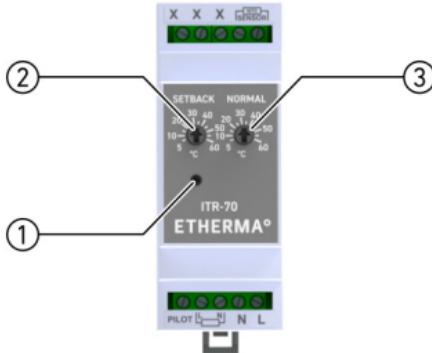
LOAD (L): connection for the heating cable (live)

Important safety instruction:

The electronic control circuits of the thermostat are not electrically isolated from the mains supply. All terminals (including that of the sensor) must therefore considered to be live 230 V AC.

INSTALLATION AND USER INSTRUCTIONS

Overview of the user interface



The user interface of the thermostat consists of:

1. “LED display” (red/green)
2. “Setback” (temperature adjustment knob)
3. “Normal” (temperature adjustment knob)

Use a small slotted screwdriver to adjust the knobs.

LED display

The LED display (C) operates according to the following logic:

Green: heating off (relay contacts open).

Red: heating switched on (relay contacts closed).

Red flashing: sensor error – sensor not connected or short-circuit detected.

Thermostat operation

The ITR-70 thermostat is a universal DIN-rail thermostat for electrical heating applications, which uses a 2-point controller with 0.5° C hysteresis.



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION



Ce manuel décrit les fonctions les plus importantes et les données techniques du thermostat ITR-70. Les instructions aident l'utilisateur à faire fonctionner le thermostat et l'électricien à installer et à configurer ce dernier. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect des instructions suivantes. Les appareils ne doivent pas faire l'objet d'une utilisation abusive, c'est-à-dire d'une utilisation différente de l'utilisation prévue.

Alimentation en tension : 230 V, 50/60 Hz

Consommation/puissance maximale du courant : 16 A (charge ohmique)

Plage de consigne pour la température : +5 °C/+60 °C

Plage de température d'utilisation : +0 °C/+40 °C

Hystérésis : +0,5 °C

Baisse de température : fil pilote 230 V, 50/60 Hz

Indice de protection IP : IP 21

Couleur standard : gris

Capteur : 10 kΩ NTC 3 avec câble de capteur (inclus)

Homologations: CE

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

L'installation doit être effectuée par un électricien qualifié conformément aux réglementations en vigueur en matière d'installation électrique et de construction. Débranchez l'alimentation en tension du thermostat avant de procéder à l'installation. Pendant l'installation du thermostat, l'alimentation en tension du thermostat doit être coupée ou isolée À TOUT MOMENT.

À l'aide d'un tournevis plat, tirez le verrouillage du rail DIN en position ouverte (si celui-ci ne se trouve pas déjà en position ouverte).

Positionnez le thermostat sur un rail DIN. Le thermostat nécessite un emplacement de 2 modules DIN sur le rail.

Poussez le mécanisme de verrouillage en position fermée.

Connectez les fils aux bornes du thermostat dans la partie inférieure de l'appareil :

PILOT : fil pilote (le cas échéant)

LOAD (N) : raccordement pour le câble chauffant (neutre)

N : raccordement électrique (neutre)

L : raccordement électrique (sous tension)

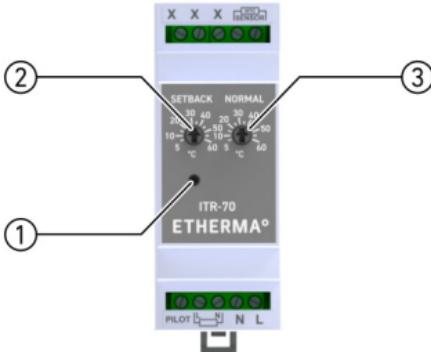
LOAD (L) : raccordement pour le câble chauffant (sous tension)

Consigne de sécurité importante :

les circuits électroniques du thermostat ne sont pas isolés galvaniquement de l'alimentation secteur. Toutes les bornes (y compris le capteur) doivent donc être considérées comme sous tension 230 V AC.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Aperçu de l'interface utilisateur



L'interface utilisateur du thermostat est composée des éléments suivants :

1. « Affichage LED » (rouge/vert)
2. « Setback » (bouton de réglage de la température)
3. « Normal » (bouton de réglage de la température)

Utilisez un petit tournevis plat pour le réglage des boutons.

Affichage LED

L'affichage LED (C) fonctionne selon la logique suivante :

Vert: chauffage éteint (contacts relais ouverts).

Rouge: chauffage allumé (contacts relais fermés).

Rouge clignotant: erreur de capteur – capteur non raccordé
ou court-circuit détecté.

Fonctionnement du thermostat

Le thermostat ITR-70 est un thermostat universel sur rail DIN pour les applications de chauffage électrique, qui utilise un régulateur à 2 points avec une hystérésis de 0,5 °C.



INSTALLATIE- EN GEBRUIKSAANWIJZING



Deze handleiding beschrijft de belangrijkste functies en technische gegevens van de thermostaat ITR-70. De instructies helpen de gebruiker bij het bedienen van de thermostaat en de elektricien bij de installatie en configuratie ervan. De fabrikant is niet aansprakelijk indien de onderstaande instructies niet worden gevuld. De apparaten mogen niet verkeerd worden gebruikt, wat betekent dat ze voor hun beoogde doel moeten worden gebruikt.

Spanning:	230 V, 50/60 Hz
Maximale stroomopname/ vermogen:	16 A (ohmse belasting)
Instelbereik voor temperatuur:	+5 °C/+60 °C
Gebruiks- temperatuurbereik:	+0 °C/+40 °C
Hysterese:	+0,5 °C
Temperatuur- verlaging:	pilootdraad 230 V, 50/60 Hz
IP-beschermings- graad:	IP 21
Standaardkleur:	grijs
Sensor:	10 kΩ NTC 3 m sensorkabel (inbegrepen)
Certificeringen:	CE

INSTALLATIE- EN GEBRUIKSAANWIJZING

De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd elektricien, in overeenstemming met de geldende elektrische installatie- en bouwvoorschriften. Schakel de stroomvoorziening van de thermostaat uit vóór de installatie. Tijdens de installatie moet de stroomtoevoer naar de thermostaat **TE ALLEN TIJDE** onderbroken of geïsoleerd zijn. Gebruik een platte schroevendraaier om de vergrendeling van de DIN-rail in een open positie te trekken (indien deze zich nog niet in een open positie bevindt).

Plaats de thermostaat op een DIN-rail. De thermostaat neemt 2 DIN-modules in beslag op de rail.

Schuif het vergrendelingsmechanisme in een gesloten positie.

Sluit de draden aan op de klemmen van de thermostaat aan de onderzijde van het apparaat:

PILOT: Ilootdraad (indien van toepassing)

LOAD (N): Aansluiting voor de verwarmingskabel (neutraal)

N: Stroomaansluiting (neutraal)

L: Stroomaansluiting (stroomvoerend)

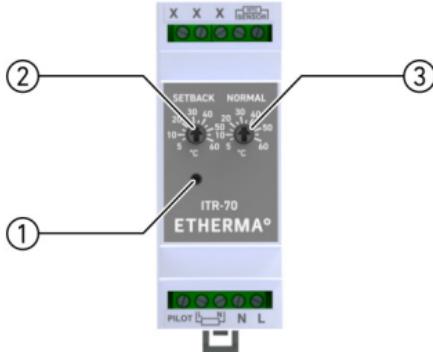
LOAD (L): Aansluiting voor de verwarmingskabel (stroomvoerend)

Belangrijke veiligheidsinstructie:

De elektronische stuurcircuits van de thermostaat zijn niet galvanisch gescheiden van de netspanning. Daarom moeten alle klemmen (inclusief de voeler) als stroomvoerend 230 V AC worden beschouwd.

INSTALLATIE- EN GEBRUIKSAANWIJZING

Overzicht van de gebruikersinterface



De gebruikersinterface van de thermostaat bestaat uit:

1. „LED-indicator“ (rood/groen)
2. „Setback“ (temperatuurinstelknop)
3. „Normal“ (temperatuurinstelknop)

Gebruik een kleine platte schroevendraaier om de knoppen in te stellen.

LED-indicator

De LED-indicator (C) werkt volgens de volgende logica:

- Groen:** Verwarming uit (relaiscontacten open).
- Rood:** Verwarming ingeschakeld (relaiscontacten gesloten).
- Rood knipperend:** Sensorfout – sensor niet aangesloten of kortsluiting gedetecteerd.

Werking van de thermostaat

De ITR-70 thermostaat is een universele DIN-rail thermostaat voor elektrische verwarmingssystemen en werkt met een tweepuntsregelaar met een hysterese van 0,5 °C.



ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE E D'USO



Nel presente manuale sono descritte le funzioni più importanti e riportati i dati tecnici del termostato ITR-70. Le istruzioni aiutano l'utente a utilizzare il termostato e l'elettricista a installarlo e configurarlo. Il produttore non si assume nessuna responsabilità per la mancata osservanza delle seguenti istruzioni. I dispositivi non devono essere utilizzati in modo inappropriate, ovvero in modo diverso dalla destinazione d'uso prevista.

Tensione di alimentazione: 230 V, 50/60 Hz

Corrente assorbita/
potenza massima: 16 A (carico ohmico)

Intervallo nominale
temperatura: +5 °C/+60 °C

Intervallo
temperatura di utilizzo: +0 °C/+40 °C

Isteresi: +0,5 °C

Abbassamento temperatura: Filo pilota 230 V, 50/60 Hz

Classe di protezione IP: IP 21

Colore standard: Grigio

Sensore: 10 kΩ NTC 3 m cavo sensore (compreso)

Omologazioni: CE

ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE E D'USO

L'installazione deve essere effettuata da un elettricista specializzato qualificato in conformità alle norme di installazione elettrica e alle norme edilizie in vigore. Prima dell'installazione, scollegare la tensione di alimentazione del termostato dalla rete. Durante l'installazione del termostato, la relativa tensione di alimentazione deve essere SEMPRE interrotta o isolata.

Tirare il bloccaggio della guida DIN fino a una posizione aperta utilizzando un cacciavite a intaglio (se non si trova già in una posizione aperta).

Posizionare il termostato su una guida DIN. Il termostato richiede sulla guida uno spazio di 2 moduli DIN.

Spingere il meccanismo di blocco fino a una posizione aperta.

Collegare i fili ai morsetti del termostato nella parte inferiore del dispositivo:

PILOT: Filo pilota (se pertinente)

LOAD (N): Collegamento per il cavo riscaldamento (neutro)

N: Allacciamento elettrico (neutro)

L: Allacciamento elettrico (sotto tensione)

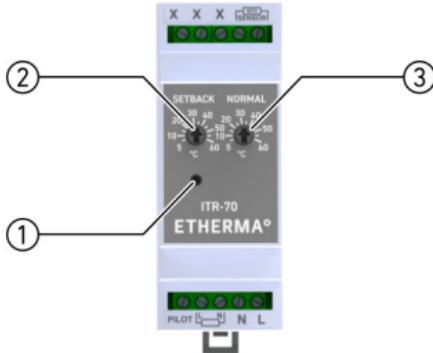
LOAD (L): Collegamento per il cavo riscaldamento (sotto tensione)

Avvertenza di sicurezza importante:

I circuiti di controllo elettronici del termostato non sono galvanicamente separati dall'alimentazione di rete. Per cui, tutti i morsetti (inclusa la sonda) devono essere considerati sotto tensione a 230 V AC.

ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE E D'USO

Panoramica dell'interfaccia utente



L'interfaccia utente del termostato è costituita da:

1. "Spia a LED" (rosso/verde)
2. "Setback" (pulsante regolazione temperatura)
3. "Normal" (pulsante regolazione temperatura)

Utilizzare un piccolo cacciavite a intaglio per regolare i pulsanti.

Spia a LED

La spia a LED (C) funziona con la seguente logica:

Verde: Riscaldamento spento (contatti relè aperti).

Rosso: Riscaldamento acceso (contatti relè chiusi).

Rosso

lampeggiante: Errore sensore – sensore non collegato o cortocircuito rilevato.

Funzionamento del termostato

Il termostato ITR-70 è un termostato universale su guida DIN che utilizza un regolatore a 2 punti con isteresi di 0,5° C ed è destinato a impianti di riscaldamento elettrico.



Etherma
Elektrowärme GmbH
Landesstraße 16
A-5302 Henndorf

Tel.: +43 (0) 6214 | 7677
Fax: +43 (0) 6214 | 7666
Web: www.etherma.com
Mail: office@etherma.com

ETHERMA°
EFFICIENT. ELECTRIC. HEATING.