



Digitaler Raumtemperaturregler
Digital room temperature controller
Régulateur d'ambiance digital

Como





Digitaler Raumtemperaturregler Como

- // Überzeugend einfache Bedienung durch Klartextanzeige, in 6 Sprachen wählbar
- // Komfortknopf zur Anpassung der Raumtemperatur für mehr Behaglichkeit
- // Übersichtliche Darstellung des gewählten Zeitprogramms
- // Schaltuhr mit Wochenprogramm und 3 Betriebszeiten pro Tag
- // Für jede Betriebszeit individuelle Raumtemperatur einstellbar
- // Spartemperatur für Nachtabsenkung oder zwischenzeitlichen ECO-Betrieb
- // Party-Taste
- // ECO-Taste
- // Ferienprogramm bis 99 Tage
- // Frostschutzfunktion
- // **CE**



Digital room temperature controller Como

- // Convincingly easy operation thanks to plain-text display in 6 selectable languages
- // Comfort button for adapting the room temperature to make the room more cosy
- // Clear display of the selected time program
- // Timer with week program and three operating times per day
- // Individual room temperature can be set for any operating time
- // Economy temperature for night-time reduction or ECO mode in-between
- // Party key (time program extension)
- // ECO key
- // Holiday program for 99 days
- // Frost protection
- // **CE**

Régulateur d'ambiance digital Como

- // Programmation extrêmement simple grâce au texte en langage clair affiché en 6 langues au choix
- // Sélecteur manuel de modification de la température ambiante pour plus de confort
- // Affichage distinct du programme de chauffage sélectionné
- // Horloge hebdomadaire avec possibilité de 3 programmes de chauffage par jour
- // Affectation d'une consigne "confort" à chaque cycle de chauffage
- // Consigne "réduit" pour cycles nuit ou régime intermédiaire ECO
- // Touche de dérogation "confort"
- // Touche de dérogation "réduit" (ECO)
- // Programme congés sur 99 jours
- // Protection hors gel
- // **CE**

Anwendung

Como ist ein digitaler Uhrenthermostat zur Regelung der Raumtemperatur, vorwiegend eingesetzt in Verbindung mit Wandkesseln. Die Temperaturregelung geschieht durch Schalten des Brenners oder der Heizungsumwälzpumpe. Je nach Ausführung ist Como mit Kessel oder Pumpe verbunden über einen Relaiskontakt oder über eine Kommunikationsschnittstelle. Die Stromversorgung erfolgt abhängig vom gewählten Typ mit 2 Mignon-Zellen oder direkt über die Verbindungsleitung zum Kessel.

Como (Fig. 1)

Como ist z.B. geeignet für alle Wandkessel mit einem 2-poligen Eingang für den Anschluss eines Raum-/Uhrenthermostaten. Ebenso ist es möglich, das Gerät direkt in die Thermostatenbrücke des Kessels oder in die Leitung zur Heizungsumwälzpumpe einzuschleifen und so den Kessel oder die Pumpe über den potenzialfreien Relaiskontakt im Como zu steuern.

Como Verde (Fig. 2)

Como Verde eignet sich besonders für Gas-Wandkessel, die über eine zusätzliche

Spannungsversorgung für den angeschlossenen Raum-/Uhrenthermostaten verfügen. Über das im Como eingebaute Relais wird der Schaltdraht zum Kessel geführt und der Kessel entsprechend geschaltet.

Como OpenTherm (Fig. 3)

Como OpenTherm verfügt über eine 2-Draht Kommunikation nach dem OpenTherm Standard. Das Gerät ist daher ausschließlich für den Einsatz mit Gas-Wandkesseln konzipiert, die dieses Protokoll unterstützen.

Application

Como is a digital timer thermostat to control room temperature, primarily for use with wall-mounted boilers. The temperature is controlled by switching the burner or the heating circulation pump on and off. Depending on its version, Como is connected to the boiler or pump by a relay contact or a communication interface. The power supply, depending on the model selected, is from two mignon cells or direct through the connection cable to the boiler.

Como (Fig. 1)

Como is designed, for example, for all wall-mounted boilers with a 2-pole input for connecting a room / timer thermostat. It is also possible to include the unit direct in the boiler's thermostat bridge or into the cable to the heating circulation pump and thus to control the boiler or the pump via the floating relay contact in the Como.

Como Verde (Fig. 2)

Como Verde is ideal for gas-fired wall-mounted boilers that have an additional

voltage supply for the connected room / timer thermostat. The switch wire to the boiler is fed to the boiler via the relay fitted in the Como and the boiler is switched accordingly.

Como OpenTherm (Fig. 3)

Como OpenTherm has two-wire communication that complies with the OpenTherm standard. The unit is therefore designed exclusively for use with gas-fired wall-mounted boilers that support this protocol.

Application

Como est une horloge thermostat numérique permettant de réguler la température ambiante et est utilisé principalement en liaison avec les chaudières murales. La régulation de la température s'effectue lorsque le brûleur ou le circulateur chauffage est mis en marche. Selon le modèle, le Como est raccordé à la chaudière ou au circulateur par l'intermédiaire d'un contact de relais ou d'une interface de communication. Indépendamment du type choisi, l'alimentation électrique est assurée par 2 batteries type LRS6A ou directement par la ligne de raccordement à la chaudière.

Como (Fig. 1)

Le Como est conçu, par exemple, pour toutes les chaudières murales équipées d'une entrée bipolaire pour le raccordement d'un thermostat d'ambiance ou d'une horloge thermostat. Il est également possible de connecter l'appareil entre les ponts du thermostat ou sur la ligne allant au circulateur chauffage et de commander ainsi la chaudière ou le circulateur par l'intermédiaire du contact de relais sans potentiel intégré au Como.

Como Verde (Fig. 2)

Le Como Verde est tout particulièrement conçu pour les chaudières murales au

gaz qui disposent d'une l'alimentation en courant supplémentaire pour l'horloge thermostat ou le thermostat d'ambiance raccordé. Grâce au relais intégré au Como, le fil de connexion mène à la chaudière et celle-ci est mise sous tension en conséquence.

Como OpenTherm (Fig. 3)

Le Como OpenTherm possède une communication à 2 fils conforme à la norme OpenTherm. L'appareil est donc conçu pour fonctionner uniquement avec des chaudières murales au gaz qui acceptent ce protocole.

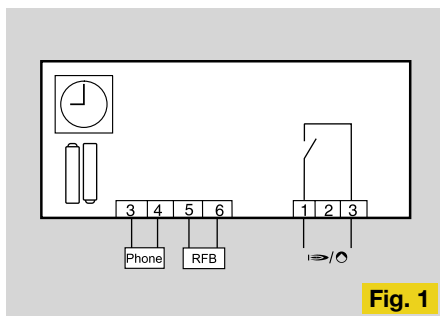


Fig. 1

Merkmale

Como, Como Verde

Digitaler Raumtemperaturregler für:

- Wandaufbau,
- raumgeführte Temperaturregelung,
- 2 Heizprogramme, umschaltbar z.B. bei Schichtarbeit,
- bis zu 3 Heizzeiten pro Tag, einstellbar.

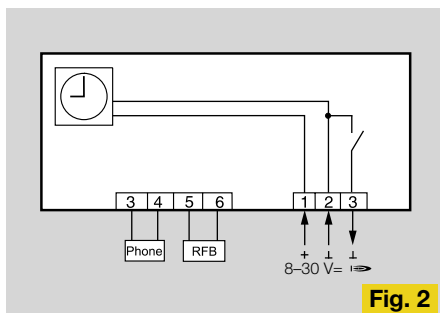


Fig. 2

Ausstattung

- Proportional- oder Zweipunktregelung wählbar
- einstellbare Schalthysterese und Zykluszeiten
- Schaltuhrfunktion (Regelung „aus“)
- integrierte Aufheizoptimierung
- Anzeige von Einschaltzeit und Schalt-häufigkeit
- Zusätzliche Anschlussmöglichkeit für externen Raumfühler und Telefonferschalter

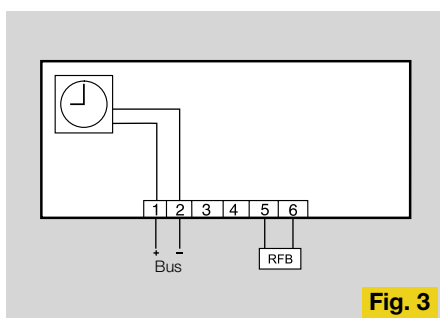


Fig. 3

Features

Como, Como Verde

Digital room temperature controller:

- Wall-mounted
- Room temperature-dependent control
- Two heating programs, switchable, e.g. in the case of shift work
- Up to three heating times can be set each day

Equipment

- Proportional control or 2-position control selectable
- Adjustable control hysteresis and cycle times
- Timer function (control “off”)
- Integrated warm-up optimisation
- Display of switch-on time and switching frequency
- Additional connection for external room sensor and remote telephone circuit

Caractéristiques techniques

Como, Como Verde

Régulateur d'ambiance digital pour :

- montage mural,
- régulation de température avec compensation de l'ambiance,
- deux programmes horaires hebdomadaires différents, pour personne travaillant en horaires décalés,
- 3 programmes de chauffage par jour.

Équipement

- Au choix régulation proportionnelle ou tout ou rien
- Différentiel et durée des cycles réglables
- Fonction de temporisation (arrêt de la régulation)
- Fonction optimisation intégrée
- Affichage des nombres et durée d'enclenchements
- Possibilité de raccorder une sonde d'ambiance déportée et une télécommande par téléphone



Como OpenTherm

Digitale Raumtemperaturregler für:

- Wandaufbau
- Plug & Play durch standardisiertes OpenTherm-Protokoll
- Witterungs- oder raumgeführte Temperaturregelung
- 2 Heizprogramme, umschaltbar z.B. bei Schichtarbeit
- bis zu 3 Heizzeiten pro Tag einstellbar
- Warmwasserprogramm

Ausstattung

- Heizkurvenadaption
- integrierte Aufheizoptimierung raum- oder witterungsgeführt
- Anzeige des Modulationsgrades
- Anzeige des Wasserdrucks der Heizungsanlage (kesselspezifisch)
- Automatisches Befüllen der Heizungsanlage (kesselspezifisch)
- Anzeige von Fehlermeldungen in Klartext
- Zusätzliche Anschlussmöglichkeit für externen Raumfühler



Como OpenTherm

Digital room temperature controller:

- Wall-mounted
- Plug & play using standardised OpenTherm protocol
- Weather-dependent or room temperature-dependent control
- Two heating programs, switchable, e.g. in the case of shift work
- Up to three heating times can be set each day
- Hot-water program

Equipment

- Heat slope adaptation
- Integrated warm-up optimisation as a function of the room temperature or outside temperature
- Display of the modulation level
- Display of the water pressure in the heating system (for specific boilers)
- Automatic filling of the heating system (for specific boilers)
- Display of error messages in plain text
- Additional connection for external room sensor

Como OpenTherm

Régulateur d'ambiance digital pour :

- montage mural,
- simplicité de branchement grâce au protocole OpenTherm normalisé,
- régulation de température en fonction des conditions extérieures avec ou sans compensation de l'ambiance,
- deux programmes horaires hebdomadaires différents, pour personne travaillant en horaires décalés,
- 3 programmes de chauffage par jour,
- programme E.C.S.

Equipement

- Auto-adaptation de la pente
- Fonction optimisation intégrée en fonction des conditions extérieures avec ou sans compensation de l'ambiance
- Affichage du taux de modulation
- Affichage de la pression de l'eau dans l'installation de chauffage (spécifique à la chaudière)
- Remplissage automatique de l'installation de chauffage (spécifique à la chaudière)
- Affichage des messages d'erreur en texte clair
- Possibilité de raccorder une sonde d'ambiance déportée



Technische Daten

Schutzart:
IP 40 nach EN 60529.
Schutzklasse:
III (Schutzkleinspannung) nach VDE 0100.
Umgebungstemperatur: 0–50 °C.
Lagertemperatur: -30–60 °C.
Erfüllt EMV-Bedingungen nach EN 50081
und EN 50082, zulässige Burstspannungs-
Einkopplung auf Fühler- oder Versorgungs-
leitungen > 4 kV.
Anschlusstechnik: Schraubklemmen.
Abmessungen: 144 x 96 mm.

Zubehör

Externer Raumfühler RFB (Fig. 4),
Bestell-Nr.: 99 676 857.
Telefonfernschalter TFS II (Fig. 5),
(nur für Como und Como Verde)
Bestell-Nr.: 99 676 883.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten



Technical data

Enclosure:
IP 40 to EN 60529.
Safety class:
III (safety extra-low voltage) to VDE 0100.
Ambient temperature: 0–50°C.
Storage temperature: -30–60°C.
Complies with EMC conditions to EN
50081 and 50082, permitted burst voltage
pick-up by sensor or mains leads > 4 kV.
Connection system: screw terminals.
Dimensions: 144 x 96 mm.

Accessories

External room sensor RFB (Fig. 4)
Order no.: 99 676 857
Remote telephone switch TFS II (Fig. 5)
(for Como and Como Verde only)
Order no.: 99 676 883

We reserve the right to make technical changes designed to
improve our products without prior notice.

Données techniques

Type de protection :
IP 40 selon EN 60529.
Classe de protection :
III (protection basse tension) selon norme
VDE 0100.
Température ambiante : 0 à 50°C.
Température de stockage : -30 à 60°C.
Compatibilité électromagnétique selon
normes EN 50081 et EN 50082, tension
de perturbation admissible sur sonde et
alimentation : > 4 kV.
Connectique : borniers à vis.
Dimensions : 144 x 96 mm.

Accessoires

Sonde d'ambiance externe RFB (Fig. 4)
Référence : 99 676 857
Télécommande par téléphone TFS II (Fig. 5)
(uniquement pour Como et Como Verde)
Référence : 99 676 883

Toutes les caractéristiques techniques sont sujettes à modifi-
cations sans avis préalable.

Technische Daten / Technical data / Données techniques

	Como	Como Verde	Como OpenTherm
Versorgungsspannung, Supply voltage Tension d'alimentation	Batterie/battery 2x1,5 V	8–30 V DC	max. 18 V DC, ±15%
Leistungsaufnahme Power consumption Puissance absorbée	max. 1 VA	max. 1 VA	max. 5 VA
Schaltleistung des Relais Relay making/breaking capacity Puissance absorbée	2(2) A, 250 V AC	2(2) A, 250 V AC	–
Gangreserve der Uhr Timer power reserve Réserve de marche pour le remplacement des batteries	> 10 min.	≈ 8 h	≈ 48 h