

D 175.1

Witterungsgeführtes Zentralsteuergerät ohne Zeitverhalten Typ 1765

Das Zentralsteuergerät wird eingesetzt, wenn für nachgeschaltete Einzelraumregler von tekmar, die für eine Eingangsspannung von $-2,85 \dots -3,6$ V DC eingerichtet sind, eine Außentemperaturgeführte Funktion der Heizungssteuerung gefordert wird (lt. Heizungsanlagen- oder Energieeinsparverordnung).

Technische Daten

Versorgungsspannung:	Netz 230 V~, 50 Hz
Eigenverbrauch:	ca. 1,5 VA
Ausgangssignal:	$-2,85$ V ... $-3,6$ V =
Ausgangsstrom:	3 mA, kurzschlussfest; max. 100 Regler Typ 2512 / 2612 bzw. Typ 1441 - 44
zul. Umgebungstemp.:	T 50
Schutzklasse:	II nach entsprechendem Einbau
Schutzart:	IP 20 nach EN 60529
Platzbedarf:	3 Teilungseinheiten nach DIN 43880
Gewicht:	ca. 0,26 kg
Sockel-Nr.:	9236
Anschluß:	1 NTC-Fühler 31 (Witterungsfühler) (Hinweis: Bitte beachten Sie bei der Fühlerauswahl, dass der Fühlerkreis beim Anschluss von Reglern des Typs 2512 / 2612 nicht galvanisch vom Versorgungsnetz getrennt ist).



Funktionsbeschreibung:

Der am Zentralsteuergerät Typ 1765 angeschlossene NTC-Fühler erfasst die Außentemperatur (siehe auch Montageanleitung Witterungsfühler). Mit den Einstellern „Heizbeginn“ und „Klimazone“ wird die Heizkennlinie eingestellt. Beispiel: bei einer Einstellung des Heizbeginns von $+17^{\circ}\text{C}$ wird bei Unterschreitung dieser Außentemperatur eine minimale Heizleistung freigegeben; bei einer Einstellung der Klimazone auf z.B. -10°C erreicht der Sollwert der Heizleistung bei dieser Außentemperatur 100%. Der Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Heizkennlinie ist etwa linear.

Wenn nachgeschaltete Regler ohne Raumtemperaturerfassung eingesetzt werden (z.B. Typenreihe Serie 14), übt die Raumtemperatur einen nur indirekten Einfluß über die Erfassung der Heizkörper- oder Flächenheizungstemperatur aus. Bei Einsatz von Reglern mit Raumtemperaturerfassung (z.B. Typen 2512 oder 2612) wird die Heizleistung bei Erreichen der Raum-Solltemperatur unabhängig vom Steuersignal ggf. vorzeitig abgeschaltet. Damit werden Wärmegewinne im Raum früher erfasst und Heizkosten gespart!

Einsteller

E1 Klimazone

Außentemperaturwert, bei dem 100% Heizleistung freigegeben wird. Der Einsteller ist nur für den Fachmann zugänglich.

Einstellbereich: $-20 \dots +5^{\circ}\text{C}$; Grundeinstellung: ca. -12°C

E2 Heizbeginn

Das Temperaturempfinden des Menschen ist unterschiedlich. Die Einstellung des außentemperaturabhängigen Heizbeginns hängt außerdem ab vom ausgeführten Wärmeschutz des Gebäudes, der Lage der zu beheizenden Räume und der Nutzungsart. Da die Einstellung dieses Bedienknopfes wesentliche Auswirkungen auf Komfort und Energieeinsparung hat, sollte der Betreiber in kleinen Schritten sorgfältig die für seine Anlage richtige Einstellung ermitteln und den Einstellwert so weit reduzieren, bis die angebotene Raumtemperatur nicht mehr dem Komfortanspruch genügt, und danach den Wert um 1-2K erhöhen bzw. absenken. Diese Einstellung ermittelt man natürlich in der Übergangszeit, also nicht im Sommer oder Winter!

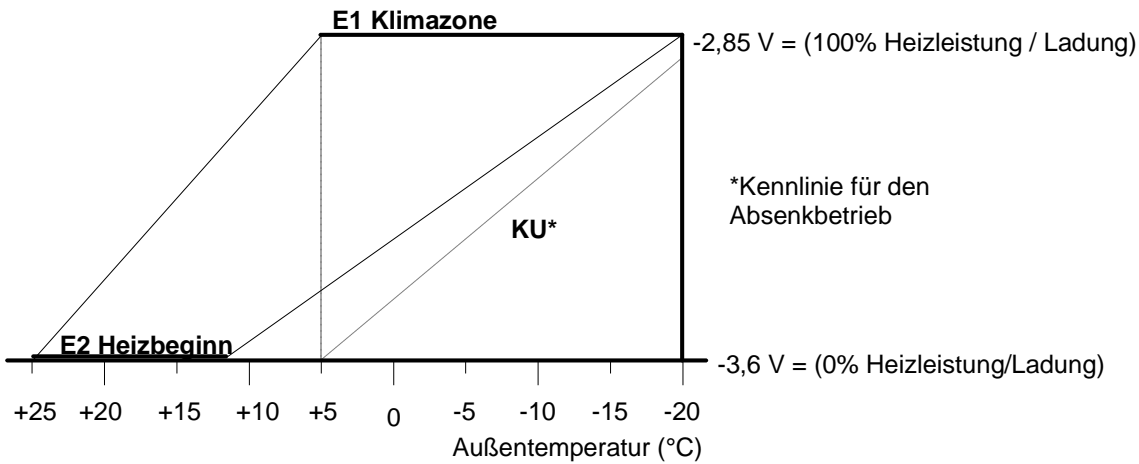
Einstellbereich: $+12 \dots +25^{\circ}\text{C}$; Grundeinstellung ca. 17°C

Anmerkung: es ist sichergestellt, daß bei Außentemperaturen oberhalb des eingestellten Wertes auch bei angeschlossenen kombinierten Reglern mit Raumtemperaturerfassung keine Heizleistung freigegeben wird, wenn die Raumtemperatursollwerte höher eingestellt sind.

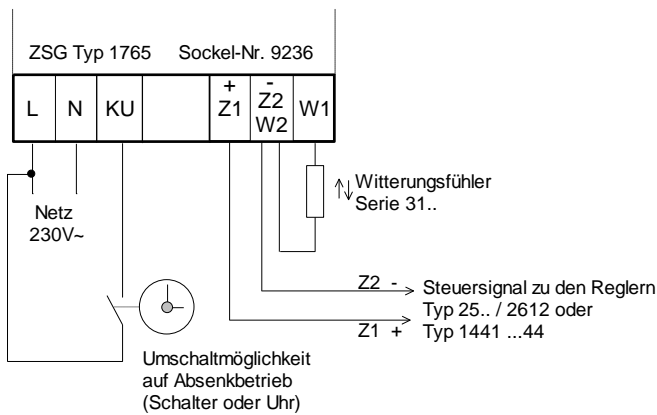
Zusatzfunktion „KU“; (Kennlinienumschaltung)

Durch das Anlegen der Phase L auf die Klemme KU wird die Heizung erst ab einer Außentemperatur unterhalb $+5^{\circ}\text{C}$ freigegeben. Diese Funktion sichert bei Nichtnutzung einen Frostschutz der Anlage.

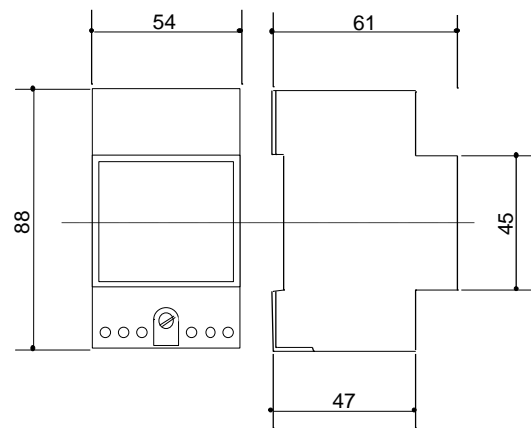
Darstellung der Einstellbereiche



Anschlussbild



Maßbild, Maße in mm



Fühlerwerte; Serie 31

°C	Ω
-20	14616
-18	13211
-16	11958
-14	10839
-12	9838
-10	8941

°C	Ω
-8	8132
-6	7405
-4	6752
-2	6164
0	5634
+2	5155

°C	Ω
+4	4721
+6	4329
+8	3974
+10	3652
+12	3360
+14	3094

°C	Ω
+16	2852
+18	2632
+20	2431
+22	2247
+24	2079
+26	1925

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Installationshinweise:

Die Montage darf nur durch eine vom EVU zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen (z.B. VDE 0100) und die technischen Anschlussbedingungen (TAB) des EVU sind zu beachten. Niederspannung führende Leitungen sollten von Schutzkleinspannung führenden Leitungen räumlich getrennt verlegt werden. Fühler- und Steuersignale dürfen auf keinen Fall zusammen mit Netzversorgungs- oder Lastanschlüssen im gleichen Kabel geführt werden; separate Fühler- oder Signalkabel sollten nicht über größere Strecken parallel zu Niederspannungskabeln verlegt werden. Flexible Leiter müssen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Aderendhülsen mit Kunststoffkragen) gegen das Abspleißen von Einzeladern geschützt werden. Beim Anschluss induktiver Lasten (z.B. Schütze) müssen evtl. zusätzlich erforderliche EMV-Entstörmaßnahmen installationsseitig vorgenommen werden. An Schutzkleinspannung führende Geräteklemmen dürfen nur solche Zusatzgeräte angeschlossen werden, die selbst die Anforderungen an Schutzkleinspannungskreise erfüllen. Auf Sockel montierte Geräte dürfen nur im spannungslosen Zustand gesteckt und gezogen werden. Bei Geräten mit mehreren Anschlüssen für Außenleiter müssen alle Außenleiteranschlüsse mit der gleichen Netzphase verbunden werden. Geräte dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die gesamte Installation den einschlägigen Vorschriften entspricht. Bei Transport oder Montage beschädigte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden. Die Geräte sind nur für den Einsatz in trockenen Räumen und bei normaler Verschmutzung geeignet. Eine Betauung ist weder bei der Lagerung noch im Betrieb zulässig. Geräte, die einen Prozessor enthalten, sollten im Störfall zunächst (über den Leitungsschutzschalter) spannungsfrei geschaltet und dann nach etwa einer Minute Wartezeit wieder eingeschaltet werden; oftmals ist die Störung danach behoben. Sollte dies einmal nicht der Fall sein, benachrichtigen Sie bitte unseren Service.