

Title (en)

Control device for the heating elements of hot-water central heating systems, especially of floor heating systems.

Title (de)

Steuervorrichtung für Heizregister von Warmwasserzentralheizungsanlagen, insbesondere von Fussbodenheizungsanlagen.

Title (fr)

Dispositif de commande pour l'appareil de chauffage d'installations de chauffage à eau chaude, notamment d'installations de chauffage par le sol.

Publication

EP 0016943 A1 19801015 (DE)

Application

EP 80100789 A 19800216

Priority

DE 2912968 A 19790331

Abstract (en)

1. Control device for radiators of hot water central heating installations with two separate elongate multichannel distributors (11, 12) which may be optionally mounted in a parallel manner one behind the other on a frame (1) secured to the wall in a wall recess and which have pipe connections (19) arranged in pairs in a row in each case for the forward and return flow of the heating water of radiators and with control valves (20), partially controlled by room thermostats (38), in the respective forward and return flow of the heating water, characterized in that a central control device (32) is disposed in an elongate housing (33) in an essentially parallel manner on the side of the two multi-channel distributors (11, 12) which is remote from the pipe connections (19); in that the central control device (32) comprises a transformer (44) for generating a low voltage which is supplied via separate coupling members (35, 36) to the individual room thermostats (38) and via first sockets (39) to the actuator motor (41) for the respective thermostatically controlled valve (20); in that the coupling members (35, 36) are disposed in the same order as the pipe connections (19) of the radiators regulated by the associated room thermostats (38); and in that the first sockets (39) are disposed in the same order as the pipe connections (19) of the radiators regulated by the associated room thermostat (38).

Abstract (de)

Steuer- und Regelvorrichtung für insbesondere im Fußbodenestrich (22) verlegten Heizregister (22) von Warmwasserzentralheizungsanlagen mit zwei für Vorlauf (14) und Rücklauf (15) getrennten, hintereinander parallel auf einen in einer Wandnische an der Wand befestigten Rahmen (1) wahlweise aufsteckbaren, länglichen Mehrfachverteiltern (11, 12) mit paarweise in einer Reihe angeordneten Rohranschlüssen (19) für den jeweiligen Heizwasservor- und -rücklauf (21) jedes Heizregisters (21) und mit teilweise durch Raumthermostate gesteuerten Stellventilen (20) im jeweiligen Heizwasservorlauf (21) jedes Heizwasserregisters (22). Hierbei ist eine zentrale Steuervorrichtung (32) in einem länglichen Gehäuse im wesentlichen parallel auf der von den Rohranschlüssen entfernt liegenden Seite der beiden Mehrfachverteiler (11, 12) angeordnet, die einen Transformator (44) zur Erzeugung einer Niederspannung, z. B. 24 Volt aufweist, die über separate Koppelglieder (36, 39) den einzelnen Raumthermostaten und über erste Steckdosen (39) dem Stellantriebsmotor (41) für das jeweils thermostatisch zu steuernde Stellventil (20) zugeführt wird. Die Verlegung und der Anschluß der elektrischen Steuerleitung kann somit auch von einem Heizungsmonteur vorgenommen werden, der nicht unbedingt auch ein lizenzierter Elektrofachmann sein muß. Die Koppelglieder (36, 39) sind in der gleichen Reihenfolge angeordnet wie die Rohranschlüsse der vom zugeordneten Raumthermostat geregelten Heizregister (22), wodurch ein unbeabsichtigtes Vertauschen beim Verkabeln verhindert werden kann. Für große Wohnräume mit zwei parallel geschalteten Heizregistern (22) ist es günstig, wenn im jeweiligen Vor(14) und Rücklauf (15) ein 1:2-Verteilerstück zwischengeschaltet ist, dessen jeweiliger Ausgang wahlweise getrennt drosselbar ist.

IPC 1-7

F24D 3/10; **F24D 19/10**; **F16L 41/00**; **F17D 3/00**

IPC 8 full level

F24D 3/00 (2006.01); **F24D 3/10** (2006.01); **F24D 19/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F24D 3/1066 (2013.01 - EP); **F24D 19/1009** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 2507044 B2 19770602
- [AP] DE 7908339 U1 19800117
- [A] DE 7246356 U
- [A] US 3554442 A 19710112 - LANDBERG ERIK

Cited by

DE102012015892A1; EP0312505A1; EP2863132A4; DE102008049619A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0016943 A1 19801015; **EP 0016943 B1 19811028**; AT E402 T1 19811115; DE 2912968 A1 19801016; DE 3060056 D1 19820107; DK 110580 A 19801001; DK 149085 B 19860113; DK 149085 C 19860623; JP S55134228 A 19801018

DOCDB simple family (application)

EP 80100789 A 19800216; AT 80100789 T 19800216; DE 2912968 A 19790331; DE 3060056 T 19800216; DK 110580 A 19800314; JP 4113680 A 19800328