

3. Szélhatás érzékelő
4. Helyiség hőmérséklet érzékelő
(Az érzékelők nincsenek beépítve a szabályozóba)
5. Elektronikus szabályozó főbb áramköri egységei
 - 5.1. Hibajelképző
 - 5.2. Erősítő
 - 5.3. Üzemmoddkapcsoló
 - 5.4. Kapcsolófokozat
 - 5.5. Visszavezetés
 - 5.6. Tápegység

Az egyes áramköri egységek részletes ismertetése:

5.1. Hibajelképző

Összetett hibakapcsolás, melynek feladata a fűtési görbe és a korrekciók által meghatározott függvénykapcsolat megvalósítása. A vezérlőjelet a külső hőmérséklet, a szélhatás és helyiség-hőmérséklet-érzékelők, az ellenőrző jelet a vízhőmérséklet-érzékelő adja. A $\Delta TV/\Delta TA$ fűtőmeredekség állítása a P_5 -ös potencióméterrel a szélhatás-korrekció hatása a P_1 , a helyiség-hőmérséklet-korrekció a P_2 potencióméterrel állítható. Az egész fűtési görbe és a korrekciók önmagukkal párhuzamosan eltolhatók a P_3 potencióméterrel. A csökkentett (éjszakai) fűtést az R_5 ellenállás beiktatásával lehet megvalósítani. Amennyiben az érzékelők által mért hőmérsékletek eltérnek az egymáshoz tartozó értékektől, úgy a hibajelképző kimenetén az eltérés irányával és nagyságával arányos feszültség jelenik meg.

5.2 Erősítő

Feladata a hibajelképző kimeneti jelének megfelelő szintre történő felerősítése. Az erősítő kimenete a P_7 potencióméterrel nullázható, ha a hibajel nulla. Az erősítő integrált áramkörös felépítésű. Integráló jellegű kapcsolás, melyet az R_{19} , C_1 , C_2 elemek valósítanak meg. Ezek egyben ellátják a hálózati zavar elleni védelmet is.

A komplementer tranzisztorpárral felépített teljesítményerősítő működteti a kapcsoló reléket. A fokozat felépítése egyben villamos reteszeléssel is biztosít, a nem megengedhető relé kapcsolásokkal szemben.

5.3 Üzemmoddkapcsoló

Négyállású tárcsás kapcsoló (kapcsolási rajzon K_2), amely részben a hibajelképző hídkapcsolás elemeinél avatkozik be, részben a kapcsolófokozatot vezérli.

5.4 Kapcsolófokozat

Feladata a végrehajtó szerv működtetésére szolgáló feszültség kapcsolása. A három működési állapotot két darab jelfogó biztosítja a következők szerint:

- egyik relé behúzó (R_{12}): kimenő feszültség a 13 és 14 kapcsok között jelenik meg, a beavatkozó szerv mozgása a hőmérséklet csökkenését hozza létre,
- mindkét relé elengedett állapotban van: beavatkozó szerv nyugalmi helyzetben áll,
- másik relé behúzó (R_{11}): kimenő feszültség a 14 és 15 kapcsok között jelenik meg, a beavatkozó szerv mozgása a hőmérséklet növekedését hozza létre.

A kapcsolófokozat jelfogói jelentősen túlméretezettek, így villamos élettartamuk megegyezik a mechanikai élettartammal. (Az érintkező pogácsák 5 A kapcsolásra alkalmasak!)

5.5 Visszavezetés

Feladata a szabályozási lengések csillapítása. A visszavezetés vezérlése a relék megfelelő érintkezőivel történik. A visszavezetés a fűtési rendszer átviteli tulajdonságaihoz illeszthető a P_4 potencióméterrel.