



A fűtés-, hűtésvezérlő rendszer működési alapjai

Felépítése

Az épület különböző helyein, az osztó-gyűjtők felett vannak rögzítve az **OSZTÓVEZÉRLŐK**, a **KAZÁNHÁZI VEZÉRLŐ** a kazánházban van felszerelve. Az osztóvezérlők egymáson keresztül felfűzve, vagy közvetlen a kazánházi vezérlőbe bekötve, tipikusan 4x0,75mm² vezetékkel csatlakoznak. A vezérlő rendszer ilyen módon összekötött négy vezeték ere: **N** (230 VAC hálózati nulla vezető), **FŰT** (fűtést kijelölő 230 VAC hálózat fázis vezető), **HŰT** (hűtést kijelölő 230 VAC hálózat fázis vezető), **F/H** (kommunikációs jel vezető).

Kapcsolók

BE főkapcsoló a kazánházi vezérlőn: kikapcsolva megszakítja a teljes rendszer 230 V-os tápellátását, a fázis- és a nulla vezetéken is.

FŰT HŰT átkapcsoló a kazánházi vezérlőn: a fűtés vagy hűtés üzemmód kiválasztását teszi lehetővé. A középső semleges állásában a fűtés is és a hűtés is tiltva van, de a kazán és a cirkuláltató szivattyú tápellátása megmarad a HMV előállításához.

Bemeneti elemek

230 V BETÁP a kazánházi vezérlőn: a hálózati tápellátás (fázis, nulla, védőföld).

ZÓNATERMOSZTÁTok (pl. szobatermosztátok) az osztóvezérlőn: a fűtés vagy hűtés igényt jelzik a kazánház fele, és zárják a zóna szelepek vagy zóna szivattyúk áramkörét.

FŰTÉSI VEZÉRTERMOSZTÁT a kazánházi vezérlőn: az összes jelentkező fűtés igényt felülbírálja és letiltja a saját döntése alapján (pl. beprogramozott időszakokban). Ha nem használt, akkor rövidzárral helyettesíteni kell.

HŰTÉSI VEZÉRTERMOSZTÁT a kazánházi vezérlőn: az összes jelentkező hűtés igényt felülbírálja és letiltja a saját döntése alapján (pl. beprogramozott időszakokban). Ha nem használt, akkor rövidzárral helyettesíteni kell.

FŰTÉS HATÁROLÓ TERMOSZTÁT a kazánházi vezérlőn: a kazán indító jelét megszakítja a saját döntése alapján (pl. csőtermosztát érzékeli a kimenő víz túlfűtését). Ha nem használt, akkor rövidzárral helyettesíteni kell.

HŰTÉS HATÁROLÓ TERMOSZTÁT a kazánházi vezérlőn: a hűtő indító jelét megszakítja a saját döntése alapján (pl. csőtermosztát érzékeli a kimenő víz túlhűtését, vagy harmatpont érzékelő pára lecsapódást jelez). Ha nem használt, akkor rövidzárral helyettesíteni kell.

Kimeneti elemek

Zóna Klímenetek az osztóvezérlőn a zóna szelepek vagy zóna szivattyúk működtetésére (230 VAC maximum 200 W). Feltételek: hálózati tápellátás megvan, főkapcsoló bekapcsolva, fűtés/hűtés átkapcsoló nincs semleges állásban, a megfelelő vezértermosztát nem tilt, a megfelelő zónatermosztát zár.

KAZÁN TÁP a kazánházi vezérlőn: a kazán tápellátását adja (230 VAC). Feltételek: hálózati tápellátás megvan, főkapcsoló bekapcsolva.

CIRKULÁLTATÓ SZIVATTYÚ a kazánházi vezérlőn: a HMV cirkuláltató szivattyú tápellátását adja (230 VAC maximum 100 W). Feltételek: hálózati tápellátás megvan, főkapcsoló bekapcsolva.

VÁLTÓ SZELEP a kazánházi vezérlőn: a kétállású váltószelep beállítását végzi az üzemmódnak megfelelően (230 V-os kimenet). Feltételek: hálózati tápellátás megvan, főkapcsoló bekapcsolva, fűtés/hűtés átkapcsoló nincs semleges állásban.

FŰTÉS BEKAPCSOLÁS a kazánházi vezérlőn: a kazán indító jelét adja ki (beállítástól függően: kontaktus zárás vagy 230 V-os kimenet).

HŰTÉS BEKAPCSOLÁS a kazánházi vezérlőn: a hűtő indító jelét adja ki (beállítástól függően: kontaktus zárás vagy 230 V-os kimenet).

FŰTÉS SZIVATTYÚ a kazánházi vezérlőn: A fűtéskor működő szivattyú tápellátását adja (230 VAC max. 200 W). Feltételek: hálózati tápellátás megvan, főkapcsoló bekapcsolva, kazán bekapcsolva.

HŰTÉS SZIVATTYÚ a kazánházi vezérlőn: A hűtéskor működő szivattyú tápellátását adja (230 VAC max. 200 W). Feltételek: hálózati tápellátás megvan, főkapcsoló bekapcsolva, hűtő bekapcsolva.

SZEKUNDER SZIVATTYÚ a kazánházi vezérlőn: A szekunder kör szivattyú tápellátását adja (230 VAC maximum 200 W). Feltételek: hálózati tápellátás megvan, főkapcsoló bekapcsolva, fűtés- vagy hűtés igény van.

A vezérlő rendszer elemei 230 V-ról működnek, az érintés védelmi szempontokat e szerint kell figyelembe venni!