

Kezelési utasítás**FK-665T****Típusú diszpécser kezelőegységhez**

Megnevezés:

MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓ

Kiadás:

1.

Dátum:

03.01.27.

MULTICOM

Rajz szám:

DCU-S3207/-A

Lapszám:

1

Ez a leírás a DCU-S3207/-A rajzszámú FK665T típusú diszpécser kezelőre vonatkozik, amely az SSW-S5185/-A rajzszámú működtető szoftverrel van ellátva.

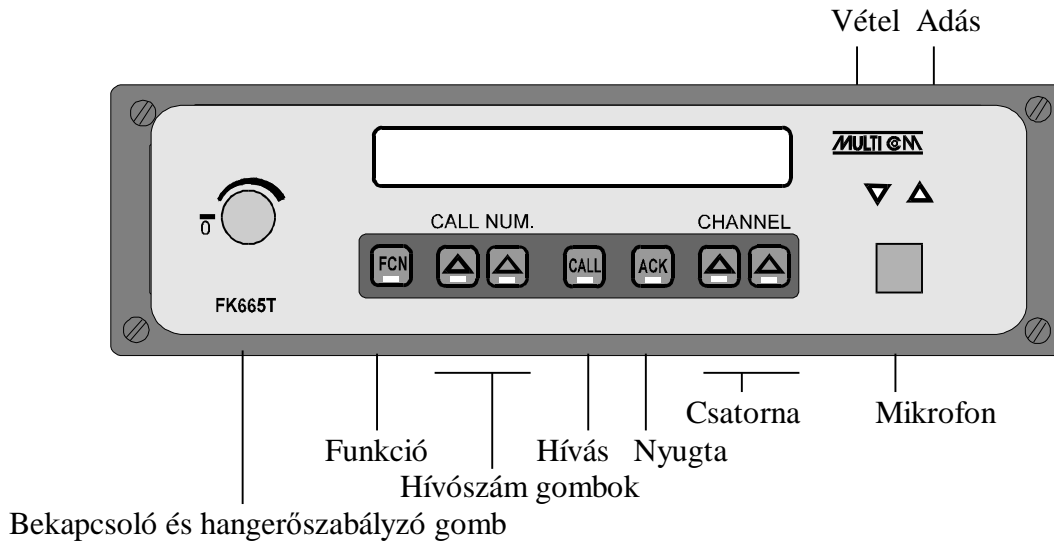
A változtatás jogát a MultiCom Kft fenntartja!

1. A kezelőegység szolgáltatásai:

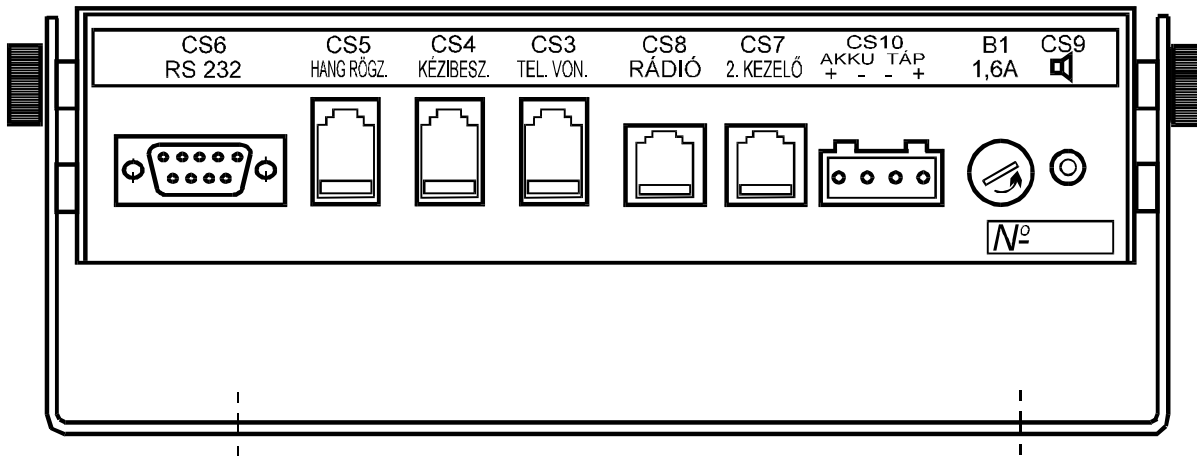
Az FK-665 típusú asztali diszpécser kezelőegység a hozzátartozó kézibeszélővel és hangszóróval, vagy a csatlakoztatott MDCU-05 (DCU-S3208/-A) asztali mikrofon-hangszóró egységgel alkalmas szimplex, félduplex, vagy duplex rádiós hálózatokban a következő feladatok ellátására:

- rádió távvezérlése 4-huzalos vagy 6-huzalos üzemmódban
- szelektív hívások és azonosító kódok vétele és megjelenítése
- szelektív hívások kiadása memóriából
- nyílt üzemű forgalmazás szimplex vagy duplex üzemmódban
- átjátszó vezérlés
- különböző típusú jelzésátviteli rendszerek közötti átkódolás (pl.: DTMF-ZVEI)
- automatikus telefonvonalra történő felkapcsolás és áttárcsázás a rádióhálózat felől DTMF vagy ZVEI kódokkal
- automatikus beszédidő korlát telefonvonal kapcsolat esetén
- rádióállomás szelektív hívása telefonvonal irányból automatikusan, DTMF-ZVEI kódkonverzióval
- hangrögzítő kimenet
- számítógép csatlakoztatható a szelektív hívások forgalmának nyomon követésére, a hívások számítógépes felületről történő lekezelésére (opcionális)
- számítógép segítségével programozható paraméterek:
 - FK665 saját hívószámai
 - DTA távvezérlő fiók csatlakoztatási címe
 - SELECT-5 hívásrendszer időzítései
 - vonali csatlakoztatási paraméterek

2. A diszpécser kezelő felépítése



1. ábra
FK665 kezelőegység előlapi kezelő és kijelző szervei



2. ábra
FK665 kezelőegység hátoldali csatlakozói

Az FK-665 típusú asztali diszpécserkezelő a következő elemekből épülhet fel.

- hálózati tápegység (220 VAC/13,5VDC fali tápegység)
- FK-665 diszpécser kezelőpult (7 gombos tasztatúra, 16 karakteres kijelző)
- marokmikrofon, adásindító gombbal
- külső hangszóró
- kábelek az egyes elemek összekötésére
- marokmikrofon helyett vagy kiegészítő elemként MDCU-05 asztali mikrofon hangszóró egység

3. A diszpécser kezelő be- és kikapcsolása

Az FK-665 típusú diszpécser kezelő tápellátása a hátoldalon található 12V-os csatlakozón keresztül történik. Ide kell csatlakoztatni a 220V-os fali tápegység alacsony feszültségű dugóját. A készülék bekapcsolása az előlapon található hangerő szabályozó gomb jobbra forgatásával lehetséges. Bekapcsolás után a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

MultiCom KFT.

Amíg a kijelzőn ez a felirat látható a készülék végrehajtja a saját ellenőrzését és ha nem talál hibát akkor a három egyéni hívószám 1 másodpercig tartó kijelzésével kész az üzemszerű működésre. A hívószámok kijelzési képe a következő:

Hívószám1: 12355

Hívószám1: 12456

Hívószám1: 12789

A kijelzett hívószámok az előzetesen számítógép segítségével beprogramozott hívószámok.

A kezelő ezután alaphelyzetbe kerül, ami a későbbiekben kerül leírásra.

A készülék kikapcsolása a hangerő szabályozó gomb kattanásig balra forgatásával történik, bármely üzemiállapotban.

4. Az FK-665 diszpécser kezelő működése

4.1. Alaphelyzet

A készülék bekapcsolás utáni állapota az ún. alaphelyzet, amikor a kijelzés a következő:

Hiv:01

Természetesen a hívószám adat nem feltétlenül az itt látható. A kijelző háttérvilágítása bekapcsolódik és 10 másodpercig bekapcsolva marad, ezután automatikusan kialszik. A várakozási időn belül billentyű lenyomás történik, az időzítés újra indul. Ha nincs háttérvilágítás az első gombnyomás csak a világítást kapcsolja be.

Alaphelyzetben a készülék nyílt üzemiállapotban van, tehát a rádióforgalom hallható, illetve az adás gomb megnyomását követően forgalmazhatunk.

4.2. Átjátszó állomás távvezérlés

A diszpécser kezelő segítségével a csatlakoztatott rádiós bázisállomások DTA fiókjainak távvezérlési és távjelzési feladatait a kezelő számára egyszerűen lehet megoldani.

- **DTA parancs kiadása** - A diszpécserkezelővel a DTA távjelző és távvezérlő fiók állapotának lekérdezésére és állapotának megváltoztatására is van lehetőség. Az **FCN** gomb megnyomásával lehetséges a DTA vezérlés állapot beállítása az FK665 kezelőegységen. Ekkor a kijelzőn látható kép:

DTA:23 CTRL:18

A DTA cím (DTA:01) beállítása a hívószám kiválasztó gombok (a két baloldali ↑) használatával lehetséges. Minden bázisállomáson található DTA fióknak saját hívószáma van, így mindegyik átjátszó egyedileg távvezérelhető.

A kiadandó parancs (CTRL:18) beállítása a két jobboldali ↑ gombbal történik. A cím és a parancskód beállítása után a **CALL** billentyűvel lehet a kód kiadását elindítani. A kódkiadást az adás LED felvillanása jelzi. A DTA fiók a parancskód vétele után végrehajtja a kijelölt feladatot, és ezután választ küld a diszpécser kezelő felé. A válasz vételekor a kijelzés :

DTA:23 1001 1111

A kijelzés abban az esetben is ugyanez, ha a DTA fiók automatikus jelzést küld, pl.: riasztás valamilyen esemény hatására. A kijelzőn megjelenik az üzenetet küldő DTA fiók azonosítója (DTA:23), valamint a fiók érzékelő és vezérlő pontjainak az állapota (1001 1111).

DTA parancskódok :

- Ø 05 – 08 DTA kimenetek bekapcsolása (sárga LED világít)
- Ø 15 – 18 DTA kimenetek kikapcsolása (sárga LED nem világít)
- Ø 90 helyi átjátszó kikapcsolása
- Ø 91 helyi átjátszó bekapcsolása
- Ø 92 összejátszás kikapcsolás
- Ø 93 összejátszás bekapcsolás
- Ø 94 DTA állapot lekérdezés

4.3. Diszpécser funkciók

- **nyílt üzem** - a diszpécserkezelő alaphelyzete ahol a kijelzési kép

Hiv:01

A diszpécser nyílt üzemállapotban van állandóan. A vétel állapotot a zöld 'vétel LED' világítása jelzi, a rádiócsatorna forgalma a hangszóróban a beállított hangerővel hallható. A diszpécser az adást a kézibeszélőn lévő **PTT** gomb (adásindító gomb az MDCU-05 asztali mikrofon hangszóró egységen) használatával vezérelheti. Adáskor a piros 'adás LED' folyamatosan világít. Az adás funkció

elsőbbséget élvez a vétellel szemben, tehát adás bármikor indítható akár a vételjelzés megléte mellett is.

- **vett hívószámok kijelzése** – ha a diszpécserkezelő, a vételjelzés mellett, érvényes hívószámot (ZVEI-2 kód, 1...7 karakter) vesz, akkor rövid hangjelzés kíséretében a kijelzőn megjeleníti az alábbi formában:

Hívószám: 12345

Hívószám: 12345 34

A kijelzéskor az üzemállapot nem változik meg.

- **szelektív hívások fogadása** – Szelektív hívásokat a készülék képes fogadni. Bármelyik egyéni hívószám vétele után a figyelmeztető hang kerül kiadásra, a kijelzőn történő megjelenítéssel egyidejűleg

Hívás: 3800

A beérkezett egyéni hívást mindenképpen nyugtázni kell, amit az akusztikus jelzés megszűnése jelez. A figyelmeztető hang megszüntetése az '**ACK**' gomb, vagy az adásindító gomb megnyomásával lehetséges.

- **szelektív hívás kiadás** - Szelektív hívás kiadása a '**CALL**' gomb megnyomásával lehetséges. Ekkor a beállított hívó kód által meghatározott hívószám,

Hív:01

vagy az utoljára vett hívószám kerül kiadásra

12345

A hívó kódokhoz tartozó hívószámok beállítása számítógéppel lehetséges a kezelő felprogramozásakor. A kiadást a piros adás LED felvillanása jelzi.

A hívás kiadásának idejéig a kijelzőn megjelenik a teljes hívószám, amit a memóriából kiad a kezelőegység.

4.4. Felkapcsolódás telefonvonalra és áttárcsázás

Az FK665T kezelőegység a beállításoktól függően képes biztosítani a rádióhálózat felől a vonali kapcsolat automatikus felépítését akár ZVEI-2, akár DTMF jelzőhangok segítségével. A telefonvonalai kapcsolat felépítését a kijelzőn megjelenő

Vonali kapcsolat

felirat jelzi.

A vonali kapcsolat felépülése után a hívó rádióállomás DTMF-jelzéssel tárcsázza a hívni kívánt vezetékes állomás számát.

A kezelőegységen lehetőség van a vonali kapcsolat alatt behallgatásra abban az esetben, ha megnyomjuk a csatornaváltó gombok egyikét. Ekkor a kijelzőn a

Behallgatás

felirat jelenik meg.

Ha ismét megnyomjuk a csatornaváltó gombot, akkor a behallgatás üzem megszűnik.

Ha a diszpécser úgy hallja behallgatás üzemmódban, hogy a vonali kapcsolattal fölöslegesen terhelik a rádiós rendszert, akkor a **Call**-gomb megnyomásával elbonthatja a vonali kapcsolatot. A bontás előtt 5 másodpercig figyelmeztető hang hallatszik a vonalon és a rádión, majd a kezelőegység szétkapcsolja a rádiót és a vonalat.

A kijelzőn megjelenik a

Bontás

felirat.

A vonali kapcsolat alatt a telefonvonalon megjelenő foglaltsági hang automatikus bontást eredményez.

4.5. Rádió állomás szelektív hívása vonal irányból

Figyelem! A hívást kezdeményező telefon készüléknél a DTMF kódkiadást biztosítani kell !

Csengetés érzékelés után a kezelőegység zárja a vonalhurkot, és második tárcsahangot ad. A DTMF-betárcsázást érzékelve a beállított számjegyhossz után átkonvertálja a hívószámot a beállított szekvenciális jelzésrendszernek megfelelő hívószámmá, és felhívja a rádiót. A rádió jelentkezése után a beszédindító áramkör veszi át az adásindítás vezérlését a telefonvonal irányából. A beszélgetés bontása a telefonközpont irányából érkező foglaltsági hang felismerésére, vagy a rádió felől vett bontókód hatására. A maximális beszédidő programozáskor előre meghatározott. (max. 8 perc, vagy a felhasználó igénye szerinti).

4.6. Forgalmi adatok kiadása és fogadása számítógépes diszpécsermunkahely kialakításához

Az FK-665 diszpécserkezelő hátoldalán található RS232 csatlakozón keresztül a készülék képes számítógéphez kapcsolódni. A kezelő forgalmi adatokat szolgáltat a számítógép felé

- a forgalmazó előfizetők azonosító számai
- adásindítás eleje és vége
- vételjelzés eleje és vége
- vett távjelző adat a rádiós bázis felől

A számítógép parancsokat tud adni a diszpécserkezelő felé:

- szelektív-nyílt üzemmód váltása

- távparancs kiadása a rádiós bázis felé
- szelektív hívás indítása

A számítógépen lévő program a felhasználó kívánságainak megfelelően rugalmasan alakítható ki.

5. A diszpécserkezelő programozása

Az FK-665 típusú diszpécserkezelő rendelkezik a felhasználó által programozható adatokkal melyeket számítógép segítségével lehet beállítani illetve változtatni.

A programozáshoz a PC-t szabványos soros kábelen keresztül csatlakoztatni kell a kezelő hátoldalán lévő 9 pólusú delta csatlakozóhoz. A diszpécserkezelő bekapcsolásakor a hívószám kiválasztó gombokat folyamatosan nyomva tartva, a kezelőt klónozó üzemmódba kerül, amit a kijelzőn a következő felirat jelez:

Fk-665 klónozas

Ebben a helyzetben kell elindítani a számítógépen az FKKLON programot. A kommunikációs port beállítása után (2400baud, 8bit, 1stop bit, Nincs paritás) a kezelő tárolt adatai lekérdezhetők illetve az új adatok betölthetők.

A felhasználó által programozható adatok felsorolásszerűen

- Ø PTT id
- Ø 3db egyéni hívószám
- Ø tárolt hívószámok max. 99db
- Ø 3db Fk cím (távvezérlés szelektivitás miatt)
- Ø vonalra kapcsolódási kód
- Ø vonal bontási kód

Ezeknek az adatoknak a megfelelő beállításával sok egymástól eltérő szolgáltatású diszpécser munkahely kialakítására van lehetőség.

6. Karbantartás

Az FK-665 típusú diszpécserkezelő nem tartalmaz elhasználódó, kopásnak kitett alkatrészeket, ezért karbantartása a tisztántartásból és időszakos ellenőrzésből áll. A tisztítást ne oldószerekkel, hanem enyhén nedves mosószerekkel, puha törölkendővel végezze. Folyamatos használat esetén célszerű meghatározott időszakonként a berendezést ellenőriztetni (elektromos paraméterek, funkcionális működés).

Ha rendellenességet tapasztal a diszpécserkezelő működésében, forduljon a telepítést végző szakemberekhez.

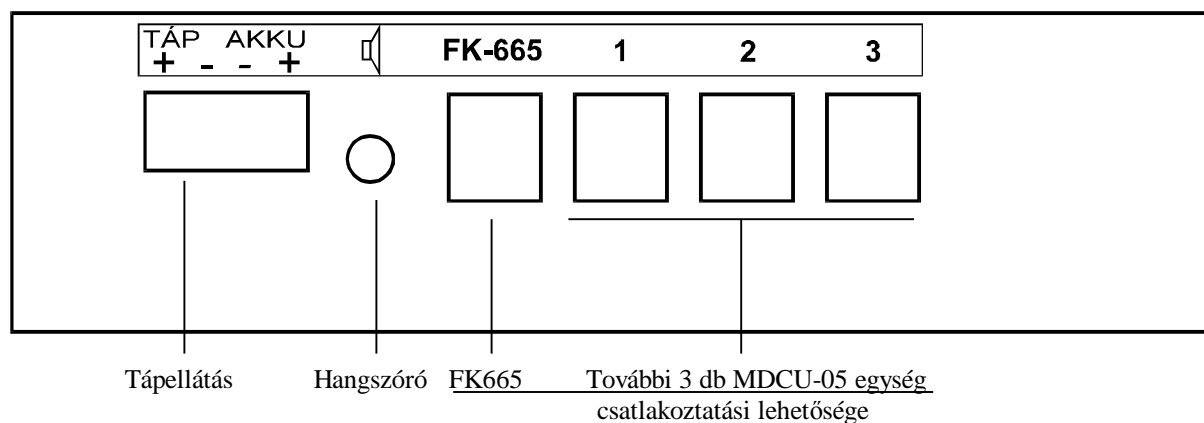


Az FK665 kezelőegység és tartozékainak fényképe
(Alap kiviteli forma)

MDCU-05 típusú asztali mikrofon-hangszóró egység csatlakoztatása FK665-höz.

Ha az FK665 kezelőegységhez több asztali mikrofon-hangszóró egységet kívánunk csatlakoztatni, akkor az előlapi mikrofoncsatlakozón keresztül csatlakoztathatunk MDCU-05 típusú asztali mikrofon-hangszóró egységet, melynek saját tápellátása van. Ehhez az összeállításhoz az FK665 mikrofon-hallgató szintjeit eltérő módon állítjuk be.

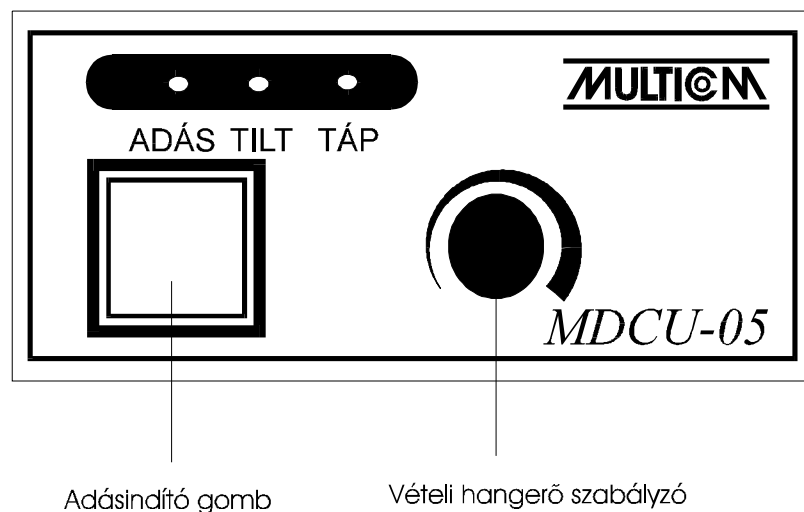
Az MDCU-05 egység hátlap-csatlakozói:



Figyelem! Az FK665-MDCU összekötő kábel nem cserélhető fel az MDCU-MDCU összekötő kábellel!

Az MDCU-05 egység nem tartalmaz ki-be kapcsolót, az folyamatos tápellátás mellett állandóan üzemkész.

Az egység kezelő és kijelző szervei:



Tápellátás esetén a TÁP-jelű világító dióda folyamatosan világít. Ha több MDCU-05 egységet

kapcsoltunk egymáshoz, és valamely másik egységen adást indítanak, akkor a TILT-jelű világító dióda jelez. Ekkor az adásindító gomb megnyomása hatástalan.

Ha a rádiórendszer felé közleményünk van, akkor a közlemény ideje alatt tartsuk lenyomva az adásindító gombot (ADÁS-jelű világító dióda jelez), és a mikrofon egységbe kb. 20...30 cm távolságból beszéljünk rá.

A rádiórendszer felől érkező közlemény az MDCU-05 egység hangszóróján hallható a beállított hangerőnek megfelelően.