

Az *Ssk-605* interface egy tetszőleges riasztóközponthoz illeszthető olyan GSM interface egység, mely bizonyos esetekben alkalmas a telefonvonal kommunikációt kiváltani hasonló formátumú, de **GSM** alapú kommunikációra. A **DTMF** alapú **Contact ID** alapú kommunikációt az interface minden esetben - valós időben - kizárólag csak átengedi, azt nem változtatja meg, és nem is alakítja át. Mivel a **GSM** rendszer más, voice alapú adatformátum átvitelére nem, vagy csak igen korlátozottan alkalmas, így az *Ssk-605* interface más kommunikációs formák vitelére nem ajánlott.

### 1. Az interface működése:

Az interface a megfelelő csatlakoztatási pontjai által – a **12-30V**-os tápfeszültségen kívül - a riasztó készülék telefonvonal bemenetére. Alap esetben a **GSM** interface a SIM kártya által kiválasztott GSM hálózatra feljelentkezve, voice alapú kommunikációra kész állapotban áll.

Az *Ssk-602* modul alap esetben ugyan passzív állapotban van, de a mikroprocesszoros elektronika a telefont ezalatt is rendszeresen lekérdezi. Ha a GSM működését megfelelőnek ítéli, akkor a GSM modul figyel tovább, ha annak válasza nem megfelelő, akkor azt szoftveresen reseteli, és ha ez nem elegendő, akkor azt ki-, és bekapcsolja, így újra feljelentkezeti a hálózatra, ezáltal ismét üzemképes állapotba hozza. Az interface két bemenettel rendelkezik, a 12 és 30V közötti feszültséget igénylő kétpontos tápbemenettel valamint egy szintén kétpontos RJ típusú telefonvonal csatlakozóval vagy sorkapoccsal, illetve az ipari modem



MMCX antenna bemenettel. Az interface kifejezetten riasztóközpontok számára lett kifejlesztve, így ennek megfelelően a **DTMF** alapú adatátvitel igényelte speciális sáv szélesség és funkciók kerültek kialakításra. Ezért az interface alapvetően egyirányú kommunikációra készült, így kívülről hiába kap hívást, a rendszer csengetőfeszültség és a megfelelő **SLIC** funkció hiányában nem jelzi a bejövő hívást. Hasonló okok miatt az interface nem alkalmas riasztóközpontok **GSM** vonalon történő letöltésére sem. Némi kompromisszumok mellett viszont az interface alkalmas kimenő hívások indítására, rajta keresztül tehát hívhatunk egyéb mobil és vezetékes készüléket egyaránt. Ezáltal a készülék pl. segélyhívásra vagy egyéb speciális célra még alkalmazható.

Az *Ssk-615* **GSM** interface gyakorlatilag megegyezik az *Ssk-605* interface-szel minden tekintetben. A két készülék között a különbség csak a tápfeszültség csatlakozók, a telefonvonal csatlakozók, valamint a készülék működését jelző LED-ek típusában található. Míg az *Ssk-605* interface dobozolt, addig az *Ssk-615* interface csak riasztóközpontba, vagy egyéb berendezéseknek

helyet adó védettebb helyre, készülékdobozokba beszerelhető interface panel kivitelben kerül forgalomba.

Tekintettel a készülék rendeltetésére, felépítésére, a GSM hálózatok, valamint a GSM alapú kommunikáció sajátosságaira, az ott fellelhető járulékos zavarokra, illetve zajokra, valamint az átvitel erősen térerő függésére, az interface működtetése néhány megszorítást is tartalmaz:

- a. A riasztóközpontot (a biztos átvitel érdekében) - csak DTMF alapú, konkrétan csak a **Contact ID** (point ID) alapú kommunikációra javasoljuk. Más kommunikációk használata esetében az átvitel igen bizonytalan. Megfelelő térerő esetén a GSM kommunikáció jelátviteli valószínűsége a fenti kommunikációs forma használata esetében nem marad el a vonalásától.
- b. A tárcsáztatás kizárólag DTMF alapú lehet. A pulzusos tárcsáztatás nem működik.
- c. A riasztóközpont telefonszám felprogramozása teljes értékű (teljes hosszúságú) kell, hogy legyen (pl. 06-76-xxx-xxx, vagy 06-30-xxx-xxxx, stb.)
- d. Az interface modul GSM üzemmódban kitelefonálásra használható, de GSM alapú, kintről indított hívást fogadni nem tud, mivel belső csengető áramkörrel a modul nem rendelkezik.
- e. Az interface modul – speciális csatlakoztatása által - kizárólag csak a TELIT GM862 ipari GSM modullal üzemeltethető, tetszőleges SIMM kártyával.

## 2. A LED diódák jelentése

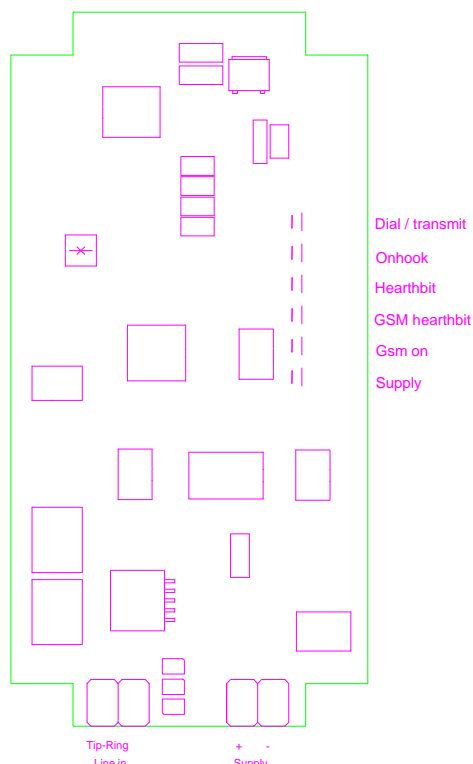
A GSM interface panelen, a panel jobb felső részében a készülék státusának, az esetleges hibajelzések kijelzésére, az alábbi piros, zöld és sárga LED diódák találhatóak az alábbi hozzárendelt funkciókkal:

- |                     |                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Supply (piros)    | Az interface üzembesz állapotát jelzi. Bekepcsolás után ki kell gyúlnia, és égve kell maradnia.                                                                                                                                        |
| - GSM on (piros)    | A GSM modul üzembesz állapotát jelzi. Bekepcsolás után max. 10 mp múlva ki kell gyúlnia, és égve kell maradnia.                                                                                                                        |
| - GSM hearthbit     | Életjel, 1 mp-es periódussal röviden villognia kell. Ha gyorsan villog, SIMM kártya, vagy hálózati probléma lehet.                                                                                                                     |
| - Hearthbit (zöld)  | Az interface elektronikájának életjele. Bekapcsolás után elalszik, és csak a modul feljelentkeztetése után villog 1mp-es idővel. Gyors villogása esetén a modul nem üzembesz, vagy nem működik megfelelően (térerő vagy SIMM probléma) |
| - Onhook (sárga)    | A riasztóközpont felkapcsolódása esetén világít, nyugalmi állapotban elalszik                                                                                                                                                          |
| - Dial-Data (piros) | Tárcsáztatáskor, valamint a központ adatküldésekor, minden egyes szám elküldésekor rövid időre felvillan. Ezzel ellenőrizhető a tárcsázás is, és a kommunikáció megkezdése, illetve annak kísérlete is.                                |

## Az Ssk-605 GSM interface bekötése:

Az interface az alábbi rajz alapján a következő csatlakoztatási pontokkal és LED jelződiódákkal rendelkezik:

- Tápfeszültség csatlakozó
- Telefonvonal csatlakozó
- Antennacsatlakozó (GSM-en)



A panel LED diódák oldala felől nézve alul a jobb oldalon található tápfeszültség csatlakozó polaritásfüggő, baloldali fele a pozitív pontja. A telefonvonal csatlakozók polaritás-függetlenek. Az antenna csatlakozó használata egyértelmű, a modulon lévő **MMCX** csatlakozóba helyezendő. A két-normás antenna elhelyezése a készüléktől a lehetőleg távolabb, megfelelő térerő biztosítása mellett kell, hogy történjen. Az antenna közeli használatával emelkedik a készülékben indukálódó zaj.

## Specifikációk:

Tápfeszültség:	12–30V DC
Nyugalmi áramfelvétel:	70 mA alatt
Átlagos áramfelvétel:	120 mA
Max. áramfelvétel:	190 mA
Minimális kiadott vonali feszültség:	9V DC
Tárcsahang:	300Hz
GSM telefontípus:	Telit GM862
Frakvenciasáv:	900/1800MHz
Kommunikációs forma:	DTMF Contact ID
Tárcsáztatás:	DTMF (teljes szám 06-xx-xxx stb.)
Panel hosszúsága:	116 mm
Panel szélessége:	58 mm
Panel magassága:	24 mm