

SOPHO Call@Net

Híváskezelő szoftver

iS3000 szolgáltatásainak áttekintése

- **Egységes, nyílt szoftver platform az iS3000 sorozat valamennyi modelljéhez.**
- **A SOPHO @vance 6000 architektúrába illeszkedik**
- **A szabványos szolgáltatások széles választéka egyaránt megfelel a vezetékes, és a vezet éknélküli eszközök felhasználói számára**
- **Kifinomult, magas szintű szolgáltatások a csoport és főnök/titkári rendszerekben**
- **Összetett szolgáltatások a kezelők számára**
- **Nyitott kapcsolat az ISDN és IP alkalmazásokhoz, hálózatokhoz**
- **Független az alkalmazható szabványoktól**
- **Moduláris platform a kiegészítő, speciális alkalmazásokhoz, amelyek a rendszerbe integrálhatók (pl. kontakt centerek)**
- **Nyitott alkalmazási felület a harmadik fél alkalmazásaihoz (pl. EAI és CTI)**
- **Karbantartási szolgáltatások, melyek lehetővé teszik a költözések és változások rugalmas menedzselését**
- **Szoros funkcionális integráció a rendszer menedzsment eszközeivel**

A SOPHO Call@Net olyan hanggal és hálózattal kapcsolatos szolgáltatásokat biztosít az ügyfeleinek, amelyek létfontosságúak azoknak a társaságoknak, amelyek a legsikeresebb módon akarnak részt venni az üzleti életben. Ezen felül egy egységes platformot biztosít a további alkalmazások ellátásához. Egyesítve más SOPHO @vance 6000 összetevőkkel, a SOPHO Call@Net további alkalmazások útját egyengeti, amelyek egyesülnek az Internet Protocol (IP) előnyeivel, és a hagyományos hangszolgáltatások széles skálájával. A szoftver egyaránt alkalmas bármilyen méretű és típusú üzleti alkalmazás céljára. A modern program nyelven írt szoftver magába foglalja a beágyazott, standard operációs rendszert. A SOPHO Call@Net által támogatott különleges felhasználói igények kielégítésére kifejlesztett alkalmazások:

- Egyedi és több telephelyű hálózatok (bérelt vonalon, nyilvános és IP hálózatokon keresztül)
- Computer-Telefon Integrációja (ECMA CSTA és TAPI)
- Bejelentkező szolgálat
- Hangfeldolgozás (pl. egységesített üzenetek és IVR)
- Automata Híváselosztás (ACD)
- Kontakt Centerek
- DECT vezetékek nélküli kommunikáció
- Rendszer és hálózat menedzsment
- Hívás eseményrögzítés (pl.: FDCR)
- Elérhetőség
- IP Telefonia

Telepítés után ezek az alkalmazások teljes mértékben beépülnek a SOPHO Call@Net szoftverbe. Ezek az alkalmazások külön adatlapon találhatóak. Ez az adatlap a SOPHO Call@Net funkcióiról ad áttekintést. A szolgáltatások a különböző típusú felhasználóktól függően lettek besorolva.

Szolgáltatások

ÁLTALÁNOS MELLÉK SZOLGÁLTATÁSOK

Minden alább említett szolgáltatást ki lehet jelölni egyedi vagy mellékcsoportok számaihoz, lehetővé téve, hogy minden melléknek saját jogosultsági profilja legyen. Ez bármely melléktípusra vonatkozik: analóg, digitális, zsinór nélküli ISDN vagy H.323.

Rövidített tárcsázás

- egyedi
- használói csoporton keresztül
- közös csoport

Felvétel konferencia-hívásba (3 fős)

- külső vagy belső résztvevők
- figyelmeztető jelzés (opcionális)

Automatikus visszacsengetés (Automatic Ring Back)

- foglalnál
- a következő használatkor
- ARB törlés
- többszörös ARB
- védett ARB
- ARB átirányítás után

Automatikus útvonal választás

- automatikus visszacsengetéssel
- foglalt/szabad vonal esetén

Belépés:

- 3 résztvevő (figyelmeztető jelzés)
- belépés-védelem

Hívás átirányítás:

- feltétel nélküli (követés)
- nem válaszol
- távol van
- foglalt
- nem elérhető
- többszörös (egyidejű) hívás szétosztás

Foglalt vonal:

- automatikus (rendeltetési hely profilja)
- hívás felajánlás (kezdeményező profilja)
- zene a foglalt vonalon
- várakozó hívások sorrendjének jelzése

Várakozó hívás jelzés

- hanggal
- kijelzőn

Hívószám kijelzés

Költség központ tárcsázás

DNR alkotás a készülékből (a telepítéshez)

DDI elzárt

Eltérő csengetések:

- külső hívások
- belső hívások
- automatikus visszacsengetés
- vész hívás
- üzenet vár

Ne zavarj

- útvonal a kezelőhöz
- felhasználói beállítás
- munkaszünet
- kezelő által beállított kerülőút

Keresés/hívástartás

- föld gombbal, 1 szám tárcsázásával (akárhány szám számjegy), vagy a villa lenyomása
- követő keresés
- zene tartásban

Követés

- aktiválás az eredeti mellékéről
- aktiválás a cél mellékről
- eredeti tárcsázása a célállomásra
- meghatározott állomásra
- védett követés
- követés külső számra (20 számjegy)
- személyhívóra

Összes elérhetőség törlése

Forródrót

- azonnali
- késleltetett

Utoljára hívott külső szám újrahívása (LENR)

Rosszindulatú híváskövetés

Üzenet vár

Több résztvevős konferencia (8 főig)

PIN kód tárcsázás

- egyéni
- hálózati

Után tárcsázás

Szelektív híváselosztás

- belső hívóknak
- külső hívóknak

Titkos hívás:

- kapcsoló vonali titkos hívás

- hívó vonal azonosítása folyamatosan korlátozott

kapcsoló vonal azonosítása folyamatosan korlátozott

Váltás/Átadás

- hívásátadás fogadás előtt vagy után
- váltás két résztvevő között
- váltás bontással

Egyjegyű szám tárcsázása

Üzem mód választása (Korlátozások módosítása)

- nappali/éjszakai üzemmód
- üzemmód beállítása jelszó beadásával
- jelszó DDO (hívásonként)

Korlátozási osztályok beállítása

- mellékenként
- bejövő fővonalként
- max. 8 osztály választása

Ikerítés

DIGITÁLIS MELLÉKEK SZOLGÁLTATÁSAI

A mellékeken elérhető szolgáltatásokon felül még a következő szolgáltatások érhetők el (a digitális telefonokkal (modellektől függően).

Automata hívásfogadás

A hívó nevének/számának kijelzése

A kapcsoló szám kijelzése

Hívók listázása (név/szám esemény rögzítése nem fogadott hívásoknál)

Foglalt vonalnál a sor pozíció kijelzése

Hívás-költség kijelzése

- pénzben/pulzus szám
- a hívás alatt/a hívás után

Dátum és idő kijelzése

- valós idejű rendszer óra

Várakozó üzenet jelzése a kijelzőn

Az átirányított hívás okának kijelzése a hívás fogadásakor

Saját szám kijelzése

Telefonkönyv

- helyi telefonkönyv tárcsázása
- központi telefonkönyv tárcsázása belső nevekért

Szolgáltatások jelzése (LED)

- automata visszahívás
- ne zavarj
- követés
- várakozó hívás
- foglalt vonalon hívás
- Házi hívás

- Kétirányú

- mikrofon némítás

Interfész (V.24 audio, aux)

Várakozó üzenet jelzés

Név szerinti tárcsázás

Hívószám előkészítése hívás előtt

A gombok és a készülék beállítások programozása

- helyileg a felhasználó által
- távolból letöltve

A hívási folyamat kijelzése (csengetés, kapcsolat, átirányítás stb.)

- Terminál programozási felület:

- X-interfész
- TAPI interfész

Szöveges üzenet a mellékek között:

- üzenetküldés a hívás alatt
- válaszüzenet

ZSINÓRNÉLKÜLI MELLÉK SZOLGÁLTATÁSOK

A mellék szolgáltatásokon kívül a következő szolgáltatások érhetők el a vezeték nélküli DECT mellékeken.

A hívás időtartamának kijelzése

A hívó szám kijelzése

Saját szám kijelzése

Forródrót mód

Barangolás (roaming)

Észrevétlen átadás

Beszéd titkosítás

CSOPORT SZOLGÁLTATÁSOK

A csoportok szabadon tartalmazhatnak analóg, digitális, zsinórnélküli, ISDN és H.323 mellékeket.

Jelenlét/ távollét kapcsolása:

- a mellék használója által
- a csoport felügyelője által

A távollét jelzése:

- különleges tárcsahanggal
- LED-enl, szöveggel a kijelzőn

Bejelentkezések az üres csoporton

Hívás-szétosztás az üres csoporton

Hívás felvétel

- egyéni telefonon
- csoportban
- korlátozatlan

Sorállás foglalt vonalnál

Foglalt vonali sor hosszának a kijelzése

Csoport átirányítási lánc

Csoport parkolás (9 pozíció)

Csoport követés

Csoport vadászat mechanizmusa

- ciklikus (körbe-körbe)
- egyenes (otthon vadászat)
- párhuzamos (többszörös csengetés)

Csoport státusz kijelzése

A távollét/jelenlét monitorozása

A szabad/foglalt/csenget státusz monitorozása

Többszörös hívás fogadása

- szelektív hívásfogadás
- belső/külső hívás jelzése

Privát parkoltatás (2 pozíció)

FŐNÖK/TITKÁRI SZOLGÁLTATÁSOK

A következő szolgáltatásokat azok a használók érhetik el, akik FŐNÖK/TITKÁRI csoportban vannak.

Távollét felülírás a titkári készülékről

Távollét/jelenlét kapcsolása:

- főnöki készülékről
- titkári készülékről Alternatív titkárság
- beszólás felülír
- távollét törlés

A beszólás a titkári készülékről felülírva
Beszólás letiltása
Híváselosztás a titkári készülékre
foglalt/távol van
Több vezető/több titkár elrendezés
Több hívás parkol (többszörös tartás)
Privát szám
Státusz monitor
- foglalt/szabad/csenget
- távollét/jelenlét
Egygombos házi hívás

ISDN MELLÉK SZOLGÁLTATÁSOK

Ezek a szolgáltatások ISDN készülékek számára hozzáférhetőek. Az alkalmazható rövidítések és ETSI szabvány zárójelben van.
Hívásköltségek megjelenítése (AOC, ETS 300 182):
- a hívás alatt
- a hívás után
Alap hívás (ETS 300 192)
B-csatornák összefűzése
Hívás tartásban (CH, ETS 300 139)
Hívó azonosító engedélyezése (CLIP, ETS 300 191)
Hívó azonosító letiltása (CLIR, ETS 300 191)
Hívófél azonosító engedélyezés (COLP, ETS 300 191)
Hívófél azonosító letiltása (COLR, ETS 300 191)
Hívásátadás (CT)
Hívás vár (CW)
In-Call módosítás (ICM)
Billentyűzet protokoll a szolgáltatások hozzáférésehez (ETS 300 190)
Többszörös előfizetői szám (MNS, ETS 300 189)
Alácímzés (SUB, ETS 300 192)
Készülék szállíthatóság (TP, ETS 300 055)

ADAT KOMMUNIKÁCIÓS SZOLGÁLTATÁSOK

A következő szolgáltatások hozzáférhetőek az adat-alkalmazásokhoz.
Zárt felhasználói csoport
Adatvédelem:
- útvonalon
- adatporton
- előszám tárcsázással
Adatbiztonság:
- adatport jelszavas tárcsázással
- adatport visszahívással
Transzparens adatátvitel
- kompatibilitás vizsgálat
- pont-pont adat jelzés
- adat az ISDN útvonalakon
- adat az analóg útvonalakon
- Forródrót kapcsolat
Modem csoport kiválasztás
- automatikus modem beékelődés
- két-fokozatú hívás létesítése
Modem csoport tárcsázás
- V.25 bis protokoll

- Hayes utasítás készlet
- Tárcsázás billentyűzetről
Modem pool átvitel módok:
- aszinkron 19.2 kbps-ig
- szinkron 64 kbps-ig
Modem adaptív átviteli sebesség:
- ECMA102
- V.110 (V-sorozatú terminálok esetében)
- X.30 (X-sorozatú terminálok esetében)
Philips Multi-mintavételezés

KEZELŐI SZOLGÁLTATÁSOK

Az alábbi szolgáltatások a kezelői konzol modelljeitől függően hozzáférhetőek.
Vészjelzés
- nagyobb/kisebb/csendes vészhívás
- vészjelző piros ki
Rövidített tárcsázás
- egyedi
- használói csoport
- közös pool
Bejelentkezések a fogadásra váró hívásokon
- hívás a kezelőhöz (a kisegítő csoporton keresztül, kezelőhöz, vagy bejövő útvonal szerint)
- nem DDI hívások
- sikertelen DDI hívás
Automata kezelő (Lásd Hangfeldolgozó szolgáltatások)
Automatikus visszacsengetés
Beszólás
- hatálytalanítás a foglalt melléken
- hatálytalanítás a foglalt vonalon
Foglaltsági tabló (600 mellék/fővonal)
Híváskezelés
- automatikus visszatérés a kezelőhöz
- hívás hasítás
- kerülő kód (összegegyeztetetlen hívásoknál)
- fővonalak lekérdezése
- vonaladás
- behallgatás
- kimenő hívás segítése
- átadás bejelentéssel
- gyors hívásátadás
- mindkét résztvevő bontása
A hívás státuszának kijelzése
- fogadott/foglalt/csengető
- átirányított hívás
- torlódás
- összekapcsolódás nem engedélyezett
- tárcsázás zárolt
- ne zavarj
- kulcsküldés
- a szám elérhetően
- series/tax metered marked
- fővonal jelzés
Hívás azonosítás
- hívó száma/neve kijelezve
- hívott száma/neve kijelezve
- fővonal száma kijelezve

- az utoljára hívott fél kijelezve
DDO-vonal fenntartva a kezelőknek
Telefonkönyv tárcsázás
Flexibilis kezelő:
- decentralizált kezelői támogatás
- központosított kezelői támogatás
- megosztott kezelői támogatás
Üzenet a kezelőnek/től
- manuális üzenet a kezelőtől
- automatikus üzenet a használatól
- üzenet a használatól a kezelőhöz

Sok-résztvevős konferencia

- kezelői felügyelet
- max. 8 résztvevő

Karbantartási eljárások:

- jelszó-védelem
- működtetési karbantartási parancsok

Sokbérletű kezelő

Éjszakai szolgálat

- automatikus átkapcsolás éjszakai szolgálatra
- manuális átkapcsolás az éjszakai szolgálatához
- éjszakai üzemmód kijelzés

Jelszó-védelem

Szolgáltatások sorbaállásnál:

- valós idejű sor hőmérőzése
- hosszan várakozó hívás kijelzése
- elsőbbséget élvező hívás jelzése
- sürgős hívás figyelése
- leterhelt mellék túlterhelt sorban

Sor-típusok

- bejövő fővonalai hívásoknak elsőbbséggel/elsőbbség nélkül
- visszahívás és ismételt hívások számára
- házi hívásoknak elsőbbséggel/elsőbbség nélkül
- tartásban lévő hívásoknak

ÉJSZAKAI ÜZEMMÓD

Az éjszakai üzemmódot be lehet állítani bármely típusú készüléken.

Automatikus újrahívás:

- foglalt éjszakai melléken
- nem válaszoló éjszakai melléken

Automatikus távollét kapcsolat:

- késleltetett átadás éjszakai mellékre

Foglaltság hatálytalanítása éjszakai mellékekkel

Hívás átirányítás magasabb szintű éjszakai mellékre:

- távollétnél
- foglaltságnál

Sürgető jelzőhang a foglalt éjszakai melléken sorbaállítás alatt

Követés éjszakai mellékeken

- Az éjszakai szolgálatot támogató hívások számlázása

Éjszakai mellék rangsor:

- egyedi éjszakai mellék (nem DID fővonalak)
- al - közös éjszakai mellék (bejövő útvonal alapján)
- fő - közös éjszakai mellék (rendszer szintű)

- általános hívásfogadás éjszakai szolgálat (hooter)
- Éjszakai mellék támogató csoportként Magasabb vagy alacsonyabb korlátozási osztályba sorolás
- kód tárcsázásával
 - korlátozási-osztály kapcsolóval
 - rendszer-óra alapján

ÁLTALÁNOS FŐVONALI SZOLGÁLTATÁSOK

Az alább felsorolt fővonali szolgáltatások különböző jelzési típusok és interfész hozzáférések számára érhető el.

DDI elterelés, ha:

- csengetési időhatár lejár
- szám ismeretlen
- foglalat mellék
- tárcsázási időhatár
- sikertelen DDI hívás

Gyári CLI ("beválasztás letiltva" esetén)

Bejövő nem DDI forgalom:

- állandó vonali mellékek
- kezelői támogatás

Bejövő DDI forgalom

- szám konvertálás
- DDI-hiba a kezelőhöz

Rosszindulatú hívás-követés

Mobilis hozzáférés

Túlcsoordulás be:

Kimenő útvonalak:

- Közvetlen kitarcsázás (DDO)
- Költség mérés
- Költség mérés támogatott hívásoknál
- után tárcsázás
- tone - pulzus konvertálás és vissza
- foglalt
- elakadt útvonal

Time-break védelem

Toll-ticketing

ISDN VONAL SZOLGÁLTATÁSAI

Az ISDN vonal szolgáltatásai különböző hozzáférésű protokollok számára érhető el, pl. 1TR6 (Németország), DASS2 (Anglia) és Euro ISDN. A megjelenő rövidítések és az ETSI szabvány zárójelben vannak.

Tájékoztatás a hívás költségéről (AOC, ETS 300 182):

- a hívás alatt
- a hívás után

Hívás befejezése foglalt előfizetőnél (CCBS, ETS 300 359)

Hívó vonal azonosításának engedélyezése (CLIP, ETS 300 191)

Hívó vonal azonosításának tiltása (CLIR, ETS 300 191)

Kapcsolt vonal azonosításának engedélyezése (COLP, ETS 300 191)

Közvetlen bejövő tárcsázás (DDI, ETS 300 064)

Közvetlen kimenő tárcsázás (DDO, ETS 300 102)

Hívásban módosítás (ICM)

Rosszindulatú hívás azonosítás (MCI, ETS 300 130)

Alácímzés (SUB, ETS 300 192)

Készülék szállíthatósága (TP, ETS 300 055)

FŐVONALAK ÚTVONALVÁLASZTÁSI SZOLGÁLTATÁSAI

A fővonalak útvonal-választási szolgáltatásai különböző jelzési típusok (ISDN, MFC, E&M, LD, ID stb.) és interfész hozzáférések számára elérhetők.

Alternatív útvonalválasztás torlódásnál

Korlátozó külső számok

Bundle Splitting Csomag-bontás

Késleltetett kimenő hívás

Szám konvertálás

Keresés a vonalakon

Legolcsóbb hívás útvonal:

- szabadnapon
- szervizosztály
- a használó típusa szerint (átlagos, elsőbbséget élvező vagy kezelő)

Mercury közvetlen elérhetőség (UK)

Trönk-csoportok szerinti szám elemzés

Kiváltásúg útvonalválasztás

SZEMÉLYHÍVÓ SZOLGÁLTATÁSOK

A személyhívó eszközhez kapcsolva megfelel az ESPA szabványnak.

Automatikus szám kijelzés a személyhívón

Hívásátirányítás:

- a személyhívó nem felel
- a személyhívó foglalt
- a személyhívó tagja távol van
- a személyhívó a csoport üres

Parkolás foglalt körözhívóhíváson

Paging módok

Hívási módok:

- virtuális
- beszéd
- ne talál meg
- talál meg

Ismételt hívás

Bejövő körözhívóhívás átirányítása a kezelőhöz

Használói üzenet a sürgős/nem sürgős jelzéshez

A SZÁMÍTÓGÉP ÉS A TELEFON INTEGRÁLÁSA (CTI)

Együtt egy CTI alkalmazással, mely egy PC-n fut, akár egy S0-bus-on vagy a rendszerek Ethernet –en történő összekapcsolásával, számos CTI szolgáltatást lehet aktiválni.

Hívás szétosztás

Csoportfigyelés

Csoport kezelés

Karbantartási esemény jelentése

KARBANTARTÁSI SZOLGÁLTATÁSOK

A karbantartási szolgáltatások az OM (Karbantartási Művelet) eljárásokkal az OM készülékeken és a kezelői konzolokon érhető el. Bővített szolgáltatási skála érhető el a SystemManager modulal a rendszer és hálózati menedzsmenthez.

Vészhívás-kezelés

Beépített protocol követővel

(ISDN, QSIG, DPNSS)

Hiba diagnosztika

File Transfer Protocol támogatás (FTP)

On-line naplózás

Üzemeltetési karbantartási műveletek

- mozgatók és változtatások
- szolgáltatások
- korlátozási osztályok
- használói profilok

Jelszó védelem

Üzemeltetési analízis

Szoftver letöltés

Rendszer-biztosítási jelentések

Rendszer azonosítás

- helyi/távoli lekérdezése a hardvernek és a kártyák szoftver azonosítójának

Teszt hívás

Forgalomérés

Technikai Adatok

PROGRAMOZÓI NYELV

A SOPHO Call@Net C++ objektum orientált programozói nyelven készült.

OPERÁCIÓS RENDSZER

A SOPHO Call@Net az iS3000 beágyazott szabványos pSOS operációs rendszerén fut.

KÖRNYEZET

A felsorolt szolgáltatások hozzáférhetőek az iS3000-es sorozat minden modellje számára a SOPHO @vance 6000 architektúrában

HELYSZÍNI UPGRADE

Az új verziók letölthetők a rendszerre működés közben.

SOPHO@vance

Philips Business Communications

P.O. Box 32

1200 JD Hilversum

The Netherlands

Tel. (int) +31 35 6899111

Fax +31 35 6891450

Internet: <http://www.sopho.philips.com>