

HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMLERİ NURSE CALL SYSTEMS



*Maximum technology
minimum risk...*

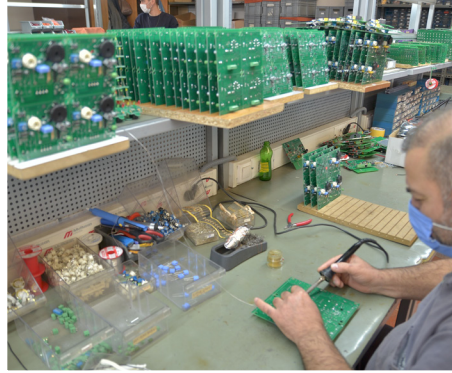


www.alfamax.com.tr



Alfamaks Elektronik A.Ş., yangın algılama sistemleri, acil hemşire ve görevli çağrı sistemleri, acil aydınlatma ve yönlendirme armatürleri, acil ses anons sistemleri alanlarında faaliyetini sürdürmektedir. Sektörünün lideri konumunda bulunan şirketimizde ürün ve hizmetler, Türkiye ve Dünya geneline yayılmış olan sözleşmeli bayilerimiz ve sertifikalı teknik servislerimiz aracılığıyla sunulmaktadır.

Alfamax Electronic Electrical Industry and Manufacturing Inc. Building as a manufacturer and is one of the leading companies in the fields of Emergency Nurse&Staff Call Systems, Emergency Lighting Luminaries and Exit Signs, Emergency Announcement Systems. As a leading company, all the goods and services are provided by the certificated and under contract dealers and the technical services all around the world and Turkey.



MİSYONUMUZ OUR MISSION

Elektronik yapı donanımlarında hayatı kolaylaştıran teknolojiler üretmek, geliştirmek ve sunmak için varız.

We are there to produce, develop and represent the maximum technology in Electronic Building Equipments, which all ease the life.

DEĞERLERİMİZ OUR VALUES

Müşteri odaklılık, araştırmacılık, bilimsellik, yasalara saygı, insana saygı, dürüstlük, kalite

Focus on the Clients, Reaserching Scientific, Respect for the Laws, Respect for the Human, Honesty Quality

VİZYONUMUZ OUR VISION

Türkiye, Avrupa ve Ortadoğu'nun elektronik yapı donanımları konusunda geliştiren, üreten ve sunduğu teknolojiyle tercih edilen öncü kuruluş olmak.

We are aiming to be the most preferred leading manufacturer company in the field of Electronics in Turkey, Europe and the Middle East.

İLKELERİMİZ PRINCIPLES

Sorunlara Hızlı Çözüm, Uluslararası Standartlarda Ürün Sunmak, Satış Sonrası Hizmet, Sözünde Durmak, Düzenli Eğitim

Rapid Solutions to the Problems, Introduce Goods in International Standards, After Sales Services, To Abide by the Promises, Systematic Education



IP HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMLERİ

IP NURSE CALL SYSTEMS





SERVER ÜNİTESİ

SERVER UNIT



- Çağrı sistemine bağlı bütün birimlerden gelen çağrı gruplarını karşılar, yönlendirir ve raporlar, kayıtları ve istatistikleri kaydeder.
- Hastane telefon santrali ile haberleşir, telefon ile yapılan çağrıları yönetir.
- Uzaktan yönetim ve kontrol özelliği vardır.
- 16 U Rack Kabin kolay, düzgün, hızlı ve ekonomik montaj imkanı sağlar.
- HBYS (Hastane Bilgi Yönetim Sistemi) ile beraber çalışır ve istenilen bilgileri rahatlıkla HBYS sistemine gönderir.
- Sistem veri tabanını belirli periyotlarla başka bir medyaya yedekler.
- Acil kodlar başlatıldığında, "Sesli Yanıt Sistemi"ni devreye sokabilir.

Rapor başlıkları;

- Tüm çağrılarının tipleri, bölgeleri, adresleri, başlangıç ve sonlandırma zamanları, müdahale süreleri, başlatan ve sonlandıran hasta/ personel kimlikleri,
- Bölge/servislere göre müdahale süre performansı,
- Aylara göre çağrı adetleri
- Branşlara göre acil servis konsültasyon süreleri
- Çağrı ile çıktı alabilen "Olay Sonrası Bildirim Formu".

Donanımsal özellikleri en az ; Çift çekirdekli 1.6 GHz CPU, 2 GB RAM 160 GB HDD, 19" Panel LCD monitör

- Receives, channels and reports incoming call groups from all units connected to the system, keeps records and statistics.
- Communicates with hospital phone central, manages calls made by phone
- There is remote administering and controlling property.
- 16U Rack Cabin can be assembled easily, smoothly, fast and economically.
- It runs together with HBYS (Hospital Information Management System) and easily forwards needed information to HBYS system.
- Records system database to another media periodically.
- "Voice Response System" can be activated when any emergency code is started.

Report titles;

- All types of calls, regions, addresses, times of initiation and termination, response times; initiates and terminates the patient / staff IDs,
- Performance of response periods by region/service,
- Amount of call by month
- Emergency service consultation periods by branch,
- "Post- Event Notification Form" output.

Minimum hardware; Dual-core 1.6 GHz CPU, 2 GB RAM, 160 GB HDD, 19" panel LCD monitor

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Controller	Dual-core 1.60 GHz
Operating Voltage	500mA Max, 3 mA Min
System Memory	2 GB
Hard disc	160 GB HDD
Input	4-Port internal line input



SERVER PC YAZILIM VE SERVER ÜNİTESİ

SERVER PC SOFTWARE AND SERVER UNIT



- Personel ve hasta bilgileri anlık olarak izlenebilir.
- Farklı dil seçeneklerinde arayüz programı
- Duvar tipi ve masaüstü seçenekleri
- İşlemleri, serviste nöbetçi hemşire olmaması durumunda diğer hemşire paneline transfer edebilir.
- Kat grafikleri eklenip çıkarılabilir, bu grafikler üzerinden yataklar ve yataklardaki hastaların bilgileri rahatlıkla izlenebilir.
- Program üzerinde yapılan tüm çağrıların kayıtlarını tutar, istenildiği takdirde raporlar.
- Panel üzerinde en az 5 çağrı, öncelik durumuna göre gösterilebilir.

Donanımsal özellikleri en az;

- 1 GB Ram,
- 160 GB sabit disk,
- Türkçe işletim sistemi,
- 10/100 MB LAN,
- 15" dokunmatik LCD monitör,

- Can display information of staff and patients instantly.
- Interface program with different language options.
- Wall mount and desktop options.
- Can transfer the operations to an another nurse call console if there is no nurse on duty at the service.
- Can add and remove into floor plans, beds and patients on beds followed through these graphics.
- Saves and reports all generated calls on the program when needed.
- Minimum 5 calls are displayed on the panel by priority.

Minimum Hardware;

- 1 GB Ram,
- 160 GB hard disc,
- Operation system in required language,
- 10/100 MB LAN,
- 15" touch screen LCD monitor.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Controller	3-core 1.6 GHz CPU
System Memory	2 GB
Hard disc	160 GB HDD
Sizes	19 inches



ACİL SERVİS KONSÜLTASYON ÜNİTESİ

EMERGENCY SERVICE CONSULTATION UNIT



- Personel akıllı kart okuma
- Donanımsal özellikleri en az;1 GB RAM 160 GB sabit disk, Türkçe işletim sistemi, 10/100 MB LAN
- En az 19" duvara monte edilebilir dokunmatik ekran LCD monitör
- Farklı dil seçeneklerinde arayüz programı.
- Personel, akıllı kartlarını kullanarak mavi, pembe, beyaz kod ve acil konsültasyon çağrısı başlatabilir ve sonlandırabilir.

Rapor işlevselliği;

- Tüm çağrıların branşları, çağrı kayıt numaraları, zamanları ve müdahale sürelerinin tarih aralığına göre listeleri,
- Çağrıların aylara göre adet istatistikleri,
- Çağrıların branşlara göre adet ve müdahale istatistikleri
- Müdahale sürelerinin, nokta bazında en hızlı, en yavaş ve ortalama sürelerine göre grafiksel olarak raporu.

- Staff Mifare card reading
- Minimum Hardware; 1 GB RAM 160 GB hard disc, Operating system in required language, 10/100 MB LAN
- Minimum 19" Wall mount touch screen LCD monitor.
- Interface program with different language options.
- Staff can start and end blue,pink, White code and urgent medical consultation calls with their staff MIFare cards.

Report functionality;

- The branch of calss, call record numbers, list of time and response times by date range,
- Amount of calls by month statics,
- Number of calls by branch and interception statistics
- Pieces and response times of response times on the basis od-f point fastest, slowest and average time.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Controller	3-core 1.6 GHz CPU
System Memory	2 GB
Hard disc	160 GB HDD
Sizes	19 inches



ODA KONTROL ÜNİTESİ

ROOM CONTROL UNIT



4.3"



3.5"

- Cihaz üzerindeki SD kart ile yazılım güncellemesi yapılabilir.
- MiFare kart okuyucu ile kullanıcıyı tanıır.
- Kırmızı, mavi, pembe, beyaz kod, temizlikçi çağırma ve ayarlar butonu görsel simgeler mevcuttur.
- Mavi, beyaz, pembe kod butonları personel akıllı kart okuyucu ile aktif edilir ve sonlandırılır.
- Vidasız kablo bağlantı imkanı
- 32 bit ARM Cortex M3 mikrodenetleyici, 512K flash ROM kapasitesi, gerçek zaman saati (RTC), SD kart ve kart okuyucu, 3.5" dokunmatik renkli TFT ekran.
- Oda modülü, sunucu ile fiziksel TCP/IP protokolü, oda içi üniteler ile de RS485 fiziksel ve yazılımsal katmanı üzerinden haberleşir.
- Sunucu bağlantısı kesildiğinde bile görev yapar, eylemleri raporlar, listeler ve kayıt bilgilerini bağlantı kurulduktan sonra sunucuya gönderir.
- 8 adet hasta Yatakbaşı Çağrı- Reset Ünitesi, 1 adet hasta WC- Banyo Çağrı ünitesi ve 1 adet Kapı Üstü İkaz Lambası bağlanır.
- Sıva üstü ve gömme aparatları ile seçenekleri bulunmaktadır.

- It can be updated interface via SD card.
- Recognizes the user by MiFare card reader.
- Red, blue, pink, white codes, maid call and settings buttons with visual icons.
- Blue, white, pink code buttons is activated and deactivated via MiFare card reader.
- Non-screwed connection.
- 32 bit ARM Cortex M3 microcontroller , 512 K flash Rom, real time clock (RTC), SD card and card reader, 3.5 " colour TFT touch screen.
- Room modüle communicates via TCP/IP with server and via RS485 physical and software layer with the units inside the room.
- Functions properly, reports the actions,logs whether disconnected from the server, sends all the logs when connected the server.
- 8 Bed Side Call Reset- Units, 1 WC- Bath Call Unit and a Corridor Warning Light can be attached.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Operating Voltage	12-24VDC
IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	Aluminium
Cable	CAT-6
Sizes	440*165 * 225mm
Weight	420 gr.
Connection	RJ-45 input (8)



PERSONEL AKILLI KART

SMART CARD



- Bilgiler; Kimlik numarası, Adı ve Soyadı, Görevi/Ünvanı, Bölümü, Ekibi (Mavi kod, güvenlik, konsültasyon, hemşire)
- Tüm kod ve çağrı durumlarında çağrı başlatma, resetleme ve bitirme için ayrı ayrı yetkilendirilebilir.ISO/IEC 14443 Type a, 13.56 MHz MiFare klasik, (Standard-1kByte) özellikli
- Sistemin tamamında işlevseldir.
- Information; Identity number, Name and surname, Mission/Title, Department, Team (blues code, security, medical consultation, nurse)
- Can be authorized individually for generating,resetting and finalizing the call.ISO/IEC 14443 Type a, 13.56 MHz MiFare classic (Standard-1kByte)
- Is functional for all of the system.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Memory Size	2 KB, 4KB ,8 KB EPROM
Compliance	ISO 7810 ID-1/ CR80
Material and Color	PVC, PC, PET, Paper
Thickness	0.80 mm
Sizes	85.60*53.98 mm
Weight	5.8 gr.



YATAKBAŞI ÇAĞRI - RESET ÜNİTESİ

BED SIDE CALL - RESET UNIT



- Antibakteriyel, sık, kullanışlı kapak
- Panel, sıva altı ve sıva üstü montaj modelleri mevcuttur.
- Yatakbaşı Çağrı- Reset Ünitesi , Oda Kontrol Paneli ile olan haberleşmeyi RS485 ile sağlar.
- Tüm ünite bağlantıları CAT6 kablo ile yapılmaktadır.
- El setinin kolaylıkla sökülüp takılması için kilitli soket.
- Modül üzerinde acil çağrı başlatma ve resetleme butonu.
- Acil çağrı ve reset butonlarının karanlıkta kolay bulunabilmesi için sürekli aydınlatma.
- Elsetsiz kullanım için soket girişine dekoratif kapak.

- Anti-bacterial, elegant, useful cover design.
- Recessed type and Wall mount models are available
- Bed side call-reset unit communicates with room control panel via RS485.
- All unit cabling are CAT6
- Lock socket for easily disassemble and reassemble of the Hand Set.
- Emergency call and reset buttons over the module.
- Continuous illumination beneath the emergency call to be found easily in dark ambient.
- Decorative cover for hand set socket input for use without hand set.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	80*80 * 80mm.
Weight	140 gr.
Connection	RJ-45 input



HASTA EL SETİ

PATIENT HAND SET



- Antibakteriyel, şık, ergonomik ve kullanışlı tasarım
- Kolay takma-çıkartma aparatı
- 8 bit microdenetleyici
- Hemşire çağırma butonu
- Modül üzerinde kolayca anlaşılabilen simgeler
- RJ45 soket kilitli koruma kapaklı
- Yatakbaşı Çağrı- Reset Ünitesi'ne RJ45 soket ile kolay bağlantı imkanı
- Oda ve okuma lambası kontrol butonu
- Karanlıkta kolay görünümü sağlayan LEDli aydınlatma
- RJ45 soketle kolay montaj / demontaj imkanı sağlar

- Anti-bacterial,elegant,ergonomic and useful design.
- Handling apparatus for easy use.
- 8 bit microcontroller.
- Nurse call button
- Descriptive icons for each duty.
- RJ45 socket with lock protective tap.
- Easy connection to Bedside socket unit with RJ45
- Room and reading light control button
- Illuminated beneath the buttons for easy use in dark ambient.
- Easy assemble /disassemble by RJ45 socket.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	45*97 * 30mm.
Weight	77 gr.
Connection	RJ-45 input



KAPI ÜSTÜ LAMBASI

CORRIDOR LIGHT



- Şık, ergonomik ve kullanışlı tasarım
- Oda yatak adres modülü ile bağlantısı CAT6 kablosu ile yapılır.
- Hastane koridorlarında oda kapısının üstüne takılır.
- Çağrı tipine göre 4 renk bulunur. LED renkleri; mavi, kırmızı, yeşil , sarı
- Sıva üstü tavan montaj özelliği ile kolay montaj / demontaj.
- Vidasız kablo bağlantı imkanı.
- Çağrı tipine göre renksel renk uyarısı
- Elegant,ergonomic and useful design.
- Cabling with room bed adres modüle is CAT6 cable.
- Fixed on top the doors in the hospital corridor.
- 4 colours by type of call. LED colours ; blue, red, green, yellow
- Easy assemble/disassemble with Wall mount property.
- Non-screwed connection.
- Visual alert colour by type of call.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	80*80 * 80mm.
Weight	140gr.
Connection	RJ-45 input



BANYO - WC İPLİ ÇAĞRI BUTONU

BATHROOM - WC BONDED CALL UNIT



- RJ45 soketle kolay montaj/demontaj imkanı sağlar
- Antibakteriyel, şık, ergonomik ve kullanışlı tasarım
- Buatlara kolay takılabilmesi için ergonomik tasarım.
- Ünite, oda kontrol paneli ile olan haberleşmeyi RS485 ile sağlar
- Priz üzerinden çağrı sonlandırılabilir.
- İp çekildiğinde görsel işaret olarak kırmızı LED sürekli yanıp söner, görevli, olaya müdahale ettiğini göstermek amacıyla yanıp sönen butona bastığında LED yeşile döner.
- 8 bit mikrodenetleyici
- ABS plastik kasa
- Sıva altı ve sıva üstü kullanım özelliği

- Easy assemble / disassemble by RJ45 socket
- Anti-bacterial, elegant, ergonomic and useful design.
- Ergonomical design for easy connection to the connection points.
- Unit communicates with room control panel through RS485.
- Call can be ended by the button over the emergency call unit.
- When it is pulled down, the red light blink. It turns to green when the staff presses the button to denote that he/she's on duty.
- 8 bit microcontroller.
- ABS plastic case.
- Under-plaster and over plaster use feature

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	80*80 * 45mm
Weight	77gr.
Connection	RJ-45 input



ODA - LAMBA KONTROL MODÜLÜ

ROOM - LIGHT CONTROL MODULE



- RJ45 soketle kolay bağlantı
- Hasta el seti üzerinde bulunan butonlar vasıtası ile oda lambası ve / veya okuma lambası kontrol edilir.
- Oda lambası ve okuma lambası kontrolü için kullanılır.
- Easy connection with RJ45 socket
- Room light and / or reading light is controlled by buttons on the patient hand set.
- Is used to control room light and reading light.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	Aluminium
Cable	CAT-6
Sizes	57*97 * 30mm.
Weight	108 gr.
Connection	RJ-45 input



KABLOSUZ AKTARICI VE ÇAĞRI CİHAZI

PAGER TRANSMITTER AND PAGER



KABLOSUZ AKTARICI

- Mavi, beyaz, pembe kod ve acil konsültasyon çağrılarını pager (çağrı) cihazlarına aktarır.
- POCSAG standardı kullanarak mesaj yayını yapar.
- Herhangi bir veri kablolaması yapısına ihtiyaç duymadan kablosuz aktarıcı cihazları ile haberleşir.
- 433- 434 MHz ISM bandında çalışır.

ÇAĞRI CİHAZI

- KET (Kısa Mesafe Telsiz) yönetmeliğinde tanımlanan SBT (Sanayi, Bilimsel, Tıbbi) bandında 433- 437 arasında çalışır.
- POCSAG standardı ile haberleşir.
- 8 satır görseli
- En az 30 mesaj hafızalı
- Düşük pil uyarısı
- Sesli ve titreşim uyarı
- Taşıma aparatlı

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Channel Range	25 KHz
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Frequency	433-434MHz
Sound Level	85 dB - 10cm
Communication Standart	POCSAG
Material and Color	ABS Plastic
Sizes	140*130*54
Screen sizes	45 *14.43 mm
Weight	42 gr.

PAGER TRANSMITTER

- Transfers blue, White, pink codes and medical consultation of emergency calls to pagers
- Broadcasts message using the POCSAG standard.
- No need for any data structure to communicate with repeaters.
- 433 to 434 MHz ISM frequency range.

PAGER

- Is working between 433- 437 MHz at SBT (industrial, scientific, medical) band that is define in Ket (short distance radio).
- It communicates with POCSAG quality
- 8 lines
- Minimum 30 messages memory
- Low batter warning
- Melody and vibration.
- Transportation kit.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Series Port	RS232
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Frequency	433-434MHz
Communication	RS-485 Converter
Communication Standart	POCSAG
Material and Color	ABS Plastic
Sizes	140*130*54
Weight	400 gr.



KLASİK HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMLERİ CLASSIC NURSE CALL SYSTEMS





PC VE HCS1000 YAZILIMI

PC AND HCS1000 SOFTWARE



- Hasta kaydı ve hemşire kaydı
- HCS 1000 grafik yazılım arayüz programı
- Türkçe menü ve farklı dil seçenekleri
- PC ekranı üzerinde normal çağrı, acil çağrı, code blue, alarm müdahale ve reset durumları gözlenir.
- Geçmiş çağrıları saklama ve raporlama özelliği
- Personel ve hasta bilgilerinin anlık olarak izlenebilmesini sağlar
- Kat grafikleri eklenip çıkarılabilir, bu grafikler üzerinden yataklar ve yataklardaki hastaların bilgileri rahatlıkla izlenebilir.
- Arayüz programı üzerinde çağrı önem derecesine göre öncelik belirtme
- Donanımsal özellikleri en az; 1 GB RAM, 160 GB sabit disk, Türkçe işletim sistemi, 10/100 MB LAN, 19" LCD monitör.
- Patient and nurse registration
- HCS 1000 graphic software system
- Turkish menü or different language alternatives.
- Normal call, emergency call, code blue, alarm intervention and reset conditions can be observed.
- Keeping and logging past calls
- Helps to control the patient and staff informations intantaneously.
- Floor plans can be added or discarded and bed/patient informations can be observed easily.
- Specify priority based on call severity on the software program.
- Minimum hardware; 1 GB RAM, 160 GB hard disc, Operating system in required language, 10/100 MB LAN, 19" LCD monitor.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Processor Type	3-core 1.6 GHz CPU
RAM	4 GB
Operating System Lan.	Turkish
Hard Disc	160 GB
Mounting Type	Under Plaster
Sizes	19 inch



HEMŞİRE ÇAĞRI PANELİ

NURSE CALL PANEL



- 5 ayrı çağrı aynı anda görülebilir.
- RJ45 soketi ile kolay montaj/demontaj imkanı sağlar.
- Kendi başına çalışabildiği gibi bilgisayar vasıtasıyla da çalışabilir.
- Oda- yatak adres modülü ile haberleşmeyi RS485 üzerinden yapar.
- Saat ve termometre göstergeli
- Farklı çağrı tiplerine farklı sesli ve görsel uyarı verir.
- Tüm ünite bağlantıları CAT6 kablo ile yapılmaktadır.
- PS 2 tip klavye kullanılarak saat ayarı,manuel adres ayarı, adres modüllerinin bölge ayarı ve otomatik adres ayarı yapılmaktadır.
- Duvar tip paslanmaz metal.
- 5 different calls can be observed at once.
- Easy assemble /disassemble by RJ45 socket.
- Unit can work properly with the PC as can work stand alone.
- It communicates with the room-bed address module with RS485.
- Clock and thermometer indicator
- Different sounds to the different type of calls.
- All unit cablings are CAT6.
- Clock settings, manual adress settings and adress modules locational settings, operating mode and automatic address settings are performed via PS2 keyboard.
- Is attached computer with call panel.
- Wall type stainless metal

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	Aluminium
Cable	CAT-6
Sizes	495 * 235 * 35mm.
Weight	2200 gr.
Connection	RJ-45 input



YATAKBAŞI ÇAĞRI - RESET ÜNİTESİ

BED SIDE CALL - RESET UNIT



- Elsetsiz kullanım için soket girişine dekoratif kapak
- Acil çağrı ve reset butonlarının karanlıkta kolay bulunabilmesi için sürekli aydınlatma.
- Tüm ünite bağlantıları CAT6 kablo ile yapılmaktadır.
- RJ45 soketi ile kolay montaj / demontaj imkanı sağlar.
- Lamba kontrol modülü için ikinci bir çıkış soketi
- Anti bakteriyel, şık ve kullanışlı kapak
- Ankastru buatlara takılabilmesi için ergonomik tasarım
- Modül üzerinde acil çağrı başlatma ve resetleme butonu özellikli
- Sıva altı ve sıva üstü montaj modelleri mevcuttur.
- Elsetinin kolaylıkla sökülüp takılması için kilitli soket

- Decorative lock-up cover for Hand Set plug for use without Hand Set.
- Continuous illumination beneath the emergency call and reset buttons to be found easily in dark ambient.
- All the connections are done by CAT6 cable.
- Easy assemble /disassemble by RJ45 socket
- Another output socket is added for light control.
- Anti-bacterial, elegant and useful cover.
- Ergonomic design for built-in junction box connection.
- Emergency call start and reset button on the unit.
- Recessed type and Wall mount models are available.
- Lock socket for easily disassemble and reassemble of the Hand Set.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	80*80 * 80mm.
Weight	140 gr.
Connection	RJ-45 input



KAPI ÜSTÜ İKAZ LAMBASI

CORRIDOR LIGHT



- Çağrı tipine göre görsel renk uyarısı
- Vidasız kablo bağlantı imkanı sağlar.
- Şık, ergonomik ve kullanışlı tasarım.
- Sıva üstü tavan montaj özelliği ile kolay montaj/ demontaj
- Hastane koridorlarında oda kapılarının üstüne takılır.
- Oda yatak adres modülü ile bağlantısı CAT6 ile yapılır.
- Çağrı tipine göre 3 renk bulunur. Ledler; kırmızı, yeşil, turuncu

- Visual alert colors by type of call.
- Cable connection without screw.
- Elegant, ergonomic and useful design.
- Easy assemble/disassemble with Wall mount property.
- Fixed on top of the door in the corridors.
- Room bed address model is done by CAT6 cable.
- There are three colors according to the call type. These are; red, green and orange

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	80*80 * 80mm.
Weight	140gr.
Connection	RJ-45 input



BANYO - WC İPLİ ÇAĞRI BUTONU

BATHROOM - WC BONDED CALL UNIT



- Antibakteriyel, şık, ergonomik ve kullanışlı tasarım
- Batılara takılabilmesi için ergonomik tasarım.
- Çağrı sonlandırma butonu priz üzerinde bulunur.
- Ünite oda yatak adres modülü ile haberleşmeyi RS485 ile sağlar.
- İp çekildiğinde kırmızı led sürekli yanıp söner, görevli olaya müdahale ettiğini göstermek amacıyla yanıp sönen butona bastığında led yeşile döner.
- İp çekildiğinde kapı üstü lambası sarı renkte yanar.
- RJ45 soketle kolay montaj/demontaj imkanı sağlar

- Anti-bakterial, elegant, ergonomic and useful design.
- Ergonomical design to be connected easily to the connection panels.
- Call end button is located on the socket.
- Unit communicates with room-bed addressing module through RS485
- When it is pulled down the red light blinks. It turns to green when the staff presses the button to denote that he/she's on duty.
- Yellow corridor light is on when bond is pulled.
- Easily assemble/disassemble by RJ45 socket

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	80*80 * 45mm
Weight	77gr.
Connection	RJ-45 input



KABLOSUZ AKTARICI VE ÇAĞRI CİHAZI

PAGER TRANSMITTER AND PAGER



KABLOSUZ AKTARICI

- Mavi, beyaz, pembe kod ve acil konsültasyon çağrılarını pager (çağrı) cihazlarına aktarır.
- POCSAG standardı kullanarak mesaj yayını yapar.
- Herhangi bir veri kablolanması yapısına ihtiyaç duymadan kablosuz aktarıcı cihazları ile haberleşir.
- 433- 434 MHz ISM bandında çalışır.

PAGER TRANSMITTER

- Transfers blue, white, pink codes and medical consultation of emergency calls to pagers
- Broadcasts message using the POCSAG standard.
- No need for any data structure to communicate with repeaters.
- 433 to 434 MHz ISM frequency range.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Channel Range	25 KHz
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Frequency	433-434MHz
Sound Level	85 dB - 10cm
Communication Standart	POCSAG
Material and Color	ABS Plastic
Sizes	140*130*54
Screen sizes	45 *14.43 mm
Weight	42 gr.

ÇAĞRI CİHAZI

- KET (Kısa Mesafe Telsiz) yönetmeliğinde tanımlanan SBT (Sanayi, Bilimsel, Tıbbi) bandında 433- 437 arasında çalışır.
- POCSAG standardı ile haberleşir.
- 8 satır görseli
- En az 30 mesaj hafızalı
- Düşük pil uyarısı
- Sesli ve titreşim uyarı
- Taşıma aparatlı

PAGER

- Is working between 433- 437 MHz at SBT (industrial, scientific, medical) band that is define in Ket (short distance radio).
- It communicates with POCSAG quality
- 8 lines
- Minimum 30 messages memory
- Low batter warning
- Melody and vibration.
- Transportaion kit.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Series Port	RS232
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Frequency	433-434MHz
Communication	RS-485 Converter
Communication Standart	POCSAG
Material and Color	ABS Plastic
Sizes	140*130*54
Weight	400 gr.



ODA - YATAK ADRES MODÜLÜ

ROOM - BED ADDRESSING MODULE



- Sistem haberleşmesi RS485 ile sağlanır.
- RJ45 soketle kolay montaj/demontaj imkanı sağlar.
- Üzerinde bulunan RJ45 soket girişleri ile kapı üstü ikaz laması, banyo wc ipli çağrı ünitesi, yatak başı çağrı reset ünitesi ve diğer yatak adres modülüne RJ45 soketi ile kolay bağlantı imkanı sağlar.
- Panel üzerinden programlanabilir.
- Tüm ünite bağlantıları CAT6 kablo ile yapılmaktadır.
- Uç birimlerin dinlenme ve kontrolünü yapar.
- Üzerinde code blue ve reset girişi için 3.5 mm çivi jak yuvası bulunur.
- Unit communicates are with RS485
- Easy assemble/diassemble by RJ45 socket.
- Easy RJ45 connection with corridor light, Emergency call button unit, bed side call- reset unit and room- bed addressing module.
- Programmable through panel.
- All unit cablings are CAT6
- Listening and controlling the connected equipment
- There is a needle jack let in for code blue and reset plug-in.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	80*80 * 80mm.
Weight	140 gr.
Connection	RJ-45 input



MULTISWITCH

MULTISWITCH



- Maksimum tek tip 5 modül bağlanır
- RJ45 soketle kolay montaj/demontaj imkanı sağlar
- Oda içerisinde bulunan aynı tip birden fazla ürün için kullanılabilir.
- Oda lambası ve okuma lambası kontrolü için kullanılır.
- RJ45 soketle kolay montaj/demontaj imkanı sağlar.
- Hasta el seti üzerinde bulunan butonlar vasıtası ile oda lambası ve /veya okuma lambası kontrol edilir.

- Maximum five types of modules one connected
- Easy assemble/disassemble by RJ45 socket.
- It can be used for more than one product of the some type found in the room
- Room lights and reading lights are controlled.
- Easy assemble/disassemble by RJ45 socket.
- Room light and / or reading light is controlled by buttons on the patient hand set.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	Aluminium
Cable	CAT-6
Sizes	45*97 * 30mm.
Weight	85 gr.
Connection	RJ-45 input



HASTA EL SETİ

PATIENT HAND SET



- Antibakteriyel, şık, ergonomik ve kullanışlı tasarım
- Kolay takma- çıkartma aparatı
- Hemşire çağırma butonu.
- Modül üzerinde kolayca anlaşılabilen simgeler
- RJ45 soket kilitli kotuma kapaklı
- Yatakbaşı Çağrı- Reset Ünitesi'ne RJ45 soket ile kolay bağlantı imkanı
- Oda ve okuma lambası kontrol butonu
- Karanlıkta kolay görünümü sağlayan LEDli aydınlatma
- RJ45 soketle kolay montaj/ demontaj imkanı sağlar

- Antibacterial, elegant, ergonomic and useful design
- Handling apparatus for easy use.
- Nurse call button
- Descriptive icons for each duty.
- RJ45 socket with lock protective tap.
- Easy connection to Bedside socket unit with RJ45.
- Room and reading light control button.
- Illuminated beneath the buttons for easy use in dark ambient
- Easy assemble/disassemble by RJ45 socket.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	45*97 * 30mm.
Weight	77 gr.
Connection	RJ-45 input



TELEFON KOD ACİL BAŞLATMA SİSTEMİ

TELEPHONE CODE EMERGENCY START SYSTEM



- Hastane içerisinde kullanılmakta olan IP ve klasik serisi ürünlerin çalışmasını kontrol eden, Web arayüzü ile raporlamalara imkan sağlayan aynı zamanda hastanede kullanılmakta olan diğer sistemler ile entegrasyon sağlamamıza olanak sağlayan sunucudur. IP tabanlı yapısı sayesinde sağlam güvenilir bir alt yapı sağlar.
- IP İşletim Sistemi
- Tam yedekli Mimari
- Sisteme Bağlı Tüm modüllerin Arıza takibi ve bildirimleri
- Ses Kayıt Modülü (Klasik Serisi ürünler için geçerlidir)
- Wifi Mobil Telefonlar ile Mesaj Entegrasyonu
- Dect Telefonlar ile Mesaj entegrasyonu
- Çağrı Cihazları ile Mesaj Entegrasyonu
- Cep telefonu ile Mesaj Entegrasyonu
- Telefon Santrali entegrasyonu ile Kurum dahili telefonlarından Acil Kod başlatılıp Sonlandırılması (1111,2222,3333 gibi)
- IP, PRI, BRI, Analog Bağlantı
- Yangın Sistemleri ile Entegrasyon (Modbus , Bacnet , özel TCP bağlantı tipleri)
- CCTV Sistemleri İle Entegrasyon (Seri Port, Özel TCP bağlantı Tipleri)
- RFID Sistemler ile Entegrasyon (Web servis,Özel TCP bağlantı tipleri)
- HBYS sistemleri ile entegrasyon (Web Servisler, SOA tabanlı mimari, özel TCP bağlantı tipleri)
- Aydınlatma Otomasyonu ile Entegrasyon (Modbus, Analog IO, özel TCP bağlantı tipleri)
- Acil ve Genel seslendirme sistemleri ile entegrasyon (otomatik anons okutulması, acil durumların anons sisteminden istenilen kata duyurulması)

- IP and classic series used in hospital controlling the operation of products, with Web interface at the same time, which allows reporting integration with other systems in use it is the server that allows us to provide. IP-based structure thanks to it, it provides a reliable infrastructure.
- IP operating system
- Full redundant architecture
- Failure monitoring and notification of all modules connected to the system
- Sound Recording Module (applicable to classic series products)
- Message integration with Wifi mobile phones
- Message integration with DECT phones
- Message integration with pagers
- Message integration with mobile phone
- Internal institution with telephone exchange integration emergency code start and end from their phones (1111,2222,3333 as)
- IP, PRI, BRI, Analog connection
- Integration With Fire Systems (Modbus, Bacnet, custom TCP connection types)
- Integration with CCTV systems (serial Port, special TCP connection types)
- Integration with RFID systems (Web service, custom TCP connection types)
- Integration with HBYS systems (Web services, SOA architecture-based, custom TCP connection types)
- Integration with lighting automation (Modbus, Analog IO, special TCP connection types)
- Integration with emergency and General voice-over systems (automatic announcement reading, announcement of emergency situations announcement of the desired floor from the system)

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection

IP67

Akıllı cep telefonları ve
Tablet üzerinden
Hemşire Çağrı Sisteminin takibi
artık çok kolay...





SESLİ HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMİ

VOICE NURSE CALL SYSTEM





SESLİ HEMŞİRE ÇAĞRI KONSOLU

VOICE NURSE CALL CONSOLE



- Farklı dil seçeneklerinde arayüz programı
- 15" dokunmatik ekran
- Tüm anlık işlevsel faaliyetleri kayıt altına alır ve gerektiğinde raporlar.
- Hastalarla yapılan sesli görüşmeleri kayıt altına alabilir.
- İşlemleri, serviste nöbetçi hemşire olmaması durumunda diğer hemşire paneline transfer edebilir.
- Modüller ve konsollar arasındaki ses sinyallerini tamamen dijital olarak taşır.
- Üzerinde görevlinin konuşması için profesyonel anons mikrofONU bulunur.

- Interface with different language options
- 15 " touch screen
- Saves all instantaneous functional activities and reports required.
- Can record voice calls with patients.
- Can transfer the operations to an another nurse call console if there is no nurse on duty at the service.
- Transports audio signals between modules and consoles completely digital.
- There is a Professional announcement microphone for the user to talk.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP protection	IP33
Operating Temperature	-10°C ile +50°C
Controller	3-core 1.6 GHz CPU
System Memory	2 GB
Hard disc	160 GB HDD
Sizes	19 inches



SESLİ HEMŞİRE ÇAĞRI - RESET ÜNİTESİ

VOICE NURSE CALL - RESET UNIT



- Antibakteriyel, şık, ergonomik ve kullanışlı tasarım.
- Tüm ünite bağlantıları CAT6 kablo ile yapılmaktadır.
- RJ45 soketi ile kolay montaj/demontaj imkanı sağlar.
- Modül üzerinde acil çağrı başlatma ve resetleme butonu özellikli
- Küçük boyutlu , yüksek güçlü endüstriyel hoparlör.
- Ünitelerle haberleşme RS485 üzerinden yapılır.
- Elsetinin kolaylıkla sökülüp takılması için kilitli soket.
- Hasta ile görevli arasında sesli iletişimi belirten görsel uyarı.
- Acil çağrı ve reset butonlarının karanlıkta kolay bulunabilmesi için sürekli ledli aydınlatma.
- Sıva altı montajlama imkanı

- Anti-bacterial, elegant, ergonomic and useful design.
- All unit cabling CAT6
- Easy assemble/disassemble by RJ45 socket.
- Emergency call start and reset button on module.
- Small sized, high power industrial speaker.
- Communicates via RS485 with units.
- Lock socket for easy disassemble and reassemble of hand set.
- Visual warning indicating that voice communication between the patient and staff.
- Illuminated beneath the emergency call and reset buttons for easy in dark ambient.
- Opportunity to mount to the recessed junction boxes.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP protection	IP23
Operating Temperature	-10°C ile +50°C
Mounting Type	Over Plaster or Under Plaster
Material and color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	140*40*80 mm.
Weight	140 gr.
Connection	RJ-45 input



HASTA EL SETİ

PATIENT HAND SET



- Antibakteriyel, şık, ergonomik ve kullanışlı tasarım
- Kolay takma- çıkartma aparatı
- Hemşire çağırma butonu.
- Modül üzerinde kolayca anlaşılabilen simgeler
- RJ45 soket kilitli kotuma kapaklı
- Yatakbaşı Çağrı- Reset Ünitesi'ne RJ45 soket ile kolay bağlantı imkanı
- Oda ve okuma lambası kontrol butonu
- Karanlıkta kolay görünümü sağlayan LEDli aydınlatma
- RJ45 soketle kolay montaj/ demontaj imkanı sağlar

- Antibacterial, elegant, ergonomic and useful design
- Handling apparatus for easy use.
- Nurse call button
- Descriptive icons for each duty.
- RJ45 socket with lock protective tap.
- Easy connection to Bedside socket unit with RJ45.
- Room and reading light control button.
- Illuminated beneath the buttons for easy use in dark ambient
- Easy assemble/disassemble by RJ45 socket.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP Protection	IP23
Operating Temperature	-10°C ile +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and Color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	45*97 * 30mm.
Weight	77 gr.
Connection	RJ-45 input



ODA - YATAK ADRES MODÜLÜ

ROOM - BED ADRESSING MODULE



- Sistem haberleşmesi RS485 ile sağlanır.
- RJ45 soketle kolay montaj/demontaj imkanı sağlar.
- Üzerinde bulunan RJ45 soket girişleri ile kapı üstü ikaz laması, banyo wc ipli çağrı ünitesi, yatak başı çağrı reset ünitesi ve diğer yatak adres modülüne RJ45 soketi ile kolay bağlantı imkanı sağlar.
- Panel üzerinden programlanabilir.
- Tüm ünite bağlantıları CAT6 kablo ile yapılmaktadır.
- Uç birimlerin dinlenme ve kontrolünü yapar.
- Üzerinde code blue ve reset girişi için 3.5 mm çivi jak yuvası bulunur.
- Çağrı prizi ve WC ünitelerini adreslemek için kullanılır.
- Elokosal alüminyum korumalıdır.
- Unit communicates are with RS485
- Easy assemble/diassemble by RJ45 socket.
- Easy RJ45 connection with corridor light, Emergency call button unit, bed side call- reset unit and room- bed addressing module.
- Programmable through panel.
- All unit cablings are CAT6
- Listening and controlling the connected equipment
- There is a needle jack let in for code blue and reset plug-in.
- It is used to address for call receptacles and WC units
- Anodized aluminium case protected

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP protection	IP23
Operating Temperature	-10°C ile +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	80*80*80*mm.
Weight	140 gr
Connection	RJ-45 input



ODA - LAMBA KONTROL ÜNİTESİ

ROOM - LIGHT CONTROL UNIT



- Oda lambası ve okuma lambası kontrolü için kullanılır.
- El seti üzerindeki aydınlatma butonları ile kontrol sağlar.
- Antibakteriyel alüminyum gövde
- RJ45 bağlantı girişleri
- SMD kart tasarımı
- Yüksek kalite ve güvenilirlik.

- Used to control lamps for bed and word lighting.
- Managed through the patient hand set.
- Antibacterial aluminium enclosure
- With RJ45 socket connectors.
- SMD board design.
- High quality and reliability.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP protection	IP23
Operating Temperature	-10°C ile +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	57*97*30mm.
Weight	140 gr
Connection	RJ-45 input



KAPI ÜSTÜ LAMBASI

CORRIDOR LIGHT



- Şık, ergonomik ve kullanışlı tasarım
- Oda yatak adres modülü ile bağlantısı CAT6 kablosu ile yapılır.
- Hastane koridorlarında oda kapısının üstüne takılır.
- Çağrı tipine göre 4 renk bulunur. LED renkleri; mavi, kırmızı, yeşil, sarı
- Sıva üstü tavan montaj özelliği ile kolay montaj / demontaj.
- Vidasız kablo bağlantı imkanı.
- Çağrı tipine göre renksel renk uyarısı

- Elegant, ergonomic and useful design.
- Cabling with room bed address module is CAT6 cable.
- Fixed on top the doors in the hospital corridor.
- 4 colours by type of call. LED colours ; blue, red, green, yellow
- Easy assemble/disassemble with Wall mount property.
- Non-screwed connection.
- Visual alert colour by type of call.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP protection	IP23
Operating Temperature	-10°C ile +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	80*80*80*mm.
Weight	140 gr
Connection	RJ-45 input



ODA - LAMBA KONTROL ÜNİTESİ

ROOM - LIGHT CONTROL UNIT



- Antibakteriyel, şık, ergonomik ve kullanışlı tasarım
- Buatlara takılabilmesi için ergonomik tasarım.
- Çağrı sonlandırma butonu priz üzerinde bulunur.
- Ünite oda yatak adres modülü ile haberleşmeyi RS485 ile sağlar.
- İp çekildiğinde kırmızı led sürekli yanıp söner, görevli olaya müdahale ettiğini göstermek amacıyla yanıp sönen butona bastığında led yeşile döner.
- İp çekildiğinde kapı üstü lambası sarı renkte yanar.
- RJ45 soketle kolay montaj/demontaj imkanı sağlar

- Anti-bakterial, elegant, ergonomic and useful design.
- Ergonomical design to be connected easily to the connection panels.
- Call and button is on the unit.
- Unit communicates with room-bed addressing module through RS485
- When it is pulled down the red light blinks. It turns to green when the staff presses the button to denote that he/she's on duty.
- Yellow corridor light is on when bond is pulled.
- Easily assemble/disassemble by RJ45 socket

TECHNICAL SPECIFICATIONS

IP protection	IP23
Operating Temperature	-10°C ile +50°C
Mounting Type	Over Plaster
Material and color	ABS an White
Cable	CAT-6
Sizes	80*80*45*mm.
Weight	77 gr
Connection	RJ-45 input

DÜNYANIN DÖRTBİR YANINDA

1000'lerce hastanede

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ •
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ • ÇUKUROVA
ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ • ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ • İZMİR 9 EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ • HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
• ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ • GATA SAĞLIK
BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ • SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ • CERRAH PAŞA TIP FAKÜLTESİ • MEDİKAL
PARK • MEDİCANA • LOKMAN HEKİM • ANTALYA
YAŞAM HASTANESİ • SAĞLIK BERK HUZUR EVLERİ •
AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ FİZİK TEDAVİ MERKEZİ •
GÖZDE HASTANESİ KUŞADASI • ALMAN HASTANESİ-
ANTEP • KAYSERİ ÖZEL ERCİYES HASTANESİ • BAŞKENT
ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ • ISPARTA SÜLEYMAN
DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ • MERSİN
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ • KAR ÖZEL
CAN HASTANESİ • SAFA HSK ÖZEL SERDİVAN SAKARYA
• ÖZEL PARK HAYAT HASTANESİ • İZMİR ÖZEL CAN
HASTANESİ • GAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ • UFUK
ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ • ACIBADEM HASTANESİ •
MAYA GÖZ HASTANESİ • DÜNYA GÖZ HASTANESİ • VENİ
VİDİ GÖZ HASTANESİ • MEMORIAL HASTANE • ANTALYA
ANADOLU HASTANESİ • KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ • SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
• KAYSERİ ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ •
MALATYA TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
• ERZURUM ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ •
BRAHİM ÇEÇEN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ • DICLE
ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ • VAN ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ • MARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ • SAMSUN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
• CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ •
DENİZLİ İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

*Ürün model ve özelliklerinde değişiklik yapma hakkımız mahfuzdur.

