



## TelepatiK Kullanım Kılavuzu

TelepatiK, GSM şebekesi üzerinden izleme ve denetim uygulamaları için geliştirilmiştir. Zengin program özellikleri ile tarım, hayvancılık, sanayi, güvenlik, akıllı ev uygulamalarında kullanılabilir.

Bu kılavuz TelepatiK'in iç yazılımının "2b" sürümü ile uyumludur. İç yazılımın sürüm bilgisi TelepatiK'e "DURUM" yazılı SMS yollanarak öğrenilebilir. Gelen cevapta sürüm bilgisi görülür.

**TelepatiK-2** üzerinde 2 adet çok amaçlı giriş ve 2 adet röle bulunur. **TelepatiK-4** üzerinde ise 4 giriş ve 4 röle bulunur. Kurulum ve bağlantılar kurulum kılavuzunda açıklanmıştır.

Yönetim .....	2
Hızlı kontrol .....	3
Girişler .....	4
Tetik koşulları .....	4
Giriş görevleri .....	5
Röleler .....	5
Genel ayarlar .....	7
Rölelerin otomatik çekmesi .....	7
Standart Bellek .....	8
Ek Bellek .....	9
Ek Belleğin Uygulama Üzerinden Programlanması .....	9
Ek Belleğin SMS'le Programlanması .....	9
SMS komutları .....	11
Uyarılar .....	11
Örnek uygulamalar .....	12

## Yönetim

Telepatik, Android mobil uygulama ile programlanır. Uygulama, Telepatik'le iletişimi SMS ile sağlar. Bazı özellikleri uygulamaya gerek olmadan SMS yollayarak veya Telepatik'i arayarak da kullanılabilir.

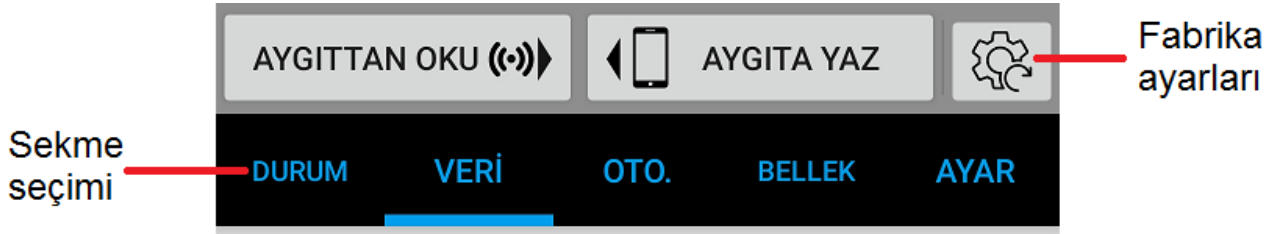
Telepatik'te 8 numara kapasiteli **Standart Bellek** ve 1.000 numara kapasiteli **Ek Bellek** bulunur.

Uygulama ile programlamada önce Telepatik'ten mevcut program okunur, gerekli değişiklikler yapılır ve tekrar Telepatik'e yüklenir. Uygulamanın arayüzündeki "AYGITTAN OKU" ve "AYGITA YAZ" butonlarına her basılışında telefonda ve Telepatik'te birer SMS kullanılır. Her aygıt yazma işleminden sonra en alttaki bildirim alanında yapılan işlemin başarılı veya hatalı olduğu gösterilir.

Telepatik yönetim uygulamasını indirmek için;

- "LINK" veya "Link" yazıp SMS olarak Telepatik'e yollayın.
- Gelen cevaptaki linke tıklayarak indirme sayfasını açın.
- Uygulama linkine tıklayarak Android uygulamayı indirin.

Programlanan özelliklerle ilgili açıklamalar uygulamada ilgili alanların solundaki ">" şeklindeki butonlara tıklanarak görülebilir. İşlem gruplarına göre sekmeleri bulunan uygulamanın başlığı aşağıdaki gibidir.



İşlem yapılacak sekme, etiketine dokunarak seçilir. VERİ, OTO ve BELLEK sekmelerinde programlama yapmak için önce güncel ayarlar Telepatik'ten okunup verilerde gerekli değişiklikler yapıldıktan sonra Telepatik'e yazılır.

**UYARI:** "AYGITA YAZ" butonuna basıldığında yalnız seçili sekmede yapılmış değişiklikler Telepatik'e yazılır.

Telepatik'e takılan SIM kartın numarası "AYARLAR" sekmesindeki alana girilir veya rehberden seçilir.

Telepatik Numarası	
+ Rehber Adı	Su Deposu
Numara	+905511462530

Sekmelere göre programlanan özellikler;

DURUM	Telepatik'in, girişlerin ve rölelerin anlık durumu okunur, röleler kullanıcı kontrolünde çekip-bırakabilir.
VERİ	Giriş ve rölelerle ilgili programlar ve genel programlar yapılır. Girişlerin türü, tetikleme ve alarm koşulları ile alarm oluştuğunda çekeceği röleler, SMS yollayacağı ve bildirim araması yapacağı bellekler seçilir, rölelerin arayan numaraya bağlı olarak çekili kalacağı süreler tanımlanır, giriş ve rölelere isim verilir.  Ayrıca SIM kartın pin1 kodu, bildirim araması ve görüşme süreleri ile periyodik rapor parametreleri de bu sekmeden programlanır.

OTO.	Rölelerin otomatik olarak çekip bırakma gün ve saatleri programlanır.
BELLEK	8 numaralık standart belleğe numaralar girilip yetkileri tanımlanır.
EK BELLEK	1.000 numaralık ek belleğe numara girilip röle yetkileri tanımlanır.
AYARLAR	TelepatiK numarasının girilmesi ve kullanıcı şifresinin değiştirilmesi için kullanılır. Şifre değiştirmek için önce TelepatiK'ten veri okunması gerekmez. Yeni şifreyi girip "AYGITA YAZ" butonuna basıldığında açılan pencerede mevcut şifre girilerek TelepatiK'in şifresi değiştirilir.  Başlangıçta şifre 1234'dür.

## Hızlı kontrol

TelepatiK'in anlık durumu uygulamanın "DURUM" sekmesi açıkken "AYGITTAN OKU" butonuna basılarak okunur.

**Aygıt Bilgileri** bölümünde TelepatiK'in genel durum bilgileri gösterilir.

Yazılım sürümü: Yazılıma ilişkin sürüm bilgisi.

Sinyal: GSM şebekesinden alınan sinyalin seviyesi (0 ile 30 arasında). Seviye 10'un altında ise anten yerinin değiştirilmesi önerilir.

Güç: Şebeke veya kesintisiz güç kaynağı ile çalıştığı bilgisi gösterilir.

İlk açılış: Fabrika çıkışından sonraki ilk kullanım zamanı.

Son açılış: En son çalışmaya başladığı zaman.

Son okuma: "DURUM" sekmesindeki bilgilerin son okunduğu zaman.

**Girişler** bölümünde giriş isimleri, tetiklenme durumları (0: tetiklenmemiş, 1: tetiklenmiş) ve giriş türüne göre ölçüm değerleri (Açık-Kapalı, sıcaklık, gerilim) gösterilir.

**Röleler** bölümünde röle isimleri, durumları ve röle kontrol seçenekleri bulunur. Çekili rölenin durumu "1", bırakmış rölenin durumu "0" olarak gösterilir. Süreli olarak çekilmiş rölenin durumunda ise saat-dakika-saniye olarak kalan süre gösterilir.

Bir veya birden fazla rölenin durumunda değişiklik yapmak için ilgili seçenekler işaretlendikten sonra "AYGITA YAZ" butonuna basılarak TelepatiK'e yollanır.

Röle kontrol seçenekleri;

- **Değiştirme:** Rölenin mevcut durumu korunur.
- **Çek:** Röle sürekli olarak çeker. Aygıt kapanıp açılırsa durumunu hatırlar.
- **Bırak:** Röle sürekli olarak bırakır. Aygıt kapanıp açılırsa durumunu hatırlar.
- **Süreli:** Röle çeker ve belirtilen sürenin sonunda bırakır (1 saniye ile 12 saat arasında). Aygıt kapanıp açılırsa kalan süre sıfırlanır ve röle bırakır.

"AYGITA YAZ" butonu ile röle durumları güncellendiğinde bilgi satırında "Başarılı" mesajı görülür.

**UYARI:** TelepatiK'in varsayılan ayarlarıyla uygulamayı yükleyen herkes röleleri kontrol edebilir. Güvenliği arttırmak için kullanıcı şifresi değiştirilmelidir. Ayrıca yalnız belli numaraların röleleri kontrol edebilmesi istenirse bu numaralar standart belleğe kaydedilip röle kontrol yetkisi verilmelidir.

## Girişler

“VERİ / Girişler” alanında seçilen girişin alarm türü, alarm koşulu ve alarm görevleri programlanır. İleri seviyede programlama yapmak için “Gelişmiş” kutusu işaretlenerek ek ayarlar açılır. Girişlere en fazla 8 karakter uzunluğunda isim verilebilir (Türkçe karakter kullanılamaz).

Girişler için kullanım amacına göre aşağıdaki alarm türlerinden biri seçilir;

KONTAK KAPANINCA	“Normalde açık” özellikli buton, anahtar, kuru kontak bağlanabilir. <u>Kontak kapanınca</u> giriş tetiklenir. Varsayılan giriş türüdür.
KONTAK AÇILINCA	“Normalde kapalı” özellikli buton, anahtar, kuru kontak bağlanabilir. <u>Kontak açılınca</u> giriş tetiklenir.
SICAKLIK DÜŞÜNCE	Girişe sıcaklık sensörü bağlanarak -25°C ile +100°C arasında sıcaklık ölçülür. Sıcaklık, belirlenen seviyenin <u>altına inince</u> giriş tetiklenir.
SICAKLIK YÜKSELİNCE	Sıcaklık belirlenen seviyenin <u>üstüne çıkınca</u> giriş tetiklenir.
GERİLİM DÜŞÜNCE	Giriş terminalindeki gerilim 0V ile 5V arasında ölçülür. Giriş gerilimi belirlenen seviyenin <u>altına inince</u> giriş tetiklenir.
GERİLİM YÜKSELİNCE	Giriş gerilimi belirlenen seviyenin <u>üstüne çıkınca</u> giriş tetiklenir.

## Tetik koşulları

Girişlerin tetiklenme ve alarm oluşma koşulları uygulamanın “VERİ / Girişler” alanından programlanır.

TETİK SEVİYESİ	Sıcaklık veya gerilim ölçülen girişler için tetiklenme seviyesidir. Sıcaklık için -25°C ile 100°C, gerilim için 0V ile 5V arasında olabilir.
TETİK ARALIĞI (Gelişmiş ayar)	Sıcaklık veya gerilim ölçümüne göre tetiklenmiş bir girişte tetiğin sona ermesi için gereken seviye farkıdır (Histerezis). Örneğin ısıtma sistemi kontrolünde, sıcaklık 20°C'nin altına düşünce ısıtıcıyı çalıştırıp 22°C'nin üstüne çıkınca kapatması için Tetik Aralığı 2°C seçilmelidir.
ALARM GECİKMESİ (Gelişmiş ayar)	Giriş tetiklendikten sonra alarm oluşması ve giriş görevlerinin yerine getirilmesi için tetik koşullarının kesintisiz olarak sağlanması gereken süredir. 0 ile 2 saat arasında saniye olarak ayarlanabilir. Başlangıç değeri 0'dır. Örneğin; bir ortamın sıcaklığının 5 dakika boyunca 20°C'nin altında kalması halinde ısıtıcı çalıştırılabilir.
ALARM SONU GECİKMESİ (Gelişmiş ayar)	Tetik koşulları ortadan kalktıktan sonra alarmın sonlandırılması ve giriş görevlerinin durdurulması için geçmesi gereken süredir. 0 ile 2 saat arasında saniye olarak ayarlanabilir. Başlangıç değeri 0'dır. Örneğin; yukarıdaki örnekteki ortamın sıcaklığının 3 dakika boyunca kesintisiz olarak 22°C'nin üstünde kalması halinde ısıtıcı kapatılabilir.
BEKLEME (Gelişmiş ayar)	Alarm sona erdikten sonra girişlerin kontrol edilmeyeceği süredir. 0 ile 2 saat arasında saniye olarak ayarlanabilir. Başlangıç değeri 0'dır. Örneğin; bir butona basıldığında oluşan alarm sona erdikten sonra 30 saniye içinde tekrar basılsa bile alarm oluşması önlenemez.

## Giriş görevleri

Alarm oluştuğunda yerine getirilecek görevler uygulamanın “VERİ / Girişler” alanından programlanır.

RÖLE ÇEKİRME	Alarm oluştuğunda seçili röleler çeker, alarm sona erdiğinde bırakır. Bir giriş için birden fazla röle seçilebilir ancak bir röle yalnız bir giriş için seçilebilir.  Örneğin; ortam sıcaklığı düştüğünde ısıtıcı çalıştırılabilir.  Not: Giriş isminin ilk karakteri “1” ise seçili röleyi çektirmez, röle kullanıcı kontrolünde çekmiş olsa bile bırakır.
SMS’LE BİLDİRİM	Alarm oluştuğunda standart bellekteki 8 numaradan seçilenlere ölçüm değeri SMS’le gönderilir. Her girişe birden fazla bildirim hedefi tanımlanabilir, her bellek birden fazla giriş için bildirim hedefi olarak tanımlanabilir. Alarmın sona erdiği de SMS’le bildirilir.
SMS’LE BAŞKA TELEPATİK’İN KONTROLÜ	SMS’le bildirim hedefi olarak başka bir Telepatik’in numarası seçilerek karşı taraftaki röleler kontrol edilir.  Bu özelliği kullanabilmek için diğer Telepatik’in numarası bir belleğe kaydedilmeli, bu belleğe ait 8 numaralı özellik kutusu işaretlenmeli ve girişin adı diğer Telepatik’teki kontrol edilecek rölenin adı ile aynı olmalıdır.
ARAMAYLA BİLDİRİM	Alarm oluştuğunda standart bellekteki seçili numaralar “Bildirim arama süresi” boyunca sıra ile aranır. Aranılan numara meşgulse veya cevap vermezse sonraki numara aranır. Çağrı cevaplanınca giriş numarası kadar BİP sesi ve boşluk şeklinde bildirim yapılır.  Bildirim arama süreci, çağrı cevaplandıktan sonra; herhangi bir rakam tuşlanırsa veya rakam tuşlamadan Telepatik’in hattı kapatması beklenirse sonlandırılır.

Bildirim aramasının ne kadar devam edeceği “Arama sürdürme” ayarı ile belirlenir.

SÜRELİ	Bildirim araması, alarmın durumundan bağımsız olarak “Bildirim arama süresi” sonuna kadar devam eder.
TETİK	Bildirim araması alarm sona erene kadar devam eder.  Örneğin; bir kontak kapandığı için başlatılan bildirim araması, kontak açılana kadar devam eder.

Her iki durumda da arama cevaplandıktan sonra bir rakam tuşlanırsa veya Telepatik’in hattı kapatması beklenirse bildirim alındığı onaylanmış olur ve tetikleme türünden bağımsız olarak bildirim araması bitirilir.

## Röleler

Röle terminalleri standart olarak “Normalde açık (NO)” kontak tiptedir. Anahtarlama kapasiteleri 250VAC veya 30VDC, 7A’dır. Özel istek olarak bazı kontaklar “Normalde kapalı (NC)” tipte sipariş edilebilir. NC kontaklar kutu üzerinde belirtilmiş olarak sevk edilir.

Röleler 5 farklı yoldan biri veya birkaçı ile kontrol edilir;

**UYGULAMA ÜZERİNDEN** "DURUM" sekmesinde rölelerin yeni durumları belirlendikten sonra "AYGITA YAZ" butonuna basarak durum güncellenir. Röle durumlarını belirlemeden önce yanlış kullanımı önlemek için girişlerin ve rölelerin mevcut durumları okunabilir.

Her röle için aşağıdaki seçeneklerden biri seçilebilir.

- Değiştirme (güncel durum korunur)
- Çek (sürekli çeker)
- Bırak (sürekli bırakır)
- Süreli (1 saniye ile 12 saat arasında belirlenen süre kadar çeker)

**ARAMAYLA** Tanımlı numaralardan Telepatik aranarak röleler önceden tanımlanmış süre kadar çektirilebilir. Telepatik, röleyi çektiğini belli etmek üzere arayan tarafa meşgul sesi verir.

Birden fazla röle için yetkisi verilmişse Telepatik çağrısı cevaplar ve 15 saniye süreyle çevir sesi vererek röle numarasının tuşlanmasını bekler.

Hangi numaralardan arayarak hangi rölelerin çekeceği uygulamanın Standart ve Ek belleklerinde tanımlanır.

Rölenin çekili kalma süresi, uygulamanın "VERİ" sekmesinden 1 saniye ile 2 saat arasında programlanabilir.

**SMS'LE** Röleyi önceden tanımlı süre kadar çekmek için röle adı SMS'le Telepatik'e yollanır. Rölenin çekili kalma süresi uygulamanın "VERİ" sekmesinden 1 saniye ile 2 saat arasında belirlenebilir.

Röleyi sürekli çekmek/bırakmak için röle adının sonuna 1 veya 0 ekleyip Telepatik'e SMS yollanır.

Röleyi 1 saniye ile 999 dakika arasında istenen süre ile çekmek için röle adı ve istenen süre bir boşluk bırakarak SMS'le yollanır.

Örnekler (rölenin adı LAMBA ise):

"LAMBA" önceden tanımlı süre kadar çeker.

"LAMBA1" sürekli çeker.

"LAMBA0" sürekli bırakır.

"LAMBA 30s" 30 saniye süre ile çeker.

"LAMBA 5d" 5 dakika süre ile çeker.

Not: Fabrika ayarlarında rölelerin isimleri AA, BB, CC ve DD olarak ayarlanır. Bu sayede hiç program yapmadan da SMS'le röleler kontrol edilebilir.

Not: Röle adları büyük veya küçük harf ile yazılabilir. Türkçe karakter kullanılmamalıdır.

**GİRİŞE BAĞLI** Giriş alarmlarına göre çekip bırakabilir.

Örneğin; düşük sıcaklık alarmında röle çeker ve ısıtıcıyı çalıştırır, sıcaklık tekrar yükselip alarm sona erince bırakır.

Bir kere programlandıktan sonra bu özelliğin çalışması için GSM şebekesine gerek yoktur.

**OTOMATİK** Belirlenen saatlerde röleler otomatik olarak çekip bırakabilir. Bu şekilde tarla-bahçe sulama, ışık açıp-kapama gibi periyodik çalışan kontroller otomatik olarak gerçekleştirilir.

Rölelerin haftanın günlerine göre farklı saat ve sürelerde çekmesi de programlanabilir.

## Genel ayarlar

“VERİ” sekmesinde en alttaki bölümde genel ayarlar bulunur.

PIN1 kodu	Takılan SIM kartın PIN koruması varsa 4 rakamlı PIN1 kodu bu alana girilir. Kartın PIN koruması yoksa girilmiş kod çalışmayı etkilemez.
Sıcaklık düzeltme	Girişlere sıcaklık sensörü bağlandığında ölçümün doğru olmadığı düşünülüyorsa sonuçları -2,5 ile +2,5 derece arasında değiştirilebilir.
Bildirim arama süresi	<p>Bu alanda alarm oluştuğunda yapılacak bildirim aramasının devam edeceği süre belirlenir. Aranan bir hedef numara bildirim alındığını onaylamazsa bildirim araması bu sürenin sonuna kadar devam eder.</p> <p>Arama sürdürme yöntemi “Tetik” seçilmişse bu sürenin önemi yoktur. Alarm devam ettiği sürece arama devam eder.</p>
Bildirim görüşme süresi	<p>Bildirim araması sürecinde aranan hedef numara çağrıyı cevapladıktan sonra hattın açık tutulacağı süredir. Bu süre içinde aranan taraf herhangi bir rakam tuşlamadan hattı kapatırsa süreç bir sonraki hedef numarayı arayarak devam eder.</p> <p>Hedef numara çağrıyı cevapladıktan sonra herhangi bir rakam tuşlarsa veya görüşme süresi dolup hat Telepatik tarafından kapanırsa bildirim alındığı onaylanmış olur ve arama süreci sonlandırılır.</p>
Açılış bildirimi	<p>Telepatik her açılışında standart bellekten seçili numaralara SMS’le bildirim yollar.</p> <p>Telepatik, özel kesintisiz güç kaynağı ile çalışıyorsa şebeke geriliminin kesildiği ve geldiği de aynı belleklere SMS’le bildirilir.</p>
Periyodik rapor gönder	<p>Telepatik’in giriş ve röle durumlarının periyodik olarak raporlaması için “Periyodik rapor gönder” seçeneği işaretlenir. Bundan sonra açılan alanlarda rapor yollanacak bellekler seçilip başlangıç saati ve periyot belirlenmelidir.</p> <p>Örneğin her gün saat 09:00 ve 21:00’da rapor yollanması için “Başlangıç saati” 9, “Periyot” 12 saat seçilmelidir.</p> <p>Periyodik raporda şu bilgiler bulunur;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Girişlerin durumları (0: tetiklenmemiş, 1: tetiklenmiş),</li><li>• Girişlerde ölçülen değerler (Açık/Kapalı-Derece-Volt),</li><li>• Rölelerin durumları (0: bırakmış, 1: çekmiş),</li><li>• Süreli çekmiş rölelerin kalan süreleri.</li></ul>

## Rölelerin otomatik çekmesi

Rölelerin otomatik çekmesiyle ilgili programlar uygulamanın “OTO.” sekmesinden yapılır.

Telepatik’te 4 farklı otomatik çekme planı bulunur. Bu planlarda rölenin çekme saat ve süreleri tanımlanır.

Ayrıca haftanın her günü için rölelerin bu planlardan hangisini uygulayacağı (1 ile 4 arasında) seçilir. Rölelerin hiç çekmemesi için plan seçimi 0 (sıfır) olarak yapılmalıdır.

Her planda rölenin günün her saati için çekmesi, bırakması veya belirli süre çekmesi programlanabilir. Fabrika ayarlarında röleler hiçbir plana bağlı olmayacak şekilde programlıdır.

Planlarda her saat için üç seçenektten biri seçilir.

ÇEKME	Röle 1 saat süreyle bırakır.
ÇEK	Röle 1 saat süreyle çeker
SÜRELİ	VERİ sayfasındaki Röleler bölümünde röle için ayarlanan süre kadar çeker.

Örneğin; rölenin saat 18:00 ile 20:45 arasında 2 saat 45 dakika süreyle çekmesi isteniyorsa saat 18:00 ve 19:00 için ÇEK kutusu, 20:00 için ise SÜRELİ ÇEK kutusu işaretlenmeli ve VERİ sayfasında o rölenin çekme süresi 00:45:00 olarak programlanmalıdır.

## Standart Bellek

Telepatik'te 8 numara kapasiteli Standart Bellek ve 1.000 numara kapasiteli Ek Bellek bulunur. Standart bellekteki numaralara röle çekme yetkilerinin dışında çeşitli yönetim yetkileri de verilebilir. Ek bellekteki numaralara ise yalnız röle çekme yetkileri verilebilir.

Standart bellek, uygulamanın "BELLEK" sekmesinden yönetilir. Numaraların karşısında yetki kutuları bulunur. Yetkilerin açıklamaları, üstteki 1...8 yazılı açıklama butonlarına basılarak görülebilir.

1, 2, 3, 4 ARAMAYLA RÖLE ÇEKME YETKİSİ	Telepatik arandığında çekmesi istenen röleler işaretlenir. Rölelerin çekme süreleri "VERİ / Röleler" bölümünde programlanır.  Bir numara için birden fazla röle çekme yetkisi verilebilir, bir röleyi çekme yetkisi birden fazla numaraya verilebilir.  Numara kontrolü yapılmadan, her aramada röle çekmesi istenirse 8. Belleğe numara olarak 000 girilip röle yetkileri tanımlanmalıdır.
5 (*) SMS İLETİM	Telepatik, gelen SMS'leri seçilen belleklerdeki numaralara iletir. Birden fazla numara SMS iletim hedefi olarak tanımlanabilir (bkz. SMS komutları).  Not-1: 140 karakterden uzun SMS'lerin ilk 140 karakteri iletilir.  Not-2: Gelen SMS'lerdeki bazı Türkçe karakterler iletilmez.
6 (*) GELEN ARAMA BİLDİRİMİ	Telepatik, arayan numaraları işaretli belleklerdeki numaralara bildirir. Bildirim hedefi olarak birden fazla numara işaretlenebilir.
7 (*) İSİMLE RÖLE KONTROLÜ	Herhangi bir numaradan SMS yollayarak röle adı ile kontrol etme yetkisidir.  Bu yetki standart bellekteki hiçbir numarada tanımlı değilse herhangi bir numaradan röle kontrol edilebilir. En az bir bellekte bu yetki tanımlıysa yalnız tanımlı numaralar isimle röleleri kontrol edebilir.
8 (*) TELEPATİK NUMARASI	Bu yetki iki amaçla kullanılır;  1- Bellekteki numara başka bir Telepatik'e ait olduğunda işaretlenir. Bu bellek, SMS'le alarm bildirim hedefi olarak seçildiğinde alarmın olduğu girişin adı diğer Telepatik'teki aynı adlı röleyi kontrol etmek üzere kullanılır.  2- Ek Bellek düzenleme yetkisi olan numaralarda da işaretlenmelidir. Yetkili numaralar SMS'le programlama yapabilirler (örn. Ek bellek yönetimi).

(\*) Bu yetkiler yalnız 8 numaralık standart bellekte bulunur, 1.000 numaralık ek bellekte bulunmaz.



## Ek Bellek

Telepatik'te 8 numara kapasiteli standart belleğin dışında 1.000 numara kapasiteli ek bellek bulunur. Ek bellekteki numaralara yalnız aramayla röle çekme yetkileri programlanabilir.

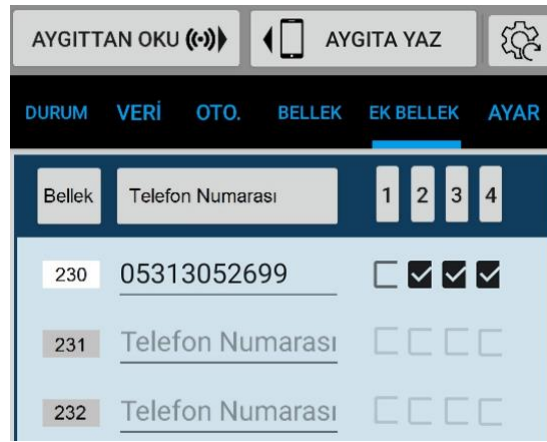
Ek bellek, SMS'le veya uygulamanın "EK BELLEK" sekmesinden yönetilir.

**ÖNEMLİ:** Ek bellek, yalnız yetkili telefonlardan programlanabilir. Yetkili numaralar standart belleğe kaydedilmeli ve 8. kutu işaretlenmelidir.

**UYARI:** Bir numara hem standart bellekte, hem de ek bellekte kayıtlı ise o numaradan gelen aramalarda standart bellekteki yetkiler geçerli olur, ek belleğe bakılmaz.

### Ek Belleğin Uygulama Üzerinden Programlanması

Uygulamanın EK BELLEK yönetim sayfası aşağıdaki gibidir. Bu sayfadan numaralar 10'lu bloklar halinde okunup-yazılabilir.



Okuma ve yazma işleminden önce bloktaki ilk bellek numarası 0 ile 990 arasında olmak üzere birinci satırdaki Bellek alanına yazılır. Takip eden bellek numaraları ise uygulama tarafından otomatik olarak doldurulur.

Telepatik'te kayıtlı numaraları okumak için ilk bellek sıra numarası girilip "AYGITTAN OKU" butonuna basılır.

Kaydetmek için ise telefon numaraları girilip röle yetkileri işaretlenir ve "AYGITA YAZ" butonuna basılır. İşlem tamamlanınca uygulamanın en altında "Başarılı" mesajı, hata varsa hata nedeni gösterilir.

**UYARI:** Yazılmak istenen blokta daha önce kaydedilmiş telefon numarası olma ihtimali varsa önce bellek bloğu okunmalı, gerekli kontrol ve değişiklik yapıldıktan sonra geri yazılmalıdır.

### Ek Belleğin SMS'le Programlanması

Ek belleğin SMS'le programlanmasında aşağıdaki kısaltmalar kullanılmıştır.

- BBB Bellek numarası (000 ile 999 arasında ve Mutlaka 3 rakamlı)
- T...T Telefon numarası (Mutlaka 11 rakam olmalı, daha uzun numaraların son 11 rakamı girilmeli)
- YYYY Röle çekme yetkileri (Röle sırasına göre Mutlaka 4 rakamlı 0 ve 1 dizisi)

#### EK BELLEĞE NUMARA GİRİLMESİ

Bellek numarasıyla girmek için: **EKLE-BBB-T...T-YYYY**

Telefon numarasıyla girmek için: **EKLE-T...T-YYYY**

Numara ek belleğe kaydedilince Telepatik'in üzerindeki ışık 1 saniye söner, sonra normal çalışma şekline döner.

Hata varsa SMS'le bildirir, kayıt başarılı ise cevap vermez. Başarılı kayıttan sonra da bildirim istenirse kayıt mesajı "EKLE-" yerine "EKLEC-" şeklinde yollanmalıdır.

Örnek: 49 numaralı belleğe 1. ve 4. röle yetkisi olan numaranın kaydedilmesi.

**EKLE-049-05313052699-1001**

Örnek: Bir telefon numarasını 1. ve 2. röle yetkisi ile kaydedilip cevap istenmesi.

**EKLEC-05313052699-1100**

#### EK BELLEKTEN NUMARA SİLİNMESİ

Bellek numarasıyla silmek için: **KALDIR-BBB**

Belli bir bellek aralığını silmek için: **KALDIR-BBB-BBB**

Telefon numarasıyla silmek için: **KALDIR-T...T**

Numara ek bellekten silinince Telepatik'in üzerindeki ışık 1 saniye söner, sonra normal çalışma şekline döner.

Hata varsa SMS'le bildirir, silme başarılı ise cevap vermez. Başarılı silmeden sonra da bildirim istenirse silme mesajı "KALDIR-" yerine "KALDIRC-" şeklinde yollanmalıdır.

Örnek: 500 numaralı belleğin silinmesi.

**KALDIR-500**

Örnek: 7 ile 125 numaralı bellek aralığının silinmesi.

**KALDIR-007-125**

Örnek: Bir telefon numarasının silinmesi ve cevap istenmesi.

**KALDIRC-05313052699**

#### EK BELLEKTEN SORGULAMA

Bellek numarasıyla sorgulamak için: **SOR-BBB**

Telefon numarasıyla sorgulamak için: **SOR-T...T**

Cevapta bellek numarası, telefon numarası ve röle yetkileri bildirilir.

Örnek: 40 numaralı belleğin sorgulanması.

**SOR-040**

Örnek: Bir telefon numarasının sorgulanması.

**SOR-05313052699**

## SMS komutları

Mobil uygulamaya gerek olmadan bazı basit işlemler için Telepatik'le SMS yoluyla iletişim kurulabilir. Aşağıda Telepatik'e yollanacak SMS komutları ve Telepatik'in vereceği cevaplar listelenmiştir;

DURUM	IMEI numarası, ilk kullanım, son kapanış ve son açılış zamanları, GSM sinyal seviyesi, şebekeden veya UPS'ten çalışma bilgisi ve veri bütünlüğü bilgileri.
LINK	Kurulum ve Kullanım kılavuzu ile mobil uygulamayı indirmek için linkler.
RAPOR	Girişlerin tetik durumları, ölçümler ve rölelerin durumları.
SAYAC1	Rölelerin son gün içinde aktif olma sayı ve süreleri.
SAYAC2	Rölelerin bir önceki gün içinde aktif olma sayı ve süreleri.
SAYAC3	Girişlerin son gün içinde aktif olma sayı ve süreleri.
SAYAC4	Girişlerin bir önceki gün içinde aktif olma sayı ve süreleri.
RESET-ŞŞŞŞ!	Telepatik yeniden başlatılır. Şifre ile kullanılır.
INIT-ŞŞŞŞ!	Tüm programlar silinerek fabrika ayarlarına geri döner ve Telepatik yeniden başlatılır. Şifre ile kullanılır. Ek bellek silinmez.

Not: Komutlar büyük veya küçük harf ile yazılabilir. Türkçe karakter kullanılmamalıdır.

## Uyarılar

- Bazı telefon hatlarında (SIM kartlarında) operatör, yollanan her SMS'den sonra pakette kalan SMS sayısını bildiren SMS yollamaktadır. Telepatik'te SMS iletimi özelliği etkinse kalan SMS bildirimini de ileteceği için paket bitene kadar devam eden SMS döngüsüne girer. Bu durumu önlemek için SIM kart bir telefona takılarak bakiye bildirim özelliği iptal edilmelidir.
- Rölelerin farklı çalışma yöntemleri birlikte kullanılırsa çelişkili durumlar ortaya çıkabilir. Hatalı çalışmayı önlemek için bir rölenin yalnız bir yöntemle çektirilmesi tavsiye edilir. Örneğin sensor ile tetiklenen bir röle için aynı zamanda otomatik çalışma saatleri programlanmamalıdır.

## Örnek uygulamalar

### KAPI AÇMA

Telefonla arayarak otopark kapısını açmak için;

- Kapı açma kontrolünü Telepatik'in röle terminallerinden birinden geçirin (örneğin RELAY-2).
- "VERİ / Röleler" bölümünde kapı açmak için çekmesi gereken süreyi belirleyin (örneğin 2 saniye).
- Kapı açmaya yetkili numaraları rehberde girin ve 2. röle çekme yetkisi verin.
- Kapı açmaya yetkili numaralardan Telepatik arandığında meşgul sesi vererek kapıyı açtığını bildirir. Yetkisiz numaradan aranırsa kapı açılmaz ve çalma sesi alırsınız.

veya

- Röleye bir isim verin (örneğin KAPI).
- Herhangi bir telefonda KAPI (veya Kapi) yazarak Telepatik'e yollanırsa röle belirlenen süre kadar çeker ve bilgi mesajı ile cevap verir.

### SICAKLIK KONTROLÜ

Bir kaptaki sıvının sıcaklığını 35°C - 36°C aralığında tutmak için;

- Sıcaklık sensorunu sıvıya daldırın ve kablo uçlarını girişlerden birine bağlayın (örneğin INPUT-3).
- Isıtıcı devresini röle terminallerinden birinden geçirerek tamamlayın (örneğin RELAY-4).
- "VERİ / Girişler" bölümünden 3. giriş için aşağıdaki ayarları yapın;  
Tetik: Sıcaklık düşüncü  
Tetik seviyesi: 35.0°C  
Tetik aralığı: 1.0°C  
Alarm gecikmesi: 3 dakika  
Alarm sonu gecikmesi:3 dakika  
Bekleme: 3 dakika  
Röleler: 4. röleyi işaretleyin

Bu örnekte sıcaklığın yavaş değişmesinden dolayı yanlış tetiklenmeleri önlemek için 3'er dakikalık gecikme ve bekleme süreleri tanımlanmıştır.

### IŞIK KONTROLÜ

Vitrin aydınlatmasını hava karardığında açmak için;

- Işık sensorunu açık havayı görece şekilde yerleştirin ve kablo uçlarını girişlerden birine bağlayın (örneğin INPUT-4).
- Aydınlatma devresini röle terminallerinden birinden geçirerek tamamlayın (örneğin RELAY-1).
- "VERİ / Girişler" bölümünden 1. giriş için aşağıdaki ayarları yapın;  
Tetik: Gerilim düşüncü  
Tetik seviyesi: 3.00V (Gerçek seviye ölçüm yaparak belirlenmelidir)  
Tetik aralığı: 0.2v  
Alarm gecikmesi: 10 dakika  
Alarm sonu gecikmesi: 10 dakika  
Bekleme: 5 dakika  
Röleler: 1. röleyi işaretleyin

Havanın yavaş karar ve aydınlanmasından dolayı yanlış tetiklenmeleri önlemek için 10'ar dakikalık gecikme süreleri ve 4 dakika bekleme süresi tanımlanmıştır.

**UYARI:** Işık sensoru vitrin aydınlatmasını görmemelidir. Aksi halde aç-kapa döngüsü oluşur.