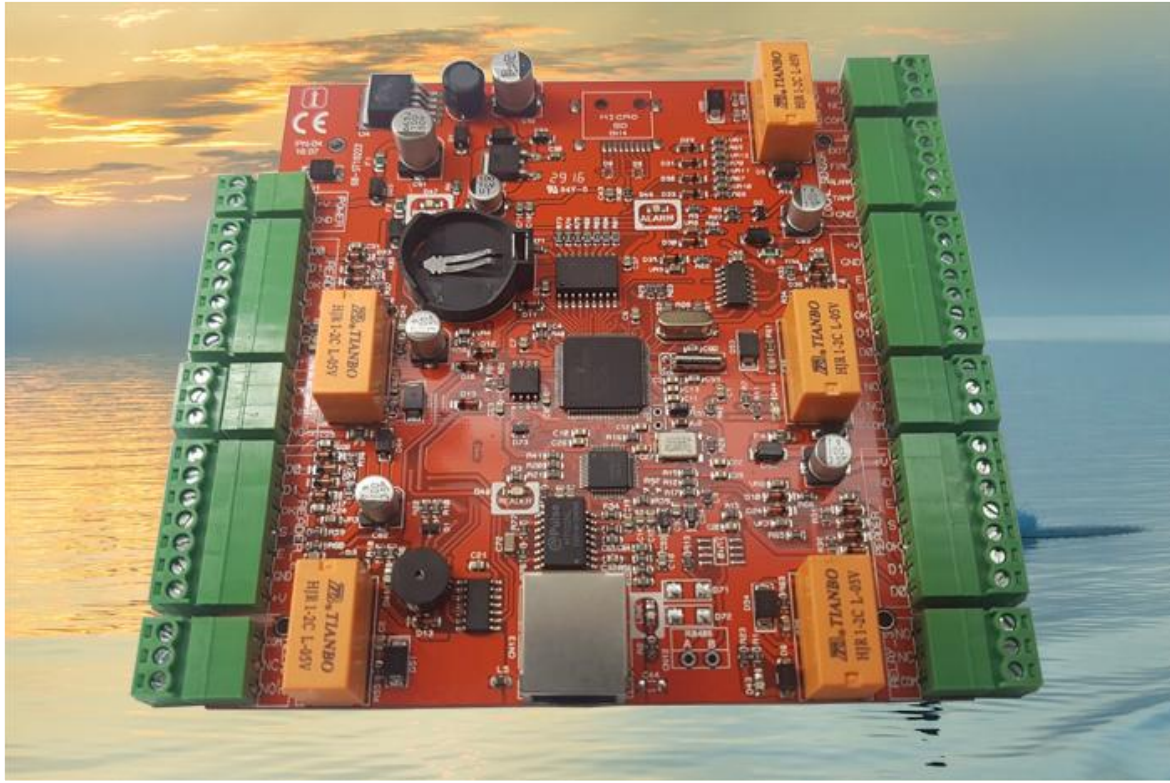


2019

PN-04 - 4 Kapılı Geçiş Kontrol Paneli



• Genel Özellikler

Ürün Kodu	PN-04
CPU	32-bit ARM7 - 72MHz
Haberleşme Arayüzü	Ethernet, RS485
Kapı Sayısı	4
Röle Sayısı	Toplam 4 adet röle(2A/30V) çıkışı (NO, COM, NC)
Kapı Giriş Sinyalleri	Her kapı için 2 giriş. Sensör(Kilit Sensörü), Kapı Exit Sensörü
Kapı Çıkış Sinyalleri	Her kapı için 2 çıkış. 1 adet Röle(2A/30V) ve Led-Ok sinyali.
Lokal Sensör Girişleri	Yangın Paneli (Fire), Acil Çıkış Butonu (Emergency Exit), Alarm, Tamper Switch
Wiegand Okuma Teknolojisi	64-bit'e kadar olan tüm id'leri okur. Kart okuyucular ve BioMetric okuyucuların tümüyle çalışır.
Kullanıcı Sayısı	15 bin - SD kartlı model'de 1 milyon.
Log Sayısı	59 bin - SD kartlı model'de 800 milyon. SD kart boyu arttıkça milyarlarca kayıt tutabilir.
Access Grubu/Time Zone	En az 3.000 Access Grubu. Bu sayı opsiyonel olarak 65.000'e kadar artırılabilir.
Programlanabilir Röle Sistemi	Haftanın her günü için 100 farklı saat dilimi girilerek istenilen kapıların açık kalması sağlanabilir.
Çalışma Modları	Offline, Online, On-Offline ve Log Modu.
SD Kart Özelliği	Var (Opsiyonel) - Tüm SD kart çeşitleriyle çalışabilir. 128 GigaByte'a kadar test edilmiştir.
Anti-Passback Özelliği	Var
Zaman Kısıtlaması Özelliği	Var - Bir kullanıcı geçiş yaptıktan sonra bildirilen süre dolmadan tekrar geçemez.
Günlük Geçiş Sınırlaması	Var
Ortak Çalışma Özelliği	Var - Cihazlar aynı ağ üzerinde birbirleriyle konuşarak tek bir cihazmış gibi çalışabilirler.
İki Adam Kuralı (Two-Man Rule)	Var
Dahili Kontör Özelliği	Var
Şifreli Okuyucu Kullanımı	Var - Kart ve Şifre, Sadece Şifre, Kart veya Şifre şeklinde kullanılabilir.
Yaz Saati Uygulaması	Var
Otomatik IP Alma Özelliği	Var
Interlock Özelliği	Var - Interlock, Interlock_Half ve Interlock_Group olmak üzere üç farklı modu destekler.
Kapı Zorlama (Forced Open)	Var - Vandal girişimlere karşı kullanılır. Kapının zorla açıldığını bildirip röle çeker(opsiyonel).
Kapı Açık Özelliği (Help Open)	Var - Kapının açık kalmasını tespit eder. Opsiyonel olarak röle çekip ses sinyali ile uyarı verebilir.
Yetkisiz Erişim Özelliği	Var – Yetkisiz erişim durumlarında röle çekebilir.
Gün Bazında Geçiş Özelliği	Var - Haftanın günleri bazında geçişler yasaklanabilir. Geçiş saatleri verilerek sınırlama yapılabilir.
Üyelik Özelliği	Her kapı için tarih-saat bazında kullanım aralığı verilebilir. Süre dolunca kapıdan geçişe izin verilmez
Time Zone	Bir günü 10 parçaya bölerek geçiş sınırlaması yapılabilir. Her parça için geçiş limiti verilebilir.
PGM (Paylaşımli Geçiş Modu)	Aynı gruptaki kişilerden biri içeri girince diğerlerinin girişi engellenir. (Site otoparkları..vb)
GDM (Geçiş Denetleme Modu)	Bu özellik sayesinde kartını okutan kişinin gerçek anlamda geçip-geçmediğini anlar.
Otomatik Saat Güncelleme	NTP teknolojisini kullanarak internet veya intranet ağındaki bir sunucudan saati öğrenebilir.
JSON – Web Access Özelliği	JSON(JavaScript Object Notation) teknolojisini kullanarak web tabanlı çalışabilir.
SDK	Windows için SDK ve JSON desteği, diğer platformlar için JSON teknolojisi desteği.
Geçiş Kontrol Yazılımı	iProAccess – Yeni nesil yapay zeka geçiş kontrol yazılımı.

• Ethernet

Hız	10/100 Mbps
Protokoller	TCP, UDP, HTTP, ICMP(Ping), ARP, DHCP, DNS, NTP, Static IP
Koruma	Yerleşik 1500VRMS manyetik izolasyon.

• Boy ve Ağırlık

Boy	142(W) x 125(H) mm
Ağırlık	250 gr

• Çalışma Değerleri

Çalışma Voltajı	9-24V DC
Güç Tüketimi	350mA
Sıcaklık	-20 / 70°C

- 4 adet wiegand okuyucu bağlanabilir. Bu sayede iki kapıyı kontrol edebilir.
- Üzerinde toplam 4 adet röle(2A/30V) çıkışı bulunur. Röle'ler NO, COM, NC olarak kullanılabilir.
- Bilgisayar ile ethernet üzerinden haberleşir.
- Her kapı için 2 farklı sensör girişine sahiptir. Sensör(Kilit Sensörü) ve Kapı Exit Sensöründen oluşan bu girişler farklı amaçlar içinde kullanılabilir. Giriş-Çıkış'ları saymak, sinyal varsa kart okumak gibi çeşitli görevleri üstlenebilirler.
- Her kapı için 2 farklı çıkışa sahiptir. Bu çıkışlar; 1 adet Röle ve Led-Ok sinyalinden oluşur. Röle çıkışı ile kapı kilidi, bariyer ve turnikeler açılabilir. Led-Ok sinyali ile wiegand kart okuyucuların üzerindeki Okundu Led'i yakılabilir.
- Yangın Paneli (Fire), Acil Çıkış Butonu (Emergency Exit), Alarm ve Tamper Switch olmak üzere 4 adet lokal sensör girişine sahiptir. Bu sensörler sinyal olduğu sürece veya bir defa sinyal gelmesi durumunda kapıların sürekli olarak açık kalmasını sağlamak için kullanılır. Bu durum aynı zamanda cihaz tarafından log olarak kaydedilir.
- Wiegand okuma teknolojisine sahiptir. 64-bit'e kadar olan tüm id'leri okur. Kart okuyucular, uzak mesafe okuyucular, parmak izi, yüz tanıma, damar tanıma ve iris okuyucular gibi tüm biometric cihazlar ile çalışır. Wiegand hattından gelen bilgiyi otomatik olarak tanıyarak kullanıcı id'sini elde eder.
- Kullanıcı sayısı 15 bin'dir. SD kartlı model'de 1 milyon kullanıcı kapasitelidir.
- 59 bin geçiş kaydını saklayabilir. Bu sayı SD kartlı model'de en az 800 milyon'dur. SD kart boyu arttıkça milyarlarca kayıt tutabilir. Bellek dolarsa en eski kaydın üzerine yazarak devam eder.
- Silinen kayıtların geri alınması mümkündür.
- Elektrik kesintilerinde hafızası silinmez. Verileri 10 yıl boyunca içinde saklayabilir.
- En az 3.000 geçiş grubu tanımlanabilir. Bu sayı opsiyonel olarak 65.000'e kadar artırılabilir.
- Programlanabilir röle sistemi sayesinde kapıların istenilen saatler'de açık kalması sağlanabilir. Haftanın her günü için 100 farklı saat aralığı girilerek istenilen kapıların açık kalması sağlanabilir. Günlük 100, haftalık 700 röle programı.
- SD kart teknolojisine sahiptir. Tüm SD kart çeşitleriyle çalışabilir.
- Süper gelişmiş Access Grubu/Time Zone özelliklerine sahiptir. Binlerce Access Grubu/Time Zone tanımlanabilir. Bir günü 10 parçaya kadar bölebilir, her parça için farklı geçiş limiti verebilirsiniz. Ör; saat 10:00~10:15 arasında sadece 1 defa giriş yapabilsin gibi.
- Kişi ve kapı bazında günlük geçiş limiti ve zaman kısıtlaması verilebilir. Ör; kartını okuttuktan sonra 60 dakika boyunca tekrar okutmasını şeklinde kullanılabilir. Ya da günde 1 defa geçebilsin şeklinde kullanılabilir. Üstelik tüm bunları her kapı için farklı şekilde uygulayabilir.
- Süper gelişmiş Anti-Passback kullanım özelliğine sahiptir. Global anti-passback yaparak ağdaki diğer cihazlarla konuşabilir.
- Kullanıcı ve kapı bazında üyelik sistemine sahiptir. Bu sayede kartın kullanım süresini belirleyebilir, bu süre içinde kaç defa geçiş yapabileceğini dahi ayarlayabilirsiniz. Ör; 1234'nolu kart, 1 Ocak 2019 Salı günü saat 00:00'da kullanıma başlayıp, 31 Ocak 2019 Perşembe günü saat 23:59'da kullanım süresi sona erecek. Bu süre içinde toplam 50 defa geçiş yapabilecek şeklinde bir uygulama yapılabilir. Üyelik sistemi her kapı için farklı şekilde uygulanabilir.
- Vandal girişimlere karşı duyarlıdır. Kapının zorla açılmasını hemen tespit eder. İsteğe bağlı olarak röle çekebilir veya ses sinyali ile uyarı verebilir.
- Kapının açık kalmasını ya da açık unutulmasını otomatik olarak tespit eder. İsteğe bağlı olarak röle çekebilir veya ses sinyali ile uyarı verebilir.
- Kapıya yetkisiz erişim durumunda isteğe bağlı olarak röle çekebilir veya ses sinyali ile uyarı verebilir.
- Bol seçenekli çalışma modlarına sahiptir. Offline, Online, On-Offline ve Log(Kayıt Toplama) Modlarında çalışabilir.
- Kullanıcı bazında dahili kontör kullanma özelliğine sahiptir. Kişi geçiş yapınca kontör miktarı azaltılır. Kontör bitince geçişe izin vermez.
- Yüksek özellikli erişim kontrol ayarları sayesinde arka arkaya birden fazla kart okutulması, anti-passback uygulaması ve belirtilen zamanlar dışındaki geçişlerin önlenmesi gibi karmaşık işlemlerin tamamını offline olarak gerçekleştirebilme yeteneğine sahiptir.
- İki Adam Kuralı(Two Man Rule) desteğine sahiptir. En az iki kişinin girmesi gereken lokasyonlar için kullanılır. İki yetkili kişi kartını okuttuktan sonra röleyi çekerek kapının açılmasını sağlar. Bu özellik her kapı için ayrı ayrı kullanılabilir.
- Dünyadaki tüm ülkeler için otomatik yaz saati uygulamasını destekler. Bu sayede belirtilen zaman gelince saati ileri veya geri alır.
- NTP özelliği sayesinde internetten veya işletmenizdeki bir NTP sunucudan güncel zamanı öğrenebilir. Bu sayede otomatik olarak kendi saatini ayarlayabilir.
- Paylaşımlı Geçiş Modu (PGM) özelliği sayesinde site otoparkları için süper bir kullanım desteği sağlar. Bu sayede Online çalışmaya gerek kalmadan, Offline modda çalışarak fazla aracı olanların otoparka girişi engellenebilir. Ör; Daire1'in 3 tane aracı var. Bunlardan birisi otoparkta iken diğerleri girmesin şeklinde bir uygulama kolaylıkla yapılabilir. Ya da, iki araç otoparkta iken üçüncüsü girmesin şeklinde de kullanılabilir.
- Çok güçlü, anlaşılabilir ve nesne tabanlı SDK-API desteği sayesinde tüm Windows tabanlı uygulamalara kolaylıkla entegre edilebilir.
- JSON(JavaScript Object Notation – JavaScript Nesne Görünümü) teknolojisine sahiptir. Bu teknoloji sayesinde web tabanlı çalışabilir. Üstelik bu teknolojiyi Online, Offline, On-Offline ve Log Modlarından herhangi biriyle kullanabilirsiniz. JSON teknolojisi ile hem platform bağımsızlığı kazanır, hem de cihazları aynı anda kolaylıkla yönetebilirsiniz. Windows, Linux, Raspberry, Endüstriyel PC'ler..vb tüm platformlardan erişim sağlanabilir. Bu teknoloji sayesinde kullanıcılarınızı aynı anda ve güvenli bir şekilde tüm cihazlara gönderebilirsiniz. Kullanıcıların yaptığı geçiş kayıtları da cihazlar tarafından otomatik olarak size gönderilir.

• Sensörler:

- Sensör(Kilit Sensörü) ve Kapı Exit Sensörün`den oluşan iki değişik girişe sahiptir.
- Bu girişler farklı amaçlar için kullanılabilir. Girişleri saymak, çıkışları saymak, sinyal varsa kart okumak gibi çeşitli görevleri yerine getirirler.
- NO(Normaly Open) ve NC(Normaly Close) bağlantı şekillerini destekler. Bu sayede turnike ve bariyerler için geçti bilgisini, kapılar için kapı açık/kapalı bilgisini basit bir şekilde elde edebilir.
- Sensör, GDM(Geçiş Denetleme Modu) ile birlikte kullanıldığında kartını okutan kişinin gerçekten geçiş yapıp yapmadığını anlayabilir. Kartını okutan kişi turnikeden geçince Sensör`den geçti bilgisi gelir. Bu durumda kişinin gerçekten geçiş yaptığı cihaz tarafından log olarak kaydedilir.
- Sensör kullanılarak kapının zorla açılması(Forced Open) ve kapının açık kalması(Help Open) gibi durumlar cihaz tarafından otomatik olarak tespit edilir. Bu tür özel durumlarda cihaz ses sinyali üreterek uyarı verir. İsteğe bağlı olarak röle çekebilir. Aynı zamanda bu özel durumu log olarak kaydeder.

• GDM (Geçiş Denetleme Modu):

- Sensör ile birlikte kullanılan bir özelliktir. Kartını okutan kişinin gerçekten geçiş yapıp yapmadığını anlamak için kullanılır.
- Kartını okutan kişi turnikeden geçince Sensör`den geçti bilgisi gelir. Bu durumda kişinin gerçekten geçiş yaptığı cihaz tarafından log olarak kaydedilir.
- Kartını okutan kişi bildirilen süre içinde geçiş yapmazsa "Geçiş yapmadı" olayı oluşur. Bu olay cihaz tarafından log olarak kaydedilir.
- GDM modunda üç farklı geçiş yöntemi uygulanabilir. Bunlar; Interlock, Interlock_Half ve Interlock_Group`tur.
 - a. **Interlock** yönteminde bir kişi geçiş yaparken, geçiş işlemi sonlanmadan başka okuyuculardan geçemez. Geçiş yapılan okuyucudan`da başka kullanıcılar geçemez.
 - b. **Interlock_Half** yönteminde bir kişi geçiş yaparken, geçiş işlemi sonlanmadan başka okuyuculardan geçemez. Fakat, geçiş yapılan okuyucudan başka kullanıcılar geçebilir.
 - c. **Interlock_Group** yönteminde bir kişi geçiş yaparken, geçiş işlemi sonlanmadan aynı gruptaki diğer okuyuculardan`da kimse geçemez. Geçiş işlemi sonlanana kadar aynı gruptaki okuyucular erişime kapalı duruma geçer.

• PGM (Paylaşımlı Geçiş Modu):

- Bu özellik park yeri sorunu olan sitelerin otoparkları düşünülerek geliştirilmiştir.
- Çok sayıda aracı olanların otoparka girişi sınırlandırılarak adil yer paylaşımının kolaylıkla uygulanması sağlanır.
- Üstelik sistem Offline modda çalışarak bunu gerçekleştirebilme yeteneğine sahiptir.
- Örnek olarak; Daire1`in 3 tane aracı var. Bunlardan birisi otoparkta iken diğerleri girmesin şeklinde bir uygulama kolaylıkla yapılabilir. Ya da iki araç otoparkta iken üçüncüsü girmesin şeklinde`de kullanılabilir.
- Yapılması gereken tek şey araçları gruplamaktan ibarettir. Sistem otomatik olarak devreye girecektir.

