

REDBAN IO111 Giriş/Çıkış Modülü**REDBAN IO111-IS Dahili İzolatörlü Giriş/Çıkış Modülü****REDBAN IO111-I Denetimli Giriş Modülü****REDBAN IO111-I-IS Dahili İzolatörlü Denetimli Giriş Modülü****REDBAN IO111-O Röle Çıkış Modülü****REDBAN IO111-O-IS Dahili İzolatörlü Röle Çıkış Modülü**

Belge No: KK-IO111-IS-1223-TR

ÖZELLİKLER

Çalışma Voltage Range:	1.6 ila 30 VDC
Bekleme Akımı:	<150µA @ 24 VDC (LED yanıp sönerken ortalama)
Maksimum Alarm Akımı :	<4 mA @ 24 VDC (Led açık)
Çalışma Humidity Range:	%10 ila %93 Bağıl Nem, Yoğuşmasız
Röle Kontak Değerleri:	24vdc 300mA (IO111 ve IO111O)
Çalışma Temperature Range:	-10°C ila 50°C
Dahili İzolatör Tipi:	Basit Otomatik Akım Algılama (Ek A.3)
Dahili İzolatör Anahtar Akımı:	230-400mA (Iso _{min} – Iso _{max})
Dahili İzolatör Yeniden Bağlantı C.:	3 – 13 mA (Isc _{min} – Isc _{max})
Dahili İzolatör Kaçak C.:	<1.8mA
Seri direnç:	1 Ohm maksimum
Boyutlar:	90x35x40mm
Ağırlık:	70 gram

**GENEL AÇIKLAMA**

IO111/IO111-XX Modülü, yangın alarm sistemi dışından girişleri toplamak veya herhangi bir alarmı bildirecek veya sisteme bağlı herhangi bir cihazı tetikleyecek cihazları kontrol etmek amacıyla çıkış vermek üzere tasarlanmıştır. Modül, adreslenebilir analog iletişime sahip, takılabilir tipte giriş veya çıkıştır. Giriş modülü olarak çalışırken, girişlerin analog temsilini bir iletişim hattı üzerinden kontrol paneline iletir. Çıkış olarak çalışırken kontrol panelinden veri alır ve röleyi tetikler. MCU'nun EEPROM'unun içinde, RB1201 adres programlayıcısı tarafından verilen sensörün adresi saklanır.

Modülün çalışma modu RB1201 adres programlayıcısı tarafından programlanabilir. Modül üç farklı çalışma modunda çalışabilmektedir;

1. Denetimli Giriş Modülü
2. Röle Çıkış Modülü
3. Giriş Modülü ve Çıkış Modülü (ardışık iki adres alır).

IO111 /IO111-XX modüllerinde gerekli bağlantı terminalleri bulunmaktadır. Çalışma modu seçildikten sonra ilgili bağlantıların kullanılması gerekmektedir. Kullanılmayan terminaller etkinleştirilmeyeceğinden bu terminallere giden kablolar çalışmayacaktır.

IO111-I fabrika varsayılanı sabit yalnızca denetimli giriş modülüdür. Adres programlayıcı tarafından yalnızca adres programlanabilir. IO111-I-IS modeli, dahili izolatöre sahip denetimli giriş modülüdür.

IO111-O fabrika varsayılanı yalnızca röle çıkış modülüdür. Programlayıcı tarafından yalnızca adres programlanabilir. IO111-O-IS modeli, dahili izolatöre sahip kontrol modülüdür.

IO111-IS, dahili İzolatörlü 1 giriş 1 röle çıkış modülüdür.

İletim yolunda herhangi bir kısa devre meydana geldiğinde dahili izolatör hattı kesecektir. Cihaz çalışmaya devam edecek ve bağlantının kısa devre olan tarafını kesecektir. Dahili izolatörün giriş veya çıkış tarafı yoktur, her iki pozitif taraf da benzerdir.

Dahili izolatörün iptal edilmesi için R37 ve R38 dirençlerinin bir teknisyen tarafından lehim makinesi ile kısa devre yapılması gerekmektedir. IO111, IO111-I ve IO111-O modelleri dahili izolatör bypasslı (kısa devreli) fabrika varsayılan modelleridir.

KURULUM



IO Modülü iki ana parçadan oluşur: taban ve kapak. Taban, bir devre kartı, bağlantı terminalleri, gösterge ledlerinden oluşur.

Tabanın altında iki farklı montaj tipi bulunmaktadır; Doğrudan duvara montaj için gizli braketler ve kapalı bir DIN raya monte edilirken DIN ray montaj aparatı mevcuttur. Montaj sırasında, yeterli havalandırma ve ısı dağılımını sağlamak için cihazın etrafında en az 10 cm boşluk bırakın.

Kablolamadan önce kurulumu yapan kişi cihazın çalışma modunu seçmeli, ilgili jumper'ları etkinleştirmeli/devre dışı bırakmalı ve RB1201 Adres Programlayıcısı aracılığıyla modüllerin adresini vermelidir.

ÇALIŞMA MODU

Fabrikada sabitlenen cihazlar için

IO111-I veya IO111-I-IS Denetimli Giriş Cihazı

Ve

IO111-O veya IO111-O-IS Röle Çıkış Modülü

çalışma modunu seçmenize gerek yoktur. Adres programlamanın ardından basit bir şekilde kurulum yapılabilir.

IO111 ve IO111-IS için; giriş/çıkış cihazı, çalışma modunu RB1201 cihaz programlayıcısı ile programlamak mümkündür. RB1201 Programlayıcı tarafından Çalışma Modunu ayarlamak için;

ayarlanması, çalışma modunu aşağıdaki gibi seçecektir:

- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| 1 : Denetimli Giriş Modülü | >>Çalışma Modu 0 1 |
| 2 : Röle Çıkış Modülü | >>Çalışma Modu 02 |
| 3 : Denetimli Giriş ve Röle Çıkışı | >>Çalışma Modu 03 |

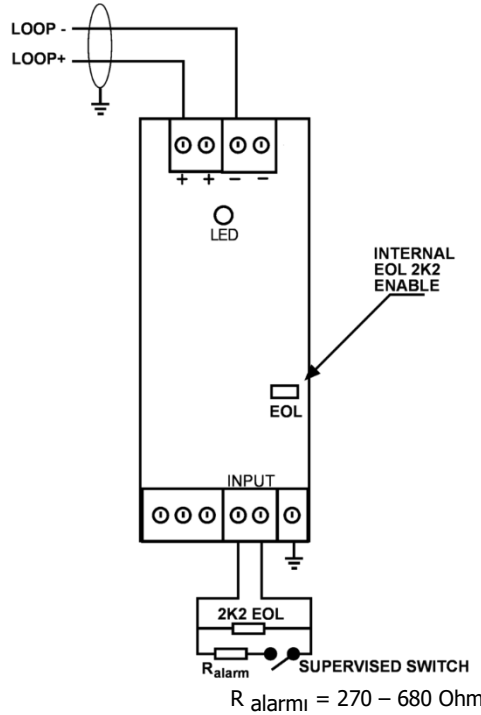
IO111/IO111-IS Çalışma Modunu RB1201 Programlayıcısı ile programlamak için, SET Moduna girmek için iki saniye boyunca SET tuşuna basmanız yeterlidir, SET tuşuna art arda basarak WM'yi seçin. WM, WorkMode'un kısaltmasıdır. 1,2 veya 3 girin ve "Write" düğmesine basın. Modül adresi okuduğunda giriş, çıkış veya IO modülünü gösterecektir.

IO111 hem girişte hem de çıkışta kullanıldığında cihaz iki adres alacaktır. Giriş adresi ve adres+1. Daha fazla bilgi için lütfen RB1201 Programlayıcı Kullanım Kılavuzuna bakın.

IO111 / IO111 -XX (Mod 1 veya 3 Seçili) Denetimli Giriş Modülü

Modül denetimli giriş modülü olarak çalışacaktır. Yalnızca Dijital Giriş bağlantı terminalleri etkindir. Modülün girişindeki cihaz, dirençler yardımıyla denetlenecektir. Denetlenen cihaza giden kablo bağlantısını denetlemek için bir EOL(EndofLine) direnci 2K2 bağlanmalıdır. Modül 2K2 direncini göremezse FACP'ye açık hatası iletilecektir. Giriş terminalleri IO111'in girişinde kısa devre varsa FACP'ye kısa devre hatası iletilecektir. EOL direnci, giriş denetimli olacak cihazın daha yakınına bağlanmalıdır. Böylece modül, modül ile denetlenecek cihaz arasındaki kablo bağlantısını denetleyebilir. IO111 modülü ile denetlenecek cihaz arasındaki mesafe çok uzun değilse veya bağlanacak 2K2 direnci yoksa, EOL-IN jumperı bağlanarak açık-kısa tanıma iptal edilebilir. Kurulumcu 2K2 EOL direncini bağlarsa EOL-IN jumper'ını çıkarmayı unutmamalıdır.

Denetimli girişten R_{alarm} (270R-680R) direnci yakalandığında giriş tetiklenir . FACP'ye 10 saniye içinde bir alarm sinyali iletir. Alarm yakalama direnci değeri 270R-680R arasında olmalıdır. Kablolama şeması Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1- IO111-I veya IO111-XX Çalışma Modu:1/3 Denetimli Giriş Modülü Bağlantı Şeması

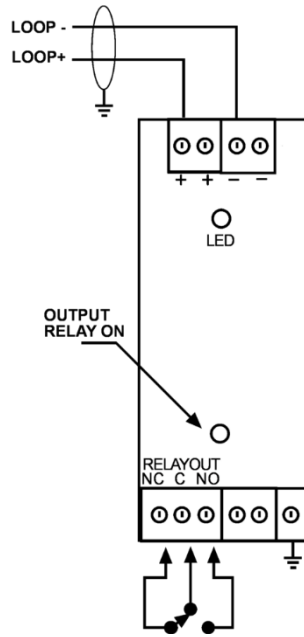
Bazı durumlarda örneğin borularda su varlığı izlenirken alarm vermeyecek şekilde tesisat yapılabilir. Bu durumda kurulumu yapan kişi hata vermek için 470R rezistörünü kısa devre yapabilir. Giriş modülü, anahtar kapatıldığında FACP'ye kısa devre hata iletilecektir.

IO111 / IO111-XX (Mod 2 veya 3 seçili) Röle Çıkış Modülü

Modül Röle Çıkış Modülü olarak çalışacaktır. FACP, röleyi etkinleştirmek için bir komut gönderdiğinde modül röleyi tetikler. IO111 Çıkış Rölesi Modundayken harici güce ihtiyaç yoktur. Çıkış Modülü çevrim gücünden çalışabilir.

Röle çıkışının üç terminali vardır; NO (Normalde Açık), C (Ortak) ve NC (Normalde Kapalı). Kurulumu yapan kişi bu çıkış terminallerini sistem ihtiyaçlarına göre kullanabilir.

Röle konumunu belirtmek amacıyla gösterge ledi bulunmaktadır. Röle etkinleştirildiğinde yanacaktır. Şekil 2'de bağlantı şeması gösterilmektedir.



Şekil 2- IO111-O veya IO111-XX Çalışma Modu:2/3 Röle Çıkış Modülü Bağlantı Şeması

KABLOLAMA

Kablolama şekillerde gösterildiği gibi yapılmalıdır. Uygun kablo ölçüleri kullanılmalıdır. Kablolama hatalarını sınırlamak ve sistem sorunlarını gidermeyi kolaylaştırmak için kurulum kabloları renk kodlu olmalıdır. Yanlış bağlantılar, yangın durumunda sistemin düzgün tepki vermesini engelleyecektir. Cihazın Toprak bağlantısı FACP toprak bağlantısına ve kablo ekranlarına yapılmalıdır. Dijital giriş modunu kullanırken giriş bağlantı kablosu topraklaması cihazın topraklamasına ve FACP'ye bağlanmalıdır. Modülü kurmadan önce iletişim hattındaki gücü kesin.

1. Modülleri ve kontrol edilen cihazları kablo bağlantı şemalarında gösterildiği gibi bağlayın.
2. RB1201 Adres Programlayıcı ile istenilen adresi ayarlayın.
3. Tüm cihazlar kurulduktan sonra kontrol ünitesine güç verin ve iletişim hattını etkinleştirin.
4. Modülleri bu kılavuzda açıklandığı gibi bağlı cihazlar olarak test edin.

IO111-IS dahili izolatör kullanıldığında, iki artı terminalin Loop+ Vin ve Loop+ Vout'a ayrı ayrı bağlanması gerekir. Aksi takdirde dahili izolatör çalışmaz.

İKİ YIL SINIRLI GARANTİ

Kapalı modülün, normal kullanım ve servis koşullarında, üretim tarihinden itibaren iki yıl süreyle malzeme ve işçilik açısından kusursuz olacağını garanti ediyoruz. Bu modül için başka hiçbir açık garanti vermiyoruz. Şirketin hiçbir acentesi, temsilcisi, bayisi veya çalışanı bu Garantinin yükümlülüklerini veya sınırlamalarını artırma veya değiştirme yetkisine sahip değildir. Şirketin bu Garantiye ilişkin yükümlülüğü, üretim tarihinden itibaren başlayan iki yıllık süre boyunca normal kullanım ve servis koşullarında malzeme veya işçilik açısından kusurlu olduğu tespit edilen modülün herhangi bir parçasının onarılması veya değiştirilmesiyle sınırlı olacaktır. İade Yetki numarası için Redban teknik destek numarasını aradıktan sonra, arızalı ünitelerin posta ücretini ön ödemeli olarak Redban yerel temsilciliğine gönderin. Lütfen arızayı ve şüphelenilen arıza nedenini açıklayan bir not ekleyin. Üretim tarihinden sonra meydana gelen hasar, mantıksız kullanım, tadilat veya değişiklik nedeniyle arızalı olduğu tespit edilen üniteleri onarmak veya değiştirmekle yükümlü olmayacaktır. Kayıp veya hasar Şirketin ihmali veya hatasından kaynaklansa bile, Şirket hiçbir durumda bu veya başka herhangi bir Garantinin ihlali nedeniyle açık veya zımni hiçbir sonuçsal veya tesadüfi zarardan sorumlu olmayacaktır. Bu Garanti size belirli yasal haklar verir.