



R-ION için üretilen Ontrol giriş/çıkış modüllerinin kullanımı

R/MIO

R/TIO



R/MIO ve R/TIO Cihazları



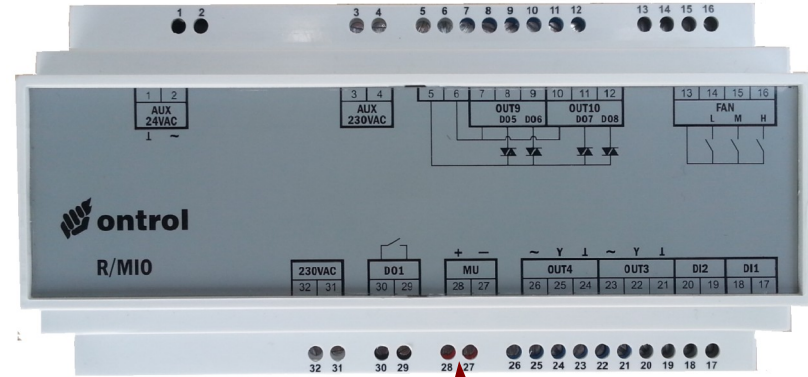
R/MIO ve R/TIO giriş/çıkış modülleri **sadece R-ION oda kontrolü ile kullanmak içindir.**

Uyarı 1:

Bu cihazlar bire bir bağlantı içindir, haberleşme hattı üzerinde kullanılamazlar. R-ION'a¹ birden fazla cihaz bağlamayın.

Uyarı 2:

Bu cihazlar sadece RION-L0-... tipi ile uyumludur.
(Diğer tipler için R-ION dokümanını inceleyebilirsiniz.)



İki damar kablo hem haberleşme hem de güç için



¹ Yüksek nokta adetli çıkış uygulamalar için, üzerinde ek modbus haberleşmesi olan başka tipte bir R-ION ve standart modbus giriş çıkış modülleri kullanabilirsiniz. Kataloglardan R-ION mimarisini inceleyebilirsiniz.



Giriş/Çıkış Kanal Adresleri

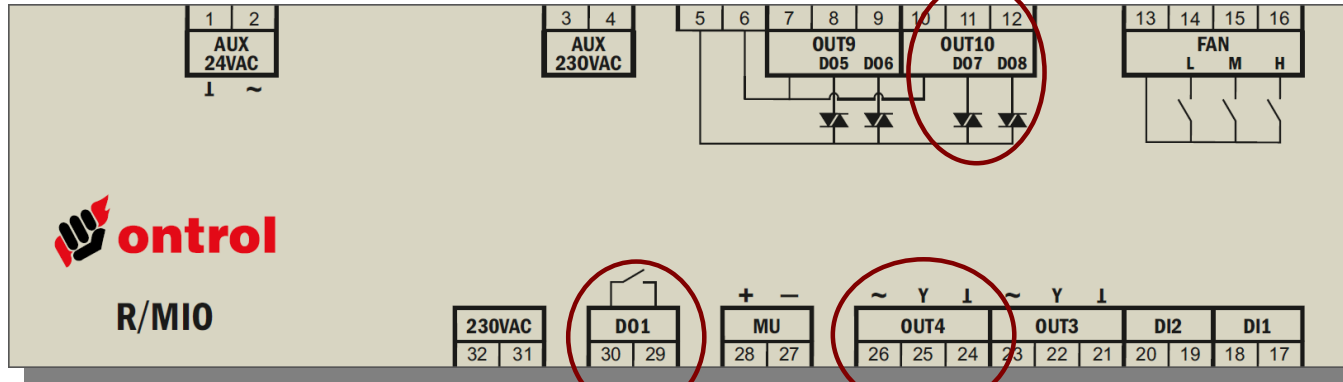


Giriş/Çıkış kanal adresleri cihazın üzerindeki etikette ve katalog çizimlerinde yazılıdır.

Birkaç örnek:

Bu triyak çıkışları
Kanal adresi 7 ve 8 olarak
ayrı ayrı kullanılabilir;

Veya
yüzer kontrol için çift olarak
kanal adresi 10 olarak kullanılır



Röle çıkışı
kanal adresi 1

Oransal çıkış
kanal adresi 4

Bu cihazlara eklenen röle modülündeki kanal adresleri:

- 11...14 (R/MIO için)
- 11...18 (R/TIO için)



App'ye 'IoDeviceNetwork' ekleme



OntrolDeviceBus kit içerisinde 'IoDeviceNetwork' komponentini app altına koyunuz.

Özellikleri görüldüğü gibi ayarlayınız:

- Enabled : true
- Serial Port: 250
- Baud Rate: 1200
- Databits : 8
- Stopbit : 1
- Parity : None
- WriteOnStart : true

The screenshot displays the Ontrol software interface. On the left, a tree view shows the project structure under 'Sedona (ExampleFCU):/b'. The 'IoNetw' component is highlighted in blue. Below the tree, the 'Sedona Palette' is visible, with 'ontrolDeviceBus' circled in red. A red arrow points from the 'ontrolDeviceBus' in the palette to the 'IoNetw' component in the tree. On the right, the configuration panel for 'IoNetw (ontrolDeviceBus::IoDeviceNetwork)' is shown. It includes various settings such as 'Meta', 'Ping Time Sec', 'Serial Port', 'Enabled', 'Ping Enabled', 'Baudrate', 'Databits', 'Stopbit', 'Parity', 'Slow Rate', 'Normal Rate', 'Fast Rate', 'Max Write Time', 'Min Write Time', 'Write On Start', 'Response Timeout', and 'Retry Count'. The 'Enabled' and 'Write On Start' options are checked, and the 'Serial Port' is set to 250, 'Baudrate' to 1200, and 'Response Timeout' to 1000 ms.



İlgili cihazın komponentini ekleme



Cihazınıza göre 'RMio' veya 'RTio' komponentini ontrolDeviceBus kitinden loDeviceNetwork altına ekleyin.

Slave address "1" olacak

loDeviceNetwork altında sadece ve sadece bir cihaz komponenti olacak.

The screenshot displays the ontrol software interface. The left pane shows a tree view of the project structure. The 'RMio' component is selected under the 'IoNetw' folder. The right pane shows the configuration for 'RMio (ontrolDeviceBus::RMio)'. The 'Slave Address' field is highlighted with a red box and contains the value '0'. The bottom pane shows the 'ontrolDeviceBus' kit with 'RMio [80 B]' selected.



Digital Girişleri Okumak



OntrolDeviceBus kitinden 'DI' komponentini cihazın altına ekleyin.

Kanal adresini ayarlayın (Bakınız sayfa 3).

DI (ontrolDeviceBus::DI)

- Meta Group [1] >>
- Channel No 1 [0 - 255]
- Status 0
- Out false

AI [68 B]

AO [64 B]

DI [64 B]

DO [72 B]

Fan [60 B]

FloatingOutput [88 B]

IoDeviceNetwork [184 B]

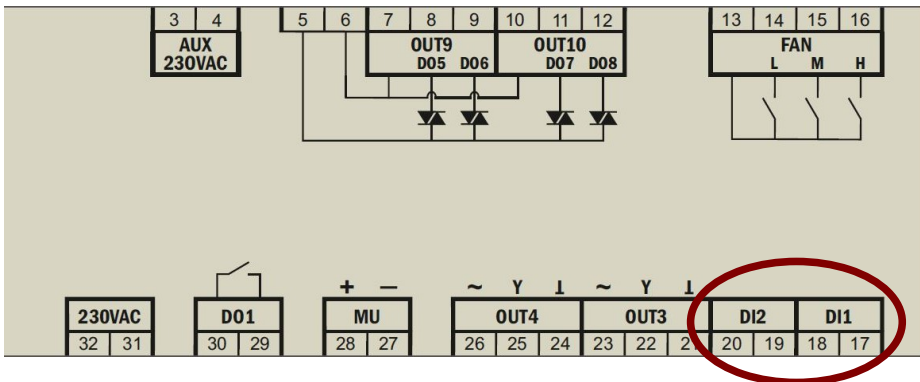
PwmOutput [80 B]

RMio [80 B]

RTio [80 B]

TimeDate [72 B]

Hatalı bir kanal numarası girilirse 'out' yuvası 'null' olur.





Üniversal Girişleri Okumak



OntrolDeviceBus kitinden 'AI' komponentini cihazın altına ekleyin.

Kanal adresini ve giriş tipini ayarlayın (Bakınız sayfa 3).

Giriş Tipi seçimi

- Eğer giriş tipiniz 'contact' ise dijital değerini okumak için ContactOut yuvasını kullanınız.
- Diğer tiplerde, AnalogOut yuvasından numerik değerleri okuyabilirsiniz.

Nümerik değerın oranlanması ve birimi

- Pt1000 ve NTC giriş tipleri için değer Santigrad derecedir.
- Rezistans giriş tipi için değer 'ohm'dur.
- Voltage giriş tipi için değer: %0...100

The screenshot shows the Sedona software interface. The 'Sedona Palette' at the bottom has 'ontrolDeviceBus' selected. The 'AI' component is highlighted in the 'Sedona Palette' list. The 'AI (ontrolDeviceBus::AI)' configuration window is open, showing the following settings:

- Channel No: 1 [0 - 255]
- Status: 131074
- Analog Out: nan
- Contact Out: null
- Input Type: Disabled (dropdown menu is open showing options: Disabled, Contact, PT1000, V010V, V210V, ResistanceLow, ResistanceHigh, NTC10K3)

Hatalı bir kanal numarası girilirse 'out' yuvası 'null' veya 'nan' olur.



Controlling Analog Outputs



OntrolDeviceBus kitinden 'AO' komponentini cihazın altına ekleyin.

Kanal adresini ayarlayın (Bakınız sayfa 3).

Çıkış tipini (0-10V or 2-10V) ve yönünü (direct/reverse) ayarlayın.

0...100% aralığındaki nümerik kontrol sinyalinizi 'in' yuvasına bağlayın.

Çalışma yönü 'direct' ise:

- %0 değerine karşılık 0V (2V) çıkış
- %100 değerine karşılık 10V çıkış

Çalışma yönü 'reverse' ise:

- %0 değerine karşılık 10V çıkış
- %100 değerine karşılık 0V (2V) çıkış

üretilir.

The screenshot shows the Sedona software interface. The left pane displays a tree view of the device configuration. The 'AO' component is selected under the 'RTio' folder. The right pane shows the configuration for 'AO (ontrolDeviceBus::AO)'. The configuration fields are:

- Channel No: 3 [0 - 255]
- Status: 0
- In: 0 [0 - 100]
- Overrider: nan
- Direct Reverse: Direct
- Output Type: 0-10V (selected), 0-10V, 2-10V, null



Rölelerin kumandası (Triyak çıkışların on/off kumandası)



OntrolDeviceBus kitinden 'DO' komponentini cihazın altına ekleyin.

Kanal adresini ayarlayın (Bakınız sayfa 3).

Eğer kanal adresi triyak çıkışına den düşüyorsa, triyak çıkışı da aynen röle gibi on/off çalışır.

Çıkışı kumanda etmek için iki konumlu kontrol sinyalini 'in' yuvasına bağlayın.

Bu cihazlara eklenen röle modülündeki kanal adresleri:

- 11...14 (R/MIO için)
- 11...18 (R/TIO için)

The screenshot shows the Sedona software interface. On the left, a tree view displays the project structure, including 'My File System', 'My Modules', 'Platform', 'Station (bacnet)', 'Sedona (ExampleFCU):/b', 'Sedona Tools', 'App', 'service', 'driver', 'IoNetw', 'RTio', and 'DO'. The 'DO' component is highlighted. Below the tree, the 'Sedona Palette' shows various components, with 'ontrolDeviceBus' circled in red. On the right, the configuration panel for the 'DO (ontrolDeviceBus::DO)' component is shown. The 'Channel No' is set to 1, 'Status' is 0, 'In' is false, and 'Override' is null. A red arrow points from the 'DO' component in the tree to the 'ontrolDeviceBus' component in the palette.



3 Hızlı fan kumandası



OntrolDeviceBus kitinden '**DO**' komponentini cihazın altına ekleyin.

Özel bir komponent olduğu için kanal numarası gerektirmez (yoktur).

0...100% aralığındaki nümerik kontrol sinyalinizi 'inPercentage' yuvasına bağlayın.

3 Hızlı fan röleleri şu değerlere göre çalışır:

| | |
|------------|-------------------------|
| % 0 | hepsi kapalı |
| % 1...33 | düşük hız rölesi aktif |
| % 34...66 | orta hız rölesi aktif |
| % 67...100 | yüksek hız rölesi aktif |

Çıkış 'out' yuvası geçerli hız durumunun 0...3 arasında tam sayı olarak verir.

The screenshot shows the Sedona software interface. On the left, a tree view shows the project structure, including 'My File System', 'My Modules', 'Platform', 'Station (bacnet)', 'Sedona (ExampleFCU):/b', 'Sedona Tools', 'App', 'service', 'driver', 'IoNetw', 'RTio', 'Fan', and 'fancoil'. The 'Fan' component is highlighted in the tree. Below the tree, the 'Sedona Palette' shows various components, with 'ontrolDeviceBus' circled in red. On the right, the 'Fan (ontrolDeviceBus::Fan)' component is selected, and its properties are shown in a table:

| | |
|--|--------------|
| <input type="checkbox"/> Meta | Group [1] >> |
| <input type="checkbox"/> In Percentage | 33 [0 - 100] |
| <input type="checkbox"/> Overrider | nan |
| <input type="checkbox"/> Out | 1 [0 - 255] |



Triyak çıkışın PWM¹ kumandası



OntrolDeviceBus kitinden
'PwmOutput' komponentini cihazın
altına ekleyin.

Kanal adresini ayarlayın (Bakınız
sayfa 3).

PWM periyodunu saniye olarak girin.

0...100% aralığındaki nümerik kontrol
sinyalinizi 'in' yuvasına bağlayın.

PWM çalışması örneği

PWM periyodu 20 saniye olursa % 25
kontrol siyali geldiğinde çıkış 5 saniye
ON, 15 saniye OFF olur.

¹ PWM (Pulse With Modulation) genellikle
thermoelektrik vana motorlarında kullanılmaktadır.

The screenshot displays the Sedona configuration interface. On the left, a tree view shows the project structure under 'My Network'. The 'PwmOutp' component is highlighted in blue. Below the tree, the 'Sedona Palette' shows the 'ontrolDeviceBus' component selected. On the right, the configuration panel for 'PwmOutp (ontrolDeviceBus::PwmOutput)' is shown. The 'Channel No' is set to 7, 'Pwm Period' is set to 20 s, and 'In' is set to 0. The 'Status' is 0 and 'Override' is 'nan'. A red arrow points from the 'ontrolDeviceBus' component in the palette to the 'PwmOutp' component in the tree view.



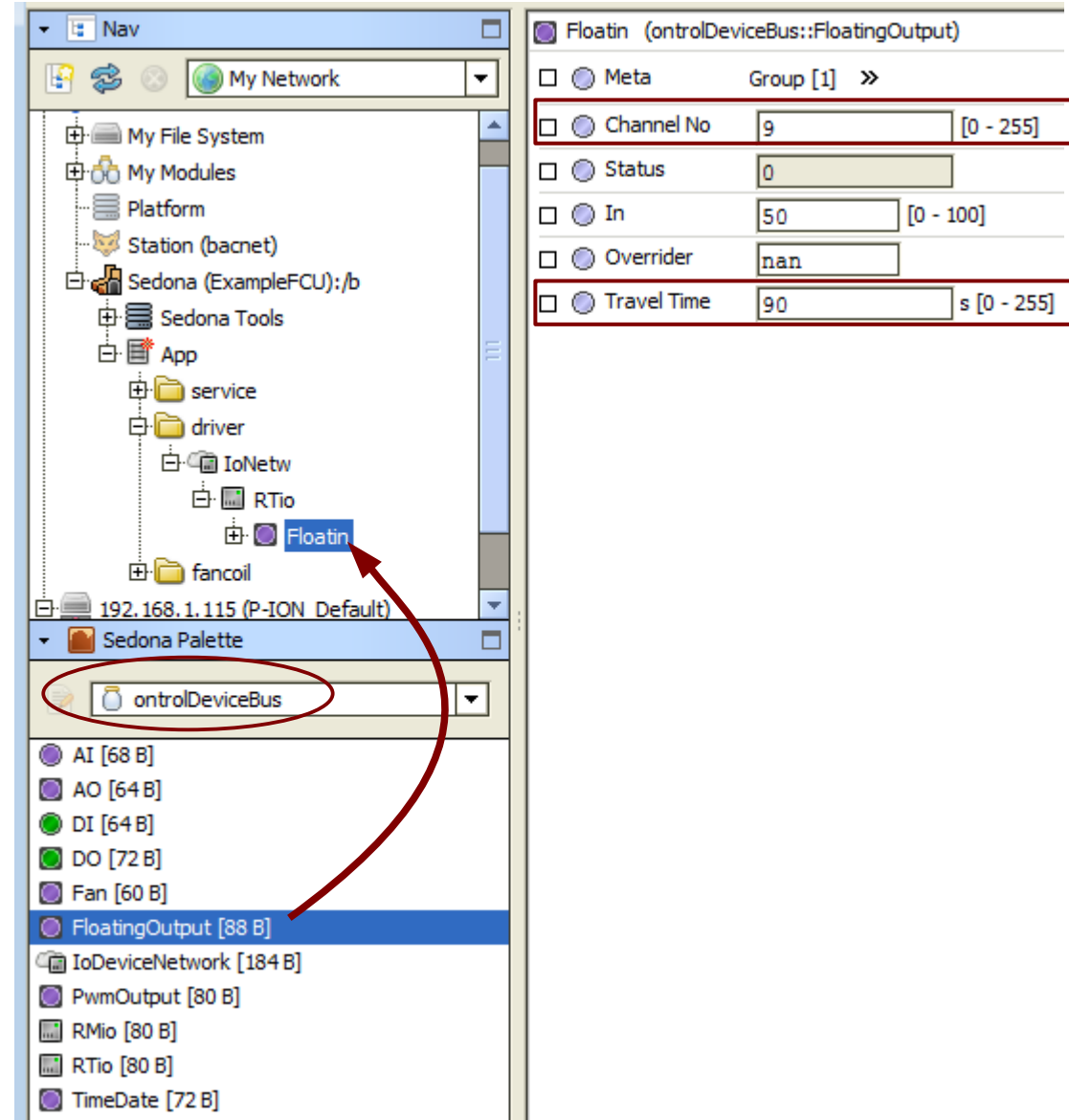
Triyak çiftinin yüzer kontrol¹ kumandası

OntrolDeviceBus kitinden
'FloatingOutput' komponentini
cihazın altına ekleyin.
(Bir çift triyak çıkışı kullanmaktadır.)

Kanal adresini ayarlayın (Bakınız
sayfa 3).

Motorun hareket süresini saniye olarak
girin. (Tam açıktan tam kapalıya
gidene kadar geçen süre)

0...100% aralığındaki nümerik kontrol
sinyalinizi 'in' yuvasına bağlayın.



The screenshot shows the ontrol software interface. On the left, the 'Nav' pane displays a tree view of the project structure. The 'FloatingOutput' component is highlighted in blue. Below the tree, the 'Sedona Palette' shows the 'ontrolDeviceBus' component selected. On the right, the 'Properties' pane shows the configuration for the 'FloatingOutput' component. The 'Channel No' is set to 9, 'Status' is 0, 'In' is 50, 'Override' is 'nan', and 'Travel Time' is 90 s. A red arrow points from the 'FloatingOutput' component in the tree to the 'FloatingOutput' component in the properties pane.

| Property | Value | Range |
|-------------|-------|-------------|
| Channel No | 9 | [0 - 255] |
| Status | 0 | |
| In | 50 | [0 - 100] |
| Override | nan | |
| Travel Time | 90 | s [0 - 255] |

¹ diğer isimleri "3 noktalı", "floating", "raise/lower" veya "3-position" kontrol