

# AA-RC1B v2.3

Termékismertető

Műszaki Információk

WEB- Grafikus Felhasználói Kezelőfelület

Használati utasítás



## Technikai adatok:

**Tápfeszültség:** 12-24V (2db, redundáns)

**Digitális / Logikai kimenetek:** 8 darab open-collector kimenet, melyek közvetlenül relé meghajtására is alkalmasak, 500mA terhelhetőségűek

**Digitális bemenetek:** 2 darab 0-12V jelszintű digitális bemenet (5V TTL jelszinttel is működik)

Pl. nyitásérzékelők, riasztóközpontok, mozgásérzékelők, szünetmentes áramforrások, átjelzők, stb. csatlakoztatására

**Analóg bemenetek:** 2 darab 0-5V jelszintű analóg bemenet

feszültség és így a megfelelő illesztőkkel pl. hőmérséklet, vagy bármilyen más jellemző mérésére is alkalmazható bemenetek

**Hálózati Ethernet:** 10Base-T 10Mbps

**A megfelelő IP védelem biztosításával, alkalmasak a kültéri alkalmazások kialakítására.**

(A megfelelő zavar és villámvédelem természetesen elengedhetetlen, ugyanúgy, mint más kültéren telepített eszköznél, különös tekintettel a kommunikációs portokra, de nem elhanyagolva a tápellátás megfelelő védelméről való gondoskodást sem.)

Minden alkatrész megfelel a magyarországi időjárási viszonyok legszélsőségesebb hőmérséklet értékei mellett is, a stabil működés biztosítására!

## Funkciók:

- Tandem, Master-Slave összerendelési lehetőség, 2 eszköz számára IP-cím alapján
- kimenetek vezérlése, időzíthetően
- kimenetek állítása digitális bemenetek függvényében
- kimenetek vezérlése analóg bemeneten érkező jelszinttel
- Watchdog modul: lehetőség van két IP cím megadására, amit a készülék adott időközönként ping által ellenőriz. Ha nem érkezik válasz, akkor az eseményhez rendelt kimenetek, a beállításoknak megfelelően kerülnek „aktiválásra”.
- Log: az eszköz képes az események naplózására, tárolására. max 30 esemény (jelenleg), és annak pontos ideje kerül tárolásra, (ehhez internet kapcsolat szükséges, az időszerver okán)
- Firmware frissítés: lehetőség van távolról ftp-n keresztül frissíteni az eszköz firmware-ét.
- Web-image: A webes kezelőfelület külön frissíthető, ez megkönnyíti a különböző nyelvű változatok kezelését, egyedi kialakítást, szóhasználatot

### Tipikus, és lehetséges alkalmazási területek:

**A digitális, pontosabban logikai bemenetek lehetővé teszik, megannyi rendszerrel, érzékelővel történő összekapcsolását.**

Pl. nyitászérelők, riasztóközpontok, mozgásérezelők, átjelzők, stb. csatlakoztatására.

**Analóg bemenetek:** 2 darab 0-5V jelszintű analóg bemenetei a feszültség és így a megfelelő illesztőkkel pl. hőmérséklet, vagy bármilyen más jellemző mérésére is alkalmazható bemenetek.

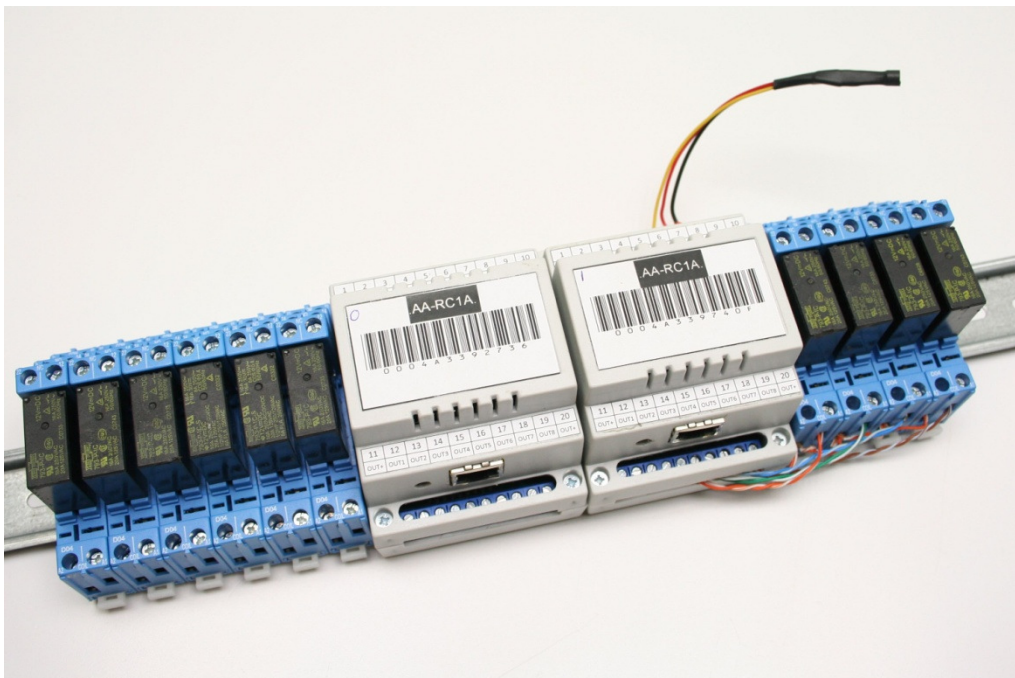
**A redundáns tápfeszültség bemenetek:** áramkimaradás esetén automatikusan a másik bemenetről kapott feszültségről üzemel tovább, így biztosítható a rendszer áramkimaradásakor is zavartalan működése. (Feltétele kettő, egymástól független áramforrás.)

### **Szimpla alkalmazások:**

- Távoli berendezések, kamerák, állomások, fejjállomások felügyeleti vezérlése
  - Rack szekrények, informatikai helyiségek felügyelete és vezérlése,
  - Egyszerű telephely felügyelet,
  - Fűtés, Hűtés, Kazán, Szellőzés vezérlés,
  - Öntözés-vezérlés,
- Valamint a fantázia által szinte végeláthatatlan sora az alkalmazás lehetőségeinek.

### **Master/Slave (Tandem) alkalmazások:**

- Telephelyi keresztkapcsolatok kialakítása, és egyszerű vezérlések, átjelzések
- összetett rendszerek több vezérlés és érzékelő egyszerűsített kezelése



## Eszköz leírása:

Az AA-RC1A egy IP alapú, ethernet hálózaton működő távvezérlő egység, mely kisebb, egyszerűbb logikai feladatok megvalósítására is alkalmas, mint például

- a digitális bemeneten történő változásokra kimenetek kapcsolása,
- feszültség vagy hőmérséklet függvényében a 8 kimenetek vezérlésére.

A 8 darab open-collector kimenet, melyek 500mA terhelhetőségűek, közvetlenül relé meghajtására is alkalmasak, lehetővé téve a sokoldalú felhasználást.

Beállítható a kimenetek aktív állapota, illetve időzítő is rendelhető hozzájuk. A digitális bemeneteknél megadható, hogy alacsony vagy magas értékre legyenek aktívak, és az egyes kimenetek külön-külön hozzárendelhetőek. A készülék alkalmas hőmérséklet szabályzásra is.

## Technikai adatok, a készülék leírása

### **Csatlakozások:**

Relék csatlakoztatása:

A relék tápfeszültségét és a tápellátást, a kapcsolódó rendszer alapján kell megválasztani  
Kimenetenként, max. 500mA terhelőárammal lehet számolni. (Ez általában bőven elégséges)  
A kalapsínen történő rögzítés egyszerű alkalmazást, gyors telepítést tesz lehetővé.

### **Kimenet:**

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
OUT+	OUT1	OUT2	OUT3	OUT4	OUT5	OUT6	OUT7	OUT8	OUT+

Tápfeszültség kimenet (2x): **OUT+**: 12VDC - 24VDC (a tápfeszültségtől függően) a kimenetek fogyasztói (reléi) számára

Open collector kimenetek: **OUT1, OUT2, OUT3, OUT4, OUT5, OUT6, OUT7, OUT8** -Max 500mA/port!

### **Bemeneti oldal:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
+VIN1	GND	12V-IN1	12V-IN2	AIN1	AIN2	+5V	GND	GND	+VIN2

Tápfeszültség bemenetek: **+VIN1--GND**: 12-24V DC ,

**+VIN2--GND**: 12-24V DC

Kimenet a bemenetek számára (pl. hőmérő-chip, stb.): **+5V – GND**

+5V-os kimenetei tápfeszültség az analóg, és digitális bemenetek beállításához, azaz

- A digitális bemenetek egy külső ellenállással a tápfeszültséghez „húzhatók”,
- Az analóg bemenetek feszültség beállítására is alkalmazható,
- Továbbá a külső hőmérsékletérzékelő tápellátásához szükséges. (tartozékként rendelhető)

Digitális bemenetek: **IN1 és IN2**

0-12V közötti feszültséggel vezérelhető. Beállítható, hogy aktív alacsony, vagy aktív magas értékre hogyan változzanak a kimenetek, illetve hogy él- vagy szintvezéreltek legyenek. Alapértékük magas.

Analóg bemenetek: **AIN1 és AIN2**

0-5V közötti feszültség mérésére, továbbá a megfelelő hőmérő csatlakoztatásával, hőmérséklet mérésére alkalmasak. A mért értékek összehasonlításra kerülnek egy alsó és egy felső határral, a kimenetek értéke az összehasonlítás eredményének függvénye.

**Gyári alapértékek:**

Az eszköz alapértelmezett IP címe: 192.168.0.100

Alapértelmezett átjáró: 192.168.0.1

Alapértelmezett Felhasználónév / Jelszó: admin / admin

A DHCP tiltva van.

A kimenetek aktív magas működésre vannak állítva, 30 sec időzítővel. A vezérlő funkciók tiltottak.

# WEB- Grafikus Felhasználói Kezelőfelület

## Fontos és Általános tudnivalók:

A mezők kitöltésekor csak az standard ascii karaktereket használjuk, az „&” és „<” karakterek kivételével!

## A Home menüpont tartalma



### AA-RC1A AARC1A Remote Control Server

<b>Home</b>	<b>Status</b>
<b>IO Settings</b>	Click on the button to change Output.
<b>Output Control</b>	
<b>Remote Settings</b>	
<b>Network Settings</b>	
<b>User Settings</b>	
<b>Log</b>	
<b>System</b>	

**AA-RC1A** (click to toggle)

**Outputs:**

1. output	● 00:00:30
2. output	● 00:00:30
3. output	● 00:00:30
4. output	● 00:00:30
5. output	● 00:00:30
6. output	● 00:00:30
7. output	● 00:00:30
8. output	● 00:00:30

**Inputs:**

1. input	L
2. input	L

**Analog:**

1. analog	-50°C
2. analog	22°C

System temperature: 30 °C

A WEB-felületre történő bejelentkezéskor a Home menüpont adatait olvashatjuk el.

Tájékoztatást kapunk a

- nyolc kimenet aktuális állapotáról

- a 2 logikai bemenet helyzetéről,

- az analog bemenetekről

### Outputs:

#### Közvetlen beavatkozási lehetőség

Mind a 8 kimeneti portot közvetlenül is lehet az IO Setting menüpontban beállítottaknak megfelelő feltételekkel vezérelni.

A kimenetek nevei ahogy itt szemléltetve van, a jelenlegi verzióban 8 ASCII karakterből állhatnak.

### Inputs:

- Közvetlen logikai bemenet állapot-leolvasási lehetőség

### Analog Inputs:

- az analog bemeneti portok állapotait is közvetlenül le tudjuk olvasni, az annak megfelelő beállítás szerinti értékekkel.

A logikai vezérlő-rendszer üzemi hőmérsékletét is folyamatosan nyomon követhetjük.

Home

IO Settings

Output Control

Remote Settings

Network Settings

User Settings

Log

System

**IO Settings:**

This page allows the configuration of the IO settings. You can set the timeout in hh:mm:ss format. Minimum timer value is 1 sec. When applying changes all timer stops, and resets to its default value.

### Outputs

	Active State		Timer Enabled	Timeout	Output Name
	Low	High			
1.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	00:00:30	output
2.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	00:00:30	output
3.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	00:00:30	output
4.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	00:00:30	output
5.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	00:00:30	output
6.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	00:00:30	output
7.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	00:00:30	output
8.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	00:00:30	output

### Inputs

	Input Name
1.	<input type="text" value="input"/>
2.	<input type="text" value="input"/>
A1.	<input type="text" value="analog"/>
A2.	<input type="text" value="analog"/>

**„Active State”** - Aktív állapot beállításával a rendszerek logikai kialakításánál kiváló lehetőség nyílik rá, hogy figyelembe vegyük az energiaellátás kimaradásakor előálló helyzeteket, vagy ilyen módon egyszerűsítsük a működést, növeljük az üzembiztonságot.

**„Timer...”** – Engedélyezve lehetőségünk nyílik időzítéseket használni az egyes eseményekhez kapcsolódóan, így szélesítve az alkalmazási lehetőségeket,

**„Timeout”** – Beállításával 100 óra (99 óra 59 perc 59 másodperc) 1 másodperces lépésekben történő beállítására nyílik lehetőségünk. Ez azt jelenti, hogy a beállított időintervallum ennyi ideig marad aktív állapotban.

**„Output Name” „Input Name”** - A könnyebb áttekinthetőség érdekében, minden kimeneti és bemeneti portnak is adhatunk beszédes neveket .

*A kimenetek nevei, ahogy itt szemléltetve van, a jelenlegi verzióban 8 ASCII karakterből állhatnak.*



## Output Control

This page allows the configuration of the Output Control settings. The Watchdog modul pings a remote device periodically after a watchdog timer timeout. If the remote device is not replying, it can set the specified outputs. Timeout timer time format is hh:mm. The outputs can be controlled via the digital or analog inputs.

The screenshot displays the configuration interface for the Output Control settings. It is organized into several sections:

- Watchdog 1:** Includes a timer set to 00:30 and a Watchdog IP of 192.168.0.1. There are 8 checkboxes for output control.
- Watchdog 2:** Includes a timer set to 00:30 and a Watchdog IP of 192.168.0.2. There are 8 checkboxes for output control.
- Input 1:** A digital input with a trigger level set to 'Level' and 8 checkboxes.
- Input 2:** A digital input with a trigger level set to 'Level' and 8 checkboxes.
- Analog Input 1:** Configured for 'Temperature' with a positive threshold of 30 °C and a negative threshold of 20 °C. It has 8 checkboxes.
- Analog Input 2:** Configured for 'Temperature' with a positive threshold of 30 °C and a negative threshold of 20 °C. It has 8 checkboxes.

An 'Apply' button is located at the bottom of the configuration area.

## Watchdog-beállítások:

A 2 különálló watchdog beállítási lehetőség, azok eltérő beállítási lehetőségeikkel, az egyedi időzítéssel, és portokra vonatkozó tetszőleges műveletekkel teszik logikailag is igen jól „kézben tarthatóvá”.

Pontosabban úgy fogalmazhatnánk meg, hogy a hálózati kapcsolatok kiesése esetén, amennyiben az valamely egyéb eszköz „lefagyása” okán történne, azt így automatikusan újra lehet indítani. A 2 watchdog lehetőséget ad arra is, hogy pl. egy rákötött IP kamera, vagy más hálózati eszköz újraindítását ugyanígy megvalósítsa.

### Input 1. és 2. logikai bemenetek:

Egyszerűen a logikai bemenetek állapotától függően beállíthatjuk, hogy mely kimeneten, magas, vagy alacsony állapot, vagy fel, illetve lefutó él esetén legyenek azok aktívak

### Analog Input 1. és 2. bemenetek:

A skálák megjelenítése tekintetében 3 választási lehetőségünk van.

Voltage: mely esetben „V”-ban kerül majd kijelzésre a bemenetre kötött feszültségérték.

Temperature: mely esetben „°C”-ban kerül majd kijelzésre a bemenetre kötött hő érzékelő által mért hőmérsékletérték.

Raw Data: mely esetben a bemeneten, mindössze egy szám kerül majd kijelzésre a bemenetre kötött érzékelő feszültségértékével arányos 0-tól 1023-ig terjedő számérték formájában hozzávetőleg 0,0049 Volt/osztással.

## Analog - Határértékek figyelés, és beállítása PositiveTreshold / Negative Treshold

Az analog bemenetekkel kapcsolatban, az azok értékeinek a kimenetekre gyakorolt hatását a küszöbértékek megadásával lehet meghatározni. Ez azt jelenti, hogy a „Positive treshold” és „Negatív treshold” értékek között nincs művelet, azaz az alsó értéket felülről közelítve és elérve/átlépve veszi figyelembe és végzi el a kimeneti állapot megváltoztatását (ki vagy be kapcsol), míg a felső határértéket alulról közelítve és átlépve végzi el a szükséges állapotváltoztatást.

## Remote Settings

This page allows the configuration of the remote mode.

Enable remote mode

Server  
 Client

Server IP:

Remote Port:

Timeout:  sec

**Alarm:**  1  2  3  4  5  6  7  8

**Input 1:**   1  2  3  4  5  6  7  8

Trigger:

**Input 2:**   1  2  3  4  5  6  7  8

Trigger:

**Analog Input 1:**  1  2  3  4  5  6  7  8

Positive threshold:  V

Negative threshold:  V

**Analog Input 2:**  1  2  3  4  5  6  7  8

Positive threshold:  V

Negative threshold:  V

### Párosítási lehetőség másik RC modullal:

Ez a lehetőség, két AA-RC1A logikai összekapcsolására ad lehetőséget, ami azt jelenti, hogy képesek egymással kapcsolatot tartani. A párosítás eredményeképpen lehetővé válik egymás értékeinek a figyelése, és bemenetek ennek megfelelő keresztben történő vezérlése.

### Server / Client beállítása

Nincs különösebb jelentősége, mivel itt csak a kapcsolat logikai kezelése szempontjából kell megadnunk, hogy a kapcsolat kezelését melyik eszköz tartja fenn. Mindkét eszközön elvégezhető a rendszer beállítása.

### Alarm

Itt a kapcsolat állapotának függvényében ad lehetőséget a rendszer, hogy a kimenetek közül valamelyiket vezérelhessük.

### REMOTE - Input 1. és 2. logikai bemenetek:

A REMOTE (párosított) AARC - logikai bemeneteinek állapotától függően beállíthatjuk, hogy mely kimeneten, magas, vagy alacsony állapot (vagy él) esetén legyenek azok aktívak.

### REMOTE - Analog Input 1. és 2. bemenetek:

Ugyanazokat a beállításokat végezhetjük el ebben a menüpontban, csak éppen a távoli AARC bemeneteivel vezérelve a lokális kimeneteket.

**FIGYELEM:** A két párosított AA Remote Controller egymás értékeinek, állapotainak a használatával történő vezérlése esetén figyelmet kell fordítani a logikák kialakításakor, hogy amikor az azok közötti kapcsolatban valamilyen fennakadás állna elő, akkor se okozzon a vezérlésben, működésben problémákat.



## Network Configuration

This page allows the configuration of the network settings.

**CAUTION:** Incorrect settings may cause to lose network connectivity.

<b>Host Name:</b>	<input type="text" value="AA-RC1A"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Enable DHCP
<b>IP Address:</b>	<input type="text" value="192.168.0.100"/>
<b>Gateway:</b>	<input type="text" value="192.168.0.1"/>
<b>Subnet Mask:</b>	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
<b>Primary DNS:</b>	<input type="text" value="84.2.46.1"/>
<b>Secondary DNS:</b>	<input type="text" value="84.2.44.1"/>
<b>MAC Address:</b>	<input type="text" value="00:04:A3:39:74:0F"/>
	<input type="button" value="Save Config"/>

Amíg nincs kapcsolat a két Controller között, addig az utolsó „átvett” vezérelt állapotokat tartja mindkét vezérlő.

### Host Name:

Megadhatjuk a Modulunknak azt a beszédes nevet, ami a számunkra is leegyszerűsíti az akár intuitív azonosítást.

### Enable DHCP:

**IP Address:** Az eszköz elérhetőségének IP címe

**Gateway:** pl. a router címe, ami felé a tartományon kívüli címek elérése esetén fordulhat az eszköz.

**Primary DNS:** Elsődleges név kiszolgáló

**Secondary DNS:** Másodlagos név kiszolgáló

**MAC Address:** A berendezés „fizikai” címe

## User Settings

This page allows the configuration of the user settings.

**CAUTION:** Incorrect port settings may cause malfunction.

<b>Telnet User Name:</b>	<input type="text" value="admin"/>
<b>Telnet Password:</b>	<input type="password" value="....."/>
<b>Telnet Port:</b>	<input type="text" value="23"/>
<b>HTTP User Name:</b>	<input type="text" value="admin"/>
<b>HTTP Password:</b>	<input type="password" value="....."/>
<b>HTTP Port:</b>	<input type="text" value="80"/>
<input type="button" value="Save Settings"/>	

### Felhasználói Beállítások:

Külön-külön beállítható a berendezés hozzáférése a két protokoll használata esetén azaz;

#### Telnet:

- \* **User Name:** Felhasználónév megadása
- \* **Password:** Jelszó megadása
- \* **Port:** egyedi portot állíthatunk be

#### http:

- \* **User Name:** Felhasználónév megadása
- \* **Password:** Jelszó megadása
- \* **Port:** egyedi portot állíthatunk be

## Log

List of recent events:

1.	EMPTY	0
2.	EMPTY	0
3.	EMPTY	0
4.	EMPTY	0
5.	EMPTY	0
6.	EMPTY	0
7.	EMPTY	0
8.	EMPTY	0
9.	EMPTY	0
10.	EMPTY	0
11.	EMPTY	0
12.	EMPTY	0
13.	EMPTY	0
14.	EMPTY	0
15.	EMPTY	0
16.	EMPTY	0
17.	EMPTY	0
18.	EMPTY	0
19.	EMPTY	0
20.	EMPTY	0
21.	EMPTY	0
22.	EMPTY	0
23.	EMPTY	0
24.	EMPTY	0
25.	EMPTY	0
26.	EMPTY	0
27.	EMPTY	0
28.	EMPTY	0
29.	EMPTY	0
30.	EMPTY	0

Az eszköz működésével kapcsolatos fontosabb eseményekről szóló feljegyzéseket találjuk itt, az üzemeltetés, hibaelhárítás vonatkozásában szükséges információkkal. (utolsó 30 esemény)

## System Settings

This page allows the configuration of the system settings.  
GMT offset format is: (+/-)hh.

**Time settings:**

Time server:

192.168.0.1

europe.pool.ntp.org

GMT offset:

**System time:** Thu 1970-01-01 20:49:33

**System up time:** 0 days, 20:41:22

**Firmware Version:** v2.03

**Image Version:** 2.03EN

### Rendszerbeállítások, és Információk:

#### Time Server - Időszerver használata:

Megadhatjuk az NTP szervert IP cím, vagy név alapján, lehet helyi, vagy tetszőleges a nagyvilág bármely pontján.

Ennek segítségével szinkronizálja az AARC1A óráját bármelyik idő szolgáltatóhoz, mivel saját beépített „RealTime” órája nincsen.

**GMT offset:** Beállíthatjuk, hogy a Greenwich Mean Time azaz „központi” időhöz képest mennyi az eltolódása a berendezés, vagyis a rendszerünk által használni kívánt időzónának.

**System time:** a fentiek alapján beolvasott dátumot és időt olvashatjuk le.

**System up time:** megmutatja, hogy a rendszer mennyi ideje működik folyamatosan újraindítás nélkül.

**Firmware Version:** megmutatja, hogy a berendezésünk melyik alapszoftvert (kernelt) tartalmazza.

**Image version:** A WEB-image verzióját mutatja meg.

**Egyedi WEB-felületek készítése:** Itt kell megemlíteni, hogy saját, egyedi fejlesztésű, és saját szolgáltatások kialakítására is nyílik lehetőség. Ennek módja, hogy letölthetővé tesszük partnereink számára a web-oldal forráskódját valamint a berendezésre történő feltöltéshez szükséges fordítóprogramot. Mindezek részleteiről bővebben tájékozódhat WEB-oldalainkon, illetve Facebook használatával a [AA Remote Control Servers](#) oldalon.

## **Konfiguráció**

### **Kimenetek beállításai (Outs):**

Az egyes kimeneteknél megadható, hogy aktív magas, vagy aktív alacsony működésűek legyenek, továbbá időzítő rendelhető hozzájuk, mely a kimenet aktív állapotba váltásakor elindul, és lejártakor a kimenetet visszaállítja az alapállapotába. Az időzítő értéke beállítható 00:00:01-től 99:59:59-ig (ahol a formátum óó:pp:ss). A kimenetekhez név is rendelhető a könnyebb megkülönböztetés érdekében.

### **Kimenetek vezérlése (Output control):**

Az egyes kimenetekhez különböző vezérlőfunkciók rendelhetők, egy kimenethez egyszerre csak egy.

**Watchdog:** Az eszköz két watchdog modullal rendelkezik. Beállítható egy távoli egység IP címe, amit a megadott időközönként a készülék „ping”-el ellenőriz. Nagy csomagvesztés esetén a modulhoz hozzárendelt kimenetek aktív állapotba kerülnek. Ha egyik kimenet sincs kijelölve, akkor a modul nem működik, tehát nem ellenőrzi „ping” által a beállított címet.

### **Inputs (Bemenetek):**

Az eszköznek két 0-5V jelszintű bemenete van. Beállítható az aktív állapotuk (aktív magas vagy aktív alacsony), triggerelésük (szint vagy élvezérelt), továbbá, hogy mely kimenetekre legyenek hatással. Egyszerű logikai feladatok elvégzésére használhatók.

### **Analog inputs (Analog bemenetek):**

Az analog bemenetek 0-5V közötti feszültséget, illetve a hozzá adott hőmérő modullal -40 – 125°C hőmérsékletet mérnek. Kiválasztható a működési mód (feszültség vagy hőmérséklet), továbbá megadható egy alsó és egy felső korlát, melyeket átlépve a kimenet állapota változik. A felső korlátot túllépve aktívvá válik a kimenet, míg lefelé az alsót átlépve deaktiválódik. Korlátként csak 0V és 5V közötti értéket fogad a készülék, más értékek esetén hibaüzenetet küld.

### **Network Settings (Hálózati Beállítások):**

Beállítható az eszköz hálózati neve, IP címe, átjáró IP címe továbbá egy elsődleges és egy másodlagos DNS szerver IP címe.

### **User Settings (Felhasználói beállítások):**

Megadható a web-es felület és a Telnet konzol eléréshez szükséges felhasználói név és jelszó. A telnet konzol alapértelmezésként a szabványos telnet portot használja, de lehetőség van a portszám átírására is. Szintén lehetőség van a http port átírására is.

### **Log (Eseménytár):**

A készülék 30 esemény tárolására képes, elérhető internetkapcsolat esetén az eseményhez időbélyeget is rögzít. Ha az eseménytár betelik, akkor túlcserél, tehát a 30. esemény után az 1. helyre kerül a következő, felülírva azt. Az eseménytár törölhető a Clear Log gomb segítségével.

### **System Settings (Rendszer beállítások):**

Ha van elérhető internetkapcsolat az idő lekérdezéséhez, akkor itt beállítható a megfelelő időzóna, time server. Ebben a menüben leolvasható az eszköz szoftververziója, a webes kezelőfelület verziószáma, illetve a készülék bekapcsolása óta eltelt idő. A készülék a Reset gombra kattintva újraindítható, továbbá így lehetséges a firmware

frissítése is (lásd később). A Reset Default gomb visszaállítja az alapértelmezett beállításokat, a Web Image Upload gomb segítségével pedig a webes kezelőfelületet lehet feltölteni a készülékre.

#### **Firmware frissítés:**

Két fájl szükséges a frissítéshez, egy "\*.hex" illetve egy "\*.bin" kiterjesztésű. Az eszközhez csatlakoztassuk a tápfeszültséget, illetve csatlakoztassuk a hálózathoz. A számítógép IP címét állítsuk a készülék IP címének tartományába (ez alapértelmezettként 192.168.0.100). A PC-n nyissuk meg egy szövegszerkesztővel az „upload.bat” fájlt, és írjuk át a benne található IP címet az eszköz IP-jére. Ezután futtassuk az upload.bat-ot, majd a készülék weblapján kattintsunk a System Settings menüben a Reset gombra. Ekkor a készülék újraindul, és frissíti a firmware-t. Ha a frissítés sikeres a PC-n futó ablak bezáródik, a készülék pedig újraindul. Figyelem! Előfordulhat, hogy frissítés után a készülék visszaáll az alapértelmezett beállításokra! Sikertelen frissítés esetén próbáljuk meg újból a folyamatot.

FIGYELEM!

A firmware frissítése után szükséges a web felület frissítése is. Miután először újraindult az eszköz az update után, a System Settings menüben keressük meg a Web Image Upload gombot. Erre kattintva a betöltődő oldalon kiválaszthatjuk a megfelelő fájlt, majd kattintsunk az Upload gombra. A feltöltés sikerességéről visszaigazolás olvasható.

#### **Status menü:**

Itt láthatjuk az eszköz aktuális állapotát: ki és bemenetek aktuális értékét, a mért analóg értékeket, illetve a rendszerhőmérsékletet. A kimenetekhez tartozó gombokra kattintva változtatható azok állapota.

#### **Telnet felület:**

Lehetőség van az eszköz telnet konzolon keresztüli elérésére. A konzolon a bejelentkezés után látható a ki és bemenetek értékei, illetve a bemenet számának megfelelő számbillentyűt lenyomva változtatható azok állapota.

#### **Önálló egy-eszközök kezelése:**

Az AARC1-es HW verzió esetén, minden megelőző Firmware verzióban az alapvető beállítási lehetőség. Ilyen esetekben, minden logikai kapcsolat és beállítás az eszközön belüli összefüggések meghatározásával valósul meg. Természetesen a jelentésküldés, stb. valamely kifelé irányba valósul meg, csakúgy, mint a kommunikációs kapcsolat ellenőrző funkció.

#### **Párosított eszközök kezelése (Tandem beállítások):**

Az AARC1-es HW verzió esetén, a Firmware 2.0 verziótól kezdődően lehetőség van azok Master Slave párosítására.

Bármelyik eszköz kinevezhető logikailag „Master”-nek vagy „Slave”-nek.

Mindkét eszköz weboldala külön-külön elérhető, és konfigurálható. A saját, vagyis éppen használt WEB felület esetén, mindenkor a baloldalon látható modulban látjuk a saját értékeket és állapotokat, s jobb oldalon láthatók a párosított eszköz állapotai.

Ilyen esetekben, minden logikai kapcsolat és beállítás az eszközön kívüli, párosított eszköz kimeneteivel is kapcsolatba állítható az összefüggések összehangolt meghatározásával.

Amikor párosított eszközöket működtetünk, akkor viszont oda kell figyelni, belekalkulálni, és kezelni, az Időzítés / Késleltetés, Time-Out, Alarm 1-8-ig

# További Információk

Termékrendeléssel, Gyártással, Egyedi fejlesztésekkel kapcsolatban:

Nagyobb tétel (> 20 db illetve / 32/64/128db-os csomagrendelés) esetén mennyiségi kedvezmények, egyedileg egyeztetett szállítási határidővel (~3 hét az alkatrészek érkezésének függvényében).

Folyamatos készletezés alapján érhetőek el a termékek, így amennyiben a kívánt mennyiség nem áll rendelkezésre a gyártásban, úgy a szállítási idő a gyártás folyamatából adódóan és függvényébe változhat. Amennyiben bizonyos speciálisabb alkatrész nem érkezik meg azonnal, és nem tudjuk helyettesíteni a panel áttervezése nélkül más típusal, --mely egyben a gyártásra vonatkozó irányelv alapján is tilos, hisz nincsenek ellenőrzött ilyen esetben tartós, terhelési és egyéb tesztek – úgy a gyártási és szállítási határidőket az alkatrész beszállító visszaigazolása alapján pontosítva tudjuk egyedileg meghatározni.

A Hardververziók alapvetően is eltérő kialakításúak, így a rendelések egy-egy HW-re értendők a sorozat legyártása szempontjából.

## TERMÉK-FEJLESZTÉS KAPCSÁN

Visszajelzések követése

**Fejlesztési irányok**, ahogy a jelenlegi verziókban is megfigyelhető, az eddigi visszajelzések, igények megfogalmazásának függvényében, azok figyelembevételével folynak. Köszönettel fogadunk minden írásban, ábrákkal szemléltetett visszajelzést.