



MŰSZAKI ADATLAP

CH009 v1.2.0

Analóg Kimenet 4 csatornás Bővítő



1. Főbb jellemzők

- Elosztódobozba DIN sínre szerelhető
- 4 analóg, 0-10V feszültségű kimenet
- CAN port

2. Alkalmazási terület

Analóg, 0-10 V bemeneti feszültségű eszközök meghajtására alkalmas, így szabályzási és vezérlési céllal (pl. fűtés vezérlés, fényerőszabályzás) integrálható.

3. Leírás

Az eszköz DIN sínre szerelhető. A Chameleon Vezérlővel CAN buszon keresztül kommunikál. 4 darab kimeneti port található rajta, melyek mindegyike, egymástól függetlenül képes 0-10 V közötti feszültség-érték biztosítására. Ez felhasználható akár a Chameleon okosotthon hálózaton kívüli, feszültség vezérelt eszközök irányítására, így a rendszerbe történő integrálására.



Tartalom

1.	Főbb jellemzők	1
2.	Alkalmazási terület	1
3.	Leírás	1
4.	Verziótörténet	2
5.	A Chameleon okosotthon hálózat	3
6.	Csatlakozók és bekötés.....	3
6.1.	Bekötési ábra	3
6.2.	Csatlakozó kiosztás	4
7.	Technikai jellemzők	5
7.1.	Elektromos jellemzők	5
7.2.	Mechanikai jellemzők.....	5
7.2.1.	Csatlakozók.....	5
7.2.2.	Méretek	6
7.3.	Környezeti jellemzők	7
8.	Funkciók.....	7
8.1.	Kommunikációs portok.....	7
8.1.1.	CAN busz	7
8.2.	Csatlakoztatható érzékelők	8
8.2.1.	Analóg bemenet	8
8.3.	Státusz LED	8
9.	CE megfelelés	8
10.	Kapcsolat	8

4. Verziótörténet

Verziószám	Dátum	Módosítás
v1.0	2020.04.27.	Első változat
v1.1	2020. 08. 27.	Bekötési ábra javítás
V1.2	2020. 10. 16.	Bekötési ábra javítás



5. A Chameleon okosotthon hálózat

A Chameleon okosotthon hálózat a következő részekegységekből épül fel:

- **Chameleon kontrollert:** egy DIN sínes modul, mely a központi elosztódobozban foglal helyet és az internethez kapcsolódva távoli vezérlést tesz lehetővé
- **LS bővítő (DIN sínes) modulok**
- **LS busz:** fa-struktúrájú vezetékes hálózat, mely összeköti a kontrollert a helyi vezérlőkkel
- **LS modulok:** helyi, a falba (szerelvény mögé, illetve kötődobzoba) helyezhető vezérlőegységek

6. Csatlakozók és bekötés

6.1. Bekötési ábra

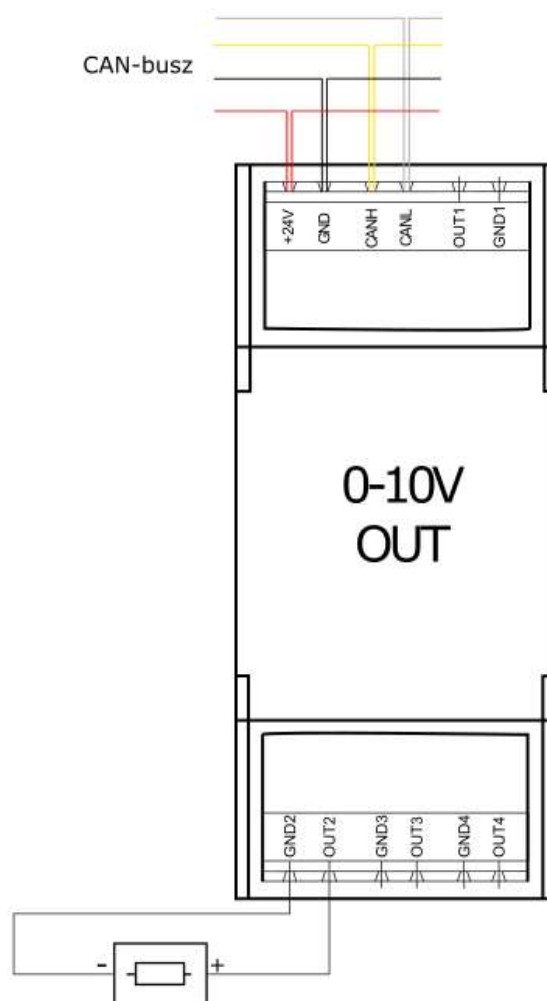
A modul alapvető működéséhez szükséges csatlakozások a következők:

- **Tápfeszültség:** a tápfeszültség csatlakozókat névlegesen 24Vdc, de min 15 Vdc feszültséget biztosító egyenáramú tápegységhez kell csatlakoztatni. Ajánlott a kontrollerral párhuzamosan kötve biztosítani neki a tápot.
- **CAN busz:** az CAN buszt az alábbi színkiosztás alapján kell a Chameleon kontrollert megfelelő portjára bekötni.

Szín	Csatlakozási pont	Szerep
Piros	+24V	24Vdc tápfeszültség
Fekete	GND	föld
Sárga	CANH	CAN busz H
Fehér	CANL	CAN busz L

A CAN buszkábel típusa: J-y(st)y 2x2x0,8 (KNX/EIB).

A további DIN sínes bővítő (extension) modulok CAN-buszon keresztül az eszközzel párhuzamosan csatlakoztathatók.



1. ábra – Analóg Bemeneti modul csatlakozó kiosztása és bekötése

6.2. Csatlakozó kiosztás

A modul felső oldalán találhatóak a tápellátáshoz, a vezérlővel történő kommunikációhoz tartozó portok, valamint egy analóg kimenet

Modul felirat		Funkció
POWER	+24V	24Vdc Tápfeszültség
	GND	Tápellátás föld
CAN	CANH	CAN busz H
	CANL	CAN busz L
ANALOG OUT	OUT 1	Analóg #1 0-10V kimenet
	GND 1	Analóg kimenet föld



A modul alsó oldalán található 3 analóg kimeneti csatlakozó.

Modul felirat		Funkció
ANALOG OUT	OUT 2	Analóg #2 0-10V kimenet
	GND 2	Analóg kimenet föld
	OUT 3	Analóg #3 0-10V kimenet
	GND 3	Analóg kimenet föld
	OUT 4	Analóg #4 0-10V kimenet
	GND 4	Analóg kimenet föld

7. Technikai jellemzők

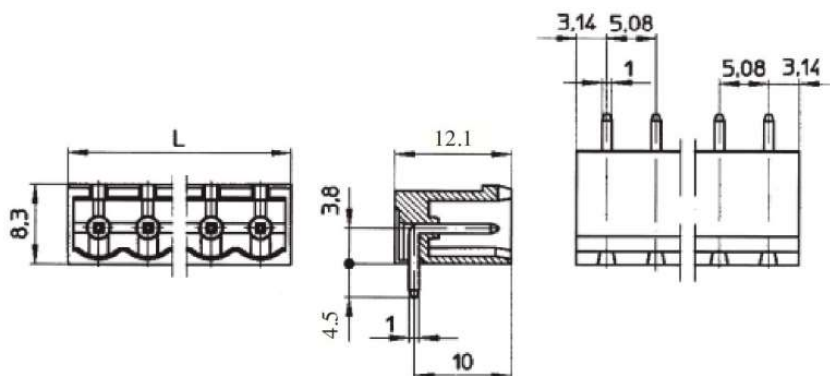
7.1. Elektromos jellemzők

Paraméter	Feltétel	Min. érték	Jellemző érték	Max. érték	Mértékegység
Tápfeszültség		15	24	31,1	V
Tápáram felvétel			1,5	3	A
Analóg kimenet					
Analóg kimeneti feszültség szint		0		10	V
Kimeneti áram		0	7	40	mA
Kimeneti impedancia	párhuzamos csatolás				
-rezisztív			1,6		kΩ
-kapacitív			10		μF

7.2. Mechanikai jellemzők

7.2.1. Csatlakozók

A modulon minden egyéb csatlakozó zöld színű RS PRO sorkapocs 200milles (5,08mm-es) lábtávolsággal.

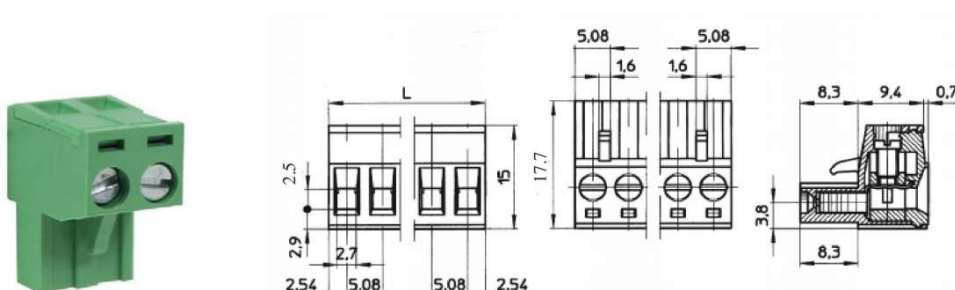


2. ábra – A modul általános csatlakozói

Műszaki adatok:

Paraméter	Érték
Lábtávolság	5,08mm (200 mil)
Vezetékméret	0,33-2mm ² (22-14AWG)
Csavar	M2,5 nikkelezett acél, nyomaték: 0,4Nm
Névleges áramerősség	15A
Névleges feszültség	300V
Fröccsöntött anyag	UL94-V0 láng-késleltető PA66 poliamid
Kontaktus	ónozott réz, ellenállás: 20mΩ

Javasolt ellenpárok:



3. ábra – A modul általános csatlakozóinak ellenpárja

Típus szám	Lábszám	Hossz
8971219	2	10,2 mm
8971212	3	15,2 mm
8971216	4	20,3 mm
8971225	5	25,4 mm
8971228	6	30,5 mm
8971222	7	35,6 mm
8971231	8	40,6 mm
8971234	9	45,7 mm

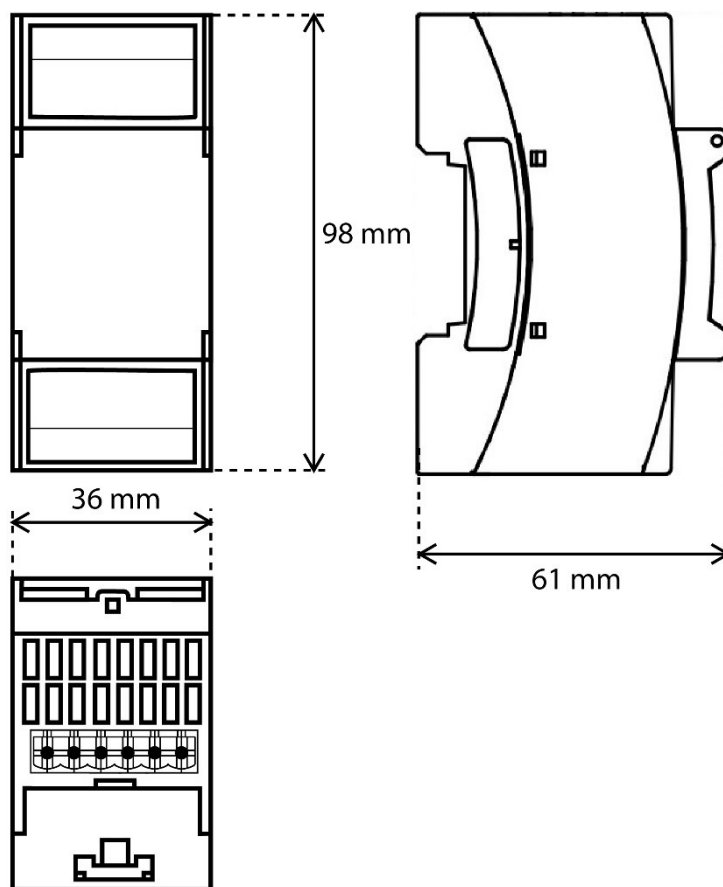
7.2.2. Méretek

A modul háza szabványos, DIN sínre szerelhető 2 egység széles modul

		Mértékegység
Szélesség	98*	mm
Hosszúság	36	mm
Magasság	61	mm
Tömeg	57**	g

*: a csatlakozók 4-4mm-es kinyúlását is figyelembe véve.

** : csatlakozó ellendarabok nélkül.



4. ábra – A modul külső méretei

7.3. Környezeti jellemzők

IP-védettség: 20

Kizárólag beltéri használatra!

	Min	Max	Mértékegység
Működési hőmérséklet	0	40	°C

8. Funkciók

0-10V közötti DC feszültség leadása. Az eszköz 4 csatornát tartalmaz, melyek mindegyike képes meghajtani egy -10V tartományon feszültség vezérelt eszköz bemenetét. A modul szabályzás-elektronikai eszköz.

8.1. Kommunikációs portok

8.1.1. CAN busz

A CAN busz teszi lehetővé opcionális, DIN sínre szerelhető kiegészítő (Extension) modulok csatlakoztatását a controllerhez. A busz végén 120Ω lezáró ellenállást kell alkalmazni.



8.2. Csatlakoztatható érzékelők

8.2.1. Analóg bemenet

A 4db analóg kimenetre 0...10V analóg feszültséggel vezérelt eszközök csatlakoztathatók. (pl. hőfok szabályzó, fényerő szabályzó)

8.3. Státusz LED

A modul fedele alatt a bal felső sarokban színes státusz LED található. A villogás karakterisztikája a különböző állapotokat jelöli a következőképpen:

LED karakterisztika	Státusz
világoskék villogás	Boot szekvencia
piros villogás	Hiba, a kontroller nem tud elindulni
zöld villogás	A kontroller fut

9. CE megfelelés

Ez a termék rendelkezik CE megfelelési jelöléssel



10. Kapcsolat

Kérdés, észrevétel vagy támogatás esetén az alábbi elérhetőséget ajánljuk:

E-mail: info@chameleon.sh

