



MŰSZAKI ADATLAP

CH004 v1.1.1

Digitális Bemenet (NO/NC) Bővítő 24 portos, DIN modul



1. Főbb jellemzők

- Elosztódobozba DIN sínre szerelhető
- 16+8 digitális bemenet
- 3 Wiegand-port
- CAN port

2. Alkalmazási terület

24 darab digitális (Open/Closed állapotú) bemenet fogadására alkalmas eszköz. Mozgás-, nyitás és egyéb NO/NC kimenetei jel alapú érzékelők integrálásához a rendszerbe. A modul fő feladata a biztonsági szenzorok és eszközök jelének feldolgozása.

3. Leírás

A Digitális Bemenet 24 Bővítő (NO/NC modul) huszonnégy portot tartalmaz. A „digitális (közös) föld” és „digitális jel” port közötti vezető kört az arra helyezett érzékelő, vagy egyéb O/C eszköz képes megszakítani, vagy rövidre zárni. A modul ezt a két állapotot képes egy porton detektálni.

A modul ezen kívül tartalmaz 3 Wiegand-portot, mely biztonsági berendezés (ujjlenyomatleolvasó, kódtasztat) bekötésére alkalmas.



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	6
7.1.	Elektromos jellemzők	6
7.2.	Mechanikai jellemzők.....	6
7.2.1.	Csatlakozók.....	6
7.2.2.	Méretek.....	7
7.3.	Környezeti jellemzők	8
8.	Funkciók.....	8
8.1.	Kommunikációs portok.....	8
8.1.1.	CAN busz.....	8
8.2.	Csatlakoztatható érzékelők	9
8.2.1.	Digitális bemenet.....	9
8.2.2.	Wiegand interfész.....	9
8.3.	Státusz LED	9
9.	CE megfelelés	9
10.	Kapcsolat	9

4. Verziótörténet

Verziószám	Dátum	Módosítás
v1.0	2020.04.17.	Első változat
v1.1	2020.06.26.	Wiegand portszám javítva
v1.2	2020. 08. 27.	Bekötési ábra javítva



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

Az NO/NC modul alapvető működéséhez szükséges csatlakozások a következők:

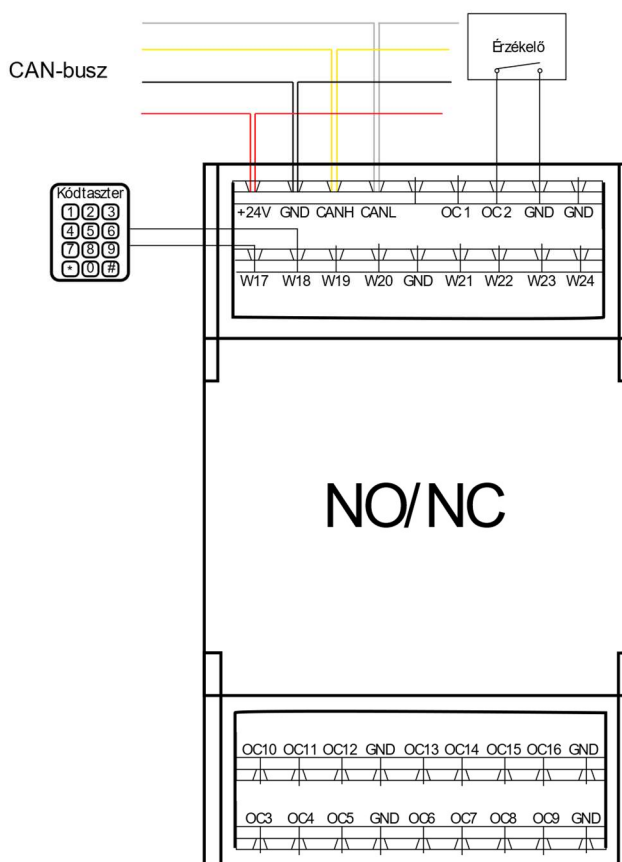
- **Tápfeszültség:** a tápfeszültség csatlakozókat névlegesen 24Vdc, de min 15 Vdc feszültséget biztosító egyenáramú tápegységhez kell csatlakoztatni. Ajánlott a kontrollerral párhuzamosan kötve biztosítani neki a tápot.
- **CAN busz:** az CAN buszt az alábbi színkiosztás alapján kell a Chameleon kontrollert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

A modul bal felső oldalán található megfelelő csatlakozókra Wiegand-eszközök, illetve a táp és a CAN busz, a többi csatlakozóra pedig digitális bemenetek (kontaktus) köthetők.



1. ábra – Az NO/NC modul csatlakozó kiosztása és bekötése

6.2. Csatlakozó kiosztás

A portok alul és felül is két sorban helyezkednek el, egymás mögött.

A modulon felül, a hátsó sorban a tápcsatlakozók és a kommunikációs portok találhatók.

Csatlakozók (balról haladva)		Funkció
POWER	+24V	24Vdc Tápfeszültség
	GND	Tápellátás föld
CAN	CANH	CAN busz H
	CANL	CAN busz L
DIGITAL IN	-	-
	OC 1	Potenciálmentes (száraz) digitális bemenetek
	OC 2	Potenciálmentes (száraz) digitális bemenetek
	GND	Föld
	GND	Föld



A modulon felül, az elülső sorban a Digitális Bemeneti/Wiegand portok találhatók.

Csatlakozó (balról haladva)		Funkció
DIGITAL IN / WIEGAND	W17	Potenciálmentes (száraz) digitális bemenetek / Wiegand port #1
	W18	
	W19	Potenciálmentes (száraz) digitális bemenetek / Wiegand port #2
	W20	
	GND	Föld
	W21	Potenciálmentes (száraz) digitális bemenetek / Wiegand port #3
	W22	
	OC 23	Potenciálmentes (száraz) digitális bemenetek
	OC 24	

A modulon alul, mindkét sorban a Digitális Bemeneti portok találhatók.

Csatlakozó (balról haladva, elülső / hátsó sor)		Funkció
DIGITAL IN / WIEGAND	OC 10/ OC 3	Potenciálmentes (száraz) digitális bemenetek
	OC 11 / OC 4	
	OC 12 / OC 5	
	GND /GND	Föld
	OC 13 / OC 6	Potenciálmentes (száraz) digitális bemenetek
	OC 14 / OC 7	
	OC 15 / OC 8	
	OC 16 / OC 9	
	GND/GND	Föld



7. Technikai jellemzők

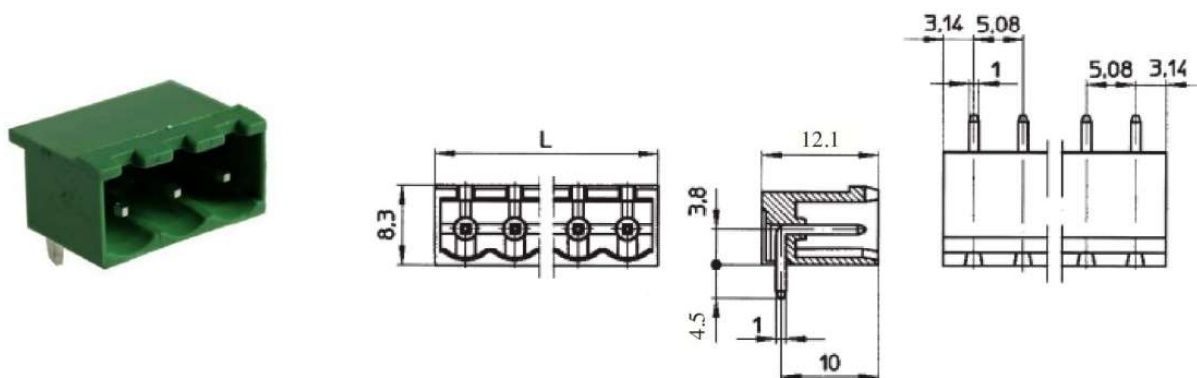
7.1. Elektromos jellemzők

Paraméter	Feltétel	Min. érték	Jellemző érték	Max. érték	Mértékegység
Tápfeszültség		15	24	31,1	V
Tápáram felvétel				1,5	A
Digitális bemenet					
Digitális bemenet kontaktus ellenállás				825	Ω
Wiegand port					
Bemeneti alacsony feszültség szint		-0,5		1	V
Bemeneti magas feszültség szint		3		5,5	V
Kimeneti alacsony feszültség szint	$I_{OL} = 20\text{mA}$			0,7	V
Kimeneti magas feszültség szint	$I_{OH} = -20\text{mA}$	4,2		5,5	V

7.2. Mechanikai jellemzők

7.2.1. Csatlakozók

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



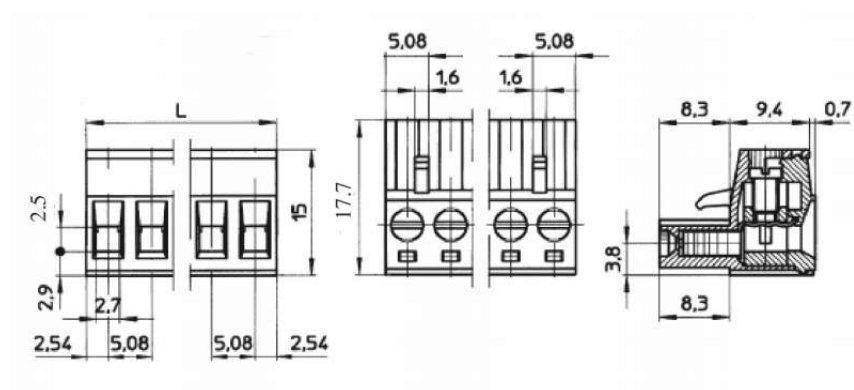
2. ábra – A controller általános csatlakozói



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 controller 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

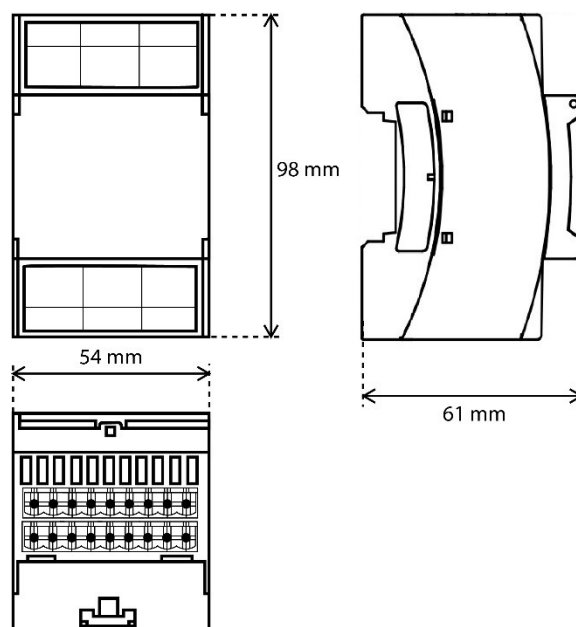
7.2.2. Méretek

A controller háza szabványos, DIN sínre szerelhető 3 egység széles modul

		Mértékegység
Szélesség	98*	mm
Hosszúság	54	mm
Magasság	61	mm
Tömeg	101**	g

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

** : csatlakozó ellendarabok nélkül.



4. ábra – Az NO/NC modul külső méretei

7.3. Környezeti jellemzők

IP-védetség: 20

Kizárólag beltéri használatra!

	Min	Max	Mértékegység
Működési hőmérséklet	0	40	°C

8. Funkciók

Az NO/NC modul, azaz Digitális Bemenet 24 Bővítő, digitális (kapcsolt) jel fogadására alkalmas, valamint biztonsági eszközök Wiegand porton keresztüli csatlakoztatására. Az egyes portokra kötött eszközök típusa szoftveresen konfigurálható a controller felől. A feldolgozott információt CAN buszon keresztül a vezérlő fele továbbítja.

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. Digitális bemenet

A 24db digitális (NO/NC) bemenetre száraz (feszültségmentes) kontaktusú külső szenzorok csatlakoztathatók (Pl. mozgás-, nyitás-, CO-, vízfolyásérzékelők).

8.2.2. Wiegand interfész

A modulon 4 db Wiegand interfész található, melyek 2-2 digitális bemeneti portot foglalnak el. A port beállítása a távoli konfigurációs felületről lehetséges (lásd a Konfigurációs segédlet dokumentumot).

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

