

# Fűtési kör motoros szelepeinek vezérlése hőérzékelés alapján

## 1.A működési elv:

- adott hőmérsékletet kell tartani egy adott fűtési körön úgy, hogy ha csökken a hőmérséklet, akkor (jobban) ki kell nyitnia a 0-10V-os motoros szelepnek, viszont hőmérséklet növekedés esetén (jobban) zárnia kell

A példában, a szelep alaphelyzetben (feszültség nélkül) zárt, a teljes nyitáshoz szükséges idő 10s.

Legyen az előírt hőmérséklet 20°C.

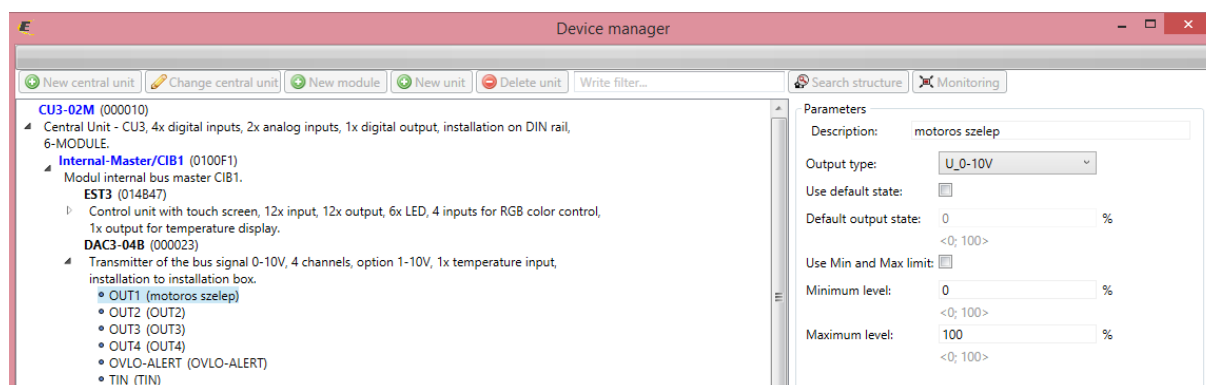
Felhasznált eszközök:

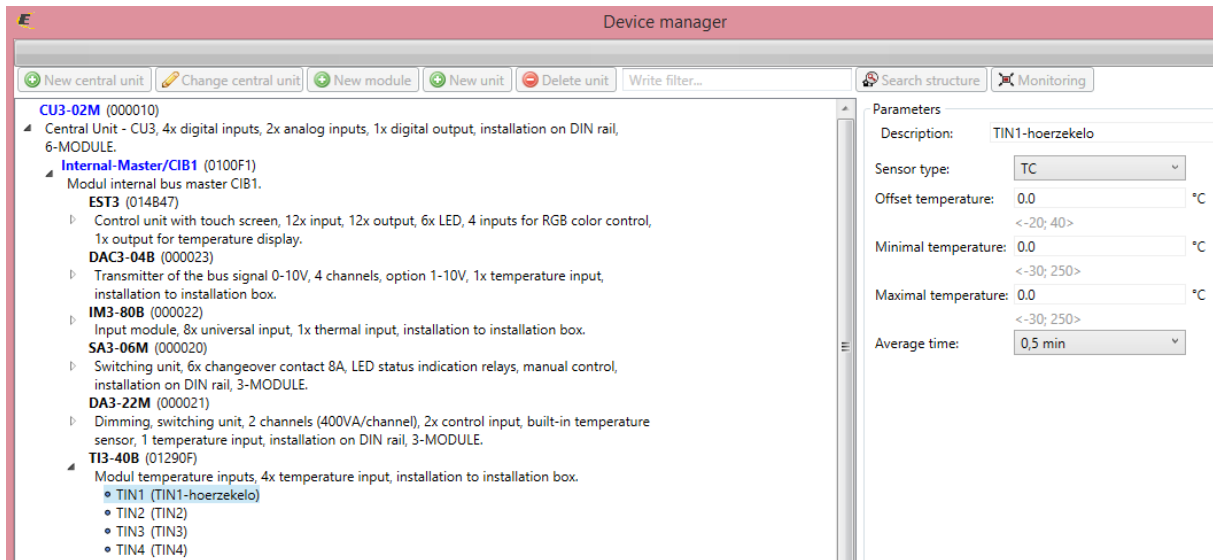
1db TC-0 hő érzékelő

1db TI3-40B bemeneti eszköz

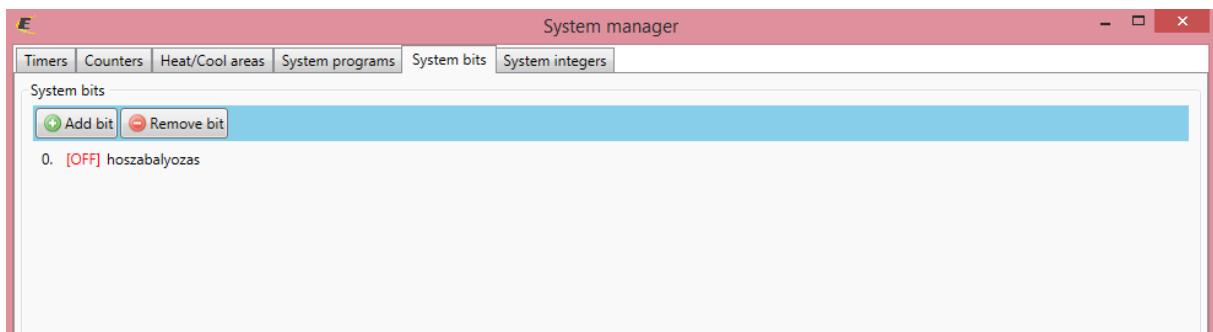
1db DAC3-04B kimeneti eszköz

## 2.Konfiguráljuk be az eszközeinket:

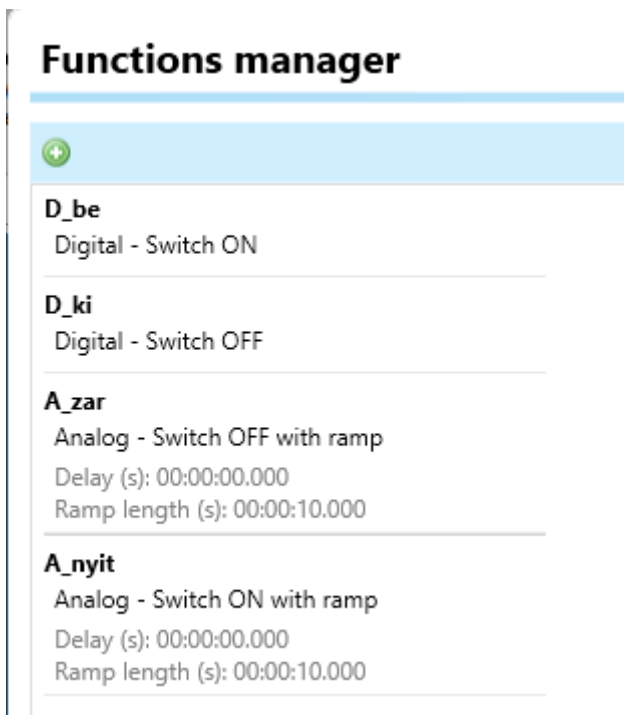




### 3. Szükségünk lesz egy rendszerbitre, amely a nyitás-zárás módját meghatározza



### 4. Állítsuk be a funkciókat

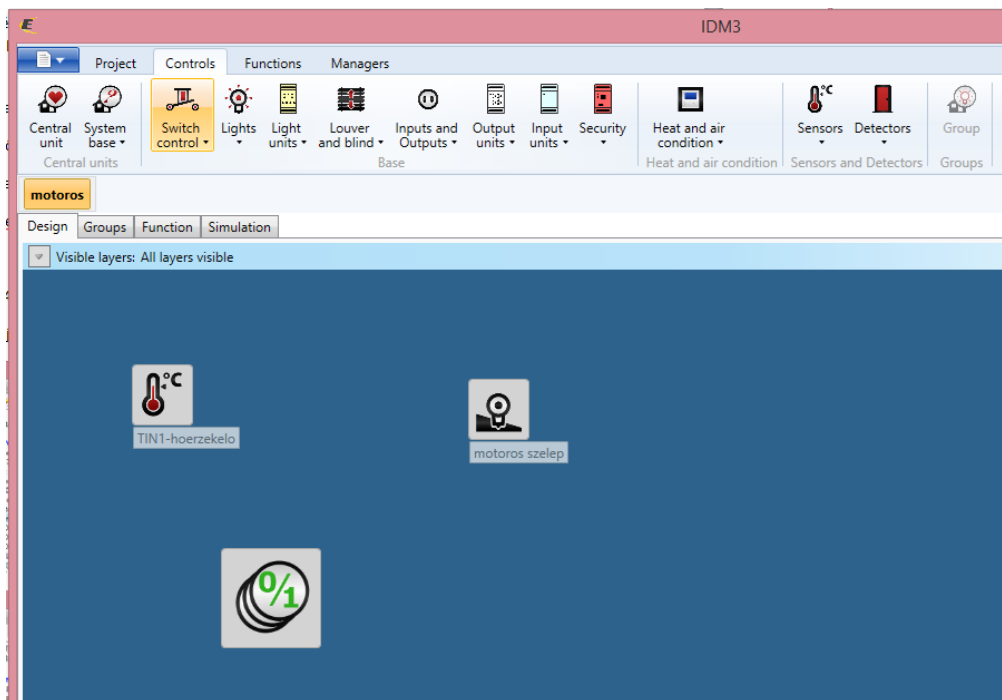


A teljes nyitáshoz szükséges idő 10s, ezért ezt az időt állítjuk be a fel- és lefutáshoz is.

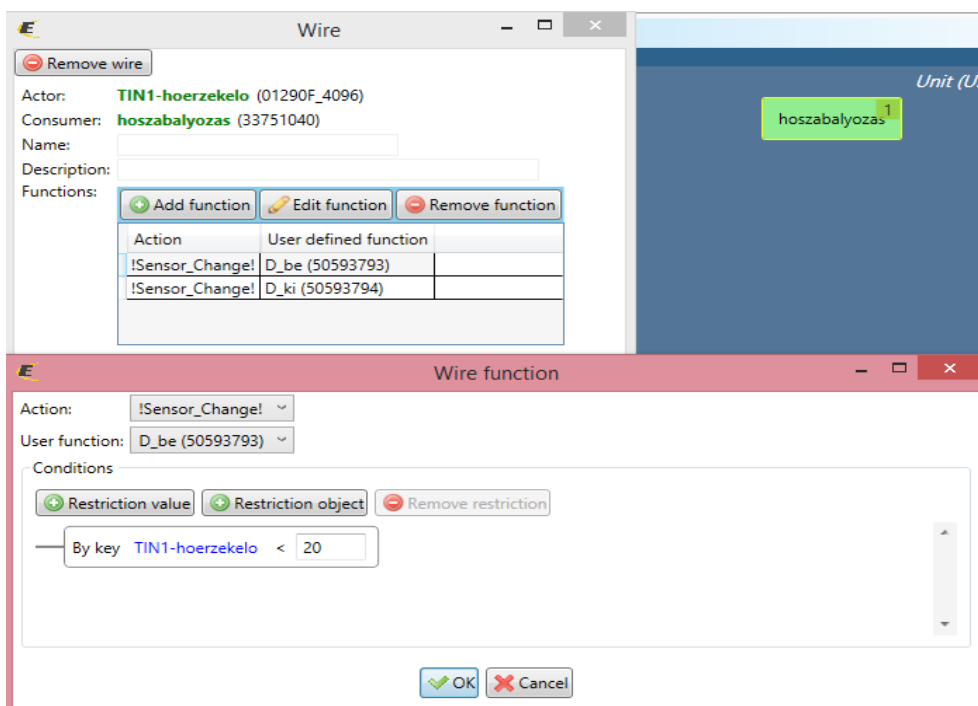
Külön nem szükséges ki-be kapcsolás, mert a fenti funkciókkal elérhető a teljesen nyitott vagy zárt állapot is.

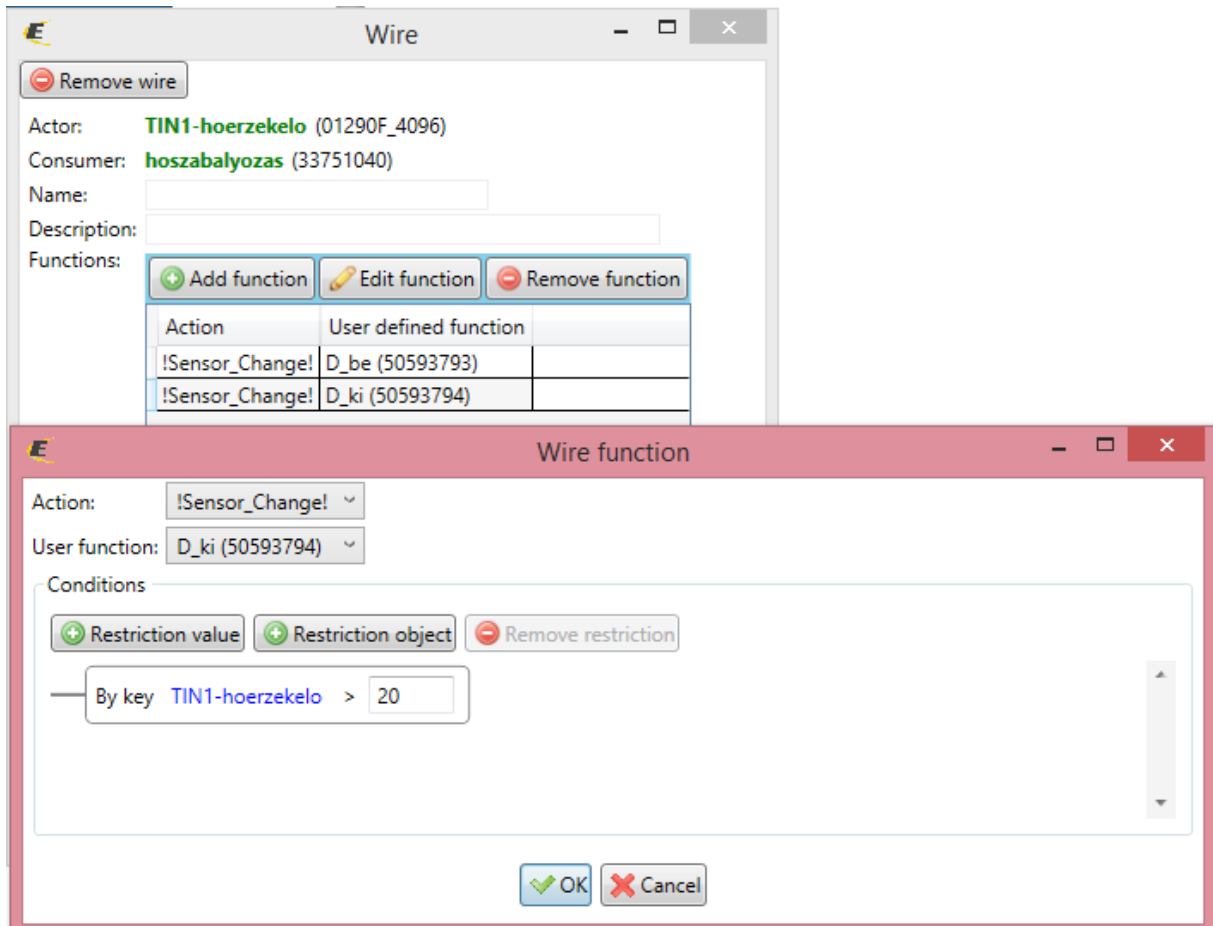
Sajnos a szabályozó kör sebességét a szelep gyorsasága szabja meg minden ehhez hasonló esetben is, hiszen időre van szüksége a szelepnek a nyitáshoz/záráshoz.

## 5. Készítsük elő az ikonokat és társítsuk az eszközöket



## 6. Huzalozzuk össze a rendszert





A rendszerbit 2 állapota jelzi, hogy kisebb vagy nagyobb-e a mért hőmérséklet az előírt értéknél.

Ez alapján fogjuk nyitni-zárni a szelepet.

**Wire**

Remove wire

Actor: **hoszabalyozas** (33751040)  
 Consumer: **motoros szelep** (000023\_8192)  
 Name:   
 Description:   
 Functions:

Action	User defined function	
Digital in/out switch ON	A_nyit (50462722)	
Digital in/out switch OFF	A_zar (50462721)	

Device: motoros szelep 1

**Wire function**

Action: Digital in/out switch ON

User function: A\_nyit (50462722)

Conditions

OK Cancel

**Wire**

Remove wire

Actor: **hoszabalyozas** (33751040)  
 Consumer: **motoros szelep** (000023\_8192)  
 Name:   
 Description:   
 Functions:

Action	User defined function	
Digital in/out switch ON	A_nyit (50462722)	
Digital in/out switch OFF	A_zar (50462721)	

Device: motoros szelep 1

**Wire function**

Action: Digital in/out switch OFF

User function: A\_zar (50462721)

Conditions

OK Cancel