

# **VULCANO** *energia*

*... a működő természet!*



**Kerekasztal beszélgetés**  
Szombathely, Rumi u. 288.

**2023.05.10**

**GINOP-2.1.2-8-1-4-16-2018-00487**

1

## **Meghívott külső szakértők**

**Harrach Tibor okleveles gépészmérnök**

**Hivessy Géza okleveles gépészmérnök,  
energetikus**

**Idrányi Zsolt okleveles gépészmérnök**



2

## **Vulcano levegő-víz hőszivattyú kompakt vezérlőegység prototípus fejlesztése**

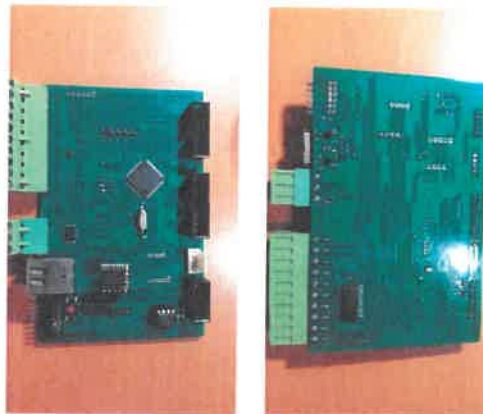


3

## **Kaskád rendszerek**

### **Szabályzó szelep vezérlőkártya fejlesztés**

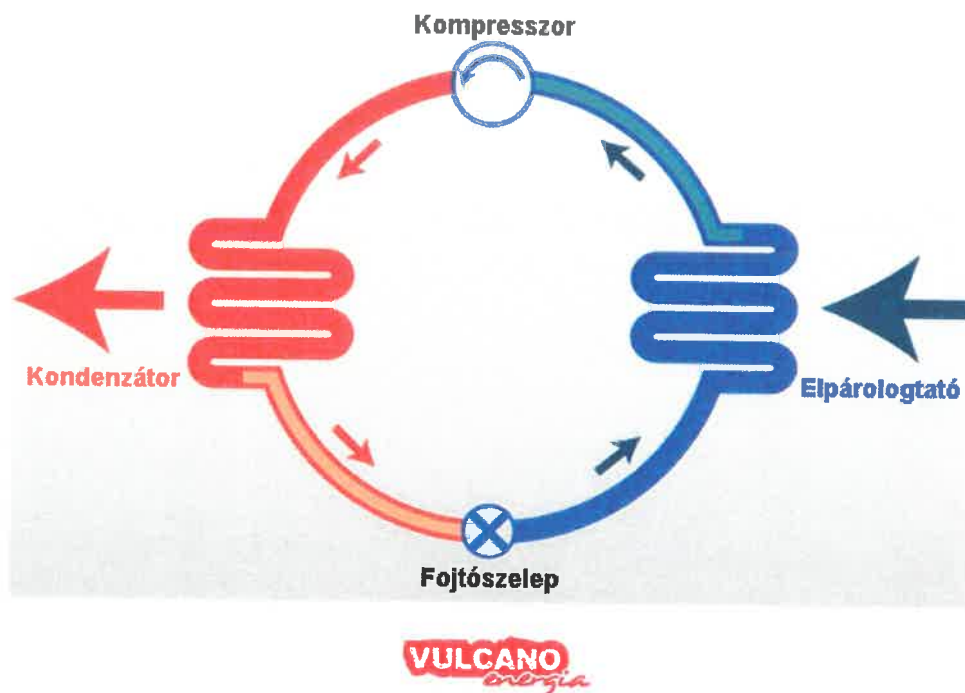
#### **Vezérlőegység**



**VULCANO**  
energia

4

## Hőszivattyú körfolyamat



5

## Master egység

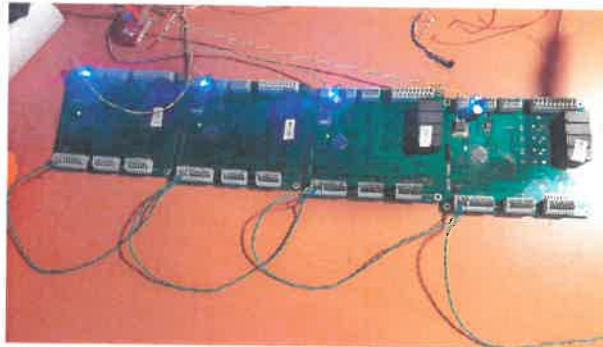
- Bemenő jelek feldolgozása
- Kaszád kapcsolási logika megvalósítása
- Kijelző kommunikáció, adatokkal való ellátás
- Paraméterek üzemiállapotok események naplózása
- Master egység önmaga is képes 2 hőcserélőt kezelni

VULCANO energia

6

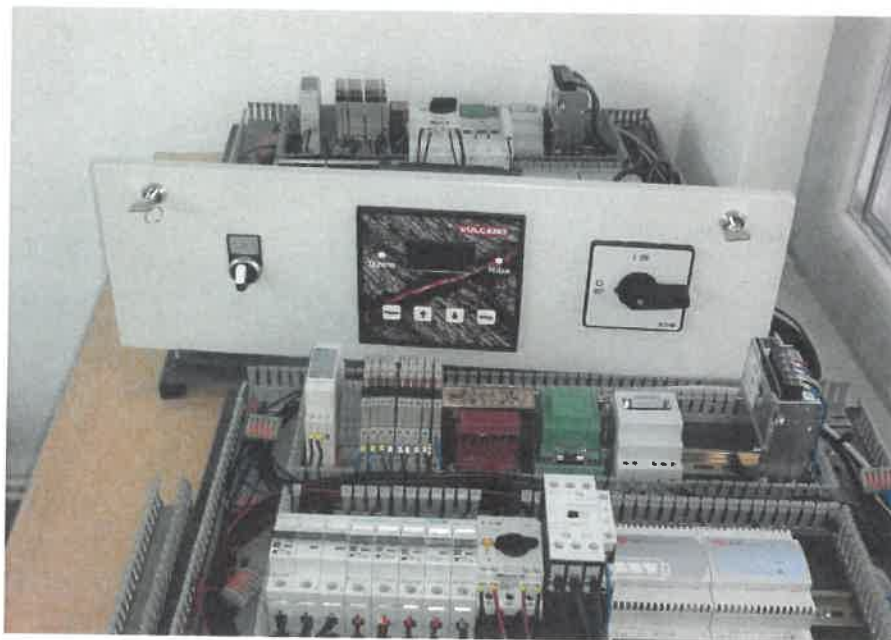
## Slave egység

Önálló processzorral, programmal rendelkező  
alegység, hibakezelés, kapcsolattartás a Master  
rendszerrel



**VULCANO**  
energia

7



**VULCANO**  
energia

8



**VULCANO**  
*energia*

9



**VULCANO**  
*energia*

10



11

**VULCANO**  
*energia*  
... a működő természet!



**KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!**

**info@vulcano.hu**

12