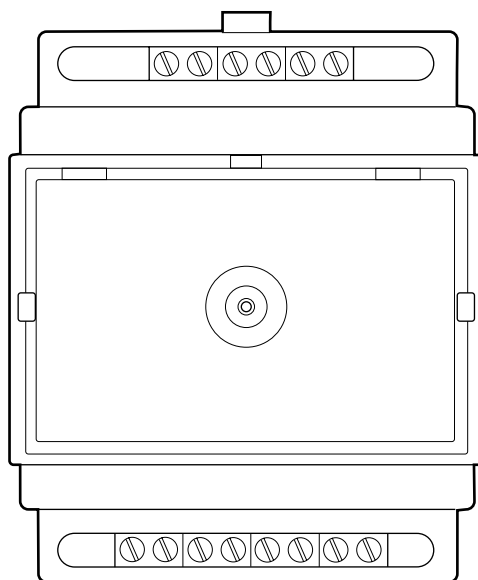


Szerelési utasítás

Teljesítmény korlátozó



6 720 614 337-00.11

6 720 614 415 HU (2007/06) OSW

Tartalomjegyzék

1	Biztonsági utasítások és a szimbólumok magyarázata	2
1.1	Biztonsági utasítások	2
1.2	A szimbólumok magyarázata	2
2	Teljesítmény korlátozó	3
2.1	A működés leírása	3
2.2	CAN-BUS	3
2.3	Csatlakozás	5
2.4	Üzembe helyezés	5
2.5	Beltéri egység elektromos huzalozása	6

1 Biztonsági utasítások és a szimbólumok magyarázata

1.1 Biztonsági utasítások

Általános tudnivalók

- ▶ Figyelmesen olvassa végig a kezelési utasítást, és őrizze meg a továbbiakra is.

Szerelés és üzembe helyezés

- ▶ A szerelést és az üzembe helyezést csak arra feljogosított kivitelező hajthatja végre.

Karbantartás és javítás

- ▶ A javítást szintén szakképzett szakember végezheti el. A rosszul elvégzett javítások kockázatot jelentenek a felhasználó számára és azok rossz üzemeléshez vezethetnek.
- ▶ Csak eredeti gyári alkatrészeket használjon.
- ▶ A készüléket évente egyszer az arra feljogosított személynek ellenőrizni kell.

1.2 A szimbólumok magyarázata



A szövegben a **biztonsági utasításokat** figyelmeztető háromszöggel és szürke alnyomattal jelöltük meg.

Jelzőszavak mutatják a károk csökkentése érdekében szükséges utasítások be nem tartásának következtében fellépő veszély fokozatait.

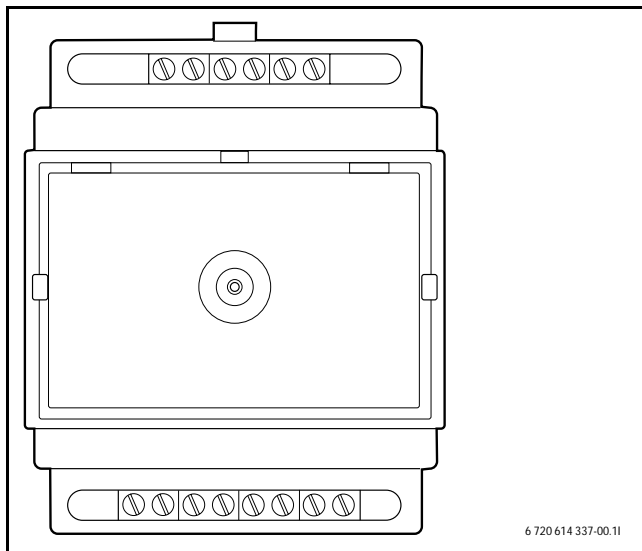
- A „**Vigyázat**” szó azt jelenti, hogy kisebb anyagi kár keletkezhet.
- A „**Figyelem**” szó azt jelenti, hogy enyhébb személyi sérülések vagy súlyos anyagi kár veszélye forog fenn.
- A „**Veszély**” szó azt jelenti, hogy súlyos személyi sérülésekre, különösen súlyos esetekben akár életveszélyre is számítani kell.



A szövegben az **utasításokat** az itt látható szimbólummal jelöltük meg. Ezt a szimbólumot a szövegben egy vízszintes vonal alatt vagy felett helyeztük el.

Az utasítások olyan esetekre is fontos információkkal szolgálnak, amikor az emberi élet vagy a készülékek műszaki állapota nincs veszélyben.

2 Teljesítmény korlátozó



1 ábra

A teljesítmény korlátozó szükség esetén lekapcsolja az elektromos utófűtő áram ellátását. Ezáltal a fő megszakító nem old ki, ha más fogyasztó is rákapcsolódik ugyanerre az áramkörre.

A teljesítmény korlátozó CAN-BUS kommunikációval rendelkezik és sorosan csatlakozik a CAN-BUS panelra.

A teljesítmény korlátozó méretei (SZÉ × MÉ × M):
70 × 60 × 85 mm.

2.1 A működés leírása

Ha csatlakoztatta a teljesítmény korlátozót és bekapcsolta az áram ellátást, a zöld lámpa villog.

Ha túl nagy az áramfelvétel, a teljesítmény korlátozó először megkísérel a túlterhelt fázison lévő fokozatra átállni.

Ha a kívánt fokozat nem csatlakoztatható, a kijelzőn megjelenik egy információs ablak, amelyen az látható, hogy a kívánt teljesítmény nem áll rendelkezésre. Ezenkívül megváltozik a villám szimbólum (a villám szimbólum keretbe foglalt) és a teljesítmény korlátozó sárga fénydiódája villogni kezd.

2.2 CAN-BUS

A hőszivattyú beltéri és kültéri egység vezetőlemezei a CAN-BUS kommunikációs vezetéken keresztül csatlakoznak.

A hőszivattyú kültéri egységében egy vezető lemez (OIB) található, a többi vezető lemez a beltéri egységben található. A CAN-BUS panelen keresztül a teljesítmény figyelő panel (külön rendelhető tartozék) csatlakoztatható.



Vigyázat: Induktív hatás miatt fellépő zavar.

- ▶ A CAN-BUS vezetéket árnyékolni kell, és a 230 V és 400V feszültségű vezetékektől elkülönítve kell elhelyezni.

A külső csatlakozásra alkalmas vezeték az ELAQBY 2×2×0,6 vezeték, a vezeték legyen többeres és árnyékolt. Az árnyékolást csak az egyik végén, és csak a készülékházon szabad földelni.

A maximális megengedett vezeték hossz 20 m.

A CAN-BUS vezetéket **nem szabad** a 230 V és 400 V feszültségű vezetékekkel együtt elhelyezni. A legkisebb távolság 100 mm. Az érzékelő vezetékekkel együtt azonban elhelyezheti ezt is.

A hőszivattyú beltéri és a kültéri egység csatlakozási helyén a külső CAN-BUS vezetéket úgy kell elhelyezni, hogy az ne érintkezhesen a 230 V, vagy 400 V feszültségű csatlakozásokkal.

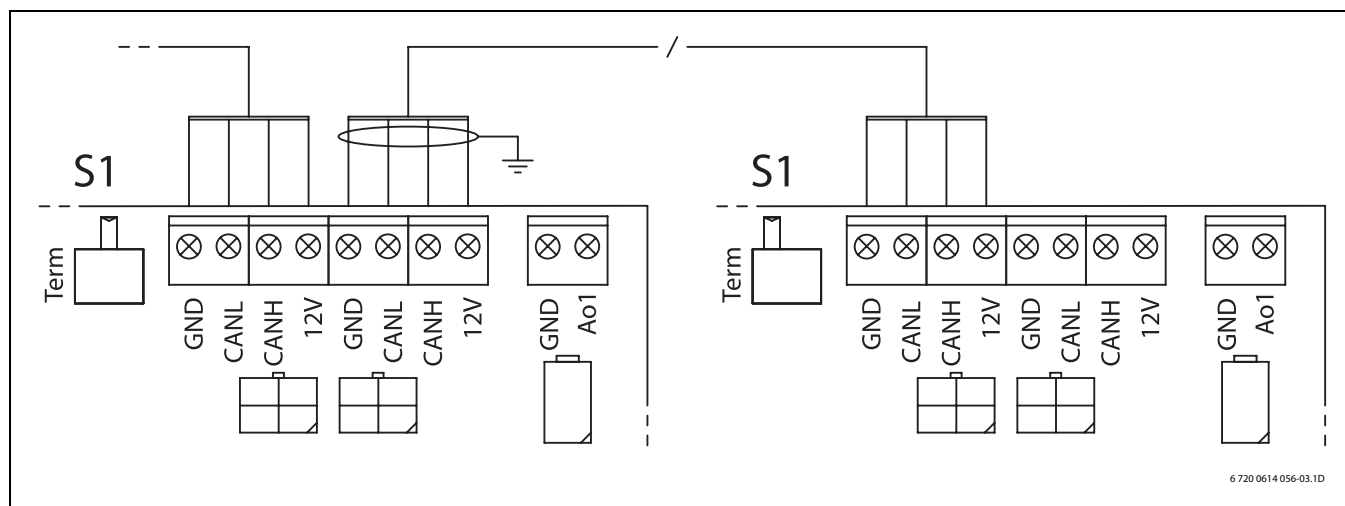


Vigyázat: Ne cserélje fel a 12 V és a CAN-BUS csatlakozásokat!

A processzorok meghibásodnak, ha a 12 V-ot rákapcsolja a CAN-BUS-ra.

- ▶ Ügyeljen arra, hogy a négy vezeték a hőszivattyú beltéri és kültéri egységében lévő vezető lemez megfelelő jelöléssel rendelkező érintkezőihez csatlakozzon.

A vezető lemezek közötti kapcsolat azon a négy éren keresztül épül fel, amelyek a 12 V feszültség ellátást is biztosítják. A vezető lemezekon egy-egy jelölés látható a 12 V-os és a CAN-BUS csatlakozás részére.



2 ábra

Az **S1 kapcsoló** a CAN-BUS vezeték kezdetének és végének a jelölésére szolgál. A hőszivattyú kültéri egységben lévő IOB kártyát és a teljesítmény korlátozó kártyát az S1 kapcsolóval kell terminálni. Ehhez az S1 kapcsolót a „Term” állásba kell állítani.

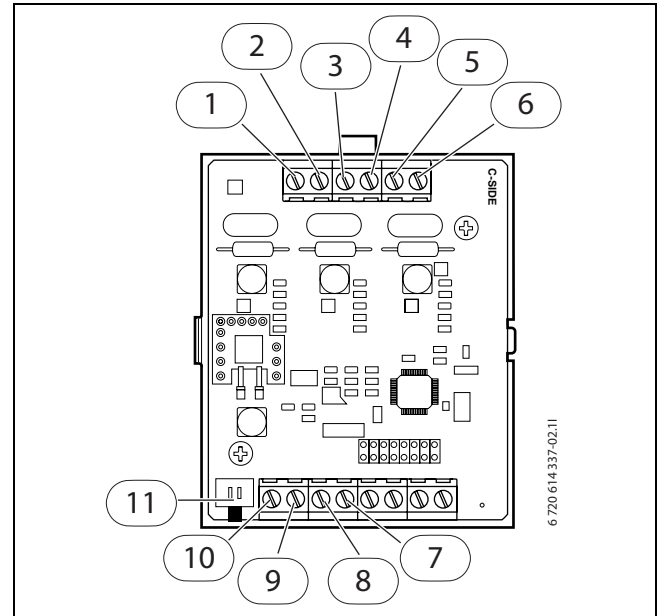
2.3 Csatlakozás



Fontos, hogy az L1 fázisra és a GND-re csatlakozó áram transzformátorban, az legyen a fázis, amelyik a hőszivattyú beltéri egységének 1 fázisához vezet, stb.

- ▶ A teljesítmény korlátozót szerelje fel az épület kapcsolószekrényben lévő DIN sínekre, alternatívaként a csomagban lévő szabvány csatlakozás is használható.
- ▶ Szerelje be a csomagban lévő három áram transzformátort az épületbe vezető áramvezetékbe.
- ▶ Az áram transzformátort a bemenő L1 fázissal és GND-vel csatlakoztassa a teljesítmény korlátozó kártyához.
- ▶ Az áram transzformátort a bemenő L2 fázissal és GND-vel csatlakoztassa a teljesítmény korlátozó kártyához.
- ▶ Az áram transzformátort a bemenő L3 fázissal és GND-vel csatlakoztassa a teljesítmény korlátozó kártyához.
- ▶ Csatlakoztassa a hőszivattyú beltéri egységében lévő kijelző kártya és a teljesítmény korlátozó kártya közé a CAN-BUS vezetékét.
- ▶ Állítsa vissza a terminálást a kijelző panelon (S1).
- ▶ Terminálja a teljesítmény korlátozó panelt (S1).

Ha a teljesítmény korlátozót a hőszivattyú beltéri egységére szereli fel, akkor az áram transzformátor vezetékait az elektromos kapcsolószekrényben kábelkötővel kell biztosítani. A teljesítmény korlátozó mind a három GND érintkezője belül össze van kötve a vezető lemezzel. Ezért az elektromos kácsolószekrény és a teljesítmény korlátozó közötti összekötéshez elegendő egy 4-eres vezeték.



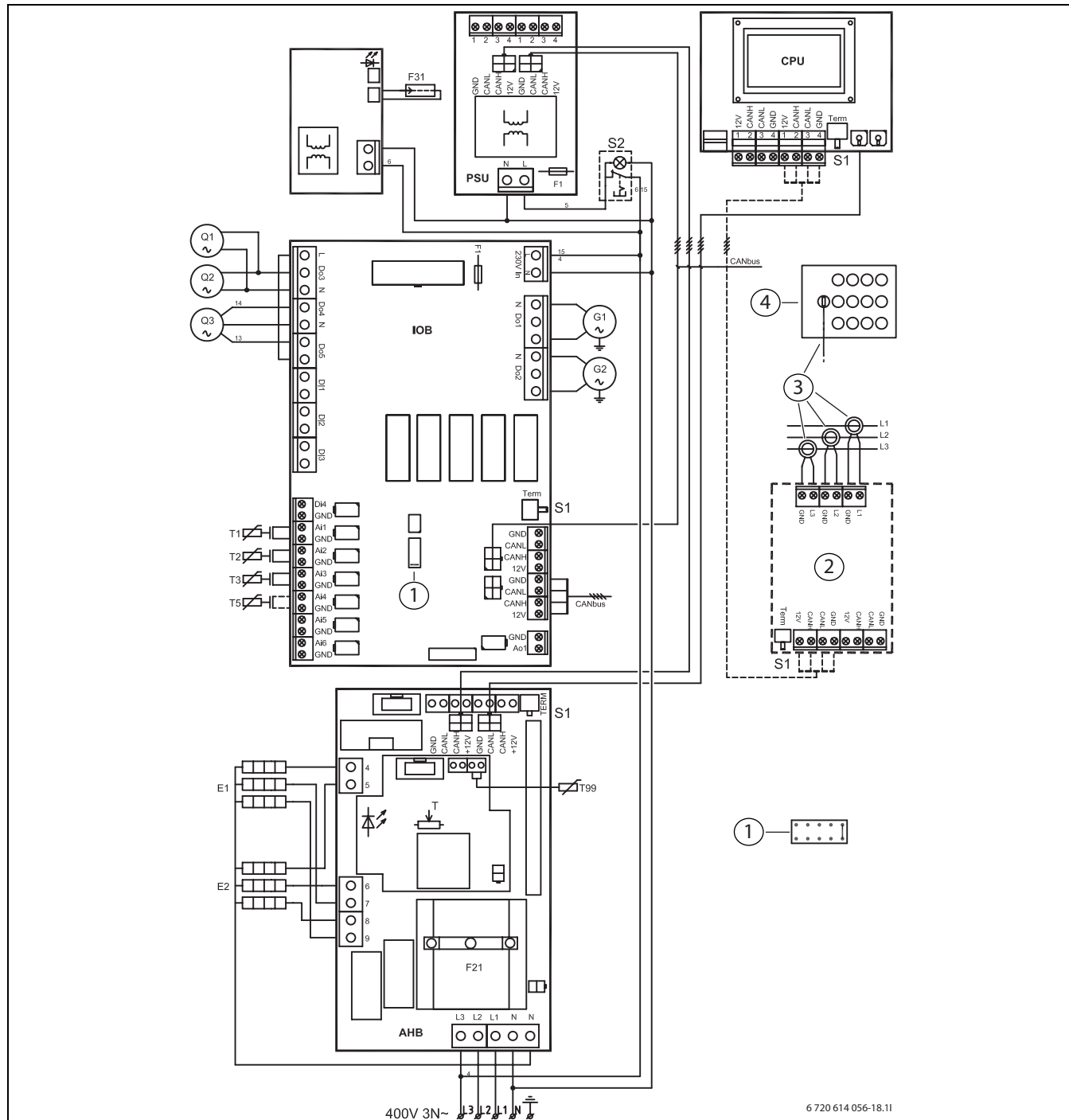
3 ábra Teljesítmény korlátozó kártya (külön rendelhető tartozék)

1	GND
2	L3
3	GND
4	L2
5	GND
6	L1
7	GND
8	CANL
9	CANH
10	12 V
11	S1

2.4 Üzembe helyezés

A teljesítmény korlátozó üzembe helyezése a kezelőmezővel történik. A kezelőmezőt a hőszivattyú szerelési utasításában ismertetjük.

2.5 Beltéri egység elektromos huzalozása



4 ábra

- | | |
|---|---|
| Do3 Nyitás | S1 Terminálás kapcsoló |
| Do4 Nyitás | S2 Vészüzem kapcsoló |
| Do5 Zárás | T Vészüzem termosztát |
| E1 6,75 kW-os elektromos utófűtő | T1 Fűtés előremenő hőmérséklet érzékelő |
| E2 6,75 kW-os elektromos utófűtő | T2 Külső hőmérséklet érzékelő |
| F1 Biztosíték | T3 Tároló hőmérséklet érzékelő |
| F21 Túlmelegedés elleni védelem | T5 Helyiség hőmérséklet érzékelő (külön rendelhető tartozék) |
| F31 Idegenáram anód a melegvíz tárolóban | T99 Vészüzem hőmérséklet érzékelő |
| G1 Szekunder fűtési szivattyú | 1 Funkcióhíd |
| G2 Primer fűtési szivattyú | 2 Teljesítmény korlátozó kártya (külön rendelhető tartozék) |
| Q1 Váltószelep | 3 Az áram transzformátor a bemenő elektromos vezetékre csatlakozik |
| Q2 Váltószelep | 4 Elektromos kapcsolószekrény |
| Q3 Keverő | |

Feljegyzések



Robert Bosch Kft.
Termotechnika Üzletág
H-1103 Budapest
Gyömrői út 120.

Tel. + 36 1 43 13-9 09
Fax + 36 1 43 13-8 27