

The diagram illustrates the wiring for the BM591 system. The BM591 unit is shown as a large rectangle with a central bus and two output lines labeled 1) and 2). The FM-CM unit is shown as a smaller rectangle with multiple input modules: EMS1, EMS2, EMS3, EMS4, FVS, FRS, ZW, EL, and U. Each module has a 2-pin connector. The connections are as follows: BM591 line 1) connects to the top pin of all EMS modules and the top pin of the U module. BM591 line 2) connects to the bottom pin of all EMS modules and the bottom pin of the U module. The U module is connected to a 230V AC source. The FVS and FRS modules are connected to a common ground. The ZW and EL modules are connected to a common ground. The BM591 unit also has a 230V AC input on the right side.

6720856456 (2025/09)

Ohutusjuhised

- ▶ Elektritööd tohib teha ainult elektriala asjatundja.
- ▶ Elektritööd tuleb teha vastavalt kehtivatele standarditele ja kohalikele eeskirjadele.
- ▶ Seade tuleb ühendada statsionaarse elektritoitega ja ühendamisel kontrollida faasijärjestust.
- ▶ Kontrollida, et summaarne voolutarve ei ületa andmesildil esitatud väärtust.
- ▶ Kontrollida, et komponendi (nt pump, põleti) voolutarve ei ületaks ühenduse oma.
- ▶ Tagada asukohariigi nõuetele vastava avariilülitusseadme (kütte avariilüliti) olemasolu.
- ▶ Kolmefaasilise voolu tarbijatega süsteemides tuleb avariilülitusseade ühendada ohutusahelasse.
- ▶ Kontrollida standardile EN DIN 60335 vastava lahküliti olemasolu elektritoite kõigi faaside lahtiühendamiseks. Kui lahküliti puudub, tuleb see paigaldada.
- ▶ Enne juhtseadme korpuse avamist: küttesüsteemi kõik faasid eraldusseadise abil elektritoitest lahti ühendada. Kaitsta tahtmatu sisselülitamise eest.
- ▶ Kaablid valida vastavalt paigaldamisviisile ja keskkonnamõjudele. Võimsusväljundite (pumpade, segistite jne) kaablite ristlõige peab olema vähemalt 1,0 mm².
- ▶ Kaitsejuhti (kollane/roheline) ei tohi kasutada juhtimisahelas.
- ▶ Kõigi elektrijuhtmete sooned tuleb omavahel kokku ühendada (nt kaablikõidistega) ja isoleerida kaabli otsad, et hoida ära lühise tekkimise võimalus 230 V ja madalpinge juhtmete vahel klemmikinnituste juhusliku lahtipääsemise korral.
- ▶ Järgida tuleb juhtseadme ja kasutatavate moodulite dokumentides esitatud ohutusjuhiseid.
- ▶ Kui neutraliseerimisplott on olemas, tuleb ületäitumiskaitse kontakt ühendada ohutusahelasse.
- ▶ Kolmefaasilise voolu tarbijad (nt põleti, katla ringluspump) tuleb kohapeal varustada vastavate lülitusseadmete ja kaitsetega.
- ▶ Järgida tähiste seletust selles dokumendis!

Tähiste seletus

Ühendusklemmid

High-Voltage	Juhtpinge 230 V~ 1,5 mm ² /AWG 14, max 5 A
Low-Voltage	Madalpinge 0,4...0,75 mm ² /AWG 18
1)	Juhtseadme sisesiin
2)	Funktsioon puudub Pingesisend tuleb ühendada keskmooduli ZM531x ühendusklemmidega WA ülemjuhtseadmes.
3)	Siinikaabli juhtmete maksimaalne pikkus 100 m, minimaalne ristlõige 2 × 0,4–0,75 mm ²
EL	Välise koormuspiirangu sisend, potentsiaalivaba kontakt või CO-andur ühendatav
EMS1	Kütteseadme, katel 1
EMS2	Kütteseadme, katel 2
EMS3	Kütteseadme, katel 3
EMS4	Kütteseadme, katel 4
FA	Välitemperatuuri andur
FK	Katla temperatuuriandur
FRS	Süsteemi tagasivoolu temperatuuriandur
FVS	Süsteemi pealevoolu temperatuuriandur
PK	Katla ringluspump (juhtimine 230 V kaudu). Mooduliga R5311/R5313/CC8311/CC8313 ühendamise korral saab katla ringluspumpa juhtida moduleerivalt keskmooduli 0...10 V signaali kaudu.
SR	Tagasivoolutemperatuuri reguleerimisplott (küttekontuur 1–3)
U†	Sisend – funktsioon puudub. Pingesisend tuleb ühendada keskmooduli ZM531x ühendusklemmidega WA ülemjuhtseadmes.
U‡	Väljund 0...10 V, parametrizeeritav
ZW	Välisjuhtimise järjestuse vahetamine, potentsiaalivaba sulgekontakt