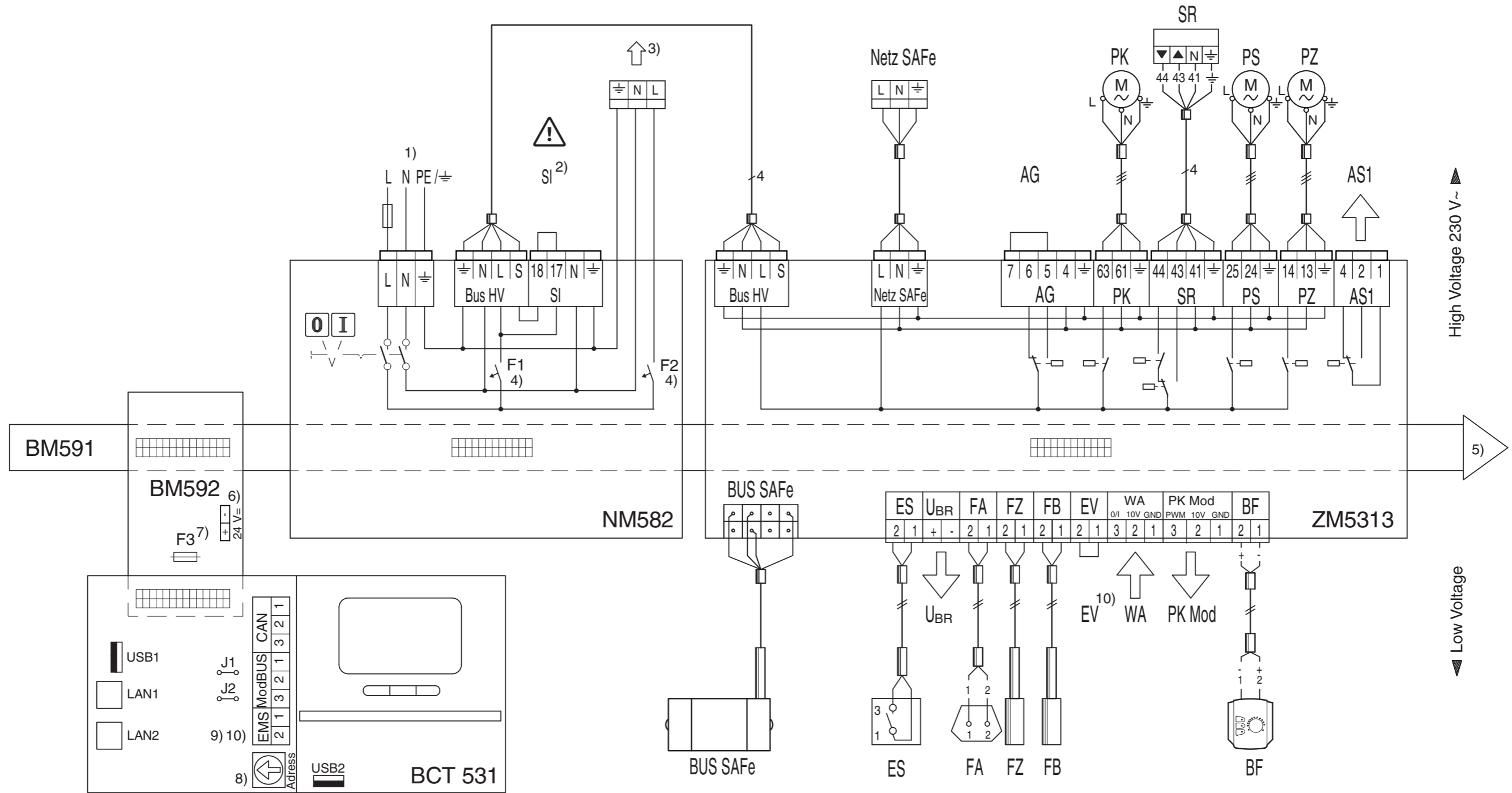




► Дотримуйтеся вказівок щодо техніки безпеки та пояснень на сторінці 4!

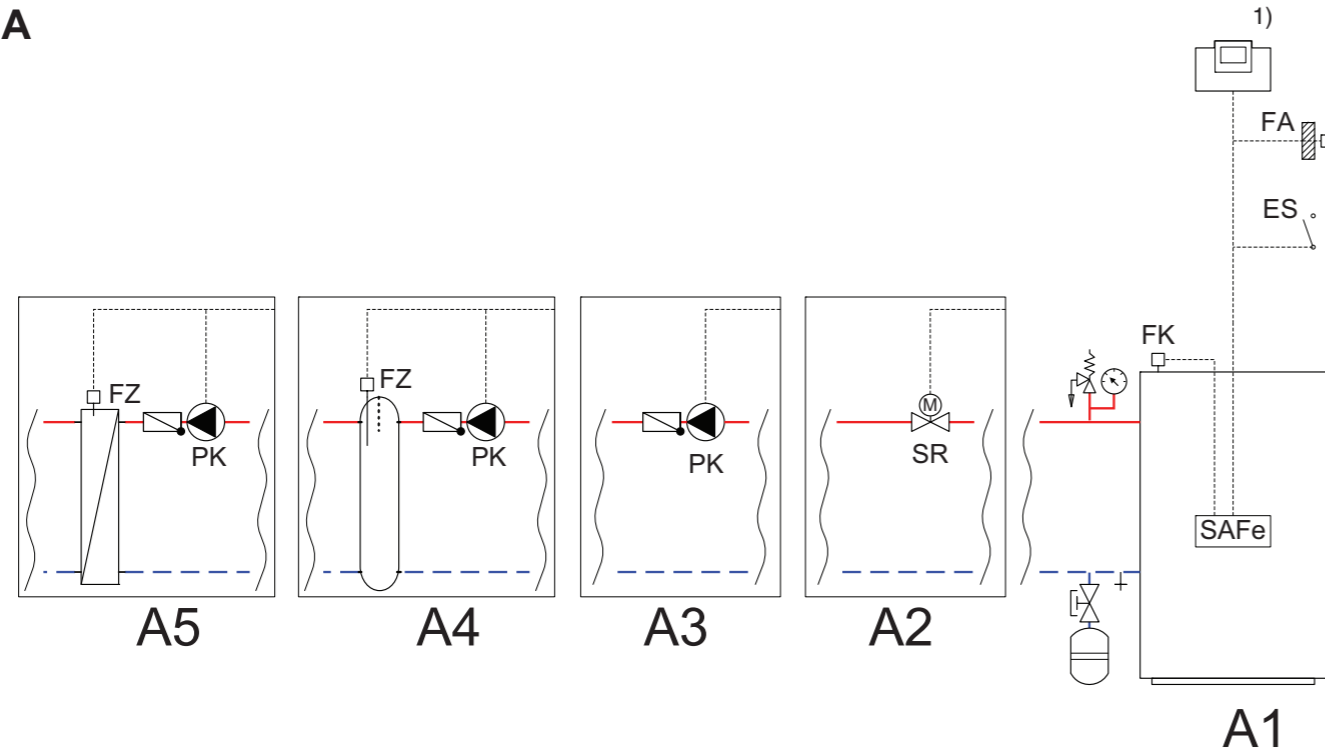


0010005670-001

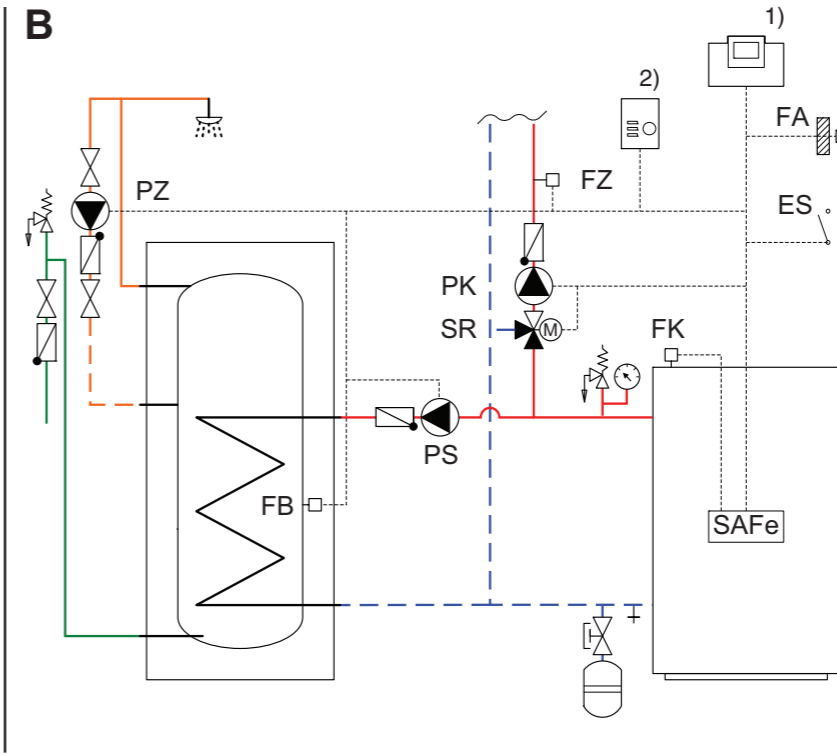


► Дотримуйтеся вказівок щодо техніки безпеки та пояснень на сторінці 4!

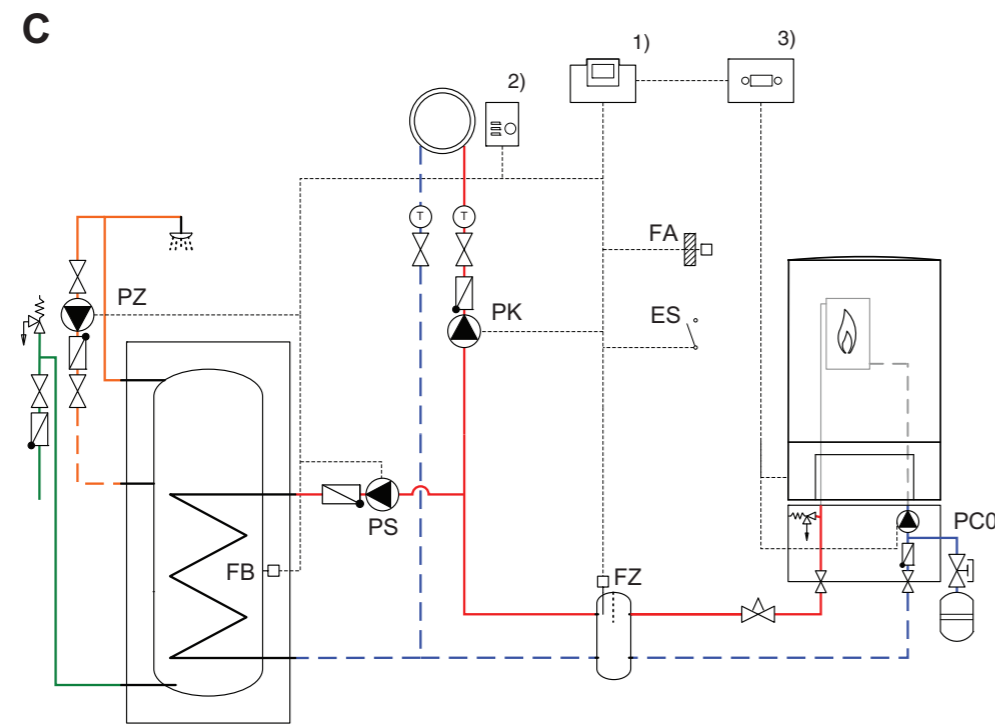
A



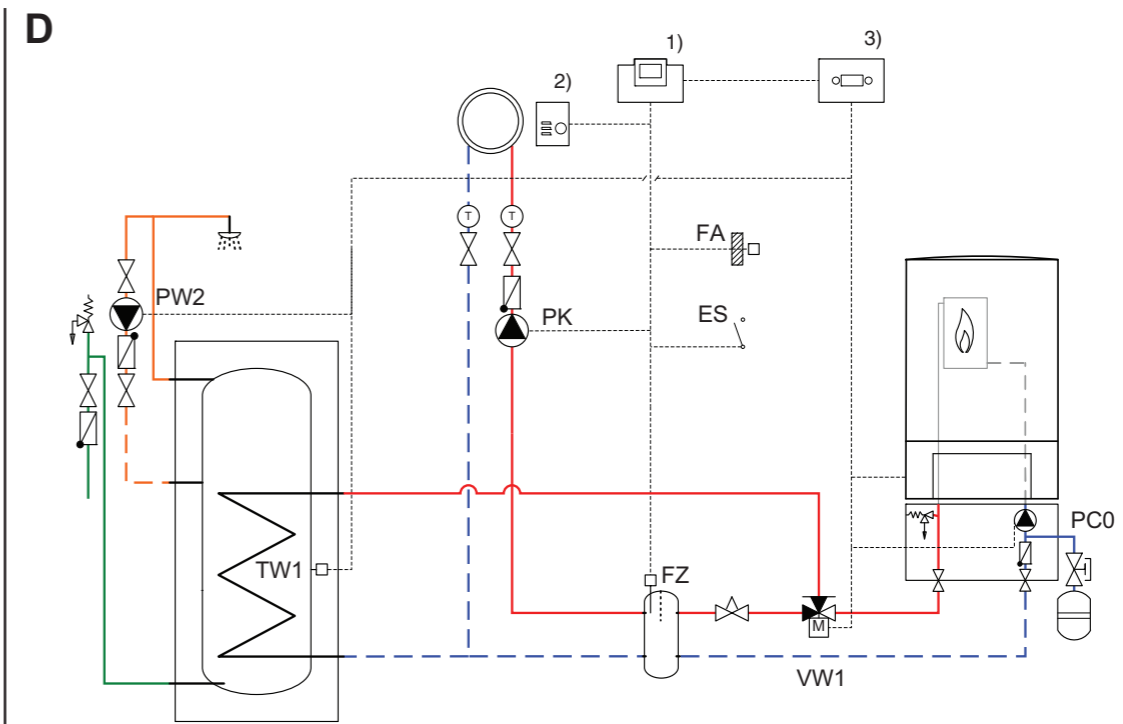
B



C



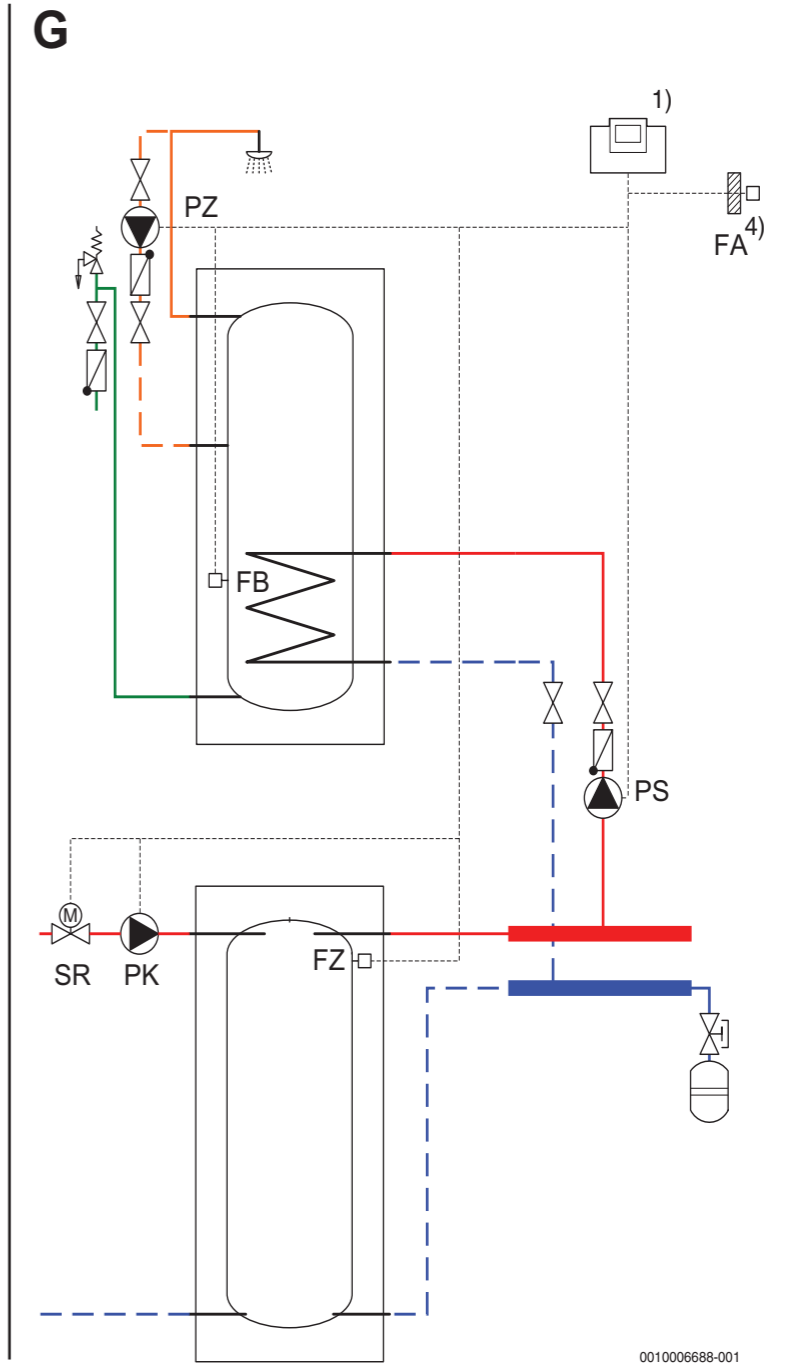
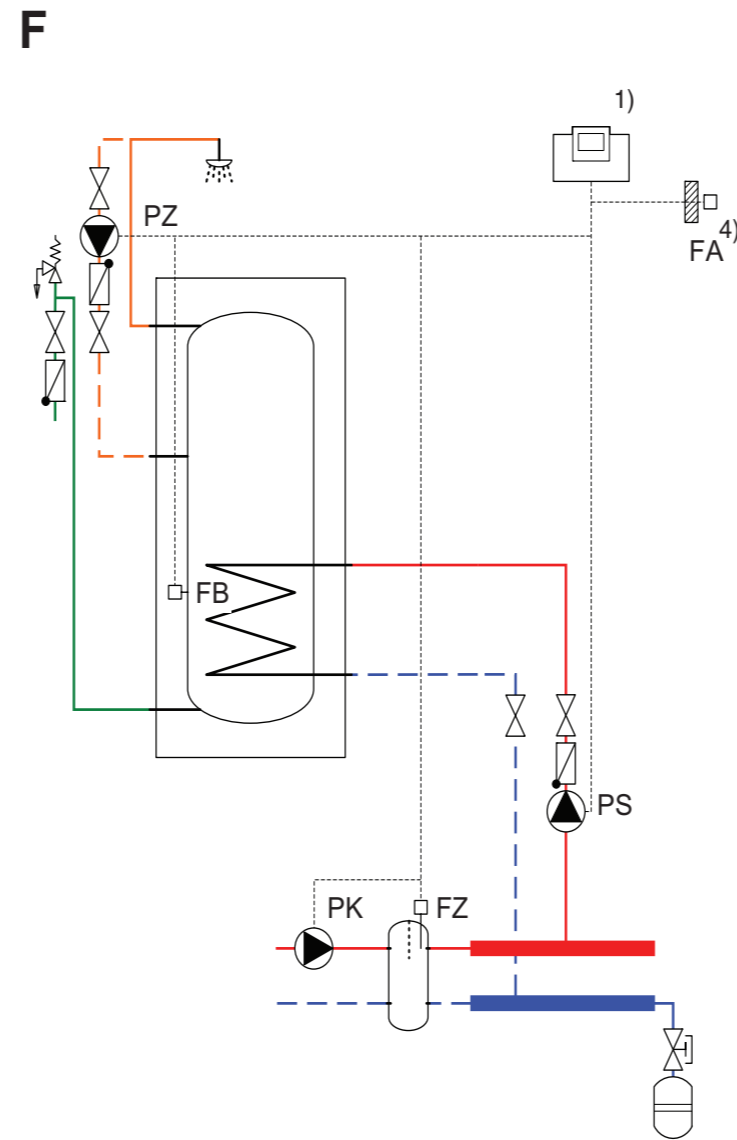
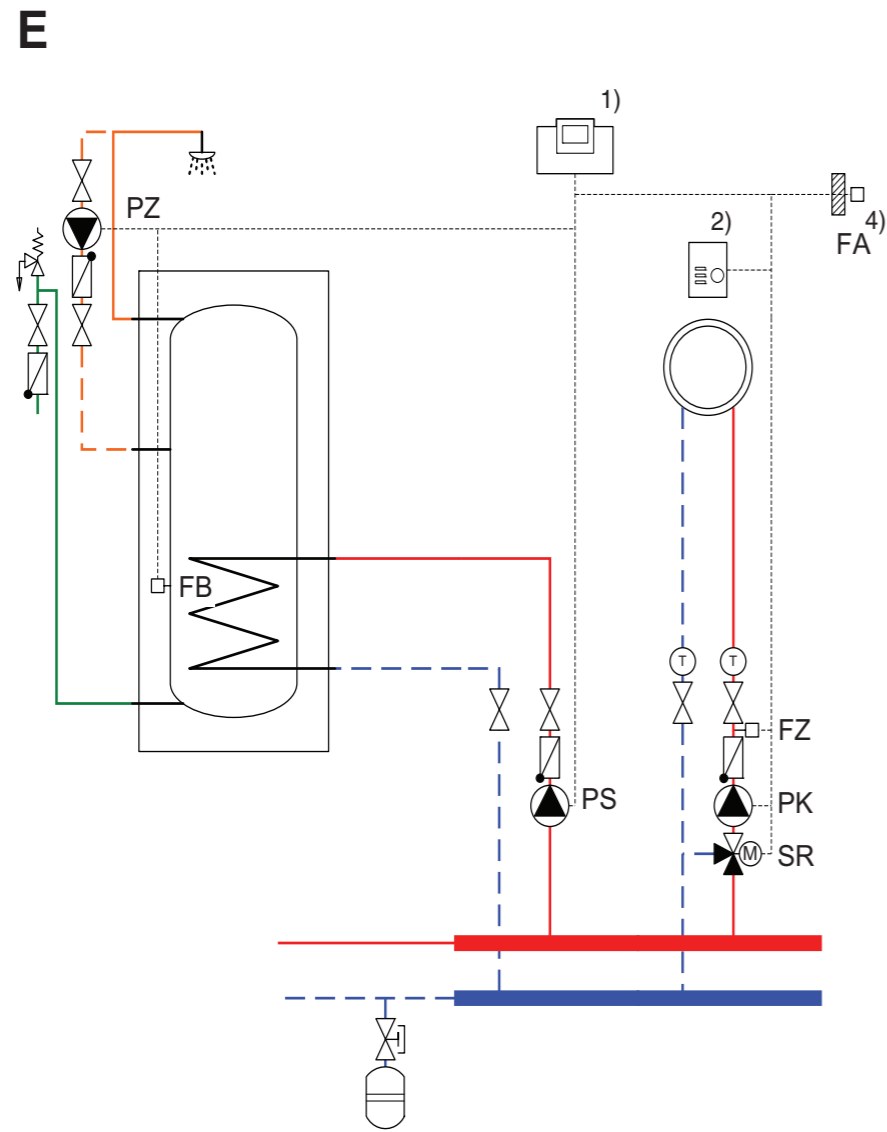
D



0010005669-001



► Дотримуйтеся вказівок щодо техніки безпеки та пояснень на сторінці 4!



Вказівки з техніки безпеки	Пояснення	Приклад гідравлічної схеми	Пояснення до центрального пристрою	Загальні пояснення
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Усі роботи з електричним обладнанням дозволяється виконувати тільки фахівцям з експлуатації електроустановок. ▶ Електромонтажні роботи потрібно проводити відповідно до чинних норм і місцевих приписів. ▶ Виконати стаціонарне підключення до мережі з правильним розподіленням фаз. ▶ Переконайтеся, що сила струму не перевищує значення, вказане на табличці з позначенням типу приладу. ▶ Переконайтеся, що встановлено пристрій аварійного вимкнення (аварійний вимикач котла), який відповідає місцевим вимогам. ▶ В установках зі споживачами трьохфазного струму пристрій аварійного вимкнення має бути інтегрований у запобіжний контур. ▶ Переконайтеся, що для відключення по всіх полюсах від електромережі встановлено розподільний пристрій, який відповідає стандарту EN DIN 60335. Якщо розподільного пристрою немає, його необхідно встановити. ▶ Перед відкриттям системи керування: вимкнути напругу на всіх полюсах розподільного пристрою. Встановіть захист від випадкового ввімкнення. ▶ Розміри кабелів слід підбирати залежно від типу їх прокладання та впливу навколишнього середовища. Діаметр кабелів для силових виходів (насоси, змішувач тощо) має становити не менше 1,0 мм². ▶ Не використовуйте дрiт заземлення (жовтий/зелений) як лінію керування. ▶ Жили кожної електричної проводки необхідно фіксувати відносно один одного (наприклад, кабельними стяжками) або трохи зняти ізоляцію з оболонки проводки, щоб уникнути небезпеки переходу напруги між 230 В і низькою напругою через випадкове від'єднання жили на клеммах. ▶ Дотримуйтесь вказівок з техніки безпеки, наведених у документації до системи керування та модулів, які використовуються. ▶ Якщо існує пристрій нейтралізації, контакт для запобіжника переповнення необхідно інтегрувати в запобіжний контур. ▶ Для споживачів трьохфазного струму (наприклад, пальник, насос котлового контуру) перед споживачами в ланцюг мають підключатися відповідні перемикаючі пристрої із запобіжником. ▶ Врахуйте пояснення, наведені в цьому документі! 	<p>Клеми</p> <p>High-Voltage Напруга лінії керування 230 В~ 1,5 мм²/AWG 14, макс. 5 А</p> <p>Low-Voltage Низька напруга 0,4...0,75 мм²/AWG 18</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Мережа 230 В ~ 50 Гц, макс. допустимий захист запобіжником 20 АТ, не менше 2,5 мм²/AWG 10 (клеми макс. 2,5 мм²/AWG 10) 2) Увага: під час під'єднання запобіжного модуля FM-SI або запобіжних пристроїв вийміть перемичку. При цьому дотримуйтесь вказівок щодо під'єднання, наведених в інструкції з технічного обслуговування. 3) Електричне живлення від мережі для інших модулів 4) Лінійний захисний вимикач (автоматичний запобіжник) 10 А F1: запобіжник центрального модуля (ZMxxxx), мережевий модуль (NMxxx) і HMI F2: запобіжники інших модулів – гніздо 1...4 Загальний струм для кожної фази (F1, F2) не має перевищувати 10 А. Цього значення слід суворо дотримуватися. Щоб уникнути пошкодження приладів, необхідно перевірити значення перед введенням в експлуатацію. 5) Внутрішня шина в системі керування 6) Електроживлення для компонентів FM-RM (гніздо С), 24 В =, макс. 250 мА 7) Запобіжник F3 5x20, 250 мАТ 8) Налаштування адреси системи керування 9) Увага: Під час підключення котла до блоків керування пальником SAFe роз'єм EMS не передбачає наявності функцій! 10) Увага: Під час підключення котла через EMS необхідно видалити перемичку EV . Роз'єм EV у поєднанні з котлами EMS не має жодних функцій. Зовнішні пристрої, що призводять до блокування, слід підключати безпосередньо на котлі EMS! <p>▲ Виконавчий елемент відкривається ▼ Виконавчий елемент закривається</p> <p>Назви модулів</p> <p>VCT531 Модуль налаштування та відображення системи керування (HMI)</p> <p>VM591 Модуль друкованої плати внутрішньої шини</p> <p>VM592 Друкована плата HMI</p> <p>NM582 Модуль електричного живлення</p> <p>ZM5313 Центральний модуль з активацією блока керування пальником SAFe</p>	<p>Компоненти</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Система керування R5313 2) Дистанційне керування 3) Система керування, вбудована в настінний пристрій 4) Датчик температури зовнішнього повітря (у підстанції додатково) 	<p>Шина HV Електроживлення центрального модуля</p> <p>BUS-шина SAFe BUS-шина SAFe, поєднання для блока керування пальником Увага: Роз'єм EV не функціонує в котлах, під'єднаних через EMS.</p> <p>CAN Шина ECOCAN-BUS (без функцій, передбачено функції у подальшому)</p> <p>EMS Підключення для котла EMS (підключення теплогенератора EMS із власною системою керування (панеллю керування)) Увага: Під час підключення котла через роз'єм EMS необхідно витягнути перемичку EV. Роз'єм EV у поєднанні з котлами EMS не має жодних функцій! Під'єднуйте зовнішні пристрої, які використовуються для блокування, безпосередньо до EMS-котла!</p> <p>F1 Лінійний захисний вимикач (захисний автомат) 10 А</p> <p>F2 Лінійний захисний вимикач (захисний автомат) 10 А</p> <p>F3 Запобіжник 5x20, 250 мАТ</p> <p>J1 Перемичка для активації навантажувального опору шини ECOCAN-BUS</p> <p>J2 Перемичка для активації навантажувального опору ModBus RS485</p> <p>LAN1 Підключення до мережі 1 як Інтернет-з'єднання або як під'єднання до автоматизованих систем керування будівлями через ModBus TCP/IP або як з'єднання з іншими системами керування через шину CBC-Bus</p> <p>LAN2 Підключення до мережі 2 (як з'єднання з іншими системами керування через CBC-BUS)</p> <p>ModBUS Модульоване підключення шини RS485 для Buderus/Bosch блочної теплоелектростанції</p> <p>Мережа SAFe Електроживлення для блока керування пальником SAFe</p> <p>SI Під час підключення запобіжного пристрою або модуля FM-SI вийміть перемичку. Увага: Роз'єм SI не виконує запобіжну функцію в котлах, під'єднаних через EMS! Підключіть запобіжні пристрої безпосередньо до котла EMS!</p> <p>USB1 USB-підключення HMI ззаду</p> <p>USB2 USB-підключення HMI спереду</p>	<p>AG Заслінка димових газів – під час підключення видалить перемичку. Роз'єм EV не виконує запобіжну функцію в котлах, під'єднаних через EMS. Підключіть запобіжні пристрої безпосередньо до котла EMS.</p> <p>AS1 Безпотенційний вихід зовнішнього сигналу про несправність 1 – нижній контакт 2 – контакт, який замикає 4 – контакт, який розмикає</p> <p>BF Дистанційне керування</p> <p>ES Зовнішній вхід сигналу про несправність (безпотенційний)</p> <p>EV Зовнішнє блокування – під час підключення вийміть перемичку. Увага: Під час підключення котла через EMS необхідно витягнути перемичку EV. Роз'єм EV у поєднанні з котлами EMS не передбачає наявності функції! Під'єднуйте зовнішні пристрої, які використовуються для блокування, безпосередньо до EMS-котла! Датчик температури зовнішнього повітря</p> <p>FA Температурний датчик гарячої води</p> <p>FB Датчик температури котлової води</p> <p>FK Додатковий датчик температури (використовується як датчик температури котлової води або датчик температури лінії подачі опалювального контуру 0, залежно від гідравліки)</p> <p>FZ Насос у настінному пристрої (залежно від системи керування, вбудованої в настінний пристрій)</p> <p>PCO Насос завантаження бака непрямого нагріву гарячої води, макс. 5 А (30 А для 10 мс)</p> <p>PK Вихід для модуляції насоса котлового контуру</p> <p>Модуляція PK Насос завантаження бака непрямого нагріву гарячої води, макс. 5 А</p> <p>PS Циркуляційний насос (залежно від системи керування, вбудованої в настінний пристрій)</p> <p>PW2 Циркуляційний насос для гарячої води, макс. 5 А</p> <p>PZ Вихід для фактичної потужності пальника</p> <p>SAFe Розподільний клапан (залежно від системи керування, вбудованої в настінний пристрій)</p> <p>SR Вхід для зовнішнього запита тепла</p> <p>TW1 1/3 = Запит через зовнішній контакт (наприклад, через термостат) 1/2 = Запит через сигнал 0–10 В</p>

