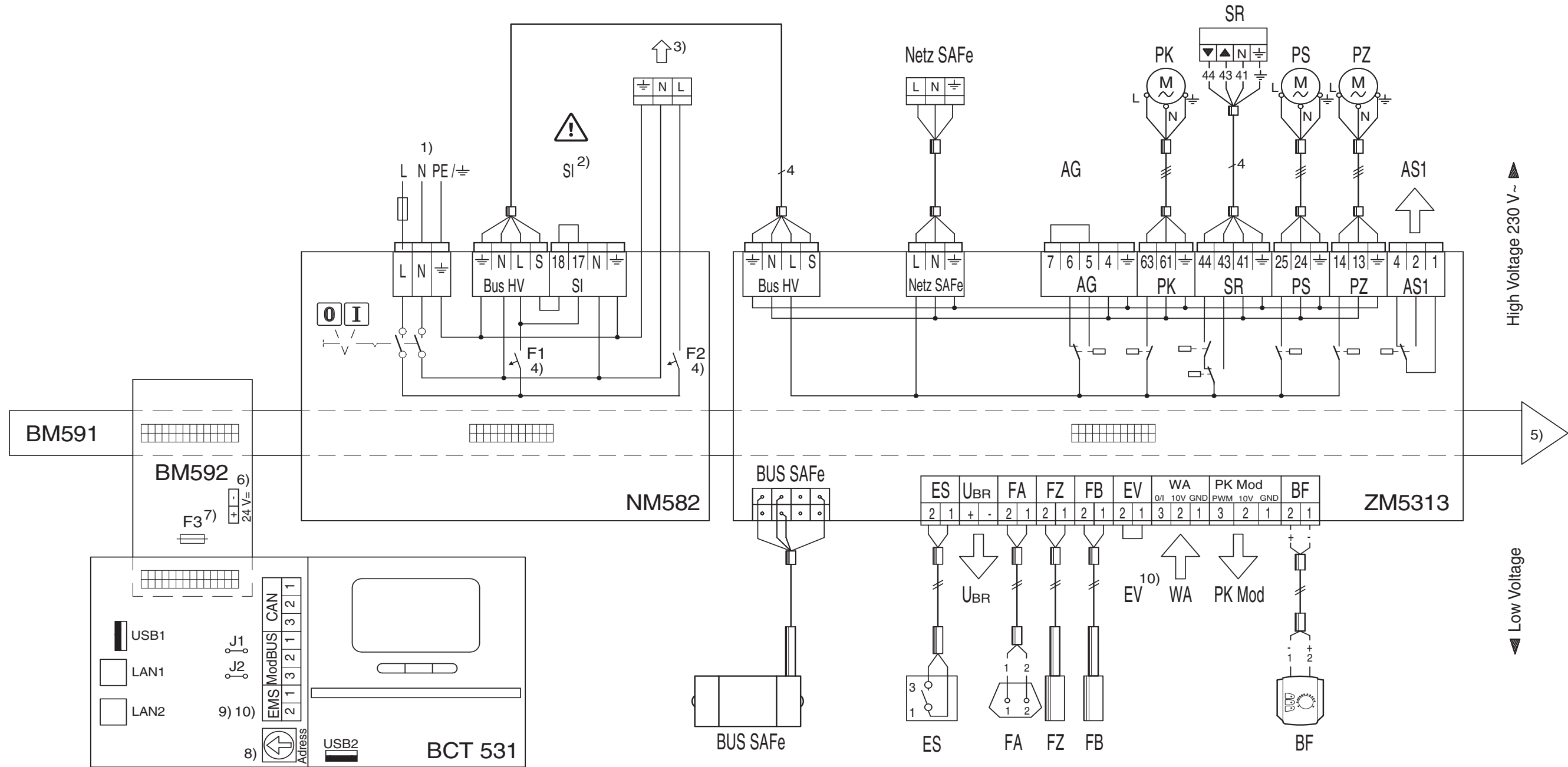




► 4. sayfadaki emniyetle ilgili bilgileri ve açıklamaları dikkate alın!

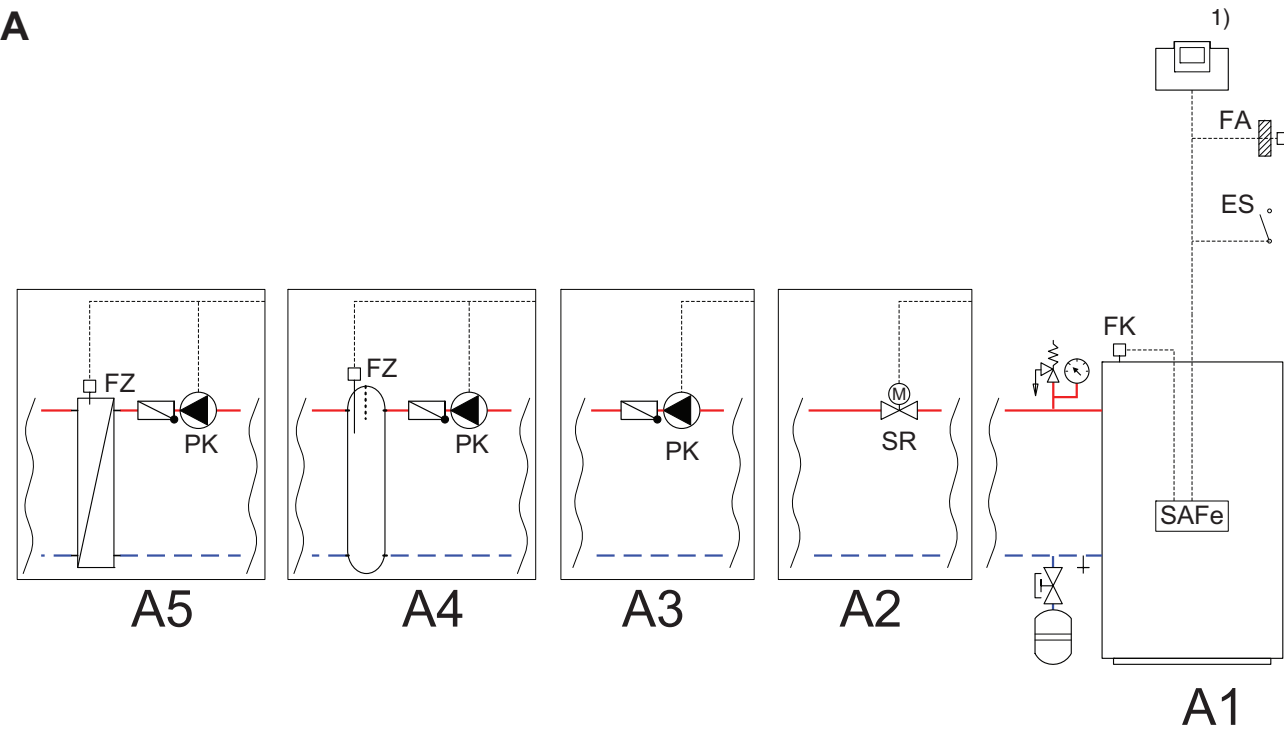


0010005670-003

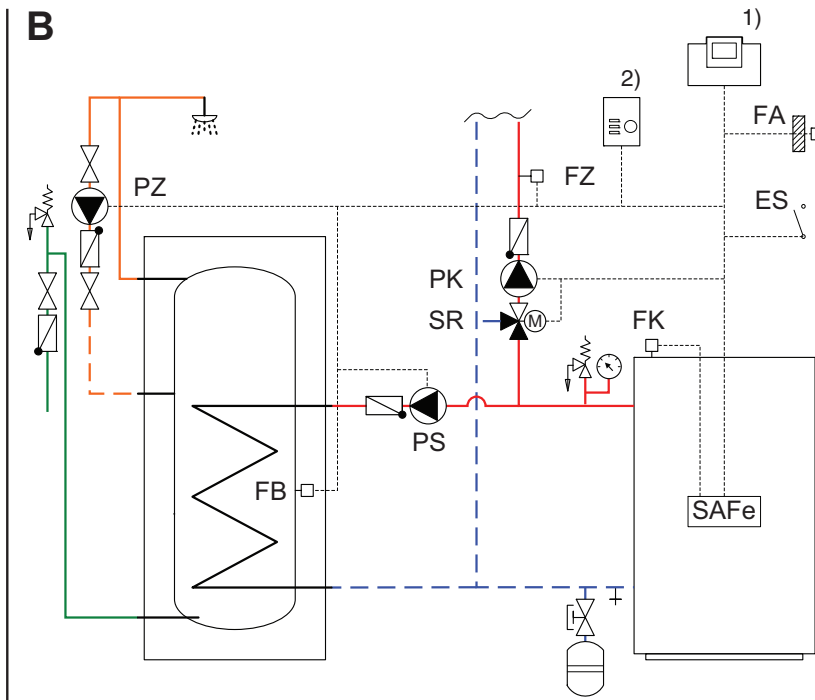


► 4. sayfadaki emniyetle ilgili bilgileri ve açıklamaları dikkate alın!

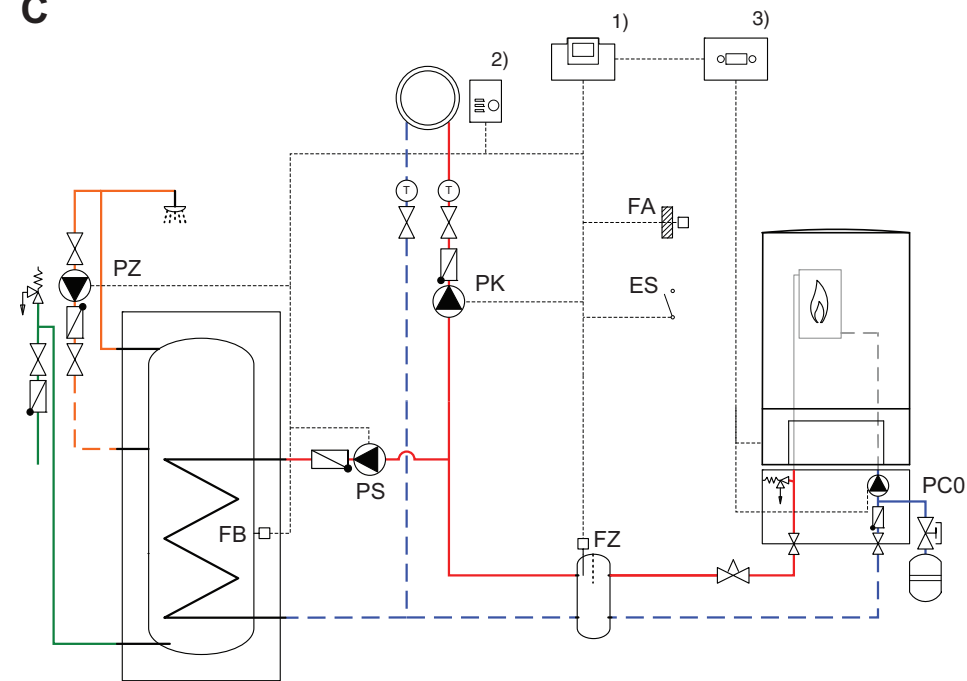
A



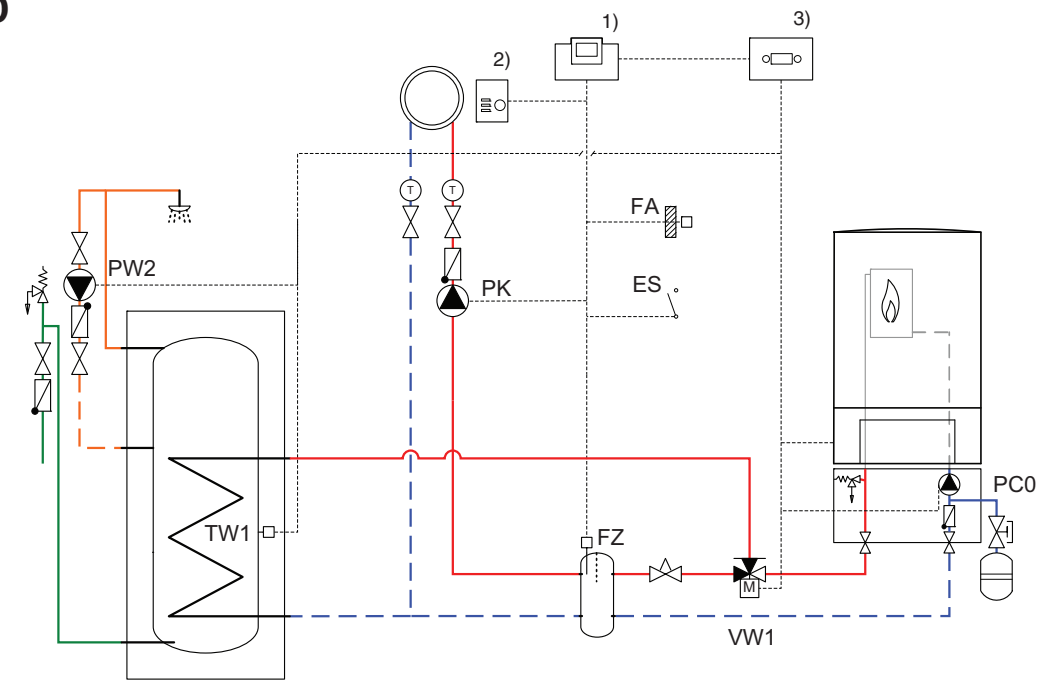
B



C



D

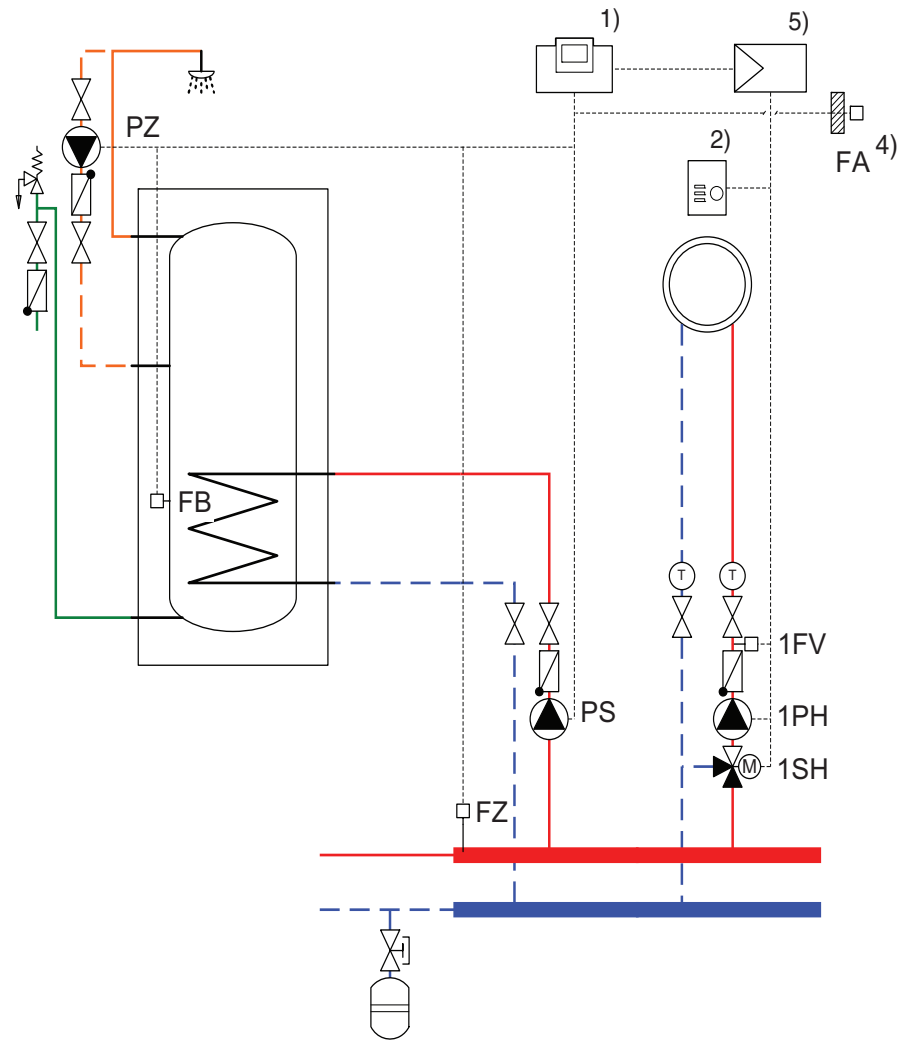


0010005669-001

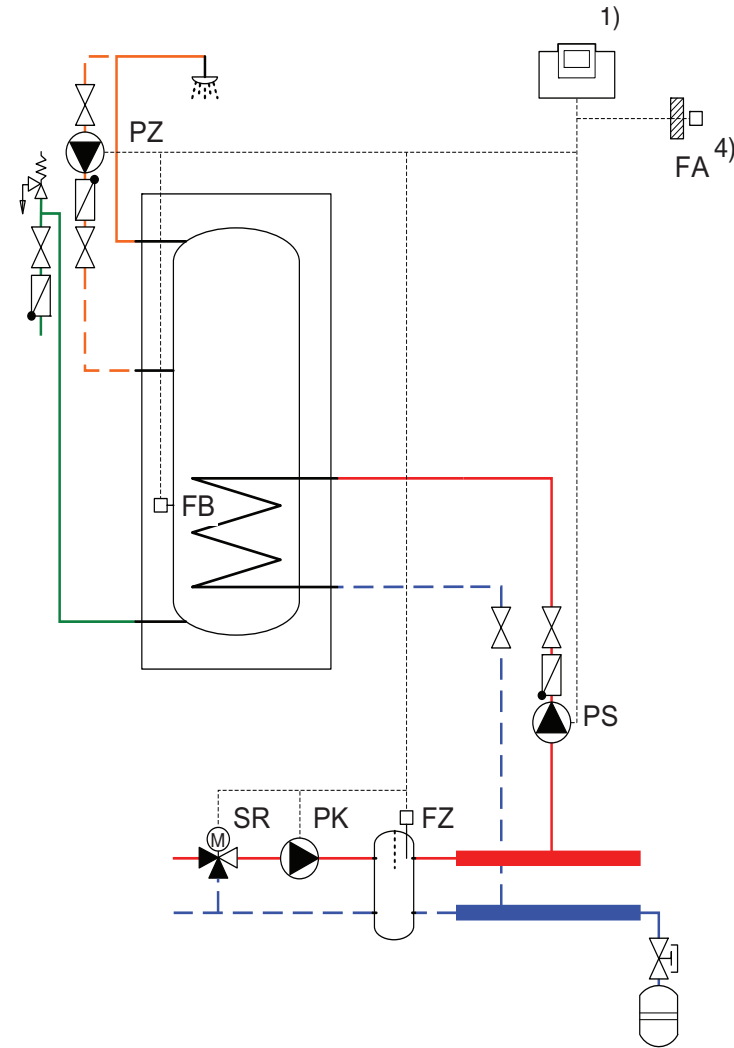


► 4. sayfadaki emniyetle ilgili bilgileri ve açıklamaları dikkate alın!

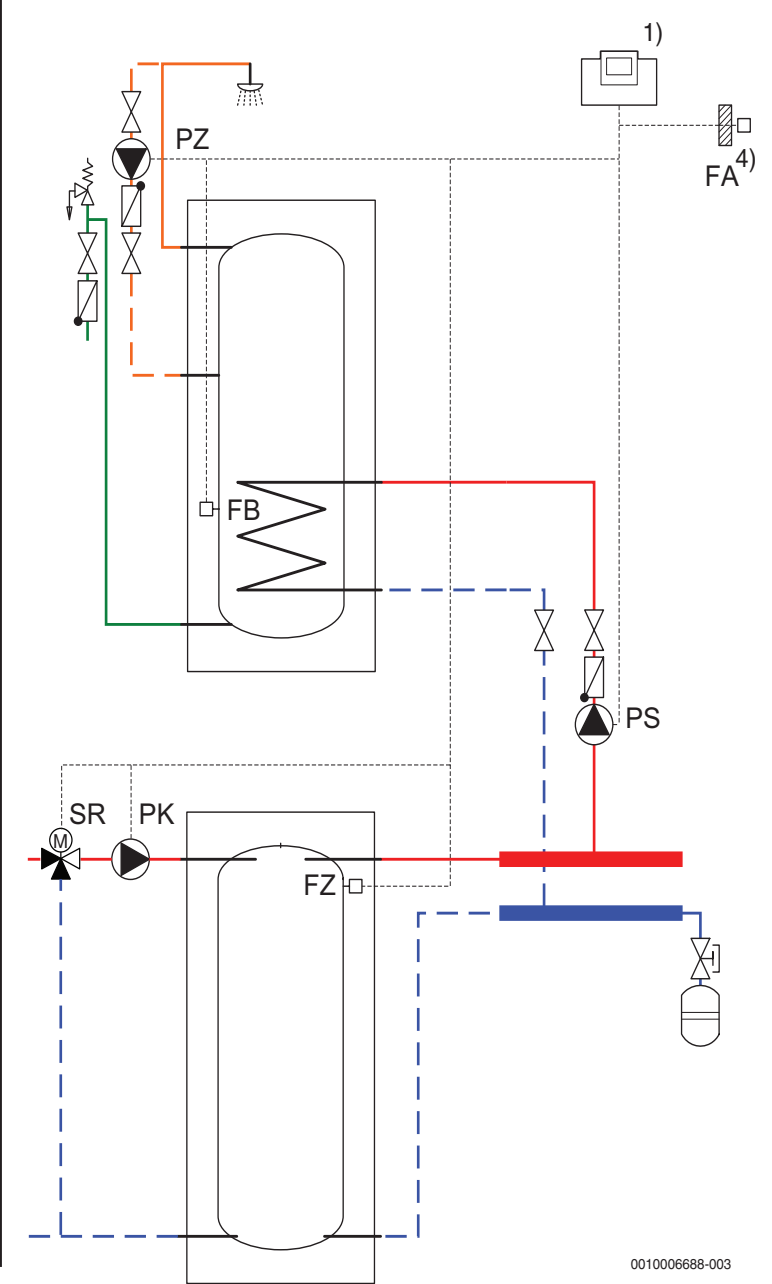
E



F



G



0010006688-003

Emniyetle ilgili bilgiler

► Elektrik tesisatındaki çalışmalar, sadece elektrik konusunda uzman bir kişi tarafından yapılmalıdır.

► Elektrik tesisatındaki çalışmalar, geçerli standartlara ve bölgesel talimatlara uygun olarak yapılmalıdır.

► Şebeke bağlantısını, fazları doğru olacak şekilde yapınız.

► Toplam akım değerinin, tip etiketinde belirtilen değeri aşmadığından emin olun.

► Bir yapı parçasının (örneğin pompa, brülör) akım çekişinin, bağlantının akım çekişini aşmadığından emin olun.

► Ülkeye özgü acil kesme tertibatının (ısıtma devresi acil kapatma şalteri) mevcut olduğundan emin olunmalıdır.

► Trifaze akım tüketiciler donanımlı tesisatlarda, acil kesme tertibatı emniyet devresine entegre edilmelidir.

► Tesisatı elektrik şebekesinden ayırmak için EN DIN 60335 standardına uygun bir kesme tertibatının mevcut olduğundan emin olun. Bir kesme tertibatının mevcut olmaması halinde, bu tür bir kesme tertibatı monte edilmelidir.

► Kumanda panelini açmadan önce, bir kesme tertibatı aracılığıyla ısıtma tesisatının elektrik bağlantısını tamamen kesin. İstenmeden tekrar açılmaması için emniyete alın.

► Kablo­ları, döşeme şekline ve ortam koşullarına uygun olarak boyutlandırın. Hat çıkışları için kablo enine kesiti (pompalar, üç yollu vana vs.), en az 1,0 mm² olmalıdır.

► Sarı/yeşil topraklama hattını kumanda kablosu olarak kullanmayın.

► Klemenslerdeki kablo bağlantılarını istenmeden sökölerek 230 V ve alçak gerilim arasında gerilim atlama­sı tehlikesini önlemek için her bir kablunun kablo bağlantısını karşılıklı olarak sabitleyin (örneğin kablo bağları ile) veya kablunun izolasyonunu kısa bir şekilde soyun.

► Kumanda panelinin ve kullanılan modülün dokümantasyonundaki emniyetle ilgili bilgilerini dikkate alın.

► Nötralizasyon tertibatı mevcut olduğunda, taşma emniyeti için olan kontak emniyet zinciri devresine entegre edilmelidir.

► Trifaze akımlı cihazlarda (örn. brülör, kazan sirkülasyon pompası), kurulum yerinde uygun kesme tertibatları bağlanmalı ve bu cihazlar sigortalanmalıdır.

► Bu dokümandaki açıklamaları dikkate alın!

Açıklama

Bağlantı terminaleri

High-Voltage

Low-Voltage

Kumanda gerilimi 230 V~1,5 mm²/AWG 14, maks. 5 A

Düşük gerilim 0,4...0,75 mm²/AWG 18

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

8)

9)

10)

Şebeke 230 V ~ 50 Hz, kurulum yerinde müsaade edilen maks. sigorta 20 AT, en az 2,5 mm²/AWG 10 (bağlantı terminaleri maks. 2,5 mm²/AWG 10)

Dikkat: Güvenlik modülü FM-SI veya emniyet donanımları bağlandığında köprüyü çıkarın. Bir kazan EMS üzerinden bağlandığında SI köprüsü çıkarılmalıdır.

Servis kılavuzundaki bağlantı talimatlarını dikkate alın.

Diğer modüller için şebeke beslemesi

Devre kesici (otomatik sigorta) 10 A

F1: Merkez modül (ZMxxxx), şebeke modülü (NMxxx) ve HMI sigortası

F2: 1...4 no.lu slotlardaki diğer modüllerin sigortası

Her bir fazdaki (F1, F2) toplam akım 10 A değerini aşmamalıdır. Bu değere mutlak şekilde uyun. Cihaz hasarlarının meydana gelmesini önlemek için işletime alma sırasında değer kontrol edilmelidir.

Kumanda panelinde dahili Bus

FM-RM bileşenleri için gerilim beslemesi (slot C), 24 V = maks. 250 mA

F3 sigorta 5x20, 250 mA

Kumanda paneli adresinin ayarı

SAFe brülör beyni donanımlı bir kazan bağlandığında, EMS bağlantısı sadece ilgili EMS modülleri için kullanılabilir ve artık bir EMS kazanının bağlanması için kullanılamaz.

Dikkat: Bir kazanın EMS üzerinden bağlanması durumunda EV köprüsü çıkarılmalıdır.

EV bağlantısı, EMS kazanlar ile kullanıldığında işlevsizdir.

Blokaja yol açan harici donanımlar, sadece doğrudan EMS kazana bağlanmalıdır.

Aktuatör açılır

Aktuatör kapatılır

Modül tanımları

BCT531

BM591

BM592

NM582

ZM5313

Ayar ve gösterge modülü kontrol paneli (HMI)

Dahili Bus elektronik devre kartı modülü

HMI bağlantı devre kartı

Şebeke besleme modülü

SAFe brülör beyni kumandalı merkez modül

Tesisat örnekleri

A1

A2

A3

A4

A5

B

C

D

E

F

G

Aşağıda belirtilenler üzerinden, SAFe brülör beyni donanımlı ve R5313 kumanda paneli ısıtma kazanlarının bağlanması:

Aktuatör (çok kazanlı tesisat)

Kazan devresi pompası

Kazan sirkülasyon pompası ve hidrolik denge kabı

Kazan sirkülasyon pompası ve eşanjör

SAFe brülör beyni donanımlı ve R5313 kumanda paneli, ısıtma devreli ve boylerli ısıtma kazanları bağlantısı

Entegre kumanda paneli duvar tipi cihaz, R5313 kumanda paneli, hidrolik denge kabı, ısıtma devresi ve boyler

Dahili kumanda paneli duvar tipi cihaz, R5313 kumanda paneli, hidrolik denge kabı, ısıtma devresi ve geçiş valfi üzerinden sıcak kullanım suyu

FM-MM fonksiyon modülü üzerinden sıcak kullanım suyu ve ısıtma devresi dahil alt istasyon olarak, kazan kumandasız R5313 kumanda paneli

Sıcak kullanım suyu, besleme pompası ve de 3 yollu aktuatör (opsiyonel) dahil alt istasyon olarak kazan kumandasız R5313 kumanda paneli

Sıcak kullanım suyu, besleme pompası, depo boyler ve de 3 yollu aktuatör (opsiyonel) dahil alt istasyon olarak kazan kumandasız R5313 kumanda paneli

Yapı parçaları

1)

2)

3)

4)

5)

R5313 kumanda paneli

Uzaktan kumanda

Duvar tipi cihazda kumanda paneli

Dış hava sıcaklık sensörü (alt istasyonda - opsiyonel)

Fonksiyon modülü FM-MM

Merkez ünite açıklamaları

Bus HV

BUS SAFe

CAN

EMS

F1

F2

F3

J1

J2

LAN1

LAN2

ModBUS

Net­z SAFe

SI

USB1

USB2

Merkez modül şebeke beslemesi

SAFe BUS hattı, brülör beyni bağlantısı

Dikkat: BUS SAFe bağlantısı, EMS kazanları ile birlikte kullanıldığında işlevsizdir.

ECOCAN-BUS (işlevsiz, daha sonraki fonksiyonlar için öngörülmüştür)

EMS kazanı için bağlantı (kendisine ait temel kontrol sistemine (kumanda paneli) sahip EMS ısıtma cihazı bağlantısı)

Dikkat: Bir kazanın EMS üzerinden bağlanması durumunda EV köprüsü çıkarılmalıdır.

EV bağlantısı, EMS kazanlar ile birlikte kullanıldığında işlevsizdir! Blokaja yol açan harici donanımlar, sadece doğrudan EMS kazana bağlanmalıdır!

Devre kesici (otomatik sigorta) 10 A

Devre kesici (otomatik sigorta) 10 A

Sigorta 5x20, 250 mA

ECOCAN-BUS terminal direncin etkinleştirilmesi için köprü

ModBus RS485 terminal direncin etkinleştirilmesi için köprü

Ağ bağlantısı 1 (İnternet bağlantısı olarak veya ModBus üzerinden GLT (bina yönetim sistemi) bağlantısı olarak)

TCP/IP veya CBC-BUS üzerinden diğer kumanda panellerine bağlantı olarak

Ağ bağlantısı 2 (CBC-BUS üzerinden diğer kumanda panellerine bağlantı olarak)

Buderus/Bosch kojenerasyon ünitesi için modüler BUS bağlantısı RS485

SAFe brülör beyni için şebeke beslemesi

Emniyet donanımı veya FM-SI modülü bağlantısında köprü çıkarılmalıdır.

Dikkat: SI bağlantısı, EMS kazanları ile birlikte kullanıldığında güvenlik fonksiyonuna sahip değildir! Bir kazan EMS üzerinden bağlandığında SI köprüsü çıkarılmalıdır.

Emniyet donanımları sadece doğrudan EMS kazanına bağlanmalıdır!

HMI arka USB bağlantısı

HMI ön USB bağlantısı

Genel açıklama

1FV

1PH

1SH

AG

AS1

BF

ES

EV

FA

FB

FK

FZ

PCO

PK

PK Mod

PS

PW2

PZ

SAFe

SR

TW1

U_{BR}

VW1

WA

Gidiş hattı sensörü

Isıtma devresi pompası

Isıtma devresi aktuatörü

Atık gaz klapesi bağlantısında köprü çıkarılmalıdır. AG bağlantısı, EMS kazanları ile birlikte kullanıldığında kazanları ile birlikte kullanıldığından güvenlik fonksiyonuna sahip değildir.

Emniyet donanımları sadece doğrudan EMS kazanına bağlanmalıdır.

Harici toplu arıza bildirimi, potansiyelsiz

1- Ayak kontağı

2- NO kontağı

4- NC kontağı

Uzaktan kumanda

Harici arıza girişi (potansiyelsiz)

Harici kilit bağlantısında köprü çıkarılmalıdır

Dikkat: EMS üzerinden bir kazan bağlantısında EV köprüsü çıkarılmalıdır.

EV bağlantısı, EMS kazanlar ile birlikte kullanıldığında işlevsizdir! Blokaja yol açan harici donanımlar, sadece doğrudan EMS kazana bağlanmalıdır!

Dış hava sıcaklık sensörü

Sıcak kullanım suyu sıcaklık sensörü

Kazan sıcaklık sensörü

Ek sıcaklık sensörü (hidroliğe bağlı olarak kazan sıcaklık sensörü veya ısıtma devresi 0 gidiş suyu sıcaklık sensörü olarak kullanım)

Duvar tipi cihazdaki pompa (duvar tipi cihazdaki kumanda paneline bağlı)

Kazan sirkülasyon pompası, maksimum 5 A (10 ms 30 A)

Kazan devresi pompası modülasyonu için çıkış

Boyle­r pompası sıcak kullanım suyu, maksimum 5 A

Sirkülasyon pompası (duvar tipi cihazdaki kumanda paneline bağlı)

Sıcak kullanım suyu sirkülasyon pompası, maksimum 5 A

Brülör beyni

Kontrol aktuatörü

Kullanım suyu sıcaklık sensörü (duvar tipi cihazdaki kumanda paneline bağlı)

Gerçek brülör kapasitesi için çıkış

Alt istasyon olarak kullanıldığında, sistemden en yüksek talep bir 0...10 V sinyali üzerinden verilir.

Dağıtıcı vana (duvar tipi cihazdaki kumanda paneline bağlı)

Harici ısı ihtiyacı için giriş

1/3 = Harici kontak

(örneğin termostat) üzerinden talep

1/2 = 0-10 V sinyali üzerinden talep