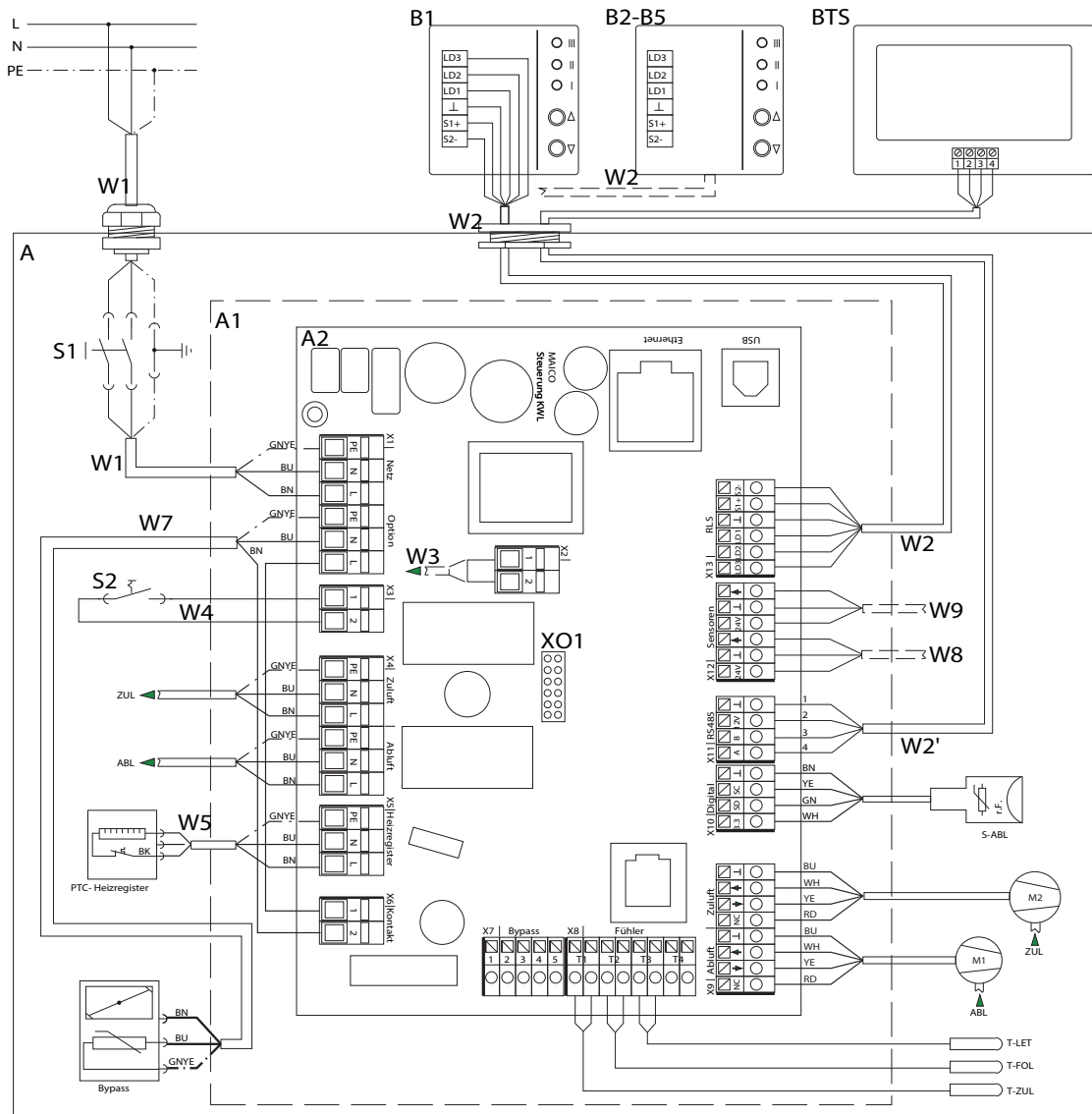


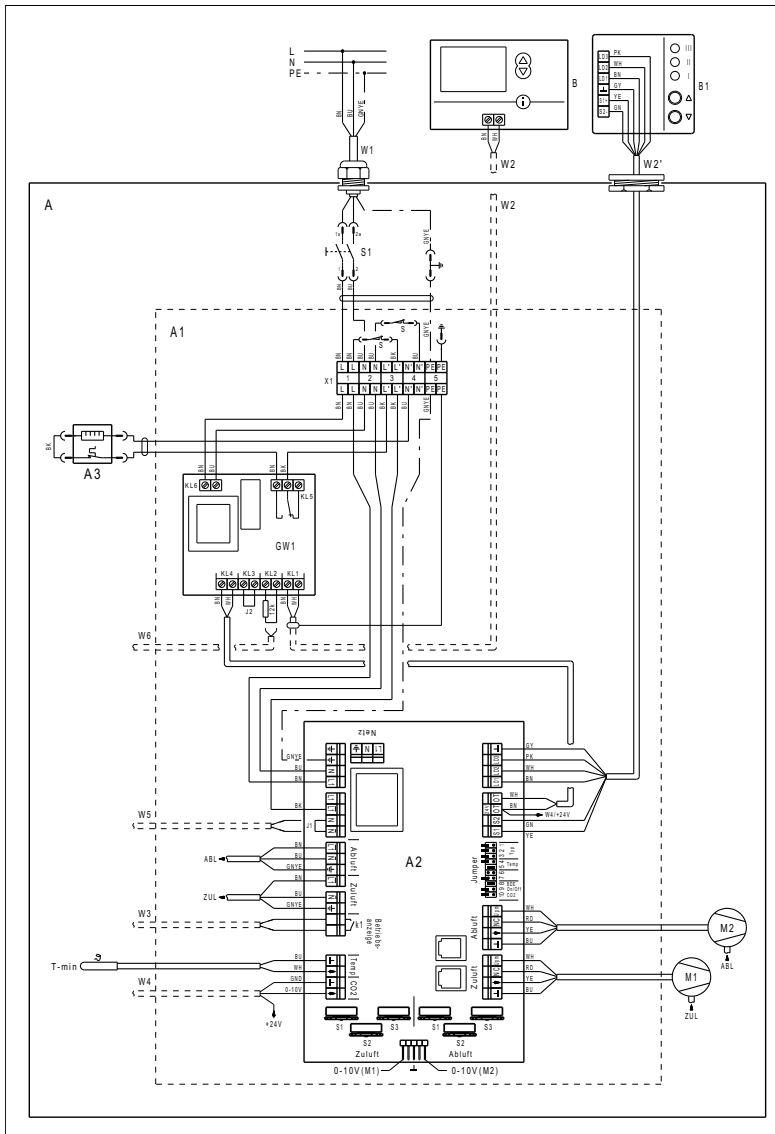
Schema ožičenja WS 170 KBR / KBL / KBRET / KBLET



WS 170 KLET

- A - Ventilacijski uređaj WS 170 / RB 170
 - A1 - Elektronički uložak
 - A2 - Upravljanje KWL
 - B1 - jednostavni BDE RLS 1 WR / RB-ZF4
 - B2-B5 - Paralelni priključak maks. 5 jednostavnih BDE uređaja
 - BTS - Dodirni zaslon BDE RLS T1 WS
 - W1 - Priključni vod 230 V AC
 - W2 - Obloženi upravljački vod jednostavni BDE (na mjestu ugradnje), npr. LIYY 6 x 0,34 mm²
 - W2' - Obloženi upravljački vod RLS T1 WS (na mjestu ugradnje), npr. LIYY 4 x 0,34 mm²
 - W5 - Priključni vod za PTC grijač
 - W7 - Priključni vod za motor za premošćivanje
 - S1 - Sklopka uređaja
 - S2 - Kontaktna sklopka na vratima
 - M1 - Ventilator za odsisni/istrošeni zrak
 - M2 - Ventilator za vanjski/usisni zrak
 - T-LET - Temperaturni osjetnik za ulaz vanjskog zraka
 - T-FOL - Temperaturni osjetnik za istrošeni zrak
 - T-ZUL - Temperaturni osjetnik za usisni zrak
 - S-ABL - Kombinirani osjetnik za odsisni zrak
 - Druge mogućnosti priključivanja**
 - W2' - Priključni vod dodirnog zaslona BDE, RLS T1 WS ili ModBus, npr. LIYY 4 x 0,34 mm²
 - W3 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) za vanjski sigurnosni uređaj s kontaktom bez napona 12 V/2 A
 - W4 - Priključni vod za kontaktnu sklopku na vratima
 - W8 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) za vanjski osjetnik 1
 - W9 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) za vanjski osjetnik 2
 - X01 - Utor za opcionalni komunikacijski utični modul EnOcean/KNX
 - ZP1 - 230 VAC priključne stezaljke za priključivanje dodatnih ploča
 - USB - USB servisno sučelje, Ethernet mrežno sučelje (LAN)
-

Shema ožičenja WS 170 KR i WS 170 KL



A - Ventilacijski uređaj WS 170

A1 - Elektronički uložak

A2 - Upravljačka ploča

A3 - Grijač za protusmrzavajuću zaštitu

B - Regulacija zraka u prostoriji RLS D1 WR

B1 - Regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR

W1 - Priključni vod 230 V AC

W2 - Obloženi upravljački vod na mjestu ugradnje, npr. LiYCY 2 x 0,75 mm² za regulaciju zraka u prostoriji RLS D1 WR umjesto regulacije zraka u prostoriji B1 (RLS 1 WR) može se priključiti i regulacija zraka u prostoriji B (RLS D1 WR).

W2' - Upravljački vod (na mjestu ugradnje) za regulaciju zraka u prostoriji RLS 1 WR Vanjski promjer upravljačkog voda 3,2...6,5 mm, npr. LIYY 6x0,34 mm²

S1 - Sklopka uređaja

GW1 - Sklopnik grijača za protusmrzavajuću zaštitu

M1 - Ventilator za usisni zrak

M2 - Ventilator za odsisni zrak

S - Kontaktna sklopka na vratima: Aktiviranje na prednjoj ploči

T-min - Temperaturni osjetnik za protusmrzavajuću zaštitu

Usisni zrak

Z1 (plava) - ručni kotačić potencijometra stupanj ventilacije 1

Z2 (plava) - ručni kotačić potencijometra stupanj ventilacije 2

Z3 (plava) - ručni kotačić potencijometra stupanj ventilacije 3

Odsisni zrak

A1 (crvena) - ručni kotačić potencijometra stupanj ventilacije 1

A2 (crvena) - ručni kotačić potencijometra stupanj ventilacije 2

A3 (crvena) - ručni kotačić potencijometra stupanj ventilacije 3

Postavke kratkospojnika

J 1-3 - Tip uređaja, 000 = WS 170

J 4-5 - Temperatura zaštite od smrzavanja

J 6 - Nema funkcije

J 7 - Kratkospojnik 7 otvoren: Stupanj ventilacije 3 poništava se nakon jednog sata.

J 8 - Regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR ili RLS D1 WR aktivna: Ostavite tvorničku postavku, J8 mora biti premošćen.

J 9 - Kratkospojnik 9 otvoren: Moguće je isključivanje uređaja na regulaciji zraka u prostoriji. Kratkospojnik 9 premošćen: RLS 1 WR: Funkcija isključivanja blokirana za RLS D1 WR: Ventilacijski uređaj radi u položaju sklopke ISKLJ na stupnju ventilacije „ventilacija za zaštitu od vlage“.

J 10 - HY 5 ili CO₂-osjetnik/VOC-osjetnik: Bez osjetnika kratkospojnik 10 mora biti otvoren. Kratkospojnik 10 otvoren: Aktiviran higrostat s kontaktom bez napona. Kratkospojnik 10 premošćen: CO₂-osjetnik/VOC-osjetnik (izlaz od 0 do 10 V) aktiviran.

Druge mogućnosti priključivanja

W3 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) za vanjske radne indikatore.

k1 - Kontakt releja bez napona (maks. 3 A / 250 V AC, 2 A / 30 VDC). Kontakt je zatvoren ako radi ventilacijski uređaj.

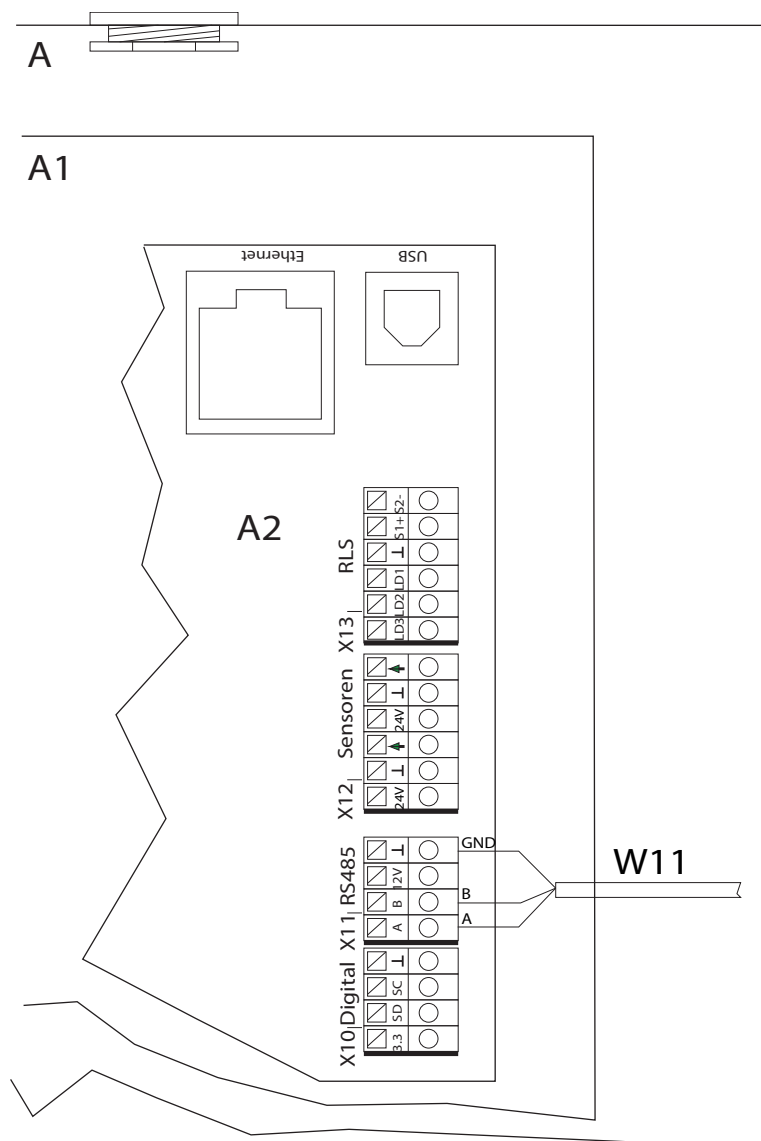
W4 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) za vanjski CO₂-osjetnik, VOC-osjetnik ili vanjski higrostat (s kontaktom bez napona).

W5 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) za vanjski regulator razlike tlaka. Regulator razlike tlaka s kontaktom releja bez napona. Minimalna prespojna snaga kontakta releja: 230 V AC/2 A. Uklonite most J1 na upravljačkoj ploči A2.

W6 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) za vanjski temperaturni osjetnik usisnog zraka Tip osjetnika = NTC 10k. Uklonite otpornik 12k na ploči GW1.

WS 170 KLET

Ventilacijski uređaj WS 170 s regulacijom zraka u prostoriji RLS 1 WR



A - WS 170-elektronički uložak

A2 - Upravljačka ploča: Kratkospojnik 8 premošćen (= tvornička postavka)

B1 - 1. Regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR

B2 - 2. Regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR

W1 - Priključni vod 230 V AC

W2' - Upravljački vod za regulaciju zraka u prostoriji

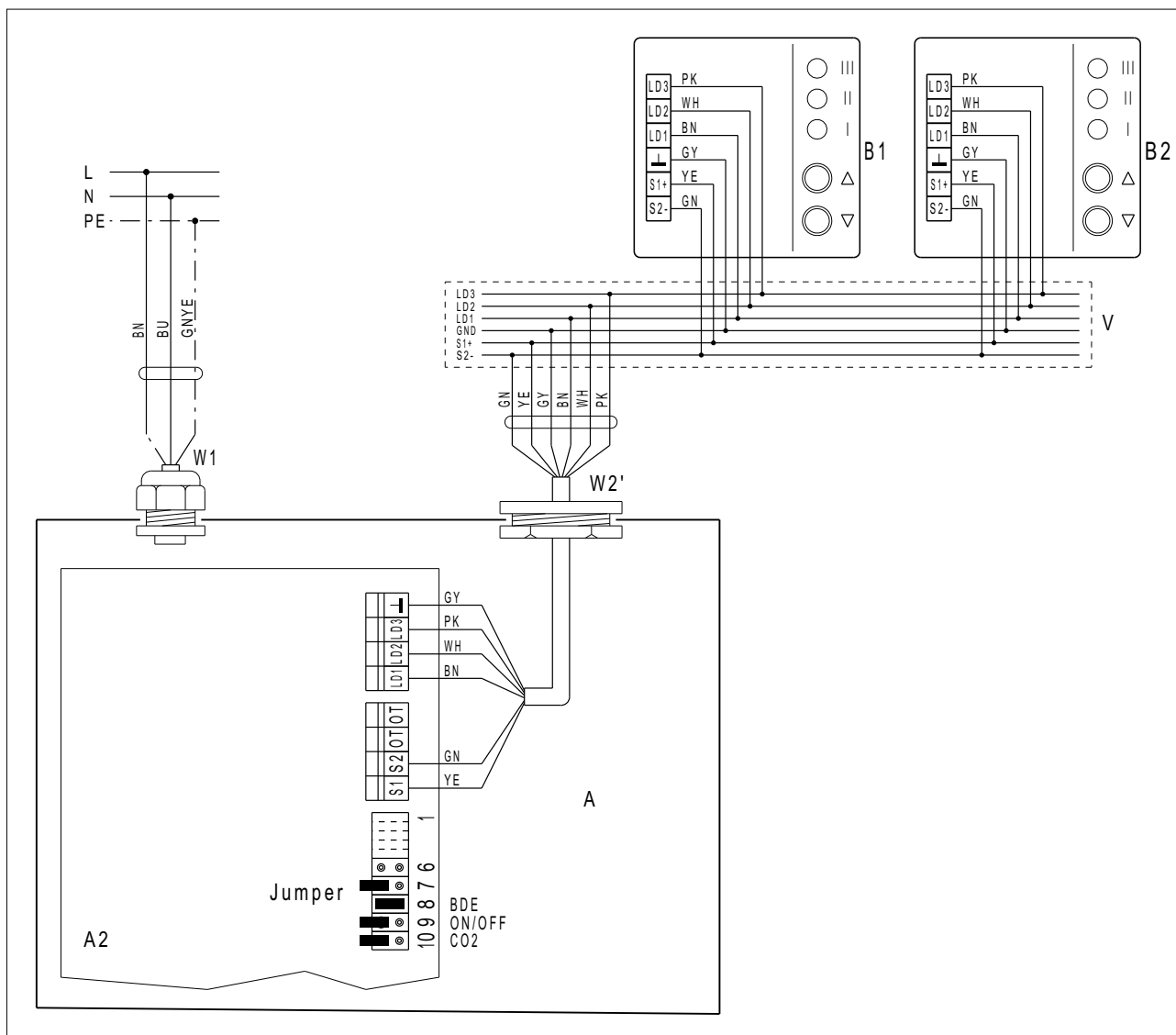
V - Razdjelnik (na mjestu ugradnje)

Možete na ventilacijski uređaj priključiti do pet regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR. Ako upotrebljavate više regulacija zraka u prostoriji, ne smije biti priključen CO₂-osjetnik.

Možete priključiti i regulaciju zraka u prostoriji RLS 1 WR dodatno uz regulacije zraka u prostoriji RLS D1 WR.

Razdjelnik „V“ nije potreban ako je priključena samo jedna regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR.

Ventilacijski uređaj WS 170 s regulacijom zraka u prostoriji RLS 1 WR



A - WS 170-elektronički uložak

A2 - Upravljačka ploča: Kratkospojnik 8 premošćen (= tvornička postavka)

B1 - 1. Regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR

B2 - 2. Regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR

W1 - Priključni vod 230 V AC

W2' - Upravljački vod za regulaciju zraka u prostoriji

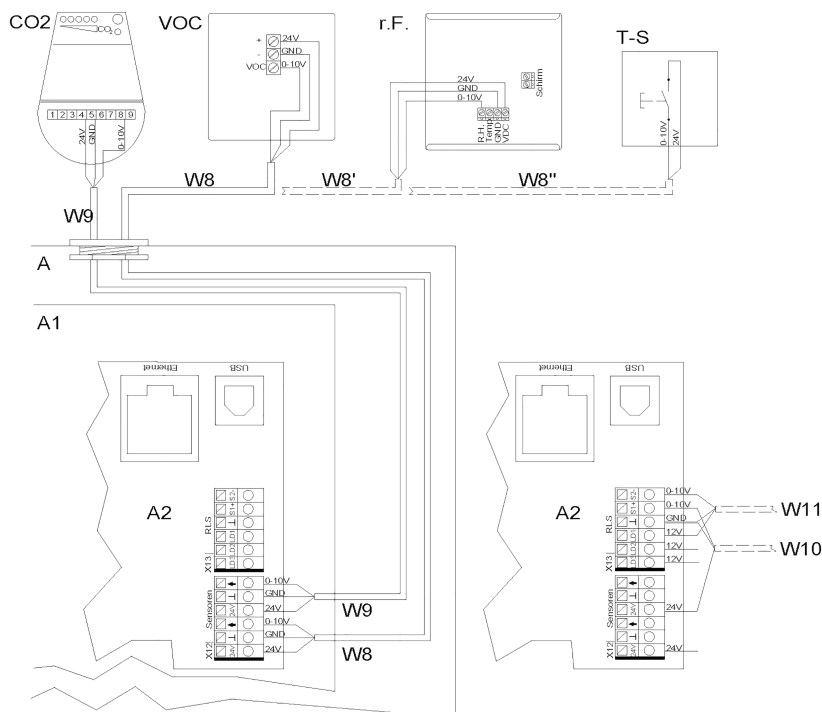
V - Razdjelnik (na mjestu ugradnje)

Možete na ventilacijski uređaj priključiti do pet regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR. Ako upotrebljavate više regulacija zraka u prostoriji, ne smije biti priključen CO2-osjetnik.

Možete priključiti i regulaciju zraka u prostoriji RLS 1 WR dodatno uz regulacije zraka u prostoriji RLS D1 WR.

Razdjelnik „V“ nije potreban ako je priključena samo jedna regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR.

Priključivanje osjetnika na WS 170 KBR / KBL / KBRET / KBLET



A - Ventilacijski uređaj

A1 - Elektronički uložak

A2 - Upravljanje KWL

CO2 - CO2-osjetnik (# pribor)

VOC - regulator kvalitete zraka (# pribor)

rel. vlaž. - Osjetnik vlažnosti (# pribor)

T-S - taster udarna ventilacija/vanjski beznaponski kontakt

W8 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) vanjski VOC-osjetnik, npr. LIYY 3 x 0,5 mm²

W8' - Priključni vod (na mjestu ugradnje), vanjski r.F. osjetnik 1, npr. LIYY 3 x 0,5 mm²

W8'' - Priključni vod (na mjestu ugradnje) vanjska tipka / beznaponski kontakt (funkcija udarne ventilacije/vrsta osjetnika = digitalno), npr. LIYY 2 x 0,5 mm²

W9 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) vanjski CO2-osjetnik 2, npr. LIYY 3 x 0,5 mm² W10 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) vanjski osjetnik 3, npr. LIYY 3 x 0,5 mm²

W11 - Priključni vod (na mjestu ugradnje), vanjski osjetnik 4, npr. LIYY 3 x 0,5 mm²

Ulazi osjetnika upravljačkog dijela mogu se slobodno parametrisirati.

Ulazi nisu namješteni na određenu vrstu osjetnika.

Pri puštanju u rad osjetnika mora se aktivirati ulaz osjetnika na upravljačkom dijelu i mora se zadati vrsta osjetnika#

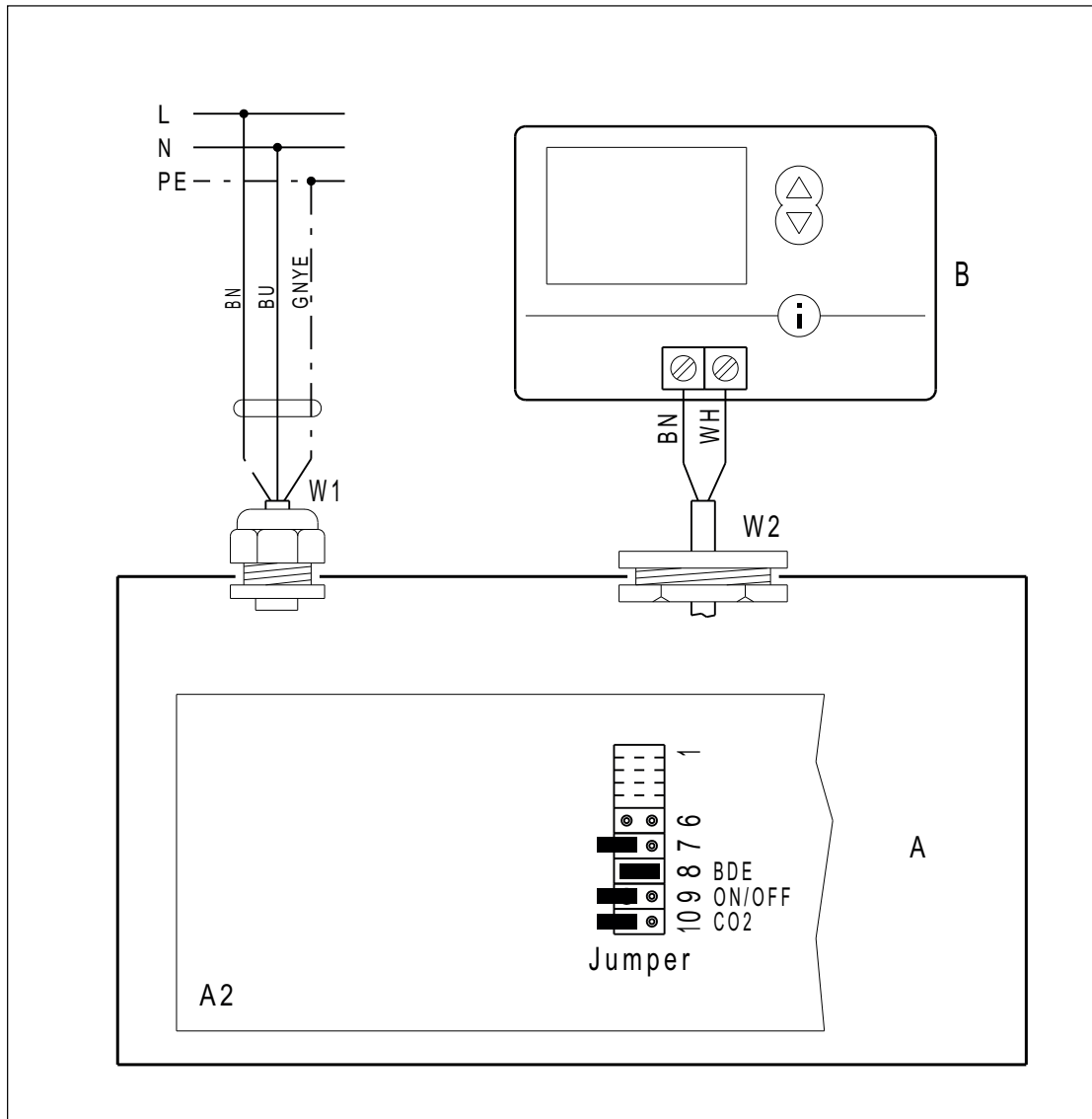
Upute za puštanje u rad i održavanje.

Pri deaktiviranju RLS 1 WR (parametar jednostavni BDE

neaktivan) na upravljačkom dijelu moguć je priključak do 4 osjetnika.

Napajanje osjetnika 3 + 4 može se osigurati preko stezaljki LD1, LD2, LD3 (sve 12 VDC) ili pri dvostrukom konfiguriranju preko napajanja od 24 VDC priključaka osjetnika.

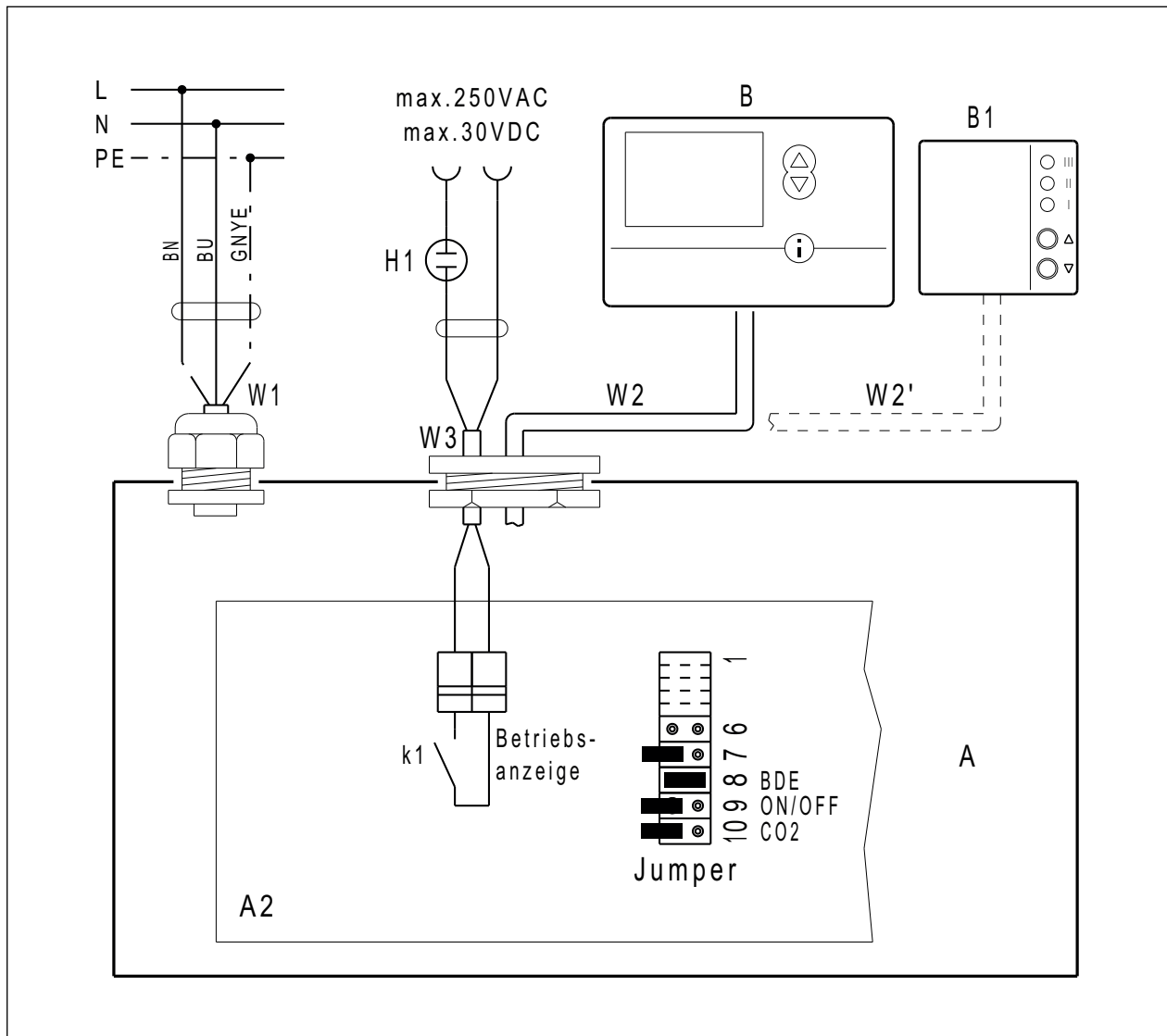
Priključivanje osjetnika na WS 170 KBR / KBL / KBRET / KBLET



WS 170 KLET

A - Ventilacijski uređaj
A1 - Elektronički uložak
A2 - Upravljanje KWL
CO2 - CO2-osjetnik (# pribor)
VOC - regulator kvalitete zraka (# pribor)
rel. vlaž. - Osjetnik vlažnosti (# pribor)
T-S - taster udarna ventilacija/vanjski beznaponski kontakt
W8 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) vanjski VOC-osjetnik, npr. LIYY 3 x 0,5 mm²
W8' - Priključni vod (na mjestu ugradnje), vanjski r.F. osjetnik 1, npr. LIYY 3 x 0,5 mm²
W8'' - Priključni vod (na mjestu ugradnje) vanjska tipka / beznaponski kontakt (funkcija udarne ventilacije/vrsta osjetnika = digitalno), npr. LIYY 2 x 0,5 mm²
W9 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) vanjski CO2-osjetnik 2, npr. LIYY 3 x 0,5 mm² W10 - Priključni vod (na mjestu ugradnje) vanjski osjetnik 3, npr. LIYY 3 x 0,5 mm²
W11 - Priključni vod (na mjestu ugradnje), vanjski osjetnik 4, npr. LIYY 3 x 0,5 mm²
Ulazi osjetnika upravljačkog dijela mogu se slobodno parametrirati.
Ulazi nisu namješteni na određenu vrstu osjetnika.
Pri puštanju u rad osjetnika mora se aktivirati ulaz osjetnika na upravljačkom dijelu i mora se zadati vrsta osjetnika#
Upute za puštanje u rad i održavanje.
Pri deaktiviranju RLS 1 WR (parametar jednostavni BDE neaktivan) na upravljačkom dijelu moguć je priključak do 4 osjetnika.
Napajanje osjetnika 3 + 4 može se osigurati preko stezaljki LD1, LD2, LD3 (sve 12 VDC) ili pri dvostrukom konfiguriranju preko napajanja od 24 VDC priključaka osjetnika.

WS 170 KLET

Ventilacijski uređaj WS 170 s vanjskim radnim indikatorom i regulacijom zraka u prostoriji RLS 1 WR ili RLS D1 WR


A - WS 170-elektronički uložak

A2 - Upravljačka ploča: Kratkospojnik 8 premošćen (= tvornička postavka)

B - Regulacija zraka u prostoriji RLS D1 WR

B1 - Regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR

H1 - Prikazni element, na primjer neonska žarulja (na mjestu ugradnje)

W1 - Priključni vod 230 V AC

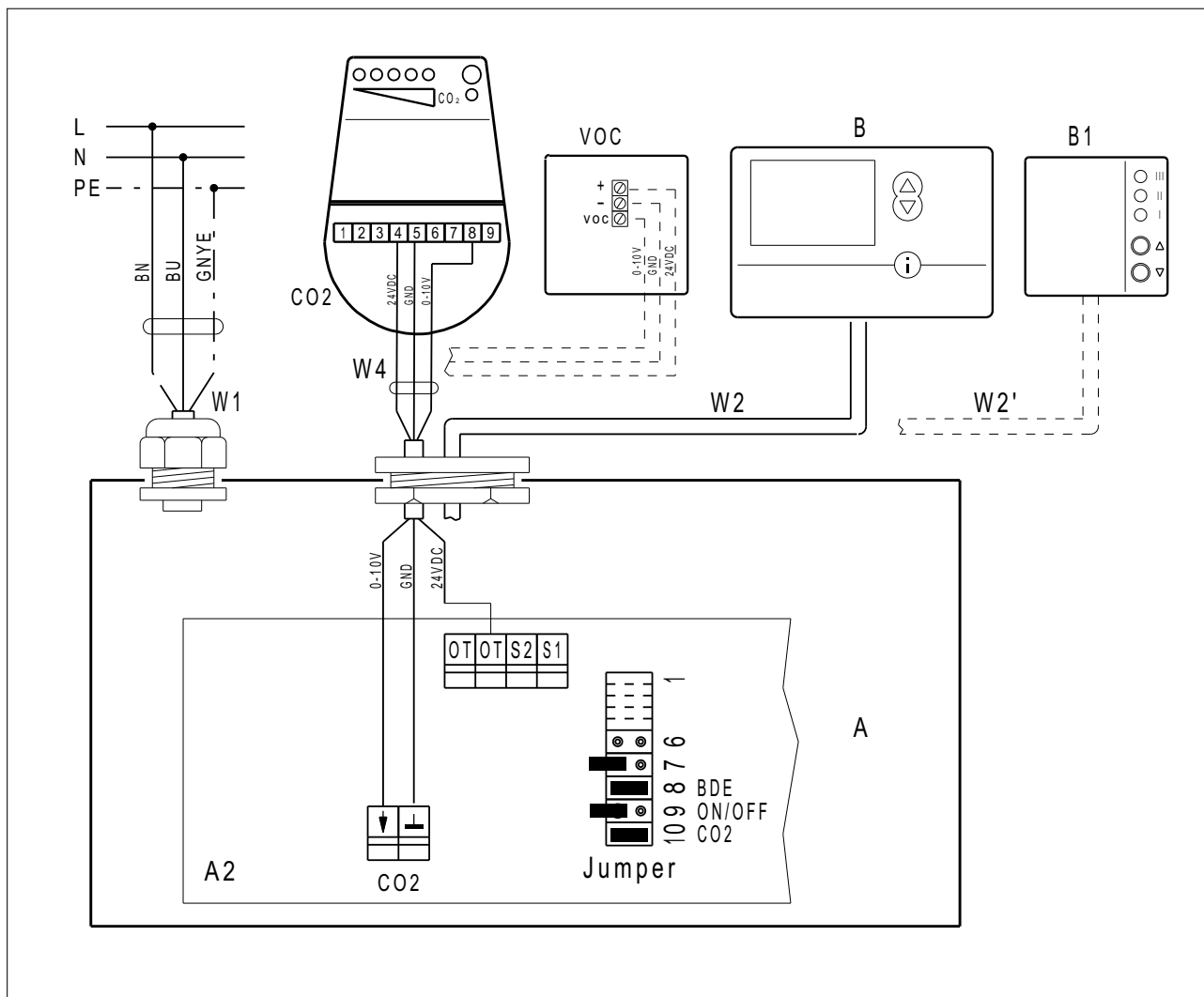
W2, W2' - Upravljački vod za regulaciju zraka u prostoriji

W3 - Vod za vanjski radni indikator (na mjestu ugradnje). Priključak na upravljačkoj ploči A2 postavlja se na stezaljka-ma "radni indikator".

Za vanjski nadzor ventilacijskog uređaja (kućna administracija) možete na upravljačku ploču priključiti radni indikator (lampica, zaštita itd.). U tu se svrhu na upravljačkoj ploči nalazi kontakt releja bez napona „k1“.

Kontakt releja „k1“ zatvoren je ako radi ventilacijski uređaj. Maks. opterećenje za kontakt releja k1 = 3 A/250 V AC, 2 A/30 V DC.

Ventilacijski uređaj WS 170 s CO₂-osjetnikom ili VOC-osjetnikom i regulacijom zraka u prostoriji RLS 1 WR ili RLS D1 WR



A - WS 170-elektronički uložak

A2 - Upravljačka ploča: Kratkospojnik 8 premošćen (= tvornička postavka) Kratkospojnik 10 premošćen = osjetnik se prepoznaje.

B - Regulacija zraka u prostoriji RLS D1 WR

B1 - Regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR

CO₂ - CO₂-osjetnik SKD

VOC - Regulator kvalitete zraka EAQ 10/2

W1 - Priklučni vod 230 V AC

W2, W2' - Upravljački vod za regulaciju zraka u prostoriji

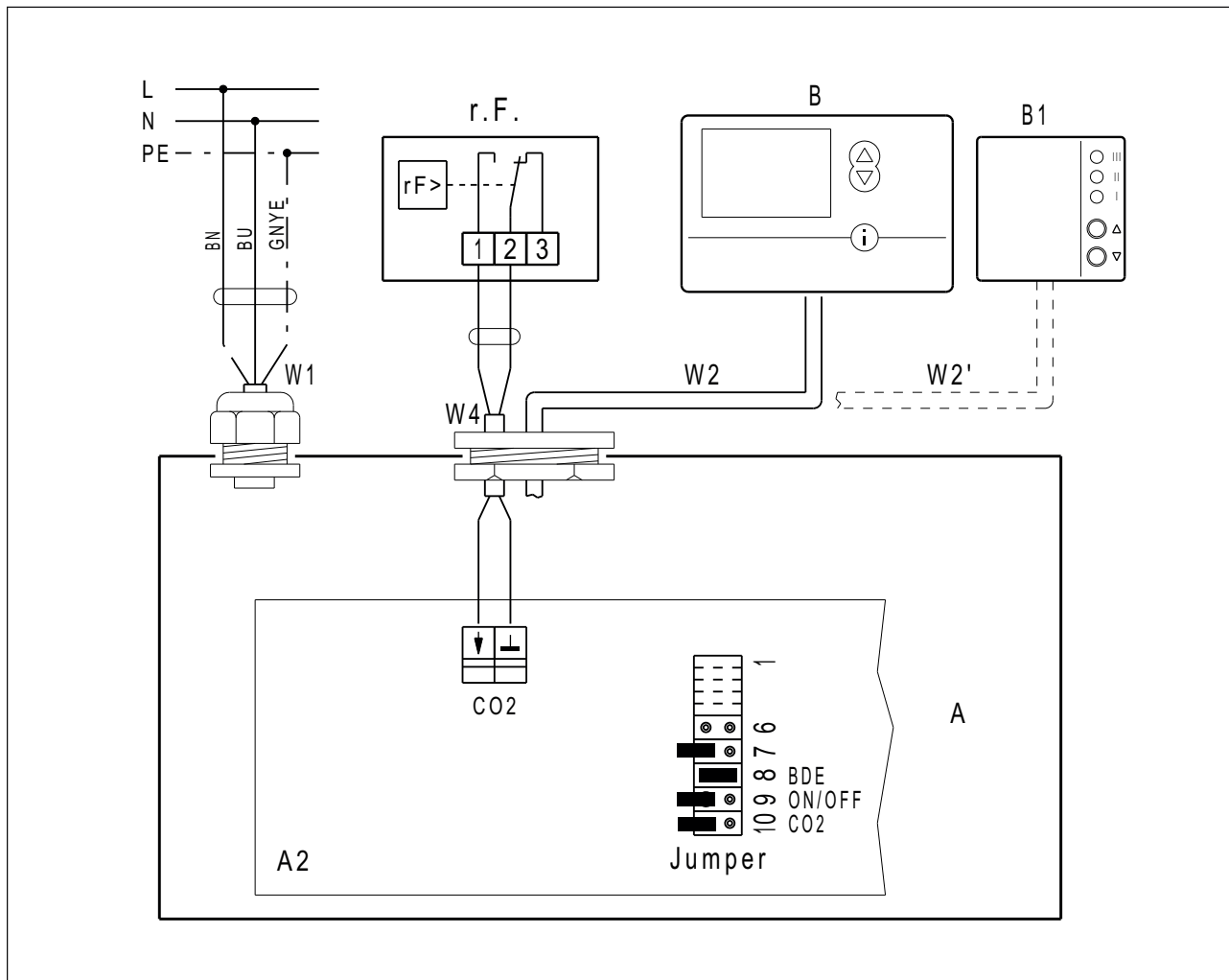
W4 - Priklučni vod za vanjski CO₂-osjetnik ili VOC-osjetnik (na mjestu ugradnje). Priklučak na upravljačkoj ploči A2 na stezaljkama CO₂ i OT. Za aktiviranje postavite kratkospojnik 10 (CO₂)

Pri priključivanju CO₂-osjetnika ili VOC-osjetnika za dovod svježeg zraka prema potrebi. Ventilacijski uređaj reagira na osjetnik samo ako na regulaciji zraka u prostoriji odaberete stupanj ventilacije 2 (nazivna ventilacija).

Pri priključivanju CO₂-osjetnika/VOC-osjetnika smijete priključiti samo jednu regulaciju zraka u prostoriji RLS 1 WR.

Nikada ne upotrebljavajte regulator kvalitete zraka EAQ 10/2 zajedno s CO₂-osjetnikom.

WS 170 KLET

Ventilacijski uređaj WS 170 s higrostatom i regulacijom zraka u prostoriji RLS 1 WR ili RLS D1 WR


A - WS 170-elektronički uložak

A2 - Upravljačka ploča: Kratkospojnik 8 premošćen i kratkospojnik 10 (CO2) = otvoren (= tvornička postavka)

B - Regulacija zraka u prostoriji RLS D1 WR

B1 - Regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR rel. vlaž. Higrostat HY 5 ili HY 5

W1 - Priklučni vod 230 V AC

W2, W2' - Upravljački vod za regulaciju zraka u prostoriji

W4 - Priklučni vod za vanjski higrostat (na mjestu ugradnje). Priklučak na upravljačkoj ploči A2 na stezaljkama CO2

Pri priključivanju higrostate s kontaktom bez napona za odvod vlage prema potrebi higrostat mora imati prespojnu ulaz bez napona.

Higrostat prebacuje ventilacijski uređaj u stupanj ventilacije 3 ako se prekorači zadana vrijednost vlažnosti (kontakt bez napona u higrostatu se zatvara).

Ako se smanji vlažnost u prostoriji, ventilacijski uređaj prebacuje natrag na prethodno odabrani stupanj ventilacije.

Ako ručno prebacite stupanj ventilacije 3 na stupanj 2 ili 1, privremeno se deaktivira automatska funkcija higrostate.

Ona se ponovno uključuje ako postavljena vrijednost higrostate jedanput padne ispod zadane vrijednosti.

Priključite higrostate na stezaljku „CO2“.

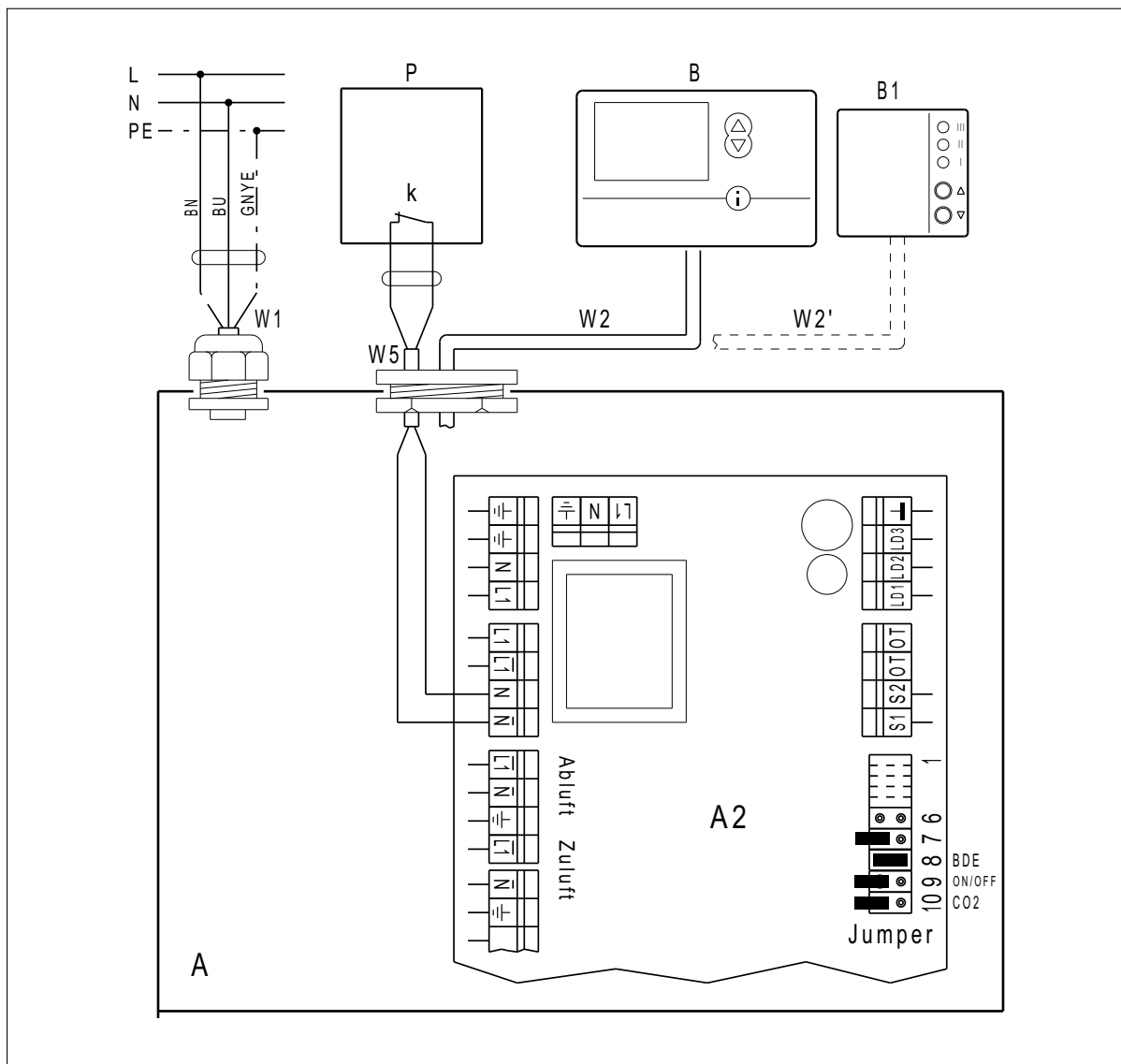
Kratkospojnik 10 na upravljačkoj ploči A2 mora biti otvoren.

Ručno namjestite prespojnu točku na higrostatu.

Nikada zajedno ne priključujte higrostat i CO2-osjetnik/VOC-osjetnik.

WS 170 KLET

Ventilacijski uređaj WS 170 s regulatorom razlike tlaka i regulacijom zraka u prostoriji RLS 1 WR ili RLS D1 WR



A - WS 170-elektronički uložak

A2 - Upravljačka ploča: Kratkospojnik 8 premošćen (= tvornička postavka)

B - Regulacija zraka u prostoriji RLS D1 WR

B1 - Regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR

P - Regulator razlike tlaka s kontaktom releja bez napona k (pripremite na mjestu ugradnje)

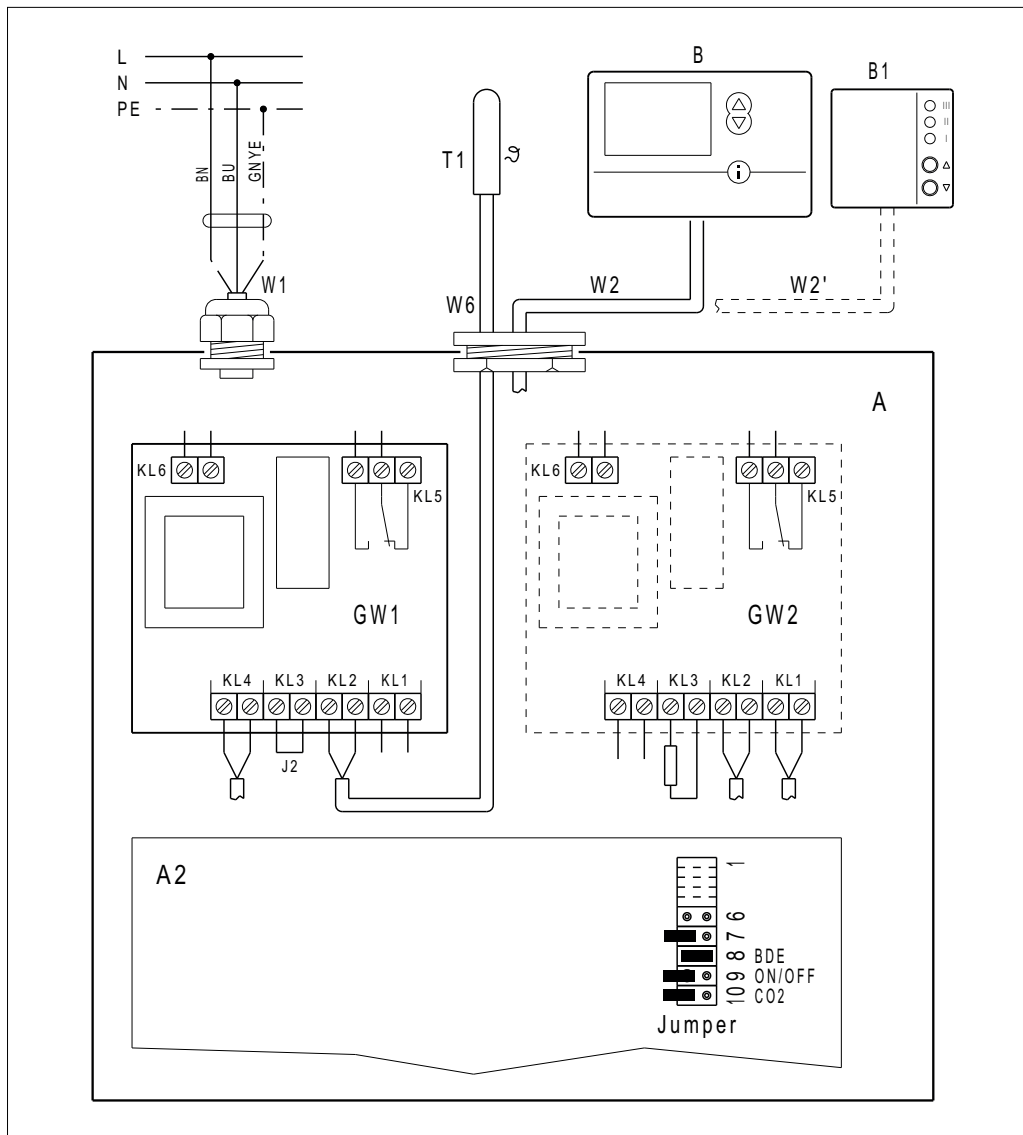
k - prespojni izlaz, kontakt releja bez napona

W5 - Priklučni vod za regulator razlike tlaka (pripremite na mjestu ugradnje)

Ako u prostoriji nastane podtlak, regulator razlike tlaka isključuje ventilatore u ventilacijskom uređaju. Pri tome se blokira regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR (gasi se LED indikator). Aktivacija slijedi tek kada regulator razlike tlaka ponovno uključi ventilatore. Ventilacijski uređaj ponovno radi na istom stupnju ventilacije kao i prije blokade.

WS 170 KLET

Ventilacijski uređaj WS 170 s temperaturnim osjetnikom za usisni zrak NTC 15 i regulacijom zraka u prostoriji RLS 1 WR ili RLS D1 WR



A - WS 170-elektronički uložak

A2 - Upravljačka ploča: Kratkospojnik 8 premošćen (= tvornička postavka)

B - Regulacija zraka u prostoriji RLS D1 WR

B1 - Regulacija zraka u prostoriji RLS 1 WR

GW1 - Sklopnik grijača za protusmrzavajuću zaštitu

GW2 - Sklopnik premosne žaluzine (samo premosni uređaj WS 170)

T1 - Temperaturni osjetnik za usisni zrak u

kanalu za usisni zrak (na mjestu ugradnje)

W1 - Priklučni vod 230 V AC

W2, W2' - Upravljački vod za regulaciju zraka u prostoriji

W6 - Priklučni vod osjetnika temperature usisnog zraka. Priklučivanje na ploču GW1 na stezaljkama KL2.

Za WS 170 u pasivnim kućama morate dodatno ugraditi jedan NTC 15 za zaštitu do zaleđivanja (u slučaju prehladnog usisnog zraka). Ventilacijski uređaj tada se isključuje pri temperaturi usisnog zraka manjoj od 6 °C.

Samo kod ugodnih i premosnih uređaja pri primjeni osjetnika temperature usisnog zraka: Uklonite otpornik na ploči GW1 na stezaljkama KL2.