



## WS 170 KL

A - szellőztető készülék WS 170

A1 - elektronika beillesztés

A2 - vezérlőpanel

A3 - Fagyvédelem-fűtésérzékelő

B - helyiség légállapot szabályozás RLS D1 WR

B1 - helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR

W1 - csatlakozó vezeték 230 VAC

W2 - Ernyőzött vezérlőkábel a megrendelő által, pl. LiYCY 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> helyiség légállapot szabályozáshoz RLS D1 WR. A helyiség légállapot szabályozás B1 - (RLS 1 WR) helyett egy helyiség légállapot szabályozás B (RLS D1 WR) is csatlakoztatható.

W2' - vezérlőkábel (a megrendelő által) helyiség légállapot szabályozáshoz RLS 1 WR, külső átmérő vezérlőkábel 3,2...6,5 mm, pl. LIYY 6x0,34 mm<sup>2</sup>

S1 - készülék kapcsoló gomb

GW1 - Gateway fagyvédelem-fűtésérzékelő

M1 - légbefúvó ventilátor

M2 - légszívó ventilátor

S - ajtóérzékelő kapcsoló: Működtetés a homloklemesről

T-min - fagyvédelem-hőérzékelő

#### Beáramló levegő

Z1 (kék) - potenciométer-állítókerék, 1-es szellőztetési fokozat

Z2 (kék) - potenciométer-állítókerék, 2-es szellőztetési fokozat

Z3 (kék) - potenciométer-állítókerék, 3-es szellőztetési fokozat

#### Elszívott levegő

A1 (piros) - potenciométer-állítókerék, 1-es szellőztetési fokozat

A2 (piros) - potenciométer-állítókerék, 2-es szellőztetési fokozat

A3 (piros) - potenciométer-állítókerék, 3-es szellőztetési fokozat

#### Jumper beállítások

J 1-3 - készüléktípus, 000 = WS 170

J 4-5 - Fagyvédelmi hőmérséklet

J 6 - Funkció nélkül

J 7 - Jumper 7 nyitva: Szellőztető fokozat 3 egy óra elteltével visszaáll.

J 8 - helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR vagy RLS D1 WR aktív: Gyári beállítást nem szabad megváltoztatni, J8 hidaltnak kell lennie.

J 9 - Jumper 9 nyitva: A szellőztető készülék kikapcsolása lehetséges a helyiség légállapot szabályozáson. Jumper 9 hidalt: RLS 1 WR: Kikapcsolási funkció zárolt RLS D1 WR: A szellőztető készülék a KI kapcsolóállásban "Szellőztetés nedvességvédelem érdekében" szellőztetési fokozaton üzemel.

J 10 - HY 5 vagy CO<sub>2</sub>-/VOC érzékelő: Érzékelő nélkül a jumper 10-nek nyitva kell lennie. Jumper 10 nyitott: Higrosztát feszültségmentes érintkezővel szabad. Jumper 10 hidalt: CO<sub>2</sub>-/VOC érzékelő (0 -10 V kimenet) szabad.

#### További csatlakoztatási lehetőségek

W3 - Csatlakozó vezeték (a megrendelő biztosítja) külső üzemi jelzőhöz.

k1 - Feszültségmentes reléérintkező (max. 3 A / 250 VAC, 2 A / 30 VDC). Az érintkező zárva, ha a szellőztető készülék működésben van.

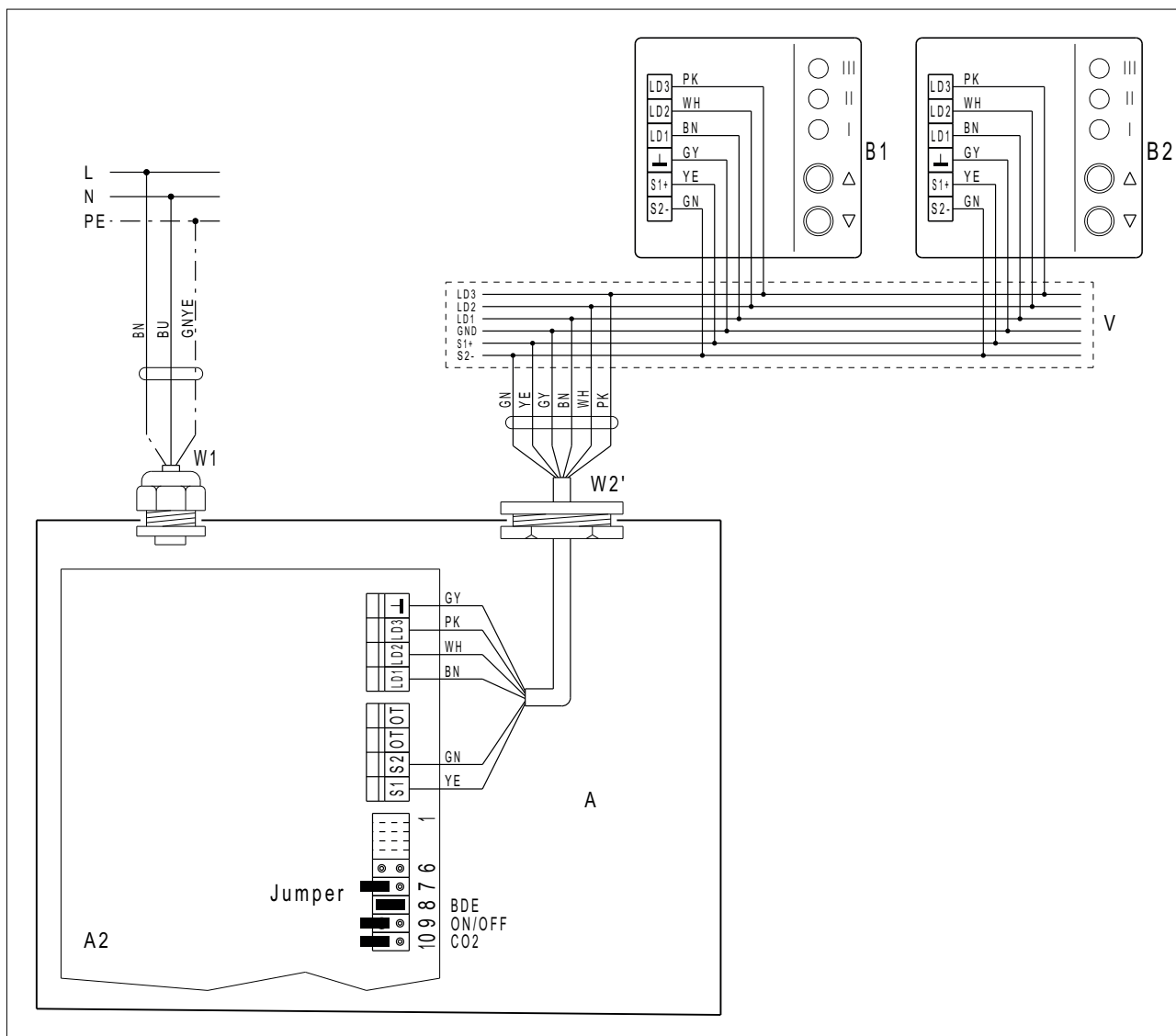
W4 - Csatlakozó vezeték (a megrendelő biztosítja) külső CO<sub>2</sub>/VOC érzékelőhöz vagy külső higrosztátokhoz (feszültségmentes érintkezővel).

W5 - Csatlakozó vezeték (a megrendelő biztosítja) külső nyomáskülönbség jeladóhoz. Nyomáskülönbség jeladó feszültségmentes jelfogóérintkezővel. Minimum kapcsolási teljesítmény jelfogóérintkező: 230VAC/2A. Távolítsa el a hidat J1 a vezérlőpanelen A2.

W6 - Csatlakozó vezeték (a megrendelő biztosítja) külső beszívott levegő hőmérsékletérzékelőhöz. Érzékelő típus = NTC 10k. Távolítsa el az ellenállást 12k a vezérlőpanelen GW1.

## WS 170 KL

## WS 170 szellőztető készülék RLS 1 WR helyiség légállapot szabályozással



A - WS 170 elektronika beillesztés

A2 - vezérlőpanel: Jumper 8 hidalt (= gyári beállítás)

B1 - 1. Helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR

B2 - 2. Helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR

W1 - csatlakozókábel 230 VAC

W2' - vezérlőkábel helyiség légállapot szabályozáshoz

V - elosztó (az építető által)

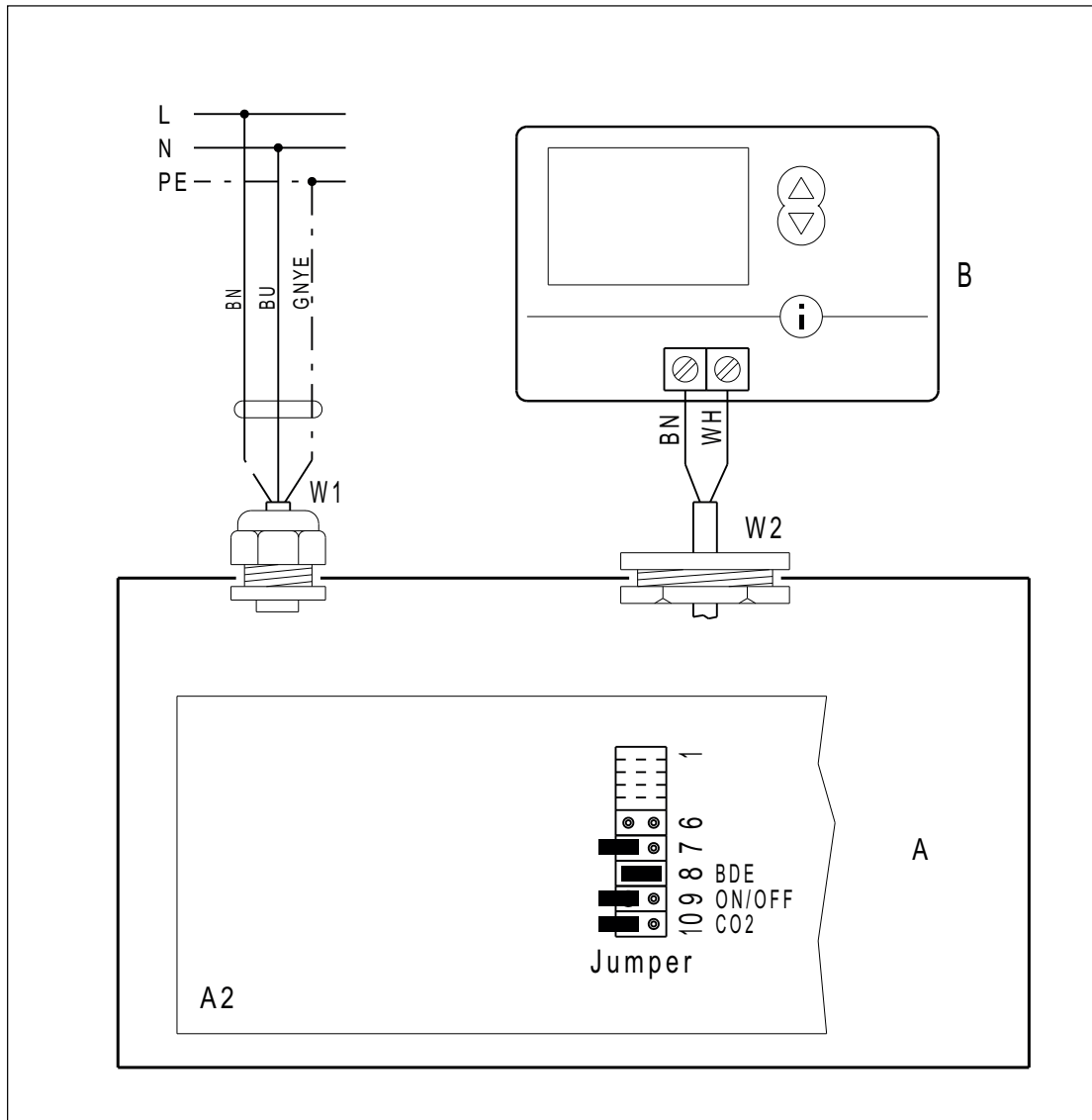
A szellőztető készülékhez akár 5 db RLS 1 WR helyiség légállapot szabályozás csatlakoztatható. Több helyiség légállapot szabályozás csatlakoztatása esetén nem szabad CO<sub>2</sub>-érzékelőt csatlakoztatni.

Helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR a helyiség légállapot szabályozáshoz RLS D1 WR is csatlakoztatható.

A „V” elosztó elhagyható, ha csak egy helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR csatlakoztatására kerül sor.

## WS 170 KL

## WR 170 szellőztető készülék RLS D1 WR helyiség légállapot szabályozással



A - WS 170 elektronika beillesztés

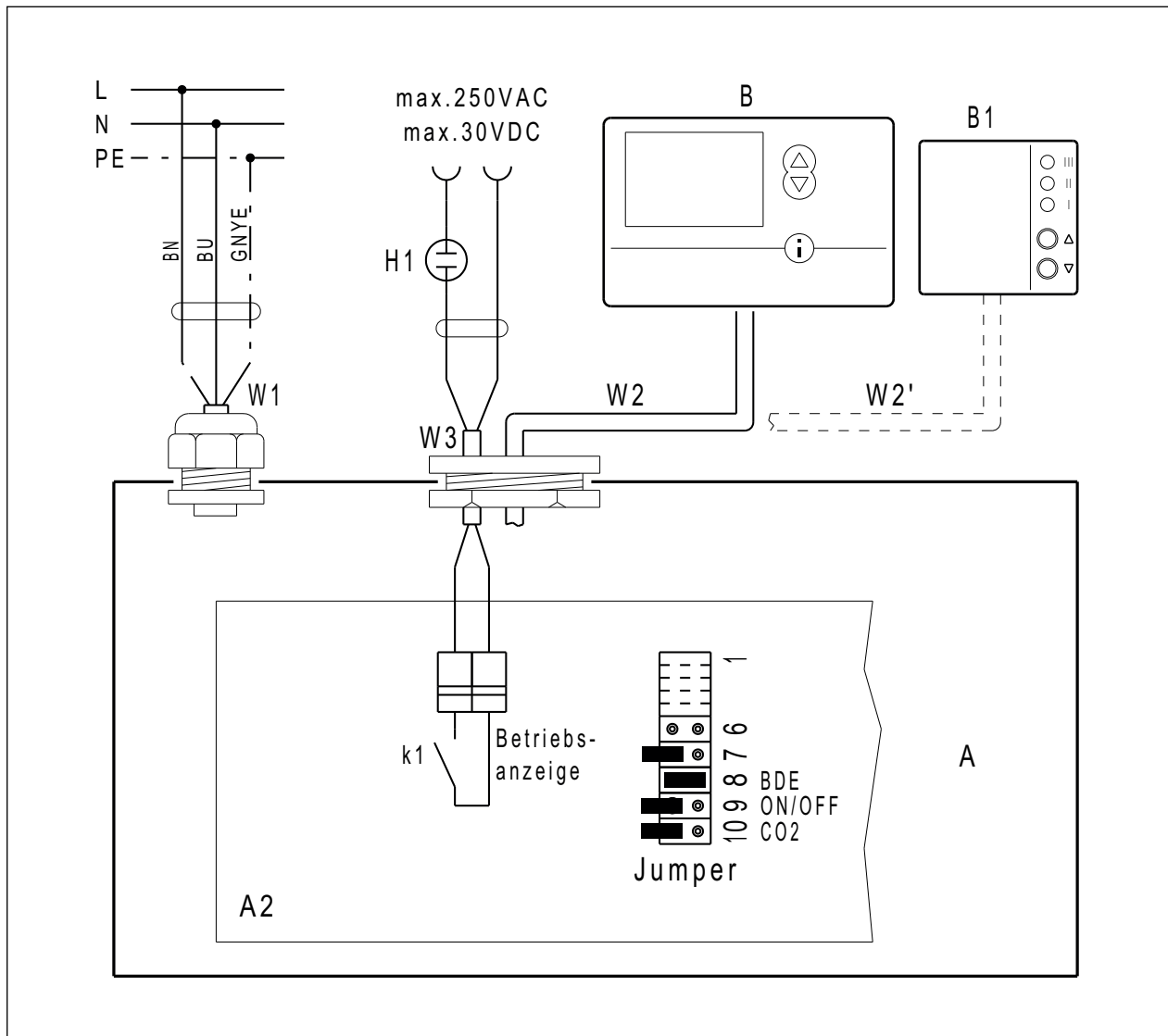
A2 - vezérlőpanel: Jumper 8 hidalt (= gyári beállítás)

B - helyiség légállapot szabályozás RLS D1 WR

W1 - csatlakozó vezeték 230 VAC

W2 - vezérlőkábel helyiség légállapot szabályozáshoz, ernyőzött vezérlőkábel

## WS 170 KL

**Szellőztető készülék WS 170 külső üzemkijelzővel és helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR vagy RLS D1 WR**


A - WS 170 elektronika beillesztés

A2 - vezérlőpanel: Jumper 8 hidalt (= gyári beállítás)

B - helyiség légállapot szabályozás RLS D1 WR

B1 - helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR

H1 - kijelző elem, például izzó lámpa (a megrendelő biztosítja)

W1 - csatlakozó vezeték 230 VAC

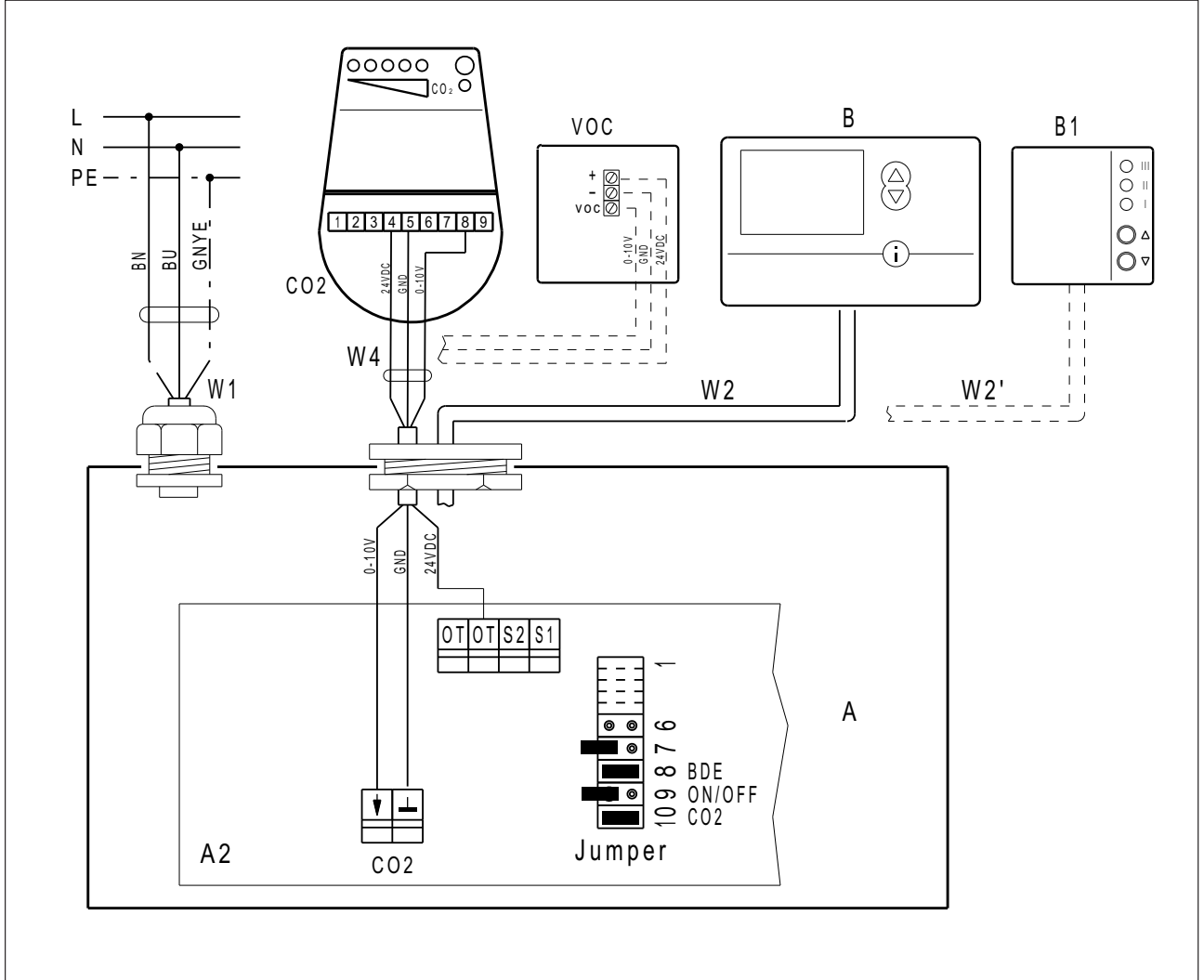
W2, W2' - vezérlőkábel helyiség légállapot szabályozáshoz

W3 - vezeték a külső üzemkijelzőhöz (a megrendelő biztosítja). Csatlakozás az A2 vezérlőpanelhez az "üzemkijelző" kapcsán történik.

A szellőztető készülék külső felügyeletéhez (házkezelőség) a vezérlőpanelre csatlakoztatható egy üzemkijelző (lámpa, védőrelé stb.). A vezérlőpanelen ehhez rendelkezésre áll a feszültségmentes jelfogóérintkező "k1".

A "k1" érintkező zárva, ha a szellőztető készülék működésben van. A jelfogóérintkező maximális terhelése k1 = 3 A / 250 VAC, 2 A / 30 VDC.

## WS 170 KL

**Szellőztető készülék WS 170 CO<sub>2</sub>- vagy VOC érzékelővel és helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR vagy RLS D1 WR**


A - WS 170 elektronika beillesztés

A2 - vezérlőpanel: Jumper 8 hidalt (= gyári beállítás) jumper 10 hidalt = érzékelőt felismeri.

B - helyiség légállapot szabályozás RLS D1 WR

B1 - helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR

CO<sub>2</sub> - CO<sub>2</sub>-érezkelő SKD

VOC - légminőség szabályzó EAQ 10/2

W1 - csatlakozó vezeték 230 VAC

W2, W2' - vezérlőkábel helyiség légállapot szabályozáshoz

W4 - csatlakozó vezeték külső CO<sub>2</sub>- vagy VOC érzékelőhöz (a megrendelő biztosítja). Csatlakozás az A2 vezérlőpanelen a CO<sub>2</sub> és OT kapcsokon. Kioldáshoz a jumper 10-et (CO<sub>2</sub>) megadni

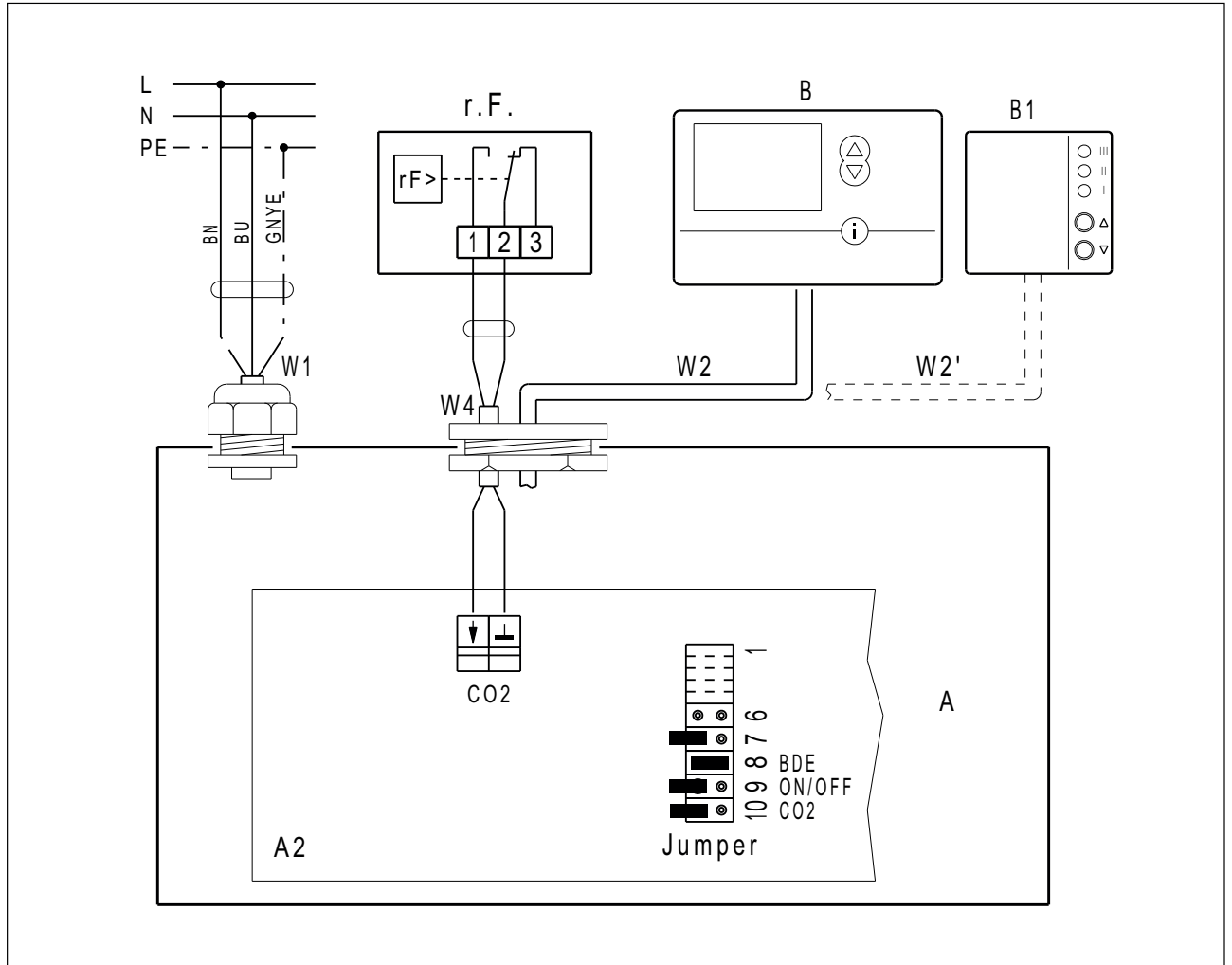
Egy CO<sub>2</sub>- vagy VOC érzékelő csatlakoztatásakor szükség szerinti frisslevegő bevezetéshez. A szellőztető készülék csak akkor reagál az érzékelőre, ha a helyiség légállapot szabályozáson a 2. szellőztetési fokozat (alapszellőzés) van kiválasztva.

Egy CO<sub>2</sub>/VOC érzékelő csatlakoztatásakor csak egy helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR csatlakoztatható.

Légminőség szabályzót EAQ 10/2 sohase üzemeltessen egy CO<sub>2</sub> érzékelővel egyidőben.

# WS 170 KL

## Szellőztető készülék WS 170 higrosztáttal és helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR vagy RLS D1 WR



## WS 170 KL

A - WS 170 elektronika beillesztés

A2 - vezérlőpanel: Jumper 8 hidalt és jumper 10 (CO2) = nyitva (= gyári beállítás)

B - helyiség légállapot szabályozás RLS D1 WR

B1 - helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR r.F. Higrosztát HY 5 vagy HY 5 I

W1 - csatlakozó vezeték 230 VAC

W2, W2' - vezérlőkábel helyiség légállapot szabályozáshoz

W4 - csatlakozó vezeték a külső higrosztáthoz (a megrendelő biztosítja). Csatlakozás az A2 vezérlőpanelen a CO2 kapcsolókra

Egy higrosztát feszültségmentes érintkezővel történő csatlakoztatása esetén a szükség szerinti nedvesség elvezetés érdekében a higrosztátnak egy feszültségmentesen kapcsoló kimenettel kell rendelkeznie.

A higrosztát a szellőztető készüléket mindig 3-as szellőztető fokozatba kapcsolja, ha a beállított nedvességérték túl van lépve (a higrosztátban található feszültségmentes érintkező zár).

Ha a helyiség levegőjének páratartalma csökken, akkor a szellőztető készülék az előtte beállított szellőztető fokozatra visszakapcsol.

Ha a 3-as fokozatot kézzel 2-re vagy 1-re visszaállítja, akkor a higrosztát automata funkciója időlegesen kikapcsolódik. Ez akkor lesz ismét aktív, ha a higrosztát beállított kívánt értéke egyszer alul lesz lépve.

Csatlakoztassa a higrosztátot a "CO2" kapocsra.

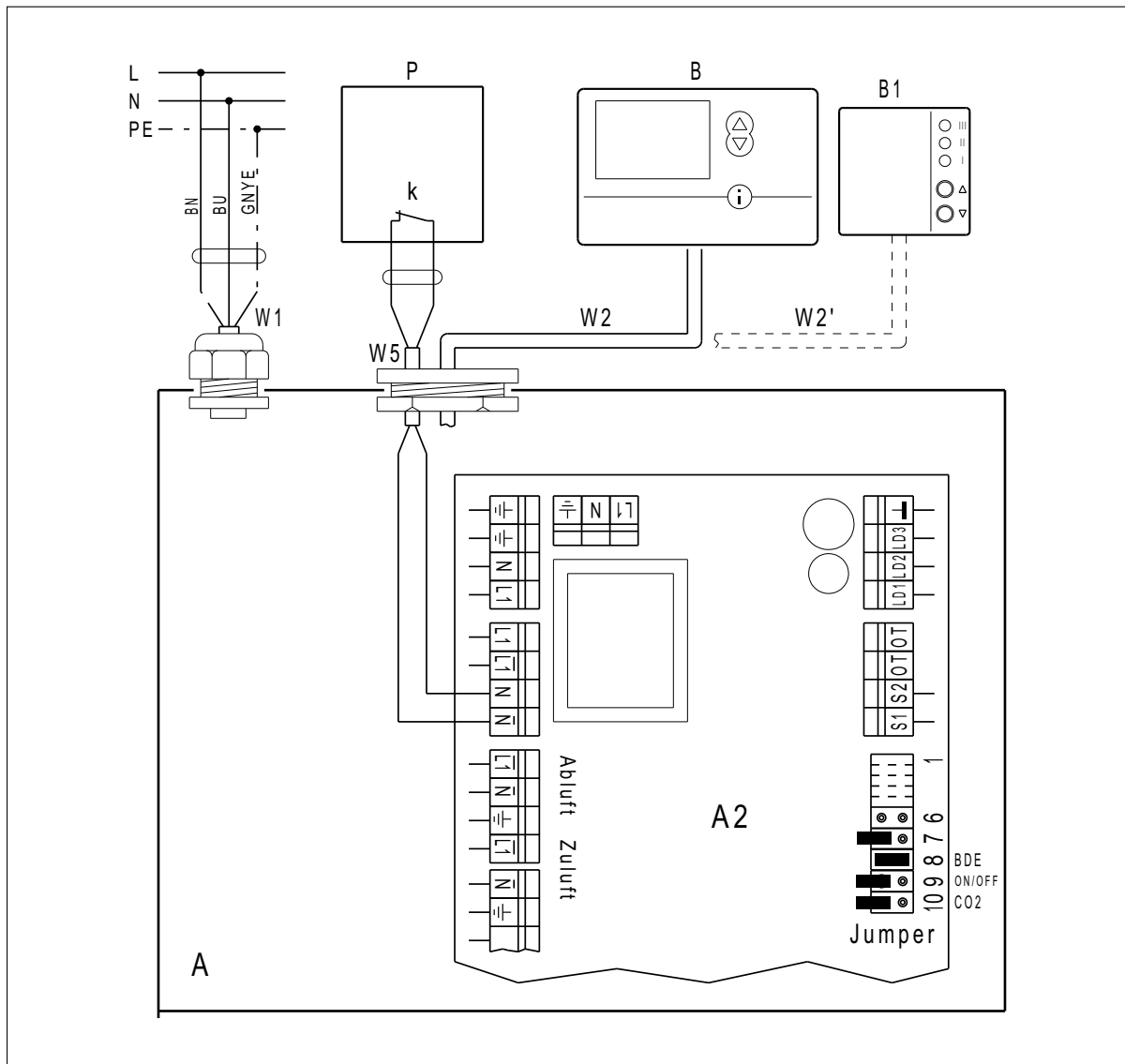
A 10-es jumpernek az A2 vezérlőpanelen nyitottnak kell lennie.

Állítsa be a higrosztát kapcsolópontját kézzel be.

Sohase csatlakoztasson egy higrosztátot és egy CO2/VOC-érzékelőt egyidejűleg.



## WS 170 KL

**Szellőztető készülék WS 170 nyomáskülönbség jeladóval és helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR vagy RLS D1 WR**


A - WS 170 elektronika beillesztés

A2 - vezérlőpanel: Jumper 8 hidalt (= gyári beállítás)

B - helyiség légállapot szabályozás RLS D1 WR

B1 - helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR

P - nyomáskülönbség jeladó k feszültségmentes reléérintkezővel (a megrendelő biztosítja)

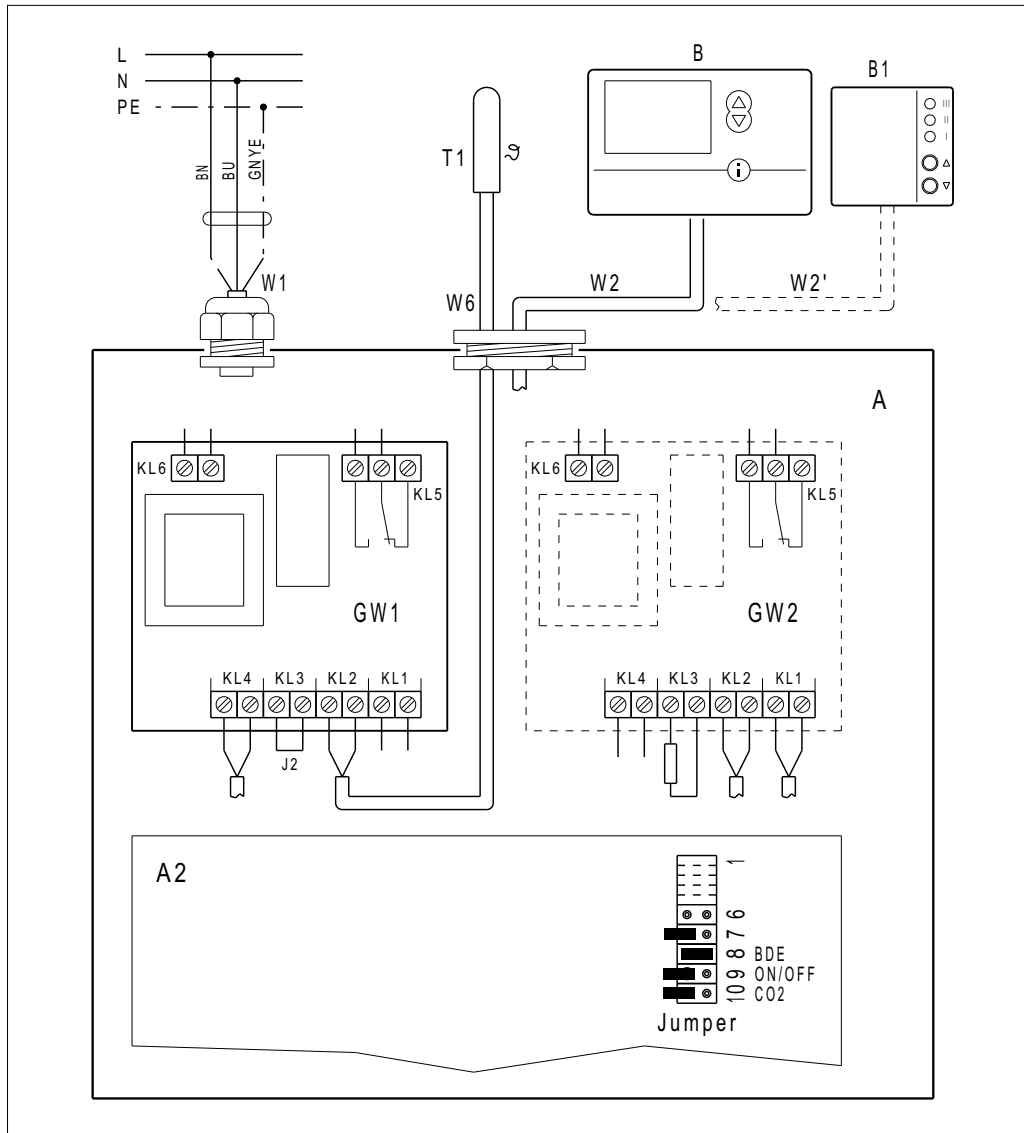
k - kapcsolókimenet, feszültségmentes jelfogó érintkező

W5 - csatlakozó vezeték a nyomáskülönbség jeladóhoz (a megrendelő biztosítja).

Ha egy helyiségben vákuum lép fel, akkor a nyomáskülönbség jeladó lekapcsolja a ventilátorokat a szellőztető készülékben. Eközben a helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR lezár (a LED-kijelző nem világít). Kioldás csak akkor történik meg, ha a nyomáskülönbség jeladó a ventilátorokat ismét bekapcsolja. A szellőztető készülék ezután ismét ugyanabban a szellőztető fokozatban fut, mint lezárás előtt.

# WS 170 KL

**Szellőztető készülék WS 170 beszívott levegő hőmérsékletérzékelővel NTC 15 és helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR vagy RLS D1 WR**



## WS 170 KL

A - WS 170 elektronika beillesztés

A2 - vezérlőpanel: Jumper 8 hidalt (= gyári beállítás)

B - helyiség légállapot szabályozás RLS D1 WR

B1 - helyiség légállapot szabályozás RLS 1 WR

GW1 - Gateway fagyvédelem-fűtésérzékelő

GW2 - Gateway áthidaló zsalu (csak WS 170- átkötött készülék)

T1 - beszívott levegő hőmérsékletérzékelő a légbeszívó csatornában (az építető állítja rendelkezésre)

W1 - csatlakozó vezeték 230 VAC

W2, W2' - vezérlőkábel helyiség légállapot szabályozáshoz

W6 - csatlakozó vezeték a beszívott levegő hőmérsékletérzékelőhöz. Csatlakozás a GW1 vezérlőpanelen a KL2 kapcsolón.

Passzív házakban a WS 170 készülékhez egy további, NTC 15 fagyosodás elleni védelmet (túl hideg beszívott levegő esetére) is be kell szerelni. A szellőztető készülék ekkor 6 °C alatti beszívott levegő esetén kikapcsol.

Csak komfortos- és átkötött készülékeknél egy beszívott levegő hőmérsékletérzékelő alkalmazása esetén: Távolítsa el a GW1 vezérlőpanelen a KL2 kapcsolónál az ellenállást.

---