



## WS 170 KLET

A - Appareil de ventilation WS 170 / RB 170

A1 - Module électronique enfichable

A2 - Commande appareil VMC double flux

B1 - Unité de commande simple RLS 1 WR / RB-ZF4

B2-B5 - Raccordement parallèle max. 5 unités de commande simples

BTS - Unité de commande à écran tactile RLS T1 WS

W1 - Câble de raccordement 230 V CA

W2 - Câble de commande blindé unité de commande simple (à fournir par le client sur site), p. ex. LIYY 6 x 0,34 mm<sup>2</sup>

W2' - Câble de commande blindé RLS T1 WS (à fournir par le client sur site), p. ex. LIYY 4 x 0,34 mm<sup>2</sup>

W5 - Câble de raccordement registre de chauffage PTC

W7 - Câble de raccordement moteur bypass

S1 - Commutateur d'appareil

S2 - Contacteur de porte

M1 - Ventilateur d'air sortant / d'air rejeté

M2 - Ventilateur d'air extérieur / d'air entrant

T-LET - Sonde de température entrée d'air Air extérieur

T-FOL - Sonde de température de l'air rejeté

T-ZUL - Sonde de température de l'air entrant

S-ABL - Détecteur combiné de l'air sortant

### **Autres possibilités de raccordement**

W2' - Câble de raccordement pour commande à écran tactile RLS T1 WS ou Modbus, p. ex. LIYY 4 x 0,34 mm<sup>2</sup>

W3 - Câble de raccordement (à fournir par le client) pour le dispositif de sécurité externe avec contact libre de potentiel 12 V/2 A

W4 - Câble de raccordement du contacteur de porte

W8 - Câble de raccordement (à fournir par le client) pour détecteur 1 externe

W9 - Câble de raccordement (à fournir par le client) pour détecteur 2 externe

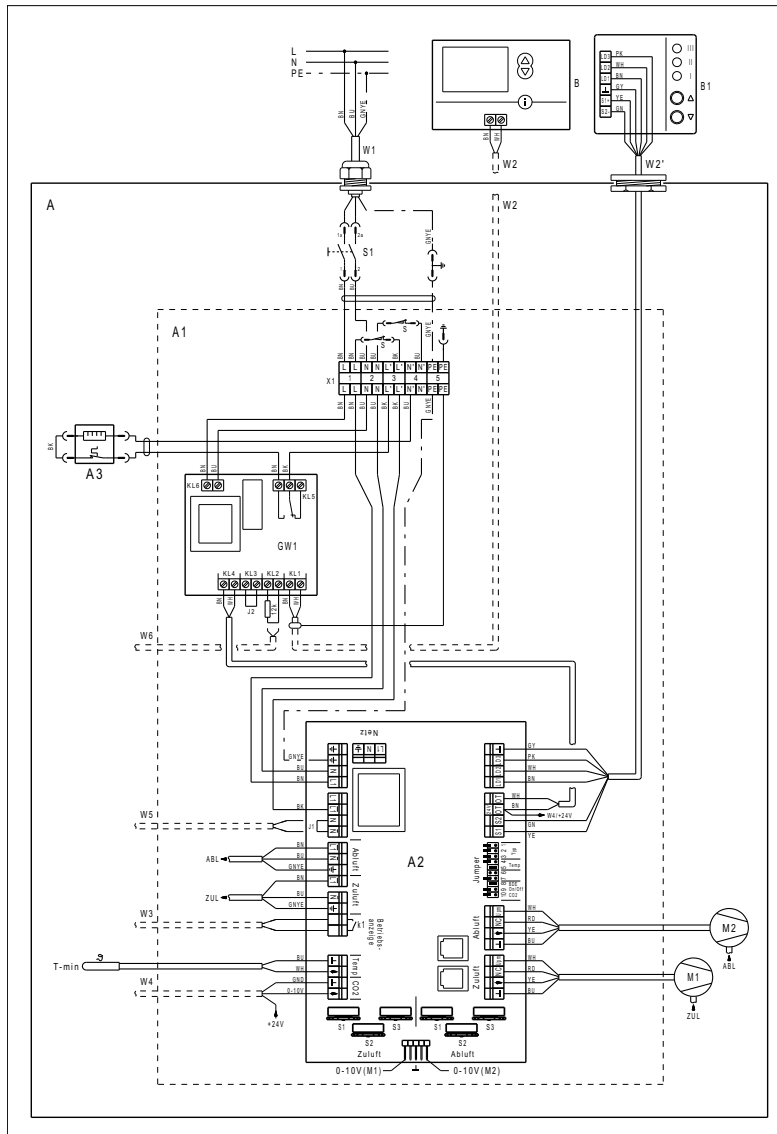
X01 - Emplacement pour un module de communication en option EnOcean/KNX

ZP1 - Bornes de raccordement 230 VCA pour alimenter les platines supplémentaires

USB - Interface USB de service Ethernet Prise de réseau (LAN)

WS 170 KLET

## Plan de câblage WS 170 KR et WS 170 KL



## WS 170 KLET

A - Appareil de ventilation WS 170

A1 - Module électronique

A2 - Platine de commande

A3 - Registre de chauffage de protection contre le gel

B - Commande d'air ambiant RLS D1 WR

B1 - Commande d'air ambiant RLS 1 WR

W1 - Gaine de raccordement 230 VCA

W2 - Ligne de commande blindée à fournir par le client, p. ex. LiYCY 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> pour commande d'air ambiant RLS D1 WR ; au lieu de la commande d'air ambiant B1 (RLS 1 WR), il est aussi possible de connecter la commande d'air ambiant B (RLS D1 WR).

W2' - Ligne de commande (à fournir par le client) pour commande d'air ambiant RLS 1 WR Diamètre extérieur de la ligne de commande 3,2...6,5 mm, p. ex. LIYY 6x0,34 mm<sup>2</sup>

S1 - Commutateur d'appareil

GW1 - Passerelle registre de chauffage de protection contre le gel

M1 - Ventilateur d'air entrant

M2 - Ventilateur d'air sortant

S - Contacteur de porte : Activation par la plaque avant

T-min - Sonde de température protection contre le gel

### Air entrant

Z1 (bleu) - Molette de potentiomètre Niveau de ventilation 1

Z2 (bleu) - Molette de potentiomètre Niveau de ventilation 2

Z3 (bleu) - Molette de potentiomètre Niveau de ventilation 3

### Air sortant

A1 (rouge) - Molette de potentiomètre Niveau de ventilation 1

A2 (rouge) - Molette de potentiomètre Niveau de ventilation 2

A3 (rouge) - Molette de potentiomètre Niveau de ventilation 3

### Réglages des cavaliers

J 1-3 - Type d'appareil, 000 = WR 170

J 4-5 - Température de protection contre le gel

J 6 - Aucune fonction

J 7 - Cavalier 7 ouvert : Niveau de ventilation 3 est réinitialisé au bout d'une heure.

J 8 - Commande d'air ambiant RLS 1 WR ou RLS D1 WR active : Conserver réglage d'usine, J8 doit être ponté.

J 9 - Cavalier 9 ouvert : Possibilité d'arrêter l'appareil de ventilation sur la commande d'air ambiant. Cavalier 9 ponté : RLS 1 WR : Fonction d'arrêt verrouillée RLS D1 WR : L'appareil de ventilation fonctionne à la position ARRÊT de l'interrupteur au niveau « Ventilation de protection contre l'humidité ».

J 10 - HY 5 ou détecteur de CO<sub>2</sub>/VOC : Sans détecteur, le cavalier 10 doit être ouvert. Cavalier 10 ouvert : Hygrostat avec contact libre de potentiel libéré. Cavalier 10 ponté : Détecteur de CO<sub>2</sub>/VOC (sortie 0 à 10 V) libéré.

### Autres possibilités de raccordement

W3 - Gaine de raccordement (à fournir par le client) pour affichage de fonctionnement externe.

k1 - Contact relais libre de potentiel (max. 3 A / 250 VCA, 2 A / 30 VCC). Le contact est fermé lorsque l'appareil de ventilation fonctionne.

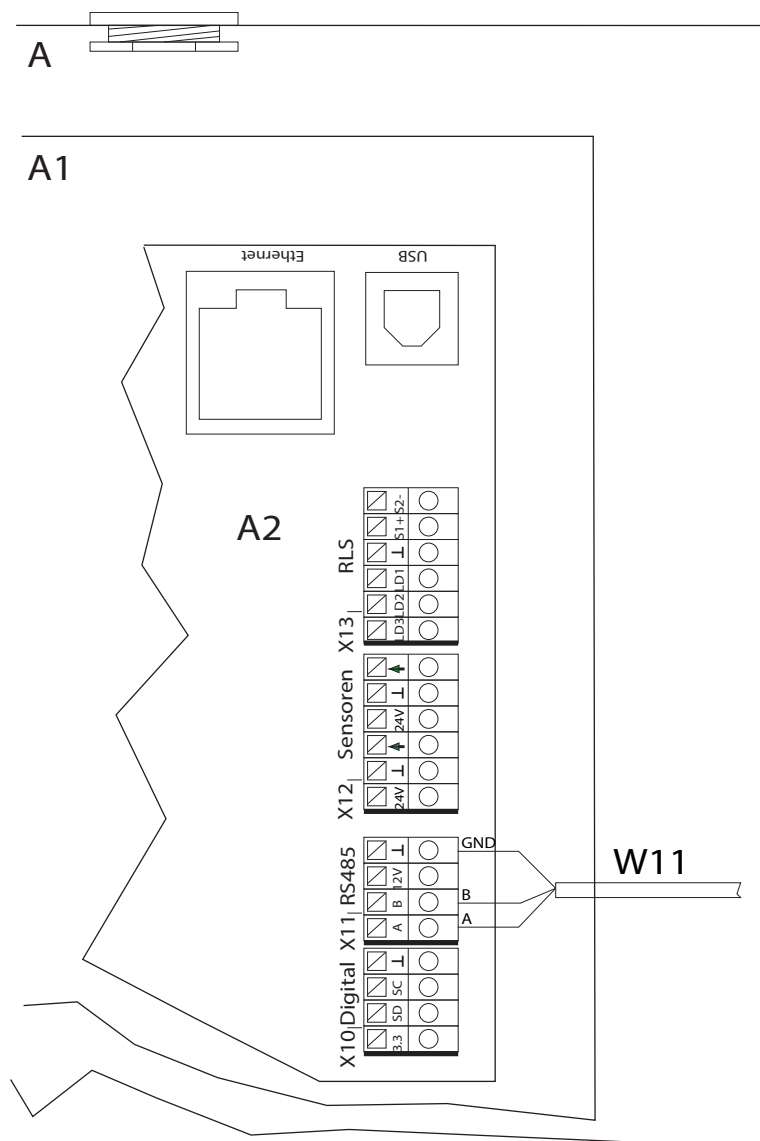
W4 - Gaine de raccordement (à fournir par le client) pour détecteur de CO<sub>2</sub> externe, détecteur de VOC ou hygrostat externe (hygrostat avec contact libre de potentiel).

W5 - Gaine de raccordement (à fournir par le client) pour contrôleur de différence de pression externe. Contrôleur de différence de pression avec contact de relais libre de potentiel. Puissance de coupure minimale contact de relais : 230VCA/2A. Retirer pont J1 sur platine de commande A2.

W6 - Gaine de raccordement (à fournir par le client) pour sonde de température air entrant externe. Type de sonde=NTC 10k. Retirer résistance 12k sur platine GW1.

## WS 170 KLET

### Appareil de ventilation WS 170 avec commande d'air ambiant RLS 1 WR



A - Module électronique WS 170

A2 - Platine de commande : Cavalier 8 ponté (= réglage d'usine)

B1 - 1ère commande d'air ambiant RLS 1 WR

B2 - 2e commande d'air ambiant RLS 1 WR

W1 - Câble de raccordement 230 VCA

W2' - Câble de commande pour commande d'air ambiant

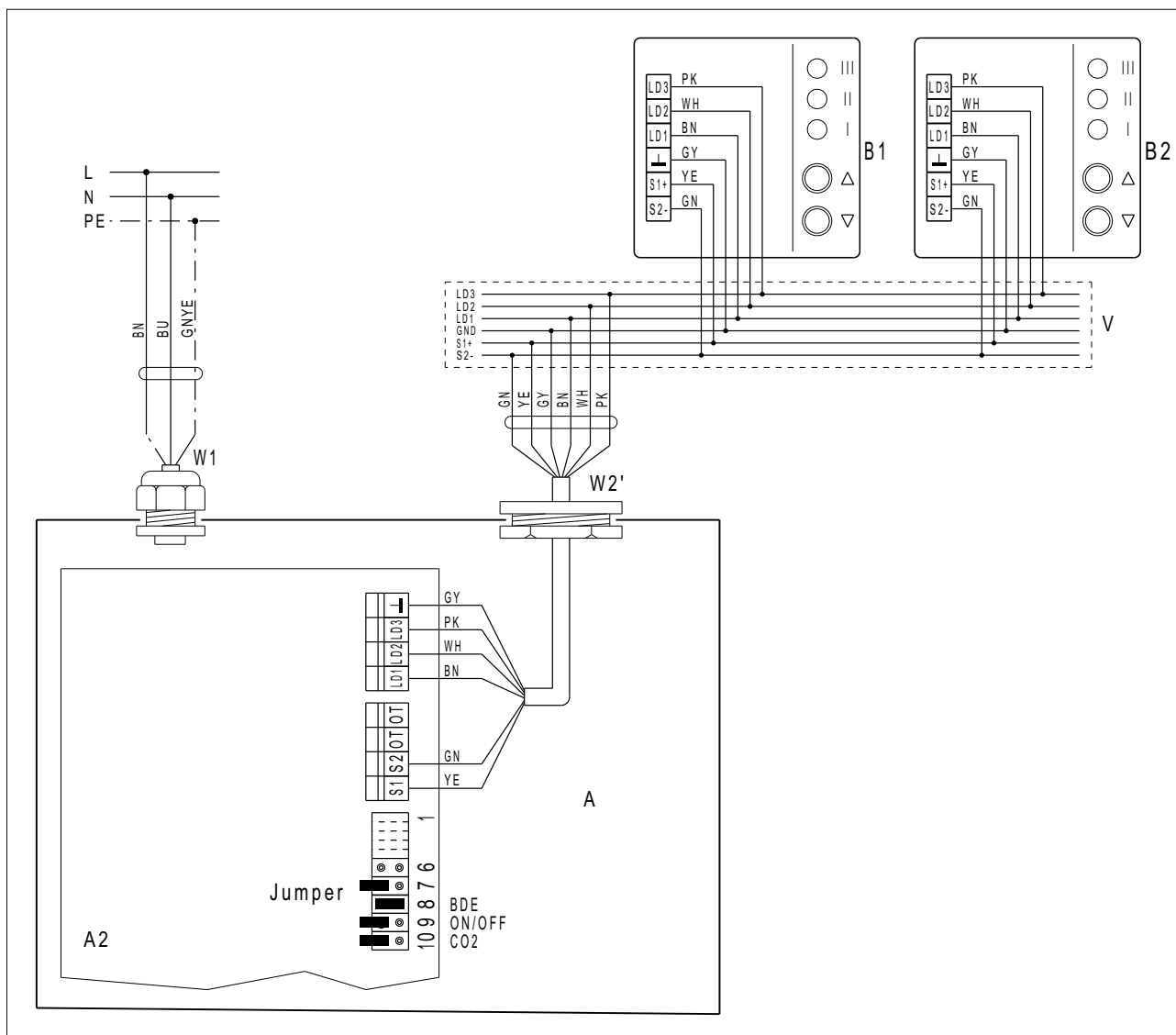
V - Diffuseur (à fournir par le client)

Vous pouvez raccorder jusqu'à 5 commandes d'air ambiant RLS 1 WR à l'appareil de ventilation. Si plusieurs commandes d'air ambiant sont utilisées, aucun détecteur de CO2 ne doit être connecté.

La commande d'air ambiant RLS 1 WR peut aussi être connectée en plus de la commande d'air ambiant RLS 1 WR.

Le diffuseur « V » devient superflu lorsqu'une seule commande d'air ambiant RLS 1 WR est connectée.

### Appareil de ventilation WS 170 avec commande d'air ambiant RLS 1 WR



A - Module électronique WS 170

A2 - Platine de commande : Cavalier 8 ponté (= réglage d'usine)

B1 - 1ère commande d'air ambiant RLS 1 WR

B2 - 2e commande d'air ambiant RLS 1 WR

W1 - Câble de raccordement 230 VCA

W2' - Câble de commande pour commande d'air ambiant

V - Diffuseur (à fournir par le client)

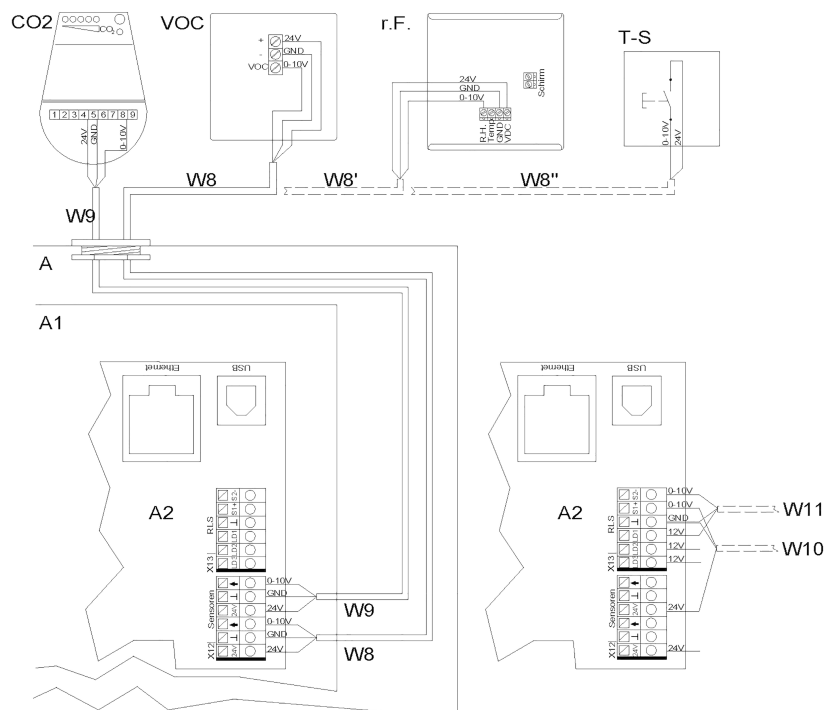
Vous pouvez raccorder jusqu'à 5 commandes d'air ambiant RLS 1 WR à l'appareil de ventilation. Si plusieurs commandes d'air ambiant sont utilisées, aucun détecteur de CO2 ne doit être connecté.

La commande d'air ambiant RLS 1 WR peut aussi être connectée en plus de la commande d'air ambiant RLS 1 WR.

Le diffuseur « V » devient superflu lorsqu'une seule commande d'air ambiant RLS 1 WR est connectée.

## WS 170 KLET

### Raccordement de détecteurs à WS 170 KBR / KBL / KBRET / KBLET



A - Appareil de ventilation

A1 - Module électronique enfichable

A2 - Commande appareil VMC double flux

CO2 - Détecteur CO2 (# accessoires)

COV - Régulateur de la qualité d'air (# accessoires)

HR - Détecteur d'humidité (# accessoires)

T-S - Bouton ventilation par à-coups / contact externe libre de potentiel

W8 - Câble de raccordement (à fournir par le client) détecteur COV externe, p. ex. LIYY 3 x 0,5 mm<sup>2</sup>

W8' - Câble de raccordement (à fournir par le client) détecteur 1 d'humidité relative externe, p. ex. LIYY 3 x 0,5 mm<sup>2</sup>

W8'' - Câble de raccordement (à fournir par le client) bouton externe / contact libre de potentiel (fonction ventilation par à-coups / type de détecteur = digital), p. ex. LIYY 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>

W9 - Câble de raccordement (à fournir par le client) détecteur 2 CO2 externe, p. ex. LIYY 3 x 0,5 mm<sup>2</sup> W10 - Câble de raccordement (à fournir par le client) détecteur 3 externe, p. ex. LIYY 3 x 0,5 mm<sup>2</sup>

W11 - Câble de raccordement (à fournir par le client) détecteur 4 externe, p. ex. LIYY 3 x 0,5 mm<sup>2</sup>

Les entrées des détecteurs de la commande sont librement paramétrables.

Les entrées ne sont pas fixées sur un certain type de détecteur.

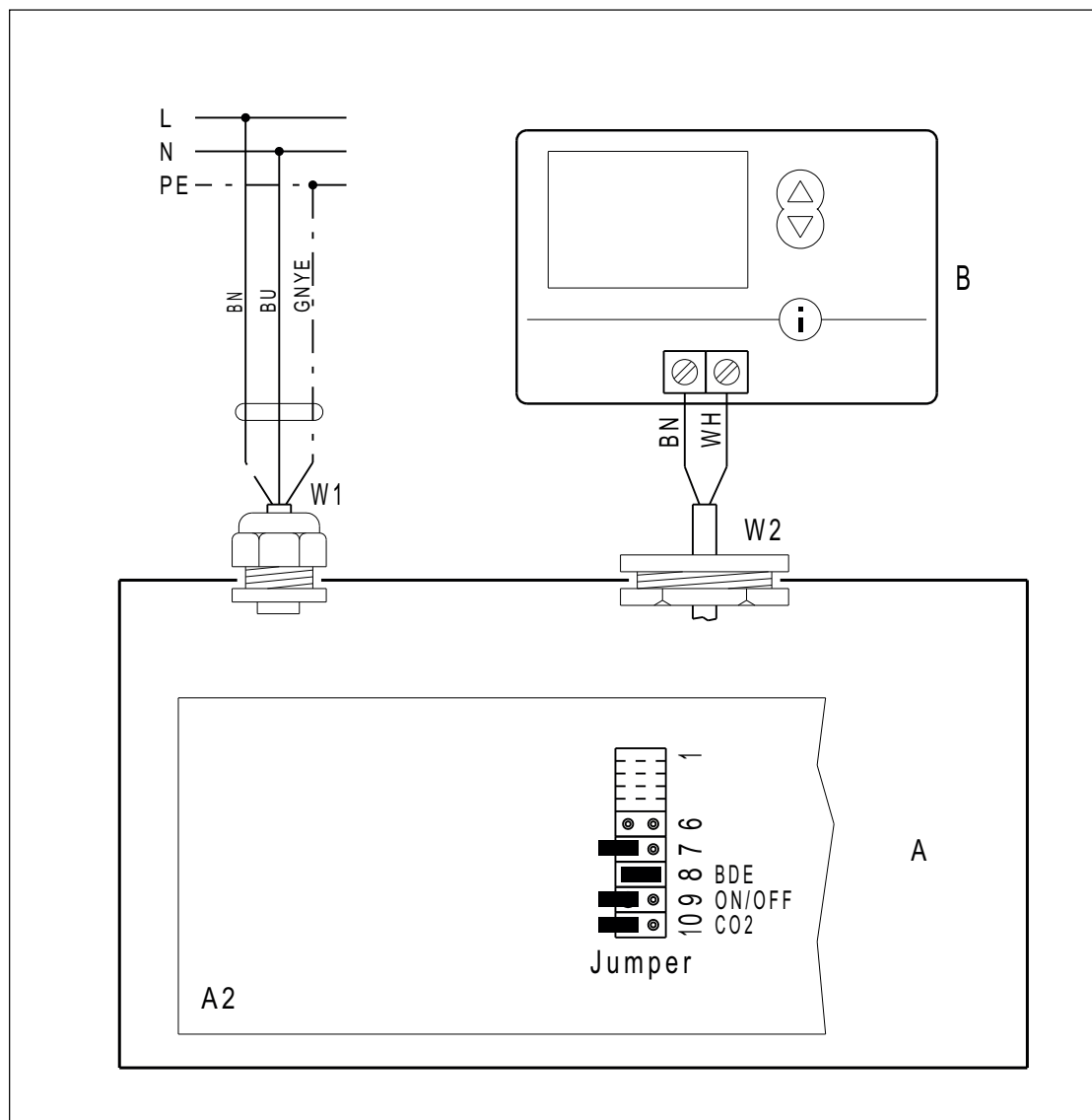
Lors de la mise en service d'un détecteur, il faut que l'entrée du détecteur sur la commande soit activée et que le type de détecteur soit indiqué# Notice de mise en service et d'entretien.

Lors de la désactivation de la RLS 1 WR (paramètre unité de commande simple inactive) sur la commande, il est possible de brancher jusqu'à 4 détecteurs.

L'alimentation électrique des détecteurs 3 + 4 peut être assurée par les bornes LD1, LD2, LD3 (12 VCC chacune) ou, en cas de double occupation, par l'alimentation de 24 VCC des raccords de détecteur.

## WS 170 KLET

### Raccordement de détecteurs à WS 170 KBR / KBL / KBRET / KBLET



## WS 170 KLET

A - Appareil de ventilation

A1 - Module électronique enfichable

A2 - Commande appareil VMC double flux

CO2 - Détecteur CO2 (# accessoires)

COV - Régulateur de la qualité d'air (# accessoires)

HR - Détecteur d'humidité (# accessoires)

T-S - Bouton ventilation par à-coups / contact externe libre de potentiel

W8 - Câble de raccordement (à fournir par le client) détecteur COV externe, p. ex. LIYY 3 x 0,5 mm<sup>2</sup>

W8' - Câble de raccordement (à fournir par le client) détecteur 1 d'humidité relative externe, p. ex. LIYY 3 x 0,5 mm<sup>2</sup>

W8'' - Câble de raccordement (à fournir par le client) bouton externe / contact libre de potentiel (fonction ventilation par à-coups / type de détecteur = digital), p. ex. LIYY 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>

W9 - Câble de raccordement (à fournir par le client) détecteur 2 CO2 externe, p. ex. LIYY 3 x 0,5 mm<sup>2</sup> W10 - Câble de raccordement (à fournir par le client) détecteur 3 externe, p. ex. LIYY 3 x 0,5 mm<sup>2</sup>

W11 - Câble de raccordement (à fournir par le client) détecteur 4 externe, p. ex. LIYY 3 x 0,5 mm<sup>2</sup>

Les entrées des détecteurs de la commande sont librement paramétrables.

Les entrées ne sont pas fixées sur un certain type de détecteur.

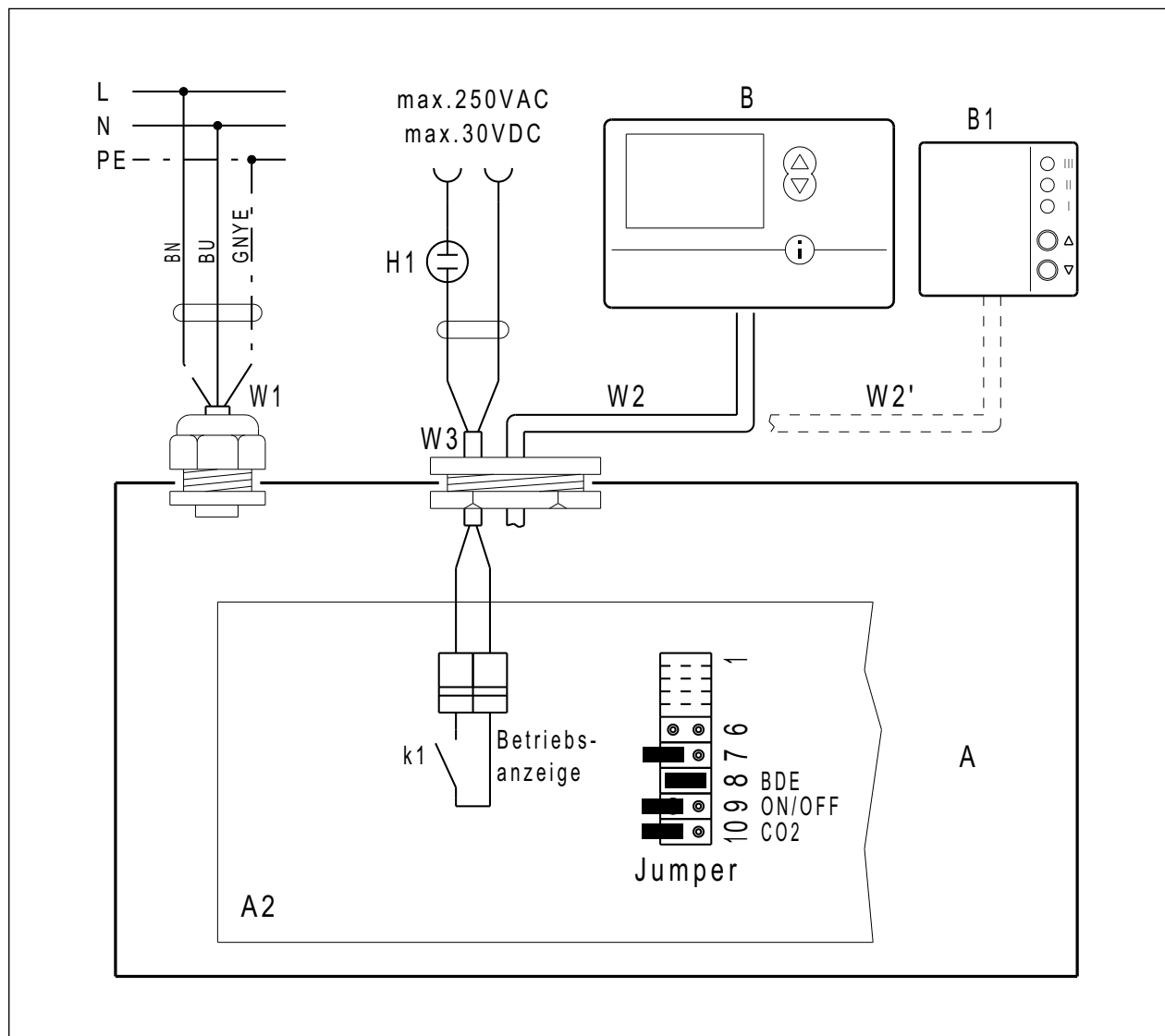
Lors de la mise en service d'un détecteur, il faut que l'entrée du détecteur sur la commande soit activée et que le type de détecteur soit indiqué# Notice de mise en service et d'entretien.

Lors de la désactivation de la RLS 1 WR (paramètre unité de commande simple inactive) sur la commande, il est possible de brancher jusqu'à 4 détecteurs.

L'alimentation électrique des détecteurs 3 + 4 peut être assurée par les bornes LD1, LD2, LD3 (12 VCC chacune) ou, en cas de double occupation, par l'alimentation de 24 VCC des raccords de détecteur.

## WS 170 KLET

Appareil de ventilation WS 170 à affichage de fonctionnement externe et commande d'air ambiant RLS 1 WR ou RLS D1 WR



A - Module électronique WS 170

A2 - Platine de commande : Cavalier 8 ponté (= réglage d'usine)

B - Commande d'air ambiant RLS D1 WR

B1 - Commande d'air ambiant RLS 1 WR

H1 - Élément d'affichage, p. ex. lampe au néon (à fournir par le client)

W1 - Gaine de raccordement 230 VCA

W2, W2' - Ligne de commande pour la commande d'air ambiant

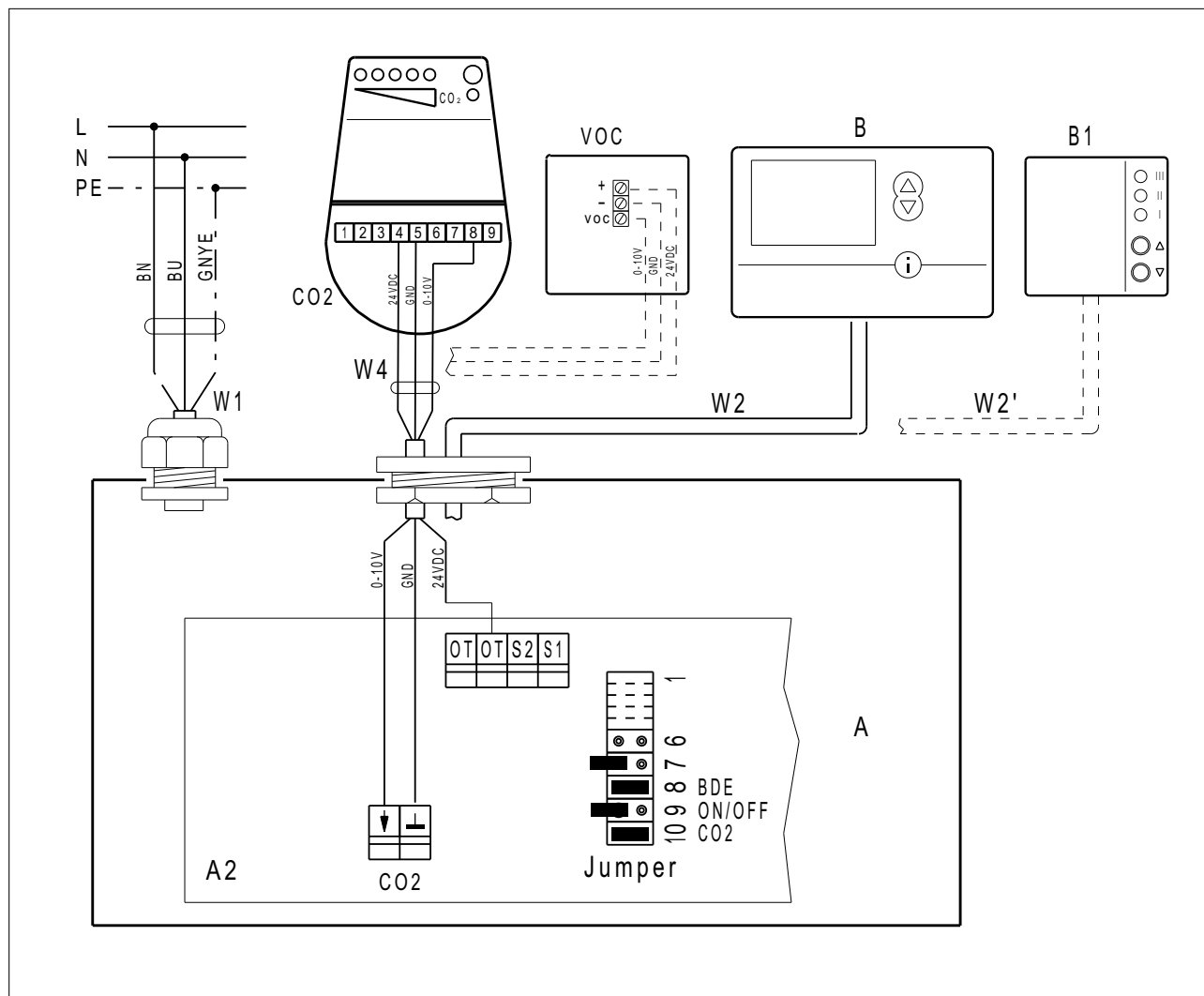
W3 - Câble pour affichage de fonctionnement externe (à fournir par le client). Le raccordement sur platine de commande A2 s'effectue aux bornes « Affichage de fonctionnement ».

Pour la surveillance externe de l'appareil de ventilation (gestion domestique), il est possible de raccorder un affichage de fonctionnement (lampe, contacteur etc.) sur la platine de commande. Le contact de relais libre de potentiel « k1 » se trouve à cet effet sur la platine de commande.

Le contact de relais « k1 » est fermé lors du fonctionnement de l'appareil de ventilation. Capacité de charge max. du contact de relais k1 = 3 A/250 VCA, 2 A/30 VCC.

## WS 170 KLET

Appareil de ventilation WS 170 à détecteur de CO<sub>2</sub> ou VOC et commande d'air ambiant RLS 1 WR ou RLS D1 WR



A - Module électronique WS 170

A2 - Platine de commande : Cavalier 8 ponté (= réglage usine) Cavalier 10 ponté = détecteur identifié.

B - Commande d'air ambiant RLS D1 WR

B1 - Commande d'air ambiant RLS 1 WR

CO<sub>2</sub> - Détecteur de CO<sub>2</sub> SKD

VOC - Régulateur de la qualité de l'air EAQ 10/2

W1 - Gaine de raccordement 230 VCA

W2, W2' - Ligne de commande pour la commande d'air ambiant

W4 - Gaine de raccordement pour détecteur de CO<sub>2</sub> externe ou détecteur de VOC (à fournir par le client). Raccordement sur platine de commande A2 aux bornes CO<sub>2</sub> et OT. Pour le déverrouillage, activer le cavalier 10 (CO<sub>2</sub>)

En cas de raccordement d'un détecteur de CO<sub>2</sub> ou VOC pour un échange d'air frais en fonction des besoins.

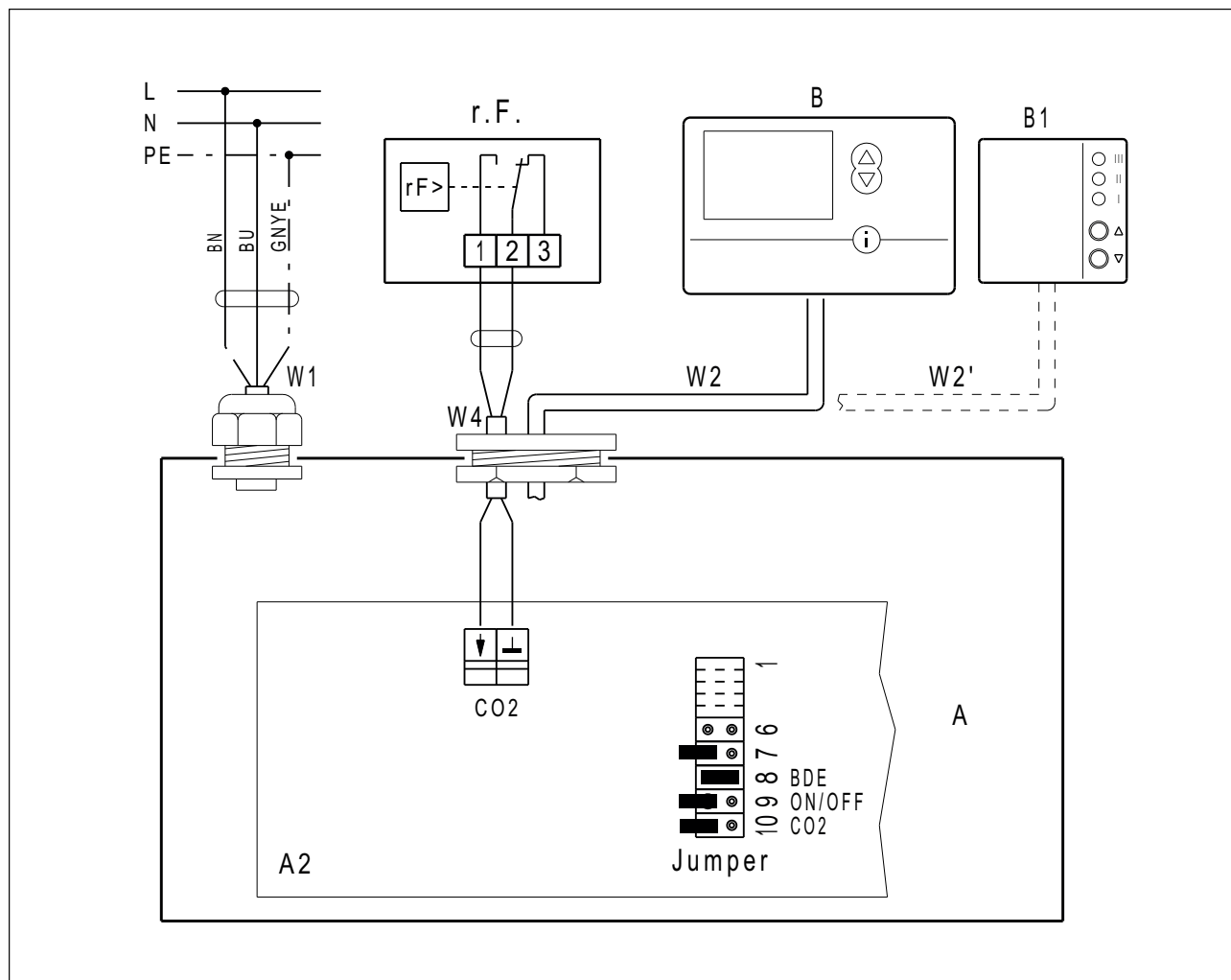
L'appareil de ventilation réagit uniquement au détecteur si le niveau de ventilation 2 (ventilation nominale) a été sélectionné sur la commande d'air ambiant.

En cas de raccordement d'un détecteur de CO<sub>2</sub>/VOC, il n'est possible de raccorder qu'une seule commande d'air ambiant RLS 1 WR.

Ne jamais faire fonctionner une sonde de mesure de la qualité de l'air EAQ 10/2 avec un détecteur de CO<sub>2</sub>.

## WS 170 KLET

Appareil de ventilation WS 170 à hygromet et commande d'air ambiant RLS 1 WR  
ou RLS D1 WR



### WS 170 KLET

A - Module électronique WS 170

A2 - Platine de commande : Cavalier 8 ponté et cavalier 10 (CO2) = ouvert (= réglage d'usine)

B - Commande d'air ambiant RLS D1 WR

B1 - Commande d'air ambiant RLS 1 WR humidité rel. Hygrostat HY 5 ou HY 5 I

W1 - Gaine de raccordement 230 VCA

W2, W2' - Ligne de commande pour la commande d'air ambiant

W4 - Gaine de raccordement pour hygrostat externe (à fournir par le client). Raccordement sur platine de commande A2 aux bornes CO2

En cas de raccordement d'un hygrostat à contact libre de potentiel pour l'évacuation de l'humidité en fonction des besoins, l'hygrostat doit être équipé d'une sortie de commutation libre de potentiel.

L'hygrostat met en marche l'appareil de ventilation au niveau de ventilation 3 lorsque la valeur d'humidité réglée est dépassée (le contact libre de potentiel de l'hygrostat se ferme).

Si l'humidité diminue dans la pièce, l'appareil de ventilation revient au niveau de ventilation précédemment sélectionné.

Si vous repassez manuellement du niveau 3 au niveau 2 ou 1, la fonction automatique de l'hygrostat est temporairement désactivée. Elle est réactivée lorsque la valeur nominale réglée de l'hygrostat est dépassée une fois par le dessous.

Raccordez l'hygrostat à la borne « CO2 ».

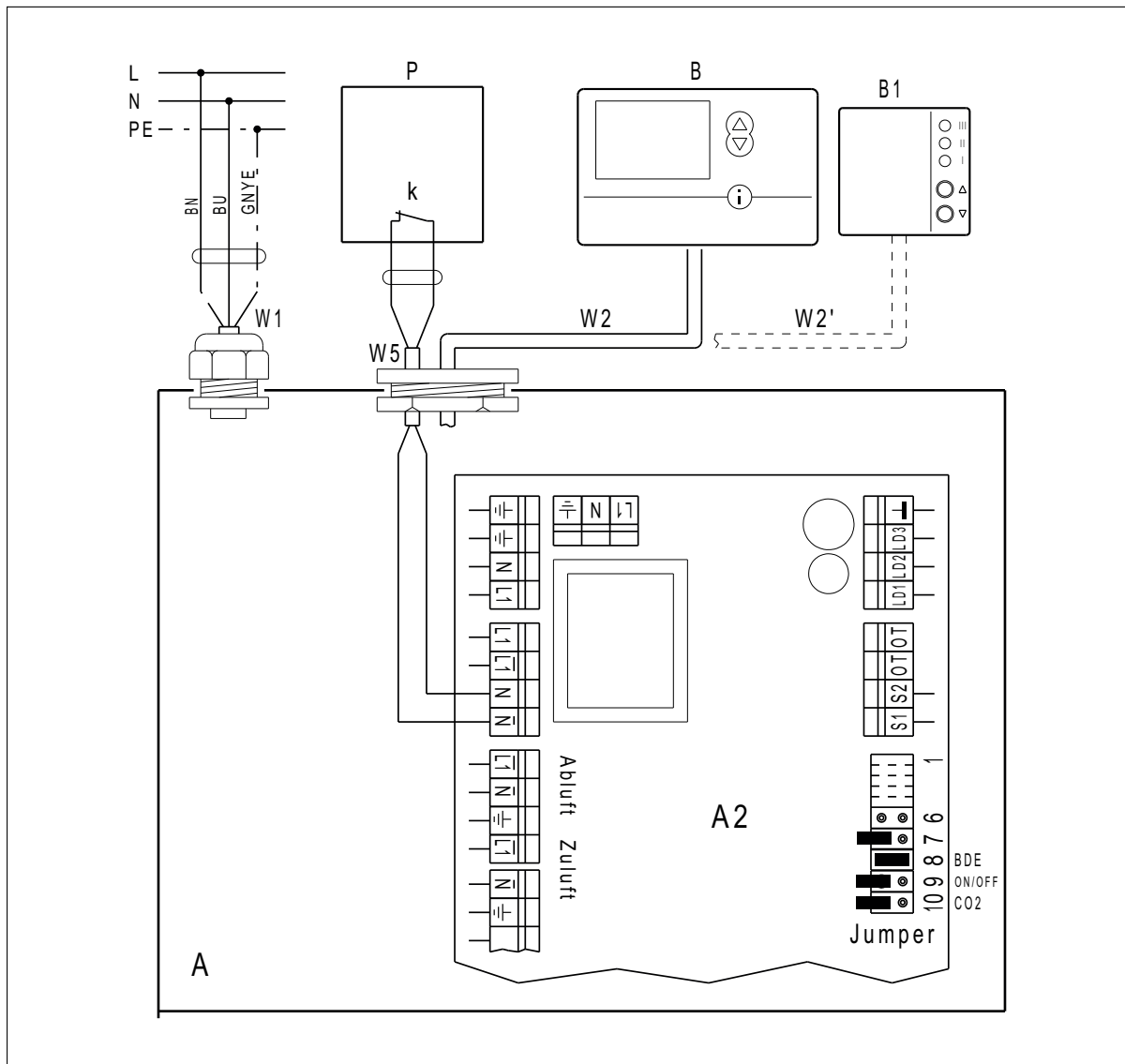
Le cavalier 10 doit être ouvert sur la platine de commande A2.

Réglez manuellement le point de commutation sur l'hygrostat.

Ne raccordez jamais un hygrostat et un détecteur de CO2/VOC ensemble.

## WS 170 KLET

Appareil de ventilation WS 170 à contrôleur de différence de pression et commande d'air ambiant RLS 1 WR ou RLS D1 WR



A - Module électronique WS 170

A2 - Platine de commande : Cavalier 8 ponté (= réglage d'usine)

B - Commande d'air ambiant RLS D1 WR

B1 - Commande d'air ambiant RLS 1 WR

P - Contrôleur de différence de pression avec contact relais libre de potentiel k (à fournir par le client)

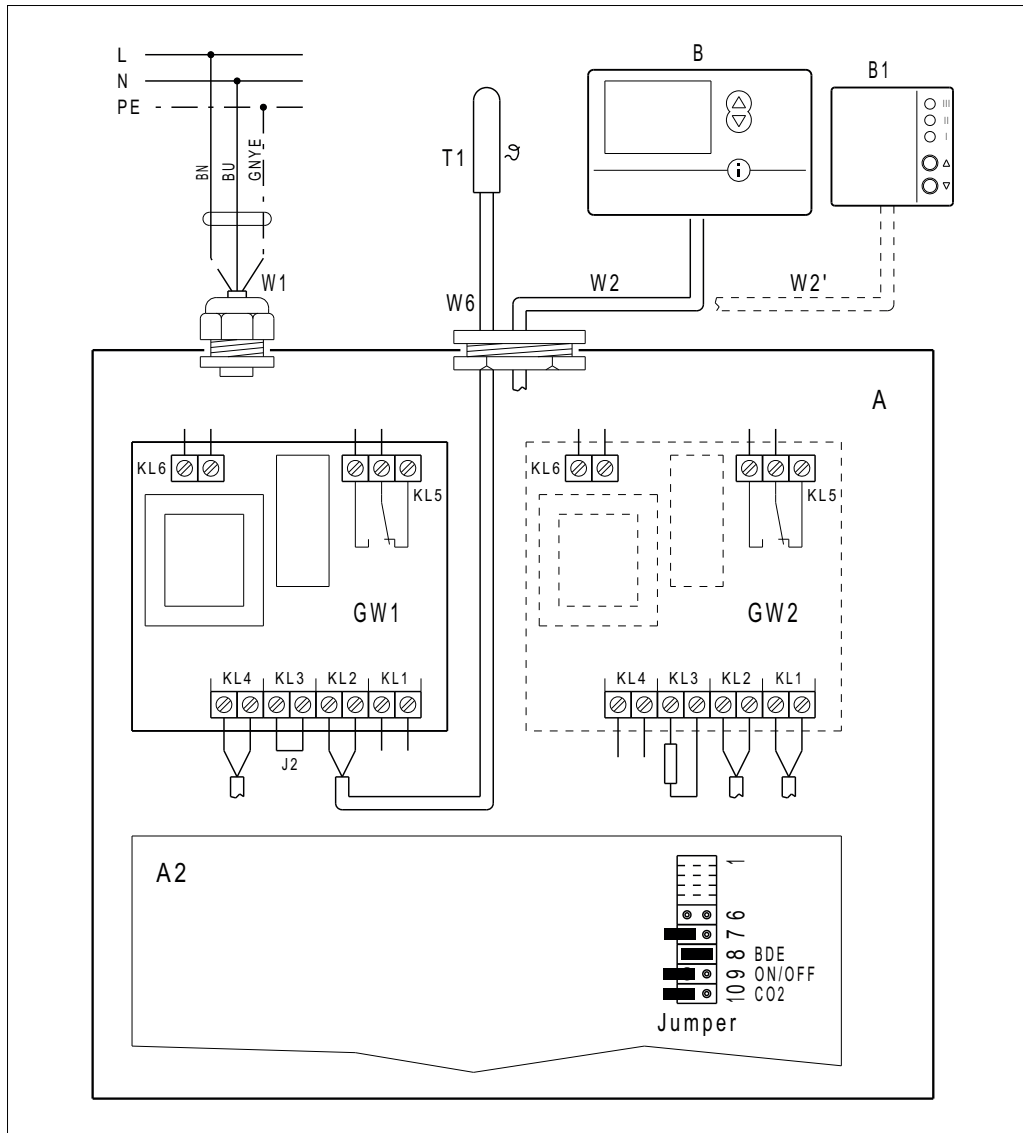
k - Sortie de commutation, contact relais libre de potentiel

W5 - Gaine de raccordement pour le contrôleur de différence de pression (à fournir par le client)

Si une dépression apparaît dans la pièce, le contrôleur de différence de pression met les ventilateurs de l'appareil de ventilation hors service. Ceci entraîne le blocage de la commande d'air ambiant RLS 1 WR (l'affichage par DEL s'éteint). L'autorisation n'intervient que lorsque le contrôleur de différence de pression remet en marche les ventilateurs. L'appareil de ventilation fonctionne de nouveau au même niveau de ventilation qu'avant le blocage.

## WS 170 KLET

Appareil de ventilation WS 170 à sonde de température de l'air entrant NTC 15 et commande d'air ambiant RLS 1 WR ou RLS D1 WR



### WS 170 KLET

A - Module électronique WS 170

A2 - Platine de commande : Cavalier 8 ponté (= réglage d'usine)

B - Commande d'air ambiant RLS D1 WR

B1 - Commande d'air ambiant RLS 1 WR

GW1 - Passerelle registre de chauffage de protection contre le gel

GW2 - Passerelle volet de bypass (uniquement appareil bypass WS 170)

T1 - Sonde de température de l'air entrant dans la  
gaine d'air entrant (à fournir par le client)

W1 - Gaine de raccordement 230 VCA

W2, W2' - Ligne de commande pour la commande d'air ambiant

W6 - Gaine de raccordement de la sonde de température de l'air entrant. Raccordement sur platine GW1 aux bornes  
KL2.

Les WS 170 se trouvant dans des maisons passives requièrent en plus la présence d'un NTC 15 comme protection  
contre le gel (lorsque l'air entrant est trop froid). L'appareil de ventilation s'arrête alors à des températures de l'air en-  
trant inférieures à 6 °C.

Uniquement sur les appareils confort et bypass munis d'une sonde de température sur l'air entrant : retirez la résis-  
tance sur la platine GW1 aux bornes KL2.

---